



ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL AEROPORTO DO MONTIJO E RESPETIVAS ACESSIBILIDADES

VOLUME III – ANEXOS TEMÁTICOS

ANEXO 2 – ELEMENTOS DE BASE

JULHO 2019



GRUPO ANA

PROFICO AMBIENTE E ORDENAMENTO, LDA.

Morada: Rua Alfredo da Silva 11-B 1300-040 Lisboa

E-mail: ambiente@profico.pt

Tel.: (+351) 21 361 93 60

Fax: (+351) 21 361 93 69

www.proficoambiente.pt



PROFICO AMBIENTE E ORDENAMENTO, LDA.

EIA DO AEROPORTO DO MONTIJO E RESPECTIVAS ACESSIBILIDADES • VOLUME III – ANEXOS TEMÁTICOS

ANEXO 2 – ELEMENTOS DE BASE

JULHO 2019 • VERSÃO 01



PROFICO AMBIENTE E ORDENAMENTO, LDA.

Morada: Rua Alfredo da Silva 11-B 1300-040 Lisboa

E-mail: ambiente@profico.pt

Tel.: (+351) 21 361 93 60

Fax: (+351) 21 361 93 69

Capital social: 30 000,00 €

Contribuinte N.º: 505 198 290

COM O AMBIENTE NA LIDERANÇA

Estudos de Impacte Ambiental

Avaliação Ambiental Estratégica

Auditorias Ambientais

Gestão / Desempenho Ambiental

Acompanhamento de Obras - Ambiente e Segurança

Planos e Relatórios Ambientais de Sustentabilidade

ÍNDICE GERAL

VOLUME I – RESUMO NÃO TÉCNICO

VOLUME II – RELATÓRIO TÉCNICO

- A – Capítulos Introdutórios e Descrição do Projeto
- B – Caracterização da Situação de Referência e sua Evolução sem Projeto
- C – Impactes, Medidas de Minimização, Monitorização e Conclusões

VOLUME III – ANEXOS TEMÁTICOS

- ANEXO 1 – Equipa Técnica
- ANEXO 2 – Elementos Base
- ANEXO 3 – Elementos de Projeto
- ANEXO 4 – Consulta às Entidades
- ANEXO 5 – Recursos Hídricos
- ANEXO 6 – Sistemas Ecológicos
- ANEXO 7 – Acessibilidades e Transportes
- ANEXO 8 – Ambiente Sonoro
- ANEXO 9 – Qualidade do Ar Ambiente
- ANEXO 10 – Socioeconomia
- ANEXO 11 – Saúde Humana - Qualidade do Ar
- ANEXO 12 – Património Cultural
- ANEXO 13 – Análise de Risco
- ANEXO 14 – Ordenamento do Território
- ANEXO 15 – Critérios de Avaliação de Impactes
- ANEXO 16 – Síntese de Impactes
- ANEXO 17 – Avaliação Global

VOLUME IV – ANEXO CARTOGRÁFICO

- 1 – ENQUADRAMENTO
- 2 – SOLOS E CAPACIDADE DE USO DO SOLO
- 3 – RECURSOS HÍDRICOS
- 4 – SISTEMAS ECOLÓGICOS
- 5 – USO DO SOLO E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO
- 6 – PAISAGEM
- 7 – AMBIENTE SONORO
- 8 – PATRIMÓNIO CULTURAL
- 9 – IMPACTES CUMULATIVOS

PROFICO AMBIENTE E ORDENAMENTO, LDA.

EIA DO AEROPORTO DO MONTIJO E RESPETIVAS ACESSIBILIDADES • VOLUME III – ANEXOS TEMÁTICOS

ANEXO 2 – ELEMENTOS DE BASE

JULHO 2019 • VERSÃO 01

(Página intencionalmente deixada em branco)



ANEXO 2 – ESTUDOS DE BASE

PROFICO AMBIENTE E ORDENAMENTO, LDA.

EIA DO AEROPORTO DO MONTIJO E RESPETIVAS ACESSIBILIDADES • VOLUME III – ANEXOS TEMÁTICOS

ANEXO 2 – ELEMENTOS DE BASE

JULHO 2019 • VERSÃO 01

(Página intencionalmente deixada em branco)

ÍNDICE

- Anexo 2.1 - Estudo de Procura Preliminar do Aeroporto do Montijo e Caracterização das Respetivas Acessibilidades;
- Anexo 2.2A – Tráfego Aéreo, realizado pela empresa Altitude (ENG – Versão Original)
- Anexo 2.2B - Tráfego Aéreo, realizado pela empresa Altitude (PT – Versão Traduzida)
- Anexo 2.3 - Estudo Preliminar da Ligação Fluvial ao Aeroporto do Montijo, TIS, novembro de 2017;
- Anexo 2.4 - *“Lisboa ACC/TMA Interface Study - Phase III and Phase IV Report, EUROCONTROL, dezembro 2016”*.
- Anexo 2.5 A- Average Day
- Anexo 2.5 B - Design Day

(Página intencionalmente deixada em branco)

Anexo 2.1 - Estudo de Procura Preliminar do Aeroporto do Montijo e Caracterização das Respetivas Acessibilidades

PROFICO AMBIENTE E ORDENAMENTO, LDA.

EIA DO AEROPORTO DO MONTIJO E RESPETIVAS ACESSIBILIDADES • VOLUME III – ANEXOS TEMÁTICOS
ANEXO 2 – ELEMENTOS DE BASE - ANEXO 2.1 - ESTUDO DE PROCURA PRELIMINAR DO AEROPORTO DO
MONTIJO E CARACTERIZAÇÃO DAS RESPETIVAS ACESSIBILIDADES
JULHO 2019 • VERSÃO 01

(Página intencionalmente deixada em branco)



PROFICO
AMBIENTE

TiS
TRANSPORTES, INOVAÇÃO E SISTEMAS

ESTUDO DE PROCURA DO AEROPORTO DO MONTIJO E CARACTERIZAÇÃO DAS RESPECTIVAS ACESSIBILIDADES

RELATÓRIO TÉCNICO

JULHO 2019

ANA Aeroportos
de Portugal
GRUPO ANA

PROFICO AMBIENTE E ORDENAMENTO, LDA.

Morada: Rua Alfredo da Silva 11-B 1300-040 Lisboa

E-mail: ambiente@profico.pt

Tel.: (+351) 21 361 93 60

Fax: (+351) 21 361 93 69

www.proficoambiente.pt





PROFICO AMBIENTE E ORDENAMENTO, LDA.

Morada: Rua Alfredo da Silva 11-B 1300-040 Lisboa

E-mail: ambiente@profico.pt

Tel.: (+351) 21 361 93 60

Fax: (+351) 21 361 93 69

Capital social: 30 000,00 €

Contribuinte N.º: 505 198 290

COM O AMBIENTE NA LIDERANÇA

Estudos de Impacte Ambiental

Avaliação Ambiental Estratégica

Auditorias Ambientais

Gestão / Desempenho Ambiental

Acompanhamento de Obras - Ambiente e Segurança

Planos e Relatórios Ambientais de Sustentabilidade

ÍNDICE

EQUIPA TÉCNICA	1
SIGLAS	2
1. INTRODUÇÃO	1
2. CARACTERIZAÇÃO DA OFERTA E DA PROCURA LOW COST NO AEROPORTO DA PORTELA	2
2.1. ENQUADRAMENTO E ASPETOS METODOLÓGICOS.....	2
2.2. OFERTA.....	2
2.2.1. CARACTERIZAÇÃO DA OFERTA LC NO AHD - LISBOA.....	2
2.2.2. EVOLUÇÃO DA OFERTA DE MOVIMENTOS POR COMPANHIA AÉREA LC.....	4
2.2.3. CARACTERIZAÇÃO DA PROCURA LC NO AHD - LISBOA	5
2.3. O PERFIL DO PASSAGEIRO LOW COST.....	7
2.3.1. INQUÉRITO AOS PASSAGEIROS LOW COST	7
2.3.2. CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA.....	8
2.3.3. CARACTERIZAÇÃO DA VIAGEM AÉREA	10
2.3.4. CARACTERIZAÇÃO DA VIAGEM DE ACESSO AO AHD - LISBOA	14
3. ESTIMATIVA DA PROCURA LOW COST	21
3.1. SEGMENTOS DE PROCURA.....	21
3.2. ANO HORIZONTE DE PROJETO	21
3.3. ESTIMATIVAS DE PROCURA DOS DIFERENTES SEGMENTOS.....	21
3.3.1. SEGMENTO: PASSAGEIROS – ESTIMATIVAS ANUAIS E DESIGN DAY	21
3.3.2. SEGMENTO: TRABALHADORES.....	27
3.3.3. SEGMENTO: VISITANTES.....	28
4. ACESSIBILIDADES E TRANSPORTES.....	29
4.1. ENQUADRAMENTO	29
4.2. TRANSPORTE RODOVIÁRIO	29
4.2.1. CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA	29
4.2.2. CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO FUTURA	33
4.2.3. PRINCIPAIS CONCLUSÕES	37
4.3. TRANSPORTES COLETIVOS – SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA	37
4.3.1. ASPETOS METODOLÓGICOS	37
4.3.2. TRANSPORTE COLETIVO RODOVIÁRIO	37
4.3.3. TRANSPORTE COLETIVO FLUVIAL	42
4.3.4. TÁXIS.....	43
4.4. CONDIÇÕES GERAIS DE ACESSO AOS PRINCIPAIS INTERFACES E PONTOS ATRADORES	43
4.5. SOLUÇÕES DE TRANSPORTE COLETIVO DE LIGAÇÃO AO AEROPORTO COMPLEMENTAR DO MONTIJO	49
4.5.1. TRANSPORTE COLETIVO RODOVIÁRIO	49
4.5.2. TRANSPORTE FLUVIAL	50
4.5.3. TÁXIS E OUTROS SERVIÇOS IDÊNTICOS	50
4.5.4. SERVIÇOS DE TRANSPORTE ORGANIZADOS POR UNIDADES HOTELEIRAS E AGÊNCIAS DE VIAGENS	51
5. REPARTIÇÃO MODAL ESTIMADA	52
5.1. PRINCIPAIS CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS.....	52
5.2. ESTIMATIVAS FUTURAS PARA A REPARTIÇÃO MODAL.....	56
5.2.1. PRESSUPOSTOS PARA A EVOLUÇÃO DA OFERTA NOS CORREDORES EM 2022	56
5.2.2. ESTIMATIVAS DA REPARTIÇÃO MODAL DOS PASSAGEIROS	58

5.2.3. ESTIMATIVAS DA REPARTIÇÃO MODAL DOS TRABALHADORES E VISITANTES.....	60
--	----

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela III.2.1.2.1– Movimentos Totais e Movimentos LC no Aeroporto Humberto Delgado	3
Tabela III.2.1.2.2– Distribuição dos Movimentos LC no Aeroporto Humberto Delgado ao longo do ano (em %)	4
Tabela III.2.1.2.3– Movimentos nas LCC no Aeroporto Humberto Delgado	5
Tabela III.2.1.2.4– Passageiros Totais e Low Cost no Aeroporto Humberto Delgado	5
Tabela III.2.1.2.5– Distribuição da procura dos Passageiros LC no Aeroporto Humberto Delgado ao longo do ano	7
Tabela III.2.1.2.6 – Amostra por companhia aérea.....	7
Tabela III.2.1.2.7– Distribuição dos passageiros por nacionalidade	9
Tabela III.2.1.2.8 – Distribuição dos passageiros por género	9
Tabela III.2.1.2.9– Distribuição dos passageiros por grupo etário	9
Tabela III.2.1.2.10 – Distribuição dos passageiros por origem / destino	11
Tabela III.2.1.2.11 – Distribuição dos passageiros por motivo da viagem.....	12
Tabela III.2.1.2.12– Distribuição dos passageiros por frequência da viagem.....	12
Tabela III.2.1.2.13 – Distribuição dos inquiridos por dimensão do grupo	13
Tabela III.2.1.2.14 – Distribuição dos inquiridos por número de pernoitas	14
Tabela III.2.1.2.15 – Distribuição dos inquiridos por número de peças de bagagem transportadas	14
Tabela III.2.1.2.16 – Distribuição dos passageiros por região de origem	15
Tabela III.2.1.2.17 – Distribuição dos passageiros por região de destino final.....	15
Tabela III.2.1.2.18 – Distribuição dos passageiros por número de modos de transporte utilizados e número de transbordos efetuados.....	16
Tabela III.2.1.2.19 – Distribuição dos passageiros por modos de transporte utilizados	18
Tabela III.2.1.2.20– Distribuição dos passageiros por tempo de viagem	19
Tabela III.2.1.2.21 – Distribuição dos passageiros por tempo de viagem	19
Tabela III.2.1.3.1– Previsão da procura para o Aeroporto do Montijo.....	21
Tabela III.2.1.3.2 – Estimativas de passageiros para o <i>Design Day</i> (2022)	22
Tabela III.2.1.3.3– Estimativas de passageiros para o <i>Design Day</i> (2032)	23
Tabela III.2.1.3.4 – Estimativas de passageiros para o <i>Design Day</i> (2042)	24
Tabela III.2.1.3.5 – Estimativas de passageiros para o <i>Design Day</i> (2062)	26
Tabela III.2.1.3.6– Quantitativos de empregos de alguns aeroportos europeus	27
Tabela III.2.1.3.7 – Geração de Emprego	28
Tabela III.2.1.3.8 – Estimativas de Visitantes.....	28
Tabela III.2.1.4.1 – Geração de tráfego do Aeroporto Complementar do Montijo (em unidade de veículo ligeiro equivalente) - 2022.....	34
Tabela III.2.1.4.2 – Oferta de transporte público rodoviário que serve o terminal fluvial do Seixalinho	39
Tabela III.2.1.4.3– Lista de linhas dos TST que servem os concelhos de Montijo e Alcochete.....	40
Tabela III.2.1.4.4– Oferta de transporte público rodoviário entre o Montijo e Lisboa	41
Tabela III.2.1.5.1– Repartição modal dos passageiros LC nacionais	53
Tabela III.2.1.5.2– Repartição modal dos passageiros LC estrangeiros	53
Tabela III.2.1.5.3– Repartição modal dos passageiros LC por corredor.....	54
Tabela III.2.1.5.4– Repartição modal atual dos passageiros LC nacionais por motivo Trabalho / Negócios por corredor e dimensão de grupo.....	54
Tabela III.2.1.5.5– Repartição modal atual dos passageiros LC estrangeiros por motivo Trabalho / Negócios por corredor e dimensão do grupo	55

Tabela III.2.1.5.6 – Repartição modal atual dos passageiros LC nacionais por Outros Motivos por corredor e dimensão do grupo	55
Tabela III.2.1.5.7– Repartição modal atual dos passageiros estrangeiros por Outros Motivos por corredor e dimensão do grupo	56
Tabela III.2.1.5.8 – Pressupostos para a repartição modal futura	57
Tabela III.2.1.5.9– Estimativas de repartição modal para 2022 por nacionalidade do passageiro e corredor.....	58
Tabela III.2.1.5.10 – Estimativas de repartição modal para 2022 por corredor e total	59
Tabela III.2.1.5.11 – Estimativas de repartição modal para 2032 por corredor e total	59
Tabela III.2.1.5.12 – Quantitativos de viagens de passageiros (em milhares) por modo de transporte .	59
Tabela III.2.1.5.13– Quantitativos de viagens de trabalhadores e visitantes (em milhares) por modo de transporte em 2022.....	60
Tabela III.2.1.5.14 – Quantitativos de viagens (em milhares) por modo de transporte e segmento	60
Tabela III.2.1.5.15 – Repartição modal para 2022 e 2032.....	61

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura III.2.1.2.1 – Taxa de crescimento anual por tipo de movimentos.....	3
Figura III.2.1.2.2 – Movimentos Totais e Movimentos <i>Low Cost</i> no Aeroporto Humberto Delgado	3
Figura III.2.1.2.3– Movimentos <i>Low Cost</i> no Aeroporto Humberto Delgado por meses do ano	4
Figura III.2.1.2.4– Passageiros Totais e <i>Low Cost</i> no Aeroporto Humberto Delgado	6
Figura III.2.1.2.5– Passageiros <i>Low Cost</i> no Aeroporto Humberto Delgado por meses do ano.....	6
Figura III.2.1.2.6– Repartição da amostra por tipo de movimento (embarque vs desembarque).....	8
Figura III.2.1.2.7– Repartição da amostra por grupo etário	10
Figura III.2.1.2.8– Motivo da viagem	11
Figura III.2.1.2.9– Forma de viajar - sozinho / acompanhado	12
Figura III.2.1.2.10– Dimensão média do grupo por motivo de viagem	13
Figura III.2.1.2.11– Repartição modal dos passageiros <i>low cost</i> no Aeroporto Humberto Delgado	19
Figura III.2.1.4.1– Rede Viária Atual.....	30
Figura III.2.1.4.2– Volumes de tráfego, HPM (Horário Ponta Manhã) -DU - 2017	31
Figura III.2.1.4.3– Volumes de tráfego, HPT (Horário Ponta Tarde)-DU - 2017.....	31
Figura III.2.1.4.4– Saturação na rede, HPM-DU - 2017.....	32
Figura III.2.1.4.5– Saturação na rede, HPT-DU - 2017	33
Figura III.2.1.4.6– Volumes de tráfego, HPM-DU - 2022.....	34
Figura III.2.1.4.7– Volumes de tráfego, HPT-DU - 2022	35
Figura III.2.1.4.8– Saturação na rede, HPM-DU - 2022.....	36
Figura III.2.1.4.9– Saturação na rede, HPT-DU – 2022.....	36
Figura III.2.1.4.10– Serviços de transportes públicos na envolvente da base aérea do Montijo	38
Figura III.2.1.4.11– Linhas de transporte público rodoviário que servem o terminal fluvial do Seixalinho	38
Figura III.2.1.4.12 – Distribuição horária da oferta de ligações em transporte coletivo rodoviário ao terminal fluvial do Seixalinho	39
Figura III.2.1.4.13– Linhas de transporte público rodoviário que estabelecem a ligação a Lisboa e outros concelhos da margem sul	41
Figura III.2.1.4.14 – Interface do Montijo (Cais do Seixalinho).....	42

EQUIPA TÉCNICA

O presente **Estudo de Procura do Aeroporto do Montijo e Caracterização das Respetivas Acessibilidades** enquadra-se nos trabalhos que se encontram a ser desenvolvidos no âmbito do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do Aeroporto do Montijo e Respetivas Acessibilidades, que a PROFICO AMBIENTE se encontra a realizar para a ANA, tendo sido elaborado pela TIS para a PROFICO AMBIENTE.

A equipa técnica envolvida nos trabalhos até à data executados encontra-se desciminada na tabela seguinte.

TÉCNICO	FUNÇÃO/ESPECIALIDADE A ASSEGURAR	QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL	ENTIDADE
Faustino Gomes	Coordenação Metodológica do Estudo de Procura do Aeroporto Complementar ao Aeroporto Humberto Delgado (Lisboa) na Base Aérea do Montijo e Caracterização das Respetivas Acessibilidades	Licenciado em Engenharia Civil	TIS
Diogo Jardim	Direção do Estudo de Procura do Aeroporto Complementar ao Aeroporto Humberto Delgado (Lisboa) na Base Aérea do Montijo e Caracterização das Respetivas Acessibilidades	Licenciatura em Engenharia do Território (2000) Cursos de Especialização incluídos na parte escolar do Mestrado em Transportes (2007)	TIS
Fátima Santos	Equipa Técnica do Estudo de Procura do Aeroporto Complementar ao Aeroporto Humberto Delgado (Lisboa) na Base Aérea do Montijo e Caracterização das Respetivas Acessibilidades	Licenciatura em Engenharia Civil (1997) Pós-graduação em Marketing Research e CRM (2004) Mestrado em Transportes (2008)	TIS
Olinda Pereira	Equipa Técnica do Estudo de Procura do Aeroporto Complementar ao Aeroporto Humberto Delgado (Lisboa) na Base Aérea do Montijo e Caracterização das Respetivas Acessibilidades	Licenciatura em Engenharia Civil (1991) Mestrado em Planeamento Regional e Urbano (1999)	TIS
Francisco Faria	Equipa Técnica Estudo de Procura do Aeroporto Complementar ao Aeroporto Humberto Delgado (Lisboa) na Base Aérea do Montijo e Caracterização das Respetivas Acessibilidades	Mestrado em Engenharia Civil (2015)	TIS

SIGLAS

AML – Área Metropolitana de Lisboa

BA6 – Base Aérea nº6

DU – Dia útil

HPM – Hora de ponta da manhã

HPT – Hora de ponta da tarde

INAC - Instituto Nacional de Aviação Civil

LC – Low Cost

LCC – Low Cost Company

TI – Transporte Individual

TC – Transporte Coletivo

1. INTRODUÇÃO

O Aeroporto Humberto Delgado em Lisboa (AHD - Lisboa) tem registado nos últimos anos um forte crescimento de procura quer de movimentos de aeronaves quer de passageiros, o que levou a que dois dos quatro objetivos previstos no Contrato de Concessão entre o Governo Português e a ANA, Aeroportos de Portugal (doravante designada por ANA) para o reforço de capacidade do AHD - Lisboa fossem atingidos. A manter-se a tendência de crescimento, os quatro objetivos previstos serão atingidos nos próximos dois anos.

Esta situação levou a ANA a desenvolver um plano de expansão assente na solução Portela + 1, considerando a Base Aérea do Montijo (BA6) como aeroporto complementar ao AHD - Lisboa.

Neste sentido, a ANA solicitou à PROFICO AMBIENTE, um conjunto de estudos, dos quais se destaca o Estudo de Procura Aérea para a Base Aérea do Montijo e Caracterização das Respetivas Acessibilidades, partindo de dois pressupostos importantes:

1. A Base Aérea do Montijo terá uma utilização mista: tráfego aéreo civil e tráfego aéreo militar.
2. Esta infraestrutura será utilizada pelas companhias aéreas *Low Cost*.

O presente relatório desenvolvido pela TIS, Transportes, Inovação e Sistemas para a PROFICO AMBIENTE estrutura-se nos seguintes capítulos:

1. **Introdução** – coincide com o presente capítulo e apresenta um breve enquadramento do estudo e a estrutura do presente relatório;
2. **Caracterização da oferta e da procura *low cost* no Aeroporto Humberto Delgado** – focada essencialmente na evolução da oferta e da procura do tráfego aéreo *low cost*, analisando o seu crescimento em comparação com o tráfego aéreo tradicional. Neste capítulo são também apresentados os resultados do inquérito realizado aos passageiros deste segmento de procura, com o objetivo de conhecer o perfil de cliente e a repartição modal deste segmento nas viagens de acesso ao /saída do aeroporto;
3. **Estimativa da procura na Base Aérea do Montijo** – neste capítulo são apresentados os valores da procura do total anual e do *design day* com base no estudo cedido pela ANA “*Lisbon Airport System Traffic Forecast Report*”. Neste capítulo apresentam-se ainda estimativas para os segmentos dos trabalhadores e dos visitantes;
4. **Acessibilidades e Transportes** – neste capítulo apresenta-se uma caracterização das acessibilidades rodoviárias e em transporte coletivo que servem atualmente o Montijo e a BA6. É também identificado um conjunto de pontos notáveis (interfaces, polos atratores geradores de viagens) para os quais serão analisadas as acessibilidades atuais, quer em Transporte Individual (TI) quer em Transporte Coletivo (TC), a partir do aeroporto. Por último, são ainda apresentadas algumas soluções de ligação em TC que importa considerar no Aeroporto do Montijo (Aeroporto do Montijo);
5. **Repartição modal estimada** – capítulo que descreve os princípios metodológicos que serviram de base às estimativas da repartição modal dos vários segmentos de utilizadores do aeroporto e os respetivos resultados obtidos para o ano de início da concessão.

2. CARACTERIZAÇÃO DA OFERTA E DA PROCURA *LOW COST* NO AEROPORTO DA PORTELA

2.1. ENQUADRAMENTO E ASPETOS METODOLÓGICOS

A liberalização do setor aeroportuário veio introduzir um forte dinamismo no setor, permitindo o aparecimento e respetivo crescimento das companhias *low cost* (LCC). Em Portugal, tem-se assistido a um forte crescimento da oferta das LCC, que se reflete quer no número de companhias a operar, quer na diversidade (número de rotas) e da frequência das ligações.

Segundo os dados disponibilizados pela ANA, no AHD - Lisboa, operam atualmente 9 companhias aéreas LCC; respetivamente Blue Air, EasyJet, Eurowings, Monarch, Norwegian, Ryanair, Transavia, Vueling e Wizz Air Hungary que representavam em 2015 cerca de 20% da oferta de movimentos e 27% da procura total do aeroporto.

Porque os crescimentos da oferta e da procura *low cost* têm sido acentuados e acima da média do crescimento de tráfego total (movimentos e passageiros) do AHD - Lisboa, importa analisar com maior detalhe esses crescimentos por forma a identificar tendências de crescimento futuras.

Neste capítulo caracteriza-se a evolução recente da oferta e da procura no AHD - Lisboa. As análises têm como base os dados fornecidos pela ANA Aeroportos de Portugal e os Boletins Trimestrais do Instituto Nacional de Aviação Civil (INAC).

2.2. OFERTA

2.2.1. CARACTERIZAÇÃO DA OFERTA LC NO AHD - LISBOA

A análise ao movimento aéreo global registado no AHD - Lisboa no período entre 2011 e 2015 permite constatar que nos 3 primeiros anos se verificou a estagnação da oferta (crescimento praticamente nulo), o que coincidiu com o período de crise económica mais acentuada, registando-se até um decréscimo da oferta das companhias tradicionais na ordem de 1,3%. A partir de 2014, a tendência inverte-se e o tráfego aéreo total cresce 7% entre 2013 e 2014 e 6% no ano seguinte, registando o AHD - Lisboa um tráfego anual na ordem dos 165,2 mil movimentos em 2015 (vide Figura III.2.1.2.1 e Tabela III.2.1.2.1)

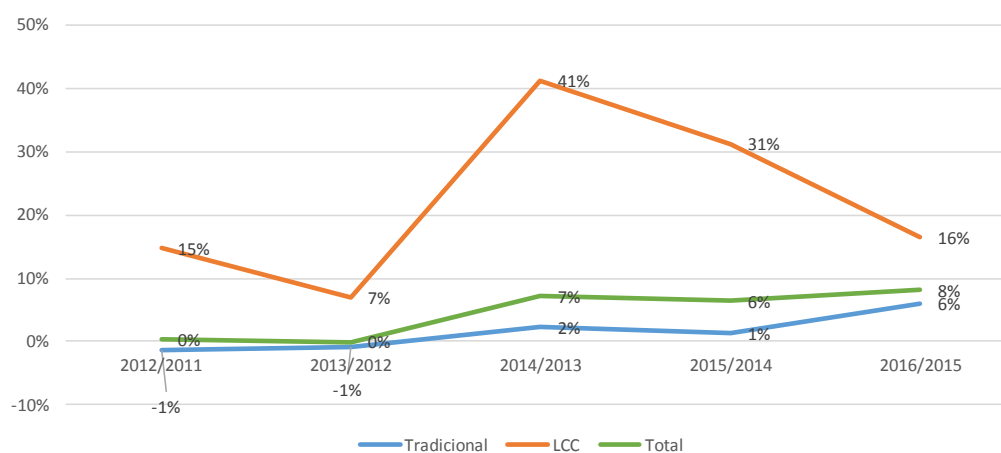
Quando se considera os movimentos das LCC no mesmo quinquénio é possível constatar o crescimento continuado do tráfego LC, atingindo o pico de crescimento em 2014 (variação 2014/2013: +41%), o que significa que o segmento das LCC foi mais resistente à conjuntura económica desfavorável e estavam num processo de maturação do seu posicionamento no mercado.

Em 2016, a oferta LC regista um ligeiro abrandamento do crescimento, mas ainda assim mantém uma taxa de crescimento muito elevada (+16%). Com efeito, nos 6 anos considerados os movimentos das LCC passam de 10% para 22% de peso dos movimentos globais no AHD - Lisboa (15 mil para 39,5 mil movimentos anuais entre 2011 e 2016, vide Tabela III.2.1.2.1 e Figura III.2.1.2.2).

Tabela III.2.1.2.1– Movimentos Totais e Movimentos LC no Aeroporto Humberto Delgado

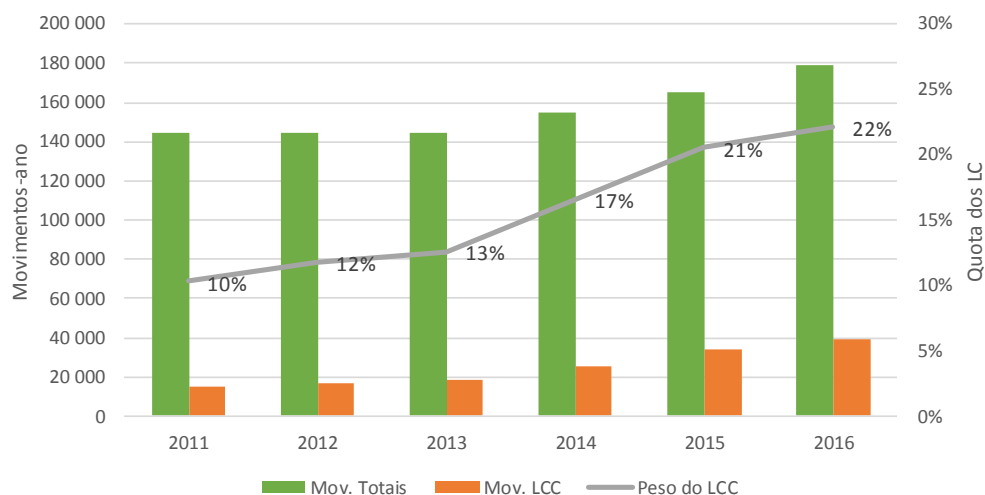
ANO	MOVIMENTOS TOTAIS (ATM)	MOVIMENTOS LOW COST (ATM)	PESO DOS MOVIMENTOS TRADICIONAIS	PESO DOS MOVIMENTOS LOW COST
2011	144 411	14 882	90%	10%
2012	144 959	17 081	88%	12%
2013	144 905	18 279	87%	13%
2014	155 299	25 816	83%	17%
2015	165 153	33 886	79%	21%
2016	178 639	39 449	78%	22%

Fonte: ANA, Aeroportos de Portugal / INAC: Tratamento TIS



Fonte: ANA, Aeroportos de Portugal / INAC: Tratamento TIS

Figura III.2.1.2.1 – Taxa de crescimento anual por tipo de movimentos

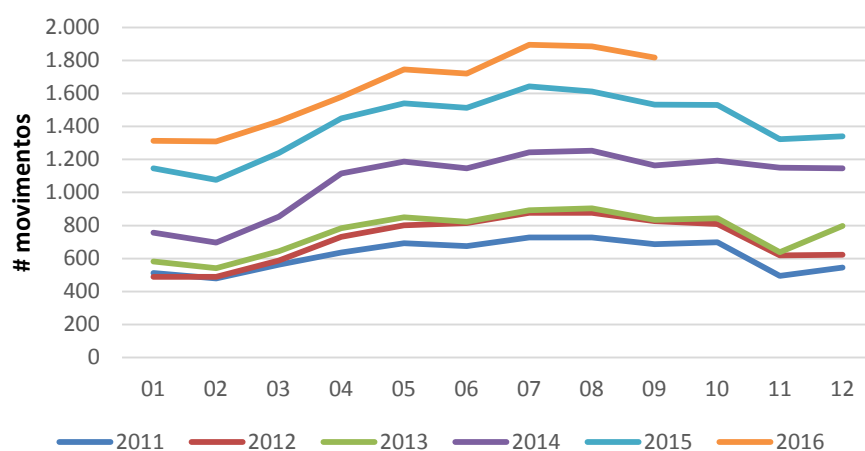


Fonte: ANA, Aeroportos de Portugal: Tratamento TIS

Figura III.2.1.2.2 – Movimentos Totais e Movimentos Low Cost no Aeroporto Humberto Delgado

Em resumo, o crescimento do tráfego aéreo que o AHD - Lisboa registou no período 2011 – 2016 deve-se, sobretudo ao crescimento de tráfego das LCC que cresceram a uma taxa média anual de 22%, contrastando com a tendência de estagnação da oferta das companhias tradicionais que registaram um crescimento médio anual de 1,4%.

Para caracterizar a sazonalidade do tráfego LC foi analisada a distribuição do tráfego ao longo dos 12 meses dos vários anos de análise (Figura III.2.1.2.3 e Tabela III.2.1.2.2). Tipicamente, o 3.º trimestre do ano concentra cerca de 28% da oferta anual. Os meses de julho e agosto, que coincidem com os meses preferenciais para viagens por motivo de férias / lazer na Europa são os meses que concentram a maior oferta. Por outro lado, o primeiro trimestre do ano corresponde ao período de menor oferta de movimentos LC (20% da oferta anual), correspondendo fevereiro ao mês que regista a oferta mínima anual.



Fonte: ANA, Aeroportos de Portugal: Tratamento TIS

Figura III.2.1.2.3– Movimentos Low Cost no Aeroporto Humberto Delgado por meses do ano

Tabela III.2.1.2.2– Distribuição dos Movimentos LC no Aeroporto Humberto Delgado ao longo do ano (em %)

ANO / MÊS	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
2011	7%	6%	8%	9%	9%	9%	10%	10%	9%	9%	7%	7%
2012	6%	6%	7%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	9%	7%	7%
2013	6%	6%	7%	9%	9%	9%	10%	10%	9%	9%	7%	9%
2014	6%	5%	7%	9%	9%	9%	10%	10%	9%	9%	9%	9%
2015	7%	6%	7%	9%	9%	9%	10%	10%	9%	9%	8%	8%
2016	7%	7%	7%	8%	9%	9%	10%	10%	9%	9%	8%	9%

Fonte: ANA, Aeroportos de Portugal: Tratamento TIS

2.2.2. EVOLUÇÃO DA OFERTA DE MOVIMENTOS POR COMPANHIA AÉREA LC

Sendo recente, o mercado das LCC é muito dinâmico; considerando apenas os 5 anos em análise verifica-se a entrada ou saída de várias companhias (seja porque foram extintas, seja porque abandonaram o mercado português). Todavia, é clara a tendência de crescimento da oferta acompanhada pela consolidação no mercado nacional de companhias como a EasyJet, a RyanAir, a Vueling e a Transavia. Em 2016, segundo os dados de oferta (número de movimentos realizados) dos primeiros três trimestres, estas 4 LCC detinham 93% do mercado *low cost* (Tabela III.2.1.2.3).

Tabela III.2.1.2.3– Movimentos nas LCC no Aeroporto Humberto Delgado

COMPANHIA LCC	2011	2012	2013	2014	2015	2016*	QUOTA LCC	
							2015	2016*
Blue Air		84	56			104		0%
BMIbaby	124	94						
EasyJet	11 660	12 941	12 693	12 462	12 828	10 558	38%	36%
Eurowings	876	826	794	880	926	805	3%	3%
Monarch						390		1%
Norwegian			236	352	310	264	1%	1%
Ryanair			253	6 733	13 396	10 947	40%	37%
Transavia.com	492	1 228	1 922	2 454	2 929	3 000	9%	10%
Volotea		46						
Vueling	1 646	1 862	2 325	2 935	3 181	2 829	9%	10%
Wizz Air Hungary					316	495	1%	2%
Total	14 798	17 081	18 279	25 816	33 886	29 392	100%	100%

*Movimentos até setembro de 2016

Fonte: ANA, Aeroportos de Portugal; Tratamento TIS

2.2.3. CARACTERIZAÇÃO DA PROCURA LC NO AHD - LISBOA

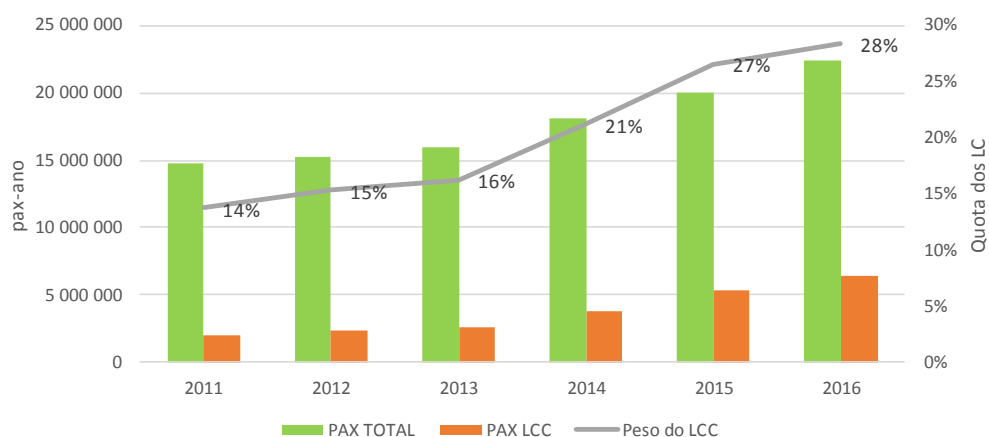
Da análise dos fluxos de passageiros (tradicional e *low cost*) registados no AHD - Lisboa no período entre 2011 e 2016 é possível observar que no período 2011-2013 (período que correspondeu a uma estagnação da oferta) a procura total cresceu em média 4% ao ano, sendo os crescimentos dos passageiros *low cost* mais significativos (na ordem dos 13% por ano para o mesmo período). A partir de 2014, a tendência global de crescimento acentua-se e o aeroporto regista uma taxa média de crescimento total de 12% ao ano. Em 2016, o aeroporto regista uma procura de 22,5 milhões de passageiros (vide Tabela III.2.1.2.4), dos quais 6,4 milhões de passageiros viajaram em companhias *low cost* (cerca de 28% da procura total do aeroporto).

Tal como se verificou do lado da oferta, também o crescimento dos fluxos de passageiros que o AHD - Lisboa registou no período 2011 – 2016 deve-se, sobretudo ao crescimento dos passageiros LC.

Tabela III.2.1.2.4– Passageiros Totais e Low Cost no Aeroporto Humberto Delgado

ANO	PASSAGEIROS	PASSAGEIROS LOW COST	% DOS PASSAGEIROS LOW COST
2011	14 767 590	2 029 599	14%
2012	15 280 719	2 338 979	15%
2013	15 992 497	2 601 707	16%
2014	18 130 029	3 838 284	21%
2015	20 071 552	5 332 411	27%
2016	22 449 289	6 359 359	28%

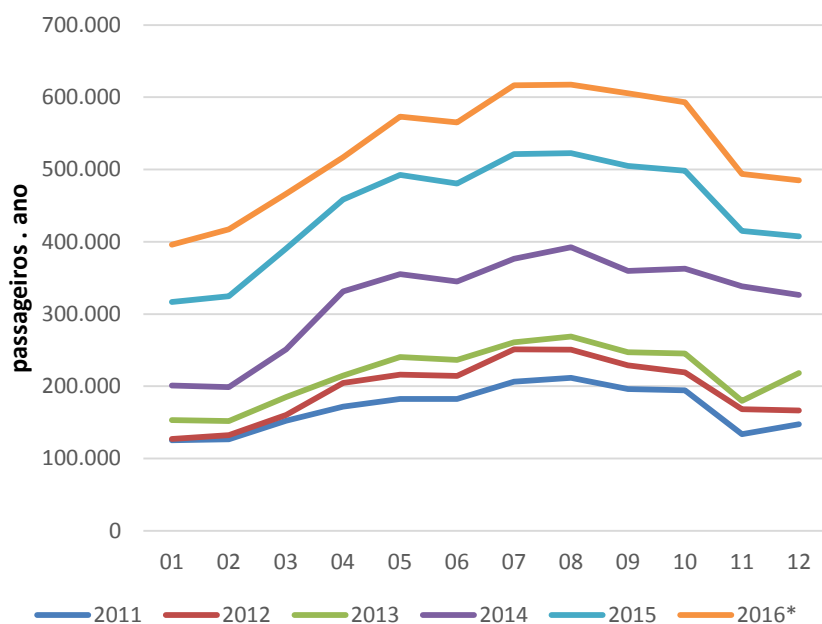
Fonte: ANA, Aeroportos de Portugal / INAC; Tratamento TIS



Fonte: ANA, Aeroportos de Portugal: Tratamento TIS

Figura III.2.1.2.4– Passageiros Totais e Low Cost no Aeroporto Humberto Delgado

Da análise da distribuição mensal da procura de passageiros LC entre 2011 e 2015 conclui-se que ao longo dos anos esta apresenta praticamente o mesmo andamento (Tabela III.2.1.2.6 e **Error! Reference source not found.**). De um modo geral, o 3.º trimestre do ano regista cerca de 29% da procura total anual, sendo julho e agosto os meses de maior procura. Por outro lado, o primeiro trimestre do ano corresponde ao período de menor procura LC (20% do total de passageiros anual), sendo janeiro e fevereiro os meses de menor procura.



Fonte: ANA, Aeroportos de Portugal: Tratamento TIS, Estimativa para o último trimestre de 2016

Figura III.2.1.2.5– Passageiros Low Cost no Aeroporto Humberto Delgado por meses do ano

Tabela III.2.1.2.5– Distribuição da procura dos Passageiros LC no Aeroporto Humberto Delgado ao longo do ano

SAZONALIDADE	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
2011	6%	6%	7%	8%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	7%	7%
2012	5%	6%	7%	9%	9%	9%	11%	11%	10%	9%	7%	7%
2013	6%	6%	7%	8%	9%	9%	10%	10%	10%	9%	7%	8%
2014	5%	5%	7%	9%	9%	9%	10%	10%	9%	9%	9%	9%
2015	6%	6%	7%	9%	9%	9%	10%	10%	9%	9%	8%	8%
2016	6%	7%	7%	8%	9%	9%	10%	10%	10%	9%	8%	8%

Fonte: ANA, Aeroportos de Portugal: Tratamento TIS

2.3. O PERFIL DO PASSAGEIRO *LOW COST*

2.3.1. INQUÉRITO AOS PASSAGEIROS *LOW COST*

Com o objetivo de caracterizar o perfil dos passageiros *low cost* e recolher informação para caracterizar algumas das variáveis necessárias à construção do modelo de repartição modal e à construção do modelo de tráfego foi realizado um inquérito a passageiros que utilizaram Companhias Aéreas *Low Cost*. Este inquérito para além de caracterizar o inquirido e a viagem em modo aéreo permitiu recolher informação sobre a viagem de acesso ou de saída do AHD – Lisboa com o objetivo de recolher informação sobre o início / fim de viagem e o modo de transporte utilizado.

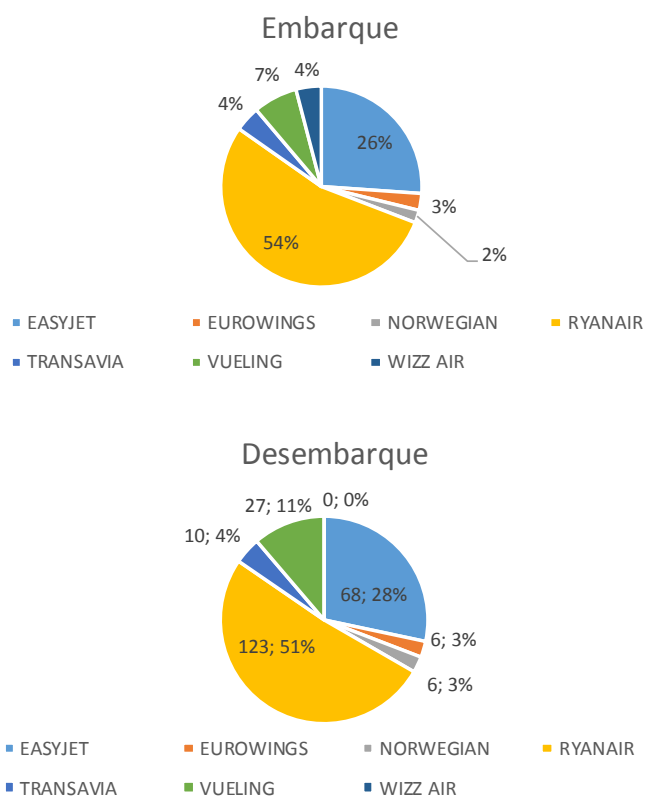
O trabalho de campo foi realizado em novembro de 2016, nas salas de embarque, acesso à sala de recolha de bagagens e sala de recolha de bagagens, tendo sido possível obter a seguinte amostra:

Tabela III.2.1.2.6 – Amostra por companhia aérea

COMPANHIA AÉREA	PASSAGEIROS			
	EMBARQUES	DESEMBARQUES	TOTAL	%
Easyjet	77	68	145	27%
Eurowings	8	6	14	3%
Norwegian	6	6	12	2%
Ryanair	159	123	282	53%
Transavia	12	10	22	4%
Vueling	21	27	48	9%
Wizz air	12	0	12	2%
Total	295	240	535	100%

Fonte: TIS

No total, foram inquiridos 535 passageiros (a amostra mínima prevista era de 250 inquéritos), 53% dos quais viajaram na companhia aérea RyanAir.



Fonte: TIS

Figura III.2.1.2.6– Repartição da amostra por tipo de movimento (embarque vs desembarque)

Nos pontos seguintes apresenta-se a caracterização dos passageiros *low cost* que foram inquiridos de acordo com as seguintes dimensões:

- Caracterização sociodemográfica: Idade, género, nacionalidade, nível de instrução;
- Viagem: Origem / Destino, motivo, frequência, tempo de permanência, dimensão do grupo, número de peças de bagagem;
- Viagem de acesso ao / saída do AHD – Lisboa: Origem / Destino, modo de transporte, n.º de transbordos, tempo de viagem, repartição modal por período horário e dimensão do grupo.

2.3.2. CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA

2.3.2.1. NACIONALIDADE, GÉNERO E IDADE

De acordo com a **Error! Reference source not found.**, cerca de 45% dos passageiros inquiridos têm nacionalidade portuguesa, os restantes 55% dos inquiridos têm nacionalidade estrangeira (maioritariamente europeia: Francesa (7%); Alemã (7%); Britânica (7%); Italiana (5%); Holandesa (5%) e Espanhola (3%)).

Tabela III.2.1.2.7– Distribuição dos passageiros por nacionalidade

NACIONALIDADE	PASSAGEIROS		
	EMBARQUE	DESEMBARQUE	TOTAL
Portuguesa	142	97	239
Estrangeira	153	140	293
Dupla Nacionalidade	0	3	3
Total	295	240	535

Fonte: TIS

A maioria dos passageiros inquiridos (59%) é do género masculino (vide Tabela III.2.1.2.8). De acordo com a Tabela III.2.1.2.9 e a Figura III.2.1.2.7, o escalão etário mais representado (51%) é o escalão com a idade compreendida entre os 25 e os 44 anos.

Tabela III.2.1.2.8 – Distribuição dos passageiros por género

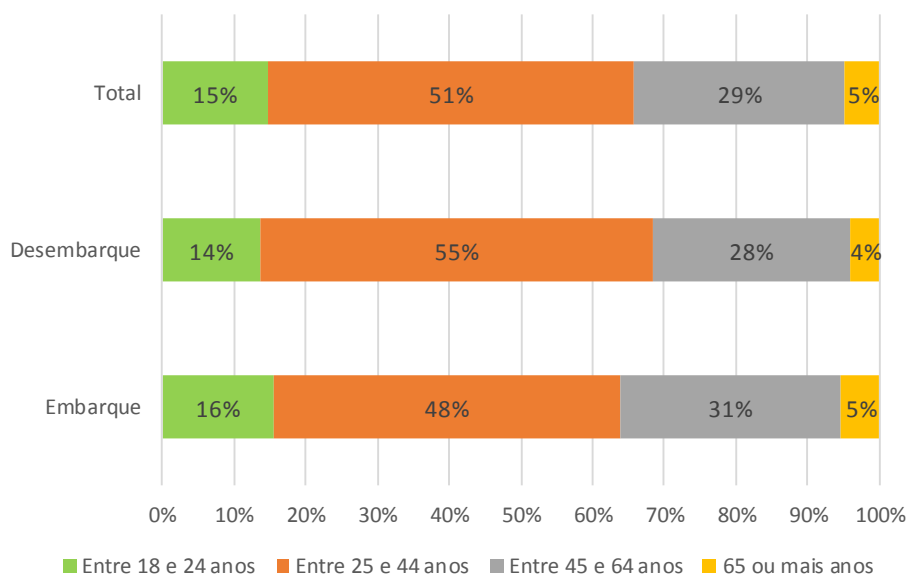
GÉNERO	PASSAGEIROS		
	EMBARQUE	DESEMBARQUE	TOTAL
Masculino	202	111	313
Feminino	93	129	222
Total	295	240	535

Fonte: TIS

Tabela III.2.1.2.9– Distribuição dos passageiros por grupo etário

GRUPO ETÁRIO	PASSAGEIROS		
	EMBARQUE	DESEMBARQUE	TOTAL
Entre 18 e 24 anos	46	33	79
Entre 25 e 44 anos	142	131	273
Entre 45 e 64 anos	91	66	157
65 ou mais anos	16	10	26
Total	295	240	535

Fonte: TIS



Fonte: TIS

Figura III.2.1.2.7– Repartição da amostra por grupo etário

2.3.3. CARACTERIZAÇÃO DA VIAGEM AÉREA

2.3.3.1. ORIGEM E DESTINO DOS PASSAGEIROS INQUIRIDOS

Da leitura da **Error! Reference source not found.**, conclui-se que 19% dos passageiros desembarcados tinham origem da viagem no Reino Unido, 18% em França, 12% em Portugal e 10% na Alemanha. No que se refere aos passageiros inquiridos antes do embarque, verifica-se que 18% tinham como destino Portugal, 17% França, 13% Alemanha, 11% Reino Unido e 10% Holanda.

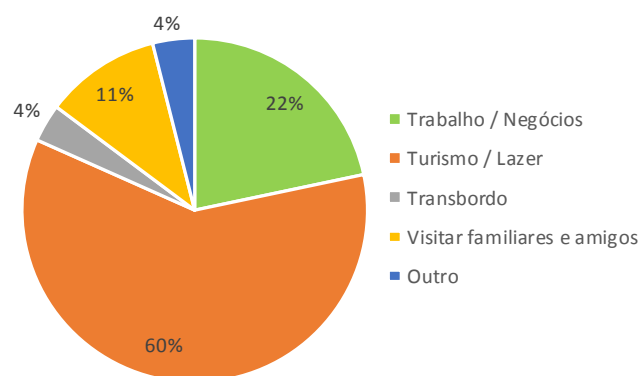
Tabela III.2.1.2.10 – Distribuição dos passageiros por origem / destino

PAÍS	ORIGEM		DESTINO		TOTAL	
	PAX	%	PAX	%	PAX	%
Alemanha	25	10%	39	13%	64	12%
Bélgica	4	2%	19	6%	23	4%
Dinamarca	6	3%	6	2%	12	2%
Espanha	18	8%	12	4%	30	6%
França	42	18%	50	17%	92	17%
Holanda	15	6%	30	10%	45	8%
Irlanda	10	4%	3	1%	13	2%
Itália	18	8%	14	5%	32	6%
Polónia	9	4%	5	2%	14	3%
Portugal	28	12%	53	18%	81	15%
Reino Unido	46	19%	32	11%	78	15%
Roménia	0	0%	11	4%	11	2%
Suíça	19	8%	21	7%	40	7%
Total	240	100%	295	100%	535	100%

Fonte: TIS

2.3.3.2. MOTIVO E FREQUÊNCIA DA VIAGEM

Da leitura da Tabela III.2.1.2.11 e Figura III.2.1.2.8, conclui-se que o Turismo / Lazer é o motivo pelo qual 60% dos inquiridos viajam em companhias *low cost*, seguindo-se o Trabalho / Negócios com 22% das viagens realizadas e Visitar familiares / amigos com 11%. Os motivos Transbordo e Outros representam cada um 4% do total de viagens.



Fonte: TIS

Figura III.2.1.2.8– Motivo da viagem

Tabela III.2.1.2.11 – Distribuição dos passageiros por motivo da viagem

MOTIVO DE VIAGEM	EMBARQUE		DESEMBARQUE		TOTAL	
	PAX	%	PAX	%	PAX	%
Trabalho / Negócios	70	24%	46	19%	116	22%
Turismo / Lazer	174	59%	147	61%	321	60%
Transbordo	10	3%	9	4%	19	4%
Visitar familiares e amigos	27	9%	31	13%	58	11%
Outro	14	5%	7	3%	21	4%
Total	295	100%	240	100%	535	100%

Fonte: TIS

Quanto à frequência de viagem, uma análise aos resultados apresentados na Tabela III.2.1.2.12 permite concluir que, a maioria dos passageiros (79%) são passageiros que utilizam companhias aéreas *Low cost* de forma ocasional (realizam entre 1 a 3 viagens por ano). Apenas 9% dos passageiros afirmam realizar 9 ou mais viagens por ano.

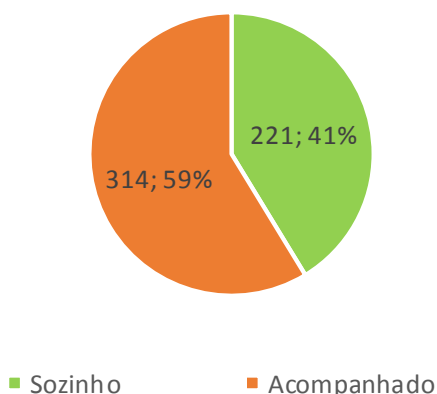
Tabela III.2.1.2.12– Distribuição dos passageiros por frequência da viagem

FREQUÊNCIA DE VIAGEM	EMBARQUE		DESEMBARQUE		TOTAL	
	PAX	%	PAX	%	PAX	%
1 a 3 viagens	241	82%	180	75%	421	79%
4 a 8 viagens	27	9%	39	16%	66	12%
9 a 12 viagens	6	2%	10	4%	16	3%
Mais de 12 viagens	21	7%	11	5%	32	6%
Total	295	100%	240	100%	535	100%

Fonte: TIS

2.3.3.3. COM QUEM VIAJA – DIMENSÃO DO GRUPO

A Figura III.2.1.2.9 indica que 41% dos passageiros viaja sozinho. Dos 59% de passageiros que viajam acompanhados, a maioria (37% do total dos inquiridos) viaja na companhia de outra pessoa (2 pessoas). A dimensão média do grupo que viaja em LCC é de 2,3 passageiros.



Fonte: TIS

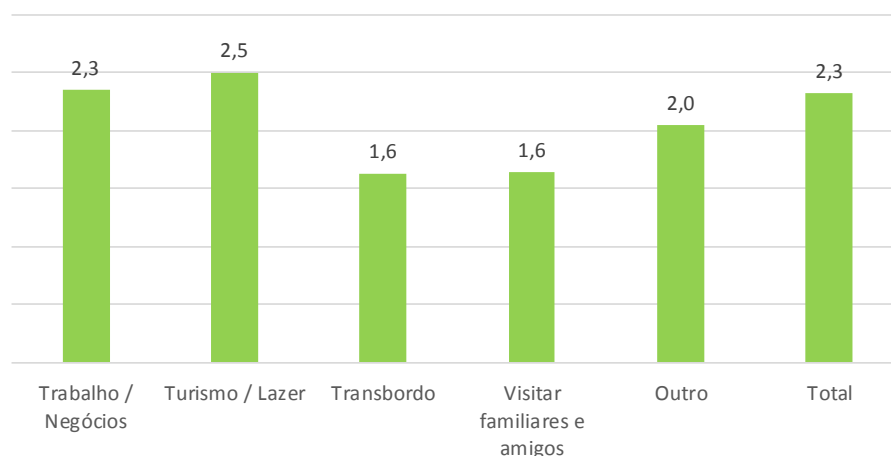
Figura III.2.1.2.9– Forma de viajar - sozinho / acompanhado

Tabela III.2.1.2.13 – Distribuição dos inquiridos por dimensão do grupo

DIMENSÃO DO GRUPO	EMBARQUE		DESEMBARQUE		TOTAL	
	PAX	%	PAX	%	PAX	%
1 pessoa	147	50%	74	31%	221	41%
2 pessoas	101	34%	98	41%	199	37%
3 a 5 pessoas	37	13%	54	23%	91	17%
> 5 pessoas	10	3%	14	6%	24	4%
Total	295	100%	240	100%	535	100%
Dimensão média do grupo	1,9		2,9		2,3	

Fonte: TIS

A dimensão média de grupo varia em função do motivo de viagem: quando o motivo é “Turismo/Lazer” a dimensão média de grupo é de 2,5 pessoas; nas viagens por motivo “Visitar familiares e amigos” e “Transbordo” esta é apenas de 1,6 pessoas.



Fonte: TIS

Figura III.2.1.2.10– Dimensão média do grupo por motivo de viagem

2.3.3.4. DURAÇÃO DA ESTADIA

Tipicamente, a duração média da estadia em Portugal do Passageiro LC é de 6,1 noites, sendo que este indicador foi calculado considerando também os passageiros que viajam por períodos superiores a 30 dias. Se se excluir os passageiros com estadias de longa duração (2% dos passageiros) a duração média da estadia desce para 4,9 noites. A maioria dos passageiros (53%) tem uma estadia no país de 3 a 5 noites.

Tabela III.2.1.2.14 – Distribuição dos inquiridos por número de pernoitas

NÚMERO DE PERNOITAS	EMBARQUE		DESEMBARQUE		TOTAL	
	PAX	%	PAX	%	PAX	%
Sem pernoita	12	4%	9	4%	21	4%
1 noite	30	10%	7	3%	37	7%
2 noites	34	12%	18	8%	52	10%
3 a 5 noites	148	50%	135	56%	283	53%
6 a 10 noites	46	16%	51	21%	97	18%
Entre 11 e 30 noites	20	7%	16	7%	36	7%
Mais de 30 noites	5	2%	4	2%	9	2%
Total	295	100%	240	100%	535	100%

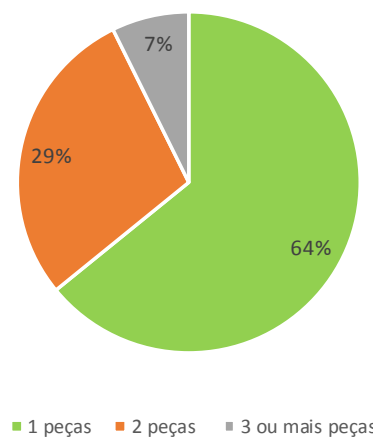
Fonte: TIS

2.3.3.5. NÚMERO DE PEÇAS DE BAGAGEM TRANSPORTADAS

O passageiro *low cost* condicionado pelas limitações de transporte de bagagem impostas por estas companhias aéreas transporta tipicamente 1 peça de bagagem (64%). Apenas 7% dos passageiros transportam 3 ou mais peças. A média de peças de bagagem transportada é de aproximadamente 1,5 peças de bagagem por passageiro.

Tabela III.2.1.2.15 – Distribuição dos inquiridos por número de peças de bagagem transportadas

Nº DE PEÇAS DE BAGAGEM	TOTAL	
	PASSAGEIROS	%
1	343	64%
2	153	29%
3	28	5%
4	7	1%
5	3	1%
6	1	0%
Total	535	100%



Fonte: TIS

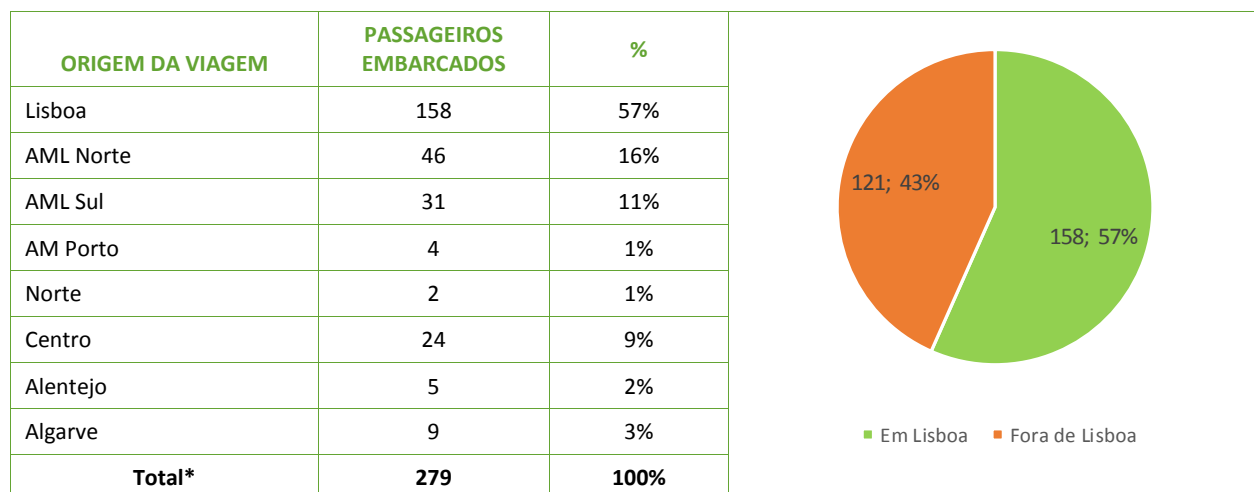
2.3.4. CARACTERIZAÇÃO DA VIAGEM DE ACESSO AO AHD - LISBOA

2.3.4.1. ORIGEM / DESTINO DA VIAGEM

O inquérito realizado nas salas de embarque mostra que 57% dos passageiros tiveram origem na cidade Lisboa e 27% na restante Área Metropolitana de Lisboa (AML).

Ainda que a maior parte dos passageiros das LCC tenha origem na região de Lisboa (84%), é possível destacar o peso das origens na região Centro (9%), Algarve (3%), Alentejo (2%) e Norte (incluindo a Área Metropolitana do Porto: 2%). Nestes resultados não estão incluídos os 10 passageiros que tinham como motivo “transbordo”.

Tabela III.2.1.2.16 – Distribuição dos passageiros por região de origem

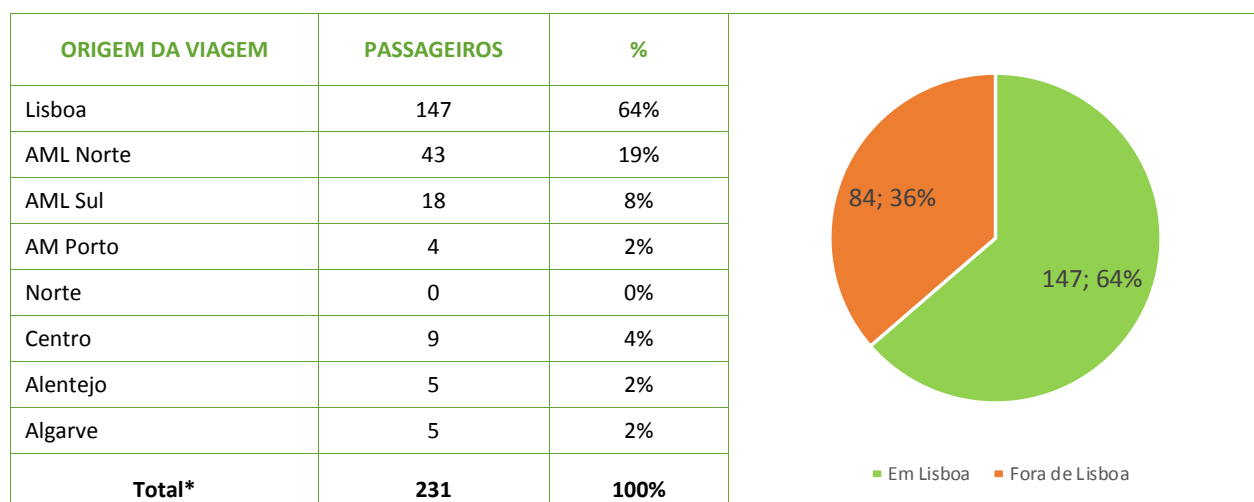


* Neste total, não estão incluídas as não respostas (6 inquiridos não responderam à pergunta sobre o local de origem da viagem)

Fonte: TIS

A análise dos destinos finais dos passageiros desembarcados mostra que 64% dos passageiros têm como destino final de viagem a cidade de Lisboa e 27% a Área Metropolitana de Lisboa (AML), assumindo-se a região de Lisboa como o principal destino dos inquiridos. Os restantes passageiros têm destino final na região Centro (4%), Algarve (2%), Alentejo (2%) e a Área Metropolitana do Porto (2%).

Tabela III.2.1.2.17 – Distribuição dos passageiros por região de destino final



* Neste total não estão incluídas as não respostas

Fonte: TIS

2.3.4.2. MODOS DE TRANSPORTE UTILIZADOS E NÚMERO DE TRANSBORDOS

A análise aos modos de transporte utilizados pelos passageiros para chegarem / saírem do AHD – Lisboa mostra que 88% dos passageiros utilizou apenas um modo de transporte, não tendo necessidade de realizar transbordo (Tabela III.2.1.2.18).

Tabela III.2.1.2.18 – Distribuição dos passageiros por número de modos de transporte utilizados e número de transbordos efetuados

N.º DE MODOS DE TRANSPORTE UTILIZADOS	N.º DE TRANSBORDOS	PASSAGEIROS	%
1	0	455	88,2%
2	1	59	11,4%
3	2	2	0,4%
Total	-	516	100,0%

Fonte: TIS

Na

Tabela III.2.1.2.19 apresenta-se a distribuição dos passageiros por modos de transporte e as combinações de modos quando são utilizados 2 ou mais modos de transporte. Da sua leitura é possível concluir que 30% dos passageiros utilizam o carro, sendo esta quota idêntica à quota do metro quando se considera a totalidade das combinações de modos de transporte que incluem o metro (Apenas Metro: 23% + Outras combinações: 7%).

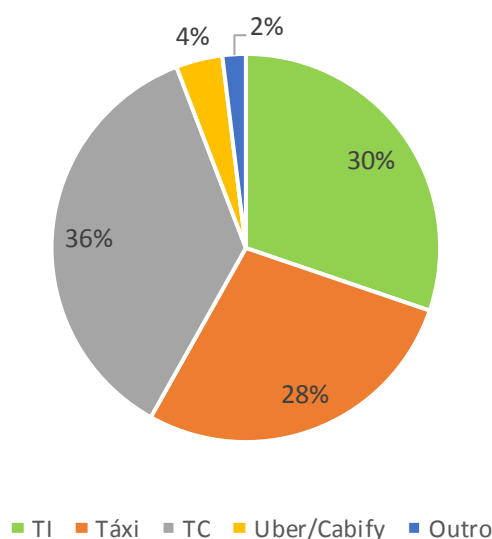
Tabela III.2.1.2.19 – Distribuição dos passageiros por modos de transporte utilizados

MODOS DE TRANSPORTE	INQUÉRITOS	%
Autocarro	29	6%
Autocarro Comboio	2	0%
Autocarro Metro	6	1%
Autocarro Táxi	5	1%
Barco Metro	5	1%
Carro	154	30%
Carro Comboio	2	0%
Carro Comboio Metro	1	0%
Carro Outro	2	0%
Comboio Metro	19	4%
Comboio Outro	1	0%
Comboio Táxi	6	1%
Metro	118	23%
Metro Carro	3	1%
Metro Outro	2	0%
Metro Táxi	1	0%
Outro	7	1%
Táxi	127	25%
Táxi Barco	1	0%
Táxi Barco Autocarro	1	0%
Táxi Carro	4	1%
Uber/Cabify	20	4%
Total	516	100%

Fonte: TIS

Ou seja, a repartição modal dos passageiros *low cost* no AHD – Lisboa apresentada na Figura III.2.1.2.11 pode ser sistematizada da seguinte forma:

- Transporte Coletivo: 36% (30% Metro + 6% Autocarro);
- Transporte Individual: 30% (estão incluídas as boleias e a utilização de serviços de estacionamento e os carros de aluguer);
- Táxi + Uber / Cabify: 32% (dos quais 4% são serviços Uber /Cabify);
- Outros: 2% (nesta categoria estão incluídos os serviços de *transfer*, mota e modo a pé).



Fonte: TIS

Figura III.2.1.2.11– Repartição modal dos passageiros low cost no Aeroporto Humberto Delgado

2.3.4.3. TEMPO DE VIAGEM DESDE A ORIGEM ATÉ AO AEROPORTO

Da análise dos tempos de viagem para o AHD – Lisboa constata-se que 86% das viagens têm uma duração inferior a uma hora, o que decorre do facto da maioria das viagens ter origem na região de Lisboa, sendo que 60% das viagens têm uma duração igual ou inferior a 30 minutos.

Tabela III.2.1.2.20– Distribuição dos passageiros por tempo de viagem

TEMPO DE VIAGEM	INQUÉRITOS	%
Até 15 minutos	61	22%
Entre 16 e 30 minutos	107	38%
Entre 31 e 60 minutos	75	27%
Entre 1 e 2 horas	19	7%
Mais de 2 horas	20	7%
Total	282	100%

Fonte: TIS

2.3.4.4. TEMPO DE VIAGEM ESTIMADO ATÉ AO DESTINO FINAL

A taxa de não resposta a esta questão foi de 13%, taxa elevada quando comparada com as taxas praticamente nulas obtidas no resto do questionário, mas perfeitamente justificada pelo tipo de questão. Efetivamente, era solicitado ao inquirido que indicasse uma estimativa da duração de uma viagem que ainda não tinha sido realizada, o que para um passageiro que nunca tenha feito uma viagem idêntica é difícil de estimar.

Considerando apenas as respostas válidas, conclui-se que cerca de 91% das viagens têm uma duração inferior a uma hora, o que é expectável, quando a maioria dos passageiros (90%) tem como destino final a região de Lisboa, sendo que 67% das viagens têm uma duração igual ou inferior a 30 minutos.

Tabela III.2.1.2.21 – Distribuição dos passageiros por tempo de viagem

TEMPO DE VIAGEM	PASSAGEIROS	%
Até 15 minutos	36	18%
Entre 16 e 30 minutos	99	49%
Entre 31 e 60 minutos	46	23%
Entre 1 e 2 horas	7	3%
Mais de 2 horas	13	6%
Total	201	100%

Fonte: TIS

3. ESTIMATIVA DA PROCURA *LOW COST*

Neste capítulo apresenta-se um breve resumo dos volumes de procura apresentados no estudo “Lisbon Airport System Traffic Forecast Report” e as estimativas para os segmentos dos trabalhadores e dos visitantes.

3.1. SEGMENTOS DE PROCURA

Para o segmento de passageiros, o presente estudo adota os valores que foram cedidos pela ANA Aeroportos, obtidos a partir de modelos de procura.

No segmento dos trabalhadores estão incluídos os trabalhadores do operador do aeroporto, das companhias aéreas incluído as tripulações e manutenção, trabalhadores de *rent a car*, restauração e comércio, pessoal de alfândega, migração, *handling*, etc.. Para as estimativas dos trabalhadores foi realizado um exercício de *benchmarking* que considerou um conjunto de aeroportos que movimentam volumes de procura da mesma ordem de grandeza da que se estima para o Montijo: Freiburg, Birmigham, Bristol, Luton. Glasgow e Frankfurt Hahn.

No segmento dos visitantes inclui-se todos os que se deslocam ao aeroporto, mas que não são passageiros, trabalhadores ou transportadores de carga aérea. Não foi possível encontrar dados na bibliografia que permitam estimar este segmento, pelo que houve a necessidade de assumir alguns pressupostos.

3.2. ANO HORIZONTE DE PROJETO

Para ano horizonte de projeto considerou-se o ano de 2062, sendo necessário estimar a série de procura entre 2017 e 2062, considerando 2022 como o ano de início de operação do Aeroporto do Montijo. Para além destes dois anos de referência, nos resultados apresentados consideram-se ainda dois anos intercalares: 2032 (dez anos após a entrada em operação do aeroporto) e 2042 (ano que coincide com o meio do período do novo Contrato de Concessão).

Nos pontos seguintes apresenta-se os resultados das estimativas dos segmentos acima referidas.

3.3. ESTIMATIVAS DE PROCURA DOS DIFERENTES SEGMENTOS

3.3.1. SEGMENTO: PASSAGEIROS – ESTIMATIVAS ANUAIS E *DESIGN DAY*

Neste ponto apresentam-se um sumário da evolução da procura estimada no Estudo de Procura “Lisbon Airport System Traffic Forecast Report”.

Tabela III.2.1.3.1– Previsão da procura para o Aeroporto do Montijo

ANO	PASSAGEIROS
2022	7 796 967
2032	9 968 900
2042	12 337 016
2062	17 422 310

Fonte: Lisbon Airport System Traffic Forecast Report

Para o desenvolvimento do estudo de tráfego, é necessário conhecer a procura diária que está a ser considerada para dimensionamento das infraestruturas aeroportuárias para os vários anos de referência, isto é, a procura do **design day** e identificar os períodos horários de maior procura. Nas tabelas seguintes apresenta-se a procura de passageiros dos *design day* para 2022, 2032, 2042 e 2062.

Tabela III.2.1.3.2 – Estimativas de passageiros para o *Design Day* (2022)

HORA LOCAL (INTERVALO)	PASSAGEIROS DESEMBARCADOS	PASSAGEIROS EMBARCADOS	TOTAL
00H-01H	0	0	0
01H-02H	0	0	0
02H-03H	0	0	0
03H-04H	0	0	0
04H-05H	0	0	0
05H-06H	0	0	0
06H-07H	174	540	714
07H-08H	363	1 611	1 974
08H-09H	690	894	1 584
09H-10H	1 642	1 208	2 850
10H-11H	361	1 587	1 948
11H-12H	183	522	705
12H-13H	1 130	183	1 313
13H-14H	180	1 057	1 237
14H-15H	355	307	662
15H-16H	421	363	784
16H-17H	179	454	633
17H-18H	679	191	870
18H-19H	1 411	534	1 945
19H-20H	549	1 344	1 893
20H-21H	822	710	1 532
21H-22H	524	461	985
22H-23H	1 395	669	2 064
23H-24H	1 647	0	1 647
Total	12 705	12 635	25 340

Fonte: Lisbon Airport System Traffic Forecast Report, tratamento TIS

As horas de ponta da manhã (HPM) e da tarde (HPT) no Aeroporto do Montijo, em 2022, são, respetivamente:

- EMBARQUES
- HPM: 07h00 – 08h00 – 1 611 passageiros (13% do total de embarques diários);
- HPT: 19h00 – 20h00 – 1 344 passageiros (11% do total de embarques diários).
- DESEMBARQUES
- HPM: 09h00 – 10h00 – 1 642 passageiros (13% do total de desembarques diários);
- HPT: 23h00 – 24h00 – 1 647 passageiros (13% do total de desembarques diários).
- TOTAL
- HPM: 09h00 – 10h00 – 2 850 passageiros (11% do total de passageiros diários);
- HPT: 22h00 – 23h00 – 2 064 passageiros (8% do total de passageiros diários).

Tabela III.2.1.3.3– Estimativas de passageiros para o Design Day (2032)

HORA LOCAL (INTERVALO)	PASSAGEIROS DESEMBARCADOS	PASSAGEIROS EMBARCADOS	TOTAL
00H-01H	0	0	0
01H-02H	0	0	0
02H-03H	0	0	0
03H-04H	0	0	0
04H-05H	0	0	0
05H-06H	0	0	0
06H-07H	355	1 279	1 634
07H-08H	0	1 844	1 844
08H-09H	769	0	769
09H-10H	1 944	1 555	3 499
10H-11H	1 523	1 815	3 338
11H-12H	546	1 808	2 354
12H-13H	677	358	1 035
13H-14H	746	670	1 416
14H-15H	359	868	1 227
15H-16H	440	386	826
16H-17H	193	460	653
17H-18H	895	186	1 081
18H-19H	1 242	587	1 829
19H-20H	894	1 399	2 293

HORA LOCAL (INTERVALO)	PASSAGEIROS DESEMBARCADOS	PASSAGEIROS EMBARCADOS	TOTAL
20H-21H	1 434	860	2 294
21H-22H	1 065	991	2 056
22H-23H	1 571	1 122	2 693
23H-24H	1 942	0	1 942
Total	16 595	16 188	32 783

Fonte: Lisbon Airport System Traffic Forecast Report, tratamento TIS

Em 2032, os períodos horários de maior procura são, respetivamente:

- EMBARQUES
 - HPM: 07h00 – 08h00 – 1 844 passageiros (11% do total de embarques diários);
 - HPT: 19h00 – 20h00 – 1 399 passageiros (9% do total de embarques diários).
- DESEMBARQUES
 - HPM: 09h00 – 10h00 – 1 944 passageiros (12% do total de desembarques diários);
 - HPT: 23h00 – 24h00 – 1 942 passageiros (12% do total de desembarques diários).
- TOTAL
 - HPM: 09h00 – 10h00 – 3 499 passageiros (11% do total de passageiros diários);
 - HPT: 22h00 – 23h00 – 2 693 passageiros (8% do total de passageiros diários).

Tabela III.2.1.3.4 – Estimativas de passageiros para o *Design Day* (2042)

HORA LOCAL (INTERVALO)	PASSAGEIROS DESEMBARCADOS	PASSAGEIROS EMBARCADOS	TOTAL
00H-01H	0	0	0
01H-02H	0	0	0
02H-03H	0	0	0
03H-04H	0	0	0
04H-05H	0	0	0
05H-06H	0	0	0
06H-07H	212	1 461	1 673
07H-08H	0	2 254	2 254
08H-09H	1 285	0	1 285
09H-10H	1 419	1 751	3 170
10H-11H	1 930	2 171	4 101

HORA LOCAL (INTERVALO)	PASSAGEIROS DESEMBARCADOS	PASSAGEIROS EMBARCADOS	TOTAL
11H-12H	376	1 462	1 838
12H-13H	1 217	499	1 716
13H-14H	1 129	546	1 675
14H-15H	359	1 260	1 619
15H-16H	203	538	741
16H-17H	385	575	960
17H-18H	1 122	386	1 508
18H-19H	1 747	815	2 562
19H-20H	914	1 829	2 743
20H-21H	1 770	908	2 678
21H-22H	875	1 231	2 106
22H-23H	2 173	746	2 919
23H-24H	2 217	702	2 919
Total	19 333	19 134	38 467

Fonte: Lisbon Airport System Traffic Forecast Report, tratamento TIS

Em 2042, os períodos horários de maior procura no Aeroporto do Montijo são, respetivamente:

- EMBARQUES
 - HPM: 07h00 – 08h00 – 2 254 passageiros (12% do total de embarques diários);
 - HPT: 19h00 – 20h00 – 1 829 passageiros (10% do total de embarques diários).
- DESEMBARQUES
 - HPM: 10h00 – 11h00 – 1 930 passageiros (10% do total de desembarques diários);
 - HPT: 23h00 – 24h00 – 2 217 passageiros (11% do total de desembarques diários).
- TOTAL
 - HPM: 10h00 – 11h00 – 4 101 passageiros (11% do total de passageiros diários);
 - HPT: 19h00 – 20h00 – 2 919 passageiros (8% do total de passageiros diários).

Tabela III.2.1.3.5 – Estimativas de passageiros para o *Design Day* (2062)

HORA LOCAL (INTERVALO)	PASSAGEIROS DESEMBARCADOS	PASSAGEIROS EMBARCADOS	TOTAL
00H-01H	0	0	0
01H-02H	0	0	0
02H-03H	0	0	0
03H-04H	0	0	0
04H-05H	0	0	0
05H-06H	0	0	0
06H-07H	0	1 968	1 968
07H-08H	0	2 737	2 737
08H-09H	1 342	0	1 342
09H-10H	2 315	2 273	4 588
10H-11H	2 091	1 909	4 000
11H-12H	921	2 724	3 645
12H-13H	2 190	919	3 109
13H-14H	1 266	1 578	2 844
14H-15H	519	1 586	2 105
15H-16H	356	751	1 107
16H-17H	499	364	863
17H-18H	1 538	505	2 043
18H-19H	1 867	1 146	3 013
19H-20H	942	2 295	3 237
20H-21H	2 736	1 452	4 188
21H-22H	2 611	1 806	4 417
22H-23H	2 231	1 034	3 265
23H-24H	2 733	174	2 907
Total	26 157	25 221	51 378

Fonte: Lisbon Airport System Traffic Forecast Report, tratamento TIS

Em 2062, os períodos horários de maior procura são, respetivamente:

- EMBARQUES
 - HPM: 07h00 – 08h00 – 2 737 passageiros (11% do total de embarques diários);
 - HPT: 19h00 – 20h00 – 2 295 passageiros (9% do total de embarques diários).
- DESEMBARQUES
 - HPM: 09h00 – 10h00 – 2 315 passageiros (9% do total de desembarques diários);
 - HPT: 20h00 – 21h00 – 2.736 passageiros (10% do total de desembarques diários).
- TOTAL
 - HPM: 09h00 – 10h00 – 4 588 passageiros (9% do total de passageiros diários);
 - HPT: 21h00 – 22h00 – 4 417 passageiros (9% do total de passageiros diários).

3.3.2. SEGMENTO: TRABALHADORES

Para a estimativa da procura associada ao segmento dos trabalhadores, a pesquisa bibliográfica realizada permite considerar que a geração de empregos de um aeroporto depende da sua complexidade (dimensão e serviços oferecidos) e do número de passageiros que constituem a procura desse mesmo aeroporto. Para estimar esta procura, procedeu-se à realização de um exercício de *benchmarking* relativamente a um conjunto de aeroportos que: i) registam volumes de procura da ordem de grandeza da procura estimada para o Aeroporto do Montijo, ii) cuja oferta seja sobretudo orientada para o segmento *low cost* e iii) para os quais existam dados de empregos disponíveis.

Na Tabela III.2.1.3.6 apresenta-se o resultado da pesquisa realizada, discriminando o ano de referência para o qual existe informação disponível, o volume de emprego e a procura de passageiros (em milhões) gerado pelo aeroporto o que permitiu calcular o rácio de geração de emprego. Da sua leitura, constata-se que este rácio varia de forma significativa entre aeroportos, sendo de 1 667 empregos por milhão de passageiros no Aeroporto de Freiburg e 499 empregos por milhão de passageiros, no Aeroporto de Bristol.

Tabela III.2.1.3.6– Quantitativos de empregos de alguns aeroportos europeus

AEROPORTO	ANO	EMPREGO	PASSAGEIROS (milhões)	RÁCIO EMPREGO / MILHÃO DE PAX
Freiburg	2009	6 500	4	1 667
Birmigham	2015	8 000	10	784
Bristol	2015	3 392	7	499
Luton	2015	8 400	12	689
Glasgow	2015	8 200	9	943
Frankfurt Hahn	2005	2 407	3	777

Fonte: Pesquisa TIS da informação bibliográfica de referência

Para o Aeroporto do Montijo foi considerado o valor de 822 empregos/ milhão de passageiros, o qual traduz o rácio dos 6 aeroportos em análise. Para efeitos de geração de tráfego e dimensionamento das necessidades de transporte, para este segmento, admitiu-se que os funcionários do aeroporto trabalham 5 dias por semana (em cada 7) e por turnos, tendo sido considerados os seguintes turnos e repartição de trabalhadores:

- Turno da manhã 1: 05h00 – 13h00 - 12,5%
- Turno da manhã 2: 08h00 – 16h00 - 37,5%
- Turno da tarde 1: 13h00 – 21h00 - 37,5%;
- Turno da tarde 2 – 16h00 – 24h00 - 12,5%.

Na tabela seguinte apresenta-se a estimativa de trabalhadores total e por dia, e ano de referência da procura associada aos trabalhadores.

Tabela III.2.1.3.7 – Geração de Emprego

ANO	PASSAGEIROS /ANO	EMPREGADOS	EMPREGADOS/DIA
2022	7 796 967	6 408	4 577
2032	9 968 900	8 193	5 852
2042	12 337 016	10 139	7 242
2062	17 422 310	14 319	10 228

Fonte: TIS

3.3.3. SEGMENTO: VISITANTES

O segmento dos visitantes, tal como foi referido no enquadramento do presente capítulo, inclui todos os que se deslocam ao aeroporto, mas que não estão diretamente relacionados com os outros segmentos já estimados: passageiros e trabalhadores. A título de exemplo, estão incluídos neste segmento, as forças de segurança (polícia, bombeiros, ...), prestadores de serviços (serviços de estafeta, recolha de lixos, manutenção, ...), etc.. Não estão incluídos os acompanhantes de passageiros, uma vez que a sua forma de chegada ao aeroporto está dependente do passageiro.

De uma forma geral, não existem dados na bibliografia que permitam estimar este segmento; no entanto, uma vez que este segmento existe e contribui para o aumento do tráfego na rede rodoviária foi decidido considerá-lo. Assim, este foi calculado em função da procura diária no aeroporto, tendo-se assumido o pressuposto de que os visitantes seriam cerca de 10% dos passageiros diários do aeroporto.

Tabela III.2.1.3.8 – Estimativas de Visitantes

ANO	PAX / ANO	VISITANTES / ANO	PAX / DIA	VISITANTES / DIA
2022	7 796 967	779 697	25 340	2 534
2032	9 968 900	996 890	32 895	3 290
2042	12 337 016	1 233 702	38 631	3 863
2062	17 422 310	1 742 231	51 551	5 155

Fonte: TIS

4. ACESSIBILIDADES E TRANSPORTES

4.1. ENQUADRAMENTO

A importância que uma infraestrutura aeroportuária assume no contexto das acessibilidades e transportes de uma região é de tal forma preponderante que não é possível avaliar uma localização para a implantação de um aeroporto sem, em íntima associação com essa implantação, avaliar uma configuração coerente e eficiente do conjunto das redes de transportes terrestres que envolvem o aeroporto e que permitam tirar o máximo partido dessa implantação. É de elevada importância garantir que uma infraestrutura com este impacte está perfeitamente enquadrada na rede de transportes envolvente, regional / nacional.

Assim em seguida enquadram-se as acessibilidades rodoviária e em transporte coletivo da atual localização da Base Aérea N.º 6 (BA6) e, se tal decisão for tomada, do futuro AC Montijo, enquanto complementar ao AHD - Lisboa.

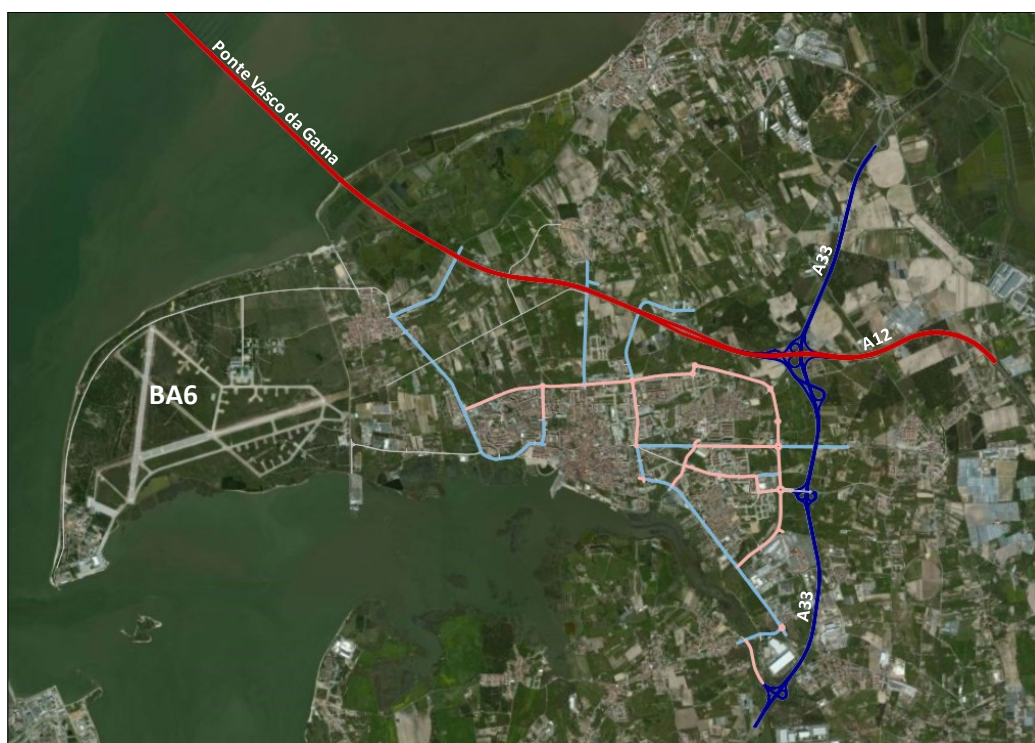
4.2. TRANSPORTE RODOVIÁRIO

4.2.1. CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA

4.2.1.1. OFERTA VIÁRIA

Atendendo às ligações rodoviárias, verifica-se que a BA6 se situa numa localização favorável, sendo já hoje servida pela A33 que permite uma ligação direta à Ponte Vasco da Gama na sua interseção com a A12 e, continuando no sentido norte, encaminha-se para Alcochete e, já enquanto EN118, liga diretamente à ponte do Carregado (Ponte da Lezíria) (Acesso à A1 e a Torres Vedras).

No seu sentido sul, a A33 desenvolve-se enquanto CRIPS (Circular Regional Interior da Península de Setúbal), servindo o Montijo, Barreiro e Moita e parte sul do concelho do Seixal, ligando à A2, e de seguida servindo a parte ocidental do concelho de Almada, permitindo a ligação direta à Caparica.



Fonte: TIS (Modelo em PTV Visum)

Figura III.2.1.4.1– Rede Viária Atual

Assim, a BA6 possui fácil acesso às duas vias estruturantes que são a A33 e a A12 (Figura III.2.1.4.1), tendo uma localização privilegiada no que toca ao enquadramento viário, não obstante ser necessário potenciar um acesso direto a esta localização, já que o atual acesso pela A33 (nó do Montijo Sul) implica o atravessamento de toda a malha urbana do Montijo.

Este conjunto de eixos rodoviários assegura uma boa acessibilidade rodoviária garantindo o alinhamento, a conectividade e a qualidade para todas as ligações pretendidas, ainda que seja necessário avaliar qual a capacidade e nível de serviço disponíveis, o que será objeto de uma primeira análise neste relatório.

4.2.1.2. PROCURA

Da análise dos volumes de tráfego rodoviários hoje presentes na rede em estudo (Figura III.2.1.4.2 e Figura III.2.1.4.3), e para os períodos de ponta da manhã (08h00-09h00) e da tarde (17h00-18h00) de um dia útil, é possível constatar a preponderância dos movimentos pendulares casa-trabalho que atravessam o Tejo, com fortes fluxos de tráfego a efetuarem esta travessia oriundos da A33 (Barreiro e Moita e parte sul do concelho do Seixal) bem como, e à escala, oriundos no Montijo com volumes especialmente elevados na Circular Externa deste concelho.

A hora de ponta da manhã apresentou movimentos de natureza essencialmente pendular, com a hora de ponta da tarde a apresentar fluxos mais equilibrados.



Fonte: TIS (Modelo em PTV Visum)

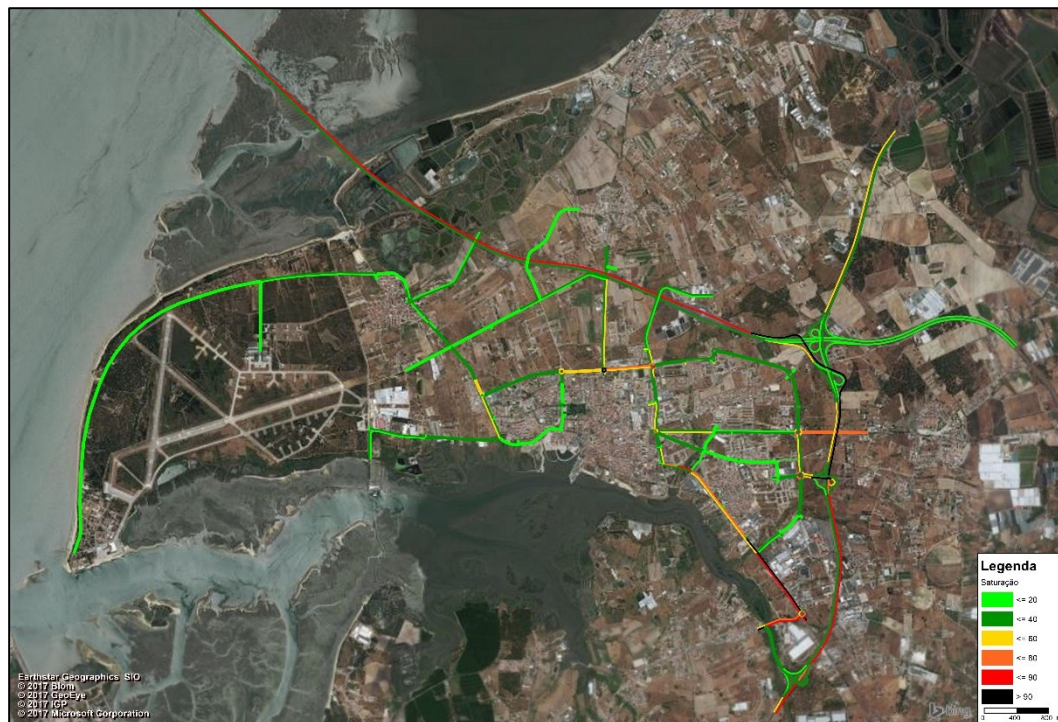
Figura III.2.1.4.2– Volumes de tráfego, HPM (Horário Ponta Manhã) -DU - 2017



Fonte: TIS (Modelo em PTV Visum)

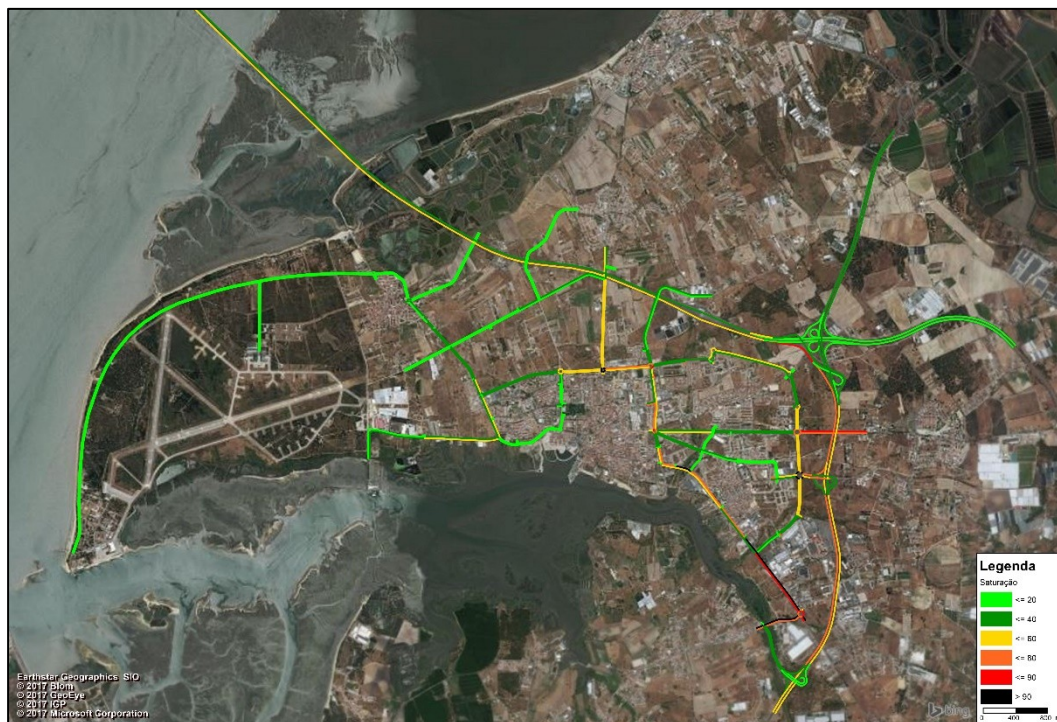
Figura III.2.1.4.3– Volumes de tráfego, HPT (Horário Ponta Tarde)-DU - 2017

Para avaliar a capacidade ainda disponível na rede para acomodar a nova procura associada ao Aeroporto do Montijo, avaliou-se a saturação dos arcos da rede rodoviária nos 2 períodos de ponta em análise (Figura III.2.1.4.4 e Figura III.2.1.4.5). A saturação é dada pelo volume de veículos no troço e a capacidade de circulação, sendo convencionado na Engenharia de Tráfego que a partir de rácios superiores a 90%, a rede exibe um forte potencial de congestionamento e de degradação das prestações de velocidade.



Fonte: TIS (Modelo em PTV Visum)

Figura III.2.1.4.4– Saturação na rede, HPM-DU - 2017



Fonte: TIS (Modelo em PTV Visum)

Figura III.2.1.4.5— Saturação na rede, HPT-DU - 2017

Os mapas de saturação da rede permitem destacar a Ponte Vasco da Gama e a A33 as quais apresentam graus de saturação mais elevados devido à sua utilização na realização dos movimentos pendulares da margem sul, com graus de saturação também significativos nas vias estruturantes municipais do Montijo.

4.2.2. CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO FUTURA

4.2.2.1. OFERTA VIÁRIA

Tendo em consideração a oferta rodoviária atual, não está prevista uma intervenção de fundo na sua configuração., avaliando-se neste momento apenas a inclusão de um novo nó na A12, diretamente a oeste da praça de portagem existente, para, em conjunto com uma nova via de hierarquia superior a construir, servir de acesso ao futuro Aeroporto do Montijo e como um novo acesso ao Montijo e Alcochete. Este novo acesso pretende evitar o atravessamento da malha urbana do Montijo, já atualmente saturada, pelo tráfego afeto ao aeroporto. Note-se que, na situação atual, este atravessamento é feito pelo tráfego afeto à BA6 devido à inexistência de alternativa. Adicionalmente, este novo acesso ao Montijo permitirá uma alternativa ao acesso hoje existente.

Este novo acesso foi incluído nos modelos de tráfego desenvolvidos, bem como toda a rede complementar que se prevê implementar nos concelhos do Montijo e Alcochete, sempre em conformidade com os projetos fornecidos. Nesta rede complementar destaque-se, pela sua importância na distribuição do tráfego local que utiliza o novo acesso, a circular externa do Montijo.

4.2.2.2. PROCURA

A procura afeta a este cenário futuro, corresponde ao ano de 2022, ano base em que se considera que o Aeroporto do Montijo entre em funcionamento, e resulta da adição da procura atual à da evolução “endógena” do tráfego da região e à geração imputável à infraestrutura aeroportuária (Tabela III.2.1.4.1).

Note-se que, sendo este o ano base, não se encontram previstos “picos” de crescimento na envolvente imediata do novo nó, efeito expectável que venha a ocorrer por via desta nova acessibilidade a toda uma zona pronta a urbanizar e de acesso atualmente difícil. Esta expectativa foi incluída nos cenários horizontes do projeto.

Tabela III.2.1.4.1 – Geração de tráfego do Aeroporto Complementar do Montijo (em unidade de veículo ligeiro equivalente) - 2022

SEGMENTOS	GERAÇÃO DE TRÁFEGO HPM-DU			GERAÇÃO DE TRÁFEGO HPT-DU		
	TOTAL	ENTRADAS	SAÍDAS	TOTAL	ENTRADAS	SAÍDAS
Passageiros	1 039	614	425	733	558	175
Trabalhadores	523	519	4	0*	0	0
Visitantes	176	176	0	352	176	176
Total	1 738	1 309	429	1 085	734	351

*A hora de ponta da tarde da rede não coincide com a hora de saída dos trabalhadores do Aeroporto

Fonte: TIS

Da análise dos volumes de tráfego rodoviários para o ano base (Figura III.2.1.4.6 e Figura III.2.1.4.7), e nos períodos de ponta da manhã (08h00-09h00) e da tarde (17h00-18h00) de um dia útil, verifica-se que as principais conclusões apresentadas para da situação atual se mantêm válidas, devido à importância dos movimentos pendulares casa-trabalho. Os volumes de tráfego registados no novo acesso ao aeroporto são também importantes, refletindo o peso do tráfego gerado por esta infraestrutura, mas também do tráfego local que é atraído para este acesso a fim de reduzir o seu tempo de viagem de / e para Lisboa.



Fonte: TIS (Modelo em PTV Visum)

Figura III.2.1.4.6– Volumes de tráfego, HPM-DU - 2022



Fonte: TIS (Modelo em PTV Visum)

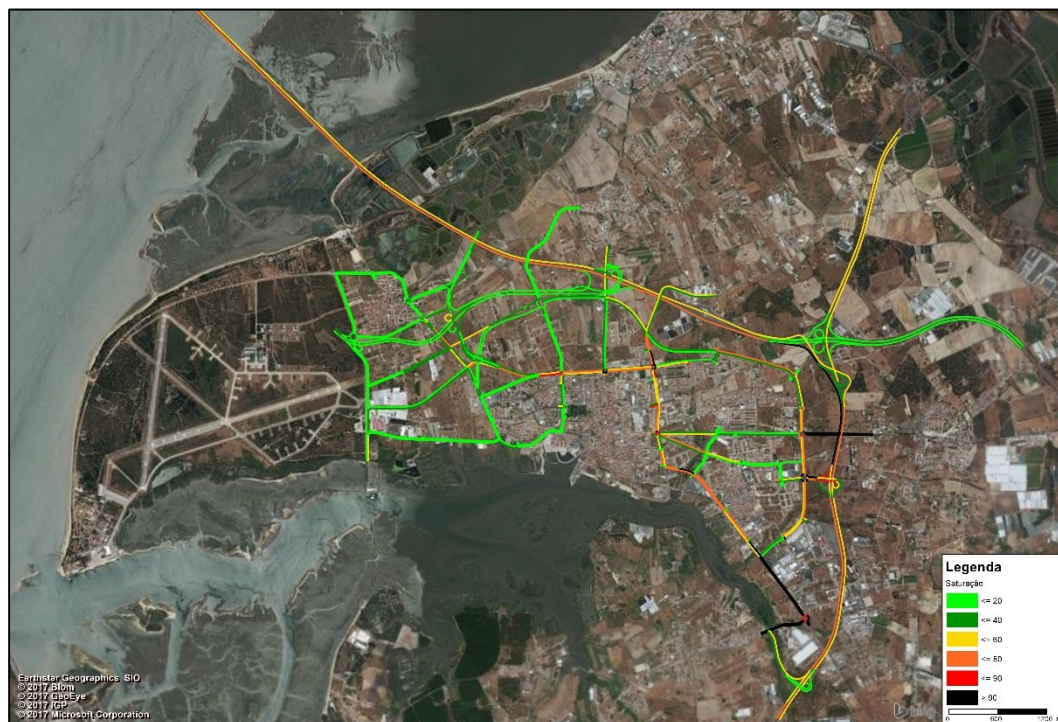
Figura III.2.1.4.7— Volumes de tráfego, HPT-DU - 2022

No que respeita aos graus de saturação registados no ano base (Figura III.2.1.4.8 e Figura III.2.1.4.9), e mantendo-se válidas as preocupações registadas já na situação atual, no que respeita à A33 e à Ponte Vasco da Gama. Já o novo acesso ao aeroporto regista graus de saturação muito satisfatórios, em ambas as horas de ponta.



Fonte: TIS (Modelo em PTV Visum)

Figura III.2.1.4.8– Saturação na rede, HPM-DU - 2022



Fonte: TIS (Modelo em PTV Visum)

Figura III.2.1.4.9– Saturação na rede, HPT-DU – 2022

4.2.3. PRINCIPAIS CONCLUSÕES

Da avaliação das condições de circulação atuais e futuras (ano base de projeto) é possível identificar alguns pontos críticos que sugerem as seguintes recomendações:

- Utilização soluções de rede viária de hierarquia superior, e com um perfil rodoviário mínimo de 2x2 (e com troços com um número de vias superior) vias em todo o percurso, o novo acesso ao aeroporto apresenta taxas de saturação estimadas muito satisfatórias, garantindo capacidade de resposta às solicitações de tráfego;
- O conjunto de intervenções prevista na rede viária garante uma integração franca do novo acesso ao aeroporto na rede viária do Montijo e de Alcochete;
- As elevadas saturações previstas para a A33 e para a Ponte Vasco da Gama, complementadas com a já atual saturação da Ponte 25 de Abril, levantam dúvidas sobre a futura necessidade de incrementar a capacidade “circular” da região sul da Área Metropolitana de Lisboa e de travessia do Tejo. Esta necessidade não resulta do Aeroporto do Montijo, como comprovado nas análises apresentadas, mas não pode ser ignorada nesta análise regional aqui desenvolvida.

Estes pontos serão analisados de forma aprofundada no estudo de tráfego em desenvolvimento.

4.3. TRANSPORTES COLETIVOS – SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA

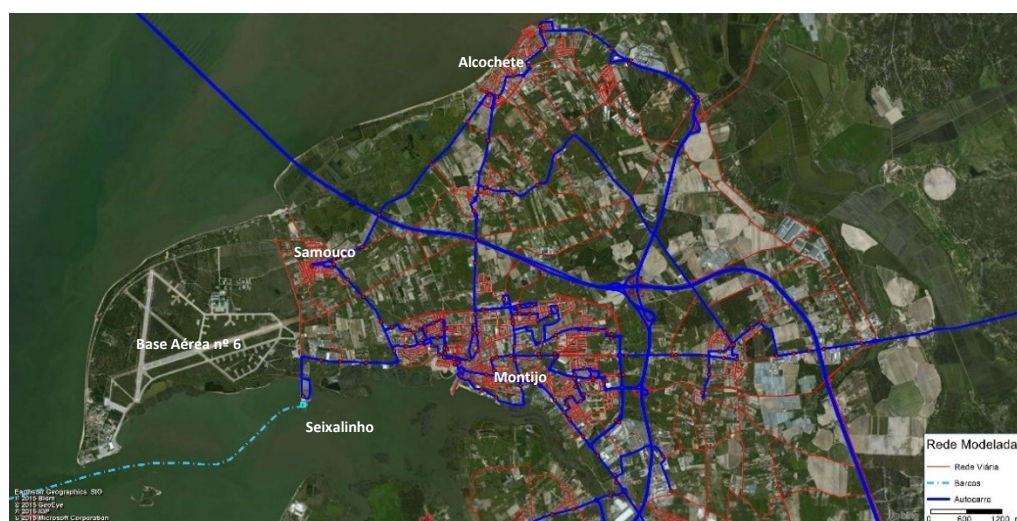
4.3.1. ASPETOS METODOLÓGICOS

Para a análise da situação de referência, procede-se nos pontos seguintes à caracterização da oferta de transportes públicos que servem diretamente a zona da BA6 e que incluem o transporte coletivo rodoviário, o transporte fluvial e os táxis. Relativamente ao transporte ferroviário constata-se que a linha Pinhal Novo – Montijo encontra-se encerrada desde 1987, pelo que a estação mais próxima da BA6 é a do Pinhal Novo que dista cerca de 9 km do Montijo (Afonseiro).

A análise da situação de referência é ainda complementada com uma análise das condições de acessibilidade em TC a um conjunto de pontos notáveis da AML. Estes pontos correspondem às principais interfaces de transportes da AML, designadamente aquelas que têm funções de ligação a serviços de âmbito regional e suprarregional, como é o caso da gare do Oriente e de Sete Rios, bem como o AHD - Lisboa, na medida em que se admite que possam existir *transfers* entre os serviços a desviar para a BA6 e os do atual aeroporto, e os aglomerados de Cascais, Sintra e Almada, que segundo o inquérito realizado são localidades preferenciais de origem/destino da procura *low cost*.

4.3.2. TRANSPORTE COLETIVO RODOVIÁRIO

Atualmente, a oferta de transportes públicos coletivos rodoviários na zona da BA6 é assegurada pela empresa TST - Transportes Sul do Tejo, constatando-se que não existem carreiras a servir diretamente a base aérea. As paragens mais próximas são as do terminal fluvial do Seixalinho, localizado junto ao extremo sudeste da base aérea, e as da povoação de Samouco, localizada a nordeste, perto da atual entrada da BA6.



Fonte: TIS

Figura III.2.1.4.10– Serviços de transportes públicos na envolvente da base aérea do Montijo

O terminal fluvial do Seixalinho é servido por 5 carreiras: 4 das quais estabelecem ligações da cidade do Montijo ao terminal fluvial e uma que estabelece a ligação de Alcochete ao terminal fluvial, passando por Samouco (vide figura seguinte).



Fonte: TIS

Figura III.2.1.4.11– Linhas de transporte público rodoviário que servem o terminal fluvial do Seixalinho

A oferta total de ligações em autocarro ao terminal fluvial é de 87 circulações nos dias úteis (45 de acesso e 42 de egresso), reduzindo-se esta oferta para 25 circulações (13 +12) ao sábado e 16 (8+8) ao domingo. Como se pode verificar da análise da tabela seguinte, as linhas com maior oferta são a 402 (Bº B. Vista/Afonsoeiro - Cais do Seixalinho) e a linha 412 (Alcochete – Cais do Seixalinho), com respetivamente 29 e 21 circulações nos dias úteis.

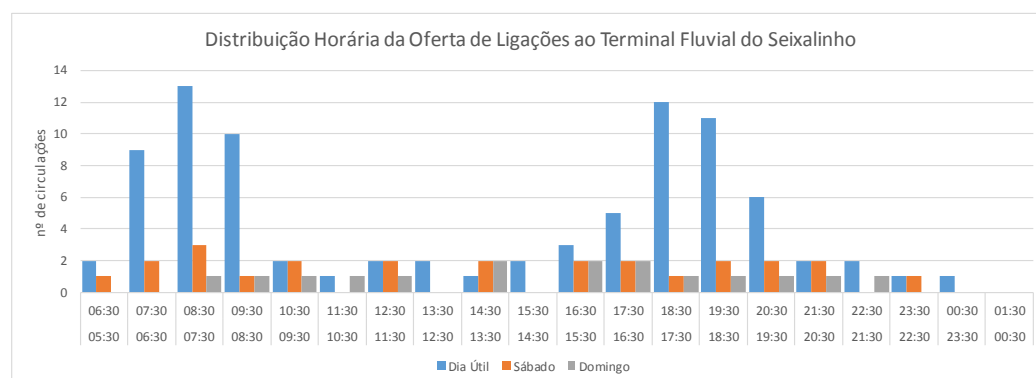
Tabela III.2.1.4.2 – Oferta de transporte público rodoviário que serve o terminal fluvial do Seixalinho

LINHA		Nº DE CIRCULAÇÕES DE/PARA TERMINAL FLUVIAL						AMPLITUDE HORÁRIOS (DU)	
		DIA ÚTIL		SÁBADO		DOMINGO			
		PARA	DE	PARA	DE	PARA	DE	1ª	ULT.
TST401	Corte do Eloi (ZI) - Cais do Seixalinho	2	1	0	0	0	0	8h14	17h00
TST402	Bº B Vista/Afonsoeiro - Cais do Seixalinho	14	15	7	8	6	6	6h55	23h50
TST403	Bº Esteval - Cais do Seixalinho	9	9	0	0	0	0	6h56	19h00
TST404	Bº B Vista/Afonsoeiro - Cais Seixalinho (via Bº Esteval)	9	7	4	3	2	2	5h55	20h30
TST412	Alcochete – Cais do Seixalinho	11	10	2	1	0	0	5h37	20h00
		45	42	13	12	8	8	5h37	23h50

Fonte: TIS

Da análise da distribuição horária das partidas e chegadas ao terminal constata-se que, nos dias úteis, os períodos de maior oferta ocorrem entre as 6h30 e as 9h30 e entre as 17h30 e as 20h30, com a chegada e partida de mais de 6 circulações de autocarros por hora. Nos dias úteis existe oferta entre as 05h37 e as 23h50, sendo que fora dos períodos de maior oferta, a frequência mantém-se mais ou menos constante, com 1 a 2 circulações por hora.

Aos sábados, a amplitude dos horários dos autocarros que servem o terminal fluvial é das 06h25 às 22h30 e aos domingos é das 08h05 às 22h00.



Fonte: TIS, com base em www.tst.pt

Figura III.2.1.4.12 – Distribuição horária da oferta de ligações em transporte coletivo rodoviário ao terminal fluvial do Seixalinho

No geral, os horários dos serviços de transportes coletivos rodoviários que servem o terminal fluvial do Seixalinho, refletem a oferta de ligações fluviais entre o Montijo e Lisboa.

No que se refere à oferta que serve a localidade de Samouco, na proximidade da entrada da base aérea, constata-se que esta é composta pelas carreiras 412 (Alcochete – Cais do Seixalinho), 410 (Alcochete/Freeport - Barreiro), 431 (Lisboa – Montijo) e 435 (Lisboa – Samouco, via Montijo).

Com efeito, quando se analisa a rede de transportes públicos que serve a zona do Montijo e Alcochete verifica-se existirem 21 linhas dos TST que servem estes concelho, sendo que, como atrás referido, 5 estabelecem ligações de âmbito local ao terminal fluvial do Seixalinho, outras 5 estabelecem ligações a Lisboa (Gare do Oriente), 2 estabelecem ligações de âmbito regional a outros concelhos da margem Sul, designadamente ao Barreiro e a Setúbal, e 9 estabelecem ligações de âmbito marcadamente concelhio, ligando as diversas freguesias do concelho. A estrutura da oferta é a que se apresenta na Tabela III.2.1.4.3.

Tabela III.2.1.4.3– Lista de linhas dos TST que servem os concelhos de Montijo e Alcochete

LINHAS / CARREIRAS TC		ÂMBITO / TIPO DE LIGAÇÃO
TST401	CORTE DO ELOI (ZI) - MONTIJO (Cais do Seixalinho)	Linhas de âmbito Local que visam a ligação das áreas urbanas do Montijo e Alcochete, entre si e ao terminal fluvial do Seixalinho
TST402	Bº B VISTA/AFONSOEIRO - MONTIJO (Cais do Seixalinho)	
TST403	Bº ESTEVAL - MONTIJO (Cais do Seixalinho)	
TST404	Bº B VISTA/AFONSOEIRO - MONTIJO (Cais Seixalinho) (via Bº Esteval)	
TST412	ALCOCHETE – MONTIJO (Cais do Seixalinho)	
TST431	LISBOA – MONTIJO	Linhas de âmbito regional que estabelecem conexões a Lisboa
TST432	ATALAIA - LISBOA (via Alcochete)	
TST435	LISBOA - SAMOUCO (via Montijo)	
TST437	LISBOA - MONTIJO (via S. Francisco)	
TST453	LISBOA (Gare do Oriente) - SÃO FRANCISCO (via Montijo)	
TST410	ALCOCHETE (Freeport) - BARREIRO (Est)	Linhas de âmbito regional que estabelecem a ligação a outros concelhos da Margem Sul
TST413	ALCOCHETE (Freeport) – SETÚBAL	
TST414	CANHA - MONTIJO	Linhas de âmbito maioritariamente concelhio, que visam a ligação entre as distintas freguesias do concelho
TST415	MONTE LARANJO - MONTIJO (via Monte Pereiro)	
TST416	CANHA - MONTIJO (via Pegões X)	
TST419	ALCOCHETE – ATALAIA	
TST426	MONTIJO - RIO FRIO	
TST441	FOROS DA BOAVISTA - PEGÕES (Esc)	
TST444	FAIAS - PEGÕES (Esc) (via Aroeira)	
TST446	FAIAS - PINHAL NOVO (Esc) (via Poceirão Esc)	
TST455	FAIAS - POCEIRÃO (Esc) (via Asseiceira)	

Fonte: TIS

Para efeito do presente estudo, importa sobretudo analisar a oferta associada às linhas que estabelecem a ligação a Lisboa e a outros concelhos da Margem Sul, já que estas é que vão responder às necessidades de procura do novo aeroporto. No que se refere às ligações em TC rodoviário a Lisboa, verifica-se que as 5 carreiras que estabelecem esta ligação têm como extremo de viagem a Gare do Oriente, disponibilizando um total de 110 circulações (55 por sentido) em dias úteis das 6h50 à 1h00. O tempo de viagem varia entre 30 e 50 minutos, consoante o percurso que as carreiras fazem na margem sul, sendo que entre as 7h30 e as 8h30 partem 11 carreiras para Lisboa, o que garante um intervalo médio entre partidas de 5 minutos.

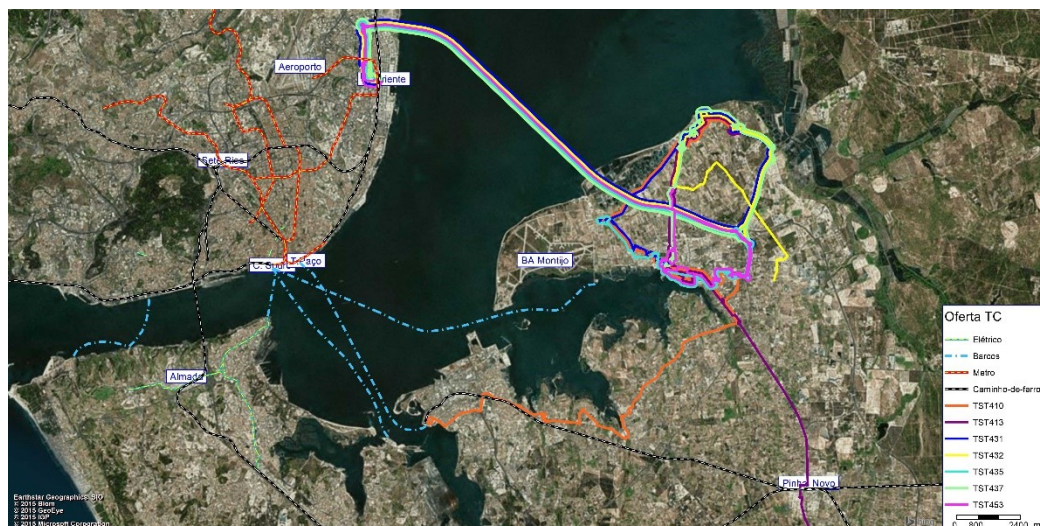


Figura III.2.1.4.13– Linhas de transporte público rodoviário que estabelecem a ligação a Lisboa e outros concelhos da margem sul

Aos sábados e aos domingos, a oferta de ligações para Lisboa reduz-se para 19 circulações por sentido, 38 no conjunto dos dois sentidos, que funcionam entre as 7h20 e a 1h15.

Tabela III.2.1.4.4– Oferta de transporte público rodoviário entre o Montijo e Lisboa

LINHAS / CARREIRAS TC		Nº DE CIRCULAÇÕES DE/PARA GARE ORIENTE						AMPLITUDE HORÁRIOS (DU)		TEMPO TOTAL DE VIAGEM
		DIA ÚTIL		SÁBADO		DOMINGO				
		PARA	DE	PARA	DE	PARA	DE	1ª	ÚLT	
TST431	Lisboa - Montijo	14	19	19	19	19	19	10h20	01h00	00:50
TST432	Atalaia - Lisboa (Via Alcochete)	9	9	0	0	0	0	07h00	20h:15	00:35
TST435	Lisboa - Samouco (Via Montijo)	20	22	0	0	0	0	06h50	20h30	00:30
TST437	Lisboa - Montijo (Via S. Francisco)	8	2	0	0	0	0	07h19	20h45	00:49
TST453	Lisboa – S. Francisco (Via Montijo)	4	3	0	0	0	0	10h40	15h15	00:40
	Total	55	55	19	19	19	19	06h50	01h00	

Fonte: TIS

No que se refere a ligações a outros concelhos da margem sul, verifica-se que se encontram asseguradas ligações diretas aos concelhos:

- da Moita e Barreiro, através da carreira TST410 – Alcochete/Freeport - Barreiro (Est.), a qual oferece 39 circulações por sentido que circulam entre as 04h35 e as 01h30 nos dias úteis. Aos sábados a oferta reduz-se para cerca de 25 circulações por sentido e ao domingo a oferta desta linha é de 20 circulações por sentido, em ambos os casos entre as 6h00 e 24h30. O tempo de percurso do Montijo (Est.) à Moita é de 23 minutos e de 48 minutos ao Barreiro.
- de Pamela e Setúbal, através da linha TST413 -Alcochete/Freeport – Setúbal que apresenta uma oferta de 26 circulações por sentido, entre as 6h15 e as 24h20, nos dias uteis. Aos sábados, a oferta reduz-se para 13 circulações por sentido e aos domingos para 10 circulações por sentido, com horários entre cerca das 6h30 e as 24h20, aos sábados e as 23h20 aos domingos. De notar que esta linha serve a estação de caminhos de ferro do Pinhal Novo.

Em resumo, e como seria de esperar, a oferta de transportes coletivos rodoviários que serve a zona do Montijo responde sobretudo às necessidades de mobilidade dos habitantes desta zona, promovendo, sobretudo, a ligação a Lisboa, Barreiro e Setúbal.

4.3.3. TRANSPORTE COLETIVO FLUVIAL

Como foi já referido, o Terminal Fluvial do Seixalinho localiza-se junto à extremidade sudeste da base aérea do Montijo, sendo que esta interface, inaugurada a 17 de dezembro de 2002, dispõe de uma plataforma fixa de acostagem e dois cais móveis (tipo “duques d’alba”); uma sala de embarque e instalações de apoio, com máquinas automáticas de venda de bilhetes e informação sonora. Esta interface contempla ainda 5 lugares-cais de autocarros, 2-3 lugares reservados para táxis e oferece um parque de estacionamento com capacidade para cerca de 1 400 veículos, bem como zonas de estacionamento para bicicletas.

O horário de funcionamento da interface é das 05h45 às 24h00, todos os dias, ainda que que as bilheteiras apresentem um horário mais reduzido: das 05h50 às 22h30 nos dias úteis, das 06h10 às 21h10 aos sábados e das 07h55 às 20h45 aos domingos e feriados.

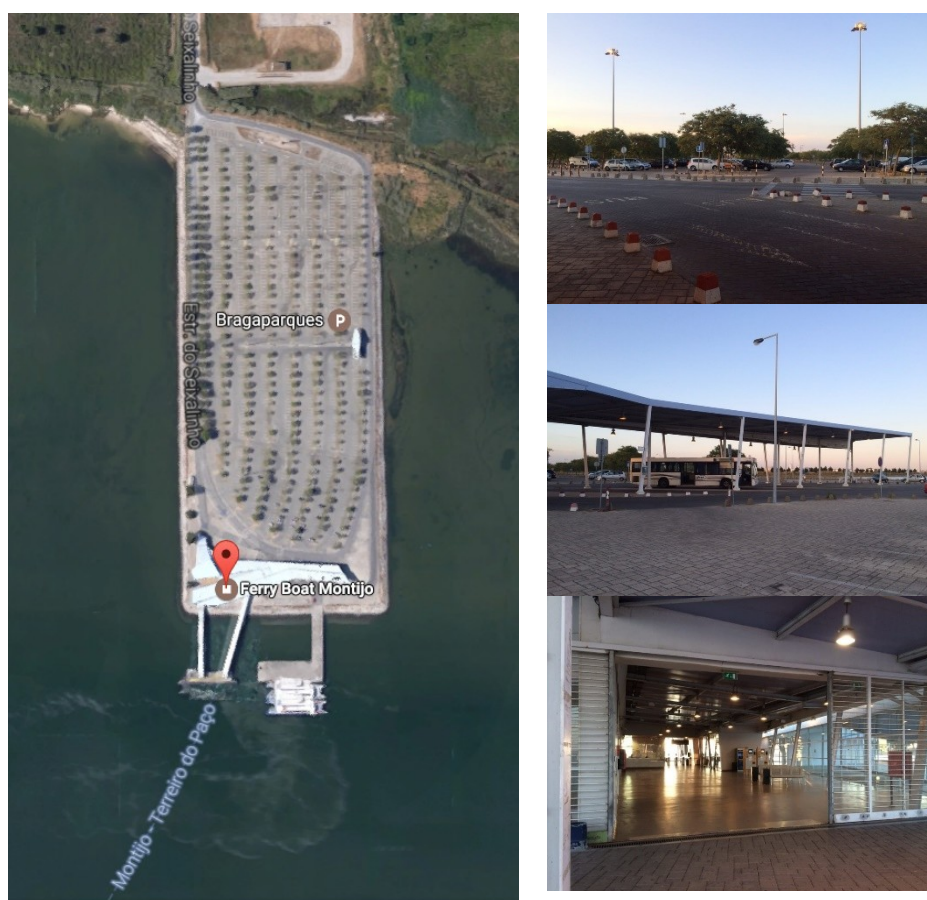


Figura III.2.1.4.14 – Interface do Montijo (Cais do Seixalinho)

Os serviços de transporte fluvial que servem esta interface são assegurados pela Transtejo/Soflusa, com navios com capacidade para 496 passageiros, que fazem o percurso entre o Cais do Seixalinho e o Cais do Sodré em cerca de 25 minutos.

A oferta de ligações fluviais ascende a 43 ligações nos dias úteis: 22 no sentido Montijo – Lisboa, com horários de partida entre as 6h00 e as 22h30; e 21 no sentido inverso, com chegadas ao Montijo entre as 6h55 e as 23h40. O tempo de intervalo entre partidas é de 30 minutos nos períodos de ponta da manhã e da tarde (das 7h00 às 9h30 e das 16h30 às 20h00), passando para 1h30 entre as 10h30 e as 15h00.

Aos sábados, a oferta é reduzida para 22 ligações (11 por sentido), verificando-se uma redução da amplitude dos horários (o primeiro serviço passa a ser às 6h30 no sentido Montijo-Lisboa e o último barco chega às 22h25 ao Montijo) e um aumento do intervalo de tempo entre partidas (nos períodos de maior procura, entre as 6h30 e as 8h30 e entre as 19h00 e as 21h00, o intervalo entre partidas é de 1h00, passando para 2h00 entre as 8h30 e as 16h30 e para 1h30 no período das 14h30 às 19h00).

Aos domingos e feriados, a oferta é de 16 ligações (8 por sentido), operando os barcos entre as 8h10 e as 21h30, com intervalos de partidas de 1h30 (entre as 14h30 e as 19h00) ou de 2h00 (nos restantes períodos).

4.3.4. TÁXIS

Segundo o diagnóstico realizado na 1.ª revisão do PDM do Montijo, em 2011 estavam em vigor 76 licenças de serviço de táxi, distribuídas do seguinte modo pelas diferentes zonas do concelho:

- **Zona urbana Montijo/Afonsoeiro:** 18 táxis o que corresponde a um rácio de 2,2 táxis/1000 habitantes;
- **Zona Oeste (restante):** 36 táxis com rácio médio de 1,6 táxis/1000 habitantes;
- **Zona Este:** 22 táxis com rácio de 1,9 táxis/1000 habitantes.

No global, as capitações de n.º de táxis por mil habitantes refletem o cariz suburbano do concelho do Montijo, com médias de cerca de 2 táxis/1000 habitantes. Do ponto de vista de distribuição do contingente por praça, o mesmo documento refere que no total existem 8 praças de táxis do concelho, nomeadamente:

- Praça da República - Montijo - 10 táxis;
- Largo de Canha - 3 táxis;
- Hospital: Av. 1.º de Maio – 3 táxis;
- Cais do Seixalinho - 2 táxis;
- Bela Vista: Afonsoeiro – 5 táxis;
- Sarilhos Grandes - 1 táxi;
- Atalaia - 1 táxi;
- Areias - 1 táxi.

De notar que, de acordo com estes dados, grande parte do contingente de táxis do concelho não se encontra afeto a uma praça, o que é típico de zonas urbanas onde há uma grande rotatividade de serviços.

4.4. CONDIÇÕES GERAIS DE ACESSO AOS PRINCIPAIS INTERFACES E PONTOS ATRADORES

Neste ponto procede-se a uma caracterização sumária das atuais condições de acessibilidade proporcionada a um conjunto de interfaces e pontos atratores da rede de transportes da AML e que integram: a Gare do Oriente, Sete Rios, AHD - Lisboa, Cais do Sodré, Terreiro do Paço, Pinhal Novo (estação), Cascais, Sintra e Almada.

Nas tabelas seguintes apresenta-se para cada um destes pontos um breve enquadramento do seu papel no contexto das ligações à rede metropolitana e nacional e das condições/cadeias de viagens que atualmente têm que ser efetuadas para aceder a estes pontos, quer em transporte coletivo, quer em transporte individual.

GARE DO ORIENTE																																					
IMPORTÂNCIA	SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA																																				
Trata-se da principal interface multimodal da região de Lisboa que permite a ligação a: • Comboios de âmbito internacional, nacional, regional e suburbano. A oferta de serviços ferroviários nesta estação é muito diversificada, destacando-se a sua importância para o estabelecimento de cadeias de viagem para a zona Centro e Norte do país. De notar, que nesta estação também param os comboios de ligação ao Algarve e Alentejo, bem como alguns comboios suburbanos da linha de Sintra e regionais de ligação à zona do Oeste; • Serviços expresso rodoviários que asseguram ligações de âmbito internacional e nacional. Na tabela seguinte apresentam-se as empresas que usam este terminal <table><tr><th rowspan="2">EMPRESAS</th><th colspan="2">TIPO DE LIGAÇÕES</th></tr><tr><th>NACIONAL</th><th>INTERNACIONAL</th></tr><tr><td>Anibal</td><td></td><td>x</td></tr><tr><td>AV Tâmega</td><td>X</td><td></td></tr><tr><td>Avanza</td><td></td><td>X</td></tr><tr><td>Avic</td><td>X</td><td></td></tr><tr><td>Eurolines</td><td></td><td>X</td></tr><tr><td>Iasa</td><td></td><td>X</td></tr><tr><td>Intercentro</td><td></td><td>X</td></tr><tr><td>Renex</td><td>X</td><td></td></tr><tr><td>Rodonorte</td><td>X</td><td></td></tr><tr><td>Transdev</td><td>X</td><td>X</td></tr></table> • Serviços de transporte rodoviário suburbanos das empresas TST e RL (Rodoviária de Lisboa) • Rede de Metropolitano de Lisboa (ML), com o serviço proporcionado pela Linha Vermelha, a qual que estabelece a ligação ao aeroporto e às zonas da Alameda (onde cruza com a linha verde), Saldanha (interface com a linha amarela) e S. Sebastião (interface com a linha Azul) • Rede da Carris que assegura a distribuição da procura por toda a cidade de Lisboa	EMPRESAS	TIPO DE LIGAÇÕES		NACIONAL	INTERNACIONAL	Anibal		x	AV Tâmega	X		Avanza		X	Avic	X		Eurolines		X	Iasa		X	Intercentro		X	Renex	X		Rodonorte	X		Transdev	X	X	TC: Conforme atrás caracterizado, existem ligações diretas em transporte coletivo rodoviário do Montijo para a Gare do Oriente asseguradas pelas carreiras dos TST. O tempo de viagem destas ligações varia entre os 30 e os 50 minutos, consoante o percurso que realizam na margem sul (as que demoram mais tempo servem Alcochete), sendo as frequências elevadas, especialmente nos períodos de ponta. TI: Aeroporto do Montijo / Estação do Oriente Tempo de Viagem na HPM: 18 min Velocidade Média: 78 km/h Tempo de Viagem na HPT: 16 min Velocidade Média: 85 km/h	
EMPRESAS		TIPO DE LIGAÇÕES																																			
	NACIONAL	INTERNACIONAL																																			
Anibal		x																																			
AV Tâmega	X																																				
Avanza		X																																			
Avic	X																																				
Eurolines		X																																			
Iasa		X																																			
Intercentro		X																																			
Renex	X																																				
Rodonorte	X																																				
Transdev	X	X																																			

SETE RIOS	
IMPORTÂNCIA	SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA
Na zona de Sete Rios encontra-se localizado: - o terminal dos serviços da rede nacional de expressos que asseguram ligações a todo o país, - a estação de caminho de ferro de Sete Rios, onde param os comboios suburbanos e a ligação à linha de Sintra e a Setúbal e os comboios regionais de ligação ao Oeste e ao Alentejo e que se iniciam em Oriente; - a estação de metro do Jardim Zoológico (Linha Azul) que liga Santa Apolónia / Terreiro do Paço à Amadora; - diversas paragens da Carris que asseguram a distribuição da procura na cidade de Lisboa	TC: Atualmente o tempo médio de deslocação do Montijo a Sete Rios ronda os 45 minutos, usando as seguintes cadeias de viagem: - Autocarro TST até Oriente + comboios da linha de Cintura entre Oriente e Sete Rios - Barco TT até Cais do Sodré + Linha Verde até à Baixa Chiado + Linha Azul - Barco TT até Cais do Sodré + Carris até Terreiro do Paço + Linha Azul - Autocarro TST até Oriente + Linha Vermelha até S. Sebastião + Linha Verde
	TI: Aeroporto do Montijo / Sete Rios Tempo de Viagem na HPM: 28 min Velocidade Média: 71 km/h Tempo de Viagem na HPT: 24 min Velocidade Média: 79 km/h

AEROPORTO HUMBERTO DELGADO	
IMPORTÂNCIA	SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA
As ligações ao aeroporto Humberto Delgado são sobretudo importantes para acautelar a necessidade de <i>transfer</i> entre serviços aeroportuários Atualmente, o aeroporto é servido pela linha vermelha do ML e por diversos serviços da Carris.	TC: Atualmente as cadeias mais eficientes de acesso ao aeroporto envolvem tempos de viagem de cerca de 40 minutos que implica a combinação do autocarro TST até ao Oriente e a utilização da Linha Vermelha do ML. O acesso também é possível usando o barco da TT até ao Cais do Sodré + Linha Verde até à Alameda + Linha Vermelha, com tempo de viagem próxima de 60 minutos, sem considerar os tempos de transbordo.
	TI: Aeroporto do Montijo / AHD Lisboa Tempo de Viagem na HPM: 28 min Velocidade Média: 71 km/h Tempo de Viagem na HPT: 24 min Velocidade Média: 79 km/h

CAIS DO SODRÉ				
IMPORTÂNCIA	SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA			
A interface do Cais do Sodré permite ligações aos comboios da linha de Cascais, à linha Verde do ML e a diversas linhas da Carris. Nesta interface é ainda possível fazer transbordos entre as ligações fluviais do Montijo, Seixal e Cacilhas.	TC: Atualmente existem ligações fluviais diretas entre o Montijo e o Cais do Sodré, com horários e frequências adaptadas à procura pendular. O tempo de viagem desta ligação é de 25 minutos.			
	TI: Aeroporto do Montijo / Cais do Sodré <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">Tempo de Viagem na HPM: 33 min</td><td style="padding: 5px;">Velocidade Média: 65 km/h</td></tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Tempo de Viagem na HPT: 31 min</td><td style="padding: 5px;">Velocidade Média: 69 km/h</td></tr> </table>	Tempo de Viagem na HPM: 33 min	Velocidade Média: 65 km/h	Tempo de Viagem na HPT: 31 min
Tempo de Viagem na HPM: 33 min	Velocidade Média: 65 km/h			
Tempo de Viagem na HPT: 31 min	Velocidade Média: 69 km/h			

TERREIRO DO PAÇO				
IMPORTÂNCIA	SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA			
A interface do Terreiro do Paço permite ligações à linha Azul do ML e à oferta proporcionada por um conjunto de linhas da Carris. Atualmente, esta interface só serve as ligações fluviais do Barreiro.	TC: As cadeias de viagem mais eficientes de acesso ao Terreiro do Paço envolvem tempos de viagem de cerca de 30 minutos que implicam utilizar o barco até ao Cais do Sodré e um autocarro da Carris até ao Terreiro do Paço.			
	TI: Aeroporto do Montijo / Terreiro do Paço <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">Tempo de Viagem na HPM: 31 min</td><td style="padding: 5px;">Velocidade Média: 66 km/h</td></tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Tempo de Viagem na HPT: 29 min</td><td style="padding: 5px;">Velocidade Média: 70 km/h</td></tr> </table>	Tempo de Viagem na HPM: 31 min	Velocidade Média: 66 km/h	Tempo de Viagem na HPT: 29 min
Tempo de Viagem na HPM: 31 min	Velocidade Média: 66 km/h			
Tempo de Viagem na HPT: 29 min	Velocidade Média: 70 km/h			

PINHAL NOVO	
IMPORTÂNCIA	SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA
A ligação à estação do Pinhal Novo pode ser importante para garantir as ligações aos comboios Alfa Pendular e Intercidades de ligação ao Algarve e Alentejo, bem como aos comboios urbanos que estabelecem as ligações entre Setúbal e Lisboa.	TC: Como atrás referido existem ligações diretas de autocarro, asseguradas pelos TST do Montijo a Pinhal Novo, com frequências razoáveis e tempos de percurso 20 minutos.
	TI: Aeroporto do Montijo / Pinhal Novo Tempo de Viagem na HPM: 21 min Velocidade Média: 59 km/h Tempo de Viagem na HPT: 21 min Velocidade Média: 58 km/h

CASCAIS	
IMPORTÂNCIA	SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA
O concelho de Cascais tem um peso significativo na geração atração de procura turística da AML, motivo pelo qual se incluiu nesta análise	TC: As ligações mais eficientes à vila de Cascais envolvem tempos de viagem na ordem de 68 minutos que passam por apanhar a ligações fluvial até Cais do Sodré e os comboios da Linha de Cascais.
	TI: Aeroporto do Montijo / Cascais Tempo de Viagem na HPM: 47 min Velocidade Média: 75 km/h Tempo de Viagem na HPT: 41 min Velocidade Média: 83 km/h

SINTRA				
IMPORTÂNCIA	SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA			
O concelho de Sintra tem um peso significativo na geração atração de procura turística da AML, motivo pelo qual se incluiu nesta análise	TC: As ligações mais eficientes à vila de Sintra envolvem tempos de viagem na ordem de 85 minutos que passam por apanhar os TST até à Gare do Oriente e os comboios suburbanos Alverca/Azambuja - Sintra			
	TI: Aeroporto do Montijo / Sintra <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">Tempo de Viagem na HPM: 37 min</td><td style="padding: 5px;">Velocidade Média: 87 km/h</td></tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Tempo de Viagem na HPT: 36 min</td><td style="padding: 5px;">Velocidade Média: 89 km/h</td></tr> </table>	Tempo de Viagem na HPM: 37 min	Velocidade Média: 87 km/h	Tempo de Viagem na HPT: 36 min
Tempo de Viagem na HPM: 37 min	Velocidade Média: 87 km/h			
Tempo de Viagem na HPT: 36 min	Velocidade Média: 89 km/h			

ALMADA				
IMPORTÂNCIA	SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA			
É concelho mais populoso da margem sul e o mais distante do Montijo. Como ponto de referencia assumiu-se a zona do Pragal/Universidade Nova	TC: As ligações mais eficientes à zona do Pragal/Universidade Nova envolvem tempos de viagem 50/60 minutos que passam por apanhar as ligações fluvial do Montijo e de Cacilhas e o MST.			
	TI: Aeroporto do Montijo / Almada <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">Tempo de Viagem na HPM: 29 min</td><td style="padding: 5px;">Velocidade Média: 90 km/h</td></tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Tempo de Viagem na HPT: 30 min</td><td style="padding: 5px;">Velocidade Média: 89 km/h</td></tr> </table>	Tempo de Viagem na HPM: 29 min	Velocidade Média: 90 km/h	Tempo de Viagem na HPT: 30 min
Tempo de Viagem na HPM: 29 min	Velocidade Média: 90 km/h			
Tempo de Viagem na HPT: 30 min	Velocidade Média: 89 km/h			

4.5. SOLUÇÕES DE TRANSPORTE COLETIVO DE LIGAÇÃO AO AEROPORTO COMPLEMENTAR DO MONTIJO

Face à localização do Aeroporto do Montijo, é fundamental garantir que os passageiros cheguem e partam de forma fácil, rápida e cómoda utilizando modos de transporte sustentáveis de modo a minimizar os impactes desta infraestrutura aeroportuária, em termos quer de fluxos rodoviários, quer de emissões de gases, ruído e segurança rodoviária.

Uma vez que ainda não existe uma definição da oferta transporte coletivo que irá servir o Aeroporto do Montijo, este estudo aborda um conjunto de possíveis soluções cuja viabilidade e condições de exploração deverão ser estudadas em sede de estudo específico.

As soluções aqui abordadas são desenvolvidas com base nas origens e destinos em Portugal dos passageiros, a partir da informação recolhida no inquérito realizado ao passageiro *low cost* e têm como principal objetivo garantir o acesso às principais interfaces intermodais de transporte existentes cujas características de oferta já foram evidenciadas no ponto anterior:

- Gare do Oriente;
- Terminal Rodoviário de Sete Rios;
- Estação do Cais do Sodré;
- Terminal do Terreiro do Paço;
- Estação Ferroviária do Pinhal Novo.

Para garantir as ligações a estas interfaces, considerou-se que o Aeroporto do Montijo será servido por dois tipos de serviço: Serviço Rápido de Autocarros (com destino à Gare do Oriente / Aeroporto General Humberto Delgado e Pinhal Novo e Serviço Fluvial com ligação à margem norte do Rio Tejo.

4.5.1. TRANSPORTE COLETIVO RODOVIÁRIO

O serviço rápido de autocarros (tipo *shuttle*) deverá ser assegurado por um serviço de qualidade com tempos de percurso curtos e frequências elevadas, por exemplo:

- 6 a 8 circulações / hora / sentido nas horas de ponta e 3 a 6 circulações / hora / sentido no corpo do dia com destino à Gare do Oriente e com prolongamento ao Aeroporto General Humberto Delgado em Lisboa. Estima-se que esta ligação possa ter um tempo de percurso aproximado de 18 minutos até à Gare do Oriente;
- 4 a 5 circulações / hora / sentido nas horas de ponta e 2 a 3 circulações / hora / sentido no corpo do dia com destino ao Pinhal Novo. O tempo de percurso é estimado em 21 minutos.

O plano de exploração do serviço (horário de exploração, capacidade dos veículos e cadência de circulação, etc.) deve ser ajustado em função da procura que o aeroporto vier a gerar, do horário dos voos (partida e chegada) e, sempre que possível em função dos horários do transporte de longo curso, nomeadamente da rede de expressos e serviços ferroviários de médio e longo curso, principalmente nos períodos fora das horas de ponta coincidentes com períodos onde a oferta deste tipo de serviços é mais escassa.

Este serviço, à semelhança do que acontece hoje com o Aerobus deverá ter associada uma tarifa própria.

No caso do serviço com destino à Gare do Oriente, deve pensar-se na extensão deste serviço de transporte, ao Aeroporto Humberto Delgado.

Complementarmente, propõe-se o prolongamento de algumas carreiras dos TST ao Aeroporto do Montijo de modo a servir a procura local, nomeadamente as necessidades de mobilidade dos colaboradores e dos passageiros aéreos que tenha como origem / destino o Montijo, Alcochete e outros concelhos limítrofes.

4.5.2. TRANSPORTE FLUVIAL

O serviço fluvial no Cais do Seixalinho pode vir a constituir-se como a melhor alternativa de transporte de chegada ou partida do Aeroporto do Montijo para os passageiros e colaboradores que tenham como origem /destino o centro de Lisboa, o Corredor de Cascais ou a envolvente a alguma estação da Linha Verde ou Linha Azul, dependendo do ponto de amarração da ligação fluvial em Lisboa: Cais do Sodré, Terreiro do Paço ou Santa Apolónia.

O serviço fluvial considerado para estimar a repartição modal (apresentada em capítulo próprio) consiste num serviço com uma frequência superior à que existe hoje em dia (3 a 4 circulações / hora / sentido), garantido tempos de espera não superiores a 15 / 20 minutos e utiliza embarcações com uma capacidade adequada. A duração da travessia deve ser da ordem dos 20 minutos (redução de 5 minutos face à duração atual).

Para garantir a acessibilidade ao Cais do Seixalinho, é necessário considerar a criação de um serviço *shuttle* que assegure o transporte até ao Aeroporto do Montijo. Este serviço tem de ser devidamente articulado com o serviço fluvial (período de funcionamento, horários, tarifário, capacidade, etc.)

Dependendo da estratégia do operador o serviço fluvial pode ser dedicado apenas a passageiros do modo aéreo e colaboradores / utilizadores da infraestrutura aeroportuária ou dirigido à população de uma forma geral.

Complementarmente, pode justificar-se a criação de um serviço de táxis fluviais, no entanto, esta solução não foi considerada para a construção do cenário de oferta de transportes coletivos para efeitos de estimativa de repartição modal.

Recomenda-se que seja desenvolvido um estudo específico para abordar qual deve ser a estratégia a adotar no transporte fluvial, uma vez que este modo exige requisitos de exploração específicos, cuja definição obriga a uma abordagem metodológica e análises aprofundadas que não estão contempladas no âmbito deste estudo.

4.5.3. TÁXIS E OUTROS SERVIÇOS IDÊNTICOS

Considerando os contingentes de táxis dos concelhos do Montijo e Alcochete, é de referir que a oferta não é suficiente, razão pela qual se recomenda definir um contingente específico para garantir o serviço no novo aeroporto, sugerindo-se desde já que parte da oferta contingendada para Lisboa seja transferida para garantir o serviço no Aeroporto do Montijo.

Neste sentido, é importante que de acordo com o contingente determinado o *curbside* preveja a existência de uma zona dedicada ao estacionamento deste modo de transporte.

Importa ainda definir o regime de exploração no que se refere ao tarifário da forma mais transparente possível para o passageiro, podendo até ser definidas tarifas fixas para determinadas zonas de Lisboa e concelhos da AML.

No que se refere aos serviços Uber/ Cabify, por se tratar de uma oferta que surgiu recentemente e através de plataformas digitais, não existem dados disponíveis sobre a oferta, no entanto, como este tipo de serviços pratica preços mais baixos, é natural que seja este o serviço mais procurado pelos passageiros em detrimento do serviço prestado pelos Táxis.

4.5.4. SERVIÇOS DE TRANSPORTE ORGANIZADOS POR UNIDADES HOTELEIRAS E AGÊNCIAS DE VIAGENS

É natural que com a transferência de parte da operação aeroportuária para o Aeroporto do Montijo, as unidades hoteleiras e de alojamento e as agências de viagens venham a oferecer mais serviços de transporte diretos do que na situação atual. Também neste caso importa reservar estacionamento adequado para a tomada e largada dos passageiros.

5. REPARTIÇÃO MODAL ESTIMADA

5.1. PRINCIPAIS CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS

Para a estimativa da repartição modal futura adotou-se uma abordagem metodológica que tomou como ponto de partida a repartição modal atual por tipo de utilizador, a qual foi alterada assumindo-se:

- a oferta de serviços de transporte coletivo definida no ponto anterior,
- a existência de parques de estacionamento para passageiros, staff e *rent a car*, e
- a existência de um *curbside* organizado que facilite as entradas e saídas do aeroporto

No que se refere à oferta de transporte coletivo foi considerado o seguinte conjunto de serviços:

Tipo	Interface	Tempo de Percurso
Ligação Shuttle	Gare do Oriente /Aeroporto General Humberto Delgado	18 minutos
	Pinhal Novo	21 minutos
	Cais do Seixalinho	5 minutos
Ligação Fluvial	Terreiro do Paço / Santa Apolónia	20 minutos
	Cais do Sodré	20 minutos
Táxis e serviços semelhantes		
Rede de TC Local		
Outros serviços		

Porque a repartição modal varia em função de algumas características dos passageiros optou-se por identificar as variáveis que se consideram que influenciam a repartição modal. Entre estas, identifica-se a nacionalidade, o motivo da viagem, a dimensão do grupo, origem / destino, tendo sido estas as características que foram consideradas para segmentar a amostra dos passageiros *low cost*.

Nacionalidade

A repartição modal varia consoante a nacionalidade dos passageiros: os passageiros nacionais têm mais acesso ao transporte individual (mesmo numa lógica de *kiss and fly*) do que o passageiro estrangeiro que está de visita ao país e para o qual o acesso ao transporte individual é geralmente de aluguer.

Com efeito, a quota atual do transporte individual no acesso ao Aeroporto Humberto Delgado para passageiros *low cost* é de 49% para o segmento nacional e 15% para o segmento estrangeiros os quais preferem utilizar o transporte coletivo (42%) e o táxi (36%) para sair ou chegar ao aeroporto.

Motivo da Viagem

Para a análise da repartição modal por motivo de viagem foram consideradas duas categorias de motivos: Trabalho / Negócios e Outros Motivos que incluem todos os outros motivos de viagens: Turismo / Lazer, Transbordo, Visitar familiares e amigos e Outro.

Para estes dois segmentos verifica-se que a quota do transporte individual apresenta diferenças acentuadas: no segmento Trabalho/Negócios, a quota do transporte individual é de 44% (51% para o segmento nacional e 33% para o segmento estrangeiro) vs 26% no segmento dos Outros Motivos (48% para o segmento nacional e 12% para o segmento estrangeiro).

Dimensão do grupo

A dimensão do grupo de viagem é outra das variáveis que condiciona a escolha do modo de transporte de e para o aeroporto. Para grupos constituídos por 3 ou mais elementos, a repartição modal altera-se significativamente: no caso dos passageiros nacionais, a quota do TI aumenta acentuadamente (Tabela III.2.1.5.1); no caso dos passageiros estrangeiros, a quota do táxi é superior às registadas nos grupos de menor dimensão, em detrimento da quota do TC que é bastante inferior quando comparada com a quota registada em grupos de menor dimensão (Tabela III.2.1.5.2).

Tabela III.2.1.5.1– Repartição modal dos passageiros LC nacionais

DIMENSÃO DO GRUPO	TI	TÁXI	TC	UBER/ CABIFY	OUTRO	TOTAL
1 pessoa	48%	18%	30%	3%	2%	100%
2 pessoas	41%	19%	32%	6%	3%	100%
3 ou + pessoas	63%	19%	17%	2%	0%	100%
Total	49%	18%	28%	3%	2%	100%

Fonte: TIS

Tabela III.2.1.5.2– Repartição modal dos passageiros LC estrangeiros

DIMENSÃO DO GRUPO	TI	TÁXI	TC	UBER/ CABIFY	OUTRO	TOTAL
1 pessoa	21%	32%	41%	4%	1%	100%
2 pessoas	10%	34%	47%	5%	3%	100%
3 ou + pessoas	18%	46%	30%	4%	2%	100%
Total	15%	36%	42%	4%	2%	100%

Fonte: TIS

Origem / destino em Portugal

Para analisar a repartição modal por origem e destino em Portugal, procedeu-se à classificação dos lugares de origem e destino em corredores:

- **Corredor Norte** – abrange os concelhos da AML Norte e regiões do país localizados na área de influência da A1 e Linha do Norte;
- **Corredor Norte Oeste** – abrange os concelhos da AML Norte e regiões do país localizados na área de influência da A8 e Linha do Oeste;
- **Corredor de Cascais** - abrange os concelhos da AML Norte localizados na área de influência da A5;
- **Corredor de Sintra** - abrange os concelhos da AML Norte localizados na área de influência do IC 19;
- **Lisboa** – considera todas as origens e destinos em Lisboa;
- **Corredor Sul** - considera os concelhos da AML Sul, do Alentejo e Algarve.

Da leitura da Tabela III.2.1.5.3, constata-se que a quota do TI é superior a 50% em todos dos corredores, com exceção da cidade de Lisboa que apresenta uma quota de TI na ordem dos 12%, o que se justifica pela proximidade ao aeroporto (viagens de táxi e serviços idênticos rápidos e a preços razoáveis) e pela existência de uma boa rede de transportes públicos.

O corredor de Cascais é o que corredor que apresenta a maior quota do transporte individual (62%) e a menor quota em TC (11%) o que pode decorrer, por um lado, pelo facto da linha de Cascais apenas servir a zona litoral deste corredor e a oferta de transporte coletivo rodoviário ser escassa e, por outro lado, porque os concelhos localizados neste corredor beneficiam de um índice de poder de compra concelhio acima da média nacional e possuem um tecido empresarial importante, o que leva a que os passageiros embora viajando em companhias aéreas *low cost* tenham um maior acesso ao transporte individual e ao táxi e serviços similares.

Tabela III.2.1.5.3– Repartição modal dos passageiros LC por corredor

CORREDOR	TI	TÁXI/UBER/CABIFY	TC	OUTRO	TOTAL
Corredor Norte	54%	10%	32%	5%	100%
Corredor Norte Oeste	57%	17%	26%		100%
Corredor de Cascais	62%	27%	11%		100%
Corredor de Sintra	58%	10%	32%		100%
Lisboa	12%	42%	44%	2%	100%
Corredor Sul	55%	18%	26%	1%	100%
Total	30%	32%	36%	2%	100%

Por último, considerando a segmentação da amostra tendo em consideração todas estas variáveis, obtém-se as repartições modais que constam das tabelas seguintes. Note-se que existem células que estão em branco, o que não quer dizer que não existam viagens a ser realizadas nesses corredores e modos de transporte, mas como a amostra é composta por 510 inquéritos, ao segmentar por tantas variáveis verifica-se existirem algumas falhas de informação relativamente aos segmentos de procura menos representados. Esta análise permite conhecer as grandes tendências de repartição modal que servem de base ao cálculo das estimativas para anos futuros.

Tabela III.2.1.5.4– Repartição modal atual dos passageiros LC nacionais por motivo Trabalho / Negócios por corredor e dimensão de grupo

DIMENSÃO DO GRUPO	CORREDOR	TI	TÁXI/UBER/CABIFY	TC	OUTRO	TOTAL
1 pessoa	Norte	64%	9%	27%		100%
	Norte Oeste	60%	40%			100%
	Cascais	67%	33%			100%
	Sintra	100%				100%
	Lisboa	16%	32%	47%	5%	100%
	Sul	70%		30%		100%
2 pessoas	Norte	50%			50%	100%
	Norte Oeste					
	Cascais	50%	50%			100%
	Sintra					
	Lisboa	33%	33%	33%		100%
	Sul	100%				100%
3 ou + pessoas	Norte		100%			100%
	Norte Oeste					

DIMENSÃO DO GRUPO	CORREDOR	TI	TÁXI/UBER/CA BIFY	TC	OUTRO	TOTAL
	Cascais	100%				100%
	Sintra					
	Lisboa	25%	25%	50%		100%
	Sul	67%		33%		100%

Tabela III.2.1.5.5– Repartição modal atual dos passageiros LC estrangeiros por motivo Trabalho / Negócios por corredor e dimensão do grupo

DIMENSÃO DO GRUPO	CORREDOR	TI	TÁXI/UBER/CA BIFY	TC	OUTRO	TOTAL
1 pessoa	Norte	100%				100%
	Norte Oeste					
	Cascais		100%			100%
	Sintra	100%				100%
	Lisboa	21%	53%	26%		100%
	Sul	100%				100%
2 pessoas	Norte					
	Norte Oeste					
	Cascais	100%				100%
	Sintra	100%				100%
	Lisboa					
	Sul		67%	33%		100%
3 ou + pessoas	Norte	100%				100%
	Norte Oeste					
	Cascais					
	Sintra	100%				100%
	Lisboa					
	Sul					

Tabela III.2.1.5.6 – Repartição modal atual dos passageiros LC nacionais por Outros Motivos por corredor e dimensão do grupo

DIMENSÃO DO GRUPO	CORREDOR	TI	TÁXI/UBER/CA BIFY	TC	OUTRO	TOTAL
1 pessoa	Norte	63%		25%	13%	100%
	Norte Oeste	67%		33%		100%
	Cascais	86%	14%			100%
	Sintra	44%		56%		100%
	Lisboa	18%	35%	47%		100%
	Sul	46%	38%	15%		100%
2 pessoas	Norte					
	Norte Oeste	38%	25%	38%		100%
	Cascais	67%		33%		100%
	Sintra	50%		50%		100%
	Lisboa	67%	33%			100%
	Sul	29%	29%	43%		100%
3 ou mais pessoas	Norte	38%	31%	23%	8%	100%
	Norte Oeste					
	Cascais	100%				100%
	Sintra	33%	67%			100%
	Lisboa	67%	33%			100%
	Sul	83%	17%			100%

Tabela III.2.1.5.7– Repartição modal atual dos passageiros estrangeiros por Outros Motivos por corredor e dimensão do grupo

DIMENSÃO DO GRUPO	CORREDOR	TI	TÁXI/UBER/CA BIFY	TC	OUTRO	TOTAL
1 pessoa	Norte	25%		75%		100%
	Norte Oeste			100%		100%
	Cascais	71%	29%			100%
	Sintra	25%		75%		100%
	Lisboa	9%	44%	44%	2%	100%
	Sul	11%	11%	78%		100%
2 pessoas	Norte					
	Norte Oeste					
	Cascais					
	Sintra	33%	33%	33%		100%
	Lisboa		33%	67%		100%
	Sul	4%	42%	52%	2%	100%
3 ou mais pessoas	Norte	50%	17%	33%		100%
	Norte Oeste					
	Cascais			100%		100%
	Sintra	100%				100%
	Lisboa	40%	40%	20%		100%
	Sul					

5.2. ESTIMATIVAS FUTURAS PARA A REPARTIÇÃO MODAL

5.2.1. PRESSUPOSTOS PARA A EVOLUÇÃO DA OFERTA NOS CORREDORES EM 2022

Para as estimativas da repartição modal, para além da construção do cenário de oferta de transportes públicos no Aeroporto do Montijo, foi necessário perceber se, no futuro, existirão alterações nas condições de oferta atuais que poderão melhorar a atratividade dos modos e otimizar as cadeias de viagens nos vários corredores. Por corredor, avalia-se a existência de alterações e identificam-se as interfaces de transbordo de ou para os modos que servem diretamente o Aeroporto do Montijo:

- Corredor Norte

A ligação do aeroporto ao transporte público que serve o corredor será garantida através do serviço rápido à Gare do Oriente. Não se prevê alteração na oferta de transporte público no acesso a este corredor, admitindo-se que continuam a existir os serviços ferroviários Pendular, Intercidades e Rede de Expressos. Também não estão previstas novas acessibilidades rodoviárias que beneficiam este corredor.

- Corredor Norte Oeste

Para aceder à oferta de transporte público neste corredor, existem vários pontos de transbordo: Gare do Oriente ou qualquer um dos pontos de amarração da ligação fluvial com ligação à rede de metro. Considera-se a eletrificação da Linha do Oeste e uma melhoria da oferta do serviço associado. Não estão previstas novas acessibilidades rodoviárias para este corredor.

- Corredor de Cascais

A ligação preferencial do aeroporto ao corredor ferroviário é garantida através da ligação fluvial ao Cais do Sodré. O Terreiro do Paço ou Santa Apolónia são possíveis alternativas, mas obrigam à realização de mais transbordos. Considera-se a melhoria do serviço ferroviário na linha de Cascais, com uma melhoria do material circulante. Não estão previstas novas acessibilidades rodoviárias para este corredor.

- Corredor de Sintra

Para aceder ao corredor qualquer uma das soluções propostas a partir do aeroporto permite aceder facilmente a este corredor. Manutenção das condições de oferta atuais.

- Lisboa

Não se preveem alterações significativas nas acessibilidades a Lisboa. A rede de metro pode vir a melhorar o serviço com a expansão da rede, mas como ainda não estão definidas as prioridades da expansão, optou-se por não associar alterações no comportamento modal à expansão da rede de metro em particular.

- Corredor de Sul

A ligação preferencial do aeroporto ao corredor ferroviário é garantida através da ligação rodoviária ao Pinhal Novo. Não estão previstas novas acessibilidades rodoviárias para este corredor. Ao nível do transporte coletivo em sítio próprio, verifica-se que do Montijo ao Pinhal Novo existe o canal ferroviário

Complementarmente, foi realizado um exercício de *benchmarking* que permitiu perceber qual a escolha modal dos passageiros face à oferta de transporte terrestre que serve o aeroporto. Assim, verificou-se que nos aeroportos que são servidos por uma oferta ferroviária a quota do transporte coletivo é significativamente maior do que a que se verifica em aeroportos que são servidos apenas por transporte coletivo rodoviário. Note-se que, embora a solução fluvial possa vir a constituir-se como o transporte público preferencial de acesso do aeroporto, não se prevê que ela atinja quotas idênticas às do modo ferroviário em outros aeroportos. Por último, assumiu-se um conjunto de pressupostos de evolução da oferta de serviços de transporte terrestre que a seguir se apresenta para 2022.

Tabela III.2.1.5.8 – Pressupostos para a repartição modal futura

ANO	PASSAGEIROS NACIONAIS	PASSAGEIROS ESTRANGEIROS
2022	• Forte dependência do TI – admite-se que as boleias de amigos e familiares vão aumentar, uma vez que viagens de táxi vão ter um custo superior ao custo atual • Fraca utilização do TC: no início prevê-se que exista ainda um desconhecimento da oferta de TC. Por outro lado, poderão existir ainda algumas ineficiências relacionadas com dificuldades de integração horária e tarifária. • Menor utilização do táxi devido ao elevado custo. • Crescimento do serviço Uber e Cabify porque terá custos mais baixos do que o táxi.	• Fraca utilização do TI, por indisponibilidade do modo. • Redução da atual quota de TC, pelas mesmas razões do segmento de passageiros nacionais. • Crescimento acentuado das quotas da Uber /Cabify • Crescimento significativo de outras ofertas como serviços de transfer.

2032	• Redução da dependência do TI • Aumento da utilização do TC, admitindo-se a consolidação e aumento da eficiência da oferta dos serviços de TC que servem o Aeroporto do Montijo.	• Fraca utilização do TI, por indisponibilidade do modo. • Aumento da utilização do TC admitindo-se a consolidação e aumento da eficiência da oferta dos serviços de TC que servem o Aeroporto do Montijo.
------	--	---

Fonte: TIS

Para a estimativa da repartição modal dos trabalhadores, assume-se que no primeiro ano de operação do aeroporto a quota do TI é muito elevada, mas com tendência a decrescer a favor do transporte coletivo, ao longo do tempo.

Para a estimativa da repartição modal dos visitantes e uma vez que este é um segmento de dimensão reduzida com pouco impacto na mobilidade gerada pelo aeroporto, assume-se, por simplificação que todos os visitantes chegam ao aeroporto utilizando o transporte individual.

5.2.2. ESTIMATIVAS DA REPARTIÇÃO MODAL DOS PASSAGEIROS

Com base nos pressupostos e na segmentação atrás apresentados foi calculada uma nova repartição modal no Aeroporto do Montijo para os passageiros em 2022, a qual é apresentada na Tabela III.2.1.5.9 para o segmento dos passageiros nacionais e estrangeiros por corredor de origem / destino em Portugal e na

Tabela III.2.1.5.10 para o total do corredor e total da procura.

Tabela III.2.1.5.9– Estimativas de repartição modal para 2022 por nacionalidade do passageiro e corredor

NACIONALIDADE	CORREDOR	TI	TÁXI, UBER + CABIFY	TC FLUVIAL	TC RODOVIÁRIO	OUTRO	TOTAL
Portuguesa	Norte	75%	6%	4%	12%	3%	100%
	Norte Oeste	58%	18%	12%	12%		100%
	Cascais	78%	14%	8%			100%
	Sintra	71%	8%	10%	10%		100%
	Lisboa	50%	23%	20%	7%	1%	100%
	Sul	49%	26%		24%		100%
	Total	55%	20%	14%	10%	1%	100%
Estrangeira	Norte	39%	6%	14%	41%		100%
	Norte Oeste	41%	13%	27%	27%		108%
	Cascais	53%	32%	7%		8%	100%
	Sintra	55%	2%	20%	20%	4%	100%
	Lisboa	14%	28%	32%	11%	15%	100%
	Sul	39%	19%		43%		100%
	Total	26%	23%	23%	18%	10%	100%

Fonte: TIS

No primeiro ano de operação do Aeroporto do Montijo as escolhas modais dos passageiros assentam no transporte individual (passageiros nacionais: 55% passageiros estrangeiros: 26%), tendência esta que é mais acentuada nos corredores Norte, Cascais e Sintra.

Tabela III.2.1.5.10 – Estimativas de repartição modal para 2022 por corredor e total

CORREDOR	TI	TÁXI, UBER + CABIFY	TC FLUVIAL	TC RODOVIÁRIO	OUTRO	TOTAL
Norte	55%	6%	11%	26%	1%	100%
Norte Oeste	44%	15%	28%	12%		100%
Cascais	64%	24%	7%		4%	100%
Sintra	62%	5%	15%	15%	2%	100%
Lisboa	30%	26%	25%	11%	9%	100%
Sul	44%	22%		34%		100%
TOTAL	39%	22%	19%	15%	6%	100%

No total, estima-se que 39% dos passageiros utilize o Transporte individual, 22% utilize o Táxi e serviços similares. O transporte coletivo será utilizado por 34% dos passageiros: TC fluvial - 19% e TC rodoviário - 15%.

Para 2032, a repartição modal vai evoluir a favor do transporte coletivo assumindo que face ao ano de início da operação, vai haver uma melhoria na qualidade da oferta.

Tabela III.2.1.5.11 – Estimativas de repartição modal para 2032 por corredor e total

CORREDOR	TI	TÁXI, UBER + CABIFY	TC FLUVIAL	TC RODOVIÁRIO	OUTRO	TOTAL
Norte	50%	8%	10%	31%	1%	100%
Norte Oeste	45%	16%	19%	19%		100%
Cascais	62%	25%	9%		4%	100%
Sintra	59%	6%	16%	16%	2%	100%
Lisboa	25%	27%	31%	9%	9%	100%
Sul	41%	23%		36%		100%
TOTAL	35%	23%	22%	15%	6%	100%

A aplicação desta repartição modal à procura de passageiros estimada, é possível determinar os volumes de viagens de passageiros anuais por modo de transporte (vide Tabela III.2.1.5.12).

Tabela III.2.1.5.12 – Quantitativos de viagens de passageiros (em milhares) por modo de transporte

ANO	TI	TÁXI, UBER + CABIFY	TC FLUVIAL	TC RODOVIÁRIO	OUTRO	TOTAL
2022	3 072	1 683	1 482	1 113	447	7 797
2032	3 469	2 311	2 159	1 458	571	9 969

Para anos posteriores, admite-se a repartição modal de 2032, uma vez que prever alterações de padrões de mobilidade e de transferências entre modos de transporte sem conhecer a evolução da oferta no futuro tem associado um grande nível de incerteza.

5.2.3. ESTIMATIVAS DA REPARTIÇÃO MODAL DOS TRABALHADORES E VISITANTES

De acordo com o que foi referido anteriormente, assume-se que para efeitos de repartição modal, em 2022 a maioria dos trabalhadores (90%) e a totalidade dos visitantes utiliza o transporte individual para entrar e sair do aeroporto, realizando duas viagens diárias. A quota de 10% referente à utilização do transporte coletivo por parte dos trabalhadores é repartida de forma idêntica pelo TC fluvial e TC rodoviário (5% para ambos).

Em 2032, para o segmento dos trabalhadores assume-se uma distribuição menos favorável ao TI (75%) e mais favorável ao TC (10% TC rodo 15% TC fluvial). A repartição modal dos visitantes mantém-se idêntica a 2022 (100% TI).

Na tabela seguinte apresentam-se os quantitativos de viagens anuais (entradas e saídas do aeroporto) estimadas para estes segmentos.

Tabela III.2.1.5.13– Quantitativos de viagens de trabalhadores e visitantes (em milhares) por modo de transporte em 2022

ANO	Viagens	TI	TC Fluvial	TC RODOVIÁRIO	Total
2022	Trabalhadores	3 007	167	167	3 341
	Visitantes	1 559			1 893
	Total	4 567	167	167	5 234
2032	Trabalhadores	3 204	641	427	4 272
	Visitantes	1 994			1 893
	Total	5 198	641	427	6 165

Para terminar, apresentam-se os quantitativos anuais de viagens de todos os utilizadores do aeroporto por modo de transporte e respetiva repartição modal.

Tabela III.2.1.5.14 – Quantitativos de viagens (em milhares) por modo de transporte e segmento

ANO	Viagens	TI	Táxi/Uber/Cabify	TC Fluvial	TC Rodo	Outro	Total
2022	Passageiros	3 072	1 683	1 482	1 113	447	7 797
	Trabalhadores	3 007		167	167		3 341
	Visitantes	1 559					1 559
	Total	7 639	1 683	1 649	1 280	447	12 698
2032	Passageiros	3 469	2 311	2 159	1 458	571	9 969
	Trabalhadores	3 204		641	427		4 272
	Visitantes	1 994					1 994
	Total	8 667	2 311	2 799	1 886	571	16 235

Tabela III.2.1.5.15 – Repartição modal para 2022 e 2032

ANO	Viagens	TI	Táxi/Uber/Cabify	TC Fluvial	TC Rodo	Outro	Total
2022	Passageiros	39%	22%	19%	14%	6%	100%
	Trabalhadores	90%		5%	5%		100%
	Visitantes	100%					100%
	Total	60%	13%	13%	10%	4%	100%
2032	Passageiros	35%	23%	22%	15%	6%	100%
	Trabalhadores	75%		15%	10%		100%
	Visitantes	100%					100%
	Total	53%	14%	17%	12%	4%	100%



PROFICO AMBIENTE E ORDENAMENTO, LDA.

Morada: Rua Alfredo da Silva 11-B 1300-040 Lisboa

E-mail: ambiente@profico.pt

Tel.: (+351) 21 361 93 60

Fax: (+351) 21 361 93 69

www.proficoambiente.pt



**ANEXO 2.3 - ESTUDO PRELIMINAR DA LIGAÇÃO
FLUVIAL AO AEROPORTO DO MONTIJO, TIS,
NOVEMBRO DE 2017;**

PROFICO AMBIENTE E ORDENAMENTO, LDA.

EIA DO AEROPORTO DO MONTIJO E RESPECTIVAS ACESSIBILIDADES • VOLUME III – ANEXOS TEMÁTICOS
ANEXO 2 – ELEMENTOS DE BASE – ANEXO 2.3 - ESTUDO PRELIMINAR DA LIGAÇÃO FLUVIAL AO
AEROPORTO DO MONTIJO, TIS, NOVEMBRO DE 2017;
JULHO 2019 • VERSÃO 01

(Página intencionalmente deixada em branco)



MOVIMENTO INTELIGENTE



**ESTUDO PRELIMINAR DA LIGAÇÃO
FLUVIAL AO AEROPORTO DO MONTIJO**
(Versão Final - Novembro 2017)



Estudo preliminar da ligação fluvial ao Aeroporto do Montijo | Enquadramento

No âmbito dos estudos para o Aeroporto do Montijo, a ANA Aeroportos / Vinci solicitou à TIS o desenvolvimento do **Estudo Preliminar da Ligação Fluvial ao Aeroporto do Montijo**, abordando os seguintes aspetos:

Caracterização atual da oferta e da procura na ligação fluvial Montijo - Cais do Sodré

Estimativa da procura futura da ligação fluvial e dimensionamento da oferta

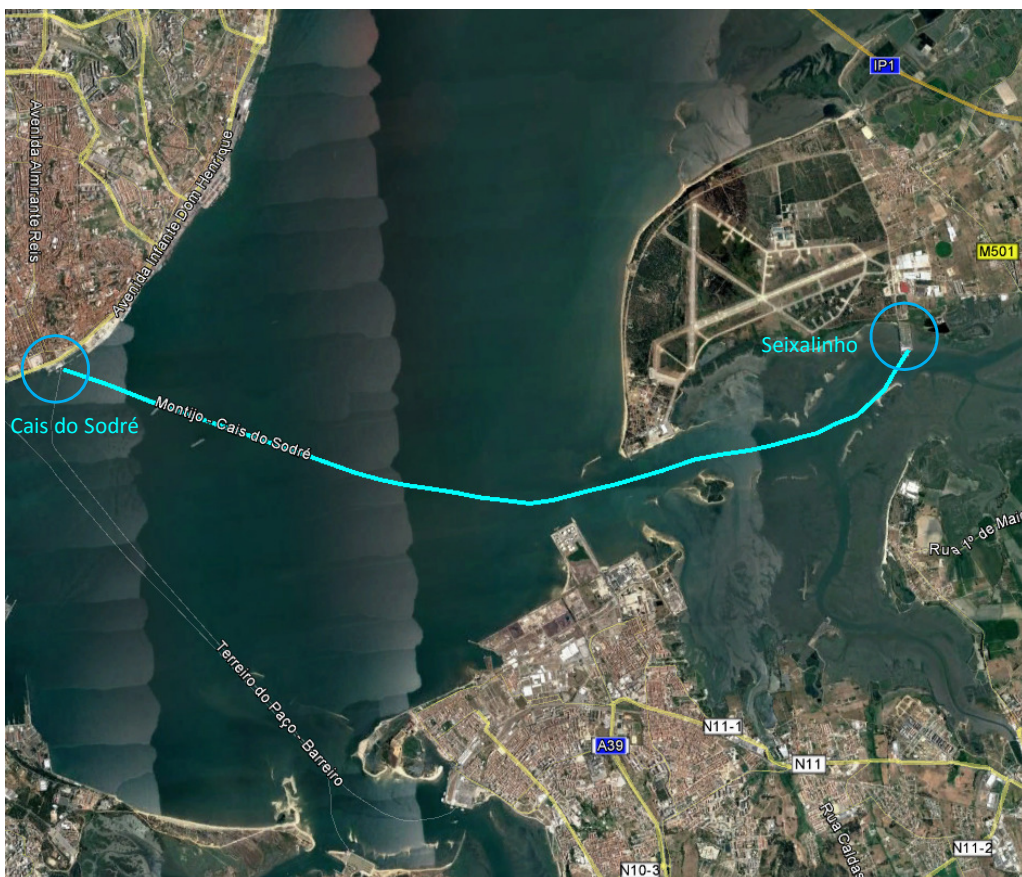
Análise dos pontos de amarração em Lisboa, suas vantagens e limitações



Caracterização atual da oferta na ligação fluvial Montijo – Cais do Sodré



Caracterização atual da oferta na ligação fluvial Montijo - Cais do Sodré | Dados gerais



Fonte: Google Earth Pro

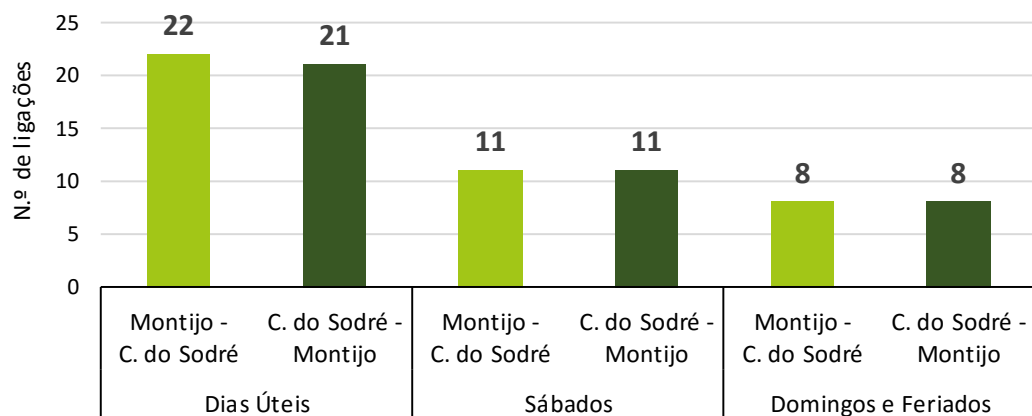
- **Terminais fluviais:** Seixalinho (Montijo) e Cais do Sodré. A operação no Terminal do Cais do Sodré realiza-se desde Julho de 2015, tendo sido desviada do Terminal do Terreiro do Paço por motivos técnicos;
- **Tempo médio de percurso:** 25 min;
- **Distância entre Terminais:** cerca de 12 km;
- **Período de funcionamento:**

Dia da semana	Dias úteis		Sábados		Domingos e Feriados	
	Sentido	Partidas Montijo	Partidas C. do Sodré	Partidas Montijo	Partidas C. do Sodré	Partidas Montijo
1ª ligação		6h00	6h30	6h30	7h00	8h10
Última ligação		22h30	23h15	21h10	22h00	20h45

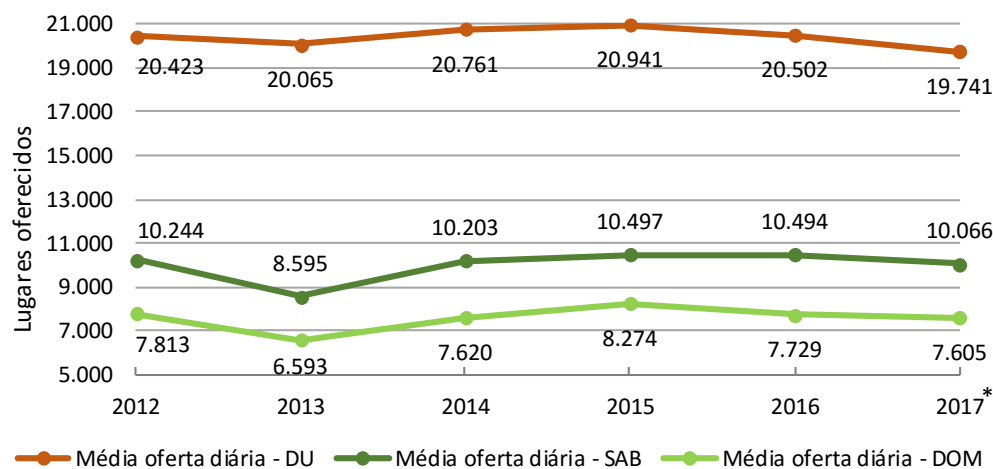
Fonte: Transtejo

Caracterização atual da oferta na ligação fluvial Montijo - Cais do Sodré | Oferta diária

N.º de ligações diárias por sentido



Evolução da oferta média diária (2012-2017)



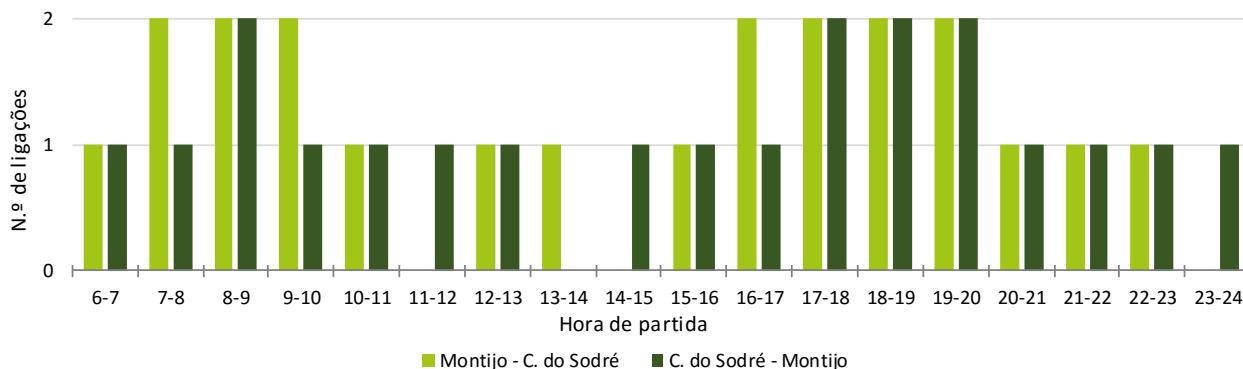
Fonte: Transtejo

(*) Considerando a média diária registada nos meses de Janeiro a Agosto do presente ano

- **N.º de ligações diárias:**
 - 43 ligações nos dias úteis (DU): 22 no sentido Montijo - C. do Sodré e 21 no sentido oposto;
 - 22 ligações aos sábados (-50% face aos DU): 11 por sentido;
 - 16 ligações aos domingos e feriados (-63% face aos DU): 8 por sentido;
- **N.º médio de lugares diários oferecidos*:**
 - ≈ 19.740 lugares nos DU;
 - ≈ 10.070 lugares aos sábados;
 - ≈ 7.610 lugares aos domingos;
- **Variação da oferta ao longo do ano:** o n.º de circulações diárias programado é idêntico no período de Inverno e de Verão;
- **Evolução da oferta nos últimos 5 anos:** o n.º de circulações diárias programado manteve-se constante entre 2012 e 2017. A diferença no n.º de lugares oferecidos nestes anos deve-se assim, fundamentalmente, à capacidade dos navios utilizados e às supressões ocasionais de alguns horários.

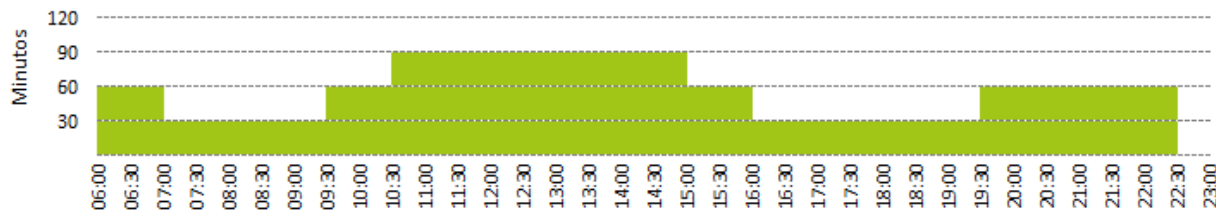
Caracterização atual da oferta na ligação fluvial Montijo - Cais do Sodré | Distribuição da oferta ao longo do dia

Distribuição da oferta ao longo do dia (DU)

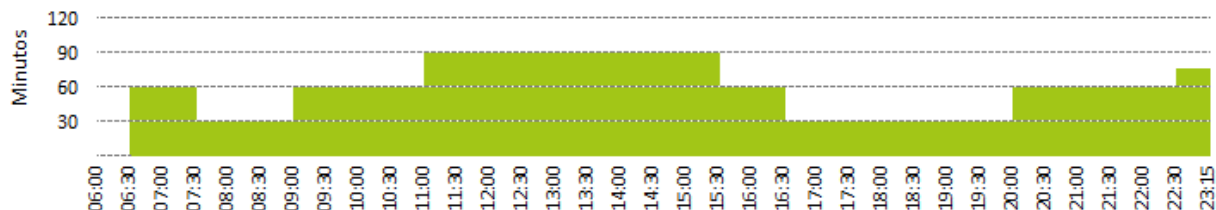


Intervalos entre partidas (DU)

Partidas do Montijo



Partidas do C. do Sodré

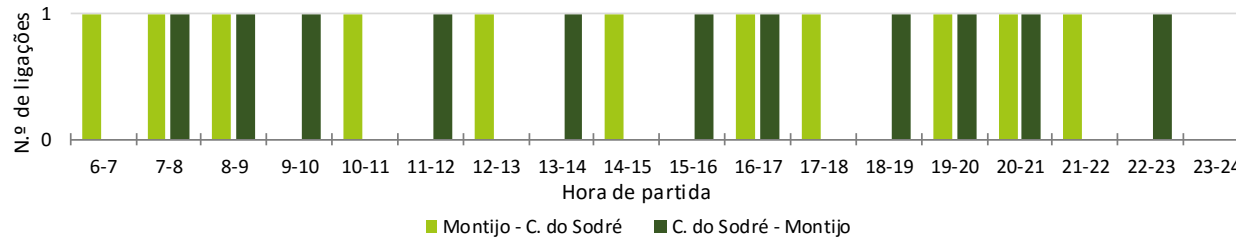


Fonte: Transtejo

- Oferta nos dias úteis (DU): A oferta encontra-se estruturada para responder à procura relacionada predominantemente com os movimentos pendulares para Lisboa, com frequências mais elevadas nos períodos de ponta da manhã e da tarde (intervalos entre ligações de 30 min nestes períodos). No corpo do dia (10h30-15h00, no sentido Montijo-Lisboa, e 11h-15h30, no sentido oposto) o intervalo entre ligações aumenta para 1h30, sendo de 1 hora no restante período de funcionamento do serviço.

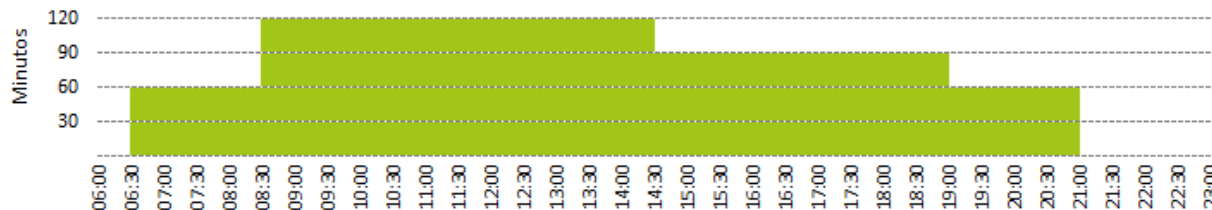
Caracterização atual da oferta na ligação fluvial Montijo - Cais do Sodré | Distribuição da oferta ao longo do dia

Distribuição da oferta ao longo do dia (Sábados)

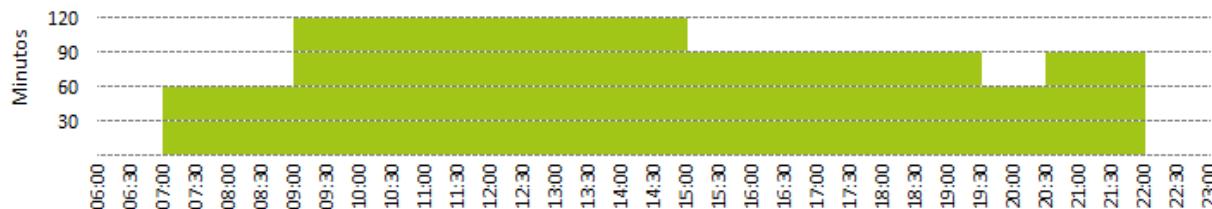


Intervalos entre partidas (Sábados)

Partidas do Montijo



Partidas do C. do Sodré

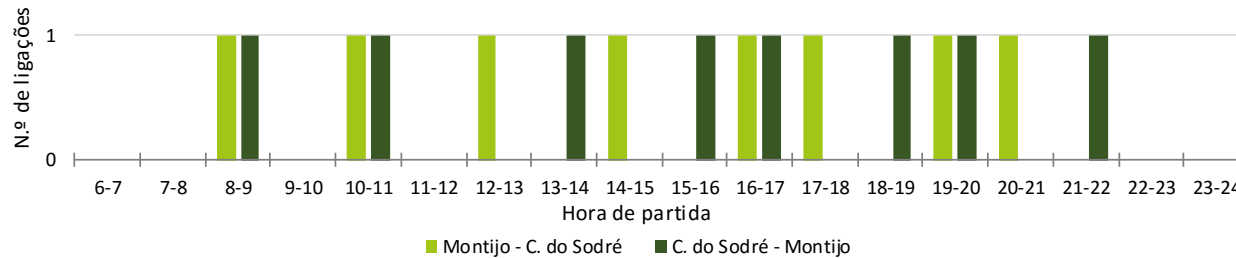


Fonte: Transtejo

- **Oferta aos Sábados:** As frequências mais elevadas (as quais correspondem a intervalos entre partidas de 1 hora) concentram-se no início da manhã (antes das 8h nas partidas do Montijo e das 8h30 nas partidas do Cais do Sodré) e no final da tarde (19h-21h, na partidas do Montijo, e 19h30-20h30, nas partidas do Cais do Sodré). Nos períodos da manhã e meio do dia (8h30-14h30), o intervalo entre ligações aumenta para 2 horas, sendo de 1h30 no restante período de funcionamento;

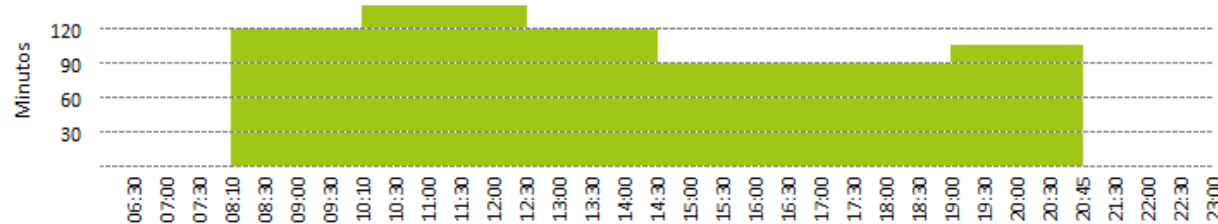
Caracterização atual da oferta na ligação fluvial Montijo - Cais do Sodré | Distribuição da oferta ao longo do dia

Distribuição da oferta ao longo do dia (Domingos e feriados)

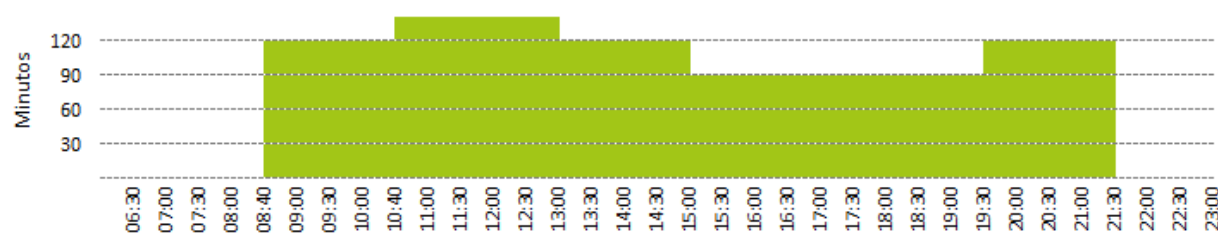


Intervalos entre partidas (Domingos e feriados)

Partidas do Montijo



Partidas do C. do Sodré

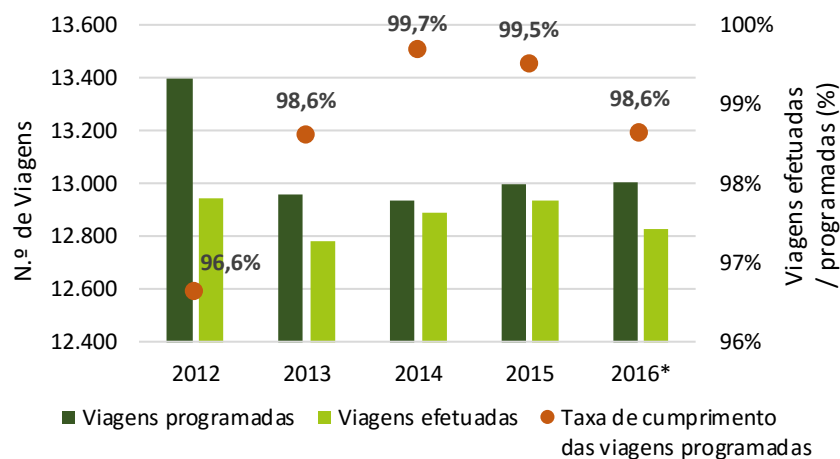


Fonte: Transtejo

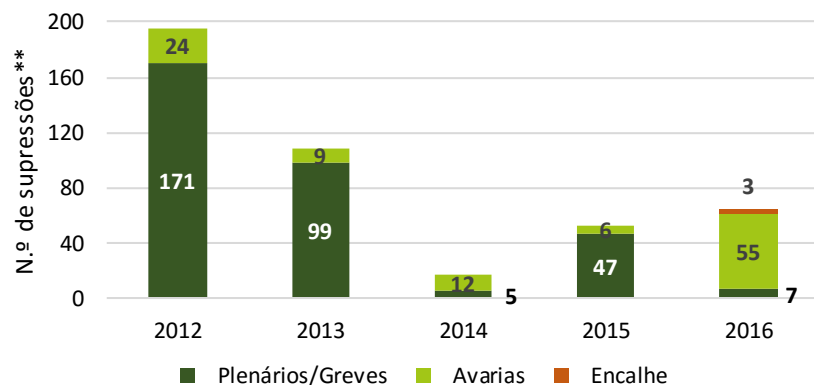
- **Oferta aos Domingos e feriados:** Os períodos de maior intensidade de oferta concentram-se no período da tarde (14h30-19h, no sentido Montijo-Lisboa, e 15h-19h30, no sentido inverso), sendo os intervalos entre partidas de 1h30. No restante período de funcionamento do serviço, os intervalos entre partidas são de 2h00, com exceção do período do final da manhã, onde os intervalos entre ligações são de 2h20.

Caracterização atual da oferta na ligação fluvial Montijo - Cais do Sodré | **Fiabilidade da oferta**

Viagens efetuadas vs. viagens programadas



Viagens suprimidas por motivo



Fonte: Transtejo

- **Fiabilidade da oferta:** nos últimos 5 anos o número de viagens efetuadas foi muito próximo do número de viagens programadas, verificando-se, desde 2013, taxas de cumprimento das viagens programadas superiores a 98%, o que atesta a elevada fiabilidade desta ligação;
- **Motivos das viagens suprimidas:** os principais motivos das supressões ocorridas variam consoante o ano em análise, destacando-se pelo maior n.º de ocorrências os Plenários/Greves em 2012, 2013 e 2015 e as Avarias em 2014 e 2016. As supressões devidas a Encalhe registam o menor n.º de ocorrências, tendo-se verificado apenas três situações em 2016.

Notas:

* O planeamento das viagens para 2016 foi efetuado sem se considerar a reposição de 4 feriados que ocorreu no referido ano, razão pela qual o diferencial entre as 'viagens programadas' e 'viagens efetuadas' é tão diferente das 'supressões' ocorridas.

** Nesta análise não estão incluídos os 'ajustes de oferta' efetuada nos feriados, por ser considerado um ato de gestão.



Caracterização atual da oferta na ligação fluvial Montijo - Cais do Sodré | Tarifário

- Viagens ocasionais (Bilhetes e Zapping):

Tarifário 2017	
Bilhete Simples	2,75 €
Meio- Bilhete *	1,40 €
Viagem Zapping	2,70 €
Cartão VIVA viagem	0,50 €

* Meio - Bilhete - Título válido dos 4 aos 12 anos de idade (inclusive)

- Viagens frequentes (Passes):

- Passe Próprio

Validade		Normal	4_18 Escalão B Sub23 3.ª idade	4_18 Sub23 Escalão A
Montijo	30 dias	38,70	29,05	15,5

Refira-se que este título de transporte tem uma taxa de desconto muito significativa (cerca de 68%)

- Para além do título próprio estão disponíveis diversos Passes intermodais e combinados que envolvem os seguintes Operadores de Transporte:
 - Carris (CA), Metropolitano de Lisboa (ML), Comboios de Portugal (CP), Rodoviária Lisboa (RL), Lisboa Transportes (LT), Transportes Sul do Tejo (TST), Transportes Colectivos do Barreiro (TCB)

Caracterização atual da oferta na ligação fluvial Montijo - Cais do Sodré | **Frota**



- **Frota:** Na ligação Montijo - Cais do Sodré operam, sempre que possível:
 - Nos dias úteis, nos períodos de ponta (manhã e tarde), 2 *catamarans* com capacidade para 496 passageiros e, fora dos períodos de ponta, 1 *catamaran* com capacidade para 320 passageiros;
 - Aos fins de semana e feriados, 1 *catamaran*, ao longo do dia, com capacidade para 320 passageiros;
 - Segundo a Transtejo, este esquema de operação (recorrendo a navios de menor dimensão) traduz a preocupação com a gestão de eficiência energética que é efetuada pelo operador.
- **Idade média da frota:** 19 anos

Fonte: Transtejo

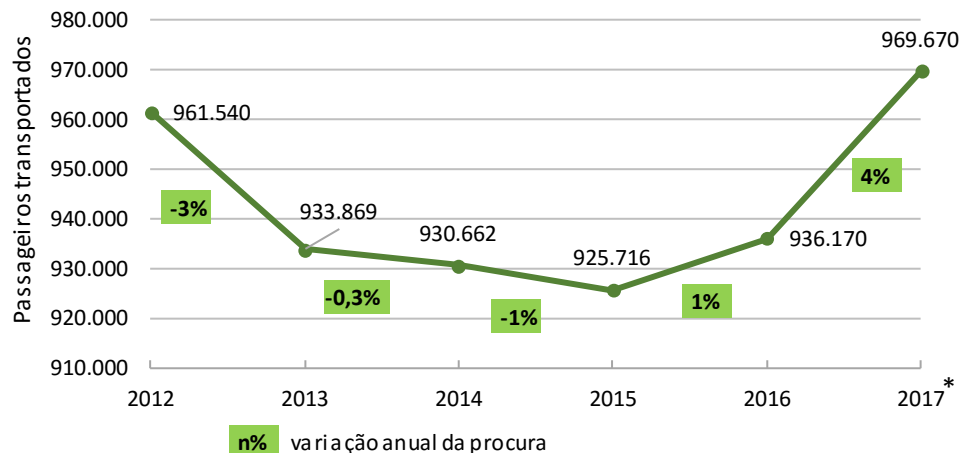


Caracterização atual da procura da ligação fluvial Montijo – Cais do Sodré

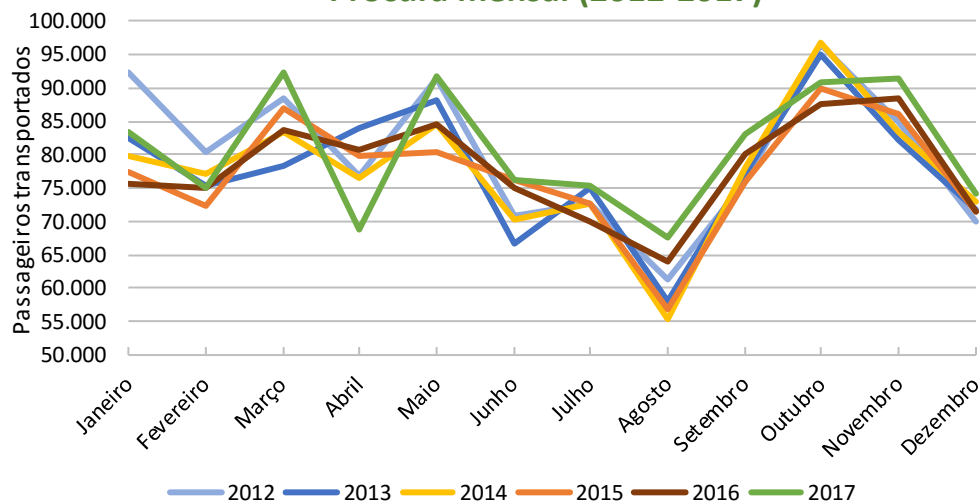


Caracterização atual da procura da ligação fluvial Montijo – Cais do Sodré | Procura anual

Evolução da procura anual (2012-2017)



Procura mensal (2012-2017)



(*) Considerando a taxa média de variação face a 2016 registada nos primeiros 8 meses do ano

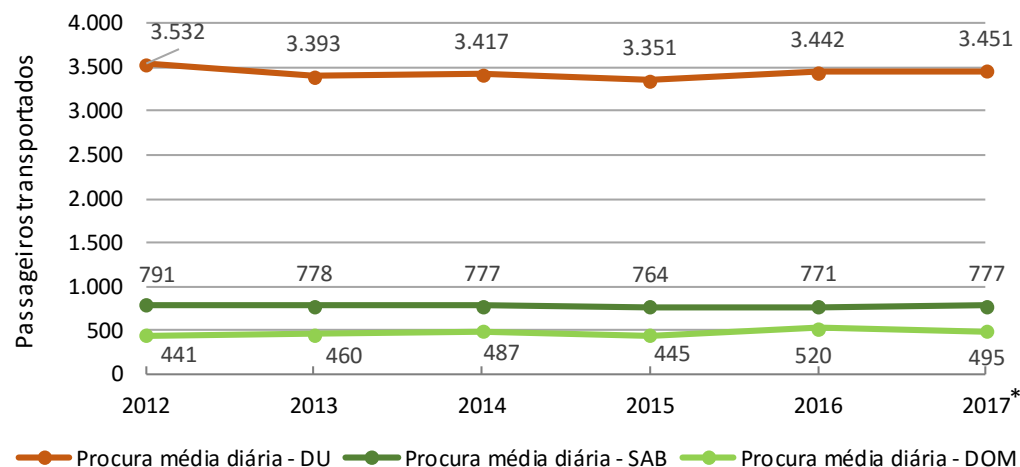
Fonte: Transtejo

- **Procura atual:** Estima-se que em 2017 venham a ser transportados cerca de 970 mil passageiros*;
- **Evolução da procura nos últimos 5 anos:** Entre 2012 e 2015 registou-se uma diminuição de cerca de 4% nos passageiros transportados (sendo este decréscimo mais significativo em 2013). A partir de 2015 verificou-se uma inversão da tendência decrescente da procura, estimando-se um crescimento de cerca de 4%* no n.º de passageiros em 2017 face ao ano anterior;
- **Sazonalidade da procura:** A sazonalidade da procura mantém-se relativamente constante nos anos analisados. Os meses de Outubro e Novembro destacam-se como aqueles em que a procura é maior ($\approx 10\%$ da procura anual), verificando-se que os meses de Março e Maio são também meses com procuras mais elevadas ($\approx 9\%$ da procura anual).

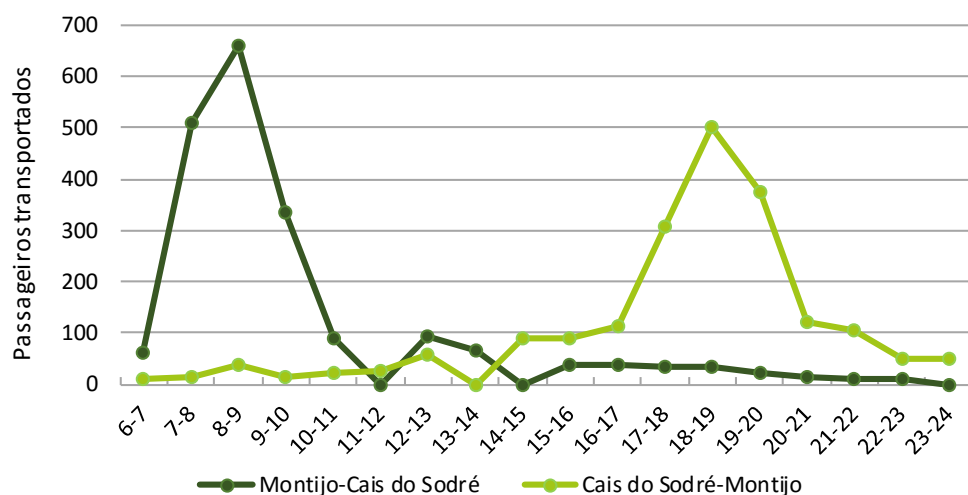
O mês com menor procura é o mês de Agosto, concentrando apenas 6% a 7% da procura total, consoante o ano em análise.

Caracterização atual da procura da ligação fluvial Montijo – Cais do Sodré | Procura diária

Procura média diária (2012-2017)



Procura ao longo do DU (2017)



Fonte: Transtejo, Média da procura registada nos dias 17, 18 e 19 de Maio de 2017 (4ª a 6ª feira)

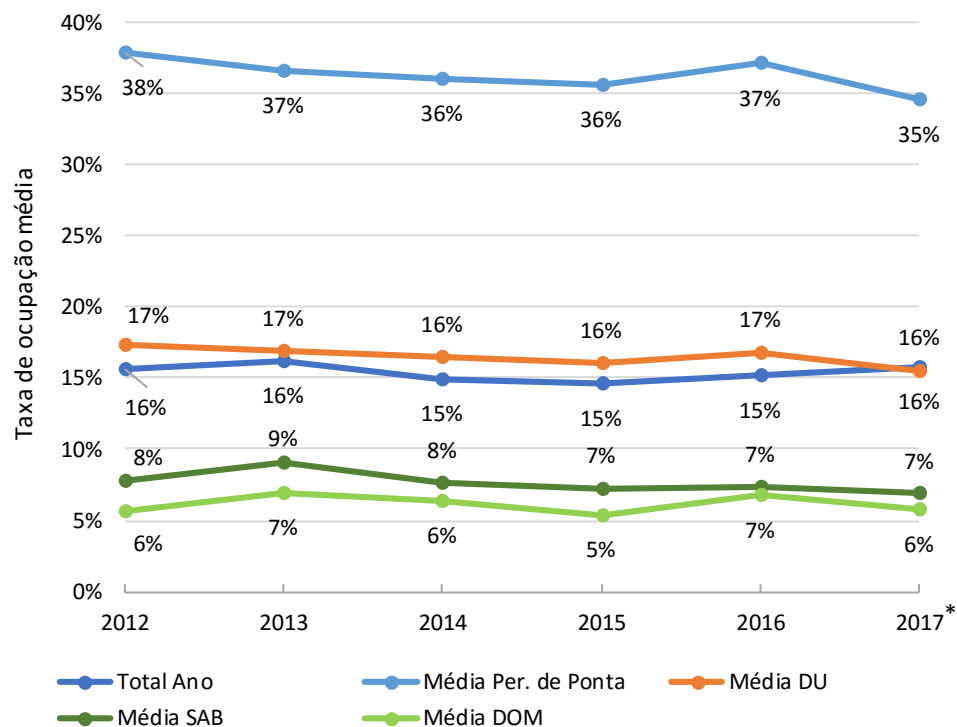
- **Procura nos dias úteis (DU):** a procura nos DU representa cerca de 90% do total anual de passageiros transportados (mantendo-se este peso praticamente constante entre 2012 e 2017*);
- **Procura média diária atual*:**
 - ≈ 3.450 passageiros nos DU;
 - ≈ 780 passageiros aos sábados;
 - ≈ 500 passageiros aos domingos;

(*) Considerando a média diária registada nos meses de Janeiro a Agosto do presente ano

- **Procura ao longo do dia (DU):** analisando a procura por período horário registada em 3 dias úteis de 2017 verifica-se que os picos de procura ocorrem:
 - No sentido Montijo-Cais do Sodré: das 7h-10h (75% da procura), com um pico entre as 8h e as 9h, o qual concentra cerca de 33% da procura;
 - No sentido oposto: das 17h-20h (59% da procura), com um pico entre as 18h e as 19h, o qual concentra cerca de 25% da procura.

Caracterização atual da procura da ligação fluvial Montijo – Cais do Sodré | Procura vs. oferta

Taxa de ocupação média (2012-2017)



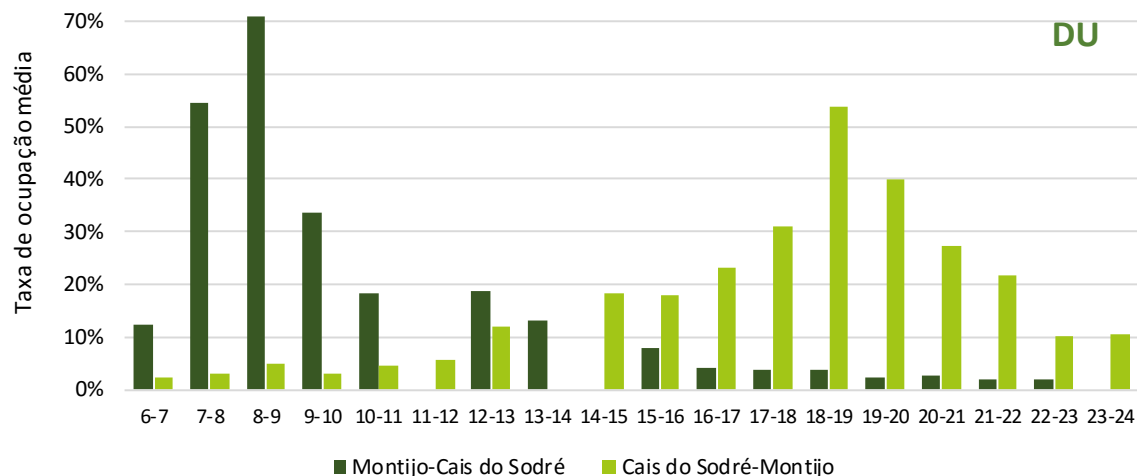
Fonte: Transtejo

(*) Considerando a taxa de ocupação registada nos meses de Janeiro a Agosto do presente ano

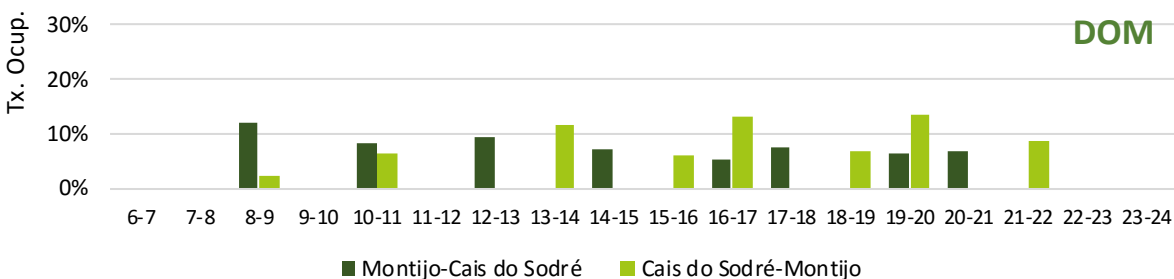
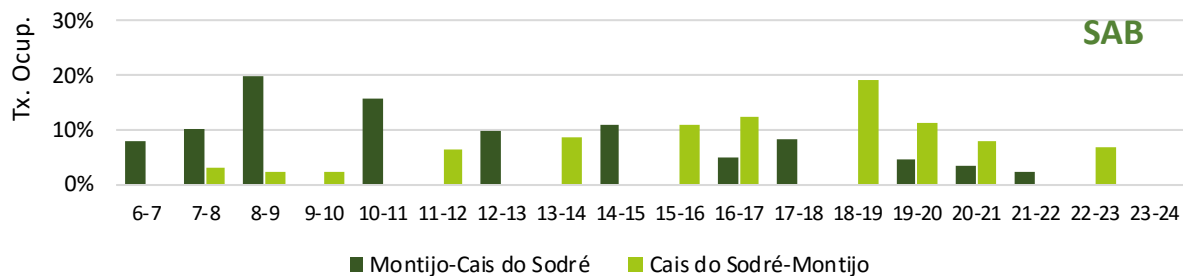
- **Taxa de ocupação média:** a taxa média de ocupação manteve-se praticamente constante nos últimos 5 anos, variando entre 15% e 16%;
- **Dias úteis vs. Fim-de-semana:** nos dias úteis (DU) a taxa de ocupação média variou, nos últimos 5 anos, entre os 16% e 17%. Aos sábados registou-se uma diminuição de cerca de metade face aos valores verificados nos DU, variando a taxa de ocupação média entre 7% e 9%, consoante o ano em análise. Aos domingos, os valores são ainda mais reduzidos, com taxas de ocupação média entre 5% e 7%;
- **Períodos de Ponta:** Nos períodos de ponta, a taxa média de ocupação variou entre 38% (2012) e 35% (2017*).

Caracterização atual da procura da ligação fluvial Montijo – Cais do Sodré | Procura vs. oferta

Taxa de ocupação ao longo do dia (2017)



Fonte: Transtejo, Média da taxa de ocupação registada nos dias 17, 18 e 19 de Maio de 2017 (4ª a 6ª feira)



Fonte: Transtejo, taxa de ocupação registada nos dias 20 e 21 de Maio de 2017 (Sab e Dom)

Taxa de ocupação ao longo do dia: analisando a taxa de ocupação por sentido registada na média de 3 dias úteis, num sábado e domingo de 2017, verifica-se que os valores mais elevados ocorrem:

- **Dias úteis:** no sentido Montijo - Cais do Sodré, no período das 8h00 às 9h00 e das 7h00 às 8h00 (taxas de ocupação de, respetivamente, 70% e 54%); no sentido inverso, no período das 18h00 às 19h00 (54%);
- **Sábado:** entre as 8h00 e as 9h00, no sentido Montijo - Cais do Sodré (20%), e entre as 18h00 e as 19h00, no sentido oposto (19%);
- **Domingo:** entre as 8h00 e as 9h00, no sentido Montijo - Cais do Sodré (12%), e entre as 19h00 e as 20h00, no sentido oposto (19%);



Estimativa preliminar da procura futura



Estimativa preliminar da procura futura | Enquadramento

No *Estudo de Procura para o Aeroporto do Montijo* foram estimados os fluxos de passageiros e a repartição modal das viagens com extremo nesta infraestrutura aeroportuária. Tomando como base estas estimativas e tendo em consideração a evolução da procura da Transtejo é possível estimar a procura total de passageiros, por ano, dia e hora de ponta nos anos de referência 2022 e 2032, os quais correspondem, respetivamente, ao primeiro ano de abertura do Aeroporto Montijo e ao ano em que se considera que esta infraestrutura aeroportuária apresenta maior maturidade.

Em suma, refira-se que a procura total da ligação fluvial Lisboa - Montijo é composta pela procura que já hoje utiliza este serviço (doravante designada “tradicional”) e pela nova procura gerada pelo Aeroporto do Montijo.





Estimativa preliminar da procura futura | **Evolução da procura atual**

Considerações sobre o Modelo de Procura Futura para estimar a procura tradicional da ligação fluvial

A partir dos volumes de procura da ligação fluvial Lisboa - Montijo nos últimos 5 anos procedeu-se ao cálculo da evolução tendencial da procura existente.

Esta estimativa da evolução futura da procura tradicional para o período 2018 - 2032 foi calculada com base num modelo assente nos seguintes pressupostos:

- Entre **2018 e 2022**, a procura vai evoluir em **função da elasticidade ao crescimento do PIB**, considerando as estimativas deste indicador publicadas pelo Banco de Portugal;
- Entre **2023 e 2032**, a procura vai continuar a crescer a ritmos inferiores aos do período anterior, considerando um **modelo logarítmico**.

Note-se que os pressupostos de crescimento consideram a procura registada na ligação Terreiro do Paço - Montijo e Cais do Sodré - Montijo (a partir de 2015), sendo os valores estimados válidos para pontos de amarração em Lisboa próximos destas localizações.



Estimativa preliminar da procura futura | Evolução da procura atual

Considerações sobre o Modelo de Procura Futura para estimar a procura tradicional da ligação fluvial

- Uma vez que os pressupostos anteriormente enunciados têm associados um grau de incerteza elevado, foram considerados três cenários:
 - **Cenário 1** - a elasticidade da procura em função do crescimento do PIB é calculada com base na média das elasticidades verificadas em 2016 e 2017;
 - **Cenário 2** - a elasticidade da procura é calculada com base nas elasticidades de 2015, 2016 e 2017;
 - **Cenário 3** - a elasticidade é igual à unidade, ou seja por cada ponto percentual de crescimento do PIB, a procura fluvial nesta ligação aumenta também 1%.

Coeficientes de elasticidade por cenário

Ano	Tx de cresc. anual	Tx de cresc. PIB	Elasticidade	Elasticidade Média		
				Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3
2015	-0,53%	1,50%	-0,35	1,40	0,81	1,00
2016	1,13%	1,40%	0,81			
2017	3,58%	1,80%	1,99			

Note-se que foram ensaiados outros modelos de estimativa, nomeadamente em função do PIB *per capita*, PIB e evolução tendencial, mas estes modelos conduziam a coeficientes de correlação baixos e, consequentemente, a resultados pouco robustos.



Estimativa preliminar da procura futura | Evolução da procura atual

Considerações sobre o Modelo de Procura Futura para estimar a procura tradicional da ligação fluvial

- Para o modelo de estimativa de procura futura, os valores de base considerados são os seguintes:

Dados de base

Ano	PROCURA	Tx de cresc. Procura	Tx de cresc. PIB	Elasticidade Média		
				Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3
2012	961 540					
2013	933 869	-2,88%				
2014	930 662	-0,34%				
2015	925 716	-0,53%	1,50%			
2016	936 170	1,13%	1,40%			
2017	969 671	3,58%	1,80%			
2018			1,70%	1,40	0,81	1,00
2019			1,60%			
2020			1,50%			
2021			1,40%			
2022			1,30%			

A variação do PIB para os anos de 2015 a 2019 é dada pelo Banco de Portugal:

https://www.bportugal.pt/sites/default/files/anexos/pdf-boletim/projecoes_mar17_pt.pdf.

Para o período 2020 a 2022, a taxa de crescimento do PIB foi estimada com base na evolução linear das estimativas realizadas pelo Banco de Portugal.



Estimativa preliminar da procura futura | Evolução da procura atual

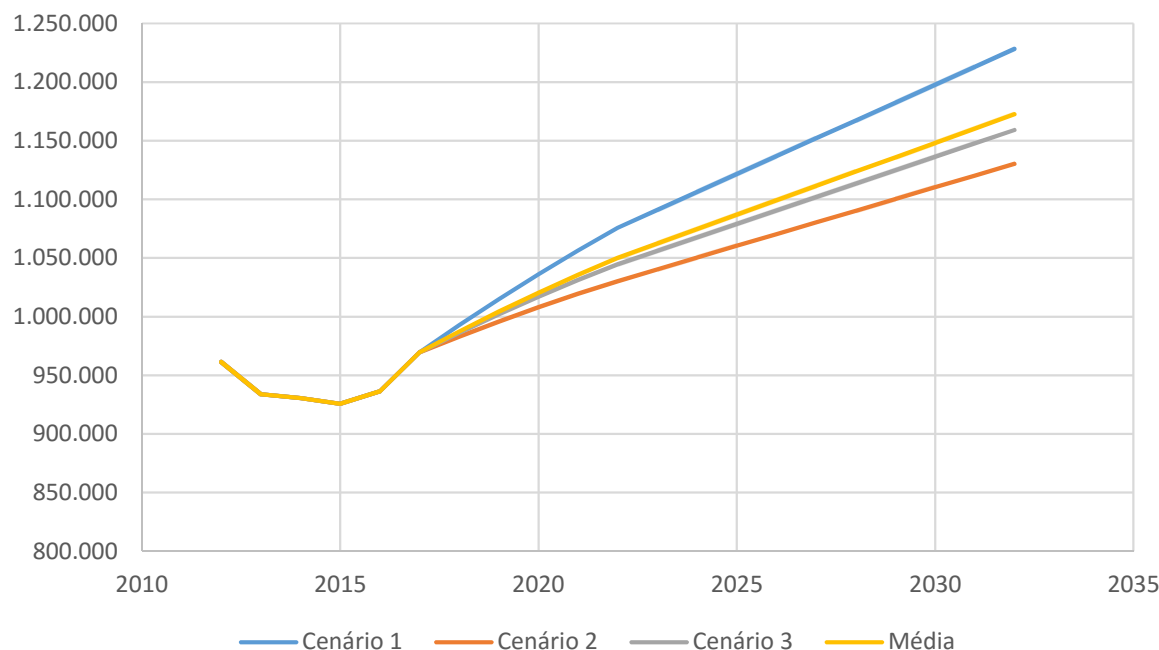
Procura Tradicional resultante da aplicação dos modelos de crescimento

No quadro seguinte apresentam-se os valores estimados para a procura, em cada cenário, para o período 2018-2032, os quais resultam dos modelos de procura construídos sobre os pressupostos já apresentados.

Ano	CENÁRIO 1		CENÁRIO 2		CENÁRIO 3	
	Procura	Tx de Cresc. Anual	Procura	Tx de Cresc. Anual	Procura	Tx de Cresc. Anual
2018	992 705	2,38%	983 080	1,38%	986 155	1,70%
2019	1 014 900	2,24%	995 876	1,30%	1 001 934	1,60%
2020	1 036 172	2,10%	1 008 027	1,22%	1 016 963	1,50%
2021	1 056 443	1,96%	1 019 507	1,14%	1 031 200	1,40%
2022	1 075 633	1,82%	1 030 288	1,06%	1 044 606	1,30%
2023	1 090 930	1,42%	1 040 309	0,97%	1 056 080	1,10%
2024	1 106 219	1,40%	1 050 326	0,96%	1 067 549	1,09%
2025	1 121 500	1,38%	1 060 337	0,95%	1 079 012	1,07%
2026	1 136 774	1,36%	1 070 343	0,94%	1 090 470	1,06%
2027	1 152 041	1,34%	1 080 344	0,93%	1 101 922	1,05%
2028	1 167 300	1,32%	1 090 341	0,93%	1 113 368	1,04%
2029	1 182 551	1,31%	1 100 332	0,92%	1 124 808	1,03%
2030	1 197 795	1,29%	1 110 319	0,91%	1 136 243	1,02%
2031	1 213 031	1,27%	1 120 301	0,90%	1 147 672	1,01%
2032	1 228 260	1,26%	1 130 277	0,89%	1 159 096	1,00%

Estimativa preliminar da procura futura | Evolução da procura atual

Cenários de Procura e Cenário Médio



Os três cenários não apresentam resultados muito diferentes entre si. Entre o Cenário 1 (estimativas de procura mais elevadas) e o Cenário 2 (estimativas de procura mais baixas), a variação entre os valores estimados é, respetivamente, 4% em 2022 e 9% em 2032. Assim, por simplificação de análises, optou-se por considerar um cenário médio que considera como estimativas de procura a média dos três cenários desenvolvidos.

Ano	CENÁRIO MÉDIO	
	Procura	Tx de Cresc. Anual
2012	961 540	
2013	933 869	-2,88%
2014	930 662	-0,34%
2015	925 716	-0,53%
2016	936 170	1,13%
2017	969 671	3,58%
2018	987 314	1,82%
2019	1 004 236	1,71%
2020	1 020 387	1,61%
2021	1 035 717	1,50%
2022	1 050 176	1,40%
2023	1 062 440	1,17%
2024	1 074 698	1,15%
2025	1 086 950	1,14%
2026	1 099 196	1,13%
2027	1 111 436	1,11%
2028	1 123 669	1,10%
2029	1 135 897	1,09%
2030	1 148 119	1,08%
2031	1 160 335	1,06%
2032	1 172 544	1,05%



Estimativa preliminar da procura futura | Procura tradicional em Dia Útil – 2022 e 2032

Variação da Procura ao Longo do Dia (Dia útil)

Depois de calculados os volumes de procura para os anos de referência, importa agora estimar o comportamento da procura ao longo de um dia útil, de modo a identificar os períodos de ponta. Este exercício é fundamental quando se pretende verificar qual o impacto que a nova procura gerada pelo Aeroporto Montijo vai ter na ligação existente.

Com base na distribuição da procura ao longo do dia, para um dia útil de 2017 (informação cedida pela Transtejo), e nas taxas de crescimento estimadas, determinaram-se os volumes de procura horários ao longo de um dia útil de 2022 e 2032.

Procura Tradicional em 2022 e 2032 e variação (%) face a 2017

	2017	2022	2032
Procura Anual	969 671	1 050 176	1 172 544
Variação (%)		8%	21%

Estimativa preliminar da procura futura | Procura tradicional em Dia Útil – 2022 e 2032

Variação da Procura ao Longo do Dia (DU)

Os resultados obtidos são os que se apresentam nos quadros seguintes. Note-se que os períodos de maior procura coincidem com os já registados em 2017, uma vez que se partiu do pressuposto que o comportamento da procura tradicional manter-se-ia idêntico ao de 2017:

- No sentido Montijo-Cais do Sodré: das 7h-10h, com um pico entre as 8h e as 9h;
- No sentido oposto: das 17h-20h, com um pico entre as 18h e as 19h.

2022

Período Horário	Montijo - Lisboa	Lisboa - Montijo	Total	Distribuição da procura
06H-07H	66	11	77	2%
07H-08H	550	15	565	13%
08H-09H	716	41	757	17%
09H-10H	361	16	377	9%
10H-11H	97	25	122	3%
11H-12H	0	29	29	1%
12H-13H	100	64	164	4%
13H-14H	71	0	71	2%
14H-15H	0	98	98	2%
15H-16H	42	97	138	3%
16H-17H	41	124	165	4%
17H-18H	39	334	373	9%
18H-19H	38	542	580	13%
19H-20H	23	405	428	10%
20H-21H	14	130	144	3%
21H-22H	10	116	125	3%
22H-23H	10	54	64	1%
23H-24H	0	55	55	1%
Total	2 178	2 155	4 332	100%

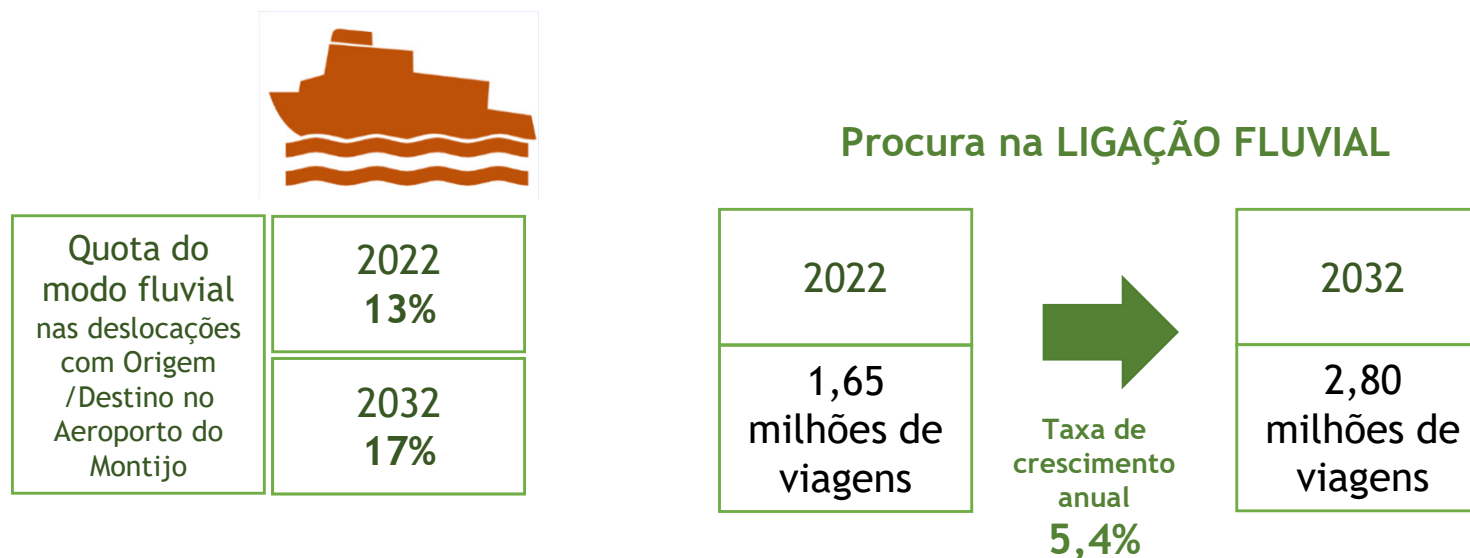
2032

Período Horário	Montijo - Lisboa	Lisboa - Montijo	Total	Distribuição da procura
06H-07H	74	12	86	2%
07H-08H	614	17	631	13%
08H-09H	799	46	845	17%
09H-10H	403	18	420	9%
10H-11H	109	27	136	3%
11H-12H	0	33	33	1%
12H-13H	112	71	183	4%
13H-14H	79	0	79	2%
14H-15H	0	109	109	2%
15H-16H	46	108	154	3%
16H-17H	46	139	185	4%
17H-18H	44	373	416	9%
18H-19H	43	605	647	13%
19H-20H	25	453	478	10%
20H-21H	16	145	161	3%
21H-22H	11	129	140	3%
22H-23H	11	60	71	1%
23H-24H	0	62	62	1%
Total	2 431	2 406	4 837	100%

Estimativa preliminar da procura futura | Procura gerada pelo Aeroporto do Montijo – Procura anual

Considerações para a estimativa anual de procura fluvial gerada pelo Aeroporto do Montijo

No *Estudo de Procura Preliminar do Aeroporto Complementar ao Aeroporto Humberto Delgado na Base Aérea do Montijo e Caracterização das respectivas Acessibilidades* foram estimados os volumes de procura da ligação fluvial Lisboa - Montijo para os segmentos de passageiros e trabalhadores, com base nas estimativas de repartição modal dos passageiros do modo aéreo e respetivos trabalhadores.



PRESSUPOSTOS DE OFERTA DA LIGAÇÃO FLUVIAL considerados para o exercício de repartição modal:

Oferta de serviço: 20 em 20 minutos nos períodos de maior procura do aeroporto
Duração da Travessia: 20 minutos



Estimativa preliminar da procura futura | Procura gerada pelo Aeroporto do Montijo – Procura diária

Pressupostos para a estimativa da procura fluvial gerada pelo Aeroporto do Montijo

- O cálculo da procura diária fluvial tem como ponto de partida a procura do *Design Day** do Aeroporto do Montijo, o qual foi ajustado levando em consideração:
 - a articulação com o horário do Metropolitano de Lisboa (06:30 - 01:00);
 - a apetência de utilização do serviço, assumindo que esta é menor no período noturno / madrugada;
 - a manutenção da quota modal estimada para o total do dia.
- Os passageiros com destino ao Aeroporto do Montijo iniciam a viagem de acesso ao aeroporto **duas horas e meia** antes da partida do voo.
- Os passageiros que desembarcam no Aeroporto do Montijo iniciam a viagem de saída do aeroporto na **hora seguinte** à hora de chegada.
- Os trabalhadores iniciam a viagem de acesso ao Aeroporto do Montijo na hora que antecede o horário de entrada e saem do aeroporto na hora seguinte ao término do turno de trabalho.

* O *design day* do Aeroporto do Montijo representa o comportamento da procura ao longo do dia que foi selecionado para servir de base ao dimensionamento do aeroporto.

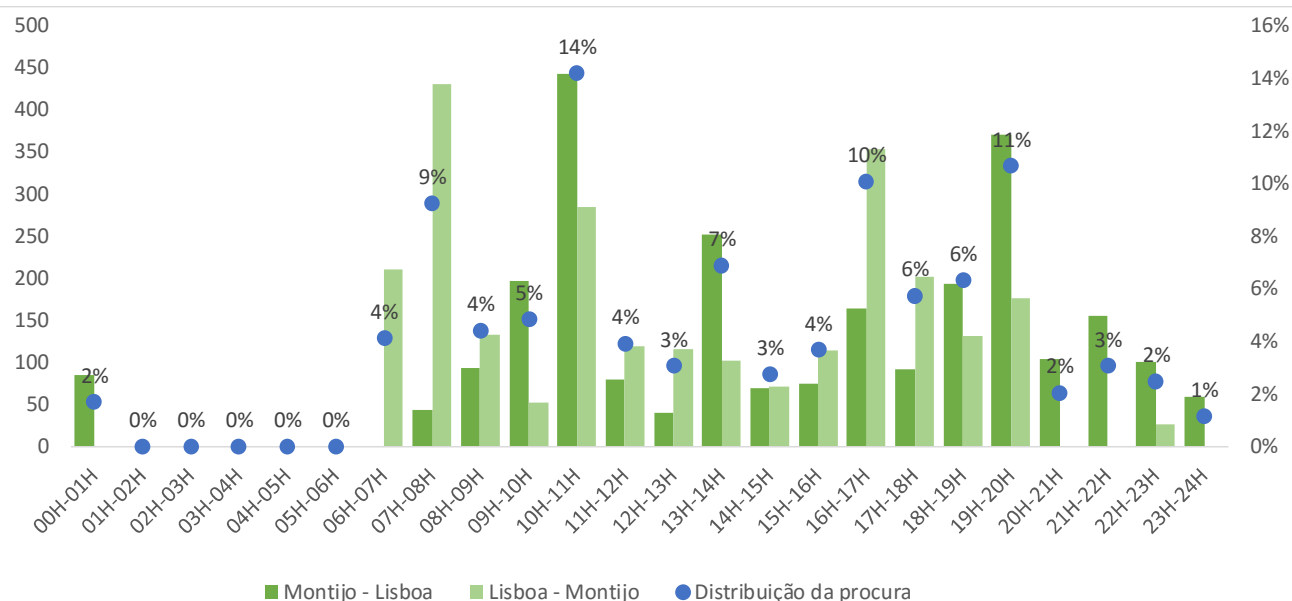
Estimativa preliminar da procura futura | Procura gerada pelo Aeroporto do Montijo – Procura diária (2022)

Distribuição da procura fluvial ao longo do dia para viagens iniciadas 2,5 horas antes da partida do voo - 2022

	Montijo - Lisboa	Lisboa - Montijo	Total	Distribuição da procura
00H-01H	85	0	85	2%
01H-02H	0	0	0	0%
02H-03H	0	0	0	0%
03H-04H	0	0	0	0%
04H-05H	0	0	0	0%
05H-06H	0	0	0	0%
06H-07H	0	211	211	4%
07H-08H	43	431	474	9%
08H-09H	92	133	225	4%
09H-10H	196	52	247	5%
10H-11H	442	284	726	14%
11H-12H	80	120	200	4%
12H-13H	41	115	156	3%
13H-14H	251	101	352	7%
14H-15H	69	71	140	3%
15H-16H	75	113	188	4%
16H-17H	164	352	516	10%
17H-18H	92	201	293	6%
18H-19H	192	131	323	6%
19H-20H	370	175	545	11%
20H-21H	104	0	104	2%
21H-22H	156	0	156	3%
22H-23H	100	26	126	2%
23H-24H	59	0	59	1%
Total	2 612	2 515	5 127	100%

- A procura diária estimada em 2022 é de **5,1 mil passageiros**.
- A **hora de ponta da manhã** regista-se entre as 07:00 e as 08:00 no sentido Lisboa - Montijo (431 pax, 17% do total da procura do sentido) e entre as 10:00 e as 11:00 no sentido contrário (442 pax, 17% do total da procura do sentido).
- A **hora de ponta da tarde** regista-se entre as 16:00 e as 17:00 no sentido Lisboa - Montijo (352 pax, 14% do total de procura do sentido) e entre as 19:00 e as 20:00 no sentido inverso (370 pax, 14% do total da procura do sentido).

Distribuição da procura diária - 2022



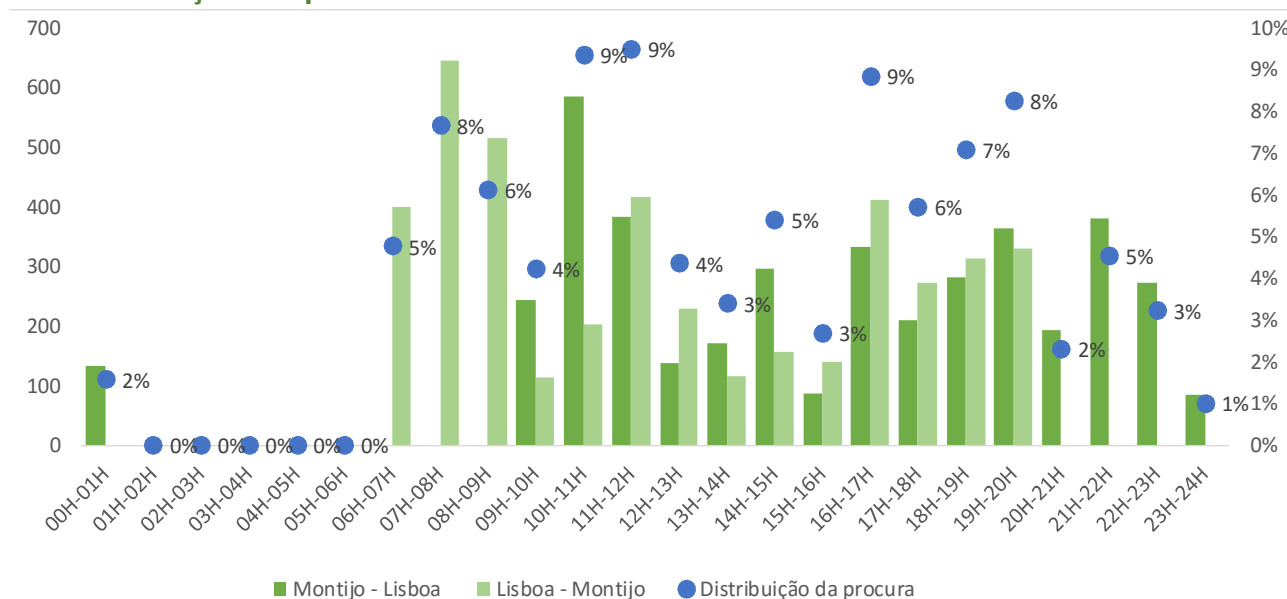
Estimativa preliminar da procura futura | Procura gerada pelo Aeroporto do Montijo – Procura diária (2032)

Distribuição da procura fluvial ao longo do dia para viagens iniciadas 2,5 horas antes da partida do voo - 2032

	Montijo - Lisboa	Lisboa - Montijo	Total	Distribuição da procura
00H-01H	133	0	133	2%
01H-02H	0	0	0	0%
02H-03H	0	0	0	0%
03H-04H	0	0	0	0%
04H-05H	0	0	0	0%
05H-06H	0	0	0	0%
06H-07H	0	401	401	5%
07H-08H	0	644	644	8%
08H-09H	0	515	515	6%
09H-10H	242	113	355	4%
10H-11H	585	201	786	9%
11H-12H	383	416	798	9%
12H-13H	137	229	366	4%
13H-14H	170	116	286	3%
14H-15H	297	156	454	5%
15H-16H	86	141	227	3%
16H-17H	333	410	744	9%
17H-18H	210	271	481	6%
18H-19H	282	313	595	7%
19H-20H	364	329	694	8%
20H-21H	194	0	194	2%
21H-22H	381	0	381	5%
22H-23H	272	0	272	3%
23H-24H	85	0	85	1%
Total	4 154	4 255	8 409	100%

- A procura diária estimada em 2032 é de **8,4 mil passageiros**.
- A hora de ponta da manhã regista-se nos períodos horários: 07:00 e as 08:00 no sentido Lisboa - Montijo, com 15% do total da procura (neste sentido) e entre as 10:00 e as 11:00 no sentido contrário (14% do total da procura do sentido).
- A hora de ponta da tarde regista-se entre as 16:00 e as 17:00 no sentido Lisboa - Montijo (10% da procura total do sentido) e entre as 19:00 e as 20:00 e as 21:00 e as 22:00 no sentido inverso, ambos os períodos com 9% da procura total (do sentido).

Distribuição da procura diária - 2032





Estimativa preliminar da procura futura | Procura Total estimada para a ligação fluvial Lisboa -Montijo

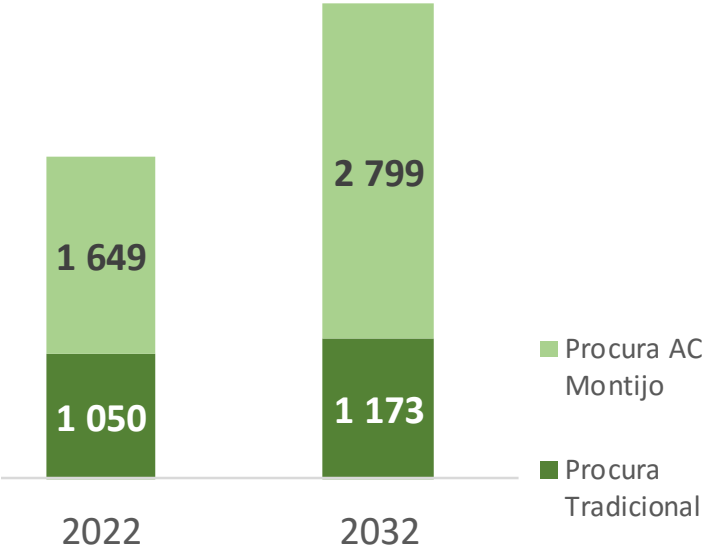
Estimativas de Procura Total anual

Depois de calculadas as procuras tradicional e gerada pelo Aeroporto do Montijo, calcula-se a procura total da ligação fluvial em estudo.

2022	2032
2,70 milhões de viagens	3,97 milhões de viagens

Em 2022, a procura gerada pelo Aeroporto do Montijo poderá representar **61% da procura total** estimada para a ligação fluvial, sendo que, em 2032, esta quota pode representar **70%.**

Distribuição das viagens (em milhares) por tipo de procura

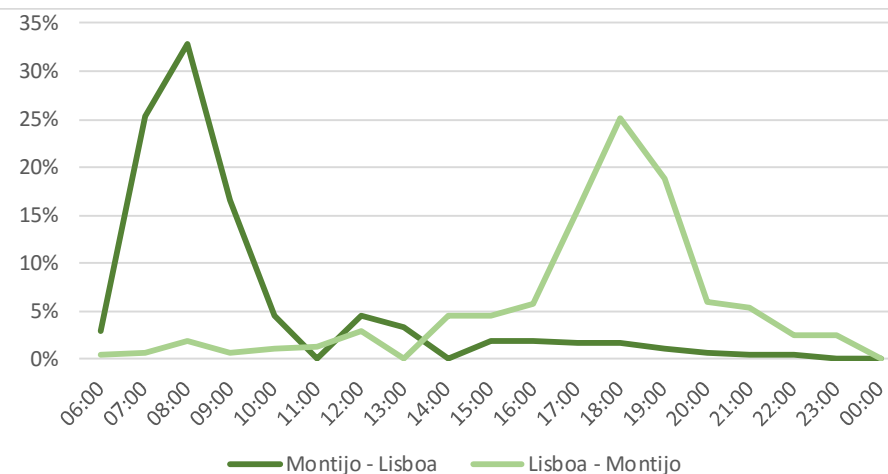


Estimativa preliminar da procura futura | Procura Total estimada para a ligação fluvial Lisboa -Montijo

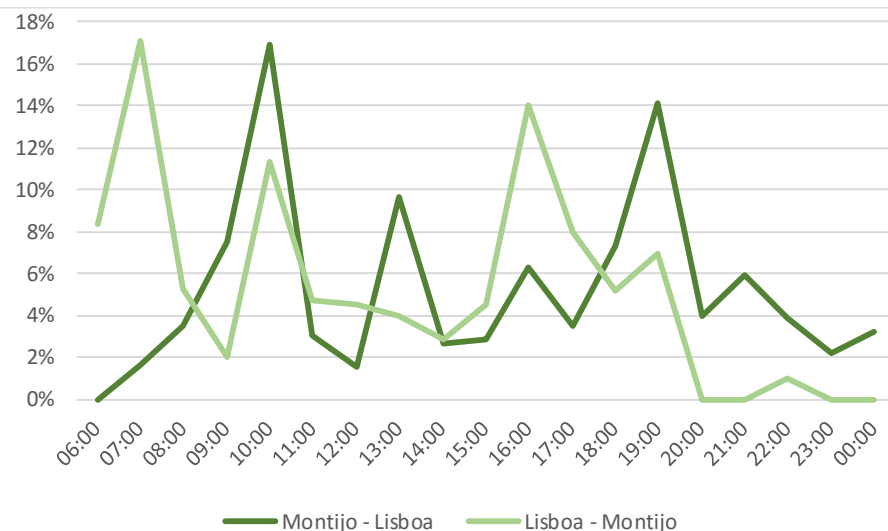
Estimativas de Procura Total Diária (DU) - 2022

Período Horário	PROCURA Dia Útil		Total
	Montijo- Lisboa	Lisboa- Montijo	
06:00	66	222	288
07:00	593	446	1039
08:00	808	174	982
09:00	556	68	624
10:00	539	309	848
11:00	80	149	229
12:00	141	179	320
13:00	322	101	423
14:00	69	169	238
15:00	117	210	326
16:00	206	476	682
17:00	131	535	666
18:00	231	672	903
19:00	392	581	973
20:00	119	130	248
21:00	166	116	281
22:00	110	80	190
23:00	59	55	114
00:00	85	0	85
Total	4 790	4 670	9 460

Distribuição da Procura Tradicional (%) no DU - 2022



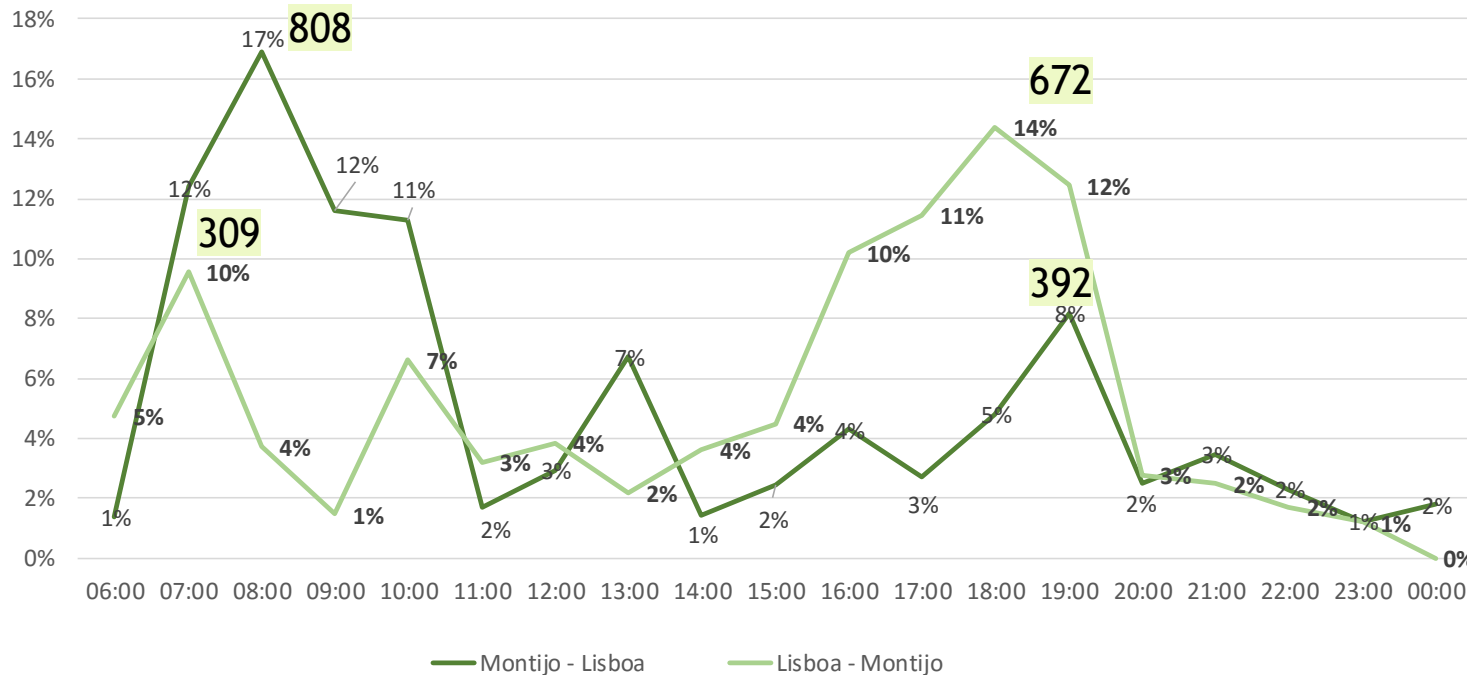
Distribuição da Procura gerada pelo Aeroporto do Montijo (%) - 2022



Estimativa preliminar da procura futura | Procura Total estimada para a ligação fluvial Lisboa -Montijo

- Em 2022:

Distribuição da Procura Total Diária (DU) - 2022



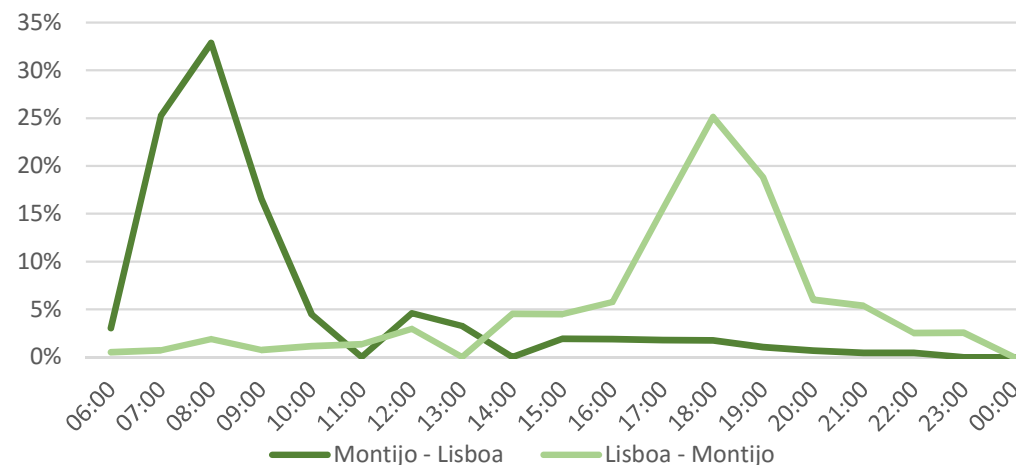
- A hora de ponta da manhã regista-se no período horário entre as 08:00 e as 09:00 no sentido Montijo-Lisboa (17% da procura total do sentido) e entre as 07:00 e as 08:00 no sentido inverso (10%).
- A hora de ponta da tarde regista-se entre as 18:00 e as 19:00 no sentido Lisboa - Montijo (14% da procura total do sentido) e entre as 19:00 e as 20:00 no sentido contrário, ainda que com uma menor intensidade da procura (8% da procura total do sentido).

Estimativa preliminar da procura futura | Procura Total estimada para a ligação fluvial Lisboa -Montijo

Estimativas de Procura Total Diária (DU) - 2032

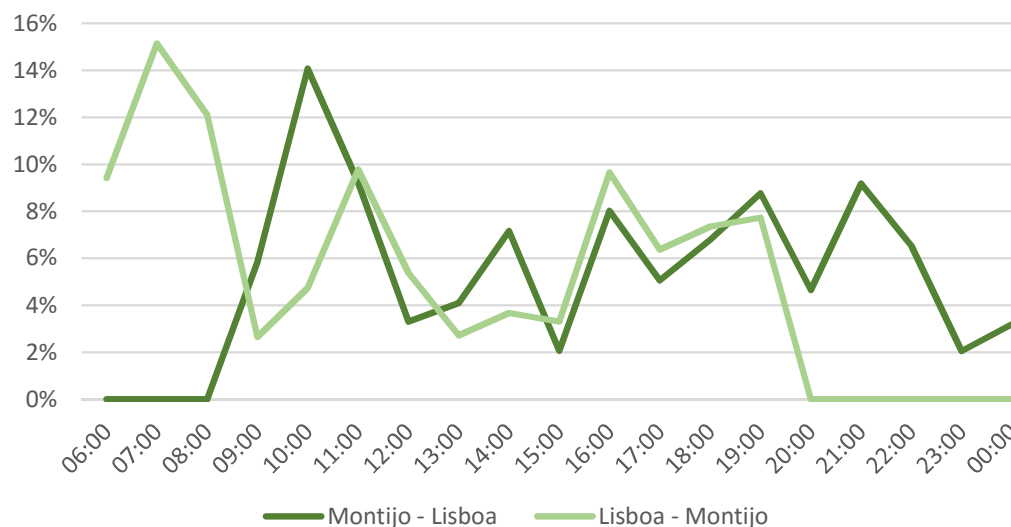
Período Horário	PROCURA Dia Útil		Total
	Montijo- Lisboa	Lisboa- Montijo	
06:00	74	413	487
07:00	614	661	1 275
08:00	799	561	1 360
09:00	645	131	776
10:00	693	229	922
11:00	383	448	831
12:00	249	300	549
13:00	249	116	365
14:00	297	266	563
15:00	132	249	381
16:00	379	549	928
17:00	254	644	898
18:00	325	917	1 242
19:00	390	782	1 172
20:00	210	145	354
21:00	392	129	521
22:00	283	60	343
23:00	85	62	147
00:00	133	0	133
Total	6 586	6 661	13 246

Distribuição da Procura Tradicional (%) no DU - 2032



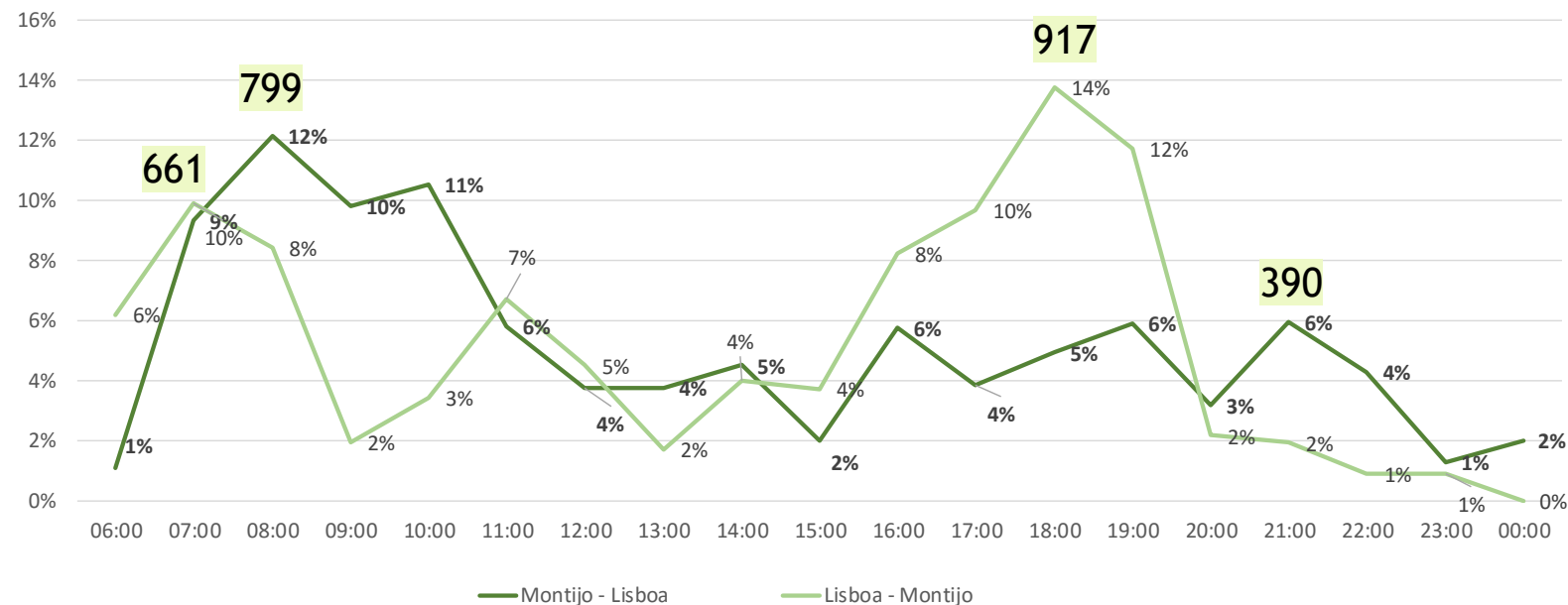
Em 2032, as conclusões são semelhantes aquelas que foram consideradas para 2022.

Distribuição da Procura gerada pelo Aeroporto do Montijo (%) - 2032



Estimativa preliminar da procura futura | Procura Total estimada para a ligação fluvial Lisboa -Montijo

Distribuição da Procura Total Diária (DU) - 2032



- Em 2032:
 - A hora de ponta da manhã regista-se nos períodos horários: entre as 07:00 e as 08:00, no sentido Lisboa - Montijo (9% do total da procura do sentido) e, no sentido contrário, entre as 08:00 e as 09:00 (12%).
 - A hora de ponta da tarde regista-se entre as 18:00 e as 19:00 no sentido Lisboa - Montijo (14% da procura total do sentido). No sentido contrário, o período de ponta concentra menos procura, ocorrendo vários picos entre as 16:00 e as 21:00. (6% da procura total do sentido por pico).



Dimensionamento da oferta





Dimensionamento da oferta | Características da oferta proposta na ligação fluvial Lisboa -Montijo

Características da oferta

Em função da procura estimada e dos critérios de qualidade desejados foram definidos os seguintes parâmetros de oferta:

- **Período de funcionamento:**

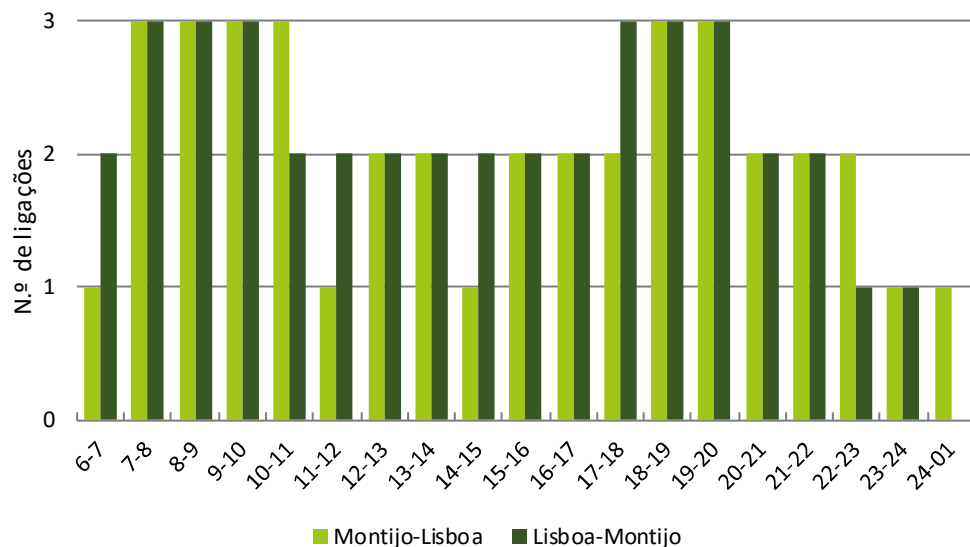
Dia da semana	Dias úteis, Sábados e Domingos	
Sentido	Partidas Montijo	Partidas Lisboa
1ª ligação	6h30	6h00
Última ligação	24h00	23h30

- **Frequências:** Estas foram definidas em função das estimativas da procura total horária por sentido, tendo sido assumida a seguinte oferta:

Procura horária por sentido	Ligações horárias por sentido
Inferior ou igual a 100 pax	1
Entre 100 e 500 pax	2
Mais de 500 pax	3

Dimensionamento da oferta | Características da oferta proposta na ligação fluvial Lisboa -Montijo

N.º de ligações propostas ao longo do dia* - DU



- **Frequências:** Aplicando estes critérios, obtém-se a seguinte oferta:

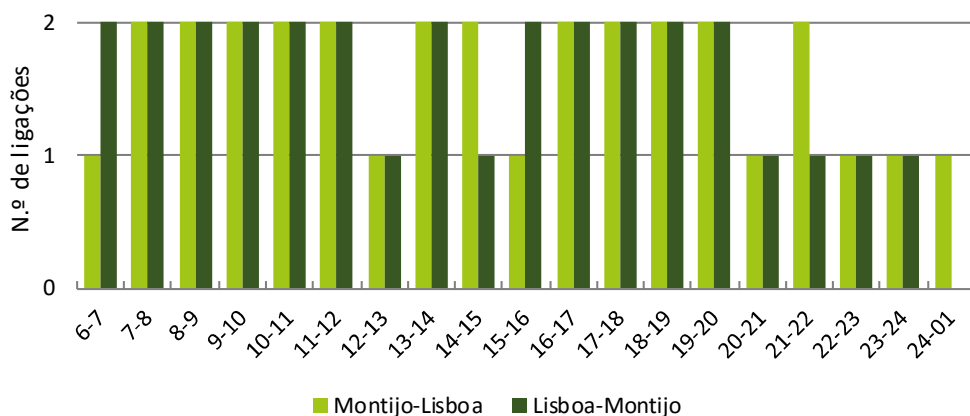
- **Dias úteis**

- 3 ligações por hora e por sentido (intervalos de partida de 20 min), nos períodos de ponta da manhã e da tarde;
- 2 ligações por hora e por sentido (intervalos de partida de 30 min), na maioria dos restantes períodos do dia.

Fim-de-semana

- 2 ligações por hora e por sentido, nos períodos da manhã e da tarde e no período de almoço, em ambos os sentidos, e das 21h-22h, no sentido Montijo-Lisboa;
- 1 ligação por hora e por sentido, nos restantes períodos do dia.

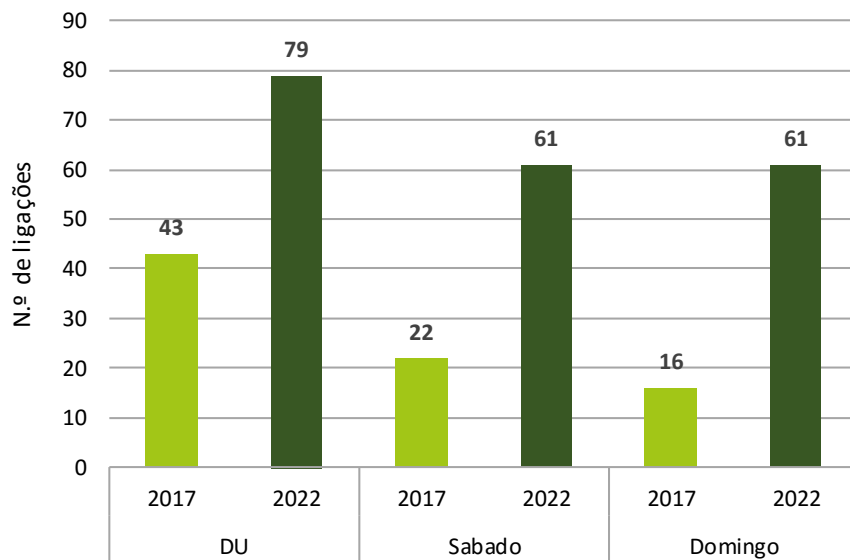
N.º de ligações propostas ao longo do dia* – Sábado



* Note-se que para assegurar a oferta no sentido mais carregado e, de modo a evitar circulações em vazio, foi considerado, em alguns períodos horários, um n.º de circulações superior ao decorrente da procura estimada.

Dimensionamento da oferta | Características da oferta proposta na ligação fluvial Lisboa -Montijo

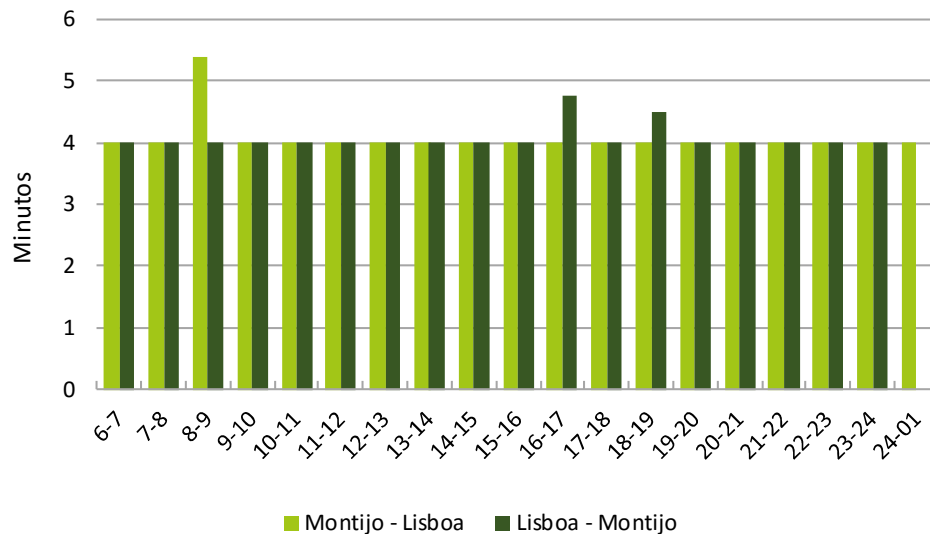
N.º de ligações no Dia útil, Sábado e Domingo (atuais e propostas em 2022)



- **N.º de ligações diárias:** Aplicando as frequências propostas, obtém-se a seguinte oferta em 2022:
 - **79 ligações diárias nos DU** (cerca do dobro (1,8x) do n.º de ligações oferecido em 2017);
 - **61 ligações diárias aos sábados** (cerca do triplo (2,8x) do n.º de ligações oferecido em 2017);
 - **61 ligações diárias aos domingos** (cerca do quádruplo (3,8x) do n.º de ligações oferecido em 2017);
- **Tempos de percurso:** de modo a tornar a ligação fluvial mais competitiva face à restante oferta de transporte, recomenda-se que o tempo de percurso seja reduzido para **20 min.** Contudo foram também realizadas simulações de oferta assumindo a manutenção dos tempos de percurso atuais (25 min.)

Dimensionamento da oferta | Características da oferta proposta na ligação fluvial Lisboa -Montijo

Tempos de embarque assumidos (DU)



Exemplo de tempos de embarque e desembarque no período das 8h-9h



- **Tempo de embarque e desembarque dos passageiros:** Assumiu-se que o tempo para embarque/desembarque é função direta da procura estimada, admitindo-se:
 - Uma capacidade de acesso/egresso conservadora de **50 pax./min.** (cerca de metade da atual) e um tempo mínimo para as operações conjuntas de embarque e desembarque de 8 min. (atualmente, nas horas de maior procura, o tempo máximo para embarque + desembarque é de 5 min);
 - A realização desfasada das operações de embarque e desembarque (apesar de atualmente elas ocorrerem parcialmente em simultâneo), o que também configura um cenário mais desfavorável.

Com estes pressupostos obtiveram-se tempos conjuntos de embarque + desembarque que variam ao longo do dia entre **8 e 9 min.**

Dimensionamento da oferta | Características da oferta proposta na ligação fluvial Lisboa -Montijo



- **Dimensionamento da frota:**
 - **Tempo de percurso de 20 min:** A realização de diagramas de marcha que incluem no seu dimensionamento os tempos assumidos para as operações de embarque e desembarque demonstra que é possível operar a ligação proposta com apenas **3 navios em operação***.
 - **Tempo de percurso de 25 min:** Caso se mantenham os tempos de percurso atuais, e admitindo os pressupostos anteriormente referidos para os tempos de embarque/desembarque e intervalos entre partidas, serão necessários **4 navios em operação**.

* Exercício teórico, assumindo que o tempo de percurso de 20 min. é sempre cumprido. Com tempos de percurso superiores a 20 min., poderá haver a necessidade de ter 4 navios em operação.



Pontos de amarração em Lisboa



Pontos de amarração em Lisboa | Enquadramento

Alternativas em estudo



No contexto da deslocalização da operação aérea *low cost* para o Montijo importa validar qual o melhor ponto de amarração na margem Norte do Tejo, tendo sido analisadas três alternativas, nomeadamente:

- Cais do Sodré;
- Santa Apolónia;
- Parque das Nações.

Pontos de amarração em Lisboa | Critérios de análise

Alternativas em estudo

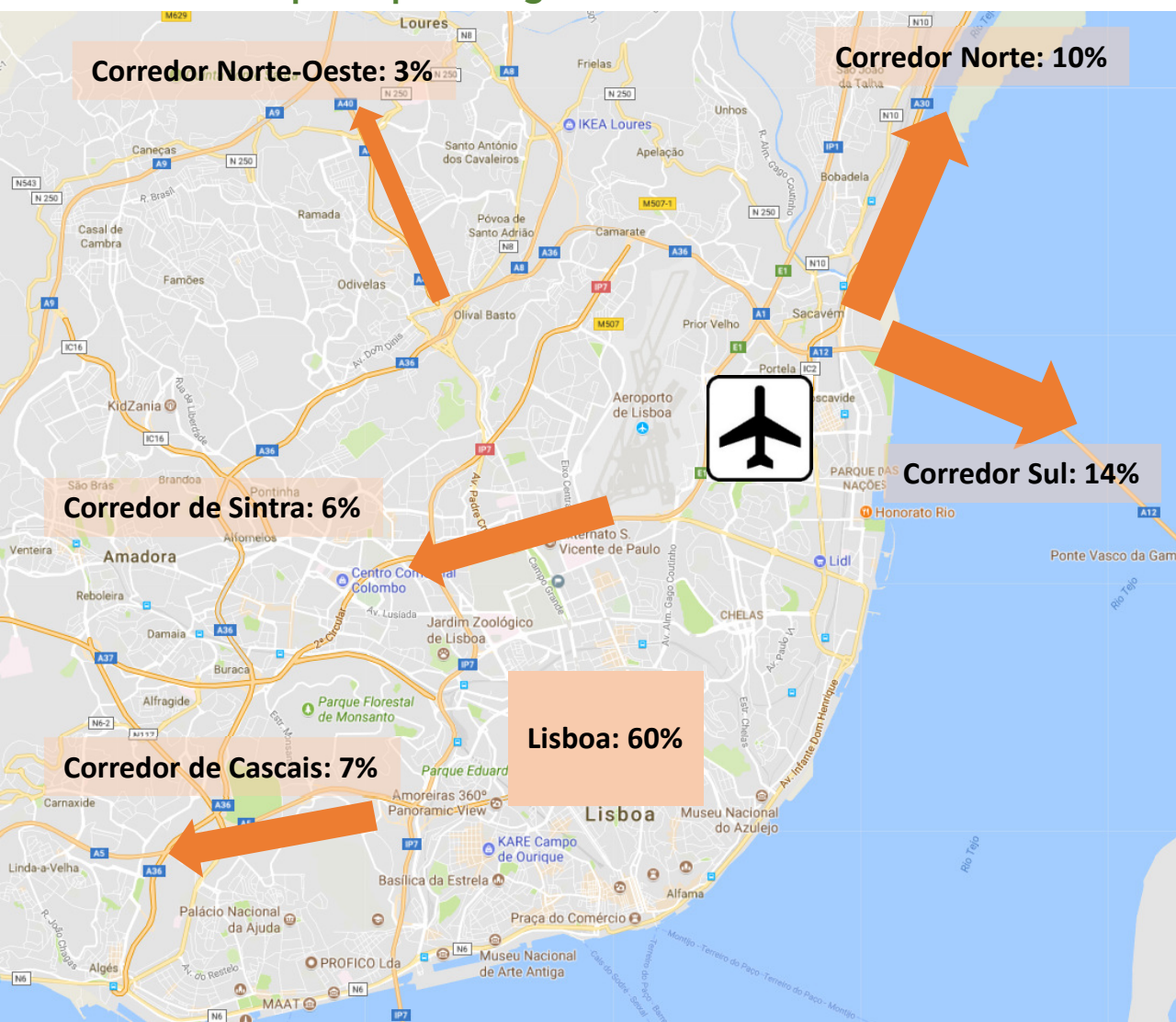


A avaliação das diferentes alternativas em estudo considerou os seguintes critérios de análise:

- **Intermodalidade e conforto do passageiro** (considerando diferentes ofertas de transporte público e o modo pedonal);
- **Principais Origens/Destinos dos passageiros *low cost*** (do Aeroporto Humberto Delgado);
- **Infraestruturas e operação;**
- **Acessibilidade rodoviária;**
- **Conectividade / inserção urbana.**

Pontos de amarração em Lisboa | Principais Origens / Destinos dos passageiros *low cost* do Aeroporto Humberto Delgado (AHD)

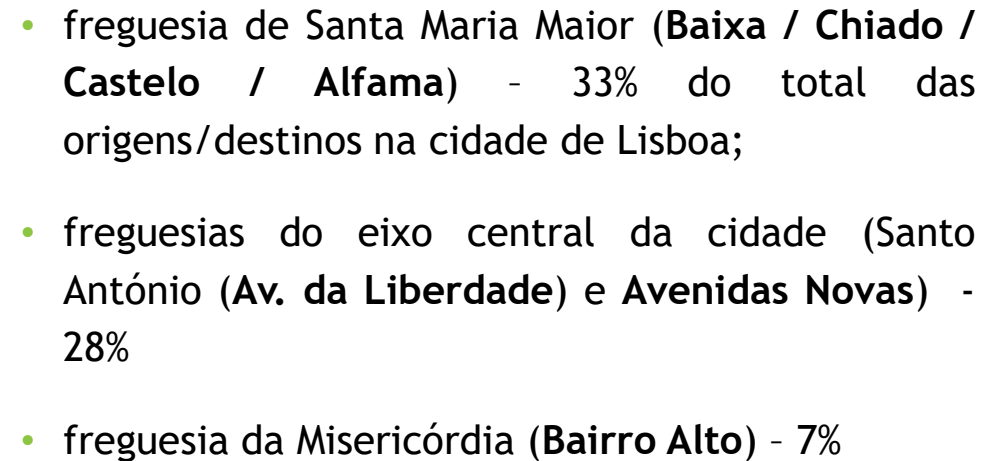
Distribuição dos passageiros *low cost* do AHD pelos principais Origens / Destinos



Analizando as principais origens / destinos dos passageiros *low cost* do Aeroporto Humberto Delgado, obtidas nos inquéritos realizados no *Estudo de Procura Preliminar do Aeroporto Complementar ao Aeroporto Humberto Delgado na Base Aérea do Montijo e Caracterização das respetivas Acessibilidades*, constata-se:

- cerca de 60%* dos passageiros *low cost* do AHD tem como origem ou destino a cidade de Lisboa, distribuindo-se os restantes 40% pelos corredores apresentados na figura

Dentro da cidade de Lisboa, os principais origens e destinos dos passageiros *low cost* do AHD são:

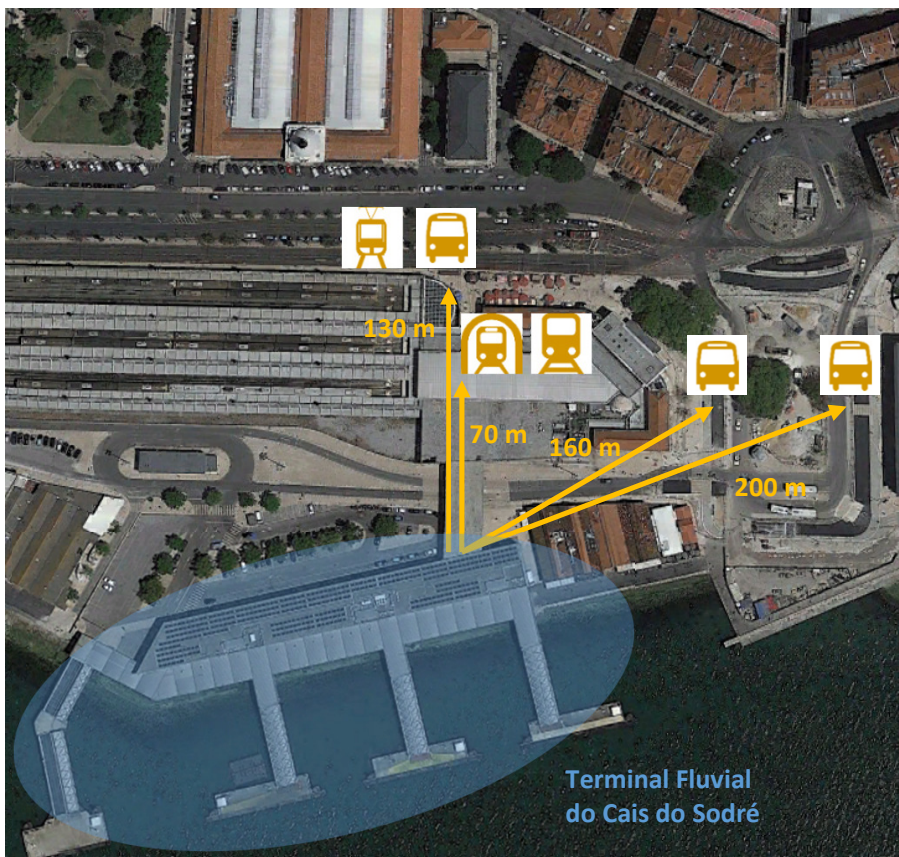


No conjunto destas freguesias estão concentradas cerca de **68% das O/D dos passageiros do AHD que partem/chegam à cidade de Lisboa** e **33% das O/D do total de passageiros *low cost* do AHD.**

A freguesia do Parque das Nações constitui, por sua vez, a O/D de cerca de 5% dos passageiros *low cost* do AHD que partem/ficam na cidade de Lisboa.

Pontos de amarração em Lisboa | Vantagens e desvantagens – Cais do Sodré

Cais do Sodré



Vantagens:

Intermodalidade e conforto do passageiro

- Facilidade de transbordo para a oferta disponibilizada pela CP (Linha de Cascais), pelo Metro (Linha Verde e, no futuro, Linha Amarela) e pela Carris;

Origens / Destinos dos passageiros *low cost*

- Facilidade de acesso a algumas origens/destinos principais dos passageiros *low cost* (centro histórico e eixo central da cidade de Lisboa);

Infraestruturas e operação

- Aproveitamento do terminal existente, o qual tem capacidade para acomodar um incremento da oferta atual (para intervalos de partida de cerca de 15 min, se necessário);
- Manutenção do terminal na localização atual, não obrigando a procura tradicional Montijo - Cais do Sodré a alterar os seus hábitos de mobilidade quotidiana;

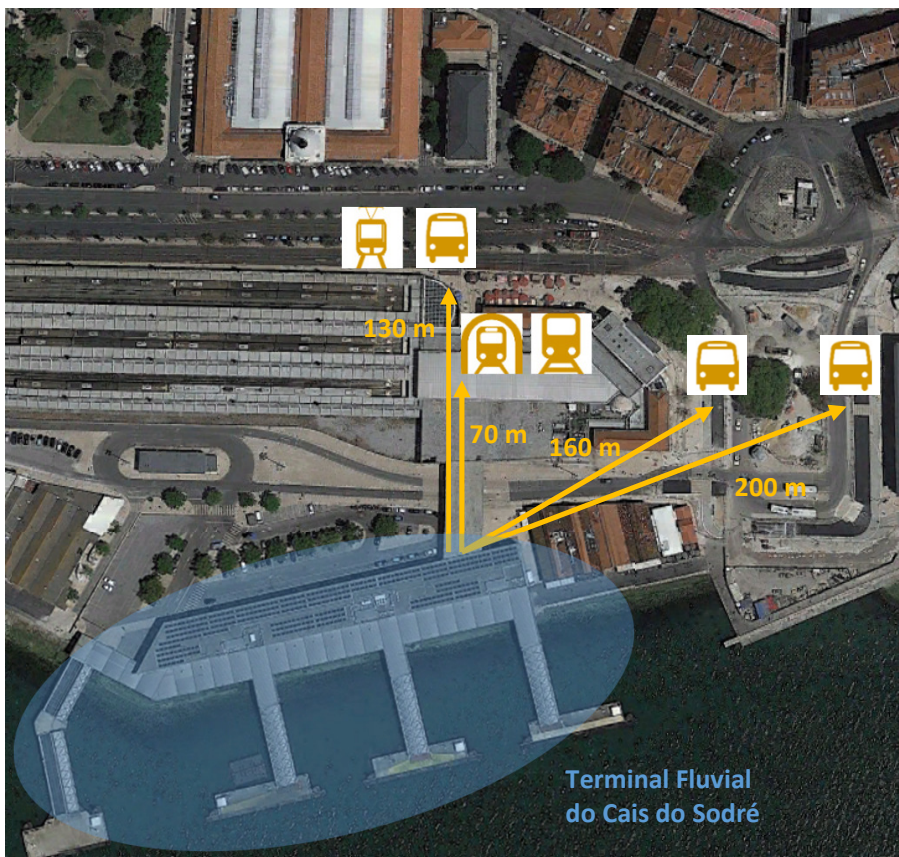
Conectividade / inserção urbana

- Inserção numa zona da cidade recentemente requalificada e com uma elevada conectividade urbana.

Pontos de amarração em Lisboa | Vantagens e desvantagens

– Cais do Sodré

Cais do Sodré



Desvantagens:

Intermodalidade e conforto do passageiro

- Elevada procura na estação de Metro do Cais do Sodré nos períodos de ponta, o que é particularmente penalizador para quem circula com bagagem. Contudo, como os picos da procura gerada pelo aeroporto são, maioritariamente, contrários ao da procura no Cais do Sodré, este constrangimento é menos significativo;
- Promoção de ligações apenas à rede urbana/suburbana de transportes coletivos;

Acessibilidade rodoviária

- Ocorrência frequente de situações de congestionamento rodoviário nesta zona da cidade, o que poderá dificultar o acesso ao terminal.

Pontos de amarração em Lisboa | Vantagens e desvantagens – Santa Apolónia

Santa Apolónia



Vantagens:

Intermodalidade e conforto do passageiro

- Proximidade à Estação Ferroviária de Santa Apolónia (oferta de médio/longo curso da CP);
- Proximidade ao Terminal de Cruzeiros de Lisboa.

Pontos de amarração em Lisboa | Vantagens e desvantagens – Santa Apolónia

Santa Apolónia



Desvantagens:

Intermodalidade e conforto do passageiro

- Dificuldade de transbordo para a restante oferta de TP: distância de cerca de 500 m do Metro e 600 m da Estação de Santa Apolónia;

Infraestruturas e operação

- Necessidade de construir um Terminal Fluvial;
- Dificuldade de disponibilização de local para a implementação do terminal;
- Implicações com concessões e operações portuárias;
- Existência de constrangimentos relacionados com a operação do Terminal de Cruzeiros;

Acessibilidade rodoviária

- Ocorrência frequente de situações de congestionamento rodoviário nesta zona da cidade, o que poderá dificultar o acesso ao terminal;

Conectividade / inserção urbana

- Pior conectividade urbana na cidade.

Pontos de amarração em Lisboa | Vantagens e desvantagens – P. das Nações

Parque das Nações



Vantagens:

Intermodalidade e conforto do passageiro

- Proximidade à Gare do Oriente (oferta suburbana/médio/longo curso da CP, Expressos, Carris e Metro - Linha Vermelha);
- Maior facilidade de acesso ao Aeroporto Humberto Delgado (Linha Vermelha);

Origens / Destinos dos passageiros *low cost*

- Acessibilidade a uma das novas centralidades económica e turística de Lisboa;

Acessibilidade rodoviária

- Acesso rodoviário, geralmente, menos congestionado a esta zona da cidade;
- Maior facilidade de acesso ao Aeroporto Humberto Delgado.

- Note-se que está a ser equacionada, no âmbito dos estudos da deslocalização da operação aérea low cost para o Montijo, a disponibilização de uma ligação *shuttle* em TC rodoviário entre o Aeroporto do Montijo, a Gare do Oriente e o AHD-Lisboa.

Pontos de amarração em Lisboa | Vantagens e desvantagens – P. das Nações

Parque das Nações



Desvantagens:

Intermodalidade e conforto do passageiro

- Dificuldade de transbordo para a restante oferta de TP, distando o terminal fluvial cerca de 700 m da Gare do Oriente;

Infraestruturas e operação

- Existência de constrangimentos técnicos relacionados com o assoreamento do rio, os quais implicariam a realização de dragagens frequentes;
- Segundo a APL, atualmente não existe canal de navegação até ao P. das Nações;
- Maior distância ao Terminal Fluvial do Montijo, o que se traduziria num maior tempo de percurso na ligação fluvial (mais cerca de 6 min., mantendo a velocidade da ligação atual);

Origens / Destinos dos passageiros *low cost*

- Localização mais distante do centro histórico e do eixo central da cidade (origens/destinos principais dos passageiros *low cost* do AHD).



Principais conclusões



Principais conclusões | Procura estimada para a ligação fluvial Lisboa -Montijo

Procura
Atual

2017

0,97
milhões de
viagens

Procura
Futura



2022

2,70
milhões de
viagens

2032

3,97
milhões de
viagens

=

Procura
Tradicional



+

Nova
Procura



2022

1,05
milhões de
viagens

2032

1,17
milhões de
viagens

2022

1,65
milhões de
viagens

2032

2,80
milhões de
viagens

61% do
total da
procura

70% do
total da
procura

- Procura futura para a ligação fluvial Lisboa - Montijo:

- A procura total anual estimada em 2022 é de cerca de **2,7 milhões de passageiros**, podendo representar a procura gerada pelo Aeroporto do Montijo cerca de **61%** deste valor (cerca de 1,7 milhões de passageiros);

- Em 2032, a estimativa da procura totaliza cerca de **3,97 milhões de passageiros**, representando a procura gerada pelo Aeroporto do Montijo cerca de **70%** deste valor.

Principais conclusões | Procura estimada para a ligação fluvial Lisboa -Montijo



- Procura diária futura para a ligação fluvial Lisboa - Montijo:
 - A procura total diária (DU) estimada para **2022** é de cerca de **9.460 passageiros**, registando-se as maiores concentrações de procura no período das 7h00 às 11h00, no sentido Montijo - Lisboa ($\approx 52\%$ da procura total neste sentido), e no período das 16h00 às 20h00, no sentido oposto ($\approx 48\%$ da procura total do sentido).
 - Em **2030**, a procura diária estimada é de cerca de **13.250 passageiros**, concentrando-se os picos de procura no período entre as 7h00 e as 11h00, no sentido Montijo - Lisboa ($\approx 42\%$ da procura total neste sentido), e no período das 16h00 às 20h00, no sentido oposto ($\approx 43\%$ da procura total do sentido).

Principais conclusões | Oferta futura para a ligação fluvial Montijo-Lisboa

- **Oferta futura para a ligação fluvial Montijo-Lisboa:**

- Em função da procura estimada e dos critérios de qualidade desejáveis para tornar a ligação fluvial competitiva foram estabelecidos os seguintes parâmetros de oferta:
 - **Tempos de percurso:** 20 min;
 - **Frequências DU:** 3 ligações por hora e por sentido (intervalos de partida de 20 min), nos períodos de maior procura, e 2 ligações por hora e por sentido (intervalos de partida de 30 min) na maioria dos restantes períodos do dia;
 - **Frequências fim-de-semana:** 2 ligações por hora e por sentido, nos períodos da manhã e da tarde e no período de almoço, e 1 ligação por hora e por sentido nos restantes períodos do dia;
 - **Tempos de embarque + desembarque:** variando ao longo do dia entre 8 e 9 min, consoante a procura.
- **Frota:** Com estes parâmetros de oferta constata-se que é possível operar a ligação proposta com 3 barcos em operação, para tempos de percurso de 20 min*, e com 4 barcos, se o tempo de percurso for de 25 min.



* Exercício teórico, assumindo que o tempo de percurso de 20 min. é sempre cumprido.



Principais conclusões | Oferta futura para a ligação fluvial Montijo-Lisboa

- **N.º de ligações diárias:** Aplicando as frequências propostas, obtém-se a seguinte oferta em **2022**:

Oferta Diária	2017		2022
Dia útil	43 ligações	+ 1,8X →	79 ligações
Sábado	22 ligações	+ 2,8X →	61 ligações
Domingo	16 ligações	+ 3,8X →	61 ligações

Em 2022, a oferta:

- duplica no DU
- triplica ao sábado
- quadruplica ao domingo.

Principais conclusões | Pontos de amarração

- Pontos de amarração:

- Face às análises realizadas, o **Terminal do Cais do Sodré** parece ser a alternativa que reúne o maior número de vantagens, uma vez que:



- Está próximo de uma das principais zonas de origem/destino dos passageiros *low cost* dentro da cidade de Lisboa, nomeadamente, o centro histórico;
- Permite, através do transbordo para a oferta do Metro ou da CP, o acesso facilitado a outros origens/destinos principais, como o corredor de Cascais e de Sintra. Adicionalmente, a expansão da Linha Amarela até ao C. do Sodré, planeada pelo Metro (entrada em operação simultânea com o Aeroporto do Montijo), irá facilitar a acessibilidade ao eixo central da cidade;
- Tem capacidade para acomodar no terminal existente o incremento da oferta proposto, implicando assim custos de investimento muito inferiores aos das restantes alternativas em estudo;
- Não penaliza a procura tradicional Montijo - Cais do Sodré, uma vez que se mantém a localização atual do terminal;
- Insere-se numa zona da cidade recentemente requalificada e com uma elevada conectividade urbana.



Recomendações

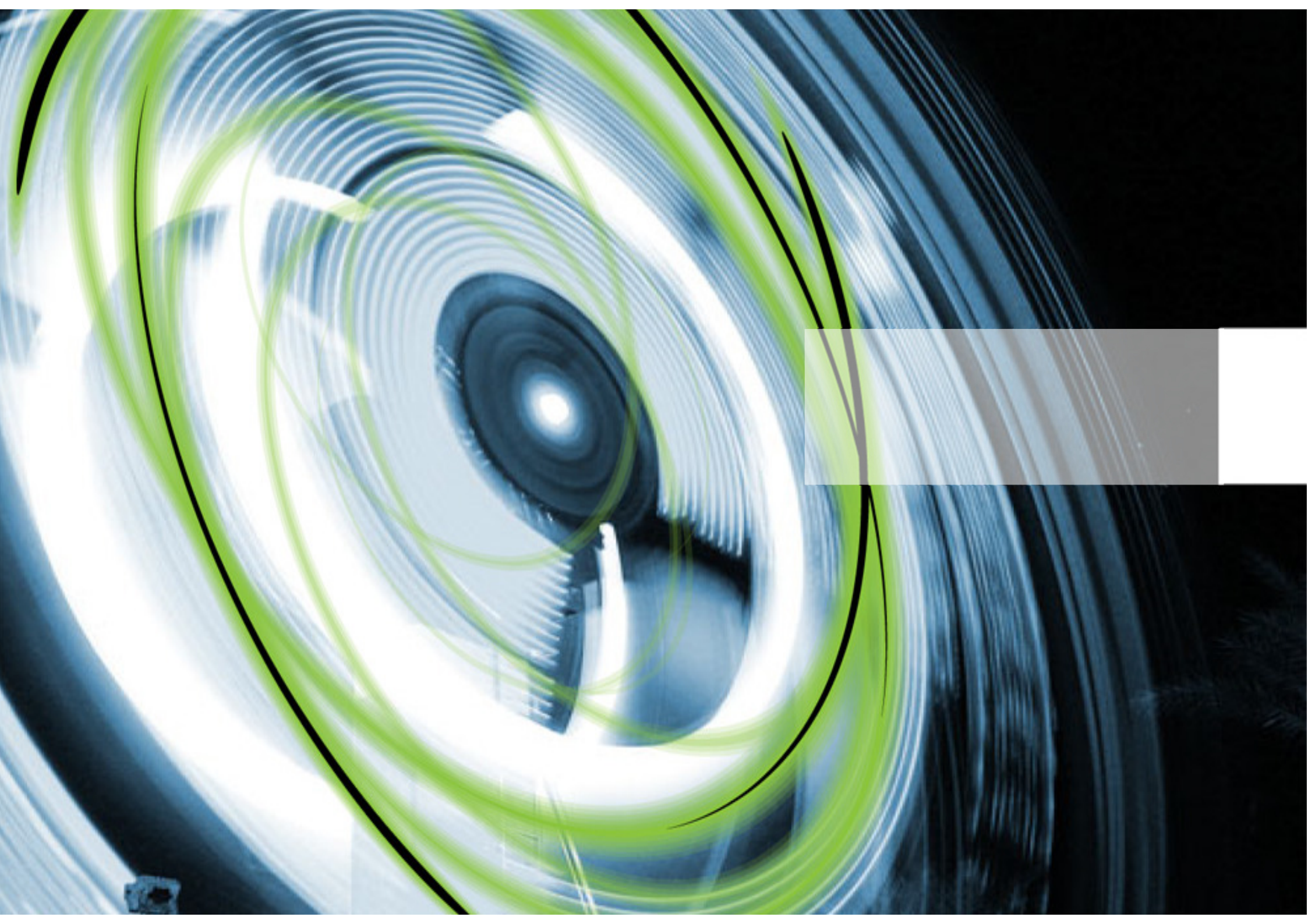




Recomendações

Por último, de modo a tornar o serviço fluvial mais atrativo/competitivo para a procura gerada pelo Aeroporto do Montijo, recomenda-se:

- A disponibilização de um **serviço rodoviário de ligação entre o terminal aeroportuário e o terminal fluvial do Montijo**, o qual deverá:
 - estar devidamente articulado (horários, período de funcionamento, capacidade) com a oferta fluvial;
 - ter uma duração de percurso reduzida (≈ 5 min.);
 - ser gratuito para os passageiros e trabalhadores que utilizam o serviço fluvial;
 - ter uma localização de paragem privilegiada no *curbside* face às restantes ofertas de TP;
 - ter uma imagem integrada com o serviço fluvial (perceção de uma oferta única);
- A realização contínua de **campanhas de divulgação, promoção e informação sobre o serviço**;
- A disponibilização de **pontos de venda de títulos de transporte** no terminal aeroportuário, tanto no lado ar, como no lado terra;
- A realização do serviço com uma **frota adequada às necessidades/conforto dos passageiros** (e.g. acomodação de bagagem).



ANEXO 2.5 A - AVERAGE DAY SCHEDULES

(Página intencionalmente deixada em branco)

Linked Schedule for Montijo

Year

2022

Airline Category	Origin Route Area	Destination Route Area	Aircraft Type (Stand Code)	Aircraft Seats	Local Arrival Time	Arrival Pax	Local Departure Time	Departure Pax
OtherLCC	Schengen	Domestic	C	186	10:30	176	11:30	176
OtherLCC	Domestic	Overnight: Evening	C	186	22:50	140	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Domestic	C	186	19:20	161	20:20	162
OtherLCC	Overnight: Morning	Domestic	C	186	Overnight	-	07:45	158
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	10:00	167	10:55	182
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	11:40	182	12:40	175
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	12:10	163	13:10	161
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	10:55	149	12:00	162
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	19:50	179	20:25	155
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	11:35	178	12:35	162
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	23:25	167	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	186	19:30	177	20:10	169
OtherLCC	Domestic	Schengen	C	186	11:50	155	12:50	155
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	22:15	177	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	186	15:05	173	16:05	164
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	08:40	157
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	09:15	172
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	22:00	167	Overnight	-
OtherLCC	Domestic	Schengen	C	186	19:25	146	20:25	163
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	22:15	158	Overnight	-
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	08:20	169
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	07:10	177
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	235	09:30	201	10:30	213
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	22:05	158	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	22:30	167	Overnight	-
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	07:35	167
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	22:20	149	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	22:25	158	Overnight	-
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	07:05	168
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	235	13:15	230	14:15	220
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	08:15	177
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	22:00	182	Overnight	-
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	08:10	174
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	22:45	167	Overnight	-
HardLCC	Domestic	Domestic	C	189	10:15	180	11:15	179
HardLCC	Domestic	Domestic	C	189	09:45	149	10:45	182
HardLCC	Domestic	Domestic	C	189	22:55	142	23:50	154
HardLCC	Schengen	Domestic	C	189	12:30	178	13:30	176
HardLCC	Domestic	Domestic	C	197	07:55	192	08:55	172
HardLCC	Domestic	Overnight: Evening	C	180	23:50	172	Overnight	-
HardLCC	Non-Schengen	Domestic	C	189	20:10	185	21:10	152
HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	70	13:25	69	14:25	69
HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	70	13:55	62	14:55	67
HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	70	20:25	64	21:25	69
HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	70	15:15	65	16:15	69
HardLCC	Overnight: Morning	Non-Schengen	C	216	Overnight	-	07:20	194
HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	185	20:55	172	21:55	163
HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	197	10:00	167	10:55	190
HardLCC	Schengen	Schengen	C	70	14:55	59	15:55	64
HardLCC	Schengen	Schengen	C	70	15:25	69	16:25	59
HardLCC	Schengen	Schengen	C	70	18:10	69	19:10	61
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	10:25	193	11:25	186
HardLCC	Schengen	Schengen	C	70	15:40	62	16:40	69
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	185	Overnight	-	08:35	178
HardLCC	Domestic	Schengen	C	70	15:55	58	16:55	69
HardLCC	Schengen	Schengen	C	70	16:55	61	17:55	62
HardLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	70	22:05	61	Overnight	-
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	10:40	179	11:40	193
HardLCC	Schengen	Schengen	C	70	19:50	63	20:20	62
HardLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	70	22:10	66	Overnight	-
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	216	Overnight	-	07:40	184
HardLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	70	23:20	64	Overnight	-
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	185	Overnight	-	09:00	174
HardLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	70	23:40	62	Overnight	-
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	11:25	189	12:25	171
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	11:55	170	12:55	165
HardLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	70	23:30	65	Overnight	-
HardLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	70	23:45	63	Overnight	-
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	185	Overnight	-	08:00	181
HardLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	70	23:55	69	Overnight	-
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	70	Overnight	-	09:10	69
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	12:55	168	13:55	193
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	216	Overnight	-	07:55	194

HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	185	Overnight	-	07:25	167
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	216	10:50	174	12:00	159
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	216	18:55	171	20:05	188
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	150	19:25	139	20:35	127
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	160	08:55	141	10:05	126

Linked Schedule for Montijo

Year

2042

Airline Category	Origin Route Area	Destination Route Area	Aircraft Type (Stand Code)	Aircraft Seats	Local Arrival Time	Arrival Pax	Local Departure Time	Departure Pax
OtherLCC	Schengen	Domestic	C	186	10:10	177	11:10	156
OtherLCC	Schengen	Domestic	C	186	18:00	182	19:00	172
OtherLCC	Domestic	Overnight: Evening	C	186	22:00	149	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Domestic	C	186	18:30	157	19:30	156
OtherLCC	Overnight: Morning	Domestic	C	186	Overnight	-	07:10	158
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	11:05	182	12:05	175
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	11:30	182	12:30	182
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	11:35	164	12:35	182
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	235	10:05	217	11:05	229
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	12:15	165	13:15	182
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	12:45	178	13:45	181
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	235	10:20	216	11:20	203
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	18:10	164	19:10	159
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	235	11:00	230	12:00	200
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	18:35	182	19:35	157
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	21:40	180	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	235	10:30	208	11:30	230
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	21:45	176	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	21:50	157	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	235	15:30	199	16:30	217
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	22:00	171	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	22:20	158	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	235	13:35	220	14:35	230
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	22:15	170	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	22:40	168	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	22:35	176	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	235	17:55	223	18:55	202
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	22:50	182	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	22:30	158	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	21:35	181	Overnight	-
OtherLCC	Domestic	Schengen	C	235	16:20	189	17:20	219
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	22:45	180	Overnight	-
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	06:15	164
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	08:00	171
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	06:00	168
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	07:40	158
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	235	18:40	230	19:40	206
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	06:05	168
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	07:35	158
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	07:50	149
OtherLCC	Domestic	Schengen	C	235	11:45	221	12:45	205
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	07:20	158
OtherLCC	Domestic	Schengen	C	235	16:45	205	17:45	230
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	07:30	140
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	07:45	158
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	07:15	140
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	235	21:55	200	Overnight	-
HardLCC	Domestic	Domestic	C	197	07:25	167	08:25	193
HardLCC	Domestic	Domestic	C	197	07:55	156	08:55	185
HardLCC	Domestic	Domestic	C	197	22:55	184	23:50	182
HardLCC	Domestic	Domestic	C	197	10:15	173	11:15	177
HardLCC	Domestic	Domestic	C	197	10:40	160	11:40	173
HardLCC	Schengen	Domestic	C	197	12:25	174	13:25	174
HardLCC	Domestic	Domestic	C	197	22:25	157	22:55	165
HardLCC	Non-Schengen	Domestic	C	197	20:25	191	21:25	186
HardLCC	Schengen	Domestic	C	197	12:55	187	13:55	185
HardLCC	Non-Schengen	Domestic	C	197	20:40	190	21:40	179
HardLCC	Domestic	Overnight: Evening	C	155	22:15	124	Overnight	-
HardLCC	Domestic	Overnight: Evening	C	180	23:45	162	Overnight	-
HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	197	09:10	172	10:10	193
HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	216	20:55	188	21:55	212
HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	197	13:25	193	14:25	176
HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	197	09:25	181	10:25	193

HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	197	13:40	193	14:40	176
HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	197	15:10	193	16:10	193
HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	197	15:35	177	16:35	193
HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	197	20:15	181	21:15	193
HardLCC	Overnight: Morning	Non-Schengen	C	216	Overnight	-	07:05	212
HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	197	20:35	193	21:35	182
HardLCC	Overnight: Morning	Non-Schengen	C	216	Overnight	-	07:00	212
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	10:25	187	11:25	193
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	11:25	177	12:25	193
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	11:40	192	12:40	193
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	11:55	193	12:55	192
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	10:50	183	11:50	191
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	11:10	185	12:10	169
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	14:35	186	15:35	192
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	14:55	193	15:55	193
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	200	Overnight	-	06:25	184
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	15:20	191	16:20	193
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	200	Overnight	-	07:55	180
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	200	Overnight	-	08:10	191
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	18:55	182	20:05	185
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	14:15	187	15:15	177
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	18:55	180	20:00	184
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	15:50	173	16:25	190
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	16:25	193	17:25	171
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	200	Overnight	-	07:00	196
HardLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	197	23:20	167	Overnight	-
HardLCC	Domestic	Schengen	C	197	15:25	158	16:25	183
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	18:20	193	19:20	172
HardLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	197	22:05	167	Overnight	-
HardLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	197	23:40	193	Overnight	-
HardLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	197	23:25	158	Overnight	-
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	200	Overnight	-	07:25	180
HardLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	197	23:55	177	Overnight	-
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	197	Overnight	-	06:10	170
HardLCC	Domestic	Schengen	C	197	15:55	175	16:55	171
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	200	Overnight	-	06:30	179
HardLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	197	23:35	167	Overnight	-
HardLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	197	23:50	177	Overnight	-
HardLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	197	22:10	167	Overnight	-
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	200	Overnight	-	07:55	170
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	216	10:55	179	12:05	161
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	180	09:55	144	11:05	142
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	216	18:55	198	20:05	171
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	155	21:30	136	22:45	133
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	180	13:55	158	15:05	142
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	180	18:25	143	19:35	158
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	216	19:55	210	21:05	187

Linked Schedule for Montijo

Year

2062

Airline Category	Origin Route Area	Destination Route Area	Aircraft Type (Stand Code)	Aircraft Seats	Local Arrival Time	Arrival Pax	Local Departure Time	Departure Pax
OtherLCC	Schengen	Domestic	C	186	10:20	177	11:20	148
OtherLCC	Schengen	Domestic	C	186	10:00	163	11:00	147
OtherLCC	Schengen	Domestic	C	186	18:40	165	19:40	177
OtherLCC	Domestic	Overnight: Evening	C	186	22:25	140	Overnight	-
OtherLCC	Domestic	Overnight: Evening	C	186	22:55	140	Overnight	-
OtherLCC	Overnight: Morning	Domestic	C	186	Overnight	-	07:50	140
OtherLCC	Overnight: Morning	Domestic	C	186	Overnight	-	06:00	158
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	235	10:10	230	11:10	201
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	11:20	174	12:20	162
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	11:45	182	12:45	168
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	11:30	172	12:30	161
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	12:15	182	13:15	182
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	11:10	182	12:10	178
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	235	10:45	211	11:45	230
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	12:05	173	13:05	182
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	12:10	182	13:10	178
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	18:25	159	19:25	167
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	235	10:50	214	12:00	211
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	235	11:05	230	12:05	230
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	18:45	182	19:45	182
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	22:40	158	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	22:20	149	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	22:15	158	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	235	15:40	218	16:40	230
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	22:40	158	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	235	13:35	230	14:35	204
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	235	17:55	230	18:55	213
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	235	10:55	230	12:00	230
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	22:45	149	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	22:30	149	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	21:05	158	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	21:30	149	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	22:50	149	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	235	18:50	206	19:50	203
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	21:20	158	Overnight	-
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	07:10	165
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	21:10	158	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	21:35	149	Overnight	-
OtherLCC	Domestic	Schengen	C	235	11:55	211	12:55	219
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	21:25	149	Overnight	-
OtherLCC	Domestic	Schengen	C	235	11:25	204	12:25	217
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	07:50	182
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	235	21:50	212	Overnight	-
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	06:35	167
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	08:15	158
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	07:35	162
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	07:40	178
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	07:05	181
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	06:15	167
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	07:25	165
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	07:20	182
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	08:05	162
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	06:25	140
OtherLCC	Domestic	Schengen	C	235	16:40	192	17:40	206
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	235	21:45	212	Overnight	-
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	08:00	162
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	07:45	170
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	08:15	168
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	235	22:10	212	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	235	22:05	200	Overnight	-
HardLCC	Domestic	Domestic	C	197	07:25	187	08:25	193
HardLCC	Domestic	Domestic	C	197	07:55	168	08:55	178
HardLCC	Domestic	Domestic	C	197	10:20	180	11:20	161

HardLCC	Domestic	Domestic	C	197	10:25	176	11:25	161
HardLCC	Domestic	Domestic	C	197	21:55	167	22:35	192
HardLCC	Domestic	Domestic	C	197	22:35	167	23:35	192
HardLCC	Domestic	Domestic	C	197	22:55	148	23:50	173
HardLCC	Schengen	Domestic	C	197	12:55	176	13:55	167
HardLCC	Schengen	Domestic	C	197	12:45	193	13:45	170
HardLCC	Non-Schengen	Domestic	C	197	20:15	184	21:15	176
HardLCC	Non-Schengen	Domestic	C	197	20:35	181	21:35	162
HardLCC	Schengen	Domestic	C	197	12:35	174	13:35	186
HardLCC	Domestic	Overnight: Evening	C	197	22:05	162	Overnight	-
HardLCC	Overnight: Morning	Domestic	C	180	Overnight	-	08:35	146
HardLCC	Domestic	Overnight: Evening	C	197	23:45	157	Overnight	-
HardLCC	Domestic	Overnight: Evening	C	197	21:40	167	Overnight	-
HardLCC	Domestic	Overnight: Evening	C	197	23:45	185	Overnight	-
HardLCC	Non-Schengen	Domestic	C	197	20:05	193	21:05	168
HardLCC	Overnight: Morning	Domestic	C	155	Overnight	-	08:25	142
HardLCC	International	International	C	210	20:45	206	21:45	199
HardLCC	Overnight: Morning	Non-Schengen	C	216	Overnight	-	07:10	199
HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	197	09:15	192	10:15	174
HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	197	13:10	178	14:10	193
HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	197	09:35	193	10:35	193
HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	197	09:45	177	10:45	189
HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	197	13:45	182	14:45	193
HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	197	15:05	180	16:05	172
HardLCC	Overnight: Morning	Non-Schengen	C	216	Overnight	-	07:25	206
HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	197	15:20	192	16:20	184
HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	197	20:25	173	21:25	193
HardLCC	Overnight: Morning	Non-Schengen	C	216	Overnight	-	06:40	197
HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	197	15:45	189	16:45	178
HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	197	20:55	190	21:55	193
HardLCC	Non-Schengen	Overnight: Evening	C	197	23:25	179	Overnight	-
HardLCC	Non-Schengen	Overnight: Evening	C	197	23:55	183	Overnight	-
HardLCC	Overnight: Morning	Non-Schengen	C	216	Overnight	-	06:35	212
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	10:40	188	11:40	193
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	200	Overnight	-	06:20	170
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	10:15	181	11:15	192
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	10:35	193	11:35	192
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	11:35	176	12:35	185
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	14:35	181	15:35	193
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	11:15	185	12:15	193
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	200	Overnight	-	06:30	160
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	11:40	177	12:40	193
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	12:20	193	13:20	178
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	16:55	188	17:55	193
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	200	Overnight	-	07:45	170
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	16:25	188	17:25	193
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	12:25	193	13:25	193
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	14:15	193	15:15	182
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	15:10	189	16:10	185
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	200	Overnight	-	07:55	177
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	18:10	187	19:10	193
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	15:30	171	16:30	184
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	14:55	193	15:55	184
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	200	Overnight	-	08:10	160
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	15:50	186	16:50	172
HardLCC	Domestic	Schengen	C	197	15:15	193	16:15	174
HardLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	197	21:50	177	Overnight	-
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	18:30	178	19:30	191
HardLCC	Domestic	Schengen	C	197	15:55	172	16:55	182
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	200	Overnight	-	07:25	196
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	19:05	193	20:05	192
HardLCC	Domestic	Schengen	C	197	15:35	159	16:35	170
HardLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	197	23:35	190	Overnight	-
HardLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	197	22:15	177	Overnight	-
HardLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	197	23:20	189	Overnight	-
HardLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	197	22:10	193	Overnight	-
HardLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	197	23:40	193	Overnight	-
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	197	Overnight	-	06:05	167
HardLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	197	23:30	171	Overnight	-
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	200	Overnight	-	08:10	196

HardLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	197	23:50	193	Overnight	-
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	200	Overnight	-	08:05	150
HardLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	197	23:55	174	Overnight	-
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	216	10:55	181	12:05	170
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	155	10:30	144	11:50	134
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	180	10:05	144	11:15	167
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	180	09:55	145	11:05	169
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	180	13:25	170	14:35	163
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	216	19:25	196	20:35	175
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	155	21:15	132	22:30	129
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	180	13:55	151	15:05	149
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	180	18:15	165	19:25	151
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	155	08:55	143	10:05	137
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	180	19:05	154	20:15	157
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	200	18:55	163	20:05	171
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	216	19:55	210	21:05	202

PROFICO AMBIENTE E ORDENAMENTO, LDA.

EIA DO AEROPORTO DO MONTIJO E RESPECTIVAS ACESSIBILIDADES • VOLUME III – ANEXOS TEMÁTICOS
ANEXO 2 – ELEMENTOS DE BASE – ANEXO 2.4 - “LISBOA ACC/TMA INTERFACE STUDY - PHASE III AND
PHASE IV REPORT, EUROCONTROL, DEZEMBRO 2016”.
JULHO 2019 • VERSÃO 01

ANEXO 2.5 B - DESIGN DAY SCHEDULES

(Página intencionalmente deixada em branco)

Linked Schedule for Montijo

Year

2022

97

Airline Category	Origin Route Area	Destination Route Area	Aircraft Type (Stand Code)	Aircraft Seats	Local Arrival Time	Arrival Pax	Local Departure Time	Departure Pax
OtherLCC	Domestic	Domestic	C	186	18:15	168	19:15	158
OtherLCC	Non-Schengen	Domestic	C	186	12:25	158	13:25	167
OtherLCC	Non-Schengen	Domestic	C	186	07:00	180	07:55	121
OtherLCC	Domestic	Domestic	C	186	18:35	180	19:35	158
OtherLCC	Domestic	Domestic	C	186	18:55	176	19:55	158
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	09:55	140	10:55	166
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	09:55	140	10:55	166
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	21:55	180	22:55	165
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	20:55	170	21:55	173
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	12:55	167	13:55	180
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	12:25	167	13:25	180
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	22:55	163	Overnight	-
OtherLCC	Overnight: Morning	Non-Schengen	C	186	Overnight	-	06:05	180
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	09:15	140	10:15	170
OtherLCC	Overnight: Morning	Non-Schengen	C	186	Overnight	-	07:55	121
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	09:35	140	10:35	180
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	186	08:55	171	09:55	175
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	22:55	163	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	186	18:55	180	19:55	177
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	23:55	140	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	22:20	168	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	186	17:55	180	18:55	168
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	186	13:55	180	14:55	180
OtherLCC	Domestic	Schengen	C	186	10:55	180	11:55	169
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	07:30	121
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	22:30	180	Overnight	-
OtherLCC	Domestic	Schengen	C	186	12:55	171	13:55	180
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	23:05	130	Overnight	-
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	08:00	180
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	23:30	140	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	235	15:25	212	16:25	227
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	08:00	180
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	06:00	180
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	07:15	121
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	23:20	140	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	21:55	180	Overnight	-
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	07:35	121
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	08:00	180
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	22:05	180	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	23:45	140	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	235	15:55	209	16:55	227
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	22:45	175	Overnight	-
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	06:50	180
HardLCC	Domestic	Domestic	C	189	08:55	157	09:55	157
HardLCC	Domestic	Domestic	C	189	06:30	174	07:30	123
HardLCC	Domestic	Domestic	C	189	09:00	151	09:55	157
HardLCC	Domestic	Domestic	C	189	21:55	164	22:55	156
HardLCC	Schengen	Domestic	C	189	11:55	183	12:55	183
HardLCC	Domestic	Overnight: Evening	C	180	23:00	135	Overnight	-
HardLCC	Schengen	Domestic	C	189	07:00	183	07:55	123
HardLCC	Domestic	Domestic	C	197	08:25	179	09:25	164
HardLCC	Schengen	Domestic	C	189	20:55	183	21:55	158
HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	189	10:55	181	11:55	182
HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	189	17:55	183	18:55	183
HardLCC	Domestic	Non-Schengen	C	197	14:25	164	15:25	180
HardLCC	Overnight: Morning	Non-Schengen	C	185	Overnight	-	07:40	120
HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	189	17:25	183	18:25	183
HardLCC	Non-Schengen	Overnight: Evening	C	189	23:55	142	Overnight	-
HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	189	19:55	183	20:55	183
HardLCC	Overnight: Morning	Non-Schengen	C	216	Overnight	-	07:50	140
HardLCC	Overnight: Morning	Non-Schengen	C	185	Overnight	-	07:00	120
HardLCC	Domestic	Non-Schengen	C	197	14:55	191	15:55	183
HardLCC	Non-Schengen	Overnight: Evening	C	189	23:35	142	Overnight	-
HardLCC	Non-Schengen	Overnight: Evening	C	189	23:15	142	Overnight	-
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	09:55	158	10:55	191
HardLCC	Schengen	Schengen	C	189	18:55	182	19:55	183
HardLCC	Schengen	Schengen	C	189	19:25	183	20:25	169
HardLCC	Schengen	Schengen	C	189	09:15	151	10:15	173
HardLCC	Schengen	Schengen	C	189	19:55	183	20:55	183
HardLCC	Schengen	Schengen	C	189	09:35	151	10:35	183
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	185	Overnight	-	07:55	120
HardLCC	Non-Schengen	Schengen	C	189	12:25	170	13:25	183
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	18:15	174	19:15	191
HardLCC	Non-Schengen	Schengen	C	189	12:55	151	13:55	167
HardLCC	Schengen	Schengen	C	189	08:55	183	09:55	183
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	216	Overnight	-	07:35	140

HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	185	Overnight	-	07:15	120
HardLCC	Schengen	Schengen	C	189	09:55	151	10:55	167
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	185	Overnight	-	08:00	175
HardLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	189	23:20	132	Overnight	-
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	16:55	179	17:55	191
HardLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	189	22:55	183	Overnight	-
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	09:55	158	10:55	191
HardLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	189	23:45	132	Overnight	-
HardLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	189	22:50	183	Overnight	-
HardLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	189	23:30	132	Overnight	-
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	185	Overnight	-	08:00	179
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	18:35	174	19:35	191
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	216	Overnight	-	09:40	189
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	189	Overnight	-	09:55	183
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	216	20:55	184	22:05	200
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	160	17:55	133	19:05	128
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	160	20:25	141	21:35	130
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	160	20:55	144	22:05	148
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	150	12:55	146	14:05	127
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	185	18:55	177	20:05	175
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	216	09:55	162	11:05	171

Airline Category	Origin Route Area	Destination Route Area	Aircraft Type (Stand Code)	Aircraft Seats	Local Arrival		Local Departure	
					Time	Arrival Pax	Time	Departure Pax
OtherLCC	Non-Schengen	Domestic	C	186	13:55	171	14:55	177
OtherLCC	Domestic	Overnight: Evening	C	186	22:25	182	Overnight	-
OtherLCC	Domestic	Overnight: Evening	C	186	20:55	178	Overnight	-
OtherLCC	Domestic	Domestic	C	186	18:55	167	19:55	165
OtherLCC	Domestic	Overnight: Evening	C	186	22:55	179	Overnight	-
OtherLCC	Non-Schengen	Domestic	C	186	13:15	170	14:15	182
OtherLCC	Overnight: Morning	Domestic	C	186	Overnight	-	07:00	112
OtherLCC	Overnight: Morning	Domestic	C	186	Overnight	-	07:55	112
OtherLCC	Overnight: Morning	Domestic	C	186	Overnight	-	07:25	112
OtherLCC	Non-Schengen	Domestic	C	186	13:35	175	14:35	164
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	20:55	170	21:55	182
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	10:25	158	11:25	182
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	10:55	167	11:55	182
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	235	09:15	176	10:15	223
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	21:55	182	22:55	176
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	21:25	178	22:25	182
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	235	09:35	176	10:35	210
OtherLCC	Non-Schengen	Overnight: Evening	C	186	23:55	74	Overnight	-
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	12:55	182	13:55	165
OtherLCC	Overnight: Morning	Non-Schengen	C	186	Overnight	-	07:35	177
OtherLCC	Overnight: Morning	Non-Schengen	C	186	Overnight	-	07:55	182
OtherLCC	Overnight: Morning	Non-Schengen	C	186	Overnight	-	07:15	167
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	20:25	182	21:25	182
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	235	09:55	176	10:55	230
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	22:40	182	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	235	08:25	230	09:25	200
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	22:55	182	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	186	17:55	172	18:55	182
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	22:25	182	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	23:15	182	Overnight	-
OtherLCC	Domestic	Schengen	C	186	12:25	182	13:25	165
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	186	18:55	180	19:55	180
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	23:05	182	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	235	09:00	176	10:00	216
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	23:35	175	Overnight	-
OtherLCC	Domestic	Schengen	C	186	10:55	166	11:55	182
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	06:10	182
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	235	13:55	230	14:55	215
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	23:55	182	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	23:25	182	Overnight	-
OtherLCC	Domestic	Schengen	C	186	12:55	167	13:55	182
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	235	15:25	216	16:25	230
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	06:25	179
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	23:45	182	Overnight	-
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	06:40	167
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	235	15:55	224	16:55	230
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	186	06:30	173	07:30	112
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	186	06:40	182	07:45	112
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	22:10	182	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	21:25	181	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	21:55	178	Overnight	-
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	06:55	182
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	06:45	182
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	07:55	112
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	235	17:25	230	18:25	212
HardLCC	Domestic	Domestic	C	197	08:25	181	09:25	177
HardLCC	Domestic	Domestic	C	197	09:00	148	09:55	177
HardLCC	Domestic	Domestic	C	197	10:55	168	11:55	174
HardLCC	Domestic	Domestic	C	197	09:00	158	09:55	177
HardLCC	Domestic	Domestic	C	197	21:25	166	22:25	176
HardLCC	Schengen	Domestic	C	189	20:25	185	21:25	185
HardLCC	Domestic	Domestic	C	197	21:55	180	22:55	175
HardLCC	Schengen	Domestic	C	189	20:55	185	21:55	155
HardLCC	Domestic	Overnight: Evening	C	180	22:55	161	Overnight	-
HardLCC	Schengen	Domestic	C	197	11:55	178	12:55	181
HardLCC	Schengen	Domestic	C	197	11:25	192	12:25	177
HardLCC	Domestic	Overnight: Evening	C	155	22:25	152	Overnight	-
HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	197	10:25	167	11:25	189
HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	197	17:55	185	18:55	193
HardLCC	Non-Schengen	Overnight: Evening	C	189	23:15	76	Overnight	-
HardLCC	Overnight: Morning	Non-Schengen	C	216	Overnight	-	07:00	212
HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	197	10:55	167	11:55	184
HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	197	19:25	180	20:25	188
HardLCC	Non-Schengen	Overnight: Evening	C	189	23:35	76	Overnight	-
HardLCC	Overnight: Morning	Non-Schengen	C	216	Overnight	-	07:10	194
HardLCC	Domestic	Non-Schengen	C	197	14:25	174	15:25	193

HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	197	19:55	191	20:55	178
HardLCC	Non-Schengen	Overnight: Evening	C	189	23:55	76	Overnight	-
HardLCC	Domestic	Non-Schengen	C	197	14:55	185	15:55	193
HardLCC	Overnight: Morning	Non-Schengen	C	216	Overnight	-	06:55	206
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	08:55	182	09:55	167
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	09:10	158	10:10	193
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	200	Overnight	-	07:15	120
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	09:40	158	10:40	193
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	08:25	176	09:25	167
HardLCC	Non-Schengen	Schengen	C	189	10:55	170	11:55	185
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	09:25	158	10:25	180
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	200	Overnight	-	07:55	120
HardLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	189	23:25	185	Overnight	-
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	200	Overnight	-	06:45	181
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	09:55	158	10:55	177
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	18:10	193	19:10	187
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	09:00	158	10:00	193
HardLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	189	22:50	169	Overnight	-
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	18:25	193	19:25	193
HardLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	189	23:40	185	Overnight	-
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	16:55	193	17:55	186
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	200	Overnight	-	09:35	170
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	10:55	193	11:55	191
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	19:25	184	20:25	182
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	19:55	193	20:55	193
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	200	Overnight	-	09:15	160
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	200	Overnight	-	09:55	160
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	18:40	193	19:40	193
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	18:55	193	19:55	193
HardLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	189	23:55	185	Overnight	-
HardLCC	Non-Schengen	Schengen	C	197	10:25	167	11:25	176
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	180	17:55	152	19:05	142
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	150	18:55	123	20:05	119
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	216	20:55	179	22:05	203
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	160	12:55	146	14:05	130
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	180	09:55	144	11:05	163
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	185	20:25	161	21:35	160
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	150	19:55	146	21:05	127
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	216	20:55	194	22:05	210
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	160	17:55	156	19:05	146
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	180	11:55	176	13:05	158

Linked Schedule for Montijo

Year

2042

135

Airline Category	Origin Route Area	Destination Route Area	Aircraft Type (Stand Code)	Aircraft Seats	Local Arrival		Local Departure	
					Time	Arrival Pax	Time	Departure Pax
OtherLCC	Non-Schengen	Domestic	C	186	13:35	175	14:35	165
OtherLCC	Non-Schengen	Domestic	C	186	13:15	163	14:15	157
OtherLCC	Non-Schengen	Domestic	C	186	13:55	177	15:00	154
OtherLCC	Domestic	Overnight: Evening	C	186	20:25	172	Overnight	-
OtherLCC	Domestic	Overnight: Evening	C	186	22:25	159	Overnight	-
OtherLCC	Domestic	Overnight: Evening	C	186	22:55	174	Overnight	-
OtherLCC	Overnight: Morning	Domestic	C	186	Overnight	-	07:00	154
OtherLCC	Domestic	Overnight: Evening	C	186	20:55	152	Overnight	-
OtherLCC	Overnight: Morning	Domestic	C	186	Overnight	-	06:25	182
OtherLCC	Overnight: Morning	Domestic	C	186	Overnight	-	07:25	162
OtherLCC	Domestic	Domestic	C	235	18:55	230	19:55	199
OtherLCC	Overnight: Morning	Domestic	C	186	Overnight	-	07:55	153
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	10:55	172	11:55	182
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	235	06:55	212	07:55	200
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	12:35	164	13:35	181
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	12:15	182	13:15	172
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	12:55	169	14:00	182
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	23:00	169	23:50	178
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	235	09:40	230	10:40	230
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	235	09:25	227	10:25	226
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	20:55	171	21:55	168
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	23:00	170	23:50	160
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	23:00	182	23:50	182
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	235	09:55	230	10:55	230
OtherLCC	Overnight: Morning	Non-Schengen	C	186	Overnight	-	07:55	149
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	235	10:00	212	10:55	230
OtherLCC	Overnight: Morning	Non-Schengen	C	186	Overnight	-	07:25	167
OtherLCC	Schengen	Non-Schengen	C	186	22:30	182	23:30	164
OtherLCC	Schengen	Non-Schengen	C	186	22:40	168	23:40	182
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	235	08:25	209	09:25	230
OtherLCC	Domestic	Schengen	C	186	10:25	160	11:25	182
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	21:55	171	Overnight	-
OtherLCC	Domestic	Schengen	C	186	12:55	182	14:00	166
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	22:05	164	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	21:25	182	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	22:30	164	Overnight	-
OtherLCC	Domestic	Schengen	C	186	10:55	165	11:55	172
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	22:55	164	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	235	13:55	225	15:00	224
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	235	08:55	230	09:55	230
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	22:55	164	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	235	13:25	230	14:25	224
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	22:20	164	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	235	15:55	203	16:55	205
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	23:35	121	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	22:45	164	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	23:15	121	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	23:25	121	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	23:45	121	Overnight	-
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	06:10	182
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	235	18:25	230	19:25	223
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	23:55	121	Overnight	-
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	06:55	182
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	07:40	112
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	235	17:25	220	18:25	209
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	06:55	181
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	235	17:55	230	18:55	230
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	235	18:55	205	19:55	205
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	07:55	112
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	06:25	180
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	06:40	181
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	06:55	180
HardLCC	Domestic	Domestic	C	197	08:25	180	09:25	193
HardLCC	Domestic	Domestic	C	197	10:25	161	11:25	174
HardLCC	Domestic	Domestic	C	197	08:55	161	09:55	193
HardLCC	Domestic	Domestic	C	197	21:55	193	22:55	171
HardLCC	Domestic	Domestic	C	197	10:55	178	11:55	184
HardLCC	Schengen	Domestic	C	197	11:55	183	12:55	159
HardLCC	Domestic	Domestic	C	197	21:25	189	22:25	193
HardLCC	Schengen	Domestic	C	197	11:25	193	12:25	193
HardLCC	Schengen	Domestic	C	197	20:35	184	21:35	183
HardLCC	Schengen	Domestic	C	197	20:55	193	21:55	161
HardLCC	Schengen	Domestic	C	197	20:15	185	21:15	166
HardLCC	Overnight: Morning	Domestic	C	180	Overnight	-	07:55	135
HardLCC	Domestic	Overnight: Evening	C	197	22:35	164	Overnight	-
HardLCC	Domestic	Overnight: Evening	C	155	21:55	140	Overnight	-

HardLCC	Domestic	Overnight: Evening	C	197	22:15	169	Overnight	-
HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	197	10:25	184	11:25	193
HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	197	17:25	193	18:25	183
HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	197	10:55	189	11:55	193
HardLCC	Overnight: Morning	Non-Schengen	C	216	Overnight	-	07:00	194
HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	197	19:25	189	20:25	193
HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	197	17:55	181	18:55	193
HardLCC	Overnight: Morning	Non-Schengen	C	216	Overnight	-	07:10	184
HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	197	19:55	193	20:55	193
HardLCC	Domestic	Non-Schengen	C	197	14:55	193	16:00	186
HardLCC	Domestic	Non-Schengen	C	197	14:55	166	16:00	184
HardLCC	Non-Schengen	Overnight: Evening	C	197	23:15	193	Overnight	-
HardLCC	Non-Schengen	Overnight: Evening	C	197	23:35	193	Overnight	-
HardLCC	Overnight: Morning	Non-Schengen	C	216	Overnight	-	07:00	194
HardLCC	Non-Schengen	Overnight: Evening	C	197	23:55	193	Overnight	-
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	09:25	174	10:25	192
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	200	Overnight	-	07:25	118
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	08:55	193	10:00	177
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	09:10	176	10:10	183
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	08:25	182	09:25	181
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	10:05	185	10:55	193
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	16:25	192	17:25	193
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	09:40	189	10:40	179
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	09:55	193	11:00	182
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	200	Overnight	-	07:40	110
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	200	Overnight	-	07:55	110
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	18:40	193	19:40	193
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	18:25	193	19:25	193
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	18:10	193	19:10	191
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	16:55	193	17:55	193
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	200	Overnight	-	09:10	180
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	10:00	192	10:50	182
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	200	Overnight	-	09:25	184
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	200	Overnight	-	09:40	180
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	18:55	193	19:55	179
HardLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	197	23:45	128	Overnight	-
HardLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	197	23:20	128	Overnight	-
HardLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	197	23:30	128	Overnight	-
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	19:25	174	20:25	193
HardLCC	Non-Schengen	Schengen	C	197	12:55	183	14:00	193
HardLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	197	22:55	173	Overnight	-
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	19:55	182	20:55	176
HardLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	197	23:55	128	Overnight	-
HardLCC	Non-Schengen	Schengen	C	197	12:25	178	13:25	193
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	197	Overnight	-	06:55	193
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	200	Overnight	-	09:55	180
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	180	18:25	158	19:35	135
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	155	17:55	122	19:05	145
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	180	18:55	152	20:05	153
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	216	20:55	175	22:05	178
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	180	12:55	159	14:05	173
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	180	13:55	159	15:05	160
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	216	20:35	188	21:45	212
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	155	08:55	130	10:05	149
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	180	19:55	176	21:05	164
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	180	17:55	176	19:05	166
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	155	10:55	132	12:05	147
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	200	20:15	172	21:25	177
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	216	20:55	178	22:05	204

Airline Category	Origin Route Area	Destination Route Area	Aircraft Type (Stand Code)	Aircraft Seats	Local Arrival Time	Arrival Pax	Local Departure Time	Departure Pax
OtherLCC	Non-Schengen	Domestic	C	235	13:10	221	14:10	200
OtherLCC	Non-Schengen	Domestic	C	186	13:25	170	14:25	162
OtherLCC	Non-Schengen	Domestic	C	186	13:40	182	14:40	162
OtherLCC	Non-Schengen	Domestic	C	186	13:55	182	14:55	162
OtherLCC	Domestic	Overnight: Evening	C	186	20:55	161	Overnight	-
OtherLCC	Domestic	Overnight: Evening	C	186	22:25	163	Overnight	-
OtherLCC	Domestic	Overnight: Evening	C	186	22:55	182	Overnight	-
OtherLCC	Domestic	Overnight: Evening	C	186	21:55	154	Overnight	-
OtherLCC	Overnight: Morning	Domestic	C	186	Overnight	-	06:25	182
OtherLCC	Domestic	Overnight: Evening	C	186	23:55	158	Overnight	-
OtherLCC	Overnight: Morning	Domestic	C	186	Overnight	-	06:55	163
OtherLCC	Overnight: Morning	Domestic	C	186	Overnight	-	07:15	154
OtherLCC	Overnight: Morning	Domestic	C	186	Overnight	-	07:35	154
OtherLCC	Domestic	Domestic	C	186	18:55	175	19:55	171
OtherLCC	Overnight: Morning	Domestic	C	186	Overnight	-	07:55	154
OtherLCC	International	International	C	235	12:55	230	14:00	208
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	235	09:05	219	09:55	230
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	235	10:55	206	11:55	230
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	235	20:15	230	21:15	217
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	235	12:55	230	13:55	221
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	235	12:25	230	13:25	230
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	235	09:15	230	10:15	230
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	235	09:35	204	10:35	230
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	235	09:25	218	10:25	230
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	20:55	181	21:55	182
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	20:35	168	21:35	182
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	21:55	182	22:55	169
OtherLCC	Schengen	Non-Schengen	C	186	22:30	168	23:30	173
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	09:45	182	10:45	171
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	21:00	168	21:55	182
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	21:35	182	22:35	178
OtherLCC	Schengen	Non-Schengen	C	186	22:40	182	23:40	174
OtherLCC	Overnight: Morning	Non-Schengen	C	186	Overnight	-	07:15	154
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	09:55	182	10:55	182
OtherLCC	Schengen	Non-Schengen	C	186	20:00	162	21:00	182
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	09:55	164	11:00	172
OtherLCC	Overnight: Morning	Non-Schengen	C	186	Overnight	-	07:35	156
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	186	10:35	168	11:35	182
OtherLCC	Overnight: Morning	Non-Schengen	C	186	Overnight	-	07:55	161
OtherLCC	Domestic	Schengen	C	235	12:55	213	13:55	205
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	235	08:25	230	09:25	226
OtherLCC	Domestic	Schengen	C	235	12:25	229	13:25	229
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	235	21:55	230	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	235	08:55	209	09:55	211
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	235	22:45	230	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	235	22:20	230	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	235	22:40	209	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	235	21:15	216	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	235	21:35	230	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	235	21:40	220	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	186	13:25	182	14:25	181
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	21:50	175	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	22:30	161	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	186	13:55	182	14:55	182
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	186	15:55	178	16:55	182
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	22:30	182	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	23:55	168	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	186	15:25	178	16:25	182
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	23:50	158	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	186	18:25	182	19:25	161
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	23:05	161	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	186	17:55	182	18:55	165
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	06:05	169
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	23:40	164	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	22:45	169	Overnight	-
OtherLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	186	23:35	165	Overnight	-
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	06:20	182
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	07:20	156
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	06:30	182
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	06:55	169
OtherLCC	Domestic	Schengen	C	186	10:25	156	11:25	182
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	186	18:55	182	19:55	182
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	06:45	175
OtherLCC	Domestic	Schengen	C	186	10:55	156	11:55	181
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	07:55	165
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	06:55	176
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	07:30	156
OtherLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	186	Overnight	-	07:45	156

HardLCC	Domestic	Domestic	C	197	08:25	190	09:25	173
HardLCC	Domestic	Domestic	C	197	10:35	165	11:35	160
HardLCC	Domestic	Domestic	C	197	08:55	193	09:55	180
HardLCC	Domestic	Domestic	C	197	10:15	167	11:15	172
HardLCC	Schengen	Domestic	C	197	11:15	180	12:15	171
HardLCC	Schengen	Domestic	C	197	11:35	193	12:35	174
HardLCC	Domestic	Domestic	C	197	21:55	164	22:55	177
HardLCC	Domestic	Domestic	C	197	10:55	167	11:55	163
HardLCC	Domestic	Domestic	C	197	21:25	165	22:25	169
HardLCC	Schengen	Domestic	C	197	20:35	190	21:35	180
HardLCC	Schengen	Domestic	C	197	12:00	193	13:00	171
HardLCC	Schengen	Domestic	C	197	20:55	193	21:55	174
HardLCC	Schengen	Domestic	C	197	20:00	189	20:55	161
HardLCC	Domestic	Overnight: Evening	C	197	21:55	165	Overnight	-
HardLCC	Domestic	Overnight: Evening	C	197	21:55	164	Overnight	-
HardLCC	Overnight: Morning	Domestic	C	197	Overnight	-	07:55	162
HardLCC	Domestic	Overnight: Evening	C	197	22:40	179	Overnight	-
HardLCC	Overnight: Morning	Domestic	C	155	Overnight	-	09:55	152
HardLCC	Domestic	Overnight: Evening	C	180	22:55	176	Overnight	-
HardLCC	International	International	C	210	19:55	200	20:55	188
HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	197	10:35	177	11:35	177
HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	197	11:00	193	12:00	193
HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	197	10:15	176	11:15	193
HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	197	17:25	193	18:25	193
HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	197	20:00	193	20:35	193
HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	197	18:50	187	19:50	193
HardLCC	Overnight: Morning	Non-Schengen	C	197	Overnight	-	06:05	193
HardLCC	Overnight: Morning	Non-Schengen	C	197	Overnight	-	06:20	193
HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	197	17:55	193	19:00	193
HardLCC	Overnight: Morning	Non-Schengen	C	197	Overnight	-	06:30	184
HardLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	197	20:00	193	20:55	178
HardLCC	Domestic	Non-Schengen	C	197	14:55	172	15:55	193
HardLCC	Domestic	Non-Schengen	C	197	14:35	172	15:35	189
HardLCC	Domestic	Non-Schengen	C	197	14:15	175	15:15	193
HardLCC	Overnight: Morning	Non-Schengen	C	197	Overnight	-	07:00	165
HardLCC	Non-Schengen	Overnight: Evening	C	197	23:05	167	Overnight	-
HardLCC	Overnight: Morning	Non-Schengen	C	216	Overnight	-	07:00	181
HardLCC	Non-Schengen	Overnight: Evening	C	216	23:45	193	Overnight	-
HardLCC	Non-Schengen	Overnight: Evening	C	216	23:20	184	Overnight	-
HardLCC	Non-Schengen	Overnight: Evening	C	216	23:30	184	Overnight	-
HardLCC	Non-Schengen	Overnight: Evening	C	216	23:55	184	Overnight	-
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	09:05	193	10:05	177
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	09:30	189	10:30	193
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	08:55	182	09:55	189
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	197	Overnight	-	07:40	165
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	09:55	189	11:00	193
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	08:25	193	09:25	188
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	197	Overnight	-	07:25	165
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	16:55	186	17:55	193
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	10:15	178	11:15	173
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	10:00	182	11:00	187
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	09:20	193	10:20	187
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	10:35	193	11:35	183
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	197	Overnight	-	07:55	165
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	11:05	180	12:05	193
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	16:25	187	17:25	181
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	17:50	187	18:50	177
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	18:55	193	19:55	193
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	18:45	178	19:45	181
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	197	Overnight	-	09:20	171
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	18:30	181	19:30	180
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	17:55	193	19:00	193
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	18:05	174	19:05	193
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	197	Overnight	-	09:05	184
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	19:55	193	20:55	187
HardLCC	Non-Schengen	Schengen	C	197	12:55	193	14:00	183
HardLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	197	23:15	167	Overnight	-
HardLCC	Non-Schengen	Schengen	C	197	12:35	190	13:35	193
HardLCC	Schengen	Schengen	C	197	19:35	193	20:35	177
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	197	Overnight	-	09:45	185
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	197	Overnight	-	10:00	182
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	200	Overnight	-	09:30	184
HardLCC	Non-Schengen	Schengen	C	200	12:15	196	13:15	196
HardLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	200	21:55	196	Overnight	-
HardLCC	Overnight: Morning	Schengen	C	200	Overnight	-	07:10	168
HardLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	200	23:35	170	Overnight	-
HardLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	200	23:45	170	Overnight	-
HardLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	200	23:25	170	Overnight	-
HardLCC	Schengen	Overnight: Evening	C	200	23:55	170	Overnight	-
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	155	17:45	121	18:55	136
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	155	16:45	126	17:55	131
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	155	18:45	125	19:55	136
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	180	17:35	168	18:45	169

OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	180	20:55	157	22:05	138
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	180	20:15	166	21:25	153
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	180	17:40	138	18:50	152
OtherLCC	Non-Schengen	Non-Schengen	C	216	20:35	190	21:45	194
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	155	12:00	134	13:10	133
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	155	18:00	138	19:10	151
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	155	08:55	145	10:05	127
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	180	12:55	152	14:05	146
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	180	13:55	147	15:05	176
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	180	09:55	152	11:05	176
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	180	18:40	152	19:50	168
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	180	20:35	155	21:45	160
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	180	17:20	163	18:30	154
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	200	19:25	170	20:35	193
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	216	19:45	186	20:55	175
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	216	20:55	208	22:05	203
OtherLCC	Schengen	Schengen	C	216	11:00	175	12:10	188