



Universidade do Minho  
Escola de Arquitectura

João Rafael Martins Oliveira

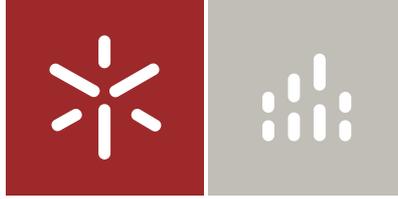
Um Pavilhão para São Torcato

João Rafael Martins Oliveira Um Pavilhão para São Torcato

UMinho | 2019

outubro de 2019





Universidade do Minho  
Escola de Arquitectura

João Rafael Martins Oliveira

Um Pavilhão para São Torcato

Dissertação de Mestrado  
Ciclo de Estudos Integrados Conducentes ao  
Grau de Mestre em Arquitectura  
Construção e Tecnologia

Trabalho efetuado sob a orientação de  
Professor Doutor Vincenzo Riso  
Professor Doutor Paulo Mendonça

## **DIREITOS DE AUTOR E CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO DO TRABALHO POR TERCEIROS**

Este é um trabalho académico que pode ser utilizado por terceiros desde que respeitadas as regras e boas práticas internacionalmente aceites, no que concerne aos direitos de autor e direitos conexos.

Assim, o presente trabalho pode ser utilizado nos termos previstos na licença abaixo indicada.

Caso o utilizador necessite de permissão para poder fazer um uso do trabalho em condições não previstas no licenciamento indicado, deverá contactar o autor, através do RepositóriUM da Universidade do Minho.

### ***Licença concedida aos utilizadores deste trabalho***



**Atribuição  
CC BY**

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

## DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE

Declaro ter atuado com integridade na elaboração do presente trabalho académico e confirmo que não recorri à prática de plágio nem a qualquer forma de utilização indevida ou falsificação de informações ou resultados em nenhuma das etapas conducente à sua elaboração.

Mais declaro que conheço e que respeitei o Código de Conduta Ética da Universidade do Minho.

Universidade do Minho, 31/10/2019

Assinatura: \_\_\_\_\_

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço,

aos professores Vincenzo Riso e Paulo Mendonça por terem aceite acompanhar-me na elaboração deste estudo. Pela disponibilidade de ambos e prontidão nas respostas e orientações.

À escola de Arquitetura da Universidade do Minho e a todos que marcaram este percurso académico por esta nobre escola.

Um especial obrigado a todos que me ajudaram a fazer este percurso e que sem eles o caminho era mais difícil.

Também agradecer à Câmara Municipal de Guimarães e Junta de Freguesia de São Torcato pela disponibilidade prestada, de modo a facilitar a pesquisa de campo e a recolha de informação pertinente para a elaboração deste estudo.

Por fim, um agradecimento à família, amigos e namorada, pelas horas de companhia e apoio a falar sobre a Vila de São Torcato.

## RESUMO

A presente tese de mestrado apresenta um olhar analítico sobre a Vila de São Torcato. Esta é uma vila, do concelho de Guimarães, marcada pela sua história e pelas dinâmicas em torno das festividades dedicadas ao seu Santo Padroeiro.

Analisando a sua história e a sua evolução ao longo do tempo, é possível verificar que a sua linha de crescimento é motivada, essencialmente, pelo culto do Santo Padroeiro e respetivas externalidades. Com o decorrer dos tempos, inevitavelmente, têm vindo a ser introduzidas novas dinâmicas e, paralelamente, novas necessidades para a sua população.

Do cruzamento entre os dados recolhidos através do estudo da evolução da vila e suas dinâmicas sociais, da própria vivência, das previsões urbanísticas e das necessidades diagnosticadas, foi identificada uma oportunidade de intervenção promotora do desenvolvimento integral da vila.

O projeto aqui proposto surge assim como uma resposta integrada, caracterizada pela sua polivalência, que visa dar resposta às necessidades evidenciadas, particularmente, no local de crescimento da vila, favorecendo a sua integração na área central do território, com o objetivo de se tornar um lugar de contacto, de animação e de interação com a população. Este projeto é uma interpretação de uma ideologia promotora de novas dinâmicas e vivências para a vila de São Torcato.

## **ABSTRACT**

The presented thesis is an analytical overlook over the town of São Torcato. This village from the county of Guimarães, Braga, is marked by history and different dynamics, highly associated to the local festivities of its patron Saint.

When grasping its history and evolution, it becomes clear that its patron Saint is a big part of an easily identifiable line of growth. In the passing of times, new dynamics have inevitably been introduced alongside new necessities for the population.

When cross referencing and studying the data of the village's evolution, its dynamics, its own history, future predictions and pre-diagnosed needs, an opportunity for development was noticeably present.

As such, this project is presented as a response to the different diagnosed needs, particularly on the development of the local central area of the village, with the purpose of turning it into a place of leisure, contact and interaction with the population and their different requirements. It is, thus, an interpretation of a promoting ideology on the new dynamics and present necessities of the village of São Torcato.

## ÍNDICE

Índice.....	Pág.8
01. Introdução.....	Pág.10
02. Síntese da evolução urbana de SãoTorcato .....	Pág.14
03. Identificação do local de intervenção e previsões urbanísticas associadas.....	Pág.29
3.1. O Local.....	Pág.29
3.2. Previsões Urbanísticas.....	Pág.31
04. Formulação geral dos princípios de implantação.....	Pág.39
4.1. Desenho de localização do terreno.....	Pág.40
4.2. Discussão do programa funcional do espaço.....	Pág.42
05. Análise de sustentabilidade e definição da organização do espaço do edifício.....	Pág.50
5.1. Análise de sustentabilidade.....	Pág.51
5.2. Definição da organização do espaço do edifício.....	Pág.61
Referências bibliográficas.....	Pág.71
Índice de figuras.....	Pág.73
Anexos.....	Pág.74
Anexo 1 – Processo criativo e recolha fotográfica.....	Pág.75

---

Nota: todos os desenhos, com exceção daqueles com diferente e específica indicação, são do autor da tese.

# 01

INTRODUÇÃO

# 01

## INTRODUÇÃO

A vontade de intervir na vila de São Torcato surge de uma experiência de vivência da vila, pelo facto de crescer em torno de espaços e dinâmicas nas quais sempre estivemos presentes. Assim surge uma primeira abordagem de tentar apreender a vila no seu todo, que desde há séculos é marcada pela sua história e pelo culto religioso ao seu Santo Padroeiro, o Santo Torcato.

A Vila de São Torcato situa-se a norte da cidade de Guimarães e a misticidade perante o seu santo tornou a localidade um centro de romarias no norte do país. A sua relação com o santo foi o seu principal e mais significativo motor de desenvolvimento, pelo que, neste trabalho pretende-se compreender as dinâmicas e desenvolvimento da vila de modo a formular uma proposta de intervenção que maximize o seu desenvolvimento, sem desvirtuar a sua história.

De modo a sintetizar a evolução da vila foi necessário entender a sua história para identificar as motivações que levaram ao desenho atual da mesma, desde os elementos que a marcaram aos pontos fulcrais no seu crescimento. Assim, cruzando a sua história com a cartográfica e a bibliografia disponíveis, pretende-se entender o seu crescimento e a sua transformação, até então, bem como, o caminho que esta pretende seguir por forma a reter as dinâmicas que tem vindo a criar e continuar a escrever na sua história e evolução.

Analisando e compreendendo a evolução da vila, é possível identificar um local que surge como narrativa resultante da direção de crescimento desta, um local que é resultado de uma sequência de intervenções por forma a sustentar o seu crescimento num futuro próximo. Este local, apresenta-se como sendo um elemento de controvérsia quando à sua possível função, o que permite uma abordagem e debate sobre o mesmo. Tendo em conta as previsões associadas para a vila, principalmente para o local que constitui foco deste trabalho, este tem uma posição privilegiada nesta fase de crescimento e expansão da vila, bem como, uma posição de proximidade com vários equipamentos, os quais podem influenciar a escolha da sua função.

Depois de identificadas as previsões associadas ao local, é necessária uma abordagem que provem da própria vivência do local, ou seja, uma abordagem de proximidade que permita identificar as necessidades mais prementes para a vila de São Torcato. Sustentando o argumento nos eventos que dinamizam as atividades da vila são identificados alguns que carecem de um espaço capaz de lhes dar resposta, e é precisamente aqui que se foca a função do edifício apresentado nesta tese.

Depois de identificada a função, o programa do edifício surge como consequência a uma resposta para as necessidades reconhecidas. Definida a função, a organização do espaço é sustentada no programa e numa análise do local, onde a sustentabilidade do mesmo é explorada (utilizando ferramentas como Weather Tool) de modo a obter uma melhor resposta aos elementos como acessibilidades, mais-valias e clima.

Rematando a tese, e como sua síntese, propõem-se “o projeto” onde o objetivo inicial é a resposta às necessidades identificadas no decorrer da narrativa do trabalho. Sendo este uma interpretação de uma ideologia de novas dinâmicas e vivências para a vila de São Torcato, respeitando a sua tradição e história.



# 02

SÍNTESE DA EVOLUÇÃO URBANA  
DE SÃO TORCATO

# 02

## SÍNTESE DA EVOLUÇÃO URBANA DE SÃO TORCATO

A Vila de São Torcato está situada na margem esquerda do Rio Selho, nas mediações da cidade de Guimarães, aproximadamente a sete quilómetros do centro histórico da cidade.

Desde há séculos que esta se caracteriza pelo culto religioso ao seu Santo Padroeiro que dá nome à Vila, o Santo Torcato. O misticismo que se lhe associa tem estado sempre presente, ao ponto de ter tornado a localidade de São Torcato um centro de romarias no norte do país. Localizando-se na parte norte do concelho, apresenta-se como um centro nevrálgico de desenvolvimentos de um conjunto de freguesias. Dotada de um centro bem definido, São Torcato também é caracterizada por um grande número de monumentos e equipamentos que dão ainda mais ênfase a esta vila, tais como o Mosteiro, onde se encontra o Santo Padroeiro já mencionado, a Igreja, com uma construção de raiz visigótica, o Museu da vila, entre outros.

Contudo, para compreender a Vila de São Torcato, é necessário conhecer a sua história, a forma como se fundou e de como foi crescendo em torno do culto ao Santo Torcato.

*“As referências a S. Torcato são anteriores ao século XI, pois a sua devoção existia já no século IX e o couto, mais tarde freguesia, têm a sua história estritamente ligada ao popular Santo, pois o seu corpo foi, segundo a lenda, encontrado pelos monges do mosteiro beneditino no local onde hoje se ergue a capela da Fonte do Santo.”<sup>1</sup>*

Os primeiros registos sobre a área remetem para o ano de 1014, época em que o Rei Ramiro II de Leão doou ao Mosteiro de Guimarães, (edifício mandado construir pela Condessa Mumadona Dias entre 950 e 959), uns «certos bens» que parte deles conferiam «com Santo Torcato». Através desta designação, que pode ler-se nos excertos dos escritos da época, percebe-se facilmente que a atual Vila de São Torcato era já no passado denominado, informalmente, com o nome do Santo, sendo em 1173 constituída como couto por D. Afonso Henriques.<sup>2</sup>

De uma forma geral, é importante reter que a vila se desenvolveu em torno do culto ao Santo existindo, no entanto, duas versões sobre a sua história, que interessam explicar. Uma das versões conhecidas defende que o referido Santo terá sido martirizado juntamente com os seus companheiros, e uma outra versão defende que este foi discípulo de São Tiago (sepultado em Cádiz), mas que durante a invasão árabe no século VIII as suas relíquias foram levadas para norte e escondidas onde os beneditinos as vieram a descobrir tempos mais tarde.<sup>3</sup>

Para além destas duas versões, existe uma lenda que diz que o Santo Torcato era natural de Toledo, descendente da família Torcatus Romanus, e se tornara Arcebispo de Braga e de Dume. Mais reza a lenda que no ano de 711 os muçulmanos invadiram a península e Muça, comandando as suas tropas, martirizou o Arcebispo Torcato e 27 dos seus companheiros, a 26 de Fevereiro de 719. O corpo do Arcebispo Torcato

---

<sup>1</sup> FERRÃO, B.- Plano de pormenor da área central da freguesia de S. Torcato, 1998, p.5

<sup>2</sup> FERRÃO, 1998

<sup>3</sup> FERRÃO, 1998

terá sido encontrado mais tarde entre umas pedras e, ao ser retirado do local, aí brotou uma fonte que ainda hoje é possível ver na vila.<sup>4</sup>

De modo a compreender a posição e edificação do convento no século X é importante salientar que este se eleva de modo a controlar o vale e a estrada que servia de ligação entre Guimarães a sul, que seguia para norte ligando Rosas e Vieira do Minho, tendo ainda ligação com a Póvoa de Lanhoso (FERRÃO, 1998).

*“Neste contexto doará a Condessa Mumadona ao mosteiro, em 968, o castelo que entre 950 e 957 mandara edificar no Monte Largo, para sua proteção e do burgo nascente que entretanto o ia envolvendo.”<sup>5</sup>*

A fundação do convento beneditino no século X é acompanhada pela construção dos castelos de Guimarães e da Póvoa de Lanhoso que vieram a ser importantes pontos de suporte à Reconquista, os quais também se situavam junto a importantes vias, ou seja, estradas de ligação entre diferentes pontos geográficos. A posição do mosteiro, e a própria história do Santo da Vila, confirmam a importância do vale e da colina, onde se encontra a Vila de São Torcato, como ponto de passagem militar. Ao ler com atenção, podemos constatar que as diferentes “lendas” em torno do Santo Torcato abordam uma movimentação militar, seja a lenda que refere que o Santo é martirizado por Muça, ou a que refere que os habitantes de Cádiz ao fugirem dos invasores, ali esconderam as relíquias do santo.<sup>6</sup>

A história da vila de São Torcato, até meados do século XVIII, foca-se particularmente em torno de dois edifícios religiosos também eles ligados à figura do Santo. Um destes edifícios é o mosteiro situado à cota alta, o qual segundo o arqueólogo Martins Sarmiento, tem presença da cultura castreja, justificada quer pela sua localização estratégica quer pela descoberta de vestígios romanos no local do mosteiro. Um outro edifício é a capela da Fonte do Santo, contruída no sopé da colina, situada no local

---

<sup>4</sup> Guia de S.Torcato, S.d

<sup>5</sup> FERRÃO, B. & AFONSO, J – *A evolução da forma urbana de Guimarães e a criação do seu património edificado*, S.d, P.3

<sup>6</sup> FERRÃO, 1998

onde, de acordo com a lenda, o Santo terá sido descoberto e de onde terá “brotado” uma fonte.

A ligação com o culto ao Santo padroeiro. Aliás, como tem sido referido até aqui. Para facilitar o entendimento desta evolução urbana, pode-se partir da criação de uma linha temporal que vai desde as primeiras edificações, remetentes para o século X, até aos dias de hoje. Mas, tendo em conta a limitação de recursos para este estudo, dada a falta de plantas antigas, só é possível verificar uma primeira abordagem topográfica por volta de 1800, sendo a informação existente até essa data baseada em elementos históricos.

A fundação do convento remete-nos para o século X, no entanto, é relevante considerar que, de acordo com o arqueólogo vimaranense Martins Sarmiento, supõe-se ter existido presença da cultura castreja sustentada pelos motivos já expostos anteriormente, ou seja, a sua posição de implantação estratégica e a descoberta de vestígios romanos no local. A posição de implantação da colina apresenta mesmo semelhanças com a vizinha citânia de Briteiros.<sup>7</sup>

Remetendo a construção do convento para o século X, relembra-se que importantes pontos de apoio na Reconquista. Assim, a posição do convento de São Torcato sendo intermédia a estes dois complexos e próxima à via que os ligava, pode ser integrada “...nas preocupações de povoamento e defesa de um território recentemente reconquistado...”<sup>8</sup>

Entre os séculos XII e XVIII as referências à vila de São Torcato centram-se em torno do mosteiro. Sendo este alvo de contínua proteção régia, dando ênfase à importância do mosteiro. Em 1173 D. Afonso Henriques concede privilégios a São Torcato, com 100 morabitinos. Mais tarde, vê os seus direitos e privilégios sendo renovados por D. Sancho II, de seguida por D. Afonso III e pelo papa Inocêncio V por bula pontificia.<sup>9</sup>

---

<sup>7</sup> FERRÃO, 1998

<sup>8</sup> FERRÃO, 1998, p.6

<sup>9</sup> FERNANDES, Aires – *Os Cónegos Regrantes de Santo Agostinho no Norte de Portugal em finais da Idade Média*, 2011

Já no século XIV o rei D. Dinis renova e reafirma a” ...proteção ao mosteiro, seu prior, religiosos, herdades e bens por carta...”<sup>10</sup> e de seguida D. Afonso IV concede ao mosteiro a jurisdição cível no seu couto. Durante este século é conhecido que o mosteiro de São Torcato detinha padroado sobre quatro igrejas dando ênfase à sua posição no território.

Até meados do século XVIII, em torno do mosteiro e da fonte do santo, há registo de algumas alterações no mosteiro, mas nada que aponte para um acréscimo de aglomerado habitacional. Nessa época, o Lugar do Assento, (local de implantação do convento) tinha cerca de 46 habitantes.<sup>11</sup>

---

<sup>10</sup> FERNANDES, 2011, p.157

<sup>11</sup> FERRÃO, 1998



Por volta de 1800, aparece um primeiro mapa topográfico da Vila, que permite ver como esta se organizava. À data, a vila era constituída por um pequeno núcleo central situado no Lugar do Assento, adoçando-se à via estrada medieval que unia Guimarães à Povoia de Lanhoso. Também é possível identificar um pequeno número de vias que ligavam o convento à estrada medieval, e uma ligação com a Fonte Santa. Um outro caminho intersetava-se com a linha de água do rio Selho, estabelecendo relação entre os moinhos que serviam a vila. No sopé da colina onde se situava o convento, é possível identificar algumas construções destinadas ao comércio junto à estrada medieval.<sup>12</sup>

Nesta altura, a área envolvente ao aglomerado urbano do convento demarca-se pelo seu carácter rural, existindo apenas casas agrícolas. Estes demarcavam a vila por zonas que ainda hoje são conhecidas pelos populares, como por exemplo, Lugar do Assento, Lugar do Vilar, Lugar da Cachada, Lugar da Corredoura, Lugar de Moinhos, entre outros.<sup>13</sup>

---

<sup>12</sup> FERRÃO, 1998

<sup>13</sup> FERRÃO, 1998

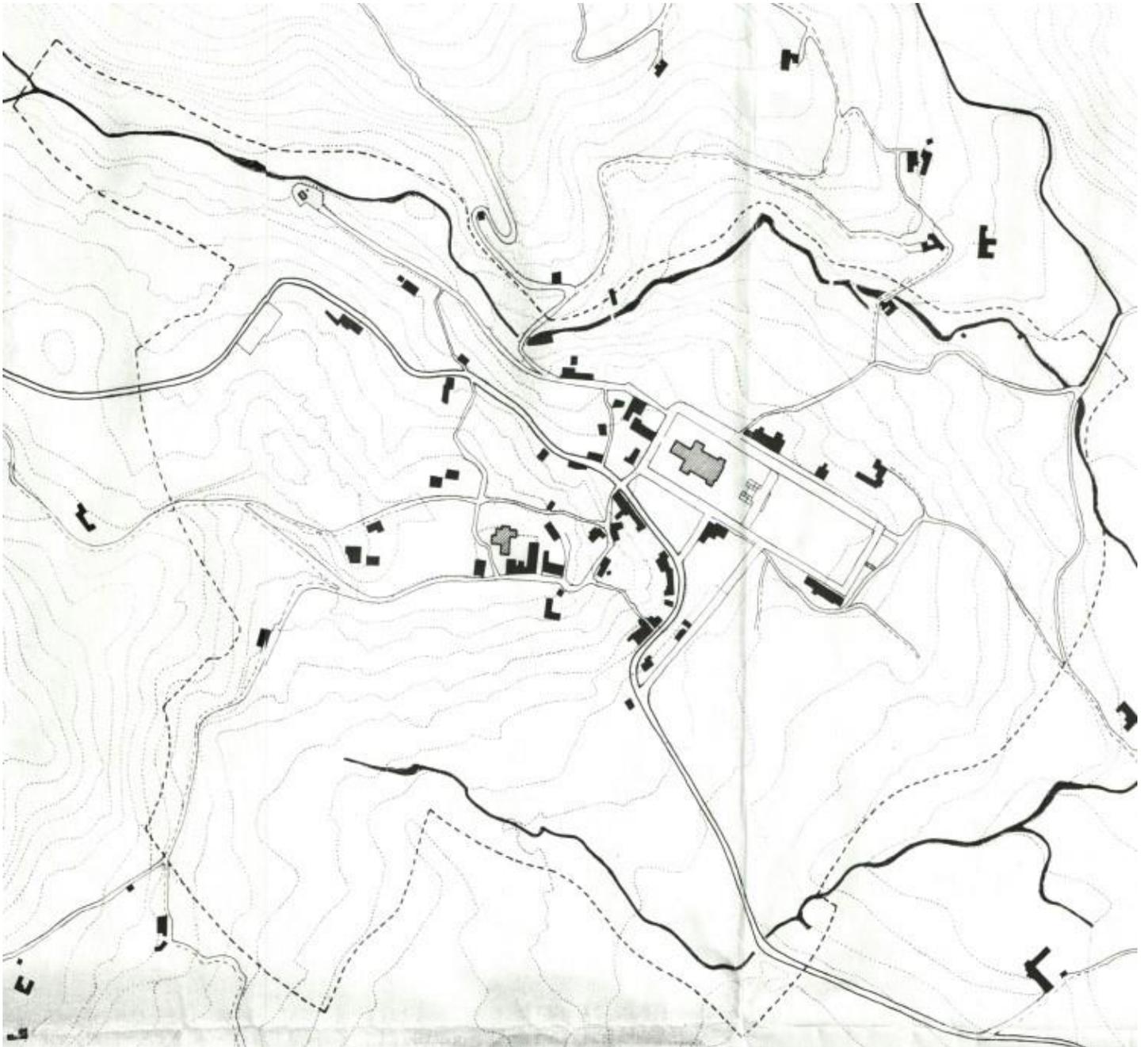


Figura 02 - Planta do centro da Vila de S. Torcato ano 1896  
Fonte: Câmara Municipal de Guimarães

Na planta de 1896 é possível ver o novo Santuário destinado a receber uma das maiores romarias minhotas. Neste novo quadro urbano verifica-se uma nova urbanização no percurso viário em torno do Santuário e do Terreiro (que fora terraplanado em 1879). Surge também uma via que reformula um novo percurso entre o Mosteiro antigo e a capela da Fonte Santa. A partir deste século este novo complexo e o seu terreiro constituem-se como o novo núcleo central da Vila. Também nesta mesma fase instala-se uma progressiva indústria de curtumes junto às linhas de água.<sup>14</sup>

Em meados do século XX, pode destacar-se, ao nível de obras envolventes ao novo Santuário, a ligação com a estrada nacional e um espaço que viria a ser o parque de merendas, como um novo espaço a sul, destinado ao atual Parque do Lago. Juntamente ao espaço destinado ao Parque do Lago é instalado o edifício reservado para a escola primária.<sup>15</sup>

Devido a toda a dinâmica existente, nesse mesmo século, por parte da Irmandade de São Torcato, começam a surgir equipamentos que vieram a proporcionar a São Torcato um carácter central, como é caso do Museu Etnográfico, os Bombeiros e as Escolas de Cantaria. Todos estes equipamentos surgiram precisamente em torno do novo Santuário, reforçando mais uma vez a importância do culto ao Santo Padroeiro na evolução da Vila. Também nesta altura a indústria de curtumes dá lugar às indústrias têxteis e indústrias do calçado que vêm demarcar a paisagem da Vila.<sup>16</sup>

*“Uma forte base industrial...com dominância esmagadora de um sector (têxtil-vestuário-confecção e calçado) já tradicionalmente implantado de forma dispersa devido à localização perto dos cursos de água, para o têxtil e couros, e o aproveitamento da extensa rede viária para as unidades de confecção e calçado...”*<sup>17</sup>

---

<sup>14</sup> FERRÃO, 1998

<sup>15</sup> FERRÃO, 1998

<sup>16</sup> FERRÃO, 1998

<sup>17</sup> PORTAS N.-Os tempos das formas, 2012, p.270



Figura 03 - Planta do centro da Vila de S. Torcato ano 1998  
Fonte: Câmara Municipal de Guimarães

No virar do milénio é possível identificar o fenómeno da dispersão urbana da Vila, agravada pela construção de loteamentos com dimensões significativas, como é o caso da Colina Verde, cuja localização e implantação se distanciam de qualquer relação com o pré-existente.<sup>18</sup>

O mesmo acontece com as áreas industriais que se dispersam pelo território da Vila, mostrando o modelo singular do concelho de Guimarães, de núcleos e elementos dispersos sustentados em eixos.<sup>19</sup>

*“A consolidação deste modelo de povoamento inicialmente rural reforça-se pela industrialização do último século, comandada em boa parte pela proximidade de linhas de água exigidas por têxteis e couros, com percentagens significativas de trabalho a domicílio e a auto-suficiência alimentar das suas hortas.”<sup>20</sup>*

---

<sup>18</sup> FERRÃO, 1998

<sup>19</sup> PORTAS, 2012

<sup>20</sup> PORTAS, 2012, p.304



Figura 04 – Planta do centro da Vila de S. Torcato ano 2018

Nesta altura a área central ostenta um problema, mais especificamente, a estrada E.N. 207-4 que se apresenta como um elemento cortante entre o núcleo do Santuário e o Mosteiro à cota alta. Também se identifica o edifício da Escola E.B. 2,3 que se apoia na estrada nacional o qual não se integra no contexto urbano. O mesmo se observa com o Campo de Jogos que não se enquadra com a malha urbana. Por outro lado, é possível ver uma colmatação construtiva nos bordos do santuário.<sup>21</sup>

Atualmente, a Vila de São Torcato, apresenta um núcleo urbano muito semelhante ao apresentado desde 2000, tendo a área pertencente ao Santuário recebido obras de melhoramento da definição de pavimentos em Julho de 2014.<sup>22</sup>

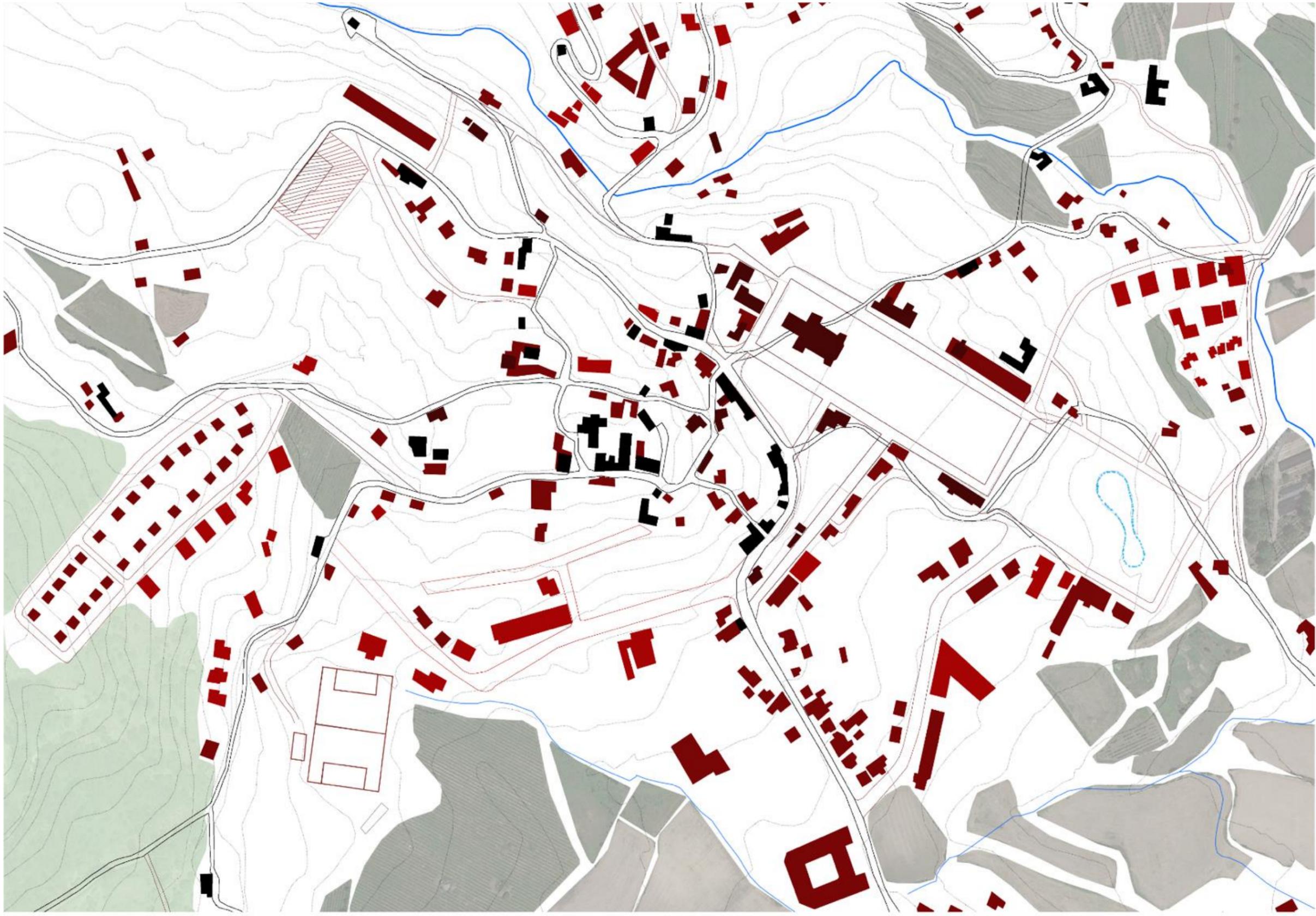
Demonstra um aumento habitacional junto das vias principais e em aglomerados habitacionais pré-existentes. A nível das infraestruturas, as vias pré-existentes, mantêm a sua forma destacando-se o surgimento de uma nova via perpendicular à estrada E.N. 207-4 (Avenida São Torcato Mártir) que proporciona um novo loteamento e remate sobre o sopé do lugar do acento (antigo mosteiro). Esta via colmata uma nova vontade de unir o centro da vila ao complexo desportivo, albergando a unidade de Saúde de São Torcato e construção de habitação e comércio. Esta nova via recebe uma escala muito diferente da restante malha urbana da Vila, a qual, tal como o loteamento da Colina Verde, não se enquadra com o pré-existente, permitindo assim prever uma futura reestruturação para a vila.

---

<sup>21</sup> FERRÃO, 1998

<sup>22</sup> PEREIRA, Filipa - *Estudo de Representação das Atividades no Terreiro do Santuário da Vila de S. Torcato*

Figura 05 – Mapa Síntese Evolução Vila



Legenda:

— Viário 1800	— Viário 1896	— Viário 1998	— Viário 2019	- - - Altimetria	▨ Cemitério
■ Edificada 1800	■ Edificada 1896	■ Edificada 1998	■ Edificada 2019	— Hidrográfico	■ Parcelas agrícolas
					■ Floresta

0 100 200 N

# 03

IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL DE INTERVENÇÃO E  
PREVISÕES URBANÍSTICAS ASSOCIADAS

# 03

## IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL DE INTERVENÇÃO E PREVISÕES URBANÍSTICAS ASSOCIADAS

### 3.1. O LOCAL

A Vila de São Torcato insere-se no território do Vale do Ave, na margem esquerda do rio Selho (afluente do rio Ave), a norte do concelho. É ainda considerada um centro nevrálgico de desenvolvimento para as freguesias inseridas no seu vale (Gonça, Souto, Gondomar, Gominhães, Aldão, Atães, Rendufe e S. Lourenço de Selho).<sup>23</sup>

*“... o Vale-do-Ave da livre iniciativa está assente numa cultura de propriedade privada; do transporte privado, é marcadamente plurifuncional; e, conseqüentemente, não é cidade nem campo, é disperso, ...”<sup>24</sup>*

---

<sup>23</sup> guia de S.Torcato, s.d

<sup>24</sup> BANDEIRA, Pedro- *Vale do Ave: disappearing city*, 2010, p.63

Sendo um território disperso, onde o património histórico-cultural se associa às vivências, a indústria se mistura com as vinhas de enforcado que ladeiam os campos, e os moinhos se encostam ao fluxo dos Rios, podemos considerar este território como complexo, sendo difícil distinguir se é rural ou urbano.

A ligação com a fé, tradição e cultura, têm sido os grandes motores de crescimento da vila. As construções feitas na área central, com intuito destes motivos, acabaram por ser os elementos do desenho atual da sua área central (construção do santuário e elementos que o circundam).<sup>25</sup>

Atualmente, o foco de crescimento da vila, inclina-se para a nova avenida (Avenida São Torcato Mártir) situada no sopé da colina sagrada, perpendicular à estrada E.N. 207-4 e enquadrada no seguimento da via de acesso ao complexo religioso da vila.

*“Pode afirmar-se, sem rodeios que a actual Área Central da freguesia é hoje “cortada” e não “unificada” como foi outrora, pela E.N. 207-4”...*<sup>26</sup>

A estrada E.N. 207-4 é hoje uma barreira entre a colina sagrada (zona do antigo mosteiro) e a área do santuário no sopé da colina, principalmente pelo seu intenso fluxo de tráfego e sinuoso traçado, os quais não contribuem em nada para que esta seja ultrapassada.

Assim, a criação da Avenida São Torcato Mártir surge com a intenção de transpor esta barreira presente. Esta via, vem como resposta à necessidade de unir a área central ao complexo desportivo e à urbanização da Colina Verde, permitindo o surgimento de um novo loteamento para o Lugar do Acento.

Recebendo uma escala diferente (maior do que a pré-existente), onde é possível ver duas faixas para cada sentido da estrada, com jardim separador no centro,

---

<sup>25</sup> PERREIRA, 2015

<sup>26</sup> FERRÃO, 1998, p.15

estacionamento nas bermas e passeio para peões. Esta nova escala fornece assim uma potencial imagem para as previsões urbanísticas da vila num futuro próximo.

Esta via recebe um loteamento que abrange comércio, habitação, serviços e equipamentos, motivando uma ligação entre o complexo desportivo União Torcatense e a área central, o que reforça uma nova frente urbana com espaços destinados à Unidade de Saúde e ao recinto da feira semanal.

Este espaço, destinado ao recinto da feira semanal caracteriza-se por ser um local amplo, que tem a capacidade de receber várias propostas de equipamentos viáveis, com possíveis ligações não só de proximidade, mas também, relações visuais, tornando-o assim um local desejável para intervir. Estando este assente no sopé da colina sagrada é possível ainda trabalhar a sua ligação visual com o antigo mosteiro, à cota alta, com o santuário e ainda com a montanha da Penha, sendo esta última um marco geográfico da cidade de Guimarães. Também este local pode servir como elemento de apoio para outros equipamentos, nomeadamente, para a Escola Básica EB 2/3 S. Torcato e para o referido complexo desportivo numa relação de proximidade direta, bem como, com outros equipamentos/atividades da Vila.

### **3.2. PREVISÕES URBANÍSTICAS**

No que diz respeito a previsões urbanísticas para a área a que se dedica este trabalho, podemos subentender que a Avenida São Torcato Mártir, sendo criada com a intenção de unir a área central da vila ao complexo desportivo, abre uma nova frente urbana sobre o lugar do acento, consolidando assim o sopé da colina. Pode-se também interpretar esta intervenção como sendo um elo de ligação entre a variante já prevista para a vila e a área central.



Figura 06 - Mapa previsões urbanísticas  
Fonte: Câmara Municipal de Guimarães

Esta intervenção vai permitir unificar zonas da vila que, atualmente, se encontram deslocadas, isto é, vai rematar a ligação com o complexo desportivo (atualmente ainda não unificado com a Avenida São Torcato Mártir), o loteamento da colina Verde e, mais a norte, com o cemitério. Esta variante terá início na E.N. 207-4, particularmente, na zona Sul da Escola Básica EB 2/3 S. Torcato, acompanhando a ponte junto à linha de água, em direção a Norte, sendo adjacente ao local de intervenção deste estudo. Pretende permitir melhores acessos para o antigo mosteiro e loteamento acima referido e, ainda, criar uma ligação à estrada nacional logo após ao cemitério. Com a criação desta variante prevê-se que a estrada E.N. 207-4, atualmente considerada uma barreira para a vila, devido ao já referido intenso tráfego e traçado sinuoso, possa tornar-se num elemento unificador da zona central como outrora.<sup>27</sup>

Assim, aceitando que esta variante se assume como o principal eixo viário da vila, por consequência, o local previsto para o recinto da feira tornar-se-á no local de chegada para quem acede à área central da vila.

Tendo este lugar previsto, como principal função, ser o futuro recinto da feira semanal que se realiza todos os sábados no terreiro de São Torcato. Esta feira semanal, embora com data de início incógnita, supõe-se ter ligação com a feira que ocorre no centro da cidade todas as sextas-feiras, mas, como antigamente a deslocação à cidade não era fácil, por vários motivos, foi autorizada pela autarquia a sua realização num dia não coincidente à feira do centro da cidade.<sup>28</sup>

Juntamente com o recinto para a feira semanal, este espaço recebeu como proposta urbanística um complexo com piscina coberta, o que reduzia para metade o espaço destinado ao recinto. O edifício da piscina coberta seria implantado entre o recinto e a futura variante, podendo usufruir como apoio do parque de estacionamento do complexo desportivo e futuro recinto da feira.

---

<sup>27</sup> FERRÃO, 1998, p.15

<sup>28</sup> PERREIRA, 2015

- |   |                        |                                    |
|---|------------------------|------------------------------------|
|  | áreas verdes           | 2. extensão de saúde de S. Torcato |
|  | construções existentes | 3. recinto para a feira semanal    |
|  | construções previstas  | 4. piscina                         |
|  | arruamentos previsto   |                                    |

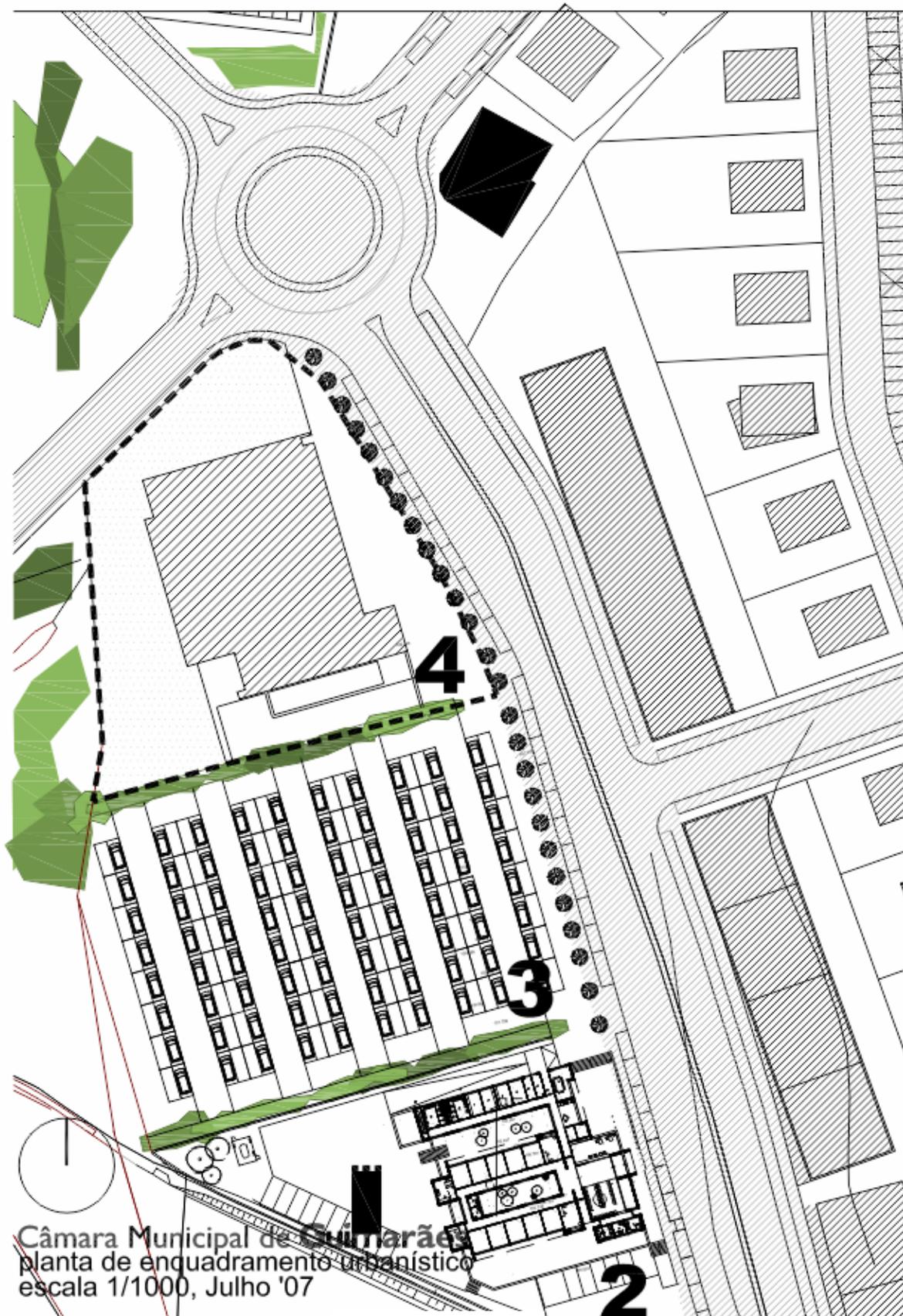


Figura 07 – Projeto piscinas  
 Fonte: Câmara Municipal de Guimarães

Este projeto fazia parte de um conjunto de três equipamentos de piscinas que a Câmara Municipal de Guimarães tinha previsto para três freguesias da cidade, do qual, aquele que estava destinado para São Torcato acabou por não ser edificado.

Com esta proposta de equipamento para o local, geram-se algumas dúvidas perante o futuro recinto da feira. Lembra-se que este é um local que tem e terá ainda melhores acessibilidades, estará inserido numa nova frente urbana qualificada, próximo de equipamentos escolares e com futuros equipamentos de apoio a nível de estacionamento (nomeadamente o estacionamento do complexo desportivo).

Assim, fará então sentido que este local seja um mero recinto para a feira semanal para ser usado tão esporadicamente? Ou poderá ser algo que venha a servir a vila, e seja capaz de receber mais do que uma função?



Figura 08 – Previsão do recinto da feira  
Fonte: Câmara Municipal de Guimarães



Figura 09 – Previsão do recinto da feira e projeto piscinas  
Fonte: Câmara Municipal de Guimarães

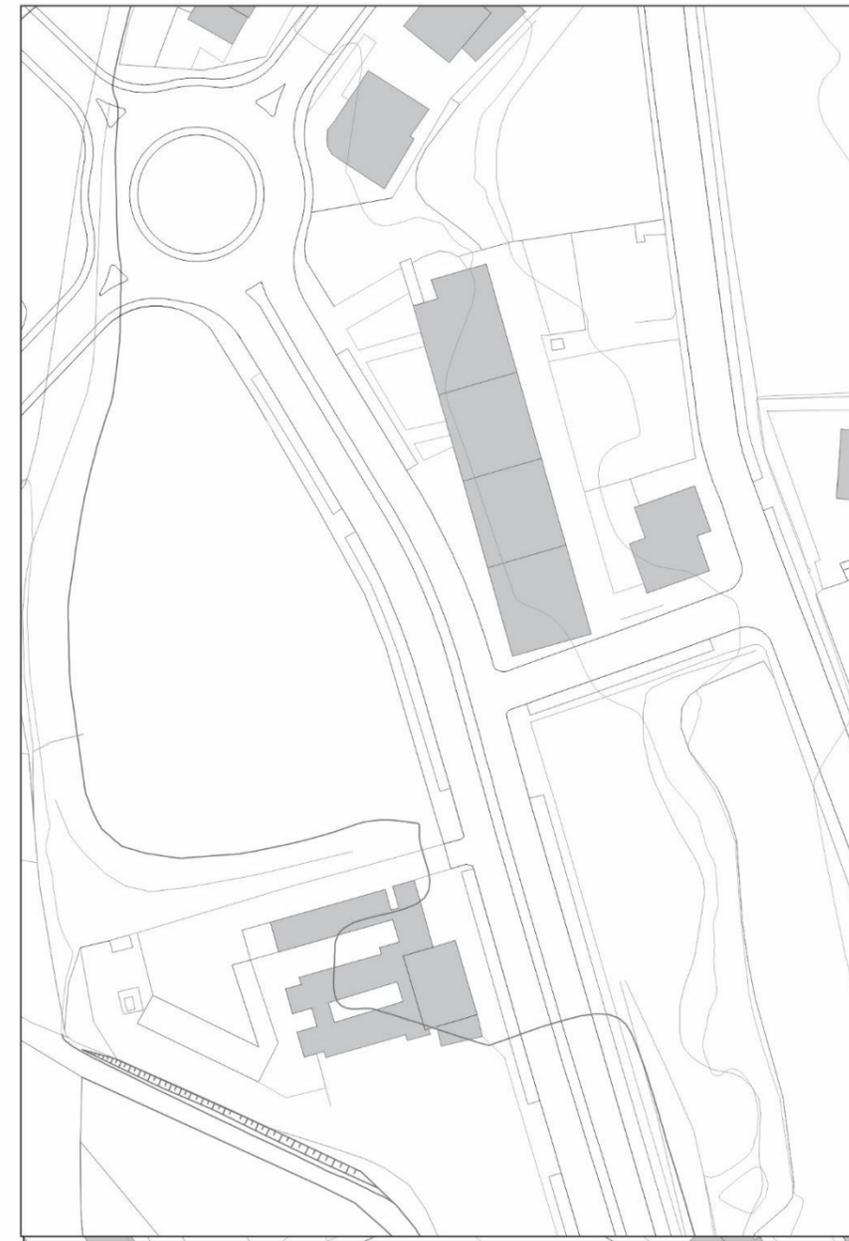


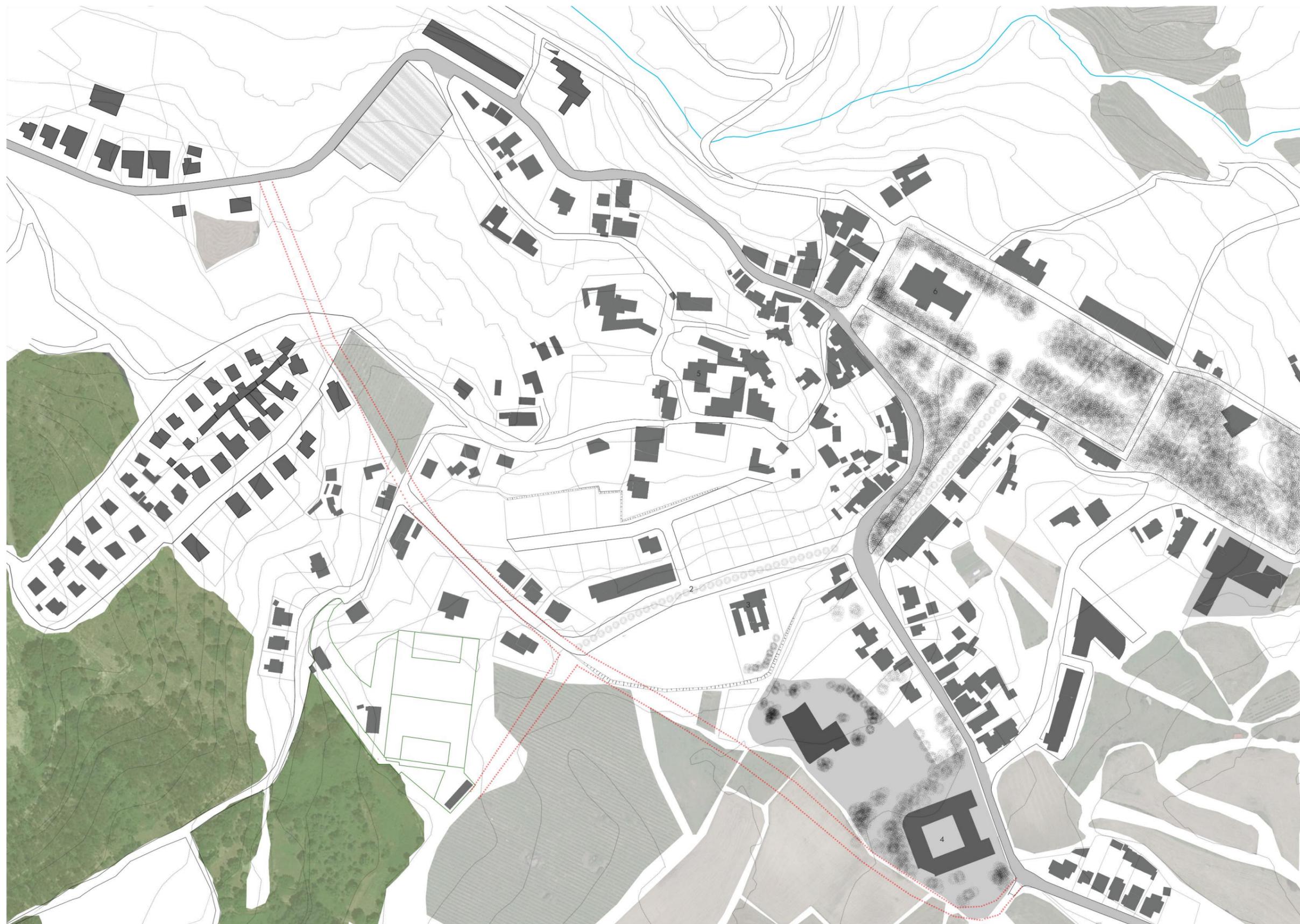
Figura 10 – Estado atual do local de intervenção  
Fonte: Câmara Municipal de Guimarães

Analisando os mapas das previsões urbanísticas, projeto das piscinas e cartografia atual, podemos observar que o espaço destinado ao recinto da feira tem sido alterado, ou seja, a área inicial que lhe era destinada foi já reduzida para cerca de dois terços após a edificação da Unidade de Saúde e, viria a ser ainda mais reduzida, para cerca de um terço da área inicial, com a concretização da edificação do projeto das piscinas. Esta redução comprova que não se justifica alterar o local onde a feira semanal é realizada atualmente, uma vez que o atual espaço onde esta se realiza é um local que tem dado resposta às suas necessidades, e com uma dinâmica presente no decorrer dos anos, tanto social como económica, podendo afirmar-se que é um espaço com um carácter definido e uso presente no quotidiano das pessoas da vila.

Sendo assim, o local apresentado nas previsões urbanísticas como sendo o futuro recinto da feira, e que assenta na sua migração, é um espaço que pode vir a receber uma outra função, que se relacione com os elementos que o rodeiam e capaz de dar resposta a outras necessidades da vila que possa vir a ser um espaço capaz de albergar várias funções, adaptando-se consoante as necessidades/eventos (concertos, palestras, galas, etc.). Destacando-se por vários motivos, nomeadamente: localização na área central da vila; fácil acessibilidade permitida pela avenida; fator de proximidade com equipamentos escolares (Escola Básica EB 2/3 S. Torcato), equipamentos desportivos, Unidade de Saúde e associações de carácter social.

Assim, tendo em conta a evolução da vila, nomeadamente a importância que a Avenida São Torcato Mártir vem a receber, a escolha deste local para elaboração de uma nova proposta torna-se interessante, pois sendo um local com fortes potencialidades de relações com a sua envolvente próxima, inserido nesta nova fase de crescimento da vila e sustentado por excelentes acessibilidades, o local tem as condições para que este espaço venha a responder as necessidades da vila, capaz de se relacionar com a sua envolvente, servir a vila e capaz de contribuir para novas dinâmicas

Figura 11 – Mapa síntese das previsões urbanísticas



- |          |                               |                                |                  |                       |                          |                      |
|----------|-------------------------------|--------------------------------|------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------|
| Legenda: | 1- Loteamento Colina Verde    | 4- Escola E.B. 2e3 São Torcato | — Viário         | — Complexo desportivo | ▒ Árvores                | ■ Floresta           |
|          | 2- Avenida São Torcato Mártir | 5- Mosteiro São Torcato        | — Limite lotes   | ▒ Variante prevista   | ▒ Equipamentos escolares | ▒ Cemitério          |
|          | 3- Unidade Saúde São Torcato  | 6- Santuário São Torcato       | - - - Altimetria | — Hidrográfico        | ■ Edificado              | ▒ Parcelas agrícolas |

# 04

FORMULAÇÃO GERAL  
DOS PRINCÍPIOS DE IMPLANTAÇÃO

# 04

## FORMULAÇÃO GERAL DOS PRINCÍPIOS DE IMPLANTAÇÃO

### 4.1. DESENHO DE LOCALIZAÇÃO DO TERRENO

Figura 12 – Mapa das previsões urbanísticas



Legenda:

- 1- Terreno de implantação
- 2- Avenida São Torcato Mártir
- 3- Unidade Saúde São Torcato
- 4- Escola E.B. 2e3 São Torcato
- 5- Complexo Desportivo União Torcatense
- 6- Mosteiro São Torcato
- 7- Santuário São Torcato
- 8- Terreiro
- 9- Parque lazer

- Árvores
- Espaços públicos

## 4.2. Discussão do programa funcional do espaço

Como enunciado no capítulo anterior o local escolhido para implantação da proposta de trabalho é o terreno adjacente à Avenida São Torcato Mártir e à futura variante, que vem rematar a ligação motivada pela vontade de unir a área central da vila com o complexo desportivo.

A proximidade do terreno com os equipamentos que o rodeiam e sua localização permitem que este tenha uma posição privilegiada no sopé da colina sagra, assim atribuir a este espaço uma função de utilização reflete-se num tema de variadas possibilidades. Para tal, é necessário reter que para o terreno em questão está previsto ser o novo recinto da Feira semanal, que atualmente é realizada no terreiro do Santuário todos os sábados. Este espaço, como já referido, tem capacidade de albergar as necessidades e dinâmicas da Feira, outro ponto em ter em consideração é o facto de que a realização da feira no Terreiro se prolongar há vários anos, o que já criou uma dinâmica com as pessoas, feirantes e comércio que circula este espaço. Sendo o terreiro um espaço pertencente ao complexo do Santuário este é provido por vários elementos de apoio criados a pensar na afluência de pessoas à aquela zona, e assim estes acabam também por ser elementos de apoio à realização da feira, ou seja, sanitários e estacionamento. Em suma podemos afirmar que o atual espaço onde é realizado a feira tem capacidade de o continuar a ser sustentado com vias de acessos capazes, estacionamento deixando assim de parte a necessidade da alteração do local de realização da Feira.

Assim, o terreiro continua a dar resposta às necessidades da feira e o local escolhido para a intervenção, pode receber outro tipo de função.

Também é necessário ter em conta que para o local de intervenção foi projetado pela Câmara Municipal de Guimarães um complexo de piscinas, esta proposta pode-se considerar como uma intervenção viável dotada de vários pontos positivos para a vila ou seja, seria motor de novas dinâmicas, aumentando a qualidade de vida da população e introduzindo novas hábitos e rotinas.<sup>29</sup>

---

<sup>29</sup> anexo C, s.d

Assim, com a previsão desta proposta o local de intervenção seria dividido em duas partes ficando a parte mais próxima à Unidade de Saúde para a o recinto da feira e a outra para o complexo das piscinas.

No entanto apesar de este complexo de piscinas ser uma proposta viável para a vila e estando sustentado de várias mais-valias, olhando para a história e evolução da vila de São Torcato podemos considerar que esta proposta não seja uma necessidade de modo a responder ao desenvolvimento da vila.

Então qual será a função ou funções que deverão ser mais indicadas para este espaço?

Entender qual será a melhor função para o local de intervenção é necessário olhar para as dinâmicas da vila, as suas atividades e eventos. Tendo em conta que a Vila de São Torcato é um centro nevrálgico de desenvolvimento para as vilas que a circunda e é considerada um centro de romarias, há uma série de eventos que se prolongam ao longo da história da vila e que marcam o calendário atual sendo motivos de atração trazendo milhares de pessoas.<sup>30</sup>

Sendo o culto ao Santo que dá nome à vila motor de desenvolvimento e crescimento urbano da vila, resultante no atual desenho da área central, pois esta é sinónimo de uma resposta à necessidade de ter espaços para receber multidões nas suas celebrações destinadas ao culto do Santo.

Durante o calendário anual da vila há uma série de eventos/celebrações que se destinam a receber milhares de pessoas na zona do Santuário, situado no sopé da colina. Estes eventos são relacionados com o culto ao Santo que se prolongam por todo o complexo do santuário até à estrada nacional, que se apresenta aqui como uma barreira entre a zona do Santuário e a restante zona da área central da vila (Avenida São Torcato Mártir e antigo Mosteiro).

Sendo a E.N. 207-4 uma barreira na prolongação destes eventos a Avenida São Torcato Mártir que poderia ser uma continuação de apoio a estes eventos aparece aqui desconectada com a área central o que vem a contradizer a sua existência de

---

<sup>30</sup> guia de S.Torcato, S.d

unificar a área central. Daí podemos admitir que o local de intervenção possa ser um elemento de apoio as essas festividades, dando assim motivo de prolongamento na área central das mesmas e sendo motor de novas dinâmicas para estas festividades.

Apesar da vila de São Torcato ser uma vila em que o culto ao Santo ser um elemento tão presente na sua história e legado, esta tem-se demonstrado com novas dinâmicas motivadas pelas várias associações da vila e que começam a preencher o calendário da vila, não só com eventos destinados ao culto do Santo, mas com eventos de carácter social, cultural e lazer. Alguns destes eventos tem sofrido alteração de lugar e formato de organização muito por falta de um espaço que possa albergar estes eventos, pois apesar de podermos considerar o terreiro como um espaço multifuncional este tem as suas limitações.

Entendendo o terreiro como sendo uma “... praça regular, configurada essencialmente a partir do desenho de pavimentos e ordenação arbórea que lhe confere “interioridade...”<sup>31</sup>

Este abre-se na sua totalidade para a sua envolvente e apesar de ser um espaço capaz de albergar várias atividades torna-se limitado, ou seja, a sua grande escala, a sua permeabilidade de fluxos e os seus limites (apesar de definidos não se tornam barreiras), são elementos que tornam difícil a domínio de espaço para a realização de alguns eventos. Isto acontece com a festa de juventude e concentração motard que tiveram a necessidade de abrigar a sua realização no parque de lazer.

Em comparação ao terreiro este espaço apesar de ser um parque de lazer apresenta-se como mais “fechado”, com acessos mais restritos, ordenação arbórea mais intensificada e zonas mais confinadas fazem deste parque um espaço mais fácil controlar multidões e fluxos atribuindo um carácter mais reservado a estes eventos. No entanto como referido estes acontecimentos fazem parte dos eventos que “procuram” um espaço que lhes possa dar resposta aos seus requisitos o que apesar de o parque do lazer ser o seu atual espaço de realização este carece por falta de equipamentos de apoio a estes eventos.

---

<sup>31</sup> PERREIRA, 2015, p.107

Outros eventos que ocorrem na vila e que se realizam no terreiro, mas que a sua organização espacial se torna subdimensionada relativamente à dimensão do terreiro fazem com que estes sejam eventos que possam ser realizados num espaço com outro tipo de configuração. O caso do Festival Folclore é um desses eventos, este concentra-se na parte norte do Terreiro junto à escadaria de acesso ao Santuário (palco na escadaria e zona do público sentado na parte do terreiro) e caracteriza-se por ser delimitado de modo a condicionar o acesso aos artistas e público. Sendo um evento que procura se fechar e restringir fluxos e zonas pode-se entender que este possa ser realizado num espaço mais capaz e com uma capacidade organizacional mais distinta. Outro fator a ter em consideração é a falta de um espaço definido de apoio aos artistas o que os obriga a refugiarem nas imediações do Santuário para troca de adereços e elementos de apoio ao espetáculo, o que faz com que este local tenha uma carência de equipamentos.

Um outro evento de carácter significativo que se enquadra na mesma semelhança que o Festival Folclore é a gala do Grupo Desportivo União Torcatense, uma vez que este se assemelha na mesma configuração, diferenciando-se por não fechar o espaço destinado para o evento. No entanto este com o decorrer dos anos foi alterando a sua organização e posição no terreiro muito por nunca ter um espaço ou organização definida o que nos permite entender que este seja um evento que carece de um espaço com diferentes equipamentos de suporte para a sua realização.

Com os eventos acima descritos podemos assumir que São Torcato se caracteriza como uma vila dinâmica, em que estes diversificados e prolongando-se pelo seu calendário anual. No entanto alguns destes eventos carecem de um espaço que lhes possa dar melhores condições para a sua realização. Também é importante frisar que a vila tem vindo a introduzir novas dinâmicas e eventos que vem acontecendo com maior frequência, eventos de carácter cultural como o caso do projeto desenvolvido pela câmara “EXCENTRICIDADE – OUTROS PALCOS MAIS CULTURA” que vem dar a cidade “novos palcos” no âmbito da cultura e arte. Eventos de carácter social como palestras organizadas pela junta de freguesia e Irmandade de São Torcato, em que o atual espaço onde tem sido realizado, acaba por ter uma capacidade reduzida, limitando estes a poucas dezenas de pessoas.

Tendo em consideração as necessidades referidas, pensar num equipamento que possa ser introduzido no local de estudo, faz sentido que este seja um equipamento capaz de ser dinâmico. Ou seja, um equipamento, que se adapte em resposta às necessidades dos eventos acima referidos, como o caso da Festa da Juventude, Concentração Motard, Festival Folclore, Gala de Desporto entre outros. Este equipamento deverá ter capacidade de receber e albergar um grande número de pessoas, mas, enquadrado com a dimensão da Vila, capaz de ter equipamentos de suporte tanto para as pessoas que frequentam os eventos, bem como para quem os organiza e para os artistas. Assim, o equipamento deverá ter a elasticidade em termos de organização espacial, caso tenha a necessidade de ser um espaço de concertos ou ser um espaço que funcione como um auditório.

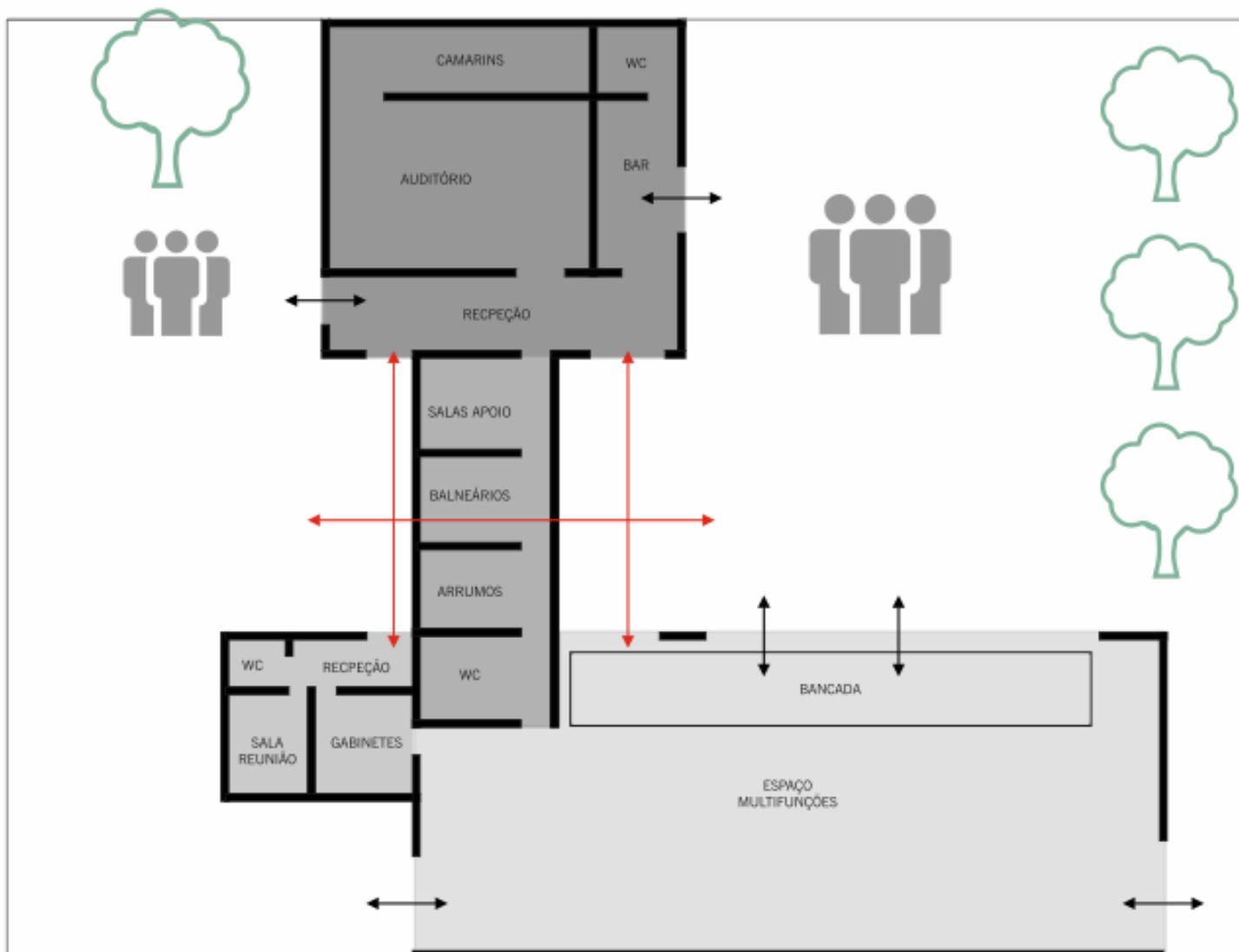
Por outras palavras, a criação de um equipamento multifunção, surge como resposta à necessidade de apoio aos eventos da Vila, no entanto, este pode também ser um motor de crescimento para a mesma. Como o culto ao Santo foi e é um grande impulsor para o crescimento da vila e para tal foram criados equipamentos para receber as multidões, que vinham para adorar o Santo, e para sustentar as festividades fazendo com que a Vila crescesse e conseqüentemente criando condições para novas dinâmicas. Assim, este novo equipamento, pode ser um elemento que permita o contínuo crescimento, proporcionando apoio às festividades realizadas no terreiro, pela sua proximidade, oferecendo solução para os eventos que carecem de suporte adequado e abrindo portas para novos tipos e eventos.

Este tipo de equipamento deverá procurar ser um lugar de contacto, animação e interação com a população da vila e com os equipamentos que o rodeiam (Escola Básica 2+3 e complexo desportivo), sendo capaz de ser um lugar que remate o sopé da colina, prolongando a área central da vila e assumindo um estatuto de local social, proporcionando novas dinâmicas para as pessoas e tornando-se num ponto de referência.

Para tal, o edifício deverá ter como princípio a polivalência, sustentando condições para proporcionar vários tipos de eventos, tendo capacidade para receber várias pessoas. Logo, no seu programa funcional, deverá ter um espaço destinado para essa função, sendo este o principal espaço e de maior ênfase do edifício, primando a

ligação direta com o exterior. Este espaço deverá ser versátil, com capacidade para acolher espetáculos de música, dança, teatro, exposições e desportivos. No que diz respeito ao exterior, deverá funcionar como zona de pré-receção, podendo assumir-se como uma praça, permitindo a expansão da área multifunção do equipamento. A área multifunção, deverá ser acompanhada de equipamentos de apoio destinados para o público, ou seja, sanitários e zona de bar, equipamentos de apoio aos artistas e elementos de cenário ou para organização do espaço, bastidores, armazém e salas de apoio. Um elemento a introduzir é um espaço de auditório/sala de espetáculo que seja provido de elementos de apoio e podendo funcionar de forma independente.

Outra parte da função do edifício, deverá ser destinada como uma área mais restrita, ou seja, zona administrativa, de modo a apoiar a organização dos eventos e gestão do equipamento, com equipamentos de suporte ao staff. Esta área deverá ser constituída por receção, sanitários, gabinetes e sala de reunião. Aqui, pretende-se que a área administrativa esteja interligada com a área multifunção, capaz de ter acesso às várias áreas do evento, privilegiando a ligação direta com os eventos.



LEGENDA:

ÁREA ESPAÇO MULTIFUNÇÕES	
ÁREA ESPAÇO AUDITÓRIO	
ÁREA ADMINISTRATIVA	
ÁREA APOIO	
LIGAÇÃO COM O EXTERIOR	
LIGAÇÃO COMBERTA	
ÁREAS EXTERIORES	

Figura 13 – Organigrama Funcional Edifício



# 05

ANÁLISE DE SUSTENTABILIDADE  
E DEFINIÇÃO DA ORGANIZAÇÃO  
DO ESPAÇO DO EDIFÍCIO

# 05

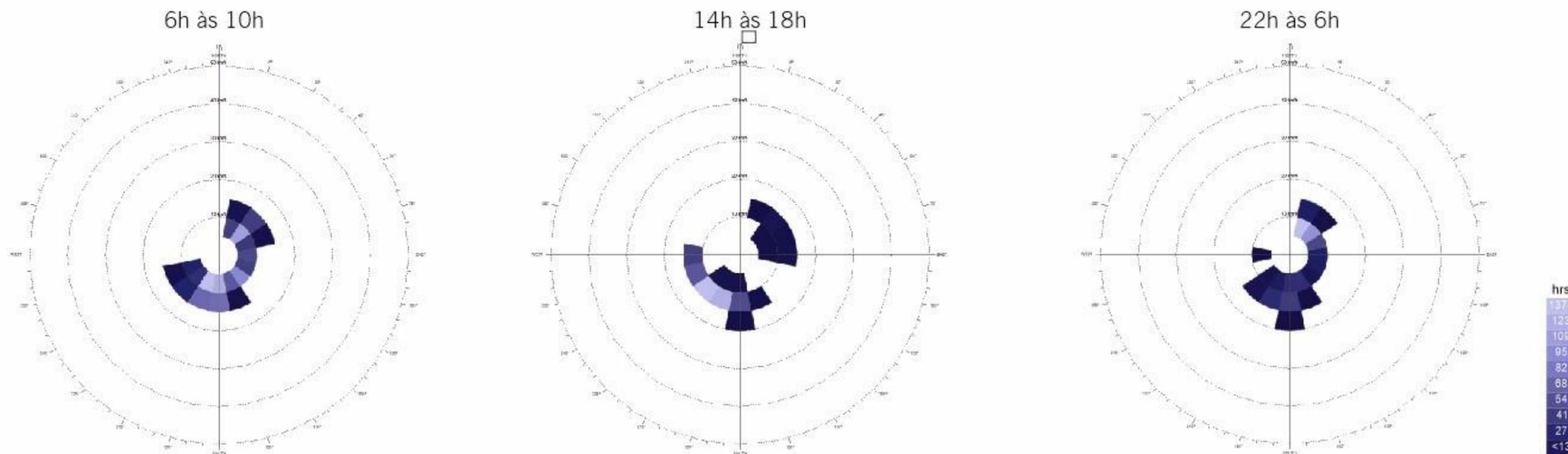
## ANÁLISE DE SUSTENTABILIDADE E DEFINIÇÃO DA ORGANIZAÇÃO DO ESPAÇO DO EDIFÍCIO

### 5.1. ANÁLISE DE SUSTENTABILIDADE

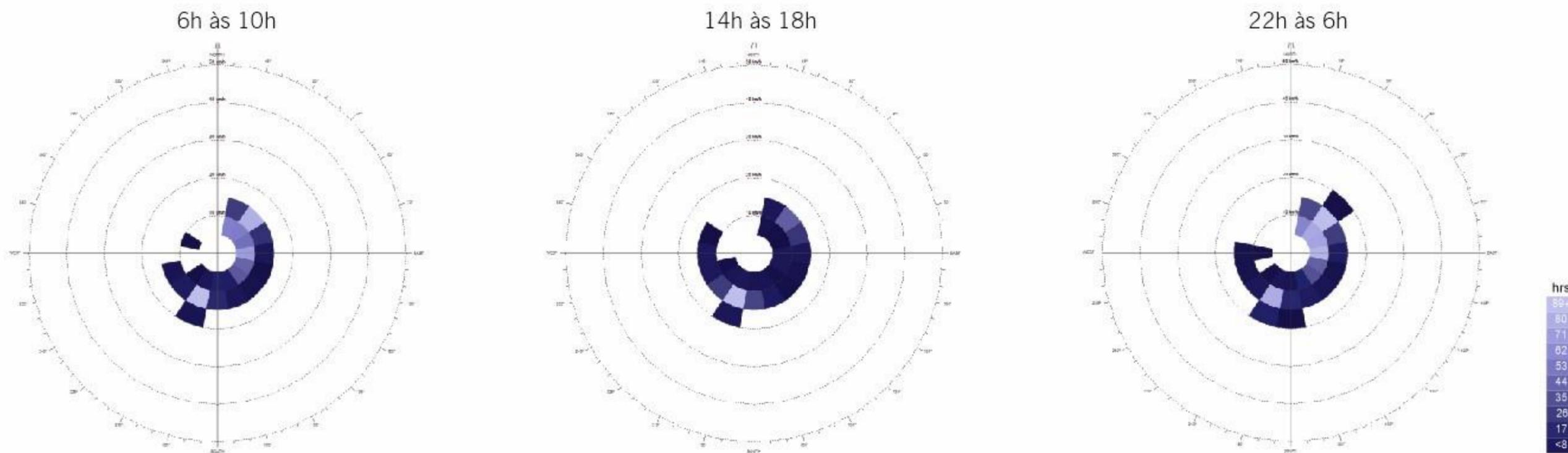
De modo a potencializar a implantação do equipamento é importante lembrar que se trata de um local com inúmeras mais valias, como sendo o apoio de excelentes acessos e a proximidade com vários pontos de interesse significativos como é o caso dos equipamentos desportivos e escolares e, ainda, o futuro parque de estacionamento do complexo desportivo. A proximidade com a estrada E.N. 207-4 proporciona também fáceis acessos a transportes públicos, nomeadamente, a autocarros provenientes do centro da cidade de Guimarães (com intervalos de hora a hora, e de trinta minutos nas horas de maior afluência) (horário da arriva).

O terreno de implantação caracteriza-se por ser um espaço amplo e com bastante exposição solar, desde o nascer ao pôr do sol, protegido dos ventos de inverno a nordeste e a este, dada a sua localizado no sopé da colina.

## ANÁLISE DOS VENTOS - VERÃO

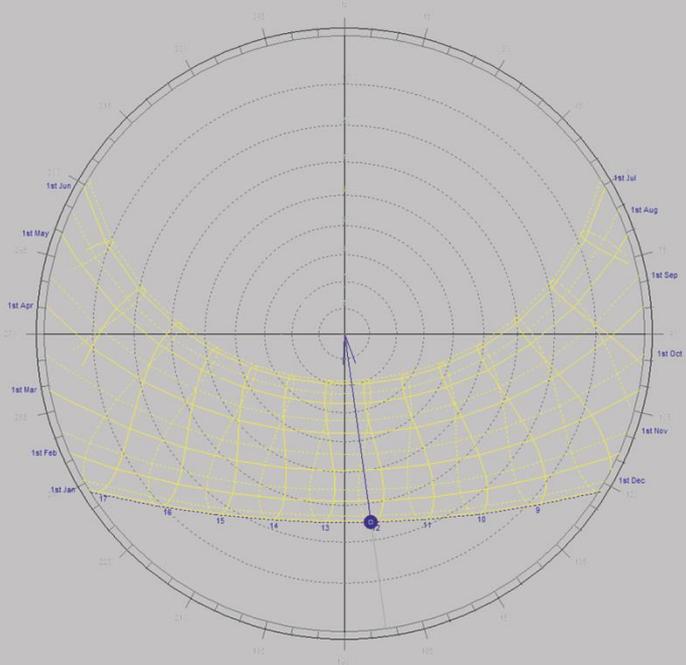


## ANÁLISE DOS VENTOS - INVERNO

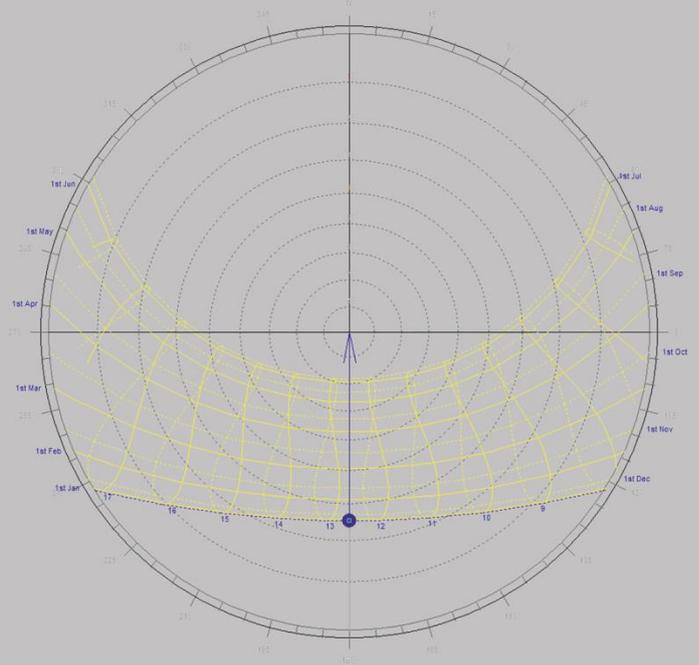


Analisando a direção dos ventos presentes no local (cidade de Guimarães) durante todo o ano, podemos reter que no verão os ventos na direção noroeste e sudoeste são praticamente omissos, enquanto no inverno apenas na direção noroeste se verifica este facto. Mais é possível verificar que no verão a maior incidência de vento se verifica vinda de sul e sudoeste, fazendo com que as zonas voltadas nessa direção possam ser melhor ventiladas. Já no inverno, como podemos ver nos gráficos, a direção do vento é mais abundante provinda de nordeste e este, no entanto, como já referido, a posição do terreno na colina faz com que esteja protegido desses ventos. Assim, segundo esta informação sobre os ventos, o local parece torna-se favorável quer de inverno quer de verão. No verão, as zonas voltadas a sul receberão melhor ventilação de modo a tornar esses espaços mais agradáveis e confortáveis. Por sua vez, no inverno, tendo em conta que os ventos mais frios acabam por ser barrados pela colina a este, o terreno de implantação terá uma temperatura mais controlada nessa fase do ano.

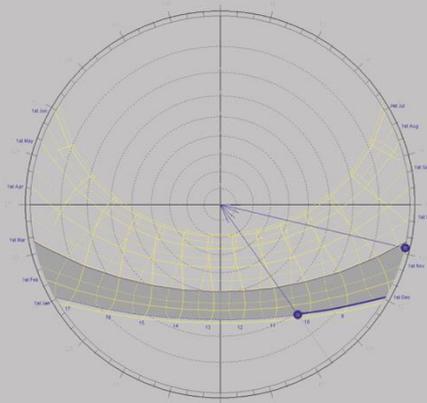
Projeção Estereográfica do Sol - 21 de Dezembro - 12h Legais



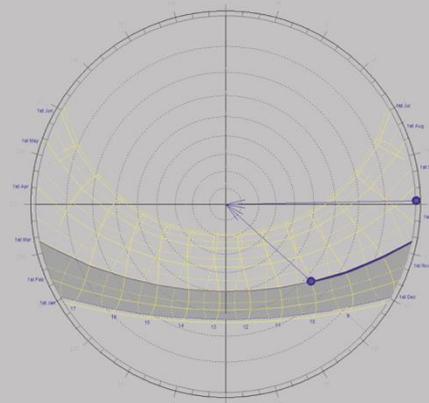
Projeção Estereográfica do Sol - 21 de Dezembro - 12h Solares



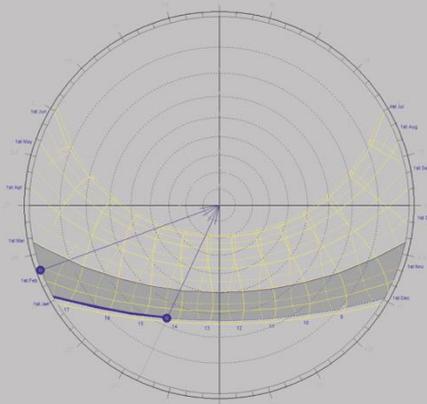
Projeção Estereográfica do Sol - 1 de Dezembro  
Período 6h às 10h



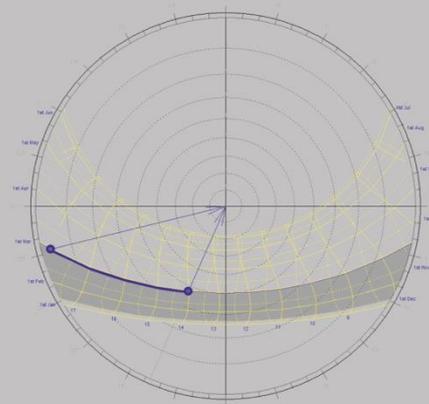
Projeção Estereográfica do Sol - 28 de Fevereiro  
Período 6h às 10h



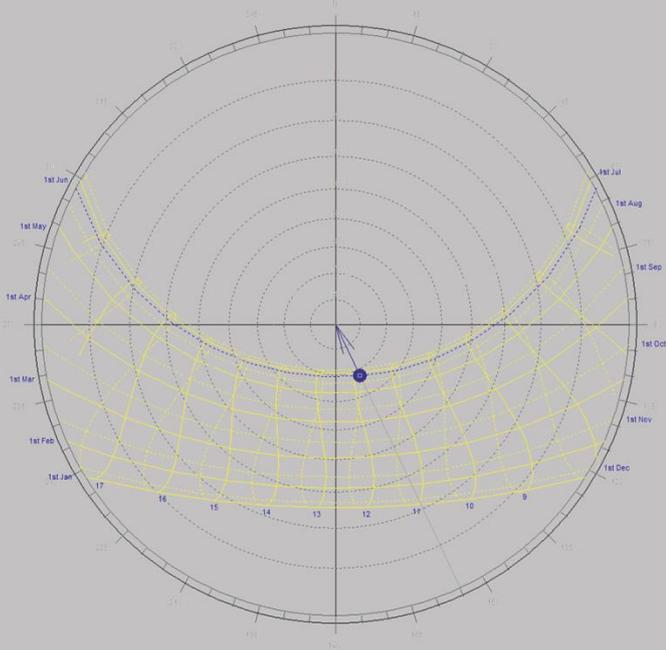
Projeção Estereográfica do Sol - 1 de Dezembro  
Período 14h às 18h



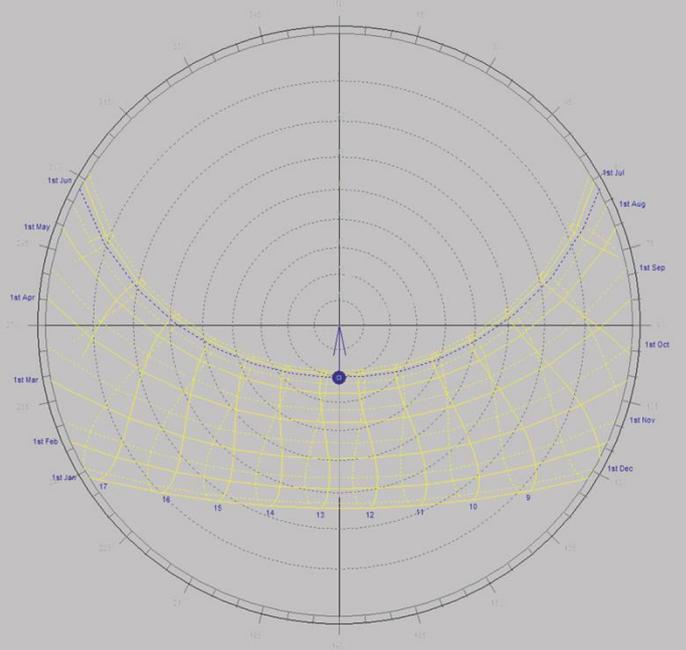
Projeção Estereográfica do Sol - 28 de Fevereiro  
Período 14h às 18h



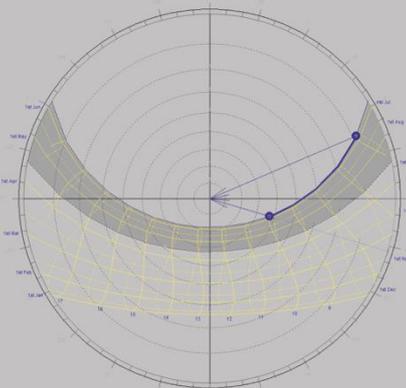
Projeção Estereográfica do Sol - 21 de Julho - 12h Legais



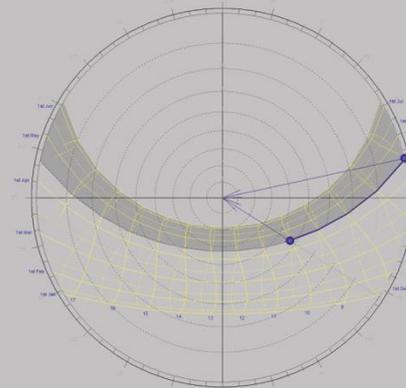
Projeção Estereográfica do Sol - 21 de Julho - 12h Solares



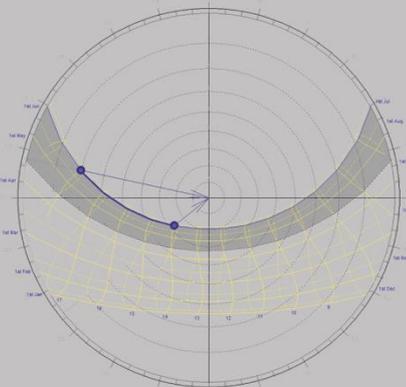
Projeção Estereográfica do Sol - 1 de Junho  
Período 6h às 10h



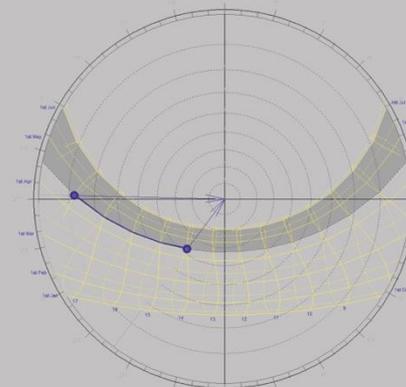
Projeção Estereográfica do Sol - 31 de Agosto  
Período 6h às 10h



Projeção Estereográfica do Sol - 1 de Junho  
Período 14h às 18h



Projeção Estereográfica do Sol - 31 de Agosto  
Período 14h às 18h



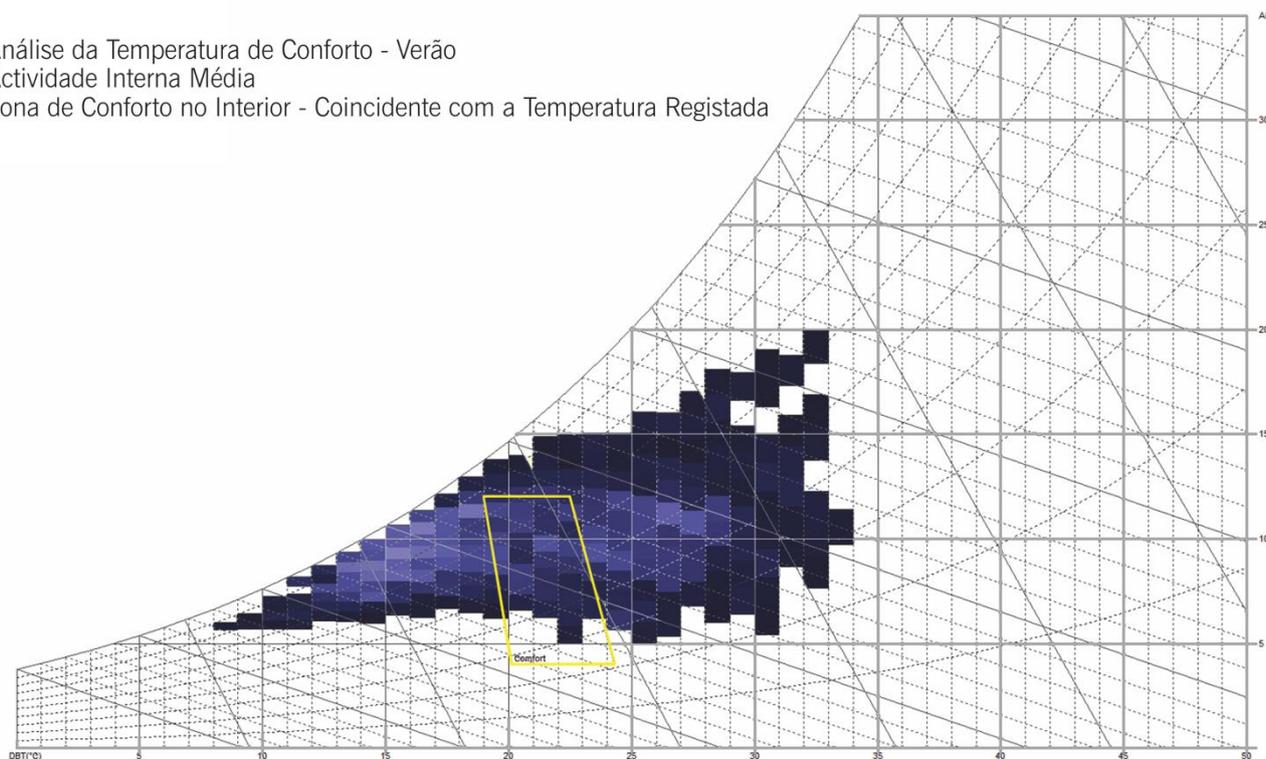
No que diz respeito ao comportamento solar na zona de intervenção, ao analisarmos as diferentes fases do sol ao longo de todo o ano, começamos por nos focar no momento em que este se encontra mais próximo da terra ou seja, às 12 horas do dia 21 de julho (ponto mais alto). É importante realçar que este ponto do sol específico não corresponde ao nosso horário regular, mas sim às 12 horas solares, que equivalem às nossas 12 horas e 39 minutos. Comparando a análise do sol num dia inicial e num dia final do verão, compreendidos entre os intervalos de horas coincidentes com os da análise dos ventos, de modo a manter uma coerência, podemos observar toda a área sobre a qual o sol se vai posicionando desde o dia 1 de junho ao dia 31 de agosto.

Demonstrado o comportamento do sol na altura de verão é importante perceber também o seu posicionamento na altura de inverno, sendo notório que nesta fase é mais baixo e mais afastado. Tal como nas projeções de verão, também aqui focamos um período de tempo, nomeadamente, entre o dia 1 de dezembro e o dia 28 de fevereiro.

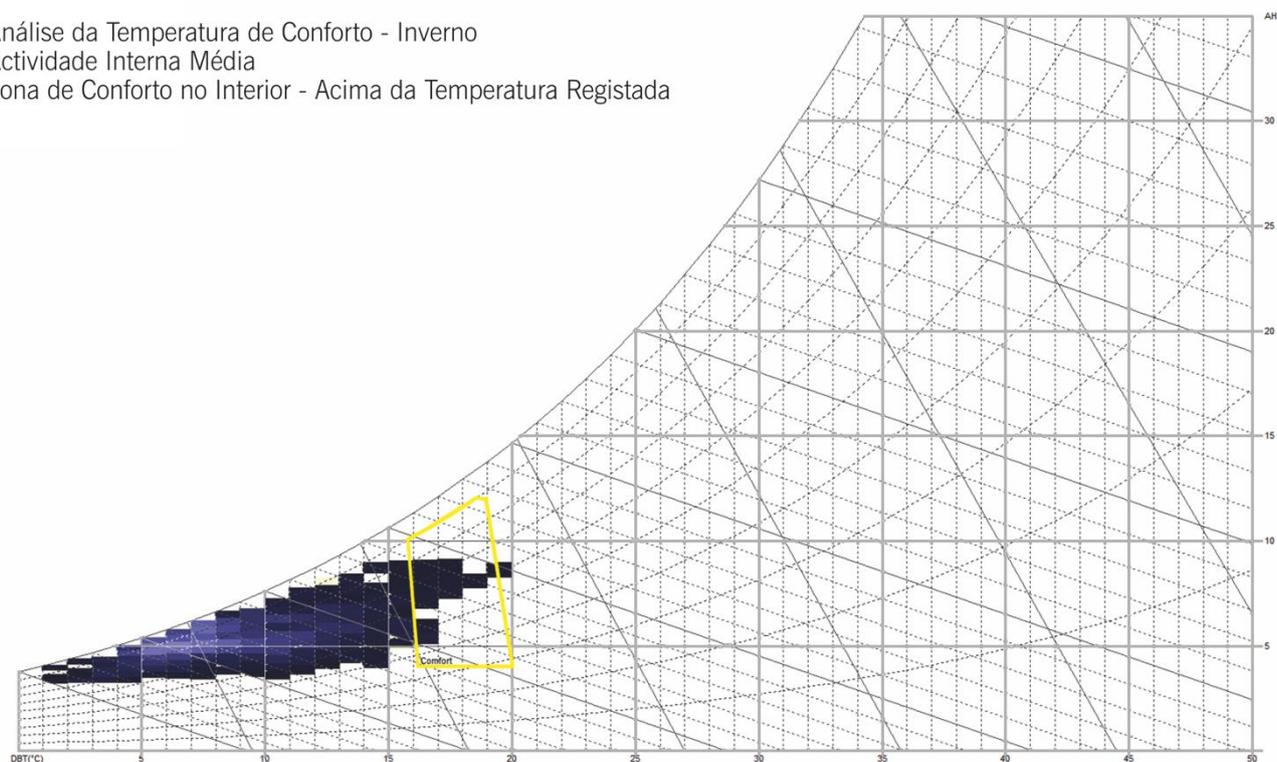
Analisando os dois intervalos de tempo referidos podemos concluir que existe uma grande diferença do comportamento do sol, estando mais alto e mais próximo no verão e mais baixo e afastado no inverno. Assim, podemos assumir que as zonas voltadas para a direção do sol no verão deverão proteger-se tendo em conta a sua incidência, e tentar aproveitar-se o facto de este estar mais baixos no inverno de modo a climatizar os espaços.



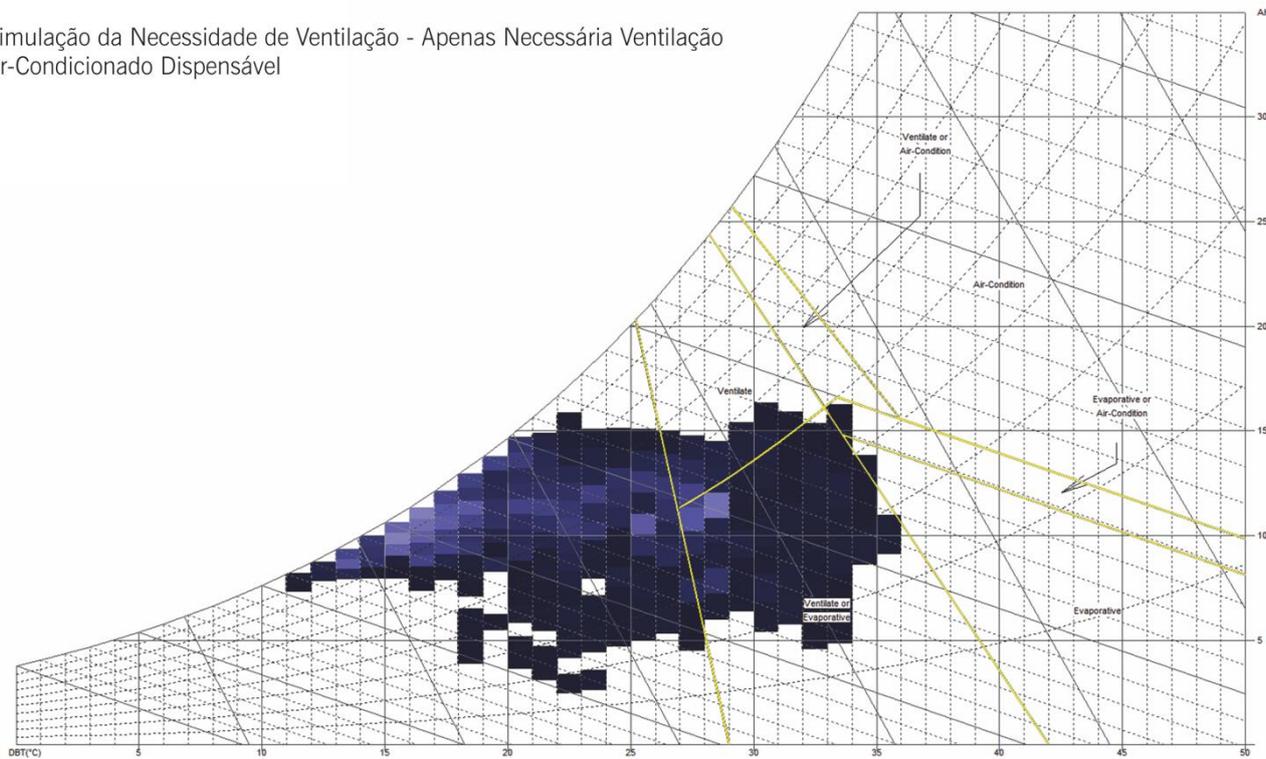
Análise da Temperatura de Conforto - Verão  
Actividade Interna Média  
Zona de Conforto no Interior - Coincidente com a Temperatura Registada



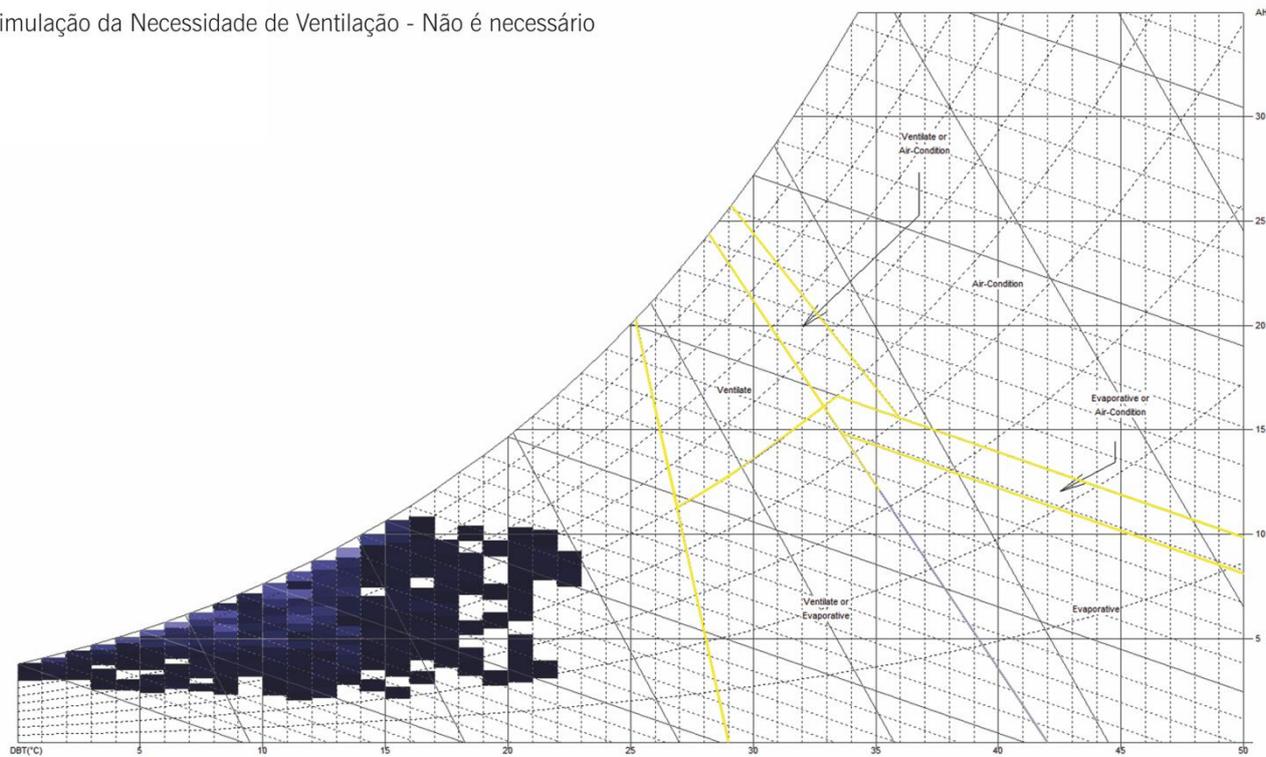
Análise da Temperatura de Conforto - Inverno  
Actividade Interna Média  
Zona de Conforto no Interior - Acima da Temperatura Registada



Simulação da Necessidade de Ventilação - Apenas Necessária Ventilação  
Ar-Condicionado Dispensável



Simulação da Necessidade de Ventilação - Não é necessário



Em seguida, focamos a nossa atenção nos gráficos que analisam a temperatura de conforto e a simulação da necessidade de ventilação, tanto para o período de verão como de inverno e, considerando uma atividade média do dia-a-dia, concluímos algumas condições do local de implantação.

No verão a temperatura varia essencialmente entre os 10° e os 30°, ou pouco acima destes. A amarelo demonstra-se a variação máxima para alcançar uma temperatura interior de conforto no edifício o que, segundo a simulação de ventilação precisa, indica que não é necessário recorrer a mecanismos de ventilação (nomeadamente, a ar condicionado) sendo suficiente para o arrefecimento da temperatura a ventilação interior ou sistema de evaporação. No inverno verificamos que a temperatura de conforto se encontra acima da temperatura registada, logo é necessário um método de aquecimento adicional, seja ele ativo ou passivo.

De forma resumida podemos dizer que, considerando todas estas premissas, podemos reter que o local de implantação reúne excelentes condições para a proposta de edifício, ou seja, este local consegue proteger-se dos ventos de inverno de nordeste e consegue receber os ventos refrescantes de sul no verão. É provido de excelentes acessibilidades (como é o caso da Avenida São Torcato Mártir), tem proximidade com pontos de interesse da vila (como o mosteiro à cota alta, o santuário e comércio), possui uma relação de proximidade com equipamentos desportivos e escolares, e uma eficaz resposta de transportes públicos. No entanto, segundo a análise da temperatura de conforto e a necessidade de ventilação, o edifício deverá conseguir manter a temperatura de conforto no verão aproveitando os ventos de sul e, no inverno, deverá procurar-se uma solução de aquecer o seu interior.

## 5.2. DEFINIÇÃO DA ORGANIZAÇÃO DO ESPAÇO DO EDIFÍCIO

*“Projetar: há um princípio quase em nebulosa, raramente arbitrário. Perpassa a história toda, local e estranha, e a geografia, histórias de pessoas e experiências sucessivas, as coisas novas entrevistas, música, literatura, os êxitos e os fracassos, impressões, cheiros e ruídos, encontros ocasionais. Uma película em velocidade acelerada suspensa aqui e ali, em nítidos quadradinhos.”<sup>32</sup>*

A proposta de intervenção deste local tem como premissa ser um lugar de contacto, animação e interação com a população da vila procurando a ligação, não só de proximidade com os equipamentos que o rodeiam, mas também, de prolongamento da área central da vila. Para tal, a implantação do edifício tenta diluir o talude presente no terreno de modo a aproximar-se com a Escola Básica EB 2+3 e a recuperar um percurso pedonal pré-existente. Neste sentido, o edifício apresenta-se como dois volumes ligados pela mesma cobertura formando assim uma praça exterior voltada para sul e para quem vem do lado do santuário, E.N. 207-4 e antigo Mosteiro.

---

<sup>32</sup> SIZA VIEIRA, Álvaro, - *01 textos*. Porto, 2009, p.317

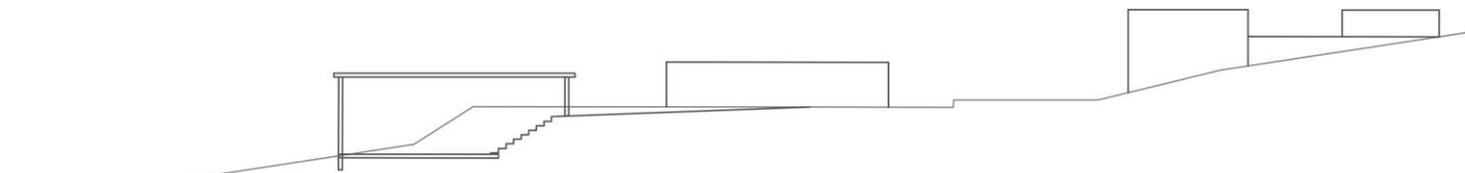


Figura 14 – Corte princípio de implantação

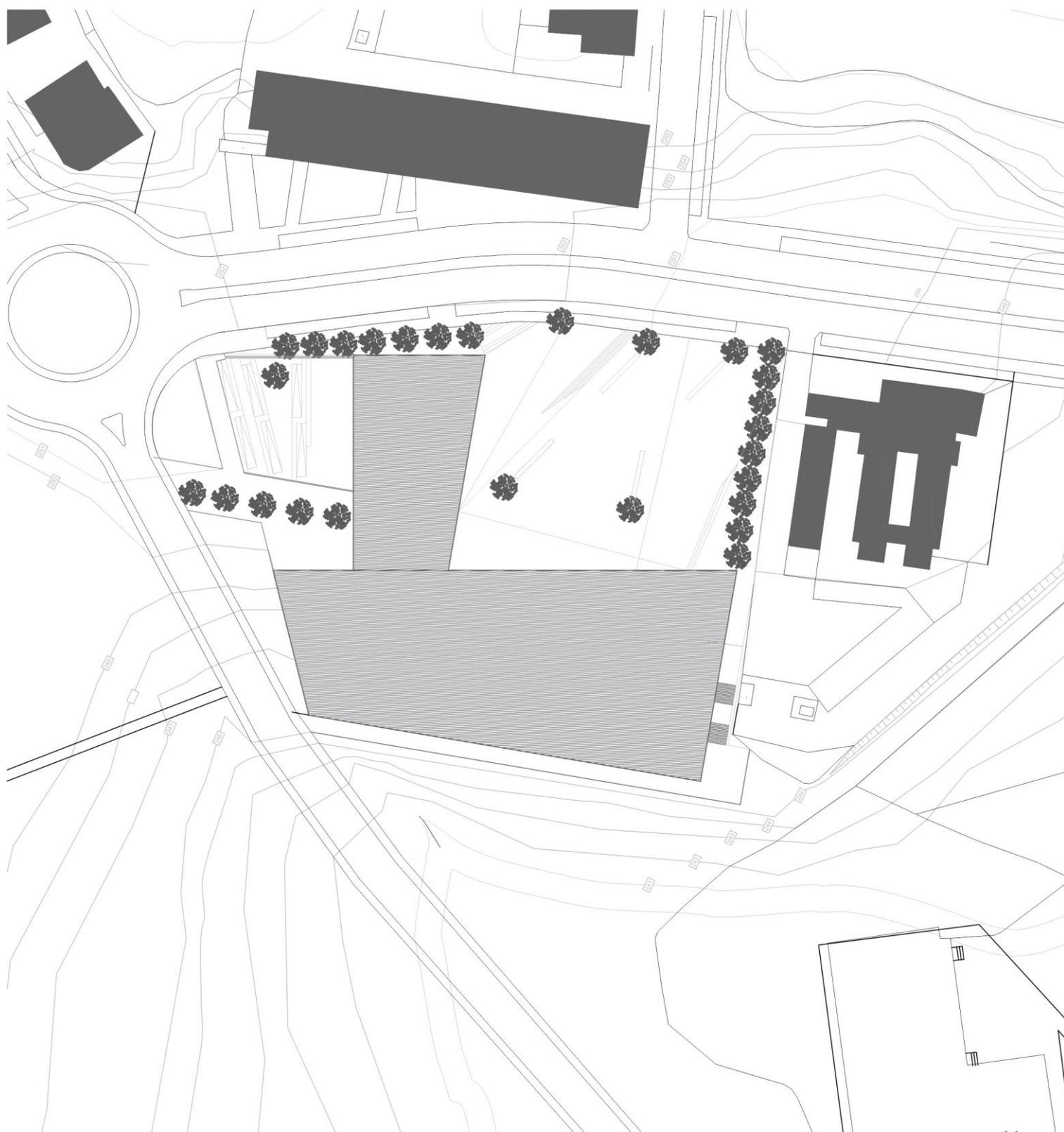


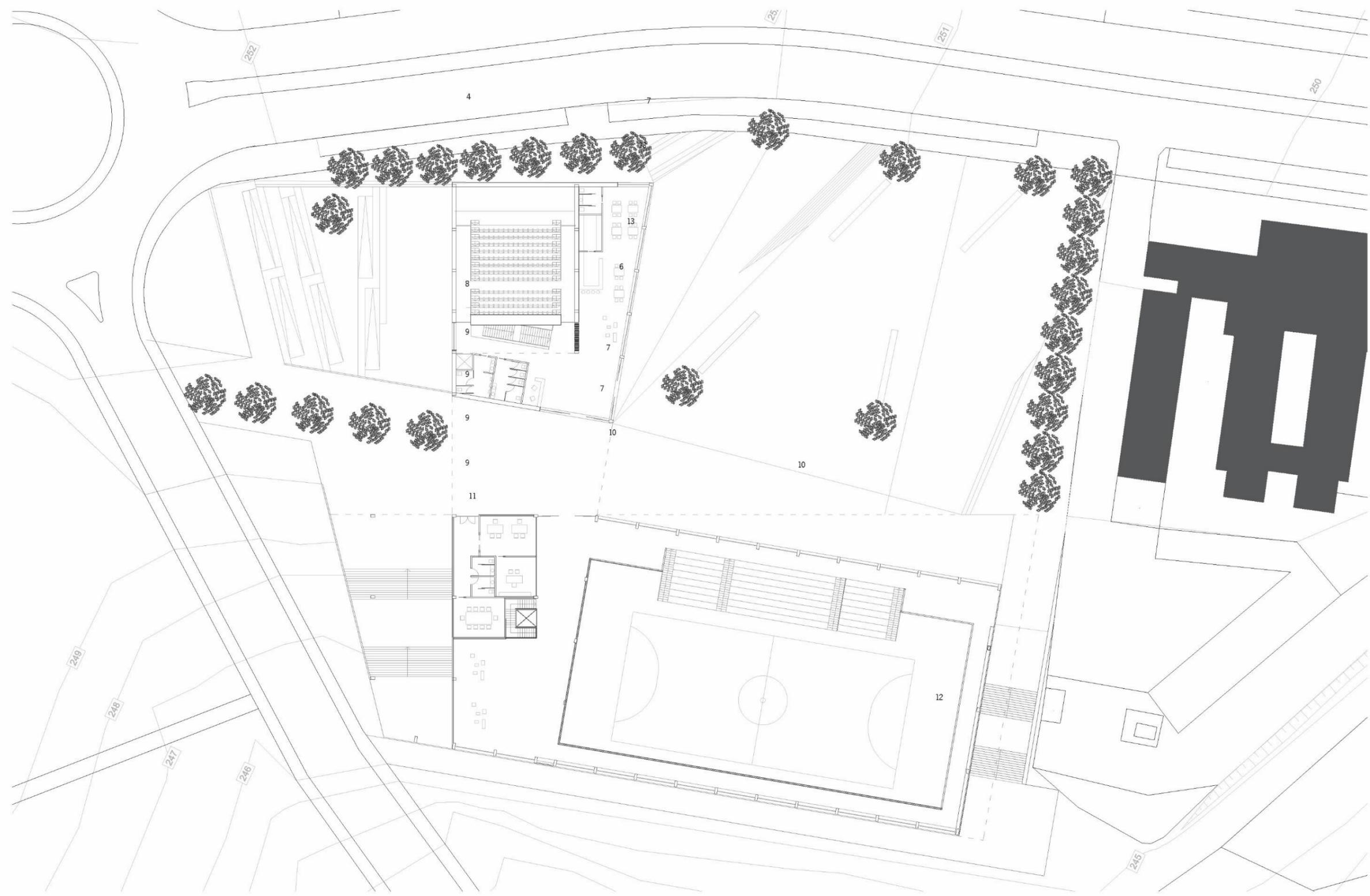
Figura 15 – Planta implantação do Edifício

Escala 1/1000



Esta praça funciona como um elemento de pré chegada e como distribuidor do edifício, configurando-se como elemento de estar e de conforto com zonas de sentar e zonas de sombra, podendo ainda ser um espaço para eventos ao ar livre. A partir daqui, podemos identificar dois volumes, um maior e outro mais pequeno.

No mais pequeno encontra-se a entrada principal para o edifício e respetiva receção, a partir da qual o público pode ser direcionado para os espaços ao qual pretende aceder. Mantendo-se neste volume, é possível aceder quer ao bar/restaurante, que se abre a sul para a praça (podendo funcionar independente, caso seja necessário) quer ao auditório, espaço principal deste volume. O auditório propriamente dito pode aceder-se pelos dois pisos, isto é, pelo piso de entrada e pelo piso inferior. Ambos os pisos têm espaços de pré entrada para o auditório, sendo que o piso inferior se abre para um espaço exterior mais reservado e oposto à praça exterior. Este último pode ser acedido por um conjunto de rampas que proporcionam zonas de paragem e descanso, conferindo a este espaço a possibilidade de auditório exterior. Ainda neste piso, na zona de pré entrada para o auditório, é possível aceder a duas zonas de carácter mais privado: a área técnica do auditório com 3 salas distintas (bastidores; arrumos; e zona de apoio ao palco); e zona técnica do edifício onde se encontram os elementos de apoio para ambos os volumes, nomeadamente, os balneários, a sala polivalente, a sala médica, salas de apoio e de arrumos. Esta ala inferior do edifício acaba é o elemento de ligação entre os dois volumes.



Planta Cota 249

Legenda:

- 1-Recepção
- 2- Gabinete
- 3- Sala de Reuniões
- 4-Auditório
- 5-Cafeteria | Bar
- 6- Sala Polivalente
- 7- Salas de Apoio
- 8- WC
- 9- Balneários
- 10- Armazém
- 11- Arrumos
- 12- Espaço Multifunções

Escala 1/500



Figura 16 – Planta edifício cota 253

Planta Cota 249

Legenda:

- 1-Receção
- 2- Gabinete
- 3- Sala de Reuniões
- 4-Auditório
- 5-Cafetaria | Bar
- 6- Sala Polivalente
- 7- Salas de Apoio
- 8- WC
- 9- Balneários
- 10- Armazém
- 11- Arrumos
- 12- Espaço Multifunções

Escala 1/500

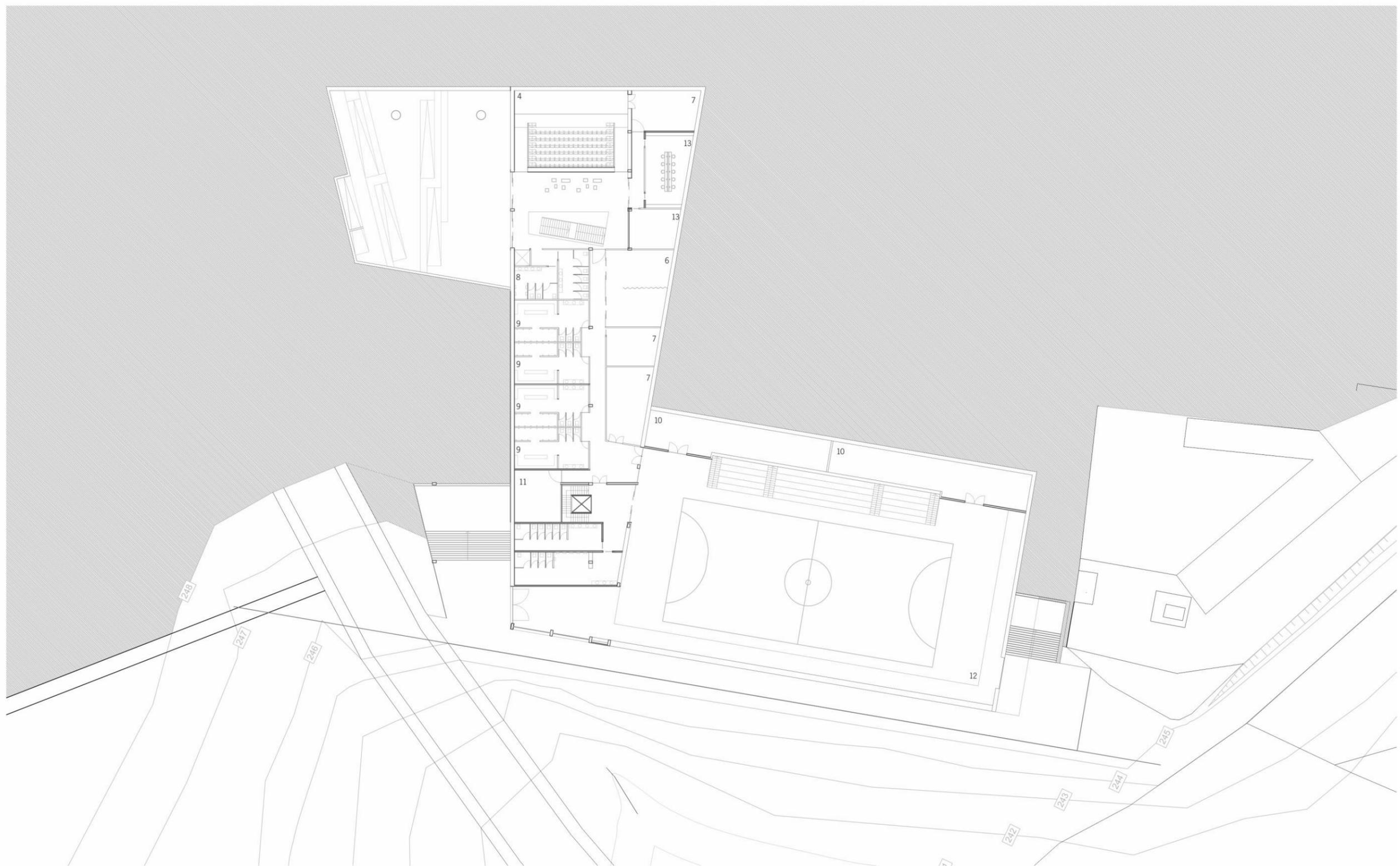


Figura 17 – Planta edifício cota 249

Voltando à praça é possível identificar um volume de maior escala, onde se encontra a função principal do edifício, pois trata-se do espaço multifuncional. Este encaixa-se na zona de talude do terreno suavizando para que a praça se possa prolongar para dentro do edifício. Esta nave, voltada a nascente, tem contacto direto com a praça e relação de proximidade com a recessão no outro volume. Apesar de estar num outro volume, estes estão ligados pela mesma cobertura, permitindo uma conexão coberta entre os dois volumes.

O espaço da nave principal pode ser acedido pelas duas cotas tendo em conta a sua utilização. Está organizado em dois níveis o que faz com que a sua polivalência possa ser explorada de várias formas. O espaço superior funciona como galeria sobre a área de recinto, podendo ser usada de forma separada ou como um todo. Por exemplo, caso se trate de um evento desportivo, que exige a separação do público e dos atletas, o acesso fica restringido à cota superior tendo o público acesso à zona de bancada e galeria sobre o recinto, ficando a zona da cota inferior e acesso à zona de apoio (elemento de ligação dos dois volumes) destinada aos atletas. Assumindo que o evento pretendido não tenha necessidade de fazer a separação, a nave polivalente pode funcionar como um todo onde o acesso à parte inferior pode ser feita diretamente desde a zona da galeria para a zona de recinto pela caixa de escadas, elevador ou acesso lateral exterior.

Ainda inserido na nave principal, mas numa zona mais reservada, é possível identificar a zona administrativa do edifício. Ainda que inserida na zona do volume maior, esta tem acesso direto pelo exterior de modo que possa funcionar de forma independente tendo acesso, no entanto, à parte mais restrita do edifício. Esta área administrativa é constituída por secretaria, gabinete, sanitários e sala de reuniões.

Todos os percursos em torno do edifício são pensados para que sirvam as suas próprias necessidades, criando diversas circulações possíveis tanto para aceder ao edifício como à praça principal, bem como de ligação aos equipamentos que o rodeiam, tal como à Escola Básica EB 2/3 e ao parque de estacionamento do complexo desportivo.

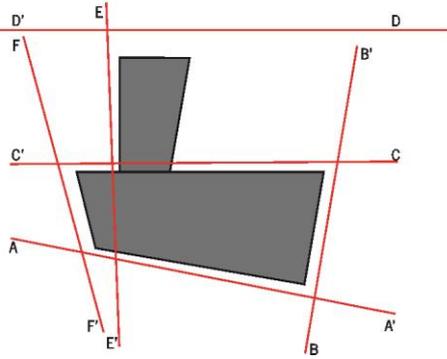
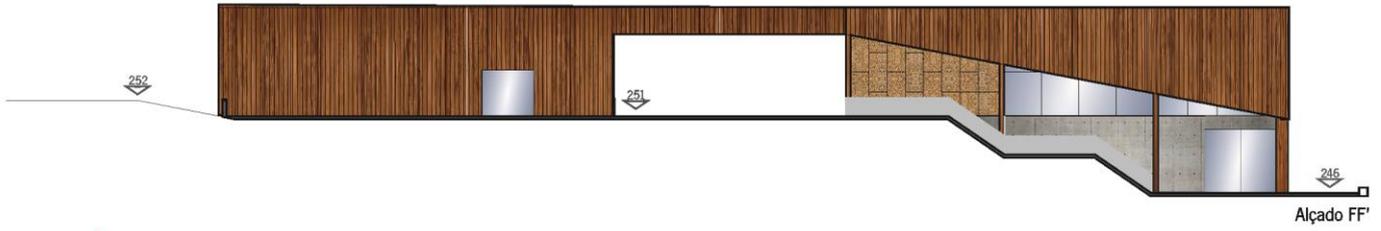
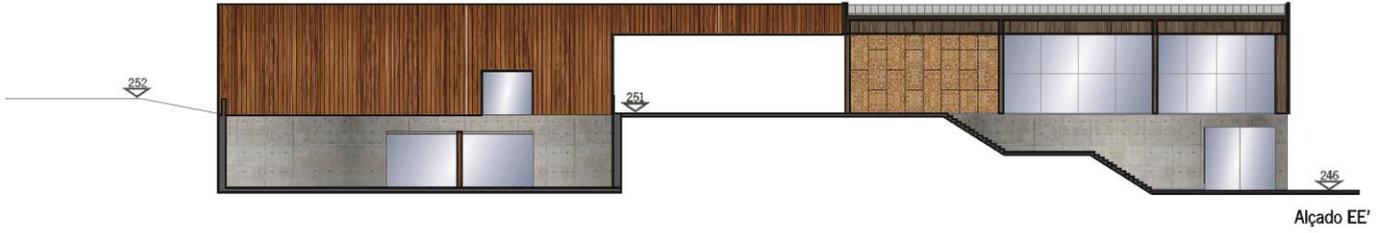
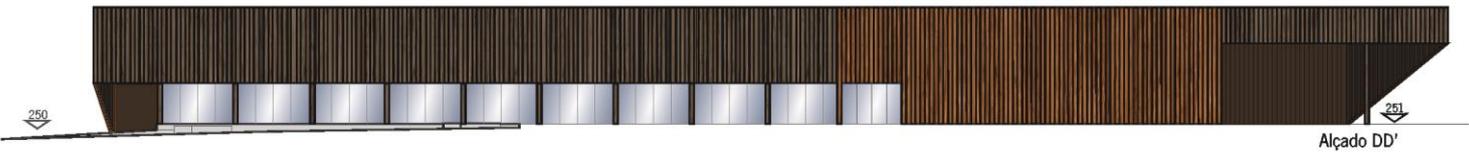
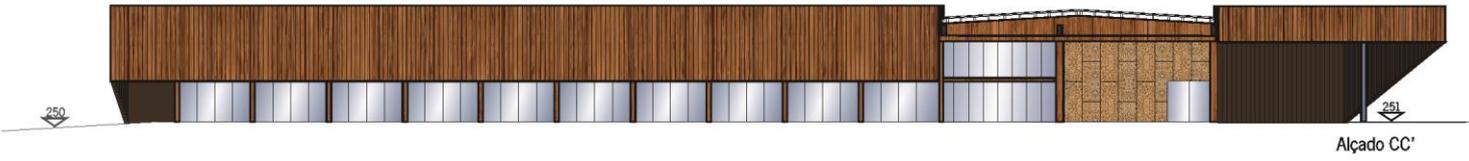
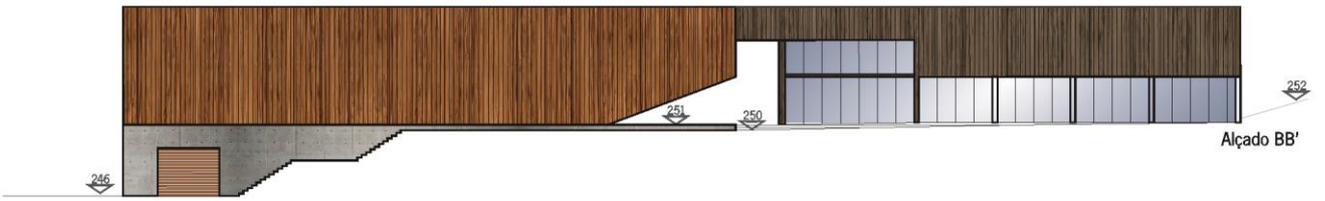


Figura 18 – Alçados Edifício

Escala 1/500

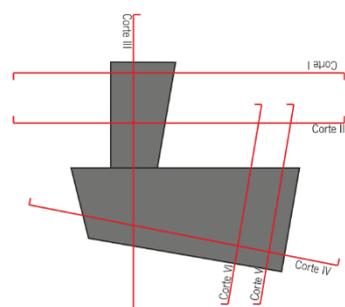
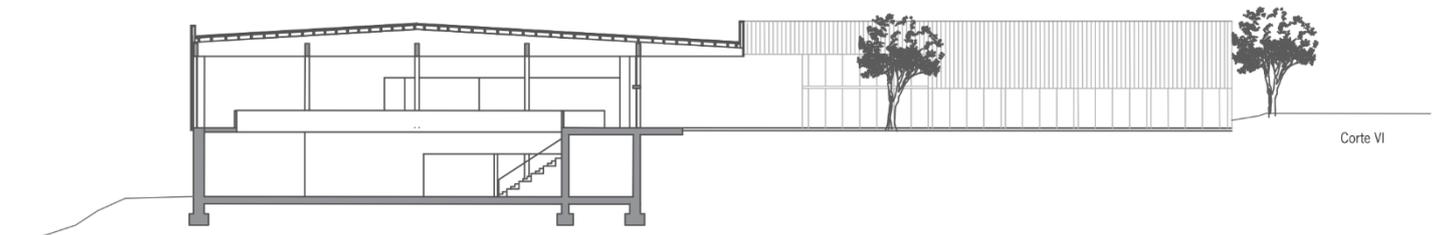
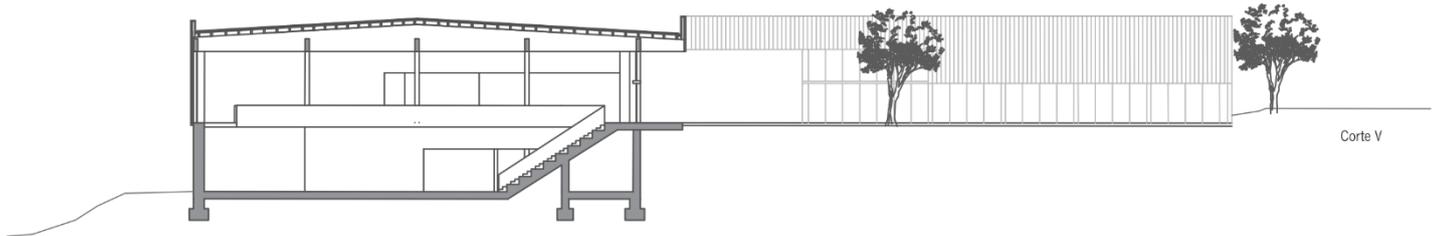
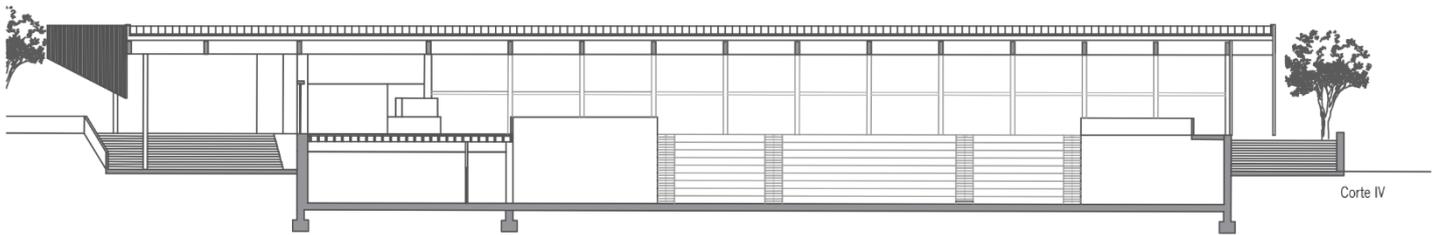
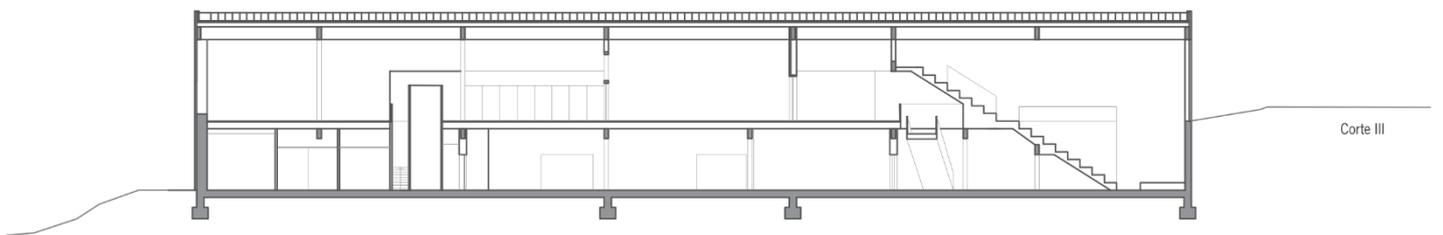
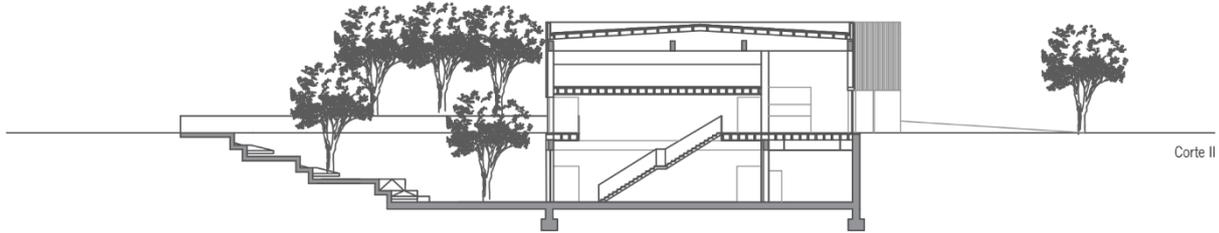
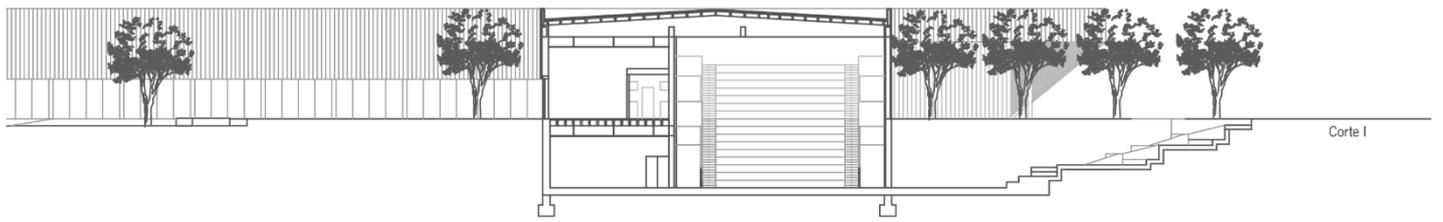
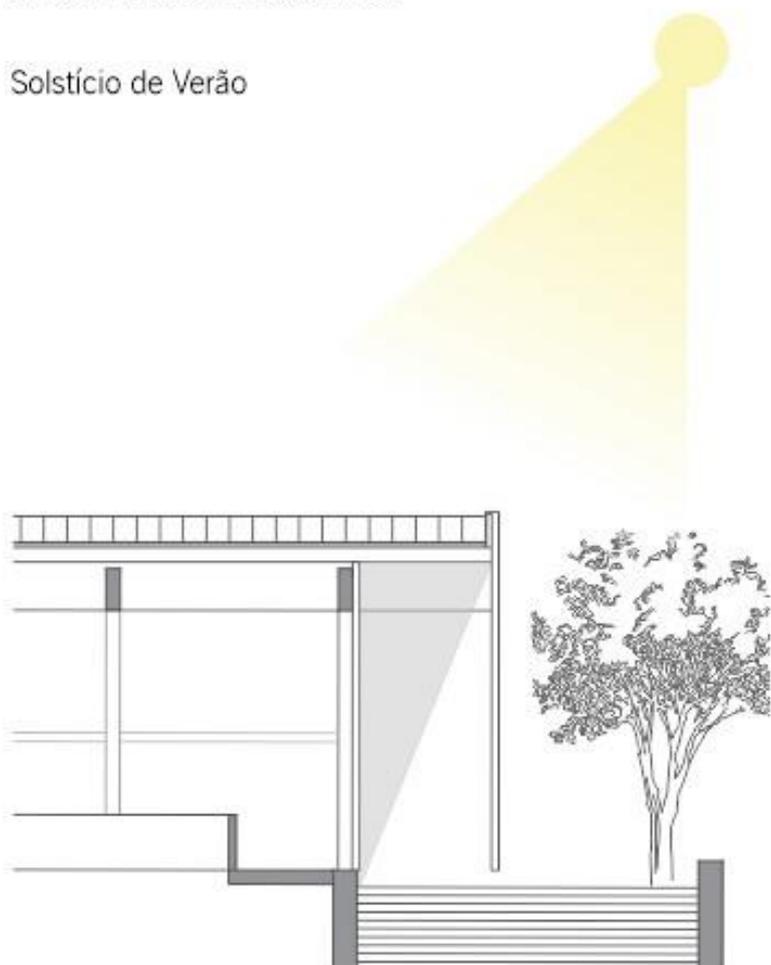


Figura 19 – Cortes Edificio

Escala 1/500

## APROVEITAMENTO SOLAR

Solstício de Verão



Solstício de Inverno

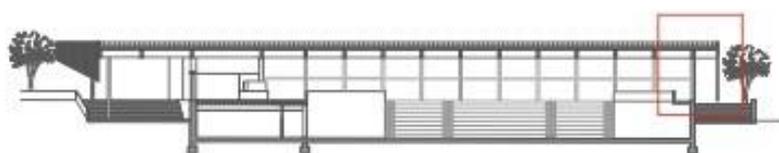
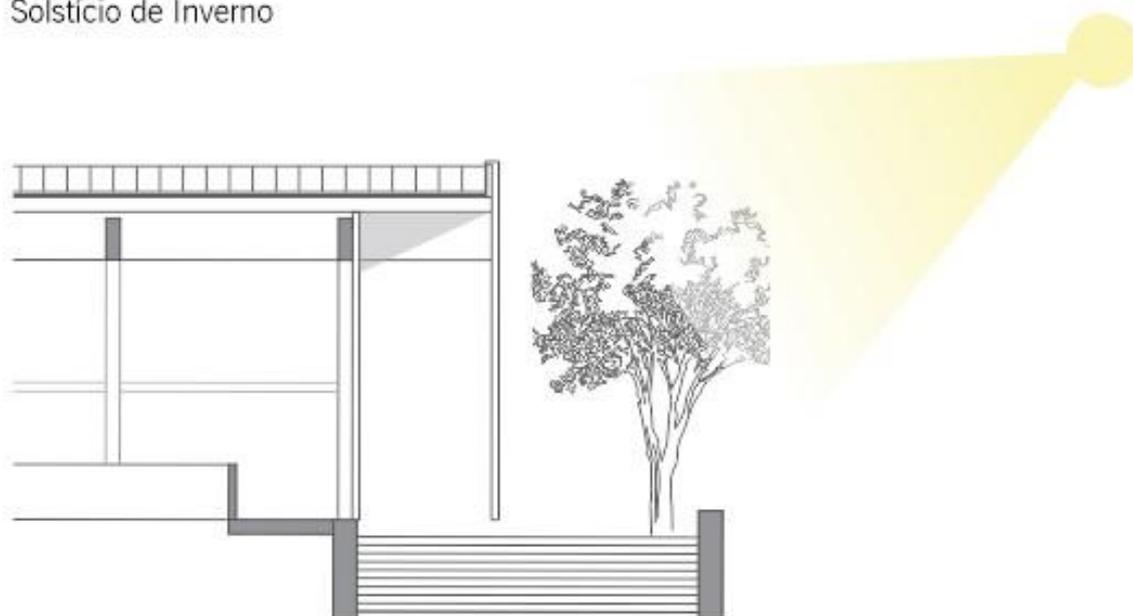


Figura 20 – Esquema aproveitamento solar edifício

Os principais materiais empregues neste edifício visam procurar uma ligação entre o betão, a madeira e a cortiça, onde estas duas últimas pretendem proporcionar zonas de conforto. Para tal, a abordagem da edificação remete o betão como elemento estrutural das paredes enterradas do piso inferior, mostrando-se pontualmente no espaço exterior adjacente ao auditório e piso inferior da nave principal. Os restantes elementos jogam entre si, de modo a criar diferentes tipos de sensações e delimitar espaços. Os pilares e vigas de madeira marcam a métrica do edifício bem como a potencialidade da madeira, a cortiça mostra-se como elemento de revestimento exterior nas zonas cobertas do edifício (zona administrativa), como revestimento interior no auditório, devido ao seu comportamento acústico, e no pavimento.

De modo a proteger o edifício da incidência solar no verão, nomeadamente da hora de maior pico, a cobertura do mesmo em certos pontos é prolongada (incluindo o ripado de madeira da fachada) criando zonas de sombra para as fachadas, mas permitindo que estas recebam incidência no inverno para aquecer o espaço.

Transversalmente, a proposta desde equipamento procura ser uma interpretação de um conjunto de necessidades encontradas e identificadas de modo a que este seja aquele novo espaço de referência para a vila que traga novas vivências, dinâmicas e aumente a qualidade para a vila. Esta proposta permite que todos os espaços da intervenção estejam aptos para funcionar como um todo integrado numa malha urbana em expansão.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AFONSO, José - *Porque se destroem e substituem obras de arte? Três exemplos da época moderna, em S. Torcato, Porto e Amarante*. [S.l]: [S.n], [S.d]

AZEVEDO, Hélder – *Reforço de Estruturas de Alvenaria de Pedra, Taipa e Adobe com Elementos de Madera Maciça*, FEUP, 2010 Dissertação de Mestrado em Engenharia Civil.

### *COM ELEMENTOS DE MADEIRA MACIÇA*

BANDEIRA, Pedro - *Vale do Ave: disappearing city*, 2010.

FERNANDES, Aires – *Os Cónegos Regrantes de Santo Agostinho no Norte de Portugal em finais da Idade Média*, Coimbra: FLUC, 2011 Dissertação de Doutoramento em Letras

FERRÃO, Bernardo - *Plano de pormenor da área central da freguesia de S. Torcato: Estudo Prévio*, 1998.

FERRÃO, Bernardo & AFONSO, José - *A evolução da forma urbana de Guimarães e a criação do seu património edificado*. [S.l]: [S.n], [S.d]

Gia de S. Torcato (GUIMARÃES): guia turístico. PORTO DE SEMPRE. [S.d]

PEREIRA, Filipa - *Estudo de Representação das Atividades no Terreiro do Santuário da Vila de S. Torcato*. Guimarães: EAUM, 2015. Dissertação de Mestrado Integrado Arquitetura.

PIAZZA, Maurizio, TOMASI, Roberto & MODENA, Roberto – *Strutture in legno* - Hoepli, 2005

PORTAS, Nuno - *Os tempos das formas: escritos 1975-2012*. Guimarães: EAUM, 2012-. vol.2: A cidade imperfeita e a fazer ISBN 978-989-96163-5-6

SANDHASS, Carmen, MUNCH-ANDERSEN, Jorgen & DIESTSCH, Philipp – *Design of Connctinos in Timber Structures*. COST, 2018

SIZA VIEIRA, Álvaro – *01 textos*. Porto, Civilização editora, 2009

STAIB, Gerald - *Modular Construction Design Structure New Technologies-Components and Systems*, Edition Detail, Institut für internationale Architektur-Dokumentation, 2008

## BIBLIOGRAFIA ONLINE

<https://www.cm-guimaraes.pt/pages/1288>

<https://www.swedishwood.com/siteassets/6-om-oss/publikationer/pdf/swedish-glulam.pdf>

<https://www.imperialum.com/?solucoes=muros-de-suporte-e-caves-solucoes-com-isolamento-termico/>

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 01 - Planta do centro da Vila de S. Torcato ano 1800.....	Pág.19
Figura 02 - Planta do centro da Vila de S. Torcato ano 1896.....	Pág.21
Figura 03 - Planta do centro da Vila de S. Torcato ano 1998.....	Pág.23
Figura 04 – Planta do centro da Vila de S. Torcato ano 2018.....	Pág.25
Figura 05 – Mapa Síntese Evolução Vila.....	Pág.27
Figura 06 - Mapa previsões urbanísticas.....	Pág.32
Figura 07 – Projeto piscinas.....	Pág.34
Figura 08 – Previsão do recinto da feira.....	Pág.36
Figura 09 – Previsão do recinto da feira e projeto piscinas.....	Pág.36
Figura 10 – Estado atual do local de intervenção.....	Pág.36
Figura 11 – Mapa síntese das previsões urbanísticas.....	Pág.38
Figura 12 – Mapa das previsões urbanísticas.....	Pág.41
Figura 13 – Organigrama Funcional Edifício .....	Pág.48
Figura 14 – Corte princípio de implantação .....	Pág.62
Figura 15 – Planta implantação do Edifício .....	Pág.62
Figura 16 – Planta edifício cota 253.....	Pág.64
Figura 17 – Planta edifício cota 249.....	Pág.65
Figura 18 – Alçados Edifício .....	Pág.67
Figura 19 – Cortes Edifício .....	Pág.68
Figura 20 – Esquema aproveitamento solar edifício .....	Pág.69

## ANEXOS

ANEXO 1 – Processo criativo e recolha fotográfica

