

Plano de Mobilidade Escolar do Concelho de Viana do Castelo

Fase I

Análise e Diagnóstico



desenhamos cidades,
gerimos **mobilidades**

Plano de Mobilidade Urbana Sustentável de Viana do Castelo

COORDENAÇÃO GERAL

Paula Teles

COORDENAÇÃO OPERACIONAL

Adelino Ribeiro

Jorge Gorito

EQUIPA TÉCNICA

Bruna Sousa

Carlos Moreira

Inês Rocha

João Ribeiro

Luís Cavadas

Patrícia Lopes

Sara Couto

Novembro 2023

Plano de Mobilidade Escolar de Viana do Castelo

FASE I

PEÇAS ESCRITAS

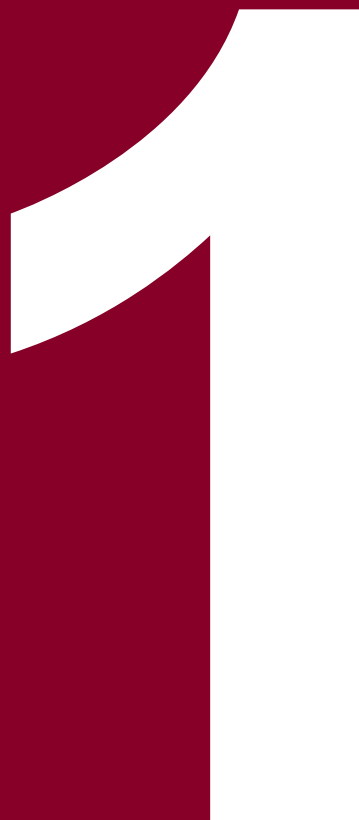
Análise e Diagnóstico

Índice

1. ENQUADRAMENTO GERAL	6
1.1. A NECESSIDADE DE PROMOÇÃO DOS MODOS SUSTENTÁVEIS DE DESLOCAÇÃO	6
1.2. O PLANO DE MOBILIDADE ESCOLAR	11
2. TERRITÓRIO FÍSICO E SOCIAL	15
2.1. BREVES ASPETOS DEMOGRÁFICOS	15
2.2. OS PADRÕES DE MOBILIDADE DA POPULAÇÃO ESCOLAR	26
2.2.1. Recenseamento geral da população (2021)	26
2.2.2. Inquérito à mobilidade da população escolar (2023)	40
2.3. A COMUNIDADE ESCOLAR	53
3. ASPETOS PARTICULARES DA MOBILIDADE DA COMUNIDADE ESCOLAR	60
3.1. A MOBILIDADE SUAVE E ATIVA NO ENTORNO ESCOLAR	60
3.2. OS TRANSPORTES PÚBLICOS	66
4. SÍNTESE	70
ÍNDICE DE FIGURAS	72

ÍNDICE DE GRÁFICOS	73
ÍNDICE DE TABELAS	75
LEGISLAÇÃO.....	76
ANEXOS	77

Enquadramento Geral



1. Enquadramento Geral

1.1. A NECESSIDADE DE PROMOÇÃO DOS MODOS SUSTENTÁVEIS DE DESLOCAÇÃO

Para a generalidade das crianças e jovens, nomeadamente até aos 18 anos de idade, a escola absorve a maioria do seu tempo diário. Durante este período, são formados grande parte dos seus hábitos, alguns deles perdurando ao longo da vida.

Todos os dias as crianças e jovens deslocam-se uma determinada distância, entre a escola e a habitação, enfrentando as primeiras dificuldades e formando a sua perceção sobre espaços públicos agradáveis, seguros e confortáveis.

É notório, através de dados recentes, nomeadamente os relacionados com os Censos, que **cada vez menos crianças se deslocam para a escola a pé ou de bicicleta**, sendo, também, menos ativas, ampliando, significativamente, a possibilidade de contrair doenças físicas derivadas, entre outras, da obesidade, e diminuição dos níveis cognitivos em relação ao seu meio físico. O mesmo ocorre com a generalidade da população, onde se inclui a restante comunidade escolar, nomeadamente a família e o pessoal docente e não docente.

Caminhar e circular de bicicleta contribuem para se alcançar o tempo mínimo recomendado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) para se **evitar a obesidade infantil e outros problemas de saúde afetos ao sedentarismo**. Adicionalmente, ao caminhar ou utilizar a bicicleta, as crianças tornam-se mais ativas, mais conscientes do seu entorno, desenvolvendo, igualmente, competências em matéria de segurança rodoviária e de responder afirmativamente a quaisquer situações imprevistas.

São múltiplas e transversais as dimensões-chave para promoção dos modos sustentáveis de mobilidade, dos quais se destacam, essencialmente, os modos suaves e ativos, não descurando a importância da mobilidade em transporte público.

A utilização dos modos suaves e ativos no espaço público constituem-se como um ato de enorme relevância em matéria de educação, de cidadania e de qualidade para a interação social. Se cada ser é único, nos seus modos e atributos, o ato de andar a pé configura um contributo decisivo para o respeito pela diversidade, no tempo e no espaço.

Com o tempo e as opções gerais de desenvolvimento social, andar a pé, que sempre foi o ato mais natural de mobilidade, foi sendo substituído por meios que permitiam rapidez, privacidade e estatuto social. Andar a pé foi, assim, um ato natural interrompido, por um novo modelo de vida, que emergiu nas últimas décadas.

Esta interrupção deveu-se às alterações de comportamentos na sociedade, que deram protagonismo ao transporte motorizado, mas também foi provocada pela degradação das condições para **andar a pé e de bicicleta**, fazendo com que, entre outras, a sua universalidade fosse perdida e, consequentemente, o **acesso universal** ao lugar e ao território.

Não existem dúvidas do **potencial de sociabilidade** que o ato de andar em si encerra. Sabe-se que a **socialização** e a **humanização do território** exigem o cumprimento do binómio espaço-tempo. Espaço de proximidade e tempo para se relacionarem. Andar a pé será, de entre todos os modos de mobilidade, aquele que mais potencia estes objetivos relacionais.

A natureza humana tende a encontrar-se e a sociabilizar. Lugares com significativas dinâmicas sociais, tendem a ser procurados por mais pessoas e atividades, contribuindo, assim, para a construção de lugares vivos e atrativos. Também a **redistribuição do espaço público** originará que os espaços ganhos ao automóvel sejam convertidos para novas funções, ampliando a sociabilização. O **ambiente da rua** precisa de ser **convidativo para andar a pé e de bicicleta**, proporcionando uma maior relação entre as pessoas e o comércio de proximidade existente ou, eventualmente, até a necessidade do seu aparecimento.

Por outro lado, com a separação funcional e a segregação espacial da cidade modernista, as relações “casa-trabalho-escola-lazer” tornaram-se complexas, quer em tempo consumido, quer em distância percorrida. A necessidade de percorrer longas distâncias, associada a horários padronizados e pouco flexíveis e à ausência de funções de proximidade, impuseram o recurso ao transporte motorizado. O ritmo acelerado, os horários, as repetidas viagens de trabalho e de família, incrementaram um modo mecânico de viver o quotidiano.

Assim, importa que muita da atenção se destine à **alteração do modelo de desenho de cidade e dos territórios** que se construiu no último meio século, o que parecendo uma difícil tarefa pelos hábitos instalados e culturas dominantes, não é impossível.

Importa que o meio ou o habitat humano permita maiores **relações de proximidade**, que as crianças possam ir a pé para a escola, que o fim de tarde possa ser vivido em família num parque de proximidade, que não seja imposta a deslocação às periferias para consumos quotidianos em centros exteriores aos perímetros habitacionais, que exista **espaço de proximidade que favoreça o andar a pé e de bicicleta**, quer nas distâncias a percorrer, quer no tempo para o realizar.

Do mesmo modo, o tempo urge em matéria do **combate às alterações climáticas**. Os eventos decorrentes do aquecimento global têm vindo a acentuar-se e são uma perigosa realidade. Inundações, incêndios, ondas de calor, esbatimento das estações do ano, perda de biodiversidade e desertificação dos solos, são algumas das consequências, e o número de perdas humanas e de destruição de bens materiais são devastadores. Os fenómenos migratórios provocados pelas alterações climáticas são cada vez mais intensos e constituem-se como os maiores no mundo.

A sua imprevisibilidade é outro dos fatores que tem contribuído para os resultados nefastos a que já se assiste e que impõe medidas de mitigação determinadas e robustas. Esta imprevisibilidade dos eventos naturais, quer no conteúdo e na forma, quer no espaço e no tempo, introduz uma incerteza sobre os seus efeitos que cria forte insegurança nas sociedades contemporâneas, particularmente nas mais desenvolvidas.

Neste contexto, as **deslocações realizadas a pé ou de bicicleta constituem opções racionais do ponto de vista energético**, em particular em relação ao transporte individual, ao consumirem menos recursos, tornando o transporte de pessoas e bens mais eficiente e com maiores benefícios para a saúde pública e individual. Na verdade, só a **transferência para modos mais sustentáveis** como **andar a pé** e **de bicicleta** e uma **maior aposta nos transportes públicos** poderão ser eficazes neste combate.

Os sistemas universais de saúde, por razões várias, expressam uma maior propensão à sua dimensão curativa do que preventiva. Por uma saúde pública que privilegie mais a prevenção da doença em relação à sua dimensão curativa, é hoje unânime a importância atribuída ao andar a pé e de bicicleta.

A utilização do transporte individual, em todos os trajetos, leva ao sedentarismo. Não surpreende, assim, os níveis ascendentes de obesidade da população, transversais a todas as faixas etárias. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a **inatividade física constitui um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de doenças crónicas** não transmissíveis, como a diabetes, a depressão, as doenças cerebrovasculares, oncológicas e respiratórias.

Um incremento da atividade física contribui para reduzir os pesados encargos públicos com o Serviço Nacional de Saúde (SNS), que são estimados em aproximadamente 900 milhões de euros por ano, diretamente associados ao sedentarismo e inatividade física.

Assim, a **alteração da cultura de mobilidade que privilegie o andar a pé e de bicicleta**, e a consequente redução das emissões de CO₂, torna-se essencial como “salva-vidas” de um elevado número de cidadãos, podendo e devendo, esta alteração comportamental, iniciar pelos mais jovens.

Por tudo isto, e num momento em que a **mobilidade sustentável** se associa à crescente atenção dada à **saúde pública**, às **alterações climáticas**, à **humanização das cidades e dos territórios**, ao enriquecimento das **sociabilidades**, à **dinâmica do comércio** tradicional, mas também à **autonomia da criança e do jovem** no espaço público e ao desenvolvimento da sua integração e participação na comunidade em que se insere, esta “Estratégia de Melhoria da Mobilidade Escolar” é fundamental nas atuais políticas públicas de educação, de cidade e cidadania, de ambiente e de mobilidade sustentável.

De resto, o plano está intrinsecamente relacionado com o definido na Estratégia Nacional para a Mobilidade Ativa Pedonal (ENMAP)¹ e Estratégia Nacional para a Mobilidade Ativa Ciclável (ENMAC)², nomeadamente, mas não exclusivamente, com:

- ENMAP:
 - Eixo de Intervenção 1.1.1.: Educação e Capacitação (1), com objetivo de desenvolver a capacitação e formação cívica das crianças e dos jovens, incentivando-se a que as atividades curriculares e extracurriculares contenham matérias de promoção dos modos ativos.
 - Eixo de Intervenção 1.1.2.: Educação e Capacitação (2), centradas na relevância de estabelecer programas de mobilidade escolar que possibilite criar hábitos de andar a pé e a contribuir para a construção de lugares mais amigáveis e atrativos.
 - Eixo de Intervenção 4.1.1.: Infraestruturas e as pessoas com prioridade, que pretende promover a implementação de uma rede pedonal coerente,

¹ Resolução do Conselho de Ministros n.º 67/2023, de 7 de julho, que aprova a Estratégia Nacional para a Mobilidade Ativa Pedonal 2030.

² Resolução do Conselho de Ministros n.º 131/2019, de 2 de agosto, que aprova a Estratégia Nacional para a Mobilidade Ativa Ciclável 2020-2030.

incorporando passeios, praças e ruas pedonais ou de coexistência, de forma contínua, segura e confortável, ausente de barreiras arquitetónicas e urbanísticas, acompanhada por medidas de amenização de temperaturas e do espaço urbano, contemplando mobiliário que promova a estadia e o descanso principalmente para crianças e idosos.

▪ ENMAC:

- Eixo de Intervenção 2: Capacitação e Apoio, que reforça a necessidade de intervir junto dos indivíduos e instituições no sentido de disseminar as competências essenciais para promover a alteração dos atuais padrões de mobilidade, formando crianças, adultos, profissionais e decisores para a mobilidade ativa, inclusiva e sustentável e para a cidadania rodoviária.
- Eixo de Intervenção 3: Cultura e Comportamentos, com objetivo central de mudar a cultura do cidadão face à rua, na medida em que o espaço público existe para servir, acima de tudo, as pessoas e as suas necessidades. Pretende-se, pois, promover a educação para a mobilidade ativa e sustentável e para a importância da acessibilidade e da cidadania rodoviária a partir do ensino pré-escolar, incentivando-se o uso partilhado e responsável do espaço público.

A definição desta Estratégia é, ainda, um elemento-chave para os processos e narrativas que se seguirão, no âmbito dos programas europeus de apoio, entre outros, para ações de regeneração urbana, de espaço público, de mobilidade, de igualdade de género, de integração sociocultural, de habitação, de intervenção ambiental e de promoção de equipamentos públicos.

1.2. O PLANO DE MOBILIDADE ESCOLAR

O Plano de Mobilidade Escolar (PME) é um documento estratégico e orientador que possibilita identificar e diagnosticar os padrões de mobilidade da população escolar, definindo um conjunto de ações coerentes e concertadas que permitam contribuir para aumentar as deslocações em modos suaves e ativos e nos transportes públicos, bem como fomentar, de forma participativa, uma nova cultura de mobilidade junto de toda a comunidade escolar.

São múltiplas as vantagens do desenvolvimento do PME, desde logo:

- Identificar os padrões de mobilidade da comunidade escolar, possibilitando conhecer o modo de deslocação utilizado no percurso casa-escola, bem como os tempos de viagem;
- Sinalizar as desconexões horárias e de cobertura territorial dos transportes públicos junto das necessidades da comunidade escolar;
- Proceder à avaliação comparativa entre a utilização prevista e a efetiva do transporte escolar;
- Identificar soluções de desenho urbano para melhoria da segurança e caminhabilidade no entorno dos estabelecimentos de educação e ensino;
- Definir caminhos seguros para as escolas em modos suaves e ativos, promovendo, a exemplo do consagrado pela ONU como boa-prática de Pontevedra, “o caminho das escolas”;
- Produzir e sustentar uma narrativa robusta de futuras candidaturas aos fundos estruturais do Portugal 2030 e demais apoios nacionais e europeus, demonstrando a maturidade das políticas públicas, nesta matéria;
- Implementar plataforma tecnológica que possibilite divulgar o PME e as ações previstas e desenvolvidas, monitorizar continuamente a evolução dos padrões de mobilidade e expandir as possibilidades de participação da comunidade.

Assim, como estrutura macro de elaboração do PME, ele contemplou uma metodologia com duas fases, a saber:

- Fase I - Análise e Diagnóstico;

- Fase II - Definição de objetivos, desenvolvimento do plano de ação, do modelo de avaliação e de monitorização.

A **primeira fase**, designada por **Análise e Diagnóstico**, consubstancia duas grandes tarefas: a recolha de informação nas diversas fontes e a elaboração do diagnóstico da situação atual.

No que concerne à recolha de informação é fundamental obter, através de métodos estatísticos, dados sobre um grande número de indivíduos que possibilitem caracterizar, de forma geral, os elementos da comunidade escolar.

Neste particular, embora consubstancie uma tarefa robusta pelo elevado volume de informação a recolher, pretendeu-se identificar os padrões de mobilidade desta comunidade, de forma a perceber os modos de deslocação utilizados no acesso à escola, os tempos de deslocação e os motivos que originam a utilização do modo predominante.

Assim, desenvolveu-se um questionário junto da comunidade escolar que possibilitasse perceber o padrão de deslocação das crianças e jovens. Considerando as restrições em elaborar questionários a populações abaixo de determinada idade, a ação centrou-se no professor e na sala de aula.

Como complemento, considerou-se fundamental efetuar o cruzamento dos padrões de mobilidade declarados com as redes de transporte público, sejam as regulares ou as dedicadas ao transporte escolar, no sentido de aferir se as coberturas temporais e espaciais se ajustam às necessidades, mas também, e não de somenos importância, aferir as condições para a utilização dos modos suaves na envolvente próxima dos estabelecimentos de educação e ensino, com identificação dos principais problemas verificados.

Entendeu-se como objetivo principal desta fase, promover a sinalização das debilidades, para que pudessem ser definidas estratégias de melhoria que impactassem positivamente na alteração da repartição modal, favorecendo os modos mais sustentáveis de deslocação.

A **segunda fase** relaciona-se com a **Definição de Objetivos, Desenvolvimento do Plano de Ação, do Modelo de Avaliação e de Monitorização**. Após ser realizada a fase anterior, onde se identificaram o conjunto das lacunas a suprir, foi fundamental perceber a forma como esses problemas poderiam ser solucionados, definindo-se, para o efeito, objetivos que permitam alcançar os resultados desejados.

No que concerne à **definição dos objetivos**, utilizou-se a metodologia SMART, aqui com o duplo significado de “inteligente” mas também enquanto abreviatura de Specific (específico), Measurable (mensurável), Achievable (alcançável), Relevant (relevante) e Time-bound (temporal).

Neste sentido, definem-se objetivos que sejam:

- Específicos, porquanto eles devem ser claros e inequívocos, aumentando a probabilidade de os alcançar;
- Mensuráveis, na medida em que devem permitir perceber se existe progresso tendente à sua realização com sucesso;
- Alcançável, pois, não obstante a necessidade de se ser ambicioso nas metas, é fundamental não perder a objetividade da realidade alcançável;
- Relevantes, por permitirem definir o grau de conformidade e de adequação de algo;
- Temporal, no sentido de ser realizável no tempo e possuir um prazo de execução plausível.

A **definição do plano de ação**, permite identificar as ações a concretizar nas diversas vertentes que possibilitem contribuir para mudanças focadas na resolução dos problemas sentidos, dando-se a visibilidade necessária para cabal perceção das etapas específicas que são necessárias empreender, tendentes à realização das ações na sua plenitude.

Este plano conterá fichas de ações, descrevendo a estratégia e as atividades, o calendário de execução, os responsáveis pela implementação e os eventuais parceiros, bem como os recursos (materiais ou humanos) necessários e as estimativas orçamentais (quando aplicável e/ou possível).

A **avaliação e monitorização** da implementação do plano e do seu impacto, é uma fase diretamente relacionada com a implementação, cuja responsabilidade é diretamente da autarquia e indiretamente de todos os parceiros envolvidos nas diversas ações.

Nesta etapa identifica-se, com exatidão, o que se pretende verificar em termos de cumprimento de metas e como fazê-lo no futuro. Neste sentido, será possível identificar, reduzir ou eliminar tendências não desejadas ou a influência positiva do desenvolvimento de determinados processos. Para este efeito, serão definidos indicadores relevantes que dependem dos objetivos definidos.

Território físico e social

2

2. Território físico e social

2.1. BREVES ASPETOS DEMOGRÁFICOS

Efetuar um diagnóstico populacional é fundamental para a caracterização de um território, para além de permitir identificar o modo como a população o vivencia. Diariamente, a população desloca-se das mais variadas formas, com o intuito de satisfazer as suas necessidades, quer sejam laborais ou lúdicas. Assim, os movimentos pendulares afetam os territórios em diferentes medidas, sendo necessário adaptar as intervenções aos vários contextos territoriais.

A mobilidade escolar implica uma análise ao território que envolve além da população escolar toda a população residente. Por esse motivo, deve-se compreender a evolução da população, bem como a respetiva distribuição territorial e a distribuição etária.

O Concelho conta com 85.778 residentes, segundo os dados obtidos através do Instituto Nacional de Estatística (INE) referentes ao recenseamento geral da população de 2021, contudo, o número de residentes tem sofrido alterações ao longo dos últimos anos.

A variação da população residente (Gráfico 1) acompanha a realidade a que se tem assistido a nível nacional, onde a diminuição do número de nascimentos comparativamente ao número de mortes registados, leva consequentemente ao declínio do número de residentes, que apresenta uma taxa de variação negativa de 3,32% para o período de 2011 - 2021, no mesmo concelho.

Destacam-se, à primeira vista, as freguesias de Chafé, Darque e Santa Marta de Portuzelo que registam os únicos valores positivos de variação da população para o período 2011 - 2021, no concelho de Viana do Castelo.

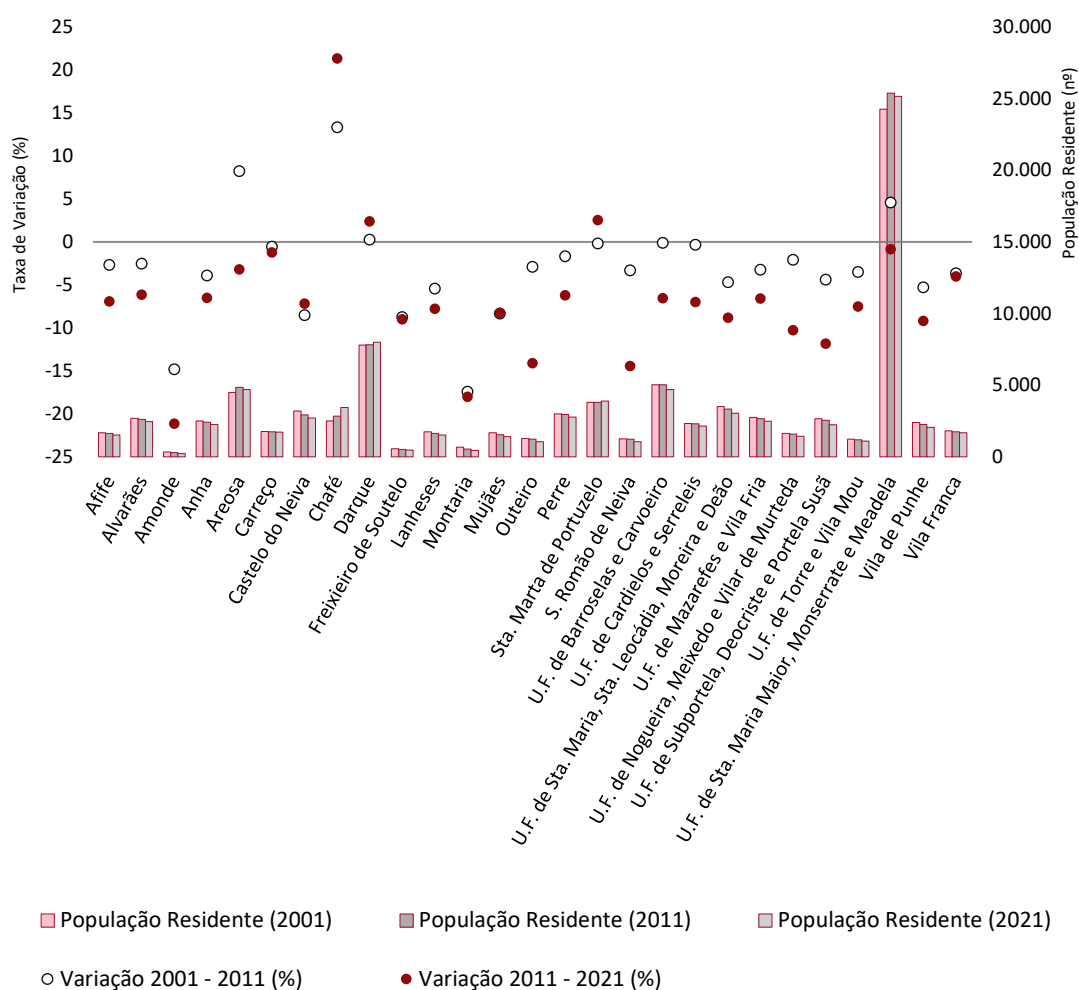


Gráfico 1. Taxa de variação da população residente, no concelho de Viana do Castelo

Fonte: Recenseamentos Gerais da População, 2001, 2011 e 2021

Através da análise da Tabela 1, pode-se obter dados mais precisos relativamente à variação registada nas diferentes freguesias do concelho. Pode-se verificar, então, que, para o período de 2011-2021, apenas três freguesias registam valores positivos de variação da população (Chafé, Darque e Santa Marta de Portuzelo), comparativamente aos registados no período anterior. Estes valores dizem respeito ao aumento do número de população residente, em especial nas regiões do litoral, no caso das freguesias de Darque e Chafé.

As demais freguesias do concelho apresentam valores negativos, em especial a de Amonde, que regista a maior taxa negativa do concelho, aliada ao diminuto número de população residente na mesma.

Tabela 1. Taxa de variação da população residente, no concelho de Viana do Castelo

População residente	2001	Variação 2001 - 2011 (%)	2011	Variação 2011 - 2021 (%)	2021
CONCELHO	88.631	0,11	88.725	-3,32	85.778
Afife	1.677	-2,68	1.632	-6,92	1.519
Alvarães	2.691	-2,53	2.623	-6,14	2.462
Amonde	344	-14,83	293	-21,16	231
Anha	2.513	-3,90	2.415	-6,54	2.257
Areosa	4.485	8,21	4.853	-3,19	4.698
Carreço	1.769	-0,57	1.759	-1,25	1.737
Castelo do Neiva	3.203	-8,52	2.930	-7,20	2.719
Chafé	2.507	13,32	2.841	21,33	3.447
Darque	7.798	0,24	7.817	2,37	8.002
Freixieiro de Soutelo	560	-8,75	511	-9,00	465
Lanheses	1.740	-5,46	1.645	-7,78	1.517
Montaria	665	-17,44	549	-18,03	450
Mujães	1.691	-8,34	1.550	-8,26	1.422
Outeiro	1.271	-2,91	1.234	-14,10	1.060
Perre	3.007	-1,70	2.956	-6,22	2.772
Santa Marta de Portuzelo	3.812	-0,18	3.805	2,52	3.901
São Romão de Neiva	1.267	-3,31	1.225	-14,45	1.048
U.F. de Barroselas e Carvoeiro	5.038	-0,14	5.031	-6,56	4.701
U.F. de Cardielos e Serreleis	2.320	-0,34	2.312	-7,01	2.150
U.F. de Santa Maria, Santa Leocádia, Moreira e Deão	3.503	-4,68	3.339	-8,83	3.044
U.F. de Mazarefes e Vila Fria	2.760	-3,26	2.670	-6,59	2.494
U.F. de Nogueira, Meixedo e Vilar de Murteda	1.631	-2,08	1.597	-10,27	1.433
U.F. de Subportela, Deocriste e Portela Susã	2.669	-4,38	2.552	-11,83	2.250
U.F. de Torre e Vila Mou	1.224	-3,51	1.181	-7,54	1.092
U.F. de Santa Maria Maior, Monserrate e Meadela	24.262	4,59	25.375	-0,86	25.157
Vila de Punhe	2.400	-5,29	2.273	-9,19	2.064
Vila Franca	1.824	-3,67	1.757	-4,04	1.686

Fonte: Recenseamentos Gerais da População e da Habitação, 2001, 2011 e 2021

Esta diminuição geral da população residente no concelho de Viana do Castelo, nomeadamente provocada pela diminuição de população jovem, vai provocar uma alteração na estrutura etária da população residente no mesmo (Gráfico 2), sendo que esta revela um crescente envelhecimento da mesma.

Este fenómeno acompanha aquilo que vem acontecendo no país e na Europa, considerando-se três possíveis causas para o justificar: a diminuição da taxa de mortalidade, em consequência da melhoria dos cuidados de saúde, tem levado ao aumento

da esperança média de vida; a diminuição do número de filhos, que impossibilita a renovação das gerações; e os fluxos migratórios, nomeadamente da população em idade ativa e idade fértil, induzindo a uma diminuição dos nascimentos.

A análise ao Gráfico 2 reflete isso mesmo, onde, desde logo, se verifica uma alteração na estrutura etária da população entre os anos de 2011 e 2021, marcada pela expressiva diminuição da população jovem em 2021, que, por sua vez, foi ultrapassada pela população idosa no mesmo período, ao contrário do que se verificou em 2011.

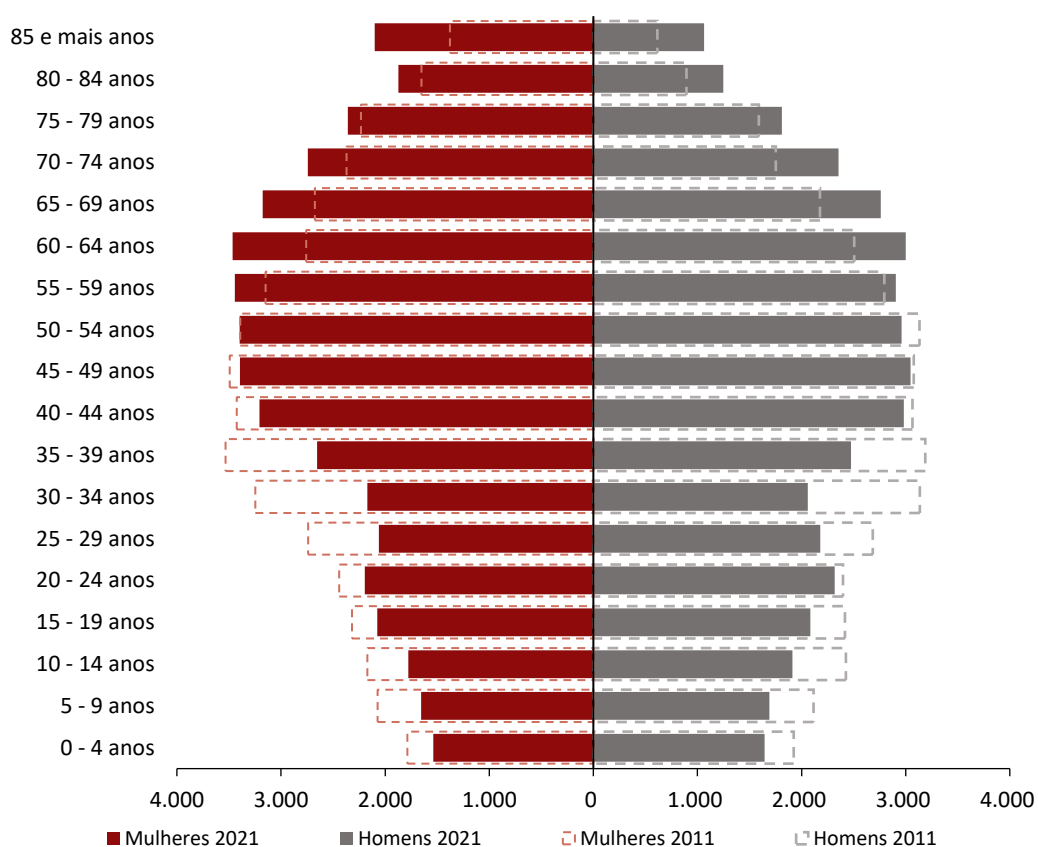


Gráfico 2. Estrutura etária da população residente, no concelho de Viana do Castelo (2011-2021)

Fonte: Recenseamentos Gerais da População e da Habitação, 2011 e 2021

Ao contrário do que se verifica no gráfico anterior, o Gráfico 3, permite uma análise mais minuciosa ao nível das freguesias, sendo, através do mesmo, possível confirmar novamente o declínio da população jovem no concelho de Viana do Castelo.

A percentagem da população idosa ultrapassa, em larga escala, a percentagem da população jovem, sendo que esta não excede os 20% em nenhuma freguesia do concelho.

A freguesia de Montaria é identificada como a mais envelhecida, com a maior percentagem de população idosa, contrariamente ao que acontece em Darque que apresenta a maior percentagem de população jovem no mesmo concelho.

Estes dados, aliados aos dados analisados anteriormente, podem refletir uma maior atratividade das zonas litorais, como é o caso de Darque, que, para além de registar uma taxa de variação positiva, apresenta o maior número de população jovem do concelho.

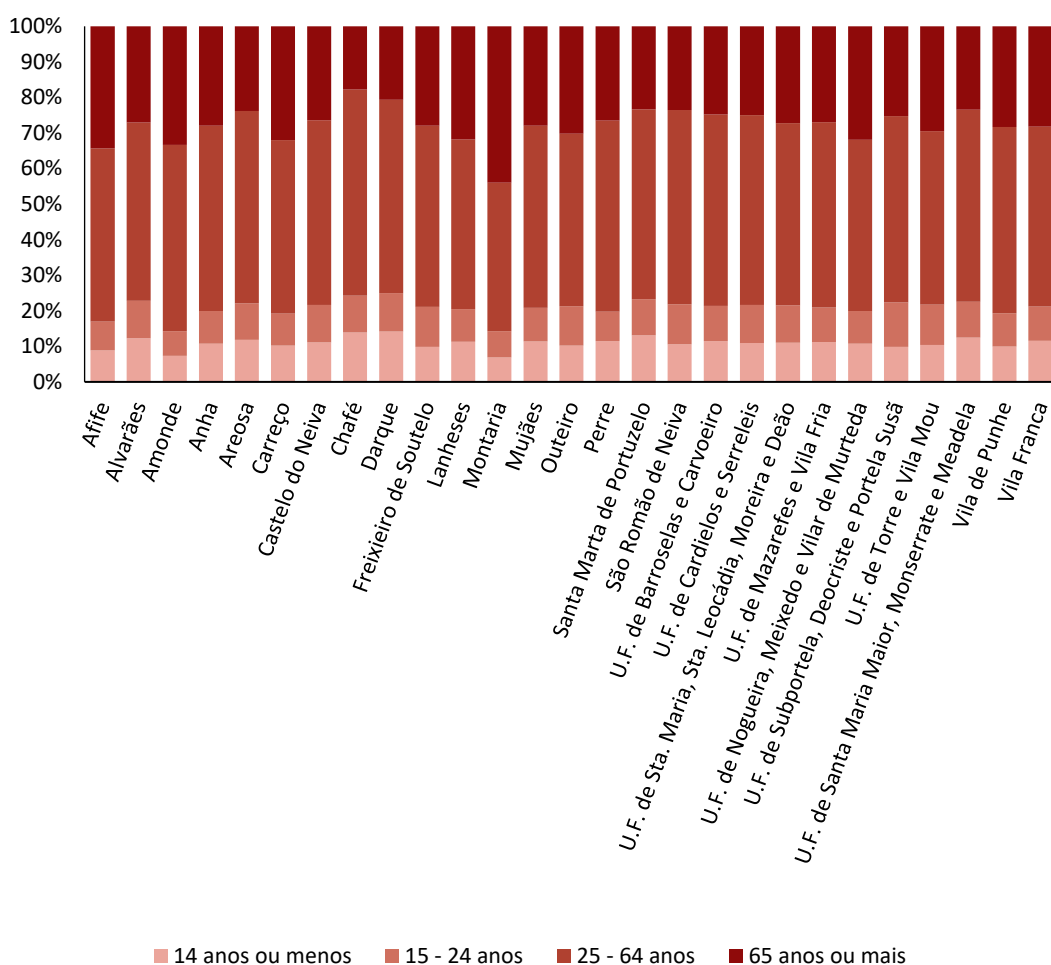


Gráfico 3. População residente, por grupo etário, no concelho de Viana do Castelo

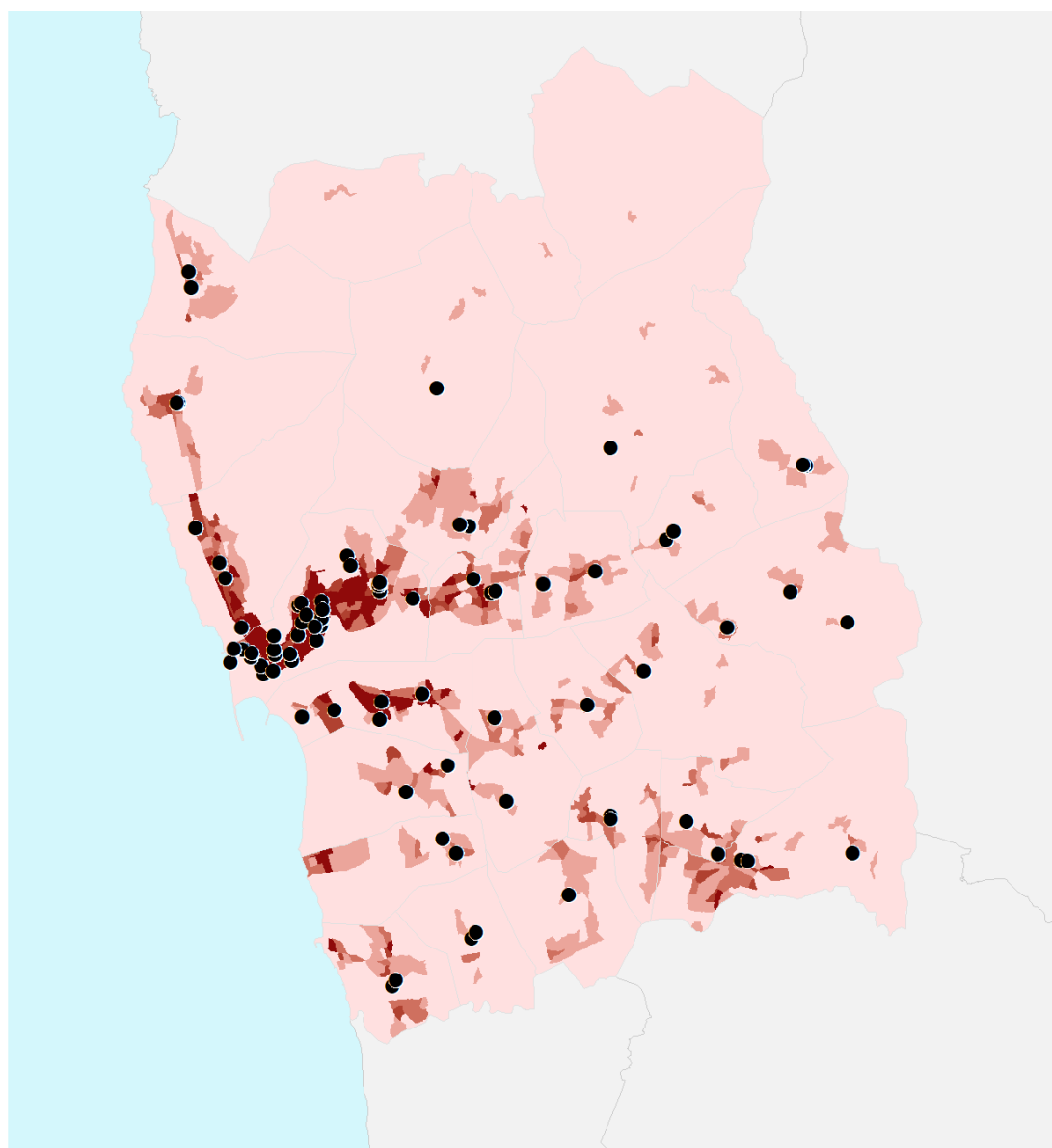
Fonte: Recenseamento Geral da População e da Habitação, 2021

A distribuição da população, no concelho de Viana do Castelo, (Figura 1) não acontece de forma uniforme, à semelhança do que se passa no resto do país. Os padrões de distribuição da população são determinados por diversos fatores, nomeadamente humanos, como é o

caso da proximidade ao litoral, de rios, de vias-férreas ou de grandes estradas, que facilitam a deslocação de pessoas e bens.

No concelho de Viana do Castelo podem observar-se pequenos aglomerados populacionais dispersos, contudo, é na cidade e áreas envolventes, no correr das margens do rio Lima e no litoral concelhio que se verifica uma maior representatividade populacional, onde se localizam as infraestruturas viárias principais, a rede de transportes públicos e as atividades económicas, podendo isto justificar o padrão de distribuição da população no concelho.

Ainda, pode-se observar que a distribuição e concentração da população é superior em áreas cobertas por equipamentos de ensino, revelando que a proximidade aos mesmos é um dos fatores a ter em conta para a localização da população.



**DENSIDADE POPULACIONAL POR SUBSECÇÃO ESTATÍSTICA (HAB/KM²)
E DISTRIBUIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ESCOLARES**

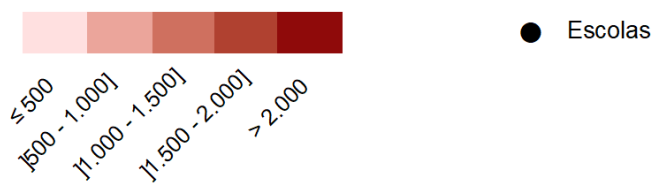


Figura 1. Densidade populacional e distribuição dos equipamentos de ensino, no concelho de Viana do Castelo

Fonte: Recenseamento Geral da População e da Habitação, 2021

No que respeita às habilitações da população residente no concelho de Viana do Castelo (Tabela 2) pode notar-se que o 1º Ciclo, seguido do Ensino Secundário e, posteriormente, do Ensino Superior são os níveis de instrução mais expressivos no mesmo concelho.

O expressivo número de pessoas com o 1º, 2º ou 3º ciclo pode ser justificado pelo elevado número de população adulta que, à altura, não estava sujeita a escolaridade obrigatória. Por outro lado, o elevado número registado para o Ensino Superior, reflete a procura que se vem registando por melhores níveis de qualificação, em especial por parte dos jovens que, após o término do ensino obrigatório, procuram dar continuidade aos estudos.

De ressaltar que, apenas uma parte da população não apresenta qualquer tipo de habilitação, podendo estes números dizer respeito à população idosa residente no concelho que, à semelhança da população com o 1º ciclo, abandonavam a escola precocemente para poder dar início à atividade laboral. Ainda, os níveis de instrução mais baixos apresentam valores superiores nas freguesias que anteriormente registaram valores mais elevados de população idosa, indo ao encontro do que se constatou acima.

Tabela 2. Habilitações da população residente no concelho de Viana do Castelo

Habilitações da população residente, no concelho (2021)	Total	Nenhum	Ensino básico	1º ciclo	2º ciclo	3º ciclo	Ensino secundário	Ensino pós-secundário	Ensino superior	Curso técnico superior profissional	Bacharelato	Licenciatura	Mestrado	Doutoramento
CONCELHO	85.778	10.442	42.745	18.758	10.377	13.610	17.385	664	14.542	155	1.044	10.045	2.995	303
Afife	1.519	155	724	367	150	207	277	8	355	0	41	240	62	12
Alvarães	2.462	330	1.509	684	417	408	372	17	234	1	10	157	65	1
Amonde	231	27	146	82	29	35	35	0	23	1	2	11	9	0
Anha	2.257	259	1.258	607	271	380	422	14	304	3	15	215	67	4
Areosa	4.698	562	2.071	868	471	732	1.010	48	1.007	11	72	691	207	26
Carreço	1.737	176	777	373	167	237	367	14	403	1	34	279	76	13
Castelo do Neiva	2.719	424	1.627	792	391	444	436	22	210	4	14	147	44	1
Chafé	3.447	460	1.629	614	426	589	807	26	525	8	28	373	107	9
Darque	8.002	1.123	3.979	1.547	1.014	1.418	1.652	60	1.188	14	98	800	249	27
Freixeiro de Soutelo	465	57	272	127	54	91	88	1	47	0	0	34	12	1
Lanheses	1.517	202	832	422	185	225	277	6	200	1	20	133	39	7
Montaria	450	72	295	180	58	57	59	1	23	0	0	21	2	0
Mujães	1.422	212	756	381	195	180	285	5	164	2	9	125	28	0
Outeiro	1.060	135	592	280	161	151	204	6	123	4	12	90	16	1
Perre	2.772	309	1.472	639	360	473	543	31	417	4	27	300	80	6
Sta. Marta de Portuzelo	3.901	491	2.001	828	531	642	734	38	637	10	37	425	151	14
S Romão de Neiva	1.048	115	591	244	165	182	213	4	125	2	5	81	35	2

Habilitações da população residente, no concelho (2021)	Total	Nenhum	Ensino básico	1.º ciclo	2.º ciclo	3.º ciclo	Ensino secundário	Ensino pós-secundário	Ensino superior	Curso técnico superior profissional	Bacharelato	Licenciatura	Mestrado	Doutoramento
U.F. de Barroselas e Carvoeiro	4.701	571	2.712	1.237	741	734	843	36	539	8	28	381	117	5
U.F. de Cardielos e Serreleis	2.150	244	1.169	524	305	340	432	20	285	7	15	203	58	2
U.F. de Geraz do Lima (Sta. Maria, Sta. Leocádia e Moreira) e Deão	3.044	442	1.790	871	445	474	531	16	265	11	20	179	50	5
U.F. de Mazarefes e Vila Fria	2.494	284	1.496	726	361	409	448	18	248	5	17	177	47	2
U.F. de Nogueira, Meixedo e Vilar de Murteda	1.433	203	800	408	170	222	236	8	186	6	18	121	40	1
U.F. de Subportela, Deocriste e Portela Susã	2.250	291	1.363	667	369	327	415	12	169	6	11	120	32	0
U.F. de Torre e Vila Mou	1.092	156	575	268	128	179	222	6	133	2	4	97	23	7
U.F. de Viana do Castelo (Sta. Maria Maior e Monserrate) e Meadela	25.157	2.639	10.232	3.999	2.297	3.936	5.808	215	6.263	38	479	4.327	1.265	154
Vila de Punhe	2.064	266	1.144	551	309	284	373	19	262	3	12	179	65	3
Vila Franca	1.686	237	933	472	207	254	296	13	207	3	16	139	49	0

Fonte: Recenseamento Geral da População e da Habitação, 2021

O concelho de Viana do Castelo apresenta uma grande diversidade no que diz respeito à nacionalidade da população residente no mesmo (Gráfico 4). A população estrangeira que procura Portugal para residir, é motivada por fatores sociais, políticos, demográficos e económicos.

Uma realidade a que se tem assistido é o aumento da comunidade brasileira em Portugal, pelo que o concelho de Viana do Castelo não é exceção e, desde logo, pode constatar-se que a população desta nacionalidade é a que tem maior representatividade, sendo muito motivada a emigrar pelos fatores políticos, sociais e económicos vividos no país de origem.

À exceção da freguesia de Amonde, que não tem registo de qualquer nacionalidade estrangeira, em todas as freguesias do concelho residem pessoas de, pelo menos, duas nacionalidades distintas, sendo que a população de nacionalidade espanhola e venezuelana, respetivamente, são, a seguir à nacionalidade brasileira, as nacionalidades mais representativas no concelho. Ainda, grande parte da população tem outra nacionalidade para além das discriminadas no gráfico.

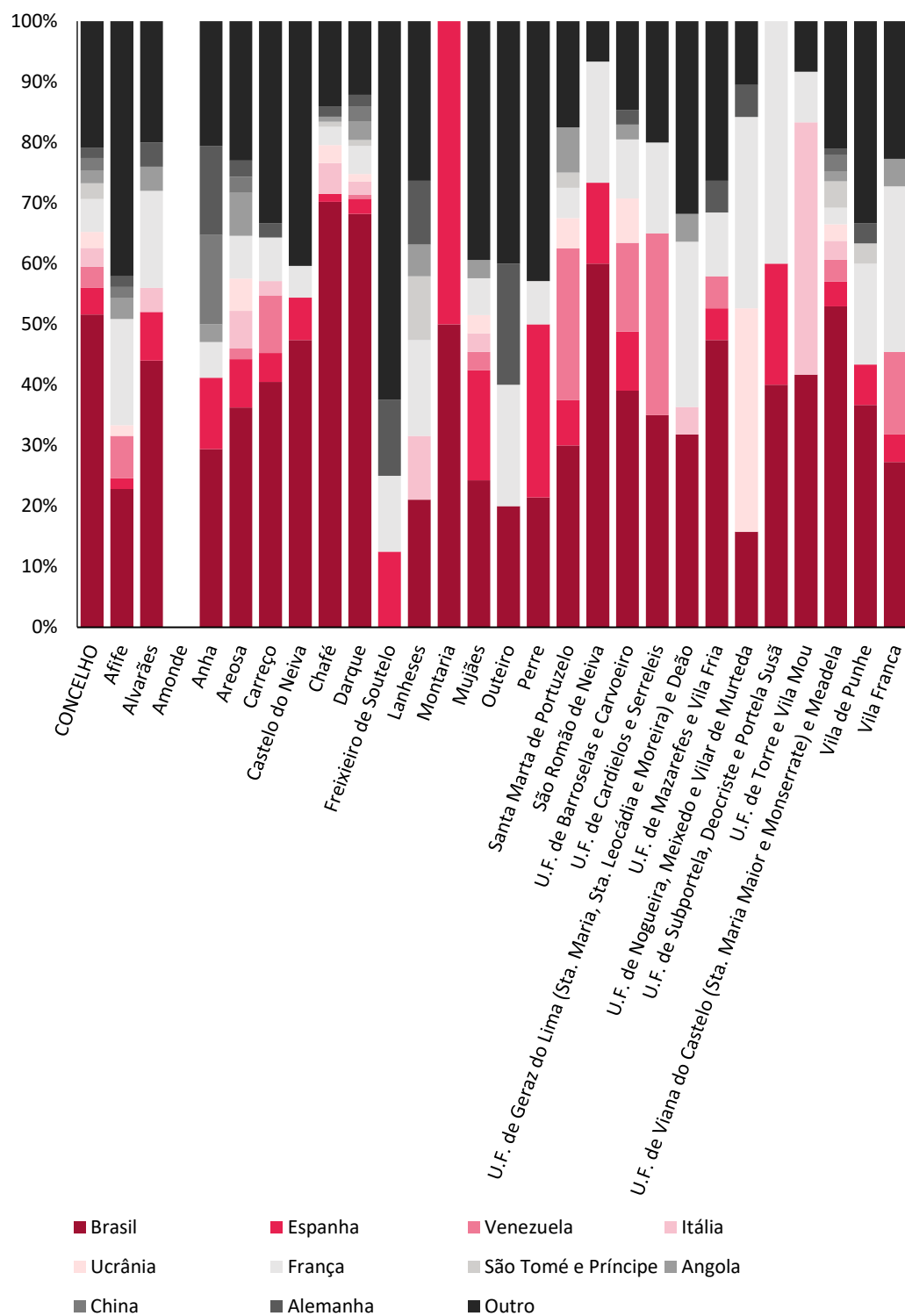


Gráfico 4. População residente, por nacionalidade, no concelho de Viana do Castelo

Fonte: Recenseamento Geral da População e da Habitação, 2021

Contudo, segundo os registos realizados pelo Serviço de Estrangeiros e Fronteiras (S.E.F) (Tabela 3), a quantidade de autorizações de residência emitidas para concelho de Viana do Castelo foi superior para os cidadãos de nacionalidade britânica e neerlandesa. No caso dos cidadãos britânicos, as obrigações fiscais mais baixas, em Portugal, o custo de vida menos dispendioso e a flexibilidade de movimento com outros países europeus podem ser aspetos que contribuem para a decisão de se mudarem para o nosso país.

Tabela 3. Nacionalidades da população residente no concelho de Viana do Castelo, segundo o SEF

Distrito	Total	TRs	VLDs	Homens (%)		Mulheres (%)	
Total Concelho	866	866	0	475	55	391	45
Reino Unido	247	247	0	142	57	105	43
Países Baixos	164	164	0	84	51	80	49
Brasil	90	90	0	39	43	51	57
Bélgica	60	60	0	33	55	27	45
Roménia	43	43	0	23	53	20	47
Alemanha	41	41	0	23	56	18	44
Índia	41	41	0	37	90	4	10
China	26	26	0	15	58	11	42
França	21	21	0	14	67	7	33
Itália	18	18	0	12	67	6	33

Fonte: Serviço de Estrangeiros e Fronteiras – SEFSTAT, 2021

2.2. OS PADRÕES DE MOBILIDADE DA POPULAÇÃO ESCOLAR

2.2.1. Recenseamento geral da população (2021)

O conceito de mobilidade atual engloba a movimentação de pessoas e bens entre uma origem e um destino que, por sua vez, pode estar associada a diferentes motivações. Este processo contempla diferentes complexidades, decorrentes do número de paragens intermédias que ocorram e da respetiva articulação entre os diferentes modos de deslocação.

A alteração dos padrões de mobilidade da população, para modos de transportes mais eficientes na sua componente económica e ambiental, só é possível através do conhecimento das necessidades e características das suas deslocações. Para o efeito é fundamental caracterizar o comportamento da população residente no que concerne aos seus padrões de mobilidade, identificando a natureza, dimensão e espacialização, em particular da população estudantil.

Segundo o INE, a definição de “movimentos pendulares” é frequentemente utilizada para designar os movimentos quotidianos da população entre o local de residência e o local de trabalho ou estudo. O conceito encerra, na sua forma mais simples, duas deslocações de uma pessoa entre dois pontos do espaço geográfico: uma ida para o local de trabalho ou estudo e o retorno para o local de residência.

Este capítulo pretende refletir sobre as deslocações realizadas pela população no concelho de Viana do Castelo, analisando, em particular, as diferenças entre a população empregada e estudante, na tentativa de uma melhor compreensão das suas dinâmicas pendulares, tendências e desafios. Para tal, pretende-se analisar a repartição modal e os principais fluxos de viagens dos residentes do concelho, bem como a duração média das viagens dos residentes e outros indicadores que ajudam a perceber os moldes nos quais se configura a mobilidade no concelho.

A repartição modal das deslocações pendulares da população residente, no concelho de Viana do Castelo (Gráfico 5) revela, como expectável, que o automóvel ligeiro é o modo de transporte mais utilizado para realizar este tipo de deslocações, ultrapassando mesmo os

50%. Estes dados espelham o cenário a que se tem assistido a nível nacional, onde a utilização do automóvel tem, gradualmente, vindo a substituir os restantes meios de transporte, sendo estes cada vez menos frequentes.

A facilidade de deslocação proporcionada pelo automóvel, a comodidade, a generalizada utilização e acesso ao mesmo, em parte devido ao aumento do poder de compra, juntamente com a inexistência de grandes restrições à sua utilização, são alguns dos fatores que contribuem para que se verifiquem este tipo de cenários.

Os padrões de mobilidade da população residente no concelho de Viana do Castelo são dominados, tal como referido, pela utilização do automóvel ligeiro, quer como condutor quer como passageiro, ainda que este seja consideravelmente inferior. A utilização de transportes públicos para realizar movimentos pendulares só se revela superior por parte da população estudante, contudo não ultrapassa sequer os 25%.

Ainda, com percentagens pouco relevantes, a utilização de motociclo e bicicleta respetivamente, são identificados como os modos de deslocação menos procurados para a realização deste tipo de movimentos, não atingindo sequer os 2%. Cerca de 0,37 % da população residente utiliza outro modo de deslocação.

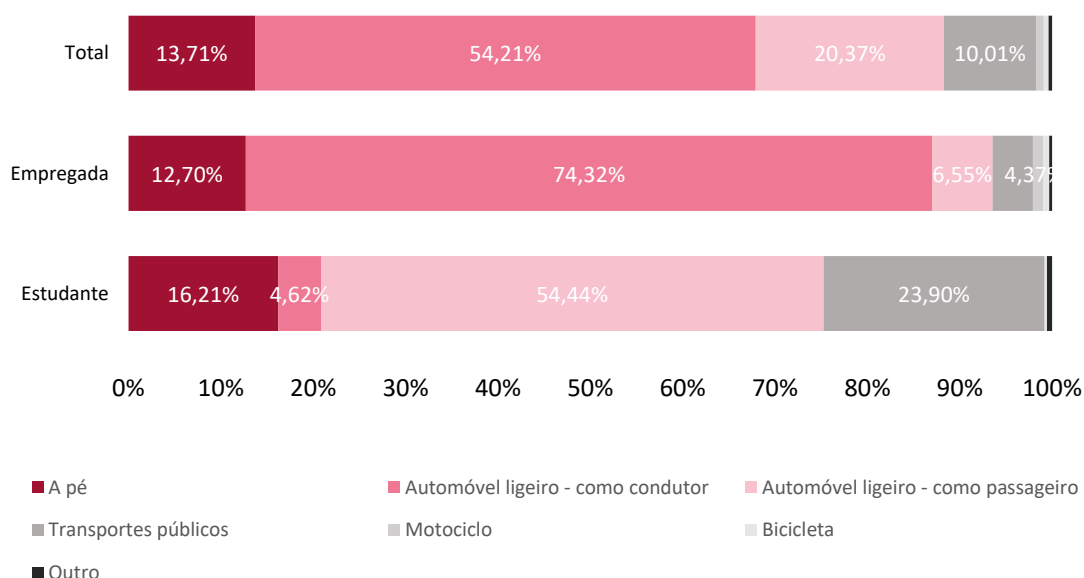


Gráfico 5. Repartição modal das deslocações pendulares da população residente, estudante e empregada no concelho de Viana de Castelo

Fonte: Recenseamento Geral da População e da Habitação, 2021

Com objetivo de discriminar, mais pormenorizadamente, os principais modos de deslocação da população residente no Concelho de Viana do Castelo, estabeleceu-se uma análise ao nível das freguesias.

O Gráfico 6 apresenta a repartição modal das deslocações pendulares, por freguesia, da população residente e confirma, novamente, o predomínio do automóvel ligeiro como modo de deslocação para realizar movimentos pendulares, em todas as freguesias do concelho de Viana do Castelo. Afife e Amonde apresentam uma percentagem superior deste tipo de deslocação, ambas ultrapassando os 60%, possivelmente justificado pela sua localização relativamente distanciada da cidade e áreas envolventes.

A destacar a União de Freguesias de Santa Maria Maior que, para além de apresentar a menor percentagem de uso de automóvel ligeiro, apresenta a maior percentagem de população que se movimenta a pé ultrapassando mesmo a que utiliza o automóvel ligeiro como passageiro e os transportes públicos. Isto pode ser justificado pelo facto de a população considerar o percurso confortável para ser realizado a pé, aliado à ineficiência dos transportes públicos, preferindo este modo de deslocação.

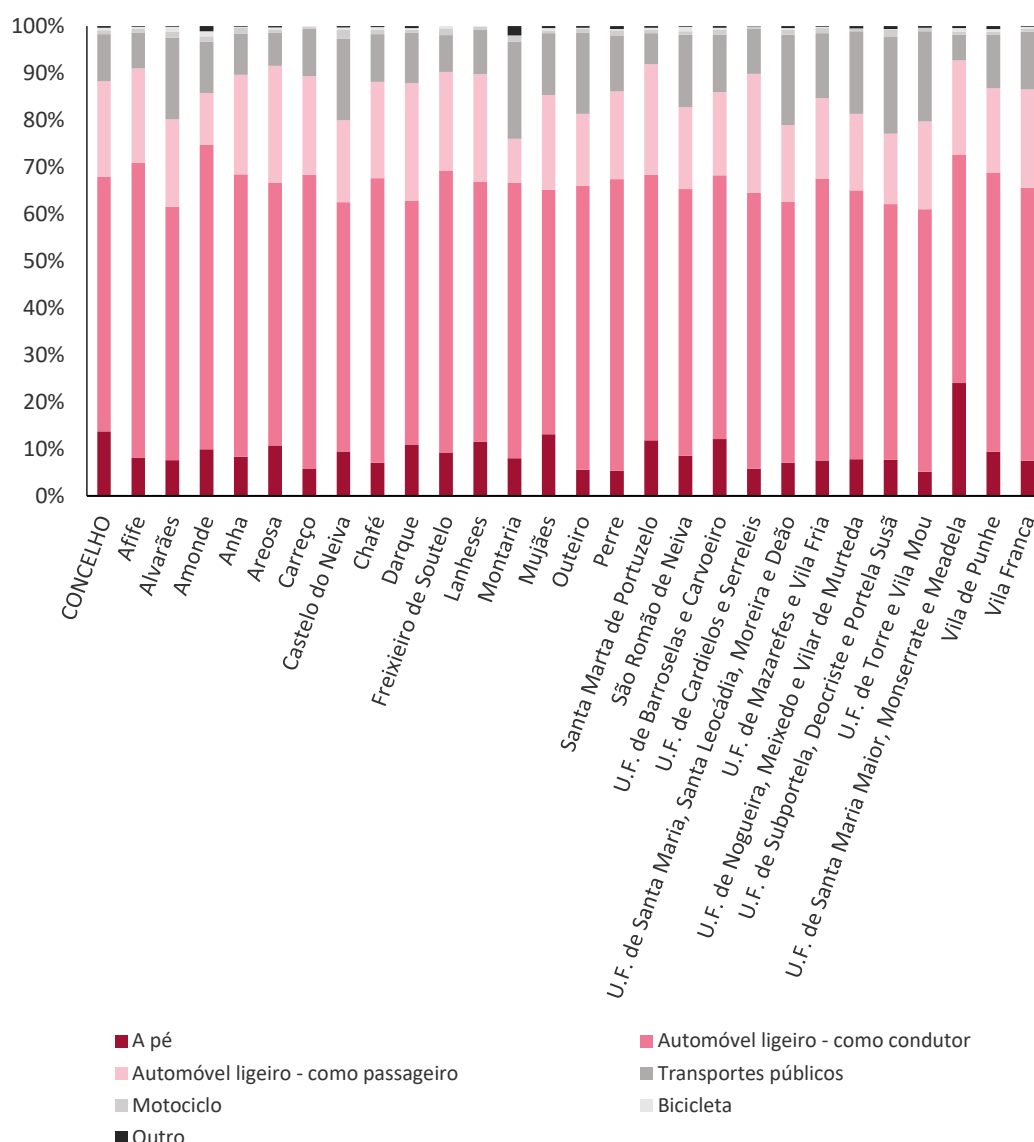


Gráfico 6. Repartição modal das deslocações pendulares da população residente, no concelho de Viana do Castelo.

Fonte: Recenseamento Geral da População e da Habitação, 2021

Através da análise do Gráfico 7, é possível observar, em específico, a repartição modal das deslocações pendulares da população residente empregada, sendo possível perceber que, em todas as freguesias, a mesma se desloca sobretudo de automóvel ligeiro (como condutor), como seria de esperar tendo em conta os resultados verificados acima.

No entanto, novamente em destaque a União de Freguesias de Santa Maria Maior, Monserrate e Meadela, onde o modo de deslocação a pé é o segundo com maior

representatividade e a percentagem de população que se desloca utilizando o automóvel ligeiro (como condutor) é a mais baixa, em comparação com as demais freguesias do concelho. Isto é facilmente explicável devido à sua localização, havendo uma maior facilidade no acesso ao local de trabalho, fruto de uma menor distância a percorrer.

Ainda, é visível que, em todas as freguesias, a representatividade de população a utilizar os transportes públicos para as deslocações pendulares é muito parca, à semelhança dos restantes modos de deslocação.

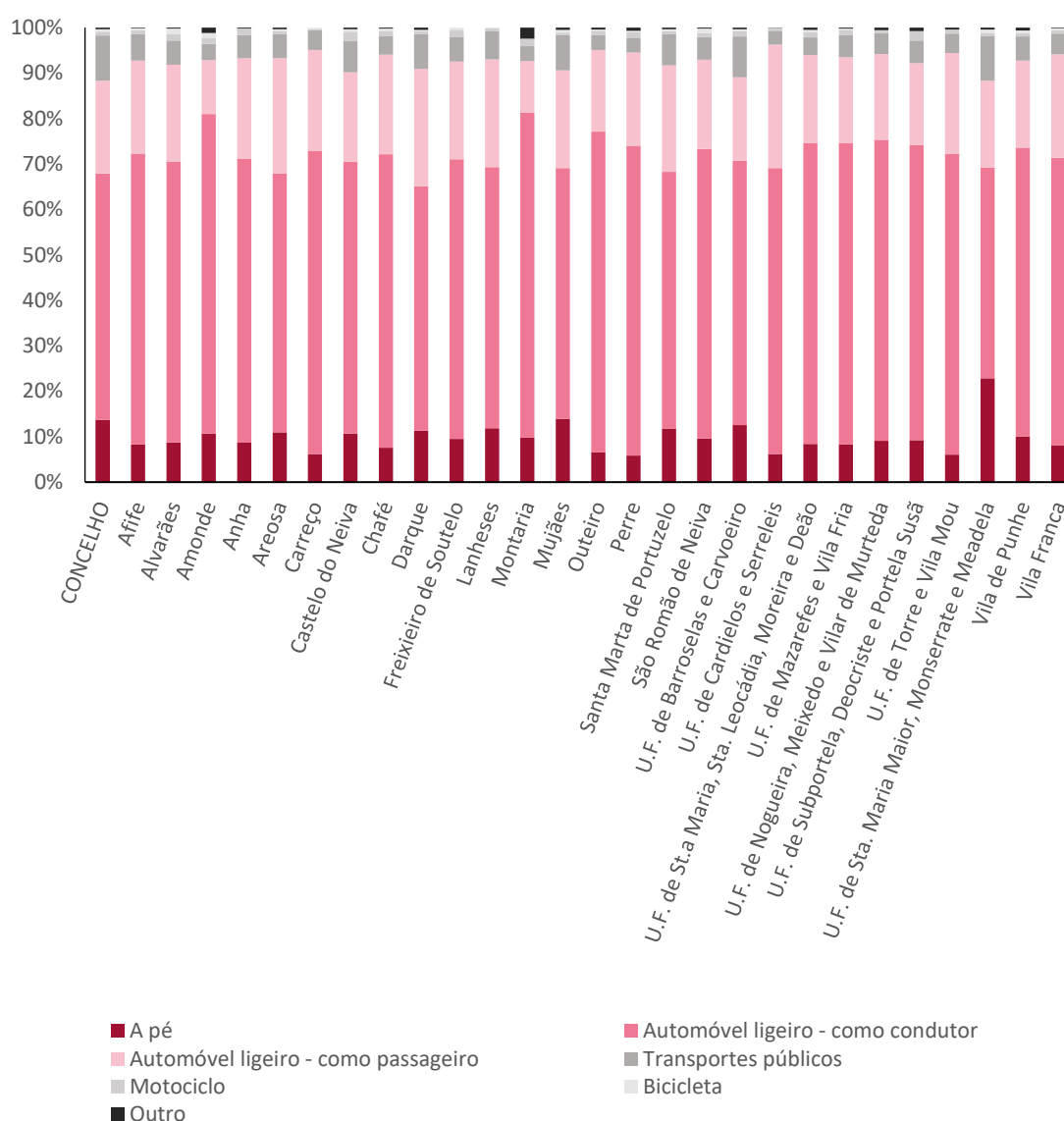


Gráfico 7. Repartição modal dos movimentos pendulares da população residente empregada, no concelho de Viana do Castelo

Fonte: Recenseamento Geral da População e da Habitação, 2021

No que concerne à repartição modal das deslocações pendulares da população residente estudante, no concelho de Viana do Castelo (Gráfico 8), verifica-se um padrão de deslocações relativamente diferente. Desde logo, é possível verificar que a percentagem de utilização do automóvel ligeiro como condutor é diminuta, algo que seria de esperar tendo em conta que grande parte da população estudante não possui carta de condução.

Por outro lado, a percentagem de utilização do automóvel ligeiro (como passageiro) é bastante expressiva em todas as freguesias. Contudo, a percentagem de população estudante a utilizar transportes públicos para realizar deslocação pendulares, ao contrário da população empregada, é elevada na generalidade das freguesias.

Em destaque a freguesia de Montaria, que apresenta a maior percentagem de população estudante a utilizar transportes públicos para realizar este tipo de deslocações, ultrapassando os 65%. Já a União de Freguesias de Santa Maria Maior, Monserrate e Meadela, regista a maior percentagem de estudantes a deslocar-se a pé, sendo que a proximidade e facilidade de acessos são os fatores que desencadeiam estes valores.

Os restantes modos de transporte apresentam percentagens muito diminutas, pouco ou nada relevantes.

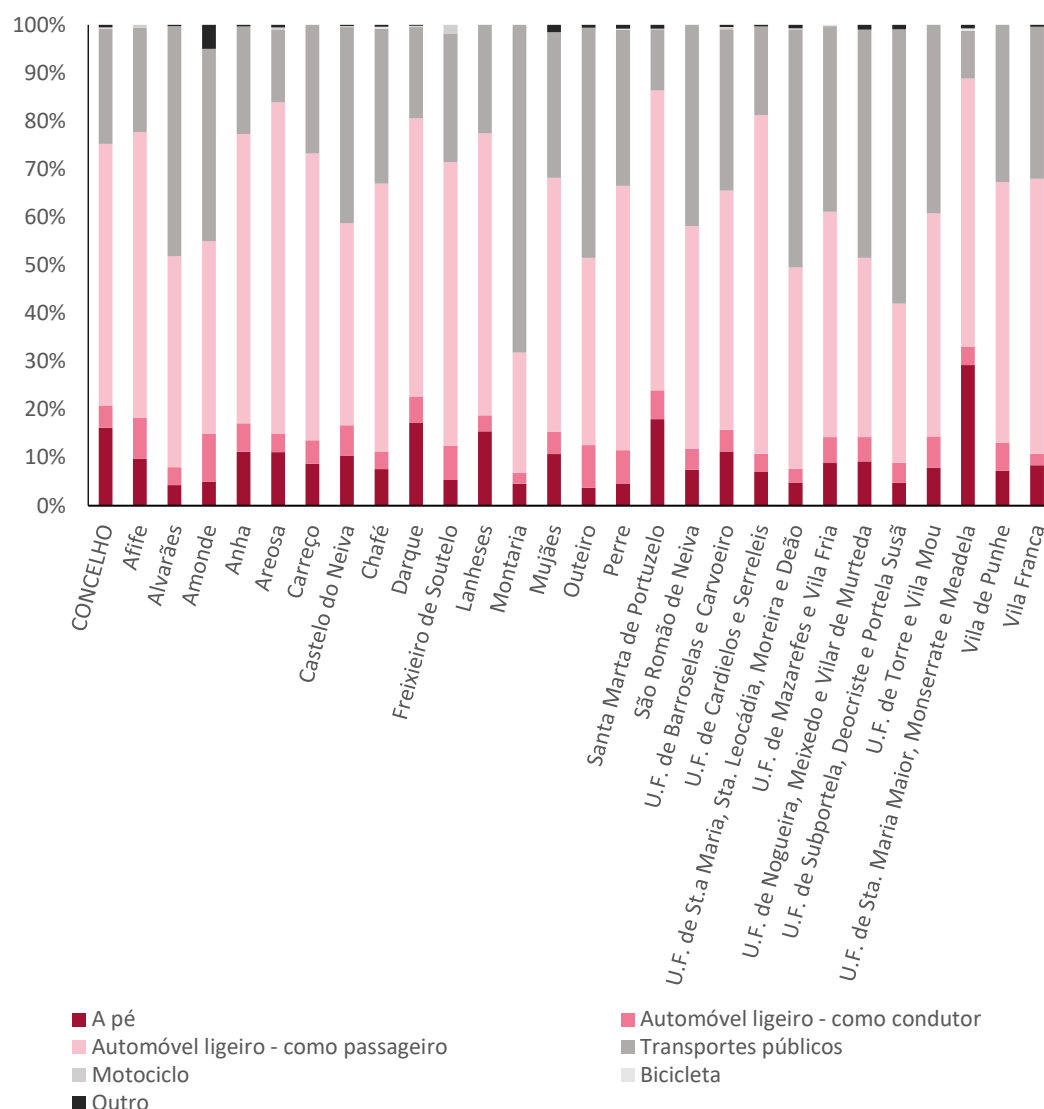


Gráfico 8. Repartição modal da população residente estudante, no concelho de Viana do Castelo

Fonte: Recenseamento Geral da População e da Habitação, 2021

Posto isto, considera-se que a utilização excessiva do modo automóvel nas deslocações pendulares acarreta um conjunto de consequências negativas não apenas relacionadas com impacto no espaço público, mas também com a saúde da população.

Contudo, ainda que a maioria da população se desloque com recurso ao automóvel, existe potencial para promover a utilização de modos de deslocação suaves e ativos ou transportes públicos, promovendo uma maior sustentabilidade concelhia. Assim, e na sequência da aprovação das Estratégias Nacionais para a Mobilidade Ativa Pedonal e da

Ciclável para 2030, urge a implementação de medidas que visem a alteração destes modos de deslocação para outros mais sustentáveis e ativos.

O fomento da mobilidade ativa da população estudantil enquanto opção de mobilidade quotidiana segura e atrativa deverá ser uma prioridade, uma vez que, para além das consequências ambientais, pode provocar danos na saúde infantil, nomeadamente, problemas de obesidade infantil. Efetivamente, segundo o Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge (INSA), em 2022, 31,9% das crianças portuguesas registavam excesso de peso e 13,5% apresentavam obesidade.

Uma vez apurado o modo de deslocação da população residente no concelho de Viana do Castelo, falta analisar a duração média dos movimentos pendulares realizados pela população residente no concelho.

O Gráfico 9 evidencia a divergência entre as freguesias mais e menos urbanizadas, uma vez que as primeiras possuem uma maior quantidade de equipamentos de ensino ou de oferta de emprego, diminuindo, deste modo, o tempo de deslocação. De facto, se nestas o incentivo se deve associar aos modos suaves e ativos, nas freguesias com menor oferta de equipamentos, serviços e comércio, a opção pode passar pelo reforço da oferta de transporte público, uma vez que as distâncias a percorrer serão maiores.

Pode-se admitir que grande parte da população residente, no concelho de Viana do Castelo, demora até 15 minutos para realizar movimentos pendulares, contudo, a percentagem de população que realiza movimentos pendulares que duram até 30 minutos é muito representativa. Essa percentagem é superior nas freguesias de Montaria e Amonde, respetivamente, devido ao seu afastamento à cidade e áreas envolventes, fazendo com que a distância a percorrer seja maior.

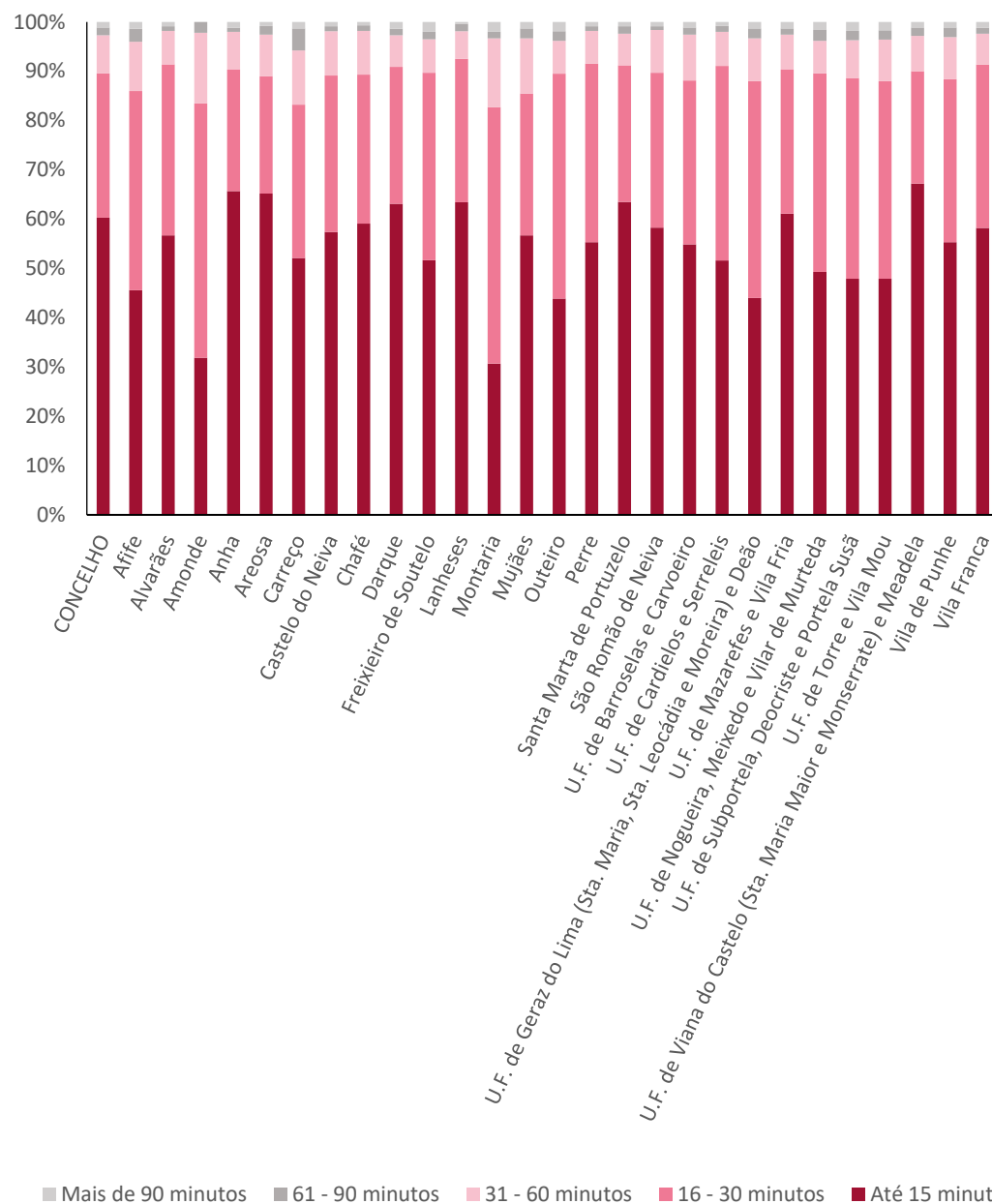


Gráfico 9. Duração dos movimentos pendulares da população residente, no concelho de Viana do Castelo

Fonte: Recenseamento Geral da População e da Habitação, 2021

No caso da população estudante e da população empregada, residente no concelho de Viana do Castelo, pode dizer-se que a duração dos movimentos pendulares que realizam são semelhantes.

Através da análise do Gráfico 10 e do Gráfico 11 é possível apurar a duração dos movimentos pendulares que realiza a população empregada e estudante, respetivamente. Nos mesmos, verifica-se que a duração dos movimentos pendulares até 15 minutos é a mais representativa, tanto na população residente empregada, como na estudante.

À semelhança do que verificamos em ponto anterior, as freguesias de Amonde e Montaria são as que registam percentagens superiores de movimentos pendulares com duração superior a 15 minutos, em especial realizados pela população estudante, devido à sua localização em áreas pouco servidas de estabelecimentos de ensino.

Por outro lado, a União de Freguesias de Santa Maria Maior, Monserrate e Meadela apresenta a maior percentagem de movimentos pendulares até 15 minutos, quer para a população empregada como para a população estudante, refletindo a maior proximidade e a menor distância percorrida pela população que reside na mesma.

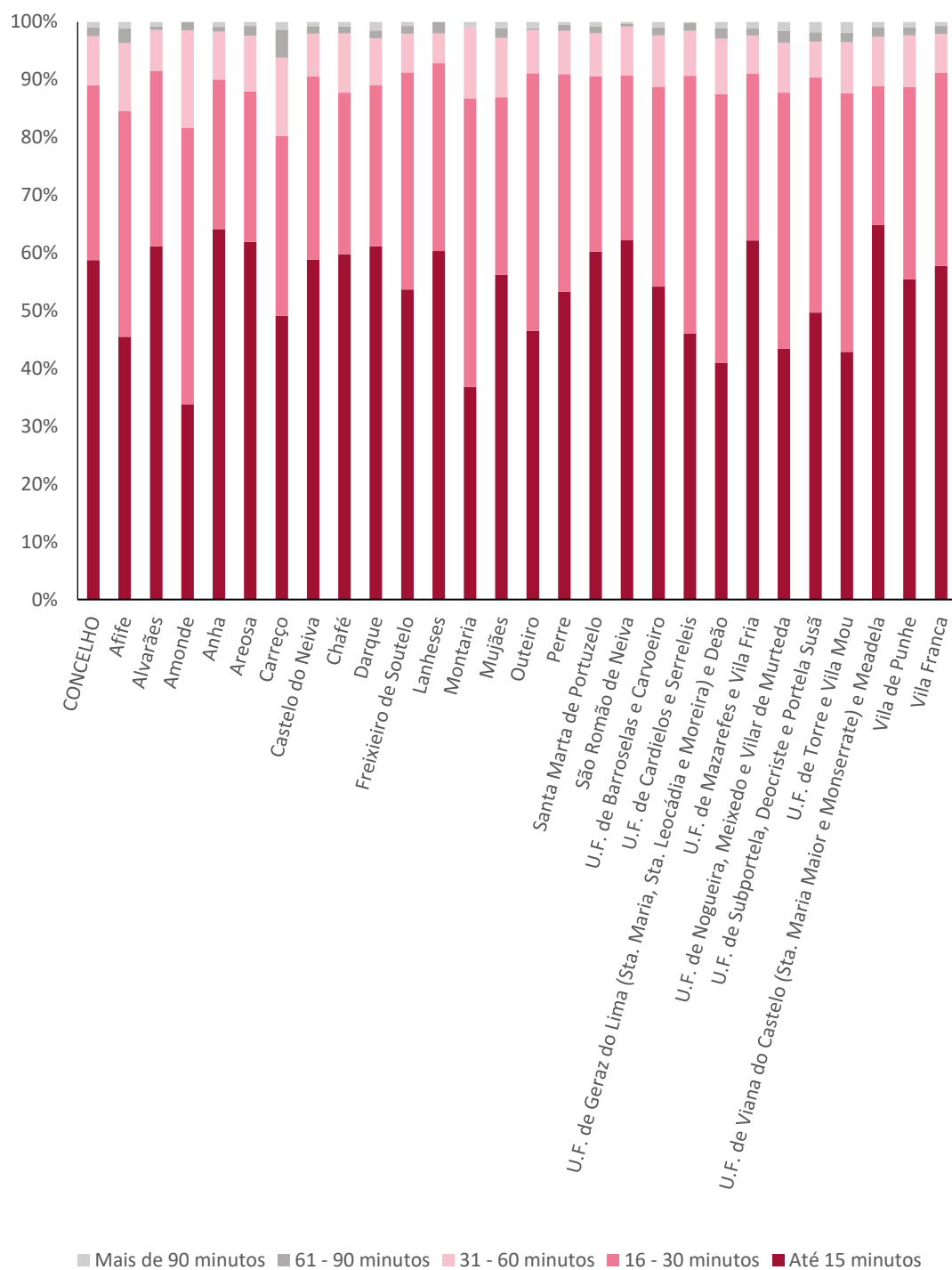


Gráfico 10. Duração dos movimentos pendulares da população residente empregada, no concelho de Viana do Castelo

Fonte: Recenseamento Geral da População e da Habitação, 2021

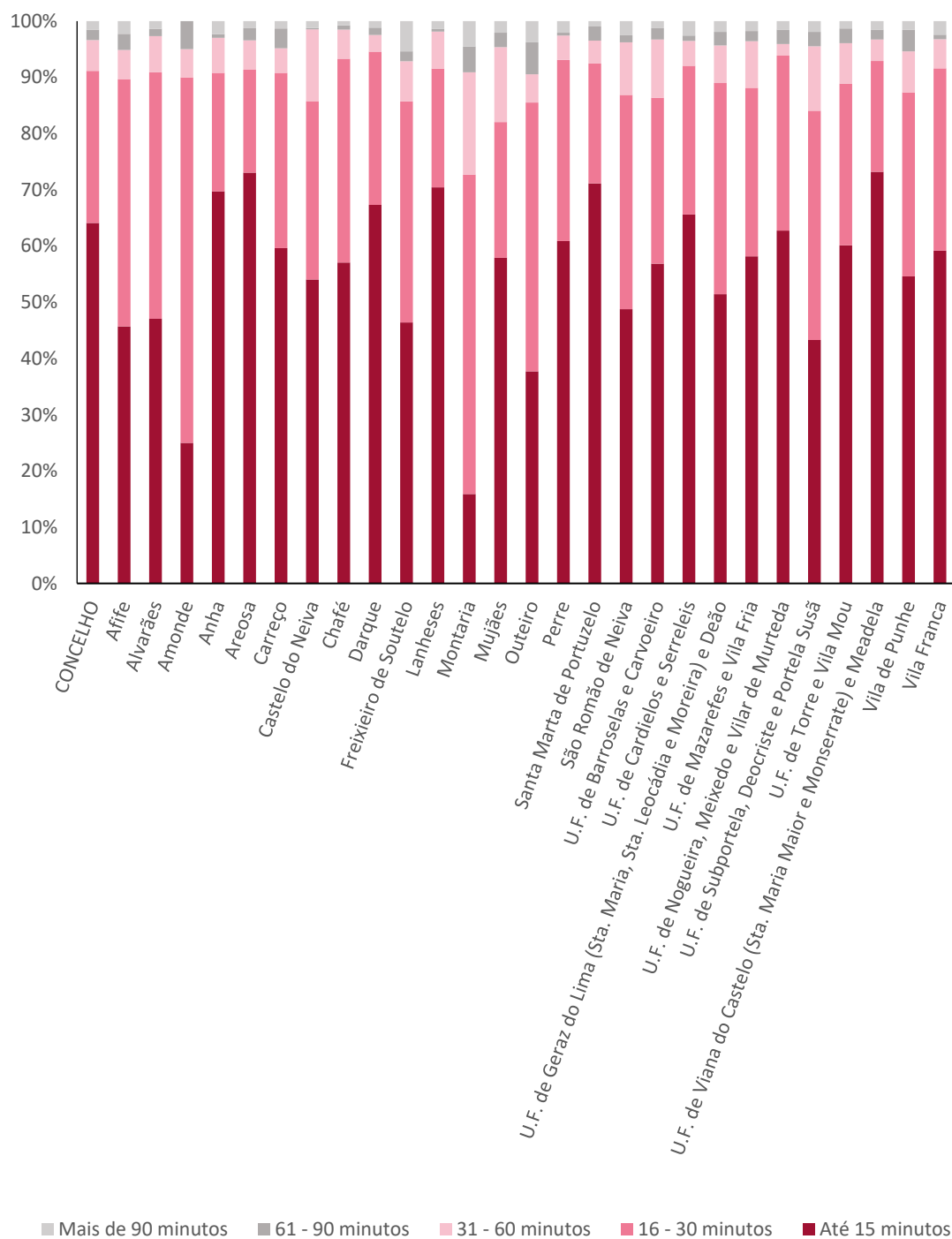


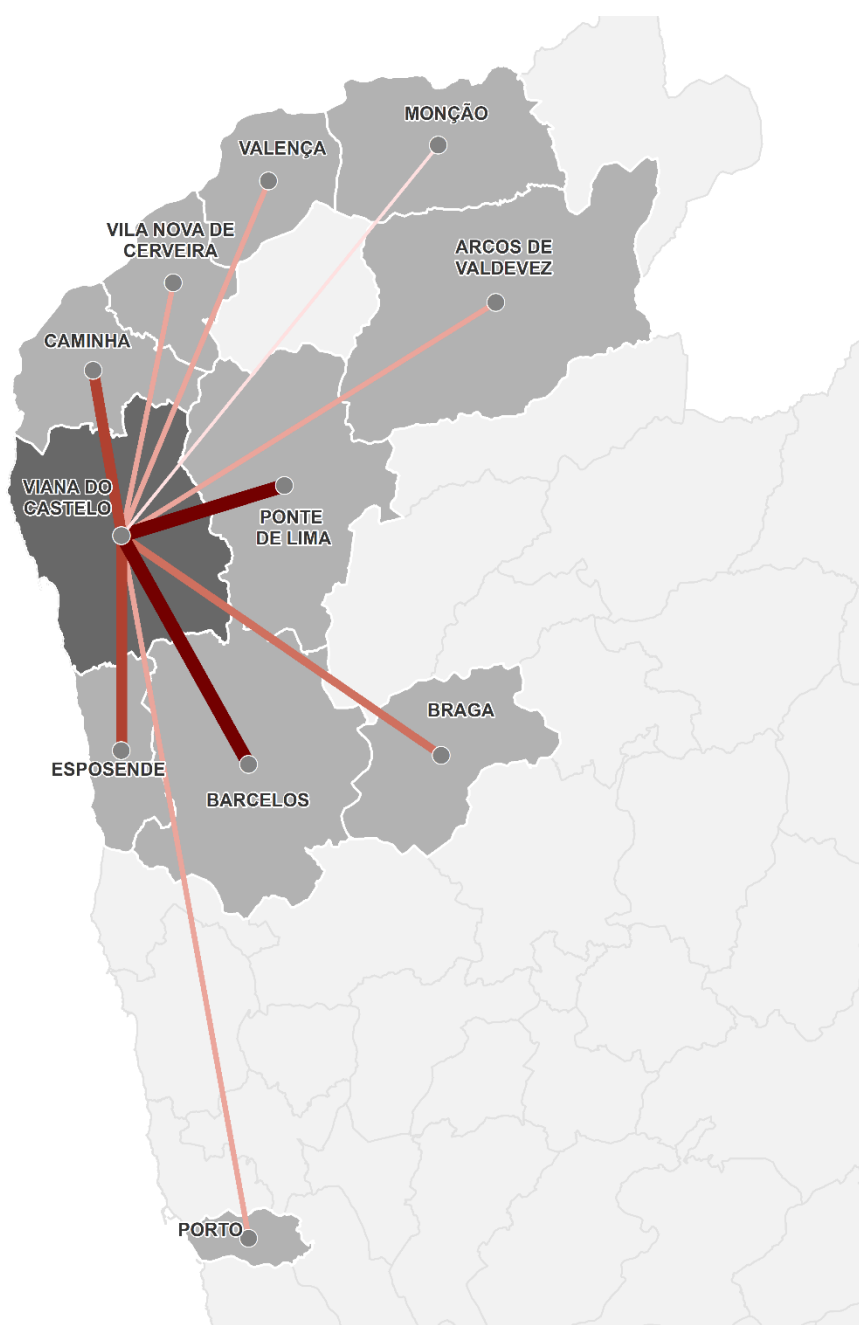
Gráfico 11. Duração dos movimentos pendulares da população residente estudante, no concelho de Viana do Castelo

Fonte: Recenseamento Geral da População e da Habitação, 2021

A análise aos principais movimentos da população estudante, que realiza deslocações pendulares com origem ou destino no concelho de Viana do Castelo, (Figura 2) permite perceber que o mesmo estabelece uma forte conexão com os concelhos que o limitam. Barcelos e Ponte de Lima, são os concelhos que apresentam o maior volume de movimentos gerados e atraídos, seguindo-se Esposende e Caminha com um volume relativamente mais baixo.

Ainda, o concelho de Braga faz parte dos principais movimentos da população estudante, sejam eles com destino ou origem no concelho de Viana do Castelo, ultrapassando mesmo o Porto, Vila Nova de Cerveira, Arcos de Valdevez e Valença.

Monção é o concelho que apresenta menos movimentos gerados e atraídos pela população estudante, não ultrapassando o volume dos 500 movimentos.



PRINCIPAIS MOVIMENTOS DA POPULAÇÃO ESTUDANTE - VIANA DO CASTELO (N.º)

TOTAL DE MOVIMENTOS GERADOS E ATRAÍDOS

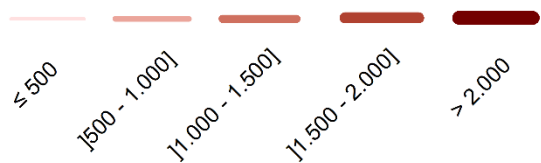


Figura 2. Principais movimentos da população estuante com origem e destino no concelho de Viana do Castelo

Fonte: Recenseamento Geral da População e da Habitação, 2021

2.2.2. Inquérito à mobilidade da população escolar (2023)

No âmbito do presente plano, foram estruturados um conjunto de inquéritos à mobilidade da população escolar com o objetivo de identificar os padrões de mobilidade desta população específica. Desta forma, foram convidados a participar no inquérito à mobilidade todas as instituições da rede pública e as mais relevantes afetas à rede privada.

Os inquéritos à mobilidade foram estruturados da seguinte forma:

- Inquérito ao ensino pré-escolar: preenchido online pelos pais ou encarregados de educação dos alunos;
- Inquérito desde o 1º ciclo do ensino básico ao ensino secundário: preenchido em sala de aula pelos diretores de turma, através do "método mão no ar";
- Inquérito ao ensino superior: preenchido online pelos alunos.

Da globalidade das escolas envolvidas (53), obteve-se uma percentagem de participação significativa, atingindo-se os 85% (45).

Tal como representado no Gráfico 12, os alunos que frequentam os estabelecimentos de educação e ensino participantes no inquérito à mobilidade da população escolar do concelho de Viana do Castelo apresentam uma elevada dependência ao automóvel para as suas deslocações pendulares, 62,1%. No que se refere ao transporte público, 10,9% utilizam o transporte escolar e 13,3% utilizam o transporte coletivo rodoviário, mas apenas 1,2% utiliza o transporte coletivo ferroviário.

No que se refere aos modos suaves e ativos, o modo pedonal é o modo de deslocação utilizado por 9% dos alunos e apenas 0,3% utiliza a bicicleta nas suas deslocações. Estes valores transmitem a premência da alteração das quotas modais e da introdução de uma cultura de mobilidade da população escolar assente em modos sustentáveis de deslocação.

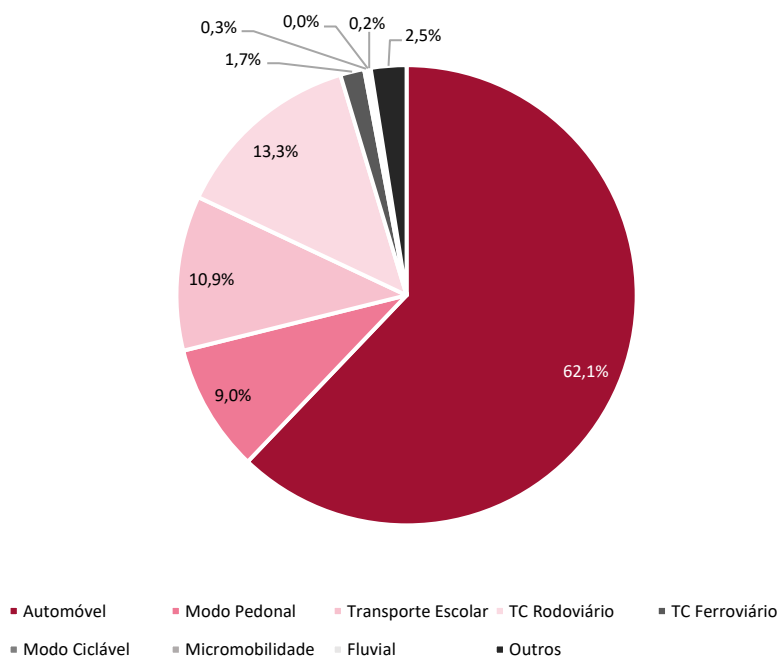


Gráfico 12. Repartição modal da globalidade dos estabelecimentos de educação e ensino participantes no inquérito à mobilidade da população escolar

Fonte: Inquérito à mobilidade da população escolar, 2023

No que diz respeito à duração média das deslocações dos alunos (Gráfico 13), 43,9% dos alunos afirmam que as deslocações realizadas entre casa e escola têm uma duração média entre seis e 15 minutos e 25,4% até cinco minutos. Neste contexto, o facto de 69,3% dos movimentos pendulares realizados pelos alunos dos estabelecimentos de educação e ensino apresentarem uma duração inferior a 15 minutos permite sustentar a alteração para modos de deslocação mais sustentáveis, cuja competitividade, aquando destes tempos de viagem, é significativa.

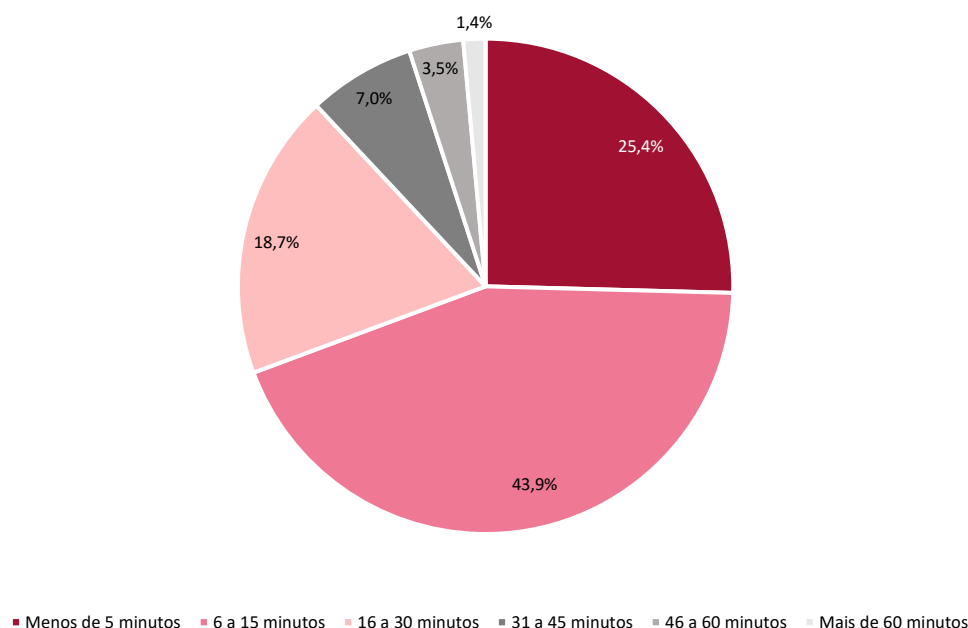


Gráfico 13. Duração média das deslocações da globalidade dos estabelecimentos de educação e ensino participantes no inquérito à mobilidade da população escolar

Fonte: Inquérito à mobilidade da população escolar, 2023

A repartição modal por nível de ensino (Gráfico 14) segue a mesma tendência que o valor global dos estabelecimentos de educação e ensino, sendo o automóvel o modo de deslocação predominante. No que se refere aos movimentos casa-escola e escola-casa, o automóvel é mais utilizado nas deslocações para os estabelecimentos de educação e ensino, uma vez que poderá existir uma maior coincidência nos horários de entrada da população estudante e dos seus acompanhantes do que nos horários de saída.

Observando os níveis de ensino, é perceptível que a quota do automóvel diminui à medida que os níveis de ensino vão aumentando, sendo notório, particularmente, no ensino secundário, o que estará associado a uma maior autonomia. Contudo, no ensino profissional e no ensino superior, o automóvel volta a aumentar, de forma notória, a sua quota nas deslocações pendulares, o que poderá ser explicado pela possibilidade destes alunos residirem a uma maior distância do estabelecimento de ensino que frequentam e a oferta educativa específica ter motivado a que percorressem essas distâncias ou, também, terem idade para possuir carta de condução e ter o seu próprio automóvel.

Enquanto a quota modal de andar a pé e de transporte escolar não apresentam uma clara tendência que acompanhe os níveis de ensino, pode-se afirmar que o transporte público tem a sua quota alterada particularmente no ensino secundário. Considerando que o número de escolas com ensino secundário é diminuto, presume-se que as distâncias a percorrer por parte dos alunos seja maior, o que, aliado à maior autonomia dos alunos, poderá explicar as alterações das quotas modais do automóvel e do transporte coletivo.

Tais factos são validados pelo Gráfico 15, onde se pode verificar quem acompanha os alunos nas suas deslocações. No mesmo verifica-se que à medida que o nível de ensino aumenta, a percentagem de alunos que realiza as suas deslocações sozinho também aumenta. Ainda, no que concerne ao perceptível aumento gradual da autonomia para se deslocarem sozinhos à medida que aumenta o nível de ensino, o 5.º ano do ensino básico aparenta ser o nível de ensino em que existe uma mudança por parte dos encarregados de educação quanto à capacidade dos educandos realizarem as deslocações, sozinhos, em segurança e de forma responsável.

Apesar disso, a perceção dos pais sobre a autonomia das crianças não poderá ser justificativa para a dependência do automóvel nas deslocações, uma vez que poderá existir uma alternativa quanto à escolha modal realizada pelos pais e a promoção de condições de segurança e conforto nos entornos escolares poderá permitir não só a alteração das quotas modais da população estudante, como da população residente.

Quando acompanhados, na maioria dos níveis de ensino, os alunos realizam as deslocações casa-escola acompanhados pelo pai ou pela mãe, exceto nos níveis de ensino profissional e superior, em que o acompanhamento por um colega supera o modo anterior.

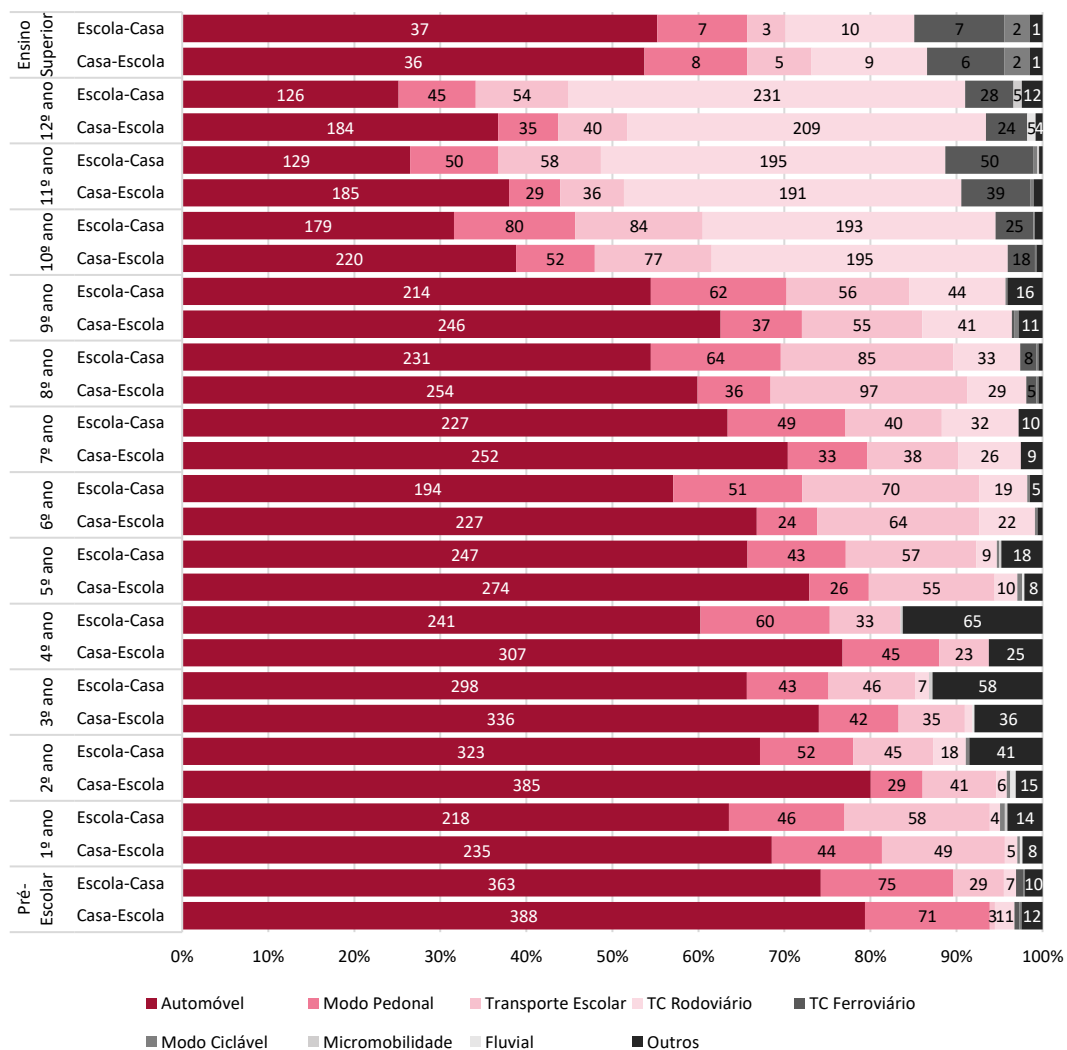


Gráfico 14. Repartição modal do movimento pendular casa-escola por nível de ensino na globalidade dos estabelecimentos de educação e ensino participantes no inquérito à mobilidade da população escolar

Fonte: Inquérito à mobilidade da população escolar, 2023

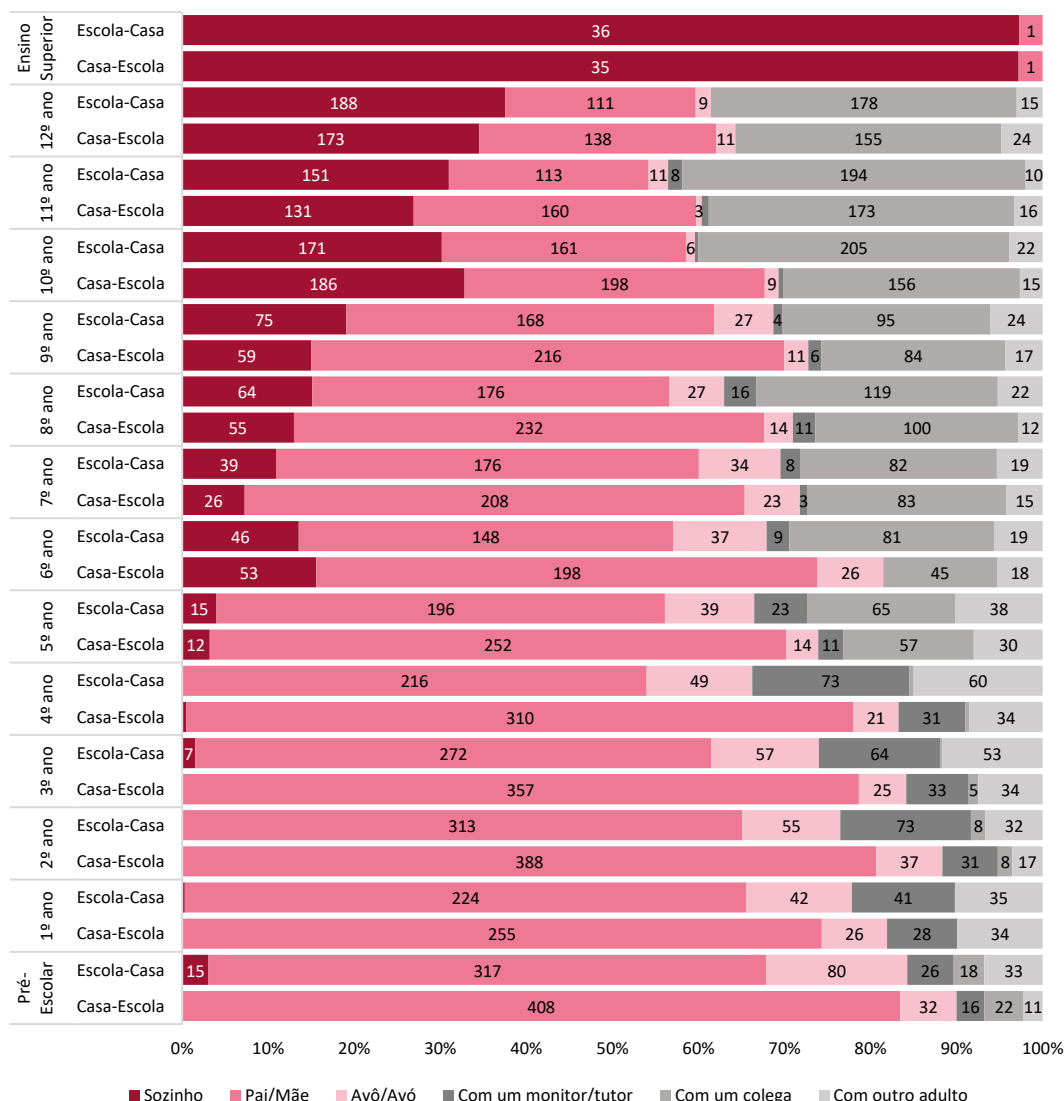


Gráfico 15. Movimento pendular casa-escola por nível de ensino e por acompanhante na globalidade dos estabelecimentos de educação e ensino participantes no inquérito à mobilidade da população escolar

Fonte: Inquérito à mobilidade da população escolar, 2023

Relacionando a duração média das deslocações e o nível de ensino (Gráfico 16), é notório que a quota de deslocações com uma duração média inferior a cinco minutos vai diminuindo consoante o aumento do nível de ensino, enquanto a quota de deslocações entre 16 e 30 minutos vai aumentando. Esta tendência associa-se à oferta educativa disponível, na medida em que existe um maior número e, consequentemente, uma melhor distribuição territorial de escolas de nível de ensino mais baixo, tendo as deslocações uma duração mais reduzida para o acesso a estes estabelecimentos de educação.

Em oposição, o ensino secundário é o nível de ensino onde a duração das deslocações começa a aumentar, já que existe um menor número de escolas secundárias por agrupamento. O mesmo se verifica no ensino profissional e no ensino superior dado o diminuto número desta tipologia de estabelecimentos, provocando um maior número de deslocações exteriores ao concelho quando comparado a uma escola de ensino básico.

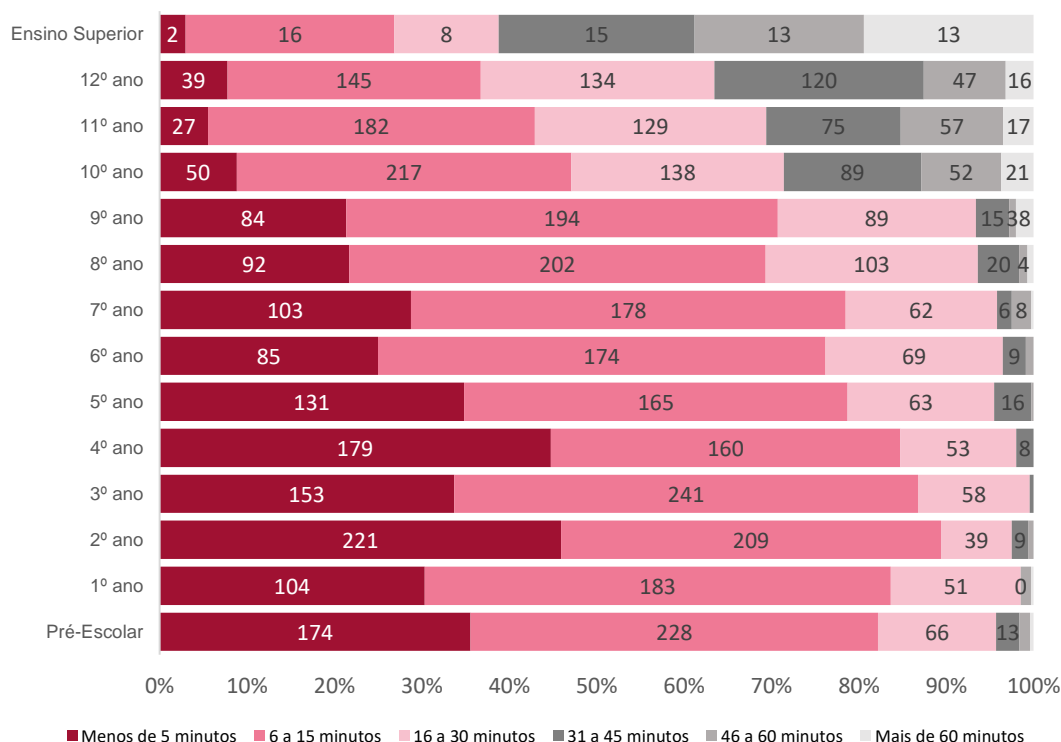


Gráfico 16. Duração média das deslocações por nível de ensino da globalidade dos estabelecimentos de educação e ensino participantes no inquérito à mobilidade da população escolar

Fonte: Inquérito à mobilidade da população escolar, 2023

Considerando a repartição modal dos estabelecimentos de ensino e educação do concelho de Viana do Castelo (Gráfico 17), existe uma predominância da utilização do automóvel nos movimentos pendulares casa-escola.

Alguns equipamentos de ensino que se destacam pela maior utilização do automóvel por parte dos estudantes são a Escola Básica de Portuzelo, a Escola Básica de Darque e o Jardim de Infância de Montedor.

A maior predominância do automóvel nestes contextos poderá estar relacionada com o facto destes estabelecimentos escolares se localizarem na periferia do principal aglomerado urbano concelhio, sendo estas as áreas tendencialmente desfavorecidas na relação

espacial e temporal com a rede de transporte coletivo. Além disso apontam-se as evidentes fragilidades na qualidade do ambiente urbano local, mitigando a predisposição dos educandos e respetivos encarregados de educação para a mobilidade suave, sendo, muitas vezes, o automóvel a única alternativa viável para a satisfação das necessidades de mobilidade.

Relativamente às deslocações pendulares em modo pedonal para os estabelecimentos de educação e ensino do concelho de Viana do Castelo, destacam-se pela maior representatividade deste modo de deslocação, Escola Básica de Cabedelo e a Escola Básica Educadora Zaida Garcez.

Efetivamente, a existência de uma elevada percentagem de utilizadores do modo pedonal nas deslocações pendulares para estes estabelecimentos de ensino deve-se, na sua maioria, a uma maior proximidade entre os aglomerados habitacionais e os estabelecimentos de ensino, possibilitando uma deslocação mais rápida, económica e sustentável através da utilização de um modo suave de deslocação.

No que respeita ao transporte público - transporte escolar, transporte coletivo rodoviário e transporte coletivo ferroviário - a Escola Básica Geraz do Lima, a Escola Básica de Chafé e a Escola Básica de Santana são um dos estabelecimentos que se destacam pela maior utilização de transporte público. No caso da Escola Básica Geraz do Lima o transporte público assume-se como o modo de deslocação utilizado pela maioria dos alunos.

Por fim, relativamente à utilização do modo ciclável destacam-se, pela maior representatividade deste modo de deslocação, a Escola Básica Dr. Pedro Barbosa e a Escola Secundária de Monserrate. De facto, releva-se a insignificância da bicicleta nos hábitos de mobilidade da população estudantil concelhia, sendo premente a concertação de uma estratégia de potenciação de alternativas de mobilidade ao automóvel, condizentes com os novos paradigmas de mobilidade urbana.

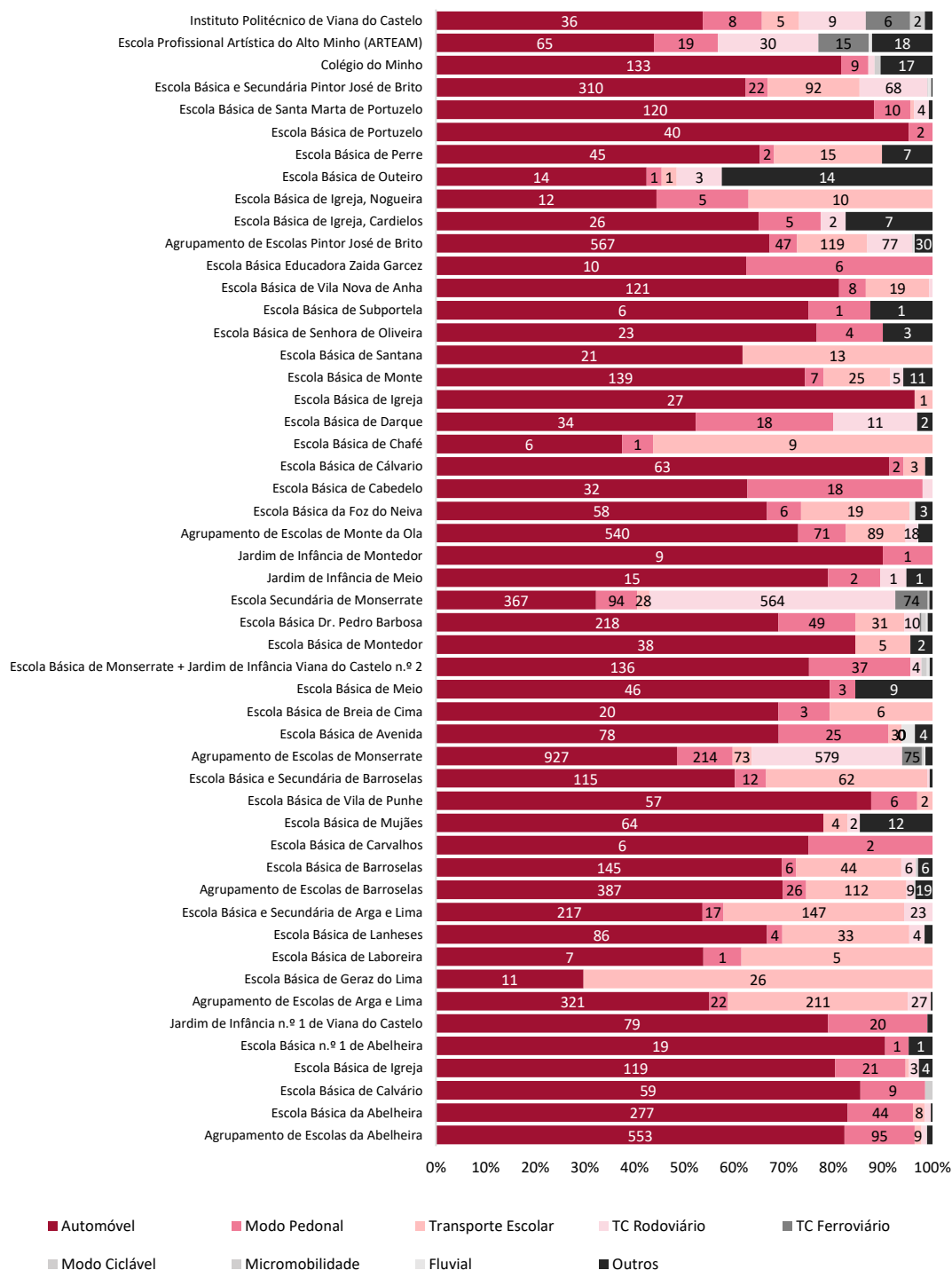


Gráfico 17. Repartição modal do movimento pendular casa-escola na globalidade dos estabelecimentos de educação e ensino participantes no inquérito à mobilidade da população escolar

Fonte: Inquérito à mobilidade da população escolar, 2023

No que concerne aos movimentos pendulares, de um modo geral, os alunos matriculados fazem-se acompanhar do pai e/ou da mãe (Gráfico 18), sobretudo nos jardins de infância e nas escolas básicas, considerando a idade reduzida dos alunos e a insegurança que as ruas apresentam, atualmente, como referido anteriormente.

Contrariamente, os valores mais elevados de deslocações “sozinho/a”, observam-se nas instituições com nível de ensino mais elevado, nomeadamente, o Instituto Politécnico de Viana do Castelo, a Escola Secundária de Monserrate e a Escola Profissional Artística do Alto Minho, realidade que se poderá justificar pela proximidade entre o equipamento educativo e a residência do aluno, que assume um papel fundamental na autonomia do mesmo no acesso ao estabelecimento de ensino, proporcionando um maior sentimento de segurança e de salvaguarda por parte dos encarregados.

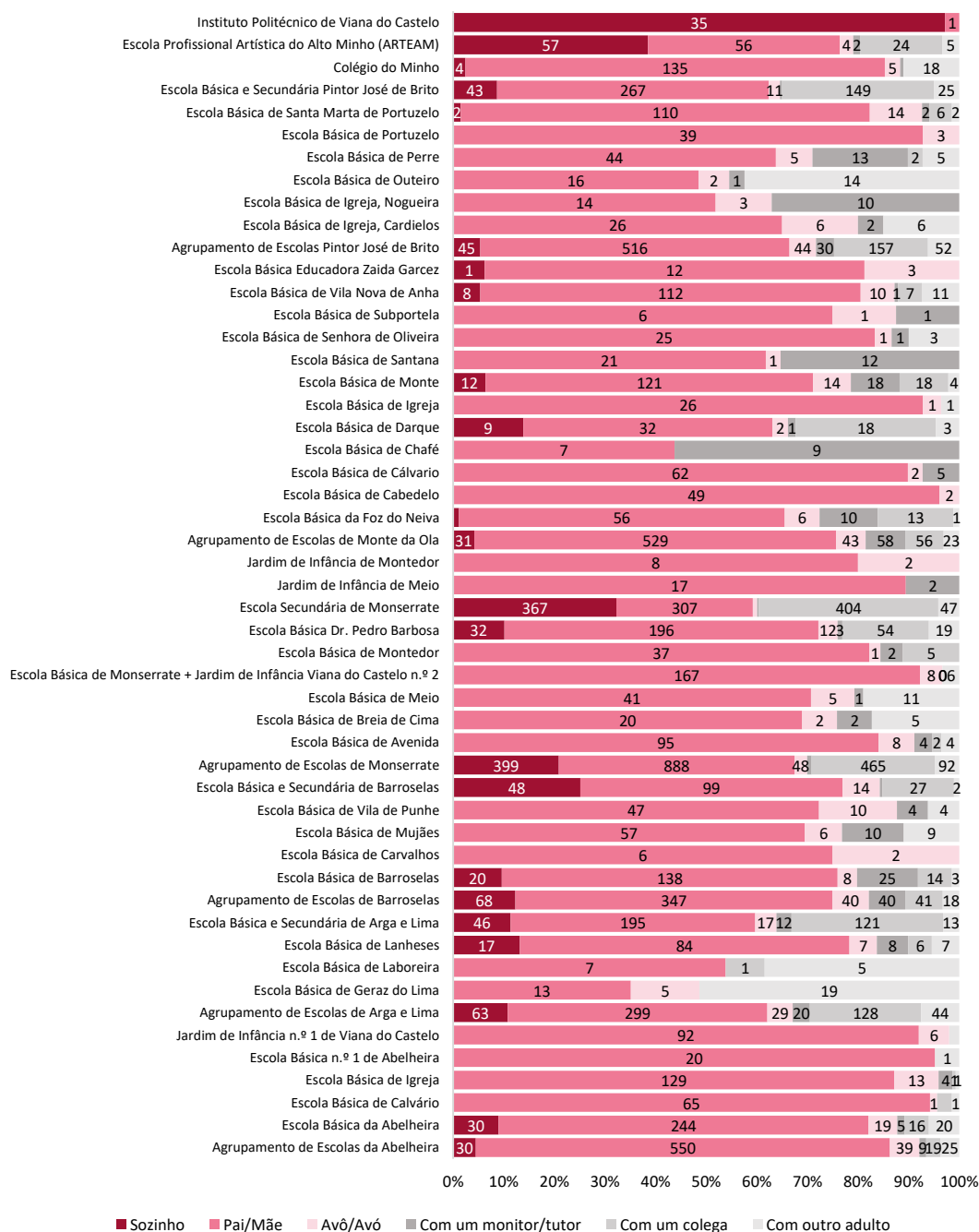


Gráfico 18. Movimento pendular casa-escola na globalidade dos estabelecimentos de educação e ensino participantes no inquérito à mobilidade da população escolar, por acompanhante

Fonte: Inquérito à mobilidade da população escolar, 2023

Relativamente à segmentação do tempo de deslocação por estabelecimento de ensino pode concluir-se, através do Gráfico 19, que a maioria dos alunos matriculados demoram entre seis e 15 minutos na deslocação casa-escola e vice-versa. sendo que o segundo maior resultado obtido é de que a deslocação se realiza em menos de 5 minutos.

Relativamente aos tempos de acesso, a análise evidencia o incremento dos tempos com o aumento do grau de escolaridade. Esta conclusão pode ser o resultado da menor densidade de oferta de estabelecimentos de ensino com o aumento do grau de escolaridade, bem como pelo incremento da autonomia dos alunos com o avançar das respetivas faixas etárias, resultando numa maior predisposição para a utilização de outras alternativas de transporte à dominante “boleia dos pais”.

Neste sentido, destacam-se a Escola Básica de Igreja (Nogueira), a Escola Básica de Carvalhos e a Escola Básica da Foz do Neiva como os estabelecimentos em que os alunos demoram menos tempo, em média, na deslocação casa-escola. Por oposição, os estabelecimentos em que a população estudantil demora mais tempo, em média, na sua deslocação são, o Instituto Politécnico de Viana do Castelo, e a Escola Profissional Artística do Alto Minho.

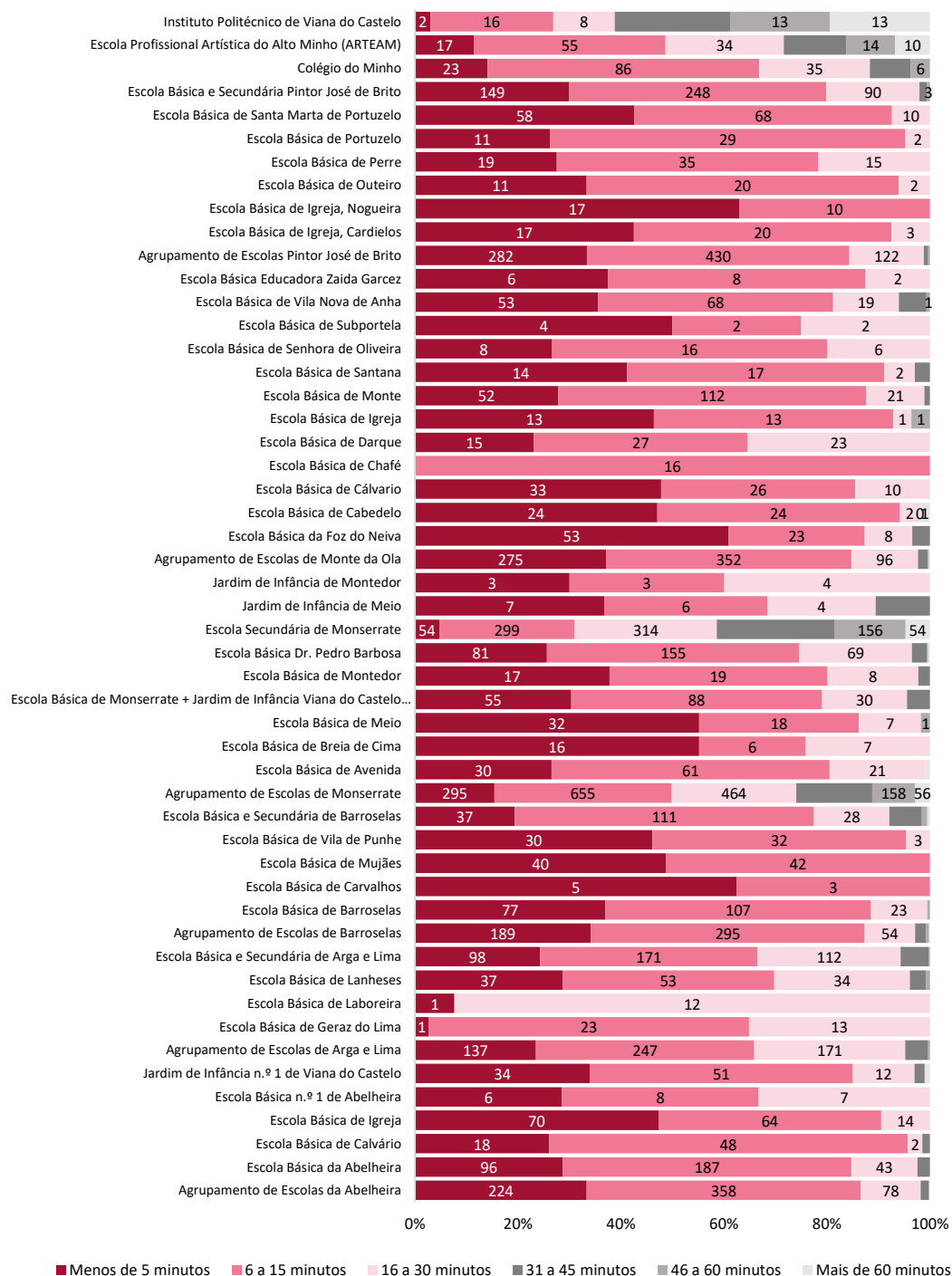


Gráfico 19. Duração média das deslocações da globalidade dos estabelecimentos de educação e ensino participantes no inquérito à mobilidade da população escolar

Fonte: Inquérito à mobilidade da população escolar, 2023

2.3. A COMUNIDADE ESCOLAR

Como ponto de partida para o desenvolvimento do presente Plano de Mobilidade Escolar, que incide no concelho de Viana do Castelo, foram tidos em conta os estabelecimentos de educação e ensino, e posteriormente identificados na Figura 3 e na Tabela 4.

A organização do sistema escolar do concelho de Viana do Castelo espelha-se no território conforme cartografado através da Figura 3, que demonstra a territorialidade de cada agrupamento escolar e identifica, individualmente, os múltiplos estabelecimentos de educação e ensino.

Atualmente, o concelho possui 55 estabelecimentos de educação e ensino que constituem sete agrupamentos, distintos, de escolas de ensino público obrigatório, uma escola privada, duas escolas de ensino profissional e três escolas de ensino superior, tal como é possível observar através da análise à Tabela 4.

Ainda que existam estabelecimentos de educação e ensino em número considerável, importa destacar que, a distribuição dos mesmos não se revela uniforme em todo o território. Neste sentido, é imprescindível a existência de uma rede de transportes públicos que se revele coesa e acessível a todos os utilizadores, de forma a facilitar o acesso aos mesmos equipamentos.

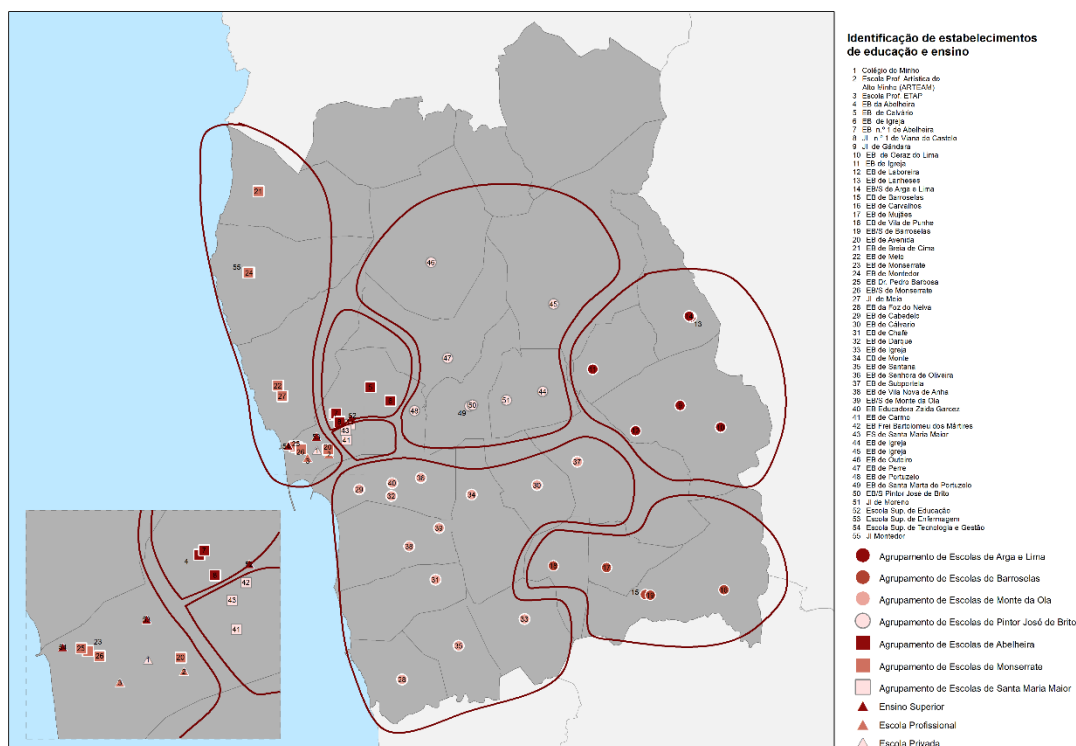


Figura 3. Identificação dos estabelecimentos de educação e ensino do concelho de Viana do Castelo

Fonte: Câmara Municipal de Viana do Castelo, 2023

A análise à Tabela 4 permite-nos analisar pormenorizadamente os níveis de ensino lecionados pelas escolas que constituem os agrupamentos de escolas, do concelho de Viana do Castelo, individualmente.

Os níveis de ensino variam desde o pré-escolar ao ensino superior, sendo que, no mesmo concelho, predominam as escolas básicas, em especial do 1º Ciclo do Ensino Básico, e o número de escolas vocacionadas para os níveis de ensino mais altos é relativamente inferior.

À exceção dos ensinos superior e profissional, de uma maneira geral, todos os agrupamentos contam com escolas que, juntas, abrangem todos os níveis de ensino até ao ensino secundário, uma vez que, no caso dos primeiros, os estabelecimentos são designados apenas para um nível de ensino específico.

Tabela 4. Níveis de ensino dos agrupamentos de escolas do concelho de Viana do Castelo

Agrupamento de Escolas	Estabelecimento de Ensino	Pré Escolar	1º CEB	2º e 3º CEB	Ensino Secundário	Profissionais	Ensino Superior
Agrupamento de Escolas da Abelheira	Escola Básica da Abelheira		x	x			
	Escola Básica de Calvário		x				
	Escola Básica de Igreja		x				
	Jardim de Infância n.º 1 de Viana do Castelo	x					
	Escola Básica n.º 1 de Abelheira	x					
Agrupamento de Escolas de Monserrate	Escola Secundária de Monserrate			x	x		
	Escola Básica Dr. Pedro Barbosa			x			
	Escola Básica de Meio		x				
	Escola Básica de Montedor		x				
	Escola Básica de Avenida		x				
	Escola Básica de Monserrate	x	x				
	Escola Básica de Breia de Cima		x				
	Jardim de Infância de Meio	x					
Agrupamento de Escolas de Argas e Lima	Jardim de Infância de Montedor	x					
	Escola Básica e Secundária de Argas e Lima			x	x		
	Escola Básica de Geraz do Lima		x				
	Escola Básica de Igreja	x	x				
	Escola Básica de Laboreira		x				
	Escola Básica de Lanheses	x	x				
Agrupamento de Escolas de Barroselas	Jardim de Infância de Gândara	x					
	Escola Básica e Secundária de Barroselas			x	x		
	Escola Básica de Mujães	x	x				
	Escola Básica de Vila de Punhe		x				
	Escola Básica de Carvalhos	x	x				
Agrupamento de Escolas de Monte da Ola	Escola Básica de Barroselas	x	x				
	Escola Básica e Secundária de Monte da Ola			x	x		
	Escola Básica de Darque			x			
	Escola Básica da Foz do Neiva	x	x	x			
	Escola Básica de Chafé		x				
	Escola Básica de Cabedelo	x	x				
	Escola Básica de Santana		x				
	Escola Básica de Senhora de Oliveira	x	x				
	Escola Básica Educadora Zaida Garcez	x	x				
Agrupamento de Escolas de Subportela	Escola Básica de Subportela	x	x				

Agrupamento de Escolas	Estabelecimento de Ensino	Pré Escolar	1º CEB	2º e 3º CEB	Ensino Secundário	Profissionais	Ensino Superior
	Escola Básica de Cálvario	x	x				
	Escola Básica de Vila Nova de Anha	x	x				
	Escola Básica de Igreja	x	x				
	Escola Básica de Monte	x	x				
Agrupamento de Escolas de Santa Maria Maior	Escola Secundária de Santa Maria Maior			x	x		
	Escola Básica Frei Bartolomeu dos Mártires			x			
	Escola Básica de Carmo		x				
Agrupamento de Escolas Pintor José de Brito	Escola Básica e Secundária Pintor José de Brito			x	x		
	Escola Básica de Santa Marta de Portuzelo	x	x				
	Escola Básica de Portuzelo	x	x				
	Escola Básica de Perre		x				
	Escola Básica de Igreja, Cardielos	x	x				
	Escola Básica de Igreja, Nogueira	x	x				
	Jardim de Infância de Moreno	x					
	Escola Básica de Outeiro	x	x				
Ensino Privado	Colégio do Minho		x	x	x		
Ensino Profissional	Escola Profissional Artística do Alto Minho (ARTEAM)					x	
	ETAP Escola Profissional					x	
Ensino Superior	Escola Superior de Enfermagem						x
	Escola Superior de Educação						x
	Escola Superior de Tecnologia e Gestão						x

Fonte: Câmara Municipal de Viana do Castelo, 2023

Uma vez apurados os níveis de ensino dos respetivos agrupamentos de escolas do concelho de Viana do Castelo, procedeu-se a uma análise, através da Tabela 5, ao número de alunos matriculados nas mesmas.

A tabela seguinte apresenta o número de alunos matriculados, no ano letivo 2023/24 em todos os agrupamentos de escolas do concelho, e através da mesma pode-se verificar que, na generalidade, o ensino pré-escolar contabiliza o menor número de crianças comparativamente aos restantes níveis de ensino.

De relevar os Agrupamentos de Escolas de Monte da Ola, de Monserrate e de Santa Maria Maior que apresentam o maior número de alunos matriculados, respetivamente, sendo que

em todos eles, o número de alunos matriculados no 2º/3º ciclo e Secundário é o mais elevado, indo ao encontro do balanço obtidos total concelhio.

Tabela 5. Número de alunos matriculados no ano letivo 2023/2024, nos Agrupamentos de Escolas do concelho de Viana do Castelo

		Jl	1º CEB	EB2.3/SEC
Agrupamento de Escolas da Abelheira		Nº Crianças	Nº Alunos	Nº Alunos
EB2,3	Viana do Castelo			622
EB1	Abelheira		197	
EB1	Calvário		92	
EB1	Igreja		211	
Jl	Viana do Castelo nº1	95		
Jl	Meadela	176		
Total		271	500	622
Agrupamento de Escolas de Monserrate				
Secundário	Monserrate			1.099
EB2,3	Dr. Pedro Barbosa			487
EB1	Meio		78	
EB1	Montedor		61	
EB1	Avenida		175	
EB1	Monserrate		169	
EB1	Breia de Cima		29	
Jl	Meio	39		
Jl	Montedor	41		
Jl	Viana do Castelo nº 2	96		
Total		176	512	1.586
Agrupamento de Escolas de Arga e Lima				
EB2,3 / Secundário	Lanheses	0	0	503
EB1/Jl	Geraz do Lima	0	47	0
EB1	Igreja	20	33	0
EB1/Jl	Laboreira	0	23	0
EB1/Jl	Casal Maior	82	92	0
EB1/Jl	Gândara	56	0	0
Total		158	195	503
Agrupamento de Escolas de Barroselas				
EB2,3	Barroselas			511
EB1/Jl	Centro Escolar	42	82	
EB1	Vila de Punhe	0	66	
EB1/Jl	Carvalhos	25	27	
EB1/Jl	Centro Escolar	22	143	
Total		89	318	511

		Jl	1º CEB	EB2.3/SEC
Agrupamento de Escolas de Monte da Ola				
EB2,3/ Secundário	Monte da Ola			508
EB2,3	Carteado Mena			257
EB1	Castelo de Neiva	70	121	232
EB1	Chafé		83	
EB1/Jl	Cabedelo	45	87	
EB1	Santana		70	
EB1/Jl	Senhora da Oliveira	90	133	
EB1/Jl	Edu. Zaida Garcês	20	55	
EB1	Subportela	20	24	
EB1/Jl	Calvário	50	76	
EB1	Cruzeiro	71	93	
EB1	Costeira	46	64	
EB1/Jl	Monte	45	74	
Total		457	880	997
Agrupamento de Escolas de Santa Maria Maior				
Secundário	Santa Maria Maior			1.029
EB2,3	Frei Bartolomeu dos Mártires			754
EB1	Carmo		184	0
Total			184	1.783
Agrupamento de Escolas Pintor José de Brito				
EB2,3 / Secundário	Pintor José de Brito			511
EB1/Jl	Centro Escolar	25	119	
EB1/Jl	Portuzelo	25	41	
EB1	Centro Escolar	0	88	
EB1/Jl	Igreja	22	23	
EB1/Jl	Igreja	16	23	
Jl	Moreno	15	0	
EB1/Jl	Outeiro	20	23	
Total		123	317	511
Total Geral		1.274	2.722	6.513

Fonte: Câmara Municipal de Viana do Castelo, 2023

Aspetos particulares da
mobilidade da comunidade
escolar



3. Aspetos particulares da mobilidade da comunidade escolar

3.1. A MOBILIDADE SUAVE E ATIVA NO ENTORNO ESCOLAR

No último século, como consequência do intenso processo de urbanização e da priorização do automóvel nas deslocações, o espaço público foi consumido pela infraestrutura rodoviária e pelo estacionamento, tornando-o desconfortável e inseguro para a fruição e permanência. Neste contexto, as áreas envolventes aos estabelecimentos de educação e ensino constituem-se locais de particular sensibilidade, uma vez que representam polos geradores de deslocações que atraem diretamente uma franja da população residente mais jovem.

As viagens geradas por estes estabelecimentos têm, tendencialmente e de forma crescente, vindo a ser efetuadas em transporte individual, devido a fatores como a suposta comodidade superior dos veículos automóveis ou o aumento das distâncias entre casa e o trabalho/escola. Um dos resultados do incremento do trânsito automóvel prende-se com o aumento da sensação de insegurança no espaço público, o que contribui para a redução drástica do número de crianças que se desloca a pé, de bicicleta ou de autocarro até à escola.

Ao contrário do que é observado, as áreas circundantes aos estabelecimentos de educação e ensino deveriam estabelecer-se como lugares de prioridade máxima para a acalmia de tráfego, já que aí a comunidade escolar coabita com uma elevada pressão automóvel, sendo diretamente proporcional o risco de atropelamento e as emissões de gases de efeito estufa.

Num contexto temporal e espacial cada vez mais complexo, marcado por transformações intensas e aceleradas, as intervenções no espaço público tentam dar resposta às múltiplas necessidades e aspirações das suas comunidades, de forma a promover um espaço democrático que garanta a melhoria da qualidade do ambiente urbano e, também, da saúde pública. Desta forma, no desígnio da humanização do espaço público e promoção da mobilidade sustentável, os entornos escolares devem estabelecer-se como espaços

públicos acessíveis, seguros e legíveis para todos os cidadãos, com uma clara priorização dos modos suaves.

Assim, de forma a tornar o entorno das escolas mais seguro e reverter o declínio da autonomia da população jovem, proporcionando às crianças a capacidade de desfrutar de uma forma autónoma, segura e confortável do trajeto entre casa e escola, torna-se necessário recorrer a medidas que priorizem as crianças em detrimento do transporte individual motorizado.

A qualidade do ambiente urbano é um reflexo da conceção de espaços públicos qualificados e adaptados às exigências dos cidadãos, sendo a sua avaliação um exercício de especial complexidade e árduo consenso. Com efeito, no atual paradigma de humanização dos territórios urbanos, a análise das áreas envolventes aos estabelecimentos de educação e ensino reúne obrigatoriamente o entorno escolar, enquanto espaço físico e a sua relação com o automóvel e, também, os elementos que se relacionam com a mobilidade urbana sustentável.

A avaliação da qualidade espaço público dos entornos escolares teve como base a análise de cada estabelecimento de educação e ensino, através de uma tabela de critérios que permitem verificar qualitativamente a segurança e o conforto do espaço público na envolvente dos estabelecimentos de educação e ensino.

Assim, como ponto de partida, tal como representado na Tabela 6, foram definidos critérios de avaliação do entorno escolar e dos modos sustentáveis de deslocação que permitem identificar as fragilidades e potencialidades das envolventes dos estabelecimentos de educação e ensino para a promoção de um espaço público mais seguro e confortável.

Tabela 6. Critérios de avaliação do entorno escolar e dos modos sustentáveis de deslocação

Categoria	Critério
AVALIAÇÃO DO ENTORNO ESCOLAR	1. Uso do solo na envolvente à escola
	2. Estrutura verde na envolvente à escola
	3. Hierarquia da rede viária adjacente
	4. Identificação da limitação de velocidade na área adjacente à escola
	5. Sinalização horizontal e vertical de zona escolar nas ruas adjacentes à escola
	6. Medidas físicas de acalmia de tráfego na área adjacente à escola
	7. Problemas de congestionamento na área adjacente à escola
	8. Localização da entrada da escola
	9. Existência de áreas de tomada e largada de alunos na área adjacente à escola

AValiação DOS MODOS SUSTENTÁVEIS DE DESLOCAÇÃO	10. Disponibilidade de passeios
	11. Disponibilidade de passadeiras/passagens de peões
	12. Acessibilidade para pessoas com mobilidade condicionada
	13. Disponibilidade de ciclovias e outros espaços amigáveis ao uso da bicicleta
	14. Disponibilidade de estacionamento de bicicletas
	15. Acessibilidade aos transportes públicos

A avaliação de cada categoria - o Entorno Escolar e os Modos Sustentáveis de Deslocação - em análise resulta da média classificativa dos seus critérios constituintes. A título exemplificativo, a categoria “Avaliação do Entorno Escolar” resulta da média apurada para os nove critérios de análise associados. De igual modo, e por associação lógica, a avaliação global de cada um dos estabelecimentos de educação e ensino considerado no presente estudo resulta da média obtida na totalidade dos critérios definidos.

Desta forma, consoante as características, a quantidade ou a qualidade dos critérios de avaliação, foi atribuída a pontuação 0, 1, 2 ou 3, como representado no Anexo I e, assim, foi possível avaliar, segundo os níveis baixo (< 0,75), médio (0,75 - 1,5) e alto ($\geq 1,5$), o entorno escolar e os modos sustentáveis de deslocação e, também, o seu conjunto.

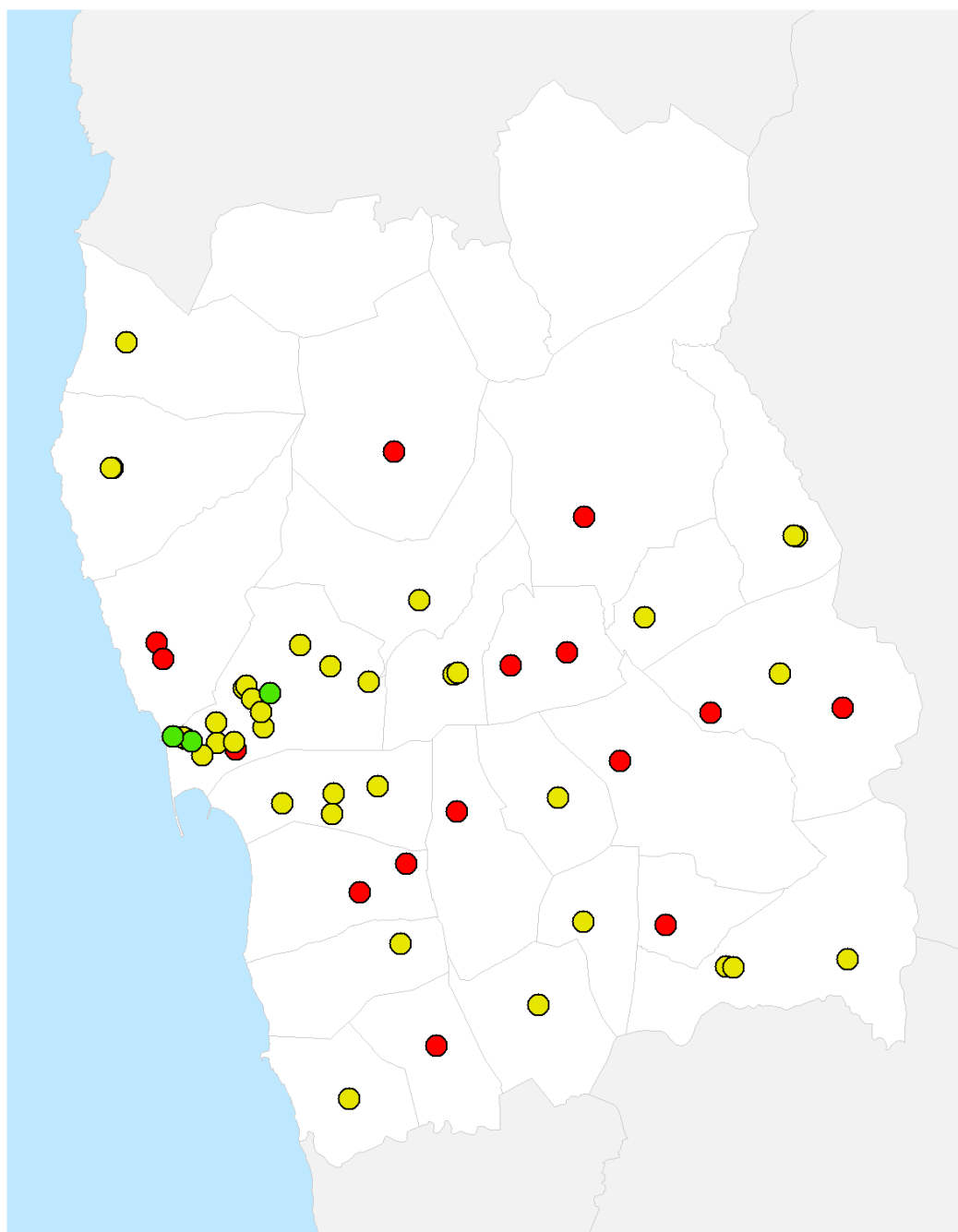
Face à complexidade da metodologia de avaliação empreendida no presente estudo, sustentada em conceitos relativos à qualidade do espaço público e às características locais que dele advêm, importa referenciar que a mesma contempla uma abordagem percetiva e sensorial. Nessa medida, assume-se, inevitavelmente, algum grau de subjetividade no método de avaliação adotado, sendo que o mesmo procura conciliar os parâmetros de avaliação quantitativa e mensurável a uma análise eminentemente qualitativa, decorrente da observação da envolvente dos estabelecimentos de educação e ensino.

Não obstante o exposto, partindo de uma análise teórica, preconiza-se uma metodologia capaz de avaliar de forma qualitativa as intervenções no espaço público, mas sobretudo serem aptas a encontrar problemas nunca antes diagnosticados, tendo em vista a valorização urbanística dos entornos escolares.

Assim, após a atribuição de pontuação aos 15 critérios estabelecidos para a avaliação do entorno escolar e dos modos sustentáveis de deslocação, obteve-se, então, o seguinte resultado, visualmente identificado na Figura 4.

Na Figura 4 é possível constatar que os estabelecimentos de ensino na cidade ou próximos à cidade de Viana do Castelo são os que possuem melhor avaliação a nível global, sendo

que se destacam a Escola Básica Frei Bartolomeu dos Mártires com 2 e a Escola Secundária de Monserrate com 1,7. Os valores são, na sua generalidade, abaixo de 1,5 concluindo-se que existe margem para se proceder a um melhoramento do espaço envolvente aos equipamentos de ensino, em especial o caso do Jardim de Infância de Moreno e da Escola Básica de Monte que revelam ser os mais urgentes de intervenção com não ultrapassando os 0,6.



**AVALIAÇÃO DO ENTORNO ESCOLAR E DOS MODOS SUSTENTÁVEIS DE DESLOCAÇÃO,
NUMA ESCALA DE 0 A 3**

● < 0,75 ● [0,75 - 1,50[● > 1,50

Figura 4. Avaliação da envolvente escolar e dos modos sustentáveis de deslocação, por estabelecimento de ensino, no concelho de Viana do Castelo

Observando a Figura 4, verifica-se que a maioria dos estabelecimentos de educação e ensino de Viana do Castelo apresentam um nível médio na sua avaliação global, entre 0,6 e 2, sendo que os melhores e piores estabelecimentos cotados foram já anteriormente mencionados.

No que se refere à categoria “Avaliação do Entorno Escolar”, os estabelecimentos de ensino e educação que apresentam uma avaliação de nível alto não são, necessariamente, os mesmos que obtêm a melhor avaliação global, pelo que existem escolas bem classificadas nesta categoria e com uma avaliação global de nível baixo.

Relativamente à categoria “Avaliação dos Modos Sustentáveis de Deslocação”, destacam-se a Escola Básica Frei Bartolomeu dos Mártires e a Escola Secundária de Monserrate com uma avaliação de nível alto. Nesta categoria, importa atentar às escolas com avaliação negativa, particularmente a Escola Básica de Calvário e Escola Profissional Artística do Alto Minho (ARTEAM) que contabilizam zero nesta categoria.

Tendo em conta o Anexo II é perceptível que os critérios que se destacam positivamente nos estabelecimentos de educação e ensino do concelho de Viana do Castelo são a hierarquia viária, o congestionamento viário na área adjacente à escola e a disponibilidade de passeadeiras/passagens de peões, verificando-se, assim, que, em larga medida, os estabelecimentos de educação e ensino estão adjacentes a estradas ou ruas secundárias ou de acesso local, apresentam nenhum ou pouco congestionamento nos horários de entrada/saída¹, as passeadeiras/passagens de peões estão localizadas em frente ou perto da entrada da entrada da escola.

Inversamente, os estabelecimentos de educação e ensino de Viana do Castelo apresentam fragilidades na estrutura verde na envolvente da escola, na identificação da limitação de velocidade na área adjacente à escola, nas medidas físicas de acalmia de tráfego na área adjacente à escola e na oferta de áreas de tomada e largada de alunos nas áreas adjacentes às escolas.

Perante esta avaliação, onde se verificam várias fragilidades em grande parte dos estabelecimentos de educação e ensino, para a efetiva melhoria do entorno escolar e promoção da utilização dos modos sustentáveis para as deslocações casa-escola, importa atuar gradualmente nos estabelecimentos de educação e ensino, priorizando os equipamentos com menor pontuação na fase seguinte.

3.2. OS TRANSPORTES PÚBLICOS

Considerando as necessidades da população estudantil no que toca aos modos de deslocação, importa atentar para estratégias em vigor no âmbito da mobilidade dos alunos no acesso aos estabelecimentos de educação e ensino que apresentam deficiências, tronando-se necessário alterar o planeamento tradicional de transportes que promova uma mobilidade sustentável, focada na acessibilidade para Todos.

Como estratégia de atuação, importa relevar a importância da densificação urbanística em torno dos corredores integrantes das redes de transporte coletivo, no desígnio de promover a eficiência do sistema de mobilidade escolar. Já numa perspetiva mais operacional, o transporte coletivo rodoviário assume-se, inequivocamente, como a alternativa por excelência ao uso do transporte individual.

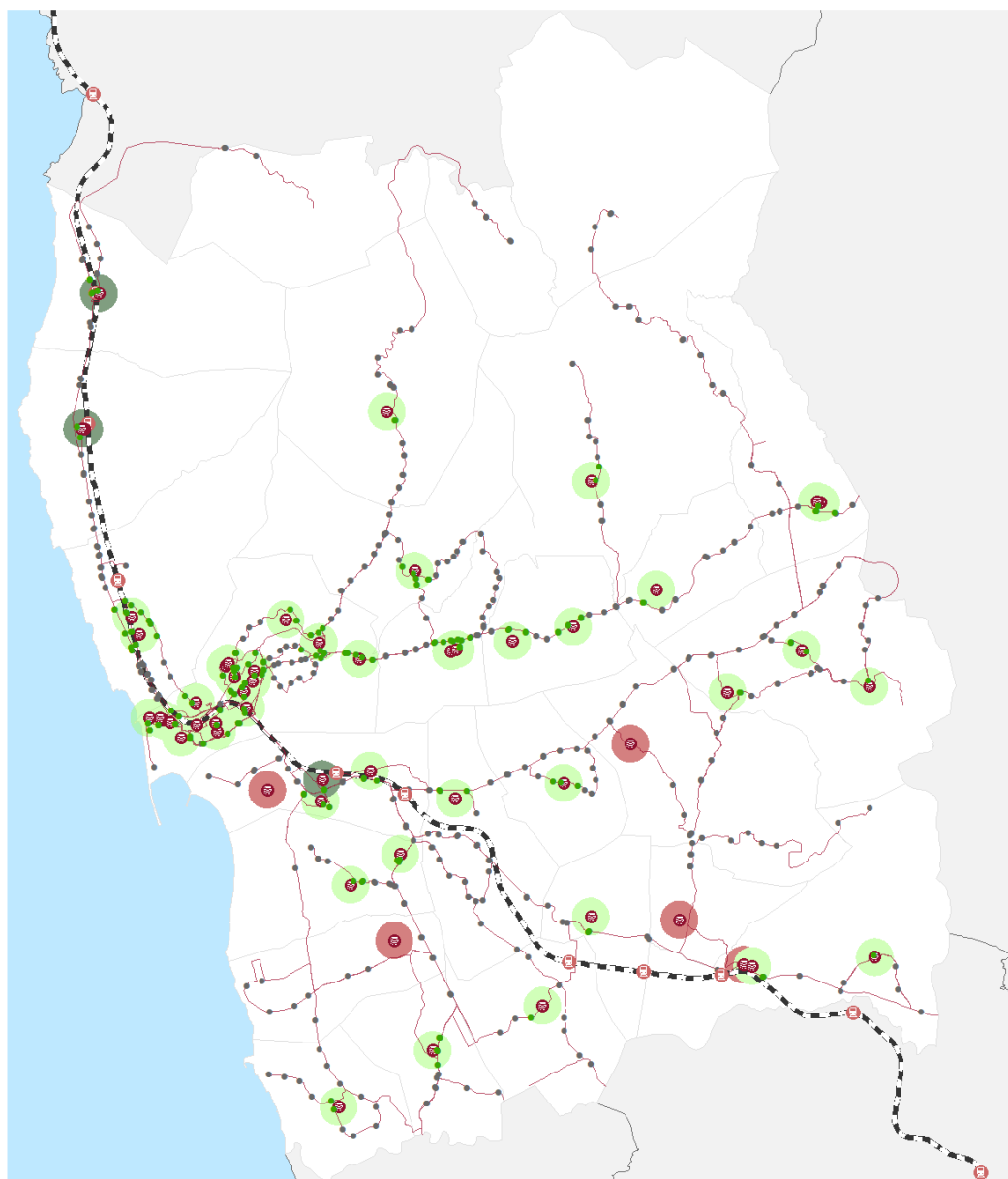
Uma boa aplicabilidade do sistema de transporte coletivo com uma abrangência territorial que facilite a articulação entre origens e destinos, com a concretização de medidas restritivas à utilização indiscriminada do automóvel, diminuirá a propensão da população residente para a utilização sistemática do transporte individual, sendo esta tendência marcadamente vincada nos padrões de mobilidade atuais.

Neste sentido, foi realizada uma análise espacial da abrangência atual do serviço de transporte público rodoviário (TCR) e transporte coletivo ferroviário (TCF) aos estabelecimentos de ensino existentes no concelho de Viana do Castelo. Para efeitos de análise, são considerados como abrangidos os estabelecimentos de ensino que estão localizados a uma distância igual ou inferior a 400 metros de uma paragem da rede regular de TCR e/ou TCF.

O limiar definido dos 400 metros, temporalmente, equivalente a cinco minutos, prende-se com a tolerância na distância de acesso ao TCR, na medida em que o grau de atratividade associado à relação intermodal entre o peão e o TCR deteriora-se gradualmente com tempos de acesso superiores ao previamente mencionado.

Ao observar a Figura 5 identificam-se as escolas existentes no concelho de Viana do Castelo, de acordo com a abrangência dos serviços de transporte público rodoviário e/ou ferroviário. Numa análise geral, verifica-se que a generalidade dos estabelecimentos de ensino apresenta, pelo menos, abrangência por serviço TCR, sendo que quatro estabelecimentos apresentam abrangência por ambos os serviços, e apenas cinco não são abrangidos por qualquer tipo de serviço público de transporte.

Contudo, ainda que a maioria dos estabelecimentos seja abrangido por serviço TCR e/ou TCF, nem sempre isso é sinónimo de que os mesmos estejam bem servidos, para além de que podem não revelar uma proximidade adequada entre a paragem mais próxima e a entrada dos mesmos, estando a paragem mais próxima localizada em ruas adjacentes, que não a da entrada. Alguns exemplos desses casos são a Escola Secundária de Monserrate e a Escola Básica e Secundária de Barroselas.



ESCOLAS ABRANGIDAS POR TRANSPORTE COLETIVO RODOVIÁRIO E TRANSPORTE COLETIVO FERROVIÁRIO A 5 MINUTOS A PÉ (400 METROS), NO CONCELHO DE VIANA DO CASTELO

- | | |
|---|--|
| Escolas abrangidas por serviço TCR/TCF | Paragens com serviço às escolas |
| Escolas abrangidas por serviço TCR | Paragens sem serviço às escolas |
| Escolas não abrangidas | Estações e Apeadeiros |
| Equipamentos de Ensino | Rede Ferroviária |
| | Linhas |

Figura 5. Abrangência do serviço TCR e TCF nos estabelecimentos de ensino, no concelho de Viana do Castelo

Síntese

4

4. Síntese

Nas últimas décadas, a priorização do transporte individual motorizado patente nas políticas de mobilidade, que têm vindo continuamente a ser adotadas pelos decisores, resultou numa redução acentuada da utilização dos modos suaves e ativos nas deslocações casa-escola. A forte dependência da comunidade escolar do automóvel apresenta repercussões negativas não só na mobilidade, como também na saúde pública, na sustentabilidade ambiental e nas vivências urbanas.

De acordo com recenseamento geral da população (2021), no concelho de Viana do Castelo, as deslocações pendulares para os estabelecimentos de educação e ensino em automóvel representam 74,6% e os modos suaves e ativos apenas correspondem a 14,2%. A dependência do automóvel nas deslocações dos alunos do concelho é igualmente atestada pelo inquérito à mobilidade da população escolar (2023), verificando-se que cerca de dois terços dos alunos matriculados realizam a sua deslocação para a escola em automóvel e apenas 9,3% vai a pé ou de bicicleta (9% e 0,3%, respetivamente).

Abordando a repartição modal dos estabelecimentos de educação e ensino, importa realçar as escolas com maior representatividade dos modos mais sustentáveis de deslocação. A Escola Básica de Cabedelo e a Escola Básica Educadora Zaida Garcez destacam-se no modo pedonal e, por sua vez a Escola Básica Dr. Pedro Barbosa e a Escola Secundária de Monserrate no modo ciclável, apesar da escassa representatividade. Quanto ao transporte público, a Escola Básica Geraz do Lima, a Escola Básica de Chafé e a Escola Básica de Santana são os que adotam mais este modo de deslocação.

Na avaliação dos entornos escolares e dos modos sustentáveis de deslocação, verificou-se que a maioria dos estabelecimentos de educação e ensino de Viana do Castelo apresentam um nível médio na sua avaliação global, entre 0,75 e 1,5 pontos, existindo debilidades em matéria de conforto e segurança do espaço público dos entornos escolares. Contudo, a prioridade deverá ser dada ao número considerável de equipamentos escolares que apresentam avaliação global de nível baixo - Jardim de Infância de Moreno e Escola Básica de Monte.

Em matéria de acesso ao transporte público, com especial incidência no transporte coletivo rodoviário que se apresenta como a alternativa inequívoca ao automóvel nas deslocações de maior distância, importa atentar especialmente à Escola Básica de Calvário, à Escola

Básica de Mujães, à Escola Básica de Barroselas, à Escola Básica de Chafé, à Escola Básica de Cabedelo e à Escola Básica de Subportela, uma vez que se encontram a mais de 400 metros de uma paragem.

Índice de Figuras

Figura 1. Densidade populacional e distribuição dos equipamentos de ensino, no.....	21
Figura 2. Principais movimentos da população estudante com origem e destino no concelho de Viana do Castelo.....	39
Figura 3. Identificação dos estabelecimentos de educação e ensino do concelho de Viana do Castelo	54
Figura 4. Avaliação da envolvente escolar e dos modos sustentáveis de deslocação, por estabelecimento de ensino, no concelho de Viana do Castelo	64
Figura 5. Abrangência do serviço TCR e TCF nos estabelecimentos de ensino, no concelho de Viana do Castelo.....	68

Índice de Gráficos

Gráfico 1. Taxa de variação da população residente, no concelho de Viana do castelo	16
Gráfico 2. Estrutura etária da população residente, no concelho de Viana do Castelo (2011-2021)	18
Gráfico 3. População residente, por grupo etário, no concelho de Viana do Castelo	19
Gráfico 4. População residente, por nacionalidade, no concelho de Viana do Castelo	24
Gráfico 5. Repartição modal das deslocações pendulares da população residente, estudante e empregada no concelho de Viana de Castelo	27
Gráfico 6. Repartição modal das deslocações pendulares da população residente, no concelho de Viana do Castelo.	29
Gráfico 7. Repartição modal dos movimentos pendulares da população residente empregada, no concelho de Viana do Castelo	30
Gráfico 8. Repartição modal da população residente estudante, no concelho de Viana do Castelo	32
Gráfico 9. Duração dos movimentos pendulares da população residente, no concelho de Viana do Castelo	34
Gráfico 10. Duração dos movimentos pendulares da população residente empregada, no concelho de Viana do Castelo	36
Gráfico 11. Duração dos movimentos pendulares da população residente estudante, no concelho de Viana do Castelo	37
Gráfico 12. Repartição modal da globalidade dos estabelecimentos de educação e ensino participantes no inquérito à mobilidade da população escolar	41
Gráfico 13. Duração média das deslocações da globalidade dos estabelecimentos de educação e ensino participantes no inquérito à mobilidade da população escolar	42
Gráfico 14. Repartição modal do movimento pendular casa-escola por nível de ensino na globalidade dos estabelecimentos de educação e ensino participantes no inquérito à mobilidade da população escolar	44
Gráfico 15. Movimento pendular casa-escola por nível de ensino e por acompanhante na globalidade dos estabelecimentos de educação e ensino participantes no inquérito à mobilidade da população escolar	45
Gráfico 16. Duração média das deslocações por nível de ensino da globalidade dos estabelecimentos de educação e ensino participantes no inquérito à mobilidade da população escolar	46
Gráfico 17. Repartição modal do movimento pendular casa-escola na globalidade dos estabelecimentos de educação e ensino participantes no inquérito à mobilidade da população escolar	48

Gráfico 18. Movimento pendular casa-escola na globalidade dos estabelecimentos de educação e ensino participantes no inquérito à mobilidade da população escolar, por acompanhante	50
Gráfico 19. Duração média das deslocações da globalidade dos estabelecimentos de educação e ensino participantes no inquérito à mobilidade da população escolar	52

Índice de Tabelas

Tabela 1. Taxa de variação da população residente, no concelho de Viana do Castelo.....	17
Tabela 2. Habilitações da população residente no concelho de Viana do Castelo.....	22
Tabela 3. Nacionalidades da população residente no concelho de Viana do Castelo, segundo o SEF	25
Tabela 4. Níveis de ensino dos agrupamentos de escolas do concelho de Viana do Castelo	55
Tabela 5. Número de alunos matriculados no ano letivo 2023/2024, nos Agrupamentos de Escolas do concelho de Viana do Castelo	57
Tabela 6. Critérios de avaliação do entorno escolar e dos modos sustentáveis de deslocação	61

Legislação

Resolução do Conselho de Ministros n.º 67/2023, de 7 de julho, que aprova a Estratégia Nacional para a Mobilidade Ativa Pedonal 2030.

Resolução do Conselho de Ministros n.º 131/2019, de 2 de agosto, que aprova a Estratégia Nacional para a Mobilidade Ativa Ciclável 2020-2030.

Anexos

Anexo I. Descritivo dos critérios de avaliação do entorno escolar e dos modos sustentáveis de deslocação

Anexo II. Critérios de avaliação do entorno escolar e dos modos sustentáveis de deslocação

