

Plano de Mobilidade Escolar do Concelho de Vila Verde

Fase I

Análise e Diagnóstico



desenhamos cidades,
gerimos **mobilidades**

Plano de Mobilidade Escolar do Concelho de Vila Verde

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 do Concelho de Vila Verde

FASE I

PEÇAS ESCRITAS

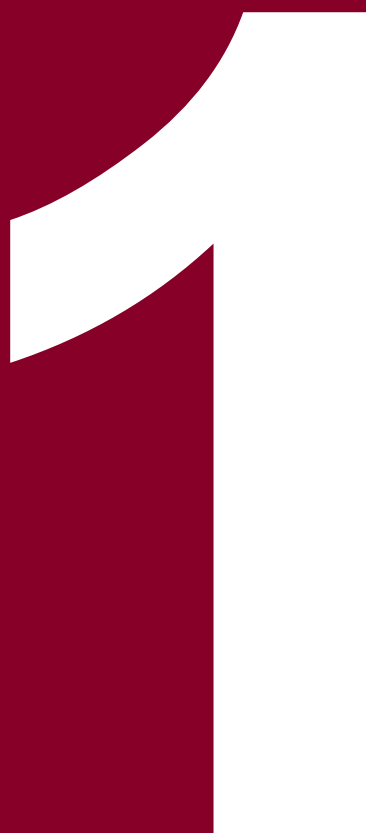
Análise e Diagnóstico

Índice

1. ENQUADRAMENTO GERAL	2
1.1. A NECESSIDADE DE PROMOÇÃO DOS MODOS SUSTENTÁVEIS DE DESLOCAÇÃO	2
1.2. O PLANO DE MOBILIDADE ESCOLAR	7
2. TERRITÓRIO FÍSICO E SOCIAL	11
2.1. BREVES ASPETOS DEMOGRÁFICOS	11
2.2. OS PADRÕES DE MOBILIDADE DA POPULAÇÃO ESCOLAR	21
2.2.1. Recenseamento Geral da População	21
2.2.2. Inquérito à mobilidade da população escolar	32
2.3. A COMUNIDADE ESCOLAR	43
3. ASPETOS PARTICULARES DA MOBILIDADE DA COMUNIDADE ESCOLAR	52
3.1. A MOBILIDADE SUAVE E ATIVA NO ENTORNO ESCOLAR	52
3.2. OS TRANSPORTES PÚBLICOS	58
4. SÍNTESE	63
ÍNDICE DE FIGURAS	65

ÍNDICE DE TABELAS.....	66
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	67
LEGISLAÇÃO.....	69
ANEXOS	70

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, existindo o risco real de aumento da obesidade infantil. 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.

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, em parte, 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.

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 cérebro-cardiovasculares, 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, 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.

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.

- 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, entendeu-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 de Vila Verde conta com 46.444 residentes, segundo os dados 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. No mesmo, a variação da população residente (Gráfico 1) apresenta um resultado que se afasta do que se tem assistido no país.

A diminuição do número de nascimentos comparativamente ao número de mortes registadas, a nível nacional, tem levado ao consequente declínio dos números de população residente, tal como acontece na variação da população da população entre 2011 e 2021. Contudo, na taxa de variação da população registada entre 2001 e 2011 houve uma evolução positiva no concelho de 2,81%.

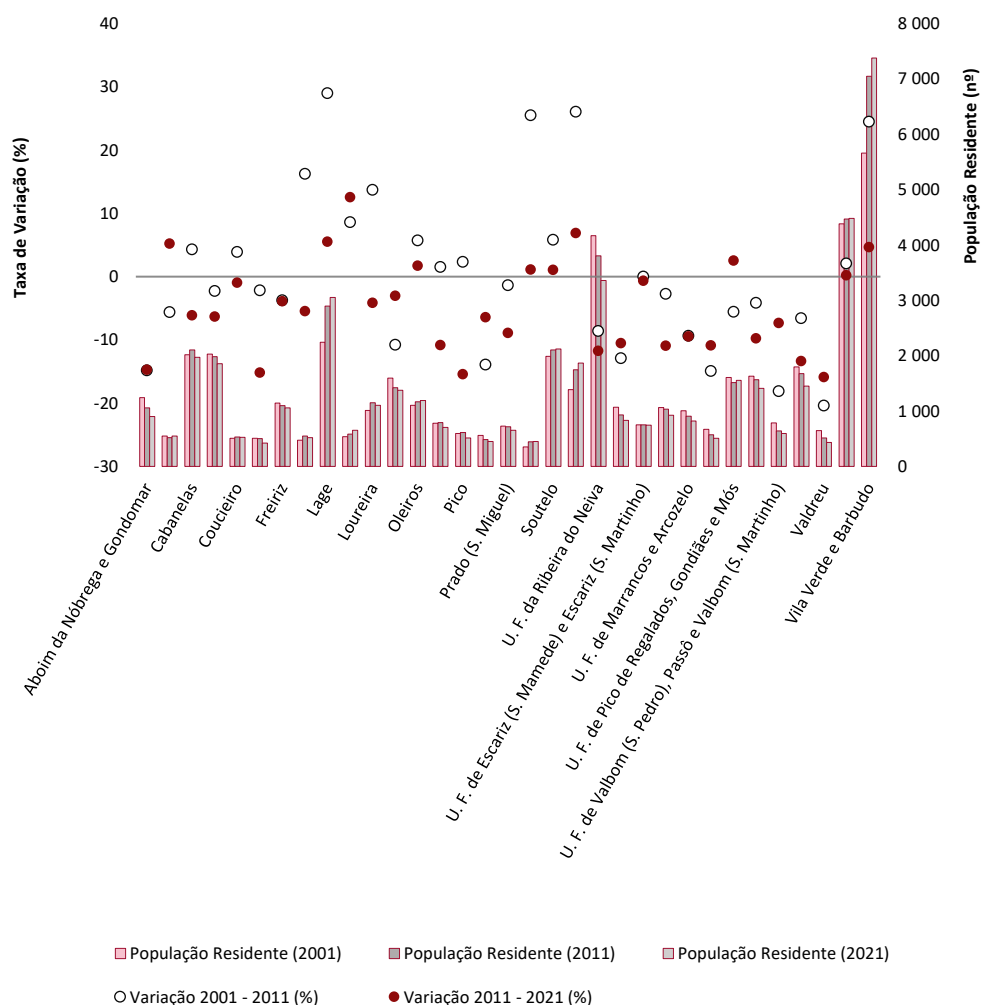


Gráfico 1. Taxa de variação da população residente por freguesia no concelho de Vila Verde

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

Através da análise da Tabela 1, pode-se obter dados mais precisos relativamente a esta variação nas freguesias do concelho. Verifica-se que, entre 2001 e 2011, apesar da grande maioria das freguesias registar variações negativas, as elevadas variações positivas das freguesias de Gême, Lage, Loureira, Sabariz, Soutelo, Turiz e Vila Verde e Barbudo compensam o balanço negativo. Já na variação populacional entre 2011 e 2021, os valores são mais homogéneos, ainda que se verifique variações positivas de 12,56% em Lanhas e - 15,89% em Valdeu.

Além disso, pode-se afirmar que, em ambos os períodos, as freguesias próximas da sede concelhia tendem a registar variações positivas, ao contrário das mais distantes, que tendem a registar variações negativas. Assim, pode dizer-se que, à semelhança do que acontece no

contexto nacional, o concelho de Vila Verde, apresenta uma tendência de diminuição populacional.

Tabela 1. População residente nos anos de 2001, 2011 e 2021 e respetiva variação no concelho de Vila Verde

População residente	2001	Variação 2001 - 2011 (%)	2011	Variação 2011 - 2021 (%)	2021
CONCELHO	46.579	2,81	47.888	-3,02	46.444
Aboim da Nóbrega e Gondomar	1.242	-14,81	1.058	-14,74	902
Atiães	551	-5,63	520	5,19	547
Cabanelas	2.015	4,32	2.102	-6,14	1.973
Cervães	2.027	-2,27	1.981	-6,31	1.856
Coucietiro	511	3,91	531	-0,94	526
Dossãos	511	-2,15	500	-15,20	424
Freiriz	1.142	-3,77	1.099	-3,91	1.056
Gême	474	16,24	551	-5,44	521
Lage	2.244	29,01	2.895	5,49	3.054
Lanhas	535	8,60	581	12,56	654
Loureira	1.013	13,72	1.152	-4,17	1.104
Moure	1.593	-10,80	1.421	-3,03	1.378
Oleiros	1.106	5,70	1.169	1,71	1.189
Parada de Gatim	781	1,54	793	-10,84	707
Pico	596	2,35	610	-15,41	516
Ponte	561	-13,90	483	-6,42	452
Prado (São Miguel)	727	-1,38	717	-8,93	653
Sabariz	353	25,50	443	1,13	448
Soutelo	1.986	5,84	2.102	1,05	2.124
Turiz	1.385	26,06	1.746	6,87	1.866
U. F. da Ribeira do Neiva	4.166	-8,62	3.807	-11,74	3.360
U. F. de Carreiras (São Miguel) e Carreiras (Santiago)	1.068	-12,92	930	-10,54	832
U. F. de Escariz (São Mamede) e Escariz (São Martinho)	749	0,00	749	-0,67	744
U. F. de Esqueiros, Nevogilde e Travassós	1.064	-2,73	1.035	-10,92	922
U. F. de Marrancos e Arcozelo	1.003	-9,37	909	-9,46	823
U. F. de Oriz (Santa Marinha) e Oriz (São Miguel)	671	-14,90	571	-10,86	509
U. F. de Pico de Regalados, Gondães e Mós	1.604	-5,55	1.515	2,51	1.553
U. F. de Sande, Vilarinho, Barros e Gomide	1.632	-4,17	1.564	-9,78	1.411
U. F. de Valbom (São Pedro), Passô e Valbom (São Martinho)	784	-18,11	642	-7,32	595
U. F. do Vade	1.795	-6,57	1.677	-13,36	1.453
Valdreu	648	-20,37	516	-15,89	434
Vila de Prado	4.381	2,08	4.472	0,22	4.482
Vila Verde e Barbudo	5.661	24,48	7.047	4,67	7.376

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

Esta tendência generalizada a que se assiste, nomeadamente provocada pela diminuição da população jovem, vai provocar uma alteração na estrutura etária da população residente no concelho de Vila Verde (Gráfico 2), sendo que esta já revela um aumento do seu envelhecimento.

Este fenómeno acompanha aquilo que vem acontecendo, não só em Portugal, mas também 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 da taxa de natalidade devido à redução do número de filhos, impossibilitando a renovação das gerações; e os fluxos migratórios, em particular da população em idade ativa e idade fértil, que acentua a 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. Esta conjuntura revela dificuldade na renovação de gerações e por sua maior dependência de idosos.

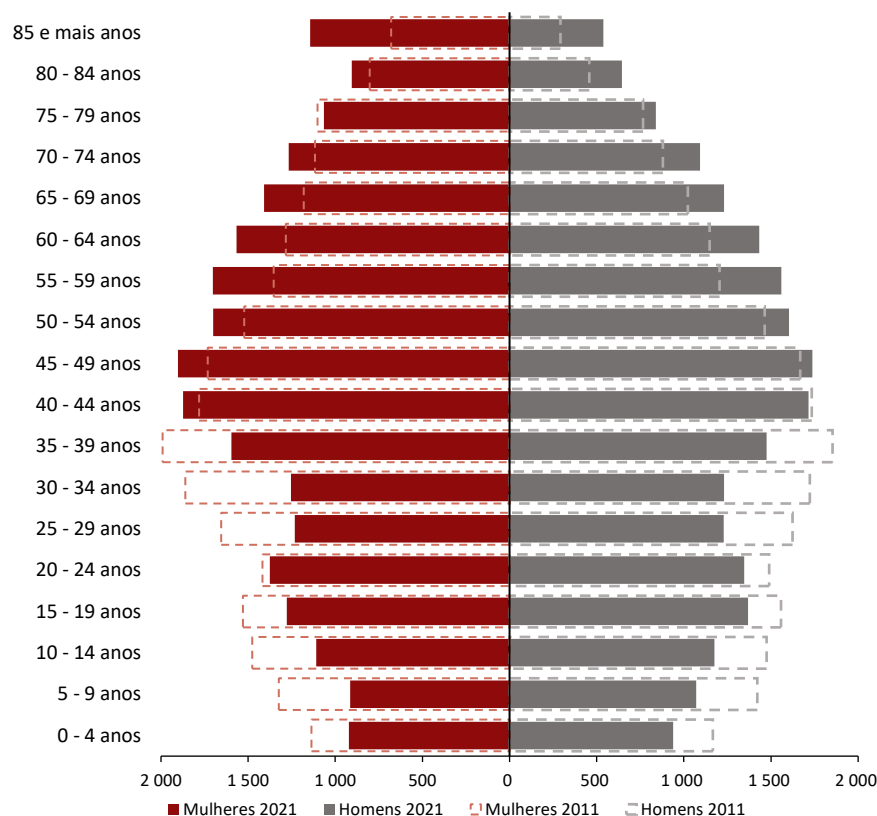


Gráfico 2. Pirâmide Etária no concelho de Vila Verde (2011 - 2021)

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, é possível confirmar novamente o declínio da população jovem no concelho de Vila Verde. A percentagem da população idosa (cerca de 72%) ultrapassa, em larga escala, a percentagem da população jovem, sendo que esta não excede os 20% em nenhuma freguesia do concelho.

A freguesia de Valdreu é identificada como a mais envelhecida, com a maior percentagem de população idosa, contrariamente ao que acontece na sede concelhia, onde Vila verde e Barbudo que apresenta a maior percentagem de população jovem.

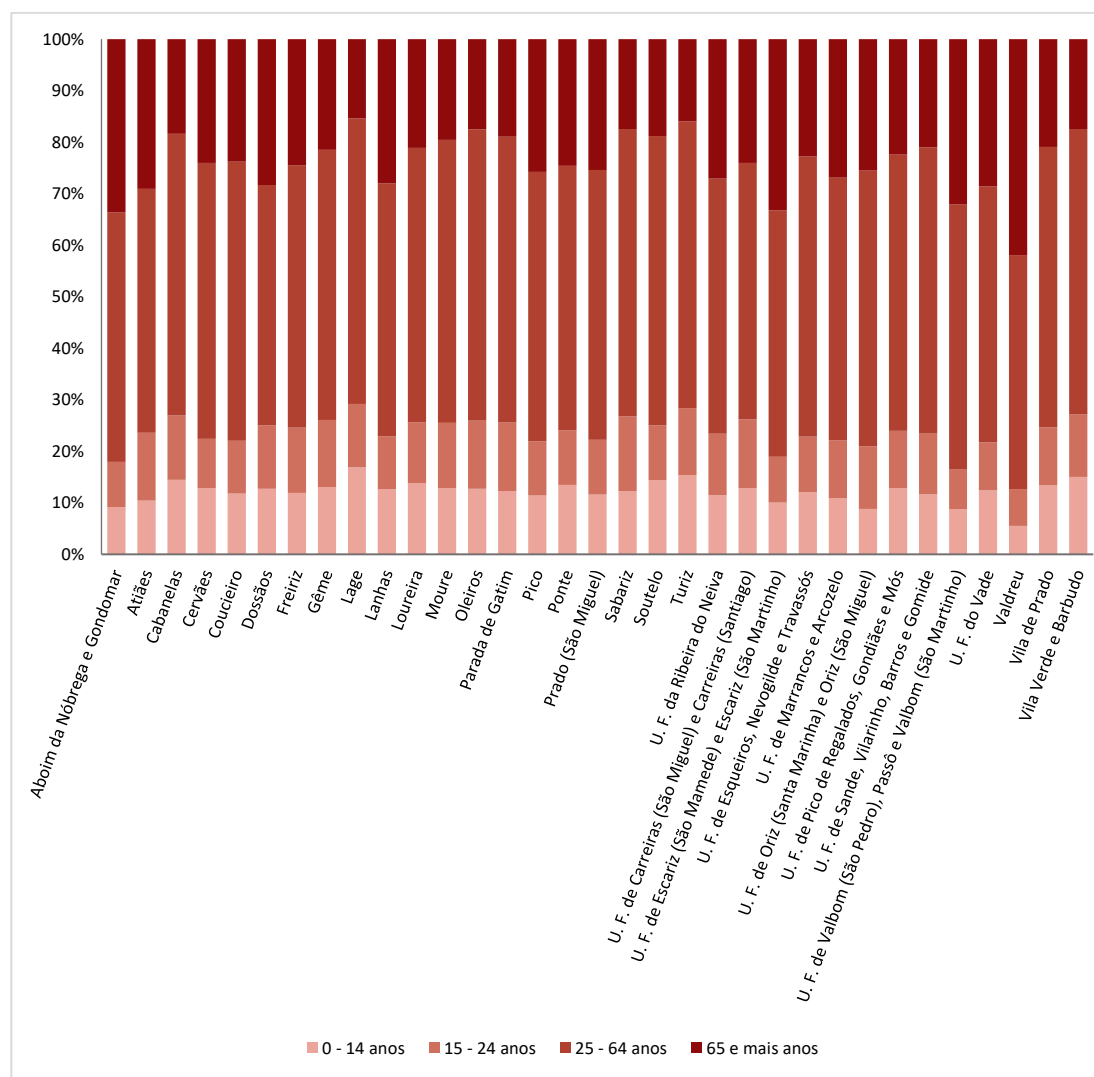


Gráfico 3. População residente por grupo etário e por freguesia, no concelho de Vila Verde

Fonte: Recenseamento Geral da População e da Habitação, 2021

A distribuição da população no concelho de Vila Verde, (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 Vila Verde, podem se observar pequenos aglomerados populacionais dispersos nas proximidades da sede concelhia, contudo, é exatamente na cidade que se assiste a uma maior concentração populacional. Isto deve-se principalmente à concentração de serviços, que por consequência geram emprego e atraem população.

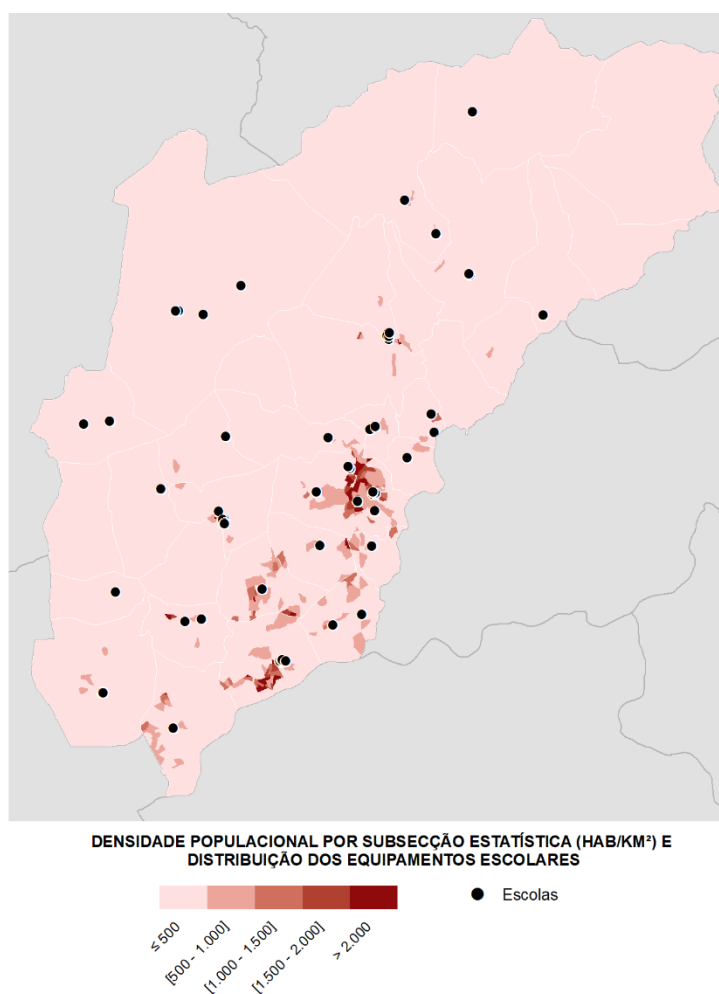


Figura 1. Densidade populacional no concelho de Vila Verde

Fonte: Recenseamento Geral da População e da Habitação, 2021

No que respeita às habilitações da população residente no concelho de Vila Verde (Tabela 2) pode notar-se que o Ensino Básico é o mais expressivo, seguido do Ensino Secundário e, posteriormente, do Ensino Superior no 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 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, mais de 10% 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, para os níveis de instrução mais baixos os valores são 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 Vila Verde

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	Bacharelato	Licenciatura	Mestrado	Doutoramento
CONCELHO	46.444	6.812	25.155	11.848	6.138	7.169	9.002	414	5.061	99	277	3.559	1.009	117
Aboim da Nóbrega e Gondomar	902	139	561	332	121	108	129	10	63	2	2	42	16	1
Atiães	547	90	342	181	68	93	88	3	24	0	1	15	8	0
Cabanelas	1.973	321	1.155	496	323	336	346	14	137	2	6	91	31	7
Cervães	1.856	273	1.065	547	244	274	304	16	198	7	10	140	37	4
Coucietiro	526	70	293	148	56	89	93	6	64	0	3	46	15	0
Dossãos	424	55	259	151	48	60	78	2	30	0	2	24	4	0
Freiriz	1.056	162	619	315	135	169	180	8	87	2	3	57	22	3
Gême	521	72	272	124	68	80	114	2	61	0	2	44	14	1
Lage	3.054	467	1.440	583	360	497	672	38	437	8	23	304	92	10
Lanhas	654	108	360	173	88	99	120	8	58	1	4	46	7	0
Loureira	1.104	147	563	259	122	182	232	7	155	3	5	114	23	10
Moure	1.378	241	726	308	213	205	252	14	145	6	6	112	19	2
Oleiros	1.189	163	665	288	165	212	223	13	125	1	3	96	21	4
Parada de Gatim	707	104	445	229	114	102	116	4	38	4	2	23	9	0
Pico	516	84	298	168	52	78	90	7	37	2	1	26	8	0

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	Bacharelato	Licenciatura	Mestrado	Doutoramento
Ponte	452	63	260	151	53	56	100	4	25	2	0	19	4	0
Prado (São Miguel)	653	91	388	228	72	88	113	8	53	1	4	37	11	0
Sabariz	448	48	240	85	65	90	86	3	71	1	6	56	7	1
Soutelo	2.124	257	1.087	475	279	333	433	21	326	7	15	221	70	13
Turiz	1.866	254	943	387	259	297	434	25	210	4	10	155	40	1
U. F. da Ribeira do Neiva	3.360	589	1.978	943	547	488	544	14	235	7	17	166	44	1
U. F. de Carreiras (São Miguel) e Carreiras (Santiago)	832	122	513	277	105	131	150	4	43	1	1	33	7	1
U. F. de Escariz (São Mamede) e Escariz (São Martinho)	744	116	446	253	87	106	119	9	54	0	3	40	10	1
U. F. de Esqueiros, Nevogilde e Travassós	922	122	533	293	116	124	170	10	87	1	4	67	14	1
U. F. de Marrancos e Arcozelo	823	108	477	257	105	115	151	4	83	1	7	60	13	2
U. F. de Oriz (Santa Marinha) e Oriz (São Miguel)	509	75	319	174	83	62	94	4	17	1	0	13	2	1
U. F. de Pico de Regalados, Gondães e Mós	1.553	202	827	378	173	276	283	14	227	4	18	155	44	6
U. F. de Sande, Vilarinho, Barros e Gomide	1.411	186	896	444	209	243	206	11	112	8	5	75	22	2
U. F. de Valbom (São Pedro), Passô e Valbom (São Martinho)	595	105	360	208	78	74	96	5	29	1	0	18	10	0
U. F. do Vade	1.453	244	827	468	169	190	270	10	102	3	4	76	17	2
Valdreu	434	75	288	197	43	48	52	0	19	2	2	9	6	0
Vila de Prado	4.482	627	2.225	903	621	701	943	48	639	5	41	442	133	18
Vila Verde e Barbudo	7.376	1.032	3.485	1.425	897	1.163	1.721	68	1.070	12	67	737	229	25

Fonte: Recenseamento Geral da População e da Habitação, 2021

O concelho de Vila Verde não apresenta uma grande diversidade no que diz respeito à nacionalidade da população residente no mesmo (Gráfico 4). A população estrangeira que procura Portugal ou outros países 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 Vila Verde não é exceção e, desde logo, pode constatar-se que esta população é a que tem maior representatividade, sendo muito motivada a emigrar pelos fatores políticos, sociais e económicos vividos no país de origem. Depois, é também notória a presença de nacionalidades europeias, cujos cidadãos beneficiam da livre circulação de pessoas e bens e por isso optam por residir no concelho de Vila Verde, que lhes oferece segurança, baixo custo de vida, espaços verdes e proximidade com a natureza. Contudo, a freguesia de Pico, Ponte e Oriz, não possuem qualquer residente de nacionalidade estrangeira.

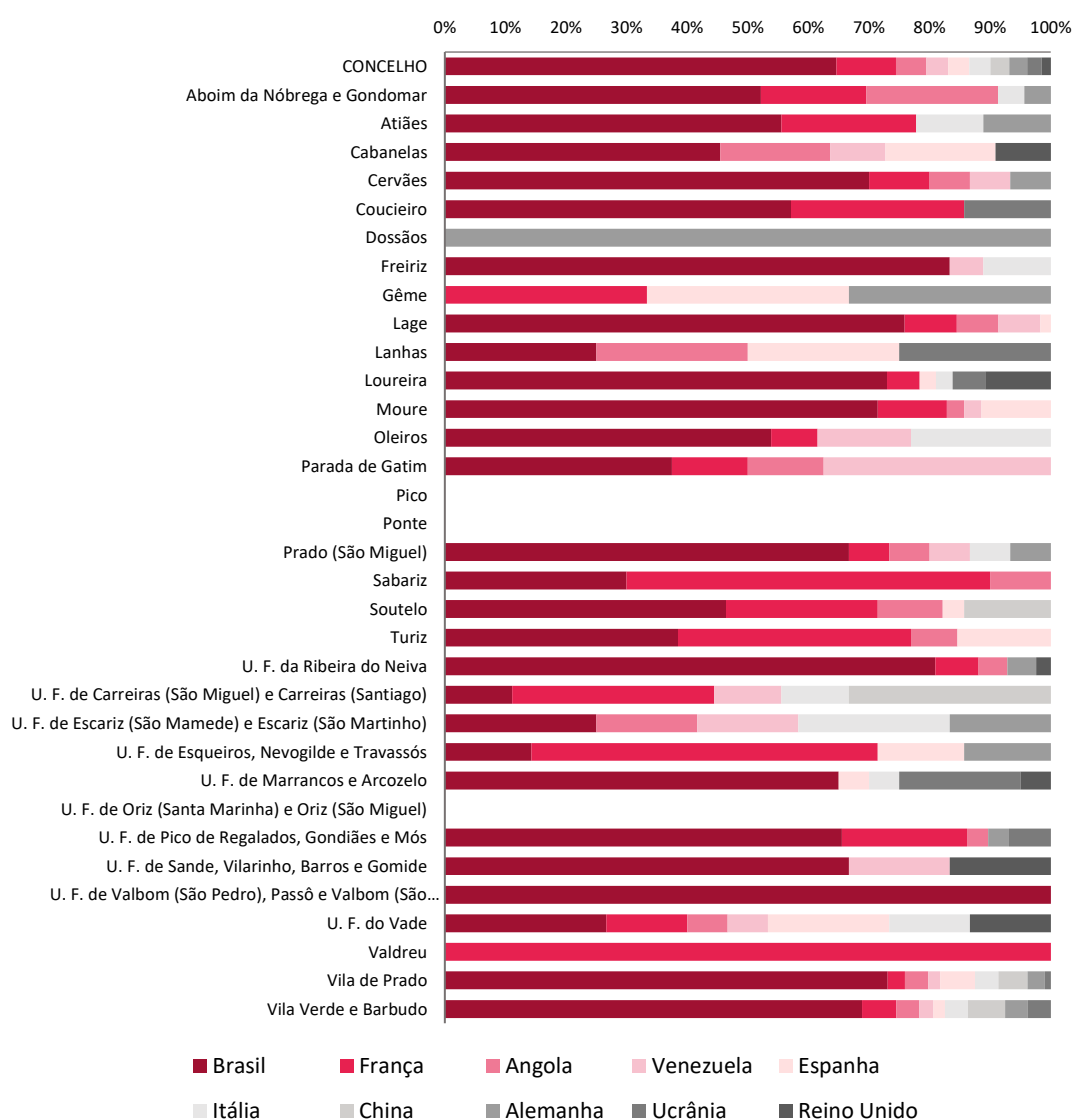


Gráfico 4. População residente por nacionalidade no concelho de Vila Verde

Fonte: Recenseamento Geral da População e da Habitação, 2021

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 Vila Verde foi superior para os cidadãos de nacionalidade brasileira, acentuando a tenência verificada no gráfico anterior.

Em seguida, surgem nacionalidades europeias, bem como a nacionalidade indiana com maior representatividade. Nesta última existe grande discrepância nas autorizações emitidas, onde o género masculino recebe mais de 90% delas, podendo indicar que esta comunidade chega a Portugal e ao concelho de Vila Verde com o objetivo de trabalhar e conseguir melhores condições de vida.

Tabela 3. Nacionalidades da População Residente segundo o S.E.F. no concelho de Vila Verde

Distrito	Total	TRs	VLDs	Homens		Mulheres	
Total Distrito	23.619	23.615	4	11.723	49,6%	11.896	50,4%
Total Concelho	760	760	0	384	50,5%	376	49,5%
Brasil	400	400	0	181	45,3%	219	54,8%
Índia	57	57	0	53	93,0%	4	7,0%
França	41	41	0	17	41,5%	24	58,5%
Itália	29	29	0	19	65,5%	10	34,5%
China	28	28	0	17	60,7%	11	39,3%
Ucrânia	27	27	0	11	40,7%	16	59,3%
Reino Unido	19	19	0	12	63,16%	7	36,8%
Angola	18	18	0	4	22,22%	14	77,8%
Espanha	17	17	0	7	41,18%	10	58,8%
Venezuela	16	16	0	2	12,50%	14	87,5%

TR - Autorização ou cartão de residência (< 1 ano); VLD - Visto de Longa Duração (> 1 ano)

Fonte: Serviço de Estrangeiros e Fronteiras – SEFSTAT, 2021

2.2. OS PADRÕES DE MOBILIDADE DA POPULAÇÃO ESCOLAR

2.2.1. Recenseamento Geral da População

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 Vila Verde, 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 Vila Verde (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 70%. 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 Vila Verde são dominados, tal como referido, pela utilização do automóvel ligeiro, quer como condutor quer como passageiro, ainda que este seja consideravelmente inferior. A proporção de população que utiliza transportes públicos para realizar movimentos pendulares é a terceira mais representativa, seguindo-se o pedonal, pelo que existe potencial para promover a utilização de modos de deslocação suaves e ativos ou transportes públicos, promovendo uma maior sustentabilidade concelhia.

Com percentagens pouco relevantes, a utilização de motociclo e bicicleta respetivamente, são identificados como os modos de deslocação menos procurados para a realização de movimentos pendulares.

À semelhança da população residente, os estudantes deslocam-se essencialmente de automóvel ligeiro sobretudo como passageiro, representando cerca de 50% das deslocações pendulares da população estudantil. Contrariamente, as deslocações pendulares da população empregada realizam-se maioritariamente através do automóvel ligeiro na condição de condutor, aproximadamente 76%.

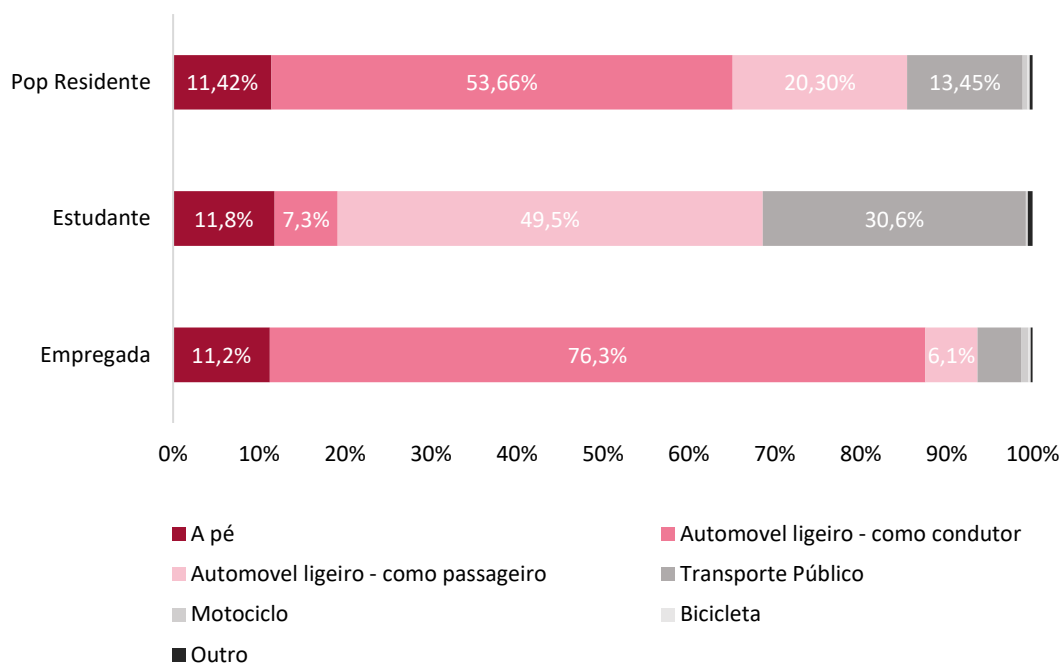


Gráfico 5. Repartição modal das deslocações pendulares da população residente, empregada e estudante no concelho de Vila Verde

Fonte: Recenseamento Geral da População e da Habitação, 2021

Com objetivo de discriminar, mais pormenorizadamente, os principais modos de deslocação da população residente em Vila Verde, estabelece-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, a predominância do automóvel ligeiro como modo de deslocação para realizar movimentos pendulares, em todas as freguesias do concelho de Vila Verde. De todas elas, destaca-se principalmente a freguesia de Gême, onde quase 83,22% utiliza o automóvel, seguindo-se Sabariz, com 82,11% e Lage com 81,96%.

Quanto ao Transporte Público, este é mais utilizado na freguesia Parada de Gatim e U.F. de Carreiras (São Miguel) e Carreiras (Santiago), com 25,39% e 24,53% de representatividade, respetivamente. Já no pedonal, é a freguesia sede de concelho que regista a maior cota modal. Como possível justificação está a proximidade dos residentes aos vários serviços e atividades económicas comumente presentes na sede concelhia.

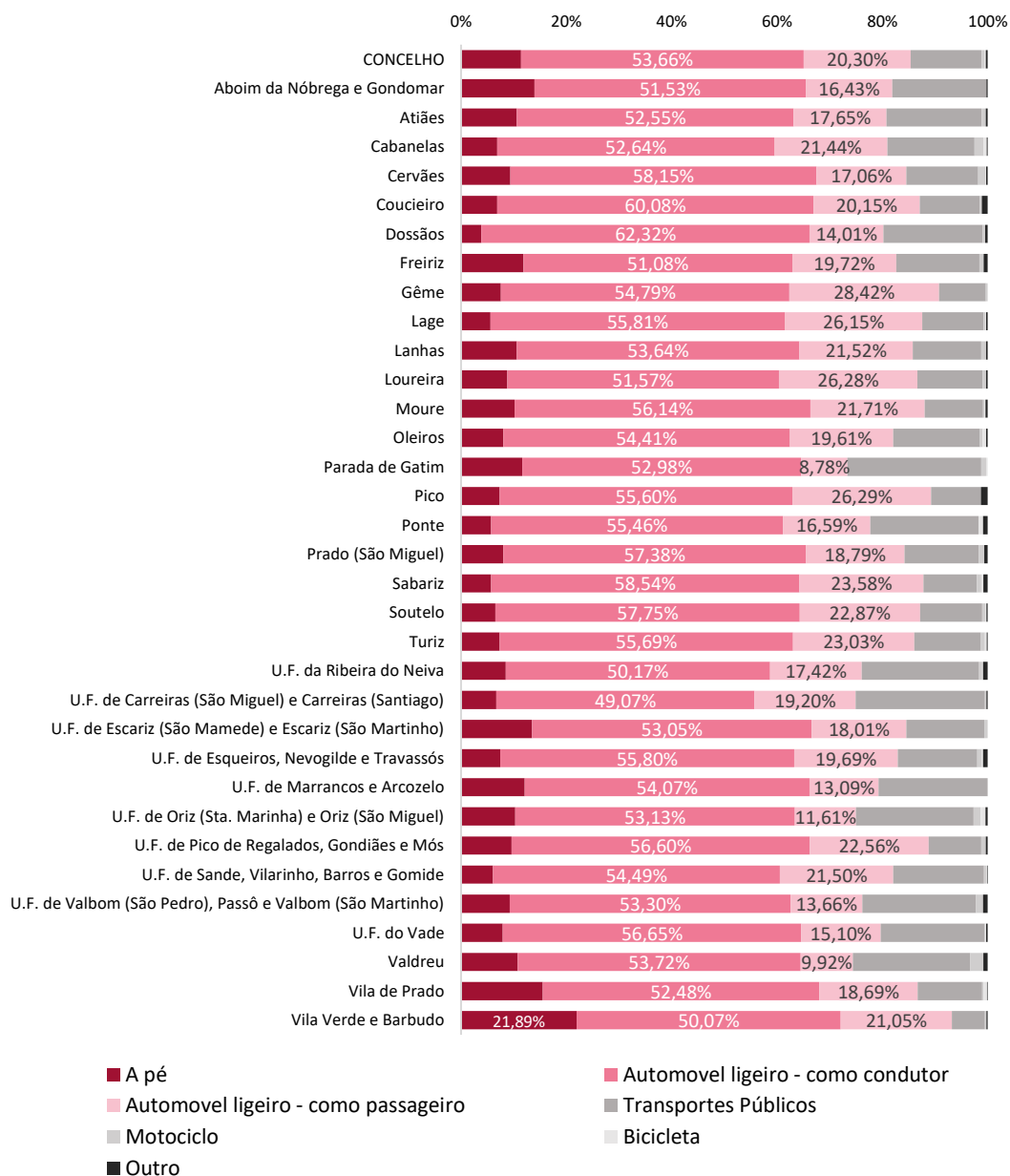


Gráfico 6. Repartição modal das deslocações pendulares da população residente por freguesia no concelho de Vila Verde

Fonte: Recenseamento Geral da População e da Habitação, 2021

A facilidade generalizada da utilização do automóvel, nomeadamente pelas acessibilidades rodoviárias proporcionadas, pelo aumento do poder de compra e consequente facilidade no acesso a automóvel, aliado à inexistência de grandes restrições à sua utilização, são alguns dos fatores responsáveis pela repartição modal verificada.

No que diz respeito à escolha do modo de deslocação pendular entre a população residente empregada e estudante, a análise ao Gráfico 7 e Gráfico 8 permite perceber claramente as diferenças. Efetivamente, a desagregação da escolha modal da população estudante ou empregada permite uma melhor compreensão das dinâmicas de mobilidade, não só as associadas aos estudantes como às dos funcionários das escolas ainda que por generalização da globalidade dos empregados residentes no concelho de Vila Verde.

A maioria das deslocações da população residente empregada ocorre em automóvel ligeiro como condutor, destacando-se as freguesias de Dossãos e Sabariz com 84,78% e 84,15% de quota modal desta tipologia, respetivamente.

Importa, ainda, relevar a maior representatividade da utilização do modo pedonal nas deslocações efetuadas pelos residentes na freguesia de Vila Verde e Barbudo, com 18,94%.

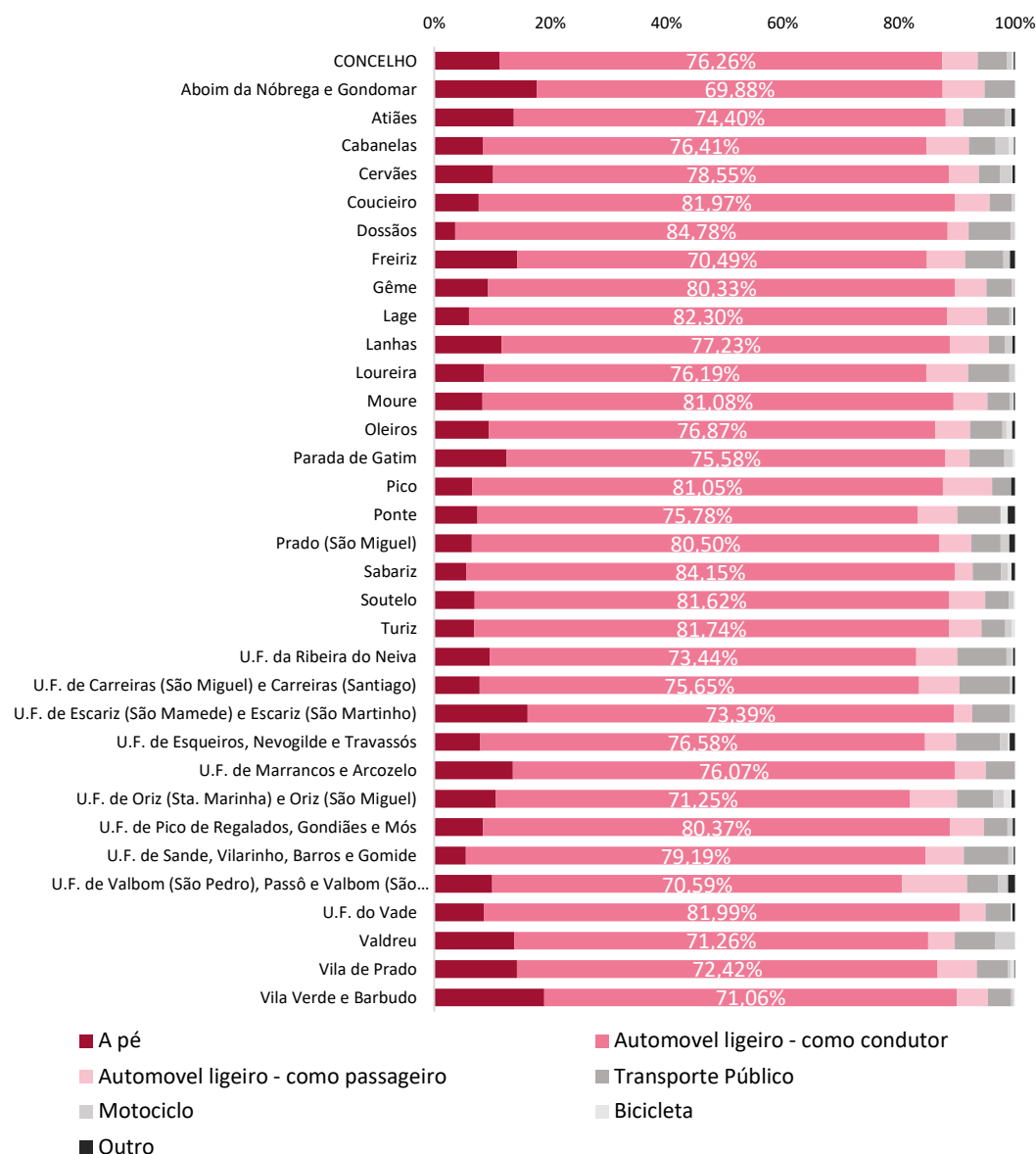


Gráfico 7. Repartição modal das deslocações pendulares da população residente empregada por freguesia do concelho de Vila Verde

Fonte: Recenseamento Geral da População e da Habitação, 2021

No que concerne à repartição modal das deslocações pendulares da população residente estudante (Gráfico 8), verifica-se a predominância da quota das deslocações em automóvel ligeiro como passageiro na maioria das freguesias do concelho. Nas restantes prevalece a utilização do transporte público, como acontece na U.F. do Vade, Parada de Gatim e U.F. de Oriz, que registam 70,18%, 66,67% e 62,5% de cota modal, respetivamente.

Relativamente às deslocações pedonais, volta-se a verificar que é na sede de concelho que esta se destaca, além da freguesia de Vilar de Prado. Facto justificável pela reduzida dimensão da cidade, proporcionando múltiplas possibilidades de deslocação a pé em tempos relativamente reduzidos.

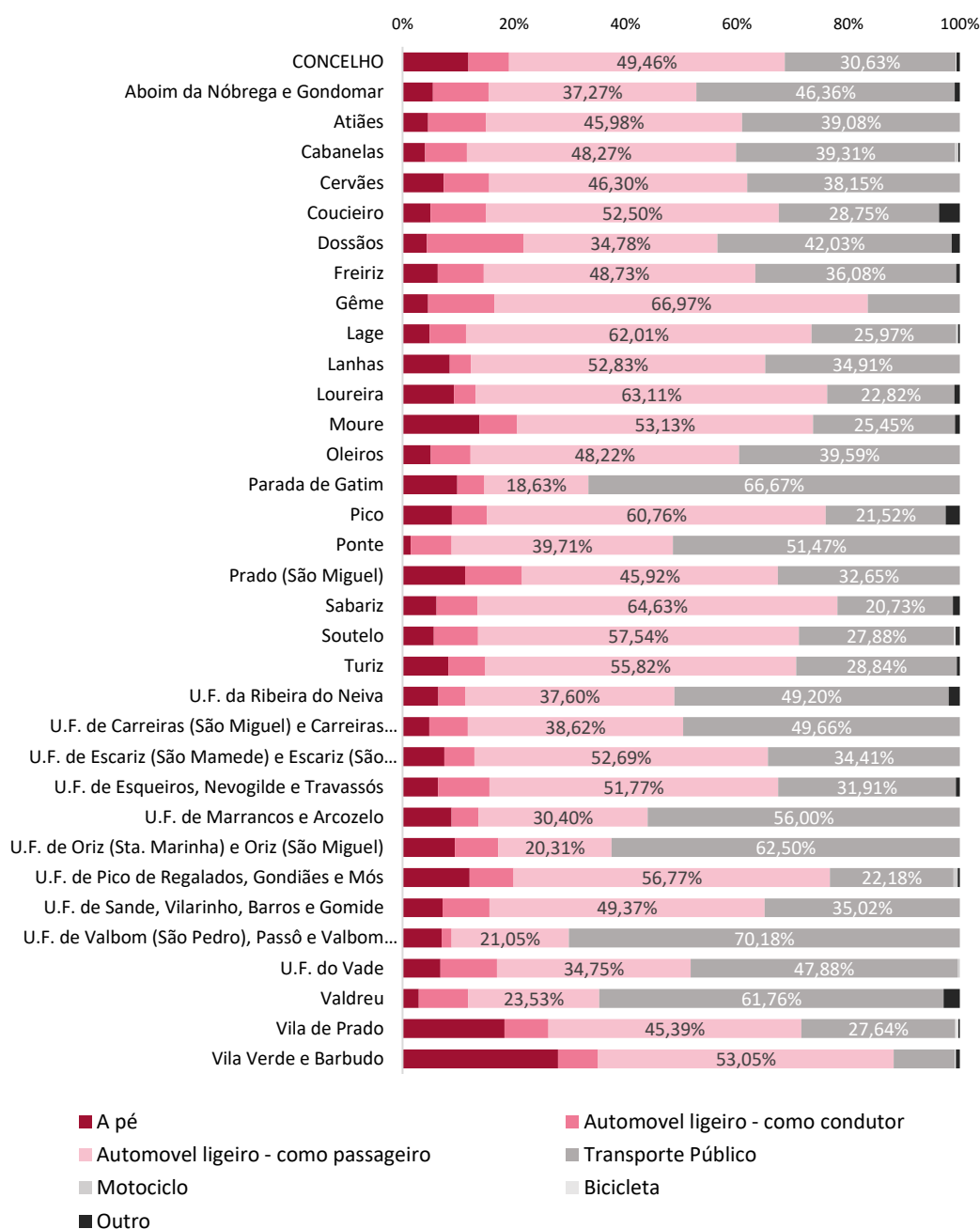


Gráfico 8. Repartição modal das deslocações pendulares da população residente estudante por freguesia do concelho de Vila Verde

Fonte: Recenseamento Geral da População e da Habitação, 2021

No que diz respeito à duração média dos movimentos pendulares (Gráfico 9) existe uma homogeneização dos tempos de deslocação. De qualquer forma, predominam as deslocações inferiores a 15 minutos, que, tal como se assistiu anteriormente, são realizadas maioritariamente por automóvel. A freguesia onde esta classe modal assume maior representatividade é a sede concelhia, onde os residentes trabalham e/ou estudo nas proximidades da sua residência.

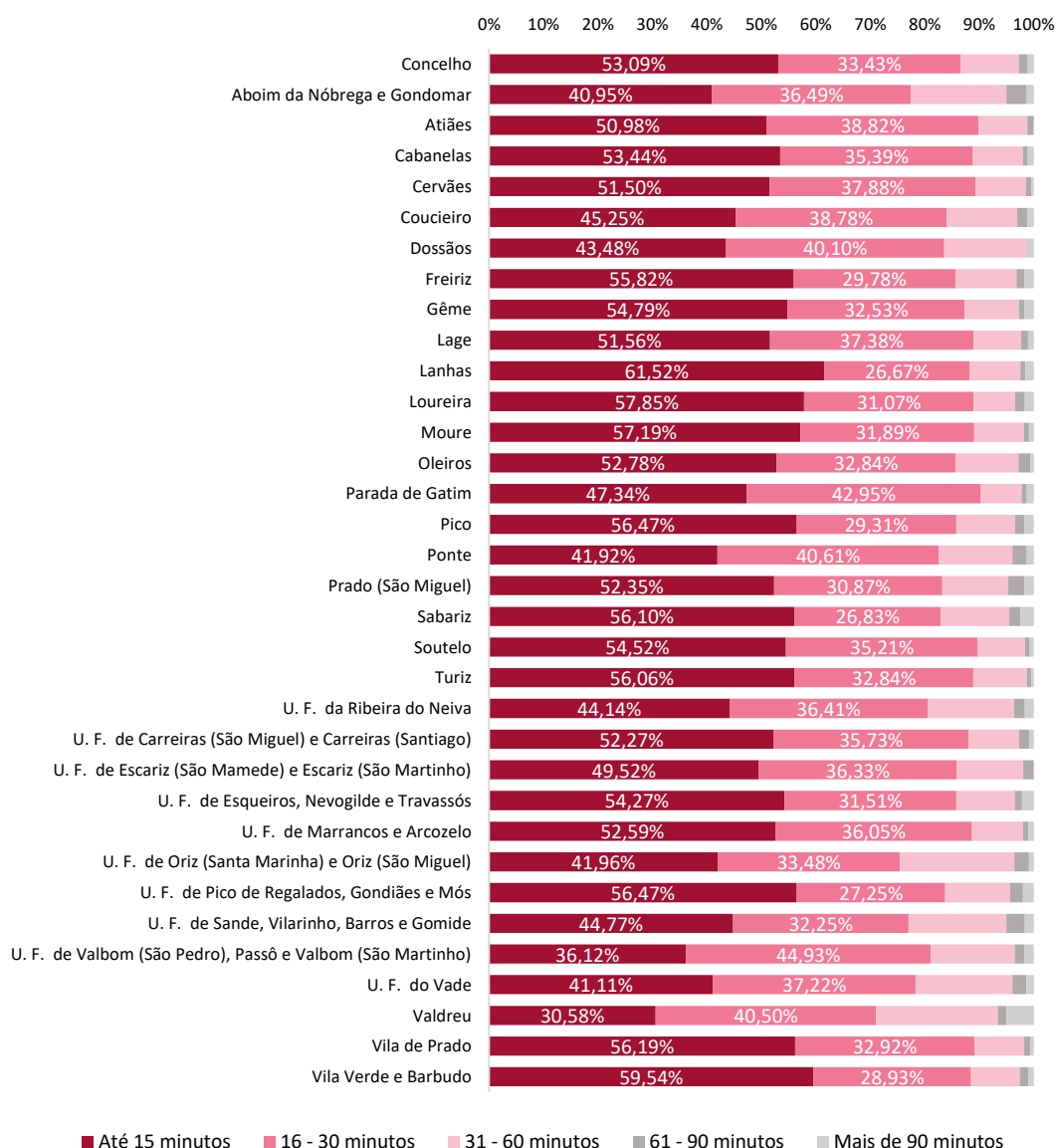


Gráfico 9. Duração dos movimentos pendulares do concelho de Vila Verde

Fonte: Recenseamento Geral da População e da Habitação, 2021

No que concerne à diferença dos tempos de deslocação entre a população residente empregada e estudante, observável através da análise ao Gráfico 10 e Gráfico 11, verifica-se uma certa homogeneidade na representatividade das classes temporais, principalmente à escala concelhia.

Efetivamente, a classe temporal de até 15 minutos é a que apresenta maior representatividade, tanto na população residente empregada, como na estudantil, verificando-se, portanto, que existe uma relativa proximidade entre o local de residência e o local de trabalho/estudo. Assim, e ainda que a maioria da população se desloca com recurso ao automóvel e em curtas deslocações, existe bastante potencial para promover a utilização de modos de deslocação suaves e ativos ou transportes públicos, promovendo uma maior sustentabilidade concelhia.

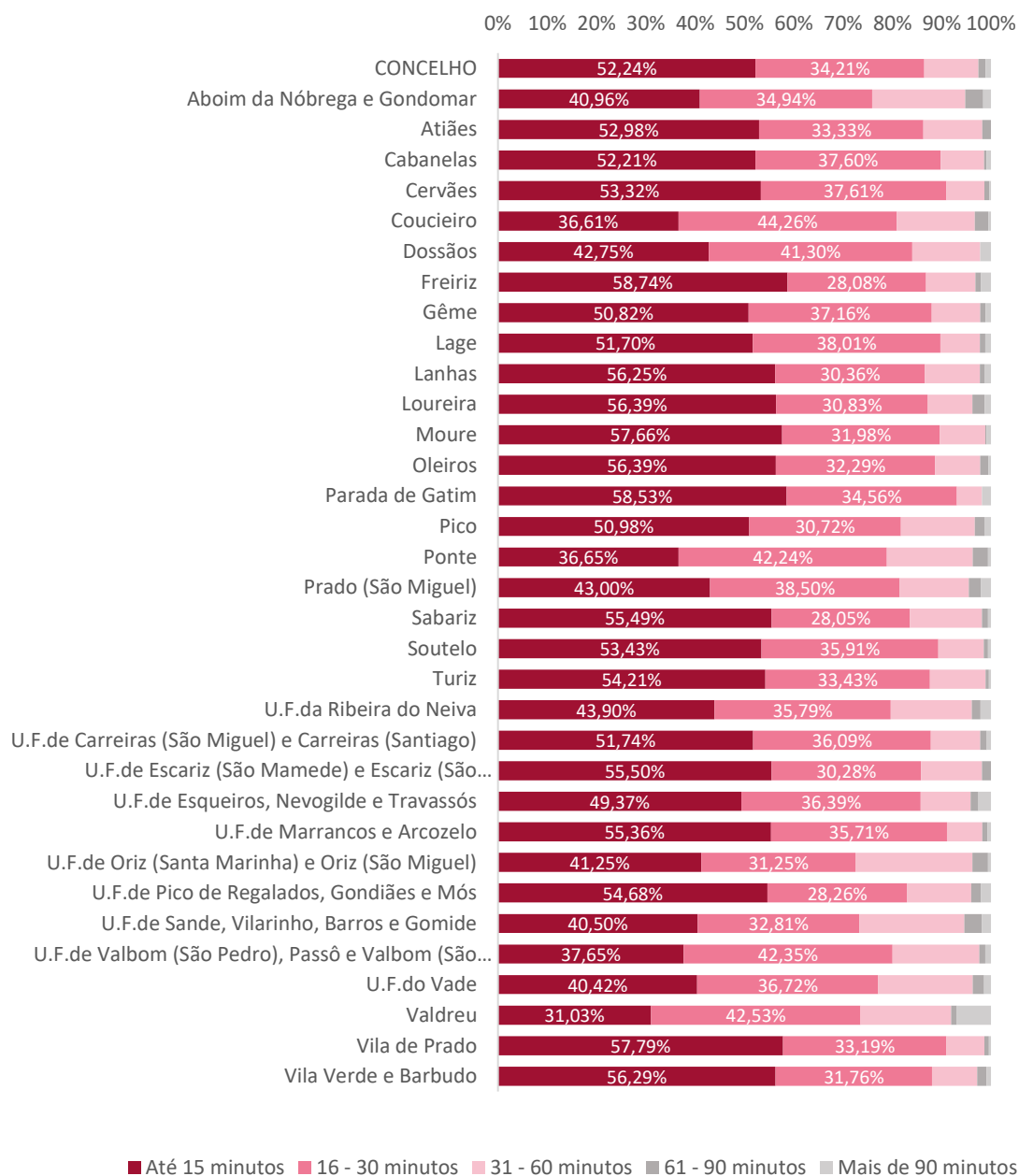


Gráfico 10. Duração dos movimentos pendulares da população empregada do concelho de Vila Verde

Fonte: Recenseamento Geral da População e da Habitação, 2021

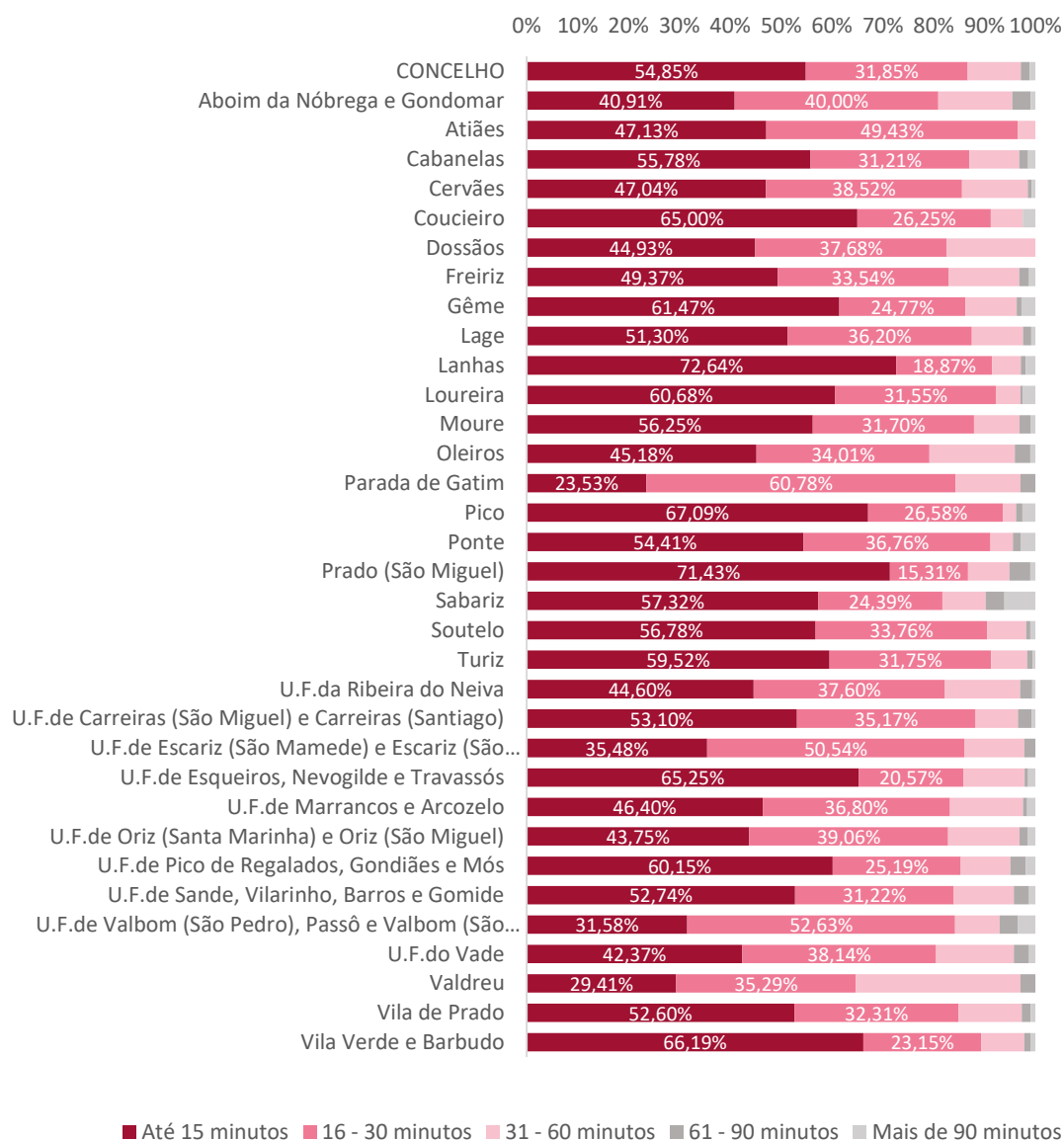


Gráfico 11. Duração dos movimentos pendulares da população estudante do concelho de Vila Verde

Fonte: Recenseamento Geral da População e da Habitação, 2021

Relativamente aos principais movimentos da população estudantil que realiza deslocações pendulares com origem ou destino no concelho de Vila Verde (Tabela 2) permite perceber uma forte conexão aos concelhos de Braga e Barcelos, destacando-se de seguida, os concelhos limítrofes de Amares. Para além destes, relevam-se as conexões, ainda que em menor escala, aos concelhos de Terras de Bouro, Ponte de Lima, Viana do Castelo, Esposende, Guimarães, Vila Nova de Famalicão e Porto.

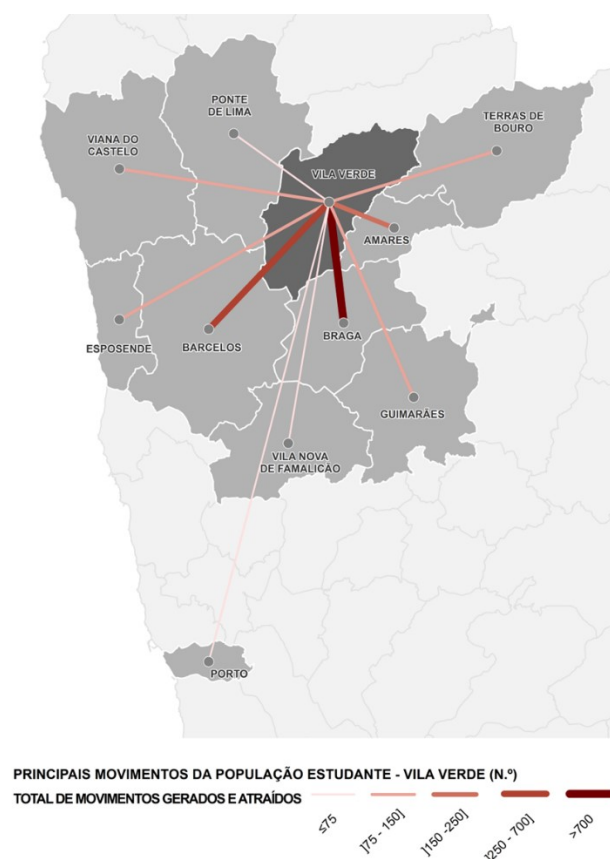


Figura 2. Principais movimentos da população estudente com origem e destino no concelho de Vila Verde

Fonte: Recenseamento Geral da População e da Habitação, 2021

2.2.2. Inquérito à mobilidade da população escolar

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. Foi igualmente analisada a duração média das deslocações da população estudantil na globalidade dos estabelecimentos de educação e ensino participantes, bem como outros indicadores que ajudam a perceber a evolução dos últimos três anos letivos e os moldes nos quais se configura a mobilidade escolar no concelho de Vila Verde.

Neste sentido, foram convidados a participar no inquérito à mobilidade todas as instituições da rede pública e as mais relevantes afetas à rede privada, tendo os inquéritos à mobilidade sido 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 (41), obteve-se uma percentagem de participação significativa, atingindo-se cerca de 76% (31).

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 Vila Verde apresentam uma elevada dependência ao automóvel para as suas deslocações pendulares, 71,6%. No que se refere ao transporte público, 7,7% utilizam o transporte escolar e 12,0% utilizam o transporte coletivo rodoviário.

No que se refere aos modos suaves e ativos, o modo pedonal é o modo de deslocação utilizado por 6,6% 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.

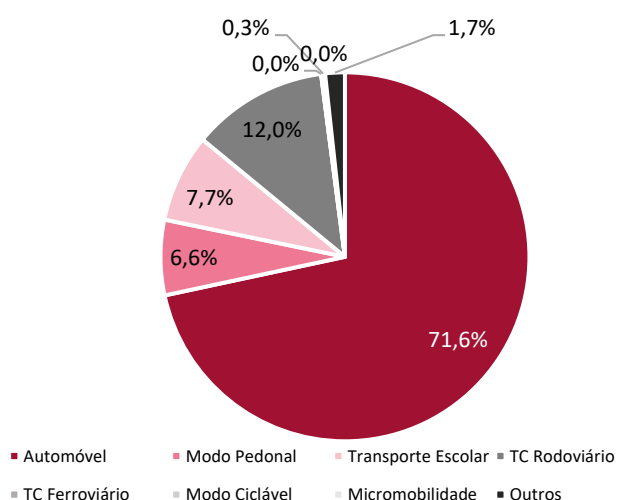


Gráfico 12. Repartição modal da globalidade dos estabelecimentos de educação e ensino participantes no inquérito à mobilidade da população escolar

Fonte: Inquérito à mobilidade da população escolar, 2023

No que se refere à duração média das deslocações dos alunos (Gráfico 13), 50,9% dos alunos afirmam que as deslocações realizadas entre casa e escola têm uma duração média entre seis a 15 minutos e 29,0% até cinco minutos. Neste contexto, o facto de 79,9% 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.

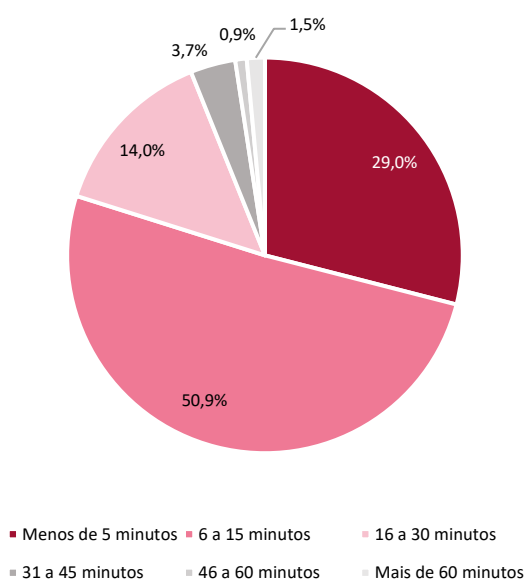


Gráfico 13. Duração média das deslocações da globalidade dos estabelecimentos de educação e ensino participantes no inquérito à mobilidade da população escolar

Fonte: Inquérito à mobilidade da população escolar, 2023

A repartição modal por nível de ensino segue a mesma tendência que o valor global dos estabelecimentos de educação e ensino, sendo que no Gráfico 14 se verifica que o automóvel é o modo de deslocação que prevalece na maioria dos níveis de ensino considerados. 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 de nível mais baixo, uma vez que poderá existir uma maior coincidência nos horários de entrada da população estudante e dos seus acompanhantes.

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, considerando que se destaca a utilização do transporte coletivo rodoviário.

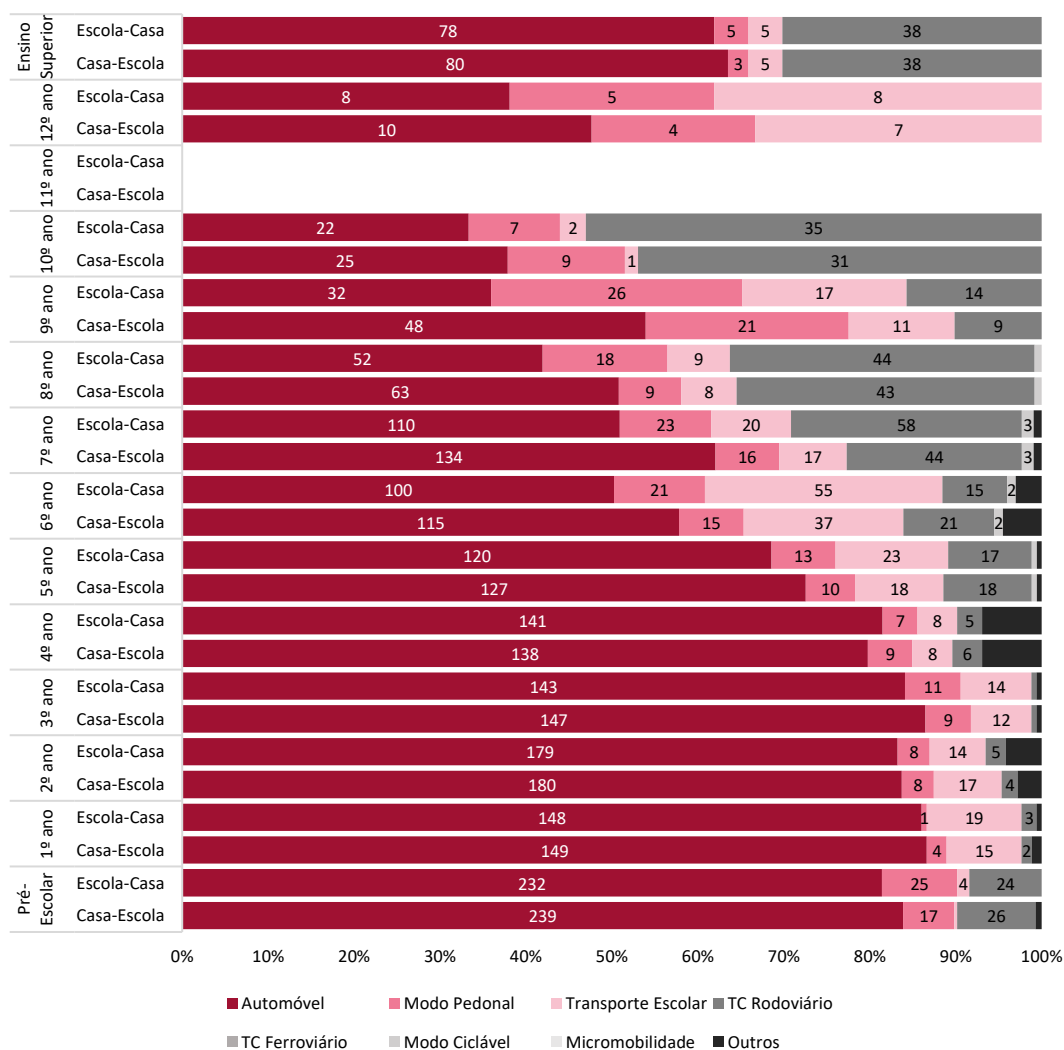


Gráfico 14. Repartição modal do movimento pendular casa-escola, por nível de ensino, na globalidade dos estabelecimentos de educação e ensino participantes no inquérito à mobilidade da população escolar

Fonte: Inquérito à mobilidade da população escolar, 2023

Tais factos são validados pelo Gráfico 15, onde se encontra refletido quem acompanha os alunos nas suas deslocações, em 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 ao

longo dos níveis 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 em termos de reconhecimento da capacidade dos educandos realizarem as deslocações em segurança e de forma responsável.

Quando acompanhados, na maioria dos níveis de ensino, uma grande maioria dos alunos realiza as deslocações casa-escola acompanhado pelo pai ou pela mãe, exceto nos níveis de ensino superior em que o acompanhamento realizado sozinho se sobrepõe.

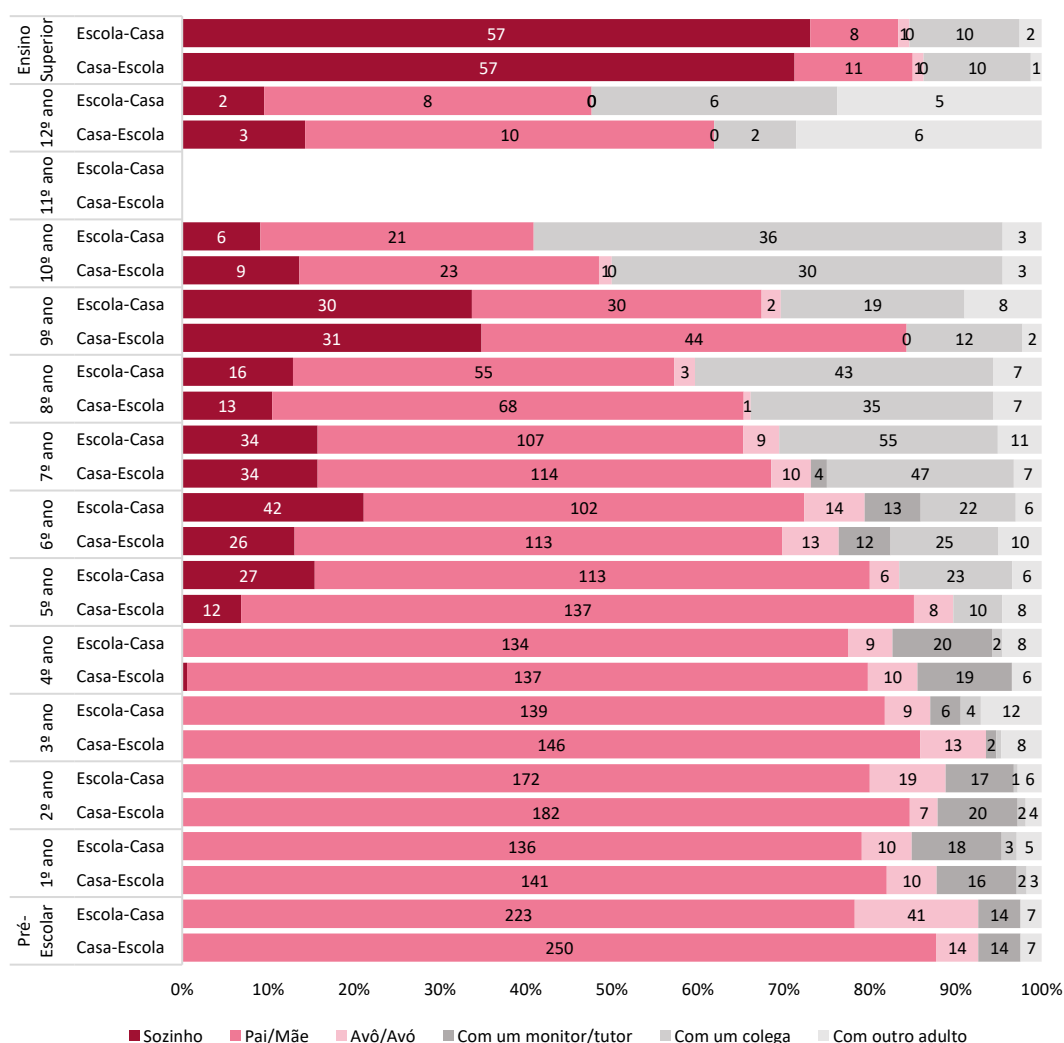


Gráfico 15. Movimento pendular casa-escola, por nível de ensino, na globalidade dos estabelecimentos de educação e ensino participantes no inquérito à mobilidade da população escolar, por acompanhante

Fonte: Inquérito à mobilidade da população escolar, 2023

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 e a quota de deslocações entre 16 e 30 minutos vai aumentando, o conforme o nível de ensino vai avançando. Esta tendência associa-se à oferta educativa, 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, considerando que existe apenas uma escola secundária no concelho. Da mesma forma, verifica-se igual situação no ensino superior dado o diminuto número desta tipologia de estabelecimentos, ainda com a particularidade da oferta educativa que se verifica em cada um dos estabelecimentos e que promoverá um maior número de deslocações exteriores ao concelho do que, por exemplo, uma escola de ensino básico.

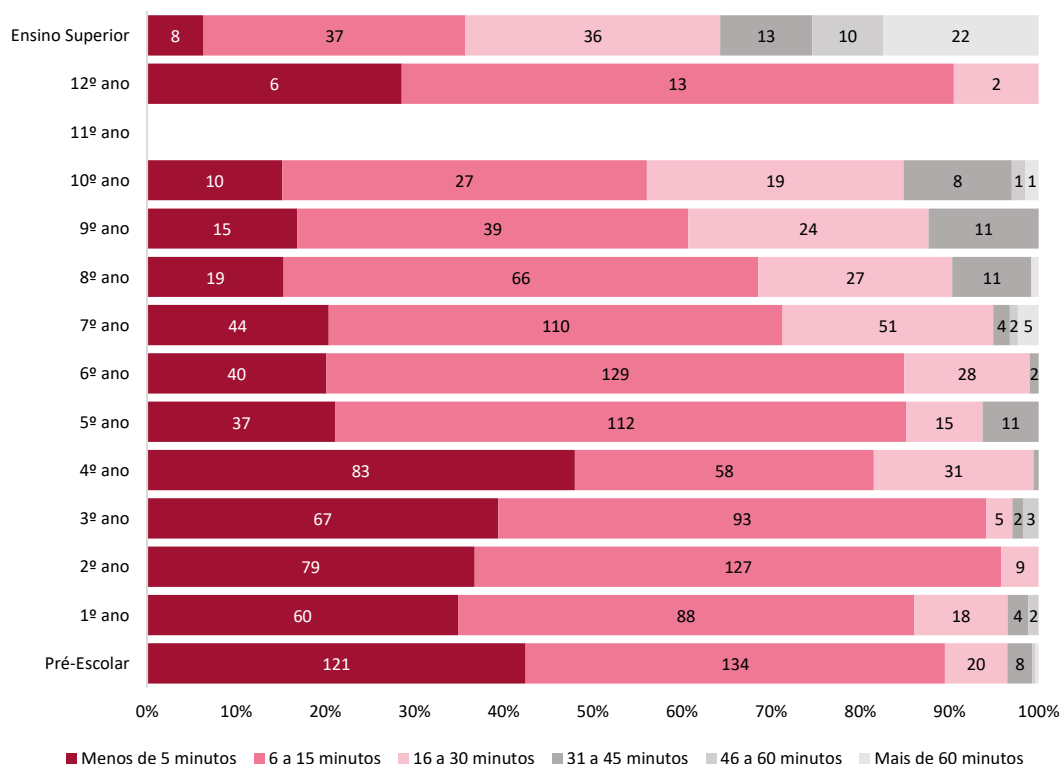


Gráfico 16. Duração média das deslocações por nível de ensino da globalidade dos estabelecimentos de educação e ensino participantes no inquérito à mobilidade da população escolar

Fonte: Inquérito à mobilidade da população escolar, 2023

Observando os estabelecimentos 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 poderá estar associado a uma maior autonomia, e, por consequência, uma maior preferência pelo transporte público rodoviário e modo pedonal, como no caso dos alunos da Escola Secundária de Vila Verde (Gráfico 17). Não obstante, a maior utilização do transporte coletivo rodoviário por parte dos alunos que frequentam estabelecimentos de ensino com o nível de ensino maior, poderá ser também explicada pela possibilidade destes residirem a uma maior distância do estabelecimento de ensino que frequentam e a oferta educativa específica ter motivado a que percorressem essas distâncias.

Contrariamente, a repartição modal nos jardins-de-infância e escolas básicas, apresenta o automóvel como o principal modo de deslocação, possivelmente acompanhados pelo pai ou a mãe, considerando a sua tenra idade e a insegurança que as ruas apresentam atualmente.

Desta forma, as escolas que se destacam pela maior utilização do automóvel nas deslocações dos alunos matriculados são o Jardim de Infância de Sabariz (100%), Jardim de Infância de Lanhas (100%), Jardim de Infância de Atães (100%), Jardim de Infância de Gême (78%) e Jardim de Infância de Oleiros (60%)³.

No que diz respeito ao transporte coletivo, destacam-se a Escola Básica de Monsenhor Elísio Araújo (24,4%), a Escola Básica 2/3 de Vila Verde (12,4) e a Escola Básica 2/3 de Prado (18,2) com maior utilização do transporte coletivo rodoviário. Neste caso em concreto, importa atentar para a maior utilização do transporte coletivo rodoviário em virtude do transporte escolar, pelo que poderá indiciar algum tipo de insuficiência da cobertura territorial ou horária da rede.

Com um caráter mais ativo, as escolas que se destacam pela deslocação através da caminhada e da bicicleta são a Escola Básica 2/3 Vila Verde (12,4% e 1%) e a Escola Básica 2/3 de Prado (9% e 0,5%).

Importa, ainda, atentar para a Escola Básica de Atães cujo modo de transporte mais utilizado não se encontra especificado uma vez que a maioria respondeu “outros” no modo de deslocação, pelo que se poderá considerar que estes se deslocam através de outras formas, como por exemplo, o táxi.

³ Deverá atentar-se para a reduzida amostragem de dados recolhidos, essencialmente, nos jardins-de-infância, pelo que poderá influenciar nas conclusões retiradas.

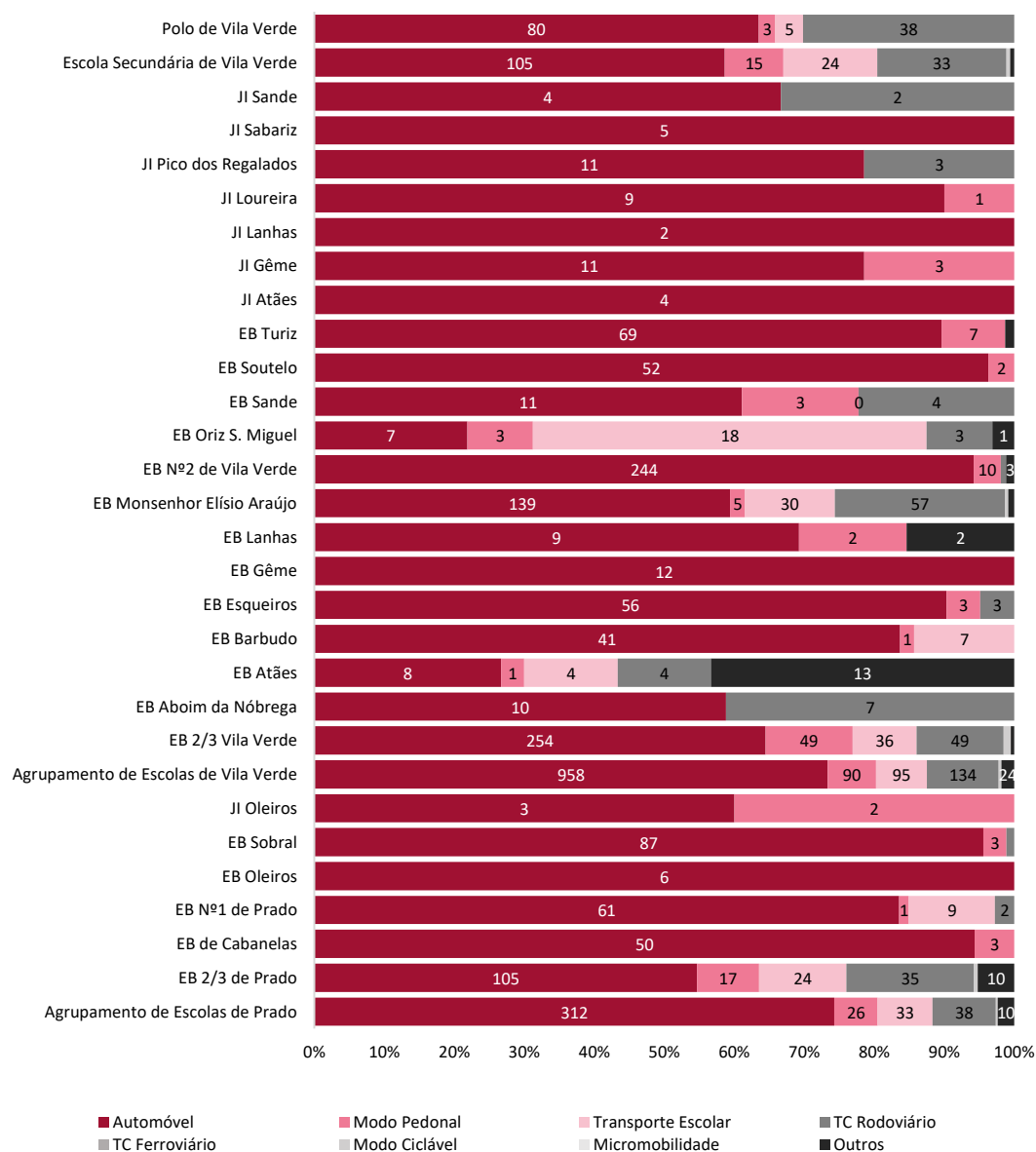


Gráfico 17. Repartição modal do movimento pendular casa-escola na globalidade dos estabelecimentos de educação e ensino participantes no inquérito à mobilidade da população escolar

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 secundário, nomeadamente, a Escola Secundária de Vila Verde, a Escola Básica Monsenhor Elísio Araújo e a Escola Básica 2/3 de Vila Verde, 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.

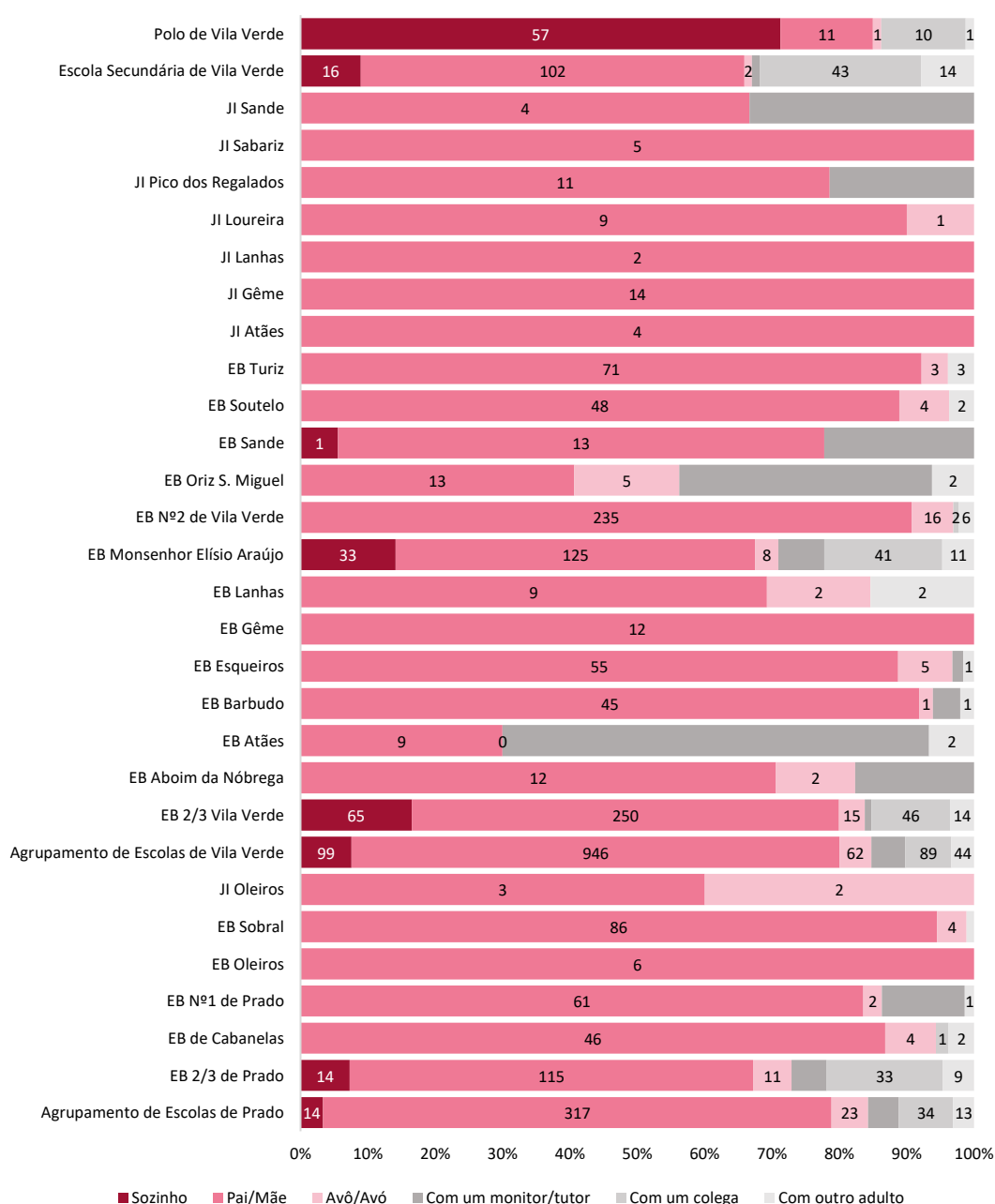


Gráfico 18. Movimento pendular casa-escola na globalidade dos estabelecimentos de educação e ensino participantes no inquérito à mobilidade da população escolar, por acompanhante

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 a 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 o Jardim de Infância de Sabariz, a Escola Básica de Cabanelas e o Jardim de Infância de Oleiros, 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 é a Escola Básica Monsenhor Elísio Araújo, Escola Básica 2/3 do Prado e Escola Secundária de Vila Verde.

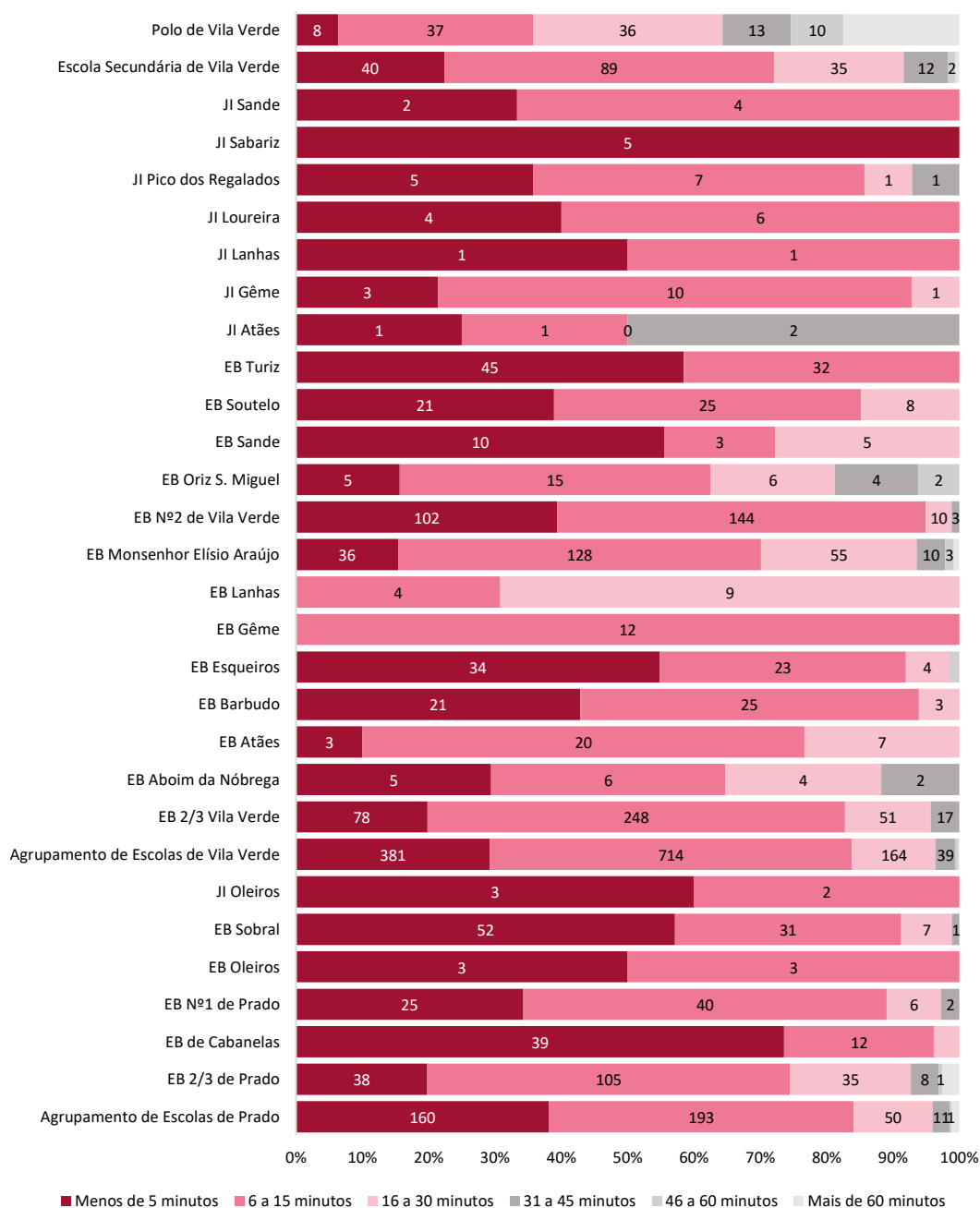


Gráfico 19. Duração média das deslocações da globalidade dos estabelecimentos de educação e ensino participantes no inquérito à mobilidade da população escolar

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 Vila Verde, considerou-se os estabelecimentos de educação e ensino identificados na Figura 3 e na Tabela 4.

A organização do sistema escolar do concelho de Vila Verde espelha-se no território pela Figura 3, que demonstra a territorialidade de cada agrupamento escolar e identifica individualmente os múltiplos estabelecimentos de educação e ensino.

Atualmente, o concelho possui 41 estabelecimentos de educação e ensino que se agrupam em três agrupamentos de escolas de ensino público obrigatório (AE de Moure e Ribeira do Neiva, AE de Prado, AE de Vila Verde), uma escola privada, duas escolas de ensino profissional e uma escola de ensino superior.

Nesta matéria, importa atentar para a existência de apenas uma escola de nível secundário, o que por consequência se poderá traduzir numa maior necessidade de definir estratégias para a rede de transportes públicos em vigor, acessível por Todos, considerando as suas deficiências atuais, de modo que todos os alunos consigam deslocar-se para as instituições de ensino de forma mais sustentável e ativa.

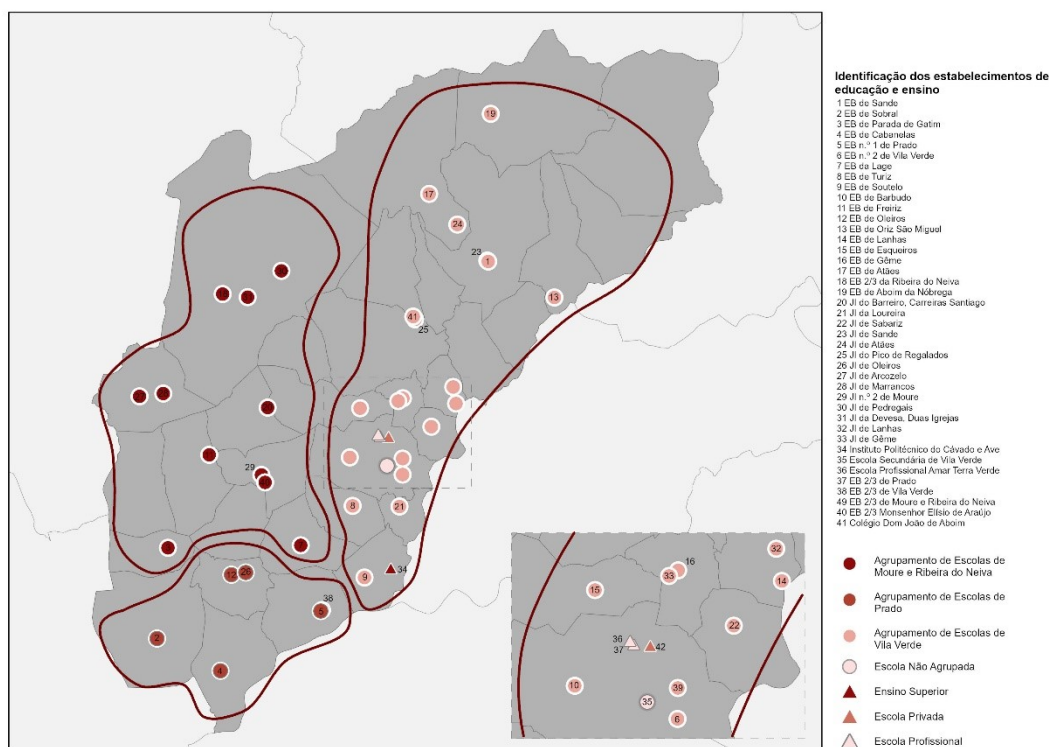


Figura 3. Identificação dos estabelecimentos de educação e ensino

Fonte: Câmara Municipal de Vila Verde, 2023

Com análise à Tabela 4 demonstra-se que no concelho de Vila Verde os níveis de ensino iniciam-se no pré-escolar até ao ensino superior. Todos os agrupamentos contêm todos os níveis de ensino até ao 3º ciclo, sendo que apenas a Escola Secundária de Vila Verde possui ensino secundário. Relativamente ao ensino superior, o concelho apenas detém um estabelecimento de educação e ensino com essa capacidade e competência, designadamente, Instituto Politécnico do Cávado e Ave.

Tabela 4. Níveis de ensino dos agrupamentos de escolas do concelho de Vila Verde

Agrupamento de Escolas	Estabelecimento de Ensino	Pré Escolar	1º CEB	2º e 3º CEB	Secundário	Profissional	Superior
Moure e Ribeira do Neiva	EB 2/3 da Ribeira do Neiva		x	x			
	EB 2/3 Moure e Ribeira do Neiva		x	x			
	EB Freiriz		x				
	EB Lage		x				
	JI N.º 2 de Moure	x					
	EB Parada de Gatim		x				
	JI Devesa, Duas Igrejas	x					

Agrupamento de Escolas	Estabelecimento de Ensino	Pré Escolar	1º CEB	2º e 3º CEB	Secundário	Profissional	Superior
	JI Pedregais	x					
	JI Marrancos	x					
	JI Arcozelo	x					
	JI Barreiro, Carreiras Santiago	x					
Prado	EB de Cabanelas		x				
	EB Sobral		x				
	EB Oleiros		x				
	EB Nº1 de Prado		x				
	JI Oleiros	x					
	EB 2/3 de Prado			x			
Vila Verde	EB Monsenhor Elisio Araújo		x				
	EB Aboim da Nóbrega		x				
	EB Atães		x				
	EB Oriz S. Miguel		x				
	JI Sande	x					
	EB Sande		x				
	EB Barbudo		x				
	EB Esqueiros		x				
	EB Gême		x				
	EB Lanhas		x				
	JI Sabariz	x					
	EB Soutelo		x				
	EB Turiz		x				
	EB Nº2 de Vila Verde		x				
	JI Loureira	x					
	JI Gême	x					
	JI Lanhas	x					
	JI Atães	x					
	JI Pico dos Regalados	x					
	EB 2/3 Vila Verde			x			
Escolas não agrupadas	Escola Secundária de Vila Verde			x	x	x	
	Escola Profissional Amar Terra Verde					x	
Escolas Privadas	Colégio Dom João de Aboim		x				
Ensino Superior	Instituto Politécnico do Cávado e Ave						x

Fonte: Câmara Municipal de Vila Verde, 2023

No que diz respeito aos alunos matriculados nas escolas do concelho de Vila Verde, os gráficos seguintes apresentam o número de alunos matriculados nos últimos três anos letivos no Agrupamento de Escolas de Moure e Ribeira do Neiva, no Agrupamento de Escolas do Prado, Agrupamento de Escolas de Vila Verde, e ainda, de um conjunto de escolas não agrupadas como a Escola Profissional de Amar Terra Verde, a Escola Secundária de Vila Verde, o Colégio Dom João de Aboim e o Instituto Politécnico do Cávado e Ave.

No que concerne à evolução do número de alunos matriculados no Agrupamento de Escolas de Moure e Ribeira do Neiva, entre os anos letivos de 2021/2022 e 2023/2024, verifica-se um aumento da população estudantil, nomeadamente de 1.061 para 1.110, sendo que Escola Básica de Moure e Ribeira do Neiva se destaca como o estabelecimento com um maior incremento (Gráfico 20). Contrariamente, o Jardim de Infância de Arcozelo apresenta-se como a instituição com maior perda de alunos matriculados, o que se pode justificar pela diminuição efetiva do número de nascimentos registados entre 2011 e 2021.

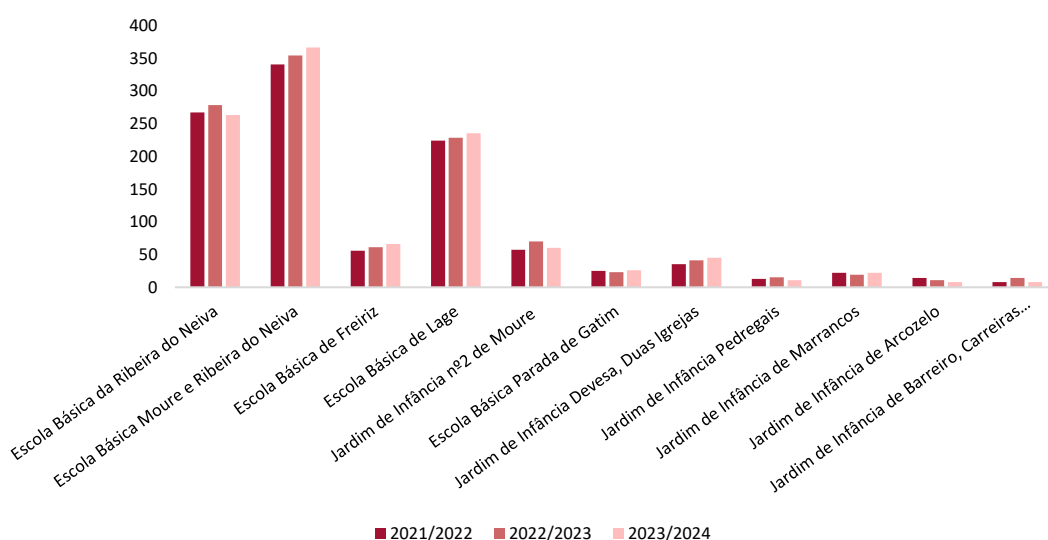


Gráfico 20. Número de alunos matriculados nos últimos três anos no Agrupamento de Escolas de Moure e Ribeira do Neiva

Fonte: Câmara Municipal de Vila Verde, 2023

Relativamente ao Agrupamento de Escolas do Prado, à exceção da Escola Básica 2/3 do Prado que registou um decréscimo de 12 alunos entre os anos letivos de 2021/2022 e 2023/2024, os restantes estabelecimentos de ensino auferiram um aumento do efetivo

estudantil, destacando-se a Escola Básica de Sobral e Escola Básica nº1 de Prado com 10 e 9 alunos, respetivamente (Gráfico 21).

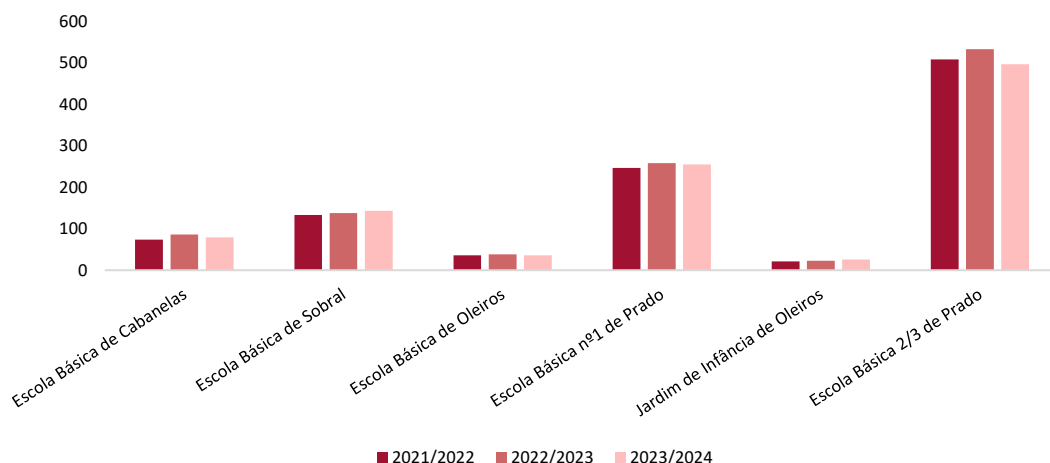


Gráfico 21. Número de alunos matriculados nos últimos três anos no Agrupamento de Escolas do Prado

Fonte: Câmara Municipal de Vila Verde, 2023

O Agrupamento de Escolas de Vila Verde constitui-se como aquele que agrega um maior número de estabelecimentos de ensino, e, por consequência, uma variação de alunos matriculados mais significativa. Entre os anos letivos de 2021/2022 e 2023/2024, a generalidade das escolas aumentou o seu efetivo estudantil, principalmente na Escola Básica de Esqueiros, Escola Básica nº2 de Vila Verde e Escola Básica de Turiz com 27, 27 e 50 alunos, respetivamente. Em oposição, verifica-se uma perda significativa na Escola Básica Monsenhor Elísio Araújo e na Escola Básica 2/3 Vila Verde de 44 e 18 alunos matriculados, respetivamente (Gráfico 22).

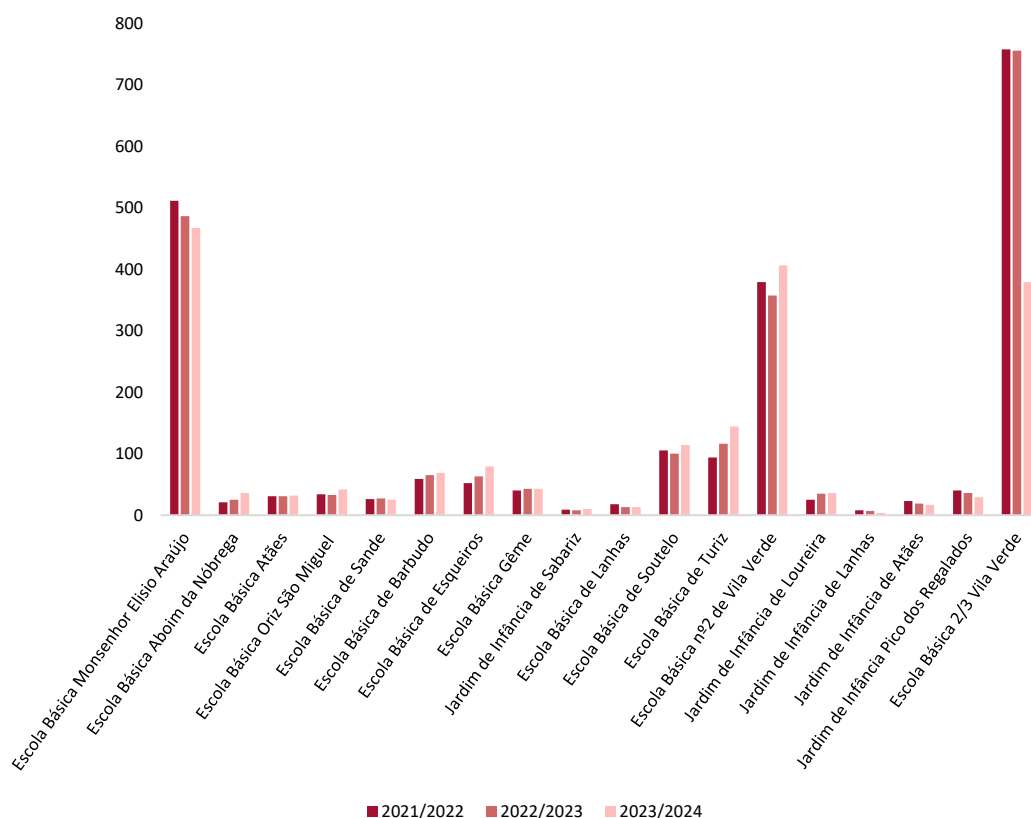
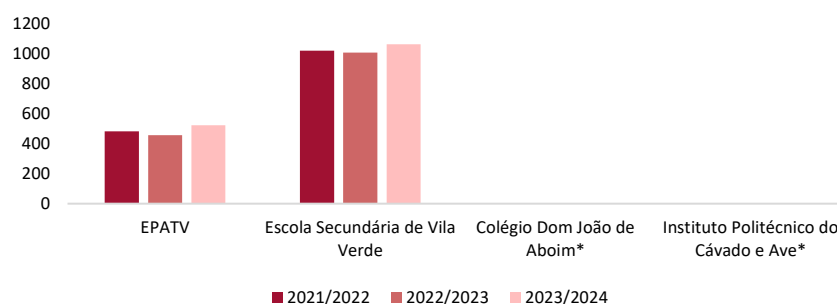


Gráfico 22. Número de alunos matriculados nos últimos três anos no Agrupamento de Escolas de Vila Verde

Fonte: Câmara Municipal de Vila Verde, 2023

Contrariamente aos gráficos apresentados, o Gráfico 23, apresenta a evolução do número de alunos matriculados nos anos letivos de 2021/2022, 2022/2023 e 2023/2024 para escolas que não se inserem em nenhum agrupamento.

Considerando que para o Colégio Dom João de Aboim e o Instituto Politécnico do Cávado não se auferiram resultados, a análise da evolução dos alunos matriculados entre os anos letivos de 2021/2022 e 2023/2024 realizou-se com base na Escola Secundária de Vila Verde e na Escola Profissional Amar Terra Verde, tendo sido obtido um balanço positivo (Gráfico 23), nomeadamente cerca de 80 alunos.



*Estabelecimentos de ensino com dados incompletos ou sem dados

Gráfico 23. Número de alunos matriculados nos últimos três anos de escolas não agrupadas

Fonte: Câmara Municipal de Vila Verde, 2023

Observando as relações existentes entre a residência dos alunos e os equipamentos de ensino (Figura 4), existe uma clara relação de proximidade nas freguesias onde os agrupamentos se localizam e com os concelhos limítrofes.

No que concerne à distribuição espacial dos alunos no concelho de Vila Verde, observa-se a relação entre a residência dos alunos e a instituição de ensino que frequenta, sendo que, de um modo geral, os alunos estão matriculados no estabelecimento de ensino mais próximo da sua residência. Neste sentido, é possível depreender-se que os estabelecimentos escolares com uma maior relação de proximidade são os que se inserem no Agrupamento de Escolas de Vila Verde uma vez que este agrupamento se constitui como aquele que abrange um maior número de estabelecimentos de ensino.

Adicionalmente, importa atentar para a situação da Escola Profissional Amar Terra Verde que se localiza na sede concelhia e cujas residências dos alunos matriculados não são próximas, sendo particularmente notória uma relação desta instituição de ensino com os concelhos adjacentes, como Terras de Bouro, Amares, Póvoa de Lanhoso e Braga.

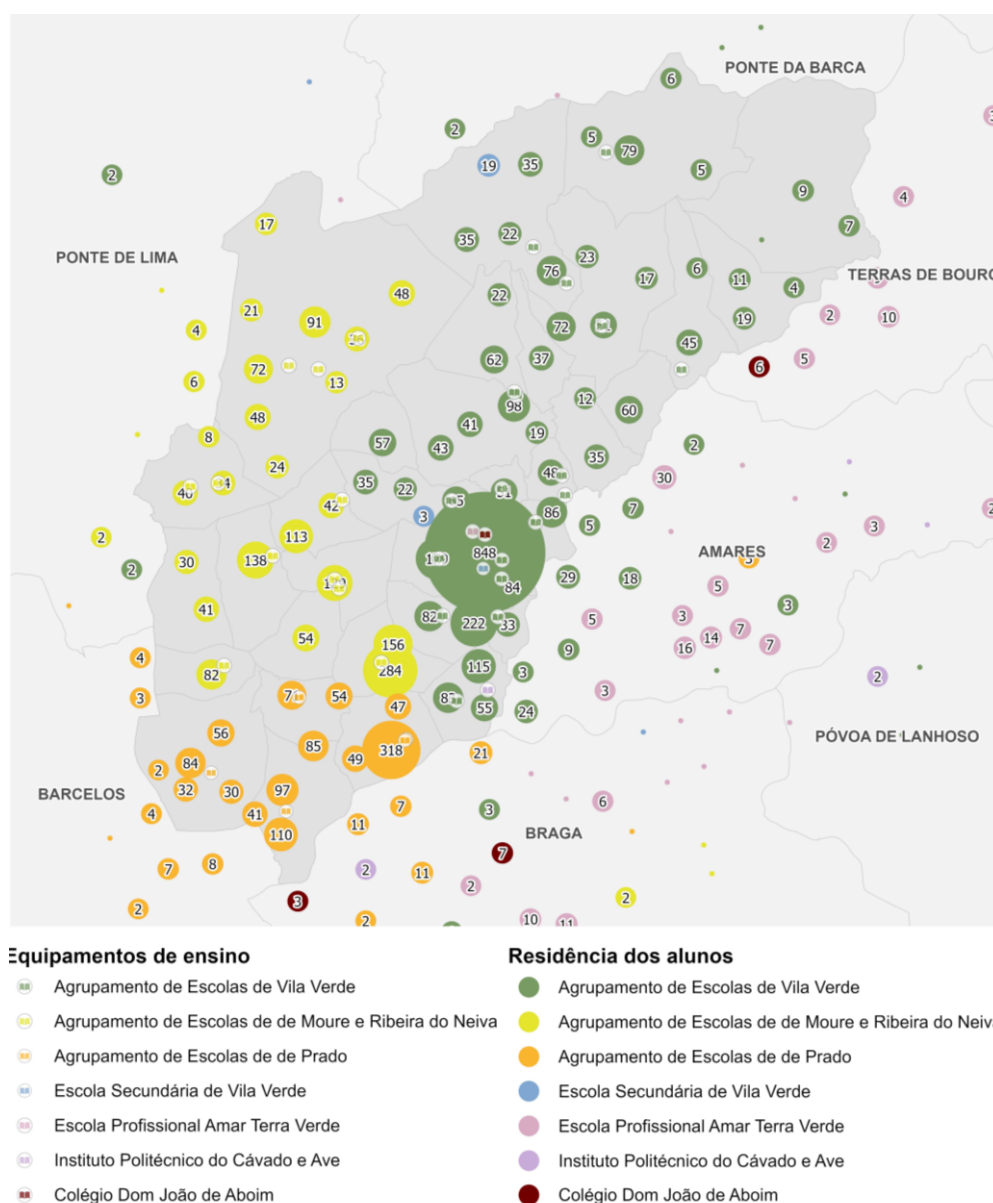


Figura 4. Distribuição dos alunos matriculados no concelho de Vila Verde

Fonte: Câmara Municipal de Vila Verde, 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 5, 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 premoção de um espaço público mais seguro e confortável.

Tabela 5. 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

Categoria	Critério
	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

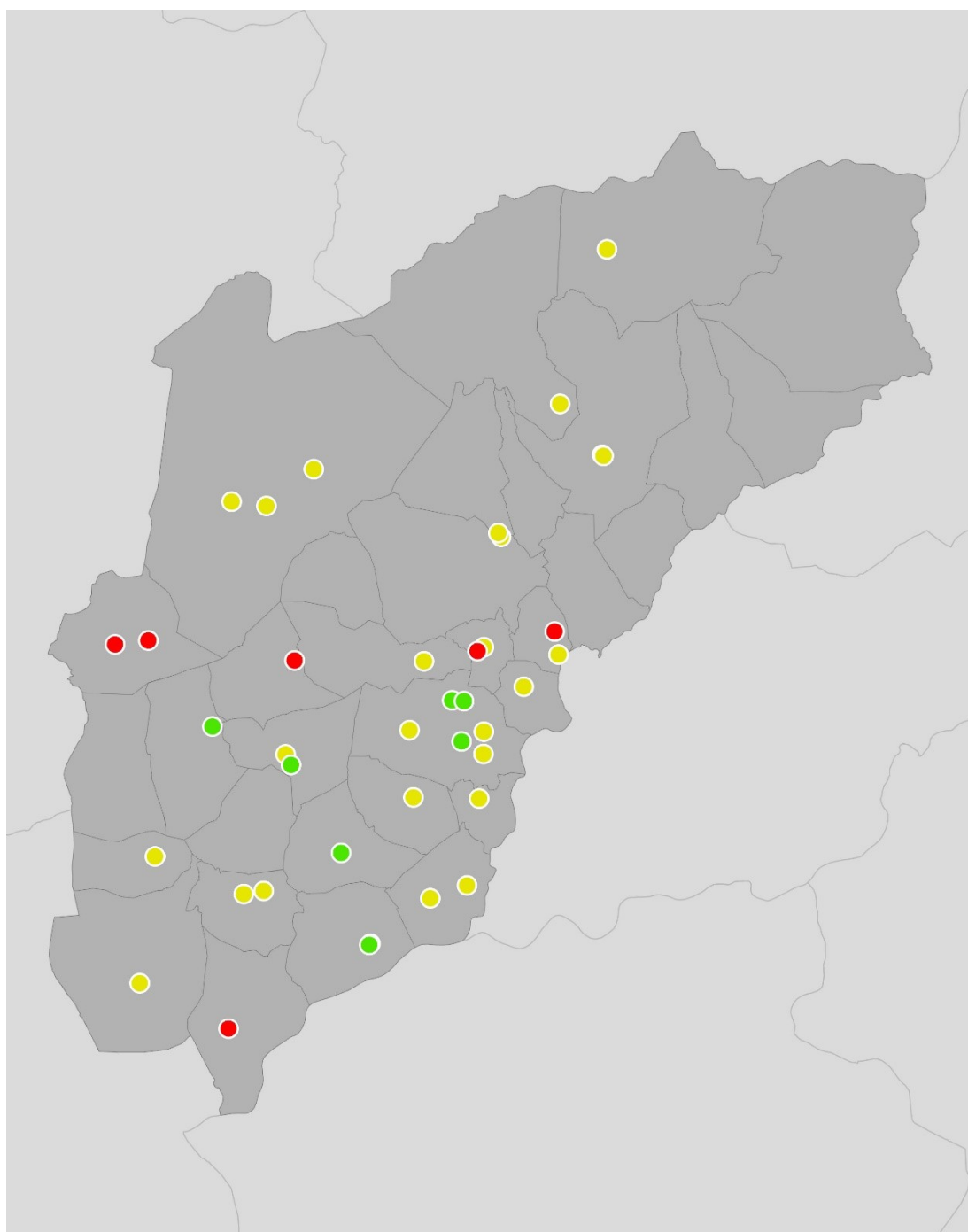
A avaliação de cada categoria – o Entorno Escolar e os Modos Sustentáveis de Deslocação - em análise resulta da média classificativa dos seus critérios constituintes. A título exemplificativo, a categoria “Avaliação do Entorno Escolar” resulta da média apurada para os nove critérios de análise associados. 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 os modos sustentáveis de deslocação, obteve-se, então, o seguinte resultado, visualmente identificado na Figura 5.



AVALIAÇÃO DA ENVOLVENTE ESCOLAR E DOS MODOS SUSTENTÁVEIS DE DESLOCAÇÃO,
NUMA ESCALA DE 0 A 3

● < 0,70 ● [0,75 - 1,5[● ≥ 1,5

Figura 5. Avaliação do entorno escolar e dos modos sustentáveis de deslocação

Fonte: Câmara Municipal de Vila Verde, 2023

Observando a Figura 5, verifica-se que a maioria dos estabelecimentos de educação e ensino de Vila Verde apresentam um nível médio na sua avaliação global, entre 0,75 e 1,5.

Como estabelecimentos de ensino com uma avaliação global de nível alto, apresentam-se a Escola Básica de Freiriz (2,1), Escola Básica nº1 de Prado (2,0), Escola Básica 2/3 do Prado (2,0), Escola Básica de Moure e Ribeira de Neiva (2,0), Escola Básica de Lage (1,8), Escola Secundária de Vila Verde (1,7), Escola Profissional Amar Terra Verde (1,6), Colégio Dom João de Aboim (1,6), Escola Básica nº2 de Vila Verde (1,5) e Escola Básica 2/3 de Vila Verde (1,5), representando cerca de 24% do total dos estabelecimentos de educação e ensino considerados.

Com uma representação de, aproximadamente, 17%, encontram-se os estabelecimentos de educação e ensino com uma avaliação global de nível baixo, designadamente o Jardim de Infância do Barreiro (0,7), Jardim de Infância de Lanhas (0,6), a Escola Básica de Cabanelas (0,6), Jardim de Infância de Arcozelo (0,5), Jardim de Infância de Marrancos (0,4), Jardim de Infância de Gême (0,4) e Escola Básica de Sande (0,3).

No que se refere à categoria “Avaliação do Entorno Escolar”, os estabelecimentos de ensino e educação que apresentam uma avaliação de nível alto são Escola Básica Lage, Escola Básica Moure e Ribeira do Neiva, Escola Básica nº1 do Prado, Escola Básica 2/3 do Prado e Escola Secundária de Vila Verde. Por oposição, as instituições que se destacam por uma avaliação menos positiva são a Escola Básica de Sande e o Jardim de Infância de Arcozelo.

Relativamente à categoria “Avaliação dos Modos Sustentáveis de Deslocação”, destacam-se a Escola Básica de Freiriz, Escola Básica de Moure e Ribeira do Neiva, Escola Básica nº1 do Prado e Escola Básica 2/3 do Prado com uma avaliação de nível alto. Nesta categoria, importa atentar às escolas com avaliação negativa, particularmente o Jardim de Infância de Marrancos, Jardim de Infância de Gême, Jardim de Infância de Lanhas, Jardim de Infância de Atães, Escola Básica de Oleiros e o Jardim de Infância de Devesa.

Tendo em conta o Anexo II, é perceptível que os critérios que se destacam positivamente nos estabelecimentos de educação e ensino do concelho de Vila Verde são a hierarquia viária e o congestionamento viário na área adjacente à escola, verificando-se, assim, que, em larga medida, os estabelecimentos de educação e ensino estão adjacentes a estradas ou ruas

secundárias ou de acesso local e apresentam nenhum ou pouco congestionamento nos horários de entrada/saída⁴.

Inversamente, os estabelecimentos de educação e ensino de Vila Verde apresentam fragilidades na identificação da limitação de velocidade na área adjacente à escola, na oferta de áreas de tomada e largada de alunos nas áreas adjacentes às escolas, na acessibilidade para pessoas com mobilidade condicionada e na disponibilidade de ciclovias e outros espaços amigáveis ao uso da bicicleta.

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.

⁴ Segundo um indicador padronizado, a nível nacional, dos níveis de congestionamento, de acordo com valores médios referentes a uma série temporal alargada.

3.2. OS TRANSPORTES PÚBLICOS

Considerando o crescimento da população estudantil do concelho de Vila Verde, importa atentar para as estratégias em vigor no âmbito da mobilidade dos alunos no acesso aos estabelecimentos de educação e ensino que apresentam deficiências, tornando-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.

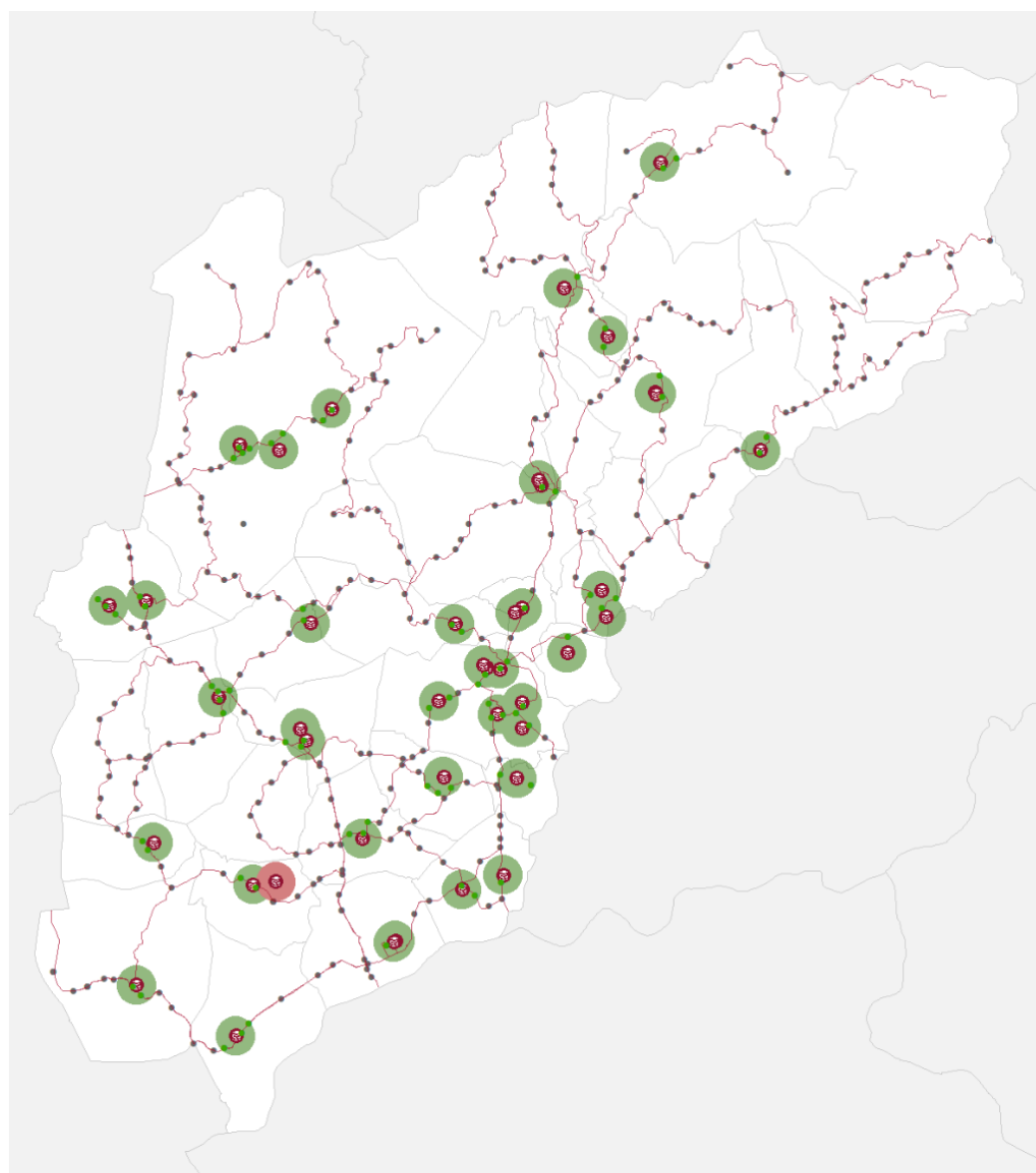
Neste sentido, foi realizada uma análise espacial da abrangência atual do serviço de transporte público rodoviário nos estabelecimentos de ensino do concelho de Vila Verde. Para efeitos de análise, são considerados como abrangidos os estabelecimentos de ensino localizados a uma distância nunca superior a 400 metros de uma paragem da rede regular de transporte coletivo rodoviário.

O limiar definido dos 400 metros, equivalente temporalmente 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 6 identificam-se as escolas existentes do concelho de Vila Verde, de acordo com a abrangência do serviço de transporte público rodoviário. Numa análise geral, verifica-se que a quase totalidade dos estabelecimentos de ensino são abrangidos pelo serviço de transporte público rodoviário, com exceção do Jardim de Infância de Oleiros.

Contudo, importa atentar para as restantes instituições que, apesar de abrangidas por transporte público num raio de 400 metros, são várias as situações de pouca proximidade

entre as escolas e a paragem mais próxima, e, na maioria das vezes estão localizadas em ruas adjacentes.



ESCOLAS ABRANGIDAS PELO SERVIÇO DE TRANSPORTE COLETIVO RODOVIÁRIO A 5 MINUTOS A PÉ (400 METROS), NO CONCELHO DE VILA VERDE

- | | |
|---|--|
| Escolas abrangidas por serviço TCR | Paragens sem serviço às escolas |
| Escolas não abrangidas | Paragens com serviço às escolas |
| Equipamentos de Ensino | Linhas |

Figura 6. Abrangência do serviço TCR nos estabelecimentos de ensino, no concelho de Vila Verde

Fonte: Câmara Municipal de Vila Verde, 2023

Através da disponibilização dos códigos postais de residência dos alunos, foi possível efetuar uma aproximação da distância entre o local de residência (origem) e o local de estudo (destino). Do cruzamento efetuado, foi possível constatar a existência de uma percentagem significativa de alunos (51%) que residem a menos de 3km da escola, constituindo-se como público preferencial para poder atrair para modos suaves e ativos de deslocação.

Do mesmo modo, é pertinente considerar os alunos que residem entre os 3 e os 10km (39% dos alunos) como público possível de poder captar, quer para os modos suaves, quer para o transporte público, ficando os demais alunos (10%) como público mais direcionado para este último modo.

Tabela 6. Distância entre a residência dos alunos e o respetivo estabelecimento de educação e ensino (%)

Rótulos de Linha	<3km	3-10km	>10km
Escola Básica de Aboim da Nóbrega	82%	15%	3%
Escola Básica de Atães	44%	56%	0%
Escola Básica de Barbudo	87%	9%	4%
Escola Básica de Cabanelas	82%	14%	4%
Escola Básica de Esqueiros	54%	46%	0%
Escola Básica de Freiriz	77%	20%	3%
Escola Básica de Gême	73%	15%	12%
Escola Básica de Lage	74%	23%	3%
Escola Básica de Lanhãs	77%	15%	8%
Escola Básica de Moure e Ribeira do Neiva	54%	44%	2%
Escola Básica de Oleiros	78%	17%	6%
Escola Básica de Oriz, São Miguel	56%	39%	5%
Escola Básica de Parada de Gatim	88%	12%	0%
Escola Básica de Prado	37%	60%	2%
Escola Básica de Ribeira do Neiva	53%	47%	1%
Escola Básica de Sande	77%	19%	4%
Escola Básica de Sobral	81%	16%	3%
Escola Básica de Soutelo	80%	15%	5%
Escola Básica de Turiz	88%	10%	2%
Escola Básica de Vila Verde	59%	36%	5%
Escola Básica Monsenhor Elísio Araújo	30%	67%	3%
Escola Básica n.º 1 de Prado	67%	30%	3%
Escola Básica n.º 2 de Vila Verde	79%	15%	6%
Escola D.º João de Aboim	41%	45%	14%
Escola Profissional Amar Terra Verde	10%	51%	39%

Escola Secundária de Vila Verde	36%	44%	20%
Instituto Politécnico do Cávado e Ave	12%	51%	37%
Jardim de Infância da Loureira	86%	14%	0%
Jardim de Infância de Arcozelo	63%	38%	0%
Jardim de Infância de Atães	41%	47%	12%
Jardim de Infância de Carreiras	90%	10%	0%
Jardim de Infância de Duas Igrejas	71%	24%	4%
Jardim de Infância de Lanhas	50%	50%	0%
Jardim de Infância de Marrancos	14%	71%	14%
Jardim de Infância de Pedregais	73%	18%	9%
Jardim de Infância de Pico de Regalados	87%	13%	0%
Jardim de Infância de Sabariz	90%	10%	0%
Jardim de Infância n.º 2 de Moure	73%	25%	2%
Total Geral	51%	39%	10%

Fonte: Câmara Municipal de Vila Verde, 2023

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 Vila Verde, as deslocações pendulares para os estabelecimentos de ensino e educação em automóvel representam 74% e os modos suaves e ativos apenas correspondem a 11,6%. 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 54% dos alunos matriculados realizam a sua deslocação para a escola em automóvel e só 24% vai a pé ou de bicicleta (23,4% e 1,0%, 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 2/3 Vila Verde e a Escola Básica 2/3 de Prado no modo pedonal e no modo ciclável, apesar da escassa representatividade. Quanto ao transporte público, os alunos da Escola Básica de Monsenhor Elísio Araújo, a Escola Básica 2/3 de Vila Verde e a Escola Básica 2/3 de Prado são os que adotam mais este modo de deslocação.

Ainda nesta matéria, após a aproximação da distância entre o local de residência (origem) e o local de estudo (destino), apurado através dos códigos postais disponibilizados, verificou-se que 51% dos alunos residem a menos de 3 km do local onde estudam, distância que permite uma deslocação com recurso à mobilidade suave, confortável e competitiva. Face a esta percentagem, existem condições de alteração para modos suaves e ativos e, assim, diminuir a percentagem de 72% de alunos que utiliza o automóvel como modo de deslocação casa-escola.

Na avaliação dos entornos escolares e dos modos sustentáveis de deslocação, verificou-se que a maioria dos estabelecimentos de educação e ensino de Vila Verde 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 Barreiros, Canelas Santiago, Escola Básica de Cabanela, Jardim de Infância de Gême, Jardim de Infância de Lanhas, Jardim de Infância de Atães.

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 Lage, Jardim de Infância Devesa, Duas Igrejas, Jardim de Infância de Marrancos, Escola Básica de Oleiros, Escola Básica Monsenhor Elísio Araújo, Jardim de Infância de Gême, Jardim de Infância de Lanhas, Jardim de Infância Atães, Jardim de Infância Pico dos Regalados, Escola Básica 2/3 de Vila Verde, Escola Profissional Amar Terra Verde e Instituto Politécnico do Cávado e Ave - uma vez que se encontram a mais de 400 metros de uma paragem.

Índice de Figuras

Figura 1. Densidade populacional no concelho de Vila Verde	16
Figura 2. Principais movimentos da população estudante com origem e destino no concelho de Vila Verde.....	32
Figura 3. Identificação dos estabelecimentos de educação e ensino	44
Figura 4. Distribuição dos alunos matriculados no concelho de Vila Verde.....	50
Figura 5. Avaliação do entorno escolar e dos modos sustentáveis de deslocação	55
Figura 6. Abrangência do serviço TCR nos estabelecimentos de ensino, no concelho de Vila Verde.....	59

Índice de Tabelas

Tabela 1. População residente nos anos de 2001, 2011 e 2021 e respetiva variação no concelho de Vila Verde	13
Tabela 2. Habilitações da população residente no concelho de Vila Verde	17
Tabela 3. Nacionalidades da População Residente segundo o S.E.F. no concelho de Vila Verde.....	20
Tabela 4. Níveis de ensino dos agrupamentos de escolas do concelho de Vila Verde	44
Tabela 5. Critérios de avaliação do entorno escolar e dos modos sustentáveis de deslocação	53
Tabela 6. Distância entre a residência dos alunos e o respetivo estabelecimento de educação e ensino (%)	60

Índice de Gráficos

Gráfico 1. Taxa de variação da população residente por freguesia no concelho de Vila Verde	12
Gráfico 2. Pirâmide Etária no concelho de Vila Verde (2011 – 2021)	14
Gráfico 3. População residente por grupo etário e por freguesia, no concelho de Vila Verde	15
Gráfico 4. População residente por nacionalidade no concelho de Vila Verde	19
Gráfico 5. Repartição modal das deslocações pendulares da população residente, empregada e estudante no concelho de Vila Verde	23
Gráfico 6. Repartição modal das deslocações pendulares da população residente por freguesia no concelho de Vila Verde	24
Gráfico 7. Repartição modal das deslocações pendulares da população residente empregada por freguesia do concelho de Vila Verde	26
Gráfico 8. Repartição modal das deslocações pendulares da população residente estudante por freguesia do concelho de Vila Verde	27
Gráfico 9. Duração dos movimentos pendulares do concelho de Vila Verde	28
Gráfico 10. Duração dos movimentos pendulares da população empregada do concelho de Vila Verde	30
Gráfico 11. Duração dos movimentos pendulares da população estudante do concelho de Vila Verde	31
Gráfico 12. Repartição modal da globalidade dos estabelecimentos de educação e ensino participantes no inquérito à mobilidade da população escolar	33
Gráfico 13. Duração média das deslocações da globalidade dos estabelecimentos de educação e ensino participantes no inquérito à mobilidade da população escolar	34
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	35
Gráfico 15. Movimento pendular casa-escola, por nível de ensino, na globalidade dos estabelecimentos de educação e ensino participantes no inquérito à mobilidade da população escolar, por acompanhante	36
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	37
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	39

Gráfico 18. Movimento pendular casa-escola na globalidade dos estabelecimentos de educação e ensino participantes no inquérito à mobilidade da população escolar, por acompanhante	41
Gráfico 19. Duração média das deslocações da globalidade dos estabelecimentos de educação e ensino participantes no inquérito à mobilidade da população escolar	42
Gráfico 21. Número de alunos matriculados nos últimos três anos no Agrupamento de Escolas de Moure e Ribeira do Neiva.....	46
Gráfico 22. Número de alunos matriculados nos últimos três anos no Agrupamento de Escolas do Prado	47
Gráfico 23. Número de alunos matriculados nos últimos três anos no Agrupamento de Escolas de Vila Verde	48
Gráfico 24. Número de alunos matriculados nos últimos três anos de escolas não agrupadas	49

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. Avaliação do entorno escolar e dos modos sustentáveis de deslocação

