Universidade do Minho
Escola de Arquitectura

Joana Salgueiro Meireles

Reúso do Património do Movimento Moderno: A Panificadora de Vila Real

Janeiro de 2016

Universidade do Minho
Escola de Arquitectura

Joana Salgueiro Meireles

Reúso do Património do Movimento Moderno: A Panificadora de Vila Real

Tese de Mestrado
Ciclo de Estudos Integrados Conducentes ao
Grau de Mestre em Arquitectura
Ramo de Conhecimento: Cultura Arquitectónica

Trabalho efectuado sobre a orientação de
Professor Doutor Vicenzo Riso
Professor Doutor Elisiário Miranda

Janeiro de 2016

DECLARAÇÃO

Nome: Joana Salgueiro Meireles
Endereço electrónico: joanameireles91@gmail.com
Telefone: 913961562/276332316

Número do Bilhete de Identidade: 13923024

Título da tese: Reúso do Património do Movimento Moderno: A Panificadora de Vila Real

Orientadores: Professor Doutor Vicenzo Riso
Professor Doutor Elisiário Miranda

Ano de conclusão: 2016

Ramo de Conhecimento do Mestrado: Cultura Arquitectónica

É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO INTEGRAL DESTA TESE/TRABALHO APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE;

Universidade do Minho, ___/___/_____

Assinatura: _____

Agradecimentos

Ao Professor Doutor Elisiário Miranda e ao Professor Doutor Vincenzo Riso, à minha equipa de orientação, o meu maior agradecimento pelas conversas, motivação e excelente orientação.

À Doutora Laura Afonso, um especial obrigado por toda a disponibilidade e pelas histórias únicas.

À Carolina Rodrigues, tal como eu, fascinada por Nadir Afonso, obrigado pelos desenhos, foram sem dúvida uma boa ferramenta inicial.

À D. Géninha, obrigado pela disponibilidade e permissão para entrar na Panificadora de Chaves. Também lhe agradeço todas as histórias contadas de forma entusiástica relativamente ao tema.

Pai, Mãe e Joãozinho, um obrigado não é suficiente por toda a dedicação, apoio, incrível paciência e confiança durante todo o meu percurso académico.

À Tânia e ao Aprigio pelos cafés, conversas, preocupação constante e ajuda na etapa final. O vosso sucesso irá ser sempre um exemplo para mim.

À Maria João, muito obrigado pela verdadeira amizade e por todos estes anos, sem a tua companhia eram muito mais tristes.

Ao Sérgio e à Ana pelos convívios, estadias e pela sempre presente boa disposição. Finalmente conseguimos alcançar a meta porque tanto esperamos.

À Marisa, à Patri, ao Daniele e à Rita, obrigado pela ajuda impecável e companhia na etapa final.

Ao João, obrigado por tudo porque mesmo do outro lado do mundo consegues sempre estar mais do que presente. A tua determinação é de facto motivante.

Por fim, a todos aqueles que se foram encaixando nesta etapa, amigos e família, obrigado.

Muito Obrigado a todos.

Resumo

O património do Movimento Moderno encontra-se em constante degradação, sendo necessário encontrar as ferramentas adequadas que garantam a sua preservação e conservação. Esta tese visa assim a valorização do património moderno, através da procura dos princípios de intervenção e da aplicação dos mesmos a um objecto de estudo. Para o caso específico, e como resposta a uma motivação pessoal, foi escolhida a Panificadora de Vila Real.

A Panificadora de Vila Real, construída em 1965, é da autoria do arquitecto e pintor Nadir Afonso. Trata-se de um edifício que apresenta características arquitectónicas bastante singulares, cuja linguagem está vinculada ao percurso arquitectónico de Nadir Afonso, reflectindo tanto os valores inerentes ao Movimento Moderno, como a propensão artística do autor.

A Panificadora encontra-se actualmente num estado de degradação acentuado, justificando portanto uma intervenção arquitectónica que respeite e valorize o projecto original.

Para além da análise bibliográfica acerca da temática da intervenção no Movimento Moderno e da realização de um estudo acerca do objecto arquitectónico, a metodologia projectual incide sobretudo no processo de redesenhar o edifício. O princípio elementar do projecto passa pela reinterpretação da preexistência, recorrendo ao levantamento e ao cruzamento do desenho das peças originais.

Com a introdução de um novo uso programático tenta-se reintegrar o edifício na cidade, dinamizando desta forma o seu funcionamento. Nesse sentido, transforma-se o interior do edifício num espaço amplo e flexível, adaptado às exigências do novo programa.

Em suma, a proposta de intervenção na Panificadora de Vila Real é a tradução prática de um conjunto de princípios teóricos que apontam para a valorização da materialidade e do desenho original, cujo propósito final assenta na preservação da autenticidade do edifício de Nadir Afonso.

Abstract

The modern movement heritage is in constant deterioration, making it necessary to find the right tool in order to ensure its' preservation and conservation.

This thesis aims to value the Modern movement heritage by using the best intervention principles and applying them to a case study. In this investigation the case study: Bakery of Vila Real was chosen in response to a personal motivation.

The architect and painter Nadir Afonso designed the bakery of Vila Real, built in 1965. A building that presents unique architectural features, where the formal language is directly linked to Nadir Afonso's architectural path, reflecting both the values inherent to the Modern Movement and the authors artistic propensity.

The bakery is currently in a state of severe degradation, thus justifying an architectural intervention that respects and values the original project. Besides the bibliographic review about the thematic of intervention in the Modern Movement and conducting a study of the architectural object, the project methodology focuses on the process of redesigning the building. The basic principle of the project involves the reinterpretation of the pre-existence, using the survey and the cross referencing with the design of the original parts.

To reinstate the building in the city and create a dynamic function a new programmatic is introduced. Transforming the interior of the building into a large, flexible space, adapted to the demands of the new program.

In short, the proposed intervention in the Bakery of Vila Real is the particle translation of a set of theoretical principles, related to the appreciation of materials and the original design, where the ultimate purpose is based on preserving the authenticity of Nadir Afonso's building.

ÍNDICE

1 | Introdução 3

1 | 1 O tema e objectivos 3
1 | 2 Motivação Pessoal 3
1 | 3 Metodologia 4
1 | 4 Estrutura 5

2 | Conservação do Património Moderno 9

2 | 1 Considerações acerca da conservação do património moderno 11
2 | 1 | 1 Os casos do Sanatório de Zonnestraal e da Fábrica Van Nelle 15

3| A Panificadora de Vila Real 19

3 | 1 Nadir Afonso como arquitecto 21
3 | 2 | Da Panificadora de Chaves à cópia adaptada de Vila Real 30
3 | 2 | 1 A Panificadora de Chaves (1962) 32
3 | 2 | 2 A Panificadora de Vila Real (1965) 44
3 | 3 De 1965 a 1993, o processo de transformação 56
3 | 4 Do levantamento a uma análise do existente 58
3 | 4 | 1 O processo de redesenho 61
3 | 5 Diagnóstico das patologias 71
3 | 5 | 1 Patologias Estruturais 72
3 | 5 | 2 Infiltrações e Humidades 74
3 | 5 | 3 Vãos Exteriores e Interiores 76

4| Proposta de Intervenção 79

4|1 O Conceito 81
4|1|1 Princípios de Intervenção 83

4|2 O programa 88
4|2|1 Localização 90
4|2|2 Conceito E-learning Café 92
4|2|3 Um E-learning Café na Panificadora 96

4|3 Memória Descritiva e Justificativa 98

5| Nota Conclusiva 113

6| Bibliografia 115

7| Lista de imagens 123

8| Anexos 127



I
Pormenor da fachada da
Panificadora de Vila Real

1 | Introdução

1|1 O tema e objectivos

A arquitectura pertencente ao Movimento Moderno caracteriza-se pela sua transitoriedade e pelo seu experimentalismo, mas o que a caracteriza actualmente é o progressivo estado de degradação em que se encontra. Considerando grande parte do edificado actual, este património está desprotegido e na iminência de desaparecer. Património do século XX, esta proximidade temporal traduz-se numa urgente preocupação no que diz respeito à procura de métodos para a sua salvaguarda e preservação.

Numa tentativa de encontrar respostas para esta problemática, surge o objectivo principal desta tese de mestrado, tendo como foco da investigação estabelecer um diálogo entre aqueles que poderão ser os princípios de preservação com a aplicação dos mesmos num objecto de estudo.

Com um caso de estudo especifico - a Panificadora de Vila Real da autoria de Nadir Afonso- este trabalho visa uma analise das premissas inerentes a uma intervenção sobre este tipo de edificado, que tanto pelo seu estado de degradação como pelo seu valor patrimonial constitui um desafio projectual.

Torna-se importante esclarecer que a presente tese procura a consolidação prática dos princípios de intervenção no património moderno, com vista à sua preservação e manutenção. Deste modo, pretende-se encontrar uma metodologia projectual específica a este tipo de intervenção, que em nada comprometa a identidade e integridade do edifício, promovendo sempre o seu valor e o seu futuro.

1|2 Motivação Pessoal

A Panificadora de Vila Real como caso de estudo é consequência de uma motivação pessoal inicial aquando da escolha do tema. Sendo natural de Chaves, tal como Nadir Afonso, tive a oportunidade de seguir de uma forma próxima o seu percurso artístico. A sua obra de pintura sempre me fascinou, porém, como estudante de arquitectura, era o seu percurso como arquitecto que me suscitava maior interesse e curiosidade.

Atenta às obras da sua autoria em Chaves, o edifício da Panificadora chamou-me naturalmente a atenção, principalmente pela linguagem formal que me familiarizava aos conceitos modernistas apreendidos durante o meu percurso académico.

No caminho diário até casa, a passagem por este objecto arquitectónico, tão único na sua envolvente, acrescia gradualmente a minha vontade pelo conhecimento mais aprofundado acerca do percurso de Nadir Afonso, mas desta vez como arquitecto e não como pintor.

A presente tese surge como a oportunidade ideal para acabar com esta inquietação e satisfazer a enorme curiosidade relativa tanto à Panificadora, como objecto arquitectónico, como pelo seu autor.

No entanto, era também importante de alguma forma responder ao interesse pessoal pela temática da reabilitação do edificado patrimonial. Poder utilizar as ferramentas académicas consolidadas como meio de contribuição para uma preservação do edificado existente, sempre foi um factor de preferência.

Após uma breve investigação acerca da Panificadora de Chaves, descobri a existência de uma outra Panificadora, também ela da autoria de Nadir Afonso e portadora de características idênticas. Porém, existia um factor bastante relevante que tornava o exemplar de Vila Real com maior propensão para um objecto de estudo: o seu estado de abandono. A degradação que consumia o edifício era evidente e a possibilidade da elaboração de uma proposta de recuperação surgiu como um desafio válido.

Posto isto, o já mencionado objectivo principal é valorizado com a escolha deste edifício. Considerado como Património do Movimento Moderno em Portugal, a formulação de uma estratégia de intervenção para a sua valorização e permanência é o ponto crucial desta investigação.

1|3 Metodologia

A metodologia de trabalho adoptada incide tanto na investigação acerca da temática dos métodos de intervenção no edificado do Movimento Moderno, como também na compreensão global do edifício da Panificadora de Vila Real. Deste modo, existiu sempre um estudo paralelo entre os princípios que regem as intervenções desta tipologia e a análise necessária de forma a poder elaborar uma proposta de intervenção para a Panificadora.

Na formalização da primeira temática foi importante a leitura e a análise da bibliografia existente acerca da mesma, tal como uma investigação acerca de exemplos e de casos de estudo pertencentes à mesma época e já intervencionados.

Para o conhecimento integral do objecto de estudo foi necessária a recolha de

elementos desenhados e documentos existentes em arquivo, tal como toda a bibliografia disponível acerca desta obra. Considerou-se também essencial, um breve estudo acerca do caso flaviense, que tendo sido construído anos antes, serviu de modelo para a obra de Vila Real.

Para além da compilação deste material, o estudo deste edifício baseou-se no levantamento métrico e espacial efectuado in loco, que tanto através da fotografia como do desenho contribuiu para um melhor entendimento da obra. O cruzamento das duas fontes de informação é onde assenta a importância da metodologia projectual deste trabalho, pois só através desta estreita relação se conseguiram obter conclusões fundamentais para a formalização da proposta de projecto.

1|4 Estrutura

O presente trabalho encontra-se estruturado em três partes que constroem uma linha condutora para a elaboração da proposta de projecto. Inicialmente, num primeiro capítulo pretende-se compreender os fundamentos de reabilitação e restauro inerentes ao Património do Movimento Moderno. A selecção de exemplos de casos já intervencionados constitui uma parte importante para este entendimento. É através da aproximação desta temática que se realça a importância da necessidade da preservação e da reabilitação deste tipo de património.

O segundo capítulo, rege-se pelo enquadramento e contextualização da obra escolhida como objecto de estudo. Desta forma, sente-se a necessidade de uma parte introdutória onde é descrita a vida e percurso de Nadir Afonso como arquitecto. É através do conhecimento do caminho preconizado pelo autor que se podem retirar conclusões iniciais acerca do valor patrimonial da Panificadora.

Seguidamente, como passo de arranque a uma análise formal e construtiva do edifício, achou-se fundamental entender o projecto da Panificadora localizada em Chaves, tendo sido esta o desenho original da adaptação efectuada em Vila Real. Este estudo culmina na compreensão do projecto de Nadir para a Panificadora de Vila Real, sempre em modo de comparação com o primeiro exemplar. Em linha com o estudo do edifício, é feita uma descrição das várias fases e alterações construtivas realizadas ao longo dos anos. Estes segmentos temporais são organizados numa barra cronológica com base no registo dos documentos encontrados no arquivo do município.

Ainda neste capítulo é apresentado uma estudo diagnóstico do estado actual do

edifício. Apresenta-se o existente através dos resultados do levantamento arquitectónico e construtivo. Como ferramenta de compreensão do nível de degradação presente é também realizada uma catalogação descritiva das patologias existentes na construção do edifício.

Como forma de remate, apresenta-se no último capítulo, a proposta de projecto e toda a sua linha condutora processual. Para além da memória descritiva e justificativa, são expostas as questões iminentes à realização da proposta de projecto: o conceito e o programa; são justificadas todas as opções tomadas e definidos os princípios utilizados no resultado final da proposta. Importa referir que este projecto tenciona valorizar o existente, nunca comprometendo a sua integridade e identidade. Como tal, o resultado apresentado é fruto de uma abordagem crítica não evasiva, promovendo sempre a autenticidade da Panificadora de Vila Real de Nadir Afonso.

II
Fotomontagem da fachada
principal da Panificadora
de Vila Real

Todas as citações de lingua estrangeira inseridas no corpo de texto da tese de mestrado foram livremente traduzidas para português, encontrando-se a sua forma original em nota de rodapé. As citações que se encontram separadas do corpo de texto mantêm a sua forma original.





III
Fábrica Van Nelle,Roterdão
depois do restauro 2003

Modern Movement architecture means contemporary technology, form and expression.[1]

[1] TOSTÕES, Ana. "Modern and Sustainable: a Resource" in *International conference Intervention approaches for the 20th century architectural heritage : criterios de intervención en el patrimonio arquitectónico de S20*, Madrid: CAH 20thc, 2011, p.201

2|1 Considerações acerca da conservação do património do movimento moderno

A arquitectura do Movimento Moderno encontra-se num estado de degradação gradual, o que constitui um factor de risco para a sua permanência na actualidade e num tempo futuro. Apesar da situação crítica que atravessa, convém relembrar que esta surge num período recente da história da arquitectura.

O Movimento Moderno refere-se a um movimento cultural do século XX, impulsionado por ideologias que se procuram afastar das posições do século anterior. No início do século XX é sobretudo nos países da Europa Central[2], com um desenvolvimento mais acelerado, que os princípios do Movimento Moderno conquistam mais seguidores. Especificamente na arquitectura, assiste-se ao nascimento de um conjunto de obras portadoras de características especificas

Besides being artists, they became technicians, organizers, as well as social reformers. Technology merged with style, science with history, efficiency with creativity, and functionality with aesthetics.[3]

Os pioneiros do Movimento Moderno eram criadores que aproveitavam a inovação tecnológica do contexto cultural e social da época. O uso de novos materiais, a experimentação e as novas técnicas construtivas produziam resultados com pouca durabilidade. Porém, era essa mesma brevidade temporal que os arquitectos procuravam.[4] Com essa intenção, recorriam a materiais pré-fabricados e técnicas construtivas híbridas, onde se agregavam materiais e sistemas distintos como gesso, madeira, plásticos e ferro. Em muitas das obras do Movimento Moderno é visível uma certa plasticidade provocada pela conjugação experimental destes elementos.

I programmi funzionali degli edifici venivano crescentemente a differenziarsi e a specializzarsi e di conseguenza anche a risultare di più breve durata.[5]

[2] "It is known that European architects – mostly the ones connected with Deutscher Werkbund – admired the kind of neutral industrial construction (...)" , TOSTÕES, Ana, 2011 p.201

[3] ibidem

[4] "No other movement in architecture has been so dedicated to a total rupture with earlier traditions", idem, p.204

[5] JONGE, Wessel - " Una nuova vita per i monumenti moderni : esperienze di recupero funzionale e tecnologico in Olanda" in TORRICELLI, Maria Chiara ; LAURIA, Antonio - *Ricerca Tecnologica Architettura, un diario a più voce*, Florença, 2008 p. 190

Também a nível programático era notória uma certa especificidade, de acordo com o axioma modernista *a forma segue a função.*[6] Numa fase primitiva do projecto, a função determinava o programa, condicionando a expressão formal do edifício. *A sucessiva tradução em prática destas ideias produz-se na especificidade do movimento moderno (...)*[7] e como consequência directa obtemos uma arquitectura mais transitória.

Esta ideia de transitoriedade e de efemeridade que os pioneiros modernistas tentaram aplicar às suas obras mostra-se um pouco conflituosa quando se fala na recuperação e conservação destes mesmos edifícios. A ideia de identificar estas obras como património sempre foi rejeitada pelos autores das mesmas e torna-se contraditória com o pensamento actual da sua conservação.[8]

Quando existe um aprofundamento do tema é inevitável o surgimento de questões para a sua formalização:

But what is the specificity of this kind of heritage? What are the differences between this and other period heritage? How should it be identified and how best can it be safeguarded?[9]

A proximidade temporal da construção das obras do Movimento Moderno induz a que não exista uma preocupação suficiente relativamente ao seu estado e à sua conservação. A falta de legislação referente a esta abordagem faz com que estas obras fiquem completamente desprotegidas, facilitando o aumento de casos em abandono e degradação completa. Torna-se por isso necessária uma breve consciencialização para encontrar métodos e ferramentas eficazes na preservação deste património.

O conjunto de obras pertencentes ao período modernista são resultado daquilo a que se pode chamar a prática da tentativa erro, pela utilização de materiais ainda experimentais na época. Isto induz a uma fragilidade construtiva e constitui um grande factor para a sua curta durabilidade, pois o cânone tradicional do seu método construtivo

[6] " A forma segue a função" tradução de " Form follows function" de Louis Sullivan

[7] tradução de "La successiva traduzione in pratica di queste idee produsse delle specifiche architetture del Movimento Moderno". JONGE, Wessel de, 2008 p.188

[8] "It took a long time to accept the idea that the works of modern pioneers, full innovators, who would reject the notion itself of heritage, could become a subject for conservation." CRISTINA, Benedetto di - "Two or three things I know about conservation of modern architecture" in RISO, Vicenzo - *Modern Building Reuse: Documentation, Maintenance, Recovery and Renewa*l, Guimarães, 2011-2012 p.13

[9] FERREIRA,Teresa - "Some considerations on the preservation of 20th century architectural heritage" in RISO,Vincenzo, 2011-2012, pág. 30

não era executado com o intuito dos edifícios resistirem a grandes períodos de tempo.

É neste contexto visível a importância e a necessidade da criação de um diálogo de continuidade entre a arquitectura do Movimento Moderno, e/ou consequente prática de técnicas e fundamentos de intervenção para a sua conservação.

A preocupação com a salvaguarda daquilo que se considera património moderno tomou corpo com a fundação DOCOMOMO[10] (International Comitte for Documentation and Conservation of Buildings, Sites and Neighbourhoods of the Modern Movement), iniciada em 1988, defendendo a reutilização e conservação da herança do Movimento Moderno, com a principal função de documentar todo este património.

A DOCOMOMO baseia-se na perspectiva da salvaguarda do conhecimento, não do objecto mas do processo, informando a prática contemporânea da conservação.[11]

Os seus principais objectivos seriam *selecionar atentamente as novas funções adequadas ; restaurar ou reconstruir os edifícios com técnicas e materiais originais; executar as modificações necessárias em sintonia com a concepção arquitectónica do desenho e arquitecto original.*[12]

Surge neste contexto uma preocupação global pela necessidade da compreensão da herança modernista, pelo que só mesmo através desta se pode estabelecer uma metodologia assente em critérios e estratégias da conservação do património da arquitectura do século XX. Esta metodologia deverá assim definir os meios e limites da intervenção a realizar.

Começa a surgir também o apelo à sensibilização aquando das alterações no existente, pelo que é sempre defendido o respeito às intenções originais do autor que não comprometa *a integridade da obra nem a sua autenticidade, considerando essencial a consciência do património como um registo do tempo e dando valor a esse*

[10] "DOCOMOMO is the world-wide organization caring for the protection of 20th century architecture."_ TOSTÕES, Ana. "Modern and Sustainable: a Resource" in *Criterios de Intervención en el Patrimonio Arquitectónico del Siglo XX, Conferencia Internacional CAH20thC*. Documento de Madrid 2011 p.204

[11] SILVA, João. - *Intervenção sobre o Património do Século XX, Caso de Estudo: Casa Beires de Álvaro Siza*, Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2014, p.62

[12] tradução de "(...)carefully selecting new suitable functions; restoring or reconstructing the buildings with original materials and techniques; executing the necessary modifications in tune with the architectural conception of the original designer." Di CRISTINA, Benedetto - "Two or three things I know about conservation of modern architecture" in RISO, Vicenzo, 2011-2012 p.19

testemunho.[13]

Paradoxalmente à rejeição da durabilidade nos edifícios, defendida pelos modernistas, desta vez é necessária uma intervenção sustentável na medida em que permita uma viabilidade de permanência futura da obra e dos seus respectivos valores.

Através deste diálogo entre o que podem ser consideradas práticas de intervenção e a integridade da obra, é importante evidenciar o conceito de autenticidade que se deve salvaguardar permanentemente.

Nessa autenticidade está inerente o processo de produção, que deve igualmente ser respeitado. A protecção do património moderno, em circunstâncias justificáveis, pode visar uma tentativa da recuperação das intenções originais do autor e com isto é importante não só o seu resultado final mas sim a compreensão de todo o processo que se encontra como base do mesmo.

We should (...) remember that a most effective contribution came from architects who saw in modern masterpieces a principal source of inspiration for their present work[14].

[13] SILVA, João, 2014 p.30

[14] CRISTINA, Benedetto di - "Two or three things I know about conservation of modern architecture" in RISO, Vicenzo 2011-2012 p.25

2|1|1 O caso do Sanatório de Zonnestraal e da Fábrica Van Nelle

Exemplos da aplicação destes mesmos princípios aquando de uma intervenção nas obras pertencentes ao movimento moderno são o caso da reabilitação e re-qualificação do Sanatório de Zonnestraal e da Fábrica Van Nelle. Apesar de hoje em dia ser possivel enunciar outras referências, estas duas obras assumem importância dado que foram pioneiras nesta tipologia de intervenção arquitectónica.

Ambos considerados património, caíram em estado de alta degradação, o que tornou eminente a necessidade de uma urgente intervenção[15]. Assim sendo, uma análise do estudo destas intervenções é essencial para a compreensão de como os princípios de salvaguarda se podem e devem tornar numa prática futura.

Apesar destes dois edifícios serem resultado de contextos idênticos, foram necessárias abordagens diferentes para as suas intervenções, dada à diferença dos conceitos de projecto. Enquanto na Fábrica Van Nelle a preocupação principal se focou na preservação do seu desenho original, no caso do Sanatório deu-se maior atenção à sua materialidade, que ditou a sua estratégia de intervenção[16].

O Sanatório de Zonnestraal foi projecto entre 1926 e 1928, pelo arquitecto Jan Duiker, como resposta directa para um programa muito especifico e de pouca duração. O conceito projectual de Duiker passava pela assimilação da *relação entre a forma, a função, o material, a economia e o tempo.*[17] E como tal, defendia que quando um edifício mudasse de finalidade, também a forma perdia o seu sentido, devendo ser modificada.

No entanto, apesar dos ideias de Duiker, o Zonnestraal caiu em desuso nos anos 50 e a sua forma foi aproveitada para o funcionamento de um hospital geral. Com esta transformação de uso, o edifício sofreu algumas alterações, ficando completamente remodelado. Porém, este programa foi também alvo de pouca duração, dado que logo nos anos 80, acabou por ficar ao abandono, com a estrutura à vista e os vidros partidos.

Como resposta para a salvação do edificio, iniciou-se uma pesquisa de um novo programa. Propôs-se *(...) uma procura para um novo uso apropriado, que se conformasse com as condições existentes.*[18], o que à partida iria totalmente contra a ideologia do

[15] "The Van Nelle factories designed by Brinkmann and Van der Vlugt for Rotterdam and Duiker's former sanatorium Zonnestraal in Hilversum are both prototypes of the Duch Modern Movement which have been recently restored and re-used."DE JONGE, Wessel. " Inovation in restoration: from New Building to Sustainable Building" - Disponível em : http://www.wesseldejonge.nl/media/downloads/innovation%20in%20restoration%20ENG.pdf

[16] "While the restoration of the Van Nelle factories was primarily concerned with 'design authenticity', you could say that at Zonnestraal – because of its functionalist design concept – relatively more attention was paid to the 'material authenticity'. The restoration was therefore also more artisanal in nature. " in ibidem

[17] "(...) relazione tra forma, funzione, materiale, economia e tempo" in DE JONGE, Wessel , 2008 p. 190

[18]" (...) di cercare un nuovo uso appropriato, che si conformasse alle condizione date." in DE JONGE, Wessel, 2008 p. 195

arquitecto original. Segundo o autor do restauro deste edificio, Wessel de Jonge, foi a materialidade do Sanatório e as novas soluções e técnicas construtivas de Duiker que atribuíram valor ao edifício existente e ajudaram a definir uma estratégia para o projecto de intervenção[19].

Il nostro approccio per il recupero degli edifici del sanatorio è stato ispirato al progetto originale di Duiker, che ci ha dato chiari indirizzi per il nostro progetto.[20]

Como já explicitado, nesta intervenção, o aspecto material foi um ponto fulcral a manter para recuperar a essência da obra original. Posto isto, sempre que possível, os elementos degradados como as caixilharias, vidros, pavimentos e revestimentos foram reconstruídos de forma artesanal.[21]

Uma outra estratégia de intervenção foi utilizada para a Fábrica Van Nelle, projectada entre 1925 e 1930 pelos arquitectos Brinkmann e Van der Vlugt. Trata-se de uma das primeiras fábricas na Holanda a adoptar o modelo americano de fábrica e de produção. Este conceito era ditado por um ambiente de trabalho, também ele moderno, com iluminação natural e com espaços neutros de polivalência funcional.

IV
Sanatório de Zonnestraal, estado actual

Posto isto, este edifício era constituído por espaços amplos e pouco específicos relativamente à função, amplas fachadas envidraçadas e dotada de equipamentos desportivos, espaços verdes, cantina e biblioteca.

O plano de revitalização da Fábrica Van Nelle iniciou-se nos anos 90 e teve como principal objectivo devolver as características espaciais através do método de projectar dos arquitectos originais. *Contrariamente à abordagem "artesanal" do Zonnestraal, a abordagem racionalista dos arquitectos da Van Nelle determinou um restauro que é mais de natureza conceptual, finalizado à gestão de alterações do que aos aspectos materiais.*[22]

A especificidade programática e funcional do Zonnestraal pode gerar impedimento numa futura adaptação, enquanto o exemplo da Fábrica Van Nelle, produz uma vasta lista de possíveis reutilizações.

Através da análise destes dois exemplos, pode-se enfatizar que só com uma correcta compreensão do processo de metodologia de trabalho do autor e do processo do projecto original, é que se encontra um caminho de preservação adequado. Ambos dos anos vinte, cada edifício destes responde de forma distinta à capacidade para uma possível reutilização, não existindo uma regra única e transversal para a sua intervenção.

[19] " Pianificando il restauro, la ricerca di Duiker di nuovi materiali e specifiche soluzioni per lo Zonnestraal ci ha fatto attribuire grande valore ai pochi resti originali (...)" in DE JONGE, Wessel, 2008 p. 195

[20] ibidem

[21] "Alcune parti perdute (...) sono state ricostituite con costi elevati. Alcune parti sarebbero state prodotte industrialmente, ma (...) la ferramenta degli infissi da allora è stata messa fuori produzione ed è stato necessario realizzarla artigianalmente per il restauro." in DE JONGE, Wessel, 2008 p.195-196

[22] "Contrariamente all'approccio "artigianale" dello Zonnestraal, l'approccio razionalista degli architetti della Van Nelle ha consentito un restauro che è stato di natura concettuale, finalizzato alla gestibilità dei cambiamenti più che agli aspetti materici del manufatto". -DE JONGE, Wessel, 2008 p.206

V
Fábrica Van Nelle, estado actual







VI
Interior da Panificadora de Vila Real

3 | A Panificadora de Vila Real

3|1 Nadir Afonso como arquitecto

Nascido em Chaves a 4 de Dezembro de 1920, Nadir Afonso sempre foi incentivado para um provável futuro artístico. Tendo pintado aos quatro anos *um círculo vermelho perfeito na parede da sala de sua casa de infância*[23], foi-lhe sugerido logo de início um percurso de propensão artística.

Após concluir os seus estudos académicos em Chaves, Nadir Afonso parte para o Porto com o intuito de cumprir o desejo do seu pai e frequentar o curso de pintura na Escola de Belas Artes. Como muitas vezes o próprio contou, existe o episódio da mudança de decisão relativamente ao curso. Este conta que foi um funcionário da Escola que, numa tentativa de o orientar para a secretaria, o alertou para o facto de o curso de pintura não ser considerado economicamente viável no futuro: *(...) A pintura não alimenta o seu homem. Vá mas é para arquitectura.*[24]

É o próprio que afirma *Troquei a pintura por arquitetura e foi assim que cheguei àquilo que nunca, intimamente fui: arquitecto.*[25]

O contexto social e cultural onde Nadir se inseriu durante o curso de arquitetura é bastante importante de referenciar porque nos leva a entender as marcas linguísticas e artísticas que sempre estiveram presentes na sua obra. Foi em 1940 que se deu uma das maiores reformas existentes no curso de arquitetura da Escola do Porto. Isto deveu-se ao facto de Carlos Ramos inserir uma série de modificações induzidas pelos princípios que Walter Gropius tinha lançado. Nomes como Fernando Távora e Mário Bonito acompanharam também estes tempos de mudança a par de Nadir. O modernismo foi-lhe incutido através destas influências sentindo-se desde muito cedo, aliciado por essa linguagem que ainda estava numa fase inicial em Portugal. *É então claro que os colegas de Nadir Afonso do curso de arquitetura eram pessoas comprometidas com o processo de abertura à modernidade, em oposição ao peso da tradição da escola das belas artes.*[26]

[23] CEPEDA, João - Nadir Afonso arquitecto,Casal de Cambra, 2013 p.18

[24] SANTOS, Agostinho - Nadir Afonso: Itinerário (com)sentido. Porto, 2009 p.23

[25] Idem, p. 28

[26]TOUSSAINT, Michel - "Nadir Afonso e l'architettura" in CECCHETTO, Stefano - Nadir Afonso Percorsi per una nuova estética, 2012 p. 83

Relata-se também a especificidade da atitude de Nadir relativamente à arquitetura nesta época *Começou a fazer arquitetura como quem faz pintura, ao ponto de dar cor aos esquissos e colocar manchas de luz nos projetos.*[27]

Foi em 1946 que Nadir partiu para Paris, mesmo ainda não tendo defendido o seu Concurso para a Obtenção do Diploma de Arquiteto (CODA), com o intuito de perseguir a pintura.

Segundo João Cepeda, em Paris, Nadir tem logo imensa facilidade em travar conhecimentos na área da pintura e é por intermédio destes novos contactos que consegue uma bolsa de estudo do governo francês com a duração de um ano na École des Beaux Arts de Paris[28]. Ansiosamente, persegue este o seu sonho e matricula-se de imediato respondendo aos seus desejos. Até aqui tudo parece ideal na vida de Nadir, porém, tinha de conseguir sustentar-se e a bolsa universitária não era de todo suficiente. Conta-se assim a história de que Nadir como modo de sobrevivência recorre à sua verdadeira formação, arquiteto, para chegar ao contacto com Le Corbusier, já naquele tempo muito famoso. Tendo criado em 1945 o Atelier de Bâtisseurs (ATBAT), Le Corbusier decide aceitar Nadir Afonso e integrá-lo na sua equipa de arquitetos e engenheiros que trabalhavam naquele laboratório de investigação da arquitetura moderna.

da direita para a esquerda
VII
Nadir Afonso
a desenhar Le Corbusier

VIII
Nadir Afonso no atelier
ATBAT, Paris, 1946

Esta colaboração surge como ótima oportunidade para Nadir utilizar todas as suas ferramentas até agora adquiridas e utilizá-las de forma a descobrir a essência do movimento moderno. Nadir Afonso conseguiu assim absorver *(...) a complexidade dos processos de produção da arquitetura/ urbanismo e a diversidade de formações académicas na constituição das respetivas equipas.*[29]

Em conversa informal com a viúva do pintor foi dito que a relação entre os dois foi bastante próxima, chegando mesmo Nadir a frequentar a casa de Le Corbusier, onde a mãe deste o recebia com agradáveis refeições e muita simpatia.

Em Paris, para além de toda a sua aprendizagem arquitectónica, Nadir conhece personalidades como Pablo Picasso, Amédée Ozenfant, Marx Ernst, Fernand Léger, entre outros. Este mundo paralelo entre a arquitetura e a pintura toma significado e torna a sua obra artística singular. Seduzido pela geometria, combina naquela que pode ser considerada a sua primeira criação, formas concretas geométricas que aludem ao seu desenho arquitectónico.[30]

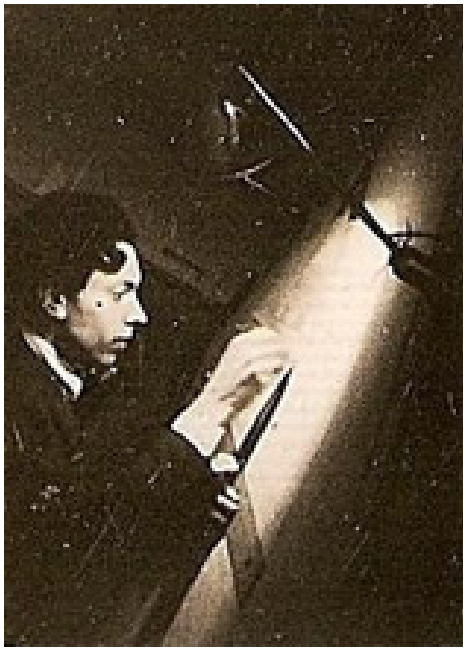
[27] CEPEDA, João, 2013 p. 23

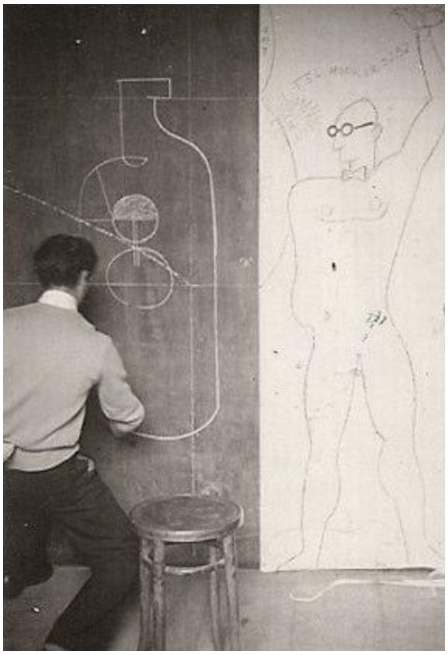
[28] "Fui para Paris antes de obter o diploma. Já não podia mais suportar-me a mim próprio aqui."- Nadir Afonso cit. in CEPEDA, João, 2013 p. 29

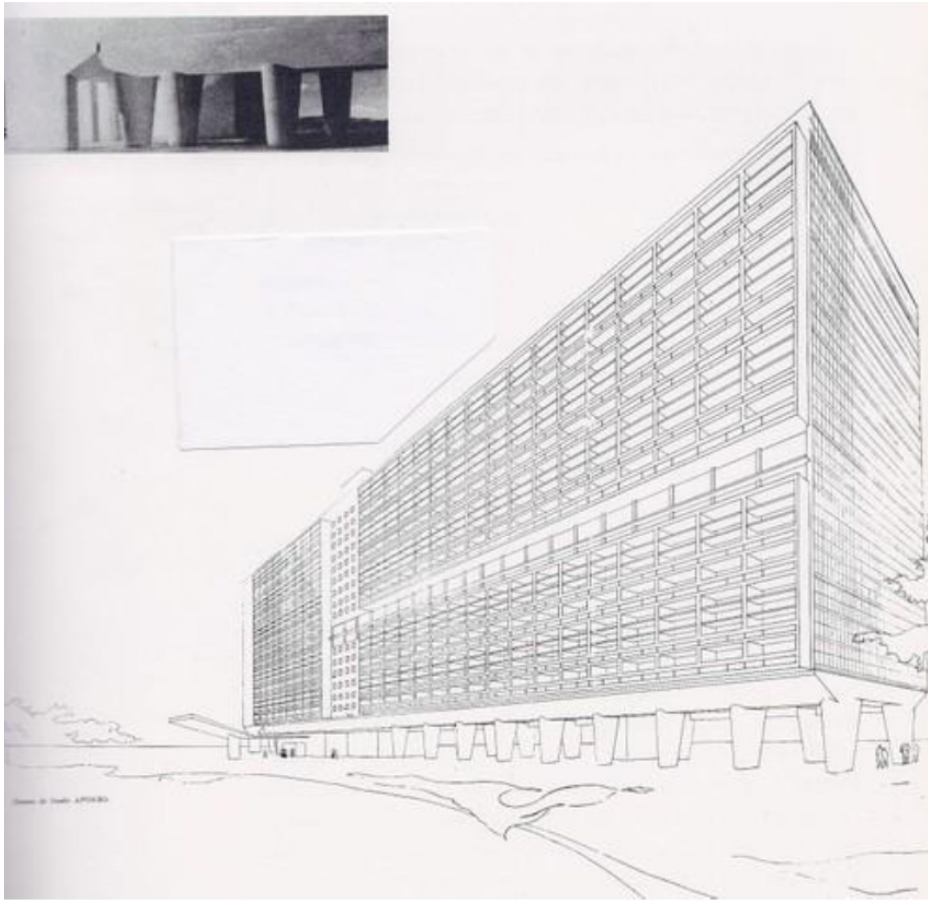
[29] idem p.33

[30] "Nadir foi encantado pela geometria e a sua primeira pintura é polarizada pela investigação de variantes que descobre algumas formas concretas que muito bem podem partilhar o seu protagonismo com o desenho arquitectónico..."- SEGADE, Juan Manuel Gómez - "Nadir Afonso: de arquitecto a pintor" in SEGADE, Juan Manuel Gómez; AFONSO, Nadir - Nadir Afonso : o fascínio das cidades. Câmara Municipal de Cascais, 2003 p. 7

IX
Perspectiva da autoria de
Nadir Afonso da Unidade
de Habitação de Marselha







Para além de todos os contactos que o atelier proporcionou a Nadir, também lhe atribui a oportunidade de participação em projetos inovadores de Le Corbusier. A aclamada Unidade de Habitação de Marselha foi uma dessas obras onde teve a ocasião de entrar e assim realizar muitos dos desenhos publicados relativos a esta obra assinada por Le Corbusier. Outro dos projetos também realizados com a colaboração do mestre português foi a Fábrica " Claude et Duval", trabalho este que Nadir escolheu posteriormente como base para a defesa do seu CODA, já em Portugal.

Usando estes projetos como ferramenta crucial naquilo que hoje podemos chamar do seu património arquitetónico, Nadir estuda e assimila conceitos corbusianos como o Modulor. Teve assim a oportunidade de *(...) conhecer as questões envolventes de um sistema de medidas aplicado à arquitetura (...), integrar a geometria baseada no número de ouro e aplicar as séries de Fibonacci que assegurariam a resposta à diversidade de escalas.*[31]

Como já anteriormente foi referido, em 1948, Nadir defende a prova do CODA, intitulada de "Arquitetura não é uma Arte", foi um episódio contado como *muito sugestivo e polémico.*[32] Esta prova foi assim utilizada como uma reflexão acerca daquilo que Nadir necessitava de clarificar: a sua relação com a arquitetura. Sendo referido que a arquitetura não o satisfazia, Laura Afonso, esclarece que para Nadir esta era uma ciência que lhe impunha limitações. Isto é, desenhar espaço é desenhar limites tendo em conta todo um conjunto de premissas também elas limitativas (como por exemplo a necessidade de existir acessos, vãos, responder a uma função), enquanto que a pintura não estabelecia barreiras e concedia-lhe liberdade.[33]

X
Praça do Sol, Madrid
Nadir Afonso

Durante esta época, o pintor parte pela Europa fora, fazendo um conjunto de viagens por países como Escandinávia, Egipto, Grécia, Itália. Viaja com o intuito de saciar a sua sede artística e acumular em si uma vasta base de imagens. Com recurso a todas estas fotografias mentais que foi acumulado prossegue para a produção de uma série de pinturas de cidades.

Nadir começa por desenhar cidades reais, sendo este o momento onde opta pelas formas puras deixando-se assim absorver pela geometria e composição que resulta do próprio quadro. As cidades de Nadir não são apenas uma representação real do existente mas sim algo subjetivo. Nadir não se interessa pelo edifício mas sim pela estrutura que o constitui sendo isso que representa.

Entre todas estas voltas europeias, Nadir também passa algum tempo em Portugal.

[31] TOUSSAINT, Michel - "Nadir Afonso e l'architettura" in CECCHETTO, Stefano, 2012 p.85

[32] CEPEDA, João, 2013 p.44

[33] Conversa do autor com Laura Afonso em Chaves 1-11-2014

XI
Procissão em Veneza
Nadir Afonso





Aqui trabalha com antigos colegas de arquitetura, sendo importante de referir a sua colaboração com Fernando Távora. Laura Afonso , relata que através desta colaboração foram produzidos projetos pela autoria dos dois. Porém, quando publicados, estes omitiam o nome de Nadir Afonso.[34] *Mas Nadir Afonso não pretende nada da arquitetura, tem os olhos fitos na pintura.* [35]

Tendo terminado o seu período de colaboração com o mestre suíço, Nadir vai para o Brasil trabalhar com Oscar Niemeyer. Conformado com a sua posição relativamente à arquitetura, vai efetivamente trabalhar apenas nesta área, integrando-se numa equipa composta por muitos nomes do modernismo internacional.

Já calejado com toda a sua experiência no atelier parisiense, Nadir refere-se a Niemeyer como *(...) Engenhoso, mas com mau génio.*[36]

Apesar desta opinião relutante acerca de Niemeyer, este confere ao pintor flaviense bastante confiança convidando o para dirigir o seu atelier em São Paulo e aqui colaborar nas mais reconhecidas obras do arquiteto brasileiro. Mesmo estando do outro lado do mundo, Nadir compareceu no *período áureo do Movimento Moderno no Brasil (conhecendo) algumas das mais importantes obras brasileiras construídas ou em construção.*[37]

XII
Estudo de Arquitectura,
Brasil
Nadir Afonso

É só em 1960 que o artista decide regressar definitivamente a Portugal, levando consigo toda a bagagem artística e cultural que necessitava para que também o seu intelecto conseguisse atingir o, muitas vezes referido pelo próprio, *absoluto*.

Nesta fase, instala-se em Chaves, voltando às origens e pratica arquitetura a convite para o projeto de algumas obras em Chaves. Foi precisamente nesta época que desenha a maioria dos edifícios que ainda hoje podemos observar na sua terra natal.

Em 1962, projeta a Panificadora, hoje considerada como uma das referências da arquitetura do século XX em Portugal, tendo sido eleita pela Ordem dos Arquitetos. Foi *considerada como uma das obras mais ilustrativas do período final do Movimento Moderno em Portugal, e recentemente, em 2006, como um edifício de interesse público e uma das dez obras mais significativas da arquitetura portuguesa do século XX.* [38]

Apesar de o projeto da panificadora ter sido reconhecido, existem muitas outras obras, que, infelizmente, não tiveram a merecida atenção entre o meio dos arquitetos

[34] "(...)um projeto com Fernando Távora, no Porto (não construído, na Praça dos Leões), que seria mais tarde publicado sem que o nome de Nadir fosse mencionado.", in AFONSO, Laura – A crítica na obra de Nadir Afonso: O caso das obras de título citadino. Lisboa: Universidade Aberta, 2010 p.63

[35] ibidem

[36] AFONSO, Nadir op. cit. in RODRIGUES, Carolina Joana dos Santos - Panificadora de Vila Real, um moderno condenado à morte. Coimbra FCTUC, Departamento de Arquitectura, 2013 p.57

[37] TOUSSAINT, Michel - "Nadir Afonso e l'architettura" in CECCHETTO, Stefano, 2012 p.86

[38] CEPEDA, João, 2013 p.166

XIII
Estudo de Arquitectura,
Brasil
Nadir Afonso





da atualidade.

Foi no final dos anos 60 que Nadir se começou a distanciar da arquitetura, tendo sido esta uma atividade para a sua sobrevivência económica. É importante referenciar que foi a partir desta fase que Nadir produziu a maior parte das suas obras de pintura, focando-se essencialmente naquilo que para ele importava, ser pintor. Numa entrevista, ele próprio refere, que teve muita sorte em ter sido reprovado numa proposta de emprego como arquiteto, pois só assim é que conseguiu tornar-se um bom pintor: *Fui reprovado. (...) Eu tive muita sorte em ter sido reprovado (...) Porque senão estava a fazer arquitetura (...) e tinha-me destruído a minha carreira de pintura.*[39]

Sempre pintei[40]*,* dizia Nadir, e usou com enorme qualidade a arquitetura como ferramenta para a sua carreira.

Fui para arquiteto, mas fui sempre um desastre[41] - André Wogenscky, colega de Nadir no atelier de Le Corbusier, explica que a pintura dele é no fundo uma composição em três dimensões o que a torna muito próxima da arquitetura.

Durante toda a sua vida procurou a proximidade com a pintura, chegando a encontrá-la verdadeiramente já numa fase tardia da sua vida. Contudo, é importante não esquecer todo o património que Nadir deixa construído em Portugal. Embora o próprio refere a sua arquitetura como um desastre, nela consegue-se entender todos os princípios modernistas absorvidos, fazendo desta um vasto objeto de estudo face a todo este percurso de vida do autor. Podemos olhar para a pintura de Nadir e tentar decifrá-la arquitetonicamente mas também podemos observar o seu património arquitetónico tentando entender todas as suas teorias relativas à estética da arte. Com isto, embora o próprio faça uma distinção clara entre o conceito de pintura e de arquitetura, através da sua obra não é possível uma abstração desta dicotomia.

Cet artiste que je connais depuis vingt ans est sans doute le plus importante peintre portugais contemporains e son oeuvre est injustement peu connue dans le monde.[42]

[39] AFONSO, Nadir in Entrevista de Luisa Rego, disponível em https://www.youtube.com/watch?v=MR3rXJqYnms

[40] idem, ibidem

[41] idem, ibidem

[42] VASARELY, Victor (op.cit.) - DIAS, José Henrique, "Nadir Afonso de la sensibilité plastique a le sens de l'art" in AFONSO, Fundação Nadir - Absoluto, p.33



3|2 Da original Panificadora de Chaves à cópia adaptada de Vila Real

Para uma compreensão correta da Panificadora de Vila Real, torna-se fundamental compreender o projeto original, a Panificadora de Chaves, desenhado por Nadir Afonso em 1962 e que posteriormente, em 1965, serviu de adaptação ao projeto da Panificadora de Vila Real, Lda.

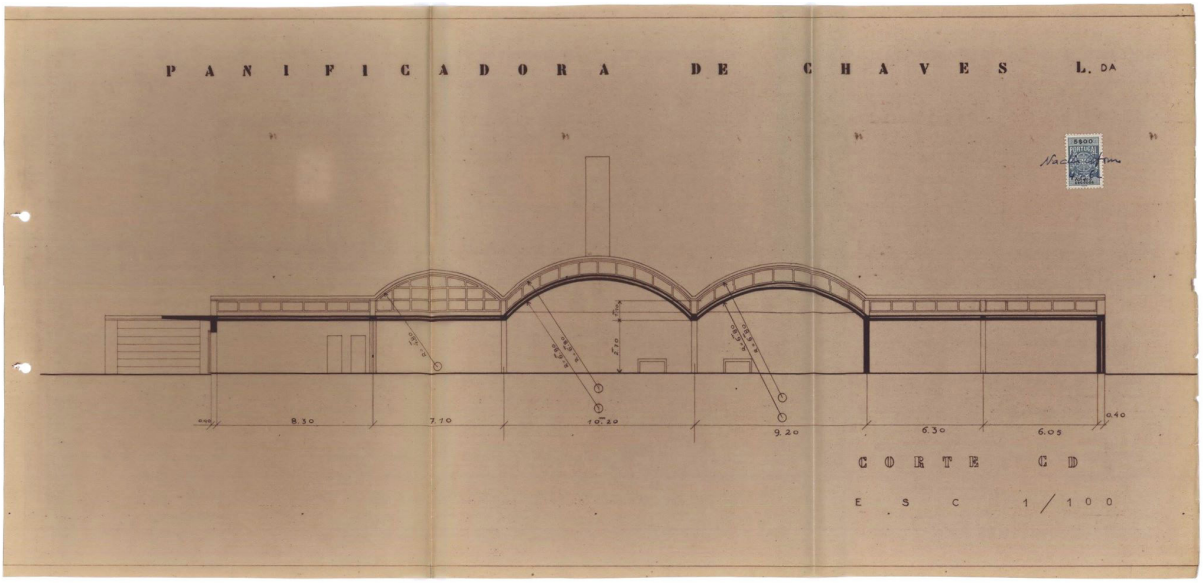
Desenhadas pelo mesmo autor, com pouca distância temporal de construção e com um programa em comum, ambas as Panificadoras são bastante semelhantes a nível formal e construtivo. Existem, no entanto, diferenças que transmitem autenticidade a cada uma delas. Esta análise comparativa é crucial no sentido em que só através dela conseguimos entender a originalidade da obra da Panificadora de Vila Real.

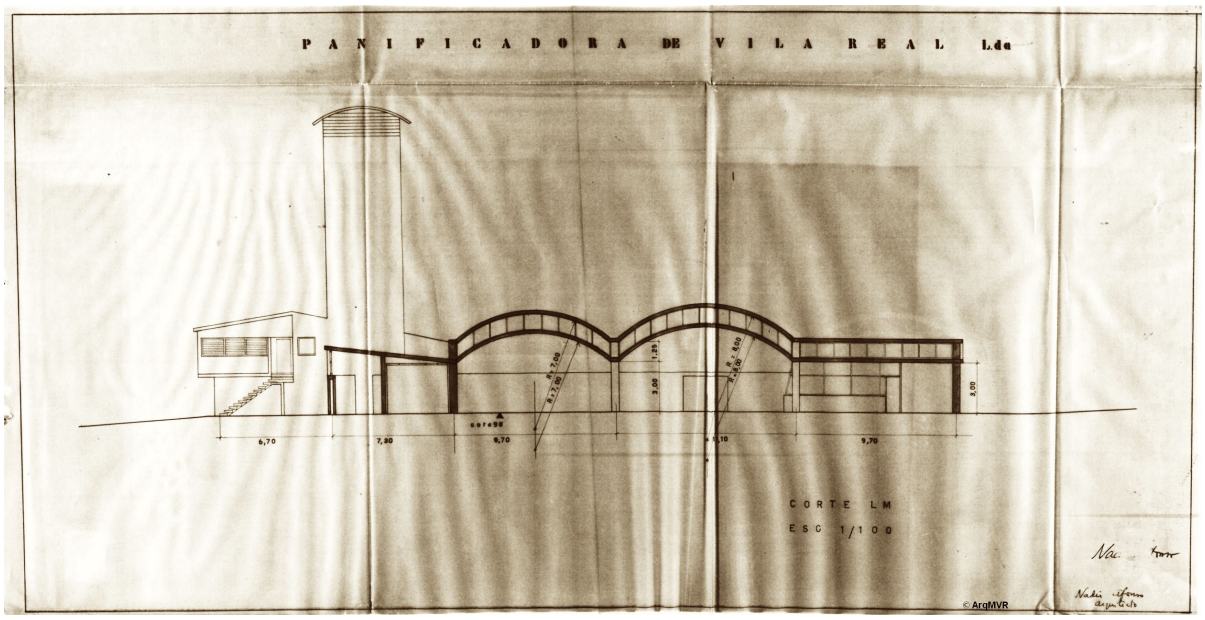
XV
Perfil Panificadora de Chaves, 1962

Tendo sido a Panificadora de Chaves a primeira a ser concebida, todas as preocupações e intenções do arquiteto refletem-se consequentemente no exemplar localizado em Vila Real. pois estas foram resultado de bastante estudo e análise por parte do autor.

Estes dois exemplares pertencem ao património da Arquitectura Moderna em Portugal e refletem os valores inerentes à arquitectura do século XX, enriquecidas com a especificidade de terem como autor o arquitecto e pintor Nadir Afonso.

XVI
Perfil Panificadora de Vila Real, 1965
Nadir Afonso


P A N I F I C A D O R A D E C H A V E S L. DA
8.30
7.10
10.20
9.20
6.30
6.05
0.40
C O R T E C D
E S C 1 / 1 0 0


P A N I F I C A D O R A D E V I L A R E A L L.da
6,70
7,80
9,70
9,70
CORTE LM
ESC 1/100
© ArqMVR

3|2|1 Panificadora de Chaves (1962) Avenida Nuno Álvares | Chaves

Nascida da vontade dos dois principais padeiros da cidade de Chaves, João António César e José Teixeira de Sousa Chaves, a panificadora foi idealizada com o intuito de ser uma firma que servisse todas as padarias e estabelecimentos da cidade e região. Aliados a mais padeiros empreendedores, conseguiram fundir todos os seus estabelecimentos e empresas, criando assim a *Panificadora de Chaves, Lda*.

Após terem comprado o terreno para a construção da empresa, o principal *promotor* do empreendimento, João António César, decidiu contactar o jovem arquiteto flaviense Nadir Afonso, propondo-lhe o desafio de desenhar o edifício que albergaria a Panificadora.

O terreno para a construção da nova panificadora foi estrategicamente escolhido e situava-se junto à, na época, nova Avenida Nuno Álvares, que ainda tinha muito poucas construções e era considerada a maior avenida de Chaves.

Este principal arruamento da cidade dava acesso tanto ao importante quartel do Regimento de Infantaria, que aí existia desde os anos 50, como ao Forte de S. Neutel, sendo esta uma vantagem de localização para a Panificadora já que paralelamente a esta avenida, existia a via principal de acesso à cidade chamada na época de *Carreira da Vila*. Este era o eixo principal da cidade que fazia a ligação entre o centro e a ligação viária a Espanha.

XVII
Fotomontagem da fachada da Panificadora de Chaves

Sendo o terreno da panificadora entre estas duas vias principais, pode-se afirmar que estava privilegiadamente localizada. Acabou por nascer numa zona chamada de Cidade Nova que se encontrava em grande desenvolvimento e por onde toda a população passava, sendo assim um ponto essencial para a distribuição da mercadoria produzida.

Desenhada de forma a aproveitar grande parte do terreno disponível, a fábrica desenrola-se apenas num piso, estando estrategicamente posicionada numa das esquinas do terreno, de forma a facilitar o acesso e a distribuição dos vários serviços.

Mencionando novamente o axioma modernista a *forma segue a função* também a panificadora foi exemplo deste mesmo conceito. Um novo programa estava em causa e como tal a forma deveria facilitar todo o tema programático. Para tal o autor dedicou grande parte do seu tempo a um estudo minucioso acerca de todo o processo de fabrico do pão.



Nadir Afonso, implantou a panificadora de um modo estratégico, estabelecendo diversos circuitos que deveriam funcionar autonomamente entre si. Desta forma, a entrada da farinha e do combustível era feita, separadamente, a nascente, onde se localizava a artéria de menor movimento, enquanto a saída do pão acontecia no outro extremo do terreno, ou seja, a poente, pois era aí que se situava um depósito de arrefecimento.

Orientado para a Travessa Nuno Álvares, artéria mais movimentada pela sua proximidade à grande avenida Nuno Álvares, está localizado o espaço reservado para os automóveis e veículos de distribuição do pão. No lado oposto, desta vez tanto orientado para a travessa como para a Carreira da Vila, situa-se o posto de venda do pão ao público, sendo este espaço desenhado através do cruzamento destas duas vias.

Pode-se assim dividir o edifício em várias zonas. O núcleo central do edifício é reservado ao fabrico do pão, sendo este espaço caracterizado por uma sala ampla onde são efetuadas de forma organizada as diferentes operações do processo de fabrico. É aqui que se realiza o armazenamento e peneiração da farinha, a confeção da massa e sua fermentação, e posteriormente o amassamento e modelagem, que culmina na sua introdução e remoção nos fornos localizados no correr das principais paredes desse mesmo espaço.

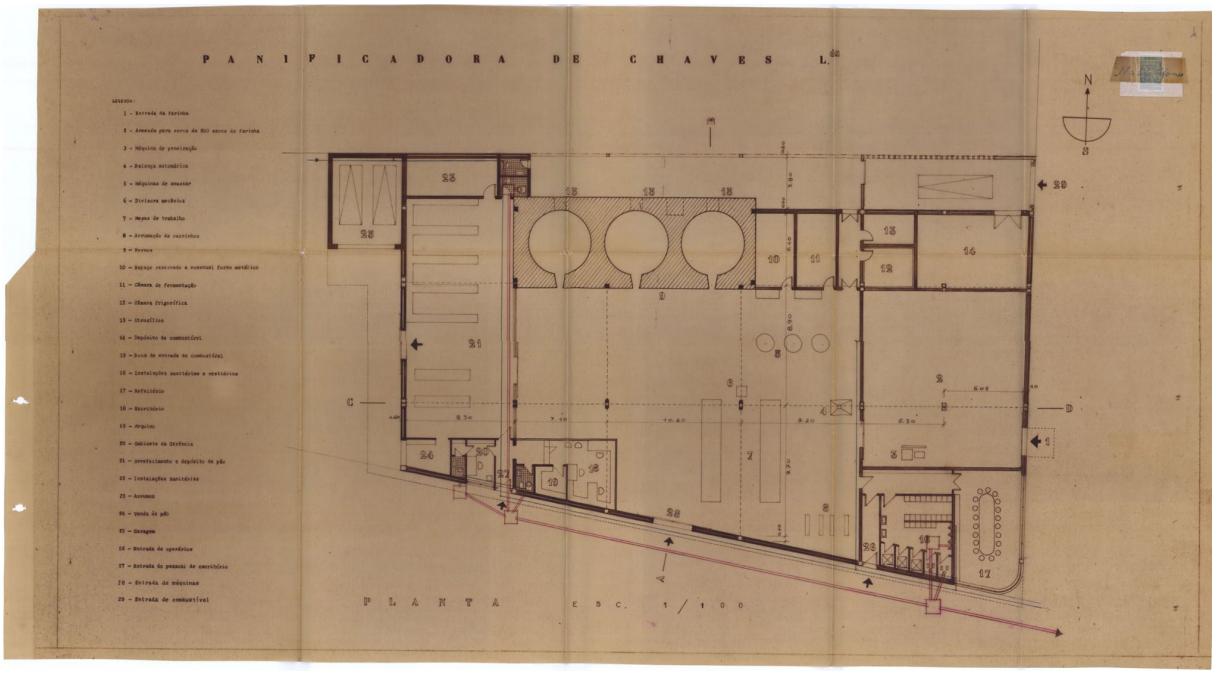
XVIII
Planta de Implantação
da Panificadora de Chaves

Separadamente desta zona, na sua parte traseira desenvolve-se aquele a que se pode chamar de circuito do combustível. Este foi pensado para que possa ser distribuído o combustível as diferentes máquinas, sem os odores e resíduos dos mesmo entrarem em conflito com a zona de fabrico do pão. Isto é, este circuito funciona de forma totalmente independente, mas ao mesmo tempo alimentando os fornos que se encontram na parede comum aos dois espaços, através de uma extensa galeria situada, tal como já referido, na parte tardoz do edifício. Contiguamente a este espaço existe também uma zona de armazenamento. Através desta separação de circuitos, é de notar a preocupação por parte do arquiteto, numa organização cuidada de todo o processo. Com este mecanismo, é assim salvaguarda a higiene e segurança em toda a fábrica.

Existe também um cuidado notório no desenho dos vários percursos entre empregados e membros da direção, ou seja, foram pensados diferentes entradas dispostas em cantos opostos das extremidades do edifício para a circulação destes dois grupos.

XIX
Planta
da Panificadora de Chaves


PANIFICADORA de CHAVES
L.DA
PLANTA TOPOGRÁFICA
AV. NUN' ÁLVARES
FABRICA LARANJADAS
N
ESC. 1/1000


PANIFICADORA DE CHAVES L.da
N
PLANTA ESC. 1/100



XX



XXI



XXII

Para além de todas estas áreas, existe também um conjunto de outras divisões interiores, tais como arrumos e zonas anexas.

Resultado de uma distribuição programática tão racional é a sua forma. A panificadora de Chaves apresenta uma linguagem formal muito singular no contexto da sua localização. De linguagem claramente moderna, esta é caracterizada pelo seu complexo jogo de formas, entre a cobertura e as suas fachadas.

A cobertura é composta por três lajes inclinadas, sendo que a primeira e a segunda, respectivamente, incluem duas e três abobadas de cascas de betão armado, desfasadas entre si de metro em metro. Este elemento assume esta forma, no sentido de facilitar a exalação dos gases que se possam acumular no interior e também como forma principal de iluminação natural, dado que a *luz entra nos principais espaços de fabrico e armazenamento, penetrando diretamente pelos desfasamentos envidraçados superiores, frontais e laterais.*[43]

XXIII
Alçado Principal
da Panificadora de Chaves

Este conjunto de abóbodas que caracterizam de forma única a panificadora é ainda pontuado por quatro chaminés bastante distintas entre si e que atribuem ao edifício uma identidade fazendo com que este sobressaia em todo o meio envolvente. A curvatura que as abóbodas desenham entre si recorta a fachada principal, o que contrasta com a ortogonalidade presente na mesma. A fachada possui uma serie de planos envidraçados como uma reticula ortogonal realçada por um jogo cromático escolhido pelo arquiteto e remete ao seu percurso com Le Corbusier e à sua participação na Unidade de Habitação de Marselha.

A estrutura é de betão armado, e o esqueleto que define e suporta a cobertura é feito de forma ortogonal, porém não é regular de forma provocar uma enorme plasticidade e variedade de dimensões entre os diversos espaços formados pela mesma. Os pavimentos são de betonilha de cimento revestidos a mármore branca e as paredes são de duplo pano de tijolo, revestidas nas zonas interiores de trabalho como fábrica, depósito e venda por azulejo normal branco e nas restantes são areadas.[44]

Podemos aceitar esta obra como um resultado híbrido experimental da aprendizagem feita pelo autor através da sua colaboração com Le Corbusier e Niemeyer, *um complexo de coberturas mais diversificada do que qualquer um destes exemplos, tornando-a singular no contexto português.*[45]

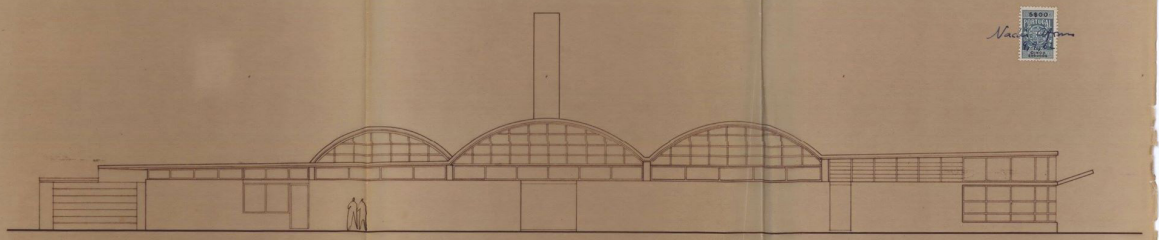
[43] CEPEDA, João, 2013 p.159

[44] "A Panificadora de Chaves, Limitada - Memória Descritiva" in CÂMARA MUNICIPAL DE CHAVES - Processo 240/63,1962

[45] TOUSSAINT, Michel (op. cit.) in CEPEDA, João, 2013 p.164

XXIV
Alçado Lateral
da Panificadora de Chaves

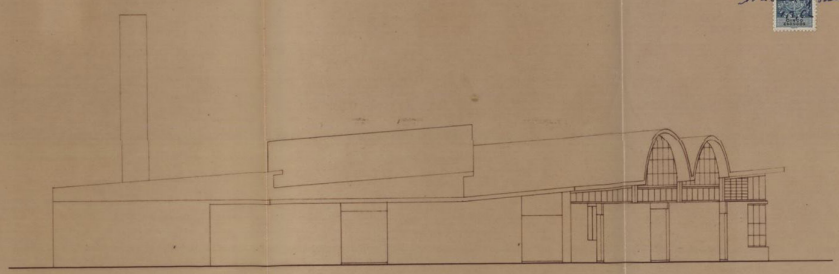
P A N I F I C A D O R A D E C H A V E S L.DA



A L Ç A D O P R I N C I P A L

E S C. 1 / 1 0 0

P A N I F I C A D O R A D E C H A V E S L.DA



A L Ç A D O L A T E R A L

E S C. 1 / 1 0 0



XXV



XXVI



XXVII

Nos dias de hoje, a panificadora de Chaves ainda se encontra em bom funcionamento, sendo que ficou a cargo dos herdeiros de um dos donos originais do empreendimento, que fez com que não se perdesse no tempo e se adaptasse às necessidades e às inovações encontradas até hoje. Existiu assim uma modernização no próprio processo de fabrico que levou a com que fossem substituídos os fornos desenhados por Nadir, por fornos a gás, tal como a introdução de novas máquinas o que levou a pequenas alterações no projeto inicial mas de forma pouco intrusiva.

A principal modificação surgiu no interior da fábrica, onde se alargaram os escritórios, todavia todas estas alterações foram realizadas de uma forma subtil nunca comprometendo o projeto original.

Esta panificadora foi considerada como um edifício de interesse público e uma das dez obras mais significativas da arquitetura portuguesa do século XX[46], apesar de ainda hoje ser pouco conhecida a nível nacional e pouco reconhecida a nível local.

[46] " (...) considerada como uma das obras mais ilustrativas do período final do Movimento Moderno em Portugal, e recentemente, em 2006, como um edifício de interesse público e uma das dez obras mais significativas da arquitectura portuguesa do século XX." CEPEDA, João, 2013 p.166



3|2|2 Panificadora de Vila Real (1965) Avenida da Universidade | Vila Real

A empresa que dava o nome ao conjunto de padarias da região de Vila Real, Vila Real Panificadora, Lda, foi fundada a 1944 e era inicialmente situada no núcleo central da cidade. Contudo, anos mais tarde, dado a enorme dimensão da empresa sentiu-se a necessidade da criação de um novo estabelecimento, com uma nova localização e consequentemente, com novas instalações.

Foi em 1965 que os donos desta empresa, após terem tido referências e conhecimento acerca do sucesso da Panificadora de Chaves, decidiram desafiar novamente Nadir Afonso para o projeto de uma outra Panificadora. Aqui o arquitecto Nadir Afonso viu-se mais uma vez confrontado com a mesma problemática relativamente ao programa pelo que decidiu responder exatamente da mesma forma do projecto de 1962.

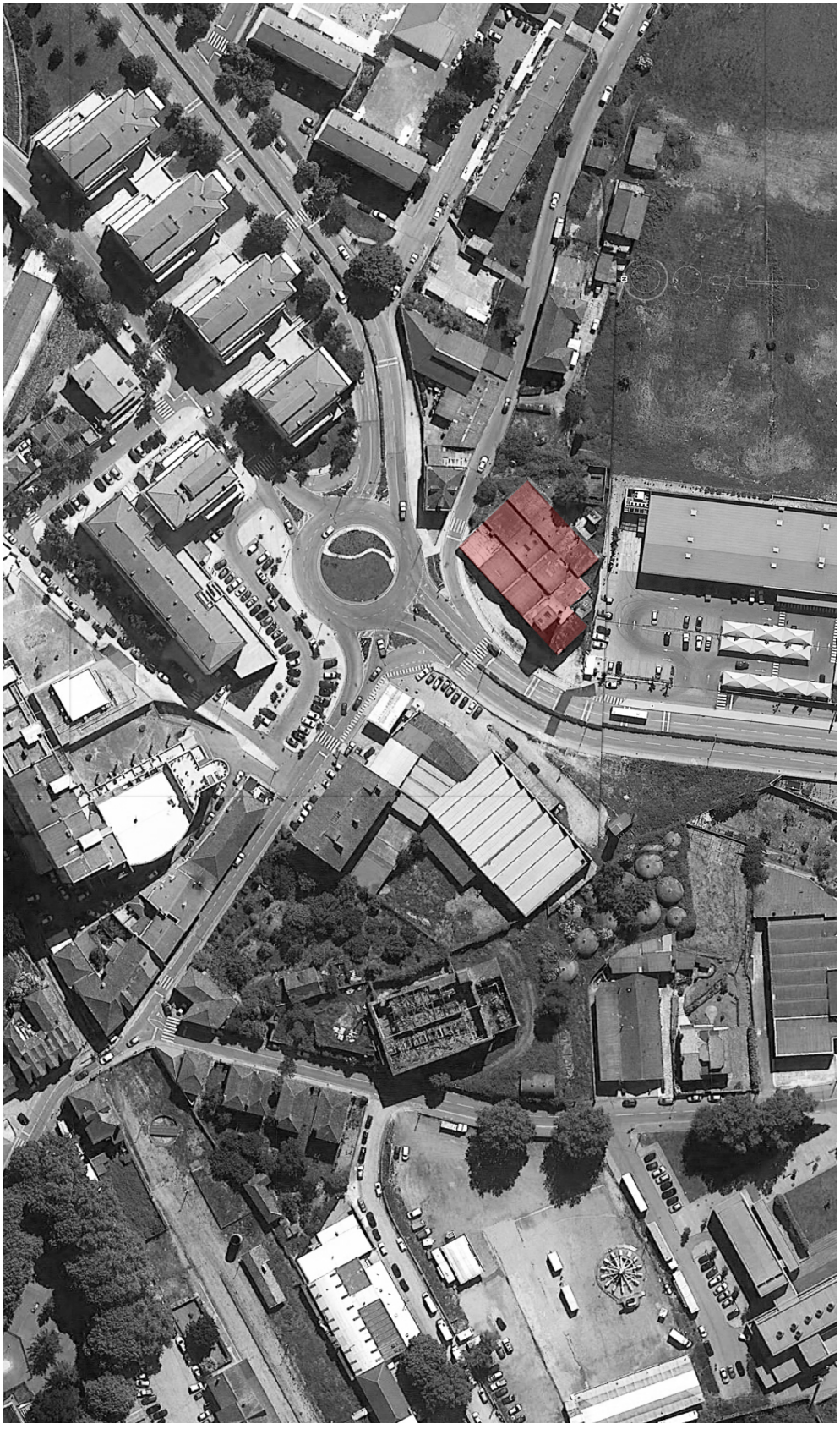
(...) curiosamente, o arquiteto decidiu realizar uma abordagem e estratégia de projeto em tudo semelhantes à obra de Chaves, como aliás o próprio confessa: (...) A [panificadora] de Vila Real é uma cópia (...) adaptada. (...) Presumo que a de Chaves esteja melhor.[47]

A Panificadora de Vila Real, tal como a de Chaves, também se localiza num terreno igualmente plano, adjacente a uma esquina de um arruamento. Localizada na zona industrial de Vila Real, que hoje em dia se encontra desativada, este novo edifício iria assim pertencer ao conjunto industrial já presente na época. A Panificadora situava-se numa zona bastante privilegiada, pois tal como o exemplo já construído em Chaves, também aqui esta *usufruía do contacto com o principal acesso ao centro*[48], o que fazia com que a distribuição do pão fosse feita de forma fácil e eficaz.

O processo de compreensão funcional e programático estaria já apreendido por Nadir Afonso desde o projecto de Chaves[49], pois também na organização dos elementos do programa são várias as semelhanças encontradas entre as duas panificadoras. Isto é, também aqui tudo é organizado em redor de um amplo espaço de trabalho, sendo também os circuitos e acessos desenhados de forma independente. Ou seja, é também visível na Panificadora de Vila Real uma proposta de programa *onde a higiene, a segurança, e a funcionalidade estivessem presentes.*[50]

[47] CEPEDA, João , 2013, p. 173
[48] RODRIGUES, Carolina, 2013 p. 77
[49] idem, p. 89
[50] ibidem

XXIX
Ortofotomapa de localização da Panificadora de Vila Real



Os elementos que compõe o esquema programático da Panificadora de Vila Real são em tudo semelhantes ao projeto original da sua cidade vizinha, porém existe apenas uma diferença significativa, Nadir Afonso neste projeto acrescenta uma torre onde seria feito o armazenamento das farinhas e produtos próprios à confecção do pão, chamada de torre dos silos. Aqui a farinha encontrava-se armazenada, tal como já referido, e quando necessário era conduzida e caía diretamente nas amassadeiras.[51]

(...)com um enorme silo, que permitia guardar a farinha, que saia automaticamente para as grandes taças, com batedeiras, que giravam eletricamente, com uma maquinaria inteiramente automática.[52]

Sucintamente, toda a organização programática desta panificadora é praticamente igual à anterior descrita relativamente à de Chaves, podendo assim acreditar que sendo esta uma segunda versão apresenta algumas melhorias pois *(...) possibilitou algumas retificações para que fossem clarificadas certas soluções no projeto anterior, bem como alterações necessárias que advêm de transformações do processo de fabrico*[53]., tal como a nível de inovações tecnológicas da época.

XXX
Perspectiva da
Panificadora de Vila Real

A entrada dos funcionários era feita através da lateral sudoeste do edifício, e era aqui que se localizavam os seus serviços complementares como sanitários, vestiários e áreas restritas ao processo de fabrico como depósitos, frigoríficos. O refeitório situava-se descolado deste núcleo, tendo sido desenhado na parte Este.

Existia também uma casa para o guarda e um segundo piso relacionado com a área administrativa. Este era composto por dois quartos, uma sala, uma cozinha e instalações sanitárias. A zona administrativa incluía um pequeno espaço de recepção, um escritório e uma sala de reuniões, sendo o acesso a esta feito por uma entrada independente pelo exterior de forma a não interferir com a zona de fabrico. Justaposta a esta, existia também uma zona comercial, um pequeno posto de venda[54], localizado estratégicamente no cunhal do edifício de forma a facilitar o acesso do publico devido ao contacto com uma das ruas mais movimentadas da cidade.

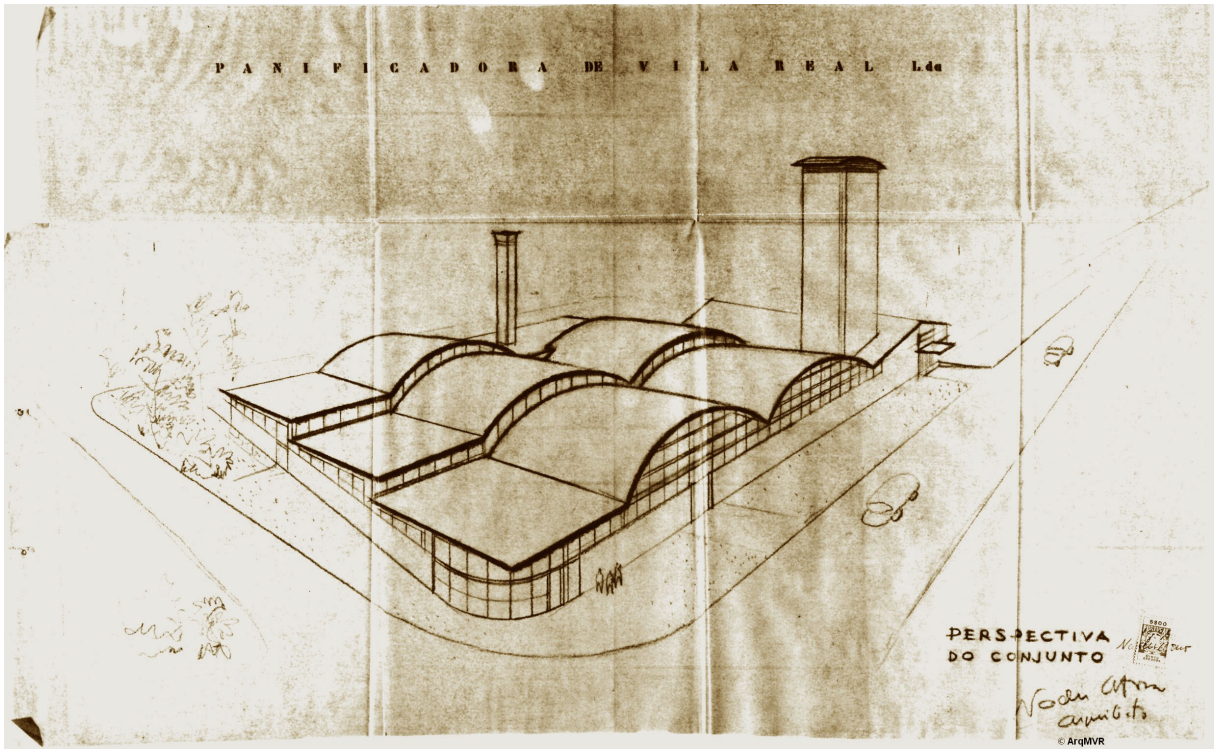
[51] "Os calos estão dispostos numa torre de cerca de vinte metros de altura podendo a farinha cair por gravidade directamente nas amassaduras e dali, após as diferentes fases de preparação nas mesas de trabalho e câmaras de fermentação, entrar, em massa, directamente nos vários tipos de fornos." - in Memória descritiva Panificadora de Vila real in CÂMARA MUNICIPAL DE VILA REAL - Processo 334/65,1965

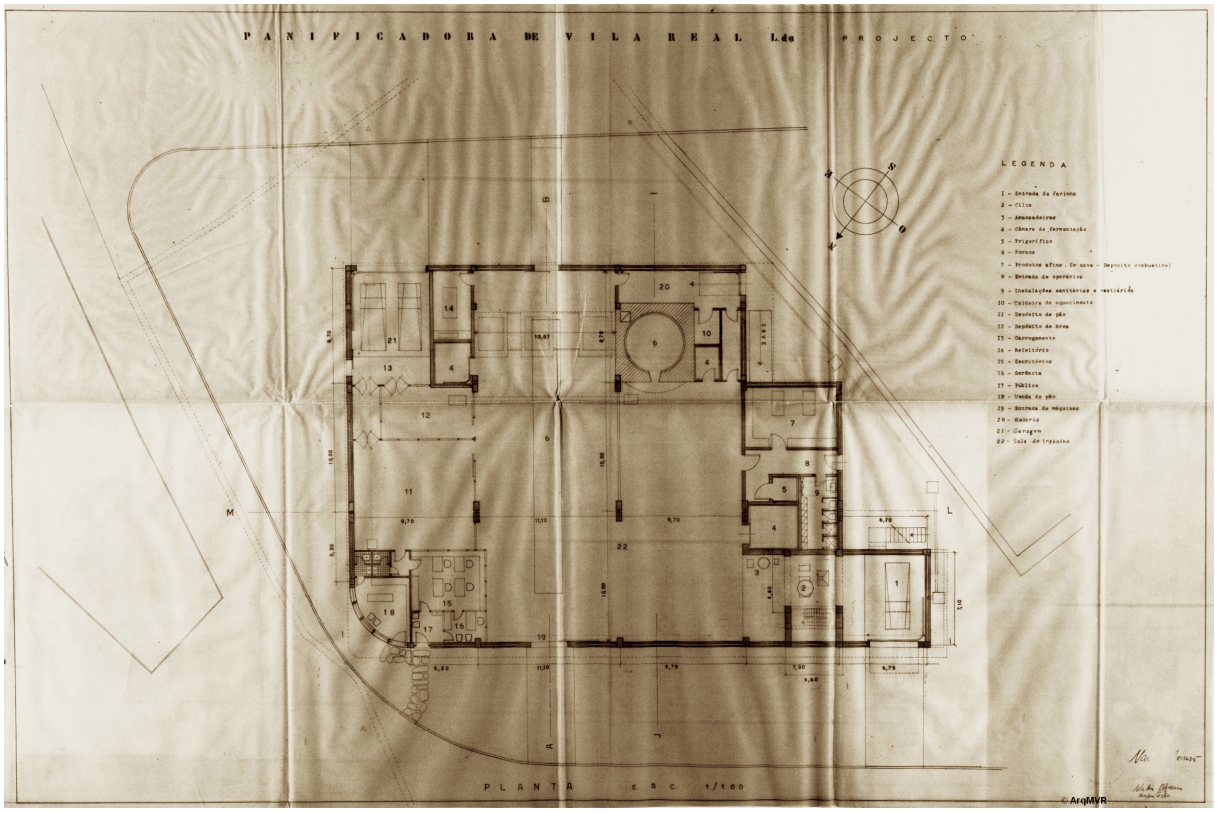
[52] PALAVRAS, Armando - " A PANIFICADORA DE VILA REAL ENCERRADA DESDE HÁ ANOS!", 2012
Disponível em : http://tempocaminhado.blogspot.pt/2012/07/panificadora-de-vila-real-o-restaurante.html

[53] RODRIGUES, Carolina, 2013 p. 89

[54] "Um pequeno depósito de venda completamente independente está igualmente previsto no ângulo Norte do edifício sobre a praça formada pelos cruzamentos de ruas de maior circulação."- Memória Descritiva da Panificadora de Vila Real in CÂMARA MUNICIPAL DE VILA REAL - Processo 334/65,1965

XXXI
Planta da
Panificadora de Vila Real


PANIFICADORA DE VILA REAL Lda
PERSPECTIVA DO CONJUNTO
© ArqMVR


PANIFICADORA DE VILA REAL Lda
PROJECTO
LEGENDA
PLANTA
© ArqMVR



XXXII



XXXIII



XXXIV

A nível formal e construtivo é notória a semelhança entre os dois projetos, apesar de mais uma vez a grande diferença ser demarcada pela presença do novo elemento implementado por Nadir Afonso, a torre dos silos e pela ausência das chaminés do projecto inicial. Esta torre é bastante visível através das fachadas do edifício constituído assim uma grande distinção entre o projeto original e esta adaptação na cidade de Vila Real. Este elemento vertical contrasta com toda a horizontalidade proposta pelo arquiteto no projeto anterior.

No geral, ambas apresentam a mesma linguagem arquitectónica, porém vão existindo algumas ligeiras diferenças nos restantes elementos. Um exemplo disto é a cobertura, que neste caso é composta por três lajes. Também aqui a cobertura é feita através da composição de uma sucessão de abóbadas. Desta forma temos então três lajes, em que a primeira e segunda incorporam duas abóbadas de perfil curvo e a terceira apenas uma, estas encontram-se desfasadas em cerca de 1 metro.

XXXV
Alçado Principal da
Panificadora de Vila Real

Uma outra diferença é claramente visível na estrutura de suporte da cobertura, pois esta é desenhada de um modo mais regular, fazendo assim parte de uma métrica aproximada. Apesar dos elementos estruturais da Panificadora de Chaves serem em betão armado pré esforçado, aqui optou-se por uma estrutura leve, sendo que neste caso construiu-se uma estrutura metálica de apoio à cobertura, em que esta era composta por moldes das abóbadas em chapas de ferro.

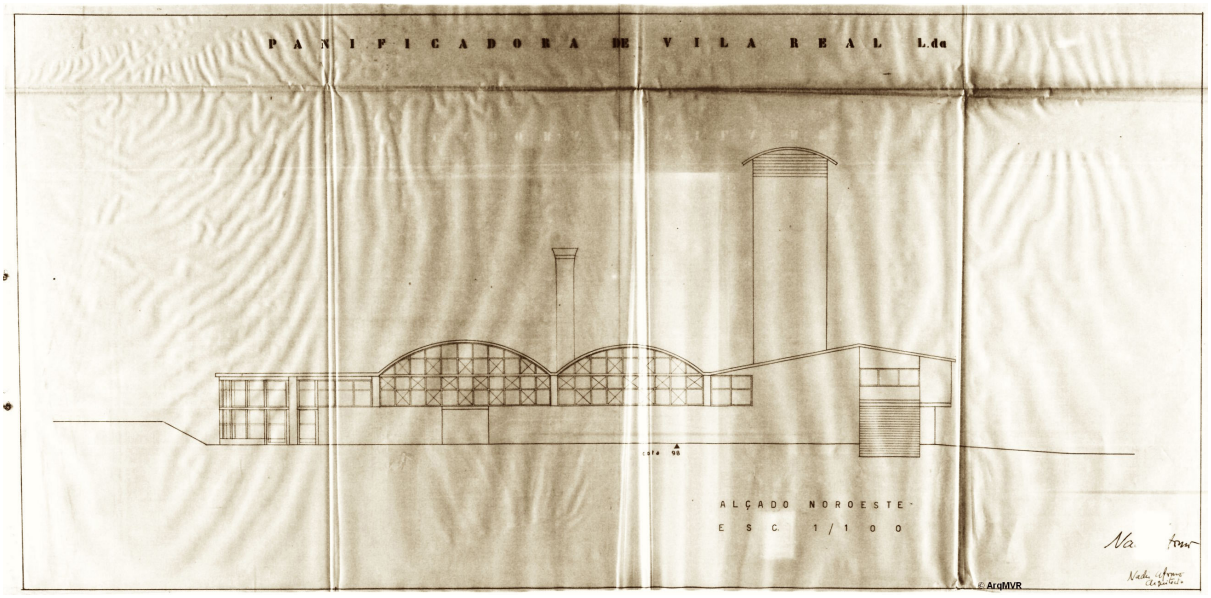
Existe também uma outra rotura na linguagem curvilínea e horizontal já utilizada no primeiro projeto, desta vez Nadir Afonso remata o edifício com o desenho de uma laje rectilínea em duas águas, no lado Nordeste, que abriga um segundo piso. Apesar da Panificadora de Chaves possuir três fornos, esta apenas possui um único forno principal, o que resulta numa única chaminé. Aqui os pés-direitos da sala de trabalho central são mais altos que os da primeira Panificadora, aprofundando ainda mais o conceito industrial.

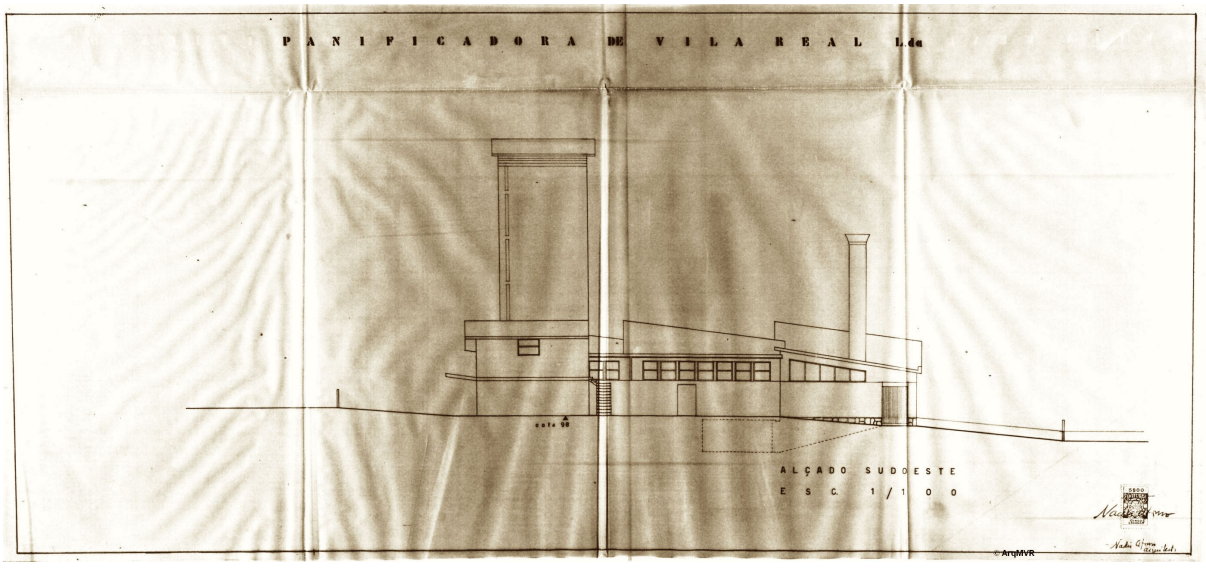
Podendo ser lida como uma *mimesis* do próprio autor em relação ao seu primeiro projecto, também aqui as referências que o influenciaram nas suas opções formais são idênticas, podendo ser lembrada um pouco da arquitetura de Le Corbusier e de Oscar Niemeyer.

Este conjunto de apontamentos remetem-nos novamente para a busca da harmonia e da proporção nas composições arquitectónicas que o Le Modulor de Le Corbusier – em que Nadir Afonso trabalhou – procurava alcançar.[55]

XXXVI
Alçado Lateral da
Panificadora de Vila Real

[55] CEPEDA, João, 2013 p.180


P A N I F I C A D O R A D E V I L A R E A L L.da
cota 98
ALÇADO NOROESTE
E S C. 1 / 1 0 0
© ArqMVR


P A N I F I C A D O R A D E V I L A R E A L L.da
cota 98
ALÇADO SUDOESTE
E S C. 1 / 1 0 0
© ArqMVR



XXXVII



XXXVIII



XXXIX

Apesar dos anos em que esteve em pleno funcionamento terem sido um sucesso, a Panificadora de Vila Real acabou por decair a níveis económicos, o que levou ao seu encerramento permanente. Já sofreu algumas alterações fruto de adaptações a novos programas, tais como cafés e bares, o que levou a um mau tratamento e degradação posterior.

Sabe-se que após a aquisição do edifício por um novo proprietário esteve prevista uma demolição de forma a dar terreno para a construção de um edifício de habitação, porém ainda nada aconteceu.

Após anos e anos de abandono, a Panificadora encontra-se hoje em dia em pleno estado de degradação dada a inexistência de uma barreira física que impossibilite o acesso para o seu interior. Consequência desta situação é uma vasta acumulação de lixo, entulho e o crescimento de vegetação selvagem tanto no seu interior como no seu exterior.

Aquilo que poderia ser, face à qualificação da Panificadora de Chaves, também uma obra de arte e constituir parte do património nacional da arquitectura moderna em Portugal, é apenas um local quase inóspito.

Actualmente o edifício está totalmente ao abandono, sem qualquer tipo de vedação e protecção. No interior existe todo o tipo de entulho, bem como matérias combustíveis.[56]

Estando já encerrada há mais de 20 anos, são claramente visíveis as marcas do tempo e degradação na própria estrutura e certos elementos construtivos do edifício. Vidros partidos, roturas nas caixilharias, ausência de portas, são apenas algumas destas marcas que são facilmente visíveis quando nos confrontamos com o edifício e que levam à necessidade de uma urgente intervenção no mesmo.

XL
Panorâmica do interior da Panificadora de Vila Real

[56] TAVARES, Eduardo ; CORREIA, Frederico - " OBRA DE NADIR AFONSO AO ABANDONO - Vila Real Panificadora, Lda.: Ascensão e queda!" , Vila Real, 2007 Disponível em: http://www.noticiasdevilareal.com/noticias/index.php?action=getDetalhe&id=1307



3|3 De 1965 a actualidade, o processo de transformação.da Panificadora

Com recurso ao processo existente no Arquivo Municipal de Vila Real relativo à Panificadora de Vila Real, consegue-se entender que o edifício atravessou várias décadas de constante transformação e adaptação. Os documentos existentes baseiam-se em requerimentos e aditamentos para alterações ao projecto original de Nadir Afonso[57] e é através da análise desses mesmos documentos que se consegue definir uma ordem cronológica que culminou no estado actual da Panificadora.

Em Fevereiro de 1965, é entregue para aprovação na Câmara Municipal de Vila Real, o projecto de Nadir Afonso para a Nova Panificadora de Vila Real. No entanto, apenas em Julho desse mesmo ano é lançado um Aditamento ao Projecto[58]. Neste documento constam diversas propostas de alterações a nível construtivo sem em nada contrapor as opções arquitectónicas de Nadir[59].

Sem verificação de aprovação, surge em 1966, um requerimento por parte da gerência da unidade fabril para uma alteração da composição cromática do edifício, onde aqui se pede para pintar a fábrica *com as seguintes cores, azul claro, salmão, branco, preto.*[60]

Já em 1991, foi proposto pelos Arquitectos Pioledo, um projecto para a adaptação da anterior zona administrativa para um Café Snack Bar. Ou seja, o projecto consistia na transformação daquele espaço pertencente à fábrica num estabelecimento comercial completamente autónomo do funcionamento da empresa da Panificadora. *O novo Snack Bar adaptar-se-á ao espaço equivalente ao r/c existente junto à entrada norte do edifício da Panificadora. A fachada exterior será alterada de forma a permitir a inclusão de uma montra.*[61]

No ano seguinte (1992), surge mais uma proposta de alteração ao projecto inicial: um requerimento para aumentar as instalações da fábrica de pão. *Face à explosão demográfica que se tem verificado nesta cidade e áreas adjacentes, que ultrapassou o ritmo de crescimento previsto pelo requerente, será necessário corresponder às necessidades da população no que se refere à quantidade de produtos fabricados, na sua variedade e qualidade. Pelas razões acima apontadas é urgente ampliar a unidade*

[57] CÂMARA MUNICIPAL DE VILA REAL - Processo 334/65,1965

[58] "Aditamento ao Projecto"- CÂMARA MUNICIPAL DE VILA REAL - Processo 334/65,1965

[59] "O efeito arquitectónico não foi em nada alterado pela adopção do novo sistema estrutural, onde houve o cuidado de manter na integra as características geométricas das abóbadas da solução anterior." - in "Aditamento ao Projecto" CÂMARA MUNICIPAL DE VILA REAL - Processo 334/65,1965, no entanto esta situação é bastante significativa no que diz respeito à tectónica do edificio e à linguagem moderna, comprometendo também as caracteristicas da espacialidade interior do edifício.

[60] "Requerimento de 1966 - CÂMARA MUNICIPAL DE VILA REAL - Processo 659, 1966

[61] Cafe Snack/ Bar Panificadora. Projecto de licenciamento - CÂMARA MUNICIPAL DE VILA REAL - Processo 390/91. 1991

fabril, para se equipar com máquinas mais modernas e de maior rendimento produtivo para assim satisfazer as necessidades da população.[62]

Com este pedido de ampliação, estava prevista a construção de um novo corpo de fábrica em continuidade com o existente. O objectivo era ampliar a zona de escritórios, a criação de um novo cais para as viaturas e uma oficina de reparações de máquinas. No entanto, o projecto não foi aprovado, *sendo que estaria prevista a passagem de um troço viário na envolvente próxima da fábrica e que tornava impossível a expansão.*[63]

Nos anos seguintes a empresa acaba por falir, caindo no estado de degradação a que é visível na actualidade.

A Câmara Municipal de Vila Real lançou, em 2015, um concurso intitulado de *Fazer acontecer a regeneração urbana - Um novo impulso. Reabilitação urbana em Vila Real centro histórico e Panificadora*[64], com o intuito de alcançar propostas para a reabilitação do edifício de Nadir, no entanto o seu futuro permanece incerto.[65]

[62] CÂMARA MUNICIPAL DE VILA REAL - Processo 227/92. 1992. Acessível no Arquivo Municipal de Vila Real.

[63] RODRIGUES, Carolina. 2013. p.97

[64] http://www.cm-vilareal.pt/regeneracaourbana/index.php/areas-de-intervencao

[65] Apesar deste concurso ser contemporâneo à realização desta tese, a participação no mesmo não se demonstrou praticável, dado os seus prazos de execução e as permissas ditadas através do seu regulamento não se terem revelado apropriadas para a intervenção em questão.

3|4 Do Levantamento a uma análise do existente

Quando nos aproximamos da Panificadora de Vila Real, sobressai que o objecto arquitectónico revela um complexo conjunto de detalhes na sua tectónica.

Estruturalmente, a Panificadora é constituída por uma solução construtiva híbrida, formada por uma estrutura de betão que conforma as paredes e por uma leve estrutura metálica que desenha a cobertura. A estrutura de betão encontra-se com a metálica nos pontos de suporte da cobertura, *que dará apoio a uma cobertura de chapa curva ondulada de fibrocimento.*[66] Tal como já referido, *(...) pilares, vigas, pórticos e restante estrutura resistente será ainda em betão armado,*[67] o que ainda hoje é perfeitamente perceptível.

Através do levantamento efectuado *in loco,* juntamente com as peças desenhadas originais disponíveis no arquivo do Município de Vila Real (embora já não representem o existente), conclui-se que toda a estrutura segue uma métrica que se pode considerar modular. No entanto, as dimensões que a conformam são aproximadas, o que exige uma maior atenção no seu levantamento. Estas ténues diferenças podem sugerir que estas são derivadas a erros construtivos no local, no entanto, na observação dos desenhos originais, também se detectam essas mesmas diferenças. Este esquema estrutural é igualmente referenciado para desenhar o espaço interior, que se reflecte na posição dos elementos divisórios do mesmo. A eixo dos largos pilares de betão armado foram colocadas as paredes necessárias à conformação dos amplos espaços da antiga fábrica. Numa observação local são também claramente identificáveis, na divisão interior dos espaços adjacentes às naves centrais, as diversas alterações efectuadas desde o projecto original.

XLI
Esquema das zonas acedidas e não acedidas

Nadir Afonso, apesar de ter colaborado e participado com Le Corbusier em muitas obras e na investigação do sistema Modulor, não o põe em prática directamente na sua arquitectura. Assim, a sua preocupação estava assente no dimensionamento correcto das áreas para a eficaz resposta a uma função e não à aplicação de um método.

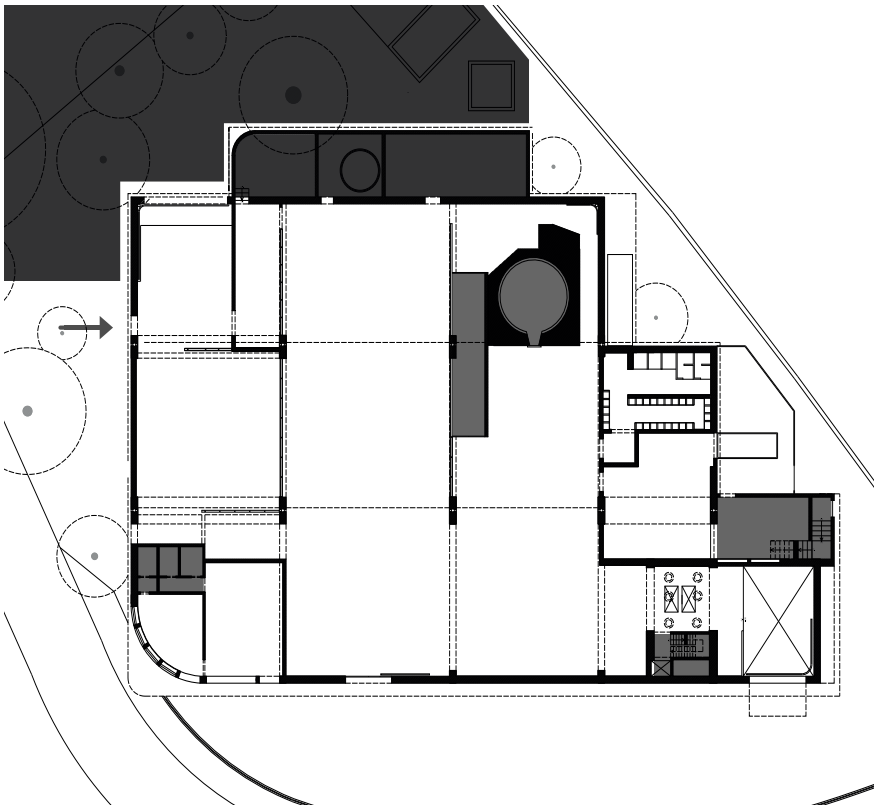
Dada a existência de algumas paredes bastante deterioradas é possível averiguar que tipo de sistema construtivo está presente na sua constituição, nomeadamente uso de um pano de tijolo cerâmico nas paredes interiores e dois panos de tijolo nas paredes exteriores[68].

Estas são apenas rebocadas, porém muito desse reboco já se encontra

[66] "Aditamento ao Projecto"- CÂMARA MUNICIPAL DE VILA REAL - Processo 334/65,1965

[67] "Cálculos de Estabilidade" - CÂMARA MUNICIPAL DE VILA REAL - Processo 334/65,1965

[68] "As paredes exteriores (são duplas) e interiores serão em tijolo emboscadas e rebocadas com argamassa constituída por uma parte de cimento, uma de cal hidráulica em pasta e quatro e areia." in Memória Descritiva da Panificadora de Vila Real in CÂMARA MUNICIPAL DE VILA REAL - Processo 334/65,1965



⟶ Entrada usada para o Acesso

Espaços Interiores Não Acedidos

Espaços Exteriores Não Acedidos

completamente degradado, verificando-se um desaparecimento parcial Parte das paredes interiores são revestidas a azulejo cerâmico tradicional branco e outra parte é revestida a tinta plástica.

Como explicitado anteriormente, trata-se de uma época de inovações e de experimentalismo nas suas soluções construtivas. Também na estratégia de colocação dos tubos de queda do sistema de drenagem das águas pluviais, ainda visível no estado actual do edifício, se reflecte tal ousadia. Estes elementos verticais encontram-se inseridos entre os pilares estruturais, com o intuito de não interferirem no aspecto formal da arquitectura da fábrica; actualmente encontram-se totalmente à vista, dado que os materiais de revestimento não resistiram.

A cobertura encontra-se trabalhada de forma distinta em cada módulo estrutural e isso atribui uma forte dinâmica, tanto ao espaço interior, como ao aspecto formal do exterior. Existem vários tipos de lajes, umas inclinadas, e outras, tal como já mencionado, em forma de abóbada. De acordo com a dimensão variada dos módulos que definem as duas naves principais, também a curvatura destas abóbadas varia, adaptando-se assim aos dimensionamentos estruturais. Estas cascas em forma de abóbada encontram-se desfasadas umas das outras, o que resulta em entradas de luz na cobertura, intensificando a iluminação interior.

Toda a curvatura transmitida através deste jogo de abóbadas introduz um conceito de espacialidade bastante singular, no sentido em que, para além da ideia de profundidade que é acentuada no interior de cada nave, também enfatiza a percepção da dimensão do próprio espaço.

Esta cobertura abobadada é rematada através de uma quebra e da introdução de uma laje de duas águas, onde em tempos terá sido a Casa do Guarda.

O facto do edifício se encontrar neste estado de degradação constante e o acesso ao seu interior ser possível, faz com que existam ainda muitos espaços cujo acesso não é recomendável e como tal não foram visitados aquando do levantamento. Um desses espaços é a torre de armazenamento, dada a enorme deterioração do seu acesso vertical, por razões de segurança, constitui um impedimento de subida à torre e, como tal, não existem verificações num levantamento *in situ*.

A zona tardoz exterior encontra-se completamente dominada por vegetação selvagem, o que também não permite uma visita aproximada e, por isso, não foi possível averiguar o estado actual do alçado e da respectiva área exterior.

3|4|1 O processo de redesenho

Dada a complexidade do edifício da Panificadora de Vila Real, só mesmo através de um trabalho conjunto do levantamento in situ e de análise dos desenhos originais e dos documentos relativos ao processo no arquivo, se tornou possível averiguar o estado actual do edifício. Porém, ainda assim, o seu abandono tornou o acesso presencial complicado. Uma análise global do edifício não foi de todo possível, tendo sido necessário, em algumas situações, recorrer a suposições baseadas em toda a informação do projecto original.

Tudo isto traduz-se na parte mais importante da metodologia do projecto: o processo do re-desenho. Isto é, o cruzamento dos desenhos originais do autor encontrados em arquivo com toda a observação feita no lugar. Sabe-se que a realidade não está ilustrada nos desenhos antigos de Nadir Afonso e que *a diferença entre os desenhos originais e o edifício existente está de certo modo intrínseca na problemática da operação do re-desenhar.*[69] Posto isto, a selecção de um critério de desenho válido para a representação da realidade foi imprescindível.

(...) redrawing the selected building corresponded to go through the knowledge of the corresponded design process in order to make new drawings, aiming to fully illustrate the buildings in all their parts.[70]

Todas estas conclusões descritas anteriormente acerca do estado da Panificadora de Vila Real, foram compiladas em forma de desenho, imagens de leitura que nos informam e caracterizam o espaço. Como critério geral, tomou-se a opção de não representar aquilo que está fora do alcance da nossa vista. Ou seja, representar a constituição dos elementos construtivos poderia ser falacioso.

Com o recurso aos desenhos originais tenta seguir-se a mesma linguagem adoptada pelo arquitecto, contudo, de forma rigorosa, acrescentou-se todo o tipo de informação essencial à caracterização do estado do edifício. A materialidade visível é representada, tal como todos os elementos organizadores de espaço.

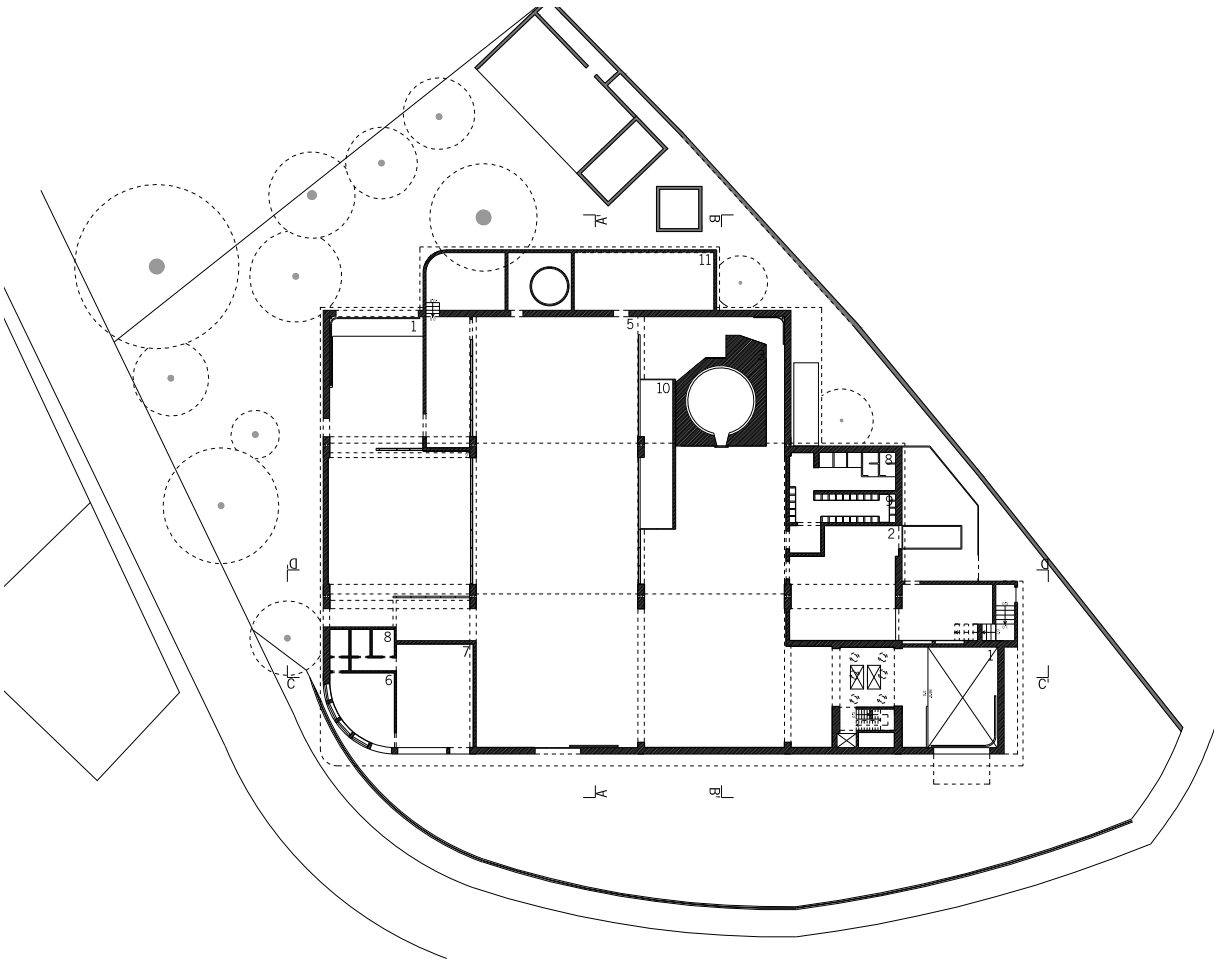
It must always be considered that drawing is not just a simple mean of technical organization transmission, but is also essential to imagine a spatial vision.[71]

[69] Tradução de "(...) the difference between the original drawings and the existing building is somehow intrinsic to the problematic of the redrawing operations (...)."RISO, Vicenzo - "Redrawing Operations: Methodology Questions and Results" in TOSTÕES, Ana (ed. lit) - Modern Architecture in Africa: Angola and Mozambique, Lisboa, 2013 p.21

[70]idem p.20

[71] idem p.18

XLII
Desenho de Levantamento
PLANTA PISO 0



1-CARGA/DESCARGA
2-SALAS DE TRABALHO/ARMAZENAMENTO
3-FORNO
4-SILOS
5-ZONA DE FABRICO
6-POSTO DE VENDA
7-ZONA ADMINISTRATIVA
8-INSTALAÇÕES SANITÁRIAS
9-BALNEÁRIOS
10-ARRUMOS
11-DEPÓSITO DE COMBUSTIVEL
12-CASA DO GUARDA

ESCALA 1.500

XLIII
Levantamento Fotográfico



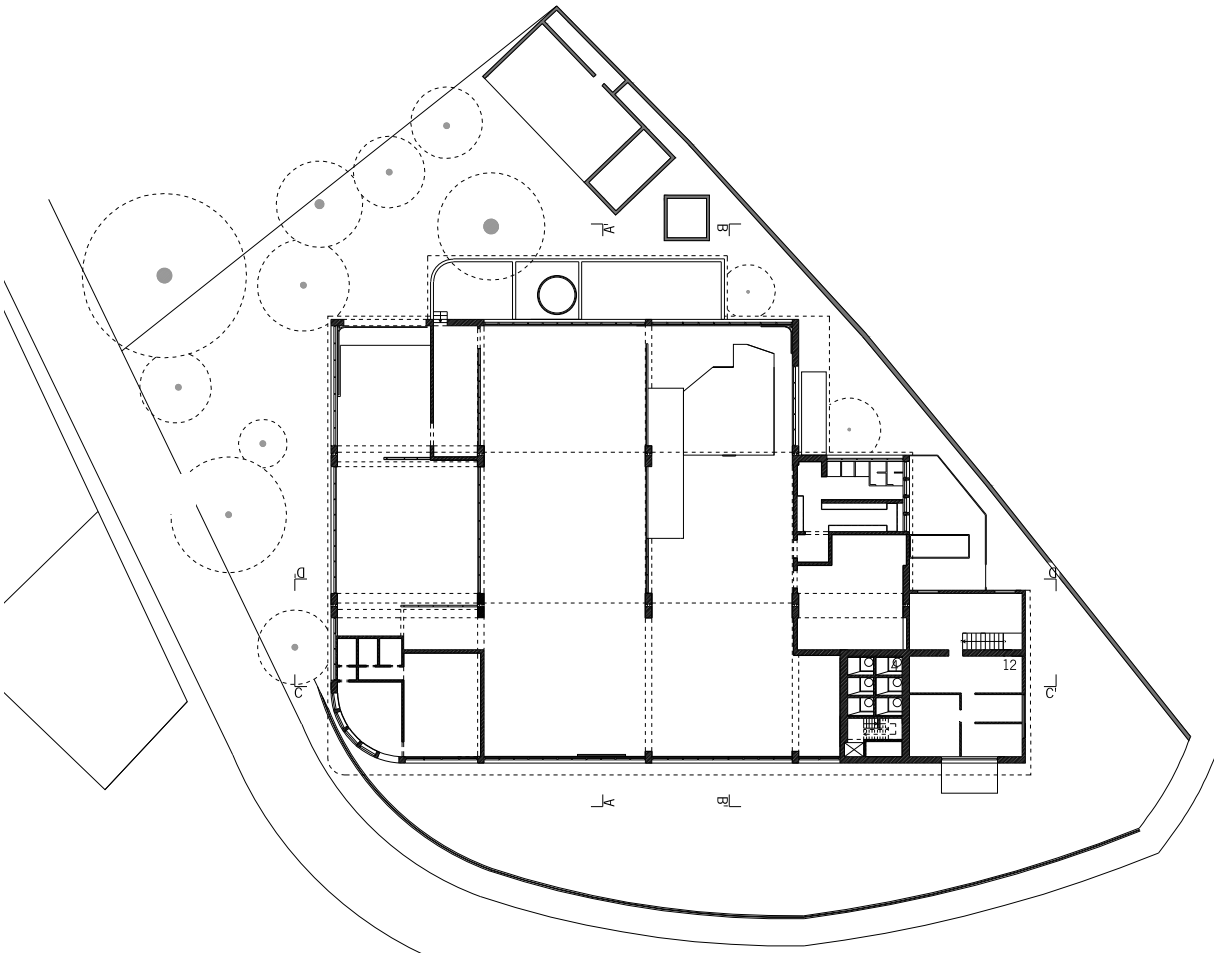








XLIV
Desenho de Levantamento
PLANTA PISO 1



1-CARGA/DESCARGA
2-SALAS DE TRABALHO/ARMAZENAMENTO
3-FORNO
4-SILOS
5-ZONA DE FABRICO
6-POSTO DE VENDA
7-ZONA ADMINISTRATIVA
8-INSTALAÇÕES SANITÁRIAS
9-BALNEÁRIOS
10-ARRUMOS
11-DEPÓSITO DE COMBUSTIVEL
12-CASA DO GUARDA

ESCALA 1.500

XLV
Levantamento Fotográfico



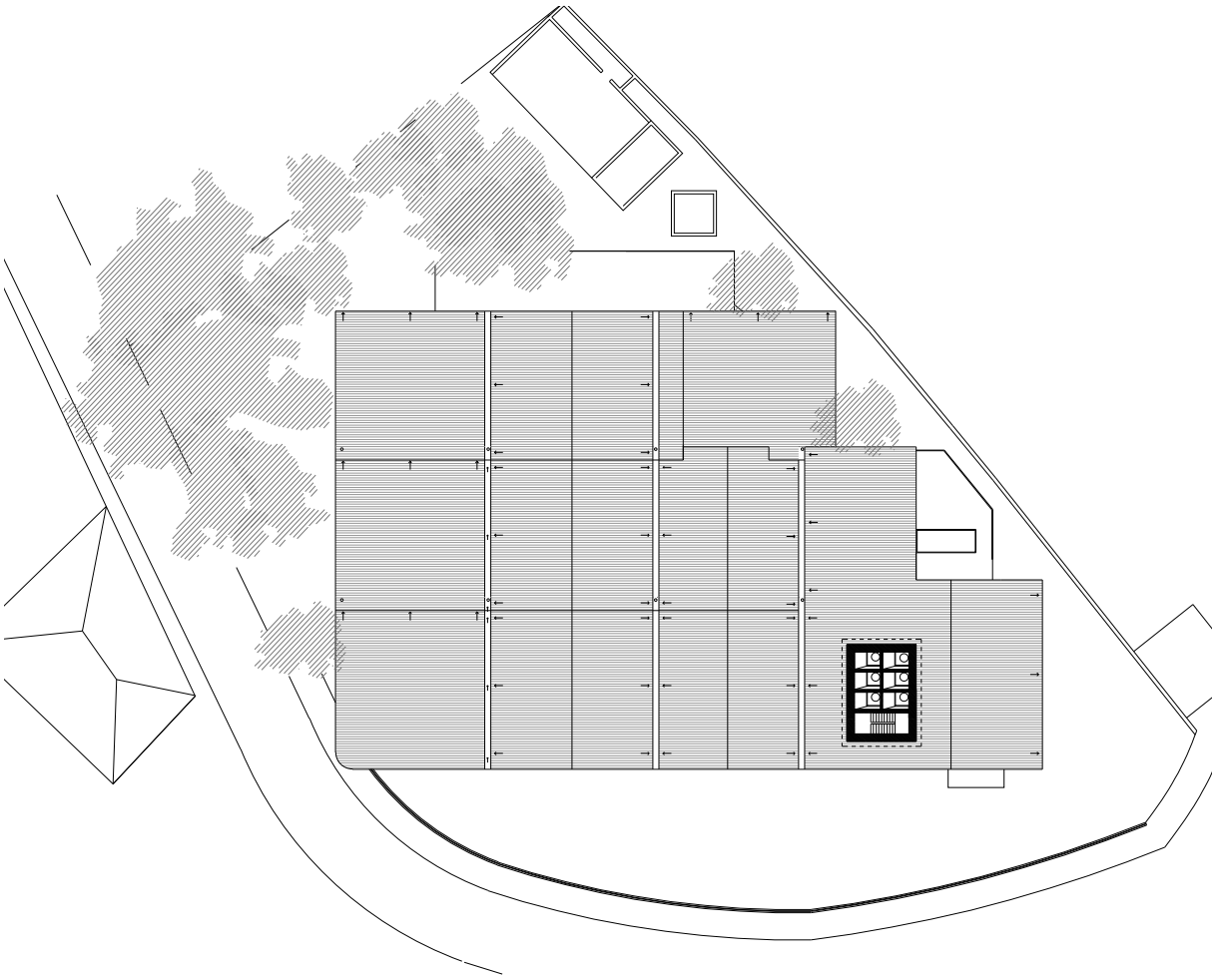








XLVI
Desenho de Levantamento
PLANTA PISO 3



1-CARGA/DESCARGA
2-SALAS DE TRABALHO/ARMAZENAMENTO
3-FORNO
4-SILOS
5-ZONA DE FABRICO
6-POSTO DE VENDA
7-ZONA ADMINISTRATIVA
8-INSTALAÇÕES SANITÁRIAS
9-BALNEÁRIOS
10-ARRUMOS
11-DEPÓSITO DE COMBUSTIVEL
12-CASA DO GUARDA

ESCALA 1.500

XLVII
Levantamento Fotográfico

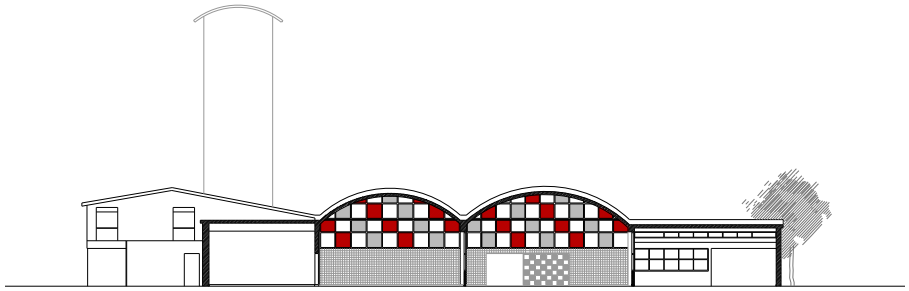




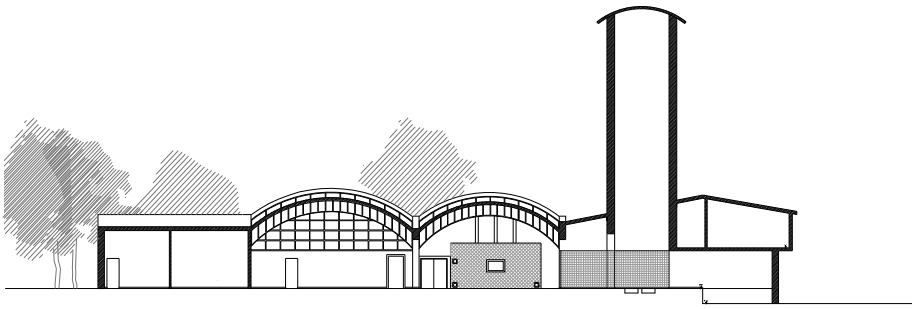




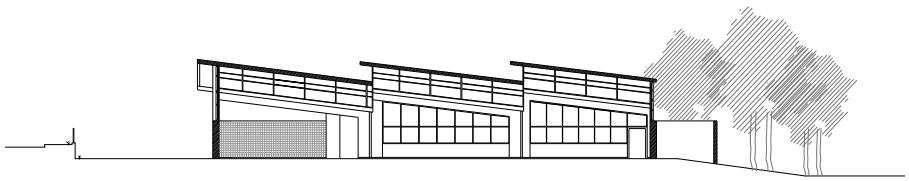

XLIX
Desenho de Levantamento
CORTES



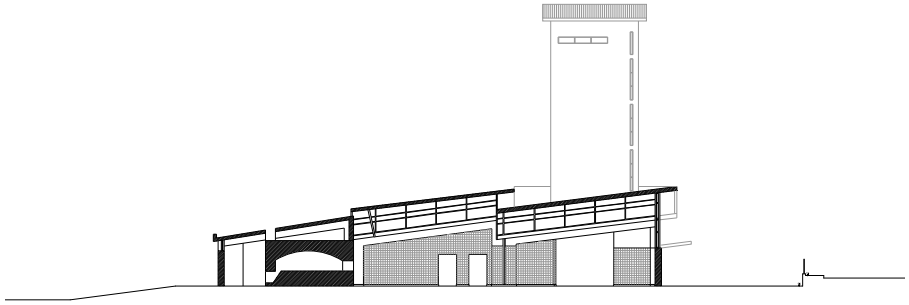
CORTE DD'



CORTE CC'



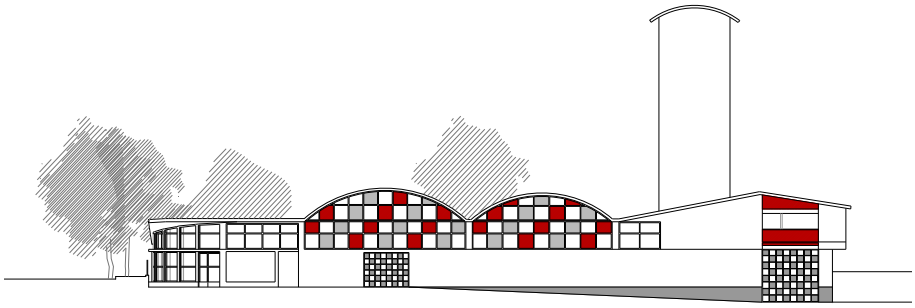
CORTE AA'



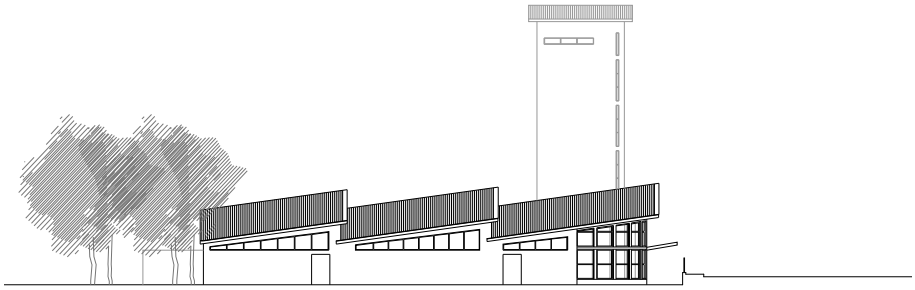
CORTE BB'

ESCALA 1.500

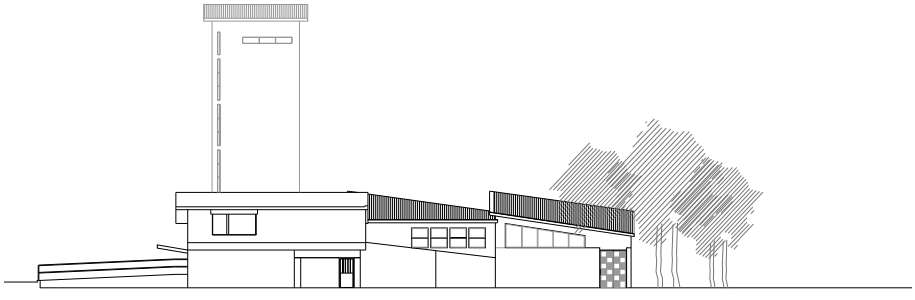
L
Desenho de Levantamento
ALÇADOS



ALÇADO
NOROESTE



ALÇADO
NORDESTE



ALÇADO
SUDOESTE

ESCALA 1.500

3|5 Diagnóstico das patologias

É apenas no local que se retém a verdadeira noção do estado actual do edifício. Como tal, só depois de realizado o levantamento arquitectónico e fundamentalmente em conjunto com uma observação das anomalias presentes no edifício, se torna possível uma avaliação clara e pragmática de uma solução para a sua salvaguarda.

O já referido experimentalismo aliado à escolha de soluções construtivas de extrema debilidade pertencente à época da construção da Panificadora de Vila Real, resultou nalgumas fragilidades construtivas no edifício e que actualmente são notórias através de patologias construtivas.

Porém, devemos também considerar o abandono e a suposta ausência de manutenção como um dos factores principais a gerar esta situação. Este abandono significou também usos clandestinos, dado o edifício se encontrar totalmente desprovido de qualquer vedação ou impedimento de acesso ao seu interior, o que se pode considerar que seja mais uma razão para o seu estado total de degradação.

Tendo em conta todo este conjunto de factores que possivelmente justificam a situação em que se encontra a Panificadora, todo o estudo diagnóstico que se apresenta é resultado de uma avaliação crítica acerca dos conhecimentos dos métodos construtivos do projecto original e da observação *in loco* das patologias aparentes. Para um melhor entendimento, torna-se essencial uma organização coerente das mesmas, tentando seguir uma lógica de agrupamento tipológico: patologias estruturais; humidades e infiltrações; vãos exteriores e vãos interiores.

3|5|1 Patologias Estruturais

LI
Levantamento fotográfico das patologias nos elementos estruturais

Tratando-se de um sistema híbrido, uma estrutura de betão armado aliada a um sistema de paredes de alvenaria e ainda a um conjunto estrutural metálico de coberturas abobadas, a estrutura da Panificadora de Vila Real surge como uma complexa composição de elementos. Com pilares de betão, lajes aligeiradas inclinadas e ainda uma grelha metálica que suporta as coberturas em forma de casca, é de adivinhar a provável existência de algumas falhas estruturais. Tendo já sido referido, não é apenas com suporte nas memórias descritivas que se consegue comprovar estes elementos, mas também através das manchas e degradações fruto das humidade e infiltrações existentes em todo o edifício. Estas são visíveis na grande maioria das vigas, partes das coberturas inclinadas e ainda nos pilares estruturais no interior do edifício.

Contudo, torna-se complicado averiguar patologias que comprometam o funcionamento estrutural do edifício, dado que a avaliação efectuada é apenas superficial e não especializada.

Desta forma todas as patologias que se verificam nos elementos já referidos são derivadas à infiltração das águas pluviais dado o ineficaz funcionamento do seu sistema de drenagem. Dos casos mais evidentes é de salientar o dos pilares, que por incluírem no seu interior os tubos de queda da drenagem das águas pluviais das coberturas, encontram-se em parte danificados.

Deve-se também salientar a presença de algumas fissuras tanto no interior como no exterior do edifício porém não possuem dimensões significativas pois apenas resultam em destacamentos do reboco e podem apenas traduzir uma fragilidade estrutural proveniente da movimentação natural dos panos de alvenaria de tijolo.









3|5|2 Infiltrações e Humidades

LII
Levantamento fotográfico das patologias de infiltrações e humidades

O principal tipo de patologia aparente em primeira instância na Panificadora é, sem dúvida alguma, a humidade. Tratando-se de uma anomalia comum em bastantes edifícios da actualidade, quando se trata de um edifício onde as soluções construtivas adoptadas careciam por si só de alguma estabilidade, é previsível a fragilidade do mesmo relativamente a humidades e a infiltrações.

Dada a existência de inúmeras marcas de humidade e infiltrações na totalidade do interior do edifício, as razões que poderão estar por detrás do seu aparecimento podem também ser variadas. Porém, a mais óbvia é a ausência de uma impermeabilização eficaz, principalmente a nível da cobertura e das paredes. Através de um estudo da memória descritiva do projecto original tem se conhecimento de que *Toda a placa de cobertura (...) era (...) revestida duma camada de impermeabilizante do tipo Ral. Os tubos de descida das águas pluviais serão de plástico. As paredes da sala de trabalho, depósito de pão, serão revestidos totalmente a azulejo e a dos sanitários (...)*[72] .Tudo isto indica uma clara intenção da introdução de um sistema de impermeabilização no edifício, porém não terá sido eficiente ou resistido ao tempo. A sua verdadeira influência verifica-se na deterioração e degradação desses mesmos revestimentos. Algumas paredes pintadas a *tinta plástica*[73] encontram-se a descascar, alguns azulejos também não resistiram já tendo caído ou partido, partes da cobertura já se encontram apodrecidas e as manchas nos tectos são também bastante comuns. É também claramente identificável a formação de eflorescências e criptoflorescências nalgumas partes dos tectos e paredes.

No exterior, estas humidades são frequentes mais uma vez no reboco do edifício e nas ligações entre a cobertura e a parede-fachada. Nos remates da cobertura estas manchas de humidade são de maior intensidade conferindo ao edifício uma tonalidade mais escura.

Tal como já referido, todo o sistema de drenagem das águas pluviais do edifício é feito através de um sistema de caleiras e tubos de queda embutidos na laje de cobertura e pilares estruturais, respectivamente. Este sistema, derivado também da complexa composição da cobertura, faz com que as humidades principais coincidam com estes mesmo pontos por onde a água é escoada e direccionada para as caixas de recol

[72] "Memória Descritiva da Panificadora de Vila Real" - CÂMARA MUNICIPAL DE VILA REAL - Processo 334/65,1965. Acessível no Arquivo Municipal de Vila Real.

[73] (...) A última camada será desempenada areada ou "queimada" e pintada a tinta plástica.- idem









3|5|3 Vãos Exteriores e Interiores

LIII
Levantamento fotográfico das patologias nos vãos exteriores e interiores

Tanto interiormente como exteriormente, a Panificadora de Vila Real possui uma quantidade imensa de vãos. É através do vão que Nadir Afonso desenha fachadas e até o espaço interior é dividido através de sucessivos vãos. Porém, é também um dos elementos mais danificados em todo o edifício, dada a sua fragilidade. Segundo a Memória Descritiva original, *Todas as aberturas de iluminação levarão vidro de 3mm excepto no depósito da venda que levará vidro de 5 mm,*[74] ou seja, dado as poucas exigências construtivas da época, todas as caixilharias da antiga fábrica de pão são caixilharias de vidro simples, do tipo *gracifer*[75] *pintada a tinta à base de aluminio (pele de aço)*[76]*.* As únicas caixilharias que se adivinham ser de alumínio são as que compõem a fachada nordeste e as caixilharias de abertura na cobertura.

Todas as patologias presentes nos vãos exteriores admite-se serem fruto do abandono de há mais de 20 anos da fábrica, dado que os vidros se encontram completamente danificados e alguns até já são praticamente inexistentes. Existe também nalguns caixilhos, cuja localização é mais sensível, presença de humidade e em praticamente todos os casos a pintura de tinta à base de alumínio encontra-se em fase de desaparecimento em certos pontos.

[74] Memória Descritiva da Panificadora de Vila Real" - CÂMARA MUNICIPAL DE VILA REAL - Processo 334/65,1965. Acessível no Arquivo Municipal de Vila Real.

[75] Os caixilhos do tipo gracifer, são caixilhos construídos em cimento - http://www.gracifer.pt

[76] "Memória Descritiva da Panificadora de Vila Real" - CÂMARA MUNICIPAL DE VILA REAL - Processo 334/65,1965. Acessível no Arquivo Municipal de Vila Real.










PANREAL
CAFETARIA • PASTELARIA

LIV
Pormenor da fachada da Panificadora de Vila Real

4|1 O Conceito

(...) a materialidade de um monumento cultural é uma base essencial da sua expressão e significado, aspeto esse muitas vezes negligenciado na teoria e na prática.[77]

Observando toda a análise realizada, tanto a nível formal, como construtiva reconhecemos na Panificadora de Vila Real *uma experiência relevante e patrimonial que expressa a concretização dos ideais modernos.*[78] A sua unicidade destaca-se no seu contexto local e temporal e traduz-se, no que podemos considerar, um compósito de matéria. *Neste sentido, a matéria encontra-se ligada, de forma indissociável,*[79] *a uma ideia*, ideia esta que resulta de um longo processo de valores artísticos, culturais e históricos.

A coexistência entre o passado e o presente é de realçar, dado o factor temporal assumir um papel crucial na Panificadora. Como tal, o principal objectivo torna-se assegurar o seu futuro, nunca esquecendo o seu passado e a sua identidade original.

A good understanding of the original design concepts of a building can provide a strong guideline for a redesign concept (...).[80]

Como matriz da proposta de intervenção deve ser considerado que neste edifício se pode rever uma amostra das técnicas construtivas da época. Desta forma, esse factor deve ser visto como um elemento a salvaguardar. Ou seja, torna-se importante rever através deste edifício, não só uma identidade artística, mas também uma evidente memória da década de 60 e, consequentemente, dos princípios regentes do Movimento Moderno.

Através de uma observação próxima daquilo que é hoje o edifício, é notório o estado de degradação actual e as alterações realizadas. Importa porém clarificar o projecto original, projecto cujo resultado é de carácter patrimonial.

O programa escolhido deve ser considerado pouco intrusivo, naquilo que diz respeito à organização espacial do projecto original. Como tal, o conceito atende a

[77] HAMMER, Ivo - "A Casa Tugendhat entre a tradição artesanal e a inovação tecnológica. A Preservação do patrimônio enquanto política de construção sustentável" in RISO, Vicenzo, 2011-2012 p. 260

[78] RODRIGUES, Carolina, 2013 p. 129

[79] HAMMER, Ivo - "A Casa Tugendhat entre a tradição artesanal e a inovação tecnológica. A Preservação do patrimônio enquanto política de construção sustentável" in RISO, Vicenzo, 2011-2012 p. 260

[80] DE JONGE, Wessel. " Inovation in restoration: from New Building to Sustainable Building" Disponível em : http://www.wesseldejonge.nl/media/downloads/innovation%20in%20restoration%20ENG.pdf

uma preocupação exaustiva da qualificação do edifício, obedecendo à sua identidade. Assim, o valor da intervenção da obra depende essencialmente da preservação da sua autenticidade.

No entanto, de forma a alcançar uma boa preservação é necessário entender aquilo que importa salvaguardar para restituir o original. Deve *(...) considerar se que cada caso é um caso e que a teoria da intervenção nascerá de cada circunstância nunca generalizável — circunstância de que fazem parte não só a expressão da individualidade de cada autor, com a obrigação ética de um rigoroso e exaustivo reconhecimento histórico (...) do edifício a transformar.*[81]

Neste sentido, como conceito principal entende-se essencial a preservação dos elementos identitários do projecto de Nadir Afonso. Apesar das diversas alterações realizadas ao longo dos anos, importa também devolver ao edifício alguns dos elementos originais perdidos, peças-chave de memória.

Em suma, o que se pretende como conceito base de toda a intervenção será o reconhecimento do valor e da identidade que suporta o edifício e, essencialmente, o seu valor material e ideológico. A estratégia de intervenção deve assim assumir um papel não só cultural, mas também construtivo. O objectivo passa por transpor os ideais de Nadir Afonso para a nossa contemporaneidade, fazendo-os renascer no futuro e preservando assim a sua originalidade.

[81] COSTA, Alexandre Alves da - O património entre a aposta arriscada e a confidencia nascida da intimidade. Ja— jornal arquitetos, 2003, p.89

4|1|1 Os Principios de Intervenção

(...) that was part of my process of getting in touch with the atmosphere (...).[82]

Um dos princípios de intervenção na Panificadora de Vila Real consiste em clarificar que é no conceito de *materialidade* do objecto arquitectónico que reside a sua essência e que o mesmo não pode ser visto apenas como um objecto físico. Como tal, entende-se que a recuperação (nalguns casos) e a substituição por elementos idênticos, quando assim se justificar, devem ser tomadas como opção prioritária numa intervenção de carácter tão sensível como esta. Intervir numa obra patrimonial requer atenção aos detalhes. Citando Mies Van der Rohe *god is in the details*, é nos detalhes de uma obra que também se manifesta a identidade de um autor, de uma época e de uma sociedade.

Os limites desta intervenção são definidos pelo novo programa e pelos desenhos originais do projecto de 1965. Isto é, com a aplicação do novo programa propõe-se a criação de um espaço amplo e híbrido, não compartimentado. O desenho estrutural modular é uma das características mais fortes do espaço existente, conduzindo ao seu aproveitamento como elemento organizador de espaço.

É através do recurso aos desenhos originais que se pretende alcançar parte da identidade que possa estar perdida ou escondida. Assim sendo, existe também um limite bastante acentuado no que diz respeito à intervenção nos alçados. Não só se pretende manter as fachadas existentes, como também recuperar a chaminé, elemento que através do tempo foi destruído.

With modern heritage it is particularly important to convey the designers' way of thinking. So when it comes to unique examples of modern architecture such as Zonnestraal we want to preserve the building in its original state.[83]

Pretende-se também qualificar o espaço interior, já com o novo uso, e nele integrar alguns dos elementos industriais ainda existentes, tais como o forno e os silos. O forno torna-se importante na medida em que constitui aquilo a que se pode chamar de *coração* da Panificadora, um pedaço de memória que nos irá remeter ao programa original.

[82] PLOCKOVA, Joann - " Master of Modern: Pilsen" Disponível em: http://www.brummelhouse.cz/soubory_ke_stazeni/83_d_lead_adolf%20loos.pdf

[83] JONGE, Wessel ; HENKET, Hubert-Jan - "The restoration concept" in MEURS, Paul; VAN THOOR, Marie-Thèresè - Sanatorium Zonnestraal: history and restoration of a modern monument , Roterdão ,2010 , p. 179

Os silos, enquanto peça industrial e máquina de armazenamento, são elementos que merecem alguma atenção na qualificação formal do espaço. Assim, embora a existência de um novo uso predomine, estas estruturas invocam outros tempos e adquirem valor cultural.

La patina è registrazione del tempo che passa, è solidità e permanenza della materia e della struttura interna delle cose e della lora capacità di durare nel tempo.[84]

A preservação de elementos como os portões e as caixilharias, tanto interiores como exteriores, constitui também uma das estratégias de intervenção. Promove-se a recuperação dos mesmos quando necessária, ou a sua substituição, tentando sempre ir de encontro às formas e características originais.

O processo de projecto, que influenciou a execução do desenho original, é um aspecto que também não deve cair em esquecimento. Uma das questões mais complexas neste processo consiste na forma como o arquitecto resolveu a inclusão do sistema de drenagem das águas pluviais do edifício. Como tal, deve-se aqui igualmente respeitar essa vontade e restaurar todas essas instalações, corrigindo assim o seu mau funcionamento.

A preservação dos edifícios por intermédio de uma manutenção intensiva e a valorização dos edifícios existentes, tendo em vista uma política de construção sustentável que beneficia o meio ambiente, são também objetivos estratégicos de preservação (...).[85]

Aspira-se à resistência do edifício às exigências actuais e futuras. Sempre que possível, ou seja, nunca pondo em causa a integridade patrimonial do edifício, deve-se tentar responder às exigências normativas, específicas do novo programa. Com esse intuito, é proposto um melhoramento tanto acústico como térmico que em nada comprometa a sua identidade.

Para uma boa estratégia de intervenção é necessário ter um distanciamento crítico em relação à selecção dos elementos a eliminar ou modificar. Neste sentido dá-se preferência à optimização destes mesmos elementos para uma resposta às necessidades do programa proposto. Mais concretamente, em relação à definição das paredes divisórias não estruturais, que devem ou não ser mantidas de acordo com a

[84] FIORANI, Eleonora - "Progetti di riuso per la città del terzo millennio" , Geografie dell'abitare , Milano, 2012 p.176

[85] HAMMER, Ivo - "A Casa Tugendhat entre a tradição artesanal e a inovação tecnológica. A Preservação do patrimônio enquanto política de construção sustentável" in RISO, Vicenzo, 2011-2012 p. 262



LV



LVI

utilização que se pretende para o novo programa. Isto é, o projecto original de Nadir Afonso deve apenas ser alterado quando a nova função o exigir.

A inserção de novos elementos projectuais no edifício deve ser uma opção clara e evidente. Isto é, sempre que pertinente a adição de novas partes, estas devem ter uma linguagem própria, distinta do resto, sem retirar qualquer tipo de protagonismo aos elementos originais.[86] Desta forma, recorre-se à utilização de um novo material para a sua definição, pretendendo assim distinguir as novas peças no contexto de intervenção.

Este conjunto de decisões concretizam aquilo a que se pode considerar os princípios de intervenção, que determinam a estratégia de reabilitação. Em suma, de modo paradigmático, pode-se afirmar que *(...) a acção restauradora, a intervenção em edifícios do movimento moderno se torna um problema quase exclusivamente técnico (a conservação das cores, dos rebocos, das tonalidades dos vidros, das serralharias (...) sem perder de vista as modernas exigências ao nível da eficácia térmica do edifícios (...).*[87]

Contudo, cada passo, cada alteração, cada restauro, constitui um grande desafio projectual, no sentido em que é crucial a sensibilidade correcta para saber preservar a autenticidade do edifício. É importante *encontrar um equilíbrio delicado entre conservação e mudança, tanto, a nível conceptual como material.*[88]

(...) the main challenge was finding a balance between restoring and main-taining authenticity: to not restore too much (...)[89]

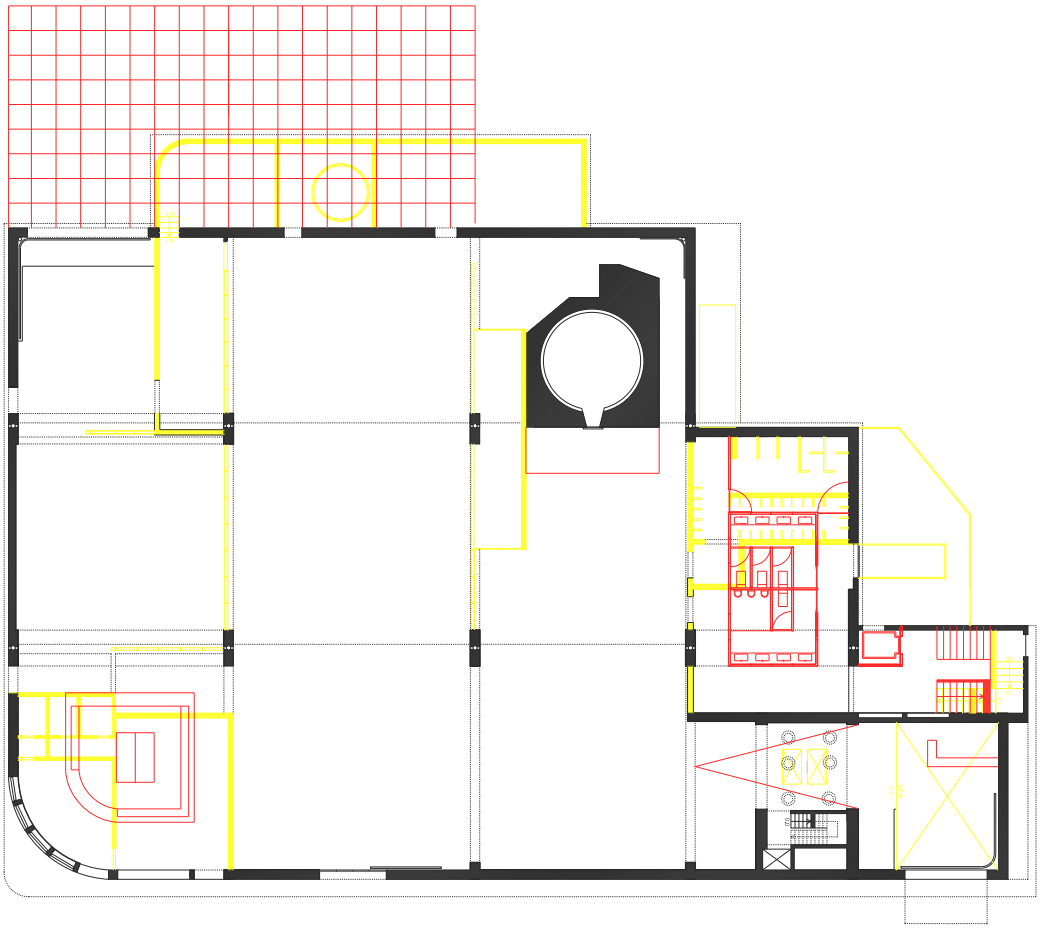
[86] "The design of what are obviously new functional additions (...) is contemporary yet neutral." in JONGE, Wessel ; HENKET, Hubert-Jan - "The restoration concept" in MEURS, Paul; VAN THOOR, Marie-Thèresè, 2010 p. 183

[87] RODRIGUES, José Miguel - "Intervir na arquitectura do Movimento Moderno: um tema de projecto e um problema de investigação" in RISO, Vicenzo, 2011-2012 p. 218

[88] "(...)find a delicate balance between conservation and change, on both a conceptual and a material level."- JONGE, Wessel ; HENKET, Hubert-Jan - "The restoration concept" in MEURS, Paul; VAN THOOR, Marie-Thèresè, 2010 p. 179

[89] PLOCKOVA, Joann - " Master of Modern: Pilsen" Disponível em: http://www.brummelhouse.cz/soubory_ke_stazeni/83_d_lead_adolf%20loos.pdf

LVII
Esquema da Intervenção



Novos elementos
Demolições
Preservação dos elementos existentes

4|2 O programa

A escolha de um novo uso para a Panificadora de Vila Real torna-se eminente para a sua revitalização. Uma investigação acerca de uma nova função para o edifício, que em tempos caiu em completo desuso, torna-se relevante quando o objectivo é salvaguardar o seu futuro.

No entanto, esta é também uma questão sensível quando se procura uma resposta eficaz e que não comprometa o carácter patrimonial do edifício. O princípio *A forma segue a função* de Louis Sullivan é agora reversível, e o inverso, *A função segue a forma*[90], vai então ditar o principio de intervenção programático.

Desta forma, é necessária uma consciencialização das qualidades espaciais do objecto arquitectónico para o seu aproveitamento directo com o novo programa; usar a especificidade que cada espaço outrora teve, como resposta a uma nova especificidade exigida pelo novo programa, é um aspecto crucial da solução de projecto.

(...) A proporção do espaço deixado antes conduzirá sempre, também, a simbólica da escolha; e o atravessamento das ligações que a estrutura permitir, acomodar-se-à às necessidades novas que novas localizações inteligentemente dispostas tornarão emergentes.[91]

Tendo sido a Panificadora um edifício de carácter industrial, pode-se considerar a sua composição espacial bastante adaptável a um novo uso. Os amplos espaços interiores remetem para os grandes hangares industriais. A sua estrutura, embora imponente, é também aberta, o que torna o edifício *flexível, com espaços amplos facilmente transformáveis(...)*[92].

Apesar desta flexibilidade, e do abrangente leque de possibilidades que o espaço interior da Panificadora possa suscitar, é importante saber definir aquilo que importa preservar, pois a mera inserção de um novo uso é já uma intervenção. Esta deve também ser pensada como método de preservação do carácter cultural e arquitectónico do edifício, tentando sempre que possível preservar todas as qualidades e relações espaciais e formais. O novo programa deve então respeitar a essência do edifício.

[90] "That said, it meant that Louis Sullivan's principle of 'form follows function', the byword of the Modern Movement, had to be reversed" _ JONGE, Wessel ; HENKET, Hubert-Jan - "The restoration concept" in MEURS, Paul; VAN THOOR, Marie-Thèresè , 2010 p. 179

[91] DIAS, Manuel Graça_"É porque queremos continuar" in Territórios Reabilitados, p.21 e 22

[92] RODRIGUES, Carolina, 2013, p. 135

Posto isto, *(...) quando o objectivo central da intervenção é efectivamente a preservação da memória e herança patrimoniais (...) é o facto patrimonial que dita a natureza e intensidade do programa.*[93], ou seja, mais do que encontrar um uso rentável a nível económico, o programa deve complementar e valorizar o edifício.

The exciting thing about old industrial property is how to preserve their soul and at the same time use them for something else.[94]

[93] GARRIDO de Oliveira, Carla. Porto, 2009, p.162

[94] KASTBJERG, Klaus - "COBE's Adaptive Reuse of Nordhavnen Silo Marks Beginning of Redevelopment" Disponivel em : http://www.archdaily.com/545379/cobe-s-adaptive-reuse-of-nordhavnen-silo-marks-beginning-of-redevelopment

4|2|1 Localização

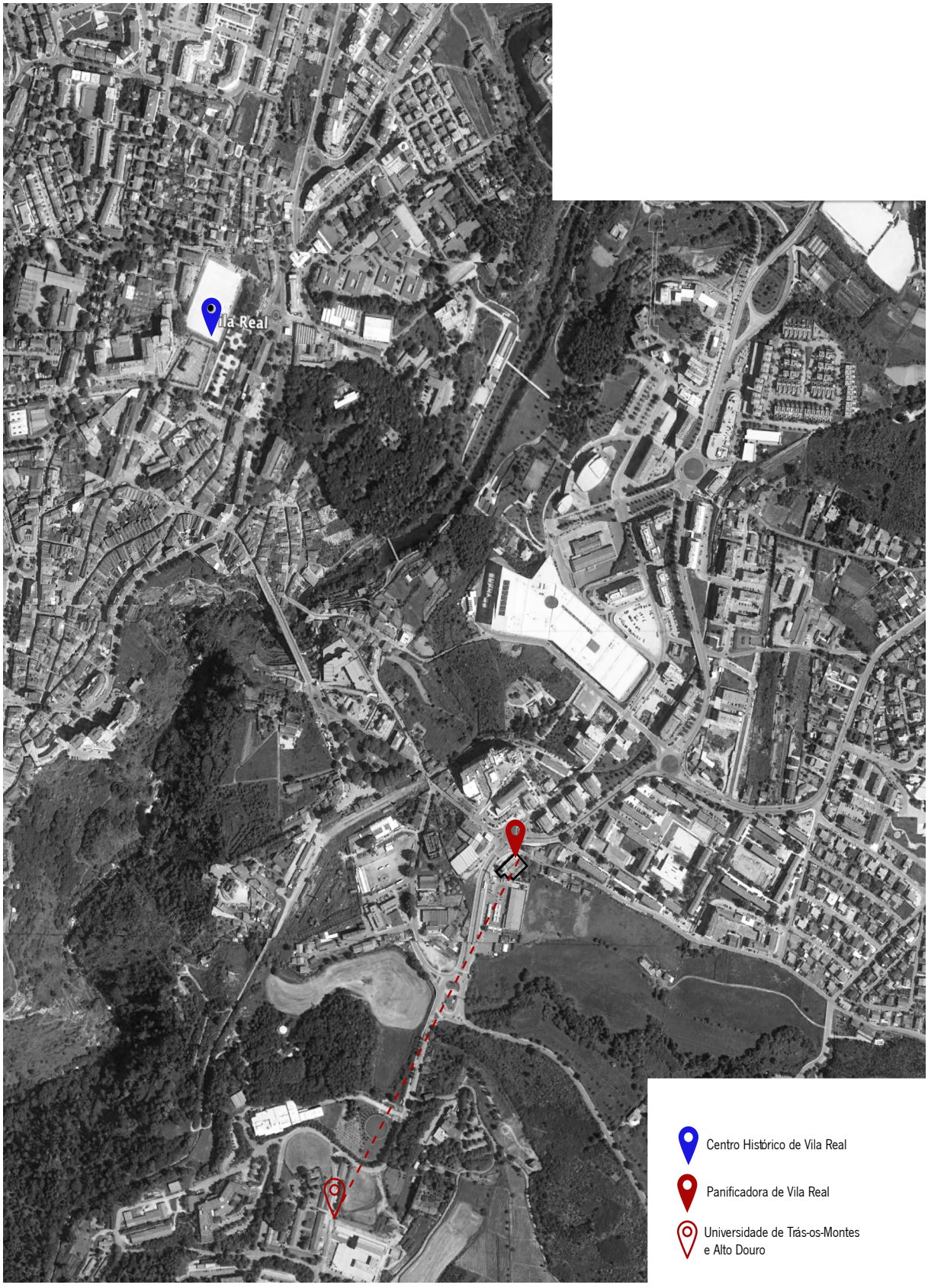
Desde o início da investigação de um novo uso para a Panificadora, a sua localização tomou também bastante importância como elemento de selecção do possível programa. Estando situada na zona de Tourinhas, em Vila Real, especificamente na Avenida da Universidade, pertence a um aglomerado urbano ainda em crescimento, com baixa densidade construtiva. Edifícios como o Arquivo Municipal, a Biblioteca Municipal e a Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD), completam a envolvente.

Tendo em conta a necessidade de uma dinamização do existente, promovendo uma interação entre a população e o edifício, definiu-se que o factor proximidade entre a Panificadora de Vila Real e a UTAD seria relevante na escolha do programa.

Este Pólo Universitário, situado em Vila Real, com uma oferta curricular de cerca de 35 cursos[95], é frequentado por cerca de 7 mil estudantes[96]. Assim, estamos perante um potencial público alvo para o usufruo do novo programa da Panificadora. Como tal, a solução passa pela escolha de um programa de apoio aos estudantes da UTAD, integrando a Panificadora como infra-estrutura auxiliar ao complexo universitário e como albergue de novas actividades.

LVIII
Ortofotomapa de localização da Panificadora relativamente à Utad e ao centro da cidade

[95] http://www.utad.pt/vPT/Area2/autad/instituicao/Paginas/default.aspx
[96] https://pt.wikipedia.org/wiki/Universidade_de_Trás-os-Montes_e_Alto_Douro


Centro Histórico de Vila Real
Panificadora de Vila Real
Universidade de Trás-os-Montes
e Alto Douro

4|2|2 O conceito do *E-learning Café* [97]

A emergência de novos programas, híbridos, é nos dias do hoje cada vez maior. Através de uma visita ao Pólo Universitário da Asprela no Porto foi descoberto um novo conceito de um espaço universitário. Em 2008[98], foi criado um café direcionado especificamente para o público universitário, *onde o principal objectivo é oferecer novos espaços de aprendizagem que promovam diferentes tipos de comunicação entre os usuários das instalações da universidade(...).*[99] Apesar da existência de informação acerca deste tipo de programas ser quase nula, o conceito torna-se claro quando é visitado o espaço. De forma clara e concisa, o E-learning Café resume-se a um espaço de estudo e de interacção entre os estudantes universitários[100], com o apoio de um espaço de cafetaria, onde se pode aliar o ambiente informal de um café com o ambiente pedagógico de uma biblioteca universitária. Pode-se assim definir como *um conjunto de lugares capazes de reunir os estudantes das várias faculdades, promovendo a troca de conhecimentos, experiência, o trabalho de grupo e encorajando diversos debates interdisciplinares.*[101]

Anos depois da abertura deste E-learning Café no Pólo da Asprela, a Universidade do Porto decidiu investir num novo espaço idêntico no Jardim Botânico, onde se oferece uma grande variedade de espaços dedicados à aprendizagem, ao estudo informal e à

[97] "The e-Learning Café is mainly a place to stay, meet others and feel comfortable, were the design of the furniture and the arrangements of tables are cosy and relaxing. Nevertheless this space is also a place to communicate and socialize. To enhance these soft skills, several activities are proposed throughout the year, being all free of charge and open to all the academic community." - RIBEIRO, Ligia (et al.) - The e-Learning Café project of the University of Porto: innovative learning spaces, improving students' engagement in active and collaborative learning , Universidade do Porto , 2013 Disponível em : http://openeducationeuropa.eu/en/article/The-e-Learning-Café-project-of-the-University-of-Porto%3A-innovative-learning-spaces%2C-improving-students'-engagement-in-ac?paper=131932 p.4

[98] "The first e-Learning Café designed in U. Porto - e-Learning Café of Asprela – has been in use since 2008 and its new architecture took advantage of the open space configuration of the atrium, first floor room and double height ceiling areas of an already existing University building." - idem p.2

[99] "The general objective is to offer new physical learning spaces that promote different types of communication among the users of university facilities(...)" - ibidem

[100] "The overall aim of this project is to create a set of new dynamic learning spaces that integrate social and study activities and constitute a strategic relational dimension for all the people implicated in some way with U.Porto." -NETO, Pedro (et al.) Learning spaces and students' entrepreneurship: the strategy for the successful implementation of an E-Learning Café in Campus U. Porto. Disponível em : https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/66984/2/93820.pdf

[101] http://elearningcafe.up.pt/espaco-asprela/

LVIII
Zona da Cafetaria do
E-learning Café da Asprela



interacção dos estudantes.[102]

Também fruto do mesmo conceito existe, em Florença, a Biblioteca delle Oblate[103], que para além de espaços de consulta bibliotecária, é dotada de uma cafetaria e de espaços de estar e convívio.

A versatilidade deste tipo de programa é adaptada, tanto à temática do estudo directamente relacionada com a universidade, como também à promoção de actividades de aprendizagem e de lazer. Isto é, para além da função estática de alguns espaços, o edifício pode também albergar outro tipo de eventos, como por exemplo, conferências, workshops, exposições e/ou debates.

(...)that e-Learning Centers(...) design, building and evaluation of hybrid spatial environments constitutes a very important and strategic research program providing new spaces where social and learning activities are combined and where the whole academic community can meet, exchange knowledge, share experiences and work more effectively in groups, thus promoting interdisciplinary and innovation.[104]

A tipologia programática híbrida constitui uma vantagem para a possível adaptação a um edifício já existente, pois a sua flexibilidade face a possíveis exigências espaciais é grande e o principio espacial de *open space* é-lhe inerente. O tema do mobiliário está implicitamente presente no sentido em que é o desenho e a disposição destes mesmos elementos que configuram as diversas áreas de estudo e trabalho. Pode-se constatar que *os diferentes ambientes que são criados para cada área são na sua maioria o resultado de consideração do novo mobiliário e do seu layout como um elemento espacial importante para a caracterização do espaço(...).*[105]

Nas visitas efetuadas a estes dois exemplos é de notar a enorme afluência a estes espaços por parte da comunidade universitária. Ou seja, os casos apontados referem-se a dois exemplos de sucesso desta tipologia programática.

[102] "(...)this new e-Learning Café will contemplate, in addition to the diverse learning and socializing spaces, other spaces for integrated activities that are known to balance the learning process and ensure regular healthy routines (informal learning spaces, multifunctional spaces, flexible spaces capable of adapting to different needs, spaces for music and sport activities related to students posture and relaxation)." - in The e-Learning Café project of the University of Porto: innovative learning spaces, improving students' engagement in active and collaborative learning . disponivel em : http://openeducationeuropa.eu/en/article/The-e-Learning-Café-project-of-the-University-of-Porto%3A-innovative-learning-spaces%2C-improving-students'-engagement-in-ac?paper=131932 p. 4

[103] http://www.biblioteche.comune.fi.it/biblioteca_delle_oblate/

[104] The e-Learning Café project of the University of Porto: innovative learning spaces, improving students' engagement in active and collaborative learning . disponivel em : http://openeducationeuropa.eu/en/article/The-e-Learning-Café-project-of-the-University-of-Porto%3A-innovative-learning-spaces%2C-improving-students'-engagement-in-ac?paper=131932 p. 2

[105] "The different ambiences that are created for each area are mostly the result of considering the new furniture and its layout as an important spatial design element for characterizing the space (...)" - RIBEIRO, Ligia (et al.) - The e-Learning Café project of the University of Porto: innovative learning spaces, improving students' engagement in active and collaborative learning , Universidade do Porto , 2013 Disponível em : http://openeducationeuropa.eu/en/article/The-e-Learning-Café-project-of-the-University-of-Porto%3A-innovative-learning-spaces%2C-improving-students'-engagement-in-ac?paper=131932 p.3

LIX
Zona de estudo do
E-learning Café da Asprela



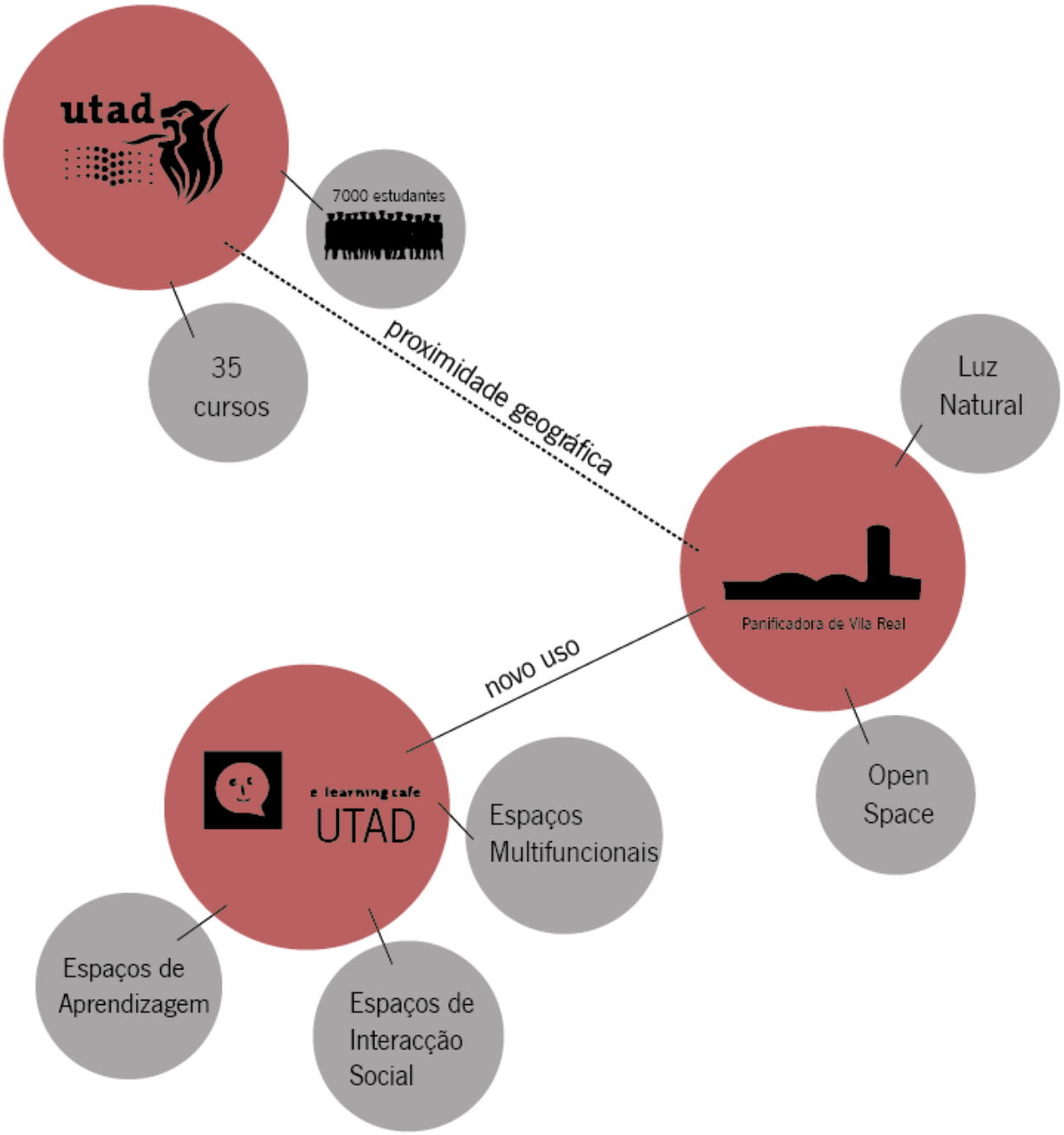
4|2|3 Um E-learning Café para a UTAD

Com a descoberta deste novo conceito de espaço universitário, a implementação de um E-learning café como novo programa, na Panificadora de Vila Real, responde a todos as premissas de escolha já referidas. O contexto universitário onde se insere responde à questão da proximidade do objecto de estudo com a UTAD, e a necessidade de um programa flexível e adaptável à organização espacial existente vai também de encontro àquilo que se procurava. Este café e-learning na Panificadora será dotado de uma recepção, cafeteria, espaços de estudo, instalações sanitárias, administração e uma reprografia. O espaço exterior servirá como apoio a estes mesmos espaços de convívio e aprendizagem como continuação dos mesmos.

A criação de um *"lively" student recreation and meeting center*[106] em Vila Real pode funcionar como elemento de consolidação e divulgação deste mesmo conceito, percorrendo e tentando alcançar o mesmo sucesso junto dos estudantes de Vila Real.

O amplo espaço interior da Panificadora, definido pela estrutura aberta, juntamente com os grandes pés-direitos, e com o complexo jogo de iluminação natural presente, constituem uma mais valia na presença deste novo uso, que para além de usufruir destas características já existentes, só as intensifica e valoriza. Também neste caso pretende-se explorar a flexibilidade e versatilidade através do desenho do mobiliário. Espera-se utilizar a sua composição e disposição como ferramenta caracterizadora dos diversas áreas de aprendizagem e lazer.

[106] http://www.archdaily.com/tag/beloit


utad
7000 estudantes
35
cursos
proximidade geográfica
Luz
Natural
Panificadora de Vila Real
novo uso
e learning cafe
UTAD
Espaços
Multifuncionais
Open
Space
Espaços de
Aprendizagem
Espaços de
Interacção
Social

4|3 Memória Descritiva e Justificativa da Proposta

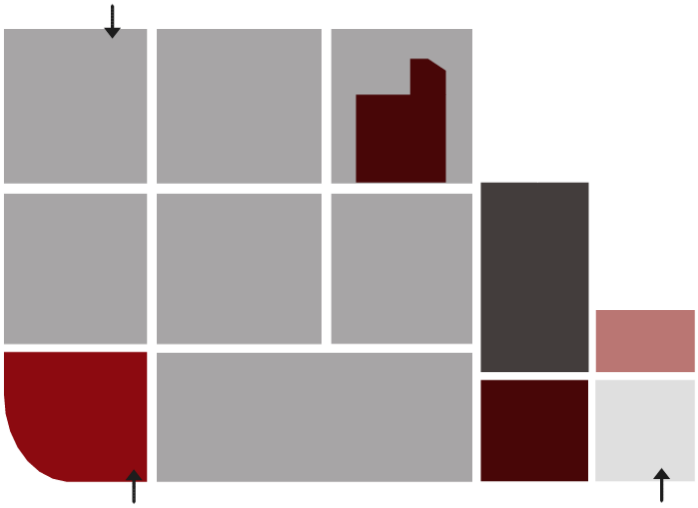
Através de uma estratégia de intervenção explicitada anteriormente e de um programa selecionado, todas as premissas são consolidadas através da proposta de projecto de reúso da Panificadora de Vila Real. Tendo como objetivo principal de intervenção uma recuperação e valorização do edifício do arquitecto Nadir Afonso, pretende-se também inseri-lo no contexto da cidade, proporcionando à zona onde se localiza um uso funcional e dinâmico.

Tal como já mencionado no capítulo anterior, propõe-se uma reutilização das instalações existentes da Panificadora de Vila Real para um Café E-learning dirigido à comunidade da UTAD. Este programa é inserido no piso térreo da Panificadora, dispondo-se de toda a área disponível. Para tal, optou-se por uma limpeza das paredes divisórias interiores, aproveitando apenas os pilares estruturais como elementos organizadores de espaço. Através da sua presença podemos considerar a leitura de nove módulos interiores inseridos nas três naves principais do edifício, cada uma constituída por três desses módulos, sendo estes destinados para a ocupação dos espaços de estudo/ multifuncionais do programa e da cafetaria.

Parte do conceito de intervenção passou também pela selecção de espaços/ elementos chave, caracterizadores do antigo programa do edifício, de forma a integrarem-se no novo uso, mas desta vez como peças de memória. Os elementos selecionados foram: o forno , os silos e a torre. Estas peças mantêm a sua identidade, integrando-se com o novo programa e caracterizando o espaço. Para o forno propõe-se a restituição da chaminé que Nadir Afonso desenhou no projecto original e que hoje não existe. Esta é reposta como fonte de iluminação natural que permitirá visualizar o funcionamento interior do forno original. Relativamente às peças mecânicas dos silos, estas irão permanecer no mesmo lugar, como elemento de registo do tempo. Na torre é feita a recuperação integral das escadas do seu acesso vertical, podendo esta ser utilizada como espaço de visita, sendo que no seu último andar é possível obter uma perspectiva aérea da cidade.

Um redesenho de implantação pareceu imprescindível, dado que os acessos pedonais e viários existentes comprometiam o funcionamento do edifício, não valorizando de todo a sua arquitectura. Como tal, corrigiu-se o desenho dos mesmos arruamentos de forma a que não tocassem no edifício e permitissem um acesso mais integrado. Esta proposta estabelece uma relação directa entre o interior do edifício com o exterior, integrando também uma zona de estacionamento auxiliar aos utilizadores do mesmo.

LXI
Esquema
funcional do programa



Espaços de Estudo-Multifuncionais
Cafetaria
Acessos verticais
Peças-Memória. Forno e Silos
Entrada-Recepção
Administração/Arrumos e Instalações Sanitárias
Acesso ao exterior

A entrada/recepção principal é feita através da fachada noroeste, no portão localizado mais à direita. Esta foi escolhida por se tratar de um acesso privilegiado em relação à envolvente, tendo sido anteriormente utilizada como zona de cargas e descargas. Nesta zona de entrada, cujo pé-direito é definido pela presença do primeiro piso (antiga casa-do-guarda), situa-se um balcão de recepção e controle dos usuários das instalações. No seguimento deste foi desenhada uma rampa, de forma a vencer o desnível de 98 cm que existia e que nos encaminha para os espaços multifuncionais. Através deste percurso, os usuários conseguem ter uma relação directa com as antigas máquinas dos silos.

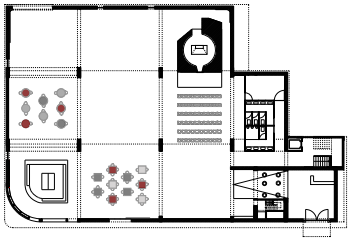
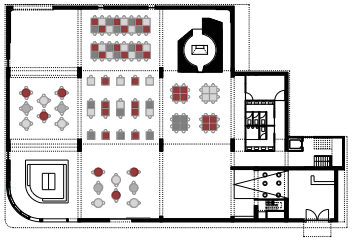
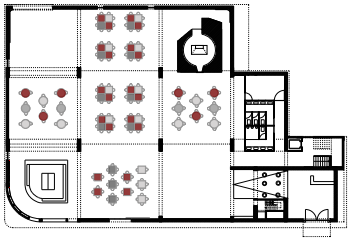
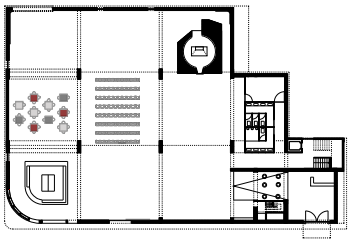
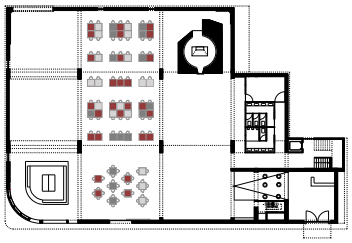
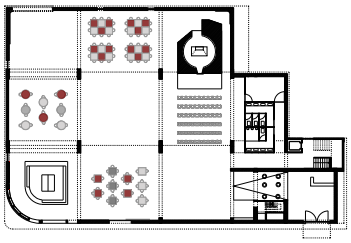
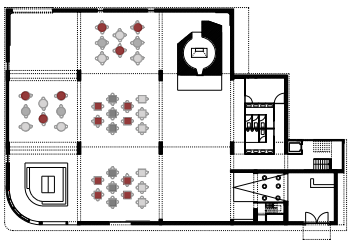
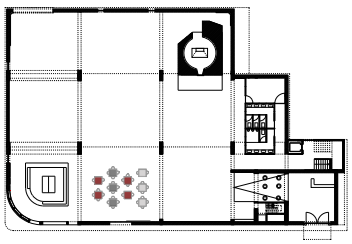
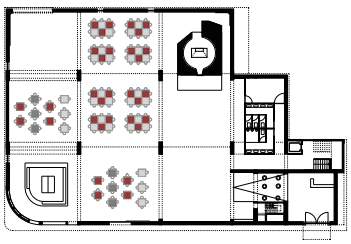
A cafetaria é localizada no espaço referente ao antigo posto de venda. Dada a proximidade das características programáticas entre o que seria um café e um posto de venda, foi aproveitado este espaço para o efeito. Provido de grandes vãos na fachada, torna-se o espaço ideal para a localização do café e zona de lazer. O balcão da cafeteira é o principal elemento organizador deste módulo. Este espaço é também dotado de um acesso para o exterior.

Os restantes oito módulos (sendo que um dos módulos é utilizado com a localização do forno) albergam o funcionamento dos espaços de estudo, espaço para conferências, espaços expositivos e recreativos. Dada a flexibilidade espacial existente, a intenção foi evitar uma definição rígida do posicionamento destas actividades, no sentido em que é o próprio espaço, juntamente com a disposição das peças de mobiliário, que irá definir a sua utilização. Esta utilização é dependente das necessidades dos utilizadores do edifício. Aqui, é o mobiliário que adquire também a função de elemento organizador de espaço, em que as peças podem ser colocadas de acordo com a necessidade de cada um, proporcionando diversos tipos de espaços de estudo e convívio, entre outras funções. Apesar da realização de uma proposta para a sua colocação, esta é apenas considerada como uma das inúmeras hipóteses possíveis.

As paredes que definiam o espaço dos antigos balneários e instalações sanitárias, são também retiradas com o intuito de mais uma vez libertar os elementos estruturais, salientando a sua presença. Como tal, neste espaço agora desocupado, são colocadas as novas instalações sanitárias e uma sala para o uso do pessoal administrativo. Tanto as instalações sanitárias, como esta nova sala são desenhadas como uma nova estrutura, pouco intrusiva, distinguindo-se da linguagem do edifício original.

O acesso ao piso superior (antiga casa do guarda) é também redesenhado. Isto é, outrora feito pelo exterior, optou-se por definir um acesso directo entre o espaço principal e a zona das escadas. Para potenciar a utilização do espaço foi adicionado um

LXII
Esquema
das possiveis variações
do mobiliário (mesas)

elevador como meio de acesso vertical ao primeiro piso.

No piso superior, sendo que é um espaço de dimensões reduzidas, quando comparado com o resto das instalações, definiu-se que esta sala seria dedicada à função de uma reprografia/papelaria. Esta seria útil para os utilizadores dos espaços de estudo, que sendo também um espaço de vertente pública, levaria grande parte das pessoas ao uso do mesmo. Nesta sala optou-se por abrir um vão na parede comum à torre. Desta forma, quem visita este espaço tanto consegue observar a composição dos silos, como também obtém uma relação visual directa com as pessoas que entram e saem do edifício.

O terreno localizado na zona tardoz do edifício é também reutilizado como espaço exterior de lazer e convívio. Hoje dominado por vegetação selvagem, esta zona exterior é limpa e pretende-se que funcione como continuação das actividades interiores para o exterior. Para tal, desenhou-se através da colocação de pavimento, dois novos módulos de dimensões aproximadas aos pré-existentes.

Também a nível construtivo pretende-se respeitar as premissas inicias do projeto da autoria de Nadir Afonso. Uma intervenção radical na materialidade inerente a esta obra iria significar a perda de identidade e o fim do seu valor patrimonial. Posto isto, propõe-se um restauro para as fachadas, ou seja, a solução construtiva existente mantém-se, sendo que os elementos mais deteriorados possam ser substituídos por elementos iguais. A estrutura de betão deve também então ser mantida.

Para a cobertura, propõe-se uma substituição dos elementos que a compõem, dado o seu elevado grau de degradação. Esta substituição passa por uma aplicação de umas novas placas de fibrocimento (dada a existência da substância de amianto nas existentes), uma impermeabilização através de uma tela de pvc e também a aplicação de isolamento térmico. Como revestimento interior, sugere-se a utilização de placas de gesso cartonado perfurado, dada a sua boa prestação acústica, o que será muito importante num espaço de estudo com as dimensões da Panificadora. A estrutura metálica de apoio à cobertura será também reposta entre as placas de gesso cartonado, de forma a manter a estereotomia interior do edifício original.

Para o revestimento do pavimento do edifício, antes em marmorite, será desta vez em betonilha. Esta opção justifica-se também pelo elevado grau de deterioração do existente e, sendo a betonilha um revestimento cuja esquadria das juntas pode ter grandes dimensões e assim transmitir uma maior continuidade espacial, vai-se de encontro à ideia de flexibilidade e versatilidade espacial interior. As juntas serão da

mesma forma marcadas em latão, coincidindo com a marcação estrutural do edifício.

Relativamente aos revestimentos interiores da panificadora, propõe-se o restauro dos azulejos de cerâmica, nas respetivas zonas onde se encontram aplicados, e à pintura dos restantes. As peças cerâmicas que revestem a parede do forno serão também restauradas segundo as originais.

Os grandes portões de chapa de ferro são também mantidos nos respetivos locais, quando necessário, prevê-se um restauro dos mesmos para poderem ser utilizados.

No projecto de Nadir Afonso, as caixilharias e os seus constituintes assumem grande importância, pois são eles que cobrem e desenham o aspecto formal do edifício. Sendo da tipologia construtiva tipo *gracifer*, propõe-se um restauro integral das mesmas, tal como uma reposição dos painéis de vidro e do tipo *plexiglas*[107], respeitando sempre as cores originais.

Assume-se que dentro do corpo do edifício existem partes que podem permitir as caixilharias originais restauradas e outras partes que, por questões de prestação térmica, possam não permitir a permanência das mesmas. Como tal, entende-se que nestas partes seja necessário elaborar uma nova solução que respeite, tanto a integridade formal do existente, como a garantia destas exigências. Porém, a formalização de uma proposta viável requer métodos experimentais que estão fora dos limites do processo desta proposta de projecto e, como tal, não é apresentada uma proposta especifica para estas situações.

Na inserção dos novos elementos, tal como o volume que agrega as instalações sanitárias e a zona administrativa tal como os balcões e as peças de mobiliário, foi definida uma nova tipologia construtiva para a sua linguagem. Optou-se pelo metal como material de revestimento e composição destas peças, sendo que o objectivo é torná-las neutras na sua envolvente.

As paredes interiores que definem os sanitários e a sala são compostas por revestimento de chapa de aço inoxidável com acabamento escovado, com uma estrutura metálica e isolamento acústico no seu interior. Os balcões são também revestidos com o mesmo material e compostos também por peças metálicas que irão assegurar a sua estabilidade.

As peças de mobiliário desenhadas foram as mesas. É sugerida uma tipologia de mesa circular e uma tipologia de mesa quadrangular. A mesa circular possui 1,2m de diâmetro e a quadrangular tem o seu topo como 1m x1m . Estas dimensões foram escolhidas por se encaixarem aproximadamente na métrica estrutural do edifício e

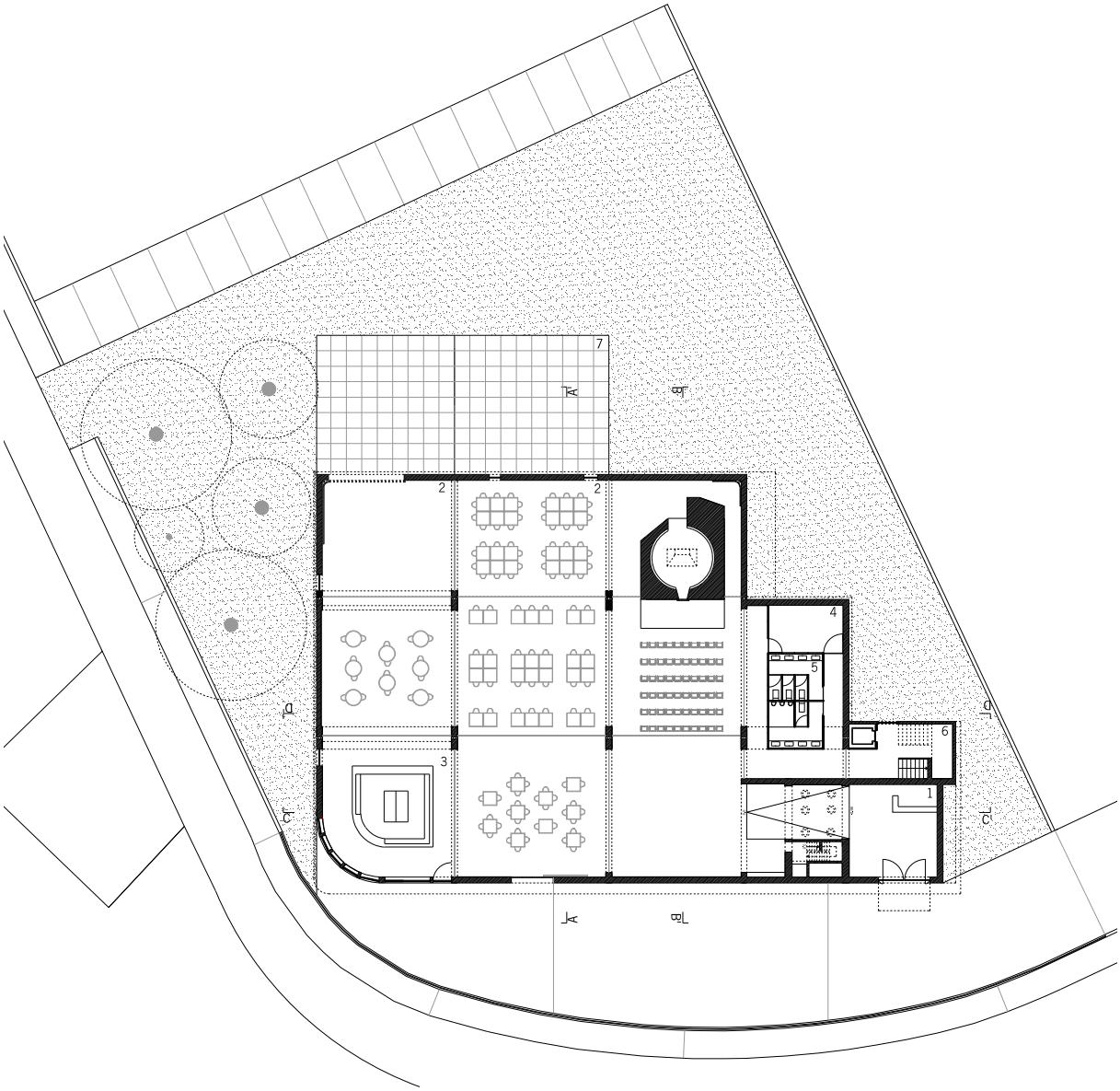
[107] Material composto por acrílico, semelhante ao vidro. - http://www.plexiglas.com/en/

porque quando conjugadas podem obter dimensões bastante diversas.

Estas peças são também metálicas, compostas por uma estrutura de perfis de aço inoxidável soldados entre si que apoiam o tampo em acrílico (plexiglass) ou chapa de aço também estas com acabamento escovado. O tampo pode apresentar-se tanto em plexiglass vermelho ou cinza, material original usado nos vãos da fachada como a chapa de forma a obter variações diversificadas. Através da composição cromática aplicada nos tampos das mesas e da conjugação destas é transportada a linguagem presente nas fachadas desenhadas por Nadir Afonso.

Importa também salientar que, dada a especificidade deste tipo de intervenção, todas estas opções relativas à tectónica da Panificadora de Vila Real podem sofrer alterações em obra, pois dentro deste processo está também inerente um processo de investigação no local.

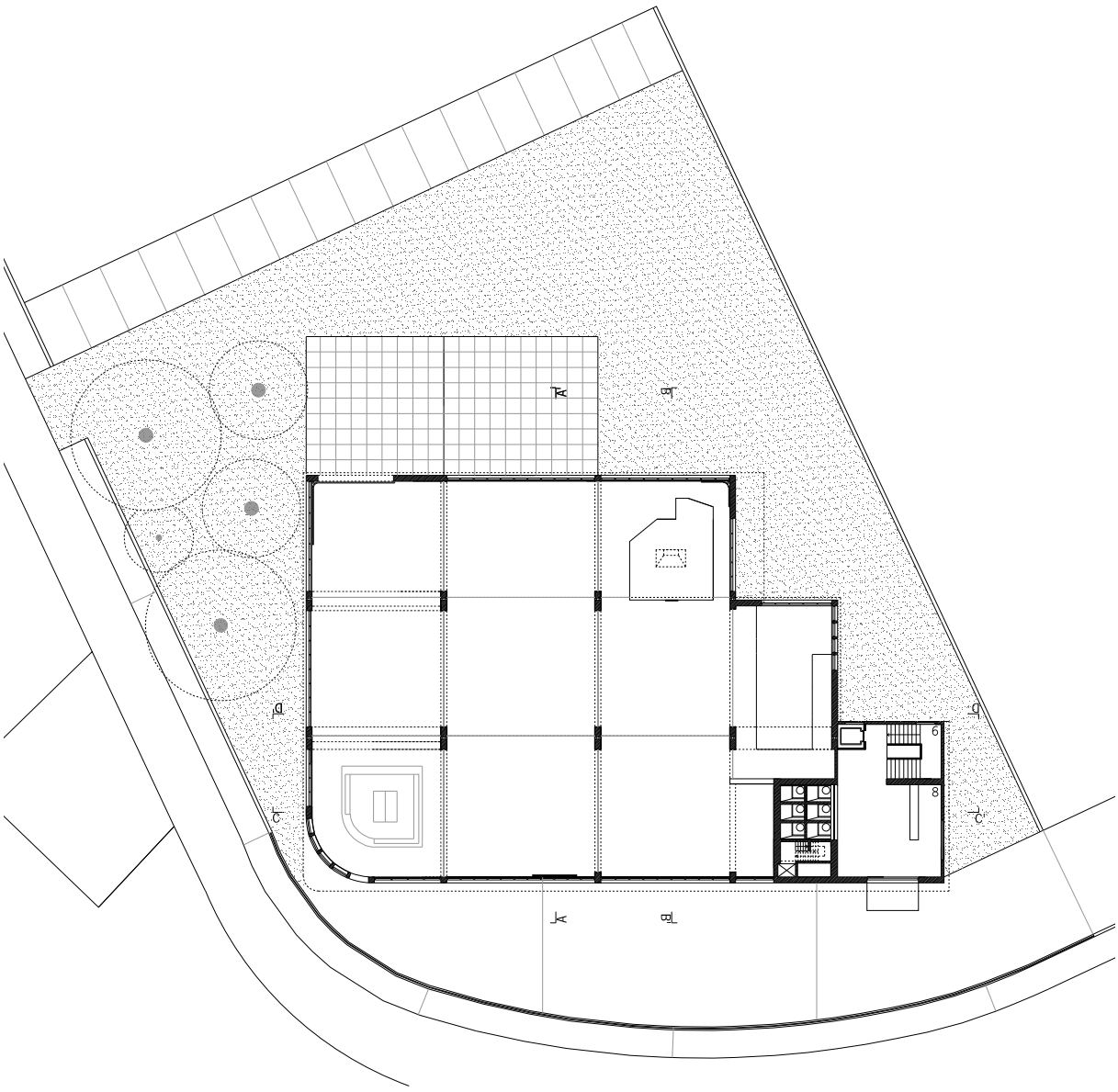
LXIII
Desenho de Projecto
PLANTA PISO 0



ESCALA 1.500

1-RECEPÇÃO
2-ESPAÇO MULTIFUNCIONAL
3-CAFETARIA
4-ZONA ADMINISTRATIVA
5-INSTALAÇÕES SANITÁRIAS
6-ACESSOS VERTICAIS
7-ZONA EXTERIOR
8-REPROGRAFIA/PAPELARIA
9-GALERIA PANORÂMICA

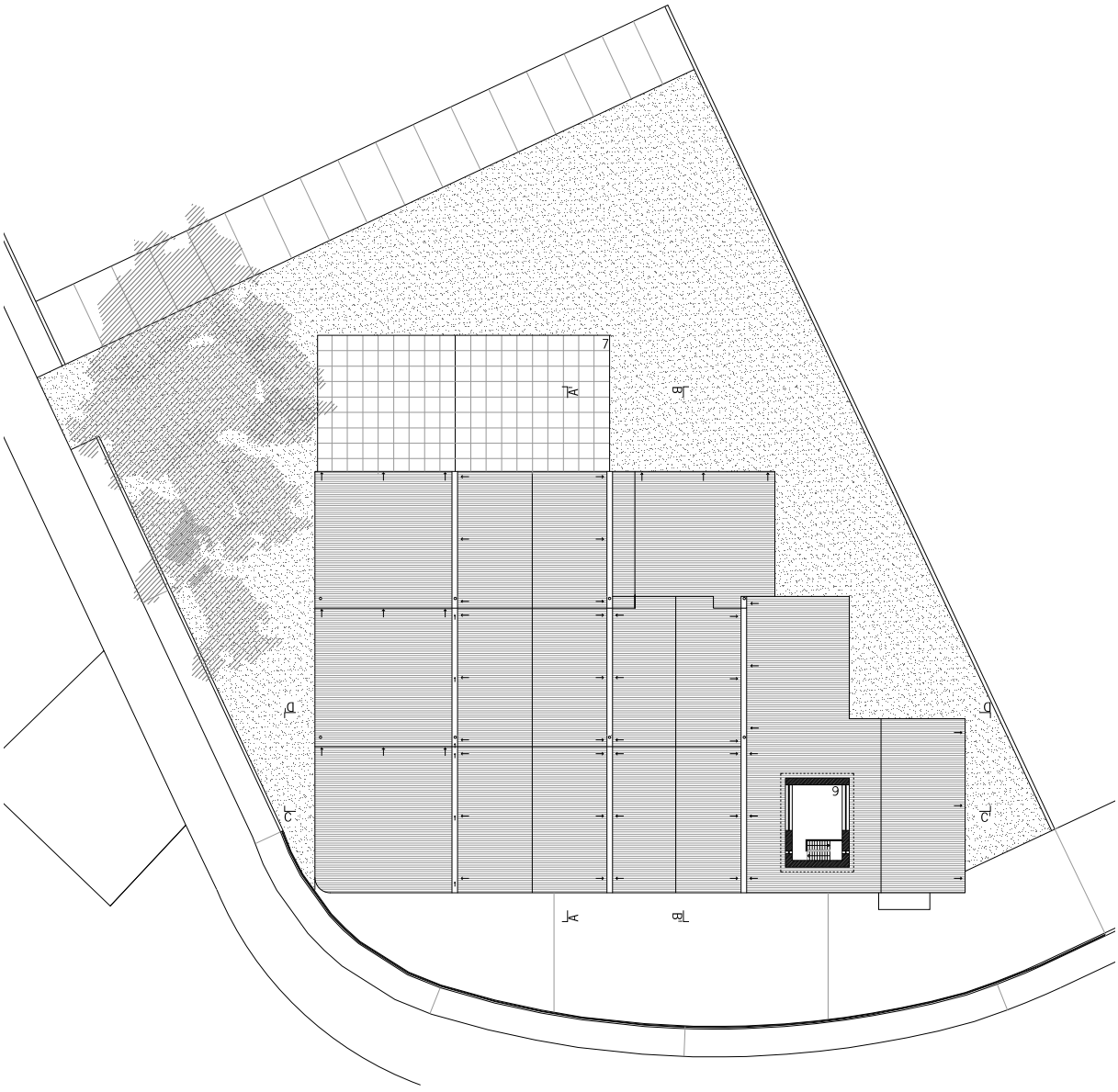
LXIV
Desenho de Projecto
PLANTA PISO 1



ESCALA 1.500

1-RECEPÇÃO
2-ESPAÇO MULTIFUNCIONAL
3-CAFETARIA
4-ZONA ADMINISTRATIVA
5-INSTALAÇÕES SANITÁRIAS
6-ACESSOS VERTICAIS
7-ZONA EXTERIOR
8-REPROGRAFIA/PAPELARIA
9-GALERIA PANORÂMICA

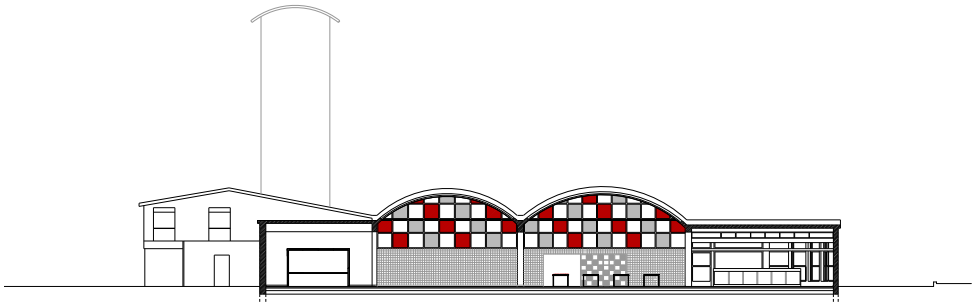
LXV
Desenho de Projecto
PLANTA PISO 3



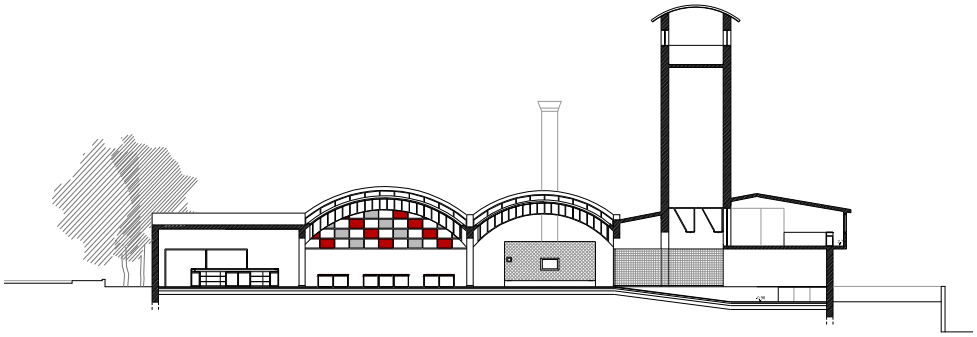
ESCALA 1.500

1-RECEPÇÃO
2-ESPAÇO MULTIFUNCIONAL
3-CAFETARIA
4-ZONA ADMINISTRATIVA
5-INSTALAÇÕES SANITÁRIAS
6-ACESSOS VERTICAIS
7-ZONA EXTERIOR
8-REPROGRAFIA/PAPELARIA
9-GALERIA PANORÂMICA

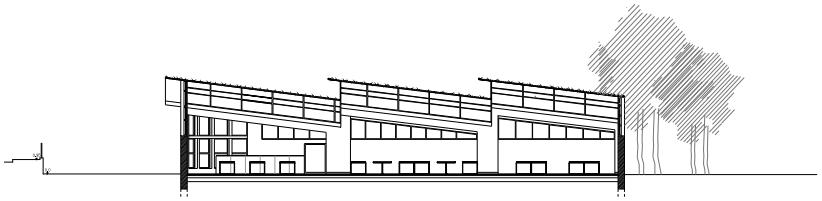
LXVI
Desenho de Projecto
CORTES



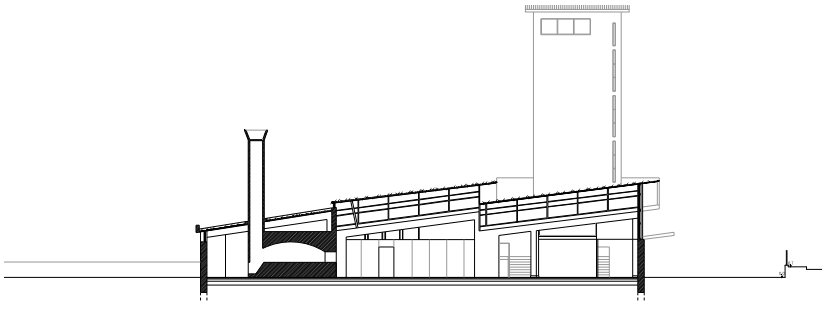
CORTE DD'



CORTE CC'



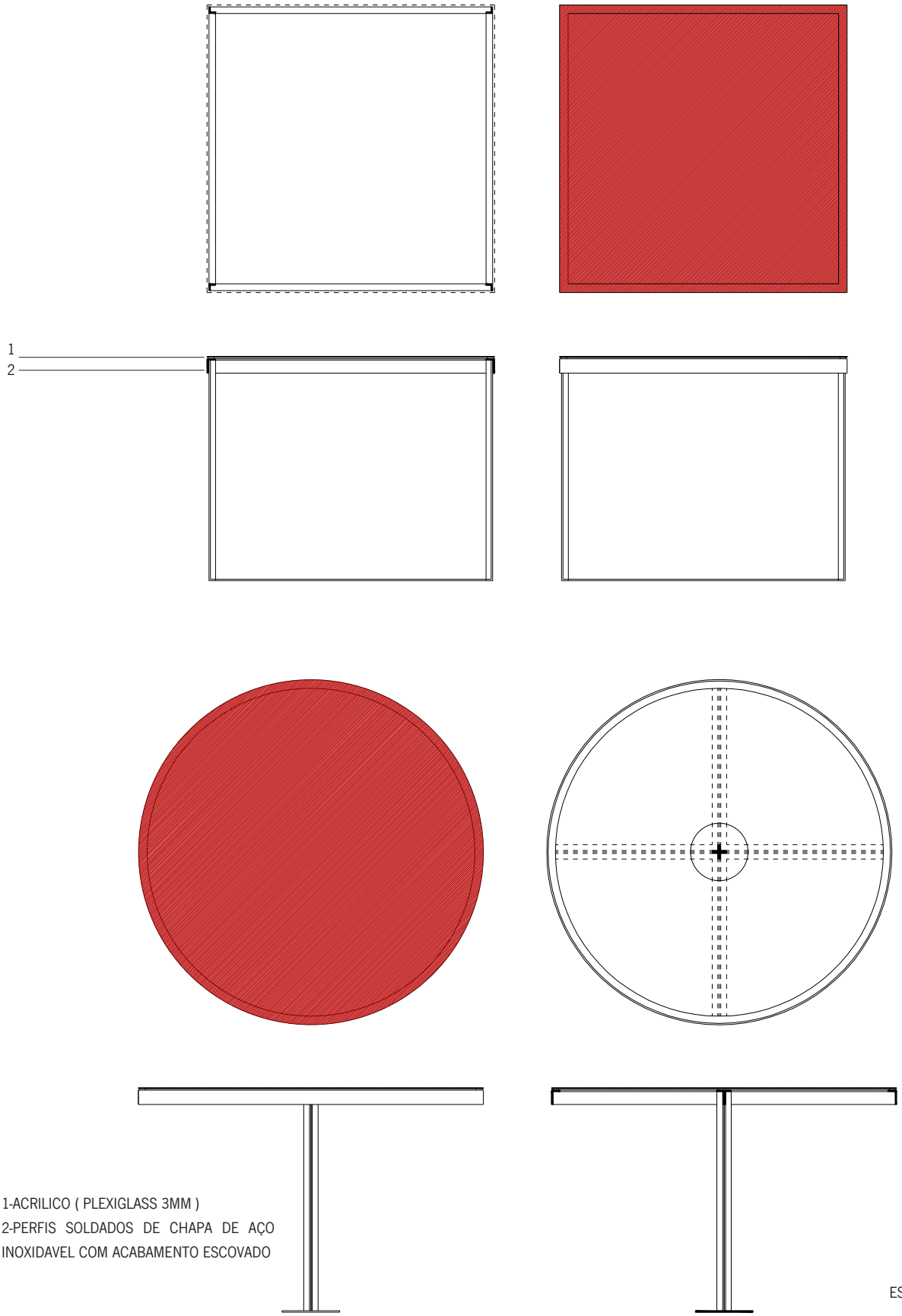
CORTE AA'



CORTE BB'

ESCALA 1.500

LXVII
Desenho de Projecto
PORMENORIZAÇÃO MESAS



1-ACRILICO (PLEXIGLASS 3MM)
2-PERFIS SOLDADOS DE CHAPA DE AÇO INOXIDAVEL COM ACABAMENTO ESCOVADO

ESCALA 1.20

5| Nota Conclusiva

Thus, the past teaches us about the future.[108]

Só através do entendimento e da capacidade de valorização do património do Movimento Moderno se consegue definir a estratégia de intervenção adequada à especificidade de cada caso. Com isto, sublinha-se a necessidade de uma observação próxima de todo o processo de projecto inerente a cada edifício, desde os aspectos materiais a todos os conceitos pré-existentes. Sendo o Movimento Moderno constituído por uma abrangente tipologia de edifícios, cada um deles possui uma abordagem projectual distinta e como tal a estratégia de intervenção deve também ser diferente quando se planeia a sua preservação.

É a partir desta investigação preliminar que se devem descobrir os princípios que irão estar na base de qualquer intervenção. A especificidade processual inerente a cada edifício deve servir como ferramenta para o projecto de restauro, não existindo um caminho pré-definido e sendo por vezes necessária uma abordagem pragmática.

A Panificadora de Vila Real como objecto de estudo à investigação desta tese, serviu como exemplificação destas premissas, onde só através da análise de todos os seus constituintes se conseguiu delinear o melhor caminho que vise à sua permanência identitária.

A lição retirada desta experiência assenta na importância desta metodologia de trabalho prévia à execução da proposta de projecto. Isto é, todas as premissas teóricas são levadas para a prática, sendo o resultado enriquecido pela constatação das mesmas na experiência projectual. Em suma, o processo de projecto é assumido também ele como uma ferramenta de investigação.

[108]JONGE, Wessel de - " Inovation in restoration: from New Building to Sustainable Building" Disponível em : http://www.wesseldejonge.nl/media/downloads/innovation%20in%20restoration%20ENG.pdf

6| Bibliografia

AFONSO, Fundação Nadir - *Harmonia Eterna*. ISBN 978-989-8248-05-3

AFONSO, Fundação Nadir - *Absoluto*. ISBN 978-989-8248-04-6

AFONSO, Nadir - *Colecção Arte Contemporânea*. Bertrand Editora, 1986

BARREIRO, Fernando (et. al) - "Architecture and Transformation" in *Intervention approaches for the 20th century architectural heritage : criterios de intervención en el patrimonio arquitectónico de S20*, Madrid: CAH 20thC, 2011 p. 265-272

CÂMARA MUNICIPAL DE CHAVES - *A Emoção da Geometria*. ISBN 978-972-95427-9-4

CÂMARA MUNICIPAL DE CHAVES - Processo 240/63,1962. Acessível no Arquivo Municipal de Chaves.

CÂMARA MUNICIPAL DE VILA REAL - Processo 334/65,1965. Acessível no Arquivo Municipal de Vila Real.

CÂMARA MUNICIPAL DE VILA REAL - Processo 659, 1966. Acessível no Arquivo Municipal de Vila Real.

CÂMARA MUNICIPAL DE VILA REAL - Processo 390/91. 1991. Acessível no Arquivo Municipal de Vila Real.

CÂMARA MUNICIPAL DE VILA REAL - Processo 227/92. 1992. Acessível no Arquivo Municipal de Vila Real.

CÂMARA MUNICIPAL DE VILA REAL - Processo 355/91. 1996. Acessível no Arquivo Municipal de Vila Real

CECCHETTO, Stefano - *Nadir Afonso Percorsi per una nuova estética*. Carlo Cambi Editore, 2012

CEPEDA, João - *Nadir Afonso arquitecto*. Caleidoscópio: Casal de Cambra, 2013
COSTA, Alexandre Alves - "O Património entre a aposta arriscada e a confidência nascida da intimidade" in J-A | Jornal dos Arquitectos. no 213, 2003 p.86-93

CHOAY, Françoise - *A alegoria do património*, 2º Edição, Lisboa: Edições 70, 2010

DI CRISTINA, Benedetto; RISO, Vicenzo - "Saving the modern without rhetoric" in *Proceedings of the 12th International Docomomo Conference : the survival of modern from coffee cup to plan* , Finlândia : Docomomo, 2012 p.214-218

DIAS, Manuel Graça - "É porque queremos continuar" in *Territórios Reabilitados*, Edição Caleidoscópio, 2009, p.21-22

FIORANI, Eleonora - "Progetti di riuso per la città del terzo millennio" , *Geografie dell'abitare* , Milano : Lupetti, 2012 p.175 -179

GONÇALVES, José Fernando - *Ser ou Não Ser Moderno, Considerações sobre a Arquitectura Modernista Portuguesa*, Coimbra : Edições do Departamento de Arquitectura da FCTUC, 1995

JONGE, Wessel - " Una nuova vita per i monumenti moderni : esperienze di recupero funzionale e tecnologico in Olanda" in TORRICELLI, Maria Chiara ; LAURIA, Antonio - *Ricerca Tecnologica Architettura, Un diario a più voce*, Florença : Edizioni ETS, Dipartimento di Tecnologie dell'Architettura e Design "Pierluigi Spadolini", Università di Firenze, 2008 p.188- 205

JONGE, Wessel ; HENKET, Hubert-Jan - "The restoration concept" in MEURS, Paul; VAN THOOR, Marie-Thèresè - *Sanatorium Zonnestraal: history and restoration of a modern monument* , Roterdão : Nai Publishers, 2010 , p.178-200

RIOS, Covadonga - "Criteria for the conservation of Industrial Heritage. Legacy of the most recent history. Nitrastur" in *International conference Intervention approaches for the 20th century architectural heritage = criterios de intervención en el patrimonio arquitectónico de S20*, Madrid: CAH 20thc, 2011 p.423-431

RISO, Vicenzo - “Redrawing Operations: Methodology Questions and Results” in TOSTÕES, Ana (ed. lit) - *Modern Architecture in Africa: Angola and Mozambique*, Lisboa : FCT, 2013 p.18-23

RISO, Vicenzo (ed. lit)- *Modern Building Reuse: Documentation, Maintenance, Recovery and Renewal*, Guimarães : EAUM, 2011-2012

RODRIGUES, José ; SILVA, Ana - “Le Corbusier and the restoration of the Villa Savoye” in *International conference Intervencion approaches for the 20th century architectural heritage = criterios de intervención en el patrimonio arquitectónico de S20*, Madrid: CAH 20thc, 2011 p.247-256

SANTOS, Agostinho - *Nadir Afonso: Itinerário (com)sentido*. Porto: Edições Afrontamento/ Fundação Nadir Afonso, 2009

SEGADE, Juan Manuel Gómez; AFONSO, Nadir - *Nadir Afonso : o fascínio das cidades*. Câmara Municipal de Cascais, 2003

SIZA, Alvaro - “Conferencia para el CAH20thC” in *International conference Intervention approaches for the 20th century architectural heritage = criterios de intervención en el patrimonio arquitectónico de S20,* Madrid: CAH 20thc, 2011 p.183 - 189

TOSTÕES, Ana - *Arquitectura Moderna e Obra Global a partir de 1900*, Fubu Editores, 2009

TOSTÕES, Ana. “Modern and Sustainable: a Resource” in *International conference Intervention approaches for the 20th century architectural heritage : criterios de intervención en el patrimonio arquitectónico de S20*, Madrid: CAH 20thc, 2011, p.201-206

Dissertações Académicas

AFONSO, Laura – *A crítica na obra de Nadir Afonso: O caso das obras de título citadino*. Lisboa: Universidade Aberta, 2010, Dissertação de Mestrado em Estudos do Património

CARVALHO, Inês - *Intervenções Contemporâneas em Património Construído: do conceito ao pormenor*. Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2014. Dissertação de Mestrado em Arquitectura

COSTA, Tiago - *Património Industrial Português da Época do Movimento Moderno: das experiências modernistas às novas necessidades contemporâneas.* Coimbra FCTUC, Departamento de Arquitectura, 2011. Dissertação de Mestrado em Arquitectura

GARRIDO de Oliveira, Carla. *Intervenções em estruturas monásticas: do conjunto edificado à construção do território.* Dissertação de Mestrado em Metodologias de Intervenção no Património Arquitectónico, Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2009.

MIRANDA, Elisiário - *Liberdade e Ortodoxia : Infraestruturas de Arquitectura Moderna em Moçambique (1951-1964).* Escola de Arquitectura da Universidade do Minho, 2013. Tese de Doutoramento em Arquitectura

RODRIGUES, Carolina Joana dos Santos - *Panificadora de Vila Real, um moderno condenado à morte*. Coimbra FCTUC, Departamento de Arquitectura, 2013. Dissertação de Mestrado em Arquitectura

SILVA, João Pedro - *Intervenção sobre o Património do Século XX, Caso de Estudo: Casa Beires de Álvaro Siza,* Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2014. Dissertação de Mestrado em Arquitectura

TELES, Catarina - *Arquitectura e Reabilitação do Património do Movimento Moderno: O caso do bloco das águas livres*. Lisboa. Instituto Superior Técnico. 2014 Dissertação em Mestrado de Arquitectura.

Artigos em formato electrónico

CAMPOS, Jorge - “Nadir”, RTP, 1993,
Disponível em https://www.youtube.com/watch?v=GuVGuEtrmsk

HENKET, Hubert-Jan - “The modern Movement and the world Heritage list: The Docomomo tentative list.”
Disponível em : http://whc.unesco.org/document/9399

JONGE, Wessel de - Three modern preservation cases : The restoration of Rietveld’s Biennale Pavilion (1953-54) in Venice, Italy, compared to Sanatorium “Zonnestraal” (Jan Duiker, 1926-28) and the Van Nelle Factories (Brinkman&Van der Vlugt, 1926-31)
Disponível em: http://www.wesseldejonge.nl/media/downloads/Three%20Modern%20Preservation%20Cases_research%20ENG.pdf

JONGE, Wessel de - “ Inovation in restoration: from New Building to Sustainable Building”
Disponível em : http://www.wesseldejonge.nl/media/downloads/innovation%20in%20restoration%20ENG.pdf

KASTBJERG, Klaus - “COBE’s Adaptive Reuse of Nordhavnen Silo Marks Beginning of Redevelopment”
Disponivel em :http://www.archdaily.com/545379/cobe-s-adaptive-reuse-of nordhavnen-silo-marks-beginning-of-redevelopment

MARKGRAF, Monika - Conservation and Preservation of the Bauhaus Building in Dessau
Disponível em : http://www.icomos.org/risk/2007/pdf/Soviet_Heritage_26_IV-2_Markgraf.pdf

NETO, Pedro (et al.) - “Learning spaces and students’ entrepreneurship: the strategy for the successful implementation of an E-Learning Café in Campus U. Porto”
Disponível em : https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/66984/2/93820.pdf

PALAVRAS, Armando - “ A PANIFICADORA DE VILA REAL ENCERRADA DESDE HÁ ANOS!”, 2012
Disponível em : http://tempocaminhado.blogspot.pt/2012/07/panificadora-de-vila-real-o-restaurante.html

PLOCKOVA, Joann - “ Master of Modern: Pilsen”
Disponível em: http://www.brummelhouse.cz/soubory_ke_stazeni/83_d_lead_adolf%20loos.pdf

POVOAS, Rui ; Lage, José - “Reabilitação da Faculdade de Economia da Universidade do Porto. Um Exemplo de Intervenção no Património Arquitectónico do Século XX.” , Porto , 2013
Disponível em : http://lese.fe.up.pt/ICOMOS_cuidardascasas2/CdC2_R_Povoas_A_Lage.pdf

REGO, Luisa - Entrevista a Nadir Afonso
Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=MR3rXJqYnms

RIBEIRO, Ligia (et al.) - The e-Learning Café project of the University of Porto: innovative learning spaces, improving students’ engagement in active and collaborative learning , Universidade do Porto , 2013
Disponível em: http://openeducationeuropa.eu/en/article/The-e-Learning-Café-project-of-the-University-of-Porto%3A-innovative-learning-spaces%2C-improving-students'-engagement-in-ac?paper=131932

TAVARES, Eduardo ; CORREIA, Frederico - “ OBRA DE NADIR AFONSO AO ABANDONO - Vila Real Panificadora, Lda.: Ascensão e queda!” , Vila Real, 2007
Disponível em:http://www.noticiasdevilareal.com/noticias/index.php?action=getDetalhe&id=1307

Sitios na Internet

http://www.cm-vilareal.pt/regeneracaourbana/index.php/areas-de-intervencao

http://www.biblioteche.comune.fi.it/biblioteca_delle_oblate/

https://pt.wikipedia.org/wiki/Universidade_de_Trás-os-Montes_e_Alto_Douro

http://www.utad.pt/vPT/Paginas/HomepageUtad.aspx

http://elearningcafe.up.pt/espaco-asprela/

7 | Lista de Imagens

I Pormenor da fachada da Panificadora de Vila Real

II Fotomontagem da fachada principal da Panificadora de Vila Real

III Fábrica Van Nelle, Roterdão, depois do restauro, 2003
(RISO, Vicenzo, ed. lit- Modern Building Reuse: Documentation, Maintenance, Recovery and Renewal, Guimarães : EAUM, 2011-2012)

IV Sanatório de Zonnestraal, estado actual
(https://www.flickr.com/photos/tinamonumentalia/8963502157)

V Fábrica Van Nelle, estado actual
(http://mobiliteitsmanageraward.nl)

VI Interior da Panificadora de Vila Real

VII Nadir Afonso a desenhar Le Corbusier
(CEPEDA, João - Nadir Afonso arquitecto. Caleidoscópio: Casal de Cambra, 2013)

VIII Nadir Afonso no atelier ATBAT, Paris, 1946
(CEPEDA, João - Nadir Afonso arquitecto. Caleidoscópio: Casal de Cambra, 2013)

IX Perspectiva da autoria de Nadir Afonso da Unidade de Habitação de Marselha
(CEPEDA, João - Nadir Afonso arquitecto. Caleidoscópio: Casal de Cambra, 2013)

X Praça do Sol, Madrid, Nadir Afonso
(http://espacillimite.blogs.sapo.pt/40680.html)

XI Procissão em Veneza, Nadir Afonso
(http://espacillimite.blogs.sapo.pt/tag/geometria)

XII Estudo de arquitectura, Brasil, Nadir Afonso
(http://espacillimite.blogs.sapo.pt/tag/arquitetura)

XIII Estudo de arquitectura, Brasil, Nadir Afonso
(http://espacillimite.blogs.sapo.pt/2013/11/)

XIV Nadir Afonso
(http://addict.pt/nadir-afonso-no-tempo-e-no-lugar-fotografia-de-ol%C3%ADvia-da-silva/)

XV Perfil da Panificadora de Chaves, 1962
(CÂMARA MUNICIPAL DE CHAVES - Processo 240/63,1962. Acessível no

Arquivo Municipal de Chaves.)

XVI Perfil da Panificadora de Vila Real, 1965
(CÂMARA MUNICIPAL DE VILA REAL - Processo 334/65,1965. Acessível no Arquivo Municipal de Vila Real.)

XVII Fotomontagem da fachada da Panificadora de Chaves

XVIII Planta de implantação da Panificadora de Chaves
(CÂMARA MUNICIPAL DE CHAVES - Processo 240/63,1962. Acessível no Arquivo Municipal de Chaves)

XIX Planta da Panificadora de Chaves
(CÂMARA MUNICIPAL DE CHAVES - Processo 240/63,1962. Acessível no Arquivo Municipal de Chaves)

XX Interior da Panificadora de Chaves

XXI Interior da Panificadora de Chaves

XXII Interior da Panificadora de Chaves

XXIII Alçado Principal da Panificadora de Chaves
(CÂMARA MUNICIPAL DE CHAVES - Processo 240/63,1962. Acessível no Arquivo Municipal de Chaves)

XXIV Alçado Lateral da Panificadora de Chaves
(CÂMARA MUNICIPAL DE CHAVES - Processo 240/63,1962. Acessível no Arquivo Municipal de Chaves)

XXV Interior da Panificadora de Chaves

XXVI Interior da Panificadora de Chaves

XXVII Interior da Panificadora de Chaves

XXVIII Amassadeiras da Panificadora de Chaves

XXIX Ortofomapa de localização da Panificadora de Vila Real

XXX Perspectiva da Panificadora de Vila Real
(CÂMARA MUNICIPAL DE VILA REAL - Processo 334/65,1965. Acessível no Arquivo Municipal de Vila Real.)

XXXI Planta da Panificadora de Vila Real
(CÂMARA MUNICIPAL DE VILA REAL - Processo 334/65,1965. Acessível no Arquivo Municipal de Vila Real.)

XXXII Interior da Panificadora de Vila Real

XXXIII Interior da Panificadora de Vila Real

XXXIV Interior da Panificadora de Vila Real

XXXV Alçado Principal da Panificadora de Vila Real
(CÂMARA MUNICIPAL DE VILA REAL - Processo 334/65,1965. Acessível no A Arquivo Municipal de Vila Real.)

XXXVI Alçado Lateral da Panificadora de Vila Real
(CÂMARA MUNICIPAL DE VILA REAL - Processo 334/65,1965. Acessível no Arquivo Municipal de Vila Real.)
XXXVII Interior da Panificadora de Vila Real
XXXVIII Interior da Panificadora de Vila Real
XXXIX Interior da Panificadora de Vila Real
XL Panorâmica do interior da Panificadora de Vila Real
XLI Esquema das zonas acedidas e não acedidas
XLII Desenho de levantamento, Planta Piso 0
XLIII Levantamento fotográfico da Panificadora de Vila Real
XLIV Desenho de levantamento, Planta Piso 1
XLV Levantamento fotográfico da Panificadora de Vila Real
XLVI Desenho de levantamento, Planta Piso 2
XLVII Levantamento fotográfico da Panificadora de Vila Real
XLVIII Desenho de levantamento, Cortes
XLIX Desenho de levantamento, Alçados
L Levantamento fotográfico das patologias nos elementos estruturais
LI Levantamento fotográfico das patologias de infiltrações e humidade
LII Levantamento fotográfico das patologias nos vãos exteriores e interiores
LIII Pormenor da fachada da Panificadora de Vila Real
LIV Forno da Panificadora de Vila Real
LV Silos da Panificadora de Vila Real
LVI Ortofotomapa de localização da Panificadora relativamente à Utad e ao centro da cidade
LVII Zona da Cafetaria do E-learning Café da Asprela
LVIII Zona de Estudo do E-learning Café da Asprela
LIX Diagrama programático
LX Esquema funcional do programa
LXI Esquema das possíveis variações do mobiliário (mesas)
LXII Desenho de Projecto, Planta Piso 0
LXIII Desenho de Projecto, Planta Piso 1
LXIV Desenho de Projecto, Planta Piso 2
LXV Desenho de Projecto, Cortes

8 | Anexos

Nos termos da Lei não é permitido aumentar o número de linhas deste papel ou escrever nas suas margens.

SELO DO ESTADO $500

76

A Panificadora de Chaves, Limitada

MEMÓRIA DESCRITIVA

O edifício a que se refere o projecto anexo, está disposto num único piso de forma a facilitar o acesso directo aos diferentes serviços que constituem a orgânica das suas instalações e as sucessivas operações que requere o fabrico de pão. O acesso da farinha está previsto pela artéria de menor movimento, a nascente do edifício, onde igualmente foi prevista a entrada do combustível. As sucessivas operações afectas ao fabrico do pão estão absolutamente independentes e separadas por portas que correspondem ao serviço de preparação e aquecimento dos fornos. Assim estes são alimentados posteriormente mediante uma larga galeria contígua ao depósito do combustível. Desde a entrada da farinha no armazém, na ala nascente do edifício, até ao depósito de arrefecimento do pão na ala poente, onde está previsto o carregamento em veículos motorizados, e um pequeno estabelecimento de venda ao público, a preparação faz-se segundo uma circulação onde foi evitado qualquer cruzamentode serviços. As dependências de escritório estão dispostas de forma a possuir acesso independente e separadas através de largo envidraçado do espaço reservado ao trabalho dos operários da manipulação do pão. É este espaço disposto em face dos fornos e coberto por abóbadas semi-cilíndricas, enclinadas de forma a facilitar a exalação dos gases e a iluminação directa.

São os seguintes os materiais a empregar na construção desta

fábrica:Estrutura em cimento armado constituida por pilares, vigas e lages de cobertura. Pavimento em betonilha de cimento,com 0,15 mts. de caixa de brita, revestido a marmorite branca.

Parede dupla de tijolo nas elevações exteriores impermeabilizadas e nas paredes interiores em tijolo simples de 0,30 X 0,20 X 0,08. Revestimento das paredes interiores em azulejo normal branco na zona de trabalho, depósito e venda de pão. Asrestantes paredes ~~xxxxx~~ serão areadas a fino, excepto nos sanitários e garagem que levarão lambrins de 1,50 mts. de altura em marmorite e na câmara frigorífica onde serão inteiramente revestidas deste material. Portas exteriores em chapa de ferro e interiores em aglomerado de madeira. Toda a caixilharia das coberturas de iluminação serão em "gracifer" sustentando vidro de 7mm.Serão igualmente em vidro com caixilharia em "gracifer" as divisórias entre as zonas de trabalho e o escritório, assim como entre a zona de trabalho e o depósito de pão. Os armários dos vestiários e as prateleiras do depósito de pão, serão em aglomerado de madeira. As louças dos sanitários serão em turco,(duas) as do pessoal serão em marmorite, assim como os urinois de coluna e os chuveiros. Nos restantes sanitários as bacias de retrete (quatro) serão sifónicas em louça de segunda e os lavatórios de parede (seis) igualmente desta louça. A cobertura será revestida com produto impermeabilizante tipo RAL.

Nadir Afonso
arquitecto.

P A N I F I C A D O R A D E V I L A R E A L Lda.

M E M Ó R I A D E S C R I T I V A

O projecto junto refere-se à construção das instalações fabris que a Panificação de Vila Real Lda. pretende costruir nos seus terrenos da zona industrial da cidade de Vila Real conforme a localização indicada a vermelho na planta topográfica e segundo o traçado apresentado no projecto anexo. Estas instalações fabris serão dispostas num único piso de maneira a melhor servir o fabrico de pão nas diferentes circulações que caracterizam este género de estabelecimentos, e de modo a evitar o cruzamento de serviços. O acesso das farinhas está prevista no extremo Oeste do edifício no cais de descarga donde é recolhida nos cilos. Os cilos estão dispostos numa torre de cerca de vinte metros de altura podendo a farinha cair por gravidade directamente nas amassadeiras e dali, após as diferentes fases de preparação nas mesas de trabalho e câmaras de fermentação, entrar, em massa, directamente nos vários tipos de fornos. O acesso de combustível que acciona estes fornos e feito mediante a galeria do extremo Sul do edifício e por onde os fornos são alimentados o que assegura um completo isolamento da sala de trabalho e por conseguinte uma perfeita limpeza e higiene no fabrico do pão. Seguindo uma linha de circulação contínua passa o pão saído dos fornos para o depósito de arrefecimento estando igualmente previsto um segundo depósito privativo do forno de cosimento de broa. Estes depósitos dão acesso directo ao cais de carregamento e garagem dos veículos que trasportam o pão dos diferen

© ArqMVR

As paredes exteriores (dupla)e interiores serão em tejolo embossadas e rebocadas com argamassa constituida por uma parte de cimento,uma de cal hidráulica em pasta e quatro de areia. A ultima camada será desempenada areada ou"queimada"e pintada a tinta plástica. Toda a placa de cobertura será revestida duma camada de impermeabilizante do tipo Ral. Os tubos de descida das águas pluviais serão de plástico. As paredes da sala de trabalho,depósito de pão e broa e produtos a fins,serão revestidas totalmente a azulejo e a dos sanitários ate à altura de I,50 metros.

As câmaras de fermentação e frigorífico serão revestidas de material isolante tipo"frigotermo".

Todas as aberturas de iluminação levarão vidro de 3 milímetros excepto no depósito da venda que levará vidro de 5 milímetros.

As portas de acesso ao escritório e depósito de venda será igualmente de vidro de cinco milímetros,assim como o saco da chaminé do forno da broa. Toda a caixilharia de sustentação das superfícies em vidro será em gracifer pintada a tinta à base de aluminio (pele de aço). As portas exteriores serão em chapa de ferro e as portas interiores serão em aglomerado de madeira (excepto as portas indicadas de correr que serão em chapa de ferro).

A ligação do esgoto dos sanitários será feito ao colector geral do saneamento. Enquanto porém este não existir no arruamento industrial previsto a Sudeste do edifício será criada uma

© ArqMVR

tes depósitos da cidade. Um pequeno depósito de venda completamente independente está igualmente previsto no ângulo Norte do edifício sobre a praça formada pelos cruzamentos de ruas de maior circulação. É igualmente neste ángulo mais central que foram colocados os escritórios da Panificadora com uma entrada de empregados privativa e independente da entrada de operários esta prevista do lado Sudoeste do edifício. Além dos sanitários e vestiários de operários colocado junto da entrada destes foram igualmente previstos sanitários privativos do escritório e da venda de pão, assim como depósito de combustível, frigorífico, dependência de produtos afins, etc. Um refeitório de operários com banca de lavar (podendo eventualmente servir de lavandaria) foi igualmente previsto. A casa do guarda disposta sobre a dependência de acesso das farinhas com entrada independente, sala de estar, cozinha, dois quartos e quarto de banho, completa este conjunto rodeado por uma larga faixa de verdura. Os materiais a empregar nesta construção serão constituidos por uma estrutura em cimento armado na cobertura das abóbadas e torre dos cilos e cimento armado e placa de tejolo nas coberturas em plano iclinado. Esta estrutura será essente em vigas e pilares igualmente em cimento armado. Será também neste material a escada de acesso à habitação do guarda e a placa da cobertura da entrada da farinha. O pavimento do edifício será em pedra britada e betonilha. Todo o pavimento será revestido a marmorite exceptoo escritório, gerência e sala de espera do público que será a taco de madeira de pinho.

© ArqMVR

fossa céptica no extremo Sudeste do terreno.

O arquitecto



© ArqMVR

Nos termos da Lei não é permitido aumentar o número de linhas deste papel ou escrever nas suas margens.

VILA REAL PANIFICADORA, LDA.

ADITAMENTO AO PROJECTO DAS NOVAS INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS

1. MEMÓRIA DESCRITIVA

Dando satisfação às prescrições legais apresenta-se, em aditamento, as alterações introduzidas no projecto inicial das novas instalações industriais da VILA REAL PANAFICADORA, LDA., em Vila Real.

Com efeito verificou-se ser útil a substituição das abóbadas de cobertura de parte da zona fabril, previstas em betão armado, por uma estrutura metálica que dará apoio a uma cobertura de chapa curva ondulada de fibrocimento. Interiormente a estrutura levará um forro de placas de aparas de madeira aglomeradas com cimento magnesiano (tipo "Ommilite").

Procurou-se assim, por um lado conseguir de modo mais económico uma impermeabilização eficaz e por outro um isolamento térmico de molde a evitar as prejudiciais condensações interiores resultantes da elevada diferença de temperatura que necessáriamente se verificará no Inverno, onde a uma temperatura exterior baixa se contrapõe uma temperatura interior elevada resultante das necessidades de fabrico e agravada ainda com um teor de humidade elevado.

O efeito arquitectónico não foi em nada alterado pela adopção do novo sistema estrutural, onde houve o cuidado de manter na integra as características geométricas das abóbadas da solução anterior.

© ArqMVR

As peças desenhadas que acompanham esta memória dão uma ideia clara das alterações introduzidas, dispensando-nos de uma descrição mais pormenorizada.

2 - CÁLCULOS DE ESTABILIDADE

2. 1 - INTRODUÇÃO - A estrutura da cobertura é constituida por arcos de perfilados metálicos, PNI 8 ou PNI 10 conforme o vão, com espaçamentos entre elas de aproximadamente 2,00 m. As cargas são transmitidas a estes arcos por intermédio de terças em tubo de aço galvanizado de diâmetro nominal 1 1/2".

O cálculo da estrutura foi feito para as solicitações prescritas no Regulamento de Solicitações em Edificios e Pontes.

Adoptamos para verificação dos arcos o método da "analogia da coluna" tendo admitido como tensão de trabalho do aço o valor máximo de 1200 kg/cm2.

2. 2. TERÇAS - Tubo de aço galvanizado de Ø nominal 1 1/2" com espaçamento de 1,08 m e vão 2,00 m.

Solicitações: 1ª hipótese: pp do fibrocimento + pp da terça + + acção da nave= 17,3+8,0+140,4= 165,7 kg/m. 2ª hipótese: pp do fibrocimento + pp da terça= 17,3+8,0= 25,3 kg/m e ainda uma carga concentrada a meio vão de 100 kg. O momento máximo corresponde à 1ª hipótese e tem um valor M= $\pm$ p12/10 = 66,3 kgm. Verificação das tensões : diâmetro exterior do tubo D= 48,4 mm; diâmetro interior d= 41,9 mm; momento de inércia I= 21,45 cm4; I/v= 8,86 cm^3; σ= 784 kg/cm2.

2. 3. ARCO DE MAIOR VÃO - Características geométricas:

Raio - r= 8,00 m; Vão: l= 11,10 m. O cálculo das incógnitas

© ArqMVR

Nos termos da Lei não é permitido aumentar o número de linhas deste papel ou escrever nas suas margens.

hiperstácticas elaborado de acordo c/ o método da "analogia da coluna" (ver peças desenhadas) conduziu-nos aos seguintes resultados: Reacções R= 2311 kg; impulso horizontal - H= 2732 kg. Verificação das tensões: utilizar-se-á um PNI 10 com as características seguintes: S= 10,6 cm2; I_x = 171 cm4; I_x/v= 34,2 cm3; Iy = 12,2 cm^4; Iy/v= 4,88 cm3.

Secção 2: M máx= - 186 kgm; N= 3270 kg; σ máx= 895 kg/cm2.

Secção 7: (fecho) N máx= 2732 kg; M= 150 kgm; σmáx= 697 kg/cm2.

Verificação da encurvadura: A verificação da encurvadura do arco foi feita de acordo c/ a norma DIN 1075. No sentido do plano vertical: L= = 650 cm; N = 3000 kg; carga critica de encurvaduras Pc= 8380 kg (> 3000 kg). No sentido transversal L= 100 cm; N= 3453 kg; Pc= 25260 kg (>3453 kg)

2. 4. ARCO DE MENOR VÃO - Características geométricas= r= 7,00 m; l = = 9,70 m. O cálculo das incognitas hiperstácticas elaborado de acordo c/ o método da "analogia da coluna" conduziu aos resultados seguintes: R= = 2036 kg; H= 2341 kg; Verificação das tensões: utilizar-se-á um PNI 8 com as características seguintes: Ω= 7,58 cm2; I_x = 77,8 cm4; I_x/v= 19,5 cm3; Iy= 6,29 cm4; Iy/v= 3,0 cm3.

Secção 3: N máx= 2900 kg; M= - 113 kgm; σmáx= 962 kg/cm2;.

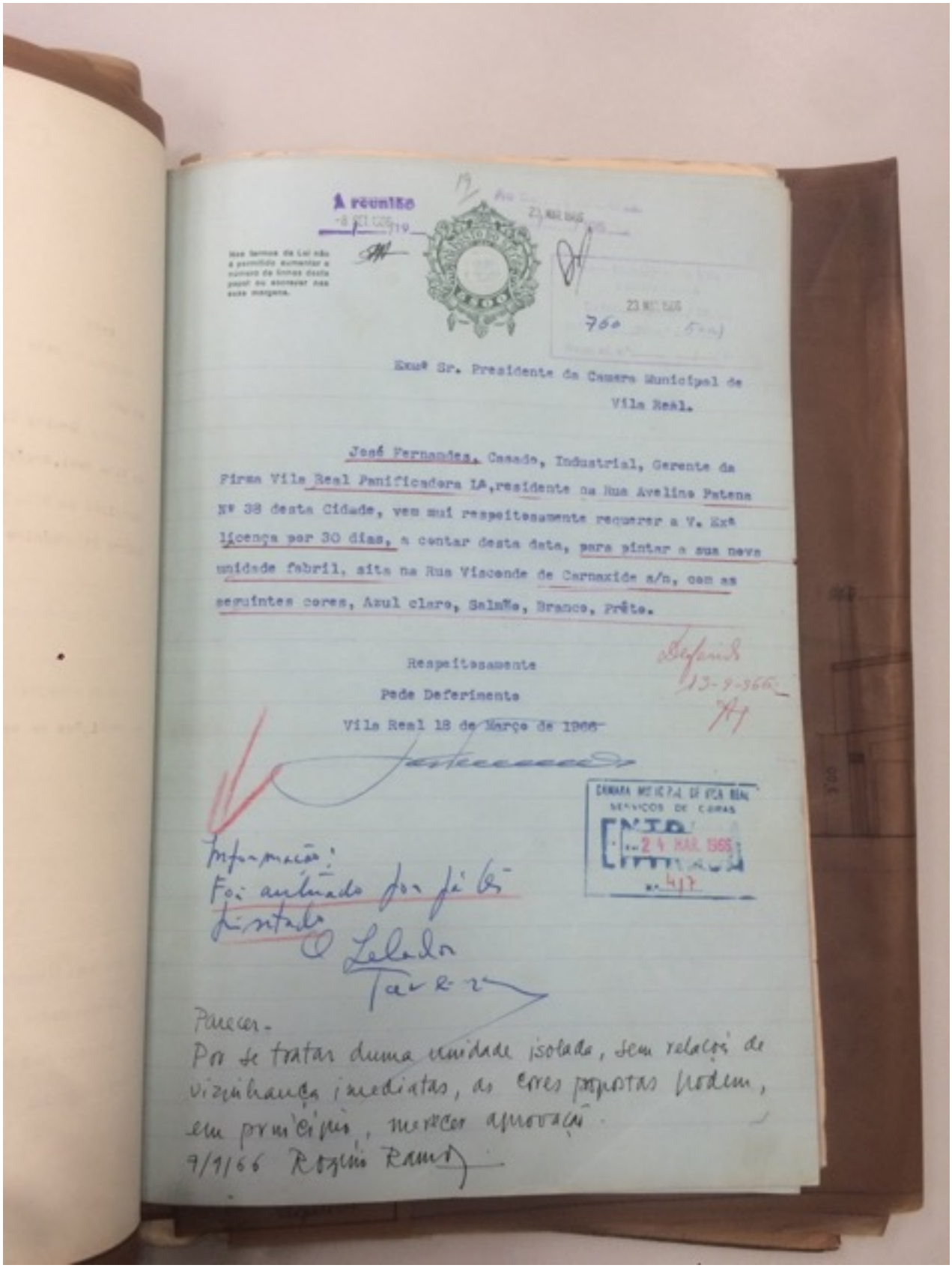
Secção 7: (fecho): M máx= 135 kgm; N= 2341 kg; σ máx= 1001 kg/cm2. Verificação da encurvadura (de acordo c/ a norma DIN 1075): No sentido do plano vertical: L= 550 cm; N= 2520 kg; Pc= 5325 kg (>2520 kg). No sentido transversal: L= 100 cm; N= 3060 kg; Pc= 13024 kg (> 13024 kg).

Porto, 7 de Julho de 1965

Eng.

© ArqMVR

CÂMARA MUNICIPAL DE VILA REAL - Processo 659,1966



À reunião

Exmº Sr. Presidente da Camara Municipal de Vila Real.

José Fernandes, Casado, Industrial, Gerente da Firma Vila Real Panificadora LA, residente na Rua Avelino Patena Nº 38 desta Cidade, vem mui respeitosamente requerer a V. Exª licença por 30 dias, a contar desta data, para pintar a sua nova unidade fabril, sita na Rua Visconde de Carnaxide s/n, com as seguintes cores, Azul claro, Salmão, Branco, Prêto.

Respeitosamente

Pede Deferimento

Vila Real 18 de Março de 1966

Deferido 13-9-966

CÂMARA MUNICIPAL DE VILA REAL
SERVIÇOS DE OBRAS
ENTRADA
24 MAR. 1966
Nº 417

Informação:
Foi autuado dos já referidos
Limitado
O Zelador
Tarrio

Parecer.
Por se tratar duma unidade isolada, sem relações de vizinhança imediatas, as cores propostas podem, em princípio, merecer aprovação.
7/9/66 Rogério Ramos

Café Snack-Bar Panificadora
Vila Real/Proj. Licenciamento

4. Indicação de dispositivos de segurança contra incêndios,lista dos meios de intervenção e equipamento de segurança.
Embora se trate de uma construção existente a remodelação prevê os seguintes meios:

4.1 As paredes das casas de banho e os pavimentos no geral serão revestidos a mosaico de grês.

4.2 A nova instalação eléctrica foi executada de acordo com projecto especifico e por técnico qualificado.

4.3 Serão referenciadas as circulações,entrada principal e saída de emergencia com sinalização luminosa de emergência que funcionará mesmo em caso de um corte de corrente eléctrica,sendo tudo executado de acordo com projecto especifico.

4.4 Serão instalados extintores de pó quimico com respectivas instruções afixadas,junto da parede do balcão de atendimento.

5. Categoria e grupo do estabelecimento.

5.1 Pretende-se licenciar o estabelecimento no grupo 2 categoria 3ª (Café/Snack-Bar)

6. DIMENSIONAMENTO

As áreas úteis encontram-se descritas na planta.

7. ESTIMATIVA ORÇAMENTAL

Área útil do estabelecimento - 44m2x15c/m2=660 contos

Vila Real,23 de Fevereiro de 1991

Albino Costa Teixeira, Arqto.

MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA
Rede de Águas e Esgotos

1. REDE DE ÁGUAS

Toda a tubagem a utilizar serão em aço inox com os diâmetros indicados no esquema.Serão interpostos materiais elásticos entre as tubagens e elementos estruturais atravessados por estas. Todos os ramais disporão de torneira de segurança situada a montante,assim como os sub-ramais de alimentação dos autoclismos,câmaras frigorificas,ilhas congeladas e refrigeradoras.

2. REDE DE ESGOTOS

Na rede de esgotos será utilizado o tubo PVC,com os diâmetros indicados no esquema. As caixas de visita e interceptores serão revestidas interiormente com massa de cimento queimado à colher ,remates em meia cana e tampa hidráulica. Todas as ligações aos aparelhos serão sifonadas.

Vila Real,23 de Fevereiro de 1991

Albino Costa Teixeira, Arq^to.

Café Snack-Bar Panificadora
Vila Real/Proj. Licenciamento

Refere-se a presente Memória Descritiva e Justificativa ao Projecto de Licenciamento de um Café Snack-Bar incluido no r/c do edificio da panificadora em Vila Real.

1. CARACTERIZAÇÃO FUNCIONAMENTO

O novo Snack-Bar adaptar-se-á ao espaço equivalente ao r/c existente junto à entrada Norte do edificio da panificadora. A fachada exterior será alterada de forma a permitir a inclusão de uma montra (ver dese.) A porta de entrada manter-se-á, as divisórias interiores serão demolidas e o espaço deixado amplo. O balcão de atendimento e trabalho será construido no topo frente, sendo as instalações sanitárias construidas à esquerda deste, dispondo de sanitários homens e mulheres com acesso por ante-câmara.

2. CONSTRUÇÕES

2.1 Paredes - Todas as paredes serão emboçadas,rebocadas,estanhadas e pintadas a tinta plástica de boa qualidade e cor branca com excepção das paredes dos sanitários e parede envolvente ao balcão que serão revestidas a azulejo a toda a sua altura.

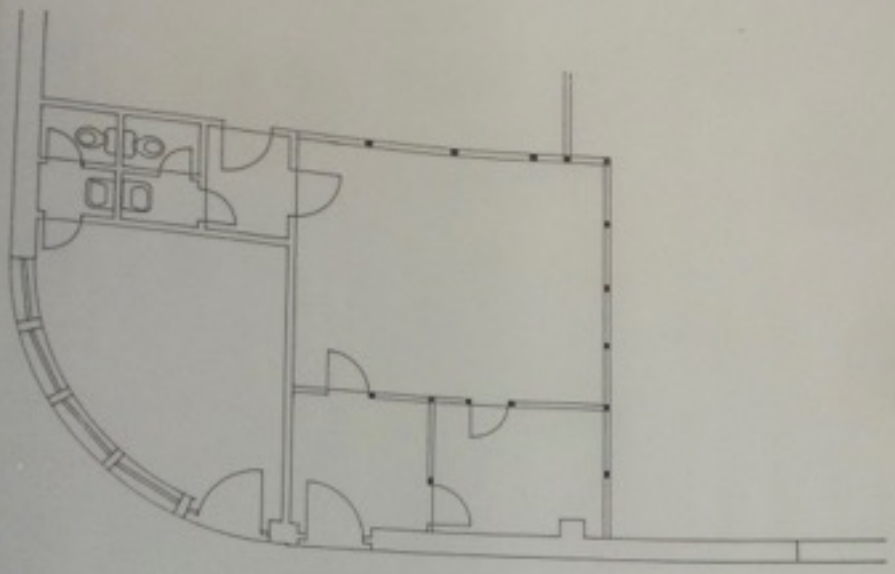
2.2 Pavimentos - Os pavimentos serão todos revestidos a mosaico de grês tipo maronagrês,formato 30x30cm cor cinzento gratinado.

2.3 Tectos - Os tectos dos sanitários e arrumos serão rebocados e acabados a areado fino pintados com 2 demãos de tinta plástica branca.

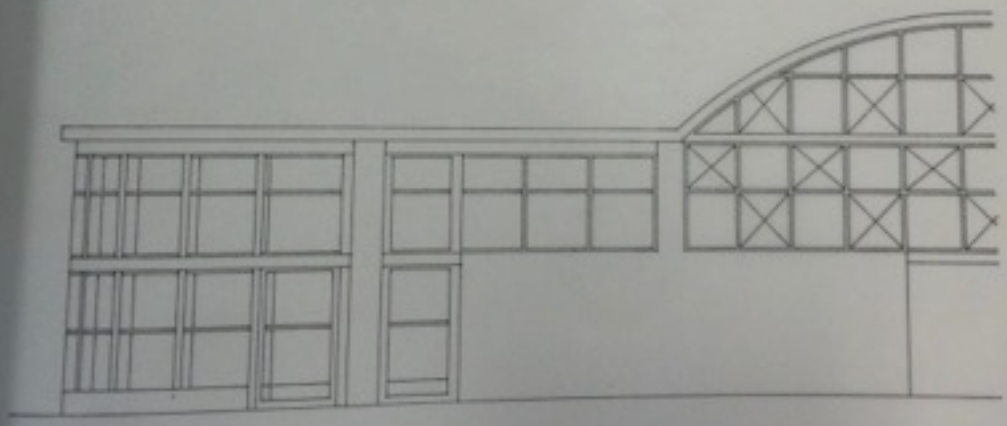
2.4 Carpintarias - As portas interiores serão pré-fabricadas com favo interior e orla à face ,os aros serão em madeira exótica. Todas as carpintarias interiores serão pintadas com 2 demãos de esmalte sobre trabalhos preparatórios.

2.5 Caixilharias - As caixilharias exteriores serão executadas em alumineo termolacado à cor da existente, e o vidro o indicado à função que cumprem (montra).

3. Indicação das soluções adoptadas para o uso das instalações por deficientes motores.
Em virtude de se tratar de uma remodelação e adaptação de um r/c não foram adoptadas soluções especificas para permitir o uso das instalações por clientes com deficiência motoras,para além das áreas dos compartimentos e larguras das zonas de passagem que obedecem à legislação em vigor.



PLANTA ESC 1/100



ALÇADO ESC 1/100

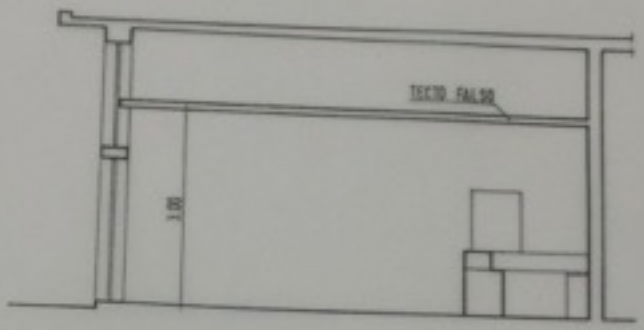
CAFÉ SNACK BAR PANIFICADORA
VILA REAL PANIFICADORA

PLANTA, ALÇADO/EXISTENTE

1

2A/91

LICENCIAMENTO



CORTE AA1 ESC 1/100

CAFÉ SNACK BAR PANIFICADORA
VILA REAL PANIFICADORA

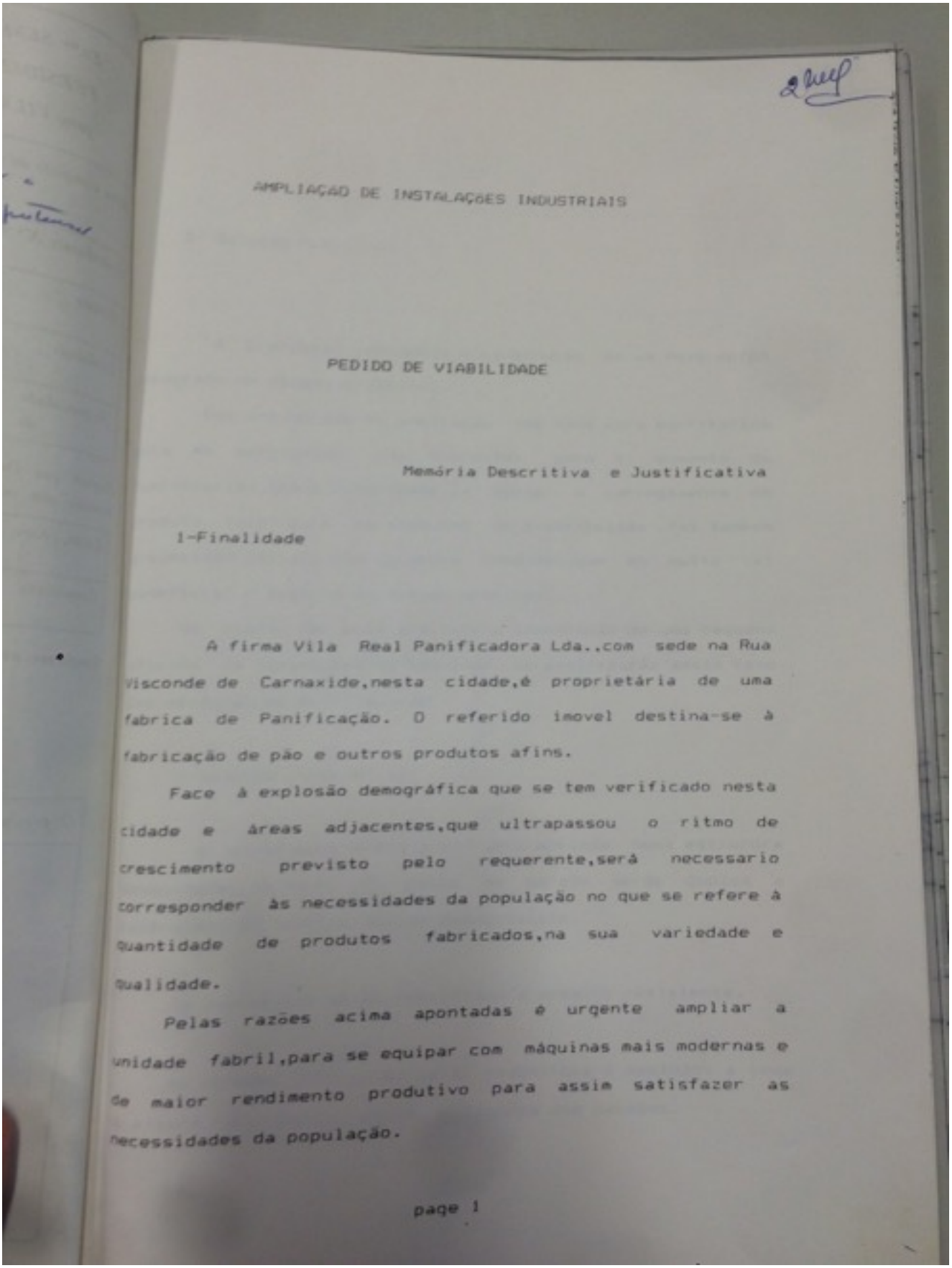
2

2A/91

PLANTA, ALÇADO, CORTE / PROJECTADO

LICENCIAMENTO

CÂMARA MUNICIPAL DE VILA REAL - Processo 227/92. 1992.



AMPLIAÇÃO DE INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS

PEDIDO DE VIABILIDADE

Memória Descritiva e Justificativa

1-Finalidade

A firma Vila Real Panificadora Lda.,com sede na Rua Visconde de Carnaxide,nesta cidade,é proprietária de uma fabrica de Panificação. O referido imovel destina-se à fabricação de pão e outros produtos afins.

Face à explosão demográfica que se tem verificado nesta cidade e áreas adjacentes,que ultrapassou o ritmo de crescimento previsto pelo requerente,será necessario corresponder às necessidades da população no que se refere à quantidade de produtos fabricados,na sua variedade e qualidade.

Pelas razões acima apontadas é urgente ampliar a unidade fabril,para se equipar com máquinas mais modernas e de maior rendimento produtivo para assim satisfazer as necessidades da população.

page 1

2- Solução Funcional

A pretensão contempla a construção de um novo corpo integrado no alçado principal.

Foi projectado na ampliação uma zona para escritorios pois os existentes são diminutos para o aumento de funcionarios.Com a finalidade de apoiar o carregamento do produto final para as viaturas de distribuição foi tambem projectado um cais com grandes dimensõesque em muito vai beneficiar o aumento de vendas previsto.

No quarto vão está previsto a instalação de uma pequena oficina de reparações de maquinas de panificação assim como das viaturas de distribuição.

3-Solução Construtiva

A construção pretendida será apoiada numa estrurura desmontavel em ferro .Os panos de parede serão duplos e contruidos em modulos também desmontaveis.

Os pavimentos serão revestidos a mosaico resistente.

As paredes interiores serão revestidas a azulejos a toda altura facilitando, assim, a limpeza das paredes.

As exteriores serão rebocadas e pintadas como as existentes.

A caixilharia interior será em madeira para pintar e a exterior será em ferro pintado.

4-Enquadramento Arquitectónico

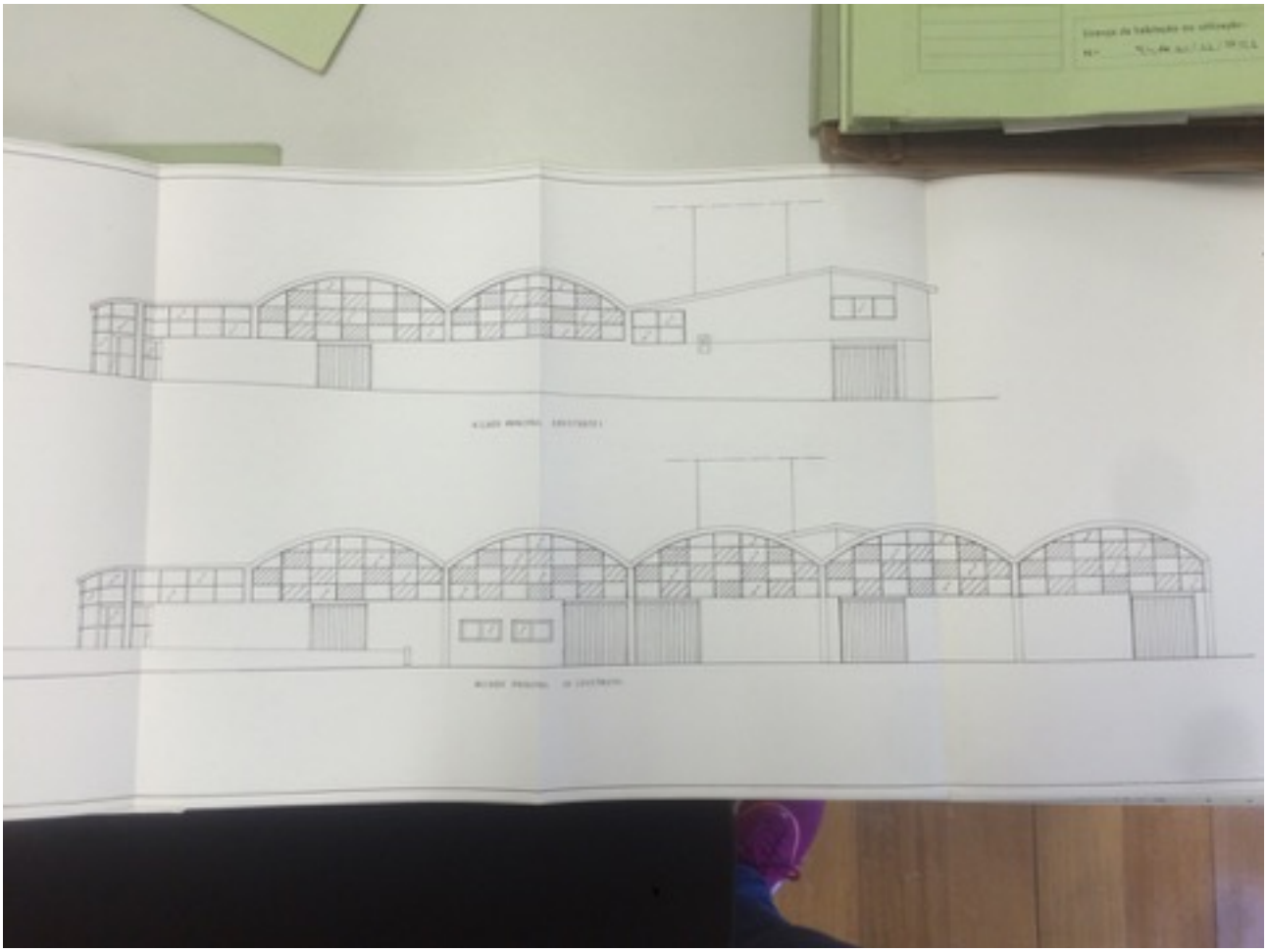
A cércea da ampliação é semelhante à actual e a leitura arquitectónica do novo alçado é condizente à existente,conforme se comprova no alçado projectado ,anexo.

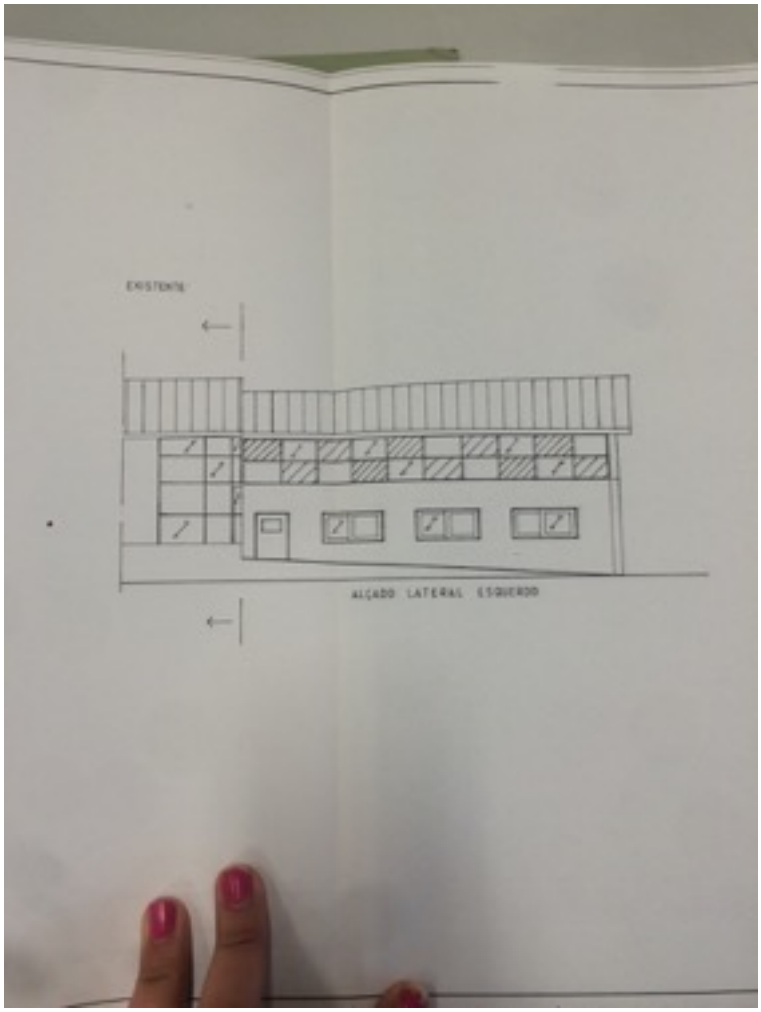
5- Areas

As áreas brutas em questão são as sequintes.

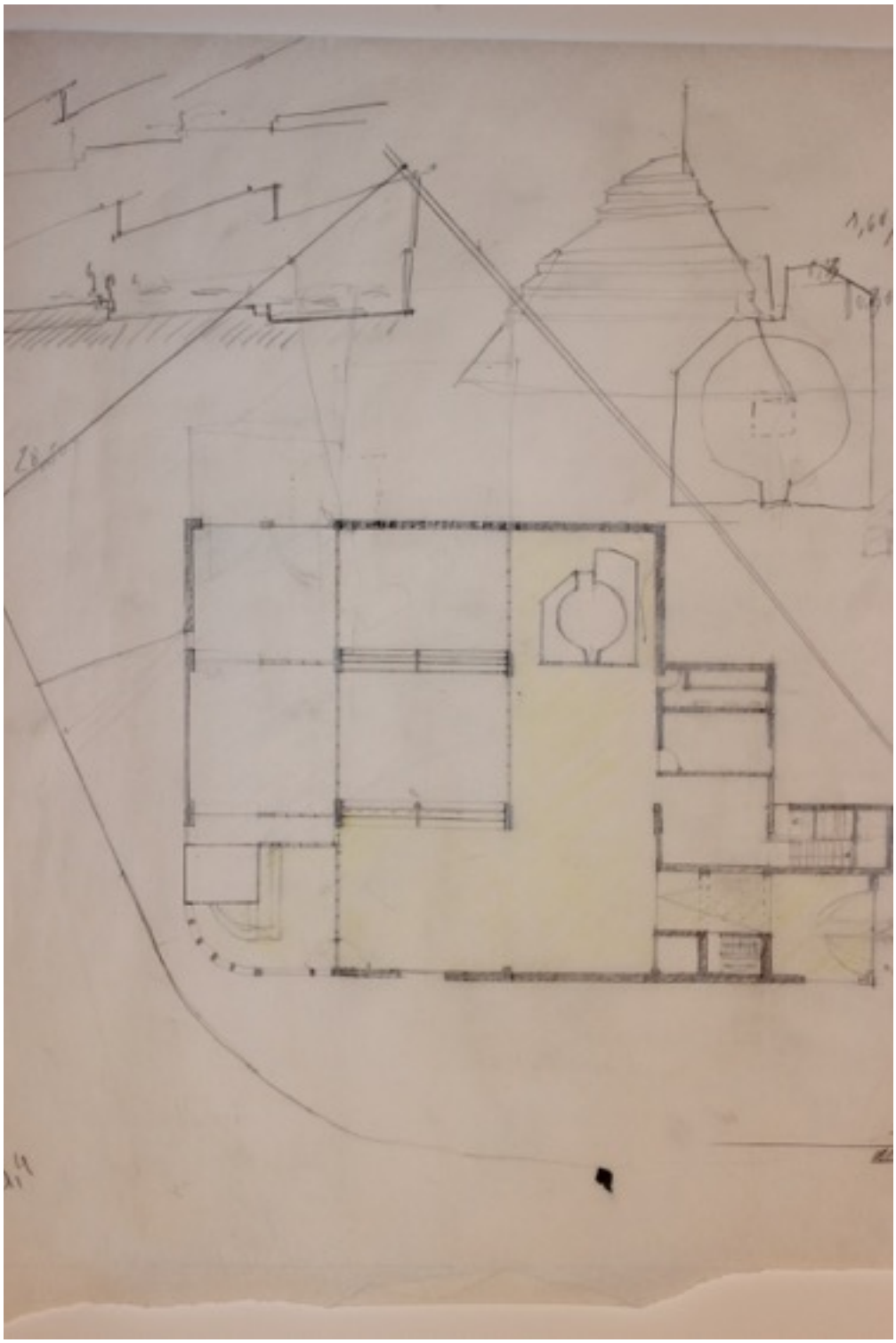
Escritorios..... 72 m2

Restante 360 m2



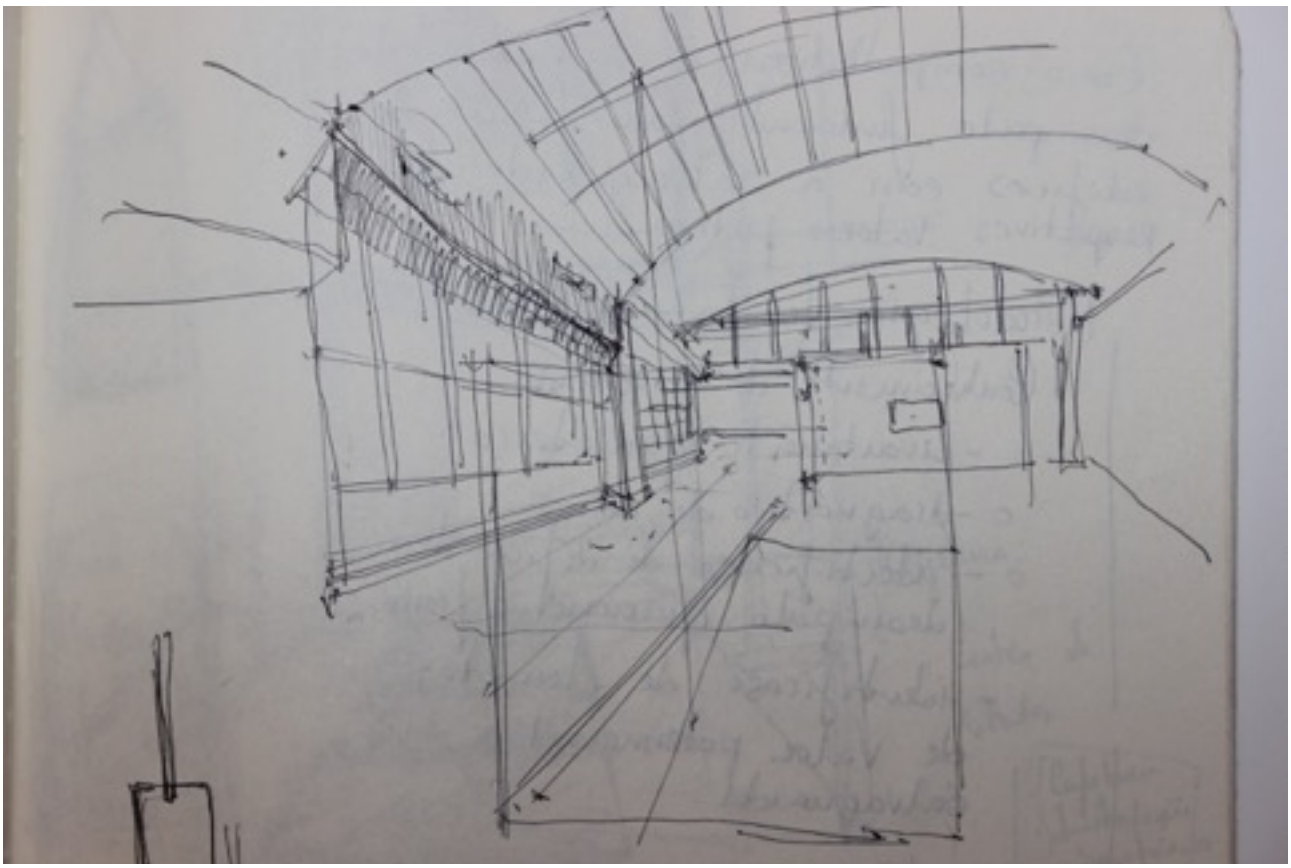

EXISTENTE
ALÇADO LATERAL ESQUERDO

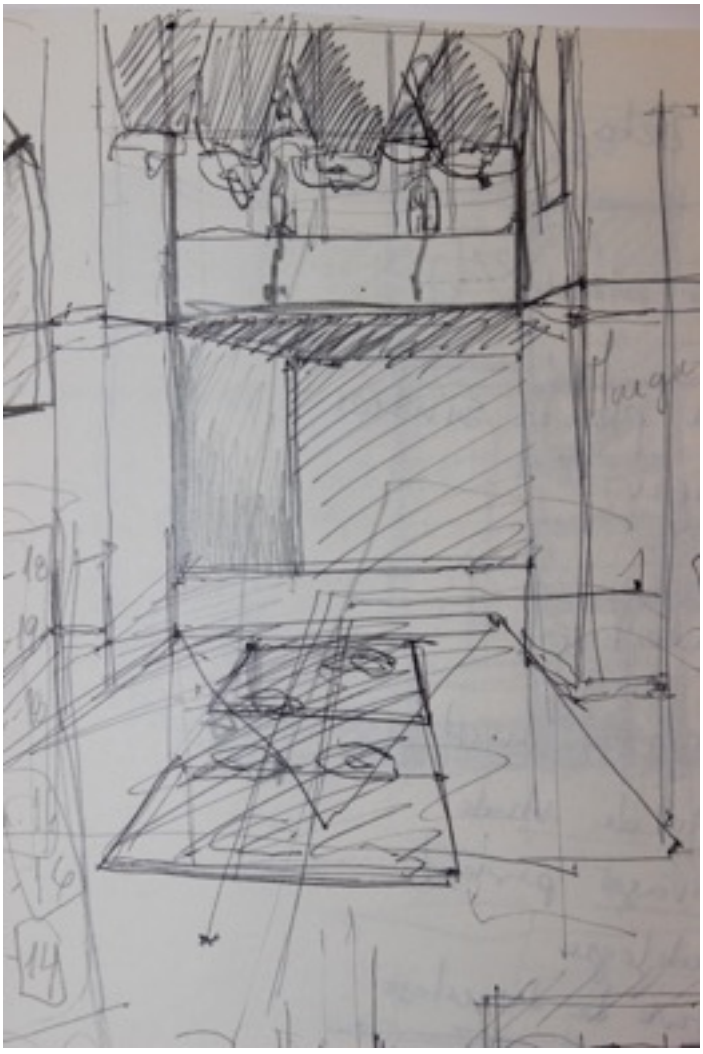
Processo de Trabalho

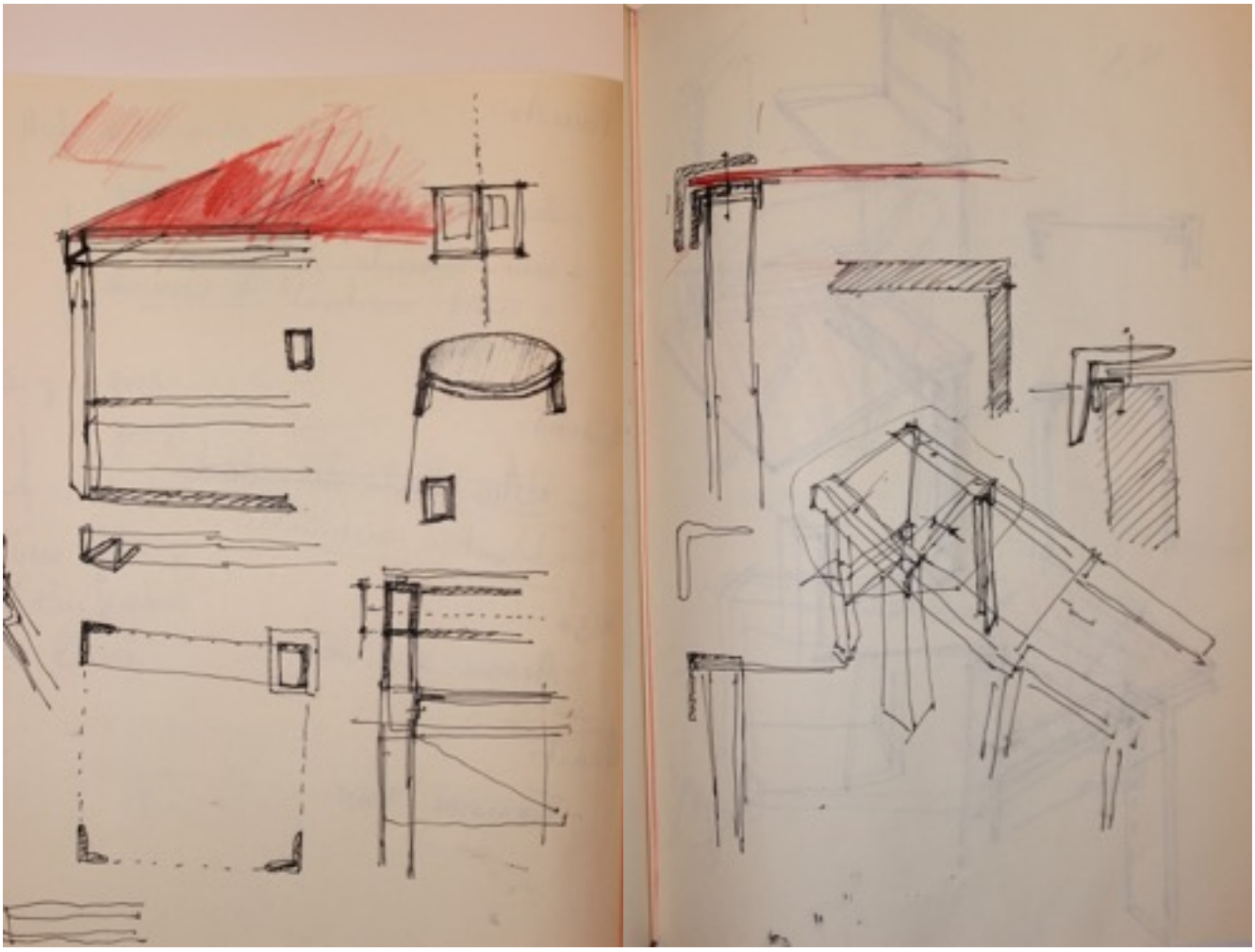



1,30
Administração
Trabalhos

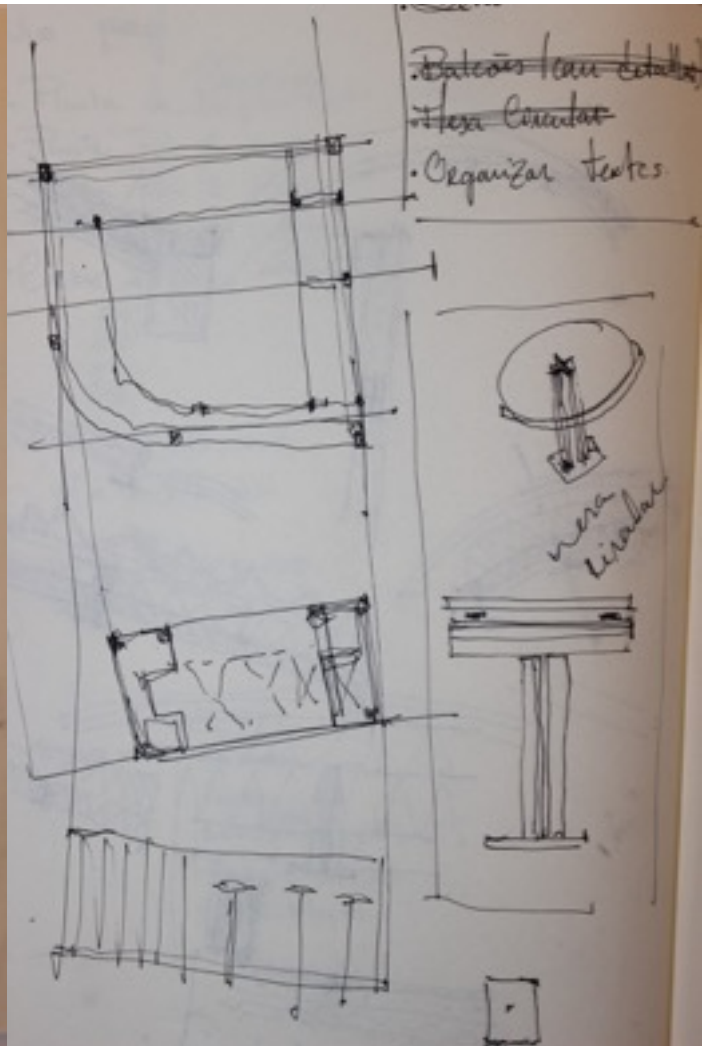

Entrada
Entrada










~~Balcões~~ ~~Mau estado~~
~~Mesa Circular~~
• Organizar textos
mesa circular




BBOY

