

iscte

INSTITUTO
UNIVERSITÁRIO
DE LISBOA

Interface Municipal de Caminha

Márcio Brito da Silva

Mestrado Integrado em Arquitetura

Orientadores:

Doutora Teresa Marat-Mendes, Professora Associada com
Agregação
ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa

Doutor Luís Paulo Pacheco, Professor Especialista
UPT - Universidade Portucalense

Novembro, 2021



TECNOLOGIAS
E ARQUITETURA

Departamento de Arquitetura

Interface Municipal de Caminha

Márcio Brito da Silva

Mestrado Integrado em Arquitetura

Orientadores:

Doutora Teresa Marat-Mendes, Professora Associada com
Agregação

ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa

Doutor Luís Paulo Pacheco, Professor Especialista
UPT - Universidade Portucalense

Novembro, 2021

“A gente tem que sonhar ou as coisas não acontecem.”

Oscar Niemeyer

DEDICATÓRIA

Aos meus orientadores, professora Teresa Marat-Mendes e professor Luís Paulo Pacheco, pela exemplar orientação, motivação, apoio e liberdade que me deram. Um agradecimento muito especial ao professor Luís Paulo, o meu primeiro professor académico, com quem aprendi a sorrir e, direta ou indiretamente, a seguir a intuição.

À Escola Superior Gallaecia e ao ISCTE-IUL.

À Câmara Municipal de Caminha e à Capitania do Porto de Caminha.

Aos amigos que Lisboa me deu: Ana Rita, André D., André F., Cansado, Carolina, Danilo, Duarte, Cami, Luís, Nuno, Zé. Em especial ao Bernardo, à Iolanda e ao Vasco.

Aos meus amigos do Norte, onde o mar começa: Carine, Francisco, Hugo, João, Joca, Jorge, Óscar, Maria, Renata, Rui. Em especial à Catarina, ao Paulo e ao Ruca.

Às tágides que, embora sem conhecimento, me inspiraram, de algum modo, em todos os processos criativos.

A todos os momentos Dylan – Cash e aos «pensativos cigarros».

A Luís de Camões, ao Charles e ao azul claro.

À família do Ruca.

À minha família.

Ao Paulo, pelos “Café e Cigarette”.

Ao Ruca, pelos “Café e Beirão”.

À Catarina, pelo ombro.

Aos meus pais, por TUDO, que nunca todos os obrigado’s chegarão!

“(…) Last but not least, I want to thank me. I want to thank me for believing in me. I want to thank me for doing all this hard work. I want to thank me for having no days off. I want to thank me for never quitting. (...)” - Snoop Dogg

Dedico este trabalho à minha mãe, a confortável metáfora de resiliência que surge quando me batalho.

RESUMO

O presente Projeto Final de Arquitetura, desenvolvido ao longo do ano letivo 2020/2021, inserido no *Estúdio 5 – Design for Sustainability*, soluciona as várias problemáticas analisadas na vila de Caminha e estabelece a devida relação com a frente fluvial que foi sendo definida ao longo da evolução da malha urbana do território que, por sua vez, serviu como mote conceptual para a execução do projeto de arquitetura em apresentação.

A Interface Municipal de Caminha resulta, então, da intenção de reverter problemáticas existentes na vila de Caminha, como a interrupção de eixos pedonais por parte de vias automóveis, o congestionamento automóvel, a escassez de parque automóvel, a escassez de zonas verdes consolidadas e a inexistência de espaços de trabalho artesanal, uma vez que Caminha se caracteriza também pela abundância de artistas e artesãos.

Sendo que o espaço urbano é um elemento crucial à articulação de um território, a intervenção arquitetónica apresentada passa não só pela consolidação dos espaços públicos existentes, mas também pela criação de outros mesmos espaços necessários a uma articulação entre eles que, por sua vez, não só delimitam sensorialmente o centro histórico, mas unem também elementos especificamente especiais como a Torre do Relógio, a Rua Direita, a Torre do Embarque e os Cais (fluvial e rodoviário).

É valorizada, acima de tudo, a relação física, sensorial e visual entre cidade e frente de água não só no que diz respeito à conceção de espaço público, mas também à conceção construtiva.

A Interface Municipal de Caminha oferece também a intermodalidade do transporte público e promove a sua utilização através do que a própria vila proporciona.

PALAVRAS CHAVE: Interface; Infraestrutura; Transporte público coletivo; Arquitetura e Urbanismo; Mobilidade; Nó de mobilidade; Frente de água; Eixos visuais; Rio Minho; Caminha.

ABSTRACT

This Final Architectural Project, developed during the 2020/2021 school year, inserted in Studio 5 - Design for Sustainability, solves the various problems analyzed in the village of Caminha and establishes the proper relationship with the river front that was defined throughout the evolution of the urban fabric of the territory which, in turn, served as a conceptual motto for the execution of the architectural project being presented.

The Municipal Interface of Caminha is, therefore, the result of the intention to reverse existing problems in the town of Caminha, such as the interruption of pedestrian axes by car lanes, traffic congestion, the scarcity of car parks, the scarcity of consolidated green areas and the inexistence of spaces for artisan work, since Caminha is also characterized by the abundance of artists and artisans.

Since the urban space is a crucial element in the articulation of a territory, the architectural intervention presented involves not only the consolidation of existing public spaces, but also the creation of other spaces necessary for an articulation between them, which, in turn, do not only sensorially delimit the historic center, but also unite specifically special elements such as the Clock Tower, Rua Direita, the Embarque Tower and the Quays (river and road).

Above all, the physical, sensory and visual relationship between the city and the waterfront is valued, not only with regard to the design of public space, but also the constructive design.

The Municipal Interface of Caminha also offers the intermodality of public transport and promotes its use through what the town itself provides.

KEYWORDS: Interface; Infrastructure; Collective public transport; Architecture and Urbanism; Mobility; Mobility node; Water front; Visual axes; Minho River; Caminha.

RESUMEN

Este Proyecto Arquitectónico Final, desarrollado durante el curso escolar 2020/2021, insertado en el Estudio 5 - Diseño para la Sostenibilidad, resuelve los diversos problemas analizados en el pueblo de Caminha y establece la relación adecuada con el frente del río que se definió a lo largo de la evolución del tejido urbano del territorio que, a su vez, sirvió de lema conceptual para la ejecución del proyecto arquitectónico que se presenta.

La Interfaz Municipal de Caminha es, por tanto, el resultado de la intención de revertir problemas existentes en la localidad de Caminha, como la interrupción de los ejes peatonales por carriles de vehículos, la congestión del tráfico, la escasez de aparcamientos, la escasez de zonas verdes consolidadas. y la inexistencia de espacios para el trabajo artesanal, ya que Caminha también se caracteriza por la abundancia de artistas y artesanos.

Dado que el espacio urbano es un elemento crucial en la articulación de un territorio, la intervención arquitectónica presentada implica no solo la consolidación de los espacios públicos existentes, sino también la creación de otros espacios necesarios para una articulación entre ellos, que, a su vez, no solo delimitan sensorialmente el centro histórico, pero también unen elementos específicamente especiales como la Torre del Reloj, la Rua Direita, la Torre del Embarque y los Muelles (río y carretera).

Sobre todo, se valora la relación física, sensorial y visual entre la ciudad y el paseo marítimo, no solo en lo que respecta al diseño del espacio público, sino también al diseño constructivo.

La Interfaz Municipal de Caminha también ofrece la intermodalidad del transporte público y promueve su uso a través de lo que la propia ciudad ofrece.

PALABRAS CLAVE: Interfaz; Infraestructura; Transporte público colectivo; Arquitectura y Urbanismo; Movilidad; Nodo de movilidad; Frente de agua; Ejes visuales; Río Miño; Camiña.

ÍNDICE

DEDICATÓRIA	iii
RESUMO (português)	v
ABSTRACT (english)	vii
RESUMEN (español)	ix
01. INTRODUÇÃO	1
1.1. CAMINHA E A INTERFACE	1
1.2. OBJETIVOS	1
1.3. METODOLOGIA	2
1.4. ESTADO DA ARTE	2
02. A BELA MARINHEIRA (no espaço e no tempo)	9
2.1. A REGIÃO	9
2.2. O LUGAR	10
2.3. O RELEVO	10
2.4. O CLIMA	10
2.5. O RIO MINHO E COURA	11
2.6. DESDE OS PRIMÓRDIOS	12
2.7. EVOLUÇÃO DA MALHA URBANA	16
03. INTERFACE MUNICIPAL DE CAMINHA	19
3.1. ÁREA DE INTERVENÇÃO	19
3.2. ANÁLISE DA IMAGEM DA CIDADE, SEGUNDO KEVIN LYNCH	21
3.3. O TEMA E A PROBLEMÁTICA	25
3.4. AS INTENÇÕES CONCEPTUAIS E PROJETUAIS	26
3.5. A PORTA DE ESPANHA	26
3.6. A TORRE DO EMBARQUE	27
3.7. O CAIS RODOVIÁRIO	30
3.8. O PARQUE AUTOMÓVEL	30
3.9. O ESPAÇO URBANO	31
3.10. SISTEMA CONSTRUTIVO	31
3.11. “MENAGEM“	35

04. CONCLUSÃO	37
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	39
ÍNDICE DE FIGURAS	41
ÍNDICE DE QUADROS	43
ANEXOS	45
ANEXO A – PEÇAS DESENHADAS DO PROJETO DE ARQUITETURA	
ANEXO B – LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO	
ANEXO C – INQUÉRITOS E RESULTADOS	
ANEXO D – LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO NO ÂMBITO DO SISTEMA ALIMENTAR DE CAMINHA	

INTRODUÇÃO

A presente Dissertação de Mestrado “Interface Municipal de Caminha” tem como objetivo a obtenção do grau Mestre em Arquitetura no âmbito do Mestrado Integrado em Arquitetura, do ano letivo 2020/2021, do ISCTE-IUL.

1.1. CAMINHA E A INTERFACE

A Interface Municipal de Caminha é o resultado de uma intenção projetual cujo objetivo principal se baseia na consolidação da intermodalidade do transporte público coletivo. Esta converge-se numa área específica da vila de Caminha, não consolidada, uma vez que as opções transporte coletivo se encontram em espaços distintos da vila

A infraestrutura resulta, assim, na resolução de problemáticas presentes há várias décadas no concelho, «trazendo e juntando tudo do lado de lá [da estrada]». Através desta infraestrutura surgem os objetivos secundários criando incentivos à sua utilização.

Projetualmente é criada a terceira torre na e da vila, cuja intenção se baseia num “princípio, meio e fim” para o burgo, afim de consolidar uma delimitação sensorial do núcleo histórico. Este conceito é caracterizado pela sequência Torre do Relógio – Torre da Matriz – Torre do Embarque (a terceira torre) e vice-versa.

O espaço urbano é resolvido de modo a definir o corredor verde “entre pontes” (rodoviária e ferroviária) e consolidá-lo com a área urbana requalificada. Por conseguinte, as três frentes fluviais da vila passam a interligar-se e tornam-se numa só, o que cria a fácil e intuitiva utilização referida anteriormente.

Posto isto, é concebido não só um nó de mobilidade pedonal, mas também um nó de mobilidade rodoviário onde se inserem os cais de embarque / desembarque rodoviário e fluvial.

1.2. OBJETIVOS

Coloca-se como objetivo principal criar um equipamento público capaz de solucionar as problemáticas analisadas na vila de Caminha. Deste modo, e tendo em conta que Caminha é a localidade Natal do autor da presente dissertação, o mesmo torna-se uma operação especialmente sensível no que diz respeito a todas as vertentes do presente projeto, desde a análise e evolução da malha urbana à conceção da espacialidade projetual.

Assim, esta intervenção resolve as problemáticas analisadas, elaborando um conjunto de elementos arquitetónicos que criam o equipamento Interface Municipal de Caminha, tais como o congestionamento automóvel e a escassez de estacionamento, a interrupção de eixos pedonais por parte do trânsito automóvel e a escassez de zonas verdes consolidadas e a inexistência de espaços de trabalho artístico e artesanal.

1.3. METODOLOGIA

A presente Dissertação de Mestrado é composta por dois volumes, A e B, em que no Volume A está presente toda a contextualização geográfica, morfológica, antropológica e histórica que presta todo o apoio à conceção do projeto de arquitetura e, por sua vez, o mesmo projeto de arquitetura e a sua correspondente memória descritiva. No Volume B estão presentes os painéis de apresentação que, em articulação com o Volume A expõem e explicam a Interface Municipal de Caminha.

O processo de investigação relativa ao território foi dividido em dois contextos distintos como a vertente geográfica e a vertente histórica que, ao longo da linha cronológica, vão evoluindo em simultâneo complementando-se mutuamente. Relativamente à conceção arquitetónica e ao programa espacial, como ponto de partida, através da revisão do Estado da Arte e da pesquisa pelas Palavras Chave presentes no Resumo desta dissertação foram sendo enquadrados os temas e as referências projetuais no próprio desenvolvimento do projeto.

1.4. ESTADO DA ARTE

O Estado da Arte que se segue foi elaborado de acordo com uma pesquisa relacionada com as palavras chave da presente dissertação em motores de busca como *Google*, *Google Scholar*, artigos de opinião, páginas online como *Câmara Municipal de Caminha*, repositórios de teses e dissertações de mestrado da EAUM, FAUP, FAUL e ISCTE-IUL, *Espaço de Arquitetura*, *Archdaily*, *Architectural Digest*, entre outras no âmbito da arquitetura.

AUTORIA	TÍTULO	LOCAL E DATA DE PUBLICAÇÃO	TIPO DE PUBLICAÇÃO
UV Architecture Huayi Design	Vanke Community A1-B2 and Bus Station (1)	Shenzhen, China 2019	Projeto de Arquitetura
RYSY Architekci Rafat Sierczynski	O Centro de Transporte (2)	Solec Kujawski, Polónia 2016	Projeto de Arquitetura
João Mendes Amaro	Rodovia de Braga: reintegração da infraestrutura na cidade (3)	EAUM 2016	Dissertação de Mestrado
José Manuel Correia Afonso	Projeto de qualificação do espaço público em periferias de pequeno aglomerado urbano (4)	EAUM 2014	Dissertação de Mestrado
Paula Teles	Urgente: Planos de mobilidade e urbanismo covid para a resiliência das cidades (5)	Revista Smart Cities 2020	Artigo de Opinião
BIG	Remodelação da estação ferroviária de Vasteras (6)	Vasteras, Suécia 2015	Projeto de Arquitetura

Quadro 1: Estado da Arte

AUTORIA	TÍTULO	LOCAL E DATA DE PUBLICAÇÃO	TIPO DE PUBLICAÇÃO
Rita Ochoa	City, public space and riverfront. Regeneration project in Ribeira de Santarém (7)	UBI, Covilhã 2015	International Conference on Engineering
Rita Ochoa	Cidade e frente de água: Papel articulador do espaço público (7)	Universidade de Barcelona, Barcelona 2011	Tese de Doutoramento
Comissão Europeia Governo de Portugal	Norte 2020 (8)	União Europeia 2015	Informação Municipal
Comissão Europeia Governo de Portugal	PO SEUR (9)	União Europeia 2014	Informação Municipal
Comissão Europeia Governo de Portugal	Polis Litoral Norte (10)	União Europeia 2009 - 2013	Informação Municipal
Comissão Europeia Governo de Portugal	PNAEE - FEE (11)	União Europeia 2020	Informação Municipal
Comissão Europeia Governo de Portugal	INterreg VA (12)	União Europeia 2020	Informação Municipal

Quadro 2: Estado da Arte

DESCRIÇÃO

- 1) Terminal rodoviário com orientação transversal que delimita dois espaços aparentemente diferentes no seu programa. De um lado é proposto um espaço desportivo e de lazer enquanto que do lado oposto se propõe um espaço administrativo e logístico. Todas as coberturas pertencem à tipologia verde, criando “praça” total para os utilizadores. Esta é uma circunstância usada como referência na conceção do presente projeto de arquitetura;
- 2) Terminal ferroviário com uma interessante inserção urbana com volumes que se adaptam ao eixo longitudinal da linha férrea, algo que foi ponderado, de acordo com o programa, na sua inserção com a malha urbana e frente de água;
- 3) A investigação nesta dissertação de mestrado estudou lógicas de qualidade urbana a partir a relação existente entre a mobilidade e a acessibilidade pedonal e viária. O descrito assume que a divisão da cidade de Braga criada pela rodovia estabelece uma rotura à “vivência contínua e qualificada do tecido urbano”. Este foi um aspeto muito importante a ter em conta para a proposta de trabalho do presente projeto de arquitetura, visto que, desde o início, foi necessário criar condições de acessibilidade, principalmente pedonais, uma vez que não existem passadeiras na estrada principal. O único elemento de acesso pedonal à área onde é proposto o cais

rodoviário é um túnel que atravessa essa mesma estrada (Avenida Marginal) que não garante o escoamento necessário em alturas de grande afluência além de não existir a devida indicação da sua existência. Por conseguinte, o tráfego pedonal é levado intuitivamente a atravessar uma estrada nacional de grande afluência automóvel onde não existe qualquer sinalização de passagem para peões, como referido anteriormente;

- 4) Esta é uma dissertação de mestrado onde o objetivo foi trabalhar o espaço urbano possibilitando um maior conhecimento nas intervenções em espaço público (caso de estudo: Terras de Bouro). As análises do terreno, estrutura e sistema urbano ajudaram numa metodologia a utilizar para o caso da presente proposta;
- 5) Este foi um tema “em cima da mesa” a respeitar. A forma como são expostas as soluções terão em atenção um Plano de Mobilidade Urbana (PMU) que consiga responder às necessidades da população e do município como infraestrutura. O assunto “pandemia” não pode ser descartado. Daí houve uma preocupação acrescida na resolução deste projeto que terá a sua área de atuação na área de intervenção urbanística;
- 6) Cada vez mais são comuns as propostas edificadas com coberturas verdes, sustentáveis, de modo a que seja possível rentabilizar gastos energéticos e reaproveitar fatores climáticos. Foi, sem dúvida, um tema a ter em conta na presente proposta;
- 7) Os dois documentos analisados requereram uma leitura mais aprofundada. No entanto, a autora foi estudada no conteúdo em análise devido à necessidade e intenção que a presente proposta apresenta em explorar e consolidar a frente de água afeta à área de intervenção em causa.

As seguintes alíneas descritas pertencem a iniciativas públicas europeias cofinanciadas pelo Estado de Portugal, no âmbito do urbanismo e sustentabilidade, postas em prática não só, mas também no concelho de Caminha que de alguma forma influenciaram o desenvolvimento do presente projeto:

- 8) “O plano Norte 2020 integra o programa operacional do plano Portugal 2020 e, tal como a sua designação indica, a sua missão é muito concreta: apoiar o desenvolvimento regional do Norte de Portugal. (...) As áreas da educação e aprendizagem ao longo da vida, qualidade ambiental, economia de baixo teor de carbono, inclusão social e pobreza, emprego e mobilidade dos trabalhadores e capacitação institucional e TIC estão também contempladas (...)”. (ESTRATEGOR.PT);
- 9) “O PO SEUR - Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos (...) no qual se definem os princípios de programação que consagram a política de desenvolvimento económico, social e territorial para promover em Portugal, entre 2014 e 2020 (...)”. (POSEUR.PORTUGAL2020.PT);
- 10) Polis Litoral Norte é um plano urbanístico de “operações integradas de requalificação e valorização de zonas de risco e de áreas naturais degradadas situadas no litoral”. (POLISLITORALNORTE.PT);

- 11) “O Fundo de Eficiência Energética (FEE) (...) constitui um instrumento financeiro capaz de financiar os programas e medidas previstas no Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética (PNAEE) em todas as suas linhas de atuação. A atividade do FEE encontra-se ainda alinhada com a política de desenvolvimento económico, social e territorial a promover entre 2014 e 2020 denominada por “Portugal 2020”, com o apoio dos Fundos Europeus Estruturais e de Investimento e de acordo com as metas nacionais estabelecidas, no sentido de melhorar a eficiência energética do país através de uma redução em 25% do consumo de energia até 2020, surgindo o Estado como exemplo com um objetivo específico de redução do consumo de energia em 30%. (...)”. (PNAEE.PT);
- 12) “O programa de cooperação Interreg V-A Espanha-Portugal (POCTEP) aborda os desafios transfronteiriços mais importantes ligados à implementação da Estratégia Europa 2020 na região fronteiriça espanhola-portuguesa. (...) No âmbito do “crescimento inteligente”, o programa visa reforçar a capacidade de inovação regional transfronteiriça e aumentar a cooperação entre pequenas e médias empresas e o sector da investigação e desenvolvimento através das fronteiras. Relativamente ao “**crescimento sustentável**”, o programa visa promover a adaptação às mudanças climáticas, prevenção e gestão de riscos, redução do impacto ambiental do desenvolvimento económico e promoção da eficiência dos recursos. Finalmente, no que diz respeito à “**coesão territorial**”, o programa visa o desenvolvimento e a melhoria dos serviços públicos transfronteiriços e o aprimoramento da identificação dos cidadãos com a região fronteiriça hispano-portuguesa.” (DP.TECNICO.ULISBOA.PT).

A BELA MARINHEIRA (no espaço e no tempo)

2.1. A REGIÃO

Caminha situa-se no extremo Norte de Portugal continental, na região do Minho, sub-região Minho-Lima, no Distrito de Viana do Castelo. É a sede do município, com vinte freguesias e com 136.52 km² e 15828 habitantes (censos de 2021). O município é delimitado a Sudeste por Ponte de Lima, a Sul por Viana do Castelo, a Nordeste por Vila Nova de Cerveira, a Oeste pelo Oceano Atlântico e a Norte pelo país vizinho, Espanha, mais concretamente, a região de Vigo, concelho de La Guardia, freguesia de Camposancos, que estabelece relações muito próximas desde a sua formação e fixação dos seus núcleos habitacionais castrejos a ambas as margens do rio Minho. As casas, quase todas de tipo redondo ou ovalado, denunciando marcas da cultura pré-céltica.



Fig. 1: Mapa de Portugal dividido em distritos, sendo a mancha negra o distrito de Viana do Castelo.



Fig. 2: Mapa do distrito de Viana do Castelo dividido nos concelhos pertencentes, sendo a mancha negra o concelho de Caminha.

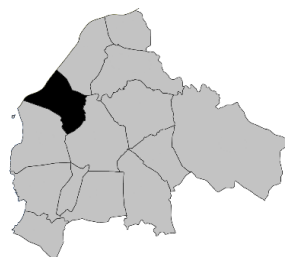


Fig. 3: Mapa do concelho de Caminha dividido nas freguesias pertencentes, sendo a mancha negra a União de Freguesias de Caminha - Matriz e Vilarelho.

2.2. O LUGAR

Caminha é uma povoação antiga. Nos seus arredores existem ainda alguns vestígios das civilizações proto e pré-históricas. Terra de infanções e cavaleiros, fidalgos e mesteirais, navegadores e marinheiros, onde a história do velho burgo se perde nas noites do tempo.

Esta vila é banhada pelas frescas águas do rio Coura a nascente e, a poente, pelo rio Minho. Guardada por dois montes, como que a protegê-la: do lado de lá, na Galiza, o de Santa Tecla, que serve de fundo à paisagem; na banda portuguesa, o de Santo Antão, que, descendo sobre o Minho, forma como que um cabo, na confluência com o Coura, no qual se apoia, em terra plana, a “Bela Marinheira”.

2.3. O RELEVO

A topografia da vila de Caminha é demarcada pela implantação das suas vias de comunicação e as suas construções que se adaptam claramente à geografia. Caminha tem as suas origens muito vinculadas à topografia, particularmente, podendo observar-se a implantação no terreno das estruturas fundiárias bem demarcadas na faixa do terreno mais regular e em cotas de menor altitude. Observa-se nitidamente uma topografia mais acidentada no limite Este da vila, o que realiza a comunicação com a aldeia de Vilarelho. A altimetria que caracteriza a vila de Caminha é marcada por grandes manchas construtivas nas zonas de cotas menores, onde se situa o vale do Coura.

Na caracterização de Carlos A. Brochado de Almeida, sobre o território, constata-se no território de Caminha isso mesmo. Pode-se distinguir “a faixa costeira, recortada pela foz dos seus rios, a faixa interior, de transição, composta por uma sucessão de vales, colinas e montes e da parte oriental, a zona de montanha”. Deste modo encontramos a foz do rio Minho onde a vila se encontra. A área da bacia hidrográfica do rio Minho é de 22500 km². Por sua vez, o estuário do rio Minho, simultaneamente com a confluência do rio Coura, ocupa uma área de 3400 km², demarcando a margem da vila de Caminha e todo o seu território. Os terrenos, não só da vila de Caminha, mas de todo o concelho, caracterizam-se pela permeabilidade reduzida e por sua vez os recursos hídricos no subsolo não são significativos.

2.4. O CLIMA

O clima no território caminhense caracteriza-se como um clima temperado, tendo a influência dos ventos do Oceano Atlântico, apresentando solos férteis para o cultivo agrícola devido à sua humidade.

A precipitação é mais intensa no intervalo entre de meses Outubro – Março. É, então, um território com nível de precipitação elevado, uma vez que a quantidade média por ano excede os 100 dias.

Relativamente aos ventos e à sua intensidade, são registados pontualmente, nas estações Outono e Inverno, ventos fortes provenientes de Norte. No entanto, a presença do Monte de Santa Tecla, em território espanhol, protege Caminha de maiores intensidades.

2.5. O RIO MINHO E COURA

Quanto aos recursos piscícolas, o rio Minho é abundante em lampreia, meixão, sável, solha e taíña, caracterizando a atividade piscatória, demarcando por sua vez a economia da vila e a estrutura urbana da mesma. O rio Minho tornou-se um elemento regulador de maior importância para a vila de Caminha, quer pela sua influência na estruturação e fixação da vila, quer no desenvolvimento económico da mesma, transformando-se numa fonte de rendimento para um grande número de pescadores no concelho. O rio Coura, que emerge na costa Norte da vila desaguando no rio Minho, caracteriza-se pela riqueza a nível da sua fauna e flora. Como elemento regulador, desenhando a forma da Vila de Caminha, o rio Coura evidencia uma relação muito estreita entre a população, os espaços de lazer envolventes e o próprio rio.

Apresenta no seu percurso final, desaguando no rio Minho, uma grande presença visual no acesso Norte à vila. Nesta, a presença de vegetação circunscreve-se na sua maior expressão no parque 25 de Abril e, pontualmente, em jardins e canteiros ao longo de toda a vila, assim como, ainda que fora dos limites da área de intervenção, a mata do Camarido, tem uma influência inegável na paisagem da vila, como também tendo a mesma como cenário verdejante, a Serra d'Arga a Este e o Monte de Santa Tecla a Oeste. A adaptabilidade ao meio é sem dúvida uma das características bem visíveis na paisagem de Caminha, assim como a dialética muito própria entre atividades, onde a agricultura e as atividades marítimas se manifestaram sempre de grande importância. Implantado nos terrenos do Infantado, desde Moledo a Caminha, na sua faixa litoral, surgiu para salientar a necessidade de proteção da erosão dos terrenos, por parte do mar.

2.6. DESDE OS PRIMÓRDIOS

Caminha proporcionou que, desde cedo, a ocupação populacional desse uma grande importância à proximidade aos recursos naturais tendo em conta uma localização estratégica devido à apazibilidade do terreno.

O variado espólio arqueológico pode comprová-lo pelos primeiros povoamentos caminhenses desde a pré-história, tendo havido vários patamares de ocupação que remontam à Idade do Bronze Final.

Alguns autores referem o contributo de Caminha como uma “mansio” por esta se situar entre Braga e Lugo, no caminho entre duas cidades com forte domínio e influência romana. O itinerário Antonino reforça ainda, além da via romana entre Braga e Lugo, uma outra “per loca marítima que, coincidindo com a via principal até Límia (Ponte de Lima), daí derivava direta à atual vila de Caminha, (...) chamada de Aquis Celenis ou Aquis Benis” (Brito, 1984, p.108).

Após as invasões germânicas, as populações ter-se-ão instalado na planície, ocupando a atual freguesia Vilarelho, à margem do Rio Coura. É ainda nesta área que, até à construção da Igreja Matriz, situada no núcleo medieval da vila de Caminha, se situou a igreja que servia toda a população, denominada de Igreja Velha até aos dias de hoje (Santos, 1979, Alves, 1985, Bento, 2009).

É no ano de 950 que, segundo a lenda popular, é dado o nome à “Terra de Caminha” pelo fidalgo galego D. Caminio, que doou o seu próprio nome (Santos, 1979, p.164).

“Caminha tinha a configuração de uma península triangular, passando o rio Coura pela rua de S. João (Rua do Vau), sendo o Terreiro um campo-junqueira pelo qual se ligava a parte fortificada à terra firme. Esta pequena península era, pois, limitada pelos rios Minho e Coura.” (Santos, 1979, p. 189).

Alguns autores, baseados nestas referências, defendem que Caminha terá sido construída numa configuração inicial de muralhas de origem romana, sendo as medievais uma reconstrução das mesmas.

Caminha está, no século XII, em forte desenvolvimento. “Nos nossos mercados intensificam-se as trocas de produtos.” Alberto Sampaio, na sua publicação “As Póvoas Marítimas”, atribuída à fundação e crescimento de Caminha uma forte responsabilidade à sua ligação com a construção naval, sendo que tal atividade se manteve até ao último século (Cruz, 1988, p.14-15), que viria a servir de trampolim para o estabelecer de um modo de vida dependente do mar. A vila é nessa altura uma “terra promessa” e do seu porto partem barcos para diversas partes da europa.

É, contudo, D. Afonso III que em 1258 (Inquirições), lhe dá o título de Senhorio designando-a como “o monte onde se situava Castelo de Caminha”, tanto pela sua localização estratégica relativamente ao Reino de Castella, como pelo seu porto.

Depois, D. Dinis, não só confirma o senhorio como do seu pai, como concede carta foral em 1284 (foral velho), reconhecendo-se assim o valor estratégico militar do porto de mar, já próspero, das Terras de Caminha.

“Com o reinado de D. Dinis, surge um grande impulso no desenvolvimento de Caminha. O monarca mostra-se um grande amigo da nossa terra. Aumenta a vila e o seu termo, trocando casais seus, por outros de vários senhores, para fundar o concelho de Caminha, o que acontece em 1284. Acaba a reconstrução das muralhas, já iniciada por D. Afonso III. A 24 de Julho de 1284, passa a primeira carta de foral da nossa vila, com os mesmos privilégios que os da vila de Valença.” (Santos, 1979, p. 167).

No século XV a cerca de Caminha contava dez torres e quatro portas (da Vila, do Sol, Nova e do Marquês). A 1 de junho de 1512, D. Manuel I confirma e outorga novo foral, marcando uma etapa importante na emancipação do povo caminhense, bem apoiado já na economia local que o porto de mar representava e ordena a reconstrução do Forte da Ínsua, que visitou na sua ida para Castella.

Na muralha existiam treze torres, três das quais maiores e mais importantes, onde se localizavam as portas de saída da vila, e dez mais pequenas, da altura da própria muralha (Santos, 1979, Alves, 1985, Leal, 1874, Costa, 1706).

A torre principal e mais importante na sua época era a atual Torre do Relógio, as antigas Portas de Viana. Esta torre, que se conserva atualmente com grande parte das suas características da sua construção, era a entrada principal da vila que, por sua vez, criava o início da rua também mais importante da vila: a Rua de Meyos.

A Torre da Piedade, na qual se situavam as Portas do Sol, encontrava-se no final da atual Travessa de S. João.

Em terceiro, a Torre do Cais, situada na frente Poente da fortificação, voltada para o rio Minho, tinha essa designação devido ao facto de se encontrar orientada para o primeiro e antigo cais da vila. Nesta torre encontravam-se as Portas do Mar.

Esta fortificação, de implantação em forma oval e um perímetro de 1200m, delimitava o espaço urbano caminhense. Este era dividido por três ruas paralelas no seu eixo longitudinal, e três ruas, também paralelas, no seu eixo transversal, o que dividia o espaço urbano em lotes retangulares, ficando as fachadas voltadas para a rua principal, como referido pelos autores Valla e Teixeira (1999).

A Rua de Meyos, ainda hoje denominada por Rua do Meio, ou Rua Direita, era o eixo orientador, que dividia o burgo. Era a rua dos mercadores, e estava completa de habitações.

Ao longo do século XV a população aumenta principalmente dentro de muralhas, ampliando-se aos poucos para o exterior delas, mas ainda sem expressão significativa. Durante o final do século XV e o início do século XVI, o porto de Caminha evolui e ganha uma maior importância nas trocas comerciais. Acontece então uma abundante expansão habitacional no exterior da muralha, tendo a população sentido necessidade de povoar novas áreas.

Foi então renovado o Foral de Caminha em 1512, pelo Rei D. Manuel, o que permitiu a abertura de portas na muralha. Padre Gonçalo Rocha de Morais dá o exemplo importantíssimo, na sua crónica, da abertura da Porta Nova, no topo Norte da Rua direita, oposto ao topo onde se encontra a Torre do Relógio.

“Começa, pois, neste século XVI, Caminha a estender-se para fora das primitivas muralhas. O terreiro já deixou de ser o local de simples areias, onde os pescadores arranjavam as suas redes, para ser a praça onde passeiam e conversam os moradores da vila.”
(Santos, 1979, p. 196).

Surge o aparecimento do Convento de Santo António, no topo do morro de Santo António, até onde se foi expandido o aglomerado habitacional desde o Terreiro, em frente à Torre do Relógio, datando-se de 1618 (Avillez, 1979, p. 205).

Chegada a época da Restauração da Independência, com grande parte da população residente fora das portas da muralha, Caminha, sendo zona fronteiriça, tem a possibilidade de conflito com o reino vizinho, o que põe a população em risco e a torna indefesa. Posto isto, torna-se importante e indispensável a construção de uma nova muralha, tendo em conta a evolução de técnicas e infraestruturas militares nos muros de defesa.

A nova muralha da cidade abrange toda a nova cidade da Caminha: a desaparecida cidade velha e as muralhas medievais, as novas ruas do Vau e Corredoura, até o Mosteiro de Santo António, Terreiro e casas vizinhas, até o início da Rua da Misericórdia. Isso leva diretamente ao rio Minho ou Kura. Nesta nova ordem de paredes, encontramos a Porta do Cais, também conhecida como Porta do Vau, encontramos também a Porta da Corredoura com o mesmo nome no final da rua. Existe também a Porta de Santo António, que ainda hoje se encontra muito bem conservada. Não muito longe da localização atual da estação ferroviária (Santos, 1979, p. 197).

A última porta da segunda parede de Caminha é a Porta de Viana, para além destas portas fica a Rua da Misericórdia, separada por um enorme fosso com uma ponte pênsil. Posteriormente, uma terceira parede foi construída, incluindo todos os subúrbios dos pescadores e o mosteiro lá.

“Encontramos dentro do âmbito destes muros uma só rua, a rua da Misericórdia – rua do Cabo, onde habitam os pescadores. Uma só porta, a Porta do Cabo e um Postigo, conhecido pelo nome de Postigo da Ribeira. Esta rua, da Misericórdia, do Cabo, dos Pescadores, existe como arrabalde da vila desde o séc. XIII.” (Santos, 1979, p.200).

Entre a construção da segunda muralha da vila e meados do século XIX, Caminha experimentou outra série de evolução urbana e social. A população cresceu ano após ano, o fluxo portuário manteve-se estável, as condições de vida aumentaram e a população ocupou o espaço vago da nova muralha da vila até ao final do século XIX, altura em que esses espaços foram transferidos. Na Rua do Areinho do Ouro, a estrada vai do Terreiro às Portas do Açogue.

As paredes medievais originais da vila velha começam a desaparecer atrás das casas. Apenas a torre sineira e a torre da Piedade foram demolidas em 1837 para que as suas pedras pudessem ser utilizadas para as torres da ponte sobre o rio Coura. Entre 1868 e 1870, foi aprovada a remoção das muralhas da terceira linha, cais e Portas de Viana na Corredoura.

Por decreto de 14 de junho de 1872, foi ordenada a construção do troço ferroviário entre o Porto e Valença. A 1 de Julho de 1878 foi inaugurado o troço Barcelos-Caminha, tendo sido criada a linha do Minho em 1882, ligando o Porto a Valença, e daí a Espanha em 1886. A Rua do Vau ficou repleta de casas e pequenos palácios barrocos nos séculos XVI e XVII. Tornou-se a estrada real que ligava à vila espanhola de Tui, através de Valença, e desencadeou a construção de uma ponte sobre o rio Coura, que já se encontrava em fase de construção em 1884. Surgiram novas ruas, mais retas e largas do que as que se viam na vila no passado. Foram roubados terrenos do Coura para serem aproveitados no jardim entre as pontes (rodoviária e ferroviária), e um novo cais tentou promover o movimento dos navios e a liberdade da Rua do Vau, sentindo o crescimento da vila (Alves, 1985, Cruz, 1988, Carvalho, 1979).

2.7. EVOLUÇÃO DA MALHA URBANA

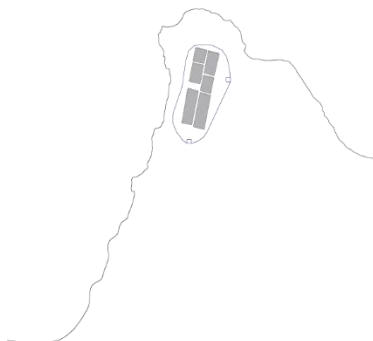


Fig. 4: Planta esquemática da espacialidade do burgo medieval de Caminha (séc. XIV).

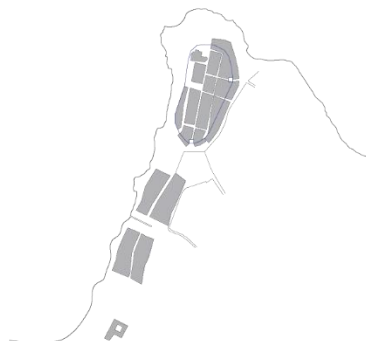


Fig. 5: Planta esquemática da expansão do núcleo medieval de Caminha (séc. XV - XVI).

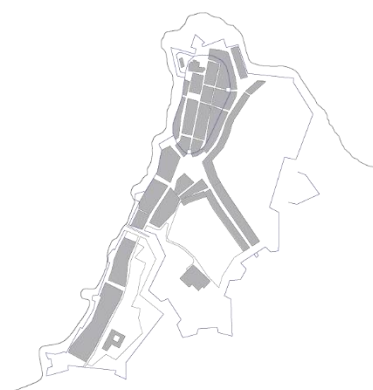


Fig. 6: Planta esquemática da espacialidade e construção da segunda muralha de Caminha (séc. XVII).

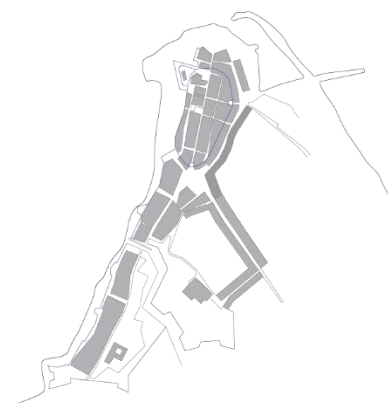


Fig. 7: Planta esquemática da espacialidade do aterro para a rede viária (Estrada Marginal), 1949-1956.

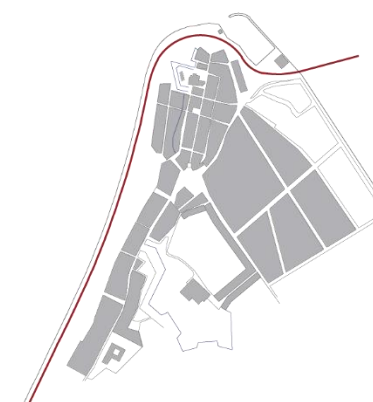


Fig. 8: Planta esquemática do território da vila de Caminha após o final da obra para a rede viária (Estrada Marginal), 1964.

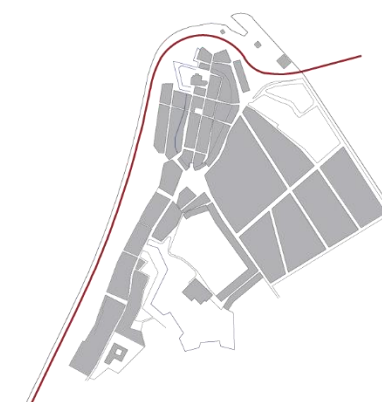


Fig. 9: Planta esquemática do território atual da vila de Caminha.

INTERFACE MUNICIPAL DE CAMINHA

3.1. ÁREA DE INTERVENÇÃO

A área de intervenção em foco é um aterro que extinguiu a doca de Caminha, construída em 1940, que foi um dos pontos do comércio de navegação por cabotagem, tendo sido um ponto de elevada importância na atividade portuária da e para a vila, visto ter sido usada também na atividade piscatória. Não obstante, mais recentemente, pela década de 1960, grande parte da doca secava devido às marés baixas e por isso apenas já servia como porto de embarcações de pequeno porte como lanchas e gamelas.

Este local sofreu duas alterações na sua morfologia: a primeira acontece com a criação da Avenida Marginal, também esta em aterro, periférica à vila, tendo sido feito um aterro parcial da doca; o segundo momento de alteração aconteceu já na década de 1990, sendo um aterro quase total para assim dar apoio ao serviço de ferry (entre Portugal e Espanha) com parque de estacionamento.



Fig. 10: Ortofotomapa do contexto urbano da vila de Caminha. Google Maps.



Fig. 11: Ortofotomapa da área de intervenção urbanística. Google Maps



Fig. 12: Ortofotomapa da área de intervenção edificada. Google Maps

3.2. ANÁLISE DA IMAGEM DA CIDADE, SEGUNDO KEVIN LYNCH

A análise da imagem da cidade, segundo Kevin Lynch, baseia-se na percepção de ambientes urbanos e em como os utilizadores processam a informação e características transmitidas pelo espaço urbano.

Estas informações são separadas por vários temas como Vias, Nós de Mobilidade, Limites, Mancha Verde, e Milestones.

As seguintes figuras representam a análise elaborada para a vila de Caminha, relativamente à Imagem da Cidade segundo Kevin Lynch:



Fig. 13: Vias



Fig. 14: Nós de mobilidade



Fig. 15: Limites



Fig. 16: Mancha verde

Campanario Camp, España

Museo de Arte de Málaga

Sancti Spiritus España

Salazar Cambrón Ollivier

Museo de Arte de Málaga/Torres



Fig. 17: Milestones



- 1 – Corredor verde
- 2 – Parque 25 de Abril
- 3 – Jardim Bento Coelho
- 4 – Ponte de ligação rodoviária (EN13)
- 5 – Sporting Clube Caminhense / Restaurante Remo
- 6 – Aterro de apoio ao Ferryboat (foco da área de intervenção)
- 7 – Cais do Ferryboat
- 8 – Nó de mobilidade (EN13)
- 9 – Núcleo medieval
- 10 – Igreja Matriz
- 11 – Fortificação
- 12 – Rua Direita
- 13 – Torre do Relógio
- 14 – Terreiro / Paços do Concelho
- 15 – Avenida Marginal (EN13) / Ciclovia (em obra)
- 16 – Paragem de autocarros
- 17 – Mercado Municipal (em obra)

Fig. 18: Ortofotomapa da vila de Caminha

3.3. O TEMA E A PROBLEMÁTICA

No âmbito do presente Projeto Final de Arquitetura, a proposta de intervenção arquitetónica tem como objetivo a criação de uma interface intermodal de passageiros e a consolidação do espaço público pelo qual se envolve e a sua relação com a frente ribeirinha.

O interesse pelo presente tema surgiu da necessidade traduzida em inquéritos realizados à população e utilizadores do concelho de Caminha. Ao longo da análise foram interpretadas as respostas, individuais, tanto as de resposta rápida como as de resposta escrita.

As respostas rápidas consistem em avaliar numa escala de 0 a 6 os serviços do município, como o Comércio, a Cultura e Desporto, a Saúde, a Educação, os Transportes e a Administração, onde 0 corresponde a Inexistente e 6 a Excelente. As respostas escritas consistem não só em justificar de forma breve a escolha da resposta rápida, mas também em dar a liberdade ao inquirido de expressar a sua opinião sobre algo que não lhe foi questionado, perguntando o que está bem, mal, e o que, a seu ver, está em falta.

Após a análise das respostas obtidas, tornou-se claro delinear um caminho com o foco presente no tema proposto. Como indica o título do presente trabalho, este processo tem como objetivo principal a criação da Interface Municipal de Caminha. Não obstante, houve todo o processo indispensável de investigação, elaboração e execução, iniciando-se a vertente prática de projeto por uma consolidação de espaço urbano, desde a rede viária, passando pelos espaços públicos de permanência como as praças, aos corredores verdes e às frentes fluviais, pensando e elaborando uma interligação entre eles, morfológica e antropológica, chegando assim a um nó de mobilidade pretendido e à sua própria evolução.

Este inquérito foi direcionado a todas as faixas etárias, mantendo o anonimato dos participantes. No entanto, pede-se a identificação da idade, profissão e freguesia de residência, percebendo-se assim, à posteriori, qual o resultado referente a qual tipologia de serviços e edifícios onde se identifica a moda de idades e profissões dos inquiridos, e assim se perceber qual a problemática que mais afeta a essa moda e porquê.

Não obstante, a infraestrutura Interface Municipal de Caminha aborda a resolução de várias problemáticas existentes na vila de Caminha, como a interrupção de eixos pedonais por parte de vias automóveis, o congestionamento automóvel, a escassez de parque automóvel, a escassez de zonas verdes consolidadas e a inexistência de espaços de trabalho artesanal, sendo que Caminha é um concelho que se caracteriza também pela abundância de artistas e artesãos.

3.4. AS INTENÇÕES CONCEPTUAIS E PROJETUAIS

A intenção principal, no âmbito urbano do espaço público, passa pela consolidação das áreas urbanas adjacentes à área principal de intervenção, interligando áreas de transição, criando assim áreas de permanência estratégicas pontualmente ao longo da frente de água com o objetivo de dinamizar a mesma como um elemento que se completa e complementa a si próprio. Esses espaços de permanência foram estudados na sua tipologia e no seu enquadramento com a vila, criando eixos de transição, entre e a partir de si, que permitem uma entrada intuitiva no centro histórico. Os mesmos espaços foram criados de raiz em áreas não consolidadas e adaptados às morfologias e tipologias de parques e corredores verdes já existentes. É importante referir que é intenção projetual proporcionar o “vice-versa” do descrito anteriormente. Ou seja, a partir do desenvolvimento dos eixos de transição que, intuitivamente, fazem a ligação dos espaços de permanência para o centro histórico, esses mesmos eixos de transição criam uma ligação intuitiva a partir do centro histórico para os novos espaços de permanência.

Posto isto, de um modo geral, pretende-se que uma alegoria arquitetónica estimule e perceção do utilizador de modo a, pontualmente e intuitivamente, remetê-lo a uma vivência pseudo-medieval através de elementos arquitetónicos pensados para tal.

Relativamente à proposta de edificação, pretende-se que o conjunto proposto crie o nó de mobilidade cuja falta se traduziu através dos inquéritos realizados *à priori*. A partir deste conceito de nó, foi então desenvolvida a Interface Municipal de Caminha.

Esta não é um dispositivo que serve especificamente apenas um ou dois tipos de meio de transporte, mas sim uma interface que apoia toda a mobilidade presente e necessária no e ao concelho de Caminha. Por conseguinte, é intenção que este conceito de mobilidade atue, não só numa escala intraconcelhia, mas também interconcelhia e internacional. Posto isto, assume-se uma evolução conceptual que retrata a entrada e saída na e da vila de Caminha, especificamente no conjunto urbano criado pela área de intervenção e as respetivas áreas urbanas adjacentes que, interligadas e consolidadas, criam um corredor verde periférico ao centro urbano.

3.5. A PORTA DE ESPANHA

Assumindo a entrada e saída de e para o centro urbano como mote para o desenvolvimento da proposta urbanística, toma-se como referência conceptual para tal as portas da fortificação que delimita e protege o centro histórico da vila. É, assim, criada a Porta de Espanha.

Esta “porta” é o elemento físico que, a partir dela, se faz criar o cais de embarque e desembarque do ferryboat Santa Rita de Cássia, que realiza o transporte internacional fluvial pelo rio Minho. Assim, pretende-se que este elemento arquitetónico crie a alegoria que remete o utilizador à vivência pseudo-medieval, referida anteriormente, onde este será submetido a uma passagem por essa porta conceptual, seja via automóvel ou pedonal, que, por sua vez, induz à perceção de ter sido autorizado a entrar no burgo.

É importante referir que, para uma melhor perceção do enquadramento da implantação deste elemento descrito, a fortificação medieval apresentava uma planta ovalada, muito comum na arquitetura gótica militar em Portugal, e nela, ao longo da sua evolução, aconteciam três portas mais importantes, cada uma defendida pela sua torre, que se sobrepunha a ela na sua construção:

- A Nascente (Este), a Porta do Sol, dava acesso exterior à zona ribeirinha e estaleiros;
- A Poente (Oeste), a Porta do Mar, permitia a comunicação com o cais do porto de pescadores;
- A Sul, as Porta de Viana, oferecia o caminho a Viana do Castelo e acontecia o acesso principal à vila, diretamente ligado à Rua Direita. Nesta, a torre que por cima dela se impunha, era a Torre de Menagem, atualmente denominada por Torre do Relógio.

Posto isto, a Porta de Espanha acontece no topo oposto (Norte) da fortificação à Porta de Viana.

Uma vez que o sistema construtivo das portas da fortificação militar de Caminha é executado em alvenaria de granito e a sua configuração forma uma abóbada de berço, foi interessante o processo de criação de um elemento que se familiarizasse a esse conjunto. Embora a intenção conceptual da Porta de Espanha remeta à época das restantes portas referidas anteriormente, não foi adotada a opção de, literalmente, criar uma porta em abóbada de berço. No entanto, como elementos de configuração desta passagem, são criados dois elementos funcionalmente estruturais em betão armado, revestidos com peças de granito bujardado que, por sua vez, remetem a uma porta da fortificação, criando assim a base da Torre do Embarque como que sendo uma coluna. A Porta de Espanha localiza-se no primeiro plano da torre a partir do alinhamento longitudinal da Rua Direita, a bisetriz do projeto, que interliga a Torre do Relógio (Porta de Viana) à Torre do Embarque (Porta de Espanha).

3.6. A TORRE DO EMBARQUE

A Torre do Embarque é um elemento arquitetónico crucial à conceção do presente projeto, pois é um dos dois topos do eixo principal do núcleo histórico de Caminha e do próprio projeto apresentado – a bisetriz do projeto, referida anteriormente. Por este eixo foi tomada a Rua Direita, que era o eixo principal do burgo medieval, que se inicia na Torre do Relógio e desagua perto de um dos dois baluartes ainda existentes, mas que perde a sua identidade e protagonismo no início do seu final, uma vez que foi tornado, ao longo do tempo, num espaço em que esse protagonismo é atribuído a via e estacionamento automóvel. Por isto propõe-se, neste projeto, o seu prolongamento até à Torre do Embarque onde, por si mesma, se distribui ao cais do ferryboat, atravessando a Porta de Espanha.

Seguindo uma analogia às demais torres que outrora se ergueram na muralha, a Torre do Embarque, que é implantada, pelo seu eixo central, no cruzamento da extensão do

alinhamento da rua Conselheiro Miguel Dantas e o prolongamento da Rua Direita, constrói-se, também, sobre a Porta de Espanha.

Pretende-se que o topo da torre seja um miradouro, criando a alegoria a um ponto de miragem e controlo marítimo. Até lá, o programa principal, ao longo da sua altura, passa pelo desenrolar dos espaços à priori “demolidos” - situados no edifício pré-existente onde se situam o clube de remo Sporting Clube Caminhense e o restaurante Remo – onde o utilizador é transportado desde a base, ao longo do fuste, até ao capitel desta coluna de maior escala, e vice-versa.

Sendo assim, a Torre do Embarque desenvolve-se ao longo de nove níveis e oito elementos programáticos:

- O nível -1 é destinado ao cais de embarque fluvial e às instalações do Sporting Clube Caminhense. Até lá, o utilizador é transportado por uma emblemática escadaria que, no final do prolongamento da Rua Direita, sem esquecer o próprio alinhamento da mesma, se torce ao rio sob um eixo vertical de rotação, apresentando ao utilizador um ferryboat Santa Rita de Cássia, fazendo parte de uma paisagem de 180°.

Por baixo da escadaria acontecem as instalações do Sporting Clube Caminhense. A partir deste espaço distribuem-se três momentos: as próprias instalações onde se localizam os balneários de atletas, e espaço de treino indoor como o ginásio e o tanque de remo que, por sua vez, é enchido por ascensão de água proveniente do Rio Minho através de comportas. O segundo momento é a entrada e saída direta das embarcações de treino para o rio através de uma rampa. Esta rampa oferece duas possibilidades relativamente ao transporte das mesmas para o rio. Uma, em baixa-mar, o barco é transportado de forma pedonal pelos utilizadores até à água. Outra permite, nas restantes marés, que se embarque na própria rampa, dependendo do momento da maré, uma vez que é intencional que a maré possa entrar no cais. O terceiro momento que se distribui a partir deste espaço conta com um túnel de transporte das embarcações de modo automóvel que faz a ligação entre estas instalações e o estacionamento, pelo qual será feito o acesso desse transporte.

- No nível 0 acontece a consolidação do espaço urbano. É neste nível que convergem todos os eixos de transição em espaços de permanência, como praças, jardins, parques e comunicações, tanto horizontais como verticais, tanto da torre como da área urbana.

Pretende-se que neste nível a torre se permita implantar. Não obstante, é intenção que este, na configuração da implantação da torre, permita, parcialmente, uma permeabilidade visual através dela, como explicado pelo arquiteto Eduardo Souto Moura quando se refere ao Centro Cultural de Viana do Castelo, metaforizando o edifício como uma mesa pela qual se consegue visualizar o Rio Lima através dela desde a vila, e vice-versa. (Ferreira, 2018, p.110).

No nível 1, iniciam-se os programas interiores. Este piso é destinado a exposições artísticas. Conta com um pé-direito duplo em relação aos demais, o que torna possível exposições de maior escala.

O nível 2 é um piso que complementa o anterior, oferecendo espaços de trabalho não só aos artistas, mas também aos artesãos.

O nível 3, o piso intermédio, é um piso público onde acontecem as instalações sanitárias, não só de serviço aos restantes programas da torre, como também aos utilizadores não só da Interface, mas também da vila. Este é um programa necessário, uma vez que apenas existe um dispositivo público em toda a vila, perto do mercado municipal que se situa do lado oposto da vila.

O nível 4 e o nível 5 são destinados ao restaurante Remo.

O nível 5 é o piso superior do restaurante e caracteriza-se por um espaço mais intimista, tendo pontos de vista específicos através dos vãos que retratam as seteiras da torre.

O nível 6 caracteriza-se por pertencer a ele próprio um ponto de mobilidade específico. Este piso caracteriza-se pelo cais teleférico.

A ciclovia litoral do distrito de Viana do Castelo é interrompida na própria área de intervenção. A alternativa a esta interrupção passa pela travessia do Rio Coura pela ponte rodoviária. No entanto, além de não ser um percurso pedonal consolidado e seguro – uma vez que os passeios têm uma largura de aproximadamente 0.75m – este foi também uma característica da mobilidade pedonal a estudar.

Posto isto, é criado um outro ponto de embarque – teleférico – que permite aos utilizadores da ciclovia litoral do distrito não só usufruir de um novo tipo de transporte, mas também percorrer este troço da ciclovia com segurança.

Este projeto de Arquitetura apresenta o teleférico não só como meio de transporte, mas também como consolidação da ciclovia. O ponto de embarque oposto situa-se no ponto de interrupção da ciclovia em Pedras Ruivas (Seixas, Caminha) num ponto de confluência entre o Rio Coura e o Rio Minho.

Esta infraestrutura tem uma distância entre cais de 1.5km, ao longo dos quais são implantados três elementos estruturais de 375m em 375m.

O 7º e último nível da torre, como referido anteriormente, é um miradouro, tendo a intenção de remeter para um ponto de miragem e controlo marítimo.

As comunicações verticais da Torre do Embarque são compostas por dois elementos: um elevador, que serve o conjunto desde o nível -1 ao nível 7, e uma peça estrutural em betão armado que faz acontecer as escadas que servem a torre desde o nível 0 ao nível 7.

Estas escadas oferecem ao utilizador vários pontos de vista sobre os rios Minho e Coura ao longo dos seus três patamares por nível.

3.7. O CAIS RODOVIÁRIO

O cais rodoviário é um dispositivo para embarque e desembarque no transporte terrestre de passageiros. Este cais prevê cinco lugares de estacionamento para autocarros: um de transporte expresso, um intraconcelhio, um interconcelhio e dois escolares.

A conceção deste cais rodoviário resulta da escassa qualidade da única paragem rodoviária existente na vila (Fig. 18, nº16). Pretende-se, então, oferecer um elemento arquitetónico que sirva os utilizadores do concelho no que diz respeito ao transporte coletivo terrestre de passageiros.

O pré dimensionamento deste dispositivo foi executado e pensado com dimensões tendo em conta a previsão para o autocarro expresso em atividade com maior envergadura, o Irizar i6 15. Este é um autocarro que conta com 14.98m de comprimento, 2.55m de largura e 3.94m de altura. O seu diâmetro mínimo de curvatura é de 12.50m, e a sua altura de baixo nível é de até 0.40m do solo.

Posto isto, a cota de pavimento da área referente ao cais de estacionamento e embarque / desembarque é elevada 0.40m a partir da cota de pavimento da via destinada ao referido cais com o objetivo de oferecer aos passageiros um maior conforto, não só no embarque e desembarque, mas também na colocação e despejo das bagagens.

É proposto que a cobertura deste espaço conte com painéis solares fotovoltaicos de modo a servir a energia necessária ao mesmo.

3.8. O PARQUE AUTOMÓVEL

Visto que uma das problemáticas analisadas no território é a carência de lugares de estacionamento na vila, não só com base nos resultados dos inquéritos realizados à população e utilizadores da mesma, mas também por experiência empírica, foi intenção desenvolver e aumentar o número de lugares de estacionamento existentes no aterro da área de intervenção.

Analisada a disposição e contados os lugares de estacionamento existentes, cria-se um novo estacionamento. Uma vez que os lugares existentes se situam na cota térrea, onde são previstos o cais rodoviário e o acesso automóvel ao ferryboat Santa Rita de Cássia, torna-se clara a criação de um novo parque de estacionamento, este subterrâneo.

Uma vez que o parque existente dispõe de 49 lugares de estacionamento, o parque proposto consolida-se oferecendo 250 lugares de estacionamento, prevendo uma entrada e saída de viaturas e três comunicações verticais com escada e elevador que, por sua vez, permitam a entrada e saída dos utilizadores de e para pontos específicos de distribuição no exterior do mesmo. O primeiro faz a distribuição de e para o centro histórico da vila, do lado Poente da rotunda. O segundo oferece um acesso direto de e para o cais rodoviário e o corredor verde entre pontes, este do lado Nascente da rotunda. O terceiro, do lado Norte da rotunda, faz acontecer o acesso de e para uma zona central da área urbana diretamente adjacente ao centro histórico.

3.9. O ESPAÇO URBANO

A criação de um novo espaço público tem como objetivo a conceção de uma dinâmica pedonal a partir da Torre do Relógio até à Torre do Embarque e vice-versa. Posto isto, a partir do prolongamento da Rua Direita, cria-se essa dinâmica num *crescendo*, como numa dinâmica musical, ao longo de pequenas praças, em patamares, realizando espaços de permanência que, por sua vez, se distribuem entre e a partir de si através de eixos de transição que guiam o utilizador para vários pontos, não só o espaço interior da vila, como também as periferias e frentes fluviais.

A geometria da configuração destes espaços descritos é baseada na conceção de polígonos geométricos que remetem à fortificação, como por exemplo pentágonos e hexágonos divididos e delimitados por eixos criados através de alinhamentos com as pré-existências medievais.

É importante referir que o prolongamento da delimitação térrea periférica foi feito através de uma ampliação da configuração octagonal de uma guarita presente num dos baluartes existentes.

Este paredão periférico continua a garantir o acesso direto ao rio através de rampas, não só para que seja possível aos utilizadores ter esse acesso, mas também para ser possível aos pescadores continuar a sua atividade, e também para facilitar o acesso às embarcações atracadas ao longo da linha fluvial.

3.10. SISTEMA CONSTRUTIVO

O critério adotado para a construção da Torre do Embarque é uma uniformização de sistemas e aplicação elementar de materiais.

O sistema construtivo proposto é o de betão armado estrutural de cor branca, no qual a cofragem exterior terá uma configuração específica de desenho de alvenaria, em negativo, de modo a retratar em acabamento final um conjunto que, além de remeter o utilizador, na sua forma morfológica, à época de construção da fortificação onde era utilizado o sistema clássico de alvenaria, permite refletir a luz solar proveniente desde Nascente a Poente para o próprio burgo medieval a partir de onde está inserida, criando assim um ambiente amplo e confortável sensorial e visualmente a partir do e para o burgo medieval, oferecendo-lhe o protagonismo até agora ofuscado.

Relativamente à construção do espaço interior, os pavimentos serão acabados em cimento afagado. Os tetos são previstos em painéis de gesso cartonado suportados por estrutura de perfis zincados, criando um “teto falso”, permitindo uma solução termo-acústica eficiente, assim como as paredes.

Relativamente ao Espaço Urbano, uma vez que é intenção a diminuição da impermeabilização o solo, este consolida-se de uma forma sustentável de modo a que sejam aproveitados os recursos naturais do solo. Ou seja, além de serem criados espaços verdes de

permanência e de transição permeáveis, a estes adequam-se também, parcialmente, zonas específicas das mesmas à produção agrícola da própria vila. Isto é, são criadas hortas comunitárias afim de dinamizar não só o consumo próprio, mas também a comercialização da produção agrícola.

Acerca da ventilação, esta será, sempre que possível, feita através de forma natural. As caixilharias são dotadas de sistemas de ventilação natural, que evitam as condensações internas. Os espaços interiores serão ventilados mecanicamente, permanecendo em sobrepressão, permitindo desta forma a ventilação de todos os espaços, sendo esta realizada através de entradas / saídas de ar pelo exterior na cobertura da construção. Para reforçar a ventilação de ar, nos espaços onde existem portas, estas são elevadas a cerca de 0.5cm do pavimento: desta forma está assegurada a ventilação dos espaços principais e secundários. As janelas, como seteiras de uma torre medieval são executadas em formato basculante, o que permite assegurar também a ventilação natural e a segurança física do utilizador do espaço.

No que diz respeito à iluminação, o conceito para o aproveitamento de luz natural baseia-se na distribuição de vãos envidraçados dispostos, pontualmente, ao longo de todo o pé-direito livre de cada piso, captando qualquer ponto de luz natural a partir da exposição solar de cada momento horário do dia, criando também pontos específicos de limitação sensorial e orientação de direção nos pavimentos. Quanto à luz artificial, a iluminação é feita através de focos embutidos no “teto falso” referido anteriormente. Estas soluções têm como objetivo criar uma utilização de cada espaço em função do número de utilizadores do mesmo, gerindo os gastos energéticos.

MENAGEM

Três torres do chão
Se erguem ao céu,
Lutando p'lo pão
Que Castella comeu,
Subidas p'la mão
Do vão plebeu
Que da terra comia
E do Minho bebeu.

De ganas ardentes
E armas de mão,
Talhand' os serventes
D'El-Rei D. João
A pedra eminente
Do grande Leão
Que apraz de prudência
E nos torna exceção.

Terra dond'o mar começa:
Bela Marinheira e Ínsua.
Bélica, importante peça
C' acastela o balsão que iça.

E mais velha c'a pátria,
De nós despedis
Porq'a espúria cópia
Não entrou na d'Avis.
Mesmo sendo boémia
Não a nós iludis,
Pois, em força de cúria
Nem a palmos medis.

Do Minho se bebe
E da terra se come,
E a bravia plebe
É forte e não dorme.
Cada pedra que ergue
É um tiro na fome,
Pois, como três torres,
Caminhens' é enorme.

CONCLUSÃO

A Interface Municipal de Caminha resulta de um projeto cujo objetivo principal se foca e promove a intermodalidade do transporte público coletivo e a sua utilização, convergido numa área urbana específica da vila de Caminha, não consolidada e integrada na área urbana adjacente, uma vez que as opções deste tipo de transporte se encontram em espaços distintos da vila, o que provoca a utilização de vias secundárias por parte de veículos pesados e, por sua vez, congestionamento rodoviário.

Esta infraestrutura resulta, então, na resolução de uma problemática presente há várias décadas no concelho, «trazendo e juntando tudo do lado de lá [da estrada]». Através deste dispositivo evidenciam-se os objetivos secundários criando um incentivo à utilização dos transportes públicos coletivos, o que permite também aos utilizadores usufruir do que a própria vila passa a oferecer para além de si mesma. Ou seja, apesar de a área de intervenção se situar “para lá” do perímetro histórico, a forma da proposta urbanística enquadra-se na morfologia urbana do burgo medieval, sendo que, por sua vez, se consolidam entre si, tornando-se cada uma a continuação da anterior. Com isto, é resultado uma utilização fácil e intuitiva por parte do utilizador.

Projetualmente é criada a terceira torre na e da vila, cuja intenção se baseia num “princípio, meio e fim” para o burgo, afim de consolidar uma delimitação sensorial do núcleo histórico. Este conceito é caracterizado pela sequência Torre do Relógio – Torre da Matriz – Torre do Embarque (a terceira torre) e vice-versa.

O espaço urbano é resolvido de modo a definir o corredor verde “entre pontes” (rodoviária e ferroviária) e consolidá-lo com a área urbana requalificada. Por conseguinte, as três frentes fluviais da vila passam a interligar-se e tornam-se numa só, o que cria a fácil e intuitiva utilização referida anteriormente.

Posto isto, é concebido não só um nó de mobilidade pedonal, mas também um nó de mobilidade rodoviário onde se inserem os cais de embarque / desembarque rodoviário e fluvial.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Afonso, J. M. Correia (2014), Projeto de qualificação do espaço público em periferias de pequeno aglomerado urbano. Escola de Arquitetura da Universidade do Minho. Dissertação de Mestrado.
- Alpuim, F. Guia (2009), Terminal rodoviário de passageiros. Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Porto. Dissertação de Mestrado.
- Alves, Lourenço, Caminha e seu Concelho: Câmara Municipal de Caminha, 1985.
- Amaro, J. Mendes (2016), Rodovia de Braga: Reintegração da infraestrutura na cidade. Escola de Arquitetura da Universidade do Minho, Braga. Dissertação de Mestrado.
- Avillez, M. J. (1979), Algumas notas dos conventos do concelho de caminha. Caminiana.
- Bento, Paulo Torres (2009), Ruas de Caminha, Toponímia e histórias da vila da foz do Minho: edição Junta de freguesia de Caminha.
- Brito, L. (1984), A desembocadura do Rio Minho nos tempos antigos. Caminha: Editorial Caminha.
- Carvalho, N. Martins (2002), Planeamento e traçado de vias urbanas. Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Porto. Dissertação de Mestrado.
- Costa, António Carvalho da, Corografia portugueza e descripçam topografica do famoso reyno de Portugal... / P. António Carvalho da Costa., Lisboa, Valentim da Costa Deslandes, 1706- 1712.
- Cruz, Maria Alfreda - Caminha, evolução e estrutura da Vila da Foz do Minho, Junho, 1988.
- Fernandes, M. Gonçalves (1992) – Viana do Castelo: Obras públicas e evolução do espaço urbano (1855 – 1926);
 - Ferreira, P. Ramos (2018) – Viana do Castelo e a sua articulação com a frente de água. ISCTE-IUL, Lisboa. Dissertação de Mestrado.
 - Leal, A. S. (1874). Portugal antigo e moderno. Lisboa: Editora de Mattos Moreira & Companhia.
 - Mendes, L. Mota (2008) – Aplicação dos princípios bioclimáticos no desenho urbano. Requalificação da Marginal de Caminha e envolvente próxima. Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Porto. Dissertação de Mestrado.
 - Ochoa, R. (2011) – Cidade e frente de água: Papel articulador do espaço público;
 - Rodrigues, H. (2011) – Evolução e Transformação da Estrutura Urbana da Vila de Caminha e sua Morfologia. Escola Superior Gallaecia, Vila Nova de Cerveira. Dissertação de Mestrado;
 - Santos, J. M. F. (1979). Caminha através dos tempos. Caminiana, (1), p.161-201.
 - Teixeira, Manuel C.; Valla, Margarida - O urbanismo Português séculos XIII – XVIII Portugal – Brasil: Livros Horizonte, 1999.
 - Câmara Municipal de Caminha.
 - Núcleo Museológico e Histórico do Concelho de Caminha.
 - <https://estrategor.pt/norte-2020/>.

- <https://smart-cities.pt/opinio-entrevista/paula-teles-mobilidade-0809/>.
- <https://pnaee.pt/fee/>.
- <https://www.polislitoralnorte.pt/polis-litoral/>.
- <https://dp.tecnico.ulisboa.pt/programas-financiamento/internacionais/interreg-espanha-portugal-poctep/>.
- <https://poseur.portugal2020.pt/pt/po-seur/sobre-o-programa/>

ÍNDICE DE FIGURAS

Fig. 1: Mapa de Portugal dividido em distritos, sendo a mancha negra o distrito de Viana do Castelo.

Fig. 2: Mapa do distrito de Viana do Castelo dividido nos concelhos pertencentes, sendo a mancha negra o concelho de Caminha.

Fig. 3: Mapa do concelho de Caminha dividido nas freguesias pertencentes, sendo a mancha negra a União de Freguesias de Caminha - Matriz e Vilarelho.

Fig. 4: Planta esquemática da espacialidade do burgo medieval de Caminha (séc- XIV).

Fig. 5: Planta esquemática da expansão do núcleo medieval de Caminha (séc. XV – XVI).

Fig. 6: Planta esquemática da espacialidade e construção da segunda muralha de Caminha (séc. XVII).

Fig. 7: Planta esquemática da espacialidade do aterro para a rede viária (Estrada Marginal), 1949-1956.

Fig. 8: Planta esquemática do território da vila de Caminha após o final da obra para a rede viária (Estrada Marginal), 1964.

Fig. 9: Planta esquemática do território atual da vila de Caminha.

Fig. 10: Ortofotomapa do contexto urbano da vila de Caminha. Google Maps.

Fig. 11: Ortofotomapa da área de intervenção urbanística. Google Maps.

Fig. 12: Ortofotomapa da área de intervenção edificada. Google Maps.

Fig. 13: Vias.

Fig. 14: Nós de mobilidade.

Fig. 15: Limites.

Fig. 16: Mancha verde.

Fig. 17: Milestones.

Fig. 18: Ortofotomapa da vila de Caminha.

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1: Estado da Arte.

Quadro 2: Estado da Arte.

ANEXOS

ANEXO A
PEÇAS DESENHADAS DO PROJETO DE
ARQUITETURA

ANEXO B

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO DA ÁREA DE

INTERVENÇÃO







ANEXO C

INQUÉRITOS E RESULTADOS

Inquérito Municipal relativo aos edifícios e serviços públicos de Caminha

ESTE INQUÉRITO É ANÓNIMO.

Este inquérito é criado no âmbito de Projeto Final de Arquitetura do Mestrado Integrado em Arquitetura.

Para efeitos apenas de estatística, por favor, preencha os espaços relativos à sua idade, profissão e freguesia de residência.

Por favor, assinale a opção numérica de acordo com a sua opinião numa escala de 0 a 6 onde:

0= Não existe;

1= Muito mau;

2= Mau;

3= Nem mau nem bom;

4= Bom;

5= Muito bom;

6= Excelente

Muito obrigado,

Márcio Brito da Silva

***Obrigatório**

1. Idade: *

2. Profissão: *

3. Freguesia de residência: *

4. Edifícios e serviços de Comércio: *

Marcar apenas uma oval.

0	1	2	3	4	5	6
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5. Razão principal: *

6. Edifícios e serviços de Cultura / Desporto: *

Marcar apenas uma oval.

0	1	2	3	4	5	6
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. Razão principal: *

8. Edifícios e serviços de Saúde: *

Marcar apenas uma oval.

0	1	2	3	4	5	6
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9. Razão principal: *

10. Edifícios e serviços de Educação: *

Marcar apenas uma oval.

0	1	2	3	4	5	6
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. Razão principal: *

12. Edifícios e serviços de Transportes: *

Marcar apenas uma oval.

0	1	2	3	4	5	6
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

13. Razão principal: *

14. Edifícios e serviços de Administração: *

Marcar apenas uma oval.

0	1	2	3	4	5	6
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

15. Razão principal *

16. Relativamente aos edifícios e serviços do município, o que é que está em falta?

*

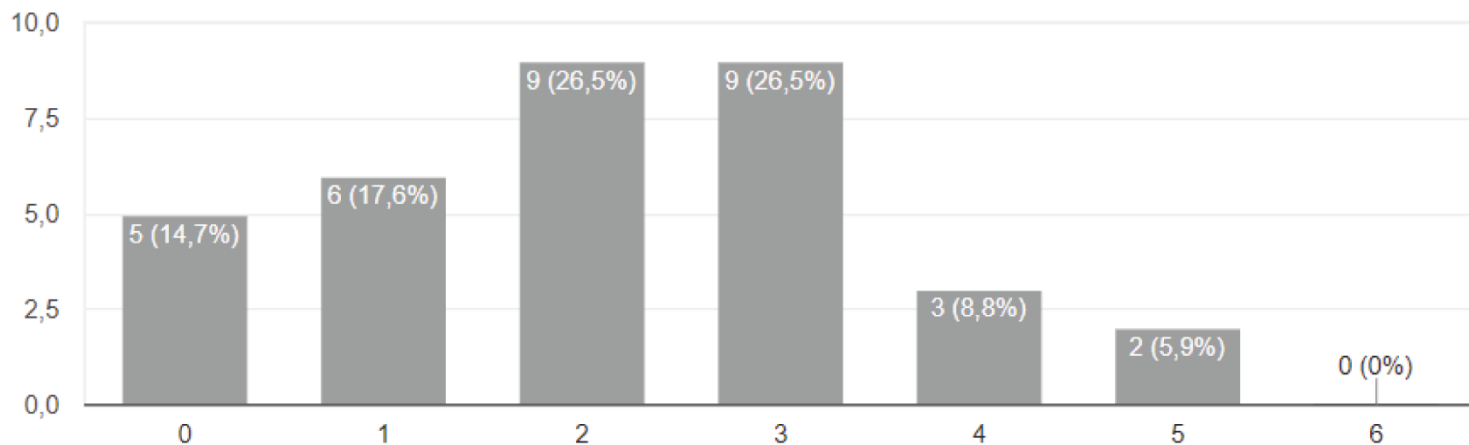
17. Relativamente aos edifícios e serviços do município, o que é que está mal? *

18. Relativamente aos edifícios e serviços do município, o que é que está bem? *

RESULTADOS

Edifícios e serviços de Transportes:

34 respostas



Razão principal:

34 respostas

Boa gestão e organização.

O edifício devia ter uma arquitectura mais moderna

Temos um edifício que funcionou em tempos cm centro de transportes abandonado que neste momento em tempo de pandemia podia estar a ser utilizado

Pouca oferta e sem espaço próprio para terminal de autocarros, por exemplo

Abandonado

Inexistentes

Expressos é uma paragem na rua/ Estação cp sem cobertura

É o que é

Penso que o único é a estação de comboios. Não há uma central de camionagem.

Fraca ou inexistente

Poderia ter mais entre freguesias

Edifícios de transporte penso que não existem. Os serviços são razoáveis. No entanto, não tem horários muito flexíveis.

Faltam transportes para os trajetos da meninas

Melhoria no caso das instalações da estação e existem opções suficientes, comboio, autocarro e táxi.

Falta transporte pelas aldeias. Bom atendimento do restantes

A falta de uma central de camionagem

Não sei

não existentes

Oferta adequada, poderia existir uma central de autocarros

Faltam opções de escolha, levando a um desinteresse geral do município.

Não vejo nada

Degradação.

nao sei

Não servem o Concelho na media em que não têm rotas entre freguesias

Escassez de serviços e infraestruturas

Aos poucos estão a melhorar.

Opinião só

Conselho de Caminha, está muito pobre relativamente aos Transportes

Nula

Tem caído em desuso.A nível de autocarro não temos edifício. No comboio estamos servidos.

Muito escassos e caros

Quase não existe e deveria de funcionar na central de camionagem ao lado da estação