



Plural

Planeamento Urbano, Regional
e de Transportes, Lda.



1ª REVISÃO DO
**PLANO DIRECTOR MUNICIPAL
DE VILA FRANCA DE XIRA**

ANÁLISE E DIAGNÓSTICO
Caderno VIII – Rede Viária e Acessibilidades
Volume I

Julho de 2004

CÂMARA MUNICIPAL DE VILA FRANCA DE XIRA

1ª REVISÃO DO
**PLANO DIRECTOR MUNICIPAL
DE VILA FRANCA DE XIRA**

ANÁLISE E DIAGNÓSTICO

Caderno VIII – Rede Viária e Acessibilidades
Volume I

Julho de 2004

CÂMARA MUNICIPAL DE VILA FRANCA DE XIRA

ÍNDICE:

1. INTRODUÇÃO	6
2. REDE VIÁRIA	7
2.1 INSERÇÃO NACIONAL, REGIONAL E LOCAL	7
2.1.1 PRINCIPAIS LIGAÇÕES À REDE EXTERIOR	7
2.1.2 ANÁLISE DAS ACESSIBILIDADES EXTERNAS	9
2.2 REDE VIÁRIA CONCELHIA	10
2.2.1 ESTRUTURA HIERÁRQUICA ACTUAL	10
2.2.2 EXTENSÕES VIÁRIAS	14
2.3 PERSPECTIVAS DE EVOLUÇÃO	14
3. TRÁFEGO RODOVIÁRIO	17
3.1 CONTAGENS JAE/BRISA	17
3.2 CONTAGENS EM SECÇÃO	18
3.3 MOTORIZAÇÃO E MOBILIDADE DA POPULAÇÃO	21
3.4 ESCOLHA MODAL	25
4. TRANSPORTE PÚBLICO DE PASSAGEIROS	26
4.1 TRANSPORTE RODOVIÁRIO	26
4.1.1 OFERTA DE TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE PASSAGEIROS	26
4.1.1.1 SERVIÇO DE LONGO CURSO	27
4.1.1.2 SERVIÇO REGIONAL	31
4.1.1.3 SERVIÇO LOCAL	55
4.1.2 PROCURA DE TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE PASSAGEIROS	67
4.1.3 RELAÇÃO OFERTA – PROCURA DE TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE PASSAGEIROS	69
4.2 TRANSPORTE FERROVIÁRIO	71
4.2.1 OFERTA DE TRANSPORTE FERROVIÁRIO DE PASSAGEIROS	71
4.2.1.1 SERVIÇO SUBURBANO	72
4.2.1.2 SERVIÇO REGIONAL	77
4.2.1.3 SERVIÇO INTER-REGIONAL	84
4.2.2 PROCURA DE TRANSPORTE FERROVIÁRIO DE PASSAGEIROS	89
4.2.3 RELAÇÃO OFERTA - PROCURA DE TRANSPORTE FERROVIÁRIO DE PASSAGEIROS	96

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Indicadores de cobertura da rede rodoviária	14
Figura 2: Localização dos postos de contagem	19
Figura 3: Serviço ferroviário suburbano da linha da Azambuja	73
Figura 4: Linhas regionais com paragem no concelho de Vila Franca de Xira	78
Figura 5: Linhas inter-regionais com paragem no concelho de Vila Franca de Xira	85

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1: Vias de nível supramunicipal e seu itinerário	7
Quadro 2: Vias integradas na Rede Municipal	13
Quadro 3: Localização dos postos de contagem	20
Quadro 4 – Tempo despendido em deslocações, por meios de transporte	21
Quadro 5: Indicadores de Motorização	24
Quadro 6: Indicadores de Mobilidade – dias úteis	25
Quadro 7: Características das ligações de longo curso afectas a cada operador do concelho	28
Quadro 8: Horários de paragem e tempos de percurso dos serviços de longo curso, do operador Belos Transportes	29
Quadro 9: Horários de paragem e tempos de percurso dos serviços de longo curso, do operador Auto-Viação Cura	31
Quadro 10: Operadores e números de carreiras do concelho de Vila Franca de Xira	32
Quadro 11: Carreiras Regionais – Rodoviária de Lisboa	32
Quadro 12: Carreiras Regionais – Rodoviária da Estremadura	33
Quadro 13: Carreiras Regionais – Rodoviária do Tejo	33
Quadro 14: Carreiras Regionais – Belos Transportes	34
Quadro 15: Ligações directas proporcionadas pelo operador Rodoviária de Lisboa	35
Quadro 16: Ligações directas proporcionadas pelo operador Rodoviária da Estremadura	37
Quadro 17: Ligações directas proporcionadas pelo operador Rodoviária do Tejo	39
Quadro 18: Horário de início e fim de exploração das Carreiras da Rodoviária de Lisboa	41
Quadro 19: Horário de início e fim de exploração das Carreiras da Rodoviária da Estremadura	43
Quadro 20: Horário de início e fim de exploração das Carreiras da Rodoviária do Tejo	44
Quadro 21: Horário de início e fim de exploração das Carreiras do operador Belos Transportes	45
Quadro 22: Número de circulações diárias da Rodoviária de Lisboa	47
Quadro 23: Intervalos médios entre passagens consecutivas nos períodos de ponta da manhã e da tarde da Rodoviária de Lisboa	48
Quadro 24: Número de circulações diárias da Rodoviária da Estremadura	49
Quadro 25: Intervalos médios entre passagens consecutivas nos períodos de ponta da manhã e da tarde da Rodoviária da Estremadura	50
Quadro 26: Número de circulações diárias da Rodoviária do Tejo	51
Quadro 27: Número de circulações diárias do operador Belos Transportes	51
Quadro 28: Número de circulações diárias	53
Quadro 29: Repartição horária do número de circulações, durante o período de funcionamento	53
Quadro 30: Operadores e respectivo número de carreiras efectuadas no concelho	55
Quadro 31: Carreiras locais – Rodoviária de Lisboa	55
Quadro 32 : Carreiras locais – Rodoviária da Estremadura	56
Quadro 33: Ligações directas proporcionadas pela rede de transporte rodoviário de passageiros de tipo local do operador Rodoviária de Lisboa	57

Quadro 34: Ligações directas proporcionadas pela rede de transporte rodoviário de passageiros de tipo local do operador Rodoviária da Estremadura _____	59
Quadro 35: Horário de início e fim de exploração e o período de funcionamento da Rodoviária de Lisboa _____	60
Quadro 36: Horário de início e fim de exploração e o período de funcionamento da Rodoviária da Estremadura _____	61
Quadro 37: Número de circulações diárias e sua repartição horária, durante o período de funcionamento da Rodoviária de Lisboa _____	62
Quadro 38: Intervalos médios entre passagens consecutivas nos períodos de ponta da manhã e da tarde – Rodoviária de Lisboa _____	63
Quadro 39: Número de circulações diárias e sua repartição horária, durante o período de funcionamento da Rodoviária da Estremadura _____	64
Quadro 40: Intervalos médios entre passagens consecutivas nos períodos de ponta da manhã e da tarde – Rodoviária da Estremadura _____	64
Quadro 41 : Número de circulações diárias – Serviço local _____	67
Quadro 42: Repartição horária do número de circulações, durante o período de funcionamento – serviço local _____	67
Quadro 43 – Procura de transporte rodoviário de passageiros, nos dias _____	68
Quadro 44: Procura de transporte rodoviário de passageiros, nos dias úteis – Serviço Local _____	68
Quadro 45: Taxas médias de ocupação dos veículos afectos aos serviços regional e local de transporte de passageiros – Serviço Regional _____	70
Quadro 46: Taxas médias de ocupação dos veículos afectos aos serviços regional e local de transporte de passageiros – Serviço Local _____	70
Quadro 47: Características da ligação Lisboa - Porto _____	81
Quadro 48: Características da ligação Lisboa - Covilhã _____	82
Quadro 49: Características da ligação Lisboa - Porto _____	86
Quadro 50: Horário das composições da ligação Lisboa – Porto, na estação ferroviária de Vila Franca de Xira _____	86
Quadro 51: Características da ligação Lisboa – Vilar Formoso _____	87
Quadro 52: Características da ligação Lisboa – Covilhã _____	88
Quadro 53: Matrizes Origem/Destino do concelho de Vila Franca de Xira – Dias úteis _____	90
Quadro 54: Matrizes Origem/Destino do concelho de Vila Franca de Xira – 7H00 às 9H00 _____	90
Quadro 55: Número de passageiros que entram e saem nas estações ferroviárias _____	92
Quadro 56: Comparação entre os fluxos no período de ponta da manhã e os fluxos diários no sentido de circulação Azambuja - Lisboa _____	94
Quadro 57: Taxa e média de ocupação das composições ferroviárias que circulam na linha suburbana de Azambuja _____	96
Quadro 58: Taxas médias de ocupação das composições, por sentido de circulação e por troço, da linha da Azambuja – 6H00 às 21H00 _____	97
Quadro 59: Taxas médias de ocupação das composições, por sentido de circulação e por troço, da linha da Azambuja – 7H00 às 9H00 _____	97

1. INTRODUÇÃO

Neste Caderno é desenvolvida a caracterização das infraestruturas e do sistema de transportes do Concelho de Vila Franca de Xira, referente nomeadamente à Rede Rodoviária - incluindo a análise das acessibilidades servidas, funções desempenhadas e suas características físicas – ao tráfego e ao serviço de transporte público, procurando estabelecer uma análise dos seus actuais níveis funcionais e operacionais.

Esta caracterização foi baseada no relatório de diagnóstico do Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira, elaborado pela Cised Consultores, Geoideia – Estudos de Organização do Território e Planarq – Planeamento e Arquitectura. A informação deste estudo foi reorganizada de forma a constituir um caderno do PDM e sempre que necessário, a informação foi complementada.

Assim, no **capítulo 2** procede-se à análise e caracterização da rede viária concelhia, nomeadamente, no que diz respeito à sua inserção na rede exterior, acessibilidades servidas, estrutura e hierarquia actual e das suas características físicas, salientando ainda alguns dos aspectos mais significativos relativamente às suas perspectivas de evolução no prazo de vigência do presente.

No **capítulo 3** efectua-se uma análise das características mais relevantes do tráfego nas vias da rede nacional, tendo por base os dados disponíveis a partir dos recenseamentos do IEP e as contagens realizadas no âmbito do Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira.

Por último, no **capítulo 4** é caracterizado o serviço de transporte público de passageiros existente, incidindo sobretudo no domínio da oferta e da qualidade do serviço prestado.

2. REDE VIÁRIA

2.1 INSERÇÃO NACIONAL, REGIONAL E LOCAL

2.1.1 Principais Ligações à Rede Exterior

O concelho de Vila Franca de Xira sempre desempenhou a função de eixo de passagem de um importante conjunto de fluxos decorrentes dos efeitos centrífugos e centrípetos originados pela cidade de Lisboa e veiculados, primeiro pelo rio Tejo, em seguida pelo caminho de ferro e, posteriormente, pela auto-estrada. Estes fluxos, essencialmente estabelecidos com o Centro e Norte do país, vieram a ser complementados com as ligações para Sul, nos anos 50, mercê da Ponte Marechal Carmona.

As funções desempenhadas pelas vias que integram a rede concelhia, nomeadamente no que se refere aos níveis de acessibilidades servidos, apresentam-se como factor determinante no estabelecimento da sua adequada hierarquização, devendo ser analisada a sua adequação à estrutura, características e importância dos troços que a constituem.

Os eixos viários de nível supramunicipal, que na sua envolvente regional mais imediata, mais afectam o concelho de Vila Franca de Xira, são os apresentados no Quadro 1.

Quadro 1: Vias de nível supramunicipal e seu itinerário

Designação	Itinerário
IP (Itinerários Principais – Rede Nacional Fundamental)	
IP 1/A 1	<i>Valença - Castro Marim: Valença – Braga – Porto – Aveiro – Coimbra – Leiria – Santarém – Lisboa – Montijo – Setúbal – Ajustrel – Faro – Castro Marim</i>
IC (Itinerários Complementares – Rede Nacional Complementar)	
IC 2/A 10	<i>Lisboa – Porto: Lisboa – Rio Maior – Leiria – Coimbra – São João da Madeira – Argoncilhe – Porto</i>
IC 11	<i>Peniche – Marateca: Peniche – Lourinhã – Torres Vedras (IC 1) – Carregado – Pegões – Marateca (IP 1)</i>
IC 18/A 9	<i>Circular Regional Exterior de Lisboa (CREL): Caxias (IC 15) – Queluz – Loures – Alverca (IP 1)</i>
ER (Estradas Regionais – Rede Regional)	
ER 19	<i>Via de Cintura da AML: Sintra – Mafra – Loures – Alverca</i>
EN (Estradas Nacionais – Rede Nacional Complementar)	
EN 1	<i>Alenquer - Vila Franca de Xira: Alenquer (entroncamento da EN 9) – Carregado – Vila Franca de Xira</i>
EN 10	<i>Fogueteiro – Alverca: Fogueteiro (IP 7) – Vila Nogueira de Azeitão – variante de Setúbal – Marateca – Pegões – Infantado – Vila Franca de Xira – Alverca</i>
EN 116	<i>Ericeira – Alverca: Ericeira – Mafra – Malveira – Venda do Pinheiro – Bucelas – Alverca</i>

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

De entre estes eixos deve fazer-se uma referência especial aos nós de ligação ao concelho de Vila Franca de Xira, ou na sua proximidade, a partir da rede nacional fundamental ou complementar.

IP 1 (Auto-Estrada do Norte): atravessa o concelho no seu todo, paralelamente ao Rio Tejo, permitindo o acesso à rede rodoviária fundamental.

- Nó de Santa Iria – proporciona fundamentalmente a ligação directa à variante da EN 10 (IC 2);
- Nó de Alverca – proporciona a ligação ao IC 18 (CREL) e ER 19 (Via de Cintura da AML);
- Nó de Vila Franca de Xira (Sul) – de conclusão recente, proporciona, para aqueles que vêm de Norte, a saída da Auto-estrada depois do núcleo urbano de Vila Franca de Xira e a entrada nesta, no sentido de Lisboa; para aqueles que vêm da EN 10, a entrada na Auto-estrada, no sentido do Norte e a saída desta no entroncamento na EN 10;
- Nó de Vila Franca de Xira (Norte) – garantindo a ligação à EN 1, EN 10 e Ponte de Vila Franca de Xira.

IC 2 (variante à EN 10): desenvolve-se no concelho de Loures e oferece ligação à EN 10 e ao IP 1 pelo nó de Alverca. O troço do IC 2 que liga o IC 18 e o IC 11, designado por A10, é um troço que prolonga a CREL até ao nó do carregado, onde se articula o IC 11 e a Ponte do Carregado.

- Nó “de Arruda” – que se estabelece a Norte da zona do Calhandriz, já fora do concelho de Vila Franca de Xira, com a antiga EN 248-3 proporcionando a ligação a Arruda dos Vinhos e Alhandra, via S. João dos Montes.

IC 11: via que penetra na AML-Norte através da nova ponte do Carregado, tendo um troço comum com o IC2-A10 até ao nó de Cachoeiras, divergindo depois para a Região Oeste.

- Nó “de Cachoeiras” – situado no extremo nordeste do concelho estabelece a ligação à EN 155-4 e, a partir daí, ao interior Norte do concelho e a Castanheira do Ribatejo.

IC 18 (CREL): via circular que se encontra com o IP1 em Alverca, promovendo a ligação entre os vários concelhos situados na primeira coroa da AML.

- Nó do Zambujal – situado no concelho de Loures, a Oeste da zona de Vialonga e do MARL - Mercado Abastecedor da Região de Lisboa, proporcionando acesso à Via de Cintura da AML (ER 19).

2.1.2 Análise das Acessibilidades Externas

A área urbano-industrial de Vila Franca de Xira desenvolveu-se, na sua génese, de forma eminentemente linear, a partir sobretudo das suas quatro grandes polaridades urbanas - Vila Franca de Xira, Alhandra, Alverca e Póvoa de Santa Iria - aproveitando a plataforma ribeirinha de declives reduzidos e a acessibilidade conferida pela EN 10.

Este território vive verdadeiramente entalado entre a Auto-estrada e a linha do caminho de ferro do Norte que constituem, de facto, barreiras de difícil transposição condicionando a sua acessibilidade e a sua melhor qualificação ambiental. Este “corredor” é também atravessado por diversas infra-estruturas fundamentais que servem a Grande Lisboa Norte e que condicionam fortemente, ao nível das acessibilidades e da ocupação urbana, a geração de melhores soluções.

À escala interurbana a EN 10 é o eixo estruturante mais importante deste território quer pela ligação a Lisboa e Loures quer pela alternativa não tarifada à auto-estrada que ainda hoje é (embora com tendência para deixar de o ser). As ocupações urbanas marginais que foram ocorrendo e particularmente a localização de grandes indústrias e actividades de armazenagem, fizeram com que progressivamente fosse perdendo funcionalidade e nível de serviço, passando a desempenhar em simultâneo funções interurbanas/regionais e de acesso local em vários troços do seu percurso.

As fortes condicionantes orográficas do interior do concelho dificultam a criação de ligações longitudinais de qualidade que possam constituir-se como alternativa ao corredor da EN 10.

Algumas expansões urbanas recentes que se desenvolveram em bacias menos declivosas, quase sempre orientadas transversalmente ao traçado da EN 10, apoiam-se predominantemente neste eixo tradicional. Não existindo qualquer alternativa de qualidade para aceder aos concelhos limítrofes por Oeste, exceptuando a Via de Cintura da AML, as expansões urbanas, sejam as recentes sejam as que a curto/médio prazo se planeiam, estarão fortemente condicionadas e apoiadas na EN 10.

O troço do IC 2 entre a CREL e o IC 11 e o próprio IC 11, com os correspondentes nós, são eixos que poderão promover uma melhor reorganização deste território potenciando a criação de saídas transversais para Oeste e fornecendo portanto alguma folga a este sistema urbano. Contudo, as soluções de transposição de barreira que a auto-estrada, em termos urbanos e de acessibilidade, efectivamente constitui, não foram ainda devidamente exploradas particularmente no troço entre Alverca e Póvoa de Santa Iria.

A crescente ocupação urbana deste corredor não parece ter sido devidamente acautelada em termos de um planeamento consequente da rede viária que, de algum modo, reforçasse a sua hierarquização, fosse no sentido de proteger as funções interurbanas que a EN 10 deveria desempenhar, fosse no garantir, ao longo do tempo,

de pelo menos um nível intermédio ou secundário entre a rede principal e a rede de acesso local: há vias de largura reduzida a cumprirem funções de via principal urbana; outras que sendo largas não têm depois qualquer continuidade em termos de traçado; a não uniformidade do perfil transversal dos arruamentos supostamente secundários ou de distribuição servindo as várias áreas urbanas; outros traçados que, apesar de recentes, carecem duma indispensável articulação com a rede existente.

A densa ocupação industrial, que de forma quase casuística, se vem intercalando com os diferentes usos urbanos, dificulta a hierarquização do sistema e a separação de funções que a rede viária poderia ter. Por outro lado, os diferentes usos industriais que territorialmente surgem ora dispersos ora ocupando grandes áreas contínuas, não revelam ter merecido a devida atenção no que se refere à acessibilidade o que também contribuiu para uma imagem desordenada e deteriorada que hoje este território oferece.

2.2 REDE VIÁRIA CONCELHIA

2.2.1 Estrutura Hierárquica Actual

A rede viária do Concelho de Vila Franca de Xira, representada na respectiva peça desenhada, é fundamentalmente composta por **quatro níveis hierárquicos**, diferenciados quanto à sua respectiva categoria administrativa, a saber:

- Vias integradas na **Rede Nacional Fundamental** – Itinerários Principais (IP's) – de acordo com o PRN2000 em vigor;
- Vias integradas na **Rede Nacional Complementar e na Rede Regional** – **Itinerários Complementares**, Estradas Nacionais e Regionais (EN's e ER's) - de acordo com o PRN2000;
- As **antigas Estradas Nacionais**, desclassificadas no âmbito do PRN2000, passando a adoptar a designação de Estradas Municipais;
- As restantes vias da **Rede Municipal**, constituída por estradas e caminhos (EM's e CM's).

Tal como já foi referido o território concelhio é atravessado no sentido Norte – Sul, por uma importante via integrada na **Rede Nacional Fundamental** – o IP 1 / A 1, que permite o acesso ao concelho de Vila Franca de Xira através de quatro nós: nó de Santa Iria, nó de Alverca e nós Sul e Norte de Vila Franca de Xira.

A **Rede Nacional Complementar** do concelho é constituída por três vias – IC 11, IC 2 / A 10 e IC 18 / A 9, esta última intersecta o IP 1, no nó de Alverca, anteriormente referido, e atravessa o concelho na freguesia de Alverca em direcção a Loures. O IC 2 percorre a parte interior do concelho, intersectando o IC 18, perto do limite administrativo do concelho de Vila Franca de Xira. O IC 11 percorre a parte norte do concelho, intersectando o IP

1, já fora do limite administrativo do concelho, no entanto bastante próximo deste, também intersecta o IC 2, na freguesia de Cachoeiras.

O concelho de Vila Franca de Xira é atravessado de Norte a Sul, por uma via integrada na **Rede Nacional** – EN 10, que possui um traçado longitudinal aproximadamente paralelo ao IP 1, e se situa, em praticamente todo o seu traçado dentro dos limites do concelho, entre o IP 1 e o caminho de ferro. No aglomerado de Vila Franca de Xira a EN 10 bifurca, dando origem à EN 1, que prolonga o traçado da EN 10 paralelamente ao IP 1, no sentido de Alenquer, enquanto que a EN 10 continua o seu traçado na direcção Este, pelos Mouchões, até Porto Alto. A Rede Nacional é ainda determinada, neste concelho, pela EN 116, que percorre o concelho para o interior, a partir da linha de caminho de ferro, no aglomerado de Alverca, no sentido da Ericeira, passando apenas pela freguesia de Alverca do Ribatejo, e a EN 1-3 que faz a ligação da parte urbana do concelho com a área da lezíria e dos Mouchões, no norte do concelho.

Da **Rede Regional** faz parte apenas uma via – ER 19 (Via de Cintura da AML), que intersecta o IP 1, no nó de Alverca. Esta via proporciona a ligação de Alverca ao concelho de Loures, percorrendo a freguesia de Vialonga.

As **antigas Estradas Nacionais** permitem o acesso ao interior do concelho, podendo ser consideradas como corredores viários de atravessamento do concelho no sentido Este-Oeste. São assim de referir:

- A antiga EN 10-6, que percorre as freguesias de Alverca do Ribatejo, Calhandriz e São João dos Montes, intersecta o IP 1 a aproximadamente 2 Km a Norte do nó de Alverca, e intersecta a antiga EN 248-3, mais para o interior do concelho, perto do limite administrativo do concelho;
- A antiga EN 10-1, é o prolongamento da EN 10-6, a partir da passagem superior do IP 1 até à linha de caminho de ferro, na zona industrial de Alverca;
- A antiga EN 248-3 atravessa o concelho de Vila Franca de Xira, no sentido Este-Oeste, a partir do aglomerado de Alhandra na direcção de Arruda dos Vinhos, passando pelas freguesias de Alhandra e S. João dos Montes;
- A antiga EN 248 percorre o concelho no sentido da zona ribeirinha para o interior, proporcionando a ligação do aglomerado de Vila Franca de Xira a Arruda dos Vinhos. Esta via intersecta a antiga EN 248-3, já fora do concelho, atravessando as freguesias de S. João dos Montes e Vila Franca de Xira;
- A antiga EN 155-4 percorre a parte Norte do concelho, no sentido de Arruda dos Vinhos, intersectando a EN 1, fora do concelho. No interior Norte do concelho esta via intersecta o IC 11, em dois nós, e ainda num terceiro, já fora dos limites do concelho;
- O traçado da antiga EN 115-3 é coincidente com o limite do concelho, na zona norte. Esta via tem início na EN 155-4 e prolonga-se no sentido de Alenquer, numa direcção praticamente Sul-Norte;

- A antiga EN 115-5 faz a ligação entre a EM 501 e a ER 19, já sobre o limite administrativo do concelho de Vila Franca de Xira.

A **restante Rede Municipal** abrange um conjunto de vias bastante heterogéneo, quer em termos físicos, quer funcionais, passando pelo assegurar de algumas ligações externas, pelo acesso a sedes de freguesia ou a lugares de menor importância. São apresentadas no Quadro 2, as designações das vias integradas na Rede Municipal e as freguesias servidas por cada via.

Quadro 2: Vias integradas na Rede Municipal

Designação da Via	Freguesias Servidas
EM 524-2	Vila Franca de Xira
EM 524-1	Castanheira do Ribatejo
EM 524	Cachoeiras, Vila Franca de Xira
EM 526	S. João dos Montes
EM 528-1	S. João dos Montes
EM 501	Vialonga, Alverca do Ribatejo
EM 501-1	Póvoa de Santa Iria, Vialonga
EM 502	Forte da Casa, Vialonga
EM 529	Alverca do Ribatejo
EM 621	Vila Franca de Xira (Lezíria)
EM 527	Sobralinho
CM 1250	Calhandriz, Alverca
CM 1252	Vialonga
CM 1256	Vialonga
CM 1251	Alverca do Ribatejo
CM 1250-3	Calhandriz
CM 1248	S. João dos Montes
CM 1247	Alhandra, S. João dos Montes
CM 1246	Alhandra, S. João dos Montes
CM 1245	Vila Franca de Xira
CM 1246-1	S. João dos Montes, Vila Franca de Xira
CM 1240-1	Vila Franca de Xira
CM 1240	Vila Franca de Xira
CM 1242	S. João dos Montes
CM 1241	Vila Franca de Xira
CM 1239	Cachoeiras, Vila Franca de Xira
CM 1244	Vila Franca de Xira
CM 1243	Vila Franca de Xira
CM 1237	Castanheira do Ribatejo
CM 1238	Castanheira do Ribatejo
CM 1236	Castanheira do Ribatejo, Cachoeiras
CM 1253	Vialonga
CM 1255	Vialonga
CM 1235	Cachoeiras

Fonte: Plural

A análise efectuada, servirá de base ao estabelecimento de uma proposta de hierarquização funcional da rede concelhia, relacionada directamente com as funções desempenhadas pelas vias (independentemente da sua categoria administrativa), constituindo matéria a tratar, de forma aprofundada, em fase posterior, cujo objectivo concreto será a definição de níveis hierárquicos com diferentes exigências operacionais, tendo em conta a adequação entre as características das vias e a importância das funções desempenhadas, quer no âmbito das

deslocações internas, quer pelo peso específico das relações de atractividade existentes entre as diferentes zonas do território concelhio e o exterior.

2.2.2 Extensões Viárias

A contabilização da extensão da rede, permite formular alguns indicadores de cobertura da rede de acordo com a sua classificação administrativa:

Figura 1: Indicadores de cobertura da rede rodoviária

Extensão em Km	Vias existentes	Vias previstas	Total
IP	20.5	0	20.5
IC	3.6	9.8	13.4
ER	57.6	0	57.6
EN	5	2.3	7.3
EM	43	8	51
CM	84.3	0	84.3
Total	214	20.1	234.1

Concelho de V.F.Xira (Lado Poente)		
	Existente 1991	Prevista 2011
População (hab)	98485	183525
Área (Hect.)	11400	

	Situação Actual			Situação futura		
	Vias existentes	Vias previstas	Total	Vias existentes	Vias previstas	Total
Capitação por 1000 habit.	2.17	0.20	2.38	1.17	0.11	1.28

Densidade : (Km/Km2)

* de vias supra-municipais	0.76	0.11	0.87
* de vias municipais	1.12	0.07	1.19
* densid. total	1.88	0.18	2.05

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

2.3 PERSPECTIVAS DE EVOLUÇÃO

Como vias previstas ou já projectadas da iniciativa da Câmara Municipal de Vila Franca de Xira, algumas inscritas no próprio Plano Director Municipal, destacam-se:

- O prolongamento da actual variante nascente a Vila Franca de Xira, actualmente sem qualquer ligação à rede existente;

- A variante nascente a Alverca com corredor definido em PDM;
- Vias de ligação da EN 10 à EN 10-6 nas zonas do Sobralinho e Alverca;
- Uma Rotunda na intersecção da EM 502 com a EN 10 já em execução;
- O prolongamento da via de cintura à AML (ER 19) até ao nó de Alverca.

Deverão considerar-se pelo menos três níveis de actuação:

1. Ao nível da rede viária estruturante supramunicipal, onde os projectos do PRN 2000 poderão vir a ter um impacto significativo na circulação no concelho particularmente o nó do Carregado e nó sobre o IC 2 (A 10) que irá prolongar a CREL mais para Norte, tornando mais sensível o controlo do uso do solo no interior do concelho;
2. Ao nível da rede viária estruturante municipal, onde será necessário alcançar a devida articulação com a rede supramunicipal e com a rede viária de cariz mais urbano;
3. Ao nível da articulação entre a gestão urbanística e do uso do solo com o planeamento e gestão da rede rodoviária mais estruturante.

Poderão enunciar-se desde já alguns princípios gerais:

- Restabelecer a conectividade da rede em cada nível hierárquico, particularmente:
 - Ao nível da rede principal urbana;
 - Ao nível da rede secundária ou de distribuição;
 - Ao nível da rede municipal;
- Estabelecer ligações entre níveis hierárquicos:
 - Com a rede nacional fundamental – acesso aos nós do IC 2 e IC 11;
 - Com a rede regional – via de cintura da AML – como forma também de criar alternativas de acesso não exclusivamente dependentes da EN 10;
 - Com a rede nacional, particularmente na interligação com a rede principal urbana;
- Assegurar uma melhor qualidade das ligações viárias aos principais geradores de deslocações como sejam as estações ferroviárias, hipermercados, parques de estacionamento, etc;
- Vencer a barreira da auto-estrada criando mais passagens desniveladas ou alargando as existentes;
- Usar a acessibilidade que as novas vias introduzem no sistema, como forma de organizar melhor a expansão urbana ou de reverter as áreas urbanas de génese ilegal;

- Cuidar duma melhor articulação entre planeamento do uso do solo e planeamento da rede rodoviária, particularmente no que respeita à criação duma hierarquia de vias que evidencie a estrutura das áreas urbanas e clarifique o sistema de acessibilidades;
- Segregar mais a circulação entre o tráfego de pesados afecto ao uso industrial ou de armazenagem e o tráfego urbano, seja proporcionando melhor distribuição de tráfego àqueles usos, seja controlado de forma mais efectiva o uso do solo, as suas localizações relativas e zonas de contiguidade;
- Apostar num efectiva gestão da rede viária que forneça legibilidade à rede e, indirectamente, promova uma melhor estruturação do território, ou seja, que se assegure uma continuidade de características mínimas em termos de geometria de traçado, de perfil transversal e de sinalização.

O actual momento conjuntural, seja pelos investimentos da Administração Central recentemente efectuados ou que se perspectivam, seja pelo esforço da própria Câmara Municipal de Vila Franca de Xira, nomeadamente pela construção de variantes aos principais aglomerados, é uma janela de oportunidade para introduzir alguma organização no sistema de acessibilidades conducente à melhor qualificação do sistema urbano.

3. TRÁFEGO RODOVIÁRIO

Neste capítulo será focalizada a atenção especificamente sobre os níveis de solicitação que impendem sobre as infra-estruturas de transportes avaliando-se quantitativa e qualitativamente a circulação de veículos sobre a rede principal.

A avaliação da circulação de veículos foi repartida em duas componentes:

- A circulação sobre a rede supramunicipal sob responsabilidade, quer da Brisa, quer da ex-JAE, tendo-se tirado partido da informação produzida por aqueles organismos;
- A circulação geral de veículos, tendo-se para efeito realizado um conjunto de contagens de tráfego em secção.

3.1 CONTAGENS JAE/BRISA

Os dados de base e a representação gráfica das contagens efectuadas pela ex-JAE e Brisa encontram-se expostos no Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico, Fevereiro de 2000, no Anexo A.

Posto isto, as principais conclusões a reter são as seguintes:

TMDA Diurno

- Veículos Ligeiros:
 - Registou-se um aumento do volume de tráfego no período de 1990 e 1996 em todos os postos de contagem;
 - Os troços mais carregados são os que se localizam entre os postos de contagem no IP 1, nomeadamente entre os postos A 1/1 e A 1/3, onde o volume total de tráfego ligeiro ultrapassa os 50 000 veículos (1996), e ainda no IC 2 (cerca de 21 000 veículos).

- Veículos Pesados:
 - Em termos gerais também houve um aumento, mas numa escala não tão acentuada como a relativa ao tráfego ligeiro. Os maiores aumentos verificaram-se no IP 1 (cerca de 10%) e nos postos 597 (EN 115) e 596 (EN 116) cujos aumentos excedem os 20% no período 1990/1994;
 - Os troços mais carregados são mais uma vez ao longo do IP 1, mas também no posto 580 (EN9).

TMDA Dias Úteis

- Veículos Ligeiros:
 - Existe um acréscimo do volume de tráfego no período 1990/1996 em todos os postos, excepto no posto 602, este posto, localizado no IC 2, registou uma evolução negativa, ainda que insignificante, na ordem do 0,5%. Os aumentos mais substanciais verificaram-se no IP 1 – postos 582 A e 591 A (cerca de 13% entre 1990/1993), na EN 116 – posto 596 (quase 30% no período 1990/1994) e na EN 248 – posto 586 (cerca de 12% entre 1990/1995).
 - Os troços com maior fluxo localizam-se ao longo do P 1, no IC 2 (entre Alverca e a entrada Sul do concelho), e no IC 18.
- Veículos Pesados:
 - Em termos gerais também houve um aumento, exceptuando os postos 581 (situado na EN 3), 582 (localizado na EN 1) e 602 (pertencente ao IC 2), onde se verificaram decréscimos percentuais de 1%, 2% e 7%, respectivamente;
 - O maior aumento (cerca de 30%) registou-se no posto 597 localizado na EN 115;
 - Os postos com maior volume de tráfego encontram-se no IP 1 (posto 591 A – 11 500 veículos em 1993 e posto 582 A – 7 000 veículos em 1993) e na EN 10 (posto 590 – 5 500 veículos em 1992).

3.2 CONTAGENS EM SECÇÃO

As contagens em secção foram realizadas de forma a perceber a movimentação de veículos em todas as entradas Norte dos aglomerados urbanos situados no corredor de Vila Franca de Xira – Vila Franca de Xira, Alhandra, Alverca e Póvoa de Santa Iria -, na via de cintura da AML (variante à EM 501) para fechar a saída por Loures e ainda na saída para Lisboa pela auto-estrada no nó de Alverca.

Ao todo localizam-se oito postos de contagem, tendo sido efectuada a contagem na primeira semana de Dezembro de 1999 entre as 8h00 e as 15h00.

Quadro 3: Localização dos postos de contagem

Posto	Localização
1	Entrada Norte de Vila Franca de Xira
2	Entrada Norte de Alhandra
3	Acesso ao IC 18, IP 1, Via de Cintura da AML
5	Via de Cintura da AML
6	Saída Sul do Concelho
7	Entrada Norte de Alverca
8	Entrada Norte de Póvoa de Santa Iria

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

Relativamente à composição do tráfego, os resultados obtidos evidenciam um padrão semelhante em todos os postos de contagem. Conclui-se que o tráfego é maioritariamente composto por veículos ligeiros, não existindo, ao longo do dia, flutuações significativas no que concerne à composição do tráfego. Em hora de ponta (HP), os veículos ligeiros representavam cerca de 80% a 92% dos volumes observados, enquanto que os veículos pesados de mercadorias nunca representam mais do que 9%. A importância dos veículos pesados de passageiros é ainda mais diminuta, representando apenas em média cerca de 3% do total de unidades contadas;

- O período de ponta da manhã verificado para a esmagadora maioria dos postos de contagem situa-se entre as 7h00 e as 9h00;
- O volume de tráfego gerado na HP, corresponde em média a cerca de 15% do volume total de tráfego observado no período das 7h00 às 15h00;
- A média dos volumes de tráfego em jogo na área analisada para a HP situa-se na ordem dos 1 050 uevl. Os maiores volumes de tráfego registados em HP no conjunto dos postos de contagem, e que correspondem de alguma forma a um desvio significativo da média observada, verificaram-se no ponto de contagem 3 – Acesso ao IC 18, IP 1, Via de Cintura da AML. Os valores, em particular no sentido de acesso à EN 10, chegam a ultrapassar os 2 200 uevl. Os menores valores registados, 450 uevl, referem-se ao posto 5 – Via de Cintura da AML;
- Observando os resultados relativos à evolução dos volumes de tráfego (7h00/15h00) conclui-se que não existe um padrão de evolução similar entre os vários postos em análise. Verifica-se uma discrepância no comportamento dos fluxos nas várias secções analisadas, existindo em algumas, grandes variações dos volumes de tráfego ($\Delta > 500$ uevl) ao longo do período de contagem, enquanto que noutras não existe praticamente qualquer tipo de variação ($\Delta < 200$ uevl).

Assim, a evolução da procura é praticamente constante ao longo do período em análise, especialmente no posto 2 (sentido N⇒S), posto 7 (sentido N⇒S), posto 5 (sentido S⇒N) e posto 6 (sentido N⇒S). Antagonicamente, os maiores gradientes verificaram-se nos postos 8 (sentido N⇒S), 3 (em ambos os sentidos) e 6 (sentido S⇒N).

3.3 MOTORIZAÇÃO E MOBILIDADE DA POPULAÇÃO

O nível de motorização das famílias e as características associadas à sua mobilidade são um factor fundamental para caracterizar as necessidades da população e o seu sistema de deslocações preferenciais.

Segundo a publicação *Crescimento Demográfico, movimentos migratórios internos e pendulares e os transportes na AML*, o tempo médio de deslocação por meio de transporte (uma ida) no conjunto da AML (em minutos) é de:

- A pé – 10 min;
- Autocarro, eléctrico, metro – 43 min;
- Comboio – 56 min;
- Veículo da escola/empresa – 38 min;
- Automóvel ligeiro – 31 min;
- Motociclo, bicicleta – 19 min.

Relativamente ao concelho de Vila Franca de Xira, e segundo a mesma publicação, a situação é a apresentada no quadro seguinte.

Quadro 4 – Tempo despendido em deslocações, por meios de transporte

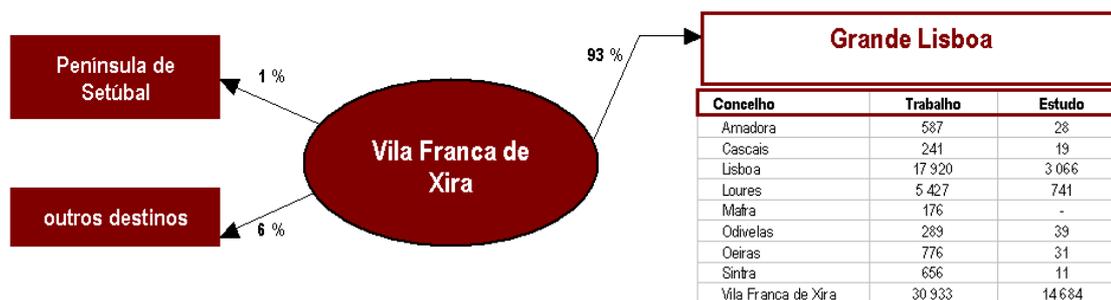
Meios de Transporte\ Destino	Lisboa	Loures	Vila Franca de Xira
A pé	-----	22	11
Autocarro, eléctrico	73	44	23
Comboio	68	48	36
Veículo da escola / empresa	60	31	22
Automóvel ligeiro	51	31	16
Motociclo, bicicleta	55	28	16
Outro	76	51	29
Total	65	40	17

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

O tempo de deslocação para a escola/ local de trabalho situa-se nos 17 minutos dentro do concelho e 60 minutos fora do concelho.

De acordo com os dados obtidos no Instituto Nacional de Estatística referentes aos Censos de 2001, o concelho de Vila Franca de Xira gerou um total de 81 177 deslocações, sendo 19 553 (24%) relacionadas com estudo e 61 624 (76%) por motivos de trabalho. Do total de deslocações, 93% tiveram como destino a sub-região da Grande Lisboa e destas, 60% tiveram como origem e destino o concelho de Vila Franca de Xira (deslocações internas: Estudo – 14 684, Trabalho – 30 933).

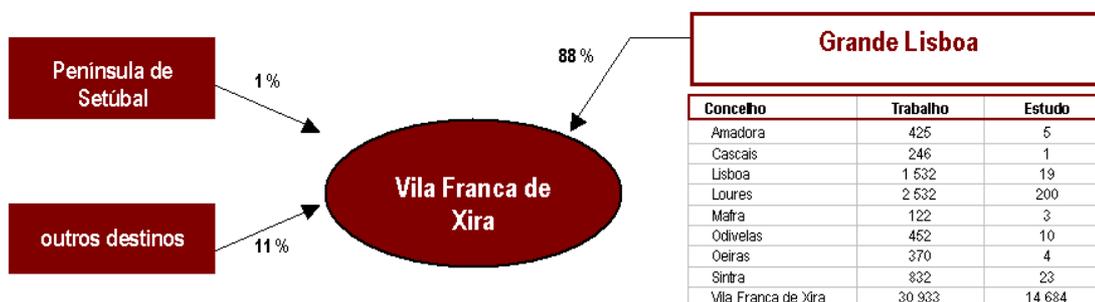
Gráfico 1: Principais fluxos pendulares com origem no concelho de Vila Franca de Xira



Fonte: Censos 2001

No que diz respeito aos movimentos pendulares com destino ao concelho de Vila Franca de Xira, em 2001, foram contabilizadas um total de 59 562 deslocações, sendo 74% por motivos de trabalho (43 991) e os restantes 26% relacionados com a actividade escolar (15 571). Do total das deslocações efectuadas, 77% correspondem a movimentos internos ao concelho de Vila Franca de Xira, sendo 82% destes relacionados com trabalho e 18% com estudo.

Gráfico 2: Principais fluxos pendulares com destino no concelho de Vila Franca de Xira



Fonte: Censos 2001

O Inquérito Geral à Mobilidade permite dispor de uma informação mais rica sobre o padrão de deslocações da população residente na AML possibilitando um melhor entendimento das determinantes de escolha modal.

Vila Franca de Xira é o concelho da AML em que a variável “percentagem de famílias com 1 veículo” toma o valor máximo – 60,8%. A percentagem de “famílias sem motorização” e a percentagem de “famílias com 2 ou mais veículos” ronda os 20%. O número de carros por 1 000 habitantes é 253,6, um valor médio no conjunto da AML, visto que o máximo é 318,7, em Oeiras e o mínimo 204,6 na Moita.

Quadro 5: Indicadores de Motorização

Freguesia	Fam. s/ motorização %	Fam. c/ 1 veículo %	Fam c/ 2 ou + veículos %	Carros/1000 hab	Veículos/1000 adultos
Alhandra	32,4	54,1	13,5	204,5	319,8
Alverca do Ribatejo	17,5	64,9	17,5	255,1	385,7
Cachoeiras	13,3	44,4	42,2	291,1	523,8
Calhandriz	20,5	45,5	34,1	265,0	482,5
Castanheira do Ribatejo	17,1	67,1	15,8	272,4	381,9
Forte da Casa	18,6	69,9	11,5	251,2	406,8
Póvoa de St.ª Iria	16,9	69,9	13,2	268,0	387,8
S. João dos Montes	12,0	60,0	28,0	248,6	473,4
Sobralinho	28,6	49,2	22,2	296,2	453,3
Vialonga	26,4	59,7	14,0	214,9	343,2
Vila Franca de Xira	18,8	52,5	28,7	268,0	463,9
Total	19,9	60,8	19,3	253,6	404,9

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

No que diz respeito aos Indicadores de Motorização, Alhandra é a freguesia onde existe maior número de famílias sem motorização. Forte da Casa e Póvoa de Santa Iria (freguesias mais a Sul) têm maior número de famílias com um veículo. Sobralinho é a freguesia com maior número de veículos por 1 000 habitantes.

Em Vila Franca de Xira, 25% das pessoas são consideradas imóveis – não efectuam qualquer viagem. O máximo de pessoas imóveis regista-se na Azambuja – 40% e o mínimo na Amadora – 20%. O tempo médio em viagem por dia das pessoas móveis é de 1,49 horas sendo o máximo 1,68 horas no Seixal e o mínimo 1 hora em Alcochete. O número médio de viagens por dia das pessoas móveis é de 2,56 sendo o máximo 2,89 em Cascais e o mínimo 2,51 em Mafra. Todos os valores estão equilibrados no conjunto.

Quadro 6: Indicadores de Mobilidade – dias úteis

Freguesia	Pessoas Imóveis %	Pessoas Móveis			
		Tempo médio viagens/dia (horas)	N.º médio viagens/dia	N.º médio viagens n obrigat./dia	N.º médio transbordos/dia
Alhandra	23,5	1,39	3.03	0,89	0,37
Alverca do Ribatejo	18,3	1,42	2.86	0,79	0,52
Cachoeiras	46,5	1,16	2,30	0,66	0,21
Calhandriz	35,1	1,06	2.06	0,40	0,16
Castanheira do Ribatejo	40,4	1,37	2.88	0,71	0,50
Forte da Casa	20,8	1,86	2.32	0,35	1,14
Póvoa de St. ^a Iria	23,7	1,54	2.44	0,66	0,74
S. João dos Montes	37,4	1,49	2.25	0,55	0,79
Sobralinho	34,1	0,87	2.16	0,27	0,21
Vialonga	19,0	1,78	2.51	0,65	1,03
Vila Franca de Xira	31,3	1,26	2.29	0,30	0,28
Total	25,0	1,49	2.56	0,59	0,63

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

A freguesia com maior percentagem de pessoas imóveis é Cachoeiras e a que tem menor percentagem é Alverca do Ribatejo. Forte da casa é a freguesia que atinge o maior tempo médio de viagens/dia, 1,86 horas, das pessoas móveis. Alhandra atinge o máximo de viagens/dia das pessoas móveis – 3,03 viagens.

3.4 ESCOLHA MODAL

No concelho de Vila Franca de Xira o Modo de transporte mais utilizado é o “Transporte Individual” – 33,8% e o segundo modo mais utilizado é “a pé/bicicleta” – 30,0%. A principal razão da escolha dos modos de transporte, no total dos concelhos, é a rapidez, que representa 54,8% das viagens, seguido de “sem alternativa”, que representa 22,8% das viagens. Para estas duas razões o transporte individual é o modo mais escolhido, pela rapidez – 68,1% das viagens e o transporte colectivo (>1hora) é o mais escolhido pela falta de alternativa – 43,3%. Em Vila Franca de Xira o peso da razão sem alternativa representa 24% das viagens.

4. TRANSPORTE PÚBLICO DE PASSAGEIROS

4.1 TRANSPORTE RODOVIÁRIO

4.1.1 Oferta de Transporte Rodoviário de Passageiros

Os transportes rodoviários de passageiros têm um papel determinante para a mobilidade da população, em especial em concelhos como é o caso de Vila Franca de Xira, em que existe uma forte dependência ao nível do emprego, com concelhos vizinhos. Deste modo, os transportes colectivos rodoviários de passageiros desempenham um papel muito importante, quer nas ligações interconcelhias, quer nas ligações de tipo local ou rebatimento sobre outros modos mais pesados.

Quando se pretende quantificar e caracterizar a procura de transporte rodoviário de passageiros, importa proceder ao levantamento do tipo e das características dos vários serviços de transporte existentes no concelho de Vila Franca de Xira. Outro aspecto fundamental, quando se pretende calcular índices caracterizadores da oferta dos vários serviços de transporte de passageiros existentes no concelho, é a constituição de características da frota de veículos afectos a cada um dos serviços.

Os resultados apresentados, referentes à oferta dos vários tipos de serviço rodoviários de transporte de passageiros existentes no concelho de Vila Franca de Xira têm por base a compilação, análise e tratamento da informação constante dos horários dos respectivos serviços recolhidos junto dos vários operadores existentes no concelho.

Os operadores que exploram os serviços de transporte rodoviário de passageiros no interior do concelho são os seguintes:

- Rodoviária do Tejo;
- Rodoviária de Lisboa;
- Rodoviária da Estremadura;
- Belos Transportes;
- Auto-Viação Cura.

Os três primeiros operadores resultam de regionalização e privatização da Rodoviária Nacional, se bem que, no caso da Rodoviária da Estremadura este operador faça parte do grupo Barraqueiro que detém igualmente outras empresas de transporte rodoviário de passageiros. A Rodoviária da Estremadura opera no concelho, quer sob o nome de Rodoviária da Estremadura, quer sob o nome de Boa Viagem. O grupo Belos Transportes opera no

concelho com a denominação de Setubalense, uma das empresas de transporte de passageiros que pertence ao grupo. A Auto-Viação Cura opera no concelho apenas com uma carreira.

Os serviços de transporte rodoviário de passageiros podem ser classificados segundo a sua tipologia e características em:

- Longo Curso;
- Regional;
- Local.

Os transportes rodoviários de passageiros de longo curso são aqueles em que os destinos proporcionados extravasam largamente os limites, quer do concelho quer da região onde o concelho está inserido. Este tipo de transportes rodoviários caracterizam-se, normalmente, por um reduzido número de paragens intermédias, sendo estas realizadas em cidades sede de concelho ou de distrito.

Os transportes rodoviários de passageiros de tipo regional promovem, quer a ligação entre os principais núcleos urbanos de concelhos vizinhos, quer a ligação entre estes núcleos urbanos e os principais pólos de emprego, de comércio e de serviços existentes na região onde estes concelhos se inserem. O número de paragens é por norma elevado, sendo vulgar este serviço ter características iminentemente urbanas quando estamos em presença de contínuos urbanos, que se prolongam por mais que um concelho.

Os transportes rodoviários de passageiros de tipo local têm normalmente características puramente urbanas, estando por norma limitados ao perímetro do concelho. Estes transportes servem normalmente os seguintes objectivos:

- Ligação entre as zonas centrais dos principais núcleos populacionais existentes num concelho, promovendo assim as ligações internas;
- Ligação entre os principais núcleos urbanos e as suas coroas envolventes, garantindo uma boa acessibilidade a todo o concelho;
- Rebatimento sobre outros modos de transporte de maior capacidade, promovendo assim a complementaridade intermodal nas viagens pendulares realizadas de e para o local de trabalho.

4.1.1.1 Serviço de longo curso

O serviço rodoviário de passageiros de longo curso com paragem no concelho de Vila Franca de Xira é explorado por dois operadores: Belos Transportes e Auto-Viação Cura. Conjuntamente, estes dois operadores, são responsáveis por dez ligações de longo curso de transporte rodoviário de longo curso.

Na caracterização operacional da oferta das carreiras regionais serão analisados os seguintes parâmetros:

- Cobertura territorial do serviço;
- Cobertura temporal do serviço e número de circulações;
- Ligação com outros modos de transporte.

Cobertura territorial do serviço

A cobertura territorial é avaliada através das ligações directas que se estabelecem entre os principais núcleos populacionais do concelho e entre estes e outros núcleos populacionais, quer interiores, quer exteriores ao concelho de Vila Franca de Xira.

As ligações de longo curso afectas a cada operador, assim como os locais de paragem no interior do concelho de Vila Franca de Xira e as principais paragens intermédias no exterior do concelho, são apresentadas no Quadro 7.

Quadro 7: Características das ligações de longo curso afectas a cada operador do concelho

Operador	Serviços de longo curso	Principais paragens intermédia	Paragens no interior do concelho
Belos Transportes	Lisboa - Amareleja	Vendas Novas, Montemor, Évora	Vila Franca de Xira
	Lisboa - Elvas	Vendas Novas, Montemor, Évora	Vila Franca de Xira
	Lisboa – Évora	Vendas Novas, Montemor	Vila Franca de Xira
	Lisboa – Portalegre (p/ Avis)	Móra	Vila Franca de Xira
	Lisboa – Portalegre (p/ P. de Sôr)	Móra, Ponte de Sôr	Vila Franca de Xira
	Lisboa – Reguengos de Monsaraz	Vendas Novas, Montemor, Évora	Vila Franca de Xira
	Lisboa – S. António das Areias	Móra, Ponte de Sôr, Portalegre	Vila Franca de Xira
	Lisboa – Vila Verde Ficalho	Vendas Novas, Montemor, Évora	Vila Franca de Xira
	Lisboa – Vila Viçosa	Vendas Novas, Montemor, Évora	Vila Franca de Xira
Auto-Viação Cura	Refoios do Lima - Sines	Viana do Castelo, Porto, Coimbra, Alcácer do Sal	Vila Franca de Xira

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

De imediato se pode verificar que cada um dos operadores tem o seu próprio universo físico de intervenção, no qual a Belos Transportes se especializou nas ligações ao Médio e Alto Alentejo. Tendo todas as ligações efectuadas por este operador um dos pontos de amarração em Lisboa.

A Auto-Viação Cura apresenta uma ligação de longo curso, que se desenvolve predominantemente ao longo do litoral do país, sendo a única que não passa por Lisboa. Ao nível dos locais de paragem no interior do concelho de Vila Franca de Xira de cada um dos serviços rodoviários de longo curso, a cidade de Vila Franca de Xira é o ponto de paragem comum a todas as ligações de longo curso.

Conforme se pode verificar através da análise do Quadro 7, a cobertura espacial potenciada pelo serviço rodoviário de longo curso, proporciona a ligação directa às seguintes cidades, capitais de distrito: Lisboa, Évora, Portalegre, Viana do Castelo, Porto e Coimbra. São ainda, directamente servidos diversos aglomerados das Regiões do Médio e Alto Tejo, por parte dos serviços de longo curso afectos à Belos Transportes, dos quais se destacam: Vendas Novas, Montemor-o-Novo, Elvas e Ponte de Sôr.

A Auto-Viação promove com o seu serviço rodoviário de longo curso a ligação às seguintes localidades: Ponte de Lima e Alcácer do Sal.

Relativamente à cobertura territorial proporcionada pelo serviço de transportes rodoviário de passageiros de longo curso, este é apenas bastante abrangente na Região do Alto e Médio Alentejo.

Cobertura temporal do serviço e número de circulações

O número de circulações por dia, bem como os horários de paragem e os tempos de percurso de cada um dos serviços de longo curso que param na cidade de Vila Franca de Xira, são apresentados nos quadros seguintes, sendo a informação desagregada por operador.

Quadro 8: Horários de paragem e tempos de percurso dos serviços de longo curso, do operador Belos Transportes

Belos Transportes Sentido da Ligação de longo curso	Tempo de Percurso ¹	Horário de paragem em Vila Franca de Xira			
		Dias úteis	Sábado	Domingo	Feriados
Lisboa – Amareleja	3:25	--	8:35	--	--
Amareleja – Lisboa	3:30	--	17:00	--	--
Lisboa – Elvas	3:50	14:45	14:45	14:45	14:45
Elvas – Lisboa	--	--	--	--	--
Lisboa – Évora	2:00	18:05	--	18:05	--
Évora – Lisboa	2:00	--	--	22:00	22:00 ^{a)}
Lisboa – Portalegre (p/ Avis)	3:35	18:35	15:35	18:35	12:35 ^{b)} e 18:35
Portalegre – Lisboa (p/ Avis)	3:35	10:05	10:05	10:50 e 23:50	10:50 e 16:35 ^{b)} e 23:50 ^{a)}
Lisboa – Portalegre (p/ P. Sôr)	3:45	--	--	--	18:20 ^{c)}
Portalegre – Lisboa (p/ P. Sôr)	--	--	--	--	--
Lisboa – Reguengos Monsaraz	3:15	7:35	--	--	7:35 ^{d)}
Reguengos Monsaraz – Lisboa	3:15	9:10 e 14:30	--	22:00	9:10 e 14:30 ^{d)} e 22:00 ^{a)}
Lisboa – S. António das Areias	5:00	15:35	15:35	8:05 e 18:35	8:05 ^{a)} e 15:35 ^{d)} e 18:35 ^{a)}
S. António das Areias – Lisboa	5:00	12:35	12:35	12:35 e 21:20	12:35 e 21:20 ^{a)}
Lisboa – Vila Verde Ficalho	--	--	--	--	--
Vila Verde Ficalho – Lisboa	4:00	9:10	9:10	22:00	9:10 e 22:00 ^{a)}
Lisboa – Vila Viçosa	3:00	8:40	8:40	8:40	8:40
Vila Viçosa - Lisboa	3:00	--	--	--	--

¹ O tempo de percurso é contabilizado tendo como referência Vila Franca de Xira como origem e destino das viagens.

^{a)} Só 2ª Feira;

^{b)} Só 5ª Feira e 6ª Feira se 6ª Feira for feriado

- c) Só 5ª e 6ª Feira
- d) Excepto 2ª Feira

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

Quadro 9: Horários de paragem e tempos de percurso dos serviços de longo curso, do operador Auto-Viação Cura

Auto-Viação Cura Sentido da Ligação de longo curso	Local de Paragem	Tempo de Percurso ¹	Horário de paragem em Vila Franca de Xira			
			Dias úteis	Sábado	Domingo	Ferriados
Refoios do Lima – Sines	VFX	2:40	--	--	2:20	--
Sines – Refoios do Lima	VFX	7:40	19:40 ^{a)}	--	--	19:40

¹ O tempo de percurso é contabilizado tendo como referência Vila Franca de Xira como origem e destino das viagens.

a) Só 6ª Feira

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

Globalmente pode-se considerar que a oferta de transporte rodoviário de longo curso do operador Belos Transportes é bastante irregular ao nível das ligações oferecidas durante a semana, e ao fim-de-semana, existindo diversas ligações que apenas funcionam um dia por semana e outras que apenas funcionam num dos sentidos, não permitindo assim a ida e o retorno no mesmo modo de transporte. As situações anteriormente descritas, tornam os serviços de transporte rodoviário de longo curso, afectos a este operador pouco atractivos, para a população residente no concelho de Vila Franca de Xira.

O serviço proporcionado pelo operador Auto-Viação Cura, apenas se realiza uma vez por semana em cada um dos sentidos de circulação, não sendo por isso atractivo para a maioria dos utentes deste tipo de serviços.

Ligação com outros meios de transporte

A ligação quer ao nível ferroviário, quer aos serviços rodoviários regional e local é apenas possível em Vila Franca de Xira.

Avaliação global da oferta de serviço de longo curso

A oferta de transporte rodoviário de passageiros de longo curso apresenta as seguintes características:

- Fraca cobertura territorial do País, estando apenas centrada na Região Alentejana;
- Horários de paragem em Vila Franca de Xira, incompatíveis com a utilização do serviço para a realização de viagens por motivos profissionais;
- Reduzido número de circulações diárias na maioria das ligações;
- Inúmeras ligações realizadas apenas num sentido de circulação.

4.1.1.2 Serviço Regional

A oferta de transporte rodoviário de passageiros, ao nível das carreiras regionais abrange a oferta no concelho de Vila Franca de Xira e nos concelhos limítrofes: Alenquer, Arruda dos Vinhos, Loures, Benavente e Sobral de

Monte Agraço. Assim, todas as carreiras que efectuam paragens no concelho de Vila Franca de Xira, mas que não limitam o seu percurso a este concelho serão aqui alvo de análise.

A informação apresentada, relativamente às características da oferta de transporte de passageiros ao nível regional, tem por base a informação recolhida pela equipa do estudo, bem como aquela que foi fornecida pelos vários operadores.

A oferta de transporte rodoviário de passageiros, do serviço regional, com paragem no concelho de Vila Franca de Xira é garantida por quatro operadores efectuando um total de 43 carreiras.

Os operadores e respectivo número de carreiras efectuadas no concelho são apresentados no Quadro 10.

Quadro 10: Operadores e números de carreiras do concelho de Vila Franca de Xira

Operador	N.º de Carreiras
Rodoviária de Lisboa	9
Rodoviária da Estremadura	23
Rodoviária do Tejo	8
Belos Transportes	3

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

O principal operador que serve o concelho é a Rodoviária da Estremadura, com um total de 23 carreiras, seguindo-se a Rodoviária do Tejo com 8 carreiras e a Rodoviária de Lisboa com 9 carreiras. O outro operador, Belos Transportes, tem um papel minoritário no concelho, efectuando apenas 3 carreiras.

As carreiras regionais desagregadas por operadores são apresentadas nos Quadros seguintes.

Quadro 11: Carreiras Regionais – Rodoviária de Lisboa

RODOVIÁRIA DE LISBOA	
Carreira	N.º da Carreira
Lisboa (Areeiro) – Vila Franca de Xira	319
Lisboa (Areeiro) – Forte da Casa	320
Lisboa (Gare do Oriente) – Forte da Casa	330
Alverca Bucelas	342
Alverca (Estação) – Tojal	346
Póvoa de Santa Iria – Tojal (p/ Rara)	347
Póvoa de Santa Iria – Tojal (p/ Vialonga)	348
Lisboa (Campo Grande) – Vialonga (p/ Bairro Icesa)	353
Alverca - Loures	360

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

Quadro 12: Carreiras Regionais – Rodoviária da Estremadura

RODOVIÁRIA DA ESTREMADURA	
Carreira	N.º da Carreira
Alenquer – Vila Franca de Xira	101
Alenquer – Lisboa (p/ Povos e IP1)	102
Alenquer – Lisboa (p/ Alverca e IP1)	103
Alenquer – Lisboa (p/ Casais Novos)	105
Alenquer – Vila Franca de Xira (Estação) (p/ Guinzaderia)	106
Alenquer – Vila Franca de Xira (p/ Santana Carmona)	115
Casais da Granja – Vila Franca de Xira (Estação) (p/ Quintas)	116
Carregado (Estação) – Sobral de Monte Agraço	117
Cadafais – Vila Franca de Xira (p/ Casal da Coxa)	118
Cadafais – Vila Franca de Xira (p/ Loja Nova)	119
Carregado (Estação) casais da Marmeleira	124
Vermelha – Lisboa (p/ Lamas e IP1)	131
Lisboa – Sobrena (p/ Pero Moniz)	138
Lisboa (Areeiro) – Vila Franca de Xira	140
Lisboa – Sobral de Monte Agraço (p/ Santarém)	142
Lisboa – Sobral de Monte Agraço (p/ IP1)	143
Torres Vedras – Vila Franca de Xira (p/ Sobral de Monte Agraço)	150
Arruda dos Vinhos – Vila Franca de Xira (p/ Casal Não Há)	151
Alverca (Estação) – Sobral de Monte Agraço (p/ Calhandriz)	157
Alverca (Estação) – Louriceira	158
Alhandra (Estação) – Arruda dos Vinhos	159
Arruda dos Vinhos – Lisboa	172
Arcena (picão) – Lisboa (Gare do Oriente)	188

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

Quadro 13: Carreiras Regionais – Rodoviária do Tejo

RODOVIÁRIA DO TEJO
Carreira
Lisboa – Alcoentre
Lisboa – Azambuja
Lisboa – Rio Maior (p/ Alenquer)
Lisboa – Rio Maior (p/ Alcoentre)
Lisboa – Torres Novas (p/ Pernes)
Lisboa – Mira de Aire
Lisboa – Santarém
Lisboa – Serra de Tomar

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

Quadro 14: Carreiras Regionais – Belos Transportes

BELOS TRANSPORTES
Carreira
Vila Franca de Xira – Glória do Ribatejo (Estação)
Lisboa – Coruche
Lisboa – Setúbal (p/ Vila Franca de Xira)

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

A Rodoviária de Lisboa centra a sua área de acção a Sul do concelho, com uma forte componente de carreiras que partem de Lisboa, com destino ao concelho de Vila Franca de Xira. A Rodoviária da Estremadura tem uma grande diversidade de carreiras, não tendo a sua área de acção tão limitada, oferecendo um serviço em praticamente todo o concelho, com predominância na zona Norte. A Rodoviária de Tejo e os Belos Transportes oferecem carreiras respectivamente para Norte e Este do concelho.

Na caracterização operacional da oferta das carreiras regionais serão analisados os seguintes parâmetros:

- Cobertura territorial do serviço;
- Cobertura temporal do serviço;
- Número de repartição das circulações;
- Ligação com outros modos de transporte.

Cobertura territorial do serviço

A cobertura territorial é avaliada através das ligações directas que se estabelecem entre os principais núcleos populacionais do concelho e entre estes e outros núcleos populacionais quer interiores, quer exteriores ao concelho de Vila Franca de Xira.

A cobertura territorial das carreiras afectadas ao serviço regional da **Rodoviária de Lisboa** centra-se nas ligações entre os principais núcleos populacionais do concelho de Vila Franca de Xira ao concelho de Loures e ao de Lisboa.

No Quadro 15 são apresentadas as ligações directas, proporcionadas pela rede de transporte rodoviário de passageiros de tipo regional do operador Rodoviária de Lisboa.

Quadro 15: Ligações directas proporcionadas pelo operador Rodoviária de Lisboa

Principais núcleos urbanos do concelho de Vila Franca de Xira	Ligações directas no interior do concelho	Ligações directas no exterior do concelho
Vila Franca de Xira	Bairro Paraíso Alhandra Sobralinho Alverca Forte da Casa Póvoa de Santa Iria Verdelha	S. Iria da Azóia Lisboa
Alhandra	Vila Franca de Xira Bairro Paraíso Sobralinho Alverca Forte da Casa Póvoa de Santa Iria Verdelha	S. Iria da Azóia Lisboa
Alverca	Vila Franca de Xira Bairro Paraíso Alhandra Sobralinho Forte da Casa Póvoa de Santa Iria Vialonga A-dos-Potes Verdelah Bairro Areias Bairro Icesa	S. Iria da Azóia Lisboa Bucelas Tojal Loures
Póvoa de Santa Iria	Vila Franca de Xira Bairro Paraíso Alhandra Sobralinho Alverca Forte da Casa Verdelha	S. ria da Azóia Lisboa Tojal
Vialonga	Forte da Casa Alverca Verdelha Bairro Areias Bairro Icesa	Lisboa Tojal Loures

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

A partir da análise do quadro anterior é possível verificar que:

- Alverca é o núcleo populacional onde existe maior número de ligações directas, que para o interior do concelho, quer para o seu exterior, respectivamente, com 11 e 5 ligações directas;

- Vila Franca de Xira, Alhandra e Póvoa de Santa Iria são praticamente semelhantes em termos de conectividade, quer ao interior, quer ao exterior do concelho, respectivamente, com 7 e 2 (ou 3) ligações directas;
- Vialonga apresenta 5 ligações directas no interior do concelho e 3 no exterior;
- Os quatro núcleos com maior número de ligações directas situam-se ao longo da EN 10.

Desta forma pode-se concluir que, relativamente ao operador Rodoviária de Lisboa:

- Os principais núcleos populacionais do concelho de Vila Franca de Xira (à excepção de Vialonga) estão ligados entre si, sendo todas estas ligações realizadas pela EN 10;
- Vialonga está ligada aos núcleos populacionais de Alverca, no interior do concelho, e Lisboa, a Loures e a S. Antão do Tojal, no exterior do concelho de Vila Franca de Xira;
- Existem ligações directas a S. Antão do Tojal a partir de Alverca, da Póvoa de S. Iria, a Loures e a Bucelas a partir de Alverca;
- Existem ligações directas entre as principais zonas de expansão e os núcleos urbanos adjacentes.

A cobertura territorial das carreiras afectas ao serviço regional da **Rodoviária da Estremadura** é muito abrangente, existindo ligações aos concelhos de Loures, Lisboa, Alenquer, Arruda dos Vinhos, Cadaval, Sobral de Monte Agraço e Torres Vedras.

No Quadro 16 são apresentadas as ligações directas proporcionadas pela rede de transporte rodoviário de passageiros de tipo regional do operador Rodoviária da Estremadura.

Quadro 16: Ligações directas proporcionadas pelo operador Rodoviária da Estremadura

Principais núcleos urbanos do concelho de Vila Franca de Xira	Ligações directas no interior do concelho	Ligações directas no exterior do concelho
Vila Franca de Xira	Povos Castanheira Bairro Paraíso Alhandra Sobralinho Alverca Póvoa de Santa Iria Cachoeiras Casal da Coxa Bom Retiro Loja Nova Cardosas A-dos-Bispos	Carregado Alenquer Lisboa Cadafaus Casais da Granja Cadaval S. Iria Torres Vedras Arruda dos Vinhos Sobral de Monte Agraço
Alhandra	Povos Castanheira Vila Franca de Xira Bairro Paraíso Sobralinho Alverca Póvoa de S. Iria Forte da Casa S. João dos Montes	Carregado Alenquer Lisboa S.Iria Cadaval Arruda dos Vinhos Sobral de Monte Agraço
Alverca	Povos Castanheira Vila Franca de Xira Bairro Paraíso Sobralinho Alhandra Póvoa de S. Iria Forte da Casa Calhandriz Arcena Bom Sucesso Cardosas A-dos-Bispos	Carregado Alenquer Lisboa Cadafais Casais da Granja Cadaval S. Iria Louriceira Arruda dos Vinhos Sobral de Monte Agraço
Póvoa de Santa Iria	Povos Castanheira Vila Franca de Xira Bairro Paraíso Sobralinho Alhandra Alverca Forte da Casa Calhandriz Arcena	Carregado Alenquer Lisboa Cadaval S. Iria

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

A partir da análise do quadro anterior é possível verificar que:

- Alverca e Vila Franca de Xira são os núcleos populacionais onde existe maior número de ligações directas, quer para o interior do concelho, quer para o seu exterior;
- Alhandra apresenta um elevado número de ligações directas quer no interior do concelho de Vila Franca de Xira, quer ao exterior do concelho, respectivamente com 9 e 7 ligações directas;
- Os quatro núcleos com maior número de ligações directas situam-se ao longo da EN 10.

Desta forma pode-se concluir que, relativamente ao operador Rodoviária da Estremadura:

- Os principais núcleos populacionais do concelho de Vila Franca de Xira situados ao longo da EN 10 e EN 1, estão ligados entre si e têm ligações directas aos concelhos de Lisboa, Loures, Cadaval e Alenquer;
- Existem ligações entre Alverca, Alhandra e Vila Franca de Xira e inúmeros núcleos populacionais situados na faixa interior do concelho.

A cobertura territorial do operador de transporte de passageiros **Rodoviária do Tejo**, abrange a ligação dos principais núcleos populacionais do concelho de Vila Franca de Xira, aos concelhos da Lezíria e do Médio Tejo, que se situam na margem esquerda do Rio Tejo, a Norte do Concelho de Vila Franca de Xira.

No Quadro 17 são apresentadas as ligações directas proporcionadas pela rede de transporte rodoviário de passageiros de tipo regional do operador Rodoviária do Tejo.

Quadro 17: Ligações directas proporcionadas pelo operador Rodoviária do Tejo

Principais núcleos urbanos do concelho de Vila Franca de Xira	Ligações directas no interior do concelho	Ligações directas no exterior do concelho
Vila Franca de Xira	Castanheira do Ribatejo Povos Alhandra Alverca Póvoa de S. Iria	Lisboa Carregado Azambuja Ponte Guarida Aveiras Alcoentre Alenquer Rio Maior Cartaxo Santarém Torres Novas Mira de Aire Entroncamento Tomar
Alhandra	Castanheira do Ribatejo Povos Vila Franca de Xira Alverca Póvoa de S. Ria	Lisboa Carregado Azambuja Ponte Guarida Aveiras Alcoentre Rio Maior Cartaxo Santarém Torres Novas Mira de Aire Entroncamento Tomar
Alverca	Castanheira do Ribatejo Povos Vila Franca de Xira Alhandra Póvoa de S. Iria	Lisboa Carregado Azambuja Ponte Guarida Aveiras Alcoentre Rio Maior Cartaxo Santarém Torres Novas Mira de Aire Entroncamento Tomar
Póvoa de Santa Iria	Castanheira do Ribatejo Povos Vila Franca de Xira Alhandra Alverca	Lisboa Carregado Azambuja Ponte de Guarida Aveiras Alcoentre

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

A partir da análise do quadro anterior é possível verificar que:

- Os principais núcleos populacionais do concelho de Vila Franca de Xira estão ligados entre si, existindo igualmente ligação entre estes e Castanheira do Ribatejo e Povos, no interior do concelho, sendo todas estas ligações realizadas pela EN 10 e EN 1;
- Os aglomerados de Alverca e Alhandra possuem 12 ligações a localidades exteriores ao concelho, enquanto que o aglomerado de Vila Franca de Xira tem ligações com 13 aglomerados exteriores ao concelho;
- A Póvoa de Santa Iria tem ligações com 6 localidades no exterior do concelho de Vila Franca de Xira.

O operador **Belos Transportes** realiza as ligações regionais Vila Franca de Xira – Glória do Ribatejo, Lisboa - Coruche e Lisboa - Setúbal, as duas últimas realizando paragem em Vila Franca de Xira. A oferta de tipo regional deste operador centra-se assim na ligação de Lisboa e Vila Franca de Xira com a zona Este da Lezíria do Tejo. A ligação Lisboa - Vila Franca de Xira - Setúbal, promove por seu lado a ligação de Vila Franca de Xira aos concelhos da Península de Setúbal.

A cobertura territorial é avaliada através das ligações directas que se estabelecem entre os principais núcleos populacionais do concelho e entre estes e outros núcleos populacionais, quer interiores, quer exteriores ao concelho de Vila Franca de Xira.

Através da rede de transporte rodoviário de passageiros de tipo regional do operador Belos Transportes, Vila Franca de Xira apresenta ligações directas a Lisboa e aos seguintes núcleos populacionais situados na zona da Lezíria do Tejo:

- Samora Correia;
- Benavente;
- Salvaterra de Magos;
- Coruche;
- Glória do Ribatejo;
- Porto Alto;
- Alcochete;
- Montijo;
- Pinhal Novo;
- Setúbal.

Ao nível da cobertura territorial as duas carreiras do operador Belos Transportes promovem a ligação entre Vila Franca de Xira e os principais núcleos urbanos que se situam na margem oposta do Rio Tejo, na proximidade do concelho de Vila Franca de Xira, bem como a algumas sedes de concelho da Península de Setúbal.

Cobertura temporal do serviço

O horário de início e fim de exploração de cada uma das carreiras afectadas ao serviço regional de transporte rodoviário de passageiros, bem como o respectivo período de funcionamento, são aspectos fundamentais para a avaliação da cobertura temporal, quer de cada uma das carreiras, quer do serviço regional, em termos globais. Importa ainda, dentro do âmbito da avaliação da cobertura temporal do serviço, aferir as variações na cobertura temporal do serviço entre os dias úteis e os fins-de-semana.

Relativamente aos percursos das carreiras, estes apresentam, em alguns casos, variações ao longo do dia, sendo realizadas carreiras com o percurso menos extenso. Existem vários percursos que não chegam a entrar no concelho de Vila Franca de Xira, não devendo assim ser tidos em conta para a avaliação das características da oferta.

O horário de início e fim de exploração de cada uma das carreiras do operador **Rodoviária de Lisboa**, assim como o período de funcionamento, são apresentados no Quadro 18.

Quadro 18: Horário de início e fim de exploração das Carreiras da Rodoviária de Lisboa

Rodoviária de Lisboa		Início e fim de exploração			Período de Funcionamento		
Sentido de circulação da carreira	N.º	2ª a 6ª	Sáb.	Dom./Fer.	2ª a 6ª	Sáb.	Dom./Fer.
Lx (Areeiro) – VFX VFX – Lx (Areeiro)	319	6:00-23:10 6:30-00:10	6:00-23:10 7:00-0:10	7:00-21:00 8:00-22:00	17:10 17:40	17:10 17:10	14:00 14:00
Lx (Areeiro) – Forte da Casa Forte da Casa – Lx (Areeiro)	320	5:30-00:15 4:50-23:30	7:10-22:20 5:30-22:30	7:10-21:30 6:00-19:30	18:45 18:40	15:10 17:00	14:20 13:30
Lx (Oriente) – Forte da Casa Forte da Casa – Lx (Oriente)	330	7:00-20:30 6:30-19:45	7:30-20:00 7:00-19:30	8:30-20:00 8:00-19:30	13:30 13:15	12:30 12:30	11:30 11:30
Alverca – Bucelas Bucelas – Alverca	342	7:15-20:10 6:50-19:40	8:35-13:05 12:00*	-- --	12:55 12:50	4:30 --	-- --
Alverca (Estação) – Tojal Tojal – Alverca (Estação)	346	7:30-20:20 7:00-18:35	7:35* 7:05-8:05	-- --	12:50 11:35	-- 1:00	-- --
P. de S. Iria – Tojal (p/ Rara) Tojal – P. de S. Iria (p/ Rara)	347	8:10-18:25 6:10-6:45	-- --	-- --	10:15 0:35	-- --	-- --
P. de S. Iria – Tojal (p/ Vialonga) Tojal – P. de S. Iria (p/ Vialonga)	348	5:15-1:10 5:50-1:15	6:25-1:00 5:50-1:10	6:25-1:00 5:50-0:30	19:55 19:25	18:35 19:20	18:35 18:40
Lx (C. Gande) – Vialonga (p/ Icesa) Vialonga (p/ Icesa) – Lx (C. Grande)	353	6:55-19:45 6:15-18:40	-- --	-- --	12:50 12:25	-- --	-- --
Alverca – Loures Loures - Alverca	360	5:00-19:30 5:45-20:00	-- --	-- --	14:30 14:15	-- --	-- --

* existe apenas uma circulação

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

Da análise do quadro anterior é possível concluir que, relativamente ao número total de carreiras, 67% das carreiras funcionam entre as 7h00 e as 19h30 e 33% funcionam entre as 6h30 e 23h00, durante os dias úteis. Estes valores atestam bem, que a esmagadora maioria das carreiras tem o seu início no começo do perímetro de ponta da manhã e terminam após o fim do período da ponta da tarde, prolongando-se algumas até às 0 horas.

Os períodos de funcionamento nos dias úteis são, como seria de esperar em função do que anteriormente foi referido, superiores a 13 horas na maioria das carreiras. Aos fins-de-semana e feriados oficiais apenas as carreiras 319, 320, 330 e 348 continuam em funcionamento de uma forma regular, não se verificando no caso das três últimas, uma redução assinalável no horário de início de exploração.

Concluindo, relativamente ao operador Rodoviária de Lisboa, é possível referir que:

- A esmagadora maioria das carreiras funciona no período compreendido entre o início do período da ponta da manhã e o fim do período de ponta da tarde;
- O período de funcionamento das carreiras é muito elevado, quase sempre superior a 12 horas;
- Apenas 4 das 9 carreiras funcionam de forma regular ao fim-de-semana e feriados oficiais.

O horário de início e fim de exploração de cada uma das carreiras do operador **Rodoviária da Estremadura**, assim como o período de funcionamento, são apresentados no Quadro 19.

Quadro 19: Horário de início e fim de exploração das Carreiras da Rodoviária da Estremadura

Rodoviária de Lisboa		Início e fim de exploração			Período de Funcionamento		
Sentido de circulação da carreira	N.º	2ª a 6ª	Sáb.	Dom./Fer.	2ª a 6ª	Sáb.	Dom./Fer.
Alenquer – Vila Franca de Xira Vila Franca de Xira - Alenquer	101	5:25-23:30 6:50-23:30	5:45-23:00 6:50-23:30	6:20-23:00 6:50-23:30	18:05 16:40	17:15 16:40	16:40 16:40
Alenquer – Lisboa (p/ Povos e IP1) Lisboa – Alenquer (p/ Povos IP1)	102	6:15-18:30 7:00-19:40	6:15* 7:00-19:40	6:15* 18:20-19:40	12:15 12:40	-- 12:40	-- 1:20
Alenquer – Lisboa (p/ Alverca e IP1) Lisboa – Alenquer (p/ Alverca e IP1)	103	5:45-20:15 7:45-21:20	5:45-20:15 9:15-20:15	7:45-21:30 9:15-20:15	14:30 13:35	14:30 11:00	13:45 11:00
Alenquer – Lisboa (p/ Casais Novos) Lisboa – Alenquer (p/ Casais Novos)	105	6:30-17:45 7:45-19:30	-- --	-- --	11:15 11:45	-- --	-- --
Alenquer – VFX (Estação) (p/ Guinzaderia) VFX (Estação) – Alenquer (p/ Guinzaderia)	106	6:10-15:00 8:45-18:45	-- --	-- --	8:50 10:00	-- --	-- --
Alenquer – VFX (Via Santana Carnota) VFX – Alenquer (Via Santana Carnota)	115	12:40-16:30 10:15-19:15	12:40-16:30 10:15-19:15	12:40-16:30 10:15-19:15	3:50 9:00	3:50 9:00	3:50 9:00
Casais da Granja – VFX (p/ Quintas) VFX – Casais da Granja (p/ Quintas)	116	6:25-14:25 10:15-19:15	7:55* 19:15*	19:15+	8:00 9:00	-- --	-- --
Carregado (Estação) – S. Monte Agraço S. Monte Agraço – Carregado (Estação)	117	7:30-18:25 6:10-18:30	7:35-18:35 8:30-17:35	-- --	11:05 12:20	11:00 9:05	-- --
Cadafais – VFX (p/ Casal da Coxa) VFX – Cadafais (p/ Casal da Coxa)	118	6:35-18:50 8:30-19:20	6:35-16:55 8:30-17:30	9:15-16:15 8:30-18:00	12:15 10:50	10:20 9:00	7:00 9:30
Cadafais – VFX (p/ Loja Nova) VFX – Cadafais (p/ Loja Nova)	119	6:15-15:15 10:30-19:50	6:15-15:15 10:30-19:50	-- 10:30-14:30	9:00 9:20	9:00 9:20	-- 4:00
Carregado (Estação) – C. da Marmeleira C. da Marmeleira – Carregado (Estação)	12 4	6:30-19:30 6:50-19:50	6:30-19:30 6:50-19:50	6:30-19:30 6:50-19:50	13:00 13:00	13:00 13:00	13:00 13:00
Vermelha – Lisboa (p/ Lamas e IP1) Lisboa – Vermelha (p/ Lamas e IP1)	131	6:05* 15:30*	6:05* 15:30*	-- --	-- --	-- --	-- --
Lisboa – Sobrena (p/ Pero Moniz) Sobrena – Lisboa (p/ Pero Moniz)	138	9:15-20:15 5:25-15:45	9:15-22:30 5:25-10:10	9:15-19:30 6:15-15:45	11:00 10:20	9:05 4:45	10:15 9:30
Lisboa (Areiro) – Vila Franca de Xira Vila Franca de Xira – Lisboa (Areiro)	140	7:00-0:45 5:30-23:35	7:00-22:30 6:00-20:00	8:00-23:15 7:00-21:00	17:45 18:25	15:30 14:00	15:15 14:00
Lisboa – S. Monte Agraço (p/ Sacavém) S. Monte Agraço – Lisboa (p/ Sacavém)	142	6:30-0:45 5:50-23:25	7:00-22:30 5:00-21:50	7:25-23:15 5:00-20:50	18:15 17:35	15:30 16:50	15:50 15:50
Lisboa – Sobral Monte Agraço (p/ IP1) Sobral Monte Agraço – Lisboa (p/ IP1)	143	7:50-21:10 6:00-18:15	7:50-16:30 8:00*	16:30* --	13:20 12:15	8:40 --	-- --
T. Vedras – VFX (p/ S Monte Agraço) VFX – T. Vedras (p/ S. Monte Agraço)	150	5:40-19:55 7:00-23:15	5:40-19:55 7:00-21:30	6:35-19:55 7:35-21:30	14:15 16:15	14:15 14:30	13:20 13:55
A. dos Vinhos – VFX (p/ Casal Não Há) VFX – A. dos Vinhos (p/ Casal Não Há)	151	6:10-19:20 7:00-19:15	6:10* 8:15-19:15	-- 19:15*	13:10 12:15	-- 11:00	-- --
Alverca – S. Monte Agraço (p/ Calhandriz) S. Monte Agraço – Alverca (p/ Calhandriz)	157	7:20-19:15 6:10-18:35	7:30-13:15 8:15-11:00	-- --	11:55 12:25	5:45 2:45	-- --
Alverca (Estação) – Louriceira Louriceira – Alverca (Estação)	158	9:00-18:50 6:47-15:59	-- --	-- --	9:50 9:12	-- --	-- --
Alhandra (Estação) – Arruda dos Vinhos Arruda dos Vinhos – Alhandra (Estação)	159	7:40-19:00 6:20-14:15	-- --	-- --	11:20 7:55	-- --	-- --
Arruda dos Vinhos – Lisboa Lisboa – Arruda dos Vinhos	172	5:35-17:45 8:00-21:00	6:10-12:45 7:20-17:15	-- --	12:10 13:00	6:35 9:55	-- --
Arcena (Picão) – Lisboa (Gare do Oriente) Lisboa (Gare do Oriente) – Arcena (Picão)	188	6:00-20:20 6:50-21:00	-- --	-- --	14:20 14:10	-- --	-- --

* existe apenas uma circulação

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

Relativamente ao horário de início e fim de exploração, da Rodoviária da Estremadura, nos dias úteis, é possível verificar que apenas 45% das carreiras iniciam o seu funcionamento antes do início de ponta da manhã e terminam o seu funcionamento depois do período de ponta da tarde. O período de funcionamento nos dias úteis é bastante extenso, superior a 10 horas, em 70% das carreiras.

Nos dias de semana apenas a carreira 131 não apresenta características regulares. Aos Sábados o número de carreiras que não funciona ou que não tem serviço regular ascende a 14, sendo este valor de 15 aos Domingos e feriados oficiais. O período de funcionamento das carreiras que têm serviço regular aos fins-de-semana e feriados oficiais, não sofre redução assinalável relativamente aos valores homólogos ocorridos durante os dias úteis.

O horário de início e fim de exploração de cada uma das carreiras do operador **Rodoviária do Tejo**, assim como o período de funcionamento, são apresentados no Quadro 20.

Quadro 20: Horário de início e fim de exploração das Carreiras da Rodoviária do Tejo

Rodoviária de Lisboa	Início e fim de exploração			Período de Funcionamento		
	2ª a 6ª	Sáb.	Dom./Fer.	2ª a 6ª	Sáb.	Dom./Fer.
Lisboa – Alcoentre Alcoentre - Lisboa	9:15* 6:29-10:30	-- 10:30*	18:05* 16:45*	-- 4:01	-- --	-- --
Lisboa- Azambuja Azambuja – Lisboa	6:30-19:30 6:30-18:53	6:30* --	-- --	13:00 12:23	-- --	-- --
Lisboa- Rio Maior (p/ Alenquer) Rio Maior – Lisboa (p/ Alenquer)	19:08* 6:55*	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --
Lisboa- Rio Maior (p/ Alcoentre) Rio Maior – Lisboa (p/ Alcoentre)	-- 6:24-9:48	-- --	-- --	-- 3:24	-- --	-- --
Lisboa – Torres Novas (p/ Pernes) Torres Novas – Lisboa (p/ Pernes)	5:30-19:25 12:00-18:10	5:30* --	-- --	13_55 6:10	-- --	-- --
Lisboa – Mira de Aire Mira de Aire – Lisboa	12:10-18:30 7:20-11:00	-- --	-- --	6:10 3:40	-- --	-- --
Lisboa – Santarém Santarém – Lisboa	7:35-14:05 6:55-17:40	9:45* 8:15*	9:45* 8:15*	6:30 10:45	-- --	-- --
Lisboa – Serra de Tomar Serra de Tomar - Lisboa	12:30-14:30 8:15-12:30	-- --	-- --	2:00 4:15	-- --	-- --

* existe apenas uma circulação

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

No que diz respeito ao horário de início e fim de exploração de cada uma das carreiras da Rodoviária do Tejo, nos dias úteis, e ao contrário dos restantes operadores de transportes, estes são muito variáveis de carreira para carreira, existindo carreiras que apenas funcionam durante o período da manhã ou durante o período da tarde, e outras que funcionam durante a manhã num sentido de circulação e durante a tarde noutra.

O período de funcionamento das carreiras nos dias úteis é bastante reduzido para a generalidade das carreiras. Aos Sábados existe apenas uma carreira que circula em ambos os sentidos. Deste modo, pode-se concluir que as carreiras do operador Rodoviária do Tejo, não apresentam ao nível da cobertura temporal, os requisitos mínimos necessários a um serviço de transporte de passageiros de tipo regional.

O horário de início e fim de exploração de cada uma das carreiras do operador **Belos Transportes**, assim como o período de funcionamento, são apresentados no Quadro 21.

Quadro 21: Horário de início e fim de exploração das Carreiras do operador Belos Transportes

Rodoviária de Lisboa	Início e fim de exploração			Período de Funcionamento		
	Sentido de circulação da carreira	2ª a 6ª	Sáb.	Dom./Fer.	2ª a 6ª	Sáb.
Lisboa – Coruche Coruche – Lisboa	7:20-21:45 6:00-19:57	7:20-21:00 6:00-18:00	7:20-21:45 6:00-18:00	14:25 13:37	13:40 12:00	14:25 12:00
VFX – Glória do Ribatejo Glória do Ribatejo – VFX	7:00- 22_20 5:10-19:30	9:50-22:20 7:10-19:30	10:15-22:20 7:10-19:30	15:20 14:20	12:30 12:20	12:05 12:20
Lisboa – Setúbal Setúbal - Lisboa	18:30* 6:00*	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --

* existe apenas uma circulação

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

Após análise do quadro anterior, é possível verificar que apenas as carreiras Lisboa - Coruche e Vila Franca de Xira – Glória, apresentam uma cobertura temporal adequada a um serviço rodoviário de passageiros de tipo regional. Nas ligações Lisboa – Coruche e Vila Franca de Xira – Glória, as carreiras iniciam a circulação, nos dias úteis, antes das 7h 30m e terminam depois das 19h 30m, estando assim incluídos, no horário de exploração das carreiras, os dois períodos de ponta. Relativamente ao período de funcionamento destas duas ligações, nos dias úteis, este é sempre superior a 14 horas. Aos fins-de-semana assiste-se a uma redução do período de funcionamento, se bem que não muito acentuada, começando as carreiras mais tarde e acabando mais cedo.

Número e repartição das circulações

O número e a repartição das circulações diárias proporcionadas por cada carreira é o factor mais relevante para a avaliação qualitativa das características da oferta de transporte rodoviário de nível regional. Para além da contabilização destes dois parâmetros, importa igualmente analisar a sua variação, no período de ponta e fora dele, assim como, nos dias úteis e nos fins-de-semana ou feriados oficiais.

O número de circulações diárias durante o período de funcionamento das carreiras da **Rodoviária de Lisboa**, é apresentado no Quadro 22.

Quadro 22: Número de circulações diárias da Rodoviária de Lisboa

Rodoviária de Lisboa		N.º de circulações diárias		
Sentido de circulação da carreira	N.º	2ª a 6ª	Sáb.	Dom./Fer.
Lx (Areeiro) – VFX VFX – Lx (Areeiro)	319	22 29	22 22	19 19
Lx (Areeiro) – Forte da Casa Forte da Casa – Lx (Areeiro)	320	47 44	24 24	22 22
Lx (Oriente) – Forte da Casa Forte da Casa – Lx (Oriente)	330	17 17	9 9	8 8
Alverca – Bucelas Bucelas – Alverca	342	11 9	2 1	0 0
Alverca (Estação) – Tojal Tojal – Alverca (Estação)	346	6 7	1 2	0 0
P. de S. Iria – Tojal (p/ Rara) Tojal – P. de S. Iria (p/ Rara)	347	3 2	0 0	0 0
P. de S. Iria – Tojal (p/ Vialonga) Tojal – P. de S. Iria (p/ Vialonga)	348	36 35	30 30	28 26
Lx (C. Gande) – Vialonga (p/ Icesa) Vialonga (p/ Icesa) – Lx (C. Grande)	353	18 20	0 0	0 0
Alverca – Loures Loures - Alverca	360	23 22	0 0	0 0

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

No que respeita ao número de circulações diárias, estas são, nos dias úteis, superiores 20 por sentido em 4 das 9 carreiras afectas ao serviço rodoviário de passageiros, de âmbito regional, da Rodoviária de Lisboa. Sendo de destacar as carreiras 320 e 348 com mais de 40 e de 30 circulações diárias por sentido, respectivamente. No extremo oposto encontram-se as carreiras 346 e 347 com menos de 10 circulações diárias por sentido. Nas restantes carreiras o número de circulações diárias por sentido situa-se entre 10 e 20.

Relativamente às variações do número de circulações ao longo dos dias da semana, pode-se referir que apenas as carreiras 319, 320, 330 e 348 apresentam um serviço regular aos fins-de-semana e feriados oficiais. É ainda de salientar, que o número de circulações diárias por sentido é nestes dias superior a 19 nas carreiras 319, 320 e 348. Quanto à redução do número de circulações entre os dias úteis e os fins-de-semana e feriados oficiais, atinge os 10% a 15% nas carreiras 319 e 348 e os 50% nas carreiras 320 e 330.

Atendendo à repartição horária das circulações com longo período de funcionamento, verifica-se um reforço notório da oferta, nos períodos de ponta da manhã e da tarde. O acréscimo do número de circulações nestes dois períodos de tempo cifra-se em cerca de 40% a 50% em relação aos restantes períodos de tempo. Aos fins-de-semana e feriados oficiais o número de circulações mantém-se praticamente constante no período compreendido entre as 7H00 e as 22h00.

No Quadro 23 são apresentados os intervalos médios entre passagens consecutivas nos períodos de ponta da manhã e da tarde, esta contabilização é feita apenas para as carreiras com maior número de circulações.

Quadro 23: Intervalos médios entre passagens consecutivas nos períodos de ponta da manhã e da tarde da Rodoviária de Lisboa

Rodoviária de Lisboa		Intervalo médio entre passagens	
Sentido de circulação da carreira	N.º	PPM (Min.)	PPT(Min.)
Lx (Areeiro) – VFX	319	45	45
VFX – Lx (Areeiro)		20	36
Lx (Areeiro) – Forte da Casa	320	20	20
Forte da Casa – Lx (Areeiro)		23	20
Lx (Oriente) – Forte da Casa	330	30	36
Forte da Casa – Lx (Oriente)		30	45
P. de S. Iria – Tojal (p/ Vialonga)	348	30	30
Tojal – P. de S. Iria (p/ Vialonga)		30	30
Lx (C. Gande) – Vialonga (p/ Icesa)	353	30	26
Vialonga (p/ Icesa) – Lx (C. Grande)		23	36
Alverca – Loures	360	36	30
Loures - Alverca		36	36

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

Verifica-se que os intervalos médios entre a passagem dos autocarros pertencentes à mesma carreira são inferiores a 30 minutos na maioria dos casos, o que significa que nos períodos de ponta da manhã e da tarde passam em média dois autocarros por hora, valor que se pode considerar bastante bom, em especial se considerarmos que estamos em presença de um transporte de tipo regional.

O número de circulações diárias durante o período de funcionamento das carreiras da **Rodoviária da Estremadura**, é apresentado no Quadro 24.

Quadro 24: Número de circulações diárias da Rodoviária da Estremadura

Rodoviária da Estremadura		N.º de circulações diárias		
Sentido de circulação da carreira	N.º	2ª a 6ª	Sáb.	Dom./Fer.
Alenquer – Vila Franca de Xira	101	48	34	28
Vila Franca de Xira - Alenquer		44	33	25
Alenquer – Lisboa (p/ Povos e IP1)	102	15	1	1
Lisboa – Alenquer (p/ Povos IP1)		10	3	2
Alenquer – Lisboa (p/ Alverca e IP1)	103	23	12	12
Lisboa – Alenquer (p/ Alverca e IP1)		17	10	10
Alenquer – Lisboa (p/ Casais Novos)	105	7	0	0
Lisboa – Alenquer (p/ Casais Novos))		7	0	0
Alenquer – VFX (Estação) (p/ Guinzaderia)	106	2	0	0
VFX (Estação)– Alenquer (p/ Guizaderia)		4	0	0
Alenquer – VFX (Via Santana Carnota)	115	2	2	2
VFX – Alenquer (Via Santana Carnota)		3	4	3
Casais da Granja – VFX (p/ Quintas)	116	5	1	0
VFX – Casais da Granja (p/ Quintas)		5	1	1
Carregado (Estação) – S. Monte Agraço	117	5	3	0
S. Monte Agraço – Carregado (Estação)		7	3	0
Cadafais – VFX (p/ Casal da Coxa)	118	6	3	3
VFX – Cadafais (p/ Casal da Coxa)		5	4	4
Cadafais – VFX (p/ Loja Nova)	119	5	4	0
VFX – Cadafais (p/ Loja Nova)		4	4	2
Carregado (Estação) – C. da Marmeleira	124	14	14	14
C. da Marmeleira – Carregado (Estação)		14	14	14
Vermelha – Lisboa (p/ Lamas e IP1)	131	1	1	0
Lisboa – Vermelha (p/ Lamas e IP1)		1	1	0
Lisboa – Sobrena (p/ Pero Moniz)	138	4	3	2
Sobrena – Lisboa (p/ Pero Moniz)		4	3	2
Lisboa (Areeiro) – Vila Franca de Xira	140	29	26	22
Vila Franca de Xira – Lisboa (Areeiro)		29	25	19
Lisboa – S. Monte Agraço (p/ Sacavém)	142	39	41	31
S. Monte Agraço – Lisboa (p/ Sacavém)		36	39	32
Lisboa – Sobral Monte Agraço (p/ IP1)	143	15	2	1
Sobral Monte Agraço – Lisboa (p/ IP1)		11	1	0
T. Vedras – VFX (p/ S Monte Agraço)	150	12	11	8
VFX – T. Vedras (p/ S. Monte Agraço)		12	9	9
A. dos Vinhos – VFX (p/ Casal Não Há)	151	4	1	0
VFX – A. dos Vinhos (p/ Casal Não Há)		5	3	1
Alverca – S. Monte Agraço (p/ Calhandriz)	157	6	3	0
S. Monte Agraço – Alverca (p/ Calhandriz)		7	2	0
Alverca (Estação) – Louriceira	158	3	0	0
Louriceira – Alverca (Estação)		3	0	0
Alhandra (Estação) – Arruda dos Vinhos	159	3	0	0
Arruda dos Vinhos – Alhandra (Estação)		5	0	0
Arruda dos Vinhos – Lisboa	172	17	3	0
Lisboa – Arruda dos Vinhos		3	3	0
Arcena (Picão) – Lisboa (Gare do Oriente)	188	22	0	0

Lisboa (Gare do Oriente) – Arcena (Picão)		22	0	0
---	--	----	---	---

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

Relativamente ao número diário de circulações, apenas as carreiras 101, 140 e 142 apresentam valores superiores a 25 circulações diárias por sentido, existindo 13 carreiras com um número de circulações diárias por sentido inferior a 10. Aos fins-de-semana e feriados oficiais assiste-se a uma redução generalizada do número de circulações das carreiras sendo esta mais acentuada aos Domingos e feriados oficiais, do que aos Sábados.

Ao nível da repartição das circulações ao longo do período de funcionamento, verifica-se um reforço notório da oferta, nos períodos de ponta da manhã e da tarde. O acréscimo do número de circulações nestes dois períodos de tempo cifra-se em cerca de 40% a 50% em relação aos restantes períodos de tempo.

No Quadro 25 são apresentados os intervalos médios entre passagens consecutivas nos períodos de ponta da manhã e da tarde, esta contabilização é feita apenas, para as carreiras com maior número de circulações.

Quadro 25: Intervalos médios entre passagens consecutivas nos períodos de ponta da manhã e da tarde da Rodoviária da Estremadura

Rodoviária da Estremadura		Intervalo médio entre passagens	
Sentido de circulação da carreira	N.º	PPM (Min.)	PPT(Min.)
Alenquer – Vila Franca de Xira Vila Franca de Xira - Alenquer	101	15 23	20 16
Lisboa (Areeiro) – Vila Franca de Xira Vila Franca de Xira – Lisboa (Areeiro)	140	30 36	36 45
Lisboa – S. Monte Agraço (p/ Sacavém) S. Monte Agraço – Lisboa (p/ Sacavém)	142	26 23	36 30
Arcena (Picão) – Lisboa (Gare do Oriente) Lisboa (Gare do Oriente) – Arcena (Picão)	188	36 45	30 30

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

Verifica-se que os intervalos médios entre a passagem dos autocarros pertencentes à mesma carreira são inferiores a 20 minutos, apenas no caso da carreira 101, para as restantes carreiras estes valores rondam os 35 a 40 minutos, valores que se pode considerar bastante razoáveis, atendendo a que este serviço de transporte é regional.

O número de circulações diárias durante o período de funcionamento das carreiras da **Rodoviária do Tejo**, é apresentado no Quadro 26.

Quadro 26: Número de circulações diárias da Rodoviária do Tejo

Rodoviária do Tejo	N.º de circulações diárias		
	2ª a 6ª	Sáb.	Dom./Fer.
Lisboa – Alcoentre	1	0	1
Alcoentre - Lisboa	2	1	1
Lisboa- Azambuja	6	1	0
Azambuja – Lisboa	7	0	0
Lisboa- Rio Maior (p/ Alenquer)	1	0	0
Rio Maior – Lisboa (p/ Alenquer)	1	0	0
Lisboa- Rio Maior (p/ Alcoentre)	0	0	0
Rio Maior – Lisboa (p/ Alcoentre)	2	0	0
Lisboa – Torres Novas (p/ Pernes)	3	1	0
Torres Novas – Lisboa (p/ Pernes)	2	0	0
Lisboa – Mira de Aire	3	0	0
Mira de Aire – Lisboa	3	0	0
Lisboa – Santarém	4	1	1
Santarém – Lisboa	3	1	1
Lisboa – Serra de Tomar	2	0	0
Serra de Tomar - Lisboa	2	0	0

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

Da análise do quadro anterior sobressai de imediato o reduzido número de circulações diárias de cada carreira nos dias úteis, sempre inferior a 7 circulações diárias por sentido, e rondando em média as 3 circulações diárias por sentido nos dias úteis. Os reduzidos valores de circulação não permitem aferir se existe reforço da oferta nos períodos de ponta. Aos fins-de-semana e feriados oficiais existe uma oferta de serviço que se pode considerar praticamente nula, existindo uma circulação por sentido durante todo o período de funcionamento, em apenas uma das oito horas aos Sábados e duas aos Domingos e feriados oficiais.

O número de circulações diárias durante o período de funcionamento das carreiras do operador **Belos Transportes**, é apresentado no Quadro 27.

Quadro 27: Número de circulações diárias do operador Belos Transportes

Belos Transportes	N.º de circulações diárias		
	2ª a 6ª	Sáb.	Dom./Fer.
Lisboa – Coruche	17	11	11
Coruche – Lisboa	14	11	11
VFX – Glória do Ribatejo	7	4	4
Glória do Ribatejo – VFX	6	4	4
Lisboa – Setúbal	1	0	0
Setúbal - Lisboa	1	0	0

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

Através da análise do quadro anterior é possível realçar os seguintes aspectos:

- Apenas a carreira que liga Lisboa a Coruche apresenta um número de circulações diárias por sentido superior a 10, nos dias úteis;
- A carreira que liga Vila Franca de Xira a Glória tem um número de circulações diárias por sentido inferior a 7;
- A carreira Lisboa – Setúbal realiza apenas uma circulação diária por sentido, não existindo serviço nem aos fins-de-semana nem aos feriados.

Ligação com outros modos de transporte

No caso da **Rodoviária de Lisboa**, a ligação directa ao serviço ferroviário da linha suburbana da Azambuja faz-se através das carreiras 319, 342, 346, 347 e 348. No caso da carreira 319, esta tem um terminus na estação ferroviária de Vila Franca de Xira, enquanto que as carreiras 342 e 346, têm um terminus na estação ferroviária de Alverca e as carreiras 347 e 348, na estação ferroviária da Póvoa. Deste modo é promovida a transferência intermodal entre Bucelas e S. Antão do Tojal e a estação ferroviária de Alverca, assim como entre S. Antão do Tojal e a estação ferroviária da Póvoa.

A ligação do serviço regional de transportes de passageiros da **Rodoviária da Estremadura** ao serviço ferroviário da linha da Azambuja pode ser realizado nas estações ferroviárias de Alverca, Vila Franca de Xira e Carregado.

A ligação directa do serviço regional de transportes de passageiros da **Rodoviária do Tejo** e do operador **Belos Transportes**, ao serviço ferroviário da linha suburbana da Azambuja é realizada através de todas as carreiras, uma vez que estas param em frente à estação ferroviária de Vila Franca de Xira.

Avaliação global da oferta de serviço regional

A cobertura territorial do serviço regional pode ser considerada como bastante abrangente, já que promove a ligação dos principais núcleos populacionais existentes no concelho de Vila Franca de Xira ao longo da EN 1 e EN 10 aos seguintes destinos:

- Sedes dos concelhos da Lezíria e Médio Tejo;
- Núcleos populacionais dos concelhos que se situam na vizinhança imediata do concelho de Vila Franca de Xira;
- Lisboa (Gare do Oriente, Areeiro e Campo Grande);
- Núcleos populacionais da faixa interior do concelho de Vila Franca de Xira.

A maioria das carreiras afectas ao serviço rodoviário regional têm, durante os dias úteis, um período de funcionamento bastante extenso, superior a 12 horas, que contempla os dois períodos de ponta. Aos fins-de-semana e feriados oficiais, assiste-se a uma redução do período de funcionamento, começando as carreiras a circularem mais tarde e acabando de funcionar mais cedo.

O número de circulações diárias, bem como, a sua repartição horária durante o período de funcionamento, para a totalidade das carreiras afectas ao serviço regional de transporte de passageiros, são apresentadas nos quadros seguintes.

Quadro 28: Número de circulações diárias

N.º total de circulações diárias		
2ª a 6ª	Sáb.	Dom./Fer.
1 011	538	434

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

Quadro 29: Repartição horária do número de circulações, durante o período de funcionamento

Serviço Regional							
Período	4H00-7H00	7H-10H (PPM)	10H00-13H00	13H00-16H00	16H-19H (PPT)	19H00-22H00	22H00-2H00
2ª a 6ª	104	232	141	154	223	125	32
Sábado	42	120	96	93	99	68	19
Domingo/Feriado	16	76	73	82	96	72	18

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

Da análise conjunta dos dois quadros anteriores é possível sublinhar que se verifica:

- Uma acentuada diminuição no número de circulações aos fins-de-semana e feriados oficiais, relativamente aos valores homólogos registados nos dias úteis;
- Um reforço do número de circulações nos dias úteis durante os períodos de ponta da manhã e da tarde.

Importa ainda referir que a maioria das carreiras têm intervalos entre passagens sucessivas bastante elevados, o que dá origem a elevados tempos de espera.

O serviço regional de transporte de passageiros permite a transferência modal em todas as estações ferroviárias do concelho de Vila Franca de Xira. É igualmente possível, nas estações ferroviárias, transitar do serviço regional rodoviário de transporte de passageiros para o serviço regional.

4.1.1.3 Serviço Local

O serviço rodoviário de transporte de passageiros de nível local inclui todas as carreiras que circulam apenas no interior do concelho de Vila Franca de Xira. Estas carreiras promovem as ligações entre os principais núcleos populacionais do concelho e as suas zonas de expansão, existindo igualmente ligação entre os principais núcleos populacionais do concelho.

A informação apresentada relativamente às características da oferta de transporte de passageiros ao nível local tem por base a informação recolhida pela equipa do estudo, bem como aquela que foi fornecida pelos vários operadores. A oferta de transporte rodoviário de passageiros é garantida por dois operadores rodoviários, circulando no total 18 carreiras.

Os operadores e respectivo número de carreiras efectuadas no concelho são apresentados no Quadro 30:

Quadro 30: Operadores e respectivo número de carreiras efectuadas no concelho

Operador	Número de Carreiras
Rodoviária de Lisboa	11
Rodoviária da Estremadura	7

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

Ao nível das carreiras rodoviárias locais, a Rodoviária de Lisboa assume maior protagonismo, sendo responsável por 60% das carreiras rodoviárias locais. As carreiras locais desagregadas por operador são apresentadas nos quadros seguintes.

Quadro 31: Carreiras locais – Rodoviária de Lisboa

Rodoviária de Lisboa	
Carreira	N.º
Forte da Casa (Circulação) p/ Bairro Caniços e Q. Da Piedade	322
Póvoa de S. Iria (Estação) (Circulação) p/ Forte da Casa	323
Póvoa de S. Iria (Circulação) p/ Q. Da Piedade e Casal da Serra	324
Póvoa de S. Iria (Circulação) p/ Brigadas e Quintais	325
Urbana de Alverca	343
Alverca (Estação) – Arcena	345
Póvoa de S. Iria – Fonte Santa	349
Póvoa de S. Iria – Verdelha Ruivo	350
Póvoa de S. Iria (Circulação) p/ Vialonga	351
Arcena – Vila Franca de Xira	354
Alverca (Estação) (Circulação) p/ Q. da Panasqueira	359

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

Quadro 32 : Carreiras locais – Rodoviária da Estremadura

Rodoviária da Estremadura	
Carreira	N.º
Vala do Carregado – Vila Franca de Xira	114
Póvoa de Santa Iria (Estação) – Vila Franca de Xira (Estação)	141
Alverca (Estação) – Bom Retiro	144
Alhandra (Escolas) – Sobralinho	145
Areias – Torre e Capelas	149
Alhandra – Vila Franca de Xira (p/ À-dos-Loucos)	153
Alverca – Vila Franca de Xira (Hospital)	177

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

Da análise dos quadros anteriores é possível observar que existe uma especialização territorial por parte de cada um dos operadores, a Rodoviária de Lisboa realiza a maioria das carreiras na parte Sul do concelho entre a Póvoa de Santa Iria e Alverca e a Rodoviária da Estremadura centra a sua acção no Norte do concelho, entre Alhandra e a estação ferroviária do Carregado. Sendo igualmente importante referir que a Rodoviária de Lisboa apresenta um elevado número de carreiras de circulação com terminus na Póvoa de Santa Iria, Forte da Casa e Alverca.

Na caracterização operacional da oferta das carreiras locais, tal como nas carreiras regionais, serão analisados os seguintes parâmetros:

- Cobertura territorial do serviço;
- Cobertura temporal do serviço;
- Número de repartições das circulações;
- Ligação com outros modos de transporte.

Cobertura territorial do serviço

A cobertura territorial das carreiras afectas ao serviço local da **Rodoviária de Lisboa** abrange, essencialmente, os aglomerados da Póvoa de Santa Iria, de Vialonga e de Alverca, assim como as suas áreas de expansão.

No Quadro 33 são apresentadas as ligações directas proporcionadas pela rede de transporte rodoviário de passageiros de tipo local do operador Rodoviária de Lisboa.

Quadro 33: Ligações directas proporcionadas pela rede de transporte rodoviário de passageiros de tipo local do operador Rodoviária de Lisboa

Principais núcleos urbanos do concelho de Vila Franca de Xira	Ligações directas no interior do concelho de Vila Franca de Xira
Vila Franca de Xira	Arcena Alverca Sobralinho Alhandra Bairro Paraíso
Alhandra	Arcena Alverca Sobralinho Bairro Paraíso Vila Franca de Xira
Alverca	Chasa Coupal Bairro N. S. Graça Bom Sucesso Arcena Qtª Panasqueira Sobralinho Alhandra Bairro Paraíso Vila Franca de Xira
Póvoa de Santa Iria	Forte da Casa Bairro Quinta de Caniços Bairro CHEPSI Casal da Serra Quinta da Piedade Bairro Quinta da Piedade Bairro Bolonha Bragados Quintais Vialonga Mogos S. Eulália Fonte Santa Cabo de Vialonga Bairro Nascente do Cabo Verdelha Ruivo Bairro ICESA
Vialonga	Póvoa de Santa Iria Mogos S. Eulália Fonte Santa Cabo de Vialonga Bairro Nascente do Cabo Verdelha Ruivo Bairro ICESA

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

A partir da análise do quadro anterior é possível concluir que:

- Não existem ligações directas entre os cinco principais núcleos populacionais do concelho, estando a Póvoa de Santa Iria ligada a Vialonga e Alverca ligada a Alhandra e a Vila Franca de Xira;
- Existem ligações entre cada um dos centros urbanos da Póvoa de Santa Iria, Vialonga e Alverca e as suas principais zonas de expansão;
- As principais zonas urbanas localizadas na zona Sul do concelho de Vila Franca de Xira estão cobertas pelo serviço local de transporte rodoviário de passageiros.

A cobertura territorial do operador **Rodoviário da Estremadura** tem especial incidência na ligação de Vila Franca de Xira e de Alhandra aos núcleos populacionais que se situam na sua vizinhança imediata, na faixa interior do concelho. A Rodoviária da Estremadura garante, desta forma, a ligação dos principais pólos situados ao longo da EN10 e EN1, entre a Póvoa de S. Iria e Vila Franca de Xira e entre a estação ferroviária do Carregado e Vila Franca de Xira.

A cobertura territorial é avaliada através das ligações directas que se estabelecem entre os principais núcleos populacionais do concelho e entre estes e outros núcleos populacionais do concelho de Vila Franca de Xira.

No Quadro 34 são apresentadas as ligações directas proporcionadas pela rede de transporte rodoviário de passageiros, de tipo local, do operador Rodoviária da Estremadura.

Quadro 34: Ligações directas proporcionadas pela rede de transporte rodoviário de passageiros de tipo local do operador Rodoviária da Estremadura

Principais núcleos urbanos do concelho de Vila Franca de Xira	Ligações directas no interior do concelho de Vila Franca de Xira
Vila Franca de Xira	Carregado (Estação) Castanheira Povos Bom Retiro Forte da Casa Alverca Sobralinho Alhandra Bairro Paraíso Arreia A-dos-Bispos Agruelas A-dos-Loucos
Alhandra	Póvoa de Santa Iria Forte da Casa Alverca Sobralinho Vila Franca de Xira Bom Retiro Bairro Paraíso A-dos-Bispos Agruelas A-dos-Loucos
Alverca	Póvoa de Santa Iria Forte da Casa Sobralinho Alhandra Vila Franca de Xira Bom Retiro Bairro Paraíso
Póvoa de Santa Iria	Forte da Casa Alverca Sobralinho Alhandra Vila Franca de Xira Bom Retiro Bairro Paraíso

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

A partir da análise do quadro anterior é possível concluir que:

- Não existem ligações entre os cinco principais núcleos populacionais do concelho, estando Póvoa de Santa Iria ligada a Vila Franca de Xira, que por sua vez está ligada à estação ferroviária do Carregado;

- Existem ligações entre cada um dos centros urbanos de Alhandra e Vila Franca de Xira e as suas principais zonas de expansão;
- As principais zonas urbanas localizadas na zona Norte do concelho de Vila Franca de Xira estão cobertas pelo serviço local de transporte rodoviário de passageiros.

Cobertura temporal do serviço

O horário de início e fim de exploração de cada uma das carreiras afectas ao serviço local de transporte rodoviário de passageiros, bem como o respectivo período de funcionamento, são aspectos fundamentais para a avaliação da cobertura, quer de cada uma das carreiras, quer do serviço local em termos globais. Importa ainda, dentro do âmbito da avaliação da cobertura temporal do serviço aferir as variações na cobertura temporal do serviço entre os dias úteis e os fins-de-semana.

O horário de início e fim de exploração de cada uma das carreiras da **Rodoviária de Lisboa**, assim como o período de funcionamento, são apresentados no quadro seguinte.

Quadro 35: Horário de início e fim de exploração e o período de funcionamento da Rodoviária de Lisboa

Rodoviária de Lisboa		Início e fim de exploração			Período de Funcionamento		
Sentido de circulação da carreira	N.º	2ª a 6ª	Sáb.	Dom./ Fer.	2ª a 6ª	Sáb.	Dom./ Fer.
F. da Casa (Circ.) p/ Bairro Caniços	322	6:55-19:25	--	--	12:30	--	--
Póvoa de S. Iria (Est.) (Circ.) p/ F. da Casa	323	6:20-20:15	--	--	13:55	--	--
Póvoa de Santa Iria (Circ.) p/ Q. da Piedade	324	6:30-20:20	--	--	13:50	--	--
Póvoa de S. Iria (Circ.) p/ Brigadas	325	6:10-22:05	6:55-7:45	--	15:55	0:50	--
Urbana de Alverca	343	6:40-19:00	7:40-13:00	--	12:20	5:20	--
Alverca (Est.) – Arcena Arcena – Alverca (Est.)	345	5:45-0:05 5:30-23:45	6:00-0:05 5:45-23:45	7:15-22:15 7:00-22:30	18:20 18:15	18:05 18:00	15:00 15:30
Póvoa de S. Iria – Fonte Santa Fonte Santa – Póvoa de S. Iria	349	7:25-24:50 5:45-23:30	7:25-22:50 5:45-23:20	7:25-20:35 7:10-21:05	17:25 17:45	15:25 17:35	13:10 13:55
Póvoa de S. Iria – Verdelha Ruivo Verdelha Ruivo – Póvoa de S. Iria	350	12:35-19:00 6:10-18:35	7:25-11:00 7:00*	-- --	6:25 12:25	3:35 --	-- --
Póvoa de S. Iria (Circ.) p/ Vialonga	351	5:30-0:00	5:30-0:00	6:45-0:00	18:30	18:30	17:15
Arcena – Vila Franca de Xira Vila Franca de Xira – Arcena	354	6:45-19:15 7:15-20:05	-- --	-- --	12:30 12:50	-- --	-- --
Alverca (Est.) (Circ.) p/ Q. Panasqueira	359	6:35-19:25	6:35-19:25	6:35-19:25	12:50	12:50	12:50

* existe apenas uma circulação

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

Da análise do quadro anterior é possível referir, no âmbito do horário de início e fim de exploração e do período de funcionamento das carreiras do operador de transporte Rodoviária de Lisboa, os seguintes aspectos mais relevantes:

- A grande maioria das carreiras, cerca de 72%, circulam entre as 7H00 e as 19H00 durante os dias úteis, abarcando assim o seu horário de funcionamento, os dois períodos de ponta;
- Aos fins-de-semana e feriados oficiais, apenas as carreiras 345, 349, 351 e 359 apresentam um horário de funcionamento compreendido entre as 7H00 e as 19H00, verificando-se uma redução de 50%, relativamente ao serviço realizado nos dias úteis;
- O período de funcionamento das carreiras nos dias úteis é extenso, sendo superior a 12 horas na maioria das carreiras.

O horário de início e fim de exploração de cada uma das carreiras da **Rodoviária da Estremadura**, assim como o período de funcionamento, são apresentados no Quadro 36.

Quadro 36: Horário de início e fim de exploração e o período de funcionamento da Rodoviária da Estremadura

Rodoviária de Lisboa		Início e fim de exploração			Período de Funcionamento		
Sentido de circulação da carreira	N.º	2ª a 6ª	Sáb.	Dom./ Fer.	2ª a 6ª	Sáb.	Dom./ Fer.
Vala do Carregado – Vila Franca de Xira Vila Franca de Xira – Vala do Carregado	114	7:00-19:15 7:20-19:00	-- --	-- --	12:15 11:40	-- --	-- --
Póvoa de Santa Iria (Est.) – VFX (Est.) VFX (Est.) – Póvoa de Santa Iria (Est.)	141	6:40-20:50 6:10-22:30	-- --	-- --	14:10 16:20	-- --	-- --
Alverca (Estação) – Bom Retiro Bom Retiro – Alverca (Estação)	144	7:35-19:10 7:00-18:20	7:35-10:20 7:15-9:40	-- --	11:35 11:20	2:45 2:25	-- --
Alhandra (Escolas) – Sobralinho Sobralinho – Alhandra (Escolas)	145	12:30-18:30 8:00-14:00	-- --	-- --	6:00 6:00	-- --	-- --
Areias – Torre e Capelas Torre e Capelas – Areias	149	7:10-20:00 6:45-20:30	7:30-13:00 7:50-13:30	-- --	12:50 13:45	5:30 5:40	-- --
Alhandra – VFX (p/ À-dos-Loucos) VFX – Alhandra (p/ À-dos-Loucos)	153	6:20-19:45 6:05-19:00	7:15-17:30 6:40-11:15	14:30-17:30 6:40*	13:25 12:55	10:15 4:35	3:00 --
Alverca – Vila Franca de Xira (Hospital) Vila Franca de Xira (Hospital) - Alverca	177	7:15-18:15 7:40-18:40	-- --	-- --	11:00 11:00	-- --	-- --

* existe apenas uma circulação

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

Da análise do quadro anterior é possível referir no âmbito do horário de início e fim de exploração e do período de funcionamento das carreiras do operador de transporte Rodoviária da Estremadura, os seguintes aspectos mais relevantes:

- Cerca de 60% das carreiras têm o início de funcionamento antes das 7H00 e terminam depois das 19H00, cobrindo assim, o período de tempo que contempla os dois períodos de ponta;
- Aos Sábados apenas operam as carreiras 144, 149 e 153, estando o seu horário de funcionamento concentrado no período da manhã;
- Aos Domingos e feriados oficiais, não existe serviço rodoviário com características regulares;
- O período de funcionamento, nos dias úteis, é superior a 11H00 em 6 das 7 carreiras.

Importa ainda referir que a carreira 145 apenas funciona durante o período escolar, enquanto que as carreiras 144 e 153 só funcionam a determinadas horas do dia, no período escolar.

Número e repartição das circulações

O número e a repartição das circulações diárias proporcionadas por cada carreira é o factor mais relevante para a avaliação qualitativa das características da oferta de transporte rodoviário de nível local. Par além da contabilização destes dois parâmetros, importa analisar a sua variação aos fins-de-semana ou feriados oficiais.

O número de circulações diárias, bem como a sua repartição horária durante o período de funcionamento da **Rodoviária de Lisboa**, são apresentados no Quadro 37.

Quadro 37: Número de circulações diárias e sua repartição horária, durante o período de funcionamento da Rodoviária de Lisboa

Rodoviária de Lisboa		N.º de circulações diárias		
Sentido de circulação da carreira	N.º	2ª a 6ª	Sáb.	Dom./Fer.
F. da Casa (Circ.) p/ Bairro Caniços	322	26	0	0
Póvoa de S. Iria (Est.) (Circ.) p/ F. da Casa	323	48	0	0
Póvoa de Santa Iria (Circ.) p/ Q. da Piedade	324	25	0	0
Póvoa de S. Iria (Circ.) p/ Brigadas	325	33	3	0
Urbana de Alverca	343	26	12	0
Alverca (Est.) – Arcena	345	71	51	32
Arcena – Alverca (Est.)		71	51	32
Póvoa de S. Iria – Fonte Santa	349	13	11	8
Fonte Santa – Póvoa de S. Iria		14	13	9
Póvoa de S. Iria – Verdelha Ruivo	350	5	2	0
Verdelha Ruivo – Póvoa de S. Iria		7	1	0
Póvoa de S. Iria (Circ.) p/ Vialonga	351	61	37	25
Arcena – Vila Franca de Xira	354	16	0	0
Vila Franca de Xira – Arcena		16	0	0
Alverca (Est.) (Circ.) p/ Q. Panasqueira	359	25	25	25

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

Relativamente ao número de circulações por sentido nos dias úteis, este valor é superior a 25, em 8 das 11 carreiras. Destacam-se as carreiras 345 e 351, com mais de 60 circulações diárias por sentido, e as carreiras 323 e 325, com 48 e 33 circulações por sentido, respectivamente. Aos fins-de-semana e feriados oficiais, apenas as carreiras 345, 349, 351 e 359 têm características de funcionamento compatíveis com um serviço regular de tipo local.

Quanto à redução do número de circulações entre os dias úteis e os Sábados, esta é superior a 30% nas carreiras 345 e 351 e superior a 10% na carreira 349. A redução no número de circulações aos Domingos e feriados oficiais é superior a 55% nas carreiras 345 e 351 e superior a 35% na carreira 349, relativamente aos valores homólogos ocorridos nos dias úteis.

Na repartição horária das circulações de longo período de funcionamento durante os dias úteis, verifica-se um reforço notório da oferta, nos períodos de ponta da manhã e da tarde. O acréscimo do número de circulações nestes períodos de tempo cifra-se, em cerca de 40%, em relação aos restantes períodos de tempo.

Aos Sábados o número de circulações é bastante elevado entre as 7H00 e as 10H00, com 55 circulações neste período, decrescendo posteriormente este valor para cerca de 30 circulações, mantendo-se praticamente constante no período compreendido entre as 10H00 e as 19H00. Aos Domingos e feriados oficiais assiste-se igualmente a uma maior oferta de serviço no período compreendido entre as 7H00 e as 10H00, com 32 circulações, passando seguidamente este valor a rondar as 20 circulações entre as 10H00 e as 22H00.

No quadro seguinte são apresentados os intervalos médios entre passagens consecutivas nos períodos de ponta da manhã e da tarde relativamente às carreiras da Rodoviária de Lisboa. Esta contabilização apenas é feita para as carreiras com maior número de circulações diárias por sentido.

Quadro 38: Intervalos médios entre passagens consecutivas nos períodos de ponta da manhã e da tarde – Rodoviária de Lisboa

Rodoviária de Lisboa		Intervalo médio entre passagens	
Sentido de circulação da carreira	N.º	PPM (Min.)	PPT(Min.)
F. da Casa (Circ.) p/ Bairro Caniços	322	26	36
Póvoa de S. Iria (Est.) (Circ.) p/ F. da Casa	323	12	16
Póvoa de Santa Iria (Circ.) p/ Q. da Piedade	324	30	30
Póvoa de S. Iria (Circ.) p/ Brigadas	325	30	30
Urbana de Alverca	343	30	30
Alverca (Est.) – Arcena	345	11	11
Arcena – Alverca (Est.)		12	11
Póvoa de S. Iria (Circ.) p/ Vialonga	351	12	15
Alverca (Est.) (Circ.) p/ Q. Panasqueira	359	20	26

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

Verifica-se que os intervalos médios entre a passagem de dois autocarros pertencentes à mesma carreira da Rodoviária de Lisboa, apenas tomam valores inferiores a 15 minutos nas carreiras 323, 345 e 351, implicando assim uma espera pelo autocarro inferior a sete minutos, em termos médios. As restantes carreiras apresentam tempos superiores a 20 minutos de intervalo entre passagens. Este valor é bastante elevado para um serviço de tipo local, pois implica uma espera pelo autocarro de 10 minutos, em termos médios.

O número de circulações diárias, bem como a sua repartição horária durante o período de funcionamento da **Rodoviária da Estremadura**, são apresentados no Quadro 39.

Quadro 39: Número de circulações diárias e sua repartição horária, durante o período de funcionamento da Rodoviária da Estremadura

Rodoviária da Estremadura		N.º de circulações diárias		
Sentido de circulação da carreira	N.º	2ª a 6ª	Sáb.	Dom./Fer.
Vala do Carregado – Vila Franca de Xira	114	21	0	0
Vila Franca de Xira – Vala do Carregado		19	0	0
Póvoa de Santa Iria (Est.) – VFX (Est.)	141	20	0	0
VFX (Est.) – Póvoa de Santa Iria (Est.)		21	0	0
Alverca (Estação) – Bom Retiro	144	9	3	0
Bom Retiro – Alverca (Estação)		10	3	0
Alhandra (Escolas) – Sobralinho	145	4	0	0
Sobralinho – Alhandra (Escolas)		3	0	0
Areias – Torre e Capelas	149	18	7	0
Torre e Capelas – Areias		18	7	0
Alhandra – VFX (p/ À-dos-Loucos)	153	12	5	2
VFX – Alhandra (p/ À-dos-Loucos)		10	6	1
Alverca – Vila Franca de Xira (Hospital)	177	11	0	0
Vila Franca de Xira (Hospital) – Alverca		11	0	0

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

Relativamente ao número diário de circulações por sentido nos dias úteis, estes valores são bastante baixos (sempre inferiores a 21 circulações por sentido), se considerarmos que estamos em presença de um serviço de tipo local. Aos Sábados apenas funcionam as carreiras 114, 149 e 153, existindo uma redução superior a 50% no número de circulações diárias, por sentido, relativamente aos dias úteis.

No quadro seguinte são apresentados os intervalos médios entre passagens consecutivas nos períodos de ponta da manhã e da tarde relativamente às carreiras da Rodoviária da Estremadura. Esta contabilização é feita apenas para as carreiras com maior número de circulações diárias por sentido.

Quadro 40: Intervalos médios entre passagens consecutivas nos períodos de ponta da manhã e da tarde – Rodoviária da Estremadura

Rodoviária da Estremadura		Intervalo médio entre passagens	
Sentido de circulação da carreira	N.º	PPM (Min.)	PPT (Min.)

Vala do Carregado – Vila Franca de Xira Vila Franca de Xira – Vala do Carregado	114	26 60	30 30
Póvoa de Santa Iria (Est.) – VFX (Est.) VFX (Est.) – Póvoa de Santa Iria (Est.)	141	30 36	45 36
Areias – Torre e Capelas Torre e Capelas – Areias	149	26 45	60 60

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

Todas as carreiras apresentam valores muito elevados de intervalo entre passagens consecutivas de autocarros afectos à mesma carreira, o que implica um tempo de espera pelas carreiras não compatível com serviços de tipo local.

Ligação com outros modos de transporte

A ligação directa, das carreiras da **Rodoviária de Lisboa**, ao serviço ferroviário da linha da Azambuja, é possível através das carreiras 323, 349, 350, 351, 343, 345, 359 e 354. No caso da carreira 354, esta tem um terminus na estação ferroviária de Vila Franca de Xira, enquanto que as carreiras 343, 345 e 359 têm um terminus na estação ferroviária de Alverca e as carreiras 323, 349, 350 e 351 na estação ferroviária da Póvoa.

Nas três estações ferroviárias anteriormente referidas é, ainda, possível aceder aos serviços rodoviários regionais de transporte de passageiros

A ligação directa, das carreiras da **Rodoviária da Estremadura**, ao serviço ferroviário da linha da Azambuja, é possível através das carreiras 114, 141, 144 e 153, tendo estas carreiras terminus nas estações ferroviárias do Carregado, da Póvoa, de Alverca e de Vila Franca de Xira. Nas estações ferroviárias da Póvoa, de Alverca e de Vila Franca de Xira é ainda possível aceder aos serviços rodoviários regionais de transporte de passageiros.

Avaliação global da oferta de serviço local

Relativamente à cobertura territorial do serviço local destacam-se os seguintes aspectos:

- Ligação dos principais núcleos populacionais existentes ao longo da EN 1 e EN 10;
- Circulação urbana no interior dos principais núcleos urbanos do concelho;
- Ligação dos principais pólos urbanos às suas zonas de expansão situadas na faixa interior do concelho.

A maioria das carreiras afectas ao serviço rodoviário local têm durante os dias úteis um período de funcionamento bastante extenso, superior a 12 horas, que contempla os dois períodos de ponta. Aos fins-de-semana e feriados oficiais assiste-se a uma redução do período de funcionamento, começando as carreiras a circularem mais tarde e acabando de funcionar mais cedo.

O número de circulações diárias, bem como a sua repartição horária durante o período de funcionamento, para a totalidade das carreiras afectas ao serviço local de transporte de passageiros, são apresentadas nos quadros seguintes.

Quadro 41 : Número de circulações diárias – Serviço local

N.º total de circulações diárias		
2ª a 6ª	Sáb.	Dom./Fer.
644	237	134

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

Quadro 42: Repartição horária do número de circulações, durante o período de funcionamento – serviço local

Período	Serviço Regional						
	4H00-7H00	7H-10H (PPM)	10H00-13H00	13H00-16H00	16H-19H (PPT)	19H00-22H00	22H00-2H00
2ª a 6ª	43	161	89	115	147	73	16
Sábado	15	71	46	33	36	22	14
Domingo/Feriado	3	32	18	23	28	22	8

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

Da análise conjunta dos dois quadros anteriores é possível sublinhar que se verifica:

- Uma acentuada diminuição no número de circulações aos fins-de-semana e feriados oficiais relativamente aos valores homólogos registados nos dias úteis;
- Um reforço do número de circulações nos dias úteis durante os períodos de ponta da manhã e da tarde.

Importa ainda referir que a maioria das carreiras têm intervalos entre passagens sucessivas bastante elevados, o que dá origem a elevados tempos de espera.

O serviço local de transporte de passageiros permite a transferência modal em todas as estações ferroviárias do concelho de Vila Franca de Xira. É igualmente possível nas estações ferroviárias transitar do serviço local rodoviário de transporte de passageiros para o serviço regional.

4.1.2 Procura de Transporte Rodoviário de Passageiros

A procura de transporte rodoviário é medida através do número de passageiros transportados por cada carreira que compõe uma determinada tipologia de serviço. Foram apenas fornecidos valores do número de passageiros transportados pela Rodoviária de Lisboa, sendo estes valores referentes a carreiras afectas aos serviços regional e local.

Os valores da procura de transporte rodoviário de passageiros, nos dias úteis, são apresentados nos quadros seguintes, sendo a informação desagregada à carreira.

Quadro 43 – Procura de transporte rodoviário de passageiros, nos dias

úteis – Serviço Regional

Serviço Rodoviário Regional		
Carreira	N.º	Número de passageiros transportados
Lisboa (Areeiro) – Vila Franca de Xira	319	4 535
Lisboa (Areeiro) – Forte da Casa	320	5 309
Lisboa (Oriente) – Forte da Casa	330	707
Alverca – Bucelas	342	335
Alverca (Estação) – Tojal	346	358
Póvoa de Santa Iria – Tojal (p/ Rara)	347	96
Póvoa de Santa Iria – Tojal (p/ Vialonga)	348	6 353
Lisboa – Vialonga (p/ Bairro Icesa)	353	1 098
Alverca – Loures	360	373
TOTAL	--	19 164

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

Quadro 44: Procura de transporte rodoviário de passageiros, nos dias úteis – Serviço Local

Serviço Rodoviário Local		
Carreira	N.º	Número de passageiros transportados
Forte da Casa (Circulação)	322	1 780
Póvoa de S. Iria (Estação) (Circulação)	323	1 585
Póvoa de S. Iria (Circulação)	324	1 627
Póvoa de S. Iria (Circulação)	325	2 004
Urbana de Alverca	343	190
Alverca (Estação) – Arcena	345	3 673
Póvoa de S. Iria – Fonte Santa	349	1 221
Póvoa de S. Iria – Verdelha Ruivo	350	188
Póvoa de S. Iria (Circulação)	351	5 235
Arcena – Vila Franca de Xira	354	1 098
Alverca (Estação) (Circulação)	359	373
TOTAL	--	19 164

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

Relativamente ao número de passageiros transportados diariamente, pelas carreiras afectas ao serviço de transporte rodoviário de passageiros de tipo regional da Rodoviária de Lisboa, é possível referir os seguintes aspectos mais relevantes:

- As carreiras 319, 320 e 348 são responsáveis pelo transporte de 85% das passageiros que, diariamente, utilizam os serviços rodoviários regionais deste operador;
- As carreiras que transportam maior número de passageiros são aquelas que promovem a ligação entre os principais pólos residenciais do concelho de Lisboa ou Loures;
- A ligação a Bucelas tem uma expressão muito reduzida ao nível do número de passageiros transportados;
- As carreiras 342, 358, 347 e 360 transportam menos de 400 passageiros diariamente.

No que respeita ao número de passageiros transportados diariamente pelas carreiras afectas ao serviço de transporte rodoviário de passageiros de tipo local da Rodoviária de Lisboa salientam-se os seguintes pontos:

- As carreiras que realizam os trajectos de circulação em redor da Póvoa de Santa Iria transportam diariamente 55% do número total de passageiros;
- A ligação Alverca - Arcena transporta um número elevado de passageiros diariamente;
- As carreiras 350 e 359 transportam menos de 400 passageiros diariamente.

4.1.3 Relação oferta – procura de transporte rodoviário de passageiros

Os indicadores, que relacionam a oferta e a procura de um determinado serviço de transporte têm como principal objectivo, aferir o grau de adequação da oferta instalada à procura medida. Do grau de adequação da oferta à procura é inferida a qualidade proporcionada pelo serviço.

O principal indicador que relaciona a oferta e a procura é a taxa média de ocupação dos veículos, que é obtida através do quociente entre o número de passageiros transportados e o número de lugares oferecidos. Se a taxa média de ocupação for muito elevada, a qualidade do serviço é bastante baixa, dado que as situações de circulação com a lotação próxima ou a exercer o limite previsto são frequentes, não sendo esta situação obviamente atractiva para os utentes. Valores muito reduzidos da taxa média de ocupação dos veículos correspondem normalmente a situações em que o modo actualmente em utilização, não está adequado às características da procura, devendo, se possível, ser reduzida a oferta de lugares, através da diminuição da capacidade dos veículos, mas não da sua frequência.

Nos quadros seguintes são apresentados os valores das taxas média de ocupação dos veículos afectos aos serviços regional e local de transporte de passageiros da Rodoviária de Lisboa.

Quadro 45: Taxas médias de ocupação dos veículos afectos aos serviços regional e local de transporte de passageiros – Serviço Regional

Serviço Rodoviário Regional				
Carreira	N.º	N.º de passageiros transportados	N.º de lugares oferecidos	Taxa média de ocupação dos veículos
Lisboa (Areiro) – Vila Franca de Xira	319	4 535	3 366	135
Lisboa (Areiro) – Forte da Casa	320	5 309	7 007	76
Lisboa (Oriente) – Forte da Casa	330	707	2 244	32
Alverca – Bucelas	342	35	1 120	30
Alverca (Estação) – Tojal	346	358	1 014	35
Póvoa de Santa Iria – Tojal (p/ Rara)	347	96	390	25
Póvoa de Santa Iria – Tojal (p/ Vialonga)	348	6 353	5 538	115
Lisboa – Vialonga (p/ Bairro Icesa)	353	1 098	3 116	35
Alverca – Loures	360	373	3 510	11
TOTAL	--	19 164	27 305	70

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

Quadro 46: Taxas médias de ocupação dos veículos afectos aos serviços regional e local de transporte de passageiros – Serviço Local

Serviço Rodoviário Local				
Carreira	N.º	N.º de passageiros transportados	N.º de lugares oferecidos	Taxa média de ocupação dos veículos
Forte da Casa (Circulação)	322	1 780	3 848	46
Póvoa de S. Iria (Estação) (Circulação)	323	1 585	3 168	50
Póvoa de S. Iria (Circulação)	324	1 627	1 650	99
Póvoa de S. Iria (Circulação)	325	2 004	2 376	84
Urbana de Alverca	343	190	1 274	15
Alverca (Estação) – Arcena	345	3 673	11 076	33
Póvoa de S. Iria – Fonte Santa	349	1 221	2 025	60
Póvoa de S. Iria – Verdelha Ruivo	350	188	900	21
Póvoa de S. Iria (Circulação)	351	5 235	4 758	110
Arcena – Vila Franca de Xira	354	1 098	2 496	44
Alverca (Estação) (Circulação)	359	373	1 950	19
TOTAL	--	18 974	35 521	53

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

Relativamente à taxa média de ocupação dos veículos afectos ao serviço de transporte rodoviário de passageiros de tipo regional da Rodoviária de Lisboa, é possível referir que as carreiras 319 e 348 apresentam taxas de ocupação médias dos veículos superiores a 100%, o que é sinónimo de um serviço prestado com um reduzido nível de qualidade. Para melhorar a qualidade do serviço por via da redução da taxa média de ocupação dos veículos, importa actuar num dos seguintes sentidos ou se possível nos dois:

- Aumentar a capacidade dos veículos afectos a essas duas carreiras;
- Aumentar a frequência de passagem dos veículos através da afectação de um maior número de veículos a essas carreiras.

A carreira 320 tem um taxa média de ocupação de 70%, o que se pode considerar como limite superior de aceitabilidade para o serviço rodoviário de passageiros de tipo regional com bons padrões de qualidade. As restantes carreiras têm taxas de ocupação dos veículos inferiores a 30%, o que torna a sua exploração antieconómica, devendo assim serem tomadas medidas tendentes a redução do número de lugares oferecidos mas mantendo as mesmas características de regularidade.

No que diz respeito ao serviço regional importa intervir no funcionamento das carreiras 324, 325 e 351 de modo a reduzir a sua taxa média de ocupação de veículos, assim como das carreiras 343, 345, 350 e 373, mas nestas, de forma a aumentar a taxa de ocupação dos veículos.

Conclusões

Para tornar o transporte rodoviário de passageiros concorrencial com o transporte ferroviário ter-se-á que garantir que as principais ligações, quer locais, quer regionais, apresentem valores de taxa média de ocupação dos veículos compreendidos entre 50% e 70%, garantindo ao mesmo tempo uma exploração económica das carreiras e um serviço de transporte de qualidade. Estes valores da taxa média da ocupação dos veículos são obtidos através de uma correcta política de aquisição de veículos e gestão de frotas.

4.2 TRANSPORTE FERROVIÁRIO

4.2.1 Oferta de transporte ferroviário de passageiros

No âmbito da avaliação de transporte ferroviário de passageiros importa conhecer, por um lado, os serviços ferroviários proporcionados no concelho e por outro, as características do material circulante afecto a cada um dos serviços. Da análise conjunta destes dois tipos de dados é possível calcular índices caracterizadores da oferta dos vários serviços ferroviários de passageiros.

Os resultados apresentados relativamente à oferta dos vários tipos de serviço ferroviários de transporte de passageiros existentes no concelho, têm por base a compilação, análise e tratamento da informação constante dos horários dos respectivos serviços recolhidos nas estações ferroviárias. Esta informação foi complementada com os dados fornecidos por parte da CP procedendo-se assim a actualização da informação anteriormente recolhida.

A oferta de serviços ferroviários de passageiros nas estações ferroviárias que se situam no interior do concelho de Vila Franca de Xira inclui os seguintes serviços:

- Suburbano;
- Regional;
- Inter-regional.

Aos serviços ferroviários “Intercidades” e “Alfa” apenas é possível aceder através de estações existentes no exterior do concelho de Vila Franca de Xira. Para o serviço “Intercidades” proveniente de Lisboa os possíveis destinos são as seguintes capitais de distrito:

- Porto;
- Braga;
- Guarda;
- Covilhã.

O acesso ao serviço ferroviário “Intercidades” pode ser realizado através das estações ferroviárias de Santarém e do Entroncamento. Entre estas duas estações e a estação ferroviária de Vila Franca de Xira existem ligações directas proporcionadas pelos serviços regional e inter-regional, existindo igualmente ligações entre as estações ferroviárias de Santarém e do Entroncamento e as estações da Póvoa de Santa Iria e Alverca, proporcionadas pelo serviço regional.

O acesso ao serviço “Alfa”, com destino ao Porto apenas pode ser realizado nas estações ferroviárias de Santa Apolónia, Oriente e Coimbra-B. A ligação entre estas três estações, Póvoa de Santa Iria, Alverca e Vila Franca de Xira é garantida por composições ferroviárias pertencentes aos serviços regional e inter-regional. O acesso às Estações do Oriente e Santa Apolónia poderá ainda ser efectuado a partir de qualquer das estações e apeadeiros do concelho de Vila Franca de Xira recorrendo ao serviço suburbano.

4.2.1.1 Serviço Suburbano

O serviço ferroviário suburbano com paragem no concelho de Vila Franca de Xira, está integrado na Linha da Azambuja conforme é apresentado na Figura 3.

Figura 3: Serviço ferroviário suburbano da linha da Azambuja



Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

Esta linha é percorrida por três “famílias” de comboios que operam nas seguintes ligações:

- Campolide – Alverca;
- Alcântara – Vila Franca de Xira;
- Santa Apolónia – Azambuja.

Este serviço suburbano foi estruturado de modo a que todos os comboios da mesma família partam de cada uma das estações aos mesmos minutos de cada hora, variando apenas o período de funcionamento de cada uma das famílias de comboios. Dentro de cada família de comboios varia o número de circulações conforme seja dia de semana, Sábado e Domingo ou Feriado oficial.

As composições afectas ao serviço ferroviário suburbano de passageiros param em todas as estações e apeadeiros do concelho de Vila Franca de Xira, a saber:

- Póvoa de Santa Iria;

- Alverca;
- Alhandra;
- Quinta das Torres;
- Vila Franca de Xira;
- Castanheira do Ribatejo;
- Carregado.

Ligação Suburbana Campolide – Alverca

O serviço suburbano, que faz a ligação Campolide – Alverca, tem como estações intermédias no concelho de Vila Franca de Xira, apenas a estação ferroviária da Póvoa de Santa Iria. No concelho encontra-se igualmente a estação terminus de Alverca.

O horário de funcionamento desta ligação suburbana durante os dias da semana contempla dois períodos, um entre as 5H 29m e as 9H 40m e outro entre as 16H 29m e as 21H 10m, no caso do sentido Campolide – Alverca. No sentido contrário, Alverca – Campolide, os dois períodos de funcionamento situam-se, um entre as 5H 22m e as 9H 06m, e o outro entre as 16H 22m e as 20H 06m. Circulam dois comboios por hora, com intervalo entre passagens de 30 minutos, durante os períodos anteriormente referidos.

Durante os Sábados, Domingos e feriados oficiais o período de funcionamento desta ligação situa-se entre as 5H 22m e as 0H 40m do dia seguinte, no sentido Campolide – Alverca. No sentido de circulação inverso, Alverca – Campolide, o horário de funcionamento deste serviço é das 5H e 29m às 0H 36m do dia seguinte. Circulam dois comboios por hora, com intervalo entre passagens de 30 minutos, durante a totalidade do horário de funcionamento.

A duração total desta viagem entre as estações de Campolide e Alverca é de 41 minutos no sentido Campolide – Alverca e 44 minutos no sentido contrário. Sendo a duração da viagem, no interior do concelho de Vila Franca de Xira, entre as estações da Póvoa e de Alverca, em média de 5 minutos.

Ligação suburbana Alcântara Terra – Vila Franca de Xira

A ligação ferroviária suburbana entre Alcântara Terra e Vila Franca de Xira, tem paragens intermédias nas estações ferroviárias da Póvoa de Santa Iria, Alverca e Alhandra e no apeadeiro ferroviário da Quinta das Torres. No concelho encontra-se igualmente a estação terminus de Vila Franca de Xira.

O horário de funcionamento da ligação entre Alcântara e Vila Franca de Xira, situa-se entre as 6H 11m e a 1H 40m do dia seguinte, no sentido Alcântara Terra – Vila Franca de Xira, no sentido contrário o horário de

funcionamento está compreendido entre as 6H 25m e a 1H 58m do dia seguinte. Nesta ligação circulam dois comboios por hora, com intervalo entre passagens de 30 minutos, durante a totalidade do horário de funcionamento, sendo esta ligação apenas realizada durante os dias de semana.

É ainda importante referir que no apeadeiro ferroviário da Quinta das Torres apenas param 9 comboios por dia, 5 no período de ponta da manhã e 4 no período de ponta da tarde, em cada um dos sentidos de ligação.

A duração das viagens entre as estações terminus de Alcântara Terra e Vila Franca de Xira é de 59 minutos no sentido Alcântara – Vila Franca de Xira e de 1H 03m no sentido contrário. A duração da viagem no interior do concelho, entre as estações da Póvoa e de Vila Franca de Xira, é de 16 minutos em qualquer dos sentidos.

Reforço dos serviços nos períodos de ponta

O reforço na oferta durante os dias de semana pode ser contabilizado através do acréscimo, quer do número de circulações quer do número de composições que param nas estações. O reforço da oferta é garantido no troço Lisboa – Alverca, durante os períodos de ponta da manhã e da tarde dos dias úteis, sendo este reforço realizado através da ligação suburbana entre as estações ferroviárias de Campolide e Alverca, tendo a estação ferroviária da Póvoa de Santa Iria como paragem intermédia dentro do concelho de Vila Franca de Xira. A ligação entre Lisboa e Alverca contribui com 17 circulações no sentido Lisboa – Alverca e 14 circulações em sentido contrário, o que representa um acréscimo superior a 30% relativamente ao número total de circulações no troço Lisboa – Alverca durante este período.

O reforço proporcionado pela ligação suburbana Campolide – Alverca contribui igualmente com um acréscimo superior a 30% no número de composições que param nas estações da Póvoa de Santa Iria e de Alverca (passando de 4 para 6) durante o período de ponta da manhã e da tarde.

O reforço da oferta, nos períodos de ponta, dá igualmente origem a uma diminuição do tempo médio de espera pelas composições nas estações ferroviárias da Póvoa de Santa Iria e Alverca, sendo que este tempo é de 5 e 8 minutos, respectivamente no período de ponta e fora dele.

Torna-se assim possível concluir o reforço da oferta nos períodos de ponta da manhã e da tarde, traduz-se no aumento do número de circulações horárias neste período em todos os troços, bem como do número de composições que param em cada um das estações, assistindo-se à diminuição do tempo médio de espera pelas composições. Todos estes factores contribuem para atestar as melhorias nas características da oferta, devidas ao reforço das ligações suburbanas nos períodos de ponta.

Oferta de serviço aos Sábados, Domingos e feriados oficiais

Aos Sábados, Domingos e feriados oficiais a ligação suburbana que funciona entre as estações ferroviárias de Alcântara e Vila Franca de Xira é suprimida nos dois sentidos de circulação. Passando apenas a funcionar as ligações Santa Apolónia – Azambuja e Campolide – Alverca, ambas com um período de funcionamento de cerca de 20 horas, mantendo-se assim o período de funcionamento inalterado relativamente aos dias úteis.

Relativamente ao número de circulações diárias existe um decréscimo neste valor entre os dias de semana e o fim-de-semana, nos troços Lisboa – Alverca e Alverca – Vila Franca de Xira. No troço Vila Franca de Xira – Azambuja, o número de circulações é sempre igual qualquer que seja o dia da semana.

O decréscimo no número de circulações entre dias de semana e os fins-de-semana é, no troço Lisboa – Alverca, de 94 para 77 (18%) ou de 91 (15%), conforme se considere o sentido Lisboa – Alverca ou sentido contrário. No troço Alverca – Vila Franca de Xira este decréscimo é de 77 para 39 (49%) para qualquer um dos sentidos de circulação.

No que respeita ao número de composições que param nas estações que se situam no interior do concelho de Vila Franca de Xira, as principais diferenças registadas prendem-se, quer com o facto de aos Sábados, Domingos e feriados oficiais não existir reforço de oferta nos períodos de ponta, quer com a supressão da ligação suburbana Alcântara – Vila Franca de Xira. Deste modo, param quatro composições por hora nas estações da Póvoa de Santa Iria e Alverca e duas composições por hora nas estações de Alhandra, Vila Franca de Xira e Carregado e no apeadeiro de Castanheira do Ribatejo, durante o período compreendido entre as 6 horas da manhã e as 0 horas no sentido de circulação Lisboa – Azambuja e entre as 6 horas da manhã e as 22 horas no sentido contrário.

As características da oferta aos fins-de-semana e feriados oficiais mantêm-se inalteradas, quer ao nível do período de funcionamento da ligação suburbana Lisboa – Azambuja, quer ao nível do número de composições ferroviárias que circulam no troço entre Vila Franca de Xira e Azambuja ou que param por hora nas estações ferroviárias de Vila Franca de Xira, Carregado e no apeadeiro de Castanheira do Ribatejo. Nos restantes troços e estações ferroviárias existe um decréscimo no número de circulações e no número de composições que param por hora nas estações, não sendo, no entanto, o tempo médio de espera em qualquer estação superior a 15 minutos.

Relativamente á cobertura do serviço, verifica-se uma ligeira redução desta, já que aos Sábados, Domingos e feriados oficiais não param composições no apeadeiro da Quinta das Torres. Torna-se assim possível, concluir que não existe uma diminuição muito significativa nas características da oferta durante os Sábados, Domingos e feriados oficiais, continuando a ser prestado um serviço suburbano com elevados padrões de qualidade.

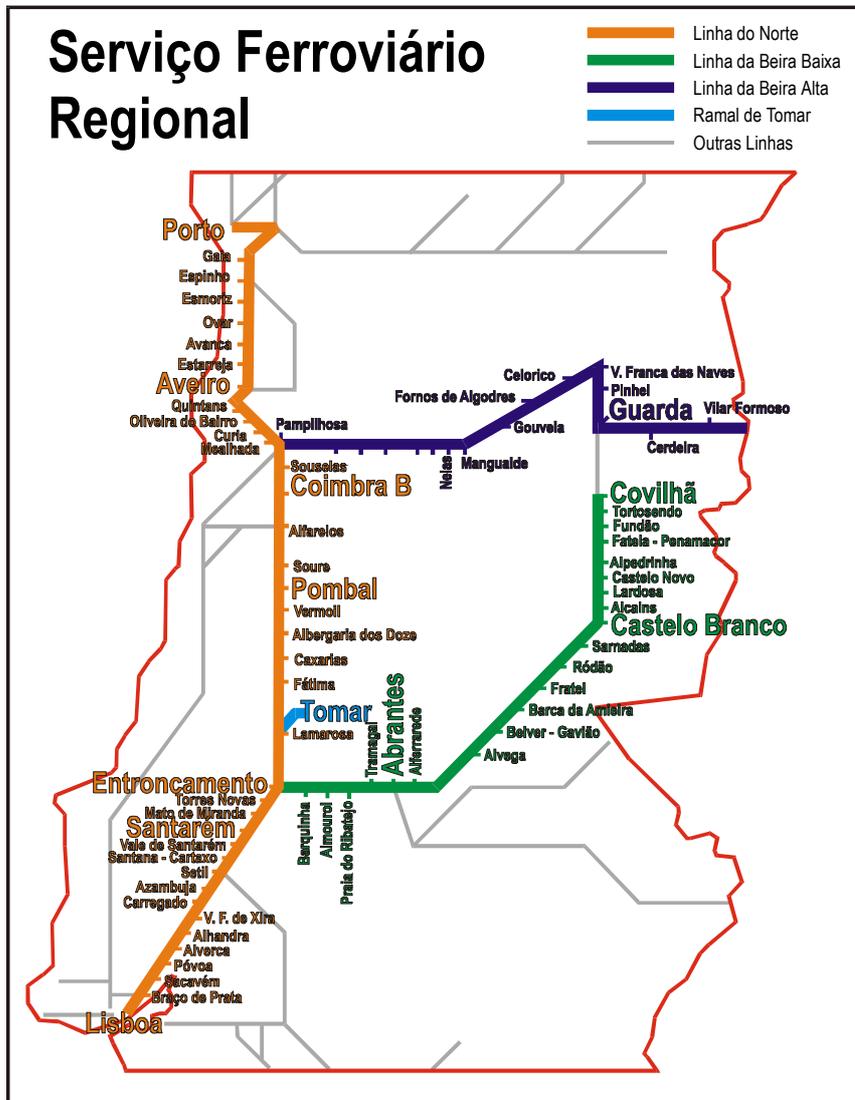
4.2.1.2 Serviço Regional

A oferta do serviço ferroviário regional de passageiros com paragem nas estações no concelho de Vila Franca de Xira é constituída pelas seguintes ligações:

- Lisboa (Santa Apolónia) – Tomar;
- Lisboa (Santa Apolónia) – Entroncamento;
- Lisboa (Santa Apolónia) – Porto (Campanhã);
- Lisboa (Santa Apolónia) – Covilhã;
- Lisboa (Santa Apolónia) – Vilar Formoso.

Na Figura 4 são apresentadas as linhas regionais com paragem no concelho de Vila Franca de Xira.

Figura 4: Linhas regionais com paragem no concelho de Vila Franca de Xira



Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

Como se pode concluir da análise da Figura 4, as ligações regionais com paragem no concelho de Vila Franca de Xira são de dois tipos: as duas primeiras ligações (Lisboa – Tomar e Lisboa – Entroncamento) ligam vários pólos urbanos importantes que se situam a curta/média distância da cidade de Lisboa, dando assim resposta à procura de viagens casa – trabalho; as restantes três ligações do serviço regional, são bastante semelhantes àqueles com a mesma origem e destino, proporcionadas pelo serviço ferroviário inter-regional, sendo as principais diferenças a assinalar, o número de paragens intermédias e os horários de funcionamento.

Ligação regional Lisboa - Tomar

O serviço regional que liga as estações ferroviárias de Santa Apolónia e Tomar, tem como paragens intermédias no concelho de Vila Franca de Xira, as estações da Póvoa. Alverca e Vila Franca de Xira.

O horário de funcionamento desta ligação regional durante os dias de semana situa-se entre as 5H 20m e 1H 22m do dia seguinte, no sentido Lisboa – Tomar. No sentido contrário de circulação, as composições operam entre as 5H 07m e as 0H 9m do dia seguinte. Desta forma, esta ligação regional, um período de funcionamento aos dias de semana de aproximadamente 20 e 19 horas, respectivamente no sentido Lisboa – Tomar e no sentido contrário.

Aos Sábados, o período de funcionamento desta ligação tem o seu início às 6H 20m e termina à 1H 22m do dia seguinte, no sentido Lisboa – Tomar. No sentido Tomar – Lisboa, o horário de funcionamento está compreendido entre as 6H 07m e as 0H 09m do dia seguinte. Existindo assim uma redução dos horários de funcionamento em uma hora relativamente aos dias de semana, em qualquer um dos sentidos de circulação.

Aos Domingos e feriados oficiais, no sentido de circulação Lisboa – Tomar, a ligação funciona no período compreendido entre as 7H 20m e 1H 22m do dia seguinte, tendo assim um período de funcionamento de 18 horas. Já no sentido de circulação Tomar – Lisboa, a hora de início de exploração da ligação regional bem como o período de funcionamento, mantêm-se inalterados relativamente aos Sábados.

Este serviço regional promove a ligação entre as estações ferroviárias existentes no concelho de Vila Franca de Xira (Póvoa de Santa Iria, Alverca e Vila Franca de Xira) e as cidades que a seguir se enumera:

- Lisboa (Santa Apolónia e Oriente);
- Azambuja;
- Santarém;
- Entroncamento;
- Tomar.

A duração total desta viagem entre as estações de Santa Apolónia e Tomar é de 2H 02m, em qualquer dos sentidos de circulação.

Relativamente ao número de circulações por hora, durante a semana, em cada um dos sentidos pode-se concluir que:

- Durante os dias úteis circula uma composição por hora na maioria das horas que constituem o período de funcionamento desta ligação, sendo nesses períodos o intervalo entre passagens de 1 hora;

- Nos dias úteis e no período compreendido entre as 17 e as 20 horas, no sentido de circulação Lisboa – Tomar, existe um reforço na oferta passando a circular duas composições por hora;
- Nos dias úteis e no período compreendido entre as 5 e as 7 horas, no sentido de circulação Tomar – Lisboa, existe um reforço na oferta passando a circular duas composições por hora;
- Aos Sábados, Domingos e feriados oficiais o número de circulações diárias sofre uma redução. Tanto no sentido Lisboa – Tomar como no sentido Tomar – Lisboa, circulam 8 composições aos Sábados e 7 aos Domingos e feriados oficiais.

Ligação regional Lisboa – Entroncamento

A ligação regional entre as estações ferroviárias de Santa Apolónia e do Entroncamento funciona de modo a complementar em termos temporais a ligação regional Lisboa – Tomar. O conjunto das duas ligações (Lisboa – Entroncamento e Lisboa – Tomar) garantem uma circulação horária em cada sentido. Esta ligação tem como estações intermédias no concelho de Vila Franca de Xira as estações da Póvoa de Santa Iria, Alverca e Vila Franca de Xira.

Em qualquer um dos sentidos, existem cinco circulações diárias desta ligação aos dias da semana, sendo como já foi referido, estas circulações realizadas nos períodos em que não existem composições afectas à ligação regional Lisboa – Tomar.

Aos Sábados, o número diário de circulações passa para 4 e aos Domingos e feriados oficiais registam-se 3 circulações diárias, mantendo-se igualmente nestes dias a complementaridade temporal entre as ligações regionais Lisboa – Tomar e Lisboa – Entroncamento.

Este serviço regional promove a ligação entre as estações ferroviárias existentes no concelho de Vila Franca de Xira (Póvoa de Santa Iria, Alverca e Vila Franca de Xira) e as cidades que a seguir se enumeram:

- Lisboa (Santa Apolónia);
- Azambuja;
- Santarém;
- Entroncamento.

A duração da viagem entre Lisboa e o Entroncamento é de 1H 31m.

Ligação regional Lisboa – Porto

Esta ligação regional tem como estações terminus as estações ferroviárias de Santa Apolónia, em Lisboa, e da Campanhã, no Porto. O acesso a este serviço regional apenas pode ser realizado através da estação de Vila

Franca de Xira. Esta ligação é realizada uma vez por dia nos dias úteis, partindo o comboio da estação de origem às 0H 5m e chegando ao destino às 5H 50m, em qualquer dos sentidos de circulação, durando deste modo, a viagem entre as duas estações terminus 5H 45m.

A paragem na estação ferroviária de Vila Franca de Xira ocorre às 0H 35m para as composições que circulam no sentido Lisboa – Porto e às 5H 17m para as composições que circulam em sentido contrário.

As principais estações de paragem, bem como a duração da viagem, até cada uma dessas estações, tendo por origem a estação ferroviária de Vila Franca de Xira é apresentada no Quadro 47.

Quadro 47: Características da ligação Lisboa - Porto

Principais estações de paragem da ligação Lisboa - Porto	Duração da viagem com início na estação de Vila Franca de Xira
Lisboa (S. Apolónia)	30 m
Lisboa (Oriente)	17 m
Santarém	34 m
Entroncamento	1H 03m
Coimbra	2H 54m
Aveiro	4H 04m
Espinho	4H 50m
Porto	5H 15m

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

Da análise do quadro anterior é possível salientar que o serviço regional proporciona ligações directas (sem necessidade de realizar transbordo) entre Vila Franca de Xira e as 5 cidades capitais de distrito, respectivamente Lisboa, Santarém, Coimbra, Aveiro e Porto.

Além das ligações directas acima referida é ainda de salientar, o elevado número de ligações proporcionadas por esta ligação regional, tornando assim atractiva para quem pretenda, partindo de Vila Franca de Xira, aceder a núcleos urbanos de pequena e média dimensão que se encontram no litoral centro e Norte do País.

Ligação regional Lisboa – Vilar Formoso

O serviço regional Lisboa – Vilar Formoso, ligando através da linha da Beira Alta, as estações de Santa Apolónia e de Vilar Formoso, tem como única paragem no concelho a estação ferroviária de Vila Franca de Xira. Esta ligação realiza-se apenas aos Domingos no sentido de circulação Lisboa – Vilar Formoso, partindo o comboio às 23H 50m e chegando a Vilar Formoso às 7H 42m. No sentido contrário esta ligação apenas se realiza na madrugada de Segunda-feira, saindo de Vilar Formoso às 0h 10m.

O número de estações intermédias e, por consequência, a duração da viagem num e no outro sentido de circulação são diferentes. Deste modo, e no sentido de circulação Lisboa – Vilar Formoso, a duração da viagem é de 7H 52m, parando na estação ferroviária de Vila Franca de Xira às 0H 16m. No sentido contrário (Vilar Formoso – Lisboa), a duração da viagem é de 6H 40m, parando o comboio em Vila Franca de Xira às 6H 03m da manhã.

Esta ligação regional garante a ligação directa de Vila Franca de Xira às seguintes capitais de distrito, promovendo igualmente a ligação de Vila Franca de Xira a núcleos urbanos de pequena e média dimensão, que se encontram no interior do país:

- Lisboa;
- Santarém;
- Coimbra;
- Guarda.

Ligação regional Lisboa – Covilhã

Na linha da Beira Baixa circulam as composições afectas ao serviço regional Lisboa – Covilhã, ligando as estações da Santa Apolónia e da Covilhã, tendo como única paragem no concelho, a estação ferroviária de Vila Franca de Xira. Nesta linha circulam duas composições diárias afectas ao serviço regional entre Lisboa e a Covilhã. No sentido contrário, o número de circulações varia conforme o dia da semana, existindo três circulações diárias aos dias de semana e Sábados e duas aos Domingos.

As principais estações intermédias de paragem bem como a duração da viagem até cada uma dessas estações, tendo por origem a estação ferroviária de Vila Franca de Xira são apresentadas no Quadro 48.

Quadro 48: Características da ligação Lisboa - Covilhã

Principais estações de paragem da ligação Lisboa - Covilhã	Duração da viagem com início na estação de Vila Franca de Xira
Lisboa (S. Apolónia)	31 m
Lisboa (Oriente)	22 m
Santarém	31 m
Entroncamento	53 m
Abrantes	1H 29m
Castelo Branco	3H 20m
Fundão	4H 31m
Covilhã	4H 57m

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

Esta ligação regional permite acesso directo às cidades capitais dos distritos de Lisboa, Santarém e Castelo Branco. São igualmente garantidas, por esta ligação regional, ligações directas a inúmeros núcleos urbanos que se situam ao longo da linha da Beira Baixa, entre o Entroncamento e a Covilhã.

Importa ainda destacar a curta duração da viagem entre Vila Franca de Xira e Lisboa (Oriente ou S. Apolónia) proporcionada pelo serviço regional, tornando-o assim atractivo para quem pretende realizar viagens directas entre Vila Franca de Xira e Lisboa.

Conclusões

Da análise do levantamento efectuado ao serviço regional, conclui-se que o concelho de Vila Franca de Xira é servido por ligações regionais de dois tipos diferentes: de curta/média distância e de longa distância. Nas ligações regionais de curta/média distância enquadram-se as ligações Lisboa – Tomar e Lisboa – Entroncamento, que se assemelham bastante ao nível das características às ligações suburbanas, enquanto que as ligações de longa distância, onde estão incluídas as ligações Lisboa – Porto, Lisboa – Vilar Formoso e Lisboa – Covilhã, se assemelham às ligações inter-regionais.

As principais características ao nível da oferta, que as ligações regionais de transporte ferroviário de passageiros de curta/média distância apresentam, são:

- Boa cobertura do serviço no concelho de Vila Franca de Xira;
- Alargado período diário de funcionamento;
- Elevado número de circulações diárias;
- Reforço do serviço nos períodos de ponta;
- Ligação directa das estações existentes no concelho a Lisboa.

As ligações regionais Lisboa – Tomar e Lisboa – Entroncamento têm paragem nas estações ferroviárias da Póvoa, Alverca e Vila Franca de Xira, o que atesta a boa cobertura ao nível concelhio proporcionada pelo serviço regional de curta e média distância.

O reforço da oferta do serviço verifica-se nos dias de semana, no período de ponta da tarde (entre as 17 e as 20 horas) no sentido de circulação Lisboa – Tomar, no sentido contrário, o reforço da oferta verifica-se, como seria de esperar, durante o período de ponta da manhã (entre as 5 e as 7 horas). O referido reforço da oferta consiste na duplicação da oferta nesse período, passando a circular duas composições por hora em cada um dos sentidos de circulação na ligação regional Lisboa – Tomar.

É, no entanto, de referir que as composições integradas da ligação Lisboa – Tomar, afectas ao reforço da oferta nos períodos de ponta, apenas param nas estações ferroviárias de Alverca e da Póvoa.

As ligações regionais Lisboa – Tomar e Lisboa – Entroncamento, proporcionam ligações directas entre as estações da Póvoa de Santa Iria, Alverca e Vila Franca de Xira, e as estações ferroviárias do Oriente e Santa Apolónia, principais estações de destino das viagens, cujos motivos são o trabalho, o estudo ou o lazer. Deste modo, estas duas ligações tornam-se especialmente atractivas para quem pretenda realizar viagens directas, e por consequência mais rápidas entre as estações da Póvoa de Santa Iria, Alverca e Vila Franca de Xira e Lisboa.

A oferta de transporte ferroviário de passageiros ao nível do serviço regional de longa distância, apresenta as seguintes características:

- Boa cobertura espacial do Norte e Centro do País ao nível das ligações directas proporcionadas pelo serviço inter-regional com paragem na estação ferroviária de Vila Franca de Xira;
- Má adequação dos horários à utilização do serviço para viagens profissionais.

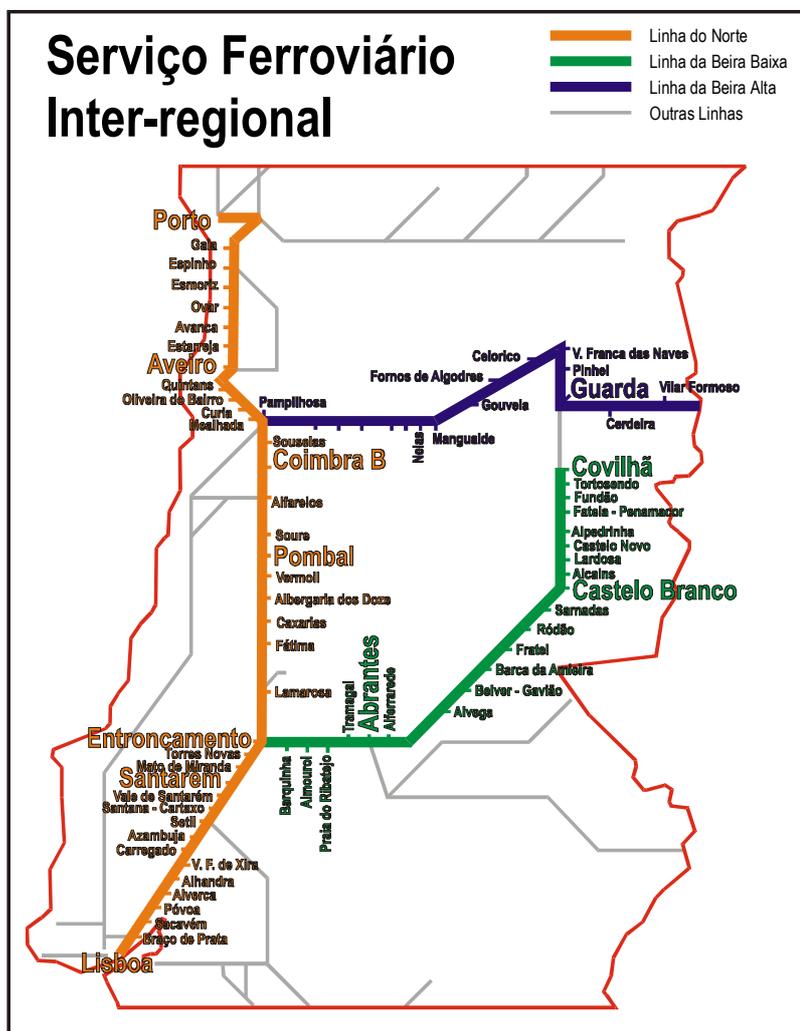
4.2.1.3 Serviço Inter-regional

A oferta ferroviária de passageiros do serviço inter-regional é constituída pelas seguintes ligações:

- Lisboa (Santa Apolónia) – Porto (Campanhã);
- Lisboa (Santa Apolónia) – Vilar Formoso;
- Lisboa (Santa Apolónia) – Covilhã.

Na Figura 5 são apresentadas as linhas inter-regionais com paragem no concelho de Vila Franca de Xira.

Figura 5: Linhas inter-regionais com paragem no concelho de Vila Franca de Xira



Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

O acesso directo ao serviço ferroviário inter-regional apenas pode ser realizado no interior do concelho, através da estação ferroviária de Vila Franca de Xira.

Ligação inter-regional Lisboa - Porto

Esta ligação inter-regional, integrada na linha do Norte, tem como estações terminus as estações ferroviárias de Santa Apolónia, em Lisboa e Campanhã, no Porto. Na estação de Campanhã é possível aceder ao serviço inter-regional Porto – Vigo.

As principais estações de paragem, bem como, a duração da viagem, até cada uma dessas estações, tendo por origem a estação ferroviária de Vila Franca de Xira são apresentadas no Quadro 49.

Quadro 49: Características da ligação Lisboa - Porto

Principais estações de paragem da ligação Lisboa - Porto	Duração da viagem com início na estação de Vila Franca de Xira
Lisboa (S. Apolónia)	25 m
Lisboa (Oriente)	15 m
Santarém	30 m
Entroncamento	56 m
Coimbra	2H 18m
Aveiro	3H 07m
Espinho	3H 46m
Porto	4H 05m

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

Da análise do quadro anterior é possível salientar que o serviço inter-regional proporciona ligações directas (sem necessidades de realizar transbordo) entre Vila Franca de Xira e 5 cidades capitais de distrito, respectivamente Lisboa, Santarém, Coimbra, Aveiro e Porto.

É igualmente de destacar a curta duração da viagem entre Vila Franca de Xira e Lisboa (Oriente ou S. Apolónia) proporciona pelo serviço inter-regional, tornando-o assim atractivo para quem pretende realizar viagens directas entre Vila Franca de Xira e Lisboa.

A ligação Lisboa - Porto é realizada a qualquer dia da semana, sendo efectuada diariamente por quatro composições em cada um dos sentidos de circulação. Os horários das composições anteriormente referidas, que partem da estação ferroviária de Vila Franca de Xira com destino ao Porto, ou que chegam a esta estação vindas do Porto, são apresentados no Quadro 50.

Quadro 50: Horário das composições da ligação Lisboa – Porto, na estação ferroviária de Vila Franca de Xira

Sentido de Circulação	Lisboa - Porto	Porto – Lisboa
Horário das composições na estação ferroviária de Vila Franca de Xira	9H 20m	13H 10m
	12H 20m	16H 10m
	15H 20m	20H 10m
	20H 20m	22H 10m

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

Como se pode concluir através da análise do quadro anterior, o acesso ao Porto (Campanhã) ou a outras estações integradas no serviço inter-regional Lisboa – Porto, pode ser realizado na estação ferroviária de Vila Franca de Xira no período compreendido entre as 9H 20m e as 20H 20m, realizando este percurso duas composições durante o período da manhã e duas durante o período da tarde. Importa salientar que o horário do primeiro comboio a efectuar a ligação Lisboa – Porto, apenas permite chegar a este destino ao princípio da

tarde, o que torna incompatível a sua utilização por quem pretenda utilizar este serviço nas deslocações de trabalho.

As quatro composições do serviço inter-regional Porto – Lisboa param na estação ferroviária de Vila Franca de Xira, no período compreendido entre as 13H 10m e as 22H 10m, tornando igualmente muito difícil a utilização deste serviço para deslocações profissionais. A utilização deste serviço na ligação directa Vila Franca de Xira – Lisboa é bastante atractivo quer devido aos horários oferecidos, quer devido à duração da viagem.

Ligação inter-regional Lisboa – Vilar Formoso

O serviço inter-regional Lisboa – Vilar Formoso, integrado na linha da Beira Alta, faz a ligação entre as estações ferroviárias de Santa Apolónia e de Vilar Formoso. Na estação ferroviária de Vilar Formoso é possível aceder ao serviço ferroviário internacional com destino a Paris.

No Quadro 51 é apresentada a listagem das principais estações de paragem, bem como, a duração da viagem, até cada uma dessas estações, tendo por origem a estação ferroviária de Vila Franca de Xira.

Quadro 51: Características da ligação Lisboa – Vilar Formoso

Principais estações de paragem da ligação Lisboa – Vilar Formoso	Duração da viagem com início na estação de Vila Franca de Xira
Lisboa (S. Apolónia)	31 m
Lisboa (Oriente)	22 m
Santarém	33 m
Entroncamento	55 m
Coimbra	2H 10m
Pampilhosa	2H 58m
Nelas	3H 31m
Guarda	4H 57m
Vilar - Formoso	5H 49m

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

À semelhança do que acontece com a ligação inter-regional Lisboa – Porto, também o serviço inter-regional Lisboa - Vilar Formoso, proporciona ligação directa a quatro cidades capitais de distrito (Lisboa, Santarém, Coimbra, Guarda), assim como à fronteira de Vilar Formoso.

É de destacar a curta duração da viagem entre Vila Franca de Xira e Lisboa (Oriente ou S. Apolónia) proporcionada pelo serviço inter-regional, tornando-o assim atractivo para quem pretende realizar viagens directas entre Vila Franca de Xira e Lisboa. A ligação entre estações ferroviárias de Santa Apolónia e Vilar Formoso é garantido por duas circulações diárias realizadas em cada sentido, quer aos dias de semana, quer aos Sábados, Domingos e feriados oficiais.

As duas composições que têm como destino Vilar Formoso, param na estação de Vila Franca de Xira às 8H 36m e às 13H 36m, no sentido contrário às duas composições vindas de Vilar Formoso e com destino a Lisboa, param na estação de Vila Franca de Xira às 21H 04m e às 23H 09m.

Pode-se concluir que existe um correcto espaçamento temporal das composições no sentido Lisboa – Vilar Formoso, com uma composição ao princípio da manhã e com outra ao princípio da tarde. Relativamente ao sentido Vilar Formoso – Lisboa, as chegadas são bastante mais concretas, ambas no período da noite e separadas por duas horas, o que se torna pouco atractivo para quem realiza a ligação directa Vila Franca de Xira – Lisboa.

Ligação inter-regional Lisboa – Covilhã

Na linha da Beira Baixa circulam as composições afectas ao serviço inter-regional Lisboa – Covilhã, ligando as estações de Santa Apolónia e da Covilhã. As principais estações intermédias de aragem bem como a duração da viagem, até cada uma dessas estações, tendo por origem a estação ferroviária de Vila Franca de Xira é apresentada no Quadro 52.

Quadro 52: Características da ligação Lisboa – Covilhã

Principais estações de paragem da ligação Lisboa – Covilhã	Duração da viagem com início na estação de Vila Franca de Xira
Lisboa (S. Apolónia)	31 m
Lisboa (Oriente)	22 m
Santarém	33 m
Entroncamento	60 m
Abrantes	1H 39m
Castelo Branco	3H 26m
Fundão	4H 28m
Covilhã	4H 54m

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

Esta ligação inter-regional permite acesso directo às seguintes capitais de distrito:

- Lisboa;
- Santarém;
- Castelo Branco.

É igualmente de destacar a curta duração da viagem entre Vila Franca de Xira e Lisboa (Oriente ou S. Apolónia) proporcionada pelo serviço inter-regional, tornando-se assim, atractivo para quem pretende realizar viagens directas entre Vila Franca de Xira e Lisboa.

A ligação ferroviária inter-regional Lisboa – Covilhã é realizada apenas uma vez ao dia, a qualquer dia da semana. O comboio que parte de Lisboa com destino à Covilhã pára na estação ferroviária de Vila Franca de Xira às 9H 36m. No sentido contrário, o comboio que parte da estação ferroviária da Covilhã pára na estação ferroviária de Vila Franca de Xira às 23H e 04m.

Conclusões

A oferta de transporte ferroviário de passageiros ao nível do serviço inter-regional apresenta as seguintes características:

- Boa cobertura espacial do Norte e Centro do País ao nível das ligações directas proporcionadas pelo serviço inter-regional com paragem na estação ferroviária de Vila Franca de Xira;
- Oferta do serviço inalterada a qualquer dia da semana;
- Má adequação dos horários à utilização do serviço para viagens profissionais;
- Elevado número de circulações no troço Lisboa – Entroncamento.

A oferta do serviço ferroviário inter-regional é sempre a mesma, quer aos dias de semana, quer aos Sábados, Domingos ou feriados oficiais. Esta oferta consiste em quatro circulações diárias em cada sentido na ligação Lisboa – Vilar Formoso e uma ligação diária por sentido na ligação Lisboa – Covilhã.

4.2.2 Procura de transporte ferroviário de passageiros

Os valores da procura de uma ligação ou serviço ferroviário constituem uma informação vital para a quantificação dos fluxos de passageiros existentes nos vários troços dessa ligação ou serviço ferroviário. Os valores dos fluxos de passageiros existentes nos vários troços da rede afecta a cada um dos serviços, servirão para aferir se a oferta existente é adequada à procura que foi contabilizada.

Os valores da procura são apresentados para o conjunto das ligações suburbanas que compõem na linha de Azambuja, sendo estes valores apresentados na forma de matrizes Origem/Destino (O/D) diária e para o período de ponta da manhã, compreendido entre as 7 e as 9 horas. Nestas matrizes, as origens e os destinos são as estações existentes na linha da Azambuja.

Dado que a presente análise incide sobre as estações ferroviárias existentes no concelho de Vila Franca de Xira, procedeu-se à agregação da restante informação constante nas matrizes O/D, por concelho. As matrizes O/D resultantes desta agregação, para os dias úteis (6H 00m–21H 00m) e para o período de ponta da manhã (7H 00m–9H 00m), são apresentadas nos quadros seguintes.

Quadro 53: Matrizes Origem/Destino do concelho de Vila Franca de Xira – Dias úteis

Dias úteis	Linha do Norte	Azambuja	carregado	Castanheira do Ribatejo	Vila Franca de Xira	Quinta das Torres	Alhandra	Alverca	Póvoa	LOURES	LISBOA	LINHA DE SINTRA	TOTAL
LINHA DO NORTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AZAMBUJA	30	29	39	17	269	5	43	227	77	165	516	0	1417
Carregado	11	33	--	0	75	0	4	38	5	23	77	20	286
Castanheira do Ribatejo	11	0	18	--	30	0	4	3	3	7	63	0	139
Vila Franca de Xira	180	363	54	18	--	17	89	207	224	238	2045	15	3450
Quinta das Torres	48	25	0	0	12	--	0	12	38	1	62	11	209
Alhandra	27	41	12	0	125	4	--	106	60	126	580	32	1113
Alverca	290	100	68	0	458	43	143	--	293	527	2431	155	4508
Póvoa	64	10	0	0	161	13	94	406	--	831	6064	107	7750
LOURES	199	117	58	21	460	8	188	350	622	800	3765	377	6965
LISBOA	623	378	80	88	1733	122	710	2268	5182	3681	635	54	15554
LINHA DE SINTRA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	1483	1096	329	144	3323	212	1275	3617	6504	6399	16238	771	41391

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

Quadro 54: Matrizes Origem/Destino do concelho de Vila Franca de Xira – 7H00 às 9H00

7H00 – 9H00	Linha do Norte	Azambuja	carregado	Castanheira do Ribatejo	Vila Franca de Xira	Quinta das Torres	Alhandra	Alverca	Póvoa	LOURES	LISBOA	LINHA DE SINTRA	TOTAL
LINHA DO NORTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AZAMBUJA	6	22	33	17	157	0	22	140	4	73	303	0	777
Carregado	0	12	--	0	37	0	0	18	0	4	38	0	109
Castanheira do Ribatejo	0	0	9	--	7	0	0	0	0	0	36	0	52
Vila Franca de Xira	31	68	6	0	--	0	0	81	37	88	846	15	1172
Quinta das Torres	0	15	0	0	0	--	0	0	0	1	2	0	18
Alhandra	8	8	12	0	23	4	--	46	37	55	276	9	478
Alverca	35	10	5	0	85	10	15	--	103	239	1407	68	1977
Póvoa	38	0	0	0	89	13	13	114	--	339	4285	52	4943
LOURES	19	7	19	0	41	0	61	141	101	215	2743	180	3527
LISBOA	122	47	19	51	254	93	75	278	296	414	244	0	1893
LINHA DE SINTRA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	259	189	103	68	693	120	186	818	578	1428	10180	324	14946

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

Pode-se concluir, da análise das matrizes O/D, que são transportados diariamente na linha da Azambuja, em ambos os sentidos de circulação, cerca de 41 000 passageiros. Este valor é bastante reduzido se tivermos em

conta, quer a extensão desta ligação, quer o número de potenciais utentes, que se situam na proximidade de cada um das estações que compõem a linha.

No período de ponta da manhã (7H00 – 9H00) são transportados em ambos os sentidos da linha da Azambuja, cerca de 15 000 passageiros, o que representa cerca de 37% da procura diária deste serviço regional. Deste modo, e se considerarmos que as viagens realizadas nos dias úteis são maioritariamente pendulares pode-se afirmar que cerca de 70% das viagens são realizadas durante os dois períodos de ponta (manhã e tarde).

As matrizes O/D apresentadas permitem estimar os seguintes parâmetros caracterizadores da oferta para o conjunto das ligações suburbanas da linha da Azambuja:

- Entradas e saídas de passageiros nas estações existentes no interior do concelho de Vila Franca de Xira;
- Fluxos de passageiros existentes nos vários troços da linha suburbana da Azambuja;
- Passageiros. Quilómetros transportados.

Os valores das entradas e saídas de passageiros em cada uma das estações ferroviárias do concelho de Vila Franca de Xira é apresentado no Quadro 55.

Quadro 55: Número de passageiros que entram e saem nas estações ferroviárias

Estação	Dias úteis		Período de ponta da manhã	
	Entradas	Saídas	Entradas	Saídas
LINHA DO NORTE	0	1483	0	259
Azambuja	1183	1042	683	173
Espadanal da Azambuja	125	27	23	16
Vila Nova da Rainha	109	27	71	0
AZAMBUJA	1417	2579	777	448
Carregado	286	329	109	103
Castanheira do Ribatejo	139	144	52	68
Vila Franca de Xira	3450	3323	1172	693
Quinta das Torres	209	212	18	120
Alhandra	1113	1275	478	186
Alverca	4508	3617	1977	818
Póvoa	7750	6504	4943	578
VILA FRANCA DE XIRA	17455	15404	8749	2566
Santa Iria	1943	1791	1432	200
Bobadela	1790	1664	1325	152
Sacavém	762	860	419	120
Moscavide	2470	2084	351	956
LOURES	6965	6399	3527	1428
Braço de Prata	1504	751	362	342
Santa Apolónia	5134	6481	1018	3764
Marvila	127	127	6	119
Chelas	351	351	43	259
Areeiro	2303	2303	104	1654
Entrecampos	4600	4600	217	3099
Rêgo	0	0	0	0
Sete Rios	1299	1299	91	825
Campolide	236	326	52	118
LISBOA	15554	16238	1893	10180
LINHA DE SINTRA	0	771	0	324

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

Relativamente aos passageiros que entram e saem nas estações da linha da Azambuja aos dias úteis é possível referir que:

- Os valores de passageiros que entram e saem em cada estação são aproximadamente iguais, o que contribui para se concluir que as viagens realizadas nos dias úteis são maioritariamente pendulares;
- O maior número de entradas e saídas de passageiros ocorre, no conjunto das estações dos concelhos de Vila Franca de Xira e Lisboa, respectivamente origem e destino da esmagadora

maioria das viagens pendulares realizadas na linha da Azambuja, por motivos relacionados com o trabalho;

- As estações onde se verificam maiores movimentos de entradas e saídas de passageiros são respectivamente a Póvoa de Santa Iria, Santa Apolónia, Entrecampos e Vila Franca de Xira, o que reforça as conclusões já retiradas no ponto anterior.

No que respeita aos movimentos de entrada e saída das estações no período de ponta da manhã é possível referir que:

- O movimento mais forte desta ligação, durante o período de ponta da manhã, é o movimento descendente, com a entrada de passageiros ao longo das estações ferroviárias da linha da Azambuja e saída concentrada nas estações de Lisboa, um comportamento típico dos passageiros a realizarem viagens pendulares casa - trabalho;
- O maior volume de entrada de passageiros verifica-se nas estações do concelho de Vila Franca de Xira, o que confirma que este concelho é a principal origem das viagens realizadas do período de ponta da manhã;
- As estações onde se verifica o maior número de entradas de passageiros no período de ponta da manhã são as estações de Alverca e da Póvoa, imediatamente seguidas por duas estações situadas no concelho de Loures (Santa Iria e Bobadela) e pela estação de Vila Franca de Xira.

Os fluxos de passageiros existentes nos vários traços da linha suburbana da Azambuja foram contabilizados tendo por base a matriz O/D após agregação, já que o que se pretende conhecer e analisar são os fluxos de passageiros entre as estações ferroviárias do concelho de Vila Franca de Xira e os restantes concelhos percorridos pelo serviço suburbano da linha da Azambuja.

Relativamente aos fluxos diários de utilizadores da linha da Azambuja pode-se verificar que ambos os sentidos de circulação, os fluxos de passageiros no troço Lisboa, são muito semelhantes. Nos troços seguintes desta ligação assiste-se a uma tendência crescente para serem transportados mais passageiros no sentido Lisboa – Azambuja, que no sentido contrário.

Os maiores fluxos de passageiros verificam-se em qualquer um dos sentidos nos troços Lisboa – Loures e Loures – Póvoa de Santa Iria, com valores superiores a 13 000 passageiros transportados nesses troços por sentido, o que mais uma vez vem comprovar que as estações do concelho de Lisboa funcionam como principais destinos das viagens pendulares por motivo de trabalho realizadas na linha da Azambuja.

Os valores dos fluxos vão diminuindo à medida que a distância a Lisboa vai aumentando, sendo transportados cerca de 8 000 passageiros por sentido no troço Póvoa de Santa Iria– Alverca. O número de passageiros

transportados decresce novamente no troço entre Alverca e Vila Franca de Xira, sendo transportados mais de 5000 e 4 000 passageiros, respectivamente no sentido Lisboa – Azambuja e Azambuja – Lisboa. No troço final desta ligação entre Vila Franca de Xira e a Azambuja são transportados cerca de 2 600 passageiros no sentido Lisboa – Azambuja e 1 500 passageiros no sentido contrário.

Os valores dos fluxos de passageiros nesta linha suburbana são bastante baixos, especialmente no troço entre Vila Franca de Xira e a Azambuja, onde, por dia, circulam cerca de 4 000 passageiros no conjunto dos dois sentidos. Não existe, neste último troço (Vila Franca de Xira – Azambuja), praticamente procura para este serviço suburbano de passageiros.

Relativamente aos fluxos no período de ponta da manhã estes são, como era de esperar, bastante mais carregados no sentido de circulação Azambuja – Lisboa, já que o concelho de Lisboa funciona como polarizador da maioria das viagens realizadas no modo ferroviário, no período de ponta da manhã. No sentido contrário, o número de passageiros transportados nos vários troços desta ligação podem considerar-se residuais.

À semelhança do que acontece com os fluxos diários de passageiros, também no período de ponta da manhã e no sentido Azambuja – Lisboa, os maiores fluxos ocorrem nos troços Lisboa – Loures e Loures – Póvoa de Santa Iria, respectivamente com 10 300 e 8 200 passageiros transportados. No troço seguinte desta ligação, entre a Póvoa de Santa Iria e Alverca, o fluxo de passageiros reduz-se para menos de metade, circulando 3 600 passageiros. O fluxo de passageiros vai diminuindo à medida que a distância a Lisboa vai aumentando, sendo inferior a 1 000 passageiros transportados no troço situado entre Vila Franca de Xira e a Azambuja.

Outra análise que importa realizar é a comparação entre os fluxos no período de ponta da manhã e os fluxos diários no sentido de circulação Azambuja – Lisboa. Com esta análise pretende-se quantificar que percentagem do fluxo se realiza no período de ponta da manhã.

Os valores relativos a este cálculo são apresentados no Quadro 56.

Quadro 56: Comparação entre os fluxos no período de ponta da manhã e os fluxos diários no sentido de circulação Azambuja - Lisboa

Troço da linha suburbana da Azambuja	Fluxo diário de passageiros no sentido Azambuja - Lisboa	Fluxo de passageiros no período de ponta da manhã no sentido Azambuja - Lisboa	Percentagem do fluxo que ocorre no período de ponta da manhã %
Lisboa – Loures	16637	10382	62
Loures – Póvoa	14496	8243	57
Póvoa – Alverca	7794	3641	47
Alverca – Alhandra	4981	2109	42
Alhandra – Q. das Torres	4217	1708	41
Q. das Torres – VFX	4115	1705	41
VFX – C. do Ribatejo	1654	839	51

C. do Ribatejo – Carregado	1561	813	52
Carregado - Azambuja	1372	760	55

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

Como se pode verificar da análise do quadro anterior mais de 40% do fluxo de passageiros, em qualquer um dos troços da linha da Azambuja, no sentido de circulação Azambuja – Lisboa, ocorre no período de ponta da manhã, sendo de destacar as percentagens superiores a 50% que ocorrem na maioria dos troços. Esta percentagem é especialmente elevada no troço Lisboa – Loures.

Os valores anteriormente apurados ocorrem por estarmos em presença de viagens de tipo pendular, que têm por objectivo aceder ao local de trabalho, maioritariamente concentrado em Lisboa.

O número de Passageiros . Quilómetro transportados é obtido através da multiplicação do fluxo de passageiros de cada par origem - destino, pela distância desse par origem destino. O número de Passageiros . Quilómetro transportados por dia, na linha suburbana da Azambuja é assim de 1 813 755 Passageiros . Quilómetro.

Conclusões

A procura de transporte ferroviário de passageiros ao nível do serviço suburbano apresenta as seguintes características, que importa destacar:

- O número de passageiros transportados diariamente ou no período de ponta da manhã é bastante reduzido se tivermos em conta, quer a extensão da ligação, quer o número de potenciais utentes que se situam na proximidade de cada uma das estações que compõem a linha;
- A matriz O/D diária é praticamente simétrica;
- O principal gerador de viagens é o concelho de Vila Franca de Xira;
- O principal pólo de atracção de viagens é o concelho de Lisboa;
- A percentagem estimada de viagens, realizadas nos dois períodos de ponta, ronda os 70%;
- Os maiores fluxos de passageiros verificam-se nos troços Lisboa – Loures e Loures – Alverca;
- A procura no troço Vila Franca de Xira – Azambuja é muito reduzida mesmo no período de ponta da manhã.

Deste modo, pode-se concluir que estamos em presença de procura essencialmente constituída por utentes que realizam viagens pendulares, cuja origem e o destino predominantes são respectivamente os concelhos de Vila Franca de Xira e Lisboa, sendo o motivo mais frequente destas viagens, a deslocação até ao local de trabalho.

4.2.3 Relação oferta - procura de transporte ferroviário de passageiros

Os indicadores que relacionam a oferta e a procura de um determinado serviço de transporte têm como principal objectivo aferir o grau de adequação da oferta instalada à procura medida. Do grau de adequação da oferta à procura, pode ser inferida a qualidade proporcionada pelo serviço.

O principal indicador que relaciona a oferta e a procura é a taxa média de ocupação dos veículos, que é obtida através do quociente entre o número de passageiros transportados e o número de lugares oferecidos. Se a taxa média de ocupação for muito elevada, a qualidade do serviço é bastante baixa. Valores muito reduzidos da taxa média de ocupação dos veículos correspondem normalmente a situações em que o modo actualmente em utilização, não está adequado às características da procura, devendo se possível, ser reduzida a oferta de lugares, através da diminuição da capacidade dos veículos, e não da sua frequência.

A taxa média de ocupação dos veículos foi calculada com dois níveis de desagregação:

- Total dos passageiros transportados e dos lugares oferecidos na linha suburbana da Azambuja;
- Passageiros transportados e lugares oferecidos por troço e por sentido de circulação.

No Quadro 57 é apresentada a taxa e média de ocupação das composições ferroviárias que circulam na linha suburbana de Azambuja, quer diariamente, quer no período de ponta da manhã.

Quadro 57: Taxa e média de ocupação das composições ferroviárias que circulam na linha suburbana de Azambuja

Período	Lugares oferecidos	Passageiros transportados	Taxa média de ocupação dos veículos
Diário	174 078	41 391	0,24
Período de ponta da manhã	22 576	14 946	0,66

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

A taxa média de ocupação das composições apresenta valores bastante baixos fora dos períodos de ponta, sendo igualmente de notar que mesmo no período de ponta da manhã, a taxa média de ocupação das composições está abaixo dos valores verificados noutras linhas suburbanas da Área Metropolitana de Lisboa. Estes valores indiciam que fora dos períodos de ponta da manhã e da tarde a capacidade das composições poderia ser reduzida mantendo as frequências actuais.

Nos períodos de ponta a capacidade das composições deveria ser mantida, pois reduções ao nível da oferta têm repercussões na qualidade do serviço e consequentemente na sua procura. As taxas médias de ocupação das composições, por sentido de circulação e por troço, durante o dia e para o período de ponta da manhã, são apresentadas nos quadros seguintes.

Quadro 58: Taxas médias de ocupação das composições, por sentido de circulação e por troço, da linha da Azambuja – 6H00 às 21H00

Diário (6H00 – 21H00)	Sentido Lisboa - Azambuja			Sentido Azambuja - Lisboa		
	Lugares oferecidos	Passageiros transportados	Taxa média de ocupação dos veículos	Lugares oferecidos	Passageiros transportados	Taxa média de ocupação dos veículos
Lisboa – Loures	15183	87564	0,17	16637	86514	0,19
Loures – Póvoa	13607	87564	0,16	14496	86514	0,17
Póvoa – Alverca	8151	87564	0,09	7794	86514	0,09
Alverca – Alhandra	6229	71108	0,09	4981	72962	0,07
Alhandra – Q. das Torres	5303	71108	0,07	4217	72962	0,06
Q. das Torres – VFX	5198	71108	0,07	4115	72962	0,06
VFX – C. do Ribatejo	2864	34324	0,08	1654	35210	0,05
C. do Ribatejo – Carregado	2766	34324	0,08	1561	35210	0,04
Carregado - Azambuja	2535	34324	0,07	1372	35210	0,04

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

Quadro 59: Taxas médias de ocupação das composições, por sentido de circulação e por troço, da linha da Azambuja – 7H00 às 9H00

PPM (7H00 – 9H00)	Sentido Lisboa - Azambuja			Sentido Azambuja - Lisboa		
	Lugares oferecidos	Passageiros transportados	Taxa média de ocupação dos veículos	Lugares oferecidos	Passageiros transportados	Taxa média de ocupação dos veículos
Lisboa – Loures	1771	11288	0,16	10382	11288	0,92
Loures – Póvoa	1732	11288	0,15	8243	11288	0,73
Póvoa – Alverca	1494	11288	0,13	3641	11288	0,32
Alverca – Alhandra	1121	7416	0,15	2109	7416	0,28
Alhandra – Q. das Torres	1012	7416	0,14	1708	7416	0,23
Q. das Torres – VFX	907	7416	0,12	1705	7416	0,23
VFX – C. do Ribatejo	520	3544	0,15	839	3544	0,24
C. do Ribatejo – Carregado	478	3544	0,13	813	3544	0,23
Carregado - Azambuja	431	3544	0,12	760	3544	0,21

Fonte: Estudo de Acessibilidades do Concelho de Vila Franca de Xira – Diagnóstico

A taxa média de ocupação diária das composições é reduzida, para qualquer um dos troços e em qualquer um dos sentidos de circulação, só existindo taxas médias de ocupação superiores a 15% nos troços Lisboa – Loures e Loures – Póvoa de Santa Iria, sendo nos restantes troços a taxa média de ocupação inferior a 10%. A desagregação da taxa média de ocupação por troço trona possível concluir que fora dos períodos de ponta, os baixos valores da taxa média de ocupação das composições se estende a toda a linha independentemente do sentido de circulação.

A análise da taxa média de ocupação das composições no período de ponta da manhã deve ser efectuada separadamente para cada um dos sentidos de circulação, dado que o número de passageiros que circula num e noutro sentido são diferentes.

Para o sentido de circulação com maior procura durante o período de ponta da manhã (Azambuja – Lisboa), existem valores bastante elevados da taxa média de ocupação nos troços Lisboa – Loures e Loures – Alverca, sendo o valor encontrado para o primeiro dos troços muito próximo da máxima taxa média de ocupação admissível. Esta situação, que ocorre para uma diminuição global do serviço nestes troços, pode ser obviada com um reforço da oferta nestes troços no período de ponta da manhã, através do aumento da frequência das composições.

Nos restantes troços da linha da Azambuja e para o sentido de circulação Azambuja – Lisboa, as taxas médias de ocupação são sempre inferiores a 35%, sendo assim possível proceder nestes troços a uma redução de capacidade das composições, sem afectar a qualidade do serviço, desde que as frequências se mantenham inalteradas.

No sentido de circulação Lisboa – Azambuja e para o período de ponta da manhã, a taxa média de ocupação nos vários troços que compõem a rede é sempre inferior a 16%, facto que possibilita assim uma diminuição generalizada da capacidade das composições que circulam no sentido Lisboa - Azambuja durante o período de ponta da manhã.

Conclusões

Dos indicadores que relacionam a oferta instalada com a procura medida para o serviço ferroviário suburbano de passageiros da linha da Azambuja é possível concluir que:

- As taxas médias de ocupação são muito baixas fora dos períodos de ponta da manhã e da tarde;
- No período de ponta da manhã apenas se verificam valores elevados da taxa média de ocupação nos troços Lisboa – Loures e Loures – Alverca;
- A oferta está largamente sobredimensionada relativamente a procura verificada para o serviço;

- Deve ser criado um reforço da oferta durante o período de ponta da manhã nos troços Lisboa – Loures e Loures – Póvoa de Santa Iria;
- Podem ser realizadas reduções na capacidade das composições fora dos períodos de ponta mantendo inalteradas as frequências, sem que o nível de serviço sofra alterações.