



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Engenharia

Reabilitação do Antigo Tribunal de Santa Maria da Feira Centro Cultural Interativo

Cláudia Sofia Sousa Rosas

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em
Arquitetura
(ciclo de estudos integrado)

Orientador: Prof. Doutor Michael Heinrich Josef Mathias

Covilhã, Outubro de 2015

'Cause there's no place like home.

And no home like mine.

Agradecimentos

Por todo o sacrifício, dedicação e, acima de tudo, paciência, um muito obrigado aos meus. Aguentar a minha rabugice e falta de tempo para eles são a maior prova de amor que me poderiam dar.

Ao professor Michael Heinrich Josef Mathias, meu orientador nesta última etapa de estudos, agradeço-lhe do fundo do coração, não apenas pelo auxílio prestado neste trabalho, mas por todos os anos de entusiasmo, simpatia e dedicação demonstrados enquanto meu docente. E a todos os demais professores que me acompanharam nos anos de estudo, sem os quais hoje, não saberia o que sei.

Por fim quero agradecer à Câmara Municipal de Santa Maria da Feira pela cedência da documentação existente.

Resumo

Localizado bem no centro da cidade de Santa Maria da Feira, uma zona bastante urbanizada existe um terreno de 3.900 m², aproximadamente, na Avenida 25 de Abril, onde até recentemente se situava o Tribunal do concelho. Atualmente, o edifício encontra-se devoluto e vandalizado, segundo estudos realizados no local, o edifício foi construído sobre um terreno arenoso, que com as chuvas sazonais se torna movediço.

O trabalho trata a reabilitação deste mesmo edifício e do terreno em que se insere. O conceito do trabalho centra-se na criação de um espaço que possibilite a promoção da cultura local, e da história milenar do concelho oferecendo aos habitantes um complexo interativo dirigido especialmente, às camadas jovens do município procurando enriquecer a sua educação. Como tema de reabilitação foi decidido um centro cultural adjacente a outros espaços, com ligações ao Pelouro da Educação, Cultura, Desporto e Juventude, da Câmara Municipal de Santa Maria da Feira, e também, à Biblioteca Municipal.

O trabalho engloba uma análise da cidade, do terreno e do edifício existente, assim como o projeto de reabilitação e, correspondente, memória descritiva e explicativa.

Palavras-chave

Reabilitação; Tribunal de Santa Maria da Feira; Centro Cultural; Santa Maria da Feira; educação; atividades culturais; dinamização; simbiose.

Abstract

Located in the heart of *Santa Maria da Feira* exists a 3.900 sq.m plot at Avenue *25 de Abril* where until recently stood the court county. After studies carried on site the building was classified as unstable due to the ground where it was built, which doesn't have the necessary consistency to support the building's weight.

The thesis' subject is the rehabilitation of both the building and the plot itself, which concept focuses on creating a space that promotes the local culture and ancient history through an educational and interactive complex, targeting the younger people. The concept resulted in a cultural centre combined with other similar spaces, linked to the education, culture, sports and youth's department of city council and to the municipal library.

The work includes city, plot and building's analysis, as well as the rehabilitation project and matching descriptive and explanatory report.

Keywords

Rehabilitation; Old Court County; Cultural Centre; *Santa Maria da Feira*; education; cultural activities; dynamic; symbiosis.

Índice

1. Introdução	14
1.1. Relevância de temática	16
1.2. Objetivos	16
1.3. Metodologia	17
1.4. Estrutura da dissertação	17
2. Concelho e cidade de Santa Maria da Feira	18
2.1. Análise do território	20
2.1.1. Análise física	20
2.1.2. Análise histórica e socioeconómica	25
3. Projeto de reabilitação	28
3.1. Análise do edifício devoluto e terreno	30
3.2. Conceito	33
3.3. Ideia	34
3.4. Memória descritiva e justificativa	34
3.4.1. Estrutura do edifício	35
3.4.2. Organização espacial do edifício	35
3.4.3. Materiais de construção	37
Bibliografia	42

Apêndice A	44
Anexos	44

Lista de figuras

2.1.1. Figura 1 – Carta geológica com limites de freguesias.	21
2.1.1. Figura 2 – Carta hipsométrica.	22
2.1.1. Figura 3 – Carta de declives.	22
2.1.1. Figura 4 – Carta de rede hidrográfica.	23
2.1.1. Figura 5 – Carta de bacias hidrográficas.	23
2.1.1. Figura 6 – Precipitação média anual.	24
2.1.1. Figura 7 – Temperatura média anual.	24
2.1.1. Figura 8 – Número médio de horas de insolação.	25
3.1. Figura 9 – Vista aérea da zona envolvente do terreno.	30
3.1. Figura 10 – Planta de piso subterrâneo de edifício existente.	31
3.1. Figura 11 – Planta de piso térreo de edifício existente.	31
3.1. Figura 12 – Planta de primeiro piso de edifício existente.	31
3.1. Figuras 13 e 14 – Fotografias do edifício vandalizado – fachada SO.	32
3.1. Figuras 15 e 16 – Fotografias do edifício vandalizado – fachada NO e NE.	33
3.4.1. Figura 17 – Tipo de conexões possíveis para vigas.	35
3.4.3. Figura 18 – Isolamento térmico e acústico - aglomerado de cortiça expandida.	37
3.4.3. Figura 19 – Isolamento térmico - lã de rocha.	38
3.4.3. Figura 20 – Placa de gesso cartonado.	38

3.4.3. Figura 21 – Constituição de pavimento em zona de desportos radicais.	39
3.4.3. Figuras 22 e 23 – Sistema de teto falso.	39
Figura 24 – Fotografia do edifício devoluto – fachada sudeste.	44
Figura 25 – Fotografia do edifício devoluto – jardim.	44
Figura 26 – Fotografia do edifício devoluto – jardim com lago.	45
Figura 27 – Fotografia do edifício devoluto – fachadas sudeste e sudoeste.	45
Figura 28 – Fotografia do edifício devoluto – fachada sudoeste.	46
Figura 29 – Fotografia do edifício devoluto – fachadas sudoeste e noroeste.	46
Figura 30 – Fotografia do edifício devoluto – fachada noroeste, com jardim.	47
Figura 31 – Fotografia do edifício devoluto – fachada nordeste.	47
Figura 32 – Fotografia do edifício devoluto – fachada nordeste, com parque de estacionamento.	48
Figura 33 – Fotografia do edifício devoluto – fachada nordeste, com parque de estacionamento.	48

Capítulo 1

Introdução

1.1. Relevância da temática

1.2. Objetivos

1.3. Metodologia

1.4. Estrutura de dissertação

Capítulo 1

Introdução

1.1. Relevância de temática

Desde o seu nascimento o Homem, enquanto animal, desenvolveu de forma ímpar, as suas capacidades de sobrevivência, tornando-se capaz de moldar o céu, a água e a terra conforme a sua necessidade – mas esta atitude egocêntrica resultou num descontrolo consumista, num exagero sem igual na utilização de recursos naturais e na ocupação do solo.

Por conseguinte desta ocupação descomunal do solo, e da rápida evolução de técnicas e de equipamentos, os terrenos anteriormente ocupados acabaram despovoados, por não equivalerem às necessidades habitacionais da atualidade, relativamente a condições sanitárias, térmicas, ou de acessibilidade, entre outras.

Este comportamento acaba por afetar a arquitetura enquanto prática, pela razão entre o número de habitações existentes para o número de população, resultando num número excessivo de edifícios habitacionais abandonados.

Desta forma, a melhor hipótese de um arquiteto será a reabilitação dos diversos edifícios devolutos espalhados pelas cidades.

Assim sendo, o tema deste trabalho diz respeito à reabilitação de um edifício de grande imponência situado no centro de Santa Maria da Feira – antigo Tribunal Municipal –, que para além de ser um edifício de larga escala, inclui também um grande jardim e praça, onde são realizados vários espetáculos eventos artísticos proporcionados pela Câmara Municipal de Santa Maria da Feira.

1.2. Objetivos

Com isto, os objetivos deste trabalho – adicional à conclusão do curso de Mestrado Integrado em Arquitetura, que permitirá expor as capacidades pessoais e profissionais –, refletem a criação de um projeto de reabilitação que permita aumentar ainda mais o sentido cultural da cidade caracterizando o edifício como um elemento cultural permanente com ligação aos diversos eventos artísticos produzidos brevemente, todos os anos, e em simbiose com outros departamentos municipais, na tentativa de tornar ainda mais forte a sua presença, no município e arredores.

1.3. Metodologia

O trabalho divide-se essencialmente em três fases, a primeira fase diz respeito à pesquisa e recolha de informação, recorrendo à Biblioteca Municipal e à Divisão de Projetos, da Câmara Municipal de Santa Maria da Feira; a segunda fase é referente ao estudo do edifício, do terreno e do local em que se insere, avaliando as condições físicas da construção e as condições geológicas do terreno, e também realizando um estudo sobre as tradições e costumes da cidade e concelho, na expectativa de corresponder às necessidades e preferências dos seus habitantes. Por último a realização do projeto de reabilitação, que implica o desenvolvimento do conceito e ideia, assim como a criação do projeto no seu todo.

1.4. Estrutura da dissertação

A dissertação parte-se em duas partes: a primeira parte é referente à análise da cidade e concelho de Santa Maria da Feira, com uma breve análise geológica, hidrológica, climática, entre outros, do seu território, e tendo em destaque a sua história, a sua cultura, costumes e tradições; na segunda parte do trabalho será realizada uma análise relativa ao terreno e ao edifício existente, onde serão abordados alguns problemas a resolver mais à frente, e finalmente, a memória descritiva e justificativa do projeto criado para a sua reabilitação, onde serão tratados temas como a estrutura do edifício, a sua organização espacial e os materiais de construção a serem utilizados.

Capítulo 2

Concelho e cidade de Santa Maria da Feira

2.1. Análise do território

Capítulo 2

Concelho e cidade de Santa Maria da Feira

2.1. Análise do território

Devido à força histórica do seu passado milenar e ao vigor com que desafia os tempos de hoje, o concelho de Santa Maria da Feira revela-se atualmente como um dos concelhos com mais aposta na cultural concelhia e nacional.

No decorrer de, aproximadamente, três décadas e meia, e usando um modelo de desenvolvimento multipolar na transformação e modernização do território, o concelho assistiu a uma notável explosão demográfica. Entre 1970 e 2009 verificou-se um crescimento da população residente de 54,1% no concelho, enquanto, em Portugal foi registado um aumento de apenas, 23,3% da população residente, no mesmo período de tempo.

Este percurso de mudança deve-se a 7 fatores que permitiram alcançar excelentes níveis de vida para os seus habitantes, desde o traçado da autoestrada A1, que facilitou a acessibilidade entre a região e o resto do país, à construção do Europarque e do Hospital São Sebastião, assim como a criação do ensino superior com a abertura do ISVOUGA (Instituto Superior de Entre Douro e Vouga) e do ISPAB (Instituto Superior de Paços de Brandão), e por último, uma das maiores apostas concelhias, o reforço da identidade concelhia, respetivamente, a sua cultura e história, promovendo eventos impares, que valorizam as raízes locais – *Festa das Fogaceiras*, *Imaginarium*, *Viagem Medieval* e alguns festivais de música e cinema.

O desenvolvimento e transformação do território associam-se não só à política exercida, mas também ao trabalho árduo da população concelhia, caracterizada como laboriosa, inteligente, diversificada, com coesão razoável e aptidões provadas no trabalho do dia-a-dia, de acordo com o Prof. Manuel da Costa Lobo.

2.1.1. Análise física

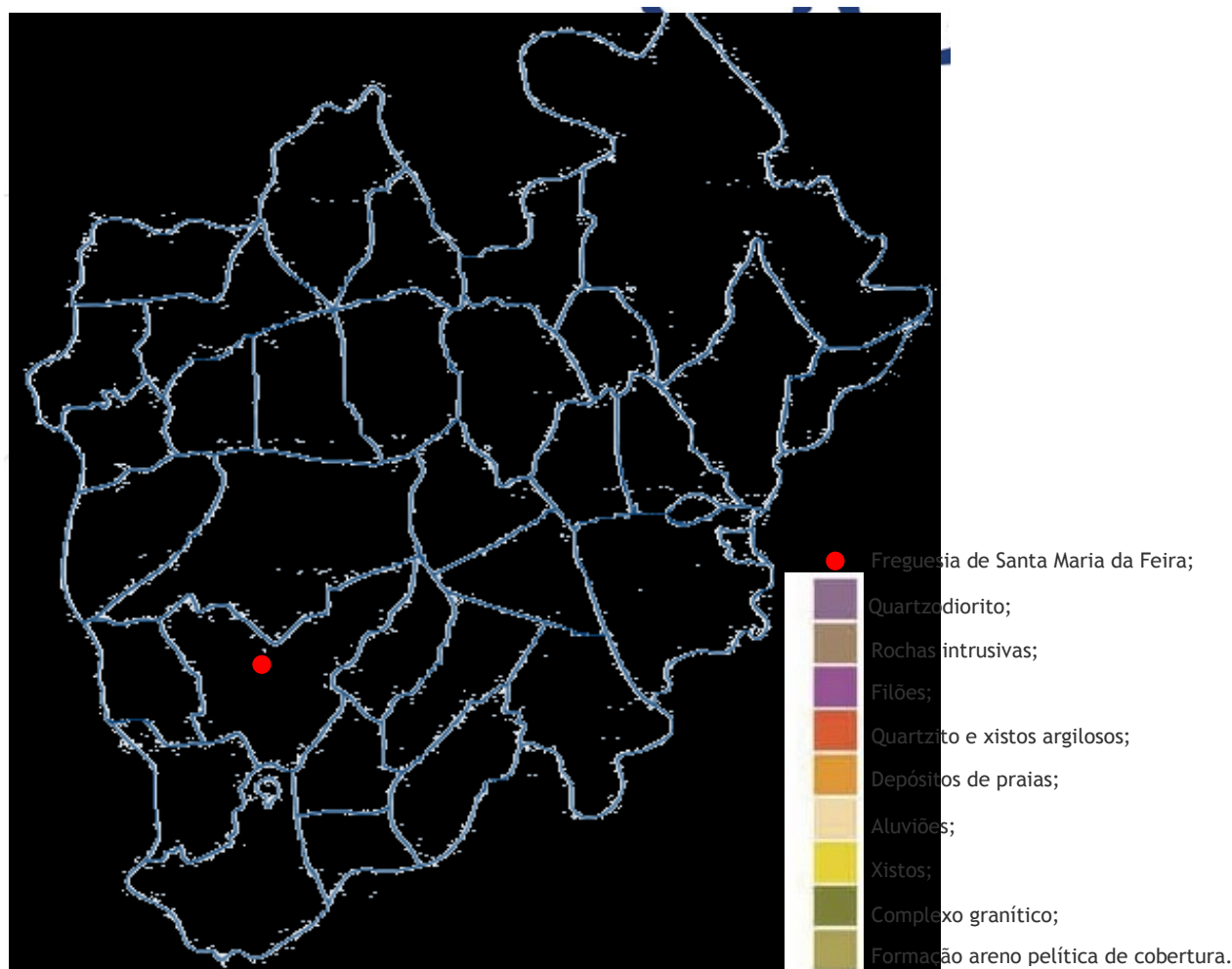
Durante centenas de anos a preocupação do ser humano era a sobrevivência da sua espécie, mas com o decorrer desses mesmos séculos, o modo de vida do Homem desenvolveu drasticamente, e conseqüentemente, o modo de se ver a si mesmo e ao mundo também, resultando não numa necessidade de conseguir sobreviver, mas de viver. Com o aprimorar das

suas técnicas, o ser humano tornou-se capaz de moldar a Terra à sua imagem — esculpir terrenos, deslocar vegetações, realojar animais —, de acordo com a sua vontade.

I. Geologia: Relativamente à constituição geológica, predominam, no concelho de Santa Maria da Feira, granitos e rochas do Complexo Xisto-Grauváquico Ante-Ordovícico — xistos bióticos, gneisses, grauvaques e xistos esteaurolíticos.

Em proximidade às ribeiras existirão depósitos de antigas praias Plio-Plistocénicas, nomeadamente os vales junto a freguesias com solos bastante férteis, como: Paços de Brandão, Espargo, Nogueira da Regedoura, Rio Meão, Souto e Santa Maria da Feira, entre outros.

Um dos fatores de maior incidência no género de ocupação humana, no clima e na vegetação será este comportamento litológico associado à realidade morfológica presente no concelho. É de salientar que, por conseguinte, a influência marítima e a amenidade do clima diminuam à medida que se avança no interior do concelho.

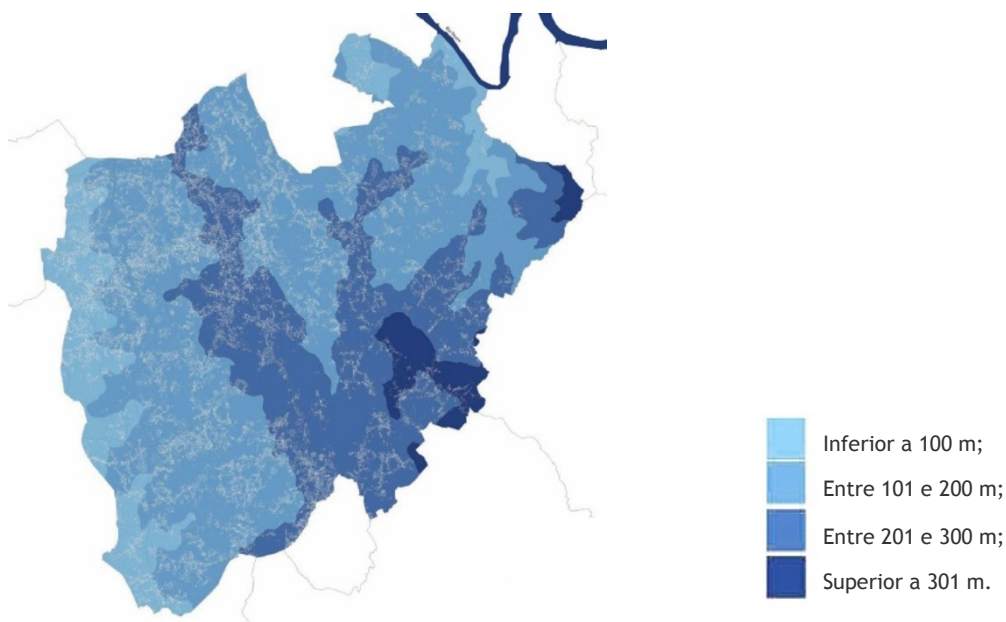


2.1.1. Figura 1 — Carta geológica com limites de freguesias.

Atlas de Santa Maria da Feira, 2009, Camara Municipal de S^a M^a da Feira

II. Hipsometria: A partir da carta hipsométrica do concelho entende-se a existência de um relevo irregular – onde o terreno varia entre os 50 e os 450 metros de altitude – evidenciado também pela carta de declives, onde são visíveis essas fortes diferenças do terreno.

A oeste do concelho verifica-se que os declives do terreno são suaves, contrariamente aos relevos a este, onde os declives são bastantes pronunciados.



2.1.1. Figura 2 – Carta hipsométrica.

Atlas de Santa Maria da Feira, 2009, Camara Municipal de S^a M^a da Feira

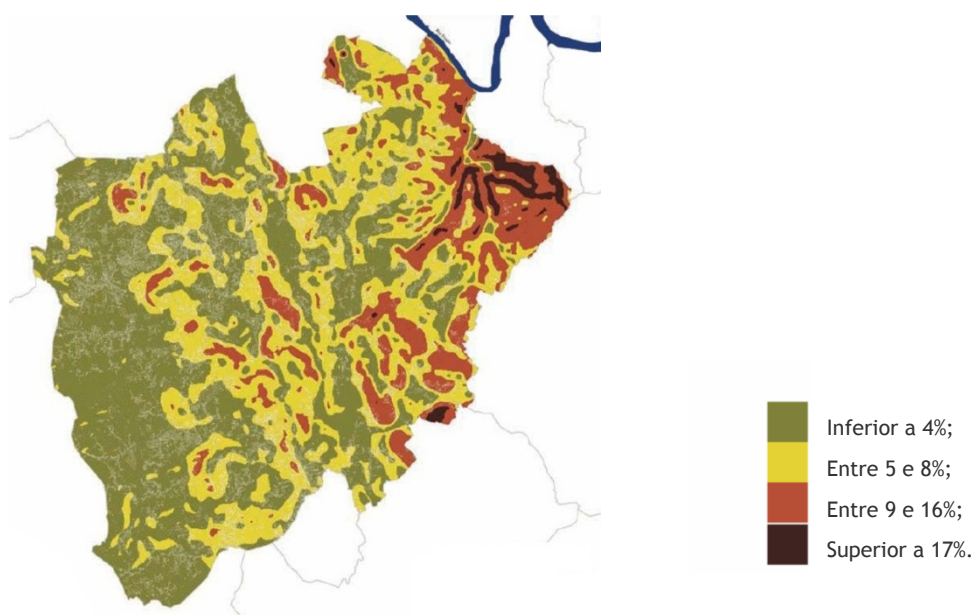
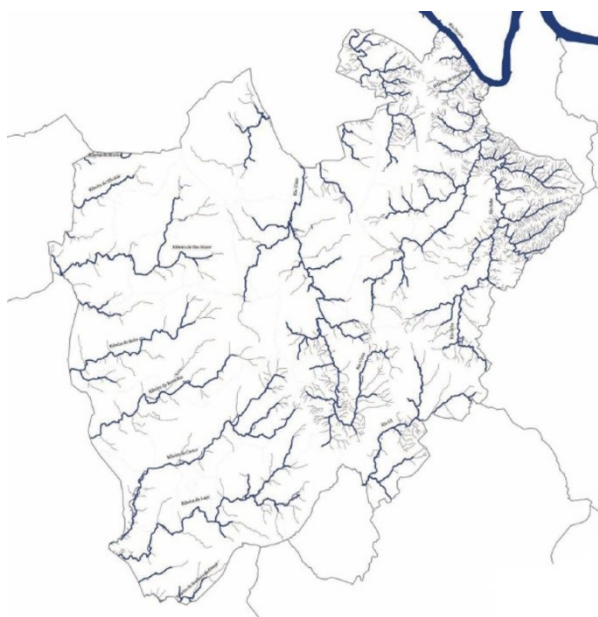


Fig. 3 – Carta de declives.

Atlas de Santa Maria da Feira, 2009, Camara Municipal de S^a M^a da Feira

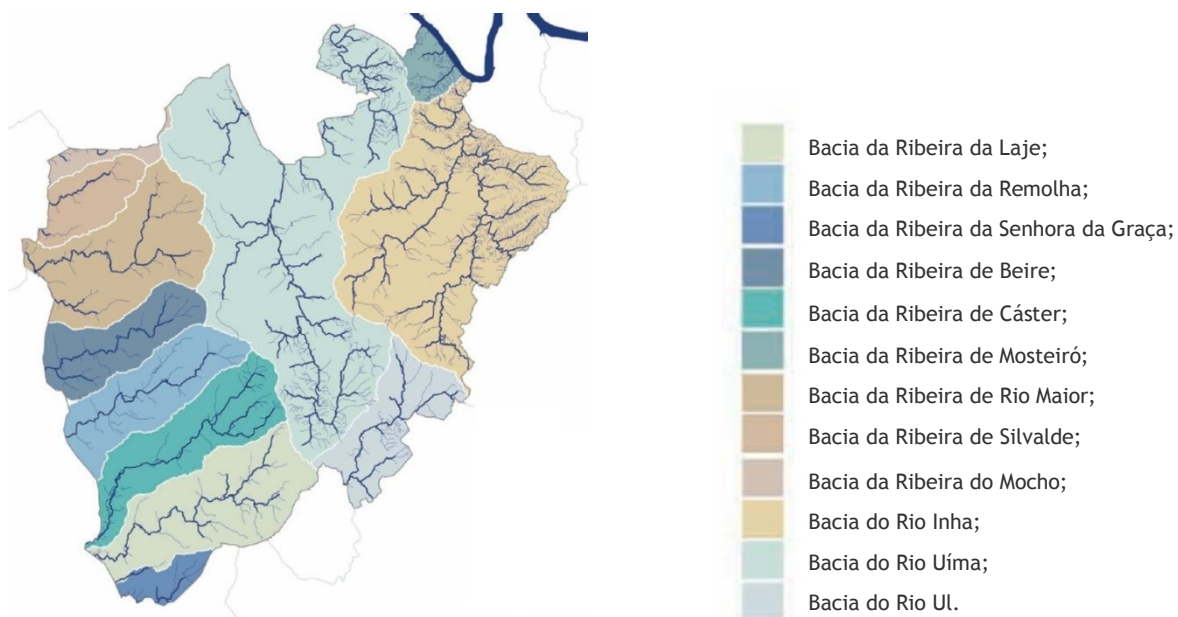
III. Hidrologia: O concelho de Santa Maria da Feira limita-se por duas grandes bacias hidrográficas: a bacia do Douro e a bacia do Vouga. A estas estão associadas várias sub-bacias existentes no concelho: à bacia do Douro ligam-se as sub-bacias do rio Uíma, do rio Inha e da ribeira de Mosteiro; à bacia do Vouga, as sub-bacias da ribeira do Cáster e do rio UL.

Estas bacias identificam-se pelas suas características singulares, relativamente à forma, e à ocupação e à utilização do solo, influenciando o escoamento, e o território em que se inserem.



2.1.1. Figura 4 – Carta de rede hidrográfica.

Atlas de Santa Maria da Feira, 2009, Camara Municipal de S^a M^a da Feira

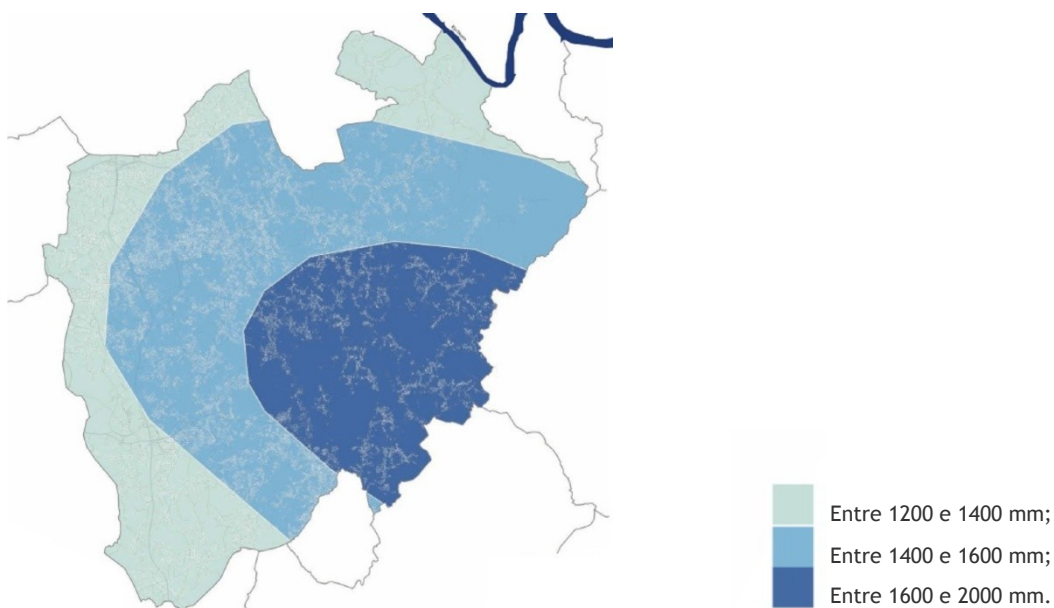


2.1.1. Figura 5 – Carta de bacias hidrográficas.

Atlas de Santa Maria da Feira, 2009, Camara Municipal de S^a M^a da Feira

IV. Climatologia: Elementos climatéricos como a precipitação, o vento, a humidade, a exposição solar e a pressão atmosférica, combinados de variadas formas podem originar situações climáticas prejudiciais ao sustento do Homem e de suas atividades.

O concelho de Santa Maria da Feira localiza-se na zona litoral norte do país, no distrito de Aveiro, a poucos quilómetros da cidade do Porto. O clima caracteriza-se pelos seus Verões amenos e Invernos suaves e húmidos, com precipitação alta nas estações frias e baixa nas estações quentes. Em relação aos níveis de humidade no ar, a média anual regista valores de 80 a 85% no território a poente, valores que descem para 75 a 80% no interior do concelho.



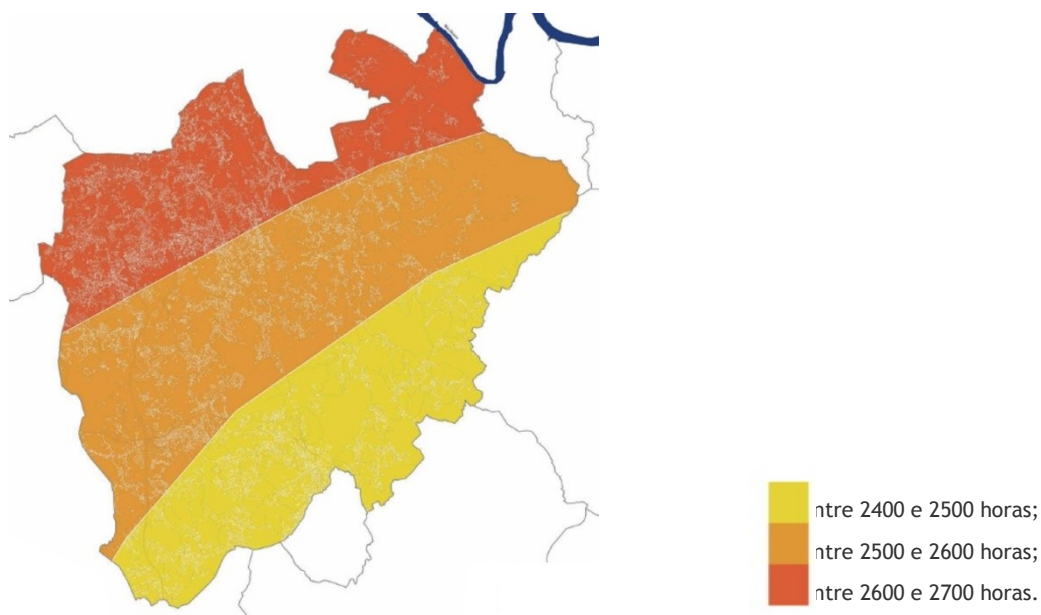
2.1.1. Figura 6 – Precipitação média anual.

Atlas de Santa Maria da Feira, 2009, Câmara Municipal de S^a M^a da Feira



2.1.1. Figura 7 – Temperatura média anual.

Atlas de Santa Maria da Feira, 2009, Câmara Municipal de S^a M^a da Feira



2.1.1. Figura 8 – Número médio de horas de insolação.

Atlas de Santa Maria da Feira, 2009, Câmara Municipal de S^a M^a da Feira

O concelho de Santa Maria da Feira localiza-se na zona litoral norte do país, no distrito de Aveiro, a poucos quilómetros da cidade do Porto. O clima caracteriza-se pelos seus Verões amenos e Invernos suaves e húmidos, com precipitação nas estações frias e baixas nas estações quentes. Em relação aos níveis de humidade no ar, a média anual regista valores de 80 a 85% no território a poente, valores que descem para 75 a 80% no interior do concelho.

2.1.2. Análise histórica e socioeconómica

No decorrer de quase quatro décadas o concelho de Santa Maria da Feira – território fracionado em 31 freguesias com uma população equivalente a 145 mil habitantes – passou por extraordinárias transformações, a notável expansão urbana do concelho resultou num aumento significativo da população feirense, em consequência da crescente mobilidade entre o município e as grandes metrópoles. Assim como o resto do país, o concelho cresceu, especializando-se em atividades ligadas à indústria transformadora de cortiça e de calçado. Estas alterações na economia municipal permitiram a transformação do território a nível demográfico, social, e urbanístico. A nível urbano possibilitou a multiplicação e o adensamento dos núcleos urbanos em todo o concelho, o que levou a uma ramificação das redes viárias e o surgimento de novos e melhorados equipamentos urbanos.

Santa Maria da Feira – concelho de 31 freguesias com uma população de 145 mil habitantes – caracteriza-se como um município de atividade complexa, apoiado em diversos fatores potenciadores da sua economia. Um dos fatores que tem vindo a ganhar cada vez mais notoriedade é o Turismo, aproveitando o património histórico e cultural do município.

Com uma história que remonta à época medieval, o património municipal inclui (entre muitos outros monumentos espalhados por todo o concelho) o Castelo de Santa Maria da Feira, um belíssimo monumento de uso militar entre o século XI e XVI – numa das suas encostas situa-se a Quinta do Castelo, um espaço natural de árvores centenárias e trilhos, com uma gruta e um lago artificial –, situado junto ao largo do Rossio ergue-se a Igreja Matriz, que pertenceu em tempos à Congregação dos Cónegos Seculares de S. João Evangelista e o Museu do Convento dos Loios, e ainda, a Igreja Misericórdia localizada no limite a Noroeste do centro histórico da cidade de Santa Maria da Feira. Outros edifícios que merecem destaque pelo seu valor patrimonial são o Castro de Romariz, na freguesia de Romariz, vestígios de um povoado fortificado, que remonta aos séculos de IX a VII a.C. e também, os Museus de Papel de Terras de Santa Maria, em Paços de Brandão, dedicado à história do papel, e de Santa Maria de Lamas, onde está exposta uma vasta coleção de arte sacra.

Existem também outros espaços e edifícios espalhados pelo município de Santa Maria da Feira que merecem destaque, como o Zoo de Lourosa, o único parque ornitológico nacional, as Termas de S. Jorge, na freguesia de Caldas de S. Jorge, o Europarque, na freguesia de Espargo, um complexo de características únicas em Portugal, dividido entre vários espaços (Centro de Congressos, Centro Cultural, Instituto de Desenvolvimento e Inovação Tecnológica, e Centro de Ciência – *Visionarium*) e, por último, o Cineteatro António Lamoso, que sofreu, muito recentemente, uma extrema remodelação, assumindo-se agora como agente de criação e produção artística transdisciplinar.

Relativamente a eventos e tradições existentes no concelho, os mais conhecidos, regionalmente são a Festa das Fogaceiras, tradição secular ligada à lenda de São Sebastião, o *Imaginarius* – Festival Internacional de Teatro de Rua, de qualidade ímpar; *Perlim* – uma quinta de sonhos, o Parque Temático de Natal, dedicado aos mais sonhadores; e também, o maior evento de recriação histórica medieval do País, a Viagem de Medieval, que retrata episódios e acontecimentos da história nacional da Idade Média, três eventos culturais que se realizam anualmente, no centro histórico da cidade de Santa Maria da Feira.

Capítulo 3

Projeto de reabilitação

3.1. Análise do edifício devoluto e terreno

3.2. Conceito

3.3. Ideia

3.4. Memória descritiva e justificativa

Capítulo 3

Projeto de reabilitação

3.1. Análise do edifício devoluto e terreno

Relativamente ao terreno a intervir trata-se de uma área de, aproximadamente, 3.917 m², com declive irregular – da cota 140,0 m à 145,0 m –, na cidade e concelho de Santa Maria da Feira.

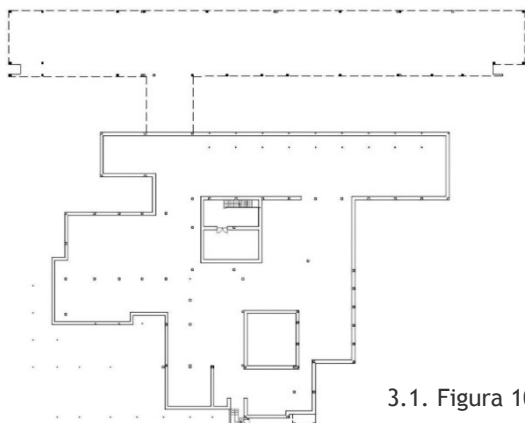
Situado entre a Avenida de 25 de Abril, a sudeste e, pela Rua Dr. Alcides Ribeiro a noroeste a zona em que se insere caracteriza-se como parte bastante urbanizada da cidade, cercado por grande parte dos serviços existentes na localidade: quartel de Bombeiros Voluntários da Feira, Hospital São Sebastião, Biblioteca Municipal de Santa Maria da Feira, Câmara Municipal de Santa Maria da Feira, Cineteatro António Lamoso, atual Tribunal de Santa Maria da Feira e escolas básicas.



1 – Hospital São Sebastião; 2 – Bombeiros Voluntários; 3 – Tribunal Municipal; 4 – Biblioteca Municipal; 5 – Cineteatro António Lamoso.

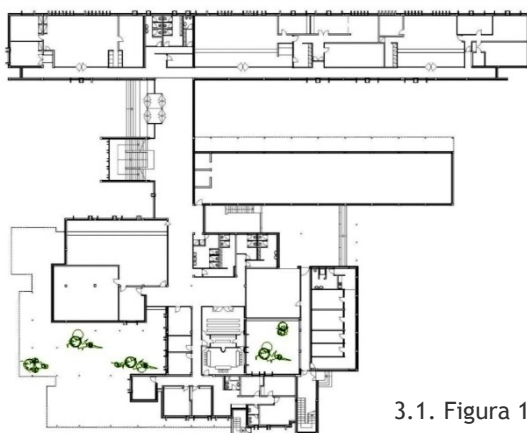
3.1. Figura 9 – Vista aérea da zona envolvente do terreno, Santa Maria da Feira – *google.maps.com*.

O edifício existente no local foi projetado e construído há várias décadas atrás, para acolher os serviços judiciários do concelho. Edifício de dois blocos: o principal e de maior área – aproximadamente, 574 m² multiplicada pelos 3 pisos –, onde se encontrava o tribunal e o segundo bloco, a conservatória – com apenas um piso, e uma área equivalente a 233 m². As suas plantas caracterizam-se por um emaranhado de pequenos e grandes compartimentos, para escritórios e salas de audiência, respetivamente. Apenas o último piso omitia este tipo de organização tratando-se de um espaço amplo, com uma única divisão, a sala das máquinas, e com um só acesso, através do exterior do edifício.



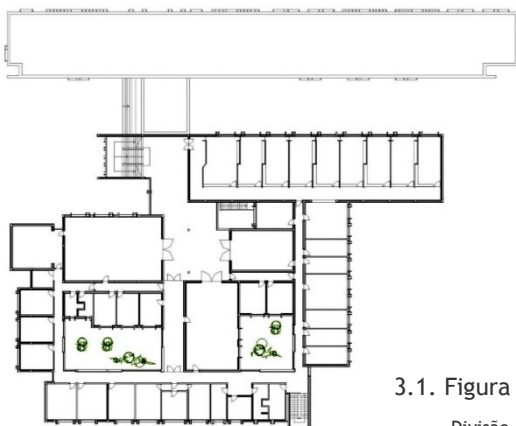
3.1. Figura 10 – Planta de piso subterrâneo de edifício existente.

Divisão de Projetos, Camara Municipal de S^a M^a da Feira



3.1. Figura 11 – Planta de piso térreo de edifício existente.

Divisão de Projetos, Camara Municipal de S^a M^a da Feira



3.1. Figura 12 – Planta de primeiro piso de edifício existente.

Divisão de Projetos, Camara Municipal de S^a M^a da Feira

Sem fonte para confirmação, o edifício será exteriormente, revestido em betão aparente, com paredes duplas em tijolo cerâmico. O pé-direito do edificado será de 4 metros, aproximadamente, com grandes vãos envidraçados. A forma de sombreamento são duas palas verticais em betão de cada lado da janela.

Após ter sido oficialmente, declarado como edifício instável, devido à composição do terreno – trata-se de uma zona, antigamente utilizada para a extração de areia – e às fortes chuvas sazonais, o edificado encontra-se sobre areias movediças.

Atualmente caracteriza-se como um edifício devoluto e vandalizado, que serve de abrigo para toxicodependentes, artistas de rua e amantes de desportos radicais. Desde vidros quebrados, paredes grafitadas, paredes em tijolo a cobrirem aquelas que seriam antes, grandes entradas de luz, estores abandonados pelos antigos ocupantes do edifício destruídos. Por falta de segurança, a entrada no edifício teria sido arriscada, e desta forma, a análise do interior do edifício foi limitada ao projeto fornecido pela Câmara Municipal de Santa Maria da Feira.



3.1. Figuras 13 e 14 – Fotografias do edifício devoluto – fachada sudoeste.

Fotografias de autoria própria



3.1. Figuras 15 e 16 – Fotografias do edifício devoluto – fachadas noroeste e nordeste.

Fotografias de autoria própria

3.2. Conceito

A filosofia local baseia-se no aproveitamento da sua história milenar, ao mesmo tempo que moderniza o seu território, e promove o empreendedorismo de atividades económicas.

De encontro a esta política dinamizadora, o conceito de reabilitação consiste principalmente, em utilizar o espaço para promover a cultura oferecendo aos habitantes um abrigo dotado de atividades diversas, que permitem estender o leque de preferências/interesses particulares. À procura de um complexo interativo direcionado, especialmente às gerações jovens, o objetivo centra-se em incentivar o desenvolvimento intelectual e fortalecimento da cultura pessoal.

Num pensamento radical, o nascimento deste espaço oferece a oportunidade de tornar a cidade e concelho de Santa Maria da Feira, ainda mais conhecidos como ponto de interesse cultural no mapa regional e nacional.

3.3. Ideia

De forma a sustentar o conceito, a ideia para reabilitar o edifício do antigo tribunal de Santa Maria da Feira passa pela diversificação e dinamização do espaço, através da extensão das diversas funções/atividades, pelos diferentes pisos existentes. A dinamização do local busca atividades ligadas à cultura – por exemplo, jornalismo, vários ramos das artes e das ciências, história nacional e mundial, desporto, entre outros –, mas também atividades que possibilitem a comercialização do espaço, através da inclusão de restaurante, cafés ou bares, assim como uma loja de *souvenirs*.

Os vários espaços a serem organizados pela área disponível são áreas de administração, de ensino, de comércio, de desporto, de lazer e de entretenimento.

Na tentativa de tornar possível a centralização do edifício como atração cultural da região, a intenção será deixar a administração do estabelecimento a cargo do Pelouro da Educação, Cultura, Desporto e Juventude, da Câmara Municipal de Santa Maria da Feira. Inserindo no projeto um espaço privado para a sede do departamento municipal, que poderá facilitar a direção do espaço. Como também poderá empreender uma educação mais ativa à camada estudantil do concelho, com a projeção de salas de aulas direcionadas a pequenos cursos e *workshops*, de diversas áreas (história, arte, ciência, entre outras).

Ainda dentro do alcance do mesmo departamento da câmara municipal será criada uma área dedicada ao desporto radical, com intuito de satisfazer a vontade das camadas mais jovens, que na falta de algo melhor ocuparam ilegalmente, o edifício, logo após este ter sido abandonado.

De maneira a fortalecer a dinamização do edifício, foi pensada uma simbiose com a Biblioteca Municipal de Santa Maria da Feira, potencializando o movimento do espaço a projetar, ao mesmo tempo que, na criação de um café biblioteca, sejam disponibilizados livros de leitura, para que o cliente possa desfrutar o seu café de uma forma mais descontraída. A funcionar como um espaço de apoio, especialmente, aos diversos serviços existentes na cidade foi projetado um pavilhão multiusos, independente do restante edifício, permitindo uma utilização mais variada e completa do centro, com pelo menos, dois eventos, em simultâneo no edifício.

Ao incluir uma zona de cinema ao centro proporciona a projeção de curtas ou longas-metragens que possam enriquecer de uma forma mais lúdica a cultura das pessoas.

3.4. Memória descritiva e justificativa

O grande problema a tratar na reabilitação do edifício diz respeito ao afundar da estrutura por consequência da qualidade do terreno. A estratégia passa por aproveitar a solução encontrada pelos especialistas, num caso idêntico ocorrido no lado oposto da Avenida 25 de

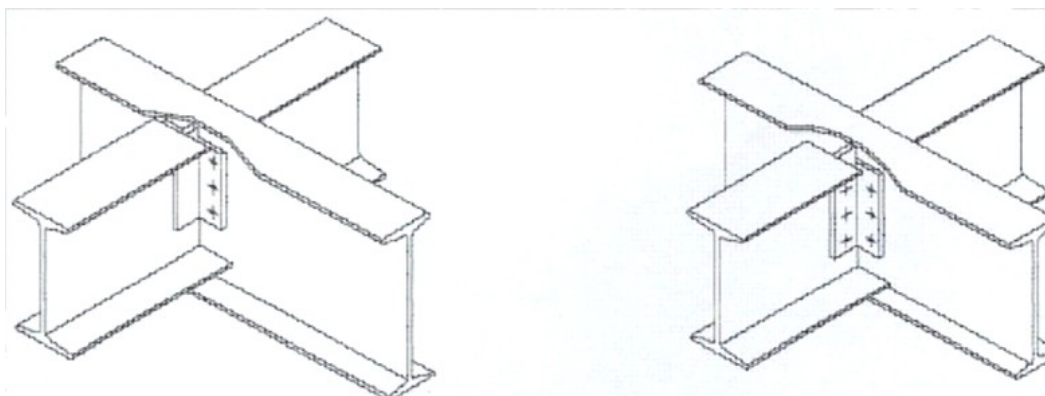
Abril, que resultou na inserção de uma bomba de extração de água do terreno, de maneira a permitir uma melhor compactação do solo sob o edifício.

3.4.1. Estrutura do edifício

Resolvido o problema do afundamento do edifício, a próxima etapa diz respeito à estrutura do edifício. Tratando-se de um edifício projetado para albergar um tribunal, com um emaranhado de compartimentos desde 9 m² a 150 m², para além do peso estrutural exercido sobre o terreno arenoso será necessária a demolição de todo o interior do edifício, de forma a ser possível a realização do projeto de reabilitação, de estrutura mais leve, com espaços mais apropriados ao tipo de edifício.

De forma a minimizar o peso do edifício será utilizada um tipo de estrutura metálica, com perfis IPN e UPN para vigas e pilares recorrendo a conexões aparafusadas de alta resistência, e a soldadura, com fundações em betão, fazendo também proveito dos pilares existentes do edifício para fixação das vigas metálicas.

Tendo em conta o comprimento de ambos os blocos do edifício será necessário incluir juntas de dilatação, sendo que serão colocadas duas juntas de dilatação, em ambos os blocos, no bloco de centro de *workshops* serão paralelas, e no bloco principal serão perpendiculares.



3.4.1. Figura 17 – Tipo de conexões possíveis para vigas.

pt.slideshare.net/mackenzista2/estruturas-metlicas

Em relação às fundações da estrutura, após estudos geotécnicos do terreno, a intenção passará pela construção de novas sapatas realizadas à profundidade necessária para sustentar o edifício.

3.4.2. Organização espacial do edifício

De acordo com os desenhos técnicos presentes no portefólio, o projeto divide-se entre três pisos de diferentes áreas e formas, sendo um subterrâneo. O edifício é organizado em três espaços independentes – administração, sala multiusos, centro de *workshops* e centro cultural –, com acessos particulares a partir do piso térreo. A área de administração ($A_{total} = 485,92 \text{ m}^2$) divide-se entre *hall* de entrada ($A = 91,53 \text{ m}^2$) no piso 0, escritórios e zona de estar

($A = 302,86 \text{ m}^2$) no piso superior, e no piso subterrâneo, foi criada uma pequena área de apoio para armazém ou arquivo ($A = 91,53 \text{ m}^2$). Em relação à área da sala multiusos ($A_{\text{total}} = 794,04 \text{ m}^2$) divide-se entre dois pisos, a sala multiusos, zona de estar com bar e instalações sanitárias ($A = 697,64 \text{ m}^2$) no piso subterrâneo e no piso 0, o *hall* de entrada ($A = 96,52 \text{ m}^2$). Isolado no bloco a Noroeste, de apenas um piso encontra-se o centro de workshops ($A_{\text{total}} = 1.798,11 \text{ m}^2$), organizada em 7 salas de aulas, uma sala de diretoria, zona de estar e instalações sanitárias. Por último, o centro cultural ($A_{\text{total}} = 5.449,67 \text{ m}^2$), distribuído pelos três pisos estende-se desde o piso subterrâneo, onde foi criada uma área para desportos radicais, com receção, pequena zona de estar, e balneários ($A = 605,15 \text{ m}^2$) e ainda as salas de cinema e instalações sanitárias ($A: 391,08 \text{ m}^2$), com acesso a partir do piso superior. No piso térreo, encontram-se algumas áreas de comércio, restaurante, centro de crianças, loja de *souvenirs*, e entrada do cinema ($A = 1.798,11 \text{ m}^2$). Já o piso 1 organiza-se entre o café biblioteca, com espaço exterior para pequenos concertos, duas salas de exposição, e mais instalações sanitárias ($A = 1.855,37 \text{ m}^2$). De forma a tornar o espaço mais dinâmico, foi desenhado um pequeno palco na parte central do piso parte central do piso térreo ($A = 154,86 \text{ m}^2$), com uma abertura de área equivalente, no pavimento do piso superior, para apresentação de vários géneros de espetáculos.

Relativamente a alturas, o pé direito médio é equivalente a 4,20 metros, com exceção das salas de cinema e da sala multiusos com 6,45 metros, e do espaço de desportos radicais com 5 metros de altura.

A cota base do edifício, ou seja do piso térreo é de 140,8 metros (40 centímetros a cima da cota do terreno onde se insere), de acordo com as alturas dos pisos, o piso 1 possui uma cota de 145,0 metros, e o piso subterrâneo uma cota de 136,6 metros.

Os acessos verticais apresentam-se, de uma forma similar às entradas do edifício, existindo pelo menos um, em cada área do edifício – administração, sala multiusos e centro cultural. Estes acessos verticais são referentes a uma escadaria e a um elevador, dando um total de três elevadores e três escadarias, mais a segunda escadaria presente no exterior do centro cultural, que dá acesso direto ao café biblioteca, permitindo uma circulação livre entre os vários espaços funcionais do edifício.

A entrada principal do edifício a sudoeste foi mantida (tendo sido também acrescentada uma segunda pele, para controlo térmico) e foram criadas, para além dos dois acessos à área da sala multiusos e à área da administração a sudeste, mais duas entradas secundárias para dois espaços do centro de cultura, o restaurante no piso térreo, também a sudeste, e o café biblioteca no primeiro piso, a noroeste. Em relação ao centro de *workshops*, o acesso é realizado a partir da entrada principal do centro cultural.

As entradas de luz dividem-se entre as já existentes e as projetadas. As que faziam parte do projeto original caracterizam-se pela sua eminência e pelas palas verticais em betão presentes de ambos os lados; as entradas de luz diferem no projeto existente, do piso térreo para o piso superior, estreitas e compridas e quadradas, respetivamente. As entradas de luz

no piso superior apresentam uma janela de abrir centrada, em forma de quadrado. No projeto desenvolvido, as caixilharias existentes foram substituídas por caixilharias de janela fixa e basculante na área superior da administração, e nas salas do centro de *workshops*, as restantes entradas de luz espalhadas pelo edifício são janelas fixas, por uma questão de segurança. Já as novas aberturas de luz apresentam-se como janelas fixas de diferentes tamanho e larguras, proporcionando diversos tipos de iluminação. Em alçado, na linha recuada da fachada a sudoeste, equivalente à zona da entrada principal, da escadaria e uma parte da zona de circulação do centro cultural é uma área, totalmente envidraçada; o mesmo acontece na linha vertical da entrada da zona de administração.

3.4.3. Materiais de construção

Do edifício existente são poucos os materiais de construção conhecidos; e a partir do projeto fornecido pela Câmara Municipal de Santa Maria da Feira é apenas possível perceber que as paredes exteriores são duplas, revestidas exteriormente, em betão aparente e rebocadas no interior.

Relativamente ao novo edifício, tendo em conta que a estrutura atual, em betão armado será demolida, por consequência do peso da construção e do terreno em que se assenta; e que esta será substituída por um tipo de estrutura metálica, mais leve e rápida de construir, os diversos materiais de construção foram escolhidos de forma a facilitar a sua colocação e a diminuir a carga do edifício sobre o solo.

A escolha de materiais é simples, recorrendo ao uso de isolamento térmico e acústico com aglomerado de cortiça expandida e lâ de rocha, assim como sistema em gesso cartonado para paredes e tetos falsos. Os acabamentos das paredes dependerão da função destinada a cada divisão, podendo ser revestidas em reboco colorido, ou em painéis fenólicos ou semelhantes; já os pavimentos serão todos acabados em tijoleira, com exceção do pavimento das salas de cinema e da zona de desportos radicais.



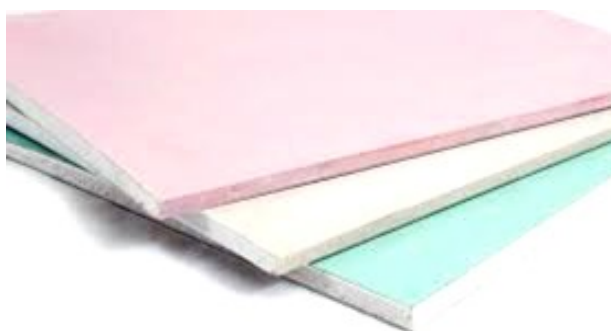
3.4.3. Figura 18 – Isolamento térmico e acústico - aglomerado de cortiça expandida.

<http://isocor.pai.pt/ms/ms/isocor-aglomerados-de-cortiça-ace-produtos-de-cortiça-1050-012-lisboa/ms-90047830-p-3/>



3.4.3. Figura 19 – Isolamento térmico - lã de rocha.

<http://www.refratil.com.br/produto/la-de-rocha>



3.4.3. Figura 20 – Placa de gesso cartonado.

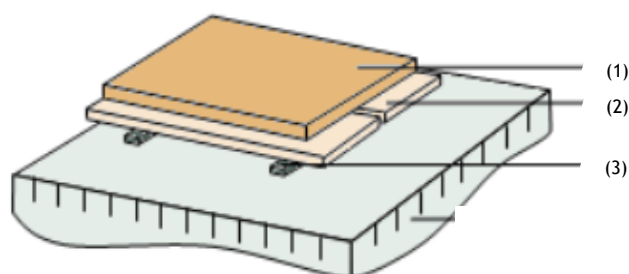
http://www.digessoltda.com.br/site/servico-instalacao_de_forro_em_gesso_acartonado-20.html

A constituição das paredes exterior organiza-se num acabamento exterior em betão aparente, e uma parede de tijolo de 15 centímetros, revestida pelo interior com uma membrana acústica, seguida da linha de estrutura de pilares e vigas, onde serão colocados o isolamento térmico em aglomerado de cortiça expandida e a estrutura *light steel frame* para fixação das placas de gesso cartonado, revestidas com acabamento em reboco colorido, no caso das salas de aula, corredores ou escritórios, e em painéis fenólicos ou semelhantes para o revestimento de espaços mais específicos, como salão multiusos, salas de cinema e salas de exposição, por exemplo. Nas paredes em contacto com o terreno serão acrescentadas lâminas de impermeabilização.

Em relação às paredes interiores, dependendo da espessura necessária para divisão de zonas serão constituídas por uma estrutura *light steel frame* com isolamento em aglomerado de cortiça expandida, terminadas em gesso cartonado, e da mesma forma que o interior nas paredes exteriores poderão ter um acabamento em reboco colorido ou painéis fenólicos.

Relativamente ao pavimento entre pisos, serão colocadas chapas nervuradas sobre a estrutura de vigas metálicas, com o isolamento térmico em lã de rocha, para finalizar uma camada de argamassa de regularização e o acabamento em tijoleira.

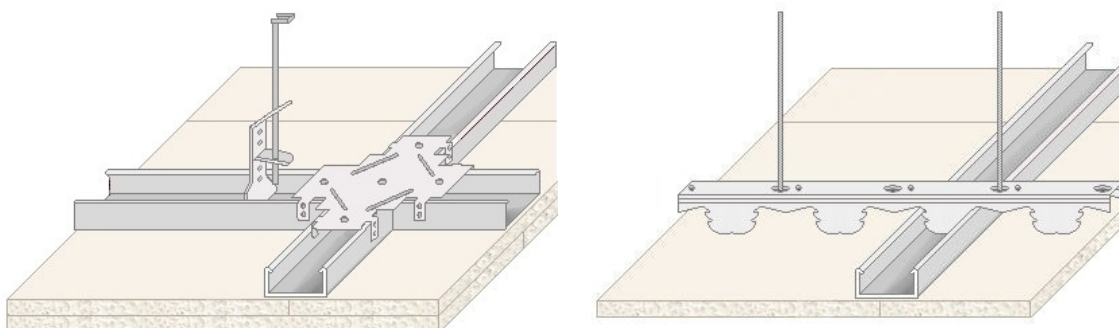
No que diz respeito ao pavimento do piso térreo, as diferentes cotas definidas no projeto – cota base de 136,6 metros, com exceção das salas de cinema e salão multiusos (134,4 metros) e zona de desportos radicais (135,4 metros) – obrigaram a demolir o pavimento existente e a escavar o terreno no interior das paredes originais do edifício. A constituição do pavimento térreo inicia-se por uma camada alta de gravilha coberta por outra de argamassa, seguida da estrutura de vigas metálicas onde serão colocadas as chapas de nervura, base para a colocação do isolamento térmico em lã de rocha revestida superiormente, por lâminas de impermeabilização e uma camada de regularização do pavimento em argamassa, com acabamento em tijoleira, com exceção do piso das salas de cinema, onde, para além de carpete será acrescentada uma camada inferior de isolamento acústico, e também o piso da zona de desportos radicais, com mais três camadas para além da argamassa de regularização – uma camada elástica (3), outra para distribuição de carga dotada de elasticidade (2) e, por fim, uma camada de desgaste (1), que neste caso será em madeira.



3.4.3. Figura 21 – Constituição de pavimento em zona de desportos radicais.

<http://www.idesporto.pt/ficheiros/file/Instala%C3%A7%C3%B5esDesportivas/CadernosT%C3%A9cnicos/C%20T%20-%20SDP%20-%20Pavimentos%20V6.pdf>

Por último a cobertura do edifício, cuja constituição se assemelha bastante ao pavimento entre pisos, com as chapas nervuradas e isolamento térmico em lã de rocha, inferior a uma camada de argamassa, para formação de pendente, que será coberta por lâminas de impermeabilização que se estenderão aos muros de proteção, e seguidas finalmente de uma camada de gravilha, ou pavimento flutuante.



3.4.3. Figuras 22 e 23 – Sistema de teto falso.

http://www.geradordeprecos.info/obra_nova/Revestimentos/Tectos_falsos/RTC_Continuos_de_placas_de_gesso_/RTC016_Tecto_falso_continuo_de_placas_de_g_0_0_0_0_1_0_0_1_0_1_2_0.html

Os vãos envidraçados exteriores serão em caixilharia simples em PVC, com vidro duplo, em relação aos vãos envidraçados no interior do edifício serão também em caixilharia simples em PVC, mas com vidro simples. As portas existentes no projeto serão também em vidro, adotando as mesmas características dos vãos envidraçados, de acordo com a sua localização.

Bibliografia

- Santa Maria da Feira, Câmara Municipal, Arq. Bastos, José Manuel (2009). *Atlas de Santa Maria da Feira*. Santa Maria da Feira: Câmara Municipal de Santa Maria da Feira. Acedido em: Abril, 2015, em: https://www.cm-feira.pt/portal/site/cm-feira/template.MAXIMIZE/atlas/?javax.portlet.tpst=6e3fbee686baa2a31dd762d990af8a0c_ws_MX&javax.portlet.prp_6e3fbee686baa2a31dd762d990af8a0c_viewID=detail_view&javax.portlet.prp_6e3fbee686baa2a31dd762d990af8a0c_thematicContentPath=%2FThematic%20Navigation%2FUrbanismo%2FAtlas%2FAtlas%20de%20Santa%20Maria%20da%20Feira%2F&javax.portlet.begCacheTok=com.vignette.cachetoken&javax.portlet.endCacheTok=com.vignette.cachetoken.
- Madeiras, Jular (2010). *Placas e Painéis*. Acedido em: Agosto, 2015, em http://www.jular.pt/conteudos.php?lang=pt&id_menu=17.
- Perfisa (2010). *Light Steel Framing: Reabilitação*. Acedido em: Agosto, 2015, em http://www.perfisa.net/lfs_reabilitacao.php.
- Cunha, C. E. (2013). *Estruturas Metálicas*. Acedido em: Agosto, 2015, em <http://pt.slideshare.net/mackenzista2/estruturas-metlicas?related=1>.
- Saint-Cobain, Weber (2015). *Sistema weber.therm natura*. Acedido em: Agosto, 2015, em http://www.weber.com.pt/uploads/media/ft_therm_natura.pdf.
- Sotecnisol (2015). *Coberturas & Fachadas*. Acedido em: Agosto, 2015, em <http://www.sotecnisol.pt/coberturas-e-fachadas/>.
- Materiais, Sotecnisol (2015). *Lã de rocha PN 70*. Acedido em: Agosto, 2015, em http://www.sotecnisol.pt/resources/777f40511b178afb7f9e2c1a7a9e55af/Materiais/ft_sotecnisol_-_la_de_rocha_pn_70.pdf.
- Rodrigues & C^a Lda, José Peixoto. *Produtos, Perfis*. Acedido em: Agosto, 2015, em <http://www.jpr.pt/site/p-perfil-heb.asp>.
- Archdaily (2008-2015). *Centro Cívico Salburua / ACXT*. Acedido em: Agosto, 2015, em <http://www.archdaily.com.br/br/772987/salburua-civic-center-acxt>.
- Archdaily (2008-2015). *Centro Cultural em Castelo Branco / Josep Lluís Mateo*. Acedido em Agosto, 2015, em: http://www.archdaily.com.br/br/01-159389/centro-cultural-em-castelo-branco-slash-josep-lluis-mateo?ad_medium=widget&ad_name=category-cultural-center-category-town-and-city-hall-category--article-show.

Apêndice A

Fotografias do terreno



Figura 24 – Fotografia do edifício devoluto – fachada sudeste.

Fotografias de autoria própria



Figura 25 – Fotografia do edifício devoluto – jardim.

Fotografias de autoria própria



Figura 26 – Fotografia do edifício devoluto – jardim com lago.

Fotografias de autoria própria



Figura 27 – Fotografia do edifício devoluto – fachadas sudeste e sudoeste.

Fotografias de autoria própria



Figura 28 – Fotografia do edifício devoluto – fachada sudoeste.

Fotografias de autoria própria



Figura 29 – Fotografia do edifício devoluto – fachadas sudoeste e noroeste.

Fotografias de autoria própria



Figura 30 — Fotografia do edifício devoluto — fachada noroeste, com jardim.

Fotografias de autoria própria



Figura 31 — Fotografia do edifício devoluto — fachada nordeste.

Fotografias de autoria própria



Figura 32 – Fotografia do edifício devoluto – fachada nordeste, com parque de estacionamento.

Fotografias de autoria própria



Figura 33 – Fotografia do edifício devoluto – fachada nordeste, com parque de estacionamento.

Fotografias de autoria própria