



Instituto Politécnico  
de Castelo Branco

**Instituto Politécnico de Castelo Branco**

Silva, Rita Luísa Mota

## **Reabilitação de um armazém para zona comercial**

<https://minerva.ipcb.pt/handle/123456789/3460>

### **Metadados**

<b>Data de Publicação</b>	2019
<b>Resumo</b>	O presente documento expõe o relatório como síntese explicativa do projeto final, desenvolvido no sexto semestre da Licenciatura de Design de Interiores e Equipamento, que resulta no culminar dos conhecimentos adquiridos ao longo de todo o curso. O projeto consiste na reabilitação de dois armazéns de arrumos de fruta para uma zona comercial destinada à venda de fruta e seus derivados, com um espaço destinado aos funcionários, que contém a copa e os balneários, e que se situa em Alcobaça, na vil...
<b>Editor</b>	IPCB. ESART
<b>Palavras Chave</b>	Design de interiores, Reabilitação, Zona comercial, Armazém
<b>Tipo</b>	report
<b>Revisão de Pares</b>	Não
<b>Coleções</b>	ESART - Design de Interiores e Equipamento

Esta página foi gerada automaticamente em 2024-04-26T10:01:20Z com informação proveniente do Repositório

# **Relatório de Projeto Final**

## **Reabilitação de um Armazém para Zona Comercial**

Licenciatura de Design de Interiores e Equipamento

Rita Luísa Mota Silva

### **Orientadores**

Professor Doutor Nelson Barata Antunes

Professor Doutor Pedro Paulo Eugénio de Oliveira

Relatório de Projeto Final apresentado à Escola Superior de Artes Aplicadas do Instituto Politécnico de Castelo Branco para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Licenciado em Design de Interiores e Equipamento

**Junho 2019**



## Composição do júri

Presidente do júri: Ana Mónica Pereira Reis de Matos Romãozinho  
Professora Doutora, Adjunta da Escola Superior de Artes Aplicadas

### Vogais

Arguente: Liliana Marisa Carraco Neves  
Professora Mestre, Assistente Convidada da Escola Superior de Artes Aplicadas

Orientador: Nelson Barata Antunes  
Professor Doutor, Adjunto da Escola Superior de Artes Aplicadas

Orientador: Pedro Paulo Eugénio de Oliveira  
Professor Doutor, Adjunto Convidado da Escola Superior de Artes Aplicadas



## **Agradecimentos**

Primeiramente quero agradecer a todos os docentes que contribuíram para a minha aprendizagem e evolução enquanto indivíduo, estudante e futura designer. Em especial ao professor Nelson Antunes e Pedro Oliveira pela disponibilidade, incentivo e apoio.

Por fim um agradecimento muito especial à minha família pelo apoio incondicional, força, compreensão e confiança e que depositaram em mim, e, aos colegas que me acompanharam ao longo do meu percurso escolar.



## **Resumo**

O presente documento expõe o relatório como síntese explicativa do projeto final, desenvolvido no sexto semestre da Licenciatura de Design de Interiores e Equipamento, que resulta no culminar dos conhecimentos adquiridos ao longo de todo o curso.

O projeto consiste na reabilitação de dois armazéns de arrumos de fruta para uma zona comercial destinada à venda de fruta e seus derivados, com um espaço destinado aos funcionários, que contém a copa e os balneários, e que se situa em Alcobaça, na vila de Turquel.

A reabilitação deste espaço visa tirar proveito de zonas que não empregam a utilidade para que foram concebidos e torná-los proveitosos e funcionais, de forma a que se interliguem com o armazém de embalagem de fruta do proprietário, criando um espaço simples, ergonómico e apelativo.

## **Palavras chave**

Design de Interiores; Reabilitação; Zona Comercial; Armazém





## **Abstract**

This document presents the report as na explanatory summary of the final project, developed in the sixth semester of the Bachelors Degree in Interior and Equipment Design, which results from the culmination of knowledge acquired throuhout the course.

The project consists in the rehabilitation of two fruit warehouse for a commercial area destined to the sale of fruit and its derivatives, with a space for the employees, that contains the scullery and the balnear, located in Alcobaça, in the town of Turquel.

The rehabilitation of this space aims to take advantage of áreas that do not serve the utility for which they were designed and make them useful and functional, so that they interconnect with the owner's fruit packing warehouse, creating a simple, ergonomic and appealing space.

## **Keywords**

Interior Design; Rehabilitation; Commercial Area; Warehouse



## Índice geral

Introdução.....	1
Capítulo I - Anteprojeto.....	2
1.1. Identificação do Projeto.....	2
1.2. Justificação e Fundamentação da Escolha.....	3
1.3. Objetivos a Atingir.....	3
1.4. Metodologia.....	4
1.5. Calendarização.....	5
1.6. Contextualização do Projeto.....	5
1.7. Perfil do cliente e Público-alvo.....	6
1.8. Pesquisa.....	7
Capítulo II - Projeto .....	11
2.1. Conceito.....	11
2.2 Proposta.....	12
2.3. Equipamentos .....	16
2.4. Materiais e Acabamentos .....	19
Bibliografia.....	22
Webgrafia .....	22
Anexos .....	23



## Índice de figuras

Figura 1. Calendarização .....	5
Figura 2. Mapa do concelho de Alcobaça com evidência da Vila onde se situam os edifícios .....	6
Figura 3. Localização dos Edifícios.....	6
<i>Figura 4. Interior da Loja e Materiais Utilizados.....</i>	7
Figura 5. Vista Exterior do Espaço .....	8
Figura 6. Vista Detalhada das Vitrines de Refrigeração.....	8
Figura 7. Interior da Loja .....	8
Figura 8. Destaque do Móvel Central .....	8
Figura 9. Exposição da Fruta .....	9
Figura 10. Prateleira de Frutos Secos e Zona de Atendimento.....	9
Figura 11. Vitrine de Refrigeração de Frutas e Legumes.....	10
<i>Figura 12. Vitrine de Refrigeração dos Sumos Naturais.....</i>	10
Figura 13. Painel de Conceito.....	12
Figura 14. Teto original do espaço e aplicação de teto falso em corte do armazém a.....	13
Figura 15. Teto original do espaço e aplicação de tetos falsos em corte do armazém a.....	13
Figura 16. Axonometria da Parede com e sem a Máquina Encastrada.....	14
Figura 17. Axonometria da Parede Falsa com Aberturas.....	14
Figura 18. Planta de Proposta.....	15
Figura 19. Axonometria do Móvel .....	17
Figura 20. Axonometria dos dois móveis juntos .....	17
Figura 21. Axonometria do móvel central.....	18
Figura 22. Axonometria frontal e posterior do balcão de atendimento.....	18
Figura 23. Materiais .....	19
Figura 24. Render Zona de Atendimento .....	20
Figura 25. Render Zona de Exposição .....	20
Figura 26. Render Zona de Máquinas de Refrigeração .....	20
Figura 27. Render Zona de Entrada .....	20
Figura 28. Render Móvel de Destaque das Maçãs.....	20
Figura 29. Corte BB' .....	23
Figura 30. Vista 1 .....	23
Figura 31. Vista AA'.....	23
Figura 32. Corte HH'.....	24
Figura 33. Corte CC' .....	24
Figura 34. Corte FF'.....	24
Figura 35. Vista Exterior dos Armazéns .....	25
Figura 36. Vista Interior do Armazém a.....	25
Figura 37. Vista Interior do Armazém Secundário .....	26
Figura 38. Desenhos processuais .....	27



## Introdução

No âmbito da unidade curricular de Projeto, do terceiro ano da licenciatura em Design de Interiores e Equipamento, da Escola Superior de Artes Aplicadas de Castelo Branco, é proposto a realização de um projeto baseado numa das duas vertentes do curso (Interiores ou Equipamento), sendo que a escolha passa por um projeto de interiores na área da reabilitação, a intervenção num armazém que tem como objetivo adaptá-lo para uma zona comercial destinada à venda de fruta e os seus derivados.

O local a intervir situa-se em Turquel, no concelho de Alcobaça, uma zona conhecida pela qualidade dos seus frutos, e sendo que este armazém é junto a outro que se destina à produção e venda de fruta, a abertura de uma loja irá beneficiar ambos os comércios, assim como conseguir uma boa utilidade para um espaço que se encontra sem aproveitamento.

Para uma melhor perceção do projeto este divide-se em duas etapas: o anteprojecto, que aborda a identificação do projeto e o porquê da escolha, assim como o perfil do cliente e a pesquisa de espaços semelhantes, e o projeto, que desenvolve o conceito a desenvolver, a proposta do projeto em si e a escolha de equipamentos e materiais.



# 1. Capítulo I - Anteprojeto

## 1.1. Identificação do Projeto

Como proposta de projeto final do curso de Design de Interiores e Equipamento, a intervenção sugere-se em alguns espaços de uma empresa de produtos frutícolas na zona de Turquel, concelho de Alcobaça, distrito de Leiria. A empresa proprietária, Carlos Delgado Unipessoal, tem edificado um grande armazém de fruta com espaços anexos que este deseja ver readaptados. Nesse contexto o projeto faz-se em dois espaços distintos do complexo edificado da empresa: um espaço “A” que neste momento serve de auxílio a arrumos e que tem casas de banho básicas construídos e um espaço “B” que por agora apenas é utilizado também com arrumos e por vezes serve de refeitório ocasional. serve por ora de refeitório ocasional. O espaço A está integrado no edificado do armazém principal enquanto o B se trata de um anexo. Qualquer um dos espaços, em virtude de não funcionarem para o uso que determinou a sua construção inicial, manifestam alguns problemas de conservação ao nível das paredes e teto e nunca foram verdadeiramente equipados (de uma maneira adequada) para o fim a que se destinavam. Além da definição de volumes inicial, nenhum deles foi alvo de uma intervenção séria de projeto visando adequar as suas estruturas básicas (redes elétricas e de iluminação, saneamento ou redes de água) da melhor forma ao fim pretendido. Para mais, tendo os proprietários da empresa manifestado desejo de incorporar no anexo “B” uma área de copa e balneários para os trabalhadores M/F, irá ser integrado no projeto a reabilitação deste espaço — um armazém de menores dimensões, que se encontra construído encostado ao edificado principal, mas cujas características de acesso são autónomas.

O espaço A permite, pelo seu interior, o acesso a uma câmara frigorífica de conservação de fruta. Este espaço (câmara frigorífica) não irá sofrer alterações de projeto pela minha parte, sem ser ao nível de revestimentos, pois a sua função vai-se manter. Isto é, vai servir de armazém e de espaço de conservação para os produtos da zona comercial. A remodelação deste interior destina-se a aproveitá-lo, assim como criar um espaço benéfico tanto para o dono dos espaços, como criar de alguma forma um espaço de interesse para o público-alvo.

O interior do espaço B não tem, à data, qualquer tipo de divisões. Por este motivo será completamente reequacionado para adaptação a espaço de refeições e sanitários. Neste contexto procurar-se-á cumprir com a legislação em vigor para o funcionamento de uma empresa com funcionários de ambos os géneros.

## 1.2. Justificação e Fundamentação da Escolha

O intuito de desenvolver este projeto é, principalmente, a aquisição de novas competências na área do design de interiores, aqui voltado para duas subáreas: o design de espaços comerciais (espaço A) e o design interior de um espaço funcional industrial (B). Para além da aquisição de novas competências, ambiciona-se que a experiência de contacto com um cliente real possa proporcionar um primeiro impacto com o mercado de trabalho que se configure como uma transição para um trabalho com rendimentos futuros.

Um edifício projetado com a finalidade de ser um armazém e que se veja agora adaptado para uma função comercial, tem como finalidade trazer novos conhecimentos ao nível do design, assim como, promover novos desafios pessoais, visto que se pressupõe normas a cumprir, revestimentos adequados ao espaço envolvente e também o uso de materiais adequados para o projeto.

O espaço geográfico em que este se insere e por ser ao lado de um armazém de produção de fruta foram os fatores impulsionadores para criar esta tipologia de espaço, um espaço comercial que tem como principal característica a venda da fruta à caixa, e não ao quilo, bem como outros produtos variáveis da mesma (sumos de fruta, compotas, fruta desidratada, ...), que permite ao público adquirir fruta da zona em maiores quantidades e a um preço mais acessível.

## 1.3. Objetivos a Atingir

Após visitas aos espaços definiram-se as necessidades destes, assim como o melhor serviço que este pode oferecer, tendo em conta as condições exteriores, como a sua localização. A criação de um comércio local destinado à venda de fruta tornou-se o fim mais benéfico para o armazém inutilizado, visto este ser colado a um armazém de embalagem de fruta, do mesmo proprietário.

Assim, o principal objetivo é, com base nos conhecimentos adquiridos nos anos anteriores, desenvolver um projeto funcional e apelativo, tentando criar um espaço menos convencional e que permita uma maior aproximação do cliente ao produto a vender.

Será ainda desenvolvido equipamento à medida, nomeadamente todo o equipamento que expõe a fruta a vender e o balcão de atendimento, adequado ao espaço e àquilo que este pretende transmitir, sendo que servem como base ao conceito a aplicar no espaço comercial.

## 1.4. Metodologia

Para dar início à elaboração do projeto, foi feita uma visita a um local de venda de produtos idênticos e feita uma pesquisa de espaços semelhantes, de maneira a ter uma perceção do ambiente desejado.

Seguidamente foram feitos os levantamentos das medidas do local e passadas para desenho técnico, para, no fim de definido o público-alvo começar as primeiras ideias para a conceção do local. Para isso foi necessário entender as necessidades do local e fazer uma pesquisa sobre as legislações aplicáveis.

Assim, foi possível avançar para a realização da planta de proposta final, inicialmente em desenhos exploratórios e depois passados para desenhos técnicos, já com o conceito escolhido para o projeto. Foi assim concluído que era necessário criar equipamento à medida, para uma melhor resolução do espaço.

Concluídos os desenhos técnicos foi essencial criar um folder de materiais, que contém a informação dos materiais e equipamentos a utilizar, e, por fim uma estimativa orçamental, de maneira a conseguir um custo orçamental do que esta obra iria carecer.

## 1.5. Calendarização

Fevereiro	Levantamento do Espaço
	Pesquisa a espaços semelhantes, soluções espaciais e equipamento necessário.
Março	Definição do conceito
	Desenhos exploratórios de propostas espaciais
	Início do relatório
Abril	Estudos de cores e acabamentos
	Propostas de conceitos e organização espacial em desenho técnico (plantas – escala 1/50)
Maio	Definição das plantas de proposta final e elaboração de cortes.
	Início da definição dos equipamentos, equipamentos feitos à medida e materiais
Junho	Desenhos Técnicos Finais
	Relatório Final
	Folder de materiais
	Estimativa Orçamental

Figura 1. Calendarização

## 1.6. Contextualização do Projeto

Situados na vila de Turquel, encontram-se os dois armazéns alvo de projeto, que foram edificados no ano de 1982 e se encontram por diversos motivos a precisar de reabilitação. (Figura 2Figura 3)

A escolha tornou-se efetiva graças ao potencial dos espaços. Estes ficaram votados a um semi-abandono pelo proprietário, mas que agora tinha vontade de lhes dar um melhor proveito. O objetivo era o de rentabilizar a área já construída para um mais eficaz apoio ao armazém em uso. Surgiu assim a possibilidade de

criar uma loja comercial dentro do armazém de maiores dimensões, e uma zona de balneários e copa de apoio aos funcionários.



Figura 3. Localização dos Edifícios



Figura 2. Mapa do concelho de Alcobaça com evidência da Vila onde se situam os edifícios

## 1.7. Perfil do cliente e Público-alvo

O proprietário dos armazéns em questão, é também dono de um armazém em funcionamento, onde se dá a produção e venda de fruta para revendedores. Assim, é pretendida uma intervenção que permita rentabilizar os armazéns, de maneira a não fugir ao seu negócio e que fosse benéfica para este.

Assim foi de bastante agrado que o proprietário aceitou a reabilitação dos seus armazéns para uma loja destinada ao comércio de fruta e seus derivados e uma zona de funcionários que servisse tanto para a loja como o seu armazém, mesmo que a proposta não se realize a curto prazo. Posto isto, e devido à tipologia de espaço comercial a ser projetada, foi possível determinar, aproximadamente, o público-alvo que o irá frequentar.

O facto de ser um sítio apenas destinado à venda de fruta, ao invés de um supermercado, justifica-se que tenha uma tipologia de consumo diferente, de maneira a cativar o cliente a usufruir do espaço.

Por isso foi estipulada a venda de fruta à caixa, portanto em maior quantidade do que sucede, nos tradicionais espaços comerciais. Isto favorece o retorno económico da venda direta ao consumidor final. E poderá ser a estratégia para conseguir competir com os baixos preços das grandes superfícies comerciais.

O espaço da loja é assim destinado a consumidores residentes nas proximidades, mas, também a turistas que visitem a zona, por permitir que levem algo típico e de boa qualidade. Além disso, é também direcionada aos moradores

locais, sendo uma alternativa aos supermercados tradicionais, apoiando assim o comércio local a um custo mais baixo, sendo que é benéfico e uma ótima alternativa para famílias numerosas. O facto de estar interligado com o armazém de fruta, é também um aspeto enriquecedor, tendo em conta que a fruta vai diretamente, após ser colhida, para o armazém onde é limpa e tratada, fornecendo ao cliente uma maior interligação com o produto que irá consumir. Este percurso dá ao cliente a oportunidade de observar de perto o processo todo que a fruta sofre até ser chegar ao consumidor final, e estar em contacto com um pomar, que se encontra ao lado do armazém, criando uma experiência de compra vantajosa.

## 1.8. Pesquisa

Considerando o tipo de zona comercial pretendido para o espaço existente e as necessidades e funcionalidades que este carece, foi feita uma pesquisa relacionada com tipologias similares à que se pretende usar, quer a nível estético, quer a nível funcional, de maneira a resolver o espaço da melhor maneira possível.

- Cold Pressed Juicery

Localizada na cidade de Amsterdão, na Holanda, e projetada pela StandardStudio, esta loja destinada à venda de sumos de fruta e smoothies, remete para o conceito a utilizar ao longo do projeto graças à madeira, um dos materiais em dominância neste local (*Figura 4*). É também bastante interessante devido à maneira como as vitrines de refrigeração estão encastradas dentro da parede, e não apenas soltas no espaço, o que dá um ar mais cuidado a nível do design assim como dá uma ideia de melhor arrumação, sendo um aspeto a incorporar neste projeto (*Figura 5*). Também no que diz respeito ao tópico anterior, a maneira como estas estão colocadas permite a sua visão a quem passa no exterior da loja, o que beneficia o público a entrar graças ao seu ar apelativo (*Figura 6*).



*Figura 4.* Interior da Loja e Materiais Utilizados



**Figura 6.** Vista Detalhada das Vitruines de Refrigeração

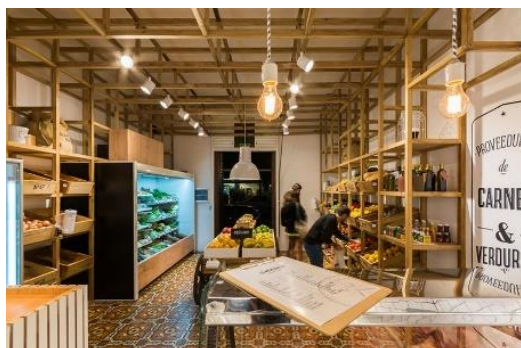


**Figura 5.** Vista Exterior do Espaço

- El Mercadillo

Projetado pelos Estúdio Montevideo e Pablo Dellatore, este caso de estúdio é um pequeno mercado de bairro localizado em Nueva Córdoba, na Argentina. A estrutura de madeira utilizada no interior, aliada à preocupação com o design que o espaço demonstra, torna-o mais convidativo. A iluminação também é um fator importante, pois realça e interage com a cor dos alimentos (Figura 7).

Esta também foi uma fonte de inspiração em termos de disposição espacial, no que diz respeito ao móvel central, devido à sua estrutura distinta das outras, dar-lhe um lugar de destaque (Figura 8).



**Figura 7.** Interior da Loja



**Figura 8.** Destaque do Móvel Central

- Lojas Copa

A loja da Copa, esta situada na Benedita, Leiria, foi visitada pessoalmente, por ser das poucas cooperativas que associa a produção da fruta à sua venda, tanto em fruta como em sumos da mesma, e, por isso, era crucial visitar os seus espaços comerciais de maneira a perceber a sua organização.

No que diz respeito à sua disposição, o comprimento inteiro de uma parede destina-se apenas à venda dos vários tipos de fruta, dispostas nas suas caixas originais e divididas em duas prateleiras, de maneira a suportar mais quantidade de fruta (Figura 9). Já a outra parede suporta duas vitrinas, uma com os sumos naturais e a outra com frutas e legumes, uma prateleira que expõe os frutos secos e por fim, ao lado da porta de entrada, o balcão de atendimento (Figura 12Figura 10).

Por fim, em relação aos seus materiais e acabamentos, existe uma grande diversidade, visto que alia tons mais neutros a tons mais vivos (como o cor de laranja), assim como ainda utiliza madeira e tons mais escuros como o preto.

Apesar de não se enquadrar muito no conceito a utilizar no espaço a projetar, foi uma mais valia a fim de retirar os pontos positivos e negativos e utilizá-los em prol do projeto.



Figura 9. Exposição da Fruta



Figura 10. Prateleira de Frutos Secos e Zona de Atendimento





**Figura 11.** Vitrine de Refrigeração de Frutas e Legumes



**Figura 12.** Vitrine de Refrigeração dos Sumos Naturais

## Capítulo II - Projeto

### 2.1. Conceito

Em consideração às necessidades que o espaço exige, a adaptação para uma zona comercial, foi feita uma introspeção do que melhor se adequa ao espaço, tendo em conta a localização geográfica e à oferta de produtos disponível na loja.

Posto isto, os materiais escolhidos estão enquadrados com o meio envolvente, de maneira a transmitir harmonia. A madeira, por estar fortemente relacionada com a fruta, assim como os tons verdes, aliados a uma paleta cromática de tons brancos e neutros dar á à loja o ambiente pretendido.

De maneira a ser mais convidativo, e por ser pretendido que o espaço seja um ponto de referência a turistas e também aos moradores locais, é de bastante importância que este não seja visto como um mercado, mas sim como uma zona comercial, com um aspeto limpo e agradável, onde o principal objetivo é chamar à atenção do consumidor através dos produtos e não do ambiente envolvente, de modo a não criar poluição visual. Afinal, o mais importante é o destaque do produto em venda: a fruta da época.

A exposição organizacional do espaço é crucial, portanto, tornou-se importante considerar a forma de circulação no espaço e a experiência de consumo.

É também de salientar que toda a organização espacial foi feita seguindo linhas diagonais. Todos os expositores e equipamento presente na loja encontram-se na diagonal em relação às paredes estruturais da mesma, de forma harmoniosa e apelativa. Isto traz vantagens não só a nível estético, mas também a nível funcional, como por exemplo, a maneira como se dispõe ajuda a criar um caminho imaginável que comunique ao público, de maneira indireta, a circulação pretendida para o mesmo dentro do espaço (entrar pelo lado esquerdo).

No que diz respeito ao espaço da copa e balneários foi utilizado o mesmo conceito, com a utilização de tons neutros e algumas tonalidades de verde, assim como o uso de madeira, de maneira a não haver incoerência entre os dois espaços.



Figura 13. Painel de Conceito

## 2.2 Proposta

Este projeto tem por base a remodelação de dois armazéns que se procuravam adaptar a uma zona comercial de venda de fruta e seus derivados (armazém a), e a uma copa e zona de balneários para os funcionários (armazém b).

Relativamente ao projeto da zona comercial, a proposta começa por sugerir uma pequena intervenção a nível estrutural, nas paredes interiores. Estas estavam originalmente pensadas para serem duas casas-de-banho de serviço, mas que são removidas. Esta necessidade da remoção das paredes interiores deriva de não se justificar estas existirem, pois não se trata de um espaço em que as pessoas têm uma grande permanência, assim como estas poderiam não ser benéficas para o do ambiente (nomeadamente a nível de cheiros). Também em relação às paredes, devido ao seu nível de desgaste e problemas de humidade e de maneira a preveni-los, foi aplicado reboco hidrófugado.

Outro problema verificado no espaço reside no material usado como cobertura do espaço, formado por telhas de *lusalite*, que contém o tóxico amianto. Em conversa com o cliente foram equacionadas duas alternativas para obviar esta situação: remover este material ou introduzir um teto falso. A opção escolhida foi a segunda, pois substituir a cobertura seria incomportavelmente dispendioso., até porque é necessária uma empresa própria para a remoção e descarte do amianto. A aplicação de um teto falso anula a exposição às partículas de amianto. Um teto falso também é uma vantagem devido ao pé direito do armazém, que é demasiado grande para o espaço a projetar, assim como vai ajudar no isolamento térmico e acústico. Este teto falso, de pladur, vai ainda ter um rebaixo alinhado com o bloco

encontrado no centro do espaço, com o mesmo formato deste e com um sanca de luz. (Figura 14)

Já no telhado do armazém b, em que o teto é constituído por telhas, verificou-se alterações nas suas vigas de madeiras, que já apresentavam sinais de fragilidade e desgaste. Também neste irá ser aplicado um teto falso, devido ao seu pé direito excessivo para o espaço a projetar. (Figura 14)

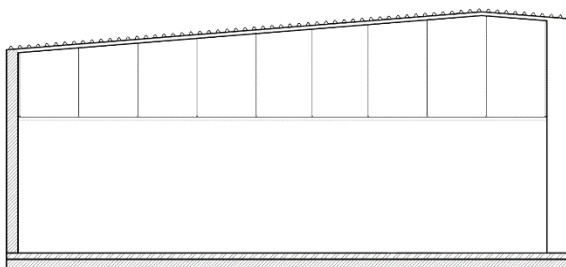


Figura 15. Teto original do espaço e aplicação de tetos falsos em corte do armazém a

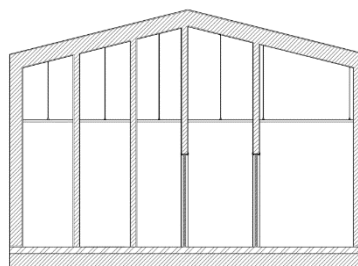
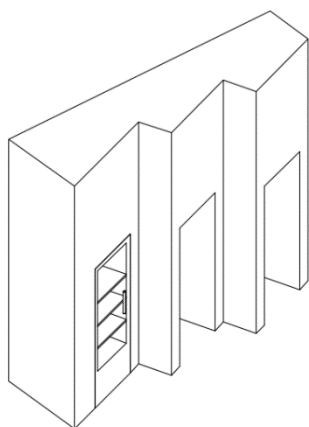


Figura 14. Teto original do espaço e aplicação de teto falso em corte do armazém a

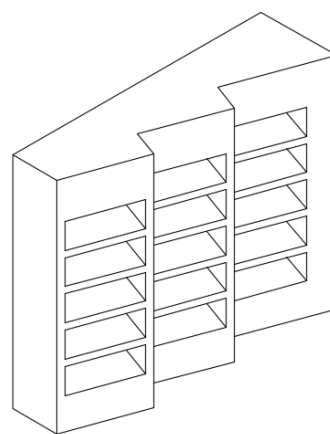
No que diz respeito ao espaço da loja podemos dividi-lo em diversas zonas: a exposição da fruta, dos sumos, das compotas e fruta desidratada, o balcão de atendimento e ainda um espaço dedicado ao lazer infantil.

Quanto à zona de fruta, reparte-se por três áreas distintas da loja. Logo à entrada da loja, e a ocupar uma grande parte da lateral esquerda, estende-se um equipamento que sustenta caixas do tamanho médio e do tamanho pequeno e com uma grande variedade de fruta. Na parede que fica de frente à entrada, encontra-se ao centro, e ainda de tamanho considerável, uma estante dedicada apenas à venda de maçãs, que está em destaque por se tratar da fruta mais conceituada da região. Por fim, existe um bloco no centro da loja que se destina à venda de frutas sazonais.

A zona de consumo dos sumos naturais e compotas encontram-se na mesma tipologia, sendo que estão separadas pela estante onde se insere a fruta referida anteriormente. Estas estão inseridas em paredes construídas, na diagonal às paredes estruturais, e enquanto as máquinas de sumo estão embutidas nestas, as estantes onde se expõe as compotas e fruta desidratada são feitas através de aberturas na parede “falsa” que dá o efeito visual de uma estante ( Figura 17Figura 16).



**Figura 16.** Axonometria da Parede com e sem a Máquina Encastrada



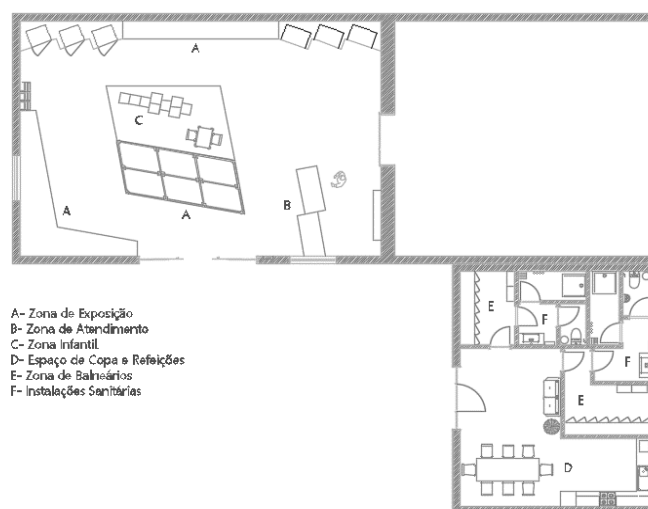
**Figura 17.** Axonometria da Parede Falsa com Aberturas

Quanto à zona de atendimento, esta situa-se na parede lateral direita, de maneira a ser o último sítio da circulação do consumidor antes de abandonar o local. Está também localizada perto da porta de acesso à câmara frigorífica, o que facilita ao funcionário a deslocação a esta área caso seja necessário. A opção de criar um espaço de prova de produtos liga-se à necessidade de cativar o cliente e de o informar sobre os produtos novos que entram no mercado e que serão vendidos no espaço comercial, e que muitas vezes as pessoas têm receio de experimentar.

No centro da loja, além de se encontrar uma zona dedicada às frutas sazonais, encontra-se também o espaço dedicado às crianças, que é composto por jogos educativos e por uma mesa e cadeiras. Esta zona além de beneficiar os pequenos, beneficia também o cliente que os acompanha, pois permite-lhes assim fazerem as suas compras mais descansadas e sem distrações, sabendo que as crianças estão a ter o seu tempo de lazer. Por questões de segurança, esta zona encontra-se de costas para a porta de entrada e saída.

É ainda importante referir que, de maneira a haver um transporte mais cómodo dos produtos, são disponibilizados carrinhos no interior da loja. Para uma passagem cómoda destes pela loja, assim como para facilitar o armazenamento dos produtos tanto em loja como na câmara frigorífica, os corredores da loja são amplos.

Por fim, existem um armário embutido e outro suspenso de maneira a esconder e proteger, respetivamente, o quadro elétrico e o quadro ligado à câmara frigorífica. O primeiro situa-se ao lado da porta de entrada, de maneira a que o funcionário assim que chegue ao local possa ter fácil acesso a este e o segundo encontra-se na zona de atendimento, pois este tem de estar perto da câmara frigorífica.



**Figura 18.** Planta de Proposta

O segundo armazém, que tem o propósito de criar uma área funcional para os empregados/trabalhadores da empresa é constituído por um espaço de copa e por balneários. Os balneários, um feminino e outro masculino, têm várias divisões. Ao entrar deparamo-nos com a zona de cacifos, sendo composta apenas por estes, um espelho e bancos. Estes têm uma porta de acesso à parte da casa de banho onde estão presentes os lavatórios e duas divisórias: a zona dos chuveiros e a zona sanitárias, que, no caso masculino, além de uma sanita contém também um urinol.

Já a zona da copa integra uma bancada, com as funcionalidades básicas para os funcionários poderem lavar, aquecer, e, eventualmente cozinhar as suas refeições.

Para poderem usufruir da sua refeição, existe uma zona de refeição com mesa e cadeiras, com lugares necessários para os funcionários, quer os permanentes, quer os que sazonalmente são contratados para a colheita da fruta.

Por fim, logo de frente para a entrada da loja, existe um sofá que permite um local de convívio e descanso para uso nas horas de pausa, ou depois do recolher do trabalho.

Em ambos os armazéns as portas de acesso foram modificadas, pois estas eram originalmente portões, o que não se enquadrava no conceito do projeto e nas novas funcionalidades atribuídas. Portanto, a porta de entrada de armazém foi modificada para uma porta automática de duas portas, por ser a maneira mais eficaz e que permite um maior espaço de entrada do produto na loja e a porta do espaço de copa foi modificada para uma porta de vidro fosco, com painéis de vidro fosco de lado e em cima, de maneira a ocupar o espaço já existente de entrada. Ambas as opções são também benéficas na medida que permitem uma maior entrada de luz natural, devido à escassez de janelas.

A questão da iluminação presente também foi uma questão fundamental. Visto tratar-se de um espaço com muita escassez de iluminação natural (apenas duas janelas, sendo que uma tem vista para o armazém que não vai ser reabilitado e esta vai ser tapada por equipamento), é fundamental escolher a quantidade certa e a maneira correta de utilizar a iluminação artificial. Em primeiro lugar é necessário ver o tipo de luz que o espaço exige consoante o ambiente pretendido. Por ser um espaço que trabalha com produtos naturais, a iluminação escolhida é mais branca e fria, cerca dos 4000k, de maneira a destacar a cor dos alimentos. Se este tiver um aspeto apelativo e as cores da fruta estiverem realçadas da maneira correta, é um aspeto determinante para a influencia de aquisição dos produtos. Também a quantidade de iluminação é importante, assim como a maneira como esta é disposta: se esta for uniforme em toda a loja, não irá haver pontos de destaque, tornando-a assim mais desinteressante. É assim crucial criar focos de interesse dentro da loja, e trabalhar o conceito luz-sombra de maneira a que este traga vantagens funcionais e estéticas ao projeto.

Com isto é possível distinguir três tipos de luminária presente na zona comercial. A principal e mais importante para a iluminação da fruta em si é a existente em toda a loja de uniforme. De maneira a ajudar ao destaque do expositor central existem também umas pequenas luminárias embutidas no teto falso rebaixado com foco diretamente para este, e, por fim, existe uma sanca de luz, com uma fita de led, que ilumina essencialmente a parte superior do espaço.

Por fim, foram ainda aliados fatores externos ao design de interiores, de maneira a dar mais credibilidade e coerência ao projeto. O primeiro foi um logótipo, criado por Bernardo Prudência, licenciado na Universidade de Coimbra, no curso de Design e multimédia. Este foi criado de maneira a ser uma mais valia para o marketing da empresa, pois estará implementado no móvel central, de maneira a que se torne um símbolo reconhecido pelo cliente. Foi também feito um esboço de uma farda para os clientes, criada pela estudante Jéssica Marques, do curso de Design de Moda e Têxtil na Escola Superior de Artes Aplicadas, de maneira a conceber um maior profissionalismo ao espaço.

### **2.3. Equipamentos**

Ao longo do desenrolar do projeto houve permanentemente o cuidado de aliar o aspeto funcional ao estético, visto serem ambos essenciais para a coerência e bom funcionamento do local a intervir.

Por ser um espaço de características únicas, não faria sentido este ter um aspeto convencional que é normalmente associado a uma zona comercial destinada à venda de produtos alimentares, e, por isso, foi necessário escolher equipamentos que dessem a melhor resolução a estas características.

Assim, e como referido anteriormente, a maiores dos equipamentos utilizados no espaço da loja foram feitos à medida, todos com uma composição formal e

estética semelhante, e com base nas necessidades e na área disponível no espaço. Para que estas se interligassem todas entre si, foi usado para todos os equipamentos o mesmo material: contraplacado de bétula, de 50mm.

Como apoio às caixas de fruta, foram criadas três estantes que permitem o suporte destas, nos seus vários tamanhos, sendo que duas delas estão estreitas uma à outra, o que dá a ilusão de um único equipamento. As duas primeiras estão preparadas para todo o tipo de fruta, quer em caixas de tamanho médio quer em caixas de tamanho pequeno, sendo que a sua forma é semelhante a um losango, mas com a diferença que um dos lados é maior do que o outro, criando assim uma forma diagonal. Por ser um equipamento de grandes dimensões o seu encaixe faz-se através de cavilhas na parte mais estrutural e, para criar as prateleiras foram criados rebaixos entre as placas verticais e horizontais. Já a outra estante está preparada apenas para um tipo de fruta, a maçã, sendo que o tamanho das suas divisões varia consoante o tamanho das caixas que suporta, sendo que as caixas de volumetria maior se encontram na parte de baixo, de maneira a se tornarem mais fáceis de movimentar devido ao seu peso, e as mais pequenas numa zona mais elevada, deixando assim as de tamanho médio na zona de visão do utilizador. Ao contrário da outra, esta estante é muito simétrica entre si, tendo uma forma retangular, mas a sua forma de encaixe é igual (Figura 19Figura 20).

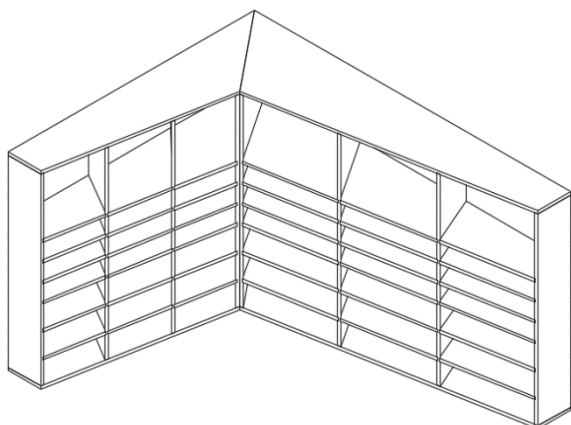


Figura 20. Axonometria dos dois móveis juntos

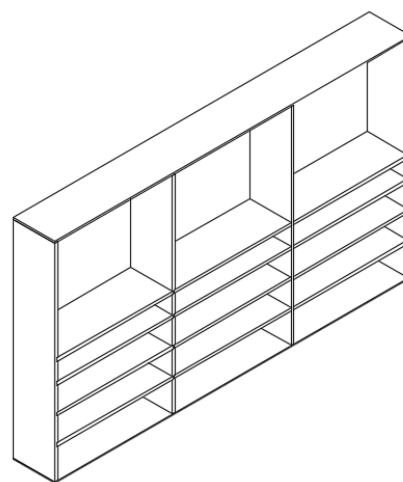


Figura 19. Axonometria do Móvel

Também relacionado à exposição da fruta, foi projetado um bloco, que se encontra na zona da loja, mais direcionado à fruta de época, que apenas se encontra no mercado português durante um breve período de tempo. Devido à diferença de tamanho que estes podem ter entre si (por exemplo, a melancia ocupa uma área significativamente maior do que um dióspiro) está preparado com divisórias removíveis que permitem ajustar o comprimento dos espaços, fazendo com que haja mais ou menos aberturas consoante o pretendido. No que diz respeito à forma este relembra o formato de uma caixa de fruta em ponto grande, e é projetado com linhas transversais de maneira a acompanhar o conceito diagonal



utilizado na loja, e, permitindo também, uma circulação mais harmoniosa ao dispor as linhas dos equipamentos paralelas entre si. (Figura 21)

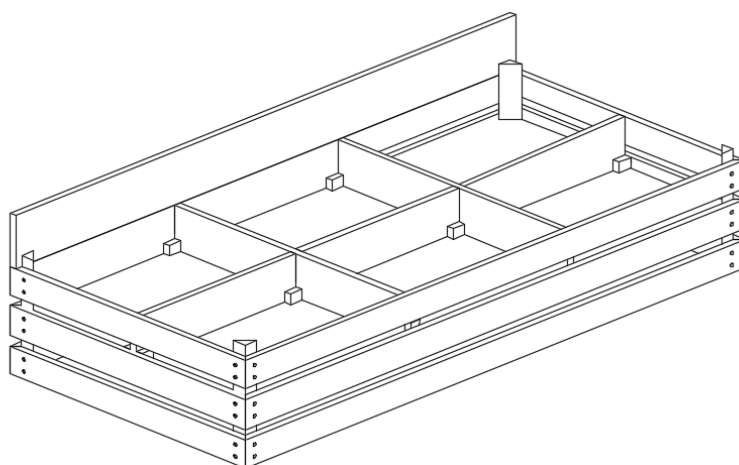


Figura 21. Axonometria do móvel central

O balcão de atendimento foi também feito à medida, de maneira a integrar num único elemento duas funções distintas: o atendimento e a prova de produtos. Estas distinguem-se uma da outra através da diferença de altura e por um desnível em termos de profundidade. Este segue a mesma linguagem estética de outros equipamentos referidos anteriormente, no aspeto das linhas diagonais. (Figura 22)

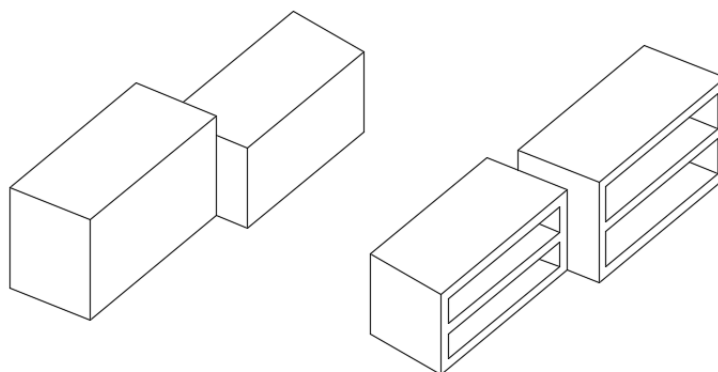


Figura 22. Axonometria frontal e posterior do balcão de atendimento

No que diz respeito ao anexo onde se situa a copa e os balneários, não houve nenhum tipo de equipamento projetado à medida por não haver necessidade disso.

## 2.4. Materiais e Acabamentos

Conforme o exposto anteriormente, foi definida uma paleta cromática que pretende ajudar a criar o melhor conceito para o espaço em si.

Assim foram escolhidas as cores que melhor retratassem o produto a vender, e, por isso, as paredes são revestidas a tinta verde em tom pastel de maneira a não criar um ambiente demasiado pesado, com apliques de um verde mais escuro em algumas partes destas. Ainda pelo mesmo aspeto os móveis projetados são feitos em contraplacado de bétula. Este além de dar um maior conforto e coesão ao espaço, é ainda um material que oferece resistência. Em relação ao chão e teto foi escolhido o branco, de maneira a harmonizar o ambiente, sendo que o material escolhido para o pavimento da zona comercial foi o linóleo, por ser adequado a zonas comerciais e de movimento, assim como ser de fácil lavagem.

Esta linha de conceito continua também pela zona exclusiva para funcionário, de maneira a se interligar com o espaço comercial, sendo que as cores e texturas usadas serão as mesmas.

No que diz respeito às portas, a porta de entrada para a câmara frigorífica irá permanecer branca, enquanto que a porta de entrada, por se tratar de uma porta automática, é feita em vidro. A porta de entrada para os funcionários é também em vidro, mas fosco.



Figura 23. Materiais

## Simulação 3D



Figura 28. Render Zona de Entrada



Figura 27. Render Zona de Máquinas de Refrigeração



Figura 26. Render Zona de Exposição



Figura 25. Render Zona de Atendimento



Figura 24. Render Móvel de Destaque das Maçãs

## **Conclusão**

A elaboração deste projeto serviu para aplicar vários conhecimentos e adquiridos ao longo do curso, tanto a nível de interiores como a nível de equipamento.

Finaliza-se assim esta proposta detalhada da reabilitação destes dois armazéns, concebidos de forma funcional e simples, mas com as soluções mais benéficas e fiáveis, de acordo com os requisitos do cliente, atingindo assim o objetivo pretendido.

Em suma, o desenvolver deste projeto permitiu aprofundar e melhorar, assim como alcançar novas competências e metodologias de trabalho, consideradas importantes e essenciais para a área profissional e pessoal.

## Bibliografia

GIBBS, Jenny – Design de Interiores – Guia útil para estudantes e profissionais – Gustavo Gili, SL, 2010.

MUNARI, Bruno – Das coisas Nascem Coisas. Lisboa: Edições 70, 1981. ISBN 972-44-0160-X.

## Webgrafia

ASAE: <https://www.asae.gov.pt/seguranca-alimentar/haccp/estruturas-e-equipamentos.aspx>

Aura Light: [http://www.auralight.pt/wp-content/uploads/2013/08/O-Electricista-44\\_Projecto.pdf](http://www.auralight.pt/wp-content/uploads/2013/08/O-Electricista-44_Projecto.pdf)

CCDR: [http://www.ccdrc.pt/index.php?option=com\\_pareceres&view=details&id=1903&Itemid=1](http://www.ccdrc.pt/index.php?option=com_pareceres&view=details&id=1903&Itemid=1)

DIS-UP: <https://www.disup.com/el-mercadillo-estudio-montevideo-pablo-dellatorre-cordoba-argentina/>

DRE, Diário da República Eletrónico – Decreto Lei nº 67/68: <https://dre.pt/pesquisa/-/search/197365/details/maximized>

DRE, Diário da República Eletrónico – Decreto Lei nº 370/99: <https://dre.pt/pesquisa/-/search/569888/details/maximized>

UR Design Mag: <http://www.urdesignmag.com/architecture/2016/10/06/cold-pressed-juicery-prinsengracht-standard-studio-amsterdam-interior-architect/>

## Anexos

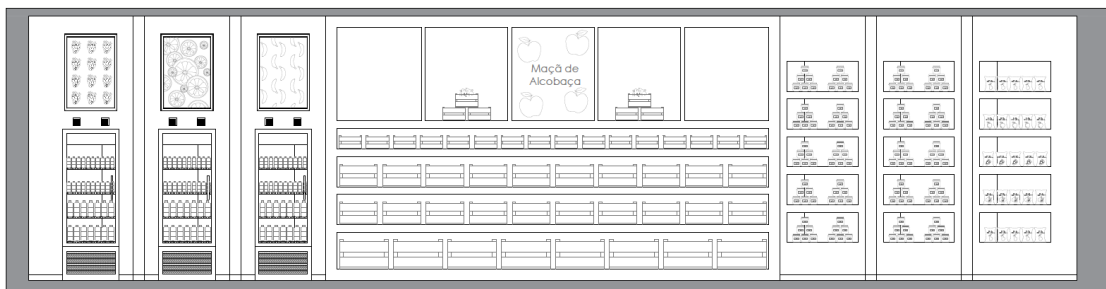


Figura 30. Vista 1

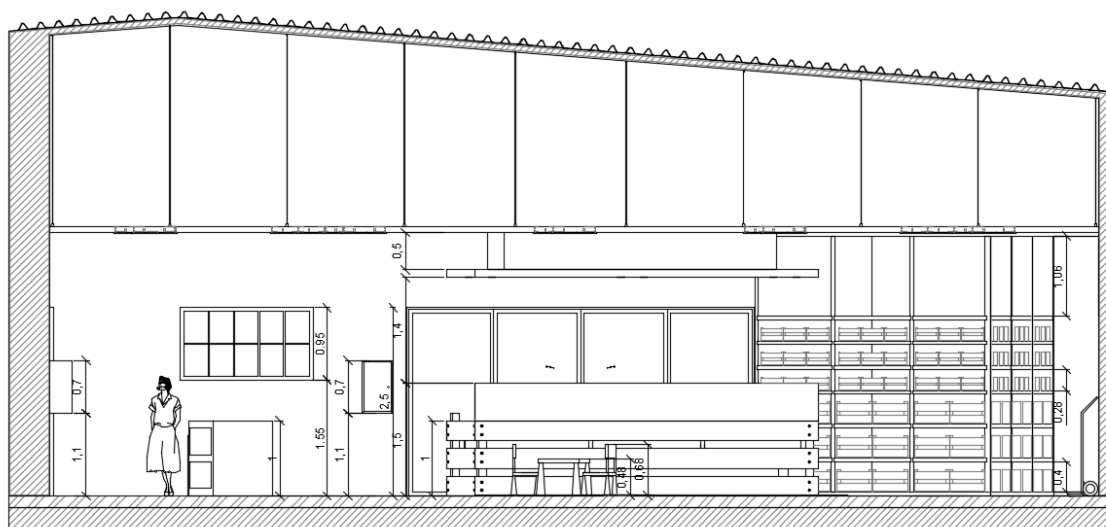


Figura 31. Vista AA'

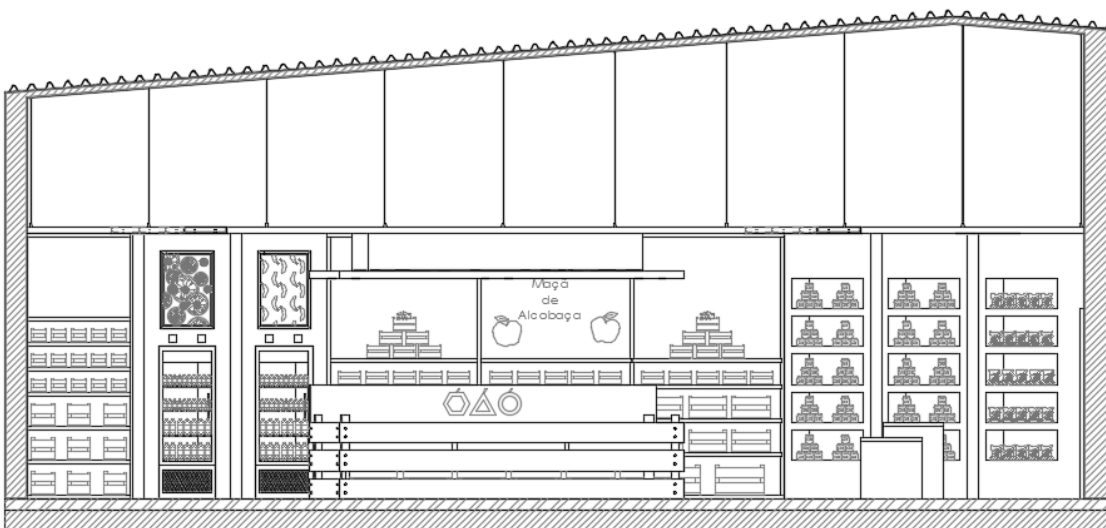


Figura 29. Corte BB'

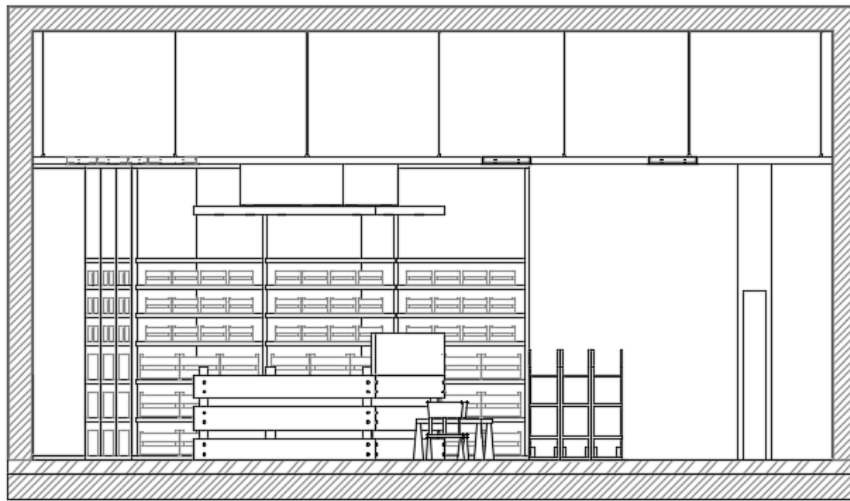


Figura 33. Corte CC'



Figura 34. Corte FF'

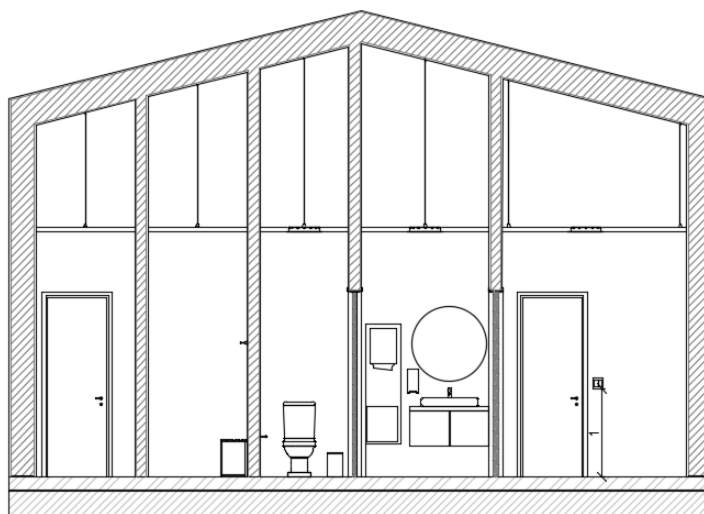


Figura 32. Corte HH'



Figura 35. Vista Exterior dos Armazéns

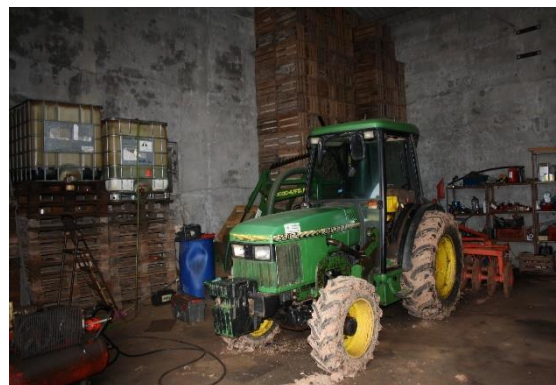
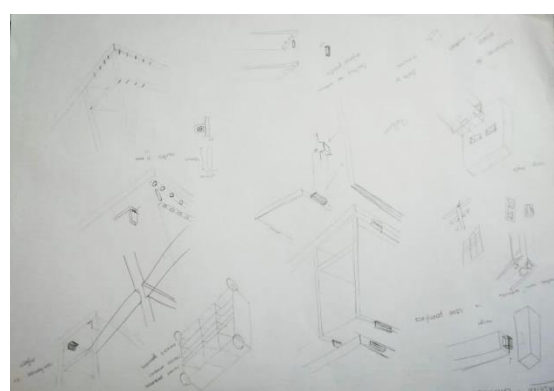
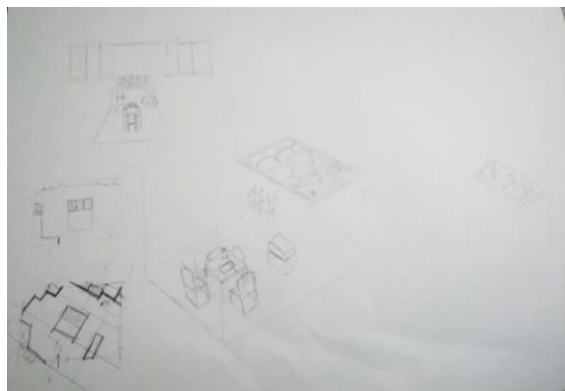
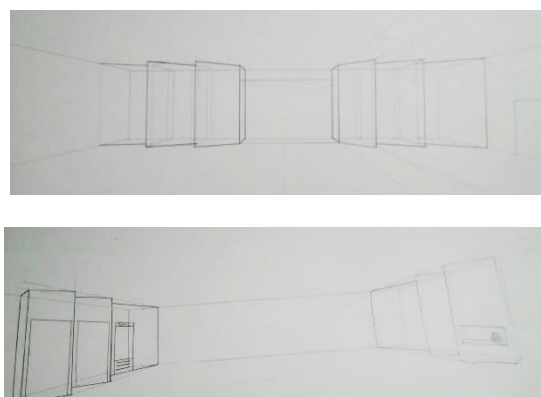
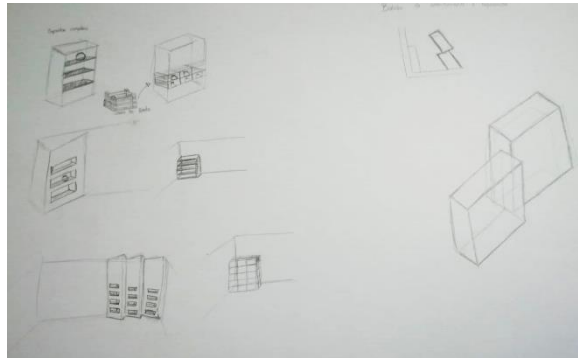
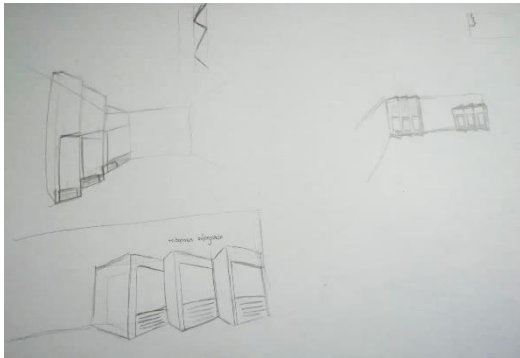


Figura 36. Vista Interior do Armazém a





**Figura 37.** Vista Interior do Armazém Secundário



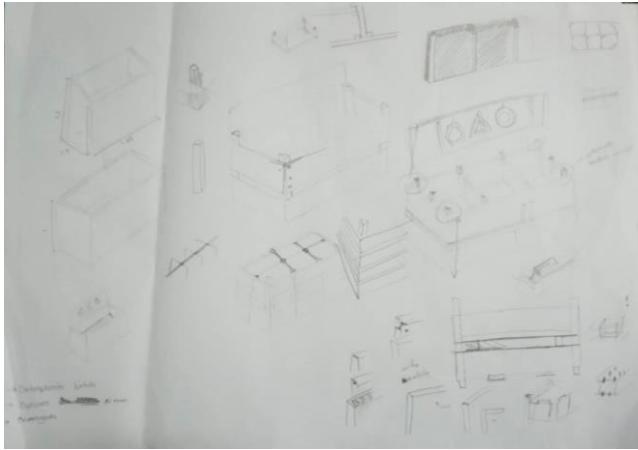


Figura 38. Desenhos processuais

