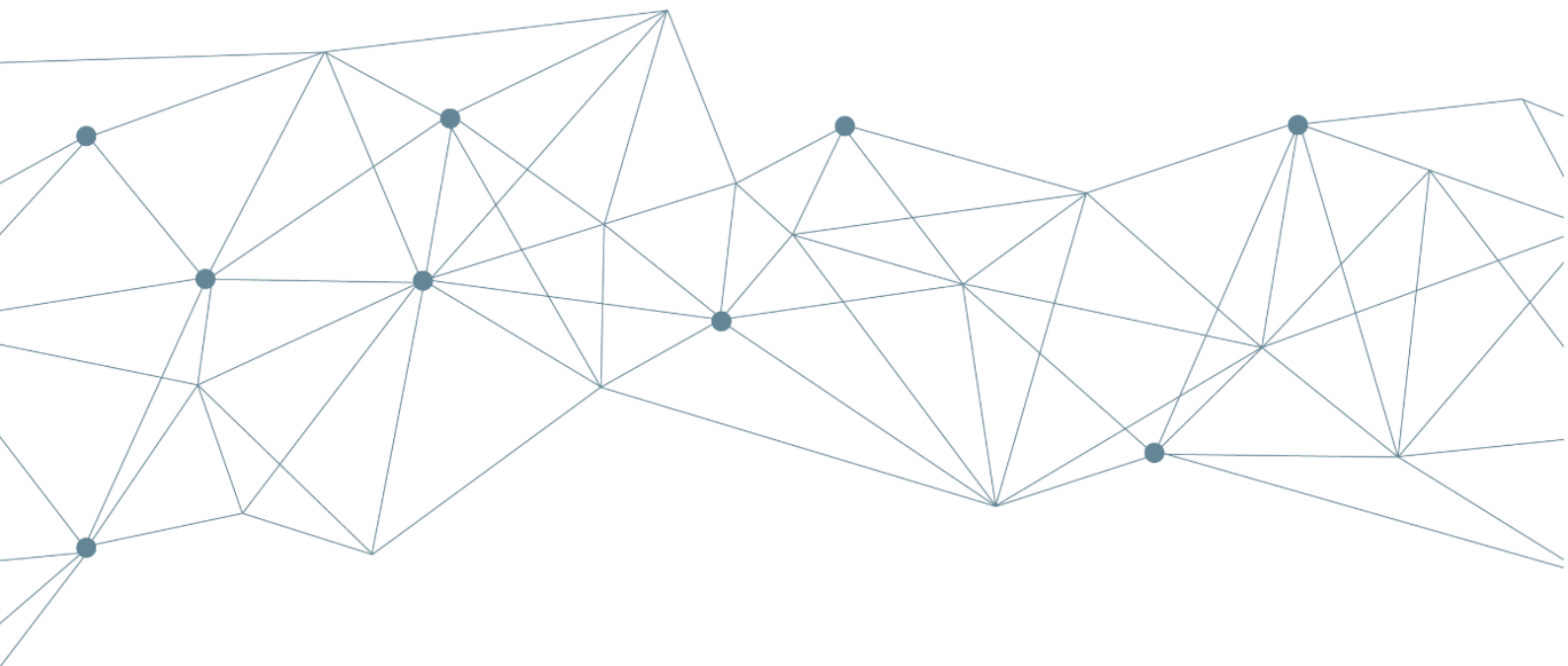




PLANO DE TRANSPORTES PARA OS AÇORES PARA O PERÍODO 2021-2030

Relatório - Fase I

R9 – Revisão de 31 de março de 2023

Secretaria Regional do Turismo, Mobilidade e Infraestruturas
Direção Regional da Mobilidade

Rua Engenheiro José Cordeiro, N.º6
9504-522 Ponta Delgada
Tel.: +351 296 209 655 Fax: +351 296 209 651
e-mail: geral@norma-acores.pt

www.norma-acores.pt



ÍNDICE

1.	Introdução	14
2.	Enquadramento nas políticas europeias, nacionais e regionais.....	15
2.1	Políticas europeias	16
2.1.1.	Horizonte Europa 2021-2027	16
2.1.2.	Estratégia Europeia de Mobilidade Hipocarbónica.....	17
2.1.3.	Projeto Europa 2030.....	19
2.1.4.	Construindo uma Europa Sustentável até 2030	19
2.1.5.	Compreender as Políticas da União Europeia – Transportes.....	20
2.1.6.	Ficha Temática do Semestre Europeu – Transportes	21
2.1.7.	Sínteses da legislação da UE	24
2.1.8.	Transportes na União Europeia – Tendência e problemas atuais.....	34
2.1.9.	Pacto Ecológico Europeu	35
2.2	Políticas nacionais	37
2.2.1	Quadro Financeiro Plurianual (QFP) e Quadro Comunitário de Apoio (QCA) 2021-2027 ..	37
2.2.2	Portugal 2030: Futuro da Política de Coesão - Estratégia Portugal Pós-2020.....	38
2.2.3	Programa Nacional de Investimentos 2030 (PNI 2030)	40
2.2.4	Plano Nacional Energia e Clima 2021-2030	43
2.2.5	Programa Nacional para as Alterações Climáticas 2020-2030.....	45
2.2.6	Estratégia Nacional para a Mobilidade Ativa 2020-2030	46
2.2.7	Estratégia Nacional para a Mobilidade Ativa Ciclável 2020-2030 – ENMAC.....	46
2.2.8	Estratégia Portugal 2030 - Regulação da Mobilidade e Transportes	47
2.2.9	Compromisso para o Crescimento Verde (CCV)	49
2.2.10	MAR 2030	50
2.3	Políticas regionais	50
2.3.1	Plano Regional Anual para 2023 (Decreto Legislativo Regional n.º 4/2023/A, de 13 de janeiro)	51
2.3.2	Plano de Mobilidade Urbana Sustentável (PMUS).....	53
2.3.3	Plano de Mobilidade Elétrica dos Açores (PMEA).....	54
2.3.4	Estratégia para a implementação da mobilidade elétrica nos Açores	55
3.	Caracterização da R.A.A.	57
3.1	Enquadramento do território	59

3.2	Caracterização da população	60
3.3	Caracterização da atividade económica.....	62
3.3.1	Caracterização do setor do turismo	67
3.4	Caracterização do setor dos transportes e mobilidade	71
4.	Setor aéreo no contexto da R.A.A.	80
4.1	Enquadramento normativo	81
4.2	Subsídio social de mobilidade	83
4.3	Caracterização das infraestruturas aeroportuárias.....	84
4.4	Caracterização da oferta inter-ilhas.....	86
4.5	Serviços aéreos inter-ilhas	88
4.5.1	Subsídio ao passageiro Residente na R.A.A. para viagens aéreas inter-ilhas – Tarifa Açores	88
4.5.2	Subsídio para o transporte inter-ilhas de animais de companhia doentes.....	89
4.5.3	Ligações aéreas por Obrigações de Serviço Público (OSP): passageiros	90
4.5.4	Ligações aéreas por Obrigações de Serviço Público (OSP): carga	98
4.5.5	Ligações aéreas por Obrigações de Serviço Público (OSP): SATA Air Açores	99
4.6	Serviços aéreos nacionais: Região Autónoma da Madeira e Portugal Continental.....	100
4.6.1	Ligações aéreas por Obrigações de Serviço Público (OSP): passageiros	101
4.6.2	Ligações aéreas por Obrigações de Serviço Público (OSP): carga	105
4.6.3	Ligações aéreas por Obrigações de Serviço Público (OSP): Azores Airlines e a TAP Air Portugal	106
4.7	Serviços aéreos inter-ilhas e nacionais: Frota	106
4.8	Serviços aéreos: conciliação de carga e passageiros.....	115
4.8.1	A nível nacional.....	115
4.8.2	A nível internacional	130
4.9	Dinâmicas de procura inter-ilhas	134
4.10	Investimentos	136
5.	Setor marítimo no contexto da R.A.A.	142
5.1	Enquadramento normativo	142
5.2	Caracterização das infraestruturas portuárias	143
5.3	Portos.....	143
5.4	Marinas e Núcleos	146

5.5	Caracterização da oferta inter-ilhas.....	148
5.6	Passageiros	148
5.7	Carga.....	155
5.8	Dinâmicas de procura	156
5.9	Passageiros inter-ilhas	159
5.10	Movimentação de Passageiros	160
5.11	Carga.....	167
5.12	Evolução do movimento de carga.....	169
5.13	Investimentos	181
5.14	Transporte marítimo de passageiros e de mercadorias: desafios.....	185
5.15	Infraestruturas e equipamentos de GNL e outras fontes de energia.....	187
6.	Setor rodoviário no contexto da R.A.A.....	191
6.1	Enquadramento normativo	191
6.2	Rede Regional	191
6.3	Rede Municipal	192
6.4	Rede Rural/Florestal	192
6.5	Rede Agrícola.....	192
6.6	Caracterização das infraestruturas rodoviárias.....	193
6.7	Caracterização do transporte público rodoviário	198
6.8	Transporte coletivo de passageiros	198
6.9	Infraestruturas de suporte.....	210
6.10	Sistema tarifário e bilhética	211
6.11	Informação e comunicação ao público	212
6.12	Táxis	213
6.13	Transporte escolar	217
6.14	Caracterização do parque automóvel.....	219
6.15	Sinistralidade na rede rodoviária	222
6.16	Promoção do transporte público em detrimento do particular	224
6.17	Plataformas logísticas	226
6.18	Investimentos	227
6.19	Mobilidade sustentável no contexto da R.A.A.	228
6.20	Ciclovias	230

6.21	Mobilidade elétrica	234
7.	Diagnóstico Estratégico do setor dos transportes nos Açores.....	241
7.1	Diagnóstico das medidas implementadas: PIT 2014-2020.....	241
7.2	Análise SWOT.....	252
8.	Conclusões do diagnóstico estratégico e desafios do Setor dos Transportes na R.A.A. para a próxima década	256

Tabela 1. Objetivos prioritários para o Portugal pós-2020	39
Tabela 2. Investimentos em mobilidade e Infraestruturas do Plano Regional Anual 2023	51
Tabela 3. População residente na R.A.A., por ilha (2001, 2011 e 2021)	61
Tabela 4. Índice de envelhecimento da população da R.A.A. e Portugal (2001,2011 e 2021)	62
Tabela 5. PIB per capita (milhares de euros) (2011,2019 e 2020)	63
Tabela 6. Valor Acrescentado Bruto (milhares de euros), por setor de atividade (2011,2019 e 2020)	63
Tabela 7. Número de empresas por setor de atividade na R.A.A. (2011,2019 e 2020)	64
Tabela 8. Número de empresas, segundo a CAE-Rev.3 (2011,2019 e 2020)	64
Tabela 9. Número de empresas, por ilha e concelho na R.A.A. (2011, 2019 e 2020)	66
Tabela 10. Oferta de Turismo por ilha	67
Tabela 11. Proporção da população residente que entra e sai da unidade territorial, por concelho (2001,2011 e 2021)	73
Tabela 12. Capacidades globais mínimas de frequências, lugares oferecidos e carga OSP's 2021-2026 ...	87
Tabela 13. OSP em vigor inter-ilhas após implementação da política em 2003	91
Tabela 14. Tarifa normal económica (em euros) nas rotas inter-ilhas dos Açores em 2003	93
Tabela 15. Tarifa para residentes (em euros) nas rotas inter-ilhas dos Açores em 2003	93
Tabela 16. Tarifa normal económica (em euros) nas rotas inter-ilhas dos Açores em 2006	94
Tabela 17. Tarifa para residentes (em euros) nas rotas inter-ilhas dos Açores em 2006	94
Tabela 18. Tarifa normal económica (em euros) nas rotas inter-ilhas dos Açores em 2009	95
Tabela 19. Tarifa para residentes (em euros) nas rotas inter-ilhas dos Açores em 2009	95
Tabela 20. OSP em vigor com o novo modelo de 2015	96
Tabela 21. Tarifa normal económica (em euros) nas rotas inter-ilhas dos Açores em 2015	97
Tabela 22. Capacidades globais mínimas semanais de carga (kg) para voos inter-ilhas OSP's 2021-2026.	98
Tabela 23. Imposições para as OSP de e para os Açores em 1999	101
Tabela 24. Imposições para as OSP de e para os Açores em 2005	103
Tabela 25. Imposições para as OSP de e para os Açores em 2015	104
Tabela 26. Tarifas máximas para as OSP em 2015	104
Tabela 27. Capacidades globais mínimas semanais por estação IATA (ton.)	105
Tabela 28. Evolução do número de passageiros embarcados, desembarcados e em trânsito em movimentos aeroportuários nacionais territoriais na R.A.A., por ilha (2015-2021)	107
Tabela 29. Evolução da carga e correio embarcado e desembarcado em movimentos aeroportuários nacionais territoriais na R.A.A., por ilha, 2015-2021 (toneladas).....	109

Tabela 30. Evolução do número de passageiros embarcados, desembarcados e em trânsito em movimentos aeroportuários nacionais interiores na R.A.A., por ilha (2015-2021).....	112
Tabela 31. Evolução da carga e correio embarcado e desembarcado em movimentos aeroportuários nacionais interiores na R.A.A., por ilha, 2015-2021(toneladas)	114
Tabela 32. Valores de carga e correio – Inter-ilhas, 2021.....	116
Tabela 33. Valores de carga e correio – Territoriais, 2021.....	117
Tabela 34. Tarifas máximas de carga OSP Nacionais	118
Tabela 35. Evolução Tráfego Comercial por área da ANA, Aeroportos de Portugal, SA	120
Tabela 36. Características relativas a carga das aeronaves TAP que realizam voos entre o Continente e a R.A.A.	122
Tabela 37. Características relativas a carga das aeronaves SATA – Airbus 321 LR.....	123
Tabela 38. Características relativas a carga das aeronaves SATA – Airbus 321 neo	123
Tabela 39. Características relativas a carga das aeronaves SATA – Airbus 320	124
Tabela 40. Características relativas à carga da aeronave SATA – Bombardier Dash Q400	124
Tabela 41. Características relativas à carga da aeronave SATA – Bombardier Dash Q200	124
Tabela 42. Exemplos de ULD mais comuns e respetivas especificidades	129
Tabela 43. Evolução do número de passageiros embarcados, desembarcados e em trânsito em movimentos aeroportuários internacionais na R.A.A., por ilha (2015-2021).....	132
Tabela 44. Carga e correio embarcado e desembarcado em movimentos aeroportuários internacionais na R.A.A., por ilha, 2015-2021 (toneladas)	134
Tabela 45. Aterragens de aeronaves nas infraestruturas aeroportuárias da R.A.A. (2015-2020).....	134
Tabela 46. Indicadores operacionais da Azores Airlines (2015-2021).....	135
Tabela 47. Investimentos efetuados nas infraestruturas aeroportuárias da R.A.A. (2015-2021)	138
Tabela 48. Embarcação Ariel e respetivas características.....	149
Tabela 49. Embarcação Gilberto Mariano e respetivas características	149
Tabela 50. Embarcação Cruzeiro das Ilhas e respetivas características	150
Tabela 51. Embarcação Cruzeiro do Canal e respetivas características.....	150
Tabela 52. Embarcação Mestre Jaime Feijó e respetivas características.....	151
Tabela 53. Rotas realizadas pela Atlânticoline, S.A.	152
Tabela 54. Tarifário de referência das viagens da Atlânticoline, S.A. 2022	153
Tabela 55. Navios e embarcações entradas nos portos (2018-2021)	156
Tabela 56. Tipologia de navios e embarcações entradas (2018-2021)	157

Tabela 57. Movimento de passageiros em navios de cruzeiro (2018-2021).....	157
Tabela 58. Número de escalas e passageiros por tipo de itinerário de cruzeiro (2018-2021).....	158
Tabela 59. Total de passageiros e viaturas, por linha 2021	160
Tabela 60. Passageiros embarcados e desembarcados nos portos da R.A.A. (2015-2021)	161
Tabela 61. Movimento de passageiros em navios de cruzeiro nos portos da R.A.A. (2015-2021)	163
Tabela 62. Escalas por tipo de operação de navios de cruzeiro (2015-2021)	165
Tabela 63. Passageiros por tipo de operação de navios de cruzeiro (2015-2021).....	165
Tabela 64. Movimento de passageiros inter-ilhas (2015-2021).....	166
Tabela 65. Movimento total de carga por porto da R.A.A. (toneladas), 2015-2021	170
Tabela 66. Mercadoria contentorizada carregada e descarregada (toneladas), por porto da R.A.A. (2015-2021).....	173
Tabela 67. Granéis sólidos carregados e descarregados (toneladas), nos portos da R.A.A. (2015-2021). 174	
Tabela 68. Granéis líquidos carregados e descarregados (toneladas), nos portos da R.A.A. (2015-2021) 175	
Tabela 69. Movimento de contentores cheios carregados e descarregados (TEU) nos portos da R.A.A. (2015-2021)	178
Tabela 70. Movimento de contentores vazios carregados e descarregados (TEU), nos portos da R.A.A. (2015-2021)	179
Tabela 71. Movimento de contentores cheios e vazios de 20' nos portos da R.A.A. (2015-2021)	179
Tabela 72. Movimento de contentores cheios e vazios de 40' nos portos da R.A.A. (2015-2021)	180
Tabela 73. Investimentos efetuados ao nível dos transportes marítimos (2015-2021).....	182
Tabela 74. Dimensão e tipologia da frota de transporte público rodoviário de acordo com as OSP	199
Tabela 75. Composição da frota de transporte público rodoviário, por tipologia, das OSP na ilha de Santa Maria	199
Tabela 76. Composição da frota de transporte público rodoviário, por dimensão, para cumprimento das OSP na ilha de Santa Maria	199
Tabela 77. Composição da frota de transporte público rodoviário, por empresa e por tipologia, para cumprimento das OSP na ilha de São Miguel	200
Tabela 78. Composição da frota de transporte público rodoviário, por empresa e por dimensão, para cumprimento das OSP na ilha de São Miguel	200
Tabela 79. Composição da frota de transporte público rodoviário, por tipologia, para cumprimento das OSP na ilha Terceira	201

Tabela 80. Composição da frota de transporte público rodoviário, por dimensão, para cumprimento das OSP na ilha Terceira	201
Tabela 81. Composição da frota de transporte público rodoviário, por tipologia, para cumprimento das OSP na ilha Graciosa	201
Tabela 82. Composição da frota de transporte público rodoviário, por dimensão, para cumprimento das OSP na ilha Graciosa	201
Tabela 83. Composição da frota de transporte público rodoviário, por tipologia, para cumprimento das OSP na ilha de São Jorge	202
Tabela 84. Composição da frota de transporte público rodoviário, por dimensão, para cumprimento das OSP na ilha de São Jorge	202
Tabela 85. Composição da frota de transporte público rodoviário, por tipologia, para cumprimento das OSP na ilha do Pico	202
Tabela 86. Composição da frota de transporte público rodoviário, por dimensão, para cumprimento das OSP na ilha do Pico	202
Tabela 87. Composição da frota de transporte público rodoviário, por tipologia, para cumprimento das OSP na ilha do Faial.....	203
Tabela 88. Composição da frota de transporte público rodoviário, por dimensão, para cumprimento das OSP na ilha do Faial.....	203
Tabela 89. Composição da frota de transporte público rodoviário, por tipologia, para cumprimento das OSP na ilha das Flores	203
Tabela 90. Composição da frota de transporte público rodoviário, por dimensão, para cumprimento das OSP na ilha das Flores	203
Tabela 91. Modalidade do serviço de Transporte Público Rodoviário	205
Tabela 92. Utilizadores do autocarro nos movimentos pendulares (2011 e 2021)	205
Tabela 93. Principais indicadores associados ao Transporte Público Rodoviário na R.A.A. (2015-2021)..	207
Tabela 94. Passageiros-Km transportados nas carreiras urbanas e interurbanas na R.A.A. (2015-2021).	209
Tabela 95. Tarifário a aplicar aos táxis de Letra A.....	214
Tabela 96. Tarifário a aplicar aos táxis Letra A em regime de aluguer do serviço ao quilómetro e à hora	214
Tabela 97. Comparticipação mensal de transporte escolar dos alunos não sujeitos a escolaridade obrigatória	219
Tabela 98. Veículos segurados na R.A.A. (2021)	220
Tabela 99. Veículos ligeiros e pesados segurados na R.A.A., por concelho (2015-2021).....	221

Tabela 100. Evolução da sinistralidade em Portugal Continental (2015-2021)	223
Tabela 101. Evolução da sinistralidade rodoviária na R.A.A. (2015-2021)	223
Tabela 102. Utilizadores do velocípede como modo de transporte nos movimentos pendulares (2011 e 2021).....	231
Tabela 103. Evolução da venda de veículos elétricos na R.A.A. (2017 a 2021).....	236
Tabela 104. Diferenças entre o veículo elétrico e o veículo a combustão interna	237
Tabela 105. Tipologia de carregamento de veículos elétricos	238
Tabela 106. Comparação de custos e impactos entre carregamento normal e rápido	239
Tabela 107. Implementação das medidas definidas no PIT 2014-2020.....	243
Tabela 108. Análise SWOT ao Setor Aéreo na R.A.A.	253
Tabela 109. Análise SWOT ao Setor Marítimo na R.A.A.....	254
Tabela 110. Análise SWOT ao Setor Rodoviário na R.A.A.....	255

Figura 1. Quota de mercado de veículos de passageiros cuja fonte de energia é alternativa a combustíveis fósseis	34
Figura 2. Fundos Europeus dirigidos a Portugal.....	37
Figura 3. Áreas temáticas em foco no PNI 2030	40
Figura 4. Diagnóstico e tendências/desafios identificadas no PNI 2030 para a temática Transportes e Mobilidade.....	42
Figura 5. Quadro resumo da Estratégia Portugal 2030.....	49
Figura 6. Divisão Administrativa da R.A.A.	59
Figura 7. População residente (%), por ilha em 2021	60
Figura 8. Distribuição mensal do número de hóspedes (2017-2021)	69
Figura 9. Hóspedes por ilha (2021)	70
Figura 10. Hóspedes por país de residência (2021)	70
Figura 11. Matriz de intensidade de consumo dos mercados	71
Figura 12. Repartição modal dos movimentos pendulares (%), em 2001.....	75
Figura 13. Repartição modal dos movimentos pendulares (%), em 2011.....	75
Figura 14. Repartição modal dos movimentos pendulares (%), em 2021.....	76
Figura 15. Duração média dos movimentos pendulares, em minutos (2001,2011 e 2021)	77
Figura 16. Duração média dos movimentos pendulares em transporte individual e coletivo, em minutos, 2011.....	78
Figura 17. Duração média dos movimentos pendulares em transporte individual e coletivo, em minutos, 2021.....	79
Figura 19. Políticas de transporte aéreo nos Açores.....	91
Figura 20. Evolução do movimento de aeronaves em movimentos aeroportuários nacionais territoriais da R.A.A (2015-2021).....	107
Figura 21. Evolução do número de passageiros em movimentos aeroportuários nacionais territoriais (2015-2021)	108
Figura 22. Evolução do movimento de aeronaves em movimentos aeroportuários nacionais interiores na R.A.A., por ilha	111
Figura 23. Evolução do número de passageiros em movimentos aeroportuários nacionais interiores na R.A.A. (2015-2021).....	113
Figura 24. Evolução do transporte de carga e correio nos Açores entre 2010 e 2021	116
Figura 25. Evolução dos load factors de passageiros por rota na R.A.A. em 2020 e 2021	120

Figura 26. Exemplo de palete utilizada na conciliação da carga aérea com o transporte de passageiros	122
Figura 27. Aeronave da Swiftair (consórcio MAIS) a ser carregada	125
Figura 28. Aplicação do Regulamento da CE em Portugal	126
Figura 29. Segurança aérea e os papeis de AR e EC	127
Figura 30. Segurança aérea e a relevância dos AR e EC para o transporte de carga aérea	128
Figura 31. Dois tipos diferente de ULD e respetivas dimensões	129
Figura 32. Acomodação de paletes em ULD	129
Figura 33. Evolução de aeronaves em movimentos aeroportuários internacionais na R.A.A., por ilha (2015-2021)	131
Figura 34. Evolução do número de passageiros em movimentos aeroportuários internacionais (2015-2021)	133
Figura 35. Navios fretados para operação sazonal	151
Figura 36. Movimento de passageiros em navios de cruzeiros, 2021	158
Figura 37. Passageiros transportados por linha (2017-2021)	159
Figura 38. Passageiros embarcados e desembarcados nos portos da R.A.A. (2015-2021)	162
Figura 39. Movimento de passageiros em navios de cruzeiro nos portos da R.A.A. (2015-2021)	164
Figura 40. Movimento de passageiros inter-ilhas (2015-2021)	167
Figura 41. Número de dias de atraso na Cabotagem Insular (2019)	168
Figura 42. Número de dias de atraso dos navios da Cabotagem Insular (2021)	168
Figura 43. Evolução da carga movimentada nos portos da R.A.A. (milhares de toneladas), 2015-2021	171
Figura 44. Evolução da estrutura da carga movimentada nos portos da R.A.A. (2015-2021)	171
Figura 45. Movimento de carga carregada por modo de acondicionamento (milhares de ton.), nos portos da R.A.A. (2015-2021)	172
Figura 46. Movimento de carga descarregada por modo de acondicionamento (milhares de toneladas) nos portos da R.A.A. (2015-2021)	173
Figura 47. Movimento de contentores (TEU) cheios nos portos da R.A.A. (2015-2021)	177
Figura 48. Movimento de contentores vazios (TEU) nos portos da R.A.A. (2015-2021)	178
Figura 49. Rede viária da ilha de Santa Maria	193
Figura 50. Rede viária da ilha de São Miguel	194
Figura 51. Rede viária da ilha Terceira	195
Figura 52. Rede viária da ilha da Graciosa	195
Figura 53. Rede viária da ilha de São Jorge	196

Figura 54. Rede viária da ilha do Pico	196
Figura 55. Rede viária da ilha do Faial.....	197
Figura 56. Rede viária da ilha das Flores	197
Figura 57. Rede viária da ilha do Corvo.....	198

1. Introdução

A localização periférica da R.A.A. e a sua condição de arquipélago requerem assim a necessidade de apostar na otimização e no desenvolvimento de infraestruturas e sistemas de transportes que permitam reforçar as ligações e a mobilidade entre as nove ilhas, bem como a mobilidade para o exterior, reduzindo os impactos da insularidade e facilitando a integração da região nas dinâmicas da globalização. Existe uma necessidade de dotar todas as ilhas de infraestruturas de transportes, com o intuito de promover a mobilidade dentro, entre as mesmas e com o exterior, resultando numa melhoria da qualidade de vida da população.

Dada a relevância dos transportes para a economia e coesão social da R.A.A., o plano estratégico dos transportes de 2021-2030 deverá compreender o contexto em que a região se encontra inserida, caracterizar os vários modos de transporte e também a estratégia definida para o período imediatamente anterior 2014-2020, bem como o seu estado de implementação.

Assim, inicia-se este documento com um enquadramento do setor dos transportes com aplicabilidade para a R.A.A. de um ponto de vista europeu, nacional e regional. Posteriormente, será realizado um enquadramento do território, da população, das atividades económicas e do setor dos transportes. Serão analisados em maior detalhe os sistemas de transporte tendo em consideração as opções de mobilidade existentes, nomeadamente no domínio do transporte rodoviário no interior de cada uma das nove ilhas, bem como dos transportes marítimo e aéreo que possibilitam a movimentação de pessoas e bens entre ilhas e de/para o exterior da R.A.A..

Será igualmente desenvolvido um diagnóstico das medidas implementadas, no qual se analisa o grau de implementação do PIT (bem como de outros planos estratégicos relevantes para a R.A.A., como o PMUS e o PMEa – apresentados na primeira parte do documento) e se procura compreender adequadamente todo o panorama atual e para o qual será desenvolvido o **Plano de Transportes para os Açores para o período 2021 – 2030**.

2. Enquadramento nas políticas europeias, nacionais e regionais

O contexto atual, demarcado pela guerra da Rússia na Ucrânia, tem impactos negativos na economia global e no comércio, com consequências ao nível da inflação na zona euro. Verifica-se que o custo económico da guerra da Rússia na Ucrânia está a atingir duramente a Europa, que até então se encontrava num caminho de forte recuperação e crescimento, ao sair da pandemia, tendo em consideração que estes dois países são responsáveis por quase um terço da produção de cereais, nomeadamente trigo e cevada, do mundo. Esta situação leva evidentemente à rutura destas cadeias de abastecimento, ao aumento dos custos de matérias-primas que, por sua vez, fazem subir os custos dos alimentos e de outros bens e serviços básicos. Esta conjuntura obviamente que impacta em todos os setores de atividade, no qual os transportes não são exceção, nomeadamente ao nível do comércio de equipamentos e de infraestruturas, assim como ao nível dos custos de operação e respetiva valorização da prestação de serviços, originados também pelo aumento dos preços dos combustíveis.

A subida desmedida dos preços dos produtos energéticos e os efeitos negativos sobre a confiança nos mercados, implicam significativos fatores adversos à procura interna no curto prazo, ao passo que, a deterioração acentuada das perspetivas para a economia russa, enfraquecerão o crescimento do comércio na zona euro.

Tendo como ponto de partida a economia da zona euro, caracterizada por um forte mercado de trabalho e uma crescente mitigação dos fatores adversos relacionados com a pandemia e dos estrangulamentos da oferta, perspetiva-se a desaceleração do crescimento da economia na zona euro e a tendência de aumento da taxa de juro que também altera todo o fluxo de recursos no mercado financeiro. A médio prazo, perspetiva-se que o crescimento convirja para as taxas médias históricas, não obstante uma orientação orçamental menos favorável e de um aumento das taxas de juro.

As diretrizes estratégicas a apresentar têm de se encontrar devidamente alinhadas com a visão macro existente para o continente europeu e que é proposta pela União Europeia, bem como com o planeamento estratégico que o governo português delineou para o país.

Além disso, neste caso a estratégia a definir no Plano de Transportes para os Açores terá de estar, logicamente, em consonância com as linhas estratégicas que o Governo Regional definiu para a R.A.A. e no âmbito do contexto temporal em questão. Existem documentos atuais que apontam claramente para aquela que se pretende que seja a realidade do setor dos transportes na região e, como tal, este Plano de Transportes para os Açores terá de estar devidamente enquadrado e ter em consideração a estratégia já definida pelo Governo Regional.

Assim, este documento inicia-se com um capítulo de **Enquadramento Estratégico**, no qual se procede a uma análise que se inicia numa perspetiva mais macro e que, ao longo do capítulo, irá tornar-se mais micro, focando-se cada vez mais na realidade da R.A.A.. Para tal, procedeu-se a uma análise da documentação existente a três níveis:

- **Nível Europeu** – documentos da União Europeia nomeadamente Horizonte Europa 2021–2027, Estratégia Europeia de Mobilidade Hipocarbónica, Projeto Europa 2030, Construindo uma Europa

Sustentável até 2030, Compreender as Políticas da União Europeia e Fichas Temáticas do Semestre Europeu (com particular atenção à ficha de Transportes), sínteses legislativas da UE, transportes da UE – tendências e problemas atuais e o Pacto Ecológico Europeu;

- **Nível Nacional** – documentos elaborados para a totalidade do território português, nomeadamente o Quadro Financeiro Plurianual (QFP) e Quadro Comunitário de Apoio 2021-2027, Plano Nacional de Investimentos 2030, Plano Nacional Energia e Clima 2021-2030, Plano Nacional para as Alterações Climáticas 2020-2030, Estratégia Nacional para a Mobilidade Ativa 2020-2030, Estratégia Nacional para a Mobilidade Ativa Ciclável 2020-2030, Estratégia Portugal 2030 e Mar 2030 e Compromisso para o Crescimento Verde;
- **Nível Regional** – documentos elaborados em particular para a R.A.A. designadamente Plano a Médio prazo da R.A.A. 2021-2024 e Planos Regionais Anuais, Plano de Mobilidade Urbana Sustentável (PMUS), Plano de Mobilidade Elétrica dos Açores (PMEA), Estratégia para a implementação da mobilidade elétrica nos Açores – Decreto Legislativo Regional nº21/2019/A, de 8 de agosto de 2019, Proposta da Estratégia Açoriana para a Energia 2030 e PIT – Plano Integrado de Transportes, datado de 10 de fevereiro de 2014.

2.1 Políticas europeias

Por forma a fomentar uma maior unanimidade entre os países dos estados-membros, e uma vez que as dificuldades deverão ser ultrapassadas com entreajuda, dado que todos os países lutam por um futuro mais sustentável, uma série de medidas e iniciativas, expostas por alguns documentos estratégicos e programas de investimento são apresentadas, no que respeita a metas e desafios para a Europa, sendo que as mesmas podem ser transpostas para implementação na Região Autónoma dos Açores. Salienta-se que, nas últimas décadas, a R.A.A. tem realizado investimentos significativos em infraestruturas de transportes, com o cofinanciamento de fundos comunitários, com intuito de melhorar a qualidade de vida da população. Apresentam-se abaixo os diferentes programas e orientações para o médio prazo.

2.1.1. Horizonte Europa 2021-2027

Este programa-quadro de investigação e inovação da UE visa “um futuro sustentável, justo e próspero para as pessoas e o planeta com base em valores europeus como combater as alterações climáticas, apoiar a alcançar os objetivos de desenvolvimento sustentável e aumentar a competitividade e o crescimento da União”. Este programa-quadro assenta em três pilares que abordam a ciência fundamental, os desafios globais e a inovação.

O Horizonte Europa 2021-2027 tem por base os resultados e o sucesso alcançado pelo anterior programa de investigação e inovação. A proposta da Comissão para este próximo período tem por objetivo “reforçar a dimensão ambiental do Mecanismo Interligar a Europa, fixando uma meta de 60% do seu orçamento em benefício dos objetivos climáticos, o que permitirá reforçar a União da Energia, cumprir os compromissos assumidos pela UE ao abrigo do Acordo de Paris e consolidar a posição de liderança mundial da Europa no combate às alterações climáticas”.

No que diz respeito ao setor dos transportes, pretende-se uma “mobilidade segura, limpa e conectada através do Mecanismo Interligar a Europa” com base numa mobilidade inteligente, sustentável, inclusiva,

segura e protegida, devidamente em concordância com as propostas da «Europa em Movimento» e com a política da UE no que se refere a infraestruturas de transportes. Este programa destaca-se pela sua relevância, por exemplo, na “descarbonização dos transportes através da atribuição de prioridade a modos de transporte ecológicos e da criação de estações de carregamento para combustíveis alternativos. Também se propõe uma tónica mais acentuada na modernização da rede, nomeadamente para a tornar mais segura e protegida”.

Em suma, no que diz respeito aos domínios de intervenção deste programa relativamente à mobilidade, prevê-se promover a competitividade industrial nos transportes com o objetivo de torná-los mais limpos.

2.1.2. Estratégia Europeia de Mobilidade Hipocarbónica

Os transportes representam quase um quarto das emissões de gases com efeito de estufa na Europa e são a principal causa da poluição atmosférica nas cidades. Assim, e em linha com o que foi apresentado no documento anterior, surge a necessidade de transição para uma mobilidade hipocarbónica, a qual já foi iniciada com base nas políticas existentes na UE, das quais se destaca a estratégia presentemente em análise.

O plano de ações desta estratégia, no que diz respeito aos transportes, assenta em três ações fundamentais, designadamente a eficiência superior do sistema de transportes, a aplicação de energias alternativas com baixo nível de emissões para os transportes e a utilização de veículos com baixo nível de emissões ou, inclusivamente, com taxas nulas de emissões.

Segundo o documento, “o transporte rodoviário é responsável por mais de 70% das emissões de gases com efeito de estufa originadas pelo setor dos transportes e por uma grande parte da poluição atmosférica”, pelo que “as ações devem concentrar-se neste subsector, embora todos os subsectores de transportes possam e devam contribuir.”

Na realidade, para a Europa transformar o seu sistema de transportes com êxito, o que é fundamental para a prosperidade e o bem-estar dos cidadãos europeus, é necessária uma ação continuada e sustentada por parte de todos os intervenientes.

No que diz respeito à aviação, um amplo conjunto de ações está a ser implementado com o intuito de reduzir as emissões, como por exemplo grandes avanços na tecnologia, aeronaves mais eficientes em termos de consumo de combustível e melhorias na gestão do tráfego aéreo. A problemática, no entanto, é relativa ao crescimento do tráfego aéreo que está a ultrapassar a redução das emissões havendo necessidade de se realizarem mais progressos, sobretudo a nível internacional. Entre outras medidas, neste setor a UE está empenhada em diversas questões relacionadas com as emissões da aviação internacional e em alcançar o crescimento neutro das emissões de carbono a partir de 2020.

Outro dos objetivos associado a esta estratégia é a redução das emissões para o setor dos transportes marítimos, devendo, para tal, ser implementadas medidas destinadas a limitar as emissões no setor marítimo internacional. Consequentemente, “a legislação da UE exige que os navios que utilizem os portos da UE passem a monitorizar, comunicar e verificar as emissões”.

No passado, muitos progressos foram neutralizados pelo aumento da procura dos transportes, embora, para facilitar a transição para uma mobilidade hipocarbónica, sejam necessárias alterações ao quadro regulamentar da UE. Assim, de acordo com este documento, para facilitar esta transição é necessário:

- i. **Otimizar o sistema de transportes e melhorar a eficiência:** Através de soluções digitais para a mobilidade (tecnologias digitais com capacidade para tornar os transportes mais seguros, eficientes e inclusivos e a implantação de sistemas inteligentes em todos os modos de transporte como parte integrante do desenvolvimento da Rede Transeuropeia de Transportes multimodais), preços justos e eficientes dos transportes (fornecer os sinais de preços corretos e considerar que as externalidades constituem uma das formas economicamente mais racionais de incentivar as operações de transporte energeticamente mais eficientes, as fontes de energia hipocarbónicas e uma renovação mais rápida das frotas) e promover a multimodalidade (incentivar uma transição para os modos de transporte com um mais baixo nível de emissões, tais como as vias navegáveis interiores e respetivo transporte marítimo de curta distância. Por outro lado, por exemplo, para reforçar os transportes públicos e contribuir para a redução das emissões de dióxido de carbono provenientes do transporte rodoviário, a Comissão está a preparar medidas que permitam impulsionar os serviços de autocarros).
- ii. **Aumentar a utilização de fontes de energia alternativas com baixos níveis de emissões:** O transporte na UE continua a depender do petróleo para a satisfação de cerca de 94% das suas necessidades energéticas, dependência esta muito maior quando comparada com qualquer outro setor, tornando o transporte fortemente dependente das importações. Embora a transição para fontes de energia alternativas com baixos níveis de emissões nos transportes esteja já em curso, será necessário caminhar a um ritmo mais acelerado na próxima década. É uma oportunidade para a Europa desenvolver a liderança em novos produtos, tais como os biocombustíveis avançados, sendo adicionalmente necessário implantar infraestruturas de relevo.
- iii. **Rumo aos veículos com taxas nulas de emissões:** A melhoria da eficiência do sistema de transportes e a transição para uma energia hipocarbónica terão de ser complementadas por políticas destinadas a apoiar a eficiência e a inovação nos veículos e a procura de tais produtos.

No que respeita ao transporte rodoviário, é necessário aperfeiçoar o motor de combustão, embora a transição para os veículos com baixo nível de emissões e com taxas nulas de emissões “terá de ser apoiada através de um vasto conjunto de medidas a todos os níveis de decisão política, a fim de envolver fabricantes e utilizadores”. No futuro, as políticas deverão prestar particular atenção aos camiões e aos autocarros.

A estratégia para a transição para uma mobilidade hipocarbónica deve possibilitar um importante contributo para a modernização da economia da UE, por forma a permitir a redução das emissões do setor dos transportes e auxiliar no cumprimento dos compromissos da UE decorrentes do Acordo de Paris.

2.1.3. Projeto Europa 2030

De acordo com o Projeto Europa 2030, uma das formas mais eficazes na redução das emissões de carbono e na dependência externa em termos de transportes, é a poupança de energia, tendo em consideração que “O grande objetivo em matéria de eficiência energética deverá ser aumentado dos atuais 20% acordados até 2020 para 50% até 2030”. A UE pode prosseguir este objetivo fixando objetivos de emissões mais ambiciosas para os veículos, em linha com a documentação supracitada.

Tal como anunciado no documento, incentiva-se a adoção de uma “nova estratégia industrial”, devidamente sustentada em novas tecnologias verdes, sendo que para tal, a UE deverá, de entre várias medidas, “criar ou certificar vários centros de investigação europeus no âmbito do Instituto Europeu de Tecnologia, centrados nas energias renováveis, na eficiência energética, nas TIC para o desenvolvimento sustentável nas redes de transporte, na biotecnologia e nas nanotecnologias”, assim como “adotar uma estratégia de transição hipocarbónica tendo em vista uma economia hipocarbónica em 2030, bem como as medidas necessárias da parte dos Estados-Membros e da UE para que este objetivo se torne realidade”.

É necessário que a Europa reduza o uso do petróleo como principal fonte de combustível nos transportes, tornando-se necessário implementar normas que incentivem o uso dos biocombustíveis e a utilização de veículos elétricos e híbridos. Porém, para que tal se suceda, a UE necessita de efetuar grandes investimentos para modernizar a sua rede energética tornando-a igualmente inteligente.

2.1.4. Construindo uma Europa Sustentável até 2030

Na realidade, apesar do enquadramento apresentado na documentação antecedente, a emissão global de gases de efeito de estufa continua a aumentar a uma taxa alarmante, sendo que o uso de energia, o consumo excessivo de recursos e a destruição de ecossistemas são os principais fatores contribuintes. No que diz respeito ao setor dos transportes, estes são responsáveis por boa parte das emissões de gases com efeito de estufa da UE, constatando-se que muitas áreas urbanas violam os limites acordados da UE ao nível da poluição atmosférica.

No entanto, também se constata melhorias neste âmbito, pois segundo dados da Eurostat 2018, a parcela de energia renovável utilizada em atividades de transporte quase triplicou nos últimos 10 anos. Os setores da mobilidade, desde a urbana às redes transeuropeias são essenciais para uma transição para um futuro limpo e eficiente em termos de gestão de recursos e de emissões de carbono.

É necessário priorizar alternativas limpas e acessíveis, com o objetivo de apenas possuir veículos com zero emissões nas estradas da UE e fazer o melhor uso das novas tecnologias para apoiar na redução do consumo de combustíveis fósseis. Da mesma forma, destaca-se a importância dos sistemas de navegação por satélite da UE, que contribuem para reduzir as emissões, por exemplo, na aviação e no transporte rodoviário.

O documento em análise salienta a importância das áreas urbanas no que se refere à digitalização, automação e outras soluções inovadoras, priorizando o transporte ativo (bicicleta e caminhada) e o compartilhado, como os serviços de *car-sharing* e *car-pooling*.

Além disso, é importante olhar para o *design* e o fim da vida útil dos veículos, bem como para as infraestruturas de transporte, para garantir que as oportunidades de transição da economia circular sejam aproveitadas ao máximo. A título de exemplo, os veículos em fim de vida útil ainda contêm muitos materiais valiosos. Assim, o quadro legislativo dos veículos em fim de vida da UE exige que os produtores concebam e fabriquem novos veículos sem substâncias perigosas, por forma a facilitar a reutilização e reciclagem dos materiais de um veículo antigo para a produção de novos produtos.

É também possível e deve ser promovida a utilização de conteúdo reciclado em veículos e na infraestrutura de transporte para obter uma reciclagem mais eficiente. Por exemplo, o aumento das taxas de recolha e de reciclagem de baterias de carros elétricos na UE poderia reduzir a dependência de materiais importados e ajudar a reter o valor dos materiais recuperados na economia. São igualmente importantes os incentivos adicionais, tanto regulatórios como financeiros com intuito de aproveitar ao máximo o potencial da economia circular no setor de transportes.

Por outro lado, atualmente uma das principais tendências da UE, no que diz respeito aos transportes, é uma maior facilidade de acesso aos transportes públicos por parte dos residentes em cidades, com apenas 9,7% dos residentes, relatando níveis de dificuldade altos ou muito altos, em comparação com 37,4% dos residentes em áreas rurais. Deste modo, encontra-se identificada uma oportunidade clara para implementação destas medidas, nomeadamente de redes de transportes públicos já com baixas emissões, de promoção da mobilidade ativa (caminhada e bicicleta) e de aposta em infraestruturas relevantes.

2.1.5. Compreender as Políticas da União Europeia – Transportes

Para a União Europeia é também importante a existência de uma política com um foco mais regional. Em termos de transportes e no período em curso da política, a política regional consome uma grande parte do orçamento no sentido de financiar infraestruturas estratégicas de transportes e estratégias no que concerne a baixos níveis de emissões de carbono (eficiência energética e energias renováveis, em consonância com a documentação referida anteriormente).

Um aspeto importante de compreender é o funcionamento do Fundo de Coesão, o qual foi criado em 1994 e tem como finalidade investir em redes de transportes e no ambiente nos Estados-Membros da UE com um PIB inferior a 90% da média da UE-28 (exemplo dos países da Europa Central e Oriental, a Grécia, Chipre, Malta e Portugal). O Fundo de Coesão trabalha arduamente para promover um crescimento da economia ambiental e reduzir as disparidades económicas e sociais através da melhoria da conectividade e da acessibilidade regional. Em particular, esse apoio é atribuído à Rede Transeuropeia de Transportes (RTE-T), que é fundamental para o bom funcionamento do mercado interno e para facilitar a circulação de pessoas e bens no interior e além da UE, com recurso aos diversos meios de transporte, quer seja através do ar, mar ou terra. Algumas verbas deste fundo estrutural servem para financiar redes de transportes e outras redes importantes no âmbito do novo Mecanismo Interligar a Europa, o qual fomenta o investimento em infraestruturas de redes de banda larga e em serviços públicos em linha, bem como em infraestruturas rodoviárias e ferroviárias e em redes de eletricidade e de gás.

Para além do Fundo de Coesão, nas políticas regionais também é importante destacar o instrumento financeiro FEDER, que visa contribuir para a redução das emissões dos transportes ao investir em investigação no domínio das tecnologias limpas assentes num baixo nível de emissões de carbono e na promoção de transportes públicos sustentáveis.

O documento também refere que, para se atingirem as metas a que a Europa se predispõe em termos climáticos, torna-se essencial que as cidades aumentem a eficiência na utilização dos recursos e da energia, nomeadamente no domínio dos transportes, da habitação e do urbanismo em geral.

2.1.6. Ficha Temática do Semestre Europeu – Transportes

i. Ambiente empresarial - Transportes

O documento inicia-se com um enquadramento do setor dos transportes na UE, o qual tem vindo a ser desafiante ao longo dos anos. Esses desafios passam, por exemplo, pela criação de um espaço único europeu dos transportes que seja funcional, ligando a Europa através de redes de infraestruturas de transportes modernas, multimodais e seguras, e também, pela transição para a mobilidade hipocarbónica (já devidamente introduzida e contextualizada).

Através da Estratégia de Mobilidade Hipocarbónica supracitada (que data de julho de 2016) e, posteriormente, da sua Comunicação “A Europa em Movimento” (de maio de 2017), a Comissão procura “colmatar lacunas, nomeadamente na integração do mercado dos transportes rodoviários, através de um conjunto de iniciativas em prol de uma transição socialmente justa para uma mobilidade ecológica, competitiva e conectada”.

Em 2017, a Comissão adotou um segundo conjunto de propostas (a “Segunda Vaga do Pacote de Mobilidade”) no seguimento do desafio mencionado anteriormente de tornar a mobilidade ecológica, competitiva e conectada.

A transição para uma mobilidade hipocarbónica era um dos objetivos já com diversas iniciativas devidamente definidas, quer no Livro Branco sobre os Transportes de 2011 quer na Estratégia Europeia de Mobilidade Hipocarbónica. No que diz respeito a esta área em particular, o documento frisa que os países da UE disponibilizam diversos incentivos para promover a implantação dos veículos elétricos e que existe uma relação clara entre os incentivos oferecidos e o aumento do número de veículos elétricos recarregáveis.

Com os exemplos anteriores é possível observar as oportunidades que o setor dos transportes europeu oferece no contexto atual, porém, existem ainda outros desafios alternativos, como por exemplo a digitalização, inovação, liderança mundial e benefícios sociais que se podem evidenciar na atual situação de mudanças disruptivas no domínio das tecnologias (por exemplo, a eletromobilidade).

Este mesmo documento identifica um conjunto de instrumentos políticos adequados para enfrentar os desafios em questão, os quais se apresentam de seguida.

No setor rodoviário, as medidas propostas consistem em:

- /// Concluir a abertura do mercado;
- /// Melhorar a aplicação das regras vigentes;
- /// Fixar normas comuns para os veículos;
- /// Abordar os sistemas e tecnologias de tarifação rodoviária;
- /// Envidar maiores esforços no domínio da segurança rodoviária;
- /// Resolver os problemas da sustentabilidade ambiental e dos direitos dos passageiros.

Na sequência do êxito da liberalização dos transportes aéreos, a ação deverá agora centrar-se em:

- /// Criar postos de trabalho de alta qualidade no setor da aviação;
- /// Proteger os direitos dos passageiros;
- /// Fazer um melhor uso da inovação e das tecnologias digitais; e
- /// Garantir o contributo da aviação para uma União da Energia resiliente e para a atenuação das alterações climáticas.

Já o transporte marítimo beneficiaria com:

- /// A eliminação dos auxílios estatais diretos aos operadores de terminais e às companhias marítimas;
- /// A liberalização e a transparência dos serviços portuários;
- /// A participação dos portos não europeus nas autoestradas do mar; e
- /// Uma adequada tributação das emissões.

O documento frisa ainda que o setor dos transportes por vias navegáveis interiores necessita de políticas que eliminem as barreiras administrativas e regulamentares, debrucem-se na capacidade não utilizada e ponham termo às externalidades ambientais. Ainda neste setor, são referidas as taxas portuárias diferenciadas em função do desempenho ambiental, as quais podem ter um papel preponderante na estimulação do investimento em navios mais ecológicos.

O documento alerta para o facto dos regimes de tarifação da utilização das infraestruturas e de tributação dos transportes variarem consideravelmente entre os países da UE. Para além das políticas que o documento refere, como princípio do “poluidor pagador”, “utilizador pagador” e incentivos monetários (dirigidos a utilizadores, consumidores e empresas que podem ajudar a reduzir o impacto ambiental e a internalizar os custos externos dos transportes), existem outras medidas suscetíveis de combater as externalidades negativas, tais como:

- /// A implantação de combustíveis não poluentes para efeitos de transporte;
- /// A implantação de sistemas de transporte inteligentes;
- /// A fixação de normas de eficiência para os veículos;
- /// A partilha de boas práticas (incluindo a condução ecológica); e
- /// Os incentivos à utilização de modos de transporte mais eficientes em termos energéticos, em especial os transportes coletivos.

Note-se que as medidas supracitadas foram reiteradas nas comunicações Estratégia Europeia de Mobilidade Hipocarbónica e A Europa em Movimento.

Devido à falta de harmonização e ao carácter incompleto das informações facultadas, é difícil comparar o nível de investimento em infraestruturas de transportes dado que a maioria dos países da UE apresenta uma percentagem do investimento total em infraestruturas de transportes inferior a 1 % do PIB. O Mecanismo Interligar a Europa, o Fundo Europeu para Investimentos Estratégicos e a política de coesão (através do Fundo de Coesão e do Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional) pretendem dar resposta a estas insuficiências orçamentais. Os países da UE terão ainda de desenvolver as infraestruturas da parte final da rede, que é fundamental para a incorporação dos grandes projetos de infraestruturas nos sistemas de transporte locais. Segundo o documento, será fundamental também verificar-se um maior investimento do setor privado nas infraestruturas estratégicas de transportes.

ii. Economia verde - Recursos eficientes

A importância da utilização de recursos mais eficientes advém da crescente procura mundial de recursos naturais. Desta forma, os recursos estão a tornar-se mais escassos e os preços mais voláteis podendo provocar instabilidade em muitas regiões do mundo.

No que diz respeito ao setor dos transportes, o presente documento faz uma análise comparativa entre estratégias atuais, realçando sobretudo como matéria de estratégia, a aplicação dos impostos ambientais, que ainda é bastante limitada: “Os impostos sobre a energia, as emissões de carbono e os transportes (veículos) são de longe os mais utilizados, embora existam instrumentos relacionados com os resíduos na maioria dos Estados-Membros. Os impostos relacionados com a poluição atmosférica e da água e com a utilização dos recursos são, contudo muito menos frequentes.”

A título de exemplo, e como se pode observar pela figura que se segue, é possível realçar que, à data, os impostos ambientais representaram 6,3% do total das receitas provenientes de impostos e contribuições sociais (excluindo contribuições sociais imputadas) em Portugal. Pode concluir-se também que a maioria dessas receitas (4,8%) provém de impostos sobre a energia, seguindo-se os impostos sobre os transportes (1,3%). Os impostos sobre a poluição e utilização de recursos (referidos na secção referente a Transportes da Ficha Temática de Ambiente Empresarial) são os menos representativos, com uma contribuição pouco significativa. Além disso, também é possível observar que estes valores relativos a Portugal se encontram em consonância com os valores verificados ao nível da UE.

iii. Recomendações específicas

O documento do semestre europeu anuncia também grandes objetivos das recomendações para 2021 no que concerne à sustentabilidade, encontrando-se os objetivos propostos neste documento em concordância com a restante documentação analisada e dizem respeito a:

“O investimento na recuperação oferece uma oportunidade para redefinir a economia da UE e colocá-la firmemente numa trajetória sustentável. De entre o vasto leque de políticas e medidas energéticas, climáticas e ambientais, algumas podem ser antecipadas face ao inicialmente previsto, nomeadamente o investimento em projetos de pequena dimensão, como a descarbonização dos transportes e a eficiência energética, incluindo através da renovação de edifícios, que poderão contribuir para uma recuperação eficaz e colocar as economias numa trajetória sustentável a longo prazo.

O investimento na mobilidade sustentável e na economia circular representa uma oportunidade para melhorar a produtividade e promover a transição ecológica. Os investimentos em infraestruturas de transportes sustentáveis (por exemplo, transportes públicos urbanos, infraestruturas de ciclismo e plataformas logísticas para o transporte intermodal) podem aumentar a sua qualidade para os cidadãos e apoiar a competitividade do setor dos transportes.

O investimento em infraestruturas de «elevado impacto» pode ajudar a desbloquear compromissos políticos e a resolver os desequilíbrios sociais atuais. Tal pode ser alcançado, por exemplo, através de investimentos em infraestruturas de transporte sustentáveis de forma compatível com o objetivo da UE de neutralidade climática (nomeadamente, transportes públicos urbanos e plataformas logísticas para o transporte intermodal), bem como através de investimentos em infraestruturas ambientais.”

2.1.7. Sínteses da legislação da UE

A política europeia para a temática dos transportes visa proporcionar soluções de mobilidade eficientes, seguras e que respeitam o ambiente e promover condições para um setor competitivo que possa criar emprego e crescer.

Contribui assim para o dinamismo da economia europeia através do desenvolvimento de uma rede moderna de infraestruturas que torna as viagens mais rápidas e seguras, enquanto promove soluções digitais e sustentáveis.

Os transportes são uma pedra angular da integração europeia e são indispensáveis à livre circulação das pessoas, dos bens e dos serviços e a transição para meios de transporte sustentáveis e inovadores desempenha um papel importante na realização dos objetivos da UE em matéria de energia e clima. À medida que as sociedades se tornam cada vez mais móveis, a política da UE apoia o setor dos transportes para encontrar uma resposta para os grandes desafios com que este se confronta, nomeadamente no que diz respeito:

- /// O congestionamento, que afeta o tráfego rodoviário e aéreo;
- /// A sustentabilidade: os transportes ainda dependem do petróleo para satisfazer a maior parte das suas necessidades energéticas, o que é ambientalmente e economicamente insustentável;
- /// A qualidade do ar: até 2050, a UE deve reduzir as emissões dos transportes em 60% relativamente aos níveis de 1990 e continuar a reduzir a poluição causada pelos veículos;
- /// As infraestruturas: a qualidade das infraestruturas não é uniforme em toda a UE; e
- /// A concorrência: o setor dos transportes europeu enfrenta uma concorrência crescente de mercados de transportes em rápido desenvolvimento noutras regiões do mundo.

i. **Roteiro do espaço único europeu dos transportes: rumo a um sistema de transportes competitivo e económico em recursos**

O roteiro identifica os seguintes objetivos de orientação da ação política:

- /// Reduzir para metade a utilização de automóveis a gasolina e a gasóleo nas cidades até 2030, retirá-los de circulação até 2050 e descarbonar a mobilidade nas cidades até 2030;
- /// Aumentar para 40% a utilização de combustíveis hipocarbónicos sustentáveis no setor do transporte aéreo, até 2050;
- /// Reduzir em 40% as emissões de CO₂ da UE com origem nas bancas dos navios, até 2050;
- /// Transferir para os modos ferroviário e marítimo/fluvial, até 2030, 30% do tráfego de mercadorias em distâncias superiores a 300 km, e mais de 50% até 2050;
- /// Triplicar, até 2030, a extensão da rede ferroviária de alta velocidade existente. Em 2050, o transporte de médio curso de passageiros deverá efetuar-se maioritariamente por caminho-de-ferro (sendo que este ponto não é aplicável ao território da R.A.A.);
- /// Estabelecer, até 2030, uma rede de base RTE-T plenamente funcional à escala da UE, que integre todos os modos de transporte;
- /// Ligar, até 2050, os principais aeroportos à rede ferroviária e aos principais portos marítimos, ao sistema ferroviário e ao sistema de vias navegáveis interiores;

- /// Implementar sistemas de gestão de tráfego para os vários modos de transporte, nomeadamente o rodoviário;
- /// O número de acidentes mortais nas estradas deverá ser quase zero até 2050;
- /// Aplicar integralmente os princípios do «utilizador-pagador» (ou seja, pagamento pelos que utilizam a infraestrutura) e do «poluidor-pagador» (pagamento pelos que poluem através da utilização da infraestrutura), conceitos anteriormente descritos.

Esta estratégia global para a atividade de transporte visa criar um sistema de transportes competitivo que permitirá aumentar a mobilidade, eliminar os principais obstáculos existentes em áreas fundamentais e impulsionar o crescimento e o emprego até 2050. A estratégia em questão é devidamente complementada por iniciativas como, por exemplo:

- /// O programa Horizonte Europa, que apoia a investigação e a inovação em matéria de transportes inteligentes, ecológicos e integrados;
- /// O Mecanismo Interligar a Europa, que disponibiliza financiamento a dez projetos transnacionais de infraestruturas de transporte;
- /// O Roteiro Nacional de Baixo Carbono 2050 que visa promover a transição para uma economia hipocarbónica em 2050, sendo o setor dos transportes fundamental para a concretização deste objetivo;
- /// O PNEC 2030 que estabelece metas nacionais ambiciosas, mas exequíveis, para o horizonte 2030, que compreende a redução de emissões de gases com efeito de estufa, sendo a redução de 40% para o setor dos transportes, por referência às emissões registadas em 2005.

ii. Energia limpa para os transportes: uma estratégia europeia para os combustíveis alternativos

A presente comunicação define uma estratégia abrangente para incrementar o uso de combustíveis alternativos, explicando como estes podem ser aplicados a todos os modos de transporte. A estratégia abrange os desenvolvimentos tecnológicos, o investimento na utilização dos novos combustíveis e os meios para explicar os benefícios ao público.

Obviamente, esta estratégia encontra-se completamente alinhada com toda a informação analisada previamente, contendo uma grande maioria de pontos comuns.

iii. Implantação de sistemas inteligentes de transporte na Europa

A diretiva visa promover o desenvolvimento de tecnologias de transporte inovadoras para criar Sistemas de Transporte Inteligentes (STI) devendo, para o efeito, ser introduzidas normas comuns e especificações da UE, as quais visam estabelecer serviços STI interoperáveis e eficientes e permitir aos países da UE, em simultâneo, decidir em que sistemas investir.

Para a elaboração e utilização de especificações e normas, são prioritários os seguintes domínios:

- /// Otimização da utilização dos dados relativos às vias, ao tráfego e às viagens, por exemplo, para permitir aos utentes das vias rodoviárias planear viagens;
- /// Continuidade dos serviços STI de gestão do tráfego e do transporte de mercadorias (isto é, serviços que não são interrompidos quando os camiões atravessam as fronteiras);
- /// Aplicações STI no domínio da segurança rodoviária (por exemplo, que alertem para os riscos de visibilidade reduzida ou da existência de pessoas, animais ou detritos na estrada);
- /// Ligação entre os veículos e as infraestruturas de transporte, isto é, equipar os veículos de forma a permitir o intercâmbio de dados ou informações.

No âmbito destes domínios, existem 6 ações prioritárias centradas em:

1. Serviços de informação sobre as viagens multimodais a nível da UE (para viagens que envolvam diferentes modos de transporte, por exemplo avião);
2. Serviços de informação de tráfego em tempo real a nível da UE;
3. Como prestar informações sobre o tráfego relacionadas com a segurança rodoviária, de forma gratuita, para os utilizadores;
4. Prestação harmonizada de um serviço interoperável de chamadas de urgência (eCall) a nível da UE;
5. Serviços de informação sobre lugares de estacionamento seguros para camiões e veículos comerciais;
6. Serviços de reserva de lugares de estacionamento seguros para camiões e veículos comerciais.

iv. Exploração de serviços de transporte na UE

- /// Transporte Marítimo – as regras europeias têm como objetivo eliminar as restrições à livre prestação de serviços de transporte marítimo dentro da UE. Este ato legislativo garante que, dentro de um determinado país da UE, as companhias de navegação ou os operadores estabelecidos noutros países da UE tenham o direito de oferecer serviços de transporte marítimo (conhecidos como cabotagem marítima), desde que preencham todos os requisitos necessários à sua admissão à cabotagem nesse país. As companhias de navegação estabelecidas em países fora da UE, mas controladas por nacionais da UE, também podem oferecer esses serviços. O regulamento define «serviços de transporte marítimo dentro de um país da UE (cabotagem marítima)», «armadores comunitários», «contrato de fornecimento de serviços públicos», «obrigações de serviço público» e «perturbação grave do mercado de transportes nacionais».
- /// **Transporte Aéreo** - estabelece regras comuns para a exploração de serviços de transporte aéreo na UE, incluindo o licenciamento das transportadoras aéreas da UE e a transparência de preços:
 - Um país da UE poderá impor uma obrigação de serviço público a uma rota aérea regular entre um aeroporto da UE e um aeroporto que sirva uma região periférica ou em desenvolvimento do seu território ou a uma rota de fraca densidade de tráfego para qualquer aeroporto do seu

território, caso a garantia de serviços mínimos na rota em causa for considerada vital para o desenvolvimento económico e social da região que o aeroporto serve;

- O país da UE tem de avaliar a necessidade e adequação de uma obrigação de serviço público prevista;
- Caso nenhuma transportadora aérea esteja interessada em explorar a rota à qual foram impostas as obrigações de serviço público, o país em causa pode limitar o acesso à rota a uma só transportadora aérea por um período não superior a quatro anos e compensar as suas perdas operacionais resultantes da obrigação de serviço público, sendo que a seleção do operador deve ser efetuada por concurso público a nível da UE.

/// Transporte rodoviário de passageiros - conhecido como regulamento relativo às obrigações de serviço público (OSP), este estabelece as condições em que os operadores de transportes podem ser compensados ou obter direitos exclusivos das autoridades públicas para prestar serviços de transporte público de interesse geral, mas que, de outro modo, não seriam comercialmente viáveis. Ao estabelecerem obrigações de serviço público, as autoridades visam assegurar que os passageiros tenham acesso a serviços de transporte público de passageiros seguros, eficientes, atrativos e de elevada qualidade. O regulamento aplica-se aos serviços públicos de transporte de passageiros por autocarro (e por caminho-de-ferro, aqui não aplicável). No entanto, os países da UE podem também aplicar esse mesmo regulamento ao transporte público de passageiros por águas marítimas nacionais (e vias navegáveis interiores, aqui não aplicável).

v. Legislação complementar para os serviços de transportes na UE

/// Transporte marítimo:

- a. Ambiente Europeu de Plataforma Única para o Setor Marítimo - Os objetivos traçados neste documento resumo alusivo ao setor marítimo são:
 - Introdz um Ambiente Europeu de Plataforma Única para o Setor Marítimo (EMSWe) interoperável dotado de interfaces harmonizadas, para facilitar a transmissão de informações relacionadas com as obrigações de declaração exigidas aos navios à chegada e à partida de um porto da União Europeia, ou que aí permanecem;
 - Reforçar a competitividade e eficiência do setor dos transportes marítimos europeu reduzindo os encargos administrativos, através da introdução de um sistema de informação digital simplificado para harmonizar os atuais sistemas nacionais e reduzir a necessidade de documentos em papel.
- b. Cintura Azul: um espaço único para o transporte marítimo na UE - Esta linha estratégica visa reduzir os custos e facilitar o comércio através da simplificação das formalidades aduaneiras relativas às mercadorias transportadas por via marítima. Considerando a necessidade de proteger os consumidores e as empresas da entrada de produtos ilegais na UE, o pacote abrange o transporte marítimo de mercadorias entre portos da UE e em navios que visitam portos de países terceiros na sua viagem entre portos da UE (por exemplo, um navio proveniente do Chipre com destino a Calais poderá descarregar e carregar mercadorias em portos de países terceiros, como Tunes).

- c. **Poluição por navios e sanções penais** - Esta diretiva cria regras aplicáveis ao nível da UE no que se refere à aplicação de sanções em caso de descargas de hidrocarbonetos ou outras substâncias poluentes provenientes de navios que naveguem nas suas águas.
- d. **Meios portuários de receção de resíduos provenientes de navios, incluindo resíduos da carga** - A diretiva visa proteger o meio marinho contra os efeitos negativos das descargas de resíduos provenientes dos navios que utilizam os portos situados na UE, através da melhoria dos meios portuários de receção de resíduos gerados em navios.
- e. **Equipamentos mais seguros e menos poluidores nos navios da UE** - As normas de segurança relativas aos equipamentos instalados a bordo dos navios são definidas a nível internacional. É necessária legislação europeia para assegurar que estes requisitos são aplicados uniformemente a bordo dos navios que arvoem a bandeira de um país da UE. A diretiva desta legislação visa:
 - Melhorar a segurança no mar;
 - Prevenir a poluição marítima;
 - Assegurar que as normas de segurança internacionais relativas aos equipamentos nos navios da UE são interpretadas da mesma forma em toda a UE.

/// Transporte aéreo:

- a. **Aeronavegabilidade e certificação ambiental** - Os objetivos traçados neste documento resumo alusivo ao setor aéreo são:
 - Assegurar que as aeronaves (e quaisquer componentes destinados à instalação nas mesmas) mantêm uma aeronavegabilidade permanente;
 - Garantir a aeronavegabilidade e a certificação ambiental das aeronaves e dos produtos, peças e equipamentos conexos, bem como a certificação das entidades de projeto e produção.

/// Transporte rodoviário:

- a. **Redução da poluição proveniente dos veículos automóveis ligeiros** - Esta legislação aplica-se aos veículos ligeiros de peso inferior a 2,6 toneladas. Os fabricantes devem:
 - Conceber, construir e montar os componentes de modo a permitir que o veículo cumpra a legislação;
 - Demonstrar que todos os novos veículos e dispositivos de controlo da poluição respeitam a legislação e podem cumprir os limites de emissões durante a vida normal dos veículos em condições normais de utilização na estrada;
 - Garantir a durabilidade dos dispositivos de controlo da poluição para uma distância de 160.000 km;
 - Assegurar que as emissões dos veículos podem ser verificadas após cinco anos ou 100.000 km, consoante o que ocorrer primeiro;
 - Fornecer aos compradores os valores das emissões de dióxido de carbono e do consumo de combustível;

- Abster-se de utilizar dispositivos manipuladores que reduzam a eficácia dos sistemas de controlo das emissões, exceto em condições estritas (por exemplo, para proteger um motor de danos ou acidentes);

As autoridades nacionais devem:

- Conceder homologação UE a novos veículos que cumpram a legislação;
- Recusar a homologação aos veículos que não cumpram as normas em matéria de emissões, dentro dos prazos autorizados para cada categoria de veículo;
- Permitir a matrícula de veículos que cumpram o regulamento;
- Proibir a venda ou instalação dos dispositivos de controlo da poluição que não cumpram as normas da UE;
- Garantir que existem sanções para os fabricantes que falsifiquem declarações ou resultados, retenham dados ou utilizem dispositivos manipuladores.

b. **Veículos de transporte rodoviário não poluentes e energeticamente eficientes** - Esta diretiva visa promover e estimular o desenvolvimento de um mercado de veículos ecológicos e energeticamente eficientes, em linha com toda a estratégia europeia de mobilidade sustentável já revista. A diretiva exige que as entidades públicas e determinados operadores de transportes públicos tenham em conta o impacto desses veículos ao longo do seu ciclo de vida em termos de:

- Consumo de energia;
- Emissões de CO₂;
- Emissões de outros poluentes.

c. **Mobilidade Urbana na União Europeia** - A comunicação propõe um conjunto de iniciativas, também estas em linha com a informação já analisada:

- Promover políticas integradas: a gestão dos transportes urbanos deve estar ligada a outras políticas, como a proteção do ambiente, o ordenamento do território e a habitação;
- Ação centrada nos cidadãos: o público deve desfrutar de fiabilidade, informação, segurança e facilidade de acesso a todas as formas de transporte urbano;
- Tornar os transportes mais ecológicos: a UE vai continuar a apoiar o desenvolvimento de novas tecnologias não poluentes para veículos e combustíveis alternativos;
- Reforçar o financiamento: apesar de a maioria do investimento ser fornecido por autoridades locais, regionais e nacionais, a Comissão Europeia vai ajudá-las a explorar oportunidades de financiamento europeu;
- Partilhar experiências e conhecimentos: a Comissão ajudará todas as partes interessadas nos transportes urbanos a capitalizar a experiência existente e apoiará o intercâmbio de informações;
- Otimizar a mobilidade urbana: a Comissão ajudará as autoridades locais a otimizar a eficiência da sua logística urbana e a desenvolver sistemas de transporte inteligentes.

vi. **Estratégia de mobilidade sustentável e inteligente – pôr os transportes europeus na senda do futuro**

Os objetivos do roteiro supracitado foram desenvolvidos em 2020 na “Estratégia de mobilidade sustentável e inteligente – pôr os transportes europeus na senda do futuro”. Este documento visa tornar mobilidade mais sustentável, inteligente e resiliente. Identifica uma das funções da UE como plataforma de conectividade do mundo.

Para a redução da atual dependência dos combustíveis fósseis são impostos os seguintes marcos:

- Até 2030, haverá pelo menos 30 milhões de automóveis sem emissões e 80 000 camiões sem emissões em funcionamento;
- Até 2050, quase todos os automóveis, carrinhas, autocarros, assim como os veículos pesados novos serão de emissões zero;
- Haverá navios e aeronaves de grande porte sem emissões prontos para o mercado até 2030 e 2035, respetivamente;

Para a transição de mais atividade para modos de transporte mais sustentáveis assinala-se, que:

- As viagens coletivas programadas de menos de 500 km devem ser neutras em termos de carbono na UE até 2030;
- O tráfego ferroviário de alta velocidade duplicará até 2030 e triplicará até 2050;
- Até 2030, haverá pelo menos 100 cidades com impacto neutro no clima na Europa;
- O tráfego devido ao transporte ferroviário de mercadorias aumentará 50 % até 2030 e duplicará até 2050;
- O transporte por vias navegáveis interiores e o transporte marítimo de curta distância aumentarão 25% até 2030 e 50% até 2050;

Para a internalização dos custos externos dos transportes, prevê-se que:

- Até 2030, o transporte intermodal ferroviário e náutico poderá competir em igualdade de circunstâncias com o transporte exclusivamente rodoviário na EU;
- Todos os custos externos dos transportes na UE serão abrangidos pelos utentes dos transportes o mais tardar até 2050;

A mobilidade tornar-se-á mais inteligente através dos seguintes marcos:

- Até 2030, o transporte de passageiros multimodal sem descontinuidades será facilitado pela bilhética eletrónica integrada e o transporte de mercadorias dispensará o papel;
- Até 2030, a mobilidade automatizada será implementada em grande escala;

Para se atingir uma mobilidade resiliente, aumentar a segurança intrínseca e extrínseca dos transportes e reforçar o mercado único torna-se premente obter:

- Uma rede transeuropeia de transportes multimodal, equipada para transportes sustentáveis e inteligentes com conectividade de alta velocidade, operacional até 2030 no que diz respeito à rede principal e até 2050 no que toca à rede global;
- Até 2050, ser quase zero o número de vítimas mortais decorrente de todos os modos de transporte na UE.

Assim, a recuperação da crise causada pela pandemia de COVID-19 deve ser utilizada para acelerar a descarbonização e a modernização de todo o sistema de transportes e mobilidade, limitando o seu impacto negativo no ambiente e melhorando a segurança e a saúde dos cidadãos. Ademais, o sistema de transportes sustentável deve ser inteligente, flexível e adaptável a padrões e necessidades de transporte em constante mutação, baseado em avanços tecnológicos de vanguarda para proporcionar uma conectividade sem descontinuidades, segura e protegida a todos os cidadãos europeus.

i. Plano de emergência para os transportes

Nos últimos dois anos, o setor dos transportes da UE foi profundamente afetado por crises graves, nomeadamente a invasão da Ucrânia pela Rússia.

A Comissão propõe um conjunto de instrumentos com dez medidas para reforçar a preparação do setor dos transportes para situações de crise e as respetivas capacidades de resposta.

1. Adaptar a legislação da UE no domínio dos transportes perante situações de crise

É importante salientar que algumas leis dos transportes já preveem cláusulas de emergência. Quando adequado, a legislação da UE no domínio dos transportes deve ser alterada, com intuito de introduzir disposições que permitam enfrentar melhor uma crise grave.

2. Assegurar um apoio adequado ao setor dos transportes

A Comissão pretende continuar a acompanhar e a apoiar a aplicação do Mecanismo de Recuperação e Resiliência (MRR), que contribuirá para tornar o setor dos transportes mais resiliente em todos os modos de transporte. Os Estados-Membros tencionam consagrar partes significativas do MRR aos transportes, colocando-o entre os principais setores da economia a beneficiar de investimentos ao abrigo do NextGenerationEU. Nos 24 Planos de Recuperação e Resiliência (PRR) aprovados pelo Conselho, os PRR nacionais afetarão um montante significativo à melhoria da sustentabilidade do sistema de mobilidade europeu. Globalmente, os Estados-Membros gastarão 70,7 mil milhões de EUR em investimentos e reformas relacionados com a transição ecológica dos transportes (cerca de 15,7 % da dotação). Outros investimentos e reformas no setor dos transportes abordam outras prioridades, como a sua transformação digital e a coesão social e territorial. Todos os planos nacionais consagram uma parte da sua dotação a este domínio. No atual contexto geopolítico consideravelmente afetado pela guerra na Ucrânia, a redução da dependência da UE relativamente aos combustíveis fósseis é ainda mais urgente. Para fazer face a estes desafios, a Comissão publicou, em 18 de maio de 2022, um plano REPowerEU, que estabelece ações europeias conjuntas neste domínio.

3. Garantir a livre circulação de mercadorias, serviços e pessoas

O sistema de corredores verdes, que foi implementado com êxito durante a pandemia de COVID-19, pode ser reativado quando necessário para fazer face a qualquer nova crise que afete os transportes da UE. Para ajudar os comboios humanitários a atravessar as fronteiras entre a UE e a Ucrânia de forma rápida e segura, a Comunicação sobre as orientações operacionais para a gestão das fronteiras externas deu instruções aos Estados-Membros para que designassem corredores especiais nos seus pontos de passagem das fronteiras como corredores de apoio de emergência. É igualmente incentivada a designação de corredores semelhantes para camiões, com intuito de garantir a continuidade do fornecimento de bens e serviços e o regresso em segurança da Ucrânia dos trabalhadores do setor dos transportes.

4. Gerir os fluxos de refugiados e repatriar passageiros e trabalhadores dos transportes que se encontrem retidos
5. Assegurar a conectividade mínima dos transportes e a proteção dos passageiros
6. Partilha de informações sobre transportes

A partilha de informações entre os principais intervenientes é fundamental. A Comissão, as autoridades dos Estados-Membros (incluindo as autoridades a nível infranacional), as agências da UE, outras instituições da UE (incluindo o Parlamento e o Conselho), as empresas de transportes, os passageiros, os trabalhadores do setor dos transportes, as empresas e as organizações e associações de transportes devem partilhar e ter acesso a informações atualizadas para que possam ser parceiros na resolução de problemas. O debate e a cooperação regulares a nível internacional (por exemplo, a Organização da Aviação Civil Internacional, a Organização Marítima Internacional e a Organização Mundial da Saúde) são igualmente importantes para uma resposta eficaz a situações de crise.

7. Reforçar a coordenação da política dos transportes
8. Reforço da cibersegurança

É intenção da Comissão intensificar a cooperação em matéria de cibersegurança com a Agência da União Europeia para a Segurança da Aviação (AESA), a Agência Europeia da Segurança Marítima (EMSA), a Agência Ferroviária da União Europeia (ERA), a Agência Europeia para a Gestão Operacional de Sistemas Informáticos de Grande Escala no Espaço de Liberdade, Segurança e Justiça e a ENISA. A atual legislação da UE no domínio da aviação e do transporte marítimo obriga as autoridades e as partes interessadas a realizar avaliações dos riscos que identifiquem dados e sistemas críticos e a adotar medidas adequadas para fazer face a quaisquer riscos residuais. Estas medidas devem continuar a ser desenvolvidas com intuito de melhorar a sensibilização para o ciberespaço, a ciber-resiliência, a formação e a partilha de informações.

9. Testar o plano de emergência para os transportes
10. Cooperação com parceiros internacionais

2.1.8. Transportes na União Europeia – Tendência e problemas atuais

Neste documento da Comissão Europeia sobre mobilidade e transporte, são reiteradas as problemáticas e estratégias abordadas na ficha temática europeia sobre ambiente empresarial, já previamente abordadas no presente capítulo. Neste capítulo são ainda analisados os principais problemas por país, sendo que, no caso particular de Portugal, os três principais problemas expostos são a reforma do trabalho portuário, as renegociações de concessões portuárias e a interoperabilidade e os investimentos em caminhos de ferro (note-se que este último não se adequa à realidade açoriana).

Em concordância não só com os documentos do semestre europeu 2020 e com as fichas temáticas da Comissão Europeia, mas também com a generalidade dos documentos já abordados, e uma vez que o enfoque se centra na promoção de um futuro sustentável, também este documento salienta aspetos diretamente relacionados com fontes de energia mais limpas e amigas do meio ambiente.

Na transição para o nível nacional que se sucede a este subcapítulo, a documentação em análise refere que o número de pontos de carregamento elétrico em Portugal aumentou de forma constante durante o período de 2013 a 2022, tendo atingido 6.200 unidades em 2022. Alia-se o facto de o número de veículos com combustíveis alternativos estar igualmente a aumentar, nomeadamente o número de novos veículos de passageiros que aumentou cerca de 3,5 vezes no período entre 2015 e 2022. No entanto, torna-se necessário alertar que, atualmente, apenas corresponde a cerca de 2,6% do total do parque automóvel em Portugal (conforme apresentado na figura que se segue).

Figura 1. Quota de mercado de veículos de passageiros cuja fonte de energia é alternativa a combustíveis fósseis



Fonte: European Alternative Fuels Observatory

(BEV - Battery Electric Vehicle; PHEV - Plug-in Hybrid Electric Vehicle; CNG = Compressed Natural Gas)

A quota das energias renováveis nos transportes tem vindo a registar um crescimento acelerado e ultrapassou a média da UE em 2015. Em Portugal, existem seis tipologias de apoio à utilização de fontes renováveis de energia no setor dos transportes, nomeadamente:

- Benefícios fiscais de registo:
 - Redução/isenção de impostos - imposto baseado em emissões de CO₂

- Benefícios fiscais de propriedade:
 - Redução/isenção de impostos - imposto baseado em emissões de CO₂
- Benefícios fiscais para a empresa:
 - Imposto sobre o rendimento das pessoas coletivas autónomas: isenção para BEVs; redução para PHEVs se a autonomia em modo totalmente elétricos se superior ou igual a 50 km e emissões de CO₂ inferiores a 50 g/km.
 - Dedução do IVA para M1 e N1: 100% para BEV se montante inferior ou igual a 62.500,00€; 100% para PHEV se montante inferior ou igual a 50.000,00€; 50% para veículos a GPL e GNC se montante inferior ou igual a 37.500,00€.
- Subsídios de compra:
 - Privado: EUR 3 000 para comprar um novo BEV (veículo M1), com preço de aquisição até 62 500€, limitado a um veículo por pessoa. Empresas (limitado a veículos N1): 6 000 € para comprar um novo BEV.
- Benefícios de IVA:
 - IVA dedutível para empresas (custo de aquisição superior a 50.000,00 €+IVA para PHEVs ou de 62.500,00 €+IVA para BEVs)
- Outros benefícios financeiros:
 - Estacionamento gratuito em diversas cidades. A concessionária local fará desconto de 1 ano em eletricidade para compradores de BEV.
 - Os carros da BEV não são tributados como parte do imposto de renda corporativo.

No que se refere à qualidade das infraestruturas existentes, em Portugal, em geral a infraestrutura rodoviária apresenta-se de boa qualidade. No entanto, nos últimos anos, a sua qualidade tem vindo a diminuir, pois, a crise financeira limitou o financiamento de investimentos nas infraestruturas públicas. No que diz respeito ao transporte aéreo, existe um potencial inexplorado para os aeroportos portugueses, onde a qualidade e eficiência dos serviços aeroportuários podem ser melhoradas. Destaca-se, porém, que, recentemente marítimas têm vindo a ganhar espaço no Programa Nacional de Investimentos (PNI) 2030.

2.1.9. Pacto Ecológico Europeu

Em 2019, e com intuito de enfrentar os desafios relacionados com as alterações climáticas e a degradação do ambiente, foi lançado pela Comissão Europeia o Pacto Ecológico Europeu (“The European Green Deal”) como resposta a estes desafios.

O Pacto Ecológico Europeu é, pois, um pacote de iniciativas estratégicas ambiciosas através das quais se visa colocar a União Europeia rumo a uma transição ecológica, apoiando a sua transformação numa sociedade justa e próspera, com uma economia moderna e competitiva, com intuito de se alcançar a neutralidade carbónica até 2050. Tal exige que o nível atual de emissões de gases com efeito estufa seja significativamente reduzido nas próximas décadas, com o compromisso da UE de reduzir as emissões em pelo menos 55% até 2030, em comparação aos níveis de 1990.

Este pacote inclui iniciativas que abrangem diversos domínios, entre os quais o clima, o ambiente, a energia, os transportes, a indústria, a agricultura e o financiamento sustentável, encontrando-se todos

intimamente interligados. Na área dos transportes, e considerando que são responsáveis por um quarto das emissões de gases com efeitos de estufa da UE, será necessária uma redução de 90% das emissões dos transportes até 2050 para que se alcance a neutralidade carbónica.

O Pacto Ecológico Europeu é a estratégia da UE para alcançar o objetivo climático até 2050, sendo que o pacote legislativo “Fit for 55” dará forma à ambição da UE e visa legislar as ambições do referido Pacto.

Este pacote legislativo consiste num conjunto de propostas destinadas a rever legislação relacionada com o clima, energia e transportes, assim como criar iniciativas com intuito de alinhar a atual legislação da União Europeia com as ambições definidas.

O pacote inclui diversas propostas, designadamente:

- A revisão do Regime de Comércio de Licenças de Emissão da União Europeia, que alarga a sua abrangência ao setor dos transportes marítimos, assim como a revisão das regras referentes às emissões do setor do transporte aéreo e a criação de um sistema de comércio de licenças de emissão para o setor do transporte rodoviário e dos edifícios;
- Revisão do Regulamento LULUCF (uso do solo e florestas);
- Alteração do regulamento que estabelece as normas de emissões de CO₂ para veículos (passageiros e comerciais de passageiros);
- Revisão da Diretiva Energias Renováveis;
- Reformulação da Diretiva Eficiência Energética;
- Revisão da Diretiva Tributação da Energia, com intuito de reestruturar a tributação de produtos energéticos e eletricidade;
- Mecanismo de ajuste das emissões de carbono entre fronteiras;
- Revisão da Diretiva Infraestrutura para Combustíveis Alternativos;
- Iniciativa “ReFuelUE Aviation” que visa a utilização de combustíveis sustentáveis na aviação;
- Iniciativa “FuelEU Maritime” que visa atingir um espaço marítimo europeu ecológico, através da utilização de combustíveis renováveis e com baixo teor de carbono no transporte marítimo;
- Fundo social para o clima;
- Revisão da Diretiva Desempenho Energético dos Edifícios;
- Redução das emissões de metano no setor da energia;
- Revisão do terceiro pacote energético relativo ao gás.

2.2 Políticas nacionais

Após revisão da documentação estratégica europeia com particular relevância para o setor dos transportes com aplicabilidade na R.A.A., avança-se para uma visão mais focada no contexto nacional. Os documentos que se seguem apresentam as principais linhas estratégicas definidas pelo Governo da República para todo o território nacional, estando já devidamente enquadradas com as políticas da União Europeia. Coerentemente, a documentação analisada aborda a temática dos transportes e mantêm-se o foco da aplicabilidade à R.A.A..

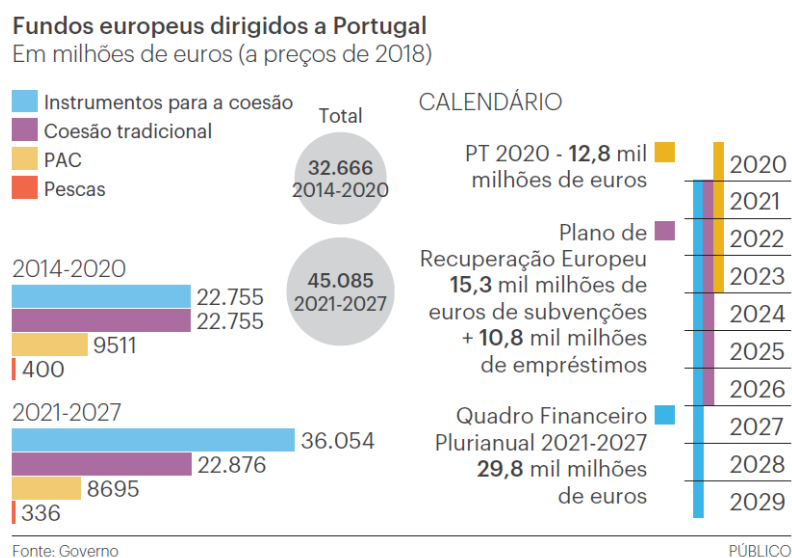
2.2.1 Quadro Financeiro Plurianual (QFP) e Quadro Comunitário de Apoio (QCA) 2021-2027

Tendo em consideração a relação entre as políticas nacionais e as políticas europeias supracitadas, em complemento com toda a análise que se segue, refere-se que foi recentemente aprovado o novo QFP e QCA da UE, que vigorará entre os anos 2021 e 2027. Face ao anterior QFP e QCA (com vigência entre 2014 e 2020), a verba destinada a Portugal reduzir-se-á de 32,7 para 29,8 mil milhões de euros.

Ainda assim, em conjunto com o novo QFP ou QCA, a UE aprovou também um pacote de resposta à crise causada pela pandemia, designado por *Next Generation EU*. Após intensas negociações, os líderes europeus acordaram em afetar a Portugal uma verba de 15,3 mil milhões de euros. Somando a este montante o QFP ou QCA que entrará em vigor, Portugal receberá um total de 45,1 mil milhões de euros até 2027.

Adicionalmente, também é importante ter em consideração que ainda faltam executar 12,8 mil milhões de euros referentes ao QFP ou QCA que se iniciou em 2014, pelo que Portugal poderá usufruir de um total de 57,9 mil milhões de euros até 2030. De um modo global, e tal como noticiado em imprensa, o país poderá executar cerca de 6 mil milhões de euros de fundos por ano.

Figura 2. Fundos Europeus dirigidos a Portugal



Fonte: Jornal Público

2.2.2 Portugal 2030: Futuro da Política de Coesão - Estratégia Portugal Pós-2020

Este documento apresenta um enquadramento de Portugal no contexto das políticas europeias, o qual se considera interessante analisar antes de avançar com a revisão das linhas estratégicas nacionais.

A documentação começa por destacar que Portugal apresenta um histórico muito positivo na execução das políticas de coesão europeias. De facto, além do Quadro de Referência Estratégica Nacional (QREN) ter encerrado com uma taxa de execução de 100% em todos os Programas Operacionais (PO), o que demonstra que todas as verbas disponíveis foram efetivamente aplicadas, os resultados e os impactos foram globalmente positivos. Denota-se que o perfil de especialização da economia tem vindo a ser alterado, o nível de qualificação dos portugueses tem vindo a aumentar e as redes de equipamentos e serviços públicos têm vindo a cobrir progressivamente todo o país. Ainda assim, sublinha-se que o processo de convergência de Portugal com os restantes estados-membros da UE se interrompeu na viragem do milénio, pouco depois da adesão à moeda única. As razões que podem explicar esta interrupção dividem-se em dois grandes grupos:

/// Fatores Externos

- Liberalização do comércio mundial, com especial destaque para a entrada da China na Organização Mundial do Comércio (OMC), que afetou significativamente setores como o vestuário ou os têxteis;
- Entrada na Zona Euro, que embora tenha reduzido os custos de financiamento da economia nacional aumentou o preço das exportações portuguesas;
- Alargamento da UE a leste, que intensificou a concorrência económica baseada no paradigma competitividade-preço.

/// Fatores Internos

- Baixo nível de qualificação dos portugueses e elevado nível de desemprego, designadamente dos jovens (com especial destaque para os NEET) e de longa duração;
- Excessiva alavancagem financeira e fragmentação do tecido empresarial, agravada por insuficiência de capacidades e competências de gestão e para a inovação;
- Persistência de disfunções estruturais em sistemas críticos para a competitividade, entre os quais o setor da justiça;
- Dificuldade de transição de um modelo económico sustentado na competitividade-preço para um baseado na qualificação e inovação, num contexto de crise profunda e alargada.

Entre 2000 e 2020, a análise da dinâmica de convergência das regiões portuguesas demonstra uma trajetória de coesão interna, mas divergente face à média da UE. Sendo verdade que a coesão interna observada nas regiões NUTS II portuguesas é uma ilustração de um processo de “coesão não virtuosa” em que a aproximação dos desempenhos económicos internos corresponde a uma trajetória de divergência face à média da UE, as regiões NUTS II que verificam maior crescimento são, em média, as que se posicionavam na retaguarda no início do período de análise. Encurtando o período de análise, entre 2009 e 2019, é possível observar uma tendência de estabilização (embora com uma ligeira tendência de divergência) do Produto Interno Bruto dos Açores em percentagem da média da UE – tendo passado de

73% em 2008 para 70% em 2019 (um decréscimo de 4,1%), segundo o Eurostat. No contexto nacional, esta trajetória foi mais suave do que aquela que se verificou nas regiões NUTS II Área Metropolitana de Lisboa (AML) e Região Autónoma da Madeira (RAM), mais acentuada do que a experienciada pelo Alentejo, mas em contraciclo com a convergência nominal verificada no Norte, no Centro e no Algarve. Em 2019, a região Norte e a região Centro apresentavam níveis de PIB per capita em paridades de poder de compra inferiores ao da R.A.A., de acordo com a mesma fonte.

Por outro lado, nos anos 2021 e 2022 verificaram-se alterações conjunturais na Europa e em Portugal, a recuperar da crise sanitária provocada pela pandemia da COVID-19, bem como da consequência da guerra na Ucrânia, onde se verificou um aumento generalizado dos preços, tanto dos combustíveis, como de outros bens e serviços, verificando-se escassez de fornecimento de matérias-primas.

Assim, no âmbito da Estratégia Portugal Pós-2020 foram definidas as seguintes linhas gerais com os objetivos prioritários para Portugal para o período pós-2020:

Tabela 1. Objetivos prioritários para o Portugal pós-2020

Objetivos Prioritários		
Domínios/Objetivos Transversais	I. Inovação e Conhecimento	Assegurar as condições de competitividade empresarial e o desenvolvimento da base científica e tecnológica nacional para uma estratégia sustentada na inovação
	II. Qualificação, Formação e Emprego	Assegurar a disponibilidade de recursos humanos com as qualificações necessárias ao processo de desenvolvimento e transformação económica e social nacional, assegurando a sustentabilidade do emprego
	III. Sustentabilidade demográfica	Travar o envelhecimento populacional e assegurar a sustentabilidade demográfica, assegurando simultaneamente a provisão e bens e serviços adequados a uma população envelhecida
Domínios/Objetivos com Incidência Territorial	IV. Energia e alterações climáticas	Assegurar as condições para a diminuição da dependência energética e de adaptação dos territórios às alterações climáticas, nomeadamente garantindo a gestão dos riscos associados
	V. Economia do Mar	Reforçar o potencial económico estratégico da Economia do Mar, assegurando a sustentabilidade ambiental e dos recursos marinhos
	VI. Redes e Mercados Externos	Assegurar a competitividade externa das cidades e regiões urbanas dos territórios atlânticos e dos territórios do interior
	VII. Competitividade e coesão dos territórios da baixa densidade	Reforçar a competitividade dos territórios da baixa densidade em torno de cidades médias, potenciando a exploração sustentável dos recursos endógenos e o desenvolvimento rural, diversificando a base económica para promover a sua convergência e garantindo a prestação de serviços públicos
	VIII. Agricultura/florestas	Promover um desenvolvimento agrícola competitivo com a valorização do regadio, a par de uma aposta estratégica reforçada na reforma florestal

Fonte: Futuro da Política de Coesão - Estratégia Portugal Pós-2020

O objetivo mais adequado à realidade R.A.A. é o da “Competitividade e Coesão dos Territórios de Baixa Densidade”. No pós-2020, pretende-se reforçar a competitividade destes territórios em torno de cidades médias, potenciando a exploração sustentável dos recursos endógenos e o desenvolvimento rural, diversificando a base económica para promover a sua convergência e garantindo a prestação de serviços públicos.

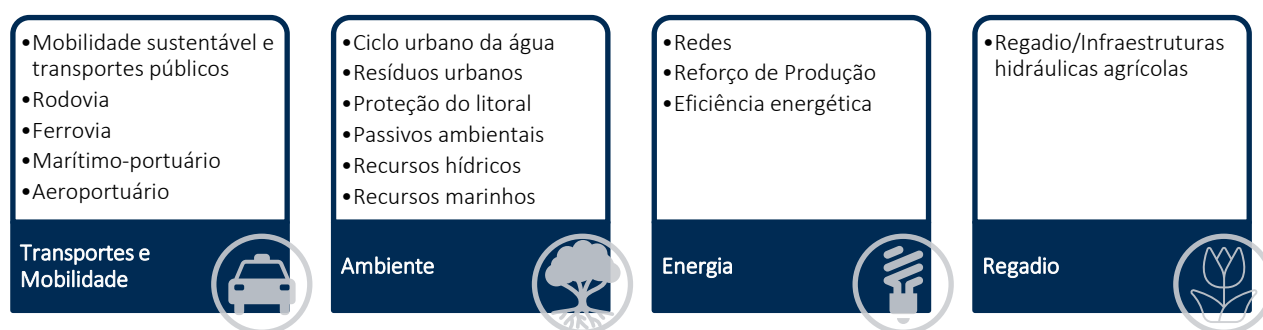
O quarto objetivo é também relevante para a Região, uma vez que está relacionado com a Energia e as Alterações Climáticas, na medida em que, tal como já enquadrado a nível europeu e como será estudado mais adiante neste documento a nível nacional e regional, pretende-se sobretudo diminuir a dependência energética e adaptar progressivamente os territórios às alterações climáticas, sem descurar a gestão dos riscos associados.

2.2.3 Programa Nacional de Investimentos 2030 (PNI 2030)

Após uma fase em que foram recolhidos os contributos da sociedade portuguesa, de entidades setoriais e de outros especialistas, foi apresentado em janeiro de 2019 o Programa Nacional de Investimentos (PNI) 2030. Este documento tem como principal objetivo centralizar o processo de planeamento do próximo ciclo de investimentos estratégicos e estruturantes de âmbito nacional, para responder às necessidades e aos desafios da próxima década e das décadas subsequentes.

Apresentando um âmbito multissetorial, o PNI 2030 centra-se em quatro grandes áreas temáticas, designadamente os transportes e mobilidade (entendidos como fatores-chave para a competitividade externa e para a coesão interna do país), ambiente, energia e regadio (considerados fundamentais para enfrentar os desafios da descarbonização e da transição energética), conforme de seguida se esquematiza.

Figura 3. Áreas temáticas em foco no PNI 2030



Fonte: PNI 2030

Pretendendo lançar as bases para uma nova década de convergência com a UE, o PNI 2030 assenta em três objetivos estratégicos, nomeadamente:

- /// Coesão, que prevê reforçar a coesão territorial, em particular através do fortalecimento da conectividade dos territórios e da atividade económica, valorizando o capital natural;
- /// Competitividade e Inovação, que pretende aumentar e melhorar as condições infraestruturais do território nacional, capitalizando o potencial geográfico do atlântico nacional e reforçando a inserção territorial de Portugal na Europa, e em particular na Península Ibérica;
- /// Sustentabilidade e Ação Climática, que ambiciona promover a descarbonização da economia e a transição energética, adaptando os territórios às alterações climáticas e garantindo uma maior resiliência das infraestruturas.

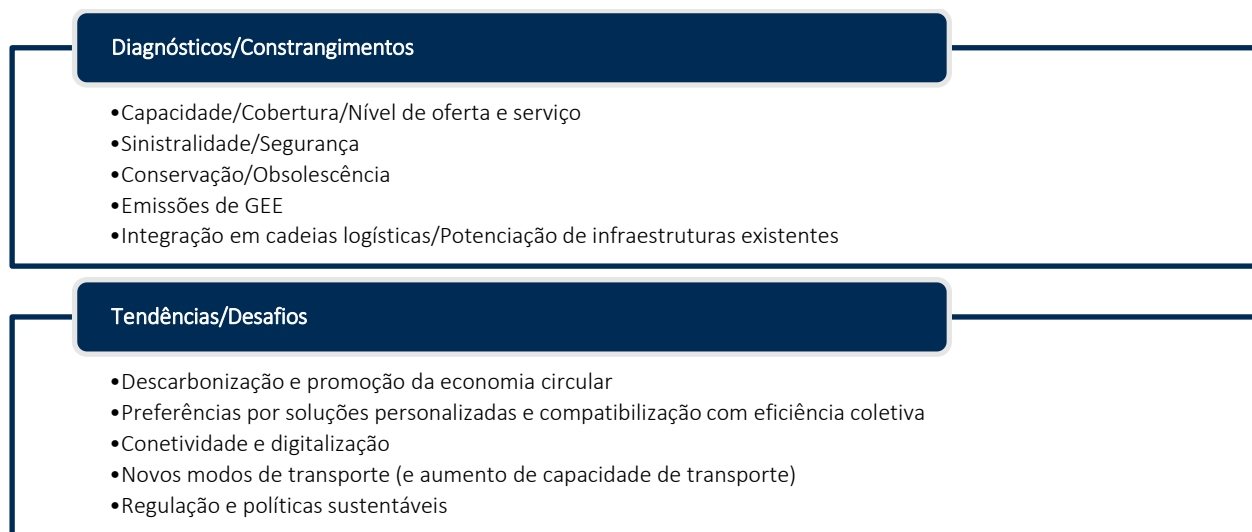
No âmbito do processo de elaboração do PNI 2030, procurou-se respeitar os seguintes princípios orientadores:

- /// Perspetiva de longo prazo;
- /// Planeamento de investimentos estratégicos e estruturantes de promoção pública;
- /// Foco em áreas temáticas estratégicas para a competitividade externa e para a coesão interna de Portugal;
- /// Alinhamento com outros instrumentos de estratégia e política pública, com o objetivo de garantir uma forte coerência estratégica com este instrumento de planeamento.

O PNI 2030 tem então como domínios principais os investimentos em infraestruturas e equipamentos (deixando de lado os investimentos complementares em material circulante) em Portugal Continental (o que exclui naturalmente as Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira). Enquanto o horizonte temporal se estende de 2021 a 2030, prevê-se que cada um dos projetos ou programas associados envolvam um investimento de valor superior a 75 milhões de euros.

Analisando agora especificamente a área temática dos transportes e mobilidade, foram diagnosticados os principais constrangimentos e identificadas as principais tendências/desafios, conforme se apresenta de seguida.

Figura 4. Diagnóstico e tendências/desafios identificadas no PNI 2030 para a temática Transportes e Mobilidade



Fonte: PNI 2030

Da análise destes temas resultou a formulação dos cinco seguintes eixos estratégicos:

- /// **Acessibilidade equitativa**, que prevê reforçar a rede do sistema de mobilidade no território nacional para promover a equidade de acesso;
- /// **Conectividade alargada**, que pretende reforçar as infraestruturas de conexão internacionais e as suas ligações intra e intermodais;
- /// **Mobilidade inteligente**, que ambiciona promover a implementação de soluções inovadoras e de tecnologias de futuro aplicadas ao ecossistema da mobilidade;
- /// **Mobilidade sustentável e neutralidade carbónica**, que prevê impulsionar a mobilidade sustentável e contribuir para a descarbonização do setor dos transportes;
- /// **Infraestruturas e equipamentos resilientes**, que pretende robustecer as redes existentes, assegurando funcionalidade, desempenho, segurança, flexibilidade e resiliência.

Na área dos transportes e mobilidade foram selecionados quarenta e quatro projetos ou programas de investimento que totalizam 12,7 mil milhões de euros, encontrando-se previstos nove projetos ou programas de investimento para o setor da mobilidade sustentável e transportes públicos, treze para o setor ferroviário, oito para o setor rodoviário, três para o setor rodoferroviário, oito para o setor marítimo-portuário e ainda três para o setor aeroportuário.

O PNI 2030 pretende essencialmente responder aos seguintes objetivos:

/// Transporte Terrestre

- Promover a introdução de energias limpas nos transportes;
- Fomentar soluções inovadoras e inteligentes que promovam os modos suaves e a integração modal numa lógica de *Mobility as a Service* (MaaS);
- Apostar em sistemas de gestão e plataformas de integração de informação urbana que promovam o conceito de *smart cities*;
- Consolidar e reforçar as redes de metropolitano e metro ligeiro;
- Desenvolver transportes públicos em sítio próprio.

/// Transporte Marítimo

- Criar plataformas de aceleração tecnológica e de novas competências;
- Adequar as infraestruturas e equipamentos ao aumento da dimensão dos navios (procura) e ligações ao *hinterland*;
- Melhorar as condições de operacionalidade das unidades portuárias.

/// Transporte Aéreo

- Expandir a capacidade dos aeroportos;
- Aumentar a eficiência dos serviços na rede aeroportuária.

Uma vez que o âmbito do PNI 2030 se centra exclusivamente em Portugal Continental, tal como houve oportunidade de referir, o documento em análise não prevê a realização de quaisquer investimentos especificamente dirigidos para a R.A.A., no entanto, apresenta linhas estratégicas facilmente transpostas para a realidade açoriana.

2.2.4 Plano Nacional Energia e Clima 2021-2030

Aprovado em dezembro de 2019, o Plano Nacional Energia e Clima (PNEC) 2021-2030 constitui-se como o “principal instrumento de política energética e climática nacional para a década 2021-2030 rumo a um futuro neutro em carbono”.

Este documento começa por relembrar os compromissos assumidos pela esmagadora maioria dos países mundiais em dezembro de 2015, por ocasião da definição do Acordo de Paris: conter o aumento da temperatura média global a um máximo de 2°C acima dos níveis pré-industriais, envidando todos os esforços para que, com o contributo de todos, não seja ultrapassada a barreira dos 1,5°C. Estes valores foram definidos pela ciência como máximos que garantem a continuação da vida no planeta sem alterações demasiado disruptivas.

Paralelamente, o Roteiro para a Neutralidade Carbónica (RNC) 2050 assumiu o compromisso de atingir a neutralidade carbónica até 2050, o que significa o “abandono progressivo de um modelo económico linear, sustentado nos combustíveis fósseis, apostando numa economia que se sustenta nos recursos renováveis

e que utiliza os recursos de forma eficiente, prosseguindo com modelos de economia circular, que valoriza o território e promove a coesão territorial”.

Do Acordo de Paris e do RNC 2050 denota-se que, na década que se inicia em 2021 e que termina em 2030, os maiores esforços deverão estar concentrados na redução de emissões de GEE. Assumindo-se esta como a década em que se alinhará a economia nacional com uma trajetória de neutralidade carbónica, foi estabelecido um conjunto de metas ambiciosas, embora exequíveis, para o horizonte 2030 (devidamente alinhadas com as políticas europeias anteriormente analisadas).

Entre 2005 e 2017, Portugal reduziu as suas emissões de GEE em 17,5%, sendo que a este progresso não terá sido alheia a aposta nas energias renováveis, cujo nível de incorporação subiu 26,8 pontos percentuais nesse mesmo período. O PNEC 2021-2030 salienta que Portugal é o terceiro país da UE com maior nível de incorporação de energias renováveis.

Sendo assim, foi então definida uma Visão Estratégica de Portugal para o Horizonte 2030: “promover a descarbonização da economia e a transição energética visando a neutralidade carbónica em 2050, enquanto oportunidade para o país, assente num modelo democrático e justo de coesão territorial que potencie a geração de riqueza e uso eficiente de recursos”.

Pese embora todos os setores de atividade contribuam para a redução das emissões de GEE, na década 2021-2030 será o setor da energia o que dará o maior contributo, nomeadamente através da transição energética e da eficiência energética. Já a aposta no setor electroprodutor passa essencialmente pela energia solar e, embora em menor expressão, também pela energia eólica. A produção e incorporação de gases renováveis, tais como o hidrogénio ou o biometano, merece também um importante destaque, por promover uma substituição mais intensa dos combustíveis fósseis e por reduzir a dependência energética do país.

A aposta num sistema electroprodutor de base fortemente renovável, à qual surge associado o reforço e a promoção da utilização da eletricidade nos diferentes setores de atividade e da economia, possibilita também uma mudança de paradigma no setor dos transportes. Desta forma, o PNEC 2021-2030 atribui a este setor a responsabilidade por uma das mais importantes medidas de descarbonização e de eficiência energética. No caso do transporte de passageiros, o aumento da procura deverá ser assegurado por três vias nomeadamente com o reforço do transporte público, que deverá recorrer a veículos de baixas emissões, com a generalização do transporte partilhado e com o aumento da expressão dos modos ativos na mobilidade de curta distância. Já no caso do transporte de mercadorias, a aposta deve recair na gestão logística, em que se inclui a logística inversa e a gestão e otimização de frotas. Enquanto os veículos ligeiros de mercadorias deverão ser essencialmente elétricos, os veículos pesados deverão incorporar fontes como o hidrogénio ou os biocombustíveis.

Por último, no que ao transporte marítimo diz respeito, pretende-se apostar em novas formas de energia, na promoção do Transporte Marítimo de Curta Distância (TMCD, também já abordada no contexto das políticas europeias examinadas) e na dinamização da ligação e da interoperabilidade do transporte ferroviário de mercadorias com os portos comerciais.

O PNEC 2021-2030 define e detalha os oito objetivos nacionais a atingir em Portugal até 2030, nomeadamente:

- /// Descarbonizar a economia nacional;
- /// Dar prioridade à eficiência energética;
- /// Reforçar a aposta nas energias renováveis e reduzir a dependência energética do país;
- /// Garantir a segurança de abastecimento;
- /// Promover a mobilidade sustentável;
- /// Promover uma agricultura e floresta sustentáveis e potenciar o sequestro de carbono;
- /// Desenvolver uma indústria inovadora e competitiva;
- /// Garantir uma transição justa, democrática e coesa.

Por fim, foram fixadas quatro metas a atingir em Portugal até 2030, designadamente:

- /// Redução em 17% das emissões equivalentes a CO₂;
- /// Reforço em 47% do peso das energias renováveis;
- /// Aumento em 35% da eficiência energética;
- /// Subida em 15% das interligações elétricas.

2.2.5 Programa Nacional para as Alterações Climáticas 2020-2030

O Programa Nacional para as Alterações Climáticas (PNAC) 2020-2030 procura essencialmente garantir o cumprimento das metas nacionais em matéria de alterações climáticas, sendo considerado um plano de “segunda geração”, uma vez que aposta na integração da política climática nas políticas setoriais e numa maior responsabilização dos setores.

Este plano encontra-se sustentado num processo de implementação dinâmico, que confere aos setores a oportunidade de identificar Políticas e Medidas (P&M) que contribuem para o estabelecimento de metas de redução de emissões de GEE, devidamente suportado no Sistema de Políticas e Medidas (SP&M).

Desta forma, são três os grandes objetivos do PNAC 2020-2030, nomeadamente:

- /// Promover a transição para uma economia de baixo carbono, gerando mais riqueza e emprego;
- /// Assegurar uma trajetória sustentável de redução das emissões de GEE, de forma a alcançar a meta de -18% a -23% em 2020 e de -30% a -40% em 2030 (em relação a 2005), para garantir o cumprimento dos compromissos nacionais colocar Portugal em linha com os objetivos europeus e com o Acordo de Paris;
- /// Promover a integração dos objetivos de mitigação nas políticas setoriais (*mainstreaming*).

2.2.6 Estratégia Nacional para a Mobilidade Ativa 2020-2030

A Estratégia Nacional para a Mobilidade Ativa (ENMA) foi apresentada em março de 2019. Fazendo referência ao PNEC 2030 e ao RNC 2050, parece ter-se fixado como objetivo robustecer de 26% para 40% a redução das emissões de CO₂ associadas ao setor dos transportes até 2030. Para diminuir o impacto global deste setor, este documento pretende então facilitar o acesso aos transportes públicos, bem como aos meios de transporte suaves.

Este documento começa por referir que, em 2011, a quota de mercado da bicicleta em Portugal era de apenas 0,5%. No entanto, uma análise mais cuidada permite concluir que existem significativas diferenças no território nacional. Enquanto na Área Metropolitana de Lisboa (AML) a quota de mercado da bicicleta se fixava em 0,2% e na Área Metropolitana do Porto (AMP) em 0,3%, na Murtosa atingia 16,9%. Desta forma, este documento estabelece como objetivo a atingir, em 2030, uma quota de mercado da bicicleta a nível nacional de 7,5%. Para tal, ao longo da próxima década, pretende-se que os quilómetros de ciclovias cresçam de 2 mil para 10 mil e que a sinistralidade de peões e de ciclistas se reduza em 50%.

São também enumeradas algumas “medidas emblemáticas”, tais como o reforço dos sistemas públicos de bicicletas partilhadas (cuja complementaridade com os transportes públicos deve ser garantida), a introdução de um seguro de cobertura escolar (que pretende incentivar as crianças e os jovens a deslocarem-se para a escola ou para a faculdade de bicicleta) ou até mesmo o aumento do número de agentes da autoridade que asseguram a patrulha em bicicleta.

Esta estratégia surge também alinhada com a tendência internacional, verificando-se que cidades como Viena, Dublin ou Copenhaga pretendem aumentar as respetivas quotas de mercado da bicicleta, para valores que oscilam entre os 12% e os 50%.

2.2.7 Estratégia Nacional para a Mobilidade Ativa Ciclável 2020-2030 – ENMAC

No seguimento da ENMA e também alinhado com as linhas estratégicas europeias e nacionais, surgiu a Estratégia Nacional para a Mobilidade Ativa Ciclável (ENMAC) 2020-2030. De acordo com este documento, aprovado em agosto de 2019, o Governo encara o ambiente como uma das suas apostas prioritárias, para contrariar os efeitos das alterações climáticas. Em consequência destas transformações, que estão a desequilibrar o termómetro do planeta, são identificados diversos perigos aos quais Portugal fica particularmente exposto, designadamente o degelo, a subida do nível médio das águas do mar, as secas prolongadas e o risco agravado de incêndios.

No documento da ENMAC 2020-2030 é referido que o setor dos transportes é responsável por cerca de 25% das emissões de GEE. Para reduzir este número, torna-se necessário desincentivar a utilização do veículo próprio, da qual a grande maioria da população se socorre para grande parte dos seus percursos. Tendo essa questão em consideração, pretende-se privilegiar a mobilidade ativa em detrimento do transporte individual motorizado, seguindo a tendência crescente que se verifica nas sociedades desenvolvidas. Neste documento consta que a bicicleta se assume como o meio de deslocação mais rápido e fiável nos percursos até três a cinco quilómetros, só depois surgindo o automóvel e posteriormente o comboio.

Em pouco mais de três décadas, foram despromovidas “de forma inaceitável atividades como brincar na rua ou ir de bicicleta para a escola”, sendo que a utilização da bicicleta é entendida como um método de humanização das cidades e de promoção do exercício da cidadania, da participação na vida pública e da inclusão social. São enumerados dois projetos ou programas destinados aos estudantes: “O Ciclismo Vai à Escola”, que pretende ensinar os alunos a pedalar e que contava com um universo de 10 mil participantes em 2018, e o U-Bike, que confere a alunos, professores e funcionários a possibilidade de utilizarem cerca de 2.500 velocípedes tradicionais com assistência elétrica nas suas deslocções para a faculdade. Noutro âmbito, destaca-se também a Estratégia Turismo 2027 (na qual se insere o projeto nacional *Portuguese Trails*) e que pretende promover Portugal como um destino de *cycling* e de *walking* junto dos turistas nacionais e estrangeiros.

Em suma, a ação governativa assentará em três grandes pressupostos, nomeadamente a promoção do transporte público, a eletrificação dos veículos e a transferência de utilizadores para modos de deslocação mais sustentáveis e ativos. Pretende-se então “tornar Portugal num país «orgulhosamente ativo», onde pedalar é uma atividade segura e amplamente praticada, constituindo uma opção de mobilidade acessível e atrativa, e assim maximizar benefícios para a saúde, economia, emprego, ambiente e cidadania”, devendo qualquer cidadão poder optar naturalmente por se deslocar em bicicleta, no que constituirá um “desígnio nacional”.

Enumera-se de seguida o conjunto de metas definidas para 2030 (e entre parêntesis as metas intercalares estabelecidas para 2025):

/// Quota modal de viagens em bicicleta no território nacional de 7,5% (de 3% em 2025);

/// Quota modal de viagens em bicicleta nas cidades de 10% (de 4% em 2025);

/// Extensão total de ciclovias de 10 mil quilómetros (de 5 mil em 2025);

/// Redução da sinistralidade rodoviária de ciclistas em 50% (de 25% em 2025).

2.2.8 Estratégia Portugal 2030 - Regulação da Mobilidade e Transportes

No âmbito do esboço do próximo Quadro Financeiro Plurianual (QFP) ou Quadro Comunitário de Apoio (QCA), que vigorará entre 2021 e 2027, a Autoridade da Mobilidade e dos Transportes (AMT) elencou, em maio de 2018, a sua visão relativamente à área da Mobilidade Inclusiva, Eficiente e Sustentável (MobiES) na Estratégia Portugal 2030.

Este documento entende como essencial a aposta nos cinco seguintes elementos:

/// **Colmatar as limitações de capacidade das infraestruturas portuárias**, permitindo não apenas a operação de navios com maiores exigências de carga, como também a melhoria contínua de procedimentos, que devem ser abertos e transparentes, como forma de reduzir os custos de contexto e potenciar a contribuição da logística;

/// **Melhorar as acessibilidades ao *hinterland***, quer rodoferroviárias quer explorando o potencial da navegação fluvial, de forma a planear e desenvolver coordenadamente as plataformas logísticas do país;

- /// **Melhorar o desempenho ambiental e a eficiência energética nos vários modos de transporte**, em particular com a generalização do Gás Natural Liquefeito (GNL) como combustível, com o alargamento do fornecimento de combustíveis limpos nos postos de abastecimento e áreas de serviço, com a conclusão da eletrificação da Rede Ferroviária Nacional (RFN) e com o contínuo incremento de soluções de mobilidade partilhada e elétrica;
- /// **Reforçar a aplicação das Tecnologias de Informação, Comunicação e Localização (TICL) à mobilidade**, nomeadamente com a concretização de projetos como a **Janela Única Logística (JUL)**, o **Sistema Europeu de Gestão do Tráfego Ferroviário (ERTMS)** ou os **Serviços de Informação Fluvial (RIS)**;
- /// **Suprir as deficiências de integração modal**, com o objetivo de despenalizar as deslocações que exigem transbordos e/ou articulação entre diferentes modos de transporte.

A Estratégia Portugal 2030 recorda que o setor dos transportes é marcado por uma grande pegada ecológica. Em resultado da elevada utilização do transporte individual, da contínua utilização da rodovia no transporte de mercadorias e dos insuficientes níveis de intermodalidade, este setor chega a ser responsável por cerca de 75% do consumo total de petróleo e derivados.

Após este diagnóstico, são enumeradas as quatro seguintes linhas de ação estratégica, designadamente:

- /// Melhoria do quadro regulamentar e regulatório potenciador de uma MobIES;
- /// Adequação dos sistemas e redes de infraestruturas de transporte aos desafios da sociedade;
- /// Dinamização de soluções inovadoras de mobilidade sustentável e reforço da digitalização do Ecosistema da Mobilidade e dos Transportes (em que urge a necessidade de reduzir em 24% as emissões do setor dos transportes até 2030);
- /// Melhoria da empregabilidade e das competências das pessoas em matéria de mobilidade e transportes.

Em suma, e tal como se pode constatar na figura seguinte, a Estratégia Portugal 2030 parece encontrar-se mais orientada para a inserção das redes rodoviária, ferroviária e marítimo-portuária de Portugal Continental quer na Península Ibérica quer na Europa, razão pela qual não são elencadas quaisquer orientações especificamente dirigidas para a Região Autónoma dos Açores. No entanto, é importante ter em atenção as linhas estratégicas definidas para o transporte aéreo e transporte terrestre, sendo que muitas das quais se adequam à realidade açoriana e que têm uma base comum com a definição da estratégia regional.

Figura 5. Quadro resumo da Estratégia Portugal 2030



Fonte: Estratégia Portugal 2030

2.2.9 Compromisso para o Crescimento Verde (CCV)

Lançado em abril de 2015, após a conclusão do pedido de ajuda externa, o Compromisso para o Crescimento Verde (CCV) procura estabelecer e implementar uma visão a longo prazo em áreas estratégicas como o conhecimento, a política industrial ou a economia verde, por forma a promover o crescimento e o emprego sustentáveis.

No que à economia verde diz respeito, o CCV procura gerar soluções políticas que ultrapassem o horizonte temporal de uma legislatura (considerado como curto prazo) e que confirmem ambição, estabilidade e previsibilidade às reformas estruturais. É referida a necessidade de não ignorar o agravamento dos sinais das alterações climáticas, bem como a consequente deterioração e escassez dos recursos de água e a perda de biodiversidade, destacando-se ainda a necessidade de ser dada continuidade às reformas estruturais e de se criarem postos de trabalho relacionados com a economia verde.

O CCV define um lote de 111 iniciativas, distribuídas por dez setores-chave, nomeadamente água, resíduos, agricultura e florestas, energia e clima, mobilidade e transportes, manufaturas e indústrias extrativas, biodiversidade e ecossistemas, cidades e territórios, mar e turismo. Estes setores-chave, por sua vez, são baseados em seis catalisadores nomeadamente financiamento, promoção internacional, tributação, Investigação, Desenvolvimento e Inovação (IDI), informação e participação e contratos públicos. São ainda fixadas 14 metas devidamente quantificadas, a atingir quer em 2020 quer em 2030. Surgem também mencionadas no CCV três ideias-chave relacionadas com o crescimento verde, nomeadamente o estímulo dos setores de atividade verdes, o encorajamento do uso eficiente dos recursos e o contributo para a sustentabilidade.

Entre as iniciativas mais ambiciosas do setor da mobilidade e dos transportes destacam-se a criação de condições para a transferência do transporte individual para o coletivo (em especial nas áreas metropolitanas), a promoção do uso da bicicleta, como meio eficiente para a mobilidade urbana e em

articulação com os modos de transporte coletivo, e a promoção da intermodalidade, através da criação e/ou utilização de parques de estacionamento periféricos. Destaca-se a promoção da mobilidade elétrica, alargando e introduzindo maior concorrência na rede pública por forma a privilegiar os modos de carregamento em locais privados e em locais privados de acesso público, assim como o incentivo à utilização de veículos movidos a combustíveis menos poluentes.

Note-se que as iniciativas de cariz estratégico apresentadas neste documento estão de acordo com a estratégia preconizada pela Comissão Europeia e pelo Governo da República. Assim, o CCV apresenta iniciativas relevantes para o território açoriano e, como será examinado de seguida, contém diversos pontos em comum com as diretrizes estratégicas definidas pelo Governo Regional.

2.2.10 MAR 2030

Na sequência da adoção do Acordo de Parceria Portugal 2030, que compreende boa parte das intervenções a apoiar no domínio dos Fundos Europeus para o período 2021-2027 e a um ano do termo do período de elegibilidade do ciclo de programação 2014-2020, o setor das pescas e da aquicultura pode já contar com o estímulo do MAR 2030, que renova as oportunidades de financiamento para a promoção de uma transição energética limpa, que pode passar pela modernização das frotas pesqueiras.

O novo Programa conta com um orçamento de 539,89 milhões de euros, dos quais 392,57 milhões de euros respeitam à participação do Fundo Europeu dos Assuntos Marítimos, das Pescas e da Aquicultura (FEAMPA), um envelope financeiro que supera o do anterior período de programação e permite prosseguir os apoios aos operadores do setor das pescas e da aquicultura, numa conjuntura internacional particularmente adversa, em que avultam preocupações de ordem ambiental, económica e social que exigem respostas concretas em matéria de política pública.

2.3 Políticas regionais

Após contextualização das políticas europeias e nacionais, torna-se relevante analisar as políticas e linhas estratégicas definidas pelo XIII Governo Regional para a Região Autónoma dos Açores, as quais já estão devidamente enquadradas com a visão macro que o Governo da República tem para o país e que a UE tem para a Europa.

Em matéria das políticas e estratégias definidas para a Região, estavam previstas diversas medidas no âmbito do Plano Integrado dos Transportes dos Açores para o período 2014-2020. Este documento será alvo de análise, nomeadamente ao nível da implementação das respetivas medidas no capítulo mais adiante.

Por outro lado, no âmbito das Orientações de Médio Prazo 2021-2024, o Governo Regional dos Açores, prevê um conjunto de investimentos estruturantes ao nível das infraestruturas portuárias e aeroportuárias, com uma nova abordagem ao modelo de transporte marítimo de mercadorias, bem como a revisão das OSP para o transporte aéreo de passageiros, de carga e de correio, cujos investimentos são operacionalizados nos Planos Regionais Anuais.

2.3.1 Plano Regional Anual para 2023 (Decreto Legislativo Regional n.º 4/2023/A, de 13 de janeiro)

O Plano Regional Anual para 2023, aprovado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 4/2023/A, de 13 de janeiro, contempla investimentos públicos na Região Autónoma dos Açores, enquadrados pelas Orientações de Médio Prazo 2021-2024. Conta com uma despesa de investimento público prevista de 756,5 milhões de euros dos quais 643,9 milhões são da responsabilidade direta do Governo Regional dos Açores.

Da análise dos montantes associados ao investimento público, no que se refere ao setor dos transportes, a despesa neste setor ascende a 171,8 milhões de euros, que corresponde a 22,7% do investimento público previsto para 2023. A tabela que se segue apresenta o enquadramento dos projetos por programa, com identificação do investimento público e respetivas fontes de financiamento (plano e outros fundos).

Tabela 2. Investimentos em mobilidade e Infraestruturas do Plano Regional Anual 2023

Programa/Projeto	Investimento público (€)	Plano (€)	Outros Fundos (€)
2. Solidariedade, Igualdade, Habitação, Poder Local e Comunidades	77 585 000	77 585 000	
2.10 Aerogare Civil das Lajes	3 600 000	3 600 000	
9. Desenvolvimento Turístico, mobilidade e infraestruturas	251 991 959	226 138 000	25 853 959
9.3 Mobilidade Elétrica	1 050 000	1 050 000	
9.8 Infraestruturas e Equipamentos Portuários e Aeroportuários	33 060 084	9 331 125	23 728 959
9.9 Gestão dos Aeródromos Regionais	4 934 800	4 934 800	
9.10 Serviço Público de Transporte Aéreo e Marítimo Inter-Ilhas	44 635 477	44 635 477	
9.11 Dinamização dos Transportes	463 700	463 700	
9.12 Coesão Territorial - Transportes	500 000	500 000	
9.13 Recuperação dos efeitos da intempérie Lorenzo - infraestruturas portuárias e de mercadorias	28 176 440	26 051 440	2 125 000
9.14 Construção de Estradas Regionais	30 484 583	30 484 583	
9.15 Reabilitação de Estradas Regionais	5 791 491	5 791 491	
9.18 Recuperação dos efeitos das intempéries do Lorenzo - infraestruturas pesca e de proteção marítima	1 194 750	1 194 750	
9.19 Execução do Plano de Recuperação e Resiliência	14 800 000	14 800 000	
9.20 Sistemas de Transportes Terrestres e Segurança Rodoviária	3 131 200	3 131 200	

Fonte: Plano Regional Anual 2023

Em termos de investimentos públicos no setor dos transportes para 2023, refira-se a aposta na mobilidade elétrica, onde se prevê a implementação do Plano para a Mobilidade Elétrica dos Açores (PMEA) enquanto opção estratégica da política ambiental e energética, considerando o seu papel relevante para o alcance dos objetivos do desenvolvimento sustentável e na descarbonização da economia, na mitigação dos efeitos das alterações climáticas e na melhoria da eficiência energética. Neste sentido, pretende-se potenciar a região no contexto dos espaços insulares europeus como um verdadeiro Living Lab de soluções para a mobilidade elétrica. Assim, estão previstas despesas de 1,1 milhão de euros para ações de sensibilização, informação,

formação e promoção da mobilidade elétrica na Região junto de toda a população açoriana através de campanhas de informação e educação pública, a ser realizada em todas as ilhas da Região.

Em termos de investimentos em infraestruturas, refira-se as intervenções previstas na Aerogare Civil das Lajes (Projeto 2.10) no montante de 3,6 milhões de euros, que inclui, para além de outros investimentos, a remodelação do check-in, reparação e substituição do revestimento da cobertura do 3º piso e aquisição de diversos equipamentos, bem como o projeto de ampliação da aerogare e reabilitação do antigo hangar NAVY e respetiva transformação em escritórios.

No âmbito concessão de exploração dos aeródromos regionais (projeto 9.9), está prevista uma verba de 4,9 milhões de euros.

Por outro lado, destacam-se os investimentos no âmbito do Serviço Público de Transporte Aéreo e Marítimo Inter-ilhas (projeto 9.10), de cerca de 44,6 milhões de euros, correspondendo a 18% do programa 9 - Desenvolvimento Turístico, Mobilidade e Infraestruturas, comprovando a sua relevância nas diretrizes estratégicas definidas para o futuro da R.A.A.. neste âmbito estão incluídas despesas para várias ações, das quais podemos destacar:

/// Concessão do transporte aéreo de passageiros, carga e correio inter-ilhas;

/// Fornecimento do Serviço de público de transporte marítimo de passageiros e viaturas na Região Autónoma dos Açores;

/// Subsídio ao passageiro residente na Região Autónoma dos Açores nas deslocações aéreas inter-ilhas.

No âmbito de investimentos em infraestruturas e equipamentos portuários e aeroportuários, está previsto um investimento público de 33,1 milhões de euros (13,1% do Programa 9 - Desenvolvimento Turístico, Mobilidade e Infraestruturas), que abrange investimentos em obras e equipamentos nos portos, marinas, baías, aeroportos e aeródromos da Região Autónoma dos Açores.

Portos	Aeroportos
Porto e Marina de Ponta Delgada	Aeroporto da ilha do Pico
Porto da Praia Vitória	Aeródromo de São Jorge
Porto, Marina e Baía de Angra do Heroísmo	Aeródromo da ilha da Graciosa
Porto, Marina e Baía da Horta	Aeródromo da ilha das Flores
Porto de São Roque	Aeródromo da ilha do Corvo
Porto e Núcleo de Recreio Náutico de Velas	Aerogare Civil das Lajes
Porto da Calheta de São Jorge	-
Porto das Poças nas Flores	-
Porto da Casa no Corvo	-
Porto da Madalena	-
Porto e Marina de Vila do Porto	-
Porto e Marina da Graciosa	-

Fonte: Plano Regional Anual 2023

No âmbito da dinamização dos transportes, destaca-se a realização de estudos (transporte marítimo de mercadorias e passageiros), bem como a manutenção do portal dos transportes.

Ao nível da coesão territorial, encontra-se previsto o montante de 500 mil euros para o desenvolvimento de ações destinadas a promover a coesão económica entre as ilhas da Região Autónoma dos Açores, a concessão de apoios financeiros no domínio dos transportes destinados à realização de projetos de desenvolvimento e de aquisição de embarcações com intuito de renovação da frota do tráfego local que presta serviços de transporte marítimo de mercadorias na região.

Por outro lado, considerando o furacão Lorenzo, que afetou a Região no final de 2019, causando efeitos devastadores em infraestruturas e equipamentos públicos e privados a Região Autónoma dos Açores, estão previstos diversos investimentos em infraestruturas portuárias e de mercadorias, bem como em infraestruturas de pesca e proteção marítima.

Neste âmbito, encontra-se previsto no projeto 9.13 um investimento que ascende a 28,2 milhões de euros (11% do programa 9 - Desenvolvimento Turístico, mobilidade e infraestruturas) que contempla um apoio à recuperação da infraestrutura e equipamentos portuários e transporte de mercadorias na sequência do furacão Lorenzo, da qual se destacam investimentos no Porto das Lajes das Flores, Lajes do Pico, Vila do Porto e no Porto e Marina de Ponta Delgada. Por outro lado, o projeto 9.18, também prevê investimentos para recuperação dos efeitos do furacão Lorenzo, no montante de 1,2 milhões de euros, desta feita para recuperação de infraestruturas da pesca e de proteção marítima.

No que se refere a investimentos em transportes terrestres, estão previstas despesas para reabilitação de estradas regionais em todas as ilhas dos Açores, no montante de 5,8 milhões de euros (projeto 9.15).

Por outro lado, no âmbito de circuitos logísticos terrestres (projeto 9.19) estão previstos investimentos de 14,8 milhões de euros, no âmbito da execução do PRR, abrangendo construção de estradas em várias ilhas dos Açores, destacando-se em Santa Maria a construção da variante em Vila do Porto, em São Miguel a melhoria de acessibilidades das Furnas-Povoação, construção da variante às capelas e variante Portal do vento. Na Terceira, prevê-se a ligação entre a Via Vitorino Nemésio e a circular de Angra do Heroísmo. Em São Jorge a construção da transversal de ligação entre norte e sul. No Pico a construção da circular à Vila da Madalena. No Faial a construção da 2ª fase da variante à cidade da Horta.

Por outro lado, ainda no âmbito dos transportes terrestres (projeto 9.20) estão previstas despesas de investimento no âmbito da prestação de serviços de transporte regular de passageiros e atribuição de passes sociais, no montante total de 3,1 milhões de euros.

2.3.2 Plano de Mobilidade Urbana Sustentável (PMUS)

O PMUS é um documento estratégico que tem como principal objetivo apontar as principais diretrizes para um desenvolvimento sustentável da mobilidade urbana na R.A.A., encontrando-se este plano alinhado com as orientações estratégicas para a mobilidade na Europa e com a restante documentação subsequente alusiva a este tema, sendo um dos principais focos a redução do teor de carbono no setor dos transportes, com particular relevância para a mobilidade urbana.

As emissões de carbono encontram-se maioritariamente associadas aos gases derivados da mobilidade urbana, pelo que a estratégia base assenta numa mobilidade multimodal e sustentável. Esta estratégia visa promover uma redução das emissões de gases com efeito de estufa que, consequentemente, conduza a uma diminuição do consumo energético e da sua dependência, principalmente no que diz respeito aos combustíveis e outros derivados do petróleo. Assim, trata-se também de uma estratégia que promove a diversificação das fontes de energia no setor dos transportes, devidamente sustentada por iniciativas que almejam a eficiência energética, nomeadamente através de uma transição para tecnologias mais eficientes.

Tendo em consideração o enquadramento territorial da R.A.A., com a complexidade de conexões que o caracteriza e os diferentes modos de transportes associados aos padrões de mobilidade da região, uma das iniciativas mais preponderantes é a criação de uma Plataforma de Gestão Integrada de Transportes (PGIT). A PGIT foi uma iniciativa já introduzida no anterior Plano Integrado de Transportes dos Açores (PIT 2014 – 2020) e que se encontra atualmente na fase de desenvolvimento. Esta plataforma foi substituída pelo Portal dos Transportes dos Açores que tem como objetivo facilitar a monitorização dos serviços de transporte e dos sistemas de uma forma integrada, promovendo aumentos de eficiência e melhorias de operacionalidade na rede de transportes como um todo. Visa ainda disponibilizar mais informação para o utilizador.

Por outro lado, além da inovação tecnológica com efeitos na eficiência de utilização dos transportes, o modo mais direto de atuação na área da diversificação energética é através da substituição dos combustíveis atualmente utilizados, considerados mais poluentes. Como tal, o PMUS aponta para um aumento da eficiência energética no transporte coletivo de passageiros através de uma renovação da frota com recurso a viaturas movidas a eletricidade (tanto exclusivamente a eletricidade como híbridas) e a viaturas movidas a gás. Note-se que estas medidas são particularmente relevantes para os Açores por se tratar de uma região que muito privilegia a minimização dos impactes ambientais, dado o seu estatuto de Região Verde e ecologicamente protegida.

Também é importante referir que o PMUS foi elaborado já tendo em consideração as diretrizes apresentadas pelo Plano de Mobilidade Elétrica dos Açores (PMEA – o qual será analisado de seguida), nomeadamente ao corroborar com a necessidade de construção de infraestruturas de abastecimento de energia elétrica para os veículos automóveis, incluindo a instalação de postos na rede de carregamento de acesso público, e ainda ao apoiar a renovação do serviço público de transporte coletivo de passageiros já anteriormente referida.

2.3.3 Plano de Mobilidade Elétrica dos Açores (PMEA)

Tal como já foi anteriormente mencionado e devidamente contextualizado pela documentação estratégica a nível europeu e nacional, a mobilidade elétrica é uma das formas mais eficazes de promover uma menor dependência de combustíveis fósseis nos transportes, contribuindo para uma mobilidade sustentável. Tendo em consideração as diretrizes de descarbonização da economia e consequente melhoria da qualidade ambiental presente nos planos estratégicos já analisados, é neste contexto que surge o PMEa: um guia para implementação da mobilidade elétrica na R.A.A., tendo em consideração o horizonte temporal 2018-2024.

A mobilidade elétrica surge como uma das principais apostas estratégicas na R.A.A. pois, além dos benefícios ambientais abordados em subcapítulos antecedentes, traz outros múltiplos benefícios. Entre as diversas vantagens da mobilidade elétrica, o PMEa destaca:

- /// Aumento da independência energética e financeira, bem como da segurança de abastecimento, sustentada num incremento da produção de eletricidade a partir de fontes de energia renováveis e endógenas;
- /// Redução das emissões de gases de efeito de estufa, tanto através da substituição direta dos combustíveis fósseis por uma fonte de energia com uma forte componente renovável, como através da maior eficiência que caracteriza os motores elétricos;
- /// Melhoria da qualidade do ar, pois os veículos elétricos apresentam emissões locais nulas;
- /// Redução da poluição sonora, dado que os motores elétricos são mais silenciosos;
- /// Utilização mais eficiente do sistema elétrico, a qual resultará em menores custos de investimento e de manutenção das infraestruturas de produção, de transporte e de distribuição de eletricidade. Logicamente, isto reflete-se em menores custos para os operadores e, consequentemente, em melhores preços para os consumidores. No futuro prevê-se a possibilidade de uma interação bidirecional, com a utilização da energia elétrica armazenada nas baterias dos veículos para injeção de energia elétrica na rede;
- /// Proteção dos consumidores, face à volatilidade dos preços do petróleo;
- /// Mobilidade a custos reduzidos, uma vez que o valor por quilómetro percorrido é substancialmente inferior.

Assim, almeja-se que, num contexto de regiões insulares, a R.A.A. se torne um exemplo no que diz respeito à adoção deste tipo de soluções de mobilidade, com a introdução da mobilidade elétrica a constituir um meio para alcançar a sustentabilidade, visando-se o fomento da independência e segurança energética, contribuindo para o aumento da competitividade regional e para o desenvolvimento de uma economia de baixo carbono.

O PMEa, devidamente alinhado com as políticas europeias e nacionais e com os objetivos estratégicos da R.A.A. em termos energéticos e ambientais, propõe um conjunto de 21 medidas em prol do reto supracitado, bem como um modelo de avaliação e monitorização da implementação destas mesmas medidas. Este pacote de medidas concretiza-se em incentivos de natureza financeira, não financeira e fiscal, bem como em medidas de sensibilização e de promoção da utilização da mobilidade elétrica, não só junto da sociedade civil, mas também junto da própria Administração Pública Regional.

2.3.4 Estratégia para a implementação da mobilidade elétrica nos Açores

Após a elaboração do PMEa, e tendo em consideração a sua viabilidade nos Açores, a definição da estratégia para a implementação da mobilidade elétrica na R.A.A. passa a decreto legislativo regional. Tal como referido no Decreto Legislativo Regional n.º 21/2019/A, de 8 de agosto, “os Açores reúnem condições

ideais para a implementação da mobilidade elétrica, considerando a crescente autonomia dos veículos elétricos, as características geográficas, fisiográficas e ambientais de cada uma das ilhas e as suas dimensões.” Destaca-se o facto de as condições existentes proporcionarem a realização de percursos médios diários relativamente curtos face à autonomia crescente dos veículos elétricos, bem como à evolução tecnológica deste setor.

Em primeiro lugar, a implementação passa por uma rede pública de carregamento de veículos elétricos, disponível em todas as ilhas e concelhos da R.A.A.. Além disso, pressupõe-se também complementar esta rede com postos de carregamento instalados em diversas infraestruturas turísticas, desportivas, sociais, recreativas, culturais, entre outras, tendo em vista proporcionar o maior conforto e segurança aos utilizadores de veículos elétricos e satisfazer todas as suas necessidades, imediatas ou emergentes, de carregamento dos veículos.

Em segundo lugar, e em linha com o que havia sido definido no PMEA, a implementação assenta num conjunto de metas e incentivos à mobilidade elétrica, que discriminem positivamente os utilizadores deste tipo de veículos. Adicionalmente, as metas e incentivos em questão incluem também o desenvolvimento de ações de sensibilização e de informação relativamente a esta temática, orientadas para diferentes públicos-alvo e para diferentes setores de atividade.

Em termos práticos, a concretização do PMEA materializa-se em 8 medidas:

1. Implementação da rede de carregamento de veículos elétricos;
2. Garantia da oferta de postos de carregamento em todas as ilhas e concelhos;
3. Previsão de instalação de postos de carregamento junto a infraestruturas chave;
4. Incentivos para a adoção da mobilidade elétrica de cariz financeiro e não financeiro;
5. Definição de metas para introdução de veículos elétricos por parte de entidades que possuam frotas (para substituição dos veículos a combustão);
6. Adoção de medidas e ações de promoção na administração pública e no setor empresarial;
7. Desenvolvimento de programas de sensibilização junto da sociedade civil;
8. Regulação de toda esta temática com recurso a regulamentação própria.

Por outro lado, a Estratégia Açoriana para a Energia 2030 (EAE2030), aprovada pela Resolução do Conselho do Governo nº 6/2023, de 31 de janeiro, apresenta a seguinte meta para 2030 no âmbito do setor dos transportes terrestres:

1. Eficiência energética de 25% nos transportes terrestres, pela redução em 25% do consumo de energia final no transporte rodoviário face a 2010 (2010 – 112 ktep; 2030-84 ktep);

Adicionalmente, é importante destacar que, a par do PMEA e da EAE2030, também foram elaborados Planos Municipais para implementação da mobilidade elétrica a nível local (os PMEM). A monitorização da implementação destas linhas estratégicas passa, entre outros aspetos e indicadores, pela realização de relatórios trianuais que analisem o grau de implementação do PMEA e dos PMEM.

3. Caracterização da R.A.A.

O transporte de passageiros e carga é cada vez mais diversificado e complexo, fruto da conceção e complexidade de cada modo de transporte, o qual se encontra em constante progresso e renovação, a par da modernização das infraestruturas associadas, com o objetivo de, por um lado, promover a movimentação de pessoas e bens e, por outro, de proporcionar níveis mais eficientes de mobilidade.

Para além dos passageiros e carga, são elementos caracterizadores dos sistemas de transporte as rotas de viagem e os pontos de origem e destino da mesma, levando a que sejam analisados e se proceda a uma monitorização da mobilidade.

O serviço de transporte aéreo na Região Autónoma dos Açores, logicamente preponderante num território arquipelágico, é realizado por via de obrigações modificadas de serviço público (obrigações já abordadas no âmbito das políticas europeias no capítulo anterior) de transporte regular de passageiros entre as ilhas da R.A.A. que foram aprovadas pela Resolução do Conselho de Governo n.º 29/2015, de 12 de fevereiro. Estas ligações são asseguradas por uma empresa regional, a Sata Air Açores.

Por outro lado, as ligações com o exterior via transporte aéreo, até início de 2015, eram asseguradas apenas pelas companhias aéreas TAP e Azores Airlines tendo, a 29 de março, sido liberalizado o acesso ao mercado de serviços aéreos regulares de passageiros, que passou também a ser efetuado pelas companhias Ryanair, Easyjet (que, entretanto, deixou de operar nos Açores em 2017) e pela Delta Air Lines (cuja operação terminou em 2019).

Em 2021, verificou-se uma aposta nas ligações aos Açores por parte de companhias aéreas internacionais, como é o caso da Lufthansa, da Swiss Internacional Air Lines e da Iberia. A Lufthansa iniciou a sua operação nos Açores, com voos semanais entre Frankfurt e Ponta Delgada, entre 23 de maio e 24 de outubro. Por sua vez, a Swiss Internacional Air Lines, companhia aérea que também pertence ao Lufthansa Group Airlines, iniciou a sua operação no arquipélago, com voos semanais entre Genebra e Ponta Delgada, que ocorrem entre 26 de junho e 3 de setembro. Já a operadora espanhola Iberia, promove duas ligações semanais entre Madrid e Ponta Delgada, cuja operação decorre entre 3 de julho e 28 de agosto.

Ainda em 2021, a TUI Holanda, através do seu operador aéreo TUI FLY, retomou as ligações aéreas para a R.A.A., através de um voo circular de Amesterdão para a Terceira e com destino final Ponta Delgada, cuja ligação tinha sido suspensa em 2020 devido à pandemia de COVID-19. Esta operação decorre de 14 de julho a 29 de setembro, com ligação semanal.

O ano 2022 destaca-se pela aposta da Azores Airlines em novos destinos, nomeadamente Nova Iorque, Barcelona, Frankfurt e Paris. Durante o Verão IATA, a Azores Airlines realizou a ligação entre Ponta Delgada e Nova Iorque, com quatro voos semanais e cuja operação decorre entre 01 de junho e 29 de outubro e na ligação entre Ponta Delgada e Barcelona, com voo bi-semanal realizado entre 1 de junho e 30 de setembro. Adicionalmente, opera na ligação entre Ponta Delgada e Frankfurt, no período compreendido entre 27 de março e 29 de outubro com um voo semanal e entre Ponta Delgada e Paris, com voos entre 16 de abril e 29 de outubro.

Fruto da promoção do destino Açores, denota-se a atratividade do destino por parte outras companhias aéreas, que apostaram em ligação à Região, das quais se destaca a Edelweiss, British Airways, United Airlines e Transavia.

A operar no Verão IATA menciona-se a realização de voos entre Zurique e Ponta Delgada da companhia aérea Edelweiss, do grupo Lufthansa, com uma frequência semanal, entre 11 de julho e 26 de setembro. Adicionalmente, a British Airways, iniciou ligações aéreas entre o aeroporto de Heathrow (Londres) e Ponta Delgada, com um voo semanal, e cuja operação sazonal decorre entre 2 de julho e 3 de setembro e entre o aeroporto de Heathrow (Londres) e o aeroporto internacional das Lajes (Terceira), também com um voo semanal de 10 de julho a 28 de agosto. Já a United Airlines, companhia aérea norte-americana realiza três voos semanais entre Nova Iorque e Ponta Delgada, cuja operação decorre entre 4 de julho e 28 de setembro.

Destaca-se ainda a operação da companhia Transavia, do grupo Air France, que para além das ligações entre Ponta Delgada, Porto e Paris, iniciou a rota entre Amsterdão e Ponta Delgada, com um voo semanal.

Por sua vez, o transporte marítimo de passageiros encontra-se dividido em duas vertentes, o regular e o sazonal. Ambos são realizados por via de Obrigações de Serviço Público (OSP) e são assegurados pela empresa Atlânticoline, S.A., nomeadamente o transporte regular de passageiros e viaturas entre as ilhas do Pico, Faial e São Jorge e entre as ilhas das Flores e Corvo, o transporte sazonal de passageiros e viaturas que abrange as ilhas do triângulo e as ilhas Graciosa e Terceira.

Dentro da ilha de São Miguel, é ainda assegurado o transporte costeiro e local de passageiros no concelho de Vila Franca do Campo, nomeadamente no acesso ao ilhéu de Vila Franca do Campo, através de protocolo estabelecido entre o Governo Regional dos Açores e o Clube Naval de Vila Franca do Campo, cujo acesso se encontra regulamentado pela Portaria n.º 66/2018, de 20 de junho.

De salientar ainda o transporte de passageiros realizado no âmbito das atividades marítimo-turísticas, uma vez que a observação de cetáceos se reveste numa importante atividade de atração turística da R.A.A., estando esta atividade regulamentada pelo Decreto Legislativo Regional n.º 23/2007/A, de 23 de outubro, através do qual são definidas as regras aplicáveis à atividade e às embarcações utilizadas pelos operadores turísticos no exercício da sua atividade.

Quanto ao transporte marítimo de carga, este é livre entre Portugal Continental e a Região Autónoma dos Açores e o mesmo acontece entre as ilhas da R.A.A., sem prejuízo do disposto no artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 7/2006, de 4 de janeiro, que regula o transporte marítimo de passageiros e de mercadorias na cabotagem nacional, com exceção da ilha do Corvo que é realizado por via de OSP, no âmbito do Regulamento (CEE) n.º 3577/92, de 7 de dezembro.

No que diz respeito ao transporte terrestre, a mobilidade interurbana no interior de cada uma das ilhas é assegurada por modo rodoviário, dada a caracterização e dimensão das ilhas (que não justificam a implementação de modo ferroviário). Deste modo, o transporte rodoviário assume-se como principal meio de transporte para garantir a mobilidade interna, tanto no transporte de passageiros como de carga.

Tal como já mencionado, a mobilidade inter-ilhas de veículos apenas é possível de ser realizado via combinação com o transporte marítimo e consequente utilização de uma embarcação devidamente adaptada para o efeito de transporte de veículos automóveis.

Note-se a limitação da relevância do transporte rodoviário à mobilidade interurbana em cada ilha e, por outro lado, nas ligações inter-ilhas existe a preponderância e importância acrescida dos setores do transporte marítimo e aéreo, cuja relevância está diretamente relacionada com as características de dispersão territorial da R.A.A., como se apresenta de seguida na análise do enquadramento do território.

3.1 Enquadramento do território

A R.A.A, beneficiando de uma posição privilegiada no oceano Atlântico, situa-se a norte entre os paralelos 39º e os 43º. Os territórios que se encontram mais próximos do arquipélago são a Península Ibérica, a cerca de 2.000 km a leste e o Arquipélago da Madeira a 1.200 km a sudeste, integrando ainda a região biogeográfica da Macaronésia. Com uma área de 2.321,96 km², a R.A.A. é constituída por nove ilhas, todas habitadas e repartidas por três grupos: o grupo ocidental (Flores e Corvo), o grupo central (Terceira, Graciosa, São Jorge, Pico e Faial) e o grupo oriental (Santa Maria e São Miguel).

No que diz respeito à divisão administrativa, a R.A.A. está dividida em 19 concelhos, entre os quais seis encontram-se localizados na ilha de São Miguel, três na ilha do Pico, dois na ilha das Flores, dois na ilha de São Jorge, dois na ilha Terceira e apenas um nas ilhas de Santa Maria, Graciosa, Faial e Corvo, totalizando 155 freguesias no arquipélago, conforme se pode observar na figura abaixo.

Figura 6. Divisão Administrativa da R.A.A.



Fonte: SREA

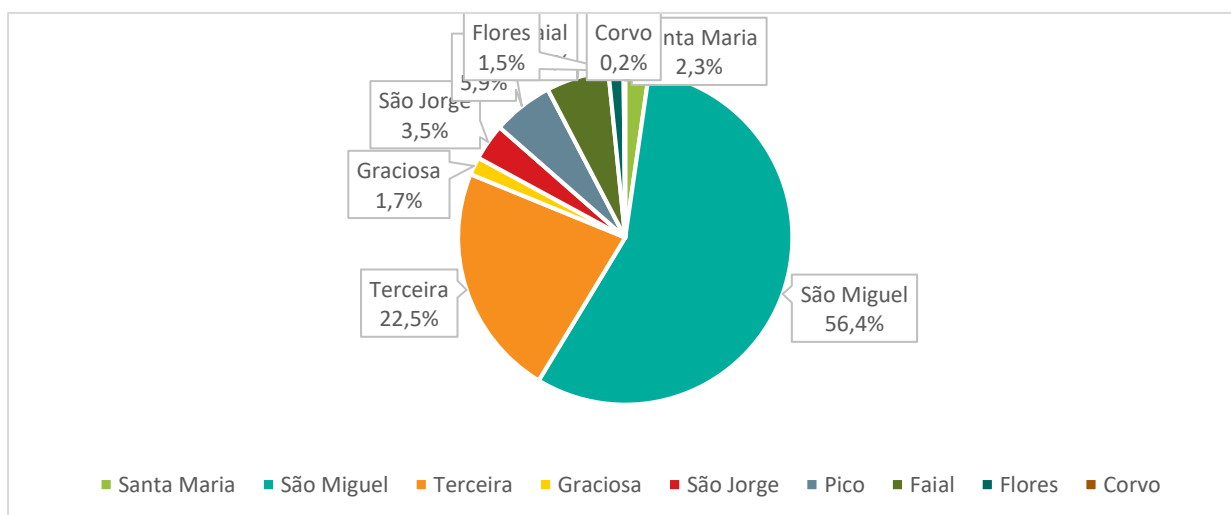
À Região Autónoma dos Açores é conferido o estatuto de região ultraperiférica do território da União Europeia, conforme estabelecido no Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia sendo, portanto, enquadrado numa realidade insular, que por sua vez cria desafios acrescidos para a Região ao nível do setor dos transportes e acessibilidades. Neste contexto, torna-se necessário ter em atenção o facto de os meios de transporte terrestres não oferecerem alternativa aos meios de transporte aéreos e marítimos, mas sim uma complementaridade, dado que estes últimos enfrentam as limitações inerentes ao transporte de curta distância, que é realizado maioritariamente por via terrestre no arquipélago.

Desta forma, as medidas a implementar surgem com o objetivo de combater o isolamento e promover as ligações inter-ilhas e destas com o exterior, tendo em conta as dificuldades que os transportes possam enfrentar mediante as condições insulares. Releva-se assim o facto de o enquadramento do território ser particularmente importante na definição de estratégias para a R.A.A. e de, por vezes, condicionar a aplicabilidade de algumas diretrizes estratégicas que são definidas a nível nacional e europeu. Por outro lado, e não menos importante há que ter em consideração o contexto sociodemográfico e económico na definição do Plano de Transportes.

3.2 Caracterização da população

De acordo com os Resultados Definitivos dos Censos 2021, residiam na R.A.A. 236.413 residentes, representando 2,3% da população portuguesa. Entre os anos 2011 e 2021, verificou-se na R.A.A. uma diminuição da população residente na ordem dos 4,2%, face a 2011, cujo número de habitantes se situava em 246.772 indivíduos. Denota-se uma redução mais significativa nas ilhas de Corvo e Flores, ilhas menos populosas do arquipélago, cujos decréscimos situaram-se entre os 10,7% e os 9,6%, respetivamente, face a 2011. Cerca de 79% dos residentes da R.A.A. habitavam nas ilhas de São Miguel e da Terceira, com cerca de 56,4% e 22,5%, respetivamente, como se pode observar no gráfico abaixo.

Figura 7. População residente (%), por ilha em 2021



Fonte: SREA (Censos 2021)

O decréscimo da população verificado na Região entre 2011 e 2021 observou-se em todas as freguesias da R.A.A., com exceção da freguesia da Madalena do Pico, a qual registou um aumento de 4,5%. Com

decréscimos menos significativos no período em análise, destaca-se a ilha do Pico (-1,9%), seguindo-se a ilha de Santa Maria (-2,6%) e a ilha de São Miguel (-3,3%), cujo decréscimo foi potenciado pela diminuição acentuada da população residente no concelho de Nordeste. Já a ilha Terceira, a segunda ilha mais populosa da Região, registou um decréscimo de 5,7% da população devido, principalmente, à diminuição verificada no município da Praia da Vitória.

Da análise por concelhos, Santa Cruz das Flores e Nordeste foram os concelhos onde se verificou um maior decréscimo entre os anos 2011 e 2021, respetivamente de 11,8% e 11,5%, enquanto que nos concelhos de Lagoa (-1,8%), Ponta Delgada (-2,3%) e Ribeira Grande (-2,3%) registou-se um menor decréscimo no número de residentes.

Tabela 3. População residente na R.A.A., por ilha (2001, 2011 e 2021)

Local de residência	2001	2011	Variação 2001-2011	2021	Variação 2011-2021
R.A.A.	241.763	246.772	2,1%	236.413	-4,2%
Santa Maria	5.578	5.552	-0,5%	5.406	-2,6%
Vila do Porto	5.578	5.552	-0,5%	5.406	-2,6%
São Miguel	131.609	137.856	4,7%	133.288	-3,3%
Lagoa	14.126	14.442	2,2%	14.189	-1,8%
Nordeste	5.291	4.937	-6,7%	4.368	-11,5%
Ponta Delgada	65.854	68.809	4,5%	67.229	-2,3%
Povoação	6.726	6.327	-5,9%	5.791	-8,5%
Ribeira Grande	28.462	32.112	12,8%	31.388	-2,3%
Vila Franca do Campo	11.150	11.229	0,7%	10.323	-8,1%
Terceira	55.833	56.437	1,1%	53.234	-5,7%
Angra do Heroísmo	35.581	35.402	-0,5%	33.771	-4,6%
Vila da Praia da Vitória	20.252	21.035	3,9%	19.463	-7,5%
Graciosa	4.780	4.391	-8,1%	4.090	-6,9%
Santa Cruz da Graciosa	4.780	4.391	-8,1%	4.090	-6,9%
São Jorge	9.674	9.171	-5,2%	8.373	-8,7%
Calheta	4.069	3.773	-7,3%	3.437	-8,9%
Velas	5.605	5.398	-3,7%	4.936	-8,6%
Pico	14.806	14.148	-4,4%	13.879	-1,9%
Lajes do Pico	5.041	4.711	-6,5%	4.340	-7,9%
Madalena	6.136	6.049	-1,4%	6.319	4,5%
São Roque do Pico	3.629	3.388	-6,6%	3.220	-5,0%
Faial	15.063	14.994	-0,5%	14.331	-4,4%
Horta	15.063	14.994	-0,5%	14.331	-4,4%
Flores	3.995	3.793	-5,1%	3.428	-9,6%

Local de residência	2001	2011	Variação 2001-2011	2021	Variação 2011-2021
Lajes das Flores	1.502	1.504	0,1%	1.408	-6,4%
Santa Cruz das Flores	2.493	2.289	-8,2%	2.020	-11,8%
Corvo	425	430	1,2%	384	-10,7%
Corvo	425	430	1,2%	384	-10,7%

Fonte: SREA (Censos 2001, 2011 e 2021)

Entre os anos 2001 e 2011, verificou-se um envelhecimento generalizado da população em toda a Região, facto esse verificado também a nível nacional, comportamento este que continuou a ser verificado no ano censitário de 2021. Assim, na R.A.A. verifica-se um aumento do índice de envelhecimento de 39,9 p.p., face aos 54,3 p.p. registados no país, na última década.

Tabela 4. Índice de envelhecimento da população da R.A.A. e Portugal (2001, 2011 e 2021)

Local de residência	2001	2011	Variação 2001-2011	2021	Variação 2011-2021
Portugal	102,2%	127,8%	25,6 p.p.	182,1%	54,3 p.p.
R.A.A.	60,5%	73,3%	12,8 p.p.	113,2%	39,9 p.p.

Fonte: SREA (Censos 2001, 2011 e 2021)

No que concerne à idade média da população, verifica-se que a população está a ficar mais envelhecida, cujo índice de envelhecimento é de 113,2, abaixo do registado para o país.

3.3 Caracterização da atividade económica

Na caracterização económica temos em conta a análise de variáveis económicas consideradas mais relevantes, tais como o Produto Interno Bruto (PIB) per capita da Região Autónoma dos Açores, o Valor Acrescentado Bruto (VAB) e ainda a caracterização do tecido económico empresarial da R.A.A.

O Produto Interno Bruto (PIB) per capita é um dos indicadores mais utilizados e quantifica a atividade económica de uma região, face à dimensão da sua população. Na R.A.A., verifica-se um crescimento do PIB per capita entre os anos 2011 e 2019, sendo este aumento de 24,6% em Portugal Continental e 21,1% na R.A.A. Em 2019, a R.A.A. correspondia a 2,1% do PIB total de Portugal, enquanto Portugal Continental correspondia a 95,5% do total do país, sendo a parcela restante correspondente à Região Autónoma da Madeira (2,4%), tal como pode ser observado na tabela abaixo.

Analisando concretamente os valores absolutos, em 2019 Portugal Continental atingiu um PIB per capita de 20,8 milhares de euros, face aos 16,7 milhares de euros registados em 2011. Por outro lado, a Região Autónoma dos Açores apresentava, em 2011, um PIB per capita de 15,2 milhares de euros, valor este que foi seguindo a tendência de crescimento verificada também em Portugal Continental, atingindo os 18,4 milhares de euros em 2019.

De acordo com dados mais recentes, referentes a 2020, observou-se um recuo do PIB per capita, motivado pelo impacto da crise pandémica, tendo-se verificado que o PIB per capita de Portugal Continental desceu

significativamente para 19,5 milhares de euros, tendo a R.A.A. registado igualmente um decréscimo acentuado, apontando um PIB per capita de 17,1 milhares de euros em 2020. Em termos de correspondência do PIB total de Portugal, na R.A.A. manteve-se a representatividade (2,1%), verificando-se ligeiras diferenças em Portugal Continental (95,6%) e na R.A.M. (2,2%). Em 2021, estima-se que o PIB per capita da R.A.A. seja de 18,1 mil euros.

Tabela 5. PIB per capita (milhares de euros) (2011,2019 e 2020)

Local	2011	Peso	2019	Peso	Varição 2011-2019	2020	Peso
Portugal	16,7	100,0%	20,7	100,0%	19,8%	19,4	100,0%
Portugal Continental	16,7	95,3%	20,8	95,5%	24,6%	19,5	95,6%
R.A.M.	16,4	2,4%	20,0	2,4%	22,0%	17,6	2,2%
R.A.A.	15,2	2,1%	18,4	2,1%	21,1%	17,1	2,1%

Fonte: SREA (Contas Regionais 2011,2019 e 2020)

Quanto ao Valor Acrescentado Bruto (VAB – resultado da atividade produtiva num determinado horizonte temporal, materializando-se na diferença entre produção e consumo) verificou-se um aumento deste indicador na R.A.A. entre os anos 2011 e 2020, como se pode observar na tabela abaixo.

Tabela 6. Valor Acrescentado Bruto (milhares de euros), por setor de atividade (2011,2019 e 2020)

Local	Setor primário						Setor secundário						Setor terciário					
	2011	Peso	2019	Peso	2020	Peso	2011	Peso	2019	Peso	2020	Peso	2011	Peso	2019	Peso	2020	Peso
R.A.A.	275.038	8,4%	330.104	8,5%	328.060	9,1%	462.330	14,0%	432.913	11,1%	430.678	11,9%	2.554.359	77,6%	3.119.784	80,3%	2.857.707	79,0%

Fonte: SREA (Contas Regionais 2011,2019 e 2020)

Note-se que se registou um maior crescimento do VAB no setor terciário, passando de 2.554.359 mil euros em 2011, para 3.119.784 mil euros em 2019. No que diz respeito ao setor secundário, este é o segundo mais significativo em termos de VAB, tendo na R.A.A. diminuído de 462.330 mil euros, em 2011, para 432.913 mil euros, em 2019. Relativamente ao setor primário, no período de 2011 a 2019, o VAB na R.A.A. registou um crescimento significativo, passando de 275.038 mil euros, para 330.104 mil euros, respetivamente.

Quanto à caracterização do tecido empresarial, em 2019 existiam 28.746 empresas na R.A.A., 64,4% das quais pertencentes ao setor terciário, 25,6% ao setor primário e 9,9% ao setor secundário.

De acordo com dados mais recentes referentes a 2020, verifica-se que 64,2% das empresas pertenciam ao setor terciário, 25,8% ao setor primário e 10% ao setor secundário. Foi registado um aumento do número de empresas em todos os setores, face ao ano de 2011, à exceção do setor secundário, onde se passou para 2.815 empresas. Já no setor primário, o número de empresas ascendeu a 7.250 e no setor terciário fixou-se em 18.067 empresas em 2020.

Verifica-se, de um modo geral, um acréscimo de 9,7% do número de empresas no período entre 2011 e 2020, não obstante um pequeno decréscimo registado entre 2019 e 2020, tal como pode ser observado na tabela abaixo.

Tabela 7. Número de empresas por setor de atividade na R.A.A. (2011,2019 e 2020)

Setor de atividade	2011	Peso	2019	Peso	2020	Peso	Variação 2011-2020
Primário	6.080	23,7%	7.373	25,6%	7.250	25,8%	19,2%
Secundário	3.699	14,4%	2.852	9,9%	2.815	10,0%	-23,9%
Terciário	15.854	61,8%	18.521	64,4%	18.067	64,2%	14,0%
Total	25.633	100%	28.746	100%	28.132	100%	9,7%

Fonte: SREA (Séries Estatísticas 2009-2019 e Anuário Estatístico 2020)

Tendo em consideração o número de empresas por Classificação Portuguesa das Atividades Económicas (CAE-Rev.3), verifica-se que, em 2020, o tecido económico empresarial caracterizava-se pela existência mais significativa de empresas dedicadas à Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca (25,8%), seguida pelas empresas dedicadas às Atividades administrativas e dos serviços de apoio (12,9%), Comércio por grosso e a retalho com Reparação de veículos automóveis e motociclos (12,2%), e Alojamento, restauração e similares (9,5%), cenário semelhante ao verificado no ano anterior.

Destaca-se o facto de, entre as empresas consideradas na CAE, a área de Alojamento, restauração e similares ter sido a que registou um maior aumento do número de empresas entre 2011 e 2020, passando de 1.521 empresas em 2011, para 2.681 empresas em 2020, aumentando a sua representatividade no tecido económico empresarial regional. Da análise, conclui-se que o aumento do número de empresas associadas ao setor terciário está associado principalmente à atividade turística, a qual tem ganho grande afirmação e notoriedade da R.A.A.

No computo geral, e analisando as atividades com maior representatividade no tecido económico empresarial, denota-se um maior aumento do número de empresas dedicadas às Atividades imobiliárias (63,2%) e às Atividades de saúde humana e apoio (43,5%), entre os anos 2011 e 2020, para além do aumento do número de empresas dedicadas ao Alojamento, restauração e similares (76,3%). Em contrapartida, verifica-se uma redução do número de empresas direcionadas para o Comércio por grosso e a retalho, com reparação de veículos automóveis e motociclos (-13,5%). Com maior redução, mas com uma representatividade menos significativa, merece destaque o decrescente número de empresas dedicadas à Construção (-32% entre 2011 e 2020). O mesmo se verifica relativamente às empresas que laboram na área da Educação (-21,3%) e Transporte e armazenagem (-9,4%), tal como pode ser consultado na tabela seguinte.

Tabela 8. Número de empresas, segundo a CAE-Rev.3 (2011,2019 e 2020)

Atividades Económicas	2011	Peso	2019	Peso	Variação 2011-2019	2020	Peso
A- Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca	6.080	23,7%	7.373	25,6%	21,3%	7.250	25,8%
B- Indústrias extrativas	19	0,1%	12	0,0%	-36,8%	14	0,0%

Atividades Económicas	2011	Peso	2019	Peso	Varição 2011-2019	2020	Peso
C-Indústrias transformadoras	1.130	4,4%	1.107	3,9%	-2,0%	1.052	3,7%
D-Eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio	9	0,0%	6	0,0%	-33,3%	9	0,0%
E- Captação, tratamento e distribuição de água, saneamento, gestão de resíduos e despoluição	19	0,1%	28	0,1%	47,4%	26	0,1%
F- Construção	2.522	9,8%	1.699	5,9%	-32,6%	1.714	6,1%
G- Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos	3.970	15,5%	3.519	12,2%	-11,4%	3.433	12,2%
H-Transporte e armazenagem	690	2,7%	622	2,2%	-9,9%	625	2,2%
I-Alojamento, restauração e similares	1.521	5,9%	2.863	10,0%	88,2%	2.681	9,5%
J- Atividades e informação e de comunicação	247	1,0%	274	1,0%	10,9%	293	1,0%
L- Atividades imobiliárias	242	0,9%	368	1,3%	52,1%	395	1,4%
M- Atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares	1.738	6,8%	2.033	7,1%	17,0%	2.050	7,3%
N- Atividades administrativas e dos serviços de apoio	2.862	11,2%	3.884	13,5%	35,7%	3.628	12,9%
P- Educação	1.416	5,5%	1.140	4,0%	-19,5%	1.114	4,0%
Q- Atividades de saúde humana e apoio social	1.217	4,7%	1.663	5,8%	36,6%	1.747	6,2%
R- Atividades artísticas, de espetáculos, desportivas e recreativas	684	2,7%	894	3,1%	30,7%	866	3,1%
S- Outras atividades de serviços	1.267	4,9%	1.261	4,4%	-0,5%	1.235	4,4%
Total	25.633	100,0%	28.746	100,0%	12,1%	28.132	100%

Fonte: SREA (Séries Estatísticas 2011-2019 e Anuário Estatístico 2020)

Das 28.132 empresas existentes na R.A.A. em 2020, a maioria localiza-se nas ilhas de São Miguel (48,2%), Terceira (24,2%) e Pico (8,2%). Por concelhos, na ilha de São Miguel, verifica-se uma maior concentração de empresas nos concelhos de Ponta Delgada (57,2%) e Ribeira Grande (19,7%). Na ilha Terceira, Angra do Heroísmo é o concelho com maior número de empresas em 2020, representando 65,7% do tecido empresarial da ilha. Na ilha do Pico, verifica-se que o concelho da Madalena representa 45,4% do tecido económico empresarial da ilha, seguindo-se o concelho das Lajes do Pico (31,2%) e de São Roque do Pico (23,4%).

Pela análise da tabela que se segue, verificou-se um aumento do tecido económico empresarial na R.A.A. entre os anos 2011 e 2020, passando de 25.633 empresas em 2011, para 28.132 empresas em 2020, correspondendo a um crescimento de 9,7% face a 2011. Nestes anos, verifica-se um maior aumento do número de empresas nas ilhas de São Jorge (22%), Santa Maria (20,6%) e Pico (11,9%).

Por outro lado, entre 2011 e 2020, apesar do aumento do número de empresas em todas as ilhas, verificou-se uma redução nos concelhos da Povoação (-15,6%), de Lajes das Flores (-4,6%) e de Vila Franca do Campo (-0,9% face a 2011).

Em termos absolutos, Flores e Corvo são as ilhas onde se verifica um menor número de empresas, correspondente respetivamente a 2,2% e 0,3% do total de empresas da R.A.A. em 2020, estando correlacionado com a reduzida dimensão dos próprios territórios e da população residente.

Tabela 9. Número de empresas, por ilha e concelho na R.A.A. (2011, 2019 e 2020)

Local	2011	Peso	2019	Peso	Variação 2011-2019	2020	Peso
R.A.A.	25.633	100,0%	28.746	100,0%	12,1%	28.132	100,0%
Santa Maria	625	2,4%	788	2,7%	26,1%	754	2,7%
Vila do Porto	625	100,0%	788	100,0%	26,1%	754	100,0%
São Miguel	12.371	48,3%	13.843	48,2%	11,9%	13.567	48,2%
Lagoa	1.121	9,1%	1.242	9,0%	10,8%	1.241	9,1%
Nordeste	424	3,4%	463	3,3%	9,2%	447	3,3%
Ponta Delgada	6.894	55,7%	7.909	57,1%	14,7%	7.759	57,2%
Povoação	550	4,4%	486	3,5%	-11,6%	464	3,4%
Ribeira Grande	2.391	19,3%	2.753	19,9%	15,1%	2.674	19,7%
Vila Franca do Campo	991	8,0%	990	7,2%	-0,1%	982	7,2%
Terceira	6.190	24,1%	6.969	24,2%	12,6%	6.815	24,2%
Angra do Heroísmo	4.027	65,1%	4.585	65,8%	13,9%	4.479	65,7%
Vila da Praia da Vitória	2.163	34,9%	2.384	34,2%	10,2%	2.336	34,3%
Graciosa	535	2,1%	593	2,1%	10,8%	576	2,0%
Santa Cruz da Graciosa	535	100,0%	593	100,0%	10,8%	576	100,0%
São Jorge	1.038	4,0%	1.273	4,4%	22,6%	1.266	4,5%
Calheta	411	39,6%	561	44,1%	36,5%	556	43,9%
Velas	627	60,4%	712	55,9%	13,6%	710	56,1%
Pico	2.051	8,0%	2.377	8,3%	15,9%	2.295	8,2%
Lajes do Pico	689	33,6%	716	30,1%	3,9%	716	31,2%
Madalena	907	44,2%	1.109	46,7%	22,3%	1.041	45,4%
São Roque do Pico	455	22,2%	552	23,2%	21,3%	538	23,4%
Faial	2.127	8,3%	2.195	7,6%	3,2%	2.149	7,6%
Horta	2.127	100,0%	2.195	100,0%	3,2%	2.149	100,0%
Flores	614	2,4%	617	2,1%	0,5%	619	2,2%
Lajes das Flores	282	45,9%	263	42,6%	-6,7%	269	43,5%
Santa Cruz das Flores	332	54,1%	354	57,4%	6,6%	350	56,5%

Local	2011	Peso	2019	Peso	Variação 2011-2019	2020	Peso
Corvo	82	0,3%	91	0,3%	11,0%	91	0,3%
Corvo	82	100,0%	91	100,0%	11,0%	91	100,0%

Fonte: SREA (Séries Estatísticas 2011-2019 e Anuário Estatístico 2020)

3.3.1 Caracterização do setor do turismo

No âmbito da caracterização da atividade económica da R.A.A., considera-se importante a apresentação de uma breve caracterização o setor do Turismo, considerando que nos últimos anos tem vindo a ganhar relevância e a aumentar o seu peso na economia da Região, com impacto no setor dos transportes.

As políticas governamentais no arquipélago na última década têm permitido potencializar o desenvolvimento do setor do Turismo. O Governo Regional tem vindo a apostar na redução da carga fiscal, para além da política de incentivos, por forma a tornar os Açores mais atrativos ao investimento e, simultaneamente, fomentar a criação de novas empresas e o desenvolvimento de novas atividades.

O setor do Turismo na R.A.A. define-se como uma das principais apostas para o desenvolvimento económico da região. Os recursos naturais são o principal atrativo de visita e uma das principais motivações para as viagens de turistas. O público-alvo caracteriza-se por se situar na faixa etária dos 30 aos 60 anos, em situação profissional ativa, cuja principal motivação de viagem é a natureza em segmento de lazer. Adicionalmente, diversos estudos realizados apontam para os seguintes dados conclusivos: a maioria dos visitantes não viaja em grupos organizados e não adquire pacotes turísticos, preferindo conhecer as ilhas de forma autónoma, contemplando a sua natureza e características insulares.

A R.A.A. é conhecida pela sua biodiversidade, clima e recursos endógenos característicos do turismo de natureza e do turismo náutico. Além disso, é possível relaxar, descontraír e descansar ao som da mais variada fauna, bem como contemplar a flora singular das ilhas através de longas caminhadas ao ar livre. Adicionalmente, destaca-se também o facto de as ilhas oferecerem também uma cultura e gastronomia únicas. A seguir, apresenta-se os produtos turísticos oferecidos por cada uma das nove ilhas.

Tabela 10. Oferta de Turismo por ilha

Produtos/Subprodutos	Santa Maria	São Miguel	Terceira	Graciosa	São Jorge	Pico	Faial	Flores	Corvo
Turismo de Natureza	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Soft	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Passeios a pé	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Passeios equestres	X	X	X	X	X	X	X		
Reserva da Biosfera				X				X	X
TER	X	X	X	X	X	X	X	X	
Especialista	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Observação de Aves	X	X	X	X	X	X		X	X
Geoturismo	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Produtos/Subprodutos	Santa Maria	São Miguel	Terceira	Graciosa	São Jorge	Pico	Faial	Flores	Corvo
Ativo	X	X	X	X	X	X	X	X	
BTT	X	X	X	X	X	X	X	X	
Canoagem		X			X	X	X	X	
Canyoning	X	X	X		X	X	X	X	
<i>Downhill</i>	X	X			X		X		
Parapente		X			X	X			
Rapel e escalada		X	X		X	X			
<i>Trekking</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	
Turismo Náutico	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Soft	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Cruzeiros	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Passeios de barco	X	X	X	X	X	X	X	X	
Observação de baleias		X	X	X		X	X		
Ativo	X	X	X	X	x	X	X	X	X
Iatismo	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Mergulho	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Pesca desportiva	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Surf e Bodyboard	X	X	X	X	X	X	X		
Vela	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Windsurf	X	X	X	X	X	X	X	X	
Touring Cultural e Paisagístico	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Cultura	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Eventos/ Entretenimento	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Gastronomia e vinhos	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Património	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Património Mundial			X			X			
Religião	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Saúde e Bem-Estar		X		X			X		
Termalismo		X		X			X		
Golfe		X	X						
Sol e Mar	x	X	X	X	X	X	X	X	X
Negócios/Congressos e Incentivos		X	X				X		

Fonte: *Visitadores*

X – Existência de empresas e infraestruturas/locais ideais para a prática de atividades relacionadas

 – Produto considerado como polo/âncora de desenvolvimento da ilha

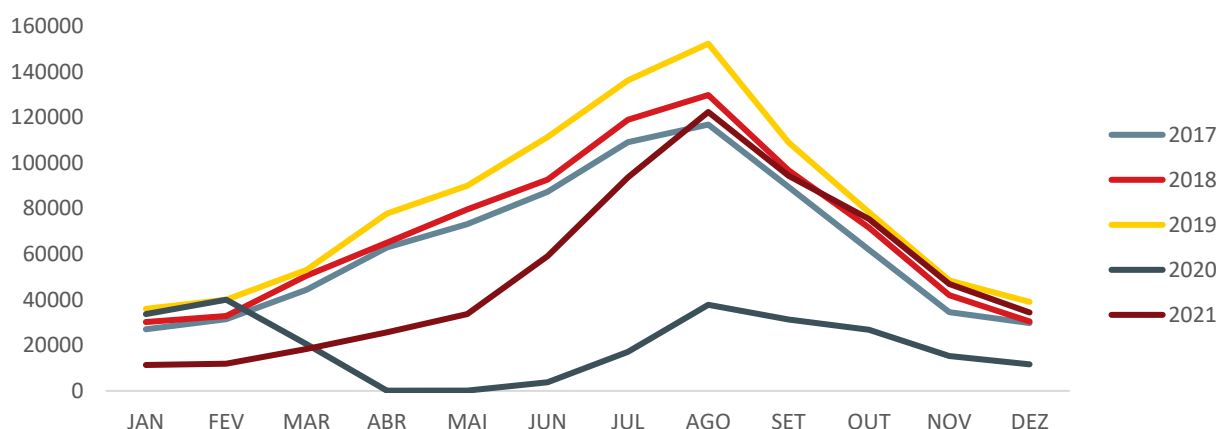
 – Produto considerado relevante para a ilha, podendo ser considerado ponto de passagem muito relevante para o turista

Deste modo, as potencialidades turísticas tem tido impacto no desenvolvimento económico da R.A.A., com criação de empresas nas atividades de alojamento, restauração e similares, com crescimento nos últimos anos, até 2019, de mais de 10% por ano.

Há que referir que esta tendência de aumento da oferta surge de forma sustentada e impulsionada pelo aumento da procura, nomeadamente, após a liberalização dos transportes aéreos para os Açores, com tarifas mais acessíveis para os turistas.

Até 2019, verificou-se um significativo crescimento anual do número de hóspedes na hotelaria da R.A.A. No entanto, em 2020, e com a situação pandémica, o turismo foi fortemente afetado, verificando-se uma redução significativa do número de hóspedes nos estabelecimentos turísticos, principalmente no segundo trimestre do ano, altura em que tiveram lugar as restrições mais severas de deslocações de pessoas. No ano de 2021, denota-se uma recuperação positiva do turismo, com ênfase nos meses de verão, embora os valores ainda se encontrem muito aquém dos registados nos anos anteriores à pandemia.

Figura 8. Distribuição mensal do número de hóspedes (2017-2021)

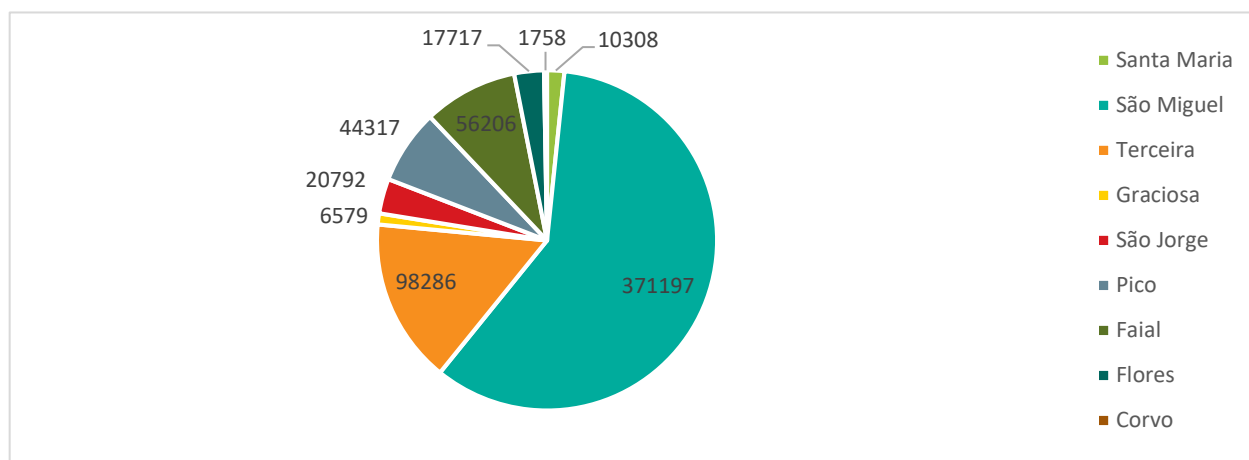


Fonte: SREA – Estatísticas de Turismo

No entanto, há que referir a sazonalidade da atividade turística na R.A.A., com maior atividade turística nos meses de junho a setembro, que provoca algum desequilíbrio entre a oferta e procura nos alojamentos turísticos ao longo de todo o ano.

Por outro lado, tendo em conta a distribuição da atividade turística por ilhas, verifica-se uma maior importância nas ilhas de São Miguel (371.197 hóspedes), seguido das ilhas da Terceira e Faial, tal como pode observar pelo número de hóspedes, de acordo com dados do SREA de 2021, na figura abaixo.

Figura 9. Hóspedes por ilha (2021)

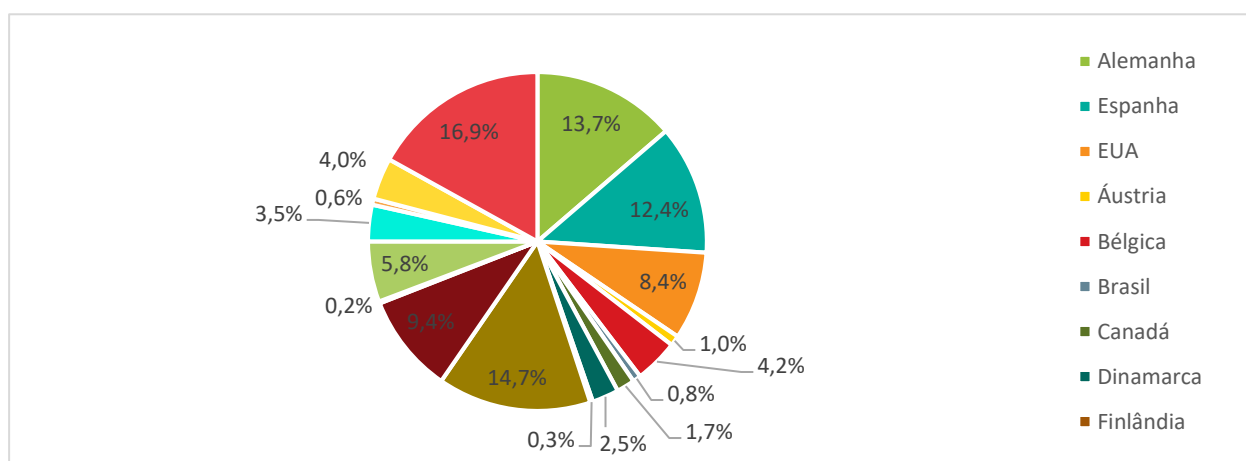


Fonte: SREA – Estatísticas de Turismo

Por outro lado, tendo em conta os países de residência dos turistas, verifica-se que a procura do Destino Açores foi, em 2021, maioritariamente realizada por portugueses (64,7% dos hóspedes), sendo os restantes 35,3% de hóspedes estrangeiros.

No que concerne aos hóspedes estrangeiros, em 2021 a maioria do consumo turístico era representada por franceses (14,7%), alemães (13,7%) e espanhóis (12,4%) e, de seguida, por italianos e americanos, representando 9,4% e 8,4% dos hóspedes, respetivamente, na Região. Seguem-se os hóspedes dos Países Baixos e da Bélgica com a maior representatividade, respetivamente de 5,8% e 4,2%, do total de hóspedes em estabelecimentos de turismo na R.A.A., seguindo-se os hóspedes provenientes da Suíça (4%), Reino Unido (3,5%) e Dinamarca (2,5%), contando o Canadá, a Áustria, o Brasil, a Suécia, a Finlândia e a Noruega com menor representatividade, perfazendo 4,5% do total de hóspedes.

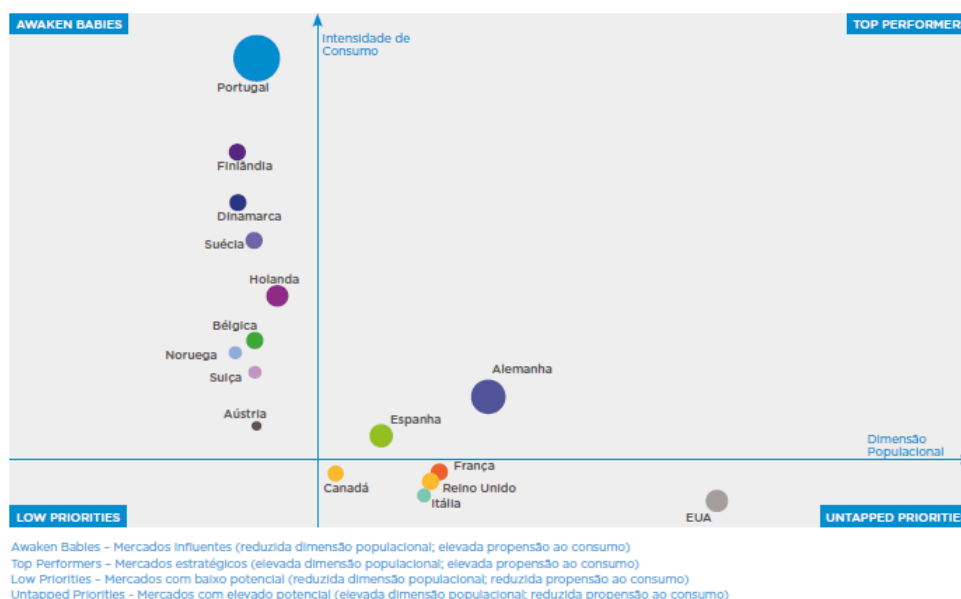
Figura 10. Hóspedes por país de residência (2021)



Fonte: SREA – Estatísticas de Turismo

Tendo em conta a matriz de intensidade de consumo dos mercados, verifica-se que a aposta deve ser no mercado dos EUA, França, Reino Unido, Itália e Canadá.

Figura 11. Matriz de intensidade de consumo dos mercados



3.4 Caracterização do setor dos transportes e mobilidade

Ao longo dos últimos anos tem-se assistido a um esforço contínuo de intervenção por parte do Governo Regional no que diz respeito à melhoria e recondicionamento de infraestruturas ao nível dos transportes na R.A.A., com intuito de tornar os setores aéreo, marítimo e terrestre mais avançados, eficientes e capacitados para responder às necessidades dos cidadãos. Estes investimentos ganham uma importância fulcral na R.A.A. uma vez que esta deverá estar provida de infraestruturas adequadas e eficientes, sem descuidar a sua manutenção contínua, por forma a conseguir suportar e acompanhar eficazmente os desafios propostos pelo setor dos transportes, considerando os aspetos relevantes nas infraestruturas, como seja a segurança, bem como a sua importância para o desenvolvimento económico, coesão, acessibilidade, serviço público e desenvolvimento regional.

Os investimentos efetuados permitiram a criação de novas infraestruturas até então inexistentes e com a capacidade de proporcionar um incremento da eficiência das atividades no setor dos transportes e, por outro, investimentos com o objetivo de assegurar a manutenção e modernização das infraestruturas existentes com o intuito de possibilitar uma diminuição de possíveis riscos resultantes do seu estado de conservação. Para esses efeitos, o Governo Regional dos Açores recorreu a fundos comunitários com o objetivo de concretizar um conjunto de medidas auspiciosas de sucesso na área dos transportes.

Com o objetivo de materializar a estratégia definida pelo Governo Regional dos Açores, importa, assim, identificar as propostas de atuação, conferindo prioridade a iniciativas estruturantes que permitam caminhar para um sistema de transportes inteligente e integrado. Este reto de melhoria contínua, acompanhando as tendências mundiais e nacionais foi uma das bases para o desenvolvimento dos diferentes setores de transportes na R.A.A..

Antes de avançar com a caracterização detalhada de cada um dos setores de transportes, considera-se relevante apresentar não só uma caracterização geral do setor dos transportes, mas também da mobilidade na R.A.A., nomeadamente da forma como a população se desloca e com particular atenção aos seus movimentos pendulares.

Tal como já foi referido, dado o contexto geográfico em que a R.A.A. se encontra inserida, o sistema de transportes da Região tem um papel preponderante no desenvolvimento económico e social, sendo que cada setor tem a sua quota parte de influência fulcral. O setor aéreo é essencial tanto nas deslocações inter-ilhas, como sendo igualmente a principal porta de entrada para os visitantes da Região e o único meio de mobilidade para o exterior dos residentes. A sua relevância é tal que a atividade do setor tem serviços mínimos estabelecidos através das já referidas OSP.

Por outro lado, o setor marítimo é uma possibilidade complementar, ao transporte aéreo, para o transporte de passageiros (permitindo ainda o transporte de veículos) entre algumas ilhas, a preços mais acessíveis. Salientando-se a mobilidade de passageiros entre as ilhas do Grupo Central, que utilizam a operação regular e se movimentam diariamente por questões profissionais ou pessoais (ex: motivos de saúde), como é o caso da ligação entre as ilhas do Pico e Faial.

No entanto, o papel fulcral dos transportes marítimos é no transporte de mercadorias, visto nos Açores as importações e exportações, bem como o abastecimento inter-ilhas, dependerem, essencialmente, deste modo de transporte por permitir a compatibilização de grandes viagens com grandes volumes de carga (ao contrário do permitido pelo setor aéreo).

O transporte terrestre, nomeadamente o rodoviário, apresenta-se como o mais preponderante nas deslocações interurbanas no interior de cada ilha, no que diz respeito aos percursos *last mile*, os quais são completamente inacessíveis ao transporte aéreo e marítimo.

Relativamente à mobilidade na R.A.A., com foco nos movimentos pendulares, da análise da população ativa residente que realiza deslocações por motivos de trabalho ou estudo, e de acordo com os dados constantes no Instituto Nacional de Estatística e Censos (2001, 2011 e 2021), verifica-se que a movimentação da população diminuiu ligeiramente na R.A.A. entre 2001 e 2011, tanto a nível de fluxos de entrada como de saída. Entre 2001 e 2011, verifica-se que o fluxo de entrada passou do equivalente a 0,8% da população residente, em 2001, para 0,7% em 2011. O mesmo se verifica relativamente à saída, registando 1,6% da população residente em 2001 e 1,5% da população residente em 2011. De acordo com dados dos Censos 2021, observa-se um cenário diferente na movimentação da população a nível de fluxos de entrada e saída, registando-se um decréscimo no fluxo de entrada, que se fixou em 0,4%, e um ligeiro aumento no fluxo de saída, passando para 1,6%, face ao ano 2011.

No que respeita ao fluxo de entrada da população por questões de trabalho ou estudo, e tendo em consideração que São Miguel é a ilha onde os fluxos de entrada e saída da população são mais expressivos, torna-se relevante realizar uma análise detalhada por concelho. Assim, o município de Ponta Delgada registou, em 2021, um fluxo equivalente a 15,8% da população residente, enquanto o movimento de saída demonstra ser inferior, com uma percentagem de 7,5%. Constata-se, na ilha de São Miguel, que os

residentes do concelho de Ponta Delgada são os que menos saem do município para trabalhar ou estudar. Ponta Delgada acaba por se destacar como o concelho que atrai mais pessoas, o que até seria expectável tendo em consideração a elevada concentração de serviços e densidade empresarial. Nos restantes municípios da ilha, o sentido pendular é maioritariamente de saída, nomeadamente nos concelhos de Lagoa (26,7%), Ribeira Grande (19,4%) e Vila Franca do Campo (15,7%), tal como pode ser observado na tabela apresentada de seguida. No que diz respeito à ilha Terceira, evidencia-se uma maior saída do concelho da Praia da Vitória (16,4%) com destino ao concelho de Angra do Heroísmo (10,1%).

Tabela 11. Proporção da população residente que entra e sai da unidade territorial, por concelho (2001,2011 e 2021)

Local de residência	Entrada no concelho (%)			Saída do concelho (%)		
	2001	2011	2021	2001	2011	2021
R.A.A.	0,8%	0,7%	0,4%	1,6%	1,5%	1,6%
Vila do Porto	0,6%	1,2%	4,4%	3,3%	3,3%	5,3%
Lagoa	3,7%	8,6%	11,5%	24,4%	24,6%	26,7%
Nordeste	2,1%	4,5%	7,0%	5,5%	7,0%	11,6%
Ponta Delgada	13,5%	13,4%	15,8%	4,3%	5,4%	7,5%
Povoação	3,9%	3,2%	7,7%	5,1%	6,6%	9,5%
Ribeira Grande	5,0%	6,7%	8,3%	12,3%	16,2%	19,4%
Vila Franca do Campo	2,1%	3,7%	5,7%	12,9%	11,8%	15,7%
Angra do Heroísmo	6,3%	8,2%	10,1%	5,7%	5,0%	8,2%
Vila da Praia da Vitória	6,9%	5,0%	9,3%	9,4%	13,0%	16,4%
Santa Cruz da Graciosa	0,8%	0,7%	4,7%	3,2%	2,8%	6,2%
Calheta	2,7%	10,1%	11,5%	4,3%	7,0%	9,9%
Velas	2,4%	4,2%	7,0%	3,3%	4,7%	9,4%
Lajes do Pico	2,2%	3,0%	6,2%	6,7%	9,0%	12,8%
Madalena	5,1%	7,6%	9,3%	4,9%	6,7%	9,6%
São Roque do Pico	5,1%	9,5%	13,3%	6,9%	8,9%	12,0%
Horta	2,4%	1,4%	4,4%	3,3%	2,8%	6,1%
Lajes das Flores	1,9%	3,7%	5,8%	16,5%	13,6%	16,8%
Santa Cruz das Flores	2,0%	7,7%	14,7%	3,1%	3,5%	8,5%
Corvo	2,5%	4,4%	7,6%	4,0%	2,3%	6,8%

Fonte: INE (Censos 2001,2011 e 2021)

Em 2021, e de um modo generalizado, verifica-se uma maior concentração de interações nas ilhas de São Miguel e Terceira e, por outro lado, uma menor concentração nas ilhas de Santa Maria, Faial e Graciosa.

Em termos de mobilidade pendular, em 2011, denota-se que a larga maioria dos movimentos pendulares ocorriam dentro da mesma ilha. Porém, importa relevar que pouco mais de 1% dos movimentos pendulares na R.A.A. ocorrem fora da mesma ilha, como é o caso das deslocações na ilha das Flores e do Pico, que representavam 1,5% do total de movimentos. Destaca-se também o facto de uma percentagem

considerável da população residente na ilha do Pico se desloca para a ilha do Faial para trabalhar ou estudar.

Em relação aos meios de transporte utilizados nos movimentos pendulares da população residente, e de acordo com os Censos de 2011, constata-se que o automóvel era o meio mais utilizado. Verifica-se que 64,1% da população da Região utilizava este meio de transporte nas deslocações casa-trabalho ou local de estudo, valor que sofreu um aumento comparativamente a 2001, que representava 44%. Em 2011, as ilhas do Faial e Santa Maria registam os maiores valores de utilização do transporte individual, respetivamente de 73,2% e 70,9%, tendência semelhante à registada em 2001 (como pode ser observado nas figuras que se seguem).

De facto, o automóvel tem sido o meio de transporte que tem assumido uma crescente importância para a população residente na Região, cujo crescimento foi de 20,1 p.p. entre 2001 e 2011 e 6,9% na última década, em detrimento das deslocações a pé. Denota-se que o Corvo é a ilha que regista uma maior representação de deslocações a pé em comparação com as restantes ilhas, fruto da dimensão da ilha e proximidade entre locais. Em 2001, cerca de 77,5% das deslocações pendulares eram realizadas a pé, enquanto em 2011, esta representatividade sofreu uma redução, fixando-se em 69,9%. Já o automóvel era utilizado como meio de transporte para 27,8% das deslocações por razões de trabalho ou estudo em 2011, face a 15,6% registados em 2001.

Regista-se uma alteração em relação aos meios de transporte utilizados entre os anos 2001 e 2011, sendo que em 2001 o transporte coletivo era utilizado por 22,7% da população nas deslocações pendulares, tendo esse valor caído para 16,4% em 2011, registando o valor mais baixo na ilha de Santa Maria, que passou de 16,9% para 8,2%.

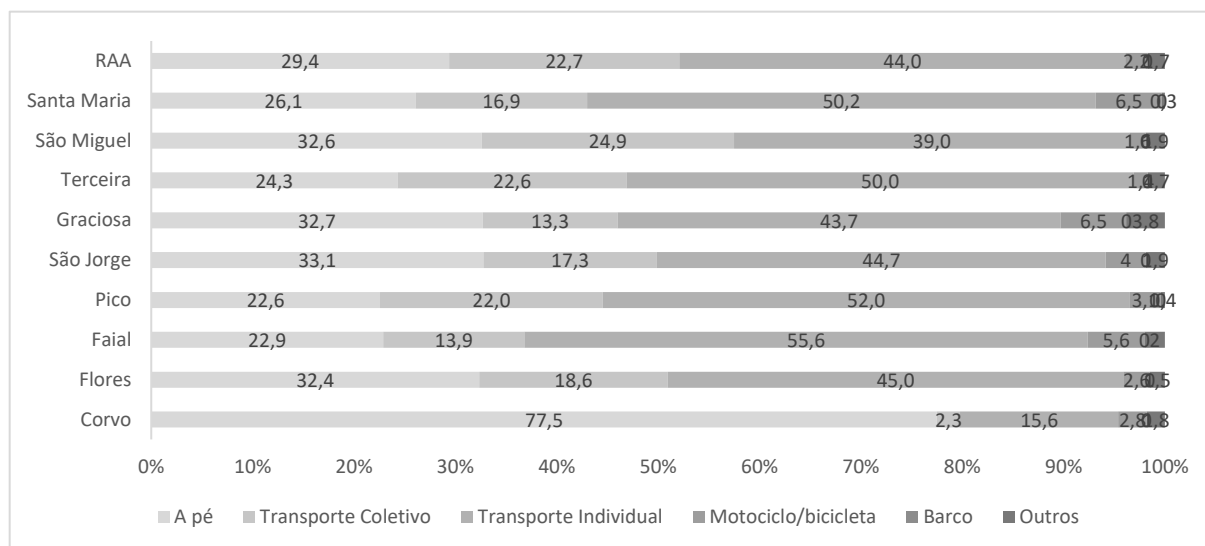
Acompanhando esta tendência decrescente, a deslocação a pé diminuiu entre os anos 2001 e 2011, passando de 29,4% em 2001, para 18%, em 2011, ressentindo-se principalmente na ilha da Graciosa, cuja proporção da população reduziu de 32,7% para 16,2%.

Relativamente à população que utiliza o barco como meio de transporte, em 2011 essa proporção era bastante reduzida, representando apenas 0,1%. No entanto, a partir de março de 2014, a Atlânticoline, S.A. deu início à operação regular entre as ilhas do Grupo Central, o que alterou a dinâmica de movimento entre as ilhas do Pico, Faial e São Jorge.

Atendendo a que as viagens pendulares acontecem, maioritariamente, dentro da ilha de residência, a duração de cada deslocação estará relacionada com a dimensão e o número de concelhos existentes em cada ilha. Por outro lado, viagens com sentido de saída dos concelhos encontram-se associadas a maiores distâncias percorridas e, por conseguinte, em tempos de viagem superiores.

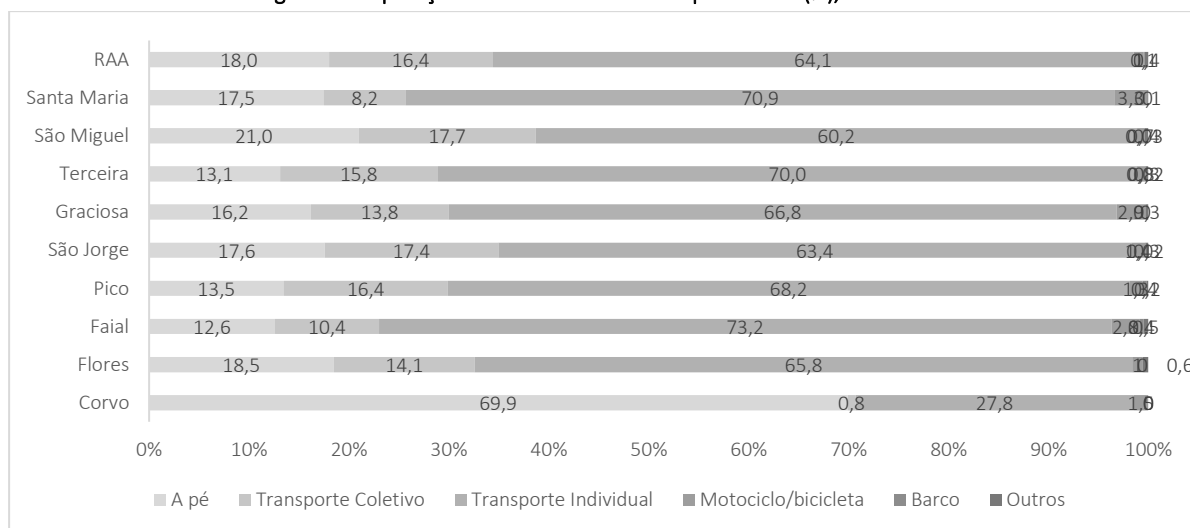
A duração média dos movimentos pendulares na R.A.A. diminuiu ligeiramente entre 2001 e 2011, passando de tempos de viagem de 15,3 minutos para 14,3 minutos, respetivamente, mantendo-se semelhante no ano censitário de 2021, nos 14,3 minutos.

Figura 12. Repartição modal dos movimentos pendulares (%), em 2001



Fonte: INE (Censos 2001)

Figura 13. Repartição modal dos movimentos pendulares (%), em 2011



Fonte: INE (Censos 2011)

De acordo com dados dos Censos 2021, denota-se, de um modo geral na Região Autónoma dos Açores, que 44,1% das deslocações realizadas por motivos de trabalho ou estudo são maioritariamente para outra freguesia do mesmo município.

De facto, a tendência de utilização do automóvel continua preponderante, com 71% da população da R.A.A. a recorrer a este meio de transporte nas deslocações casa-trabalho ou local de estudo, mais 6,9% face a

2011, com maior representatividade nas ilhas de Santa Maria (76,6%) e Terceira (76%). Em contrapartida, continua a verificar-se a tendência decrescente da utilização do transporte coletivo, constatando-se que apenas 11,3% da população recorre a este meio no âmbito das suas deslocações casa-trabalho ou local de estudo (-5,1% face a 2011), com o valor mais baixo a ser registado novamente na ilha de Santa Maria, que passou de 8,2% para 6,4% em 2021.

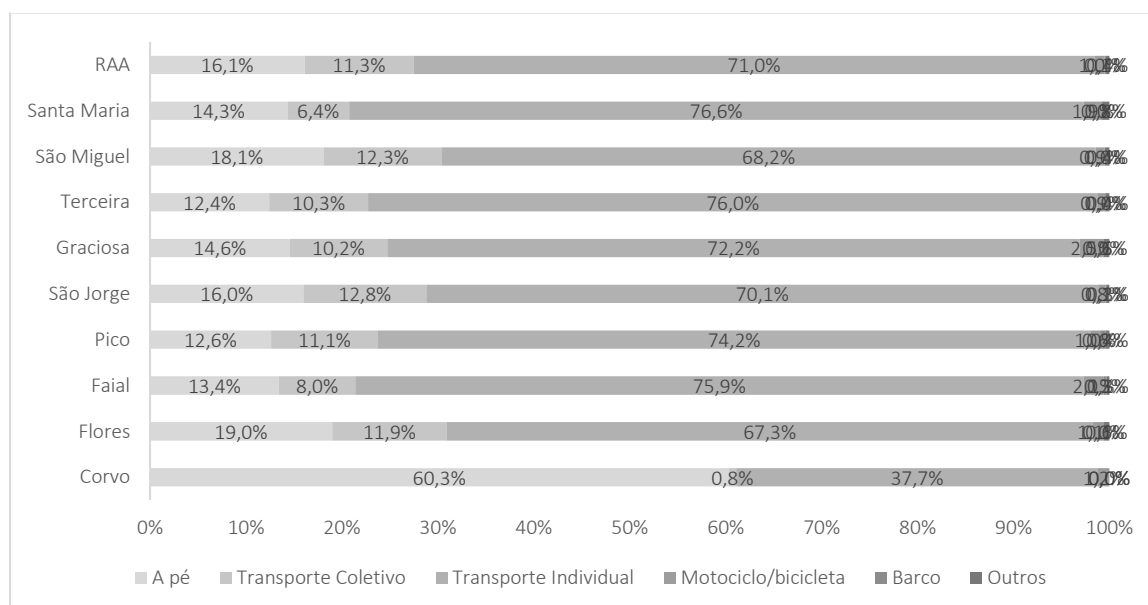
No que concerne ao modo pedonal, dados de 2021 permitem aferir uma proporção de 16,1% de população que se desloca a pé nos seus movimentos pendulares, comprovando-se uma tendência de decréscimo (-1,9%), face a 2011, verificando-se de forma mais significativa na ilha de Santa Maria, que passou de 17,5% em 2011 para 14,3%, em 2021.

Paralelamente, em 2021, a representatividade da população que utiliza o barco nas suas deslocações pendulares manteve-se nos 0,1%.

Pela análise comparativa entre os três gráficos de repartição modal, e com base na informação mais recente proveniente dos resultados definitivos dos Censos 2021 conclui-se que, ao longo dos anos censitários de 2001, 2011 e 2021 se denota uma mudança de comportamento por parte da população, verificando-se, de um modo global, o aumento da utilização do transporte individual em detrimento de outros meios nos movimentos pendulares.

Da análise por concelhos com base na Figura abaixo, verifica-se que Vila Franca do Campo é o concelho da Região que apresenta uma maior duração média de viagem, passando de 25,8 minutos, em 2001, para 18,6 minutos, em 2011 e para 17,2 minutos, em 2021, demonstrando uma tendência decrescente nos anos em análise. Em contrapartida, é na ilha do Corvo que se regista o menor tempo de viagem, em todos os anos em análise, também justificada pela reduzida dimensão da ilha.

Figura 14. Repartição modal dos movimentos pendulares (%), em 2021

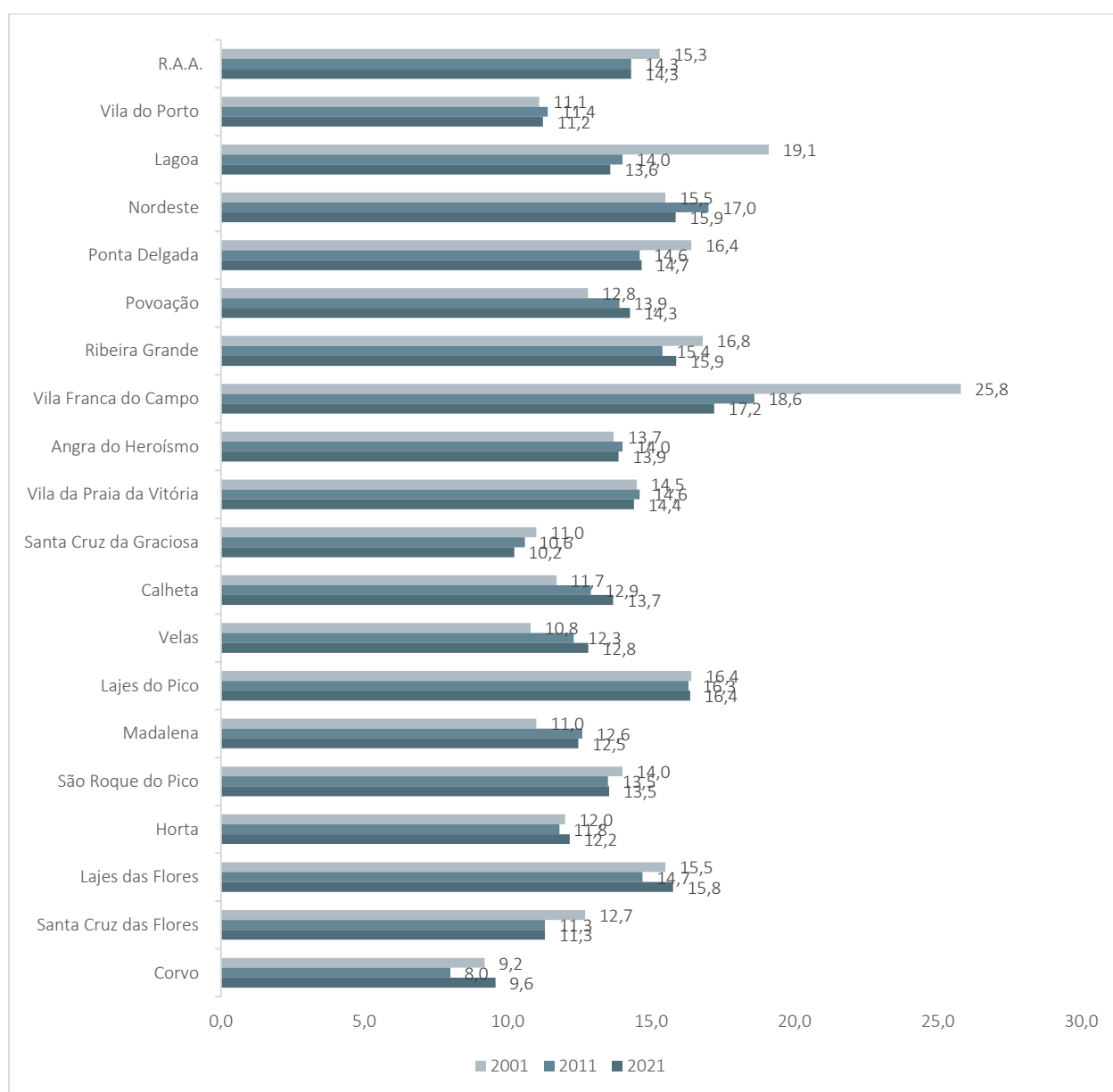


Fonte: INE (Censos 2021)

Denota-se uma redução da duração média dos movimentos pendulares na R.A.A. entre os anos 2001 e 2011, tendo estagnado no ano de 2021 (14,3 minutos), registando-se reduções em diversos concelhos, sendo os mais representativos em Vila Franca do Campo (-7,5%), Nordeste (-6,7%), Santa Cruz da Graciosa (-3,5%) e Lagoa (-3%), em contrapartida de acréscimos mais significativos nos concelhos do Corvo (19,6%), Lajes das Flores (7,3%), Calheta (6%) e Velas (4,1%).

Na R.A.A., o meio de transporte individual é o mais utilizado pela população em deslocações de casa para o local de trabalho ou local de estudo em detrimento do transporte coletivo, potenciado pela diferença de tempos de deslocação entre os dois modos de transporte, tal como será analisado de seguida.

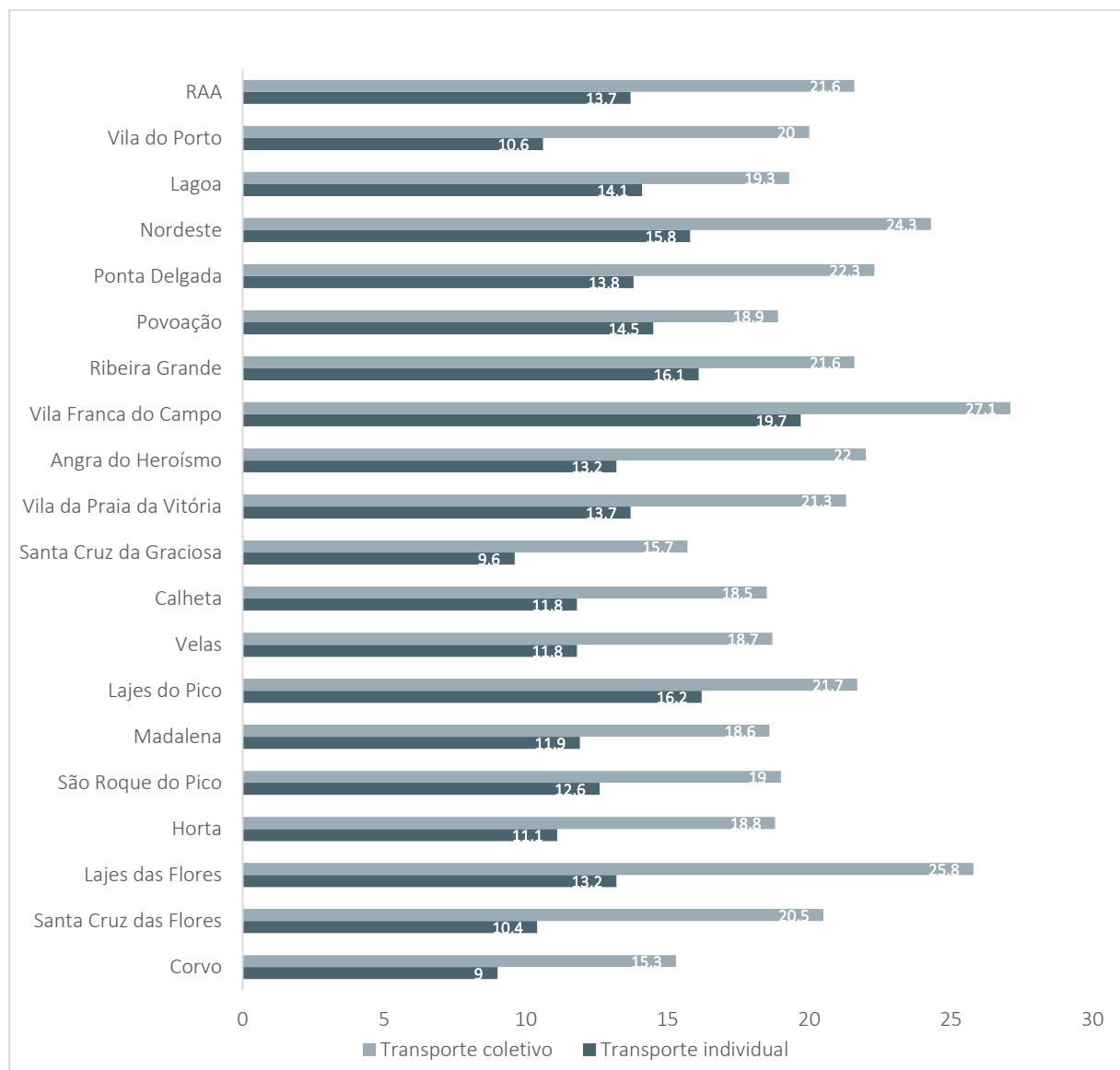
Figura 15. Duração média dos movimentos pendulares, em minutos (2001,2011 e 2021)



Fonte: INE (Censos 2001, 2011 e 2021)

Com base na Figura que se segue, verifica-se, portanto, que a duração média dos movimentos pendulares na R.A.A. em transporte individual é inferior à registada em transporte coletivo, cujos tempos são de 13,7 minutos e 21,6 minutos, respetivamente.

Figura 16. Duração média dos movimentos pendulares em transporte individual e coletivo, em minutos, 2011

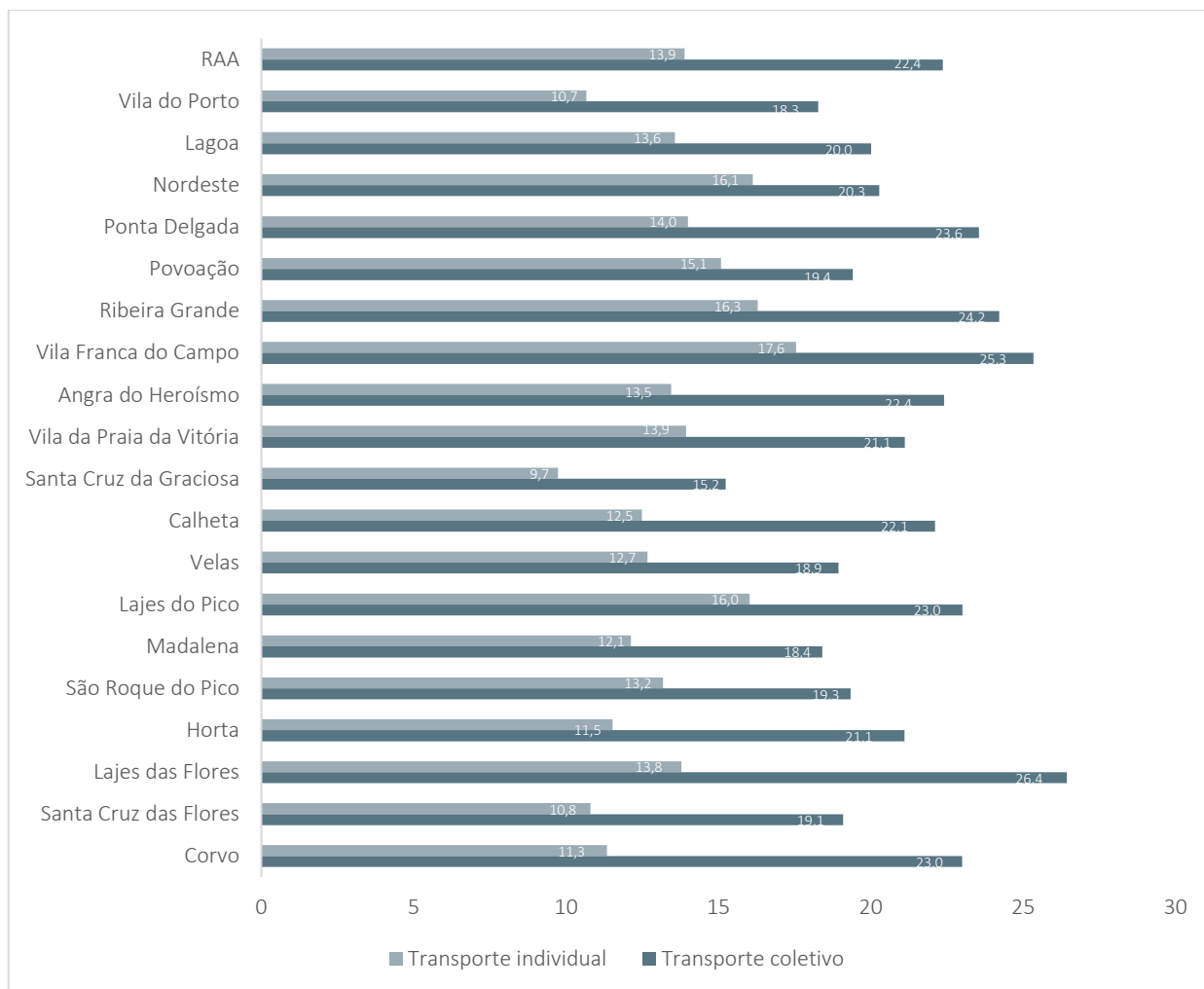


Fonte: INE (Censos 2011)

Ainda com base na figura anterior, é possível concluir que nos concelhos de Corvo e Santa Cruz da Graciosa verificam-se durações médias de movimentos pendulares inferiores quando comparadas com os restantes concelhos, fruto da sua reduzida dimensão. Já os concelhos de Vila Franca do Campo e Lajes das Flores registam a maior duração média nos movimentos pendulares, tanto com recurso a transporte individual, como coletivo, comparativamente aos restantes concelhos da R.A.A..

Tendo em consideração os dados dos Censos de 2021, continua a verificar-se que a duração média dos movimentos pendulares na R.A.A. em transporte individual é inferior à registada em transporte coletivo. De um modo geral, denota-se um ligeiro aumento da duração média dos movimentos pendulares ao nível da R.A.A., tanto em transporte individual como em transporte coletivo, cujos tempos são de 13,9 minutos e 22,4 minutos, respetivamente.

Figura 17. Duração média dos movimentos pendulares em transporte individual e coletivo, em minutos, 2021



Fonte: INE (Censos 2021)

No concelho de Santa Cruz da Graciosa continua a verificar-se uma menor duração média dos movimentos pendulares em 2021, destacando-se, ainda, o concelho de Vila do Porto, face aos outros concelhos, tendo em consideração a sua reduzida dimensão. Por outro lado, o concelho de Vila Franca do Campo mantém a elevada duração média dos seus movimentos pendulares em 2021, salientando-se, também, o concelho de Ribeira Grande, no que concerne tanto ao transporte individual como ao transporte coletivo, comparativamente com os restantes concelhos da R.A.A., sendo que no transporte coletivo salienta-se, ainda, o concelho de Lajes das Flores como um dos concelhos que apresenta a maior duração média de movimentos pendulares, à semelhança de 2011.

4. Setor aéreo no contexto da R.A.A.

A realidade geográfica aliada ao desenvolvimento planeado para a R.A.A. suscitou a necessidade, ao longo dos anos, de criação de infraestruturas aeroportuárias em todas as ilhas da Região, proporcionando uma maior coesão social, económica e territorial, com vista a promover a mobilidade interna, a melhoria das acessibilidades e a criação de condições de igualdade no que diz respeito à entrada e saída de pessoas da Região. Entende-se que o transporte de pessoas, bens e carga, bem como toda a logística envolvida, desempenham um papel fundamental no que concerne ao desenvolvimento da economia da Região e a sua relação com o território nacional e internacional.

Consequentemente, todas as ilhas da R.A.A. encontram-se atualmente dotadas com infraestruturas aeroportuárias, designadamente aeroportos ou aeródromos. No entanto, note-se que nem todas permitem que sejam realizadas ligações aéreas diretas para destinos exteriores à Região. Destaca-se o aeroporto João Paulo II localizado na cidade de Ponta Delgada, em São Miguel, cujos voos chegados provêm do território nacional, de alguns destinos europeus, da Madeira, das Canárias e da América do Norte. As infraestruturas localizadas nas ilhas de Santa Maria, Faial e Pico, bem como a Aerogare Civil das Lajes, na ilha Terceira, também permitem a aterragem de aviões exteriores à R.A.A..

Quanto às ligações aéreas efetuadas dentro da Região, o único operador autorizado para este serviço é a SATA Air Açores, que efetua as ligações entre todas as ilhas da R.A.A.. Verifica-se que a maior oferta de voos se centraliza no aeroporto João Paulo II, na ilha de São Miguel, sendo que, com as novas OSP para o período 2021-2026, que entraram em vigor em novembro de 2021, são garantidas ligações diretas da ilha de São Miguel para todas as ilhas (passando a existir uma nova rota Ponta Delgada/Corvo/Ponta Delgada e Ponta Delgada/Graciosa/Ponta Delgada), assim como uma frequência semanal entre a Horta e o Corvo. De referir que estas OSP ditam o aumento da frequência de voos mínimos para todas as ilhas do arquipélago.

A larga maioria dos aeroportos e aeródromos da R.A.A. têm sido alvo de remodelações/requalificações com intuito de dar cumprimento aos requisitos da Autoridade Nacional de Aviação Civil (ANAC), com o objetivo de torná-los mais eficientes e capacitados operacionalmente para melhor responderem às necessidades criadas ao nível do conforto e confiança e dar cumprimento às normas de segurança internacionais (sendo os investimentos analisados em maior detalhe mais adiante).

As características geográficas do território açoriano condicionam a mobilidade dos cidadãos que acabam por depender fortemente do transporte aéreo, constituindo este o principal meio de assegurar a deslocação entre as diversas ilhas, assim como entre estas e de/para o exterior da Região.

A topografia da R.A.A., aliada à reduzida dimensão do mercado, à sazonalidade e aos custos associados à operação de transporte aéreo, originam rotas deficitárias do ponto de vista económico, o que levou à criação das OSP nas ligações inter-ilhas. As OSP surgem com intuito de garantir os níveis mínimos de regularidade, fiabilidade e um serviço de continuidade, assegurando a acessibilidade aérea com maior eficiência e eficácia entre todas as ilhas dos Açores, o que se considera essencial dada a influência atestada deste setor de transportes para a população da Região.

4.1 Enquadramento normativo

Em linha com as diretrizes estratégicas europeias e nacionais anteriormente analisadas, o Governo Regional dos Açores decidiu impor obrigações modificadas de serviço público para o serviço de transporte aéreo regular de passageiros entre as ilhas da R.A.A., nos termos do artigo 16.º do Regulamento (CE) n.º 1008/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de setembro de 2008. Pela Resolução do Conselho do Governo n.º 29/2015, de 12 de fevereiro de 2015, foram aprovadas as obrigações modificadas de serviço público de transporte aéreo regular no interior da Região Autónoma dos Açores, com a realização de concurso público, com publicidade internacional, para a formação de um contrato de concessão do serviço público de transporte aéreo regular no interior da R.A.A., por um período de 5 anos, o qual foi adjudicado à SATA Air Açores, com início a 1/10/2015 e término a 30/09/2020. Dado os atrasos verificados no novo concurso público devido à COVID-19, o Conselho do Governo Regional, pela Resolução do Conselho de Governo n.º 65/2021, de 25 de março, tomou a decisão de contratar a concessão do serviço público aéreo regular no interior da Região Autónoma dos Açores, pelo período de 1 de abril a 30 de setembro de 2021. No âmbito da Resolução do Conselho de Governo n.º 141/2021, de 2 de junho, foi decidido autorizar a realização de um concurso público, com publicidade internacional, para a formação de um contrato de concessão do serviço público de transporte aéreo regular no interior da R.A.A., por um período de cinco anos (2021-2026). Considerando que se aproximava a data de cessação do contrato de concessão em vigor, e atendendo à condição ultraperiférica do arquipélago, caracterizada pela insularidade, dispersão geográfica e reduzida dimensão das suas ilhas, que torna imprescindível a existência de serviços aéreos regulares entre todas as ilhas da Região, tornou-se premente a garantia dos serviços de transporte aéreo, a partir do dia 1 de outubro de 2021. Face a esta situação, foi efetuada a contratação de uma solução provisória, no âmbito da Resolução do Conselho de Governo n.º 233/2021, de 20 de setembro, com vista a contratar a concessão de serviço público aéreo regular de passageiros no interior da R.A.A., no período de 1 a 31 de outubro de 2021, mediante ajuste direto. Desde 1 de novembro que entrou em vigor o novo contrato de Concessão do Serviço de Transporte Aéreo Regular no interior da Região Autónoma para o período de 2021-2026.

Nessas obrigações de serviço público (OSP) são fixadas, entre outras, frequências e capacidades mínimas e tarifas máximas (as quais serão analisadas em maior detalhe neste documento), sendo que o contrato prevê o pagamento de uma compensação financeira pelo défice de exploração.

Por outro lado, e tal como também foi anteriormente referido, o modelo de ligações aéreas entre o Continente Português e a R.A.A. e entre a R.A.A. e a Região Autónoma da Madeira, implementado desde 29 de março de 2015, inclui aspetos como a liberalização do acesso ao mercado de serviços aéreos regulares de passageiros entre o Continente Português e as ilhas de S. Miguel e Terceira (Comunicação da Comissão nº 2015/C 05, de 27 de janeiro de 2015) e a imposição de obrigações modificadas de serviço público relativas aos serviços aéreos regulares de passageiros nas rotas Lisboa/Horta/Lisboa, Lisboa/Santa Maria/Lisboa, Lisboa/Pico/Lisboa e Funchal/Ponta Delgada/Funchal (Comunicado da Comissão nº 2015/C 27/04, de 27 de janeiro de 2015).

Tal como já havia sido mencionado, recorde-se que a liberalização supracitada proporcionou uma maior atração da entrada de companhias aéreas, tendo sido introduzidas as companhias Ryanair, companhia *low*

cost que se mantém a operar nas ligações aéreas entre a Região e o continente português, enquanto a EasyJet e Delta Air Lines deixaram de operar na Região. Verifica-se a entrada de novas operadoras, como sejam a TUI (com voo circular de Amesterdão para a ilha Terceira com destino final Ponta Delgada), Swiss Internacional Air Lines (com ligações entre Genebra e Ponta Delgada), Lufthansa (com ligações entre Frankfurt e Ponta Delgada) e Iberia (com ligações entre Madrid e Ponta Delgada). Acrescenta-se ainda a operação da Edelweiss (com ligações entre Zurique e Ponta Delgada), da British Airways (Com ligações entre Londres e Ponta Delgada e Terceira), da United Airlines (com voos entre Nova Iorque e Ponta Delgada), da Transavia (com ligações entre Amsterdão e Ponta Delgada) e a aposta da Azores Airlines em novos destinos (Nova Iorque, Barcelona, Frankfurt e Paris).

Ao nível do transporte aéreo de carga, foram definidas pelo governo português, em articulação com o Governo Regional dos Açores, OSP para os serviços aéreos regulares de transporte de carga e correio para as rotas Lisboa/Terceira/Ponta Delgada/Lisboa ou Lisboa/Ponta Delgada/Terceira/Lisboa (Comunicação da Comissão n.º 2017/C 26/04, de 26 de janeiro de 2017), em regime de concessão, pelo período de três anos, mediante uma compensação financeira pelo défice de exploração. Nessas OSP são fixadas frequências e capacidades mínimas e tarifas máximas para determinadas cargas, entre outros aspetos (tal como será aprofundado adiante).

Neste âmbito, o concurso público publicado no JOUE em 26/01/2017, não foi bem-sucedido, porquanto a proposta apresentada pelo agrupamento constituído pelas empresas DBT – Transportes Aéreos, Lda. e Air Link – Transportes Aéreos, Lda., único concorrente, não assegurava o cumprimento das OSP.

O Governo Regional dos Açores considera que a definição das OSP para a carga e correio é a opção mais adequada para garantir as necessidades da R.A.A. neste domínio, uma vez que garante padrões mínimos de continuidade, regularidade, preço e capacidade. Logicamente, caso não haja OSP, os operadores são livres de definir as suas operações em termos de continuidade, regularidade, preço e capacidade que, no limite, poderá não satisfazer as necessidades globais da Região.

Em dezembro de 2018 o operador privado Consórcio Mais iniciou as ligações entre Lisboa e Ponta Delgada, com uma operação de cinco dias por semana, e à Ilha Terceira, com uma operação de três dias por semana, com um avião cargueiro com capacidade para 7 toneladas. No entanto, à data, o Governo Regional dos Açores considerou que não poderia constituir um substituto direto de uma operação regida por OSP, desde logo pela circunstância de não contemplar o encaminhamento de carga, o que não garantia a igualdade tarifária para as ilhas que não dispõem de ligação aérea direta a Lisboa. Face a esta situação, a operação foi suspensa pela empresa cinco meses depois, a 25 de abril de 2019, alegadamente por escassez de carga. Em agosto de 2020, esta operação entre o continente português e os Açores foi retomada essencialmente para transporte de carga dos CTT, com uma periodicidade quase diária, de terça-feira a sábado. Esta operação é assegurada por um ATR-72, com capacidade de 7 toneladas de carga.

Atualmente o avião cargueiro da “MAIS – Madeira Air” voltou a oferecer os serviços de transporte aéreo de correio e produtos perecíveis, para o Continente, com operação nas ilhas de São Miguel e Terceira, tendo disponível até 6 toneladas por voo destinados ao transporte de peixe e produtos regionais.

Por outro lado, o processo de revisão das OSP no que diz respeito às ligações Lisboa/Terceira/ Ponta Delgada/ Lisboa e Lisboa/Ponta Delgada/ Terceira/ Lisboa, encontra-se em fase de análise e decisão pelo Estado.

4.2 Subsídio social de mobilidade

Considerando a imposição de OSP (que serão posteriormente apresentadas em detalhe), foi estabelecida a atribuição de um subsídio social de mobilidade, definido como o reembolso atribuído pelo Estado a todos os passageiros que sejam residentes na R.A.A., residentes equiparados e estudantes, que utilizem os serviços aéreos de forma regular entre o continente português e a Região Autónoma dos Açores e entre esta e a Região Autónoma da Madeira. Este subsídio encontra-se regulamentado pelo Decreto-Lei n.º 41/2015, de 24 de março, em consonância com a Portaria n.º 95-A/2015, de 27 de março.

Esta medida proporciona a salvaguarda do interesse público relativamente aos serviços aéreos regulares utilizados pelos passageiros residentes na R.A.A., incluindo residentes que estudem em estabelecimentos de ensino localizados noutras regiões. Desta forma, o subsídio social de mobilidade torna-se uma ferramenta associada ao livre acesso ao mercado e liberalização dos preços das tarifas aplicadas pelas companhias aéreas, fazendo com que os residentes e estudantes açorianos não sejam prejudicados.

Foram supridas algumas obrigações modificadas de serviço público no que concerne às ligações aéreas Lisboa/ Ponta, Delgada/ Lisboa, Lisboa/Terceira/Lisboa, Porto/Ponta Delgada/Porto e também Porto/ Terceira/ Porto, e impostas essas obrigações nas rotas Lisboa/ Horta/Lisboa, Lisboa/ Santa Maria/ Lisboa, Lisboa/ Pico/Lisboa e Funchal/Ponta Delgada/Funchal.

Este subsídio é atribuído por cada viagem de forma direta e após solicitação, por parte dos seus beneficiários, mediante apresentação de prova de elegibilidade à entidade designada pelo Estado para o efeito. Posteriormente, o reembolso deverá ser requerido pelo seu beneficiário à entidade prestadora do serviço de pagamento, depois de confirmada e comprovada a realização da sua viagem, devendo ser requisitado no prazo máximo de 90 dias após a data da viagem com a condição de o custo elegível ser superior ao custo máximo indexado à viagem de ida e volta.

Nas ligações estabelecidas entre Portugal Continental e a Região Autónoma dos Açores, o valor do subsídio de mobilidade atribuído aos passageiros residentes corresponde à diferença entre o custo elegível e o valor máximo de 134 euros por cada viagem de ida e volta. Já no caso dos passageiros que são estudantes, o subsídio corresponde à diferença entre o custo elegível e o valor máximo de 99 euros por cada viagem de ida e volta.

Relativamente às rotas estabelecidas entre os Açores e a Madeira, o valor do subsídio atribuído aos passageiros residentes é equivalente à diferença entre o custo elegível e o valor máximo de 119 euros por cada viagem de ida e volta. No caso de passageiros estudantes, o subsídio corresponde à diferença entre o custo elegível e o valor máximo de 89 euros por cada viagem de ida e volta.

A atribuição deste subsídio depende do valor das tarifas aplicadas pelas companhias aéreas, sendo que não é reembolsado qualquer valor quando se verifique que o custo elegível é igual ou inferior ao valor máximo estabelecido.

Até final de 2021, era realizado o serviço de encaminhamentos, direcionado aos passageiros que realizassem viagens no interior da R.A.A., com origem ou destino no continente português ou na Região Autónoma da Madeira e que pretendessem recorrer a qualquer uma das *gateways* da Região aquando das suas viagens e, a partir das *gateways*, chegar a outra ilha do arquipélago dos Açores. Este serviço, prestado pela SATA Air Açores, encontrava-se disponível a qualquer passageiro que pretendesse chegar ou partir da R.A.A. O percurso da deslocação desde a chegada à *gateway* até que usufruísse do serviço de encaminhamento não poderia ultrapassar as 24 horas, encontrando-se até então sujeito à limitação de dois talões de embarque, exceto no caso referente à ilha do Corvo, em que apenas era admitido um talão de embarque adicional quando não existisse nenhuma ligação diária.

A 15 de novembro de 2021, entrou em vigor um novo regulamento do encaminhamento de passageiros no interior da Região Autónoma dos Açores, o qual contempla diversas alterações, tendo sido ajustadas as tarifas públicas entre os Açores e o continente português/Madeira.

Como uma das alterações no regulamento refere-se que as tarifas com encaminhamento gratuito passaram a ser elegíveis apenas para passageiros residentes na R.A.A. e estudantes, tendo ainda sido criadas tarifas de residente e de estudante para as rotas liberalizadas, ponto a ponto e com encaminhamento. Adicionalmente, foram eliminadas as tarifas de encaminhamento para não residentes, em todas as rotas entre o continente português/Madeira e os Açores, sendo que o passageiro não residente com segmento inter-ilhas pode beneficiar das tarifas com direito a stopover.

4.3 Caracterização das infraestruturas aeroportuárias

Os aeroportos e aeródromos da R.A.A. encontram-se sob gestão de três entidades, nomeadamente a ANA Aeroportos de Portugal, S.A., a SATA Aeródromos, S.A. e o Governo Regional dos Açores.

A ANA Aeroportos de Portugal, S.A é a empresa responsável pela gestão de quatro aeroportos na R.A.A., nomeadamente o aeroporto João Paulo II na ilha de São Miguel, o aeroporto da Horta na ilha do Faial, o aeroporto de Santa Maria e o aeródromo das Flores.

Como infraestruturas geridas pela SATA Aeródromos, refere-se o aeródromo de Santa Cruz da Graciosa (na ilha da Graciosa), o aeroporto do Pico (na ilha do Pico), o aeródromo das Velas, (na ilha de São Jorge), a aerogare das Flores (na ilha das Flores) e o aeródromo da ilha do Corvo.

No que diz respeito à gestão por parte do Governo Regional dos Açores, este gere unicamente a Aerogare Civil das Lajes, localizada no concelho da Praia da Vitória, na ilha Terceira.

As infraestruturas aeroportuárias foram construídas entre 1981 e 1983, com exceção do aeroporto de Santa Maria e Terceira, que foram construídos nos anos 40.

O aeroporto de Santa Maria (SMA), em Vila do Porto, já esteve dotado de 3 pistas, com uma dimensão de 3.048 x 60 metros, disponibilizando operações do tipo IFR (*Instrument Flight Rules*) e VFR (*Visual Flight Rules*). O horário operacional funciona das 06h45 às 21h30, disponibilizando diversos serviços, como alfândega 24 horas, serviços de saúde, AIS, ARO, serviço de meteorologia 24 horas, controle aéreo 24

horas, serviço de abastecimento de aeronaves 24 horas, serviço de *handling* das 06h00 às 24h00 e serviço de segurança 24 horas.

O aeroporto de Ponta Delgada (PDL), em São Miguel, apresenta uma pista com uma dimensão de 2.323 x 45 metros. Esta infraestrutura exerce dois tipos de operações, sendo uma do tipo IFR e outra do tipo VFR, num horário de funcionamento entre as 06h15 e as 24h00. Além disso, também disponibiliza um leque variado de serviços, salientando-se a alfândega das 06h00 às 24h00, serviços de saúde das 06h00 às 24h00, serviço de veterinário, AIS das 06h00 às 24h00, ARO das 06h00 às 24h00, serviço de meteorologia 24 horas, controlo aéreo 24 horas, serviço de abastecimento de aeronaves das 06h00 às 24h00, serviço de *handling* das 06h00 às 24h00 e serviço de segurança 24 horas.

Por sua vez, a aerogare civil das Lajes (TER), na ilha Terceira, detém uma pista com a dimensão de 3.314 x 60 metros. Esta infraestrutura disponibiliza dois tipos de operações, uma IFR e outra VFR, funcionando num horário das 07h00 às 21h00. Os serviços oferecidos nesta infraestrutura são: alfândega 24 horas, serviços de saúde 24 horas, AIS 24 horas, serviço de meteorologia 24 horas, controle aéreo 24 horas, serviço de abastecimento de aeronaves das 07h00 às 23h00, serviço de *handling* das 06h30 às 21h30 e serviço de segurança 24 horas.

O aeroporto da Horta (HOR), na ilha do Faial, contém uma pista com 1.595 x 45 metros de dimensão, operando das 08h00 às 18h30 em horário de inverno e das 08h00 às 20h00 em horário de verão. Nesta infraestrutura são realizadas operações do tipo IFR e VFR, assim como disponibilizados serviços de alfândega, serviços de saúde 24 horas, AIS, serviço de meteorologia das 05h45 às 20h15, controlo aéreo disponível de acordo com requisitos operacionais, serviço de abastecimento de aeronaves, serviço de *handling* e serviço de segurança 24 horas.

O aeroporto do Pico (PIX) tem uma pista de 1.655 x 45 metros, e opera igualmente em IFR e VFR. A infraestrutura funciona das 09h00 às 12h00 e das 14h00 às 17h00, disponibilizando serviços como alfândega, serviços de saúde, AIS, serviço de meteorologia das 08h00 às 18h00 em horário de verão e das 07h30 às 17h30 em horário de inverno, serviço de *handling* e serviço de segurança.

O aeródromo de São Jorge (SJZ), na Vila das Velas, tem uma pista com 1.370 x 45 metros, e disponibiliza apenas operações do tipo VFR, num horário de funcionamento das 09h00 às 12h00 e das 14h00 às 17h00. Os serviços nesta infraestrutura incluem AIS, serviço de meteorologia das 07h30 às 17h00, serviço de *handling* e serviço de segurança.

Relativamente ao aeródromo da ilha da Graciosa (GRW), em Santa Cruz da Graciosa, este detém uma pista com 1.385 x 30 metros, disponibilizando operações do tipo IFR e VFR. O seu horário de funcionamento é das 09h00 às 12h00 e das 14h00 às 17h00, encontrando-se encerrado aos sábados e domingos. Os serviços oferecidos englobam AIS, serviço de meteorologia das 06h00 às 11h00 e das 12h00 às 17h00 em horário de verão e das 07h00 às 17h00 em horário de inverno, serviço de *handling* e serviço de segurança.

O aeródromo da ilha das Flores (FLW), localizado em Santa Cruz das Flores, tem uma pista com 1.342 x 30 metros, oferecendo operações do tipo IFR e VFR. O seu horário de funcionamento é das 09h30 às 16h30 em dias úteis e das 13h30 às 15h30 aos sábados, estando encerrado aos domingos. Os serviços

disponibilizados na infraestrutura em questão são AIS, serviço de meteorologia das 07h00 às 17h00 em horário de inverno e das 08h00 às 18h00 em horário de verão, serviço de *handling* e serviço de segurança.

Por fim, o aeródromo da ilha do Corvo (CVU), localizado em Vila Nova, tem uma pista com 800 x 20 metros de dimensão e disponibiliza apenas operações do tipo VFR. Funciona das 09h00 às 12h00 e das 14h00 às 17h00, encontrando-se encerrado aos fins de semana. Além disso, oferece serviços como AIS, serviço de meteorologia em dias úteis das 08h00 às 17h00 em horário de verão e das 07h30 às 17h00 em horário de inverno, serviço de *handling* e serviço de segurança.

4.4 Caracterização da oferta inter-ilhas

Todos os anos, no que diz respeito à oferta, a frequência semanal das ligações inter-ilhas é organizada tendo em consideração a sazonalidade, existindo frequências diferentes nos meses de novembro a março (Inverno IATA) e de abril a outubro, com exceções nos meses de julho e agosto em que a oferta é reforçada.

Prosseguindo com a análise da oferta, no que diz respeito às capacidades globais mínimas de frequências semanais, verifica-se uma maior movimentação no Verão IATA (abril a outubro), principalmente nos meses correspondentes a julho e agosto, mais propriamente nas rotas Ponta Delgada/Terceira/Ponta Delgada (38 frequências) e Ponta Delgada/Santa Maria/Ponta Delgada (15 frequências). Por seu turno, as rotas Ponta Delgada/ Graciosa/ Ponta Delgada (1 frequência), Ponta Delgada/ Corvo/ Ponta Delgada (1 frequência), Terceira/ Flores/ Terceira (4 frequências) e Horta/ Corvo/ Horta (5 frequências) têm menor frequência quando comparadas com as restantes.

À semelhança do cenário nos meses de julho e agosto, nos restantes meses do Verão IATA as rotas Ponta Delgada/Terceira/Ponta Delgada (31 frequências) e Ponta Delgada/Santa Maria/Ponta Delgada (12 frequências) são as que têm maior frequência. Por sua vez, as rotas Ponta Delgada/ Graciosa/ Ponta Delgada, Ponta Delgada/ São Jorge/ Ponta Delgada e Ponta Delgada/ Flores/ Ponta Delgada detêm uma menor frequência de voos, tendo em consideração a movimentação registada nestas ilhas.

Relativamente ao Inverno IATA, destacam-se novamente as rotas que envolvem as ilhas mais movimentadas, designadamente Ponta Delgada/Terceira/Ponta Delgada (30 frequências) e Terceira/Horta/Terceira (10 frequências) e uma menor frequência na rota Ponta Delgada/Pico/Ponta Delgada, Ponta Delgada/ Flores/ Ponta Delgada e Terceira/ Flores/ Terceira (2 frequências cada).

No que diz respeito aos lugares oferecidos pelas companhias aéreas na R.A.A., verifica-se uma maior oferta nos meses de julho e agosto (pertencentes ao Verão IATA), destacando-se as rotas Ponta Delgada/Terceira/Ponta Delgada e Ponta Delgada/Santa Maria/Ponta Delgada, com 3.800 e 2.000 lugares, respetivamente. Por sua vez, as rotas Ponta Delgada/ Corvo/ Ponta Delgada e Ponta Delgada/ Graciosa/ Ponta Delgada apresentam o menor número de lugares oferecidos, com 40 lugares e 140 lugares, respetivamente.

Nos restantes meses da época do Verão IATA as rotas Ponta Delgada/Terceira/Ponta Delgada e Ponta Delgada/Santa Maria/Ponta Delgada seguem a tendência dos meses de julho e agosto, onde são disponibilizados 2.900 lugares, no caso da primeira rota, e de 1.500 lugares disponíveis, no caso da segunda

rota. As rotas Ponta Delgada/ Graciosa/ Ponta Delgada (70 lugares) e Horta /Corvo/ Horta (100 lugares) registam o menor número de lugares disponibilizados.

Na época do Inverno IATA, a rota Ponta Delgada/Terceira/Ponta Delgada apresenta o número máximo de lugares oferecidos em voos (2.600 lugares) e a rota Horta/Corvo/Horta volta a ser a ligação aérea com menor número de lugares disponíveis (80 lugares).

Para terminar a análise da oferta, quanto à capacidade de carga disponibilizada nos voos, ao contrário do transporte de passageiros, esta tende a manter-se praticamente constante, independentemente da época, verificando-se uma maior capacidade de carga nas rotas PDL/ TER/ PDL (27.000 toneladas em todas as épocas, à exceção do Inverno IATA, com 26.000 toneladas) e PDL/ SMA/ PDL (11.000 toneladas no Inverno IATA, 12.000 no Verão IATA e 13.000 no Verão IATA, nos meses de julho e agosto) e menor na rota Horta/ Corvo/ Horta, com 1.000 toneladas em todas as épocas.

Toda esta análise de oferta pode ser consultada na tabela que se disponibiliza de seguida.

Tabela 12. Capacidades globais mínimas de frequências, lugares oferecidos e carga OSP's 2021-2026

Rota	Indicador	Inverno IATA	Verão IATA	Verão IATA (julho e agosto)
PDL/ SMA/ PDL	Frequências (N.º)	9	12	15
	Lugares Oferecidos (N.º)	1.000	1.500	2.000
	Capacidade de carga (Kg)	11.000	12.000	13.000
PDL/ TER/ PDL	Frequências (N.º)	30	31	38
	Lugares Oferecidos (N.º)	2.600	2.900	3.800
	Capacidade de carga (Kg)	26.000	27.000	27.000
PDL/GRW/PDL	Frequências (N.º)	0	1	1
	Lugares Oferecidos (N.º)	0	70	140
	Capacidade de carga (Kg)	0	800	1.500
PDL/SJZ/PDL	Frequências (N.º)	0	1	6
	Lugares Oferecidos (N.º)	0	150	900
	Capacidade de carga (Kg)	0	1.000	7.000
PDL/ PIX/ PDL	Frequências (N.º)	2	6	10
	Lugares Oferecidos (N.º)	300	900	1.700
	Capacidade de carga (Kg)	3.000	8.000	9.000
PDL/ HOR/ PDL	Frequências (N.º)	8	11	13
	Lugares Oferecidos (N.º)	800	1.300	1.900
	Capacidade de carga (Kg)	9.000	10.000	11.000
PDL/ FLW/ PDL	Frequências (N.º)	2	2	8
	Lugares Oferecidos (N.º)	100	300	1.000
	Capacidade de carga (Kg)	1.000	2.000	6.000
PDL/CVU/PDL	Frequências (N.º)	0	0	1
	Lugares Oferecidos (N.º)	0	0	40
	Capacidade de carga (Kg)	0	0	350

Rota	Indicador	Inverno IATA	Verão IATA	Verão IATA (julho e agosto)
TER/ GRW/ TER	Frequências (N.º)	9	9	12
	Lugares Oferecidos (N.º)	1.000	1.000	1.000
	Capacidade de carga (Kg)	10.000	10.000	11.000
TER/ SJZ/ TER	Frequências (N.º)	9	9	9
	Lugares Oferecidos (N.º)	1.000	1.000	1.000
	Capacidade de carga (Kg)	8.000	9.000	9.000
TER/ PIX/ TER	Frequências (N.º)	7	7	11
	Lugares Oferecidos (N.º)	800	800	900
	Capacidade de carga (Kg)	7.000	7.000	8.000
TER/ HOR/ TER	Frequências (N.º)	10	10	12
	Lugares Oferecidos (N.º)	900	900	1.000
	Capacidade de carga (Kg)	9.000	10.000	11.000
TER/ FLW/ TER	Frequências (N.º)	2	4	4
	Lugares Oferecidos (N.º)	100	200	200
	Capacidade de carga (Kg)	1.000	2.000	2.000
HOR/ FLW/ HOR	Frequências (N.º)	8	8	10
	Lugares Oferecidos (N.º)	700	800	900
	Capacidade de carga (Kg)	7.000	7.000	7.000
HOR/ CVU/ HOR	Frequências (N.º)	3	4	5
	Lugares Oferecidos (N.º)	80	100	150
	Capacidade de carga (Kg)	1.000	1.000	1.000
Total	Frequências (N.º)	99	115	155
	Lugares Oferecidos (N.º)	9.380	11.920	15.630
	Capacidade de carga (Kg)	93.000	104.800	120.850

Fonte: Direção Regional da Mobilidade

4.5 Serviços aéreos inter-ilhas

Após uma caracterização do setor aéreo em geral, avança-se agora para um subcapítulo dedicado a pormenorizar o transporte aéreo inter-ilhas, com um foco particular nas OSP. Tal como já foi introduzido, as OSP são a garantia da viabilidade destas operações aéreas, bem como da prestação de um serviço adequado de transporte de passageiros e carga inter-ilhas, para a população residente na R.A.A..

4.5.1 Subsídio ao passageiro Residente na R.A.A. para viagens aéreas inter-ilhas – Tarifa Açores

Em conformidade com o plasmado no Programa do XIII GRA, foi criado, através da Resolução do Conselho do Governo nº 134/2021, de 31 de maio, com efeitos a partir de 1 de junho de 2021, um subsídio ao passageiro residente nos Açores para viagens aéreas inter-ilhas, patente no “Regulamento de atribuição de subsídio ao passageiro residente na Região Autónoma dos Açores nas viagens aéreas inter-ilhas”. Este subsídio veio garantir a promoção em grande escala da vertente de acessibilidade enquanto Arquipélago,

facilitando a movimentação dos residentes e promovendo uma maior coesão territorial entre todas as parcelas geográficas da Região.

De acordo com o referido Regulamento e em consonância com o Programa do XIII Governo Regional dos Açores, foi instituído um preço máximo de 60 euros para cada viagem de ida e volta, ou de até 34 euros no que concerne a uma viagem de ida simples, qualquer que seja o aeródromo ou aeroporto de origem e de destino na Região. Este preço inclui as taxas aplicáveis previstas nas OSP que se encontram em vigor, à exceção dos produtos e serviços de natureza opcional inerentes às referidas OSP, assim como quaisquer encargos incorridos após o momento de aquisição do bilhete da viagem.

Relativamente ao apuramento do valor do subsídio ao passageiro beneficiário, de acordo com os pressupostos de elegibilidade dos mesmos, este corresponde à diferença entre:

- /// o preço praticado pela SATA Air Açores em consonância com as OSP em vigor (custo elegível) e o valor de, no máximo, 60 euros (custo do preço da viagem de ida e volta);
- /// o preço praticado pela SATA Air Açores de acordo com as OSP em vigor (custo elegível) e o valor de, no máximo, 34 euros (custo da viagem de ida).

A SATA Air Açores, em nome do passageiro, solicita diretamente ao Governo Regional dos Açores o pagamento do valor do subsídio ao passageiro em viagens inter-ilhas, dispensando o passageiro de qualquer solicitação referente ao valor do subsídio junto de terceiros, o que pressupõe a simplicidade e automatização do processo, evitando-se ações suplementares por parte dos passageiros. A atribuição do subsídio encontra-se limitada a apenas uma transferência, em cada sentido, à exceção das ilhas do Corvo, Flores e Santa Maria, às quais são permitidas duas transferências, desde que o tempo de permanência no ponto de transferência, desde a hora de chegada a este ponto e a hora de partida para o voo seguinte não exceda 24 horas. A eficiência do transporte aéreo representa cada vez mais uma alavanca do desenvolvimento sustentável no âmbito de uma região ultraperiférica como a Região Autónoma dos Açores, pelo que a introdução desta tarifa surge com o objetivo de potenciar todas as ilhas, facilitando uma mobilidade mais eficiente entre as mesmas e constituindo uma medida estruturante e aceleradora do mercado interno, no que diz respeito à mobilidade dos açorianos e à geração de um conhecimento mais eficiente dos Açores pelos açorianos.

4.5.2 Subsídio para o transporte inter-ilhas de animais de companhia doentes

Em consonância com a Resolução do Conselho do Governo n.º 153/2022 de 5 de setembro de 2022, foi criado o subsídio para transporte inter-ilhas de animais de companhia doentes que necessitem de se deslocar por motivos médicos, independentemente do aeródromo ou aeroporto de origem e destino, na condição de ser comprovada a sua situação médica que justifique a deslocação.

Para usufruir deste subsídio, os beneficiários dos animais doentes devem ser residentes na Região Autónoma dos Açores, apresentar a identificação eletrónica do animal e o seu registo no Sistema de Informação de Animais de Companhia, bem como apresentar a declaração médica emitida pelo médico veterinário que comprove a inexistência de tratamentos ou outros métodos de diagnóstico na ilha de

origem e, por conseguinte, se demonstre a necessidade de transporte aéreo do animal para receber os cuidados necessários, conforme uma minuta disponibilizada.

No que concerne ao valor do subsídio ao passageiro beneficiário, de acordo com os pressupostos de elegibilidade dos mesmos, este tem o valor de 50% do montante final devido pelo transporte aéreo do animal doente, que é cobrado pela SATA Air Açores, aplicando-se à viagem de ida e volta, incluindo quaisquer taxas que possam ser cobradas ao transporte do animal. As condições ultraperiféricas da Região Autónoma dos Açores constituem, naturalmente, limitações, nomeadamente no que diz respeito à existência e disponibilização de serviços de diagnóstico e tratamento mais complexos, que podem não se encontrar em algumas ilhas do Arquipélago, obrigando os titulares dos animais de companhia doentes que necessitem efetivamente de se deslocar entre ilhas com esse propósito, acarretando os custos de viagem, para além dos associados aos tratamentos médicos que o animal necessitar. Assim, a introdução deste subsídio vem possibilitar um apoio a estes beneficiários, reconhecendo a limitação dos serviços em cada ilha e priorizando o tratamento dos animais em ilhas com maiores possibilidades de tratamento médico, reforçando a promoção e coesão territorial que se pretende alcançar na Região.

4.5.3 Ligações aéreas por Obrigações de Serviço Público (OSP): passageiros

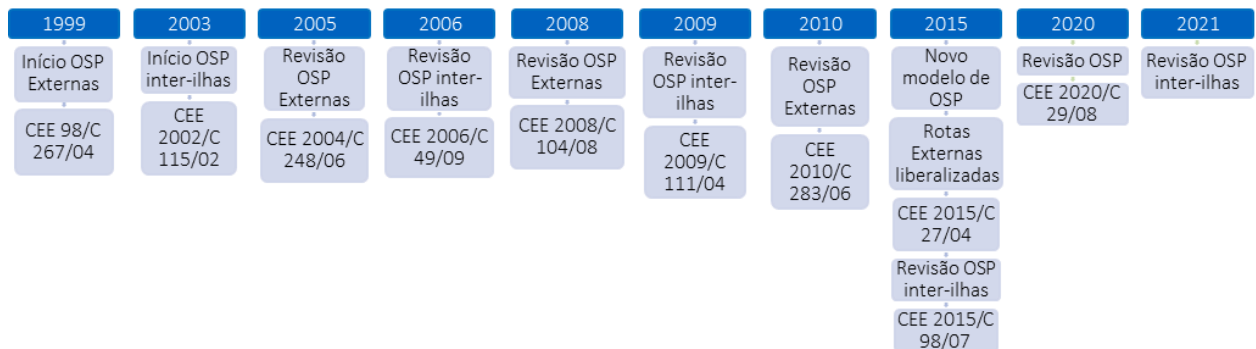
Tal como já abordado no enquadramento das políticas europeias e nacionais, a imposição de OSP tem como principal objetivo sustentar serviços de transporte aéreo para regiões remotas, com o propósito de fomentar o desenvolvimento económico e garantir a inserção de comunidades periféricas. Na realidade, se as transportadoras apenas tivessem em conta as suas próprias considerações comerciais, seria praticamente impossível conseguir alcançar um adequado serviço de transporte aéreo em termos de regularidade do serviço, capacidade e preços, e é nesse sentido que as OSP são impostas.

As ligações aéreas inter-ilhas são definidas por OSP que impõem ao Governo Regional a obrigatoriedade de atribuição de compensações financeiras por défice de exploração, bem como a atribuição de exclusividade de rotas (tal como também já tinha sido introduzido anteriormente). Na R.A.A. estas rotas, cujo serviço é assegurado pela SATA Air Açores, definem as frequências semanais mínimas entre as ilhas do arquipélago, tanto para passageiros como para carga.

Para contextualização é importante referir que, em Portugal, a política de OSP nas ligações aéreas foi introduzida em 1999, no que diz respeito ao serviço de transporte aéreo entre as Regiões Autónomas da Madeira e dos Açores e entre estas e o continente português. Antes dessa data, o modelo implementado dependia essencialmente das políticas das empresas públicas de transporte aéreo e as ligações inter-ilhas eram efetuadas pela SATA Air Açores, empresa essa que foi nacionalizada em 1981.

A figura seguinte mostra a evolução das políticas de transporte aéreo implementadas na Região Autónoma dos Açores desde a data de início da sua aplicação a este mercado em particular.

Figura 18. Políticas de transporte aéreo nos Açores



i. Início das OSP inter-ilhas em 2003

As OSP no transporte aéreo inter-ilhas nos Açores começaram a ser aplicadas em 2003, com 15 ligações dentro do arquipélago e imposições que definiam as frequências, capacidades, aeronaves usadas, preço das tarifas assim como a continuidade, pontualidade, horários, comercialização de voos e serviços postais. Na tabela que se segue estão os principais requisitos das rotas OSP definidos a partir de 1 de abril de 2003.

Tabela 13. OSP em vigor inter-ilhas após implementação da política em 2003

Rotas	Frequência mínima	Horários	Capacidade semanal mínima
Ponta Delgada/ Santa Maria/ Ponta Delgada	9 freq./semana de nov a março 10 freq./semana de abril a jun/set a out 14 freq./semana em julho e agosto ≥ 1 freq./dia todo o ano	6h00 – 00h00	1.050 lugares de nov a março 1.200 lugares de abril a jun/set a out 1.680 lugares em julho e agosto
Ponta Delgada/ Terceira/ Ponta Delgada	22 freq./semana de set a junho 26 freq./semana em julho e agosto ≥ 2 freq./dia todo o ano	6h00 – 00h00	2.500 lugares de set a junho 3.070 lugares em julho a agosto
Ponta Delgada/ Horta/ Ponta Delgada	6 freq./semana de nov a março 11 freq./semana de abril a jun/set a out 17 freq./semana em julho e agosto	6h00 – 00h00	620 lugares de nov a março 1.270 lugares de abril a jun/set a out 1.960 lugares de julho e agosto
Ponta Delgada/ Pico/ Ponta Delgada	2 freq./semana de nov a março 7 freq./semana de abril a jun/set a out 9 freq./semana em julho e agosto	6h00 – 00h00	200 lugares de nov a março 780 lugares de abril a jun/set a out 1.000 lugares em julho e agosto
Ponta Delgada/ São Jorge/ Ponta Delgada	3 freq./semana de abril a jun/set a out 6 freq./semana em julho e agosto	6h00 – 00h00	330 lugares de abril a jun/set a out 670 lugares de julho a agosto
Ponta Delgada/ Flores/ Ponta Delgada	2 freq./semana de abril a jun/set a out 4 freq./semana em julho e agosto	6h00 – 00h00	190 lugares de abril a jun/set a out 380 lugares de julho a agosto
Terceira/ Graciosa/ Terceira	7 freq./semana de set a jun 8 freq./semana em julho e agosto ≥ 1 freq./dia de 2ª a sábado set a junho ≥ 1 freq./dia de 2ª a domingo julho e agosto	6h00 – 00h00	700 lugares de set a junho 910 lugares em julho a agosto
Terceira/ São Jorge/ Terceira	8 freq./semana de set a junho 9 freq./semana em julho e agosto ≥ 2 freq./dia todo o ano	6h00 – 00h00	820 lugares de set a junho 1.040 lugares em julho a agosto

Rotas	Frequência mínima	Horários	Capacidade semanal mínima
Terceira/ Pico/ Terceira	7 freq./semana de set a junho 8 freq./semana em julho e agosto ≥ 1 freq./dia todo o ano	6h00 – 00h00	780 lugares de set a junho 890 lugares em julho a agosto
Terceira/ Horta/ Terceira	11 freq./semana de set a junho 14 freq./semana em julho e agosto ≥ 1 freq./dia todo o ano	6h00 – 00h00	1.290 lugares de nov a março 1.320 lugares de abril a junho 1.680 lugares em julho e agosto
Terceira/ Flores/ Terceira	2 freq./semana de set a junho (2ª a 6ª feira) 4 freq./semana em julho e agosto	6h00 – 00h00	190 lugares de set a junho 380 lugares em julho a agosto
Terceira/ Corvo/ Terceira	3 freq./semana de julho e agosto (2ª a 6ª feira) (pode combinar com Horta ou Flores)	6h00 – 00h00	60 lugares em julho a agosto
Horta /Flores/ Horta	4 freq./semana de set a junho (2ª a sábado) 5 freq./semana em julho e agosto (uma ao domingo)	6h00 – 00h00	380 lugares de set a junho 480 lugares em julho a agosto
Horta/ Corvo/ Horta	3 freq./semana todo o ano (dias alternados de 2ª a 6ª feira/ pode combinar com Flores)	6h00 – 00h00	60 lugares todo o ano
Corvo/ Flores/ Corvo	2 freq./semana todo o ano (2ª a 6ª feira/ dias não consecutivos)	6h00 – 00h00	40 lugares todo o ano

Fonte: Comunicação da Comissão (2002/C 115/02) de 16 de maio de 2002

Adicionalmente, face às frequências apresentadas, a CEE acrescenta ainda que a “combinação das ligações Ponta Delgada, Terceira, Horta e Corvo com Flores deverá permitir uma frequência diária a esta ilha de segunda-feira a sábado, nos meses de setembro a junho e de uma frequência diária, de segunda-feira a domingo, nos meses de julho e agosto. Serão oferecidos, a cada ilha, voos semanais com ligação de e para o exterior da região, sendo pelo menos dois em cada sentido, bem como uma ligação semanal entre cada ilha e as restantes. Quando não exista obrigação de frequência diária a determinada ilha, será oferecida, pelo menos, uma ligação semanal de e para o exterior da região, bem como a São Miguel, Terceira e Faial”.

Além disso, “quando o coeficiente médio de ocupação numa rota, numa estação IATA, ultrapasse os 70%, a capacidade mínima a oferecer na estação homóloga seguinte será acrescentada do diferencial mínimo de oferta que permita respeitar aquele coeficiente”.

Segundo a CEE, em situações de suspensão das ligações devido ao mau tempo, as capacidades mínimas devem ser reforçadas em pelo menos 60% quando possível de restabelecer o serviço. De forma análoga, em situações de lista de espera superiores a 5% da capacidade semanal oferecida numa rota e superiores a 48 horas, deve ser efetuada uma frequência adicional, tal como em situações de festividades religiosas e eventos desportivos e culturais deve haver frequências extra com taxa de ocupação de pelo menos 70%.

Relativamente às tarifas, a CEE impôs a existência de uma tarifa de referência para a classe económica sem restrições, tarifas adaptadas à procura e sob condições especiais ligadas à terceira idade, aos jovens e às excursões, tarifas reduzidas para cidadãos e estudantes açorianos, sendo que os estudantes pagam menos

40% da tarifa normal e, ainda, tarifas reduzidas para crianças (50% da tarifa de adulto) e bebés (10% da tarifa de adulto).

As tarifas impostas a 1 de abril de 2003 são as apresentadas nas tabelas que se seguem.

Tabela 14. Tarifa normal económica (em euros) nas rotas inter-ilhas dos Açores em 2003

	Corvo	Flores	Graciosa	Horta	Ponta Delgada	Pico	São Jorge	Santa Maria	Terceira
Corvo		48	164	154	172	164	164	172	164
Flores	48		164	154	172	164	164	172	164
Graciosa	164	164		98	154	98	98	164	98
Horta	154	154	98		154	98	98	164	140
Ponta Delgada	172	172	154	154		154	154	98	140
Pico	164	164	98	98	154		98	164	140
São Jorge	164	164	98	98	154	98		164	98
Santa Maria	172	172	164	164	98	164	164		154
Terceira	164	164	164	98	140	140	98	154	

Fonte: Adaptado de Comunicação da Comissão (2002/C 115/02) de 16 de maio de 2002

Tabela 15. Tarifa para residentes (em euros) nas rotas inter-ilhas dos Açores em 2003

	Corvo	Flores	Graciosa	Horta	Ponta Delgada	Pico	São Jorge	Santa Maria	Terceira
Corvo		38	140	122	146	140	140	146	128
Flores	38		140	122	146	140	140	146	128
Graciosa	140	140		82	128	82	82	140	82
Horta	122	122	82		128	82	82	140	122
Ponta Delgada	146	146	128	128		128	128	82	122
Pico	146	146	82	82	128		82	140	122
São Jorge	140	140	82	82	128	82		140	82
Santa Maria	146	146	140	140	82	140	140		128
Terceira	128	128	82	122	122	122	82	128	

Fonte: Adaptado de Comunicação da Comissão (2002/C 115/02) de 16 de maio de 2002

O concurso público para a atribuição da exploração do transporte aéreo na R.A.A., com vista a um contrato de três anos, foi atribuído à Sata Air Açores, pois nenhuma companhia aérea concorreu sem exigir subvenções na exploração das rotas impostas.

ii. Revisão das OSP inter-ilhas em 2006

Em 2006 foi lançado um novo concurso ao qual a SATA Air Açores se candidatou tendo-lhe sido atribuído um contrato de três anos, dado que a proposta cumpria todas as exigências estabelecidas nas OSP. As únicas alterações relativas ao concurso de 2003 foi a atualização das tarifas como é apresentado nas tabelas que se seguem.

Tabela 16. Tarifa normal económica (em euros) nas rotas inter-ilhas dos Açores em 2006

	Corvo	Flores	Graciosa	Horta	Ponta Delgada	Pico	São Jorge	Santa Maria	Terceira
Corvo		50	170	104	170	170	170	170	170
Flores	50		170	104	170	170	170	170	170
Graciosa	170	170		170	170	170	170	170	104
Horta	104	104	170		170	170	170	170	168
Ponta Delgada	170	170	170	170		170	170	104	170
Pico	170	170	170	170	170		170	170	168
São Jorge	170	170	170	170	170	170		170	104
Santa Maria	170	170	170	170	104	170	170		170
Terceira	170	170	104	168	170	168	104	170	

Fonte: Adaptado de Comunicação da Comissão (2006/C 49/09) de 28 de fevereiro de 2006

Tabela 17. Tarifa para residentes (em euros) nas rotas inter-ilhas dos Açores em 2006

	Corvo	Flores	Graciosa	Horta	Ponta Delgada	Pico	São Jorge	Santa Maria	Terceira
Corvo		40	142	80	142	142	142	142	142
Flores	40		142	80	142	142	142	142	142
Graciosa	142	142		142	142	142	142	142	80
Horta	80	80	142		142	142	142	142	136
Ponta Delgada	142	142	142	142		142	142	80	142
Pico	142	142	142	142	142		142	142	136
São Jorge	142	142	142	142	142	142		142	80
Santa Maria	142	142	142	142	80	142	142		142
Terceira	142	142	80	136	142	136	80	142	

Fonte: Adaptado de Comunicação da Comissão (2006/C 49/09) de 28 de fevereiro de 2006

iii. Revisão das OSP inter-ilhas em 2009

As revisões regulares às OSP têm como principal objetivo aumentar a mobilidade na Região através do incremento da interligação entre todas as ilhas, com regularidade, fiabilidade e pontualidade, bem como possibilitar um maior desenvolvimento da integração com os transportes marítimo e terrestre e, em simultâneo, procurar uma redução dos custos.

As alterações às OSP que entraram em vigor em 2009, à semelhança do concurso de 2006, apenas estão relacionadas com atualizações das tarifas, tal como se apresenta nas tabelas que se seguem.

Tabela 18. Tarifa normal económica (em euros) nas rotas inter-ilhas dos Açores em 2009

	Corvo	Flores	Graciosa	Horta	Ponta Delgada	Pico	São Jorge	Santa Maria	Terceira
Corvo		42	148	88	148	148	148	148	148
Flores	42		148	88	148	148	148	148	148
Graciosa	148	148		148	148	148	148	148	88
Horta	88	88	148		148	148	148	148	146
Ponta Delgada	148	148	148	148		148	148	88	148
Pico	148	148	148	148	148		148	148	146
São Jorge	148	148	148	148	148	148		148	88
Santa Maria	148	148	148	148	88	148	148		148
Terceira	148	148	88	146	148	146	88	148	

Fonte: Adaptado de Comunicação da Comissão (2009/C 11/04) de fevereiro 2009

Tabela 19. Tarifa para residentes (em euros) nas rotas inter-ilhas dos Açores em 2009

	Corvo	Flores	Graciosa	Horta	Ponta Delgada	Pico	São Jorge	Santa Maria	Terceira
Corvo		34	124	68	124	124	124	124	124
Flores	34		124	68	124	124	124	124	124
Graciosa	124	124		78	124	124	124	124	68
Horta	68	68	78		124	78	78	124	118
Ponta Delgada	124	124	124	124		124	124	68	124
Pico	124	124	124	78	124		124	124	118
São Jorge	124	124	124	78	124	124		124	68
Santa Maria	124	124	124	124	68	124	124		124
Terceira	124	124	68	118	124	118	68	124	

Fonte: Adaptado de Comunicação da Comissão (2009/C 11/04) de fevereiro 2009

À semelhança de concursos anteriores, estudantes, crianças e bebés continuaram com o desconto sobre a tarifa económica, tal como definido inicialmente.

Mais uma vez, a SATA foi a única companhia a concurso, ficando a explorar as rotas na R.A.A. por um período de cinco anos adicionais.

iv. Revisão das OSP inter-ilhas em 2015

A 1 de outubro de 2015 foi implementado o novo modelo de obrigações de serviço público no transporte aéreo inter-ilhas açorianas.

Como imposições deste novo modelo, referem-se:

/// Supressão da rota Terceira/Corvo/Terceira existente nas OSP dos anos anteriores;

/// Combinação da rota Horta/Corvo/Horta com as ligações Horta/Flores/Horta e Corvo/Flores/Corvo;

- /// Aumento das frequências mínimas semanais de voos e dos lugares oferecidos em cada rota;
- /// Incremento da oferta de voos consoante a procura, de forma a escoar o tráfego de passageiros;
- /// Reforço da oferta em situações de listas de espera superiores a 48h para um determinado destino;
- /// Reposição das ligações 24h após as condições melhorarem em caso de irregularidades devido a condições atmosféricas.

As condições estipuladas como OSP, revistas em 2015 e em vigor até 2021, encontram-se expostas na tabela a seguir.

Tabela 20. OSP em vigor com o novo modelo de 2015

Rotas	Indicadores	Inverno IATA	Verão IATA	Julho e agosto
PDL / SMA/ PDL	Frequências mínimas semanais	9	11	14
	Lugares oferecidos	900	1.100	1.200
PDL/ TER/ PDL	Frequências mínimas semanais	30	30	37
	Lugares oferecidos	2.500	2.500	3.000
PDL/HOR/PDL	Frequências mínimas semanais	8	10	12
	Lugares oferecidos	700	900	1.100
PDL/PIX/PDL	Frequências mínimas semanais	2	5	9
	Lugares oferecidos	200	500	900
PDL/SJZ/PDL	Frequências mínimas semanais	-	-	5
	Lugares oferecidos	-	-	400
PDL/FLW/PDL	Frequências mínimas semanais	-	-	4
	Lugares oferecidos	-	-	300
TER/GRW/TER	Frequências mínimas semanais	9	9	12
	Lugares oferecidos	900	900	900
TER/SJZ/TER	Frequências mínimas semanais	9	9	9
	Lugares oferecidos	900	900	900
TER/PIX/TER	Frequências mínimas semanais	7	7	11
	Lugares oferecidos	700	700	900
TER/HOR/TER	Frequências mínimas semanais	10	10	12
	Lugares oferecidos	800	800	1.000
TER/FLW/TER	Frequências mínimas semanais	4	4	4
	Lugares oferecidos	200	200	200
HOR/FLW/HOR	Frequências mínimas semanais	6	8	10
	Lugares oferecidos	500	700	900
HOR/CVU/HOR	Frequências mínimas semanais	3	3	5
	Lugares oferecidos	75	75	150
CVU/FLW/CVU	Frequências mínimas semanais	3	3	3
	Lugares oferecidos	75	75	100

Fonte: Adaptado de Comunicação da Comissão (2015/C 98/07) de 25 de março de 2015

À semelhança das revisões realizadas em anos anteriores e já previamente apresentadas, também em 2015 os valores das tarifas foram alvo de alterações. Na tabela que se segue são apresentados os valores das tarifas normal económica nas rotas inter-ilhas.

Tabela 21. Tarifa normal económica (em euros) nas rotas inter-ilhas dos Açores em 2015

	Corvo	Flores	Graciosa	Horta	Ponta Delgada	Pico	São Jorge	Santa Maria	Terceira
Corvo		69	173	115	175	173	173	175	173
Flores	69		175	118	178	175	175	178	175
Graciosa	173	175		175	175	173	173	175	113
Horta	115	118	175		178	175	175	178	173
Ponta Delgada	175	178	175	178		175	175	118	175
Pico	173	175	173	175	175		173	175	173
São Jorge	173	175	173	175	175	173		175	113
Santa Maria	175	178	175	178	118	175	175		175
Terceira	173	175	113	173	175	173	113	175	

Fonte: Adaptado de Comunicação da Comissão (2015/C 98/07) de 25 de março de 2015

A tarifa de residente, independentemente de ser uma rota direta ou combinada, tem um valor máximo de 120 euros. Existem ainda tarifas de 100 e 90 euros, principalmente nas rotas do grupo central, e finalmente uma tarifa mínima de 60 euros nas ligações entre as Flores e o Corvo.

No caso das reduções tarifárias, as OSP contemplam os seguintes cenários:

/// Desconto de 45% aplicável às crianças;

/// Desconto de 80% aplicável aos bebés;

/// Desconto de 30% sobre a tarifa de residente para estudantes açorianos;

/// Desconto de 15% para famílias numerosas açorianas;

/// Desconto de 20% sobre a tarifa de residente para 10% dos lugares oferecidos por rota, em cada estação IATA, e para um número de lugares e valores em cada voo a definir pela companhia.

v. Revisão das OSP inter-ilhas em 2020

Uma vez mais, as OSP mantiveram-se a ser operadas unicamente pela companhia aérea regional SATA Air Açores, cujo contrato de 5 anos terminava em 2020, no entanto, as obrigações serviço público foram prorrogadas até final de outubro de 2021, devido à pandemia da COVID-19.

Já se antecipava que, após procedimento concursal com publicidade internacional, a SATA Air Açores iria continuar a assegurar a operação das OSP durante os próximos 5 anos, visto ter sido a única concorrente a apresentar proposta no concurso de 2021-2026, apesar do interesse demonstrado por outras cinco entidades.

vi. Revisão das OSP inter-ilhas em 2021

Considerando que o contrato de concessão terminou a 30 de setembro de 2020, e que se registaram atrasos no novo concurso decorrente da situação pandémica, foi tomada a decisão de contratar a concessão de serviço público regular no interior da Região Autónoma dos Açores para o período de 1 de abril a 30 de setembro de 2021, pela Resolução do Conselho de Governo n.º 65/2021, de 25 de março. A 2 de junho, através da Resolução do Conselho de Governo n.º 141/2021, foi decidido autorizar a realização do concurso público, com publicidade internacional, para a formação de um contrato de concessão do serviço público de transporte aéreo regular no interior da R.A.A. para o período de 2021-2026. Considerando a aproximação da data de concessão, e com intuito de garantir a ligação inter-ilhas, foi adjudicado, mediante ajuste direto, a concessão de serviço público aéreo regular de passageiros a partir de 1 de outubro de 2021, no âmbito da Resolução do Conselho de Governo n.º 233/2021, de 20 de setembro.

A 1 de novembro de 2021, entrou em vigor o novo contrato de Concessão do Serviço de Transporte Aéreo Regular no interior da Região Autónoma dos Açores para o período 2021-2026, cujas novas OSP incluem um aumento das frequências mínimas para todas as ilhas do arquipélago, tendo sido acrescentadas as rotas Ponta Delgada/Graciosa e Ponta Delgada /Corvo, assim como o acréscimo de uma frequência semanal Horta/Corvo. Foi igualmente reintroduzido mais um voo Ponta Delgada/Santa Maria e incrementada a capacidade de cargas das aeronaves. Paralelamente foi efetuado um ajuste do horário dos voos, por forma a reduzir o tempo de conexão com outras companhias aéreas nos aeroportos com gateways sempre que os destinos finais sejam exteriores à Região.

4.5.4 Ligações aéreas por Obrigações de Serviço Público (OSP): carga

Após apresentação do historial de OSP alusivas ao transporte de passageiros, apresenta-se adiante as OSP estabelecidas no âmbito do transporte de carga inter-ilhas.

Assim, relativamente ao transporte de carga e correio nas ligações inter-ilhas, as capacidades mínimas semanais por rota inter-ilhas encontram-se expostas na tabela abaixo.

Tabela 22. Capacidades globais mínimas semanais de carga (kg) para voos inter-ilhas OSP's 2021-2026

Rota	Inverno IATA	Verão IATA	Verão IATA (julho e agosto)
PDL/ SMA/ PDL	11.000	12.000	13.000
PDL/ TER/ PDL	26.000	27.000	27.000
PDL/GRW/ PDL	0	800	1.500
PDL/ SJZ/ PDL	0	1.000	7.000
PDL/ PIX/ PDL	3.000	8.000	9.000
PDL/ HOR/ PDL	9.000	10.000	11.000
PDL/ FLW/ PDL	1.000	2.000	6.000
PDL/ CVU/ PDL	0	0	350
TER/ GRW/ TER	10.000	10.000	11.000

Rota	Inverno IATA	Verão IATA	Verão IATA (julho e agosto)
TER/ SJZ/ TER	8.000	9.000	9.000
TER/ PIX/ TER	7.000	7.000	8.000
TER/ HOR/ TER	9.000	10.000	11.000
TER/ FLW/ TER	1.000	2.000	2.000
HOR/ FLW/ HOR	7.000	7.000	7.000
HOR/ CVU/ HOR*	1.000	1.000	1.000

Fonte: Direção Regional da Mobilidade

*Rota combinada com HOR/ FLW/ HOR e CVU/ FLW/ CVU

De entre as OSP de carga apresentadas, destaca-se a ligação Ponta Delgada/ Terceira, a qual exige uma maior capacidade semanal, devido ao facto de estabelecer a conexão entre as ilhas onde estão localizados os dois maiores centros urbanos da R.A.A. (Ponta Delgada e Angra do Heroísmo).

4.5.5 Ligações aéreas por Obrigações de Serviço Público (OSP): SATA Air Açores

Tal como já foi referido, a SATA Air Açores tem sido a companhia aérea responsável por todas as ligações aéreas inter-ilhas na R.A.A., em regime de exclusividade, via condições estabelecidas em OSPs. Desde a sua génese em 2003 que a SATA tem sido a única concorrente nos concursos públicos para exploração das rotas aéreas cobertas pelas OSP. Recorde-se que as novas OSP incluem um aumento das frequências mínimas para todas as ilhas da R.A.A., acrescentando ligações entre Ponta Delgada e Graciosa e Ponta Delgada e Corvo. Adicionalmente acrescentam uma nova frequência semanal entre a Horta e o Corvo, reintroduzem um segundo voo à quarta-feira entre Ponta Delgada e Santa Maria. A revisão do modelo de OSP tem como objetivo garantir uma efetiva mobilidade entre as ilhas da R.A.A. e adaptar a oferta de lugares às reais necessidades de cada uma das ilhas, como forma de promover a mobilidade da população residente e potenciar a dispersão dos fluxos turísticos. Encontra-se igualmente previsto o ajuste do horário com intuito de reduzir o tempo de conexão com outras companhias aéreas nos aeroportos com gateways, cujo destino dos passageiros seja o exterior da R.A.A.

As ligações aéreas inter-ilhas, definidas através de OSP, imputam ao Governo Regional a obrigação de atribuir compensações financeiras por défice de exploração, assim como permite usufruir de rotas exclusivas. É neste mesmo regime que a SATA Air Açores tem a sua frota alocada aos serviços de transporte aéreo que presta não só aos residentes da R.A.A. mas também aos seus visitantes.

Neste âmbito, as rotas inter-ilhas afetas à exploração dos serviços de transporte aéreo regular e que estão sob gestão da SATA Air Açores são: Ponta Delgada/Santa Maria/Ponta Delgada, Ponta Delgada/Terceira/Ponta Delgada, Ponta Delgada/Horta/Ponta Delgada, Ponta Delgada/Pico/Ponta Delgada, Ponta Delgada/São Jorge/Ponta Delgada, Ponta Delgada/Flores/Ponta Delgada, Terceira/Graciosa/Terceira, Terceira/São Jorge/Terceira, Terceira/Pico/Terceira, Terceira/Horta/Terceira, Terceira/Flores/Terceira, Horta/Flores/Horta, Horta/Corvo/Horta, Corvo/Flores/Corvo e as novas rotas Ponta Delgada/Corvo/Ponta Delgada e Ponta Delgada/Graciosa/Ponta Delgada.

Todos os parâmetros que devem ser observados no que diz respeito às categorias de aeronaves que podem operar em regime de inter-ilhas, à pontualidade dos serviços, aos horários praticados, à comercialização dos voos, entre outros, devem ser respeitados conforme definido no JOUE 2009/C 111/4, de 15 de maio de 2009, cumprindo sempre com todas as exigências do serviço de transporte aéreo e adotando os melhores padrões de qualidade. Desta forma, é criada a necessidade de oferecer uma capacidade de transporte adequada aos níveis de procura, regulando-se através de elevados níveis de conforto, rapidez e segurança dos serviços prestados.

A SATA Air Açores serve as nove ilhas da R.A.A., operando através das OSP. A companhia nasce a 21 de agosto de 1941, de acordo com a fundação da Sociedade Açoriana de Estudos Aéreos, Limitada, tendo alterado a sua nomenclatura para Sociedade Açoriana de Transportes Aéreos, Limitada, em 1947. A 15 de junho de 1947, a SATA iniciou a realização de ligações aéreas entre as ilhas de Santa Maria, São Miguel e Terceira.

A companhia aérea detém uma frota dimensionada à medida do desafio que tem em mãos, constituída por 5 aviões Bombardier Q400 com capacidade para 80 passageiros e 2 aviões Bombardier Q200 com capacidade para 37 passageiros. A introdução destes novos aviões possibilitou um aumento de tráfego sustentado, o qual se tem verificado nos últimos anos, a par de uma melhoria dos horários e da conectividade habitual. Além disso, a melhoria das condições de operação também tem proporcionado a redução de tarifários para utilizadores de transporte aéreo residentes e estudantes.

Destaca-se o facto do atual modelo, tal como está definido e tem sido explorado, ter permitido assegurar níveis de regularidade e fiabilidade no cumprimento das OSP, procurando sempre responder às necessidades da procura.

A intermodalidade é um outro objetivo a ter em consideração. No que diz respeito à interligação entre a operação da SATA Air Açores e as empresas de transporte marítimo regular de passageiros inter-ilhas, procede-se a uma articulação no sentido de tentar uma conciliação de horários por forma a potenciar uma melhor intermodalidade. Assim, a operacionalidade dos vários operadores de transporte tem de garantir os meios humanos, materiais e processuais inerentes ao despacho de bagagem, carga ou correio, no que concerne ao destino inicial e à respetiva entrega no destino final.

No entanto, tendo em conta as condições de insularidade e a dispersão das nove ilhas da R.A.A., a reduzida dimensão do mercado, o tráfego verificado e viagens de curta duração de voo, é facilmente perceptível que a exploração destas rotas implique elevados custos operacionais. Assim, a SATA Air Açores vê-se constantemente perante um grande desafio relacionado com a melhoria da qualidade dos seus serviços e a redução dos custos inerentes.

4.6 Serviços aéreos nacionais: Região Autónoma da Madeira e Portugal Continental

Após a análise do transporte aéreo inter-ilhas, com destaque para a particularidade da definição das OSP, procede-se agora a uma análise das ligações de transporte aéreo da R.A.A. a Portugal Continental e à Região Autónoma da Madeira (RAM). As ligações realizadas segundo movimentos de aeronaves em movimentos

aeroportuários nacionais na Região Autónoma dos Açores, são subdivididas em movimentos nacionais territoriais e movimentos nacionais interiores.

4.6.1 Ligações aéreas por Obrigações de Serviço Público (OSP): passageiros

Ao contrário das ligações aéreas inter-ilhas, que são da tutela do Governo Regional dos Açores, as OSP estabelecidas no âmbito das conexões ao continente português e à R.A. Madeira são da responsabilidade do Governo da República e não envolvem a componente do regime de exclusividade de exploração.

i. Início das OSP nacionais em 1999

Com início em 1999 e com contrato de 5 anos, o serviço regular de transporte aéreo entre a R.A.A. e a R.A.M. e o continente português passou a usufruir de um regime de OSP. Este serviço de transporte aéreo era prestado pelas companhias TAP Air Portugal e SATA, repartindo entre si os serviços mínimos. Na tabela que se segue são apresentadas as rotas, assim como as imposições nas ligações de/e para os Açores.

Tabela 23. Imposições para as OSP de e para os Açores em 1999

Rotas	Frequência mínima	Horários	Capacidade semanal mínima
LIS/ PDL/ LIS	21 freq./semana de jun a set 14 freq./semana de out a maio ≥ 2 freq./dia todo o ano	Entre as 6h30 e as 00h30 ≥ 1 freq./dia entre as 8h00 e as 21h00 ≥ 3 dias/semana: uma frequência até às 13h00	5.600 lugares de abril a out 4.300 lugares de nov a março +3.000 lugares entre o Natal e a passagem de ano +1.600 lugares entre junho e set +3.900 lugares entre julho e agosto
LIS/TER/LIS	2 freq./dia de jun a set 1 freq./dia de out a maio	Entre as 6h30 e as 00h30	2.600 lugares de abril a out 2.100 lugares de nov a março +2.000 lugares entre o Natal e a passagem de ano +1.000 lugares entre junho e set +2.600 lugares entre julho e agosto
LIS/HOR/LIS	4 freq./semana de jun a set 3 freq./semana de out a maio	Entre as 6h30 e as 00h30	820 lugares de abril a out 520 lugares de nov a março +1.500 lugares entre o Natal e a passagem de ano +500 lugares entre junho e set +1.240 lugares entre julho e agosto
FNC/PDL/FNC	2 freq./semana de jun a set 1 freq./semana de out a maio	Entre as 6h30 e as 00h30	390 lugares de abril a out 260 lugares de nov a março +260 lugares entre junho e set +390 lugares entre julho e agosto
OPO/PDL/OPO	2 freq./semana de jun a set 1 freq./semana de out a maio	Entre as 6h30 e as 00h30	260 lugares de abril a out +260 lugares entre junho e set +780 lugares entre julho e agosto

Fonte: Adaptado de Comunicação da Comissão (98/C 267/04) de 26 de agosto de 1998

Relativamente às capacidades mínimas, o documento contempla um reforço das capacidades em épocas de festividade e época alta. Este aspeto é algo que, ainda hoje, necessita de ser tido em consideração pois, à semelhança do que já foi apresentado para os voos inter-ilhas, o transporte aéreo na R.A.A. é fortemente

afetado pela sazonalidade. Esta sazonalidade, por sua vez, está diretamente relacionada com o turismo (o qual tem evoluído muito positivamente, tal como já foi analisado em subcapítulos anteriores), com um acentuar da procura durante o Verão IATA (entre abril e outubro).

Por outro lado, e tal como também já foi previamente mencionado (em particular com o exemplo dos cancelamentos da TUI no Aeroporto do Pico), a R.A.A. também é fortemente afetada por condições climáticas que, por vezes, colocam em causa a segurança da aviação civil e conduzem ao cancelamento e/ou suspensão de voos. No âmbito das OSP nacionais, considerava-se que, em casos de suspensão temporária devido a condições climáticas, quando repostas, era imposto um reforço de pelo menos 60%.

O documento contemplava ainda que “quando os coeficientes médios de ocupação numa rota, numa estação IATA, ultrapassem os 75%, a capacidade mínima a oferecer na estação homóloga seguinte seja acrescida do diferencial mínimo que permita respeitar aquele coeficiente máximo”.

No caso das reduções tarifárias verificam-se os seguintes cenários de valores máximos:

- /// 160 euros para os residentes em deslocações entre a R.A. Açores e o continente português;
- /// 125 euros para os estudantes em deslocações entre a R.A. Açores e o continente português;
- /// 100 euros para os estudantes em deslocações entre Ponta Delgada e Funchal;
- /// 300 euros entre Lisboa/ Ponta Delgada, Horta, Terceira e Porto/ Ponta Delgada;
- /// 225 euros entre o Funchal e Ponta Delgada;
- /// 190 euros de Tarifa especial adaptada à procura e condições (ex. excursão).

Todas as tarifas anteriores deveriam ser revistas anualmente de acordo com a taxa de inflação, não podendo a tarifa especial para residentes ser superior a 60% da tarifa de referência para classe económica.

ii. Revisão das OSP nacionais em 2005

Com a revisão das OSP, 5 anos depois do início das mesmas, verificou-se a entrada de duas novas rotas, nomeadamente o transporte aéreo entre Lisboa e a ilha do Pico e entre Lisboa e a ilha de Santa Maria. Adicionalmente, também ao nível das capacidades e frequências mínimas, verificaram-se alterações decorrentes desta revisão das OSP, as quais são apresentadas na tabela que se segue.

Tabela 24. Imposições para as OSP de e para os Açores em 2005

Rotas	Frequência mínima	Horários	Capacidade global mínima de lugares	
			Verão IATA	Inverno IATA
LIS/ PDL/ LIS	≥ 1 freq./dia entre as 8h00 e as 21h00 todo o ano 1 freq./semana combinada com Santa Maria	Entre as 6h30 e as 00h30	240.000	111.900
LIS/TER/LIS	≥ 4 freq./semana entre as 8h00 e as 21h00 todo o ano 1 freq./semana combinada com Pico	Entre as 6h30 e as 00h30	140.000	64.600
LIS/HOR/LIS	≥ 3 freq./semana entre as 8h00 e as 21h00 todo o ano (dias não consecutivos)	Entre as 6h30 e as 00h30	60.000	28.000
FNC/PDL/FNC	≥ 1 freq./semana todo o ano	Entre as 6h30 e as 00h30	17.000	5.600
OPO/PDL/OPO	≥ 2 freq./semana todo o ano 1 freq./semana combinada com Lisboa (out a junho)	Entre as 6h30 e as 00h30	55.000	22.500
LIS/SMA/LIS	≥ 1 freq./semana Pode ser combinada com Ponta Delgada	Entre as 6h30 e as 00h30	8.100	5.500
LIS/OPO/LIS	≥ 1 freq./semana todo o ano Pode ser combinada com Terceira	Entre as 6h30 e as 00h30	8.100	5.500

Fonte: Adaptado de Comunicação da Comissão (2004/C 248/06) de 7 de outubro de 2004

As tarifas praticadas sofreram algumas alterações (apresentadas de seguida), contemplando uma tarifa económica sem restrições e tarifas adaptadas a diferentes segmentos, tais como lazer e profissional:

/// Tarifa especial entre a R. A. Açores e o continente Português a 215 euros e entre a R.A. Açores e o Funchal a 158 euros;

/// Desconto de 33% para residentes açorianos e madeirenses;

/// Desconto de 40% para estudantes açorianos e madeirenses.

À data, as companhias a operar as OSP impostas eram a TAP Air Portugal e a SATA perante um contrato de 5 anos. Contudo, em 2008 as OSP foram novamente objeto de revisão.

iii. Revisão das OSP nacionais em 2008

Em 2008 foi imposta uma nova rota entre o Porto e a ilha Terceira com pelo menos uma frequência semanal, entre 1 de junho e 30 de setembro. As principais alterações em 2008 dizem respeito às frequências mínimas na rota Lisboa-Pico, com pelo menos uma frequência semanal de sexta a domingo, durante todo o ano, podendo ser combinada com a rota Lisboa-Terceira e com as respetivas capacidades globais mínimas de 9.500 lugares no Verão IATA e de 5.500 lugares no Inverno IATA.

No que diz respeito à atualização tarifária, esta passou para 233 euros entre a R.A.A. e o Continente e, por outro lado, 172 euros entre a R.A.A. e a R.A.M., sendo que os estudantes e residentes continuam a beneficiar do mesmo desconto anteriormente mencionado.

Posteriormente à revisão em questão em 2008, com contrato por 5 anos, as OSP foram novamente revistas em 2010, mas com as imposições idênticas às impostas em 2008, pelo que o contrato foi celebrado por mais 5 anos com as mesmas companhias aéreas.

iv. Revisão das OSP nacionais em 2015

Em 2015 entra em vigor um novo modelo de OSP, a partir do qual foram revogadas as rotas entre Lisboa e Porto e as ilhas de São Miguel e Terceira. Estas rotas encontram-se de momento totalmente abertas à entrada de qualquer companhia aérea que as queira operar, sendo a frequência e a capacidade oferecida dependentes da procura.

As rotas que sofreram alterações através da comunicação da Comissão foram as ligações entre Lisboa e as ilhas do Faial, Santa Maria e Pico e a rota entre Funchal e Ponta Delgada tal como constam na tabela seguinte.

Tabela 25. Imposições para as OSP de e para os Açores em 2015

Rotas	Frequência mínima	Horários	Capacidade global mínima de lugares	
			Verão IATA	Inverno IATA
LIS/HOR/LIS	≥ 3 freq./semana entre as 8h00 e as 21h00 todo o ano (dias não consecutivos)	Entre as 6h30 e as 00h30	60.000	28.000
FNC/PDL/FNC	≥ 1 freq./semana todo o ano	Entre as 6h30 e as 00h30	17.000	5.600
LIS/SMA/LIS	≥ 2 freq./semana de 5ª a 2ª feira Pode ser combinada com Ponta Delgada	Entre as 6h30 e as 00h30	9.500	5.500
LIS/PIX/LIS	≥ 2 freq./semana todo o ano de 5ª a 2ª feira Pode ser combinada com Terceira	Entre as 6h30 e as 00h30	9.500	5.500

Fonte: Adaptado de Comunicação da Comissão (2015/C 27/04) de 27 de janeiro de 2015

Verificou-se igualmente uma revisão de aspetos tarifários, sendo que as alterações são apresentadas na tabela que se segue.

Tabela 26. Tarifas máximas para as OSP em 2015

Tarifa	Deslocações entre a R.A. Açores e o continente português		Deslocações entre a R.A. Açores e a R.A. Madeira	
	Residentes	Estudantes	Residentes	Estudantes
Económica sem restrições	268,00€ ida e volta 134,00€ ida ou volta	198,00€ ida e volta 99,00€ ida ou volta	238,00€ ida e volta 119,00€ ida ou volta	178,00€ ida e volta 89,00€ ida ou volta
Semi-económica	Entre 50% e 75% do valor da económica	Entre 50% e 75% do valor da económica	Entre 50% e 75% do valor da económica	Entre 50% e 75% do valor da económica

Tarifa	Deslocações entre a R.A. Açores e o continente português		Deslocações entre a R.A. Açores e a R.A. Madeira	
	Residentes	Estudantes	Residentes	Estudantes
Promocional	134,00€ ida e volta 67,00€ ida ou volta	99,00€ ida e volta 49,50€ ida ou volta	119,00€ ida e volta 59,50€ ida ou volta	89,00€ ida e volta 44,50€ ida ou volta

Fonte: Adaptado de Comunicação da Comissão (2015/C 27/04) de 27 de janeiro de 2015

Atualmente as OSP são responsáveis por estabelecer as capacidades mínimas dos passageiros, a carga por estação IATA, a regularidade, continuidade e pontualidade com que os serviços são exercidos, a definição das categorias das aeronaves, as condições de operacionalidade e comercialização dos voos, as frequências mínimas associadas a cada rota, as condições com que o transbordo de passageiros se verifica e o funcionamento do serviço postal.

Tal como apresentado na tabela acima, as tarifas são também impostas e regulamentadas por estas obrigações, subdividindo-se em tarifas para estudantes e residentes, tarifas promocionais, taxa de combustível e a determinação do subsídio a pagar pelo Estado às companhias aéreas, por passageiro, tendo em conta a rota em causa.

As OSP foram mantidas nos aeroportos da R.A.A. que pratiquem voos com origem e destino no Continente, sendo eles o aeroporto de Santa Maria, aeroporto do Faial e aeroporto do Pico. Destaca-se a melhoria das condições estabelecidas pelas OSP no que diz respeito às ligações realizadas entre Lisboa e Pico e entre Lisboa e Santa Maria, garantindo a existência de, no mínimo, dois voos semanais. Por outro lado, a ligação da ilha do Faial ao Continente manteve-se com uma frequência mínima de três voos semanais.

Nas rotas que estabelecem as ligações entre as ilhas de São Miguel e Terceira ao continente português, também entraram em vigor OSP relativamente ao transporte de carga e correio, tal como será apresentado já de seguida.

4.6.2 Ligações aéreas por Obrigações de Serviço Público (OSP): carga

No âmbito da definição das OSP entre a R.A.A. e o Continente e a R.A.M., também foram estipulados serviços mínimos de carga semanais, nomeadamente através da definição de capacidades a oferecer por época IATA. Assim, na tabela abaixo apresentam-se as capacidades globais mínimas por época IATA definidas nas OSP em questão.

Tabela 27. Capacidades globais mínimas semanais por estação IATA (ton.)

Rota	Inverno	Verão	Capacidade adicional na estação alta
LIS-PDL	7.500	14.000	
LIS-SMA			
LIS-TER	4.400	8.000	
LIS-HOR	500	1.000	40
LIS-PIX	20	30	
OPO-PDL			
FNC-PDL			

Fonte: Adaptado de Comunicação da Comissão do Regulamento (CE) n.º 1008/2008 de 24 de setembro de 2008

Face à documentação pública à data, estas capacidades globais mínimas semanais por estação IATA mantêm-se vigentes. No entanto, tem havido esforços para aumentar a capacidade de carga das aeronaves, tal como anunciado aquando da entrada em vigor das novas OSP para o período 2021-2026.

4.6.3 Ligações aéreas por Obrigações de Serviço Público (OSP): Azores Airlines e a TAP Air Portugal

No contexto das 8 rotas aéreas cobertas pelas OSP que definem os serviços mínimos e condições de operacionalidade entre a R.A.A., o Continente e a R.A.M., atualmente existem 2 companhias que operam em regime de *code share* no transporte aéreo nacional: a Azores Airlines (Sata International) e a TAP Air Portugal, sendo o Governo da República o responsável pelo pagamento dos subsídios para o preço dos bilhetes e pelos serviços de encaminhamento.

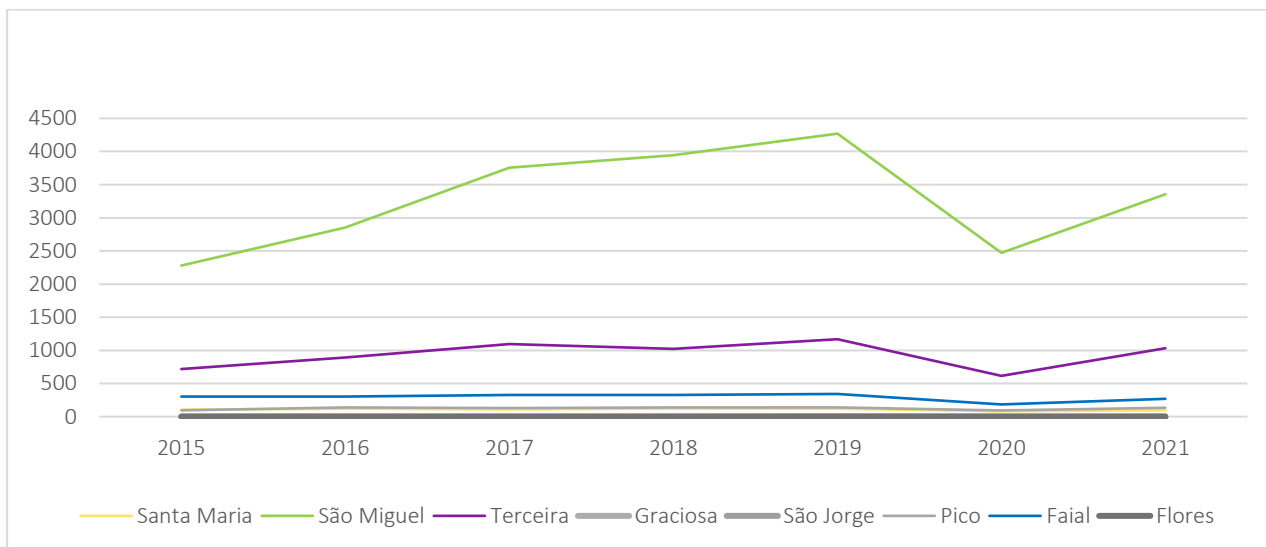
Note-se que, tal como apresentado anteriormente, a partir de novembro de 2021 foram eliminadas as tarifas de encaminhamento para não residentes em todas as rotas entre Continente/Madeira e Açores. Assim, o passageiro não residente com segmento inter-ilhas, poderá apenas utilizar as tarifas com direito a stopover. Ou seja, as tarifas com encaminhamento gratuito passaram a ser elegíveis somente para passageiros residentes na R.A.A. (incluindo os residentes equiparados) e estudantes. Estas tarifas passaram também a estar limitadas a dois *transfers* inter-ilhas por direção, com exceção do Corvo, onde são permitidos três *transfers* por direção. Além disso, foram criadas tarifas de residente (RD) e estudante (SD) para as rotas liberalizadas, ponto a ponto e com encaminhamento.

4.7 Serviços aéreos inter-ilhas e nacionais: Frota

Relativamente à frota de aeronaves aterradas nos aeroportos da R.A.A. entre o período de 2015 a 2019, em movimentos aeroportuários nacionais territoriais, verificou-se um total de 24.805 aeronaves, dos quais se destaca a representatividade das ilhas de São Miguel e Terceira, as quais registaram 17.104 e 4.890 aeronaves, respetivamente. Os valores máximos foram atingidos em 2019, na ilha de São Miguel (4.269 aeronaves) e na ilha Terceira (1.168 aeronaves).

Denota-se um decréscimo acentuado do movimento de aeronaves a partir do ano 2020, motivado pelo contexto pandémico, que limitou fortemente a mobilidade aérea, tendo-se notado, porém, uma recuperação a partir de 2021, embora com valores ainda aquém dos pré-pandémicos.

Figura 19. Evolução do movimento de aeronaves em movimentos aeroportuários nacionais territoriais da R.A.A (2015-2021)



Fonte: SREA (Anuários Estatísticos 2015 a 2020) e INE (2021)

Em 2019, verificou-se um aumento significativo do número de passageiros embarcados nos aeroportos da Região (+64%), face a 2015, tendo atingido o seu valor mais elevado nas ilhas de São Miguel e Terceira, cujos valores máximos foram atingidos em 2019, onde a ilha de São Miguel registou 589.640 passageiros e a ilha Terceira 143.320 passageiros.

Com um cenário semelhante, os passageiros desembarcados nos aeroportos e aeródromos da R.A.A. em movimentos territoriais registaram um aumento no período entre 2015 e 2018, fixando-se os valores mais altos nas ilhas de São Miguel e Terceira. Os valores máximos foram registados em 2019, com a ilha de São Miguel a registar 584.543 passageiros e a ilha Terceira a registar 142.404 passageiros.

No que diz respeito aos passageiros em trânsito, foi verificado um ligeiro decréscimo na Região no período 2015-2019, tendo mais uma vez São Miguel e Terceira registado o maior número neste período, com máximos apontados em 2015 na ilha de São Miguel (14.313 passageiros) e em 2018 na ilha Terceira (3.866 passageiros).

Tabela 28. Evolução do número de passageiros embarcados, desembarcados e em trânsito em movimentos aeroportuários nacionais territoriais na R.A.A., por ilha (2015-2021)

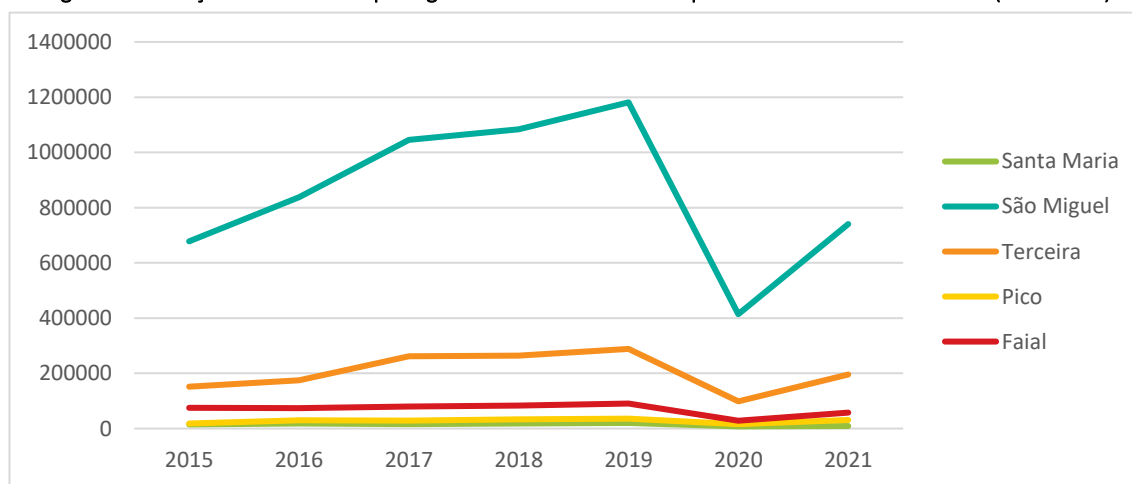
Localização	Indicadores	2015	2016	2017	2018	2019	Variação 2015-2019	2020	2021	Variação 2015-2021
Santa Maria	Passageiros embarcados	4.011	4.637	6.540	6.882	6.579	64,0%	2.060	4.598	14,6%
	Passageiros desembarcados	5.611	7.681	7.583	8.866	8.225	46,6%	3.059	4.100	-26,9%
	Passageiros em trânsito	5.627	5.818	2.226	3.082	5.455	-3,1%	2.702	420	-92,5%
São Miguel	Passageiros embarcados	335.316	414.956	519.696	542.642	589.640	75,8%	208.007	369.713	10,3%
	Passageiros desembarcados	328.583	410.870	517.009	536.476	584.543	77,9%	202.841	368.729	12,2%

Localização	Indicadores	2015	2016	2017	2018	2019	Varição 2015-2019	2020	2021	Varição 2015-2021
	Passageiros em trânsito	14.313	12.540	9.148	5.134	7.042	-50,8%	3.248	2.487	-82,6%
Terceira	Passageiros embarcados	74.773	85.100	129.660	130.633	143.320	91,7%	47.181	98.082	31,2%
	Passageiros desembarcados	74.172	86.408	130.661	129.499	142.404	92,0%	51.071	96.658	30,3%
	Passageiros em trânsito	2.408	2.883	903	3.866	2.758	14,5%	254	707	-70,6%
	Passageiros em trânsito	2.408	2.883	903	3.866	2.758	14,5%	254	707	-70,6%
Pico	Passageiros embarcados	6.943	14.237	14.407	17.060	18.137	161,2%	7.757	15.820	127,9%
	Passageiros desembarcados	8.987	14.451	14.382	16.242	17.776	97,8%	8.163	15.223	69,4%
	Passageiros em trânsito	2.861	1.462	279	53	60	-97,9%	0	88	-96,9%
Faial	Passageiros embarcados	37.004	37.414	41.071	42.112	45.947	24,2%	14.087	29.465	-20,4%
	Passageiros desembarcados	37.607	36.509	38.594	41.232	44.588	18,6%	14.326	28.804	-23,4%
	Passageiros em trânsito	91	140	2	62	109	19,8%	0	0	-100,0%
Total	Passageiros embarcados	421.043	556.344	711.374	739.329	803.623	90,9%	279.092	517.678	23,0%
	Passageiros desembarcados	454.960	555.919	708.229	732.315	797.536	75,3%	279.460	513.514	12,9%
	Passageiros em trânsito	25.300	22.843	12.558	12.197	15.424	-39,0%	6.204	3.702	-85,4%

Fonte: SREA (Anuários Estatísticos da R.A.A. de 2015 a 2020 e INE 2021)

Dados mais recentes de 2020 permitem aferir uma redução generalizada do número de passageiros, fortemente influenciada pela situação pandémica, observando-se uma recuperação, embora lenta, dos valores em 2021, destacando-se São Miguel e Terceira como as ilhas mais representativas, com 740.929 passageiros e 195.447 passageiros, respetivamente.

Figura 20. Evolução do número de passageiros em movimentos aeroportuários nacionais territoriais (2015-2021)



Fonte: SREA (Anuários Estatísticos da R.A.A. de 2015 a 2020 e INE 2021)

No que concerne à carga embarcada nos aeroportos da Região, foi registada uma diminuição em 2019 (-15,8%) face a 2015, sendo a maior quota pertencente às ilhas de São Miguel e Terceira, que atingiram máximos em 2015, com 1.616 toneladas em São Miguel e 569 toneladas na Terceira. Por outro lado, Santa Maria e Pico apresentam as menores quantidades de carga embarcada entre 2015 e 2019, tendo a ilha de Santa Maria registado em 2018 um máximo de 16 toneladas de carga embarcada e a ilha do Pico, em 2017, um valor máximo de 32 toneladas de carga.

Relativamente à carga desembarcada na Região, segundo movimentos nacionais territoriais, foi registado um aumento de 12,4% no período entre 2015-2021, apresentando as ilhas de São Miguel e Terceira os valores mais representativos, com máximos atingidos em 2019 na ilha de São Miguel (1.821 toneladas) e em 2015 na ilha Terceira (538 toneladas). A ilha de Santa Maria regista o valor mais baixo de carga desembarcada entre 2015 e 2019, seguindo-se a ilha do Pico, registando-se um máximo de 31 toneladas e 54 toneladas, respetivamente, ambas em 2018.

No que diz respeito ao correio embarcado, verificou-se uma ligeira redução de 2,6% no período em apreço, observando-se como mais significativas as quantidades registadas nas ilhas de São Miguel e Terceira, com os valores máximos de 231 toneladas em 2017 e 78 toneladas em 2015, respetivamente. Já a ilha de Santa Maria conta com apenas 1 tonelada de correio embarcado no decorrer do período 2015-2019, tendo esta sido registada em 2016.

No que concerne ao correio desembarcado, revela-se, igualmente, uma redução (5,7%) entre 2015 e 2019 na Região, cujos valores máximos foram verificados em 2016, na ilha de São Miguel (737 toneladas) e na ilha Terceira (373 toneladas).

Novamente, as ilhas de Santa Maria e Pico são consideradas as menos expressivas no transporte de correio desembarcado, entre 2015 e 2019, verificando-se um maior transporte em 2016, com 18 toneladas em Santa Maria e 29 toneladas no Pico.

Relativamente a dados mais recentes de 2021, observa-se um aumento generalizado da movimentação da carga na R.A.A., fixando-se um total de 2.352 de carga embarcada na Região, 2.628 toneladas de carga desembarcada, 288 toneladas de correio embarcado e 1.338 toneladas de correio desembarcado, com os valores mais significativos novamente registados nas ilhas de São Miguel e Terceira.

Tabela 29. Evolução da carga e correio embarcado e desembarcado em movimentos aeroportuários nacionais territoriais na R.A.A., por ilha, 2015-2021 (toneladas)

Localização	Indicadores	2015	2016	2017	2018	2019	Variação 2015-2019	2020	2021	Variação 2015-2021
Santa Maria	Carga embarcada	6	11	11	16	8	33,3%	8	3	-43,0%
	Carga desembarcada	24	27	26	31	23	-4,2%	22	27	14,3%
	Correio embarcado	0	1	0	0		-	0	0	-
	Correio desembarcado	12	18	13	8	5	-58,3%	1	0	-97,6%
São Miguel	Carga embarcada	1.616	1.363	1.423	1.510	1.347	-16,6%	1.793	1.602	-0,8%
	Carga desembarcada	1.488	1.534	1.788	1.786	1.821	22,4%	1.664	1.810	21,6%

Localização	Indicadores	2015	2016	2017	2018	2019	Varição 2015-2019	2020	2021	Varição 2015-2021
	Correio embarcado	219	227	231	219	223	1,8%	162	62	-71,9%
	Correio desembarcado	704	737	537	483	722	2,6%	609	785	11,5%
Terceira	Carga embarcada	569	516	492	390	445	-21,8%	290	555	-2,5%
	Carga desembarcada	538	536	514	486	473	-12,1%	302	570	5,9%
	Correio embarcado	78	70	65	66	67	-14,1%	115	223	185,5%
	Correio desembarcado	320	373	340	250	278	-13,1%	176	514	60,5%
Pico	Carga embarcada	14	20	32	31	29	107,1%	33	44	217,6%
	Carga desembarcada	19	32	37	54	48	152,6%	41	51	168,9%
	Correio embarcado	0	0	0	0	0	#DIV/0!	0	0	-
	Correio desembarcado	15	29	19	26	17	13,3%	7	8	-48,6%
Faial	Carga embarcada	185	218	219	177	184	-0,5%	114	147	-20,7%
	Carga desembarcada	149	144	135	137	129	-13,4%	116	170	14,2%
	Correio embarcado	15	15	15	16	14	-6,7%	4	3	-78,2%
	Correio desembarcado	88	87	65	61	52	-40,9%	26	31	-65,0%
Total	Carga embarcada	2.390	2.128	2.177	2.124	2.013	-15,8%	2.237	2.352	-1,6%
	Carga desembarcada	2.218	2.273	2.500	2.494	2.494	12,4%	2.145	2.628	18,5%
	Correio embarcado	312	313	311	301	304	-2,6%	281	288	-7,8%
	Correio desembarcado	1.139	1.244	974	828	1.074	-5,7%	819	1.338	17,4%

Fonte: SREA (Anuários Estatísticos da R.A.A. de 2015 a 2020) e INE (2021)

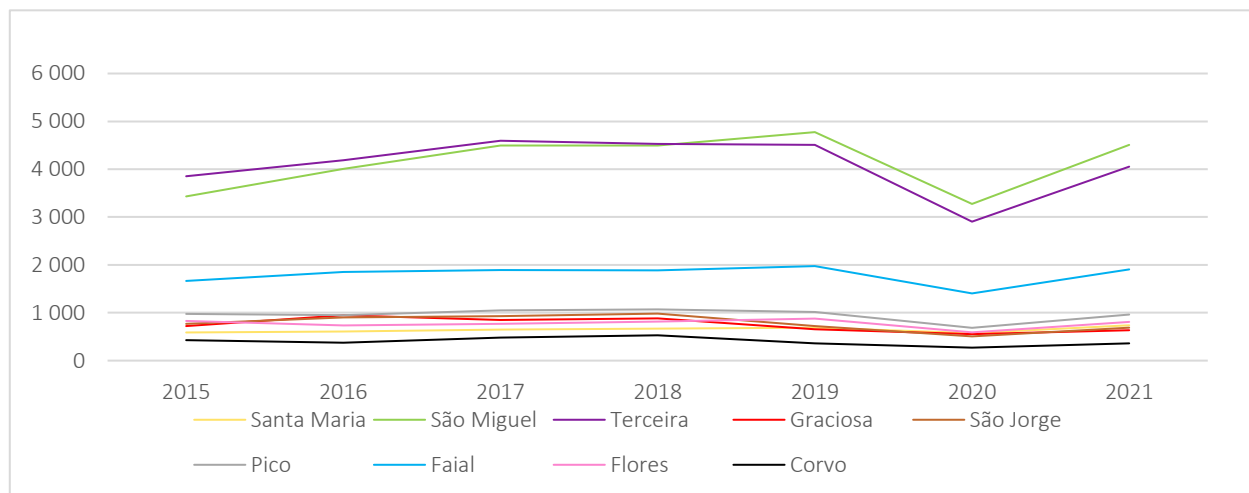
Relativamente aos movimentos aeroportuários nacionais interiores na R.A.A. os indicadores mantiveram-se mais ou menos constantes no período entre 2015 e 2019.

Assim, foi registado um total de 74.936 aeronaves aterradas nos aeroportos e aeródromos do Arquipélago entre 2015 e 2019, sendo as ilhas de São Miguel e Terceira as que registaram maiores valores, com 21.201 e 21.667 aeronaves, respetivamente. Os valores máximos foram atingidos em 2017 no caso da ilha Terceira (4.595 aeronaves) e em 2019 na ilha de São Miguel (4.775 aeronaves).

Do lado contrário, as ilhas do Corvo e Santa Maria apontaram os valores mais baixos, registando, entre 2015 e 2019, um total de 2.171 e 3.195 aeronaves aterradas, respetivamente, tendo os valores mais elevados sido registados em 2018, com 529 aeronaves no Corvo e em 2019, com 688 aeronaves em Santa Maria.

De acordo com dados mais recentes, é possível observar um decréscimo da movimentação de aeronaves no ano de 2020, consequência do aparecimento da pandemia e respetivas condicionantes à mobilidade aérea, tendo-se verificado no ano de 2021 valores mais próximos dos registados no período pré-pandemia, com maior representatividade nas ilhas de São Miguel e Terceira, que apontaram 4.511 aeronaves e 4.051 aeronaves, respetivamente.

Figura 21. Evolução do movimento de aeronaves em movimentos aeroportuários nacionais interiores na R.A.A., por ilha (2015-2021)



Fonte: SREA (Anuário Estatístico da R.A.A. de 2015 a 2020) e INE (2021)

No que diz respeito aos passageiros embarcados nos aeroportos e aeródromos da Região, foi registado um acréscimo de 39,6% no período 2015-2019, com as ilhas de São Miguel e Terceira a apresentarem os valores mais elevados, atingindo máximos de 248.290 passageiros e 131.725 passageiros embarcados, ambos em 2019.

Contrariamente, foi nas ilhas do Corvo e Graciosa que se verificaram os valores mais reduzidos de passageiros embarcados, registando-se um máximo de 4.379 passageiros e 28.471 passageiros, respetivamente.

Os passageiros desembarcados nos aeroportos e aeródromos da R.A.A. registou um aumento de 39,7%, registando-se em São Miguel e Terceira os valores mais representativos, cujos máximos foram atingidos em 2019, na ordem dos 251.206 passageiros em São Miguel e 126.612 passageiros na Terceira. Por outro lado, as ilhas do Corvo e Graciosa registam o menor número de passageiros desembarcados, com máximos registados no ano de 2019, na ordem dos 4.526 no Corvo e dos 28.323 na Graciosa.

Os passageiros em trânsito em movimentos aeroportuários nacionais interiores na Região, por sua vez, registaram um aumento de 23,7% no período 2015-2019, com os maiores valores nas ilhas da Terceira e do Faial. Os valores máximos foram atingidos em 2019, onde se atingiu 50.793 passageiros na ilha Terceira e 18.296 passageiros na ilha do Faial.

Já nas ilhas da Graciosa e das Flores verifica-se uma menor movimentação de passageiros em trânsito, cujos picos foram atingidos em 2019, no caso da ilha da Graciosa (774 passageiros) e em 2015, no caso da ilha das Flores (687 passageiros).

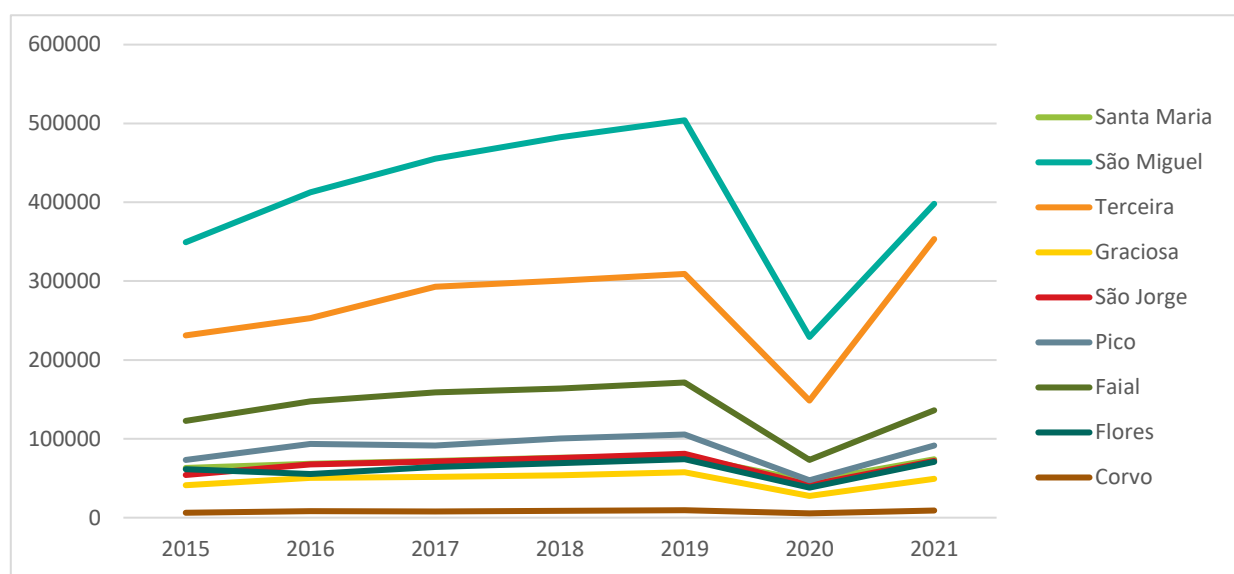
Tabela 30. Evolução do número de passageiros embarcados, desembarcados e em trânsito em movimentos aeroportuários nacionais interiores na R.A.A., por ilha (2015-2021)

Localização	Indicadores	2015	2016	2017	2018	2019	Varição 2015-2019	2020	2021	Varição 2015-2021
Santa Maria	Passageiros embarcados	31.876	35.639	36.526	38.854	39.841	25,0%	23.060	35.330	18,0%
	Passageiros desembarcados	30.080	32.325	35.346	36.861	37.689	25,3%	22.342	35.815	13,2%
	Passageiros em trânsito	1.049	375	170	332	317	-69,8%	699	2.717	-97,6%
São Miguel	Passageiros embarcados	169.143	200.008	225.274	237.506	248.290	46,8%	112.806	199.534	18,0%
	Passageiros desembarcados	175.172	206.102	225.453	241.073	251.206	43,4%	113.937	198.263	13,2%
	Passageiros em trânsito	5.141	6.488	4.458	3.802	4.505	-12,4%	2.443	123	-97,6%
Terceira	Passageiros embarcados	97.667	103.298	122.766	130.123	131.725	34,9%	61.955	169.207	73,2%
	Passageiros desembarcados	94.070	107.425	119.767	125.497	126.612	34,6%	59.734	168.704	79,3%
	Passageiros em trânsito	39.465	42.241	50.396	45.147	50.793	28,7%	26.792	15.453	-60,8%
Graciosa	Passageiros embarcados	20.438	26.679	25.899	26.965	28.471	39,3%	14.643	24.697	20,8%
	Passageiros desembarcados	20.277	23.556	25.495	26.710	28.323	39,7%	11.847	24.395	20,3%
	Passageiros em trânsito	415	180	313	204	774	86,5%	1.040	81	-80,5%
São Jorge	Passageiros embarcados	26.506	35.295	35.048	37.357	40.134	51,4%	19.910	36.050	36,0%
	Passageiros desembarcados	26.368	31.438	35.081	37.458	40.116	52,1%	20.309	35.523	34,7%
	Passageiros em trânsito	1.101	834	849	888	750	-31,9%	1.030	314	-71,5%
Pico	Passageiros embarcados	34.966	46.433	45.940	50.315	52.953	51,4%	23.106	46.254	32,3%
	Passageiros desembarcados	35.090	41.736	44.421	49.658	51.441	46,6%	23.028	44.913	28,0%
	Passageiros em trânsito	2.987	5.452	976	295	1.065	-64,3%	1.264	140	-95,3%
Faial	Passageiros embarcados	57.294	66.200	69.158	72.191	74.861	30,7%	29.704	56.250	-1,8%
	Passageiros desembarcados	54.379	67.904	72.234	74.715	78.294	44,0%	30.787	58.771	8,1%
	Passageiros em trânsito	11.174	13.447	17.496	16.925	18.296	63,7%	12.736	21.156	89,3%
Flores	Passageiros embarcados	30.302	27.726	32.145	34.722	37.173	22,7%	18.844	35.643	17,6%
	Passageiros desembarcados	30.529	27.489	32.097	34.318	36.874	20,8%	18.837	35.270	15,5%
	Passageiros em trânsito	687	224	83	27	101	-85,3%	390	55	-92,0%
Corvo	Passageiros embarcados	2.905	3.327	3.662	4.088	4.379	50,7%	2.414	4.395	51,3%
	Passageiros desembarcados	2.982	3.101	3.711	4.253	4.526	51,8%	2.596	4.578	53,5%
	Passageiros em trânsito	334	1.778	415	412	513	53,6%	411	218	-34,7%
Total	Passageiros embarcados	471.097	544.605	596.418	632.121	657.827	39,6%	306.442	607.360	28,9%
	Passageiros desembarcados	468.947	541.076	593.605	630.543	655.081	39,7%	303.417	606.232	29,3%
	Passageiros em trânsito	62.353	71.019	75.156	68.032	77.114	23,7%	46.805	40.257	-35,4%

Fonte: SREA (Anuários Estatísticos da R.A.A. de 2015 a 2020) e INE 2021

Tendo em consideração dados mais recentes, é possível verificar que, à semelhança do registado nos movimentos aeroportuários nacionais territoriais, registou-se uma quebra do movimento de passageiros no ano de 2020, com uma recuperação gradual em 2021, com especial destaque para as ilhas de São Miguel e Terceira como as mais representativas, que registaram um total de 397.920 passageiros e 353.364 passageiros, respetivamente.

Figura 22. Evolução do número de passageiros em movimentos aeroportuários nacionais interiores na R.A.A. (2015-2021)



Fonte: SREA (Anuários Estatísticos da R.A.A. de 2015 a 2020) e INE 2021

Da análise da carga embarcada nos aeroportos e aeródromos da R.A.A. em movimentos aeroportuários nacionais interiores, verificou-se, uma variação positiva na movimentação de carga embarcada (+14,5%), no período 2015-2021, tendo as ilhas de São Miguel e Terceira registado os valores mais elevados, cujos máximos foram registados em 2019, com 863 toneladas, na ilha de São Miguel, e 553 toneladas na ilha Terceira.

Nas ilhas do Corvo e São Jorge verificaram-se as quantidades mais reduzidas de carga embarcada, tendo-se atingido um máximo de 108 toneladas de carga, em 2016, na ilha de São Jorge e 27 toneladas, em 2015, na ilha do Corvo.

Relativamente à carga desembarcada na Região, segundo movimentos nacionais interiores, foi apontado um aumento de 32,5% entre 2015-2019, verificando-se que as ilhas de São Miguel e Terceira registaram os maiores valores em 2015, no caso de São Miguel (853 toneladas), e em 2019 no caso da ilha Terceira (964 toneladas).

Nas ilhas do Corvo e da Graciosa foram registadas as menores quantidades de carga desembarcada entre 2015 e 2019, cujos valores máximos se fixaram em 34 toneladas e 103 toneladas, respetivamente, em 2019.

No que diz respeito ao correio embarcado, a Região registou, entre 2015 e 2019, um decréscimo de 16,9%, cujo maior fluxo de correio embarcado foi verificado nas ilhas de São Miguel e Terceira, as quais atingiram um pico de 375 toneladas em 2018 e 224 toneladas em 2015, respetivamente.

Nas ilhas do Corvo e da Graciosa verificaram-se os valores mais reduzidos de correio embarcado da Região, atingindo valores máximos de 4 toneladas na ilha do Corvo e 12 toneladas na ilha da Graciosa.

Quanto ao correio desembarcado, no ano 2019, verificou-se uma ligeira redução de 4,6%, face a 2015, tendo sido observadas as quantidades mais representativas nas ilhas Terceira e São Miguel (219 e 140 toneladas, respetivamente), no ano 2015.

Uma vez mais, são as ilhas do Corvo e Graciosa as menos expressivas no que diz respeito ao fluxo de correio desembarcado nos seus aeródromos, apontando o Corvo um máximo de 12 toneladas em 2018 e a Graciosa um máximo de 36 toneladas em 2016.

Tabela 31. Evolução da carga e correio embarcado e desembarcado em movimentos aeroportuários nacionais interiores na R.A.A., por ilha, 2015-2021(toneladas)

Localização	Indicadores	2015	2016	2017	2018	2019	Variação 2015-2019	2020	2021	Variação 2015-2021
Santa Maria	Carga embarcada	61	73	64	69	57	-6,6%	118	97	58,2%
	Carga desembarcada	79	97	83	76	88	11,4%	72	144	82,0%
	Correio embarcado	13	11	12	12	12	-7,7%	13	14	8,1%
	Correio desembarcado	39	33	35	36	45	15,4%	37	49	25,3%
São Miguel	Carga embarcada	588	654	720	765	863	46,8%	1.128	1278	117,4%
	Carga desembarcada	853	765	768	769	817	-4,2%	971	829	-2,8%
	Correio embarcado	359	352	363	385	374	4,2%	385	483	34,5%
	Correio desembarcado	140	115	100	107	111	-20,7%	128	102	-27,3%
Terceira	Carga embarcada	452	396	433	451	553	22,3%	531	636	40,7%
	Carga desembarcada	472	629	703	800	964	104,2%	986	818	73,2%
	Correio embarcado	224	158	106	110	127	-43,3%	88	181	-19,4%
	Correio desembarcado	219	185	147	202	172	-21,5%	178	135	-38,3%
Graciosa	Carga embarcada	187	142	113	139	204	9,1%	151	167	-11,0%
	Carga desembarcada	102	55	67	81	103	1,0%	83	100	-2,0%
	Correio embarcado	9	9	8	12	7	-22,2%	12	8	-11,8%
	Correio desembarcado	35	36	30	34	31	-11,4%	25	31	-11,6%
São Jorge	Carga embarcada	93	108	79	66	49	-47,3%	48	50	-46,1%
	Carga desembarcada	84	87	94	106	129	53,6%	122	155	84,1%
	Correio embarcado	20	19	16	15	17	-15,0%	14	17	-16,2%
	Correio desembarcado	71	69	62	66	64	-9,9%	46	63	-10,8%
Pico	Carga embarcada	130	162	161	145	136	4,6%	168	166	27,4%
	Carga desembarcada	92	121	114	105	112	21,7%	142	181	96,4%
	Correio embarcado	27	33	23	25	27	0,0%	25	25	-8,3%
	Correio desembarcado	89	84	68	63	76	-14,6%	56	79	-11,6%

Localização	Indicadores	2015	2016	2017	2018	2019	Variação 2015-2019	2020	2021	Variação 2015-2021
Faial	Carga embarcada	181	187	157	156	167	-7,7%	185	174	-3,6%
	Carga desembarcada	139	167	171	165	192	38,1%	233	222	59,7%
	Correio embarcado	62	50	37	39	36	-41,9%	39	39	-37,2%
	Correio desembarcado	70	73	61	63	74	5,7%	65	91	29,4%
Flores	Carga embarcada	222	168	210	178	173	-22,1%	173	181	-18,4%
	Carga desembarcada	105	92	102	105	145	38,1%	138	146	39,0%
	Correio embarcado	23	15	19	16	13	-43,5%	13	11	-50,1%
	Correio desembarcado	54	48	43	38	43	-20,4%	35	41	-24,2%
Corvo	Carga embarcada	27	21	17	12	20	-25,9%	24	24	-9,9%
	Carga desembarcada	24	27	26	30	34	41,7%	59	45	89,1%
	Correio embarcado	4	4	3		3	-25,0%	1	4	0,3%
	Correio desembarcado	9	9	8	12	9	0,0%	8	10	15,3%
Total	Carga embarcada	1.941	1.911	1.954	1.981	2.222	14,5%	2.527	2773	42,9%
	Carga desembarcada	1.950	2.040	2.128	2.237	2.584	32,5%	2.806	2640	35,4%
	Correio embarcado	741	651	587	614	616	-16,9%	590	781	5,5%
	Correio desembarcado	655	652	554	621	625	-4,6%	578	601	-8,3%

Fonte: SREA (Anuários Estatísticos da R.A.A. de 2015 a 2020) e INE 2021

Segundo dados mais recentes relativos a 2021, assiste-se, de modo geral, a um cenário evolutivo da movimentação da carga e correio embarcados e desembarcados na R.A.A. face a 2019, com os valores mais significativos registados novamente nas ilhas de São Miguel e Terceira, com um total de 2.692 e 1.770 toneladas, respetivamente, de carga.

4.8 Serviços aéreos: conciliação de carga e passageiros

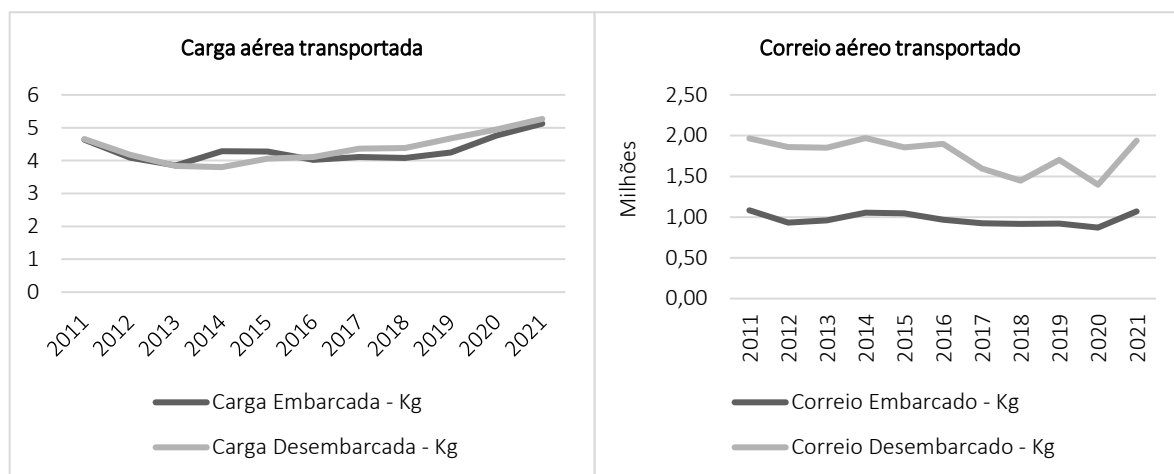
A carga aérea poderá ser transportada por aeronaves de passageiros, aeronaves mistas de passageiros e carga (aeronaves combi) e aeronaves exclusivamente de carga (cargueiros). Atualmente, a grande maioria das companhias aéreas conciliam o transporte de passageiros com o transporte de mercadorias, denominando-se transporte misto. Assim, aproveita-se o espaço no porão não ocupado pela bagagem dos passageiros para transportar alguma carga o que, consequentemente, permite aumentar as receitas através da total utilização da capacidade de carga útil. Como uma parte significativa da carga é transportada no porão dos aviões que operam voos comerciais de passageiros, esta carga pode estar dependente da quantidade de passageiros e da bagagem que os passageiros despachem para o porão.

4.8.1 A nível nacional

Em seguida, e em linha com o que foi apresentado no subcapítulo anterior, é apresentada a evolução no transporte de carga aérea e correio na R.A.A. nos últimos anos.

i. Evolução da carga e correio transportados

Figura 23. Evolução do transporte de carga e correio nos Açores entre 2010 e 2021



Apresentam-se seguidamente os valores de transporte de carga aérea e correio na R.A.A., do ano 2021, e com a particularidade de se colocar lado a lado a relação com o número de passageiros transportados. O objetivo é permitir uma análise da relação entre estas duas variáveis, particularmente relevante quando se aborda a temática de conciliação do transporte de carga aérea com o de passageiros em aviação civil.

Tabela 32. Valores de carga e correio – Inter-ilhas, 2021

Meses	N.º de aviões (descolagens)	N.º de passageiros embarcados	N.º de passageiros desembarcados	N.º de passageiros em trânsito	Carga embarcada (kg)	Carga desembarcada (kg)	Correio embarcado (kg)	Correio desembarcado (kg)
Total	14.848	607.360	606.232	40.257	2.772.850	2.639.566	781.391	600.671
Janeiro	873	17.118	16.970	2.302	208.993	195.801	74.692	57.706
Fevereiro	789	15.621	15.505	1.841	205.284	185.357	70.488	51.475
Março	989	27.365	27.173	3.677	269.833	251.219	70.219	57.003
Abril	1.105	31.721	31.692	2.513	207.626	193.727	60.108	47.081
Maio	1.162	36.743	36.680	2.901	234.122	211.417	78.738	49.439
Junho	1.439	57.317	57.328	3.458	249.037	237.664	52.776	39.558
Julho	1.733	84.556	84.534	3.820	244.376	239.079	61.061	44.001
Agosto	1.953	105.432	105.485	5.012	240.228	232.492	46.668	40.081
Setembro	1.542	79.112	78.656	4.778	230.304	225.506	56.094	44.570
Outubro	1.295	61.894	61.725	4.332	228.863	222.000	63.255	46.582
Novembro	987	48.811	48.722	2.914	211.992	210.023	71.269	59.261
Dezembro	981	41.670	41.762	2.709	242.192	235.281	76.023	63.914

Fonte: SREA

Tabela 33. Valores de carga e correio – Territoriais, 2021

Meses	N.º de aviões (descolagens)	N.º de passageiros embarcados	N.º de passageiros desembarcados	N.º de passageiros em trânsito	Carga embarcada (kg)	Carga desembarcada (kg)	Correio embarcado (kg)	Correio desembarcado (kg)
Total	4.657	517.678	513.514	37.02	2.351.701	2.628.288	287.808	1.337.531
Janeiro	248	14.937	12.498	102	148.026	185.431	25.290	122.502
Fevereiro	172	7.761	8.721	68	120.732	179.060	16.945	116.381
Março	183	15.105	17.974	69	263.386	222.981	23.699	110.908
Abril	290	26.267	22.446	401	152.415	204.109	24.103	100.288
Maio	331	30.114	31.768	432	196.567	199.747	23.206	104.103
Junho	467	47.928	48.885	476	236.312	217.811	18.540	99.820
Julho	528	56.529	68.515	191	204.721	234.265	23.290	110.998
Agosto	563	82.861	79.788	187	250.017	217.657	19.809	91.926
Setembro	573	75.614	65.059	306	199.842	239.295	23.877	107.563
Outubro	473	67.168	63.373	508	196.686	232.897	26.747	116.677
Novembro	410	49.360	47.378	651	156.546	236.869	26.884	121.967
Dezembro	419	44.034	47.109	311	226.451	258.166	35.418	134.398

Fonte: SREA

Através da análise destes elementos é possível concluir que o transporte de carga na R.A.A. tem permanecido praticamente estável nos últimos anos, apesar de se verificar uma ligeira tendência de crescimento nos últimos 4 anos. Por outro lado, em termos de correio transportado, o comportamento evolutivo tem sido estável nos últimos 10 anos, com exceção do período entre 2016 e 2018, que registou uma diminuição.

No que diz respeito ao movimento de carga em transporte aéreo na R.A.A., a ilha de São Miguel regista o valor mais elevado no ano 2021, seguido da ilha Terceira (tal como seria expectável face às análises antecedentes).

De salientar que a necessidade de transporte de carga por transporte aéreo na R.A.A. é caracterizada por picos esporádicos de procura mais elevada, principalmente devido à exportação de produtos perecíveis, nomeadamente peixe fresco.

O transporte aéreo entre o Continente e a R.A.A. incide sobretudo em correio expresso, produtos comercializados online, transporte de produtos perecíveis ou de peças para reparações urgentes. O pescado é o produto perecível mais transportado, embora possa haver um maior uso do transporte aéreo para o transporte de produtos provenientes das áreas florícolas e agrícolas (ao invés da via marítima), tais como os famosos queijos dos Açores, manteigas, chá, bolos, frutas e outros produtos locais.

ii. Tarifas de carga e capacidade de transporte

O cálculo do valor do frete é efetuado com base nas seguintes variáveis:

/// Dimensão da embalagem;

/// Volume da Carga;

/// Peso da carga;

/// Custo de entrega e/ou recolha, caso seja necessário;

/// Custos com o *handling*;

/// Taxa de combustível (SCC);

/// Taxa de Segurança (MYC);

/// Seguro;

/// Carta de Porte.

Tabela 34. Tarifas máximas de carga OSP Nacionais

Origem	Destino	Tipo de Item	Mínimo Peso	Tarifa (€)
Lisboa	Açores		M	9,09
			N	1,09
			Q45	0,96
		C0899	Q500	0,79
Açores	Lisboa		M	9,09
			N	1,09
			Q45	0,96
		C0006	Q250	0,50
		C007	Q50	0,40
		C0022	Q50	0,40
		C0245	Q50	0,50
		C0300	Q100	0,70
		C0300	Q250	0,50
		C0513	Q25	0,50
		C0600	Q100	0,50
		C1403	Q25	0,40
Funchal	Ponta Delgada		M	9,09
			N	0,88
			Q45	0,67
		C006	Q250	0,50
		C007	Q250	0,50

Na tabela anterior encontram-se expostas as tarifas máximas de carga, definidas no âmbito das OSP para rotas entre a R.A.A., o Continente e a R.A.M.. É importante referir também que, nestas OSP, as transportadoras aéreas são obrigadas a aceitar a carga e correio de e para qualquer ilha do arquipélago, consoante as capacidades mínimas de carga e as tarifas definidas.

No geral, o transporte de carga incluindo correio deve permitir o escoamento de pelo menos 2 toneladas por voo. Idealmente, a capacidade oferecida pelo conjunto das transportadoras deve ser repartida ao longo da semana segundo os valores mínimos de capacidade da tabela anteriormente apresentada referente às capacidades globais mínimas por estação IATA (no âmbito das OSP entre a R.A.A., o Continente e a R.A.M.).

A capacidade para o transporte de carga e correio oferecida para cada voo é calculada através da fórmula $C=P-(0,85 \times S \times 97)$ onde:

- C - Capacidade de carga e correio por voo, em Kg;
- P – Peso total dos passageiros, bagagem, carga e correio que podem ser transportados numa aeronave, que resulta da diferença entre o peso máximo certificado à descolagem e o peso operacional (avião, tripulação, combustível, catering e itens operacionais);
- S – Número de lugares na aeronave;
- 97 – Peso padrão de passageiro adulto (84Kg) e a sua bagagem (13 Kg).

Vale a pena destacar que o transporte aéreo de carga e correio possui algumas vantagens face aos demais modos de transporte, como por exemplo a sua segurança e os menores custos com seguros, armazenamento em stock e embalagem, além de ser mais viável para o transporte de vários tipos de mercadoria, como a perecível. Contudo, é um modo de transporte que acarreta custos de frete consideravelmente mais elevados. A base de cálculo do frete aéreo é obtida através do peso ou do volume da mercadoria, prevalecendo sempre aquele cujo valor for superior.

Por outro lado, nas desvantagens do transporte de carga aérea é possível salientar a reduzida capacidade de carga relativamente a outros modos de transporte, a impossibilidade de transporte de carga a granel (grãos, petróleo, químicos, etc.) e as grandes limitações legais quanto ao tipo de mercadoria a transportar por via aérea. A contentorização utilizada (apresentada adiante) também se apresenta como uma desvantagem devido à incompatibilidade com outros modos de transporte, dificultando a intermodalidade, ao contrário do que acontece aos contentores utilizados em transporte marítimo, ferroviário e rodoviário.

iii. Constrangimentos do transporte de carga aérea e caracterização do contexto em Portugal e no Mundo

Segundo a IATA, os produtos mais transacionados por modo aéreo são medicamentos, bens de luxo, produtos perecíveis, produtos industriais e componentes eletrónicos. A nível mundial, 90% a 93% da carga é transportada por serviços regulares, sendo os restantes 7% a 10% correspondentes à carga transportada em voos charter, operados por companhias aéreas ou pelos chamados *integrators*.

Comparando o transporte aéreo e o transporte marítimo ou rodoviário, estes últimos têm um impacto muito superior nas transações comerciais da atividade de uma empresa, facto obviamente diretamente relacionado com os custos mais elevados do transporte aéreo previamente referidos.

Na última década, o crescimento do transporte aéreo a nível mundial tem sido estável, entre os 3% e os 5%. No entanto, em 2017 o setor apresentou o melhor desempenho desde a recuperação da crise financeira global em 2010, com um aumento de 9%. Em Portugal, 2017 também foi um “ano dourado” para a carga aérea tendo sido processados, nos aeroportos geridos pela ANA Aeroportos de Portugal, S.A, mais 20,1% toneladas de carga e correio do que no ano anterior, destacando-se Lisboa e Porto com mais de 126 mil e 41 mil toneladas, respetivamente. Já em 2018 foram processadas, no conjunto dos dois principais aeroportos da ANA com maior atividade de carga aérea, um total de 175 mil toneladas de carga e correio, num crescimento de 5% em toda a rede ANA Aeroportos de Portugal. Posteriormente, em 2019, esse

número subiu para 183 mil toneladas tendo decrescido significativamente para 129 mil toneladas em 2020, voltando a recuperar em 2021, registando 169 mil toneladas tal como pode ser depreendido através da análise da tabela abaixo.

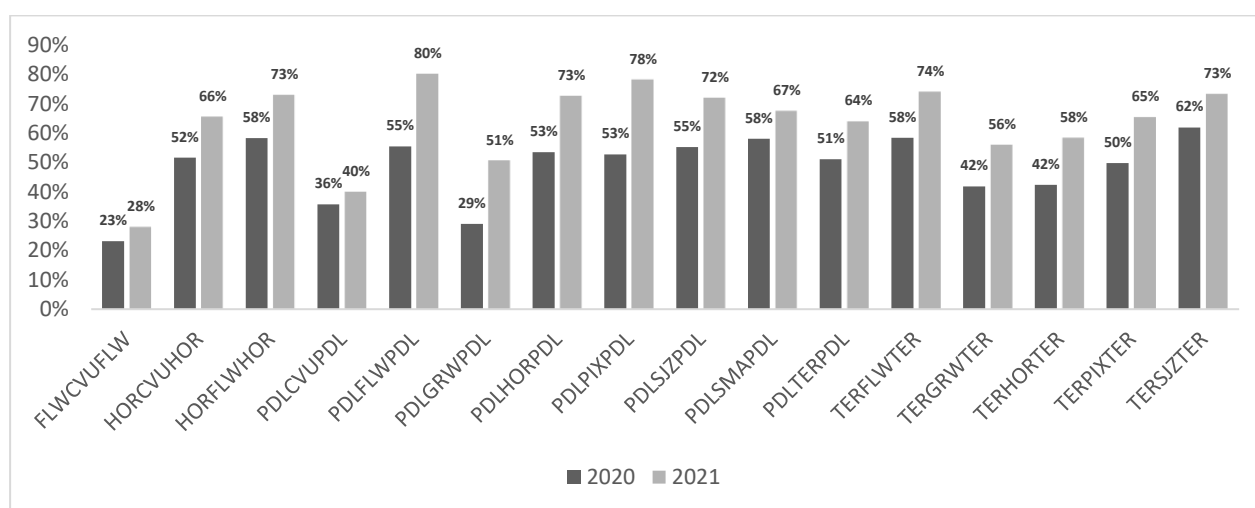
Tabela 35. Evolução Tráfego Comercial por área da ANA, Aeroportos de Portugal, SA

	Lisboa	Porto	Faro	Beja	Açores	Madeira	Rede ANA
N.º passageiros	12.149.201	5.841.856	3.265.182	338	1.616.223	2.026.165	24.898.965
Var. 2020/2021 (%)	31,2%	31,8%	48,0%	43,8%	80,5%	72,9%	38,6%
N.º mov. aeronaves	111.598	51.839	32.317	160	25.214	18.543	239.671
Var. 2020/2021 (%)	28,5%	23,5%	43,5%	90,5%	37,0%	49,2%	31,5%
Carga (ton.)	126.714	42.295	1.956	88	7.689	3.863	180.651
Var. 2020/2021 (%)	41,7%	6,6%	-91,5%	47.467,6%	8,0%	17,2%	29,5%
N.º lug. oferecidos	18.285.084	8.280.222	5.377.974	2.842	2.430.502	2.857.532	37.234.156
Var. 2020/2021 (%)	28,0%	28,1%	43,6%	99,6%	40,6%	60,1%	33,0%
Load factor (%)	66,4%	70,6%	60,7%	11,9%	66,5%	70,9%	66,9%
Var. 2020/2021 (%)	1,6 p.p.	2 p.p.	1,8 p.p.	-4,6 pp	14,7 p.p.	5,3 p.p.	2,7 p.p.

Fonte: Relatório de Gestão e Contas, 2021

Para complementar a informação da tabela anterior, e tendo em consideração a conciliação de carga e passageiros anteriormente mencionada, apresentam-se de seguida os *load factors* de passageiros para as principais rotas inter-ilhas, alusivas aos anos 2020 e 2021. Em 2020 destacam-se os reduzidos *load factors* nas rotas entre Flores e Corvo com 23% e Ponta Delgada e Graciosa com 29%. Em 2021 mantém-se a tendência com reduzidos *load factors* na rota entre Flores e Corvo (28%) e na rota Ponta Delgada e Corvo (40%).

Figura 24. Evolução dos load factors de passageiros por rota na R.A.A. em 2020 e 2021



Fonte: Direção Regional da Mobilidade

O setor da carga aérea em Portugal viveu um período de estagnação nas últimas décadas (embora apresente uma ligeira tendência de crescimento nos últimos anos), ao contrário do que se verifica no transporte aéreo de passageiros. A falta de investimento em infraestruturas aeroportuárias, os procedimentos aduaneiros e de segurança pouco eficazes, a baixa eficiência operacional e a fraca capacidade das infraestruturas, são algumas das críticas apontadas pelos *stakeholders* de um setor que representa, em volume, apenas 0,1% do total das mercadorias transportadas a nível nacional.

Os constrangimentos que mais afetam o setor em Portugal, segundo alguns dos *experts* são:

- Miguel Paiva Gomes (CEO da TAP Cargo): “o desenvolvimento do transporte aéreo de carga em Portugal (como transbordo ou origem/destino final) está diretamente relacionado com a eficiência operacional, capacidade e competitividade tarifária das infraestruturas e seus operadores. Existe um percentual significativo de carga aérea nacional que é posicionado além-fronteiras por rodovia para *gateways* europeus mais competitivos”;
- Cristina Costa (AMG Transport): “temos estruturas antigas e ineficientes que geram atrasos nas entregas e levantamentos; procedimentos aduaneiros que necessitam de ser melhorados, procedimentos obrigatórios de segurança com falhas (por exemplo ao nível do raio-x) que nos dias de hoje não podem ocorrer. Perante uma indústria global cada vez mais exigente, temos de caminhar para a simplificação e eficácia dos processos. Só assim seremos competitivos”;
- Andreia Barros (Olicargo): “as inadequadas infraestruturas existentes nos nossos aeroportos e a falta de soluções operacionais. A falta de investimento em meios físicos, tecnológicos e humanos é uma realidade. Falamos nomeadamente da qualidade dos armazéns de receção e consolidação das mercadorias, da falta de meios humanos, meios de segurança ultrapassados e das perdas de tempo que esses fatores originam, como constrangimentos de última hora que obrigam por exemplo os operadores a efetuar alterações ao *packing* das mercadorias horas antes da mesma ir para o avião. Por sua vez, a falta de soluções que acrescentem valor tornam o mercado muito exíguo, com poucas possibilidades de diferenciação na oferta de serviços ao cliente”;
- João Val (JTM Transitários): “foram feitas melhorias significativas, tendo em consideração a nossa dimensão no panorama da carga aérea”, mas por outro lado, não se podem aceitar “as lacunas que temos por exemplo nos meios de rastreio. A aceitação da carga ainda é um autêntico pesadelo. É importante continuar a melhorar e potenciar os terminais de carga. Esta questão deve ser discutida pelas entidades oficiais, companhias de aviação e parceiros de forma construtiva”.

Atualmente em Portugal atuam quatro *integrators* (DHL, TNT, UPS e FEDEX), através das respetivas operações das companhias aéreas de carga European Air Transport, TNT, Star Air e Swiftair. Porém, é nos voos de passageiros que se transporta a parcela mais significativa de carga aérea, através da conciliação em análise neste subcapítulo.

No caso particular da Região Autónoma dos Açores, a TAP é a companhia aérea portuguesa com mais voos regulares de passageiros entre o continente e a R.A.A., nos quais se procede constantemente à conciliação da carga aérea nos voos comerciais.

Tabela 36. Características relativas a carga das aeronaves TAP que realizam voos entre o Continente e a R.A.A.

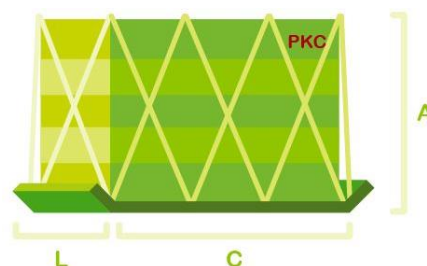
Aeronave	Capacidade máxima	Peso máximo por volume
Airbus 321-200 	6 PKC (5 toneladas / 18CBM)	1.080 kg
Airbus 321-251N 	4 toneladas / 15CBM	1.080 kg
Airbus 321LR 	5 toneladas, só granel	100 kg
Airbus 320-200neo 	5 toneladas, só granel	100 kg
Airbus 320-200 	3 PKC / 2,5 toneladas	100 kg
Airbus 319-100 	3 PKC / 2,5 toneladas	100 kg
Embraer 195 	2 toneladas, só granel	100 kg
Embraer 190 	2 toneladas, só granel	100 kg

A capacidade de carga de cada aeronave depende do seu tamanho, potência, configuração, distância a ser percorrida e tipo de utilização/finalidade para a qual está reservada. A título de exemplo, apresenta-se na tabela acima as aeronaves da frota da TAP que fazem a ligação entre o Continente e os aeroportos da Região Autónoma dos Açores, bem como as suas características relativas a carga.

Para que a carga seja acondicionada nos porões das aeronaves, recorrem-se a paletes específicas do setor da aviação que permitem a acomodação adequada e uma otimização do aproveitamento do espaço disponível nos porões das aeronaves (que têm uma forma geométrica arredondada e incompatível com as paletes habitualmente utilizadas nos outros modos de transporte). A título de exemplo, apresenta-se de seguida um dos tipos de paletes utilizadas em aviação.

Figura 25. Exemplo de paleta utilizada na conciliação da carga aérea com o transporte de passageiros

PKC – Tipo de paleta com as seguintes especificações:
 Dimensões internas do topo: C 250 cm, L 153 cm, A 65 cm
 Dimensões internas da base: C 156 cm, L 153 cm, A 115 cm
 Volume útil: 3,5 m³
 Peso máximo: 1 080 kg
 Tara: 54 kg



CBM – cubicagem da mercadoria, expresso geralmente em metros cúbicos, valor que representa o espaço que a carga realmente ocupa

Por outro lado, como previamente exposto e analisado, a SATA Air Açores é a companhia aérea que domina o tráfego aéreo inter-ilhas na R.A.A.. Apesar de não possuir a maioria do transporte de mercadorias no interior da R.A.A. (detido pelo setor marítimo), a SATA Air Açores destaca-se por possibilitar o transporte de produtos com entregas mais urgentes (tal como já tinha sido previamente apresentado como vantagem fulcral do setor aéreo face aos restantes modos de transporte).

A Azores Airlines possui na sua frota os Airbus 321 LR, A 321 Neo e A 320, para transporte exclusivo inter-ilhas a SATA Air Açores possui as aeronaves Bombardier Dash Q400 e Dash Q200, cujas capacidades se apresentam nas tabelas que se seguem.

Tabela 37. Características relativas a carga das aeronaves SATA – Airbus 321 LR

Airbus 321 LR					
				Endowment: ULDS 10 containers Bulk: 1 497 kg (5,9 m³)	
Porão	Cpt 1	Cpt 2	Cpt 3	Cpt 4	Cpt 5
Peso Total Máximo (Kg)	3 402	3 468	4 536	2 110	1 497
Volume Máximo (m³)	13,1	13,6	9,7	8,4	5,9

Tabela 38. Características relativas a carga das aeronaves SATA – Airbus 321 neo

Airbus 321 neo					
				Endowment: ULDS 10 containers Bulk: 1 497 kg (5,9 m³)	
Porão	Cpt 1	Cpt 2	Cpt 3	Cpt 4	Cpt 5
Peso Total Máximo (Kg)	3 402	3 468	4 536	2 110	1 497
Volume Máximo (m³)	13,1	13,6	9,7	8,4	5,9

Tabela 39. Características relativas a carga das aeronaves SATA – Airbus 320

Airbus 320				
			Endowment: ULDS 7 containers Bulk: 1 497 kg (5,9 m³) Com a capacidade máxima de passageiros (161), a disponibilidade máxima para carga e correio é de: 1 tonelada	
Porão	Cpt 1 e 2	Cpt 3	Cpt 4	Cpt 5
Peso Total Máximo (Kg)	3 402	4 536	2 110	1 497
Volume Máximo (m³)	13,1	9,7	8,4	5,9

Tabela 40. Características relativas à carga da aeronave SATA – Bombardier Dash Q400

Bombardier Dash Q400		
		Comprimento Carga Traseiro (Cpt1): Altura – 1,43 m Largura – 1,27 m Comprimento Carga Dianteiro (Cpt 2): Altura – 1,45 m Largura – 0,71 m
Porão	Cpt 1	Cpt 2
Peso Total Máximo	1,727 Kg	414 Kg
Resistência Máxima do Piso por Kg/m²	610 e 366 Kg/m²	610 Kg/m²
Peso/Volume Máximo por Contentor (m³)	11,63 m³	2,58 m³

Tabela 41. Características relativas à carga da aeronave SATA – Bombardier Dash Q200

Bombardier Dash Q200	
	
Porta Compartimento de Carga: Altura – 1,52 m Largura – 1,27 m	
Porão	Cpt 1
Peso Total Máximo	907 Kg
Resistência Máxima do Piso por Kg/m²	610 e 366 Kg/m²
Peso/Volume Máximo por Contentor (m³)	8,5 m³

Na R.A.A. operou também uma companhia aérea que se encarrega pelo transporte apenas de mercadorias (sem transporte de passageiros). O consórcio MAIS (Madeira Air Integrated Solutions) garantiu a operação de transporte aéreo de carga entre Lisboa e Ponta Delgada e Terceira (cinco vezes por semana a partir de Ponta Delgada, das quais três têm extensão às Lajes), utilizando um avião cargueiro com capacidade para

7 toneladas (apresentado na figura mais abaixo) e realizando o transporte tanto de encomendas como de correio.

Esta operação do avião cargueiro “veio aumentar em 25 toneladas por semana a oferta de capacidade disponível entre São Miguel, Terceira e o Continente”, tal como referido por António Beirão, CEO do Consórcio MAIS, numa entrevista ao Diário dos Açores em 2019. Nessa mesma entrevista, foi também destacado que o setor das pescas é consideravelmente importante no transporte de carga e, em particular, nos trajetos onde a empresa opera.

Figura 26. Aeronave da Swiftair (consórcio MAIS) a ser carregada



O consórcio MAIS tinha acordos com a Ibéria e a British Airways para fazer chegar a outros mercados os produtos açorianos, nomeadamente para diversos destinos na Europa, Extremo Oriente, ou Médio Oriente, sem haver transferência de agentes de *handling* e reemissão de documentação.

Segundo a então Direção Regional dos Transportes “na perspetiva do Governo, são as Obrigações de Serviço Público que dão garantia de previsibilidade em termos de continuidade, regularidade, frequência e capacidade de serviço”, e “que garantem os encaminhamentos de carga e, portanto, uma igualdade tarifária para todas as ilhas que compõem o arquipélago”. Porém, esta operação da MAIS foi totalmente de iniciativa privada, não estando abrangida pelo concurso público internacional de serviço público de transporte de carga aérea entre o continente e a R.A.A. (concurso lançado em 2015, mas sem interessados). Assim, esta iniciativa de investimento privado traduziu-se numa oferta complementar, mais abrangente aos serviços mínimos garantidos através do estabelecimento das OSP.

Recentemente a MAIS – Madeira Air voltou a operar para as ilhas de São Miguel e Terceira, com um avião cargueiro, garantido o transporte de correio e produtos perecíveis, dos quais se destaca o transporte de peixe e produtos regionais para o continente.

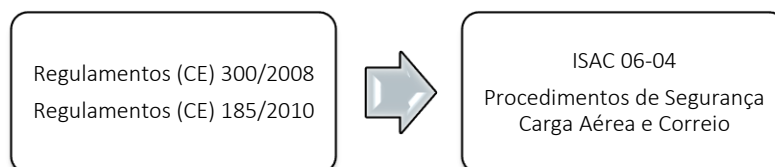
iv. Regulamentação e Segurança

O transporte aéreo de carga, tal como o de passageiros, é regulado por diversas normas a nível de segurança, que têm de ser cumpridas e que serão analisadas neste subcapítulo.

A ICAO estabelece as regras e os princípios gerais de “salvaguarda a Aviação Civil Internacional contra atos de interferência ilícita”, a serem implementados em cada um dos 190 Estados contratantes. Por sua vez, é da responsabilidade da Comissão Europeia a regulamentação da Segurança de Carga e Correios Aéreos na

Europa, sendo da responsabilidade das autoridades apropriadas de cada Estado Membro a aplicação dessa regulamentação. É nesse âmbito que se enquadram os Regulamentos (CE) nº300/2008 e nº185/2010.

Figura 27. Aplicação do Regulamento da CE em Portugal



Em Portugal, a Autoridade Nacional para a Segurança na Aviação Civil (ANSAC), inserida na estrutura do Autoridade Nacional de Aviação Civil (ANAC), é a autoridade com competências na área da Segurança. Assim, é esta a entidade responsável pela aplicabilidade da regulamentação supracitada e monitorização do seu cumprimento nos aeroportos nacionais.

No que diz respeito aos controlos de segurança aplicáveis a carga e correio, o Regulamento 300/2008 indica no ponto 6.1.1 que “toda a carga e correio devem ser submetidos a controlos de segurança antes de serem carregados numa aeronave. As transportadoras aéreas não podem aceitar carga ou correio numa aeronave, a menos que tenham elas próprias aplicado esses controlos ou que a aplicação dos controlos tenha sido confirmada e assegurada por um agente reconhecido (...)”. Ainda no mesmo documento, em relação à proteção da carga é também indicado que “a carga e o correio a transportar numa aeronave devem ser protegidos contra interferências não autorizadas desde o ponto em que são aplicados os controlos de segurança até à partida da aeronave em que devam ser transportados. A carga e o correio que não sejam devidamente protegidos contra interferências não autorizadas após a aplicação dos controlos de segurança devem ser submetidos a rastreio.”

A transportadora aérea, o agente, o transitário ou qualquer outra entidade que assegure os controlos de segurança no que respeita à carga ou a correio são denominados de agentes reconhecidos (AR). O Processo de Certificação de AR tem como objetivo principal assegurar que um agente, transitário ou outra entidade, que tenha relações comerciais com um operador aéreo, garanta ou execute controlos de segurança à carga, ao correio e a encomendas expresso, exigidos pela ANSAC. O processo de certificação é dividido em Processo de Certificação Inicial (aplica-se às empresas que já desenvolvam ou pretendam iniciar a atividade comercial, no âmbito da carga aérea, e que requeiram o estatuto de AR) e Processo de Revalidação da Certificação (aplica-se aos AR, cujo prazo de Certificação esteja a expirar, mas cujo Programa de Segurança de Agente Reconhecido (PSAR) não necessita de alteração).

Entre as principais responsabilidades dos agentes reconhecidos estão:

- /// Implementar procedimentos de aceitação de carga e correio aéreos, de acordo com os requisitos previstos nas normas de base comuns sobre a segurança da aviação civil;
- /// Implementar procedimentos relativos ao controlo de segurança ou rastreio da carga e correio aéreos, de acordo com os requisitos e sem prejuízo das exceções previstas nas normas de base comuns sobre a segurança da aviação civil;

- /// Assegurar que as remessas de carga e correio são acompanhadas da informação constante da documentação prevista nas normas de base comuns sobre a segurança da aviação civil e demais legislação aplicável;
- /// Garantir que todo o pessoal que realiza controlo de segurança ou rastreio, ou que tem acesso a carga e correio aéreos submetidos ao controlo de segurança necessário, foi recrutado e recebeu formação adequada, bem como a respetiva certificação, se aplicável, de acordo com os requisitos previstos nas normas de base comuns sobre a segurança da aviação civil.

Por outro lado, existem os Expedidores Conhecidos (EC), os quais integram a cadeia segura de abastecimento de carga e correio aéreo e, trabalhando em cooperação com os agentes reconhecidos, contribuem para o aumento da segurança do transporte de carga aérea (tal como se apresenta nas próximas duas figuras que podem ser consultadas mais abaixo).

Ao produzir carga aérea segura e garantindo a sua proteção desde as suas instalações (aprovadas) até ser entregue a um AR, o EC usufrui das vantagens associadas a este estatuto, nomeadamente a possibilidade de dispensa de rastreio das remessas. Esta dispensa determina, por um lado, uma redução dos custos (associados ao rastreio) e, por outro lado, um menor manuseamento da remessa, garantindo-se a integridade da respetiva embalagem. A dispensa de rastreio pode ainda determinar uma maior rapidez no processamento/aceitação das remessas.

Resumidamente, os Regulamentos (CE) 300/2008 e 185/2010 indicam que só a carga e correio sujeitos a controlos de segurança podem ser carregadas para a aeronave. As duas opções mais simples para garantir a aplicabilidade de regulamentação e dos respetivos controlos encontram-se apresentadas na figura abaixo.

Figura 28. Segurança aérea e os papeis de AR e EC



Assim, a segurança da cadeia de fornecimento garante a proteção da carga aérea se forem cumpridas as seguintes condições:

- /// O EA/EC garante que, durante a produção e embalagem de carga aérea identificável, esta está protegida de interferências não autorizadas ou adulteração e devidamente selada;
- /// No transporte o EC/AR garante que o veículo onde a mercadoria é transportada está trancado ou selado ou, caso contrário, garante que foi vigiado permanentemente.

Assim, tal como já mencionado, se não houver qualquer suspeita de violação das remessas, o Operador de *Handling* (OH) pode aceitar a carga e carregar a aeronave sem recorrer a mais procedimentos de segurança. Na figura abaixo apresenta-se, esquematicamente, a relevância dos AR e EC no âmbito da segurança do transporte de carga aérea.

Figura 29. Segurança aérea e a relevância dos AR e EC para o transporte de carga aérea



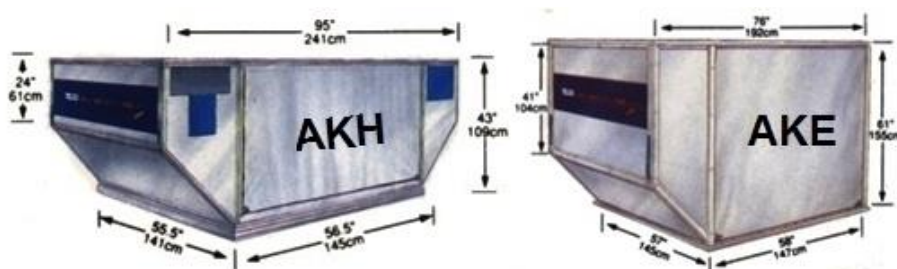
Em caso de não ter sido garantida a proteção da carga aérea, o OH tem de recorrer a procedimentos de segurança complementares, tais como o rastreio. Na segurança por rastreio, as cargas são rastreadas através de meios descritos no ponto 12 do Regulamento 185/2010, visando a deteção de artigos proibidos. Os métodos usados devem ter em conta a natureza da mercadoria e ser suficientes para garantir que a mercadoria é aceite sem artigos proibidos. Se não for possível garantir que a mercadoria está isenta deste tipo de artigos, a regulamentação europeia obriga a que seja recusado o embarque da remessa ou que esta seja alvo de novos rastreios até que a entidade responsável possa assegurar a integridade da mercadoria.

v. Unidades de Carregamento

Já foi anteriormente referido que a acomodação de paletes de carga aérea tem características particulares. Na realidade, o transporte de mercadorias é efetuado com recurso a unidades de carregamento *Unit Load Devices* (ULD), nos quais se pode compor qualquer tipo de paleta ou contentor, utilizados exclusivamente para transporte aéreo e que se distinguem por diferentes formatos e tamanhos.

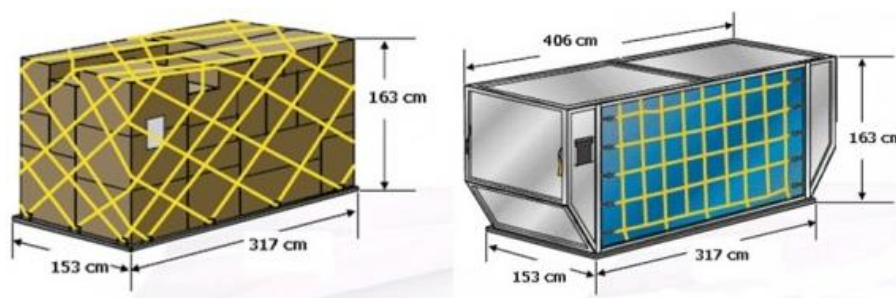
Atualmente, existem diversos tipos de modelos ULD, com as mais variadas dimensões e características (tal como se pode observar na figura que se segue). O ULD é um equipamento de metal, no formato de uma grande caixa, que serve para o transporte de diversos tipos de mercadoria (nomeadamente carga e correio e, em casos excecionais, também para bagagem). Logicamente, diferentes tipos de mercadoria nunca devem ser misturados no mesmo ULD pois, à chegada, seguem para terminais de mercadoria diferentes.

Figura 30. Dois tipos diferente de ULD e respetivas dimensões



O transporte da carga em unidades de carregamento do tipo ULD facilita o manuseamento e arrumação e, além disso, reduz os riscos de roubo e evita que a carga se danifique em condições meteorológicas adversas. Tal como já referido, à semelhança de outros modos de transporte, pode proceder-se à composição de diversões tipos de paletes, apenas com a limitação da dimensão já mencionada (tal como ilustrado na figura abaixo).

Figura 31. Acomodação de paletes em ULD



Para o transporte deste tipo de contentores de e para o avião são utilizados *trailers* aeroportuários e, por vezes, para facilitar o manuseamento também se recorrem a *dollies*.

Na tabela que se segue apresentam-se diversos exemplos de tipos de ULD, bem como as suas especificidades.

Tabela 42. Exemplos de ULD mais comuns e respetivas especificidades

Tipo	Volume (m³)	Altura	Profundidade	Largura Base	Largura Total	IATA	Aeronaves adequadas
LD1	5.0	162.6	153.4	156.2	233.7	AKC	Boeing WB, MD-11
LD2	3.5	162.6	153.4	119.4	156.2	APE	Boeing WB
LD3	4.5	162.6	153.4	156.2	200.7	AKE	Airbus WB, Boeing WB, DC-10/MD-11, L-1011
LD3-45	3.7	114.3	153.4	156.2	243.8	AKH	A320
LD4	5.5	162.6	153.4	243.8	243.8	AQP	767, 777, 787
LD6 (2xLD3)	8.9	162.6	153.4	317.5	406.4	ALF	747/777/787, DC-10/MD-11
LD7/P1P pallet	10.7	162.6	223.5	317.5	317.5	P1P	All Widebodies
LD8 (2xLD2)	6.9	162.6	153.4	243.8	317.5	AQF	767/787
LD9 (P1P base)	10.8	162.6	223.5	317.5	317.5	AAP	Boeing WB, DC-10/MD-11

Tipo	Volume (m³)	Altura	Profundidade	Largura Base	Largura Total	IATA	Aeronaves adequadas
LD11	7.2	162.6	153.4	317.5	317.5	ALP	747, 777, 787, DC-10/MD-11
LD26 (P1P base)	13.3	162.6	223.5	317.5	406.4	AAF	747/777/787, DC-10/MD-11
LD29 (P1P base)	14.4	162.6	223.5	317.5	472.4	AAU	747
LD39 (P6P base)	15.9	162.6	243.8	317.5	472.4	AMU	747
P6P pallet	11.5	162.6	243.8	317.5	317.5	P6P	747, 767, 777, 787, DC-10, MD-11
PLA pallet	7.1	162.6	153.4	317.5	317.5	PLA	747, 777, 787

4.8.2 A nível internacional

O transporte aéreo internacional encontra-se liberalizado nas ilhas de São Miguel e Terceira, à semelhança das ligações da R.A.A. com o Continente e com a R.A.M.. A Azores Airlines (uma subsidiária do Grupo SATA) é uma das companhias aéreas que realiza ligações aéreas entre a R.A.A. e destinos internacionais, para além da Ryanair e da Tap Air Portugal. De referir que atualmente, e apenas durante o Verão IATA surgiram operações internacionais de outras companhias, tais como a TUI, a Swiss Internacional, a Lufthansa, Transavia e a Iberia.

Releva-se o facto das principais *gateways* da R.A.A., com perfil internacional, serem o Aeroporto de Ponta Delgada (PDL) e a Aerogare das Lajes (TER), os quais recebem voos com origem e destino no estrangeiro.

Presentemente, a R.A.A. possui ligações internacionais diretas com a América do Norte e com diversos destinos europeus, sendo estas asseguradas através de várias companhias, tanto na modalidade de voos regulares como de *charters*, cumprindo o objetivo principal de estreitar as ligações com os emigrantes e atrair o turismo para a Região.

Os voos *charter* para o continente norte americano já têm um longo historial na R.A.A.. Estes voos viram o seu início em 1985 e, atualmente, é a Azores Express que estabelece ligações aéreas *charter* provenientes da R.A.A. com destino aos Estados Unidos da América, enquanto a SATA Express realiza voos para o Canadá.

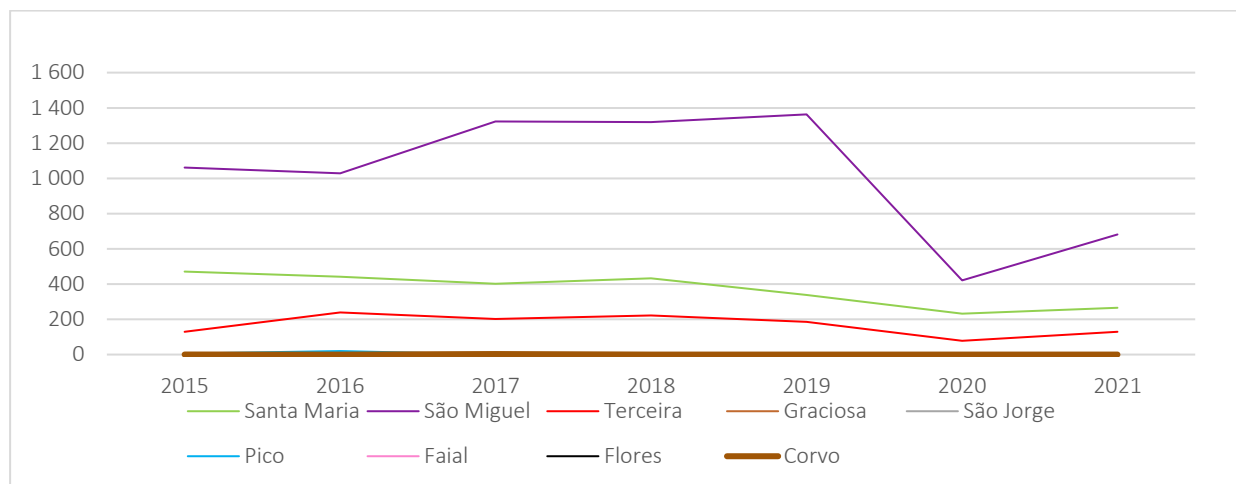
Além dos destinos nacionais já analisados (Lisboa, Porto e Funchal), a Azores Airlines exerce uma operação regular de voos com destinos como Frankfurt, Paris, Praia, Boston, Nova Iorque e Toronto, desenvolvendo também uma vasta atividade *charter*. Nos últimos anos, a Azores Airlines lançou-se em outros destinos e novos mercados, dos quais se destacam o desenvolvimento de ligações aéreas para a República Dominicana, Bermudas, Cuba, Tenerife, Las Palmas, Barcelona, Lyon, Exeter, East Midland, entre outros.

A frota da Azores Airlines é constituída por aviões Airbus A321 LR Neo, Airbus A321Neo, Airbus A320-214, estando os seus serviços de manutenção e de operacionalidade organizados e estruturados em consonância com as exigências patentes pelas Autoridades Aeronáuticas Europeias.

De seguida apresenta-se uma análise à evolução do movimento de aeronaves em movimentos aeroportuários internacionais na R.A.A., por ilha (que pode ser consultada na figura abaixo). Note-se que, tendo em conta os anos compreendidos entre 2015 e 2019, as ilhas de São Miguel e Santa Maria foram as que registaram um maior movimento de aeronaves aterradas nos seus aeroportos, tendo os valores mais

elevados sido atingidos em 2019, com 1.363 aeronaves aterradas na ilha de São Miguel, e 471 aeronaves, em 2015, na ilha de Santa Maria.

Figura 32. Evolução de aeronaves em movimentos aeroportuários internacionais na R.A.A., por ilha (2015-2021)



Fonte: SREA (Anuários Estatísticos da R.A.A. de 2015 a 2020) e INE (2021)

De acordo com dados mais recentes, denota-se um decréscimo acentuado do movimento de aeronaves a partir do ano 2020, motivado pelas razões já referidas, tendo-se notado, porém, uma recuperação a partir de 2021, embora com valores ainda distantes dos registados na pré-pandemia, destacando-se as ilhas de São Miguel e Santa Maria como as mais expressivas no ano de 2021, com 681 e 266 aeronaves, respetivamente.

Relativamente aos passageiros embarcados em movimentos aeroportuários internacionais na Região, destaca-se um acréscimo no período em questão, na ordem dos 41,8%, verificando-se de uma forma generalizada em todas as ilhas. Há que salientar as ilhas de São Miguel e Terceira como as que registam os fluxos mais elevados, entre 2015 e 2019, tendo atingidos picos, respetivamente, de 173.473 passageiros, em 2017 e 23.584 passageiros, em 2016.

O cenário é semelhante no que concerne aos passageiros desembarcados, registando a região um aumento de 37,7% entre 2015 e 2019, sendo São Miguel e Terceira as ilhas com maior fluxo de passageiros, tendo atingido os valores mais elevados em 2017, no caso de São Miguel (168.902 passageiros) e em 2016, no caso da Terceira (24.429 passageiros).

Os passageiros em trânsito nos aeroportos da Região Autónoma dos Açores acompanham a tendência crescente dos outros parâmetros (3,5%) entre 2015 e 2019, apontando um maior movimento nas ilhas de São Miguel e Terceira, com máximos apontados de 17.625 e 10.541 passageiros, respetivamente. Toda a informação supracitada pode ser consultada na tabela que se encontra abaixo.

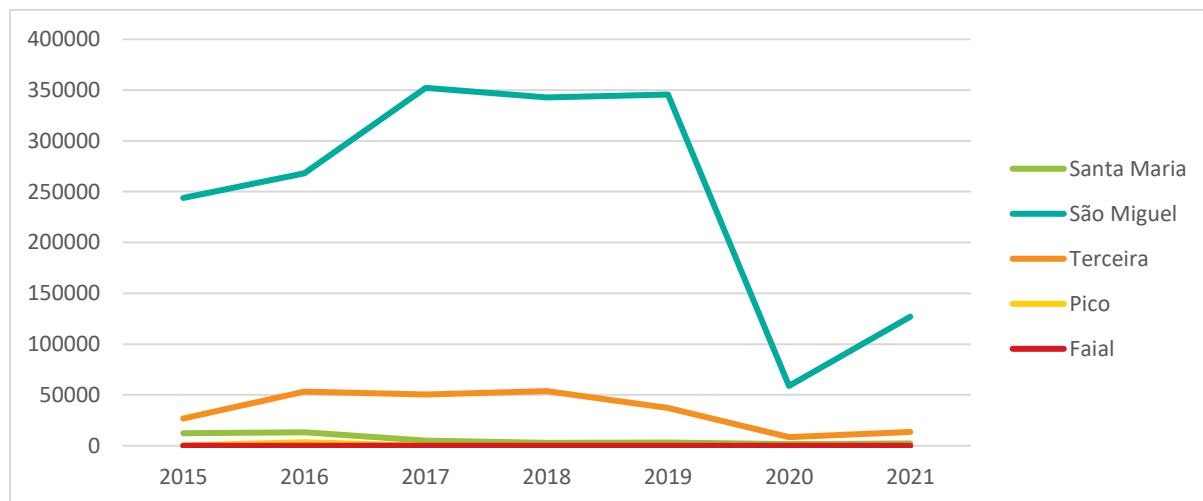
Tabela 43. Evolução do número de passageiros embarcados, desembarcados e em trânsito em movimentos aeroportuários internacionais na R.A.A., por ilha (2015-2021)

Localização	Indicadores	2015	2016	2017	2018	2019	Variação 2015-2019	2020	2021	Variação 2015-2021
Santa Maria	Passageiros embarcados	411	399	89	319	49	-88,1%	28	4	-99,0%
	Passageiros desembarcados	826	566	96	303	216	-73,8%	18	21	-97,5%
	Passageiros em trânsito	11210	12.288	4.839	2.276	2.900	-74,1%	1.563	2.052	-81,7%
São Miguel	Passageiros embarcados	117.362	131.126	173.473	170.570	167.543	42,8%	25.776	54.813	-53,3%
	Passageiros desembarcados	116.012	124.625	168.902	164.256	160.282	38,2%	27.140	56.861	-51,0%
	Passageiros em trânsito	10.560	12.239	9.824	8.038	17.625	66,9%	5.953	15.182	43,8%
Terceira	Passageiros embarcados	10.185	23.584	21.097	21.134	13.992	37,4%	3.717	5.026	-50,7%
	Passageiros desembarcados	10.453	24.429	23.083	22.066	14.889	42,4%	3.784	5.266	-49,6%
	Passageiros em trânsito	6.151	5.288	6.244	10.541	8.429	37,0%	972	3.351	-45,5%
Graciosa	Passageiros embarcados	...	...	...	...	0	-	0	0	-
	Passageiros desembarcados	...	...	...	...	0	-	0	0	-
	Passageiros em trânsito	...	...	...	...	0	-	0	0	-
São Jorge	Passageiros embarcados	...	...	...	...	0	-	0	0	-
	Passageiros desembarcados	...	...	...	...	0	-	0	0	-
	Passageiros em trânsito	...	...	...	...	0	-	0	0	-
Pico	Passageiros embarcados	124	652	0	0	0	-100,0%	4	0	-100,0%
	Passageiros desembarcados	99	898	0	0	1	-99,0%	0	0	-100,0%
	Passageiros em trânsito	45	1.937	0	0	0	-100,0%	0	0	-100,0%
Faial	Passageiros embarcados	2	10	21	6	12	500,0%	3	14	600,0%
	Passageiros desembarcados	15	21	4	5	11	-26,7%	14	2	-86,7%
	Passageiros em trânsito	...	0	10	1	1	-	0	1	-
Flores	Passageiros embarcados	...	...	...	...	...	-	0	0	-
	Passageiros desembarcados	...	...	...	...	...	-	0	0	-
	Passageiros em trânsito	...	...	...	...	...	-	0	0	-
Corvo	Passageiros embarcados	...	...	...	...	...	-	0	0	-
	Passageiros desembarcados	...	...	...	...	...	-	0	0	-
	Passageiros em trânsito	...	...	...	...	...	-	0	0	-
Total	Passageiros embarcados	128.084	155.771	194.680	192.029	181.596	41,8%	29.528	59.857	-53,3%
	Passageiros desembarcados	127.405	150.539	192.085	186.630	175.399	37,7%	30.956	62.150	-51,2%
	Passageiros em trânsito	27.966	31.752	20.917	20.856	28.955	3,5%	8.488	20.586	-26,4%

Fonte: SREA (Anuários Estatísticos da R.A.A. de 2015 a 2020) e INE 2021

Dados mais recentes permitem averiguar, à semelhança dos outros movimentos aeroportuários, um decréscimo abrupto do número de passageiros, assistindo-se a uma recuperação no ano de 2021, embora os valores ainda permaneçam distantes dos registados no período antes da pandemia. Salientam-se as ilhas de São Miguel e Terceira como as mais representativas em 2021, ascendendo a um total de 126.856 e 13.643 passageiros, respetivamente.

Figura 33. Evolução do número de passageiros em movimentos aeroportuários internacionais (2015-2021)



Fonte: SREA (Anuários Estatísticos da R.A.A. de 2015 a 2020) e INE 2021

No que diz respeito à movimentação internacional de carga, no período entre 2015 e 2019 a quantidade de carga e de correio embarcado e desembarcado nos movimentos aeroportuários internacionais da R.A.A. apenas registou valores nas ilhas de São Miguel e Terceira.

Na ilha de São Miguel salienta-se um máximo atingido de 258 toneladas de carga embarcada, em 2015, e 45 toneladas de carga desembarcada em 2018.

Em relação ao correio embarcado, na ilha de São Miguel foi registado um máximo em 2017 (20 toneladas), enquanto o correio desembarcado apontou um máximo de 7 toneladas apenas no ano de 2018.

Na ilha Terceira, entre 2015 e 2019 foi apontado um máximo de carga embarcada de 18 toneladas em 2016 e 2018, enquanto a carga desembarcada registou um valor máximo de 10 toneladas em 2018. O correio embarcado não registou qualquer movimento, enquanto o correio desembarcado atingiu um valor máximo de 43 toneladas em 2016.

Tendo por base informações mais recentes de 2021, é notório um decréscimo generalizado de carga e correio transportados em todas as ilhas consideradas face a 2019, não havendo registo de correio embarcado e desembarcado em São Miguel e de correio embarcado na Terceira.

Uma vez mais, toda a informação supracitada pode ser consultada na tabela exposta abaixo.

Tabela 44. Carga e correio embarcado e desembarcado em movimentos aeroportuários internacionais na R.A.A., por ilha, 2015-2021 (toneladas)

Localização	Indicadores	2015	2016	2017	2018	2019	Variação 2015-2019	2020	2021	Variação 2015-2021
São Miguel	Carga embarcada	258	252	220	182	180	-30,2%	154	188	-27,2%
	Carga desembarcada	30	38	30	45	36	20,0%	11	17	-43,3%
	Correio embarcado	0	17	20	1	1	-	8	0	-
	Correio desembarcado	5	6	5	7	3	-40,0%	0	0	-97,2%
Terceira	Carga embarcada	14	18	14	18	8	-42,9%	21	12	-14,3%
	Carga desembarcada	6	5	4	10	1	-83,3%	1	1	-86,7%
	Correio embarcado	0	0	0	0	0	-	0	0	-
	Correio desembarcado	0	43	32	29	8	-	0	3	-
Total	Carga embarcada	272	270	234	200	188	-30,9%	175	200	-26,5%
	Carga desembarcada	36	43	34	55	37	2,8%	12	18	-50,5%
	Correio embarcado	0	17	20	1	1	-	8	0	-
	Correio desembarcado	5	49	37	36	11	120,0%	0	3	-35,5%

Fonte: SREA (Anuários Estatísticos da R.A.A. de 2015 a 2020) e INE (2021)

4.9 Dinâmicas de procura inter-ilhas

O movimento nos aeroportos da R.A.A. compreende dois tipos de movimentos essenciais, nomeadamente internacionais e nacionais, subdividindo-se estes últimos em tráfego territorial e tráfego interior.

Assim sendo, de acordo com estatísticas relativas aos anos de 2015 a 2019, no que concerne aos movimentos internacionais, constatou-se que se realizaram 9.225 aterragens, tendo sido no ano de 2018 que se concentrou o maior movimento internacional nos aeroportos da R.A.A., com 1.981 aterragens, incidindo maioritariamente em voos europeus (913) e da América (925).

Relativamente aos movimentos nacionais, entre 2015 e 2019, verificaram-se 99.741 aterragens de aeronaves do território nacional, das quais 85.699 (75,1%) aterragens de voos inter-ilhas. Destaca-se o ano 2019, no qual se registou o valor mais elevado de aterragens de aeronaves nacionais (21.611).

Dados de 2020, apontam uma redução abrupta, face a 2019, devido a situação pandémica, no que concerne às aterragens de aeronaves em todos os destinos nos movimentos internacionais e nacionais.

Tabela 45. Aterragens de aeronaves nas infraestruturas aeroportuárias da R.A.A. (2015-2020)

Anos	Movimentos internacionais								Movimentos nacionais		
	Europa		América		África		Ásia e Oceânia	Total	Tráfego territorial	Tráfego interior	Total
	UE28	Outros	América do Norte	América do Sul	PALOP	Outros					
2015	995	43	456	123	1	53	5	1.676	3.497	13.251	16.748
2016	984	38	527	139	41	2	6	1.737	4.304	14.557	18.861
2017	988	37	676	136	53	43	6	1.939	5.414	15.702	21.116
2018	862	51	792	133	87	46	10	1.981	5.552	15.853	21.405

Anos	Movimentos internacionais							Movimentos nacionais			
	Europa		América		África		Ásia e Oceânia	Total	Tráfego territorial	Tráfego interior	Total
	UE28	Outros	América do Norte	América do Sul	PALOP	Outros					
2019	707	53	877	106	105	38	6	1.892	6.038	15.573	21.611
2020	164	112	320	77	38	21	2	734	3.444	10.763	14.207
Total	4.700	334	3648	714	325	203	35	9.959	28.249	85.699	113.948

Fonte: SREA (Anuários Estatísticos da R.A.A. de 2015 a 2020)

Dada a sua relevância para a R.A.A., apresenta-se uma análise mais detalhada à companhia aérea regional. Assim, a Azores Airlines em particular, passou de 24 destinos em 2015, para 46 destinos em 2019. A partir de 2015 verificou-se um aumento significativo do número de voos, passando de 17.593, em 2015, para 22.124 voos, em 2017. Porém, em 2018 o número de voos fixou-se em 14.924 voos, com novo acréscimo em 2019, passando para 22.252 voos. Entre 2015 e 2019 foram transportados 6.718.312 passageiros, onde se destaca o ano de 2019 em que foram transportados um máximo de 1.712.673 passageiros. Por outro lado, a carga transportada atingiu um total de 29.269 toneladas entre 2015 e 2019, cuja carga máxima transportada foi de 6.520 toneladas em 2018 e registando-se uma menor carga transportada em 2017 (5.496 toneladas).

Mais recente, em 2020, assistiu-se a uma nova redução do número de voos face a 2019, fixando-se em 14.511 voos, tendo aumentado novamente no ano seguinte para 20.230 voos, demonstrando uma recuperação gradual. O mesmo cenário verifica-se no que concerne aos passageiros transportados e à carga transportada, tal como verificado na análise interior, tendo-se atingido um valor de 1.281.552 passageiros e 6.926 toneladas no ano de 2021.

Tabela 46. Indicadores operacionais da Azores Airlines (2015-2021)

Indicadores operacionais	2015	2016	2017	2018	2019	Variação 2015-2019	2020	2021	Variação 2015-2021
Destinos regulares (N.º)	24	21	61	48	46	91,7%	42	42	75,0%
Voos (N.º)	17.593	20.120	22.124	14.924	22.252	26,5%	14.511	20.230	15,0%
Passageiros (N.º)	1.199.941	1.389.386	1.683.981	732.331	1.712.673	42,7%	665.937	1.281.552	6,8%
Carga transportada (Ton.)	5.708	5.524	5.496	6.520	6.021	5,5%	6.839	6.926	21,3%
Taxa de ocupação	80%	78%	76%	76,1%	80,0%	0,0%	50,0%	66,0%	-17,5%

Fonte: Relatórios e Contas da Azores Airlines (2015 a 2021)

A taxa de ocupação atingiu valores que oscilam entre 76% e 80%, no período de 2015 a 2019, registando valores de 50% no ano pandémico e conseguindo recuperar para 66% no ano de 2021, embora ainda muito aquém dos valores pré-pandémicos.

4.10 Investimentos

Tal como já mencionado, a mobilidade dos cidadãos na Região está fortemente dependente do transporte aéreo, sendo este, por vezes, a única forma de assegurar a deslocação interna, bem como de e para o exterior do arquipélago. É neste contexto, e face ao reto de melhoria contínua do setor dos transportes definido pelo Governo Regional, que grande parte dos aeroportos e aeródromos tem sido objeto de diversos investimentos de reordenamento e adaptação às novas exigências da política do transporte aéreo ao longo dos anos. Estas intervenções têm como objetivo fornecer uma maior capacidade, bem como o intuito de corresponder às normas de segurança internacionais, cada vez mais exigentes, incrementar o nível de conforto dos passageiros, aumentar a eficiência operacional e dotar as infraestruturas das condições técnicas de operação de aeronaves.

Nos últimos cinco anos, os investimentos realizados pelo Governo Regional dos Açores nos aeródromos sob sua tutela ascenderam a um total de 8,1 milhões de euros, nas infraestruturas aéreas das ilhas da Graciosa, São Jorge, Pico, Flores e Corvo. Só em fornecimento de equipamento complementar e montagem de mobiliário para os serviços de socorro e luta contra incêndios, bem como em fornecimento e instalação de detetores de vestígios de explosivos, de desfibriladores automáticos externos, de rádios portáteis e de viaturas de combate a incêndios para estes aeródromos, os investimentos realizados atingiram 1,1 milhões de euros.

Para além disso, ainda no que diz respeito ao investimento em equipamentos, ressalva-se um total de 1,5 milhões de euros, destacando-se o facto de na ilha da Graciosa terem sido instalados sistemas PAPI (*Precision Approach Path Indicator*) e RTIL (sistema de iluminação em pista) nas pistas do aeródromo, bem como a aquisição e instalação de gravador de comunicações AFIS para a torre de controlo nas ilhas Graciosa e Corvo, e a aquisição de um contentor de frio de 20' na Graciosa. Por sua vez, no Pico destaca-se como outros investimentos de equipamentos a aquisição de mala de testes ECAC (raio-x) e de termoacumuladores, enquanto na ilha do Corvo releva-se a instalação de uma máquina de raios X para a aerogare.

Para terminar a temática de investimentos em instalação de equipamentos, é importante destacar também o fornecimento de sistemas automáticos de aquisição, processamento, arquivo e difusão de dados meteorológicos, realizados nos aeródromos da Graciosa, São Jorge, Pico e Corvo.

Por outro lado, no que concerne à construção e instalação de novas infraestruturas nos aeroportos e aeródromos, foi realizado um investimento total de 3 milhões de euros, sendo a maior parcela incidente do investimento total realizado no setor aéreo. Deste modo, na Graciosa procedeu-se à construção da nova vedação periférica para o seu aeródromo, assim como ao planeamento, coordenação, fiscalização e construção do reservatório de água para reforço do abastecimento do aeródromo e construção da sua nova torre de controlo. Executou-se, igualmente, o ramal de média tensão de alimentação do posto de transformação da torre de controlo do aeródromo, a ampliação/requalificação ou construção da nova aerogare e o aquartelamento de bombeiros e tanque de água para abastecimento de viaturas.

Já na ilha de São Jorge, houve o planeamento, coordenação, fiscalização e construção do reservatório de água para reforço do abastecimento do aeródromo, assim como a execução de trabalhos de retificação da

vedação do VOR/DME e a pavimentação do caminho de circulação entre a placa de estacionamento de aeronaves e a torre.

No Pico procedeu-se ao planeamento, coordenação e fiscalização do restabelecimento e regularização da faixa STRIP da pista e à restituição da superfície de descolagem da pista 27 do aeródromo, assim como à regularização dos taludes, enquanto na ilha das Flores se salienta a criação de um espaço para a PSP.

Na ilha do Corvo realizou-se o planeamento, coordenação e fiscalização da repavimentação da pista e da placa de estacionamento de aeronaves do aeródromo, bem como a execução da remodelação da aerogare e a execução de infraestruturas de alimentação elétrica para fornecimento e instalação de um sistema PAPI nas pistas do aeródromo.

Relativamente aos serviços efetuados no âmbito de assistência técnica e conservação das infraestruturas ou instalações nos aeródromos das ilhas da R.A.A., os investimentos foram de 515,1 mil euros. Assim, foram levados a cabo trabalhos relacionados com a manutenção dos transportadores de bagagem dos aeródromos das ilhas da Graciosa, São Jorge e Flores, assim como a conservação dos sistemas de iluminação das pistas dos aeródromos das ilhas da Graciosa e São Jorge.

Para além disso, no âmbito dos sistemas de combate a incêndios, foram realizadas manutenções de prevenção e correção dos extintores e bocas de incêndio dos aeródromos das ilhas da Graciosa, Flores e Corvo e foi também realizada assistência técnica e manutenção de viaturas de combate a incêndios nos aeródromos da Graciosa e Pico. Relativamente aos sistemas de segurança instalados nos aeródromos, destaca-se a conservação e assistência técnica prestada aos equipamentos dos aeródromos da Graciosa e Flores. Ainda nos aeródromos da Graciosa, Flores e Corvo foi também realizada a manutenção de prevenção dos equipamentos eletromecânicos, assim como manutenções efetuadas a portas automáticas, persianas motorizadas e portões seccionados na ilha das Flores e a manutenção aos portões de emergência da vedação, que foi apenas realizada no aeródromo do Corvo. No aeródromo da ilha de São Jorge foram, ainda, realizados investimentos no que concerne ao desbaste da vegetação e à manutenção das pistas e zonas de estacionamento e da vedação.

No que diz respeito aos trabalhos relacionados com a readaptação e correção de algumas infraestruturas dos aeródromos da Região, salienta-se um investimento de 2 milhões de euros respetivo à repintura da totalidade das marcações existentes nos aeródromos das ilhas de São Jorge e Graciosa, bem como a correção da sinalização horizontal desta última.

Realizaram-se ainda outros investimentos relacionados com a pintura da sinalização horizontal no que concerne às marcas de pista, *taxiway* e placa de estacionamento, o enchimento da faixa STRIP e aplicação de *grooving* no aeródromo da ilha do Corvo. Todos os investimentos públicos realizados (incluindo os mencionados neste subcapítulo) podem ser consultados na tabela abaixo.

Tabela 47. Investimentos efetuados nas infraestruturas aeroportuárias da R.A.A. (2015-2021)

Localização	Investimentos efetuados	
	Descrição do investimento	Montante
Graciosa	Construção de nova vedação periférica para o Aeródromo da Ilha da Graciosa	233.913,00 €
	Empreitada de Instalação dos sistemas PAPI e RTIL nas pistas 09-27 do Aeródromo da ilha da Graciosa	289.500,00 €
	Fornecimento e montagem de mobiliário para os serviços de socorro e luta contra incêndios do Aeródromo da ilha da Graciosa	14.987,75 €
	Manutenção dos transportadores de bagagem do Aeródromo da ilha da Graciosa	32.476,89 €
	Manutenção dos sistemas de iluminação da pista do Aeródromo da ilha da Graciosa	47.303,81 €
	Fornecimento de equipamento complementar para os serviços de socorro e luta contra incêndios do Aeródromo da ilha da Graciosa	53.451,85 €
	Planeamento, coordenação e fiscalização da empreitada de construção do reservatório de água para reforço do abastecimento do Aeródromo da ilha da Graciosa	30.000,01 €
	Execução do ramal de média tensão de alimentação ao posto de transformação da torre de controlo do Aeródromo da ilha da Graciosa	23.194,84 €
	Construção do reservatório de água para reforço do abastecimento do Aeródromo da ilha da Graciosa	284.950,00 €
	Manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos de combate a incêndio no Aeródromo da ilha da Graciosa (extintores e bocas de incêndio)	1.560,00 €
	Planeamento, coordenação e fiscalização da empreitada de construção da torre de controlo do Aeródromo da ilha da Graciosa	54.000,01 €
	Manutenção preventiva de equipamentos eletromecânicos do Aeródromo da ilha da Graciosa	4.248,14 €
	Manutenção e assistência técnica dos sistemas de segurança do Aeródromo da ilha da Graciosa	7.875,00 €
	Construção da nova torre de controlo do Aeródromo da ilha da Graciosa	1.377.000,00 €
	Fornecimento de rádios portáteis para os serviços de socorro e luta contra incêndios do Aeródromo da ilha da Graciosa	4.808,88 €
	Fornecimento e instalação de detetores de vestígios de explosivos para o Aeródromo da ilha da Graciosa	69.669,88 €
	Correção da sinalização horizontal e repintura da totalidade das marcações existentes no Aeródromo da ilha da Graciosa	44.131,76 €
	Fornecimento e instalação de sistemas automáticos de aquisição, processamento, arquivo e difusão de dados meteorológicos para fins aeronáuticos no Aeródromo da ilha da Graciosa	249.174,00 €
	Assistência técnica e manutenção de viaturas de combate a incêndios no Aeródromo da ilha da Graciosa	88.980,00 €
	Fornecimento de um desfibrilhador automático externo para a Aerogare do Aeródromo da ilha da Graciosa	1.379,32 €
	Aquartelamento de bombeiros e tanque de água para abastecimento de viaturas	11.162,38€
	Ampliação/Requalificação ou construção da nova aerogare, incluindo os armazéns de carga e material de placa - Projeto	154.621,66€
	Fornecimento e montagem de novos PAPIS	153.116,00€
	Fornecimento e instalação de DVE – Detetor de Vestígios de Explosivos	40.272,19€
	Aquisição de mobiliário para o SSLCI	16.553,40€

Localização	Investimentos efetuados	
	Descrição do investimento	Montante
	Aquisição e instalação de gravador de comunicações AFIS para a Torre de Controlo	7.166,25€
	Aquisição de um contentor de frio de 20' para conservação de produtos perecíveis	7.219,50€
São Jorge	Fornecimento e instalação de equipamento de meteorologia para o Aeródromo da ilha de São Jorge	198.871,00 €
	Planeamento, coordenação e fiscalização da empreitada de construção do reservatório de água para reforço do abastecimento do Aeródromo da ilha de São Jorge	36.000,01 €
	Construção do reservatório de água para reforço do abastecimento do Aeródromo da ilha de São Jorge	339.386,62 €
	Fornecimento e montagem de mobiliário para os serviços de socorro e luta contra incêndios do Aeródromo da ilha de São Jorge	14.987,75 €
	Trabalhos de desbaste da vegetação no Aeródromo da ilha de São Jorge	69.500,00 €
	Empreitada de execução dos trabalhos de retificação da vedação do VOR/DME do Aeródromo da ilha de São Jorge	36.435,90 €
	Manutenção dos transportadores de bagagem do Aeródromo da ilha de São Jorge	32.476,89 €
	Manutenção dos sistemas de iluminação da pista do Aeródromo da ilha de São Jorge	47.303,81 €
	Fornecimento de equipamento complementar para os serviços de socorro e luta contra incêndios do Aeródromo da ilha de São Jorge	53.451,85 €
	Repintura da totalidade das marcações existentes no aeródromo da ilha de São Jorge	29.900,00 €
	Manutenção das pistas e zonas de estacionamento	11.720,22€
	Manutenção da vedação	5.000,00€
	Pavimentação do caminho de circulação entre a placa de estacionamento de Aeronaves e a Torre	5.000,00€
	Fornecimento e instalação de um sistema de comunicações rádio terra-ar para o VOR/DME do Aeródromo da ilha de São Jorge	18.800,00 €
	Fornecimento e instalação de proteções de antenas contra descargas atmosféricas para o sistema do VOR/DME do Aeródromo da ilha de São Jorge	16.450,17 €
	Manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos de combate a incêndio do Aeródromo da ilha de São Jorge (extintores e bocas de incêndio)	1.560,00 €
	Fornecimento e montagem de acessórios para as portas automáticas e seccionadas do Aeródromo da ilha de São Jorge	9.215,44 €
	Manutenção corretiva do sistema VOR/DME e respetivos sistemas de telesinalização e telecontrolo do Aeródromo da ilha de São Jorge	63.000,00 €
	Manutenção preventiva de equipamentos eletromecânicos do Aeródromo da ilha de São Jorge	4.248,14 €
	Manutenção e assistência técnica dos sistemas de segurança do Aeródromo da ilha de São Jorge	7.875,00 €
	Manutenção e assistência técnica a portas automáticas, persianas motorizadas e portões seccionados do Aeródromo da ilha de São Jorge	12.997,02 €
	Fornecimento de rádios portáteis para os serviços de socorro e luta contra incêndios do Aeródromo da ilha de São Jorge	4.808,88 €
	Fornecimento e instalação de detetores de vestígios de explosivos para o Aeródromo da ilha de São Jorge	69.718,44 €
	Assistência técnica e manutenção de viaturas de combate a incêndios do Aeródromo da ilha de São Jorge	88.980,00 €
	Impermeabilização da cobertura do Aeródromo da ilha de São Jorge	34.676,87 €

Localização	Investimentos efetuados	
	Descrição do investimento	Montante
	Fornecimento de um desfibrilhador automático externo para a Aerogare do Aeródromo da ilha de São Jorge	1.379,32 €
Pico	Manutenção dos transportadores de bagagem do Aeródromo da ilha do Pico	32.476,89 €
	Manutenção dos sistemas de iluminação da pista do Aeroporto da ilha do Pico	47.303,81 €
	Fornecimento de equipamento complementar para os serviços de socorro e luta contra incêndios do Aeroporto da ilha do Pico	53.451,85 €
	Fornecimento e instalação de uma placa Assy, PCB, Local Control Monitor e respetivos componentes de interligação/proteção do restante sistema do NDB do Aeroporto da ilha do Pico	5.485,75 €
	Manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos de combate a incêndios no Aeroporto da ilha do Pico (extintores e bocas de incêndio)	1.560,00 €
	Fornecimento e montagem de acessórios para as portas automáticas e seccionadas do Aeroporto da ilha do Pico	9.215,44 €
	Execução do <i>grooving</i> da pista do Aeroporto da ilha do Pico	327.250,00 €
	Repintura da totalidade das marcações existentes do Aeroporto da ilha do Pico	119.965,00 €
	Manutenção preventiva de equipamentos eletromecânicos do Aeroporto da ilha do Pico	4.248,14 €
	Manutenção e assistência técnica dos sistemas de segurança do Aeroporto da ilha do Pico	7.875,00 €
	Manutenção e assistência técnica das portas automáticas, persianas motorizadas e portões seccionados para o Aeroporto da ilha do Pico	12.997,02 €
	Fornecimento de rádios portáteis para os serviços de socorro e luta contra incêndios do Aeroporto da ilha do Pico	4.808,88 €
	Fornecimento e instalação de detetores de vestígios de explosivos para o Aeroporto da ilha do Pico	69.718,44 €
	Planeamento, coordenação e fiscalização da empreitada de restabelecimento da faixa STRIP da cabeceira da pista 09 e restituição da superfície livre de obstáculos de descolagem da pista 27 do Aeroporto da ilha do Pico	10.200,01 €
	Fornecimento e instalação de sistemas automáticos de aquisição, processamento, arquivo e difusão de dados meteorológicos para fins aeronáuticos para o Aeroporto da ilha do Pico	249.263,00 €
	Regularização da faixa STRIP da pista 27, regularização do terreno no fim da <i>clearway</i> da pista 27 e regularização dos taludes do Aeroporto da ilha do Pico	189.940,00 €
	Assistência técnica e manutenção de viaturas de combate a incêndios no Aeroporto da ilha do Pico	88.980,00 €
	Fornecimento de um desfibrilhador automático externo para a Aerogare do Aeroporto da ilha do Pico	1.379,32 €
	Fornecimento e instalação de DVE – Detetor de vestígios de explosivos	39.863,75€
	Aquisição de Mala de Testes ECAC (Raio-X)	1.205,70€
	Aquisição de Termoacumuladores para substituição dos existentes	6.678,27€
Flores	Manutenção dos transportadores de bagagem do Aeroporto da ilha das Flores	32.476,89 €
	Manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos de combate a incêndios do Aeródromo da ilha das Flores (extintores e bocas de incêndio)	1.560,00 €
	Manutenção preventiva de equipamentos eletromecânicos na Aerogare da ilha das Flores	4.248,14 €
	Manutenção e assistência técnica dos sistemas de segurança na Aerogare da ilha das Flores	7.875,00 €

Localização	Investimentos efetuados	
	Descrição do investimento	Montante
	Manutenção e assistência técnica das portas automáticas, persianas motorizadas e portões seccionados para o Aeródromo da ilha das Flores	12.997,02 €
	Fornecimento de um desfibrilhador automático externo para a Aerogare da ilha das Flores	1.379,32 €
	Criação de Espaço para PSP	5.035,97€
Corvo	Empreitada de realização de infraestruturas de alimentação elétrica para fornecimento e instalação de um sistema APAPI nas pistas 11-29 do Aeródromo da ilha do Corvo	144.996,40 €
	Fornecimento de 2 viaturas de combate a incêndios para o Aeródromo da ilha do Corvo	701.080,00 €
	Manutenção corretiva dos portões de emergência da vedação do Aeródromo da ilha do Corvo	12.692,40 €
	Manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos de combate a incêndios dos Aeródromos da ilha do Corvo (extintores e bocas de incêndio)	1.560,00 €
	Planeamento, coordenação e fiscalização da empreitada de repavimentação da pista e da placa de estacionamento de aeronaves do Aeródromo da ilha do Corvo	53.350,00 €
	Fornecimento e instalação de equipamento complementar para os serviços de socorro e luta contra incêndios do Aeródromo da ilha do Corvo	44.993,85 €
	Pintura de sinalização horizontal (marcas de pista, <i>taxiway</i> e placa de estacionamento), enchimento da faixa STRIP e aplicação de <i>grooving</i> no aeródromo da ilha do Corvo	1.950.000,00 €
	Manutenção preventiva de equipamentos eletromecânicos do Aeródromo da ilha do Corvo	4.248,14 €
	Fornecimento de rádios portáteis para os serviços de socorro e luta contra incêndios do Aeródromo da ilha do Corvo	4.808,88 €
	Fornecimento e instalação de detetores de vestígios de explosivos para o Aeródromo da ilha do Corvo	34.986,28 €
	Fornecimento e instalação de sistemas automáticos de aquisição, processamento, arquivo e difusão de dados meteorológicos para fins aeronáuticos no Aeródromo da ilha do Corvo	219.561,00 €
	Fornecimento e instalação de uma máquina de raios X para a inspeção de bagagem de cabine, porão, carga e correio para a Aerogare do Aeródromo do Corvo	58.566,37 €
	Empreitada de execução das obras de remodelação da Aerogare do Aeródromo da ilha do Corvo	54.900,00 €
	Fornecimento de um desfibrilhador automático externo para a Aerogare do Aeródromo da ilha do Corvo	1.379,32 €
	Aquisição e instalação de gravador de comunicações AFIS para Torre de Controlo	7.166,25€
Total		8.130.121,85€

Fonte: Base Gov (Contratos publicados no portal Base.Gov.pt)

5. Setor marítimo no contexto da R.A.A.

O setor dos transportes marítimos desempenha um papel fundamental para o desenvolvimento da R.A.A., no que diz respeito ao transporte marítimo de passageiros inter-ilhas, bem como no transporte de carga, esta tanto inter-ilhas como de e para o exterior da Região.

Note-se que o fluxo de carga com o exterior da R.A.A. depende quase exclusivamente deste setor de transportes. Para compreensão da sua relevância, destaca-se, por exemplo, o facto de mais de 98% dos bens que chegam anualmente à Região serem descarregados através de infraestruturas portuárias. Além disso, destaca-se também que é através destas infraestruturas que circula mais de 80% do comércio externo da Região.

Assim, tendo em consideração o contexto de insularidade e as condições ultraperiféricas da R.A.A., o transporte marítimo ganha uma importância crucial, principalmente no que diz respeito ao supracitado transporte de carga. Reconhecendo a sua importância, têm sido realizados esforços permanentes de melhoria contínua e reordenamento de variadas infraestruturas portuárias existentes nas ilhas do arquipélago, como forma de melhor se readaptar às necessidades e exigências que o transporte marítimo requer, tornando mais eficazes e eficientes os fluxos de entrada e saída de carga.

5.1 Enquadramento normativo

O Governo Regional impôs OSP no transporte marítimo de passageiros inter-ilhas, nos termos do nº1 do art.º 4º do Regulamento (CEE) nº 3577/92 de 7 de dezembro, com intuito de garantir um serviço regular, contínuo, eficiente e de qualidade. Essas obrigações estavam definidas na Resolução n.º 98/2015, de 15 de julho, tendo resultado a adjudicação de dois concursos públicos internacionais à empresa Atlânticoline, S.A.. O primeiro contrato teve início a 1/11/2015 e término em 31/12/2016, com duração de 14 meses. Já o segundo contrato teve início a 1/05/2017 e terminou em 31/12/2020, tendo uma duração de 32 meses.

Na sequência do termo do contrato das OSP no final de 2020, foram revistas as obrigações de serviço público, que vigoraram no ano 2021, conforme Resolução do Conselho do Governo nº 294/2020, de 22 de dezembro (republicada pela Declaração de Retificação nº 19/2020, de 23 de dezembro).

Atualmente encontra-se em vigor o contrato celebrado com a Atlânticoline em 14/10/2021 no âmbito da Resolução do Governo Regional nº 187/2021 de 10 de agosto, para os anos 2022 e 2023, com possibilidade de prorrogação até 31/12/2024, de forma a assegurar a continuidade do serviço de transporte marítimo regular de passageiros e de viaturas na R.A.A, nos seguintes termos:

/// Transporte regular de passageiros e viaturas entre as ilhas do Triângulo (Pico, Faial e São Jorge) e transporte regular de passageiros entre as ilhas do Grupo Ocidental (Flores e Corvo);

Esta operação foi acordada no sentido de serem realizadas ligações durante todo o ano, de ida e volta, por um lado, entre os portos da Horta, Madalena ou São Roque e Velas e, por outro lado, entre Vila do Corvo e Santa Cruz das Flores ou Lajes das Flores.

/// Transporte sazonal de passageiros e viaturas, em todas as ilhas do Grupo Central

A prestação de serviços de transporte sazonal de passageiros e viaturas, no período compreendido entre 1 de junho a 30 de setembro, visa ligar todas as ilhas do Grupo Central da R.A.A., de modo a abranger neste período pelo menos duas ligações semanais entre as ilhas do triângulo Faial/Pico/São Jorge e as ilhas Terceira e Graciosa (Linha Lilás e Linha Branca).

No que respeita ao transporte marítimo de carga, o mesmo encontra-se liberalizado entre Portugal Continental e a R.A.A. e entre as diversas ilhas da Região (com exceção das ilhas das Flores e Corvo). Este transporte é realizado sem recurso a apoios governamentais, mas possui algumas obrigações que se encontram definidas no artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 7/2006 de 4 de janeiro.

Nas ilhas das Flores e Corvo, com o intuito de garantir um serviço regular de transporte marítimo de carga para estas ilhas, por Resolução do Conselho do Governo nº 27/2021, de 29 de janeiro, foi decidido proceder à aquisição dos serviços públicos de transporte marítimo regular de mercadorias entre as ilhas do Faial, do Corvo e das Flores.

Por outro lado, por Resolução do Conselho do Governo nº 110/2021, de 13 de maio, foi decidido contratar o fornecimento do serviço público de transporte marítimo regular de mercadorias para a ilha das Flores, na rota Ponta Delgada/Lajes das Flores. Destaca-se que a obra do ponte-cais, no porto das Lajes das Flores, encontra-se em fase de conclusão pelo que voltará a ser operado pelos navios de cabotagem insular que abastecem a Região. A contratação de fornecimento do serviço público de transporte marítimo regular de passageiros, nesta rota (Ponta Delgada/Lajes das Flores) está concluída.

5.2 Caracterização das infraestruturas portuárias

A R.A.A. possui portos de diversas categorias, designadamente de Classe A¹, classe B², classe C³, classe D⁴ e classe E⁵, cujas entidades com competência pela sua administração variam conforme a classe do porto. Assim, e de acordo com o Decreto Legislativo Regional n.º 24/2011/A, de 2 de agosto, os portos pertencentes às classes A, B e C são administrados pela autoridade portuária dos Açores, designada Portos dos Açores, S.A., enquanto os portos de classe D são administrados pelo departamento do Governo Regional dos Açores com competência em matéria de pescas. Já os portos de classe E são administrados pelo departamento do Governo Regional dos Açores com competência em matéria de administração do domínio público marítimo.

5.3 Portos

A entidade Portos dos Açores, S.A. é, portanto, a entidade responsável pela administração de catorze portos na R.A.A., designadamente os portos de Vila do Porto (ilha de Santa Maria), Ponta Delgada (ilha de

¹ Portos de **Classe A** são infraestruturas com funções de entrepostos comerciais, com fundos de cota mínima de 7 ZH e cais acostável de pelo menos 400m.

² Os portos de **Classe B** tem funções comerciais que suportam a atividade económica da ilha, com fundos de cota mínima de 4 ZH e com cais acostável de pelo menos 160m.

³ **Classe C** inclui portos com funções mistas de pequeno comércio, transporte de passageiros e pesca.

⁴ Portos cuja função exclusiva é serem destinados à pesca pertencem à **classe D**.

⁵ Os portos de **Classe E** são pequenos e sem qualquer das funções específicas previstas nas restantes classes, em geral designados por “portinhos”.

São Miguel), Angra do Heroísmo e Praia da Vitória (ilha Terceira), Calheta e Velas (ilha de São Jorge), Madalena, Lajes do Pico e São Roque do Pico (ilha do Pico), Horta (ilha do Faial), Praia da Graciosa (ilha da Graciosa), Lajes das Flores e Santa Cruz das Flores (Ilha das Flores) e Porto da Casa (ilha do Corvo).

O Porto de Vila do Porto localiza-se na costa sul da ilha de Santa Maria e possui 5 infraestruturas portuárias, nomeadamente cais comercial, cais de ferries, terminal de passageiros, porto de pescas e a marina de Vila do Porto. Esta infraestrutura tem uma localização privilegiada, situando-se a 2 Km do centro da vila e a 3 Km do aeroporto de Santa Maria, existindo autocarros que efetuam o transporte regular diário de passageiros entre o cais ferry e o aeroporto.

O cais comercial do Porto de Vila do Porto é dedicado maioritariamente a navios porta-contentores e navios de carga geral e permite a atracagem de navios até 100 metros e com um calado máximo de 6 metros. Por sua vez, o cais de ferries foi concebido para navios de passageiros inter-ilhas, detendo quatro cais acostáveis, incluindo uma rampa Ro-Ro (*Roll on-Roll off*).

Por sua vez, o terminal de passageiros, localizado a norte do cais comercial, serve navios ferry e navios de cruzeiro, estando servido por um autocarro de hora a hora que estabelece o transporte de passageiros entre o terminal e o aeroporto de Santa Maria. Este terminal foi reclassificado em 2009 para servir, em particular, os ferries e os cruzeiros cujo destino era Santa Maria.

O porto de pescas, situado na entrada do porto de Vila do Porto, sob a responsabilidade da Lotaçor, constitui um abrigo para as embarcações que se dedicam à atividade piscatória, enquanto a marina de Vila do Porto é dotada de uma grande capacidade para recebimento de embarcações, com capacidade para 120 embarcações, e além disso disponibiliza equipamentos como uma grua (6 toneladas), um travelift (75 toneladas) e um ancoradouro. Quanto a equipamento portuário na globalidade do porto de Vila do Porto ainda é de destacar os empilhadores Reach Stacker (até 42 toneladas), uma auto-grua (até 14 toneladas), uma embarcação semirrígida, um trator e um travelift.

Na costa sul da ilha de São Miguel situa-se o Porto de Ponta Delgada, o qual possui três infraestruturas portuárias e dois ancoradouros, encontrando-se ligado às principais vias rodoviárias da ilha. Este porto é constituído por um cais comercial, um terminal de passageiros dotado de um cais de cruzeiros e um cais de ferries, e ainda um porto de pescas, onde existem 8 zonas de cais acostável.

O cais comercial é dedicado sobretudo a navios de carga, designadamente graneleiros, porta-contentores, de carga geral, entre outros. Além disso, o cais comercial ainda garante um extensivo cais acostável para navios de maior dimensão. Já o terminal de passageiros, integrado nas infraestruturas das Portas do Mar e que se situa a norte do cais comercial, recebe navios de cruzeiro e navios ferry, representando um ponto crucial de entrada e saída de passageiros na ilha, tendo em conta a sua localização privilegiada perto da cidade de Ponta de Delgada e do aeroporto. Estas instalações portuárias cumprem as normas previstas no Código ISPS (*International Ship and Port Facility Security Code*), que visa a proteção do transporte marítimo.

Por outro lado, o porto de pescas localiza-se no início do cais comercial, onde todas as embarcações alvo de atividade piscatória ganham um importante porto de abrigo e onde também se encontra a Lota de Ponta Delgada, a qual está atualmente sob a responsabilidade da Lotaçor.

No geral, o porto de Ponta Delgada está dotado de variados equipamentos que permitem a execução da atividade de exploração portuária nas vertentes marítima e terrestres, nomeadamente no auxílio a embarcações e na movimentação de carga. No que diz respeito à movimentação de carga em particular, os equipamentos estão segmentados em movimentação horizontal e vertical, sendo utilizados empilhadores do tipo Reach Stacker (até 45 toneladas), guindastes e gruas (até 100 toneladas). No que diz respeito ao auxílio a embarcações, na vertente marítima, são utilizados equipamentos como rebocadores portuários, lanchas e semirrigidos.

O Porto da Praia da Vitória localiza-se na costa este da ilha Terceira, estando toda a sua instalação portuária certificada ao abrigo do Código ISPS. As suas infraestruturas portuárias dizem respeito a um cais comercial, existindo 5 zonas de cais acostável, e encontra-se bastante próximo da cidade da Praia da Vitória e do aeroporto. O seu núcleo de pescas encontra-se regido ao abrigo do Protocolo para Administração e Gestão do Núcleo de Pesca do Porto da Praia da Vitória, segundo a Resolução do Conselho do Governo nº 161/2016, de 23 de dezembro.

Em relação a equipamento portuário, o porto da Praia da Vitória detém um vasto conjunto de equipamentos que garantem as atividades de exploração portuária terrestre e marítima. Nesta infraestrutura é possível recorrer a empilhadores do tipo Reach Stacker (até 45 toneladas), guindastes e gruas (até 100 toneladas) para movimentação de cargas e a rebocadores portuários, lanchas e semirrigidos, na vertente marítima.

O porto de Angra do Heroísmo está situado na costa sul da ilha Terceira e detém apenas um cais no seu conjunto de infraestruturas portuárias, abrindo as portas da cidade de Angra do Heroísmo para o mar.

Por sua vez, o porto da Horta situa-se na zona sul da ilha do Faial, sendo a sua localização próxima não só do centro da cidade, mas também do aeroporto da ilha. No que diz respeito às suas infraestruturas portuárias, é de salientar a existência de um cais comercial, com dois cais acostáveis, bem como um terminal de passageiros.

O porto de São Roque do Pico localiza-se na ilha do Pico, mais precisamente na costa norte, e também se destaca pelo cumprimento das normas do Código ISPS, que visam a proteção do transporte marítimo. A nível de infraestruturas portuárias, o porto de São Roque do Pico detém apenas um cais comercial, situado privilegiadamente próximo da Vila do Pico.

Na costa sul da ilha do Pico localiza-se o porto das Lajes do Pico, o qual apresenta, por um lado, uma estrutura flutuante com a função de servir o núcleo de recreio náutico local e também utilizado pelas embarcações das empresas operadoras de atividades marítimo-turísticas, e, por outro lado, apresenta ainda algumas zonas de cais, envolvidas no Núcleo de Pescas.

O porto da Madalena, na zona noroeste da ilha do Pico, destina-se maioritariamente ao recebimento de pequenas embarcações (até 50 metros), e está situado num local bastante próximo da vila da ilha. No caso de navios com dimensões superiores a 50 metros, deve ser utilizado o ancoradouro do porto.

A sul da ilha de São Jorge, localiza-se o porto das Velas que conta com uma localização privilegiada perto da vila e do aeroporto da ilha. Este porto possui apenas um cais comercial. Além disso, ainda na zona sul desta ilha, está também localizado o porto da Calheta.

Na ilha da Graciosa, pode encontrar-se o porto da Praia da Graciosa, localizado na costa este da ilha, que está protegido por um quebra-mar com cerca de 450 metros de comprimento. Esta infraestrutura situa-se muito perto do centro da vila da Praia, tendo ainda alguma proximidade com a Vila de Santa Cruz. Em relação a infraestruturas portuárias, o porto da Praia da Graciosa detém um único cais comercial que se encontra dotado de equipamentos que garantem a atividade de exploração portuária tanto terrestre como marítima. A nível de equipamentos de movimentação de carga neste porto, destacam-se os empilhadores do tipo Reach Stacker (até 40 toneladas) e o guindaste automóvel (até 18 toneladas). Além disso, para garantir o auxílio às manobras de navios e embarcações, dentro e fora do porto, pode recorrer-se a uma lancha de pilotos.

Na costa norte da ilha das Flores situa-se o Porto de Santa Cruz das Flores, com capacidade para abrigar apenas pequenas embarcações.

Por sua vez, no Porto de Lajes das Flores, pode ser praticado o cais -5 por navios de comprimento até 90 metros e com calado até 5 metros, podendo, na face SE da ponte-cais, receber navios de comprimento até 130 metros e com calado até 6,5 metros.

Na costa sul da ilha do Corvo localiza-se o porto do Corvo, a 50 metros da Vila do Corvo e apenas a 100 metros do aeroporto. Esta infraestrutura possui apenas um cais comercial com dois cais acostáveis, estando autorizado a receber embarcações apenas até 3 metros.

É importante ter em atenção que os portos de Ponta Delgada, Praia da Vitória e Horta são os que possuem as maiores infraestruturas, exercendo a função de entrepostos comerciais, com fundos de cota mínima de 7 ZH e cais acostável com uma profundidade mínima de 400 metros.

5.4 Marinas e Núcleos

As marinas e os núcleos são infraestruturas que se revestem de elevada importância para a R.A.A., tanto pelo desenvolvimento do turismo de qualidade, como pela prestação de serviços à população. Tendo em consideração a sua relevância para a R.A.A., verifica-se a existência de nove marinas e núcleos na Região, sete das quais estão abrangidas pelo Regulamento de Exploração das Marinas da Região Autónoma dos Açores, aprovado na sequência do Decreto Legislativo Regional nº 14/2002/A, de 12 de abril.

As nove marinas e núcleos existentes na R.A.A. encontram-se divididos por diversas ilhas, existindo a Marina de Vila do Porto (ilha de Santa Maria), a Marina de Ponta Delgada e de Vila Franca do Campo (ilha de São Miguel), a Marina de Angra do Heroísmo e da Praia da Vitória (ilha Terceira), a Marina da Horta (ilha do Faial), o Núcleo de Recreio Náutico das Lajes do Pico (ilha do Pico), o Núcleo de Recreio Náutico de Velas (ilha de São Jorge) e o Núcleo de Recreio Náutico das Lajes das Flores (ilha das Flores).

A Marina de Vila do Porto localiza-se na ilha de Santa Maria e possui capacidade para 124 embarcações, constituindo o porto de abrigo ideal, tendo em consideração a sua capacidade acolhedora e a existência de um clima propício à navegação.

Na ilha de São Miguel é possível encontrar duas Marinas, uma localizada no concelho de Ponta Delgada e outra no concelho de Vila Franca do Campo. A Marina de Ponta Delgada situa-se no lado sul da ilha de São Miguel, a 500 metros do centro da cidade. Esta infraestrutura foi alvo de uma recente renovação, nomeadamente através da ampliação dos postos de acostagem, passando de 140 para 640 postos e dividindo-a em duas zonas, a Nascente e a Poente. Esta infraestrutura assume uma relevância considerável a nível do desenvolvimento do turismo na R.A.A., uma vez que serve de apoio a todos os navegantes de recreio locais e aos que navegam pelo Atlântico Norte.

A Marina de Vila Franca do Campo localiza-se na zona sul da ilha de São Miguel, é gerida pela empresa municipal Marina da Vila – Indústria de Marinas e Recreio, EM e constitui um porto de abrigo para todos os que a procuram. Esta infraestrutura só pode receber embarcações estrangeiras após estas terem dado entrada na Marina de Ponta Delgada e tendo realizado todos os procedimentos legais, associados à chegada, junto das entidades competentes.

Em 2019, foi inaugurada a Marina da Povoação, gerida pela Câmara Municipal da Povoação, que visa dotar o Porto da Povoação de condições para que as embarcações de recreio e marítimo-turísticas possam estacionar em flutuação.

Na ilha Terceira existem duas marinas: a Marina de Angra do Heroísmo e a Marina da Praia da Vitória, cada uma situada no respetivo concelho. A Marina de Angra do Heroísmo encontra-se na zona sul da ilha Terceira, a 50 metros da cidade de Angra do Heroísmo, sendo principalmente conhecida por constituir o “porto de escala dos mares ocidentais” e uma paragem obrigatória para os navios que cruzam o oceano Atlântico. Esta marina detém a Bandeira Azul Europeia desde 2006, garantindo uma acostagem de 260 embarcações na sua infraestrutura.

Por sua vez, a Marina da Praia da Vitória, gerida pela Câmara Municipal da Praia da Vitória, localiza-se no extremo este da ilha Terceira, situando-se muito perto do centro da cidade da Praia da Vitória. A marina é detentora de uma capacidade para 210 postos de amarração, sendo a sua exploração e utilização regida pelo Regulamento de Exploração e Utilização da Marina da Praia da Vitória.

A ilha do Faial contempla a Marina da Horta, que se localiza na zona sudeste da ilha, no interior do porto, a 50 metros do centro da cidade da Horta, gerida pela Portos dos Açores, SA. Esta marina destaca-se por ser a quarta marina mais visitada do mundo. A ilha do Faial é conhecida por ser o ponto de encontro de inúmeras regatas internacionais, oferecendo um excelente abrigo contra os ventos de todas as direções, o que lhe confere o estatuto de uma escala quase obrigatória para os veleiros que viajam das Caraíbas em direção ao Mediterrâneo. Esta infraestrutura também é detentora da Bandeira Azul Europeia desde 1987 e permite a acostagem de 240 embarcações.

O Núcleo de Recreio Náutico das Lajes do Pico encontra-se situado no lado sul da ilha do Pico, a 100 metros do centro da vila das Lajes do Pico com uma capacidade para 52 embarcações.

Na costa sul da ilha de São Jorge localiza-se o Núcleo de Recreio Náutico de Velas, a 200 metros do centro da cidade, tendo a sua construção sido recente e garantindo capacidade para 78 embarcações. A marina de São Jorge é parte integrante do “triângulo” açoriano, encontrando-se, portanto, muito próximo das ilhas do Faial e Pico.

Na costa sueste da ilha das Flores situa-se o Núcleo de Recreio Náutico das Lajes das Flores, a cerca de 200 metros do centro da vila das Lajes, que garante uma capacidade para acostar cerca de 30 embarcações. O número de postos de acostagem é limitado devido ao facto de apenas existirem 2 pontões flutuantes com *fingers* de 6 metros.

5.5 Caracterização da oferta inter-ilhas

De seguida, procede-se a uma análise da oferta de serviços prestados no setor marítimo, devidamente desagregada por transportes de passageiros e carga.

5.6 Passageiros

O modelo do transporte marítimo de passageiros circunscreve-se ao transporte inter-ilhas, não havendo armadores a operar entre a R.A.A. e o Continente ou com a R.A.M..

A Atlânticoline, S.A. como única empresa de transportes marítimos a operar nos Açores, está responsável pelo transporte regular de passageiros e viaturas entre as ilhas do Triângulo, designadamente Pico, Faial e São Jorge, e ainda pelo transporte regular de passageiros entre as ilhas do Grupo Ocidental, nomeadamente Flores e Corvo. A empresa é igualmente responsável pelo transporte sazonal, que já englobou viagens de ligação entre todas as ilhas, com exceção da ilha do Corvo, sendo este transporte efetuado entre os meses de maio e setembro. Esta empresa assegura um serviço de transporte marítimo de passageiros e veículos com fiabilidade e segurança, existindo um Sistema de Gestão de Segurança que responde ao disposto no Decreto-Lei nº 193/98, de 10 de dezembro e aos requisitos definidos no Regulamento (CE) nº 336/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho de 15 de fevereiro de 2006.

A operação de transporte regular é efetuada com recurso à lancha Ariel e os navios Gilberto Mariano, Cruzeiro das Ilhas, Cruzeiro do Canal e Mestre Jaime Feijó, para a operação sazonal normalmente havia o recurso a navios fretados de maior dimensão. De seguida, apresentam-se as principais características desta frota utilizada pela Atlânticoline.

Ariel é uma lancha cabinada, com capacidade para transportar 12 passageiros, monocasco em fibra e é tripulada por um mestre e um maquinista. Entrou em funcionamento ao serviço da Atlânticoline em setembro de 2008 e efetua as ligações entre as ilhas do Grupo Ocidental, designadamente Flores e Corvo.

Atualmente, a embarcação Ariel encontra-se imobilizada temporariamente devido a uma avaria, sendo as ligações marítimas entre as ilhas das Flores e Corvo asseguradas pela embarcação Khalifa. Esta é uma embarcação com 7,77 metros de comprimento, com capacidade de transportar 12 passageiros e 2 tripulantes.

Tabela 48. Embarcação Ariel e respetivas características

Embarcação Ariel	
	Comprimento: 12 m Largura: 4 m Velocidade: 22 nós
País	Portugal
Ano	2008
Nº Passageiros	12
Nº Viaturas	0
Rotas de Operação	Flores e Corvo

Fonte: Atlânticoline, S.A.

O ferry monocasco Gilberto Mariano, tem capacidade para transportar 296 passageiros e 12 viaturas e começou a operar em março de 2014. É tripulado por um mestre, um maquinista, cinco marinheiros e dois assistentes de bordo, dotado de uma enfermaria para transporte de doentes e garante as ligações marítimas entre as ilhas Terceira, Graciosa, São Jorge, Pico e Faial.

Tabela 49. Embarcação Gilberto Mariano e respetivas características

Embarcação Gilberto Mariano	
	Comprimento: 40 m Largura: 10,75 m Velocidade: 14 nós
País	Portugal
Ano	2014
Nº Passageiros	296
Nº Viaturas	12
Rotas de Operação	Terceira, Graciosa, São Jorge, Pico e Faial

Fonte: Atlânticoline, S.A.

O navio monocasco Cruzeiro das Ilhas tem capacidade para transportar 193 passageiros e é tripulado por um mestre, um maquinista, três marinheiros e dois assistentes de bordo e possui uma enfermaria a bordo para transporte de doentes. Iniciou a sua operação em janeiro de 1988 e assegura as ligações entre as ilhas de São Jorge, Pico e Faial.

Tabela 50. Embarcação Cruzeiro das Ilhas e respetivas características

Embarcação Cruzeiro das Ilhas	
	Comprimento: 32,69 m Largura: 8,21 m Velocidade: 12 nós
País	Portugal
Ano	1987
Nº Passageiros	193
Nº Viaturas	0
Rotas de Operação	São Jorge, Pico e Faial

Fonte: Atlânticoline, S.A.

Por sua vez, o navio monocasco Cruzeiro do Canal tem uma capacidade de transporte de 193 passageiros, tendo entrado em funcionamento em janeiro de 1988. Assegura as ligações entre as ilhas de São Jorge, Pico e Faial, sendo tripulado por um mestre, um maquinista, três marinheiros e dois assistentes de bordo, possuindo uma enfermaria a bordo para transporte de doentes.

Tabela 51. Embarcação Cruzeiro do Canal e respetivas características

Embarcação Cruzeiro do Canal	
	Comprimento: 32,69 m Largura: 8,21 m Velocidade: 12 nós
País	Portugal
Ano	1986
Nº Passageiros	193
Nº Viaturas	0
Rotas de Operação	São Jorge, Pico e Faial

Fonte: Atlânticoline, S.A.

Destaca-se ainda o facto do navio Mestre Jaime Feijó ter vindo substituir o navio Mestre Simão, danificado e totalmente destruído dadas as condições meteorológicas adversas. Este navio tem capacidade para 333 passageiros e 15 viaturas, possuindo uma enfermaria capaz de transportar em simultâneo três doentes em maca e garante as ligações entre as ilhas de Terceira, Graciosa, São Jorge, Pico e Faial.

Tabela 52. Embarcação Mestre Jaime Feijó e respetivas características

Embarcação Mestre Jaime Feijó	
	Comprimento: 41,20 m Largura: 10,75 m Velocidade: 14 nós
País	Portugal
Ano	2019
Nº Passageiros	333
Nº Viaturas	15
Rotas de Operação	Terceira, Graciosa, São Jorge, Pico e Faial

Fonte: Atlânticoline, S.A.

Quanto aos navios utilizados na operação sazonal, entre maio e setembro, a Atlânticoline fretou, em 2019, a embarcação tipo *high speed craft* Megajet e o navio ferry Aqua Jewel, ambos Ro-Ro de passageiros e com maiores dimensões com intuito de promover a mobilidade de passageiros e viaturas entre as diversas ilhas da Região, com exceção da ilha do Corvo.

Figura 34. Navios fretados para operação sazonal



Fonte: Atlânticoline, S.A.

Estes dois navios representaram uma rubrica de custos de operação próxima dos 9.000.000€, no ano 2019, incluindo fretamento, combustíveis, tripulação e outros encargos que foram utilizados para operação sazonal, a qual ligava todas as ilhas dos Açores exceto Corvo (antiga linha amarela). Não existem valores

disponíveis para os anos 2020 e 2021 pois, devido à pandemia provocada pela COVID-19, não foram fretados navios para operação sazonal (antiga linha amarela). Já em 2022, uma nova operação sazonal apenas entre duas ilhas - nova linha laranja - foi efetuada com recurso a frota própria, nomeadamente com a embarcação Cruzeiro do Canal. As ligações marítimas entre as ilhas compreendem a oferta de um conjunto de três linhas regulares, durante todo o ano (Linha Rosa, Linha Azul e Linha Verde), e linhas sazonais, nos meses de verão (Linha Lilás, Linha Branca e Linha Laranja), tal como se descrevem a seguir:

- /// **Linha Rosa:** Ligação entre as ilhas das Flores e Corvo com duas viagens diárias;
- /// **Linha Azul:** Entre as ilhas do Faial e Pico com quatro ligações diárias (aumentando para seis no período de verão);
- /// **Linha Verde:** ilhas do Faial, Pico e São Jorge, em média com duas ligações diárias (variando nas épocas de verão e inverno);
- /// **Linha Lilás:** ilhas Faial, Pico, São Jorge e Terceira com duas viagens semanais no verão (podendo aumentar consoante a ocorrência de festividades);
- /// **Linha Branca:** criada para ligar todas as ilhas do Grupo Central, com duas viagens semanais. A viagem parte da Horta, escalando nos portos de São Roque do Pico, Velas de São Jorge e Praia da Graciosa, com destino à Praia da Vitória e, posteriormente, regressando ao Faial;
- /// **Linha Laranja:** Com a entrada em funcionamento da Gare Marítima de São Roque do Pico foi criada a ligação Velas/São Roque/Velas, entre São Jorge e Pico. Esta Linha Laranja funcionou durante três meses, de 16 de junho a 17 de setembro de 2022, com duas viagens diárias Velas/São Roque/Velas.

A operação sazonal da antiga Linha Amarela visava a ligação entre todas as ilhas, à exceção do Corvo, durante o Verão. Esta linha encontra-se desativada desde 2020. Para melhor facilitar a identificação das ligações, apresentam-se os trajetos de cada uma das rotas da Atlânticoline.

Tabela 53. Rotas realizadas pela Atlânticoline, S.A.

Tipo de operação	Rotas	Ilhas abrangidas	Trajetos
Operação regular	Linha azul	Faial Pico	Horta – Madalena
	Linha verde	Faial São Jorge Pico	Horta – Madalena - Velas
	Linha rosa	Flores Corvo	Santa Cruz – Vila do Corvo
Operação sazonal	Linha lilás	Terceira São Jorge Pico Faial	Horta – Madalena – São Roque – Calheta – Angra do Heroísmo Angra do Heroísmo- Calheta- São Roque- Madalena – Horta

Tipo de operação	Rotas	Ilhas abrangidas	Trajetos
	Linha branca	Pico Graciosa Terceira São Jorge Faial	Horta-São Roque do Pico-Velas-Praia da Graciosa – Praia da Vitória Praia da Vitória- Praia da Graciosa- Velas- São Roque do Pico- Horta
	Linha laranja	São Jorge Pico	Velas-São Roque do Pico-Velas

Fonte: Atlânticoline, S.A.

Quanto ao tarifário aplicado pela Atlânticoline, para as deslocações entre ilhas, denota-se uma diferenciação de preços em virtude do distanciamento entre a ilha de chegada e de partida, conforme se apresenta na tabela que se segue.

Tabela 54. Tarifário de referência das viagens da Atlânticoline, S.A. 2022

Localização do porto		Concelho de chegada									
		P. Vitória	A. Heroísmo	V. Praia	Velas	Calheta	S. Roque	Madalena	Horta	Sta. Cruz	V. Corvo
Concelho de partida	P. Vitória			27,5	29,5		29,5		29,5		
	A. Heroísmo					27,5		29,5	29,5		
	V. Praia	27,5			29,5		29,5		29,5		
	Velas	29,5		29,5			10,5	10,5	15,5		
	Calheta		27,5					10,5	22		
	S. Roque	29,5		29,5	10,5				12		
	Madalena		29,5		10,5	10,5			3,8		
	Horta	29,5	29,5	29,5	15,5	22	12	3,8			
	Sta. Cruz										10
	Corvo									10	

Fonte: Direção Regional da Mobilidade

No entanto, apesar da tabela de tarifário apresentada, regista-se a existência de exceções direcionadas para certos grupos. Como exemplo referem-se as crianças até aos 2 anos de idade que se encontram isentas de qualquer pagamento e as crianças com idades compreendidas entre os 3 e os 12 anos cujo pagamento é reduzido em 50%.

Além disso, também vale a pena destacar que foi igualmente desenvolvida uma tarifa diferenciada para famílias numerosas residentes na Região, cuja família beneficia de, pelo menos, 10% de desconto sobre o valor de referência.

Outro segmento com acesso a uma tarifa diferenciada são os grupos culturais ou desportivos constituídos por mais de 10 elementos, os quais beneficiam de uma tarifa promocional de, pelo menos, 10% de desconto sobre o valor de referência.

As tarifas praticadas pela Atlânticoline diferem, ainda, entre si segundo diferentes escalões, correspondente a Adulto, Kiko, Interjovem, Sénior, Deficiente/Deficiente Forças Armadas, Grupo, Famílias Numerosas, Viatura e Animais, sendo aplicável em todas as rotas, à exceção do Interjovem, cuja tarifa é aplicável a todas rotas com exceção das viagens entre os portos de Horta (Faial) e Madalena (Pico) e os Animais, cuja tarifa apenas não é extensível às rotas entre as ilhas das Flores e Corvo.

Adicionalmente, também é possível a aquisição de *vouchers* para realizar viagens na Atlânticoline, existindo dois pacotes diferentes. O *Sea Pass (Azores 4 You)* inclui um pacote de quatro viagens entre ilhas do mesmo grupo. Já o pacote *Sea Pass (Azores 4 Kids)* disponibiliza igualmente quatro viagens, mas para crianças com idades compreendidas entre os 3 e os 12 anos, com possibilidade de viajar entre todas as ilhas da Região.

No entanto, há ainda a referir, no caso particular da ilha de São Miguel a existência de oferta de ligações marítimas que asseguram o acesso de visitantes ao Ilhéu de Vila Franca do Campo, reclassificado como área protegida para a gestão de habitats e espécies, integrado no Parque Natural da Ilha de São Miguel. O acesso à zona balnear do Ilhéu de Vila Franca é concretizado no âmbito do protocolo existente entre o Governo Regional dos Açores e o Clube Naval de Vila Franca do Campo, cujo acesso é regulamentado pela Portaria n.º 66/2018, de 20 de junho. Entre 1 de junho e 14 de outubro podem ser transportados, no máximo, 400 visitantes por dia durante a época balnear, com um máximo de 200 visitantes em simultâneo e presença limitada à zona balnear. Entre 15 de outubro e 15 de abril poderão ser transportados 160 visitantes por dia, com um máximo de 40 visitantes em simultâneo. O acesso ao ilhéu de Vila Franca do Campo pode também ser assegurado por operadores marítimo-turísticos, habilitados nos termos da Portaria n.º 80/2017, de 27 de outubro.

Além disso, o setor do turismo náutico tem uma expressão quantitativa e qualitativa na R.A.A., como seja a observação de cetáceos, que representa um dos principais cartazes de atração turística dos Açores. Esta atividade é assegurada por embarcações com elevados padrões de rapidez, segurança e eficiência, sendo as mesmas acompanhadas de terra por observação visual e contacto via rádio. Existem diversas entidades que desenvolvem esta atividade na R.A.A., encontrando-se regulamentada pelo Decreto Legislativo Regional n.º 23/2007/A, de 23 de outubro, que define as regras aplicáveis à atividade marítimo-turística dos operadores marítimo-turísticos e às embarcações por eles utilizadas no exercício desta atividade.

5.7 Carga

A oferta de transportes marítimos de mercadorias entre as ilhas e o continente português é assegurada pelas empresas Transinsular Lda., Mutualista Açoreana S.A. e pela GS Lines, as quais simultaneamente asseguram o transporte de mercadoria contentorizada entre as ilhas. Assim, em ambos os casos, é garantida uma pluralidade de oferta, característica comum a qualquer mercado livre.

Os serviços prestados pela companhia Transinsular podem ser divididos em:

- /// Açores Expresso: Tráfego regular de contentores “secos” e “frigoríficos”, viaturas e carga geral entre o Continente e todas as ilhas da R.A.A., com duas saídas semanais do continente;
- /// Inter-regiões – Açores/Madeira/Açores: Tráfego regular de mercadorias entre as R.A.A. e R.A.M., com periodicidade quinzenal;
- /// Inter-Ilhas: Tráfego regular de mercadorias entre todas as ilhas do arquipélago.

Já a Mutualista Açoreana de Transportes Marítimos assegura o serviço de transporte de cargas marítimas na cabotagem nacional, entre o Continente e a R.A.A.. A frota da empresa é composta por dois navios, nomeadamente Corvo (com capacidade de 410 TEU) e Furnas (com capacidade de 275 TEU). As frequências da oferta são:

- /// Saídas semanais de Lisboa e Leixões para a R.A.A.;
- /// Ilhas escaladas todas as semanas: São Miguel, Terceira, Faial, São Jorge e Pico;
- /// Ilhas escaladas de 15 em 15 dias: Flores, Graciosa e Santa Maria.

Por outro lado, a GS Lines integra o universo de empresas do Grupo Sousa e assume a operação dos navios Laura S (capacidade 600 x 20') e o Insular (capacidade 608 x 20'), que ligam os portos da R.A.A. aos portos de Lisboa e Leixões, com a habitual regularidade semanal.

No que concerne ao transporte de carga inter-ilhas na R.A.A., para além das empresas referidas anteriormente, que fazem a ligação ao continente e inter-ilhas, existe a oferta de transportes marítimos exclusivamente em algumas das ilhas dos Açores.

Para o grupo Ocidental (Flores e Corvo), o serviço público de transporte de mercadorias com a rota Ponta Delgada/Lajes das Flores está assegurado pela empresa Transinsular – Transportes Marítimos Insulares, SA, com o mínimo de uma viagem por cada período de quinze dias. Existindo ainda, entre as ilhas das Flores e Corvo, com origem na ilha do Faial, o serviço público de transportes de mercadoria assegurado pela empresa Mutualista Açoreana de Transportes Marítimos, SA, com o mínimo de duas viagens mensais na rota Faial – Corvo – Flores – Corvo – Faial.

No Grupo Central, o serviço de transporte marítimo de mercadorias é oferecido pela empresa Transportes Marítimos Graciosenses, Lda, sediada na ilha Terceira (escala à 2ª feira a ilha do Pico; 3ª feira - Calheta/Velas; 4ª feira - Terceira; 5ª feira - Graciosa; 6ª feira - Horta; Sábado e Domingo - Terceira), bem

como pela empresa Barcos do Pico de Amaral Feliciano e Faria, Lda, com sede na ilha do Pico, que efetua viagens regulares de 2ª feira a 6ª feira entre Faial e Pico e à 3ª feira entre o Pico e São Jorge.

Por fim, a empresa Transporte Marítimo Parece & Machado Lda, cujo capital foi adquirido pela empresa Barcos do Pico de Amaral, Feliciano & Faria, Lda, faz o transporte marítimo de carga, com duas viagens semanais regulares, entre as ilhas de São Miguel e Santa Maria.

5.8 Dinâmicas de procura

Anualmente, mais de um milhão de passageiros utiliza as infraestruturas portuárias para se movimentarem entre ilhas, tendo ao nível de tipologia de navios de cruzeiro já sido ultrapassadas as 100 escalas de navios e os 100.000 passageiros no conjunto dos portos sob a gestão da Portos dos Açores. No que se refere à náutica de recreio, é também expressivo o crescimento neste segmento de negócio, tendo já ultrapassado o registo anual de 4.000 escalas de embarcações não locais no conjunto das marinas e núcleos de recreio náutico.

Ao nível de escalas de navios e embarcações nos portos dos Açores, verificou-se uma variação negativa de 12,6%, entre 2018 e 2021, passando de 2.874 escalas, em 2018, para 2.511 escalas, em 2021. Os portos de Ponta Delgada e da Praia da Vitória representam 53,5% das escalas. As principais proveniências e destinos são de navios de e para os portos de Lisboa e Leixões.

Tabela 55. Navios e embarcações entradas nos portos (2018-2021)

Portos	Ilhas	2018	2019	2020	2021	Variação 2018-2021
Ponta Delgada	São Miguel	865	834	684	721	-16,6%
Praia da Vitória	Terceira	651	689	517	596	-8,4%
Velas	São Jorge	297	292	201	205	-31,0%
Horta	Faial	316	289	215	266	-15,8%
São Roque	Pico	252	218	138	151	-40,1%
Praia	Graciosa	187	197	157	184	-1,6%
Vila do Porto	Santa Maria	203	176	137	137	-32,5%
Lajes	Flores	49	49	70	104	112,2%
Calheta	São Jorge	43	43	28	44	2,3%
Angra do Heroísmo	Terceira	8	5	0	9	12,5%
Madalena	Pico	1	2	17	47	4.600,0%
Lajes	Pico	1	2	0	6	500,0%
Corvo	Corvo	1	1	34	41	4.000,0%
Total		2.874	2.797	2.198	2.511	-12,6%

Fonte: Portos dos Açores, S.A.

No que diz respeito à tipologia de navios e embarcações, os mais frequentes nas escalas dos portos dos Açores são porta-contentores e navios de carga geral, os quais resultam essencialmente no âmbito do regime de prestação de serviço de transporte marítimo regular entre o Continente e a R.A.A..

Os navios e embarcações de passageiros surgem em terceiro lugar, no número de entradas nos portos, consistindo essencialmente no transporte de passageiros no âmbito das OSP estabelecidas para as ligações

marítimas inter-ilhas (e que serão apresentadas com maior detalhe mais adiante), tendo-se verificado uma redução significativa de 77,7%, entre 2018 e 2021, embora já em fase de retoma face à quebra de 2020.

Tabela 56. Tipologia de navios e embarcações entradas (2018-2021)

Tipo de navios	2018	2019	2020	2021	Variação 2018-2021
Porta-contentores	738	754	725	776	5,1%
Carga geral	750	662	830	871	16,1%
Passageiros	596	569	129	133	-77,7%
Outros	331	287	177	310	-6,3%
Tanque	278	280	260	269	-3,2%
Cruzeiros	138	142	19	97	-29,7%
Graneleiros	43	103	58	55	27,9%
Total	2.874	2.797	2.198	2.511	-12,6%

Fonte: Portos dos Açores, S.A.

Relativamente ao movimento de passageiros em navios de cruzeiro, na tabela seguinte estão apresentados os valores dos movimentos nos portos da R.A.A., nos anos 2018 a 2021, salientando-se uma redução significativa de 87% no movimento de passageiros em navios de cruzeiro nos portos da R.A.A., que foi fortemente afetada pela pandemia, salientando-se, porém, a retoma progressiva neste segmento, apesar dos valores registados em 2020 e 2021 serem ainda muito inferiores a 2019.

Destacam-se os portos de Ponta Delgada, Praia da Vitória e Horta como os únicos que registaram, em 2020, movimento de passageiros em navios de cruzeiro.

Tabela 57. Movimento de passageiros em navios de cruzeiro (2018-2021)

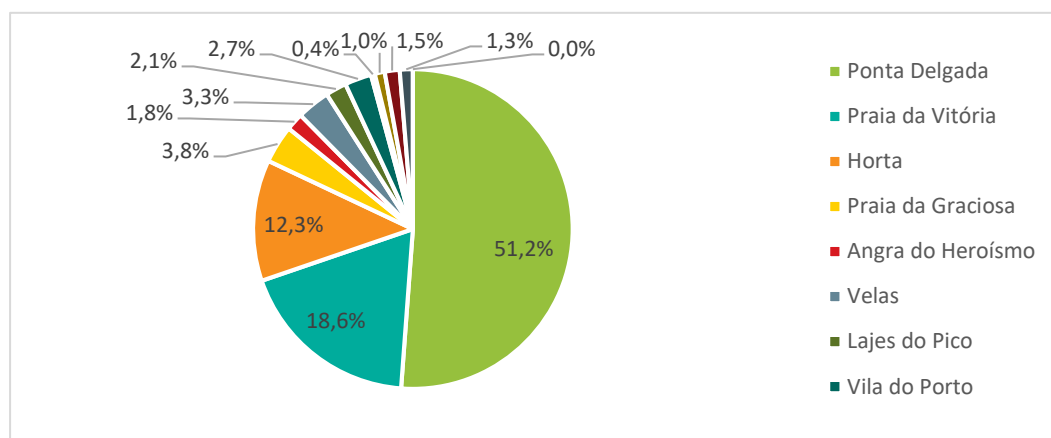
Portos	Ilhas	2018	2019	2020	2021	Variação 2018-2021
Ponta Delgada	São Miguel	123.345	106.624	13.369	10.899	-91,2%
Praia da Vitória	Terceira	23.246	31.642	6.477	3.956	-83,0%
Horta	Faial	15.698	9.310	1.166	2.611	-83,4%
Praia	Graciosa	162	421	0	814	402,5%
Angra do Heroísmo	Terceira	480	296	0	376	-21,7%
Velas	São Jorge	293	242	0	712	143,0%
Lajes	Pico	131	179	0	452	245,0%
Vila do Porto	Santa Maria	274	87	0	577	110,6%
São Roque	Pico	143	87	0	82	-42,7%
Lajes	Flores	159	31	1	215	35,2%
Santa Cruz	Flores	0	0	0	321	-
Corvo	Corvo	143	31	0	281	96,5%
Madalena	Pico	-	-	0	0	-
Total		164.074	148.950	21.013	21.296	-87,0%

Fonte: Portos dos Açores, S.A.

Na figura abaixo apresenta-se a representatividade de cada porto no que diz respeito ao movimento de passageiros em navios cruzeiro. Pela análise da figura, destaca-se claramente a dimensão do porto de Ponta Delgada, por onde passaram mais de 51% dos passageiros de navios cruzeiro que atracaram na R.A.A. e,

por outro lado, o porto da Praia da Vitória com uma representatividade superior a 18%. Note-se que estas duas infraestruturas juntas receberam 69,8% dos passageiros de navios cruzeiro em 2021.

Figura 35. Movimento de passageiros em navios de cruzeiros, 2021



Fonte: Portos dos Açores, S.A.

Ainda no âmbito de cruzeiros, apresenta-se na tabela abaixo as escalas por tipo de itinerário de cruzeiro. As escalas realizadas em maior número dizem respeito a rotas transatlânticas, sendo as que igualmente movimentam um maior número de passageiros, seguindo-se a rota Açores e a rota das ilhas atlânticas.

Entre 2018 e 2021, verificou-se uma redução de 29,7% no número de escalas, associada a uma redução muito superior de 87% no número de passageiros, em consonância com o disposto anteriormente relativamente à situação pandémica.

Naquele período, verificou-se um crescimento apenas na rota Açores, refletindo-se num aumento de 230,4% no número de escalas e de 228,9% no número de passageiros.

Foram verificadas reduções em todas as restantes rotas, entre os anos 2018 e 2021, com maior incidência na rota transatlântica, tanto ao nível do número de escalas (-83,1%), como ao nível do número de passageiros (-92,8%). Na rota das ilhas atlânticas regista-se, igualmente, um decréscimo significativo de 71,4% no número de escalas e de 81,8% no número de passageiros. De salientar que nos anos de 2020 e 2021 as rotas das Caraíbas/América do Sul e do Cruzeiro mundial não registaram qualquer movimento de passageiros ou escalas.

Tabela 58. Número de escalas e passageiros por tipo de itinerário de cruzeiro (2018-2021)

Tipo de itinerário	2018		2019		2020		2021		Variação 2018-2021	
	Escalas	Passageiros	Escalas	Passageiros	Escalas	Passageiros	Escalas	Passageiros	Escalas	Passageiros
Transatlântico	65	100.505	51	81.399	11	8.044	11	7.277	-83,1%	-92,8%
Açores	23	2.240	36	4.066	0	0	76	7.368	230,4%	228,9%
Ilhas atlânticas	35	36.552	35	34.920	8	12.968	10	6.561	-71,4%	-81,8%
Caraíbas/América do Sul	13	22.276	14	24.352	0	0	-	-	-	-
Cruzeiro mundial	2	2.501	6	4.213	0	0	-	-	-	-
Total	138	164.074	142	148.950	19	21.012	97	21.296	-29,7%	-87,0%

Fonte: Portos dos Açores, S.A.

Nos portos dos Açores há ainda a considerar outras infraestruturas afetas à náutica de recreio. Em 2021, registaram-se 3.242 movimentos de embarcações de recreio não locais (mais 1.750 que no ano anterior). Importa ressaltar o início da retoma desta atividade no ano 2020, embora ainda se verifiquem valores muito distantes do período pré-pandémico.

5.9 Passageiros inter-ilhas

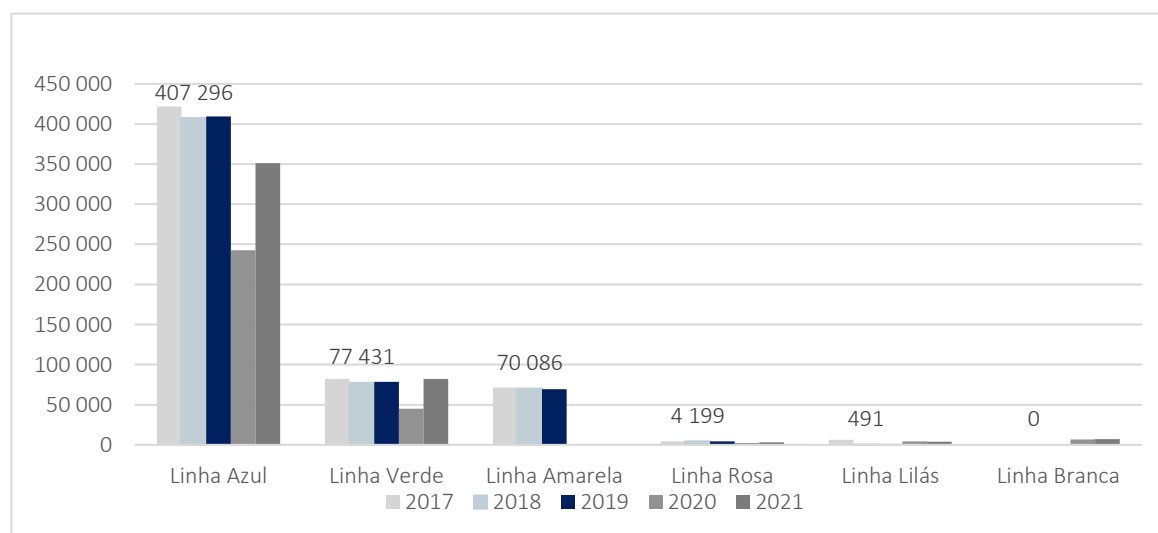
O transporte marítimo de passageiros tem-se mantido praticamente constante, tendo em conta cada uma das linhas que compõem a oferta de transporte marítimo de passageiros na R.A.A..

Há que referir ainda que a operação anual de transporte marítimo de passageiros inter-ilhas decorre durante todo o ano nas ilhas do “Triângulo” e das ilhas do grupo ocidental (Flores e Corvo), com exceção das ilhas da Graciosa e Terceira, sendo uma atividade sazonal, com maior expressão na época alta de verão, devido ao aumento do fluxo de turistas, bem como de visitantes inter-ilhas, com maior procura nas datas das festividades existentes em cada uma das ilhas.

Considerando a atividade nos anos de 2017 a 2019, verifica-se uma certa estabilidade e consolidação da oferta de transportes marítimos na R.A.A., tendo sofrido alterações a partir de 2020, devido à pandemia da COVID-19, como se pode verificar pela evolução dos últimos 5 anos.

Destaca-se, ainda, o início do funcionamento da Linha Branca e o cancelamento da Linha Amarela em 2020.

Figura 36. Passageiros transportados por linha (2017-2021)



Fonte: Atlânticoline, SA

Tendo em conta apenas o ano de 2021, foram transportados 447.311 passageiros nas linhas da Atlânticoline, correspondendo a uma taxa de ocupação média de 32,1%, enquanto as viaturas transportadas registaram um valor de 29.801, com uma taxa de ocupação média de 42,5%.

Em termos de linhas da Atlânticoline, no ano de 2021, há a salientar a Linha Azul, a qual registou 78,5% dos passageiros transportados em todas as linhas, com 350.995 passageiros.

Em termos de ocupação, registou-se uma média de 32,1%, tendo sido a linha Rosa a apresentar o valor mais significativo, na ordem dos 58,2%.

Em relação às viaturas transportadas, do total de 29.801 em todas as linhas, salienta-se a Linha Azul, com um total de 20.447 viaturas, correspondendo a uma taxa de ocupação de 39,1%, não obstante ter sido a Linha Lilás a apresentar a taxa mais elevada (72,2%). A taxa de ocupação média de viaturas transportadas foi de 42,5%.

Tabela 59. Total de passageiros e viaturas, por linha 2021

Linhas	Passageiros		Viaturas	
	Passageiros transportados	Taxa de ocupação (%)	Viaturas transportadas	Taxa de ocupação (%)
Linha Azul	350.995	33,8	20.447	39,1
Linha Verde	82.191	27,7	7.820	51,5
Linha Lilás	4.041	31,1	468	72,2
Linha Rosa	3.089	58,2	-	-
Linha Branca	6.995	18,4	1.066	52,6
Total	447.311	32,1%	29.801	42,5%

Fonte: Atlânticoline, SA

A sazonalidade é uma realidade característica do setor dos transportes, tanto aéreo como também no marítimo.

Tendo em conta o aumento da procura na época de verão, a Atlânticoline, S.A. elabora os horários dos navios de forma a satisfazer diversas necessidades, tentando cobrir mais de quatro dezenas de eventos e festividades, nomeadamente em termos de reforço de frequências e, eventualmente, de alargamento do período de funcionamento dos serviços de transporte marítimos.

5.10 Movimentação de Passageiros

Para uma melhor caracterização da procura foram analisados mais aprofundadamente dados referentes ao movimento de passageiros, no período temporal compreendido entre os anos 2015 e 2019, verificando-se uma tendência de crescimento no número de passageiros embarcados e desembarcados, na ordem dos 8,9% em ambos, tendo passado de 517.066 passageiros em 2015 para 562.993 passageiros em 2019.

Verifica-se ainda que os portos mais movimentados da R.A.A. são os localizados nas ilhas do Pico e Faial, onde existe uma carreira regular diária durante todo o ano de ligação destas duas ilhas, estando consolidada a importância dos transportes marítimos e a sua imprescindibilidade, para a mobilidade da população residente, por motivos profissionais e pessoais, com grande inter-relacionamento e troca comercial entre estas duas ilhas.

Assim, há a referir a importância dos transportes marítimos regulares durante todo o ano, entre as ilhas do Triângulo (Faial, Pico e São Jorge), bem como entre as ilhas das Flores e do Corvo. Para além das operações regulares há a referir que existem as operações sazonais, completando-se assim, a ligação entre as várias ilhas dos Açores por transporte marítimo, em alternativa e de forma complementar o transporte aéreo inter-ilhas.

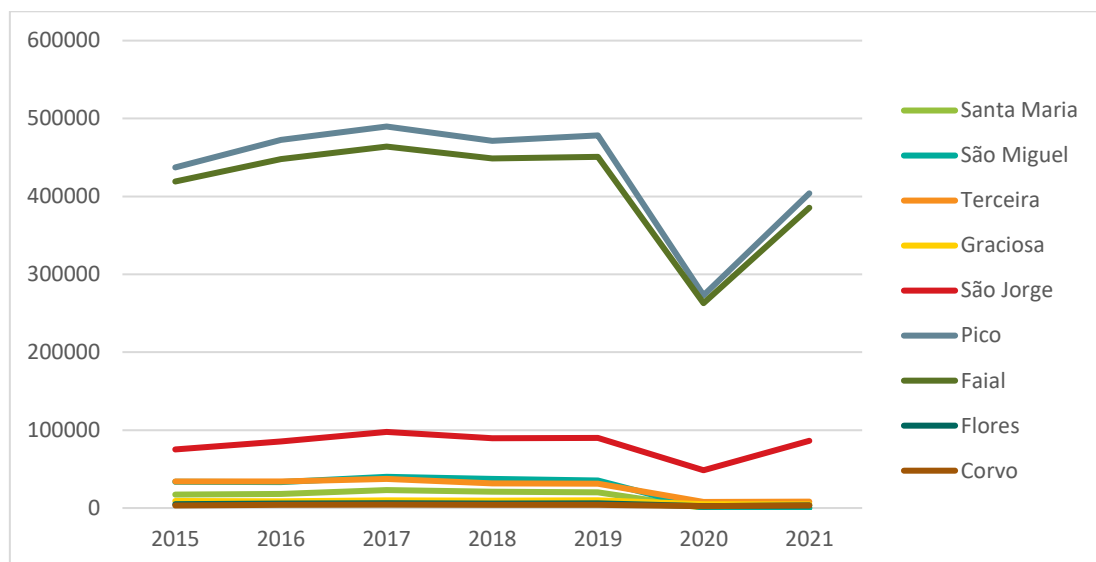
Tabela 60. Passageiros embarcados e desembarcados nos portos da R.A.A. (2015-2021)

Localização	Movimentos de passageiros	2015	2016	2017	2018	2019	Variação 2015-2019	2020	2021	Variação 2015-2021
R.A.A.	Embarcados	517.066	554.967	586.073	559.503	562.993	8,9%	301.061	447.311	-13,5%
	Desembarcados	517.066	554.967	586.073	559.503	562.993	8,9%	301.061	447.311	-13,5%
Santa Maria	Embarcados	8.651	9.028	11.451	10.481	10.111	16,9%	0	0	-100,0%
	Desembarcados	8.686	9.160	11.594	10.404	10.208	17,5%	0	0	-100,0%
São Miguel	Embarcados	17.139	16.633	20.388	18.817	18.061	5,4%	0	0	-100,0%
	Desembarcados	16.737	16.465	19.688	18.415	17.419	4,1%	0	0	-100,0%
Terceira	Embarcados	17.200	17.104	18.513	15.401	15.278	-11,2%	3.929	3.937	-77,1%
	Desembarcados	17.057	16.925	18.836	16.046	15.770	-7,5%	3.881	4.133	-75,8%
Graciosa	Embarcados	4.363	4.261	4.929	4.675	4.973	14,0%	2.402	2.256	-48,3%
	Desembarcados	4.583	4.339	4.957	4.692	4.959	8,2%	2.517	2.432	-46,9%
São Jorge	Embarcados	37.698	42.252	48.818	44.854	46.983	24,6%	24.218	42.952	13,9%
	Desembarcados	37.530	43.367	48.887	44.915	42.874	14,2%	24.283	43.529	16,0%
Pico	Embarcados	219.655	236.521	244.693	234.708	236.065	7,5%	136.179	201.290	-8,4%
	Desembarcados	217.747	236.251	245.043	236.782	242.222	11,2%	136.906	202.524	-7,0%
Faial	Embarcados	208.394	224.247	232.096	225.487	226.391	8,6%	131.911	193.787	-7,0%
	Desembarcados	210.613	223.548	231.897	223.216	224.447	6,6%	131.052	191.604	-9,0%
Flores	Embarcados	2.297	3.007	2.989	2.973	3.073	33,8%	1.190	1.514	-34,1%
	Desembarcados	2.543	2.904	3.013	2.941	2.955	16,2%	1.232	1.575	-38,1%
Corvo	Embarcados	1.669	1.914	2.196	2.107	2.058	23,3%	1.232	1.575	-5,6%
	Desembarcados	1.570	2.008	2.158	2.092	2.139	36,2%	1.190	1.514	-3,6%

Fonte: SREA (Portos dos Açores)

De acordo com dados mais recentes, denota-se uma tendência decrescente em 2020, motivado pela situação pandémica e consequentes restrições à mobilidade, registando uma recuperação em 2021, embora ainda se registem valores distantes dos pré-pandémicos. Destaca-se as ilhas de Santa Maria e São Miguel como as que não apontaram quaisquer passageiros nos seus portos na R.A.A. nos anos 2020 e 2021, salientando-se os portos do Pico e Faial como os mais concorridos, com um total de 403.814 e 385.391 passageiros, respetivamente.

Figura 37. Passageiros embarcados e desembarcados nos portos da R.A.A. (2015-2021)



Fonte: SREA (Portos dos Açores)

Analisando também o movimento de passageiros em navios de cruzeiro nos portos da R.A.A. entre 2015 e 2019, a evolução do movimento de passageiros embarcados em navios de cruzeiro nos portos da R.A.A. manteve-se praticamente constante, traduzindo-se numa ligeira redução de 0,8% face a 2015. O número de passageiros desembarcados na R.A.A. registou, por sua vez, um aumento de 29,9%, enquanto o número de passageiros em trânsito aumentou 4,9% face a 2015.

Por ilha, verifica-se que São Miguel é a ilha com maior movimento de passageiros em navios cruzeiros, cujo total de passageiros embarcados corresponde a 82,6% do total da R.A.A.. O total de passageiros desembarcados nesta ilha corresponde a 79,2% do total da região, enquanto os passageiros em trânsito representam 73,3% do registado na região, entre os anos em análise. Na ilha de São Miguel, os valores máximos foram atingidos, no caso dos passageiros embarcados e desembarcados em 2015, na ordem dos 875 e 740, respetivamente, e no caso dos passageiros em trânsito em 2019, fixando-se em 105.272.

A segunda ilha com maior movimento de passageiros é a ilha Terceira, com máximos atingidos em 2019, com 91 passageiros embarcados, 94 passageiros desembarcados e 31.753 passageiros em trânsito.

Entre os anos em análise, constata-se que nas ilhas de Graciosa, São Jorge, Pico e Corvo não se registou qualquer embarque de passageiros, sendo que nesta última não se verificou o desembarque de passageiros em navios cruzeiro. No entanto, verifica-se que todas as ilhas registaram passageiros em trânsito, com maior incidência nas ilhas de São Miguel, Faial e Terceira e menor nas ilhas do Corvo e São Jorge, tal como se pode comprovar na informação da tabela abaixo.

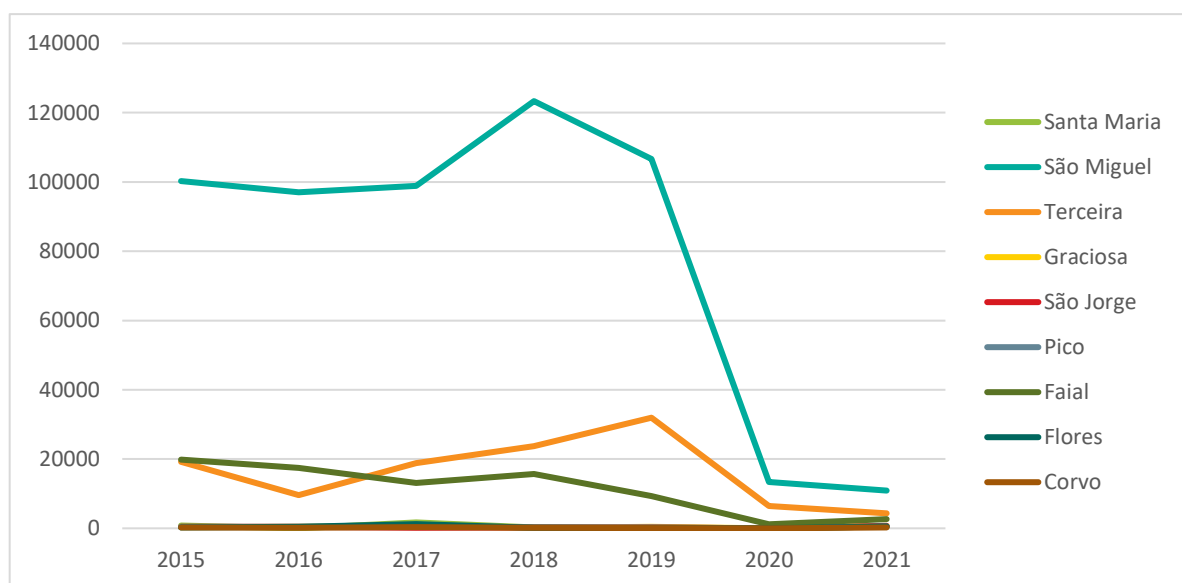
Tabela 61. Movimento de passageiros em navios de cruzeiro nos portos da R.A.A. (2015-2021)

Localização	Movimentos de passageiros	2015	2016	2017	2018	2019	Variação 2015-2019	2020	2021	Variação 2015-2019
R.A.A.	Passageiros embarcados	996	617	784	694	988	-0,8%	46	322	-67,7%
	Passageiros desembarcados	814	565	772	689	1.057	29,9%	55	295	-63,8%
	Passageiros em trânsito	140.037	124.724	134.227	162.691	146.905	4,9%	20.911	20.452	-85,4%
Santa Maria	Passageiros embarcados	1	-	1	3	-	-100,0%		2	100,0%
	Passageiros desembarcados	3	-	2	2	2	-33,3%	-	2	-33,3%
	Passageiros em trânsito	820	-	1.701	269	84	-89,8%	-	512	-37,6%
São Miguel	Passageiros embarcados	875	560	699	574	661	-24,5%	38	312	-64,3%
	Passageiros desembarcados	740	485	647	523	692	-6,5%	48	262	-64,6%
	Passageiros em trânsito	98.689	95.999	97.493	122.248	105.272	6,7%	13.283	10.325	-89,5%
Terceira	Passageiros embarcados	20	4	44	52	91	355,0%	8	3	-85,0%
	Passageiros desembarcados	25	24	69	90	94	276,0%	5	20	-20,0%
	Passageiros em trânsito	19.120	9.566	18.708	23.584	31.753	66,1%	6.464	4.307	-77,5%
Graciosa	Passageiros embarcados	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Passageiros desembarcados	-	6	1	-	-	-0!	-	-	-
	Passageiros em trânsito	348	396	772	162	421	21,0%	-	754	116,7%
São Jorge	Passageiros embarcados	-	-	-	-	-	-0!	-	-	-
	Passageiros desembarcados	-	1	-	-	-	-0!	-	1	-
	Passageiros em trânsito	433	402	181	293	242	-44,1%	-	711	64,2%
Pico	Passageiros embarcados	-	-	-	-	-	-	-	1	-
	Passageiros desembarcados	-	-	-	1	-	-	-	-	-
	Passageiros em trânsito	405	402	778	273	266	-34,3%	-	533	31,6%
Faial	Passageiros embarcados	100	53	39	65	236	136,0%	-	4	-96,0%
	Passageiros desembarcados	37	49	52	73	269	627,0%	2	10	-73,0%
	Passageiros em trânsito	19.704	17.387	13.025	15.560	8.805	-55,3%	1.164	2.597	-86,8%
Flores	Passageiros embarcados	-	-	1	-	-	-0!	-	-	-
	Passageiros desembarcados	9	-	1	-	-	-100,0%	-	-	-100,0%
	Passageiros em trânsito	252	402	1.216	159	31	-87,7%	-	484	92,1%
Corvo	Passageiros embarcados	-	-	-	-	-	-0!	-	-	-
	Passageiros desembarcados	-	-	-	-	-	-0!	-	-	-
	Passageiros em trânsito	266	170	353	143	31	-88,3%	-	229	-13,9%

Fonte: SREA (Portos dos Açores)

De acordo com dados mais recentes, o cenário volta a espelhar o impacto da situação pandémica a partir de 2020, onde se verificaram reduções significativas da movimentação de passageiros e uma ligeira recuperação no ano de 2021, sendo que em 2020 registaram-se apenas movimentos de passageiros nas ilhas de São Miguel, Terceira e Faial. Em 2021, atribui-se especial ênfase novamente às ilhas de São Miguel e Terceira, as quais apontaram um total de 10.899 e 4.330 passageiros movimentados nos seus portos, respetivamente.

Figura 38. Movimento de passageiros em navios de cruzeiro nos portos da R.A.A. (2015-2021)



Fonte: SREA (Portos dos Açores)

Entre 2015 e 2019, considerando as cinco escalas diferenciadas, nomeadamente Cruzeiro mundial, Transatlântico, Açores, Caraíbas e Ilhas atlânticas, regista-se um total de 690, pelo que se denota uma maior afluência ao nível de Transatlântico, com cerca de 240 escalas, seguida pela rota Açores, num total de 162 escalas e da rota das Ilhas Atlânticas, com 159 escalas. Como menores escalas, há a referir os navios de Cruzeiro Mundial, com apenas 15 escalas no período considerado.

De um modo geral, denota-se um aumento na ordem dos 3,6% do número de escalas de Navios de Cruzeiro realizadas entre os anos de 2015 e 2019, tal como se observa na tabela abaixo.

Dados mais recentes permitem aferir uma redução generalizada em todos os tipos de operação de navios de cruzeiro, potenciada pelos impactos negativos da situação pandémica em 2020, tendo as rotas do Cruzeiro mundial e das Caraíbas não registado qualquer operação em 2020 e 2021. No entanto, salienta-se uma retoma representativa das operações da rota Açores em 2021, superior à dos anos pré-pandémicos, fixando-se em 76 escalas.

Tabela 62. Escalas por tipo de operação de navios de cruzeiro (2015-2021)

Tipos de escala	2015	2016	2017	2018	2019	Variação 2015-2018	2020	2021	Variação 2015-2021
Cruzeiro mundial	5	1	1	2	6	20,0%	0	0	-100,0%
Transatlântico	31	49	44	65	51	64,5%	11	11	-64,5%
Açores	39	23	41	23	36	-7,7%	0	76	94,9%
Caraíbas	36	25	26	13	14	-61,1%	0	0	-100,0%
Ilhas atlânticas	26	23	40	35	35	34,6%	8	10	-61,5%
Total	137	121	152	138	142	3,6%	19	97	-29,2%

Fonte: Portos dos Açores (Relatório e Contas 2015-2021)

No que concerne aos passageiros transportados segundo os diferentes tipos de escalas de navios de cruzeiro, entre 2015 e 2019, verifica-se um total de 716.560 passageiros transportados. Recorde-se que a larga maioria desses passageiros foram transportados no Transatlântico (49%), nos cruzeiros das Ilhas Atlânticas (151.772) e Caraíbas (177.243).

No período de 2015 a 2019, o crescimento foi de 5%. A maior quantidade de passageiros transportados em regime de navios de cruzeiro foi atingida em 2018, através de Transatlânticos cujo total de passageiros movimentados ultrapassou os 100.000, representando 61,3% do total transportado nesse ano.

Sendo o maior crescimento do número de passageiros transportados em navios de cruzeiro entre 2017 e 2018 (20,8%), potenciado, principalmente, pelos cruzeiros do Transatlântico, que registou um crescimento de 77,3% face a 2017, tal como se encontra documentado na tabela abaixo.

De acordo com dados mais recentes de 2020 e 2021, a informação é corroborada com o descrito anteriormente, assistindo-se a uma redução do número de passageiros em todas as rotas, com especial ênfase para a recuperação significativa no número de passageiros transportados em navios de cruzeiro da rota Açores em 2021, onde foram verificados 7.368 passageiros.

Tabela 63. Passageiros por tipo de operação de navios de cruzeiro (2015-2021)

Tipos de escala	2015	2016	2017	2018	2019	Variação 2015-2019	2020	2021	Variação 2015-2021
Cruzeiro mundial	5.853	1.856	1.811	2.501	4.213	-28,0%	0	-	-100,0%
Transatlântico	50.070	59.249	56.693	100.505	81.399	62,6%	8.044	7.277	-85,5%
Açores	5.841	3.151	8.097	2.240	4.066	-30,4%	0	7.368	26,1%
Caraíbas	52.294	39.382	38.939	22.276	24.352	-53,4%	0	-	-100,0%
Ilhas atlânticas	27.789	22.268	30.243	36.552	34.920	25,7%	12.968	6.651	-76,1%
Total	141.847	125.906	135.783	164.074	148.950	5,0%	21.012	21.296	-85,0%

Fonte: Portos dos Açores (Relatório e Contas 2015-2021)

No que concerne ao movimento de passageiros inter-ilhas, entre 2015 e 2019, o movimento global permitiu aferir um aumento de 9,8% na R.A.A., verificando-se que os Portos da Horta e da Madalena do Pico são os mais movimentados da Região, tendo atingido máximos de 463.993 passageiros e 442.074 passageiros, respetivamente, ambos em 2017.

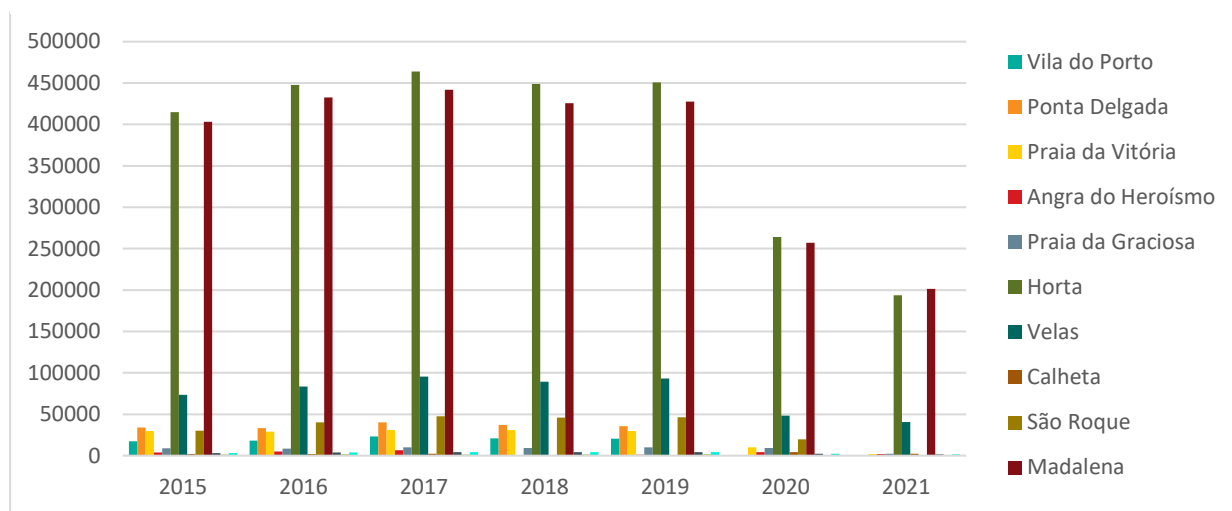
Tabela 64. Movimento de passageiros inter-ilhas (2015-2021)

Localização do porto	2015	2016	2017	2018	2019	Variação 2015-2021	2020	2021	Variação 2015-2021
R.A.A.	1.025.376	1.109.934	1.172.220	1.119.006	1.125.986	9,8%	621.702	447.311	-56,4%
Santa Maria	17.335	18.188	23.045	20.885	20.319	17,2%	0	0	-100,0%
Vila do Porto	17.335	18.188	23.045	20.885	20.319	17,2%	0	0	-100,0%
São Miguel	34.104	33.098	40.076	37.232	35.480	4,0%	0	0	-100,0%
Ponta Delgada	34.104	33.098	40.076	37.232	35.480	4,0%	0	0	-100,0%
Terceira	33.951	34.027	37.349	31.447	31.048	-8,6%	14.320	3.937	-88,4%
Praia da Vitória	29.914	29.171	30.900	31.006	29.867	-0,2%	10.030	1.917	-93,6%
Angra do Heroísmo	4.037	4.856	6.449	441	1.181	-70,7%	4.290	2.020	-50,0%
Graciosa	8.946	8.597	9.886	9.367	9.932	11,0%	9.126	2.256	-74,8%
Praia da Graciosa	8.946	8.597	9.886	9.367	9.932	11,0%	9.126	2.256	-74,8%
Faial	414.700	447.798	463.993	448.703	450.838	8,7%	264.257	193.787	-53,3%
Horta	414.700	447.798	463.993	448.703	450.838	8,7%	264.257	193.787	-53,3%
São Jorge	75.228	85.621	97.762	89.769	93.957	24,9%	52.400	42.952	-42,9%
Velas	73.333	83.631	95.451	89.422	93.320	27,3%	48.158	40.690	-44,5%
Calheta	1.895	1.990	2.311	347	637	-66,4%	4.242	2.262	19,4%
Pico	433.269	472.771	489.753	471.490	474.187	9,4%	276.755	201.290	-53,5%
São Roque	30.146	40.218	47.679	45.910	46.554	54,4%	19.730	0	-100,0%
Madalena	403.123	432.553	442.074	425.580	427.633	6,1%	257.025	201.290	-50,1%
Flores	4.708	5.912	6.002	5.914	6.028	28,0%	2.422	1.514	-67,8%
Santa Cruz	3.135	3.922	4.354	4.199	4.197	33,9%	2.422	1.514	-51,7%
Lajes das Flores	1.573	1.990	1.648	1.715	1.831	16,4%	0	0	-100,0%
Corvo	3.135	3.922	4.354	4.199	4.197	33,9%	2.422	1.575	-49,8%
Corvo	3.135	3.922	4.354	4.199	4.197	33,9%	2.422	1.575	-49,8%

Fonte: Portos dos Açores (Relatório e Contas 2015-2021)

Tendo em consideração informação mais recente de 2020 e 2021, constatou-se, reduções generalizadas em todos os portos da R.A.A. e com valores pós-pandémicos ainda muito distantes dos já registados em anos anteriores. Ressalva-se a inexistência de qualquer registo de movimento de passageiros inter-ilhas nos Portos de Vila do Porto, Ponta Delgada e Lajes das Flores nesses anos, bem como no Porto de São Roque em 2021.

Figura 39. Movimento de passageiros inter-ilhas (2015-2021)



Fonte: Portos dos Açores (Relatório e Contas 2015-2021)

5.11 Carga

Pela localização estratégica do arquipélago dos Açores, o transporte de mercadorias, carga, correios e bens entre as ilhas, apesar do tempo de entrega ser ligeiramente mais moroso pela via marítima em comparação com o modo aéreo, é um serviço substancialmente mais económico. De realçar também que alguns produtos necessários à população das ilhas da R.A.A. não podem ser transportados por via aérea, nomeadamente devido às suas dimensões.

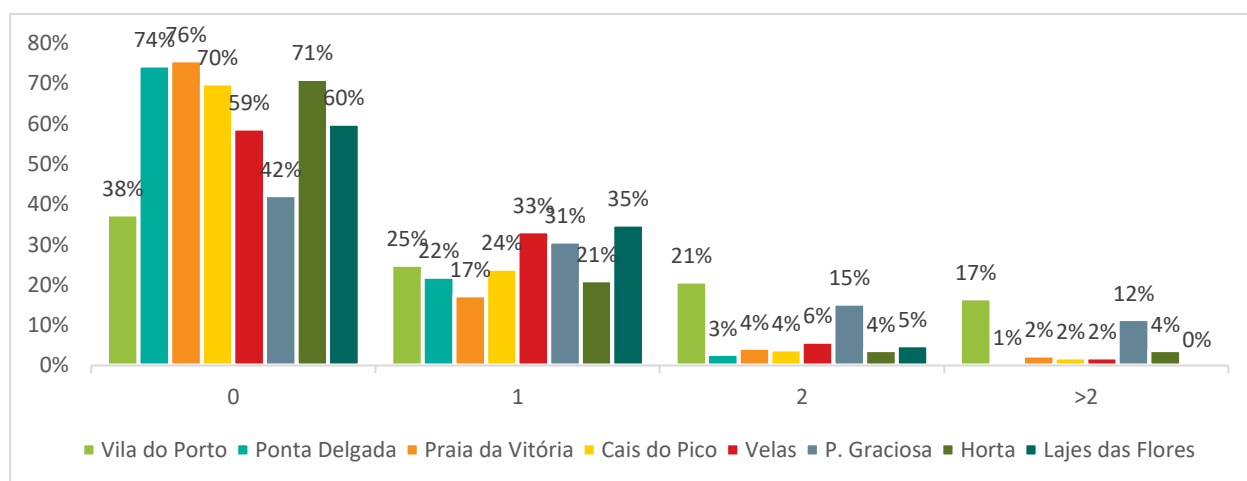
Em termos de transporte de mercadorias uma das características do setor é o facto de se tratar de um mercado de reduzida dimensão, o que coloca em causa a sustentabilidade dos armadores que operam nestes mercados, tornando a alteração do número de frequências dependente das oscilações da procura.

Os principais produtos exportados pela R.A.A. utilizando a via marítima são o leite e derivados, o gado (vivo e abatido) e o peixe. Já os produtos importados são principalmente produtos refinados de petróleo, cimento, adubos, produtos alimentares e manufaturas. São as tarifas praticadas pelo transporte marítimo que possibilitam a maioria da importação e exportação, as quais seriam impossíveis por via terrestre (dada a insularidade) e economicamente desvantajosas por via aérea (devido às tarifas praticadas).

Recorde-se que o transporte marítimo de carga entre Portugal Continental e a R.A.A. encontra-se liberalizado, operando sem apoios governamentais. Este modelo de transporte assenta num conjunto de obrigações que têm de ser cumpridas por parte dos armadores nacionais e comunitários para que possam operar neste mercado, cujas obrigações encontram-se definidas no artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 7/2006, de 4 de janeiro. Conforme disposto no artigo 5.º deste diploma, têm obrigatoriedade, entre outras, de efetuar ligações semanais entre os portos de Portugal Continental e de cada uma das ilhas da R.A.A., cumprindo itinerários previamente estabelecidos. Devem igualmente estabelecer itinerários que garantam uma escala quinzenal em todas as ilhas com os devidos meios e que o tempo de demora da expedição de carga entre a origem e o destino não ultrapasse sete dias úteis, exceto em casos de força maior.

Tendo em conta dados de 2019, as escalas de navios de carga na sua maioria não sofreram atrasos, com exceção do verificado nas ilhas de Santa Maria e Graciosa, onde apenas 38% e 42%, respetivamente, das viagens ocorreram na data prevista, verificando-se viagens com atrasos mais frequentes de 1 dia, mas existindo situações de 2 e mais dias de atraso, como se pode verificar na figura seguinte.

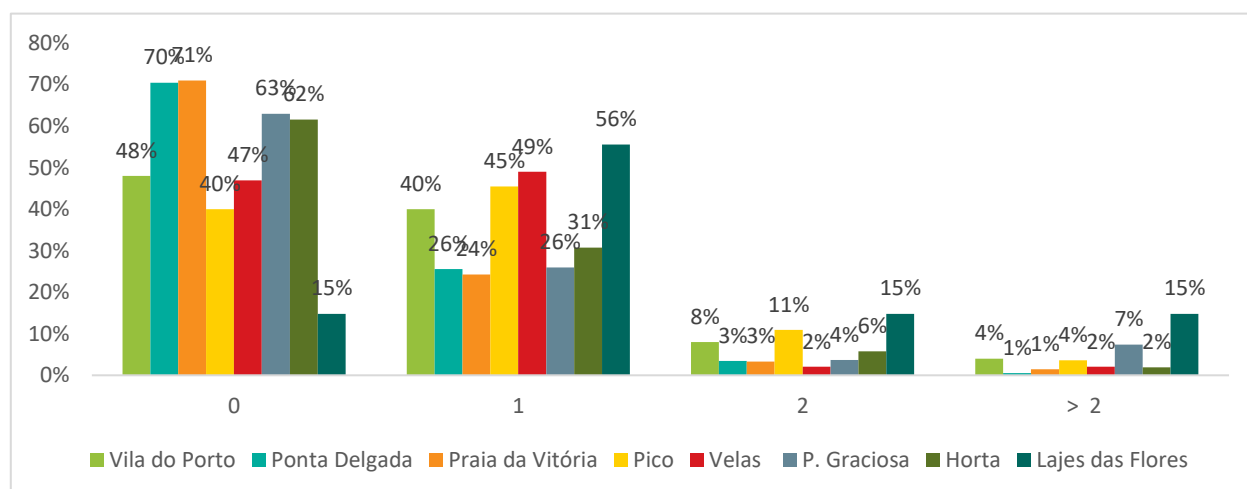
Figura 40. Número de dias de atraso na Cabotagem Insular (2019)



Fonte: Direção Regional da Mobilidade

Tendo em conta dados mais recentes de 2021, continua a verificar-se, na generalidade, que as escalas de navios de carga não sofreram atrasos em quatro portos (Ponta Delgada, Praia da Vitória, Praia da Graciosa e Horta), tendo-se registado, no entanto, aumentos nas representatividades dos portos nos quais se verificaram atrasos de 1 dia, face a 2019, com exceção dos portos da Graciosa e Horta. Destacam-se, então, os portos de Vila do Porto (40%), do Pico (45%), das Velas (49%) e Lajes das Flores (56%) como os que registaram aumentos mais significativos nos atrasos de 1 dia.

Figura 41. Número de dias de atraso dos navios da Cabotagem Insular (2021)



Fonte: Direção Regional da Mobilidade

Quanto aos atrasos de 2 ou mais dias, a situação manteve-se, de forma geral, constante, comparativamente à de 2019, observando-se acréscimos de atrasos mais significativos nos portos do Pico e Lajes das Flores, que tiveram proporções de 11% e 15%, respetivamente, de atrasos de 2 dias, e 4% e 15%, respetivamente, de atrasos de mais de 2 dias.

A cabotagem insular definida no modelo atual do transporte marítimo é realizada por três operadores, designadamente a Transinsular – Transportes Marítimos Insulares, S.A., a Mutualista Açoreana de Transportes Marítimos, S.A. e a GS LINES – Transportes Marítimos, Lda. que asseguram o transporte de carga entre Portugal Continental e a Região Autónoma dos Açores. Sendo que as ilhas de São Miguel, Terceira, Faial, São Jorge e Pico são escaladas todas as semanas. Já as ilhas de Flores, Graciosa e Santa Maria são escaladas de 15 em 15 dias.

Até junho de 1998, a atividade desenvolvida pelos armadores de tráfego local não estava regulada, sendo que o setor era conhecido através do registo das embarcações utilizadas neste tipo de transporte. A partir de julho de 1998, com a entrada em vigor do Decreto-Lei n.º 197/98, de 10 de julho, foi estabelecido o regime jurídico da atividade de transportes com embarcações de tráfego local.

Como armadores a operar no tráfego local, identificam-se as empresas Barcos do Pico – Transporte Marítimo de Carga de Simas & Simas, Lda.; Transportes Marítimos Graciosenses, Lda.; Transporte Marítimo Parece & Machado, Lda., para além da Mutualista e da Transinsular.

Dada a reduzida dimensão do mercado denotam-se constrangimentos neste setor de atividade, o que pode colocar em causa a viabilização da sustentabilidade dos armadores que operam neste setor, surgindo a necessidade de adaptação do número de frequências às respetivas oscilações da procura.

Ao nível dos agentes de navegação verifica-se a existência de diversas entidades que se encarregam pela operacionalidade dos todos os portos aquando do transporte marítimo de carga na R.A.A., dispersas por todas as ilhas da região.

5.12 Evolução do movimento de carga

A movimentação de carga nos portos da R.A.A. é realizada através de carga contentorizada (contentores cheios ou vazios), carga geral (embalagem de transporte ou unitização), granéis líquidos (combustíveis líquidos) e granéis sólidos (cimento, ferro, cereais, areia, madeira, entre outros), tendo a análise sido efetuada tendo em conta os portos de origem e destino da carga.

Entre 2015 e 2019 verificou-se um aumento da movimentação de carga nos Portos da R.A.A., passando de 2.137.948 toneladas, em 2015, para 2.381.150 toneladas de carga, em 2019. A variação neste período foi no total de 11,4%.

Entre 2015 e 2019, verifica-se que os portos de Ponta Delgada e Praia da Vitória foram onde se registou uma maior movimentação de carga, tendo movimentado, entre 2015 e 2019, cerca de 7,4 e 2,5 milhões de toneladas, respetivamente. Considerando o elevado fluxo de carga no Porto de Ponta Delgada, a Portos dos Açores, S.A. reforçou, em janeiro de 2020, a capacidade de movimentação de contentores no parque

de máquinas, dotando-o de mais dois empilhadores do tipo Reach Stacker, em regime de aluguer, com capacidade de carga de 45 toneladas até ao limite de 3 contentores empilhados.

Tendo em consideração informações mais recentes de 2020 e 2021, observa-se uma tendência crescente da carga movimentada na R.A.A., passando-se a registar nestes anos a carga movimentada no porto do Corvo. É atribuído especial destaque aos portos de Ponta Delgada e Praia da Vitória, que registaram um movimento mais significativo de carga no ano de 2021, respetivamente, de 1.553.841 toneladas e 601.233 toneladas.

A seguir, apresenta-se o movimento de carga por porto na R.A.A entre 2015 e 2021.

Tabela 65. Movimento total de carga por porto da R.A.A. (toneladas), 2015-2021

Localização do porto	2015	2016	2017	2018	2019	Variação 2015-2019	2020	2021	Variação 2015-2021
R.A.A.	2.137.948	2.334.591	2.377.822	2.482.188	2.381.150	11,4%	2.429.153	2.543.982	19,0%
Santa Maria	30.684	48.697	32.948	42.865	37.594	22,5%	35.494	41.755	36,1%
Vila do Porto	30.684	48.697	32.948	42.865	37.594	22,5%	35.494	41.755	36,1%
São Miguel	1.338.120	1.471.699	1.523.512	1.567.798	1.536.310	14,8%	1.550.562	1.553.841	16,1%
Ponta Delgada	1.338.120	1.471.699	1.523.512	1.567.798	1.536.310	14,8%	1.550.562	1.553.841	16,1%
Terceira	472.932	490.082	481.091	534.474	500.329	5,8%	524.466	601.233	27,1%
Praia da Vitória	472.932	490.082	481.091	534.474	500.329	5,8%	524.466	601.233	27,1%
Graciosa	26.788	28.741	31.923	33.716	30.803	15,0%	27.714	28.641	6,9%
Praia da Graciosa	26.788	28.741	31.923	33.716	30.803	15,0%	27.714	28.641	6,9%
Faial	86.752	90.900	101.110	98.338	90.645	4,5%	89.434	104.213	20,1%
Horta	86.752	90.900	101.110	98.338	90.645	4,5%	89.434	104.213	20,1%
São Jorge	66.967	78.978	80.679	79.419	74.150	10,7%	80.088	77.655	16,0%
Velas	61.141	71.821	74.046	73.604	69.890	14,3%	76.944	71.999	17,8%
Calheta	5.826	7.157	6.633	5.815	4.260	-26,9%	3.144	5.656	-2,9%
Pico	93.266	99.511	87.967	95.889	87.157	-6,6%	93.238	102.653	10,1%
São Roque	92.272	99.501	87.549	95.886	87.157	-5,5%	93.233	101.790	10,3%
Madalena	994	10	418	3	0	-100,0%	5	863	-13,2%
Flores	22.439	25.983	38.592	29.689	24.162	7,7%	26.885	31.489	40,3%
Lajes das Flores	22.439	25.983	38.592	29.689	24.162	7,7%	26.885	31.489	40,3%
Corvo		...	...	...		-	1.272	2.502	-
Corvo		...	...	...		-	1.272	2.502	-

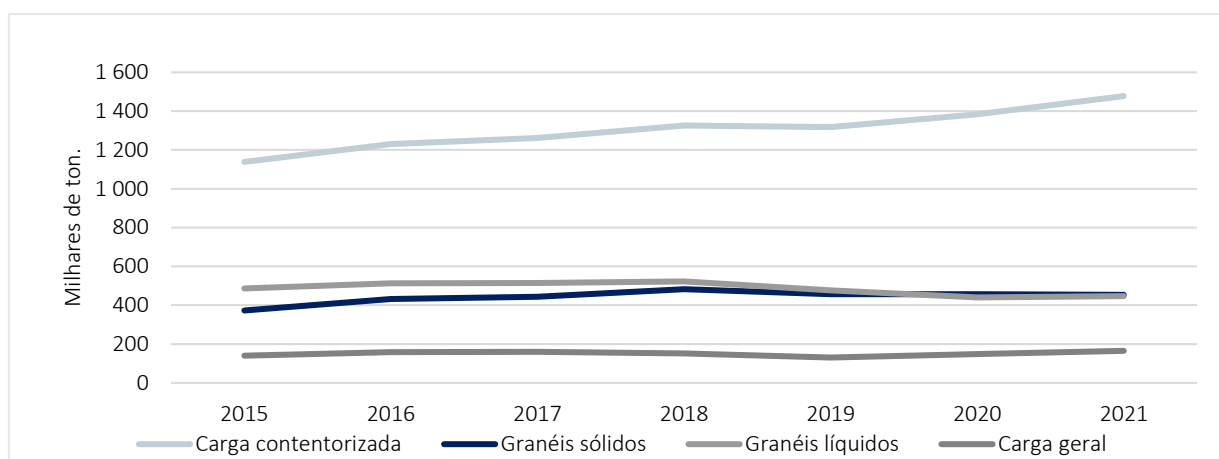
Fonte: Portos dos Açores (Relatório e Contas 2015-2021)

Entre 2015 e 2019, verifica-se um ligeiro aumento da carga movimentada nos portos da R.A.A., tendo, no entanto, registado um aumento mais significativo da carga contentorizada quando comparada com a carga geral e granéis, tanto sólidos como líquidos, sendo que a movimentação de contentores constitui a principal atividade nos portos da R.A.A..

Com menor expressão, registam-se valores praticamente constantes no que respeita à carga geral, cujo pico movimentado foi atingido em 2021, no valor de 164.983 toneladas e o mínimo de 130.527 toneladas, atingido em 2019.

Como pode ser analisado na figura que se segue, em 2018 verificou-se um aumento dos granéis líquidos e dos granéis sólidos face a 2017, atingindo movimentos de carga de 522.623 toneladas e 482.723 toneladas, respetivamente, em 2018.

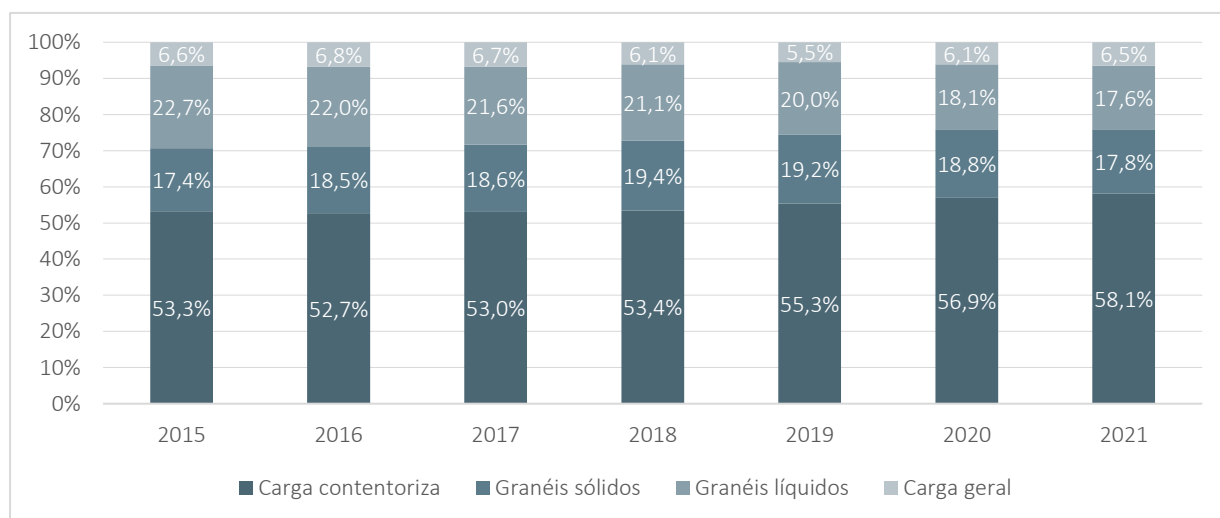
Figura 42. Evolução da carga movimentada nos portos da R.A.A. (milhares de toneladas), 2015-2021



Fonte: Portos dos Açores (Relatórios e Contas 2015 a 2021)

Verifica-se que a larga maioria da carga movimentada na Região Autónoma dos Açores é contentorizada, representando, em 2021, 58,1% do total de carga movimentadas nos portos da R.A.A. Seguindo-se os granéis sólidos (17,8%) e líquidos (17,6%) e, com menor representatividade, a carga geral (6,5%), tal como se apresenta na figura que se segue.

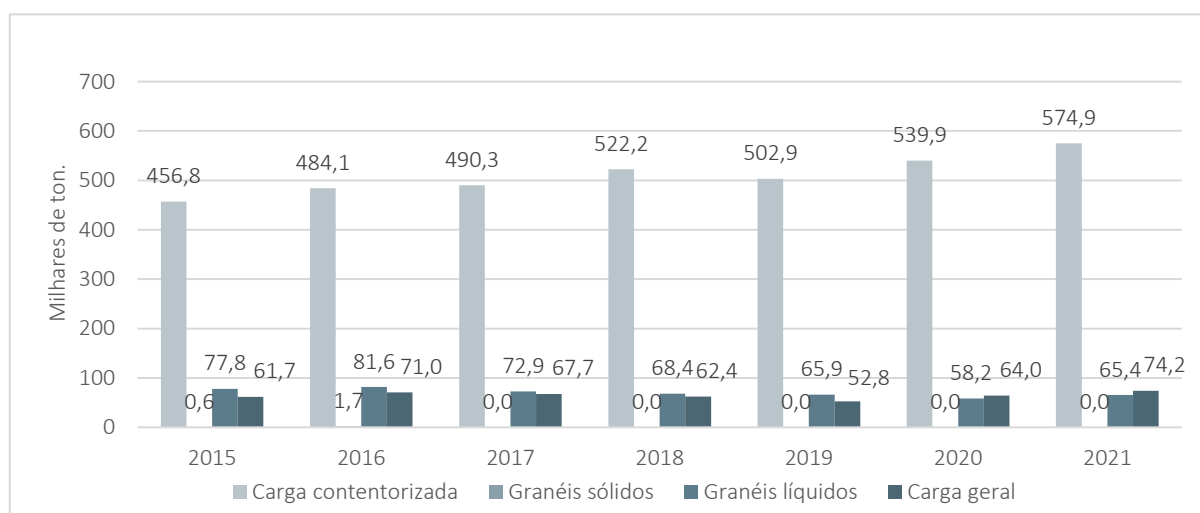
Figura 43. Evolução da estrutura da carga movimentada nos portos da R.A.A. (2015-2021)



Fonte: Portos dos Açores (Relatórios e Contas 2015 a 2021)

No que concerne ao movimento de carga carregada, por modo de acondicionamento, regista-se um movimento pouco significativo de granéis sólidos quando comparado com os restantes, verificando-se valores apenas em 2015 (618 toneladas) e 2016 (1.727 toneladas). A carga geral, por sua vez, atingiu em 2019, o valor de 52,8 mil toneladas, ascendendo a 74 mil toneladas, em 2021. Já a carga contentorizada é a mais representativa do movimento de carga carregada, e registou um aumento entre 2015 e 2021. Por outro lado, tem-se verificado um decréscimo ligeiro nos granéis líquidos carregados ao longo dos anos em análise, tendo sido registado o maior valor em 2016, com 81,6 mil toneladas. O gráfico seguinte ilustra os dados dos movimentos de carga carregada no período de 2015 a 2021.

Figura 44. Movimento de carga carregada por modo de acondicionamento (milhares de ton.), nos portos da R.A.A. (2015-2021)

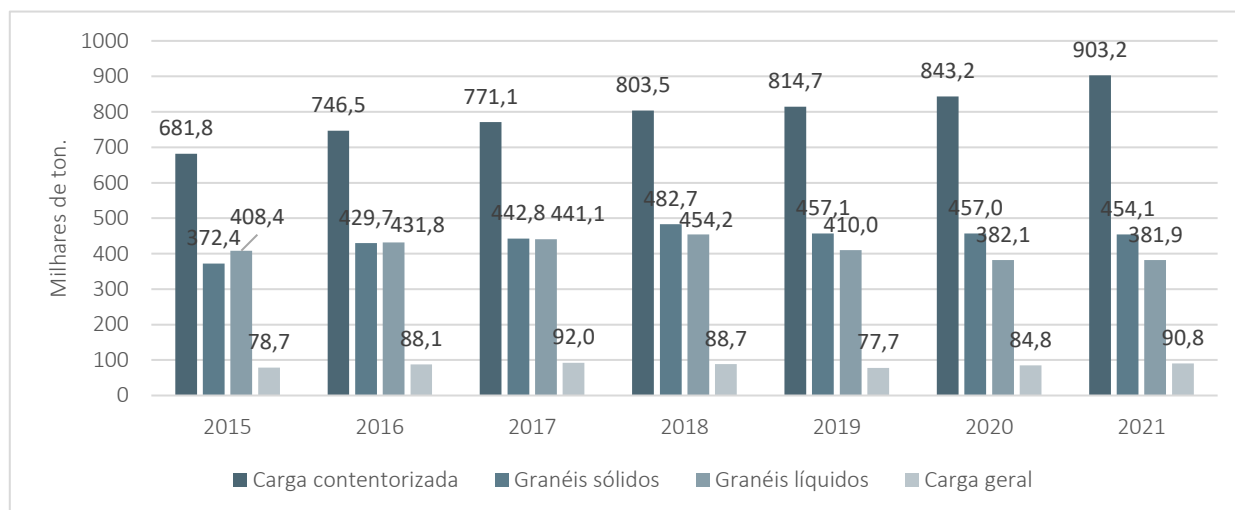


Fonte: Portos dos Açores (Relatórios e Contas 2015 a 2021)

Quanto ao movimento de carga descarregada, denota-se que a carga contentorizada é a mais significativa quando comparada com os restantes modos de acondicionamento, registando-se um crescimento gradual entre os anos 2015 e 2021. No ano 2018 foi onde se registou um maior movimento de granéis sólidos e líquidos descarregados nos portos da R.A.A., cuja descarga individual ascendeu a 482,7 mil toneladas e 454,2 mil toneladas, respetivamente.

Face aos restantes modos de acondicionamento, a carga geral apresenta movimentos menos significativos de mercadoria, registando em 2017 o valor máximo de 92 mil toneladas de carga, tendo nos anos posteriores apresentado valores mais reduzidos de mercadoria descarregada, tal como pode ser observado na figura abaixo.

Figura 45. Movimento de carga descarregada por modo de acondicionamento (milhares de toneladas) nos portos da R.A.A. (2015-2021)



Fonte: Portos dos Açores (Relatórios e Contas 2015 a 2021)

Entre 2015 e 2019, verifica-se um maior movimento de mercadoria contentorizada carregada e descarregada nos portos de Ponta Delgada e Praia da Vitória.

No computo geral, o volume de mercadoria contentorizada carregada e descarregada nos portos da R.A.A. registou um aumento de 10,1% e 19,5%, entre 2015 e 2019, respetivamente. No entanto, verifica-se uma redução gradual da mercadoria contentorizada descarregada no porto das Lajes das Flores entre os anos 2015 e 2019. No porto de São Roque do Pico, regista-se uma redução da mercadoria contentorizada carregada entre 2015 e 2019, como se pode verificar através da análise da tabela seguinte.

Tabela 66. Mercadoria contentorizada carregada e descarregada (toneladas), por porto da R.A.A. (2015-2021)

Localização do porto		Mercadoria contentorizada	2015	2016	2017	2018	2019	Varição 2015-2019	2020	2021	Varição 2015-2021
Santa Maria	Vila do Porto	Carregada	2.798	3.398	4.624	5.722	4.999	78,7%	5.002	5.858	109,4%
		Descarregada	11.150	14.628	12.354	14.189	13.447	20,9%	14.301	16.396	47,0%
São Miguel	Ponta Delgada	Carregada	341.814	376.898	383.185	407.999	383.054	12,1%	421.520	409.445	19,8%
		Descarregada	367.057	400.343	410.578	434.359	454.153	23,7%	460.902	466.671	27,1%
Terceira	Praia da Vitória	Carregada	79.775	70.053	63.077	65.478	76.474	-4,1%	71.985	110.111	38,0%
		Descarregada	165.520	172.678	176.991	186.280	192.823	16,5%	204.811	243.550	47,1%
Graciosa	Praia da Graciosa	Carregada	3.688	2.447	3.643	4.604	4.270	15,8%	3.665	4.491	21,8%
		Descarregada	8.708	9.876	11.978	12.975	11.993	37,7%	10.603	10.691	22,8%
Faial	Horta	Carregada	7.999	9.122	12.377	12.522	11.108	38,9%	12.742	16.349	104,4%
		Descarregada	36.207	41.398	44.108	45.220	44.067	21,7%	43.073	50.034	38,2%
São Jorge	Velas	Carregada	6.344	7.463	8.876	10.319	10.713	68,9%	11.782	11.491	81,1%
		Descarregada	35.800	42.705	43.856	42.149	38.671	8,0%	43.399	39.115	9,3%
Pico		Carregada	11.219	11.902	11.027	11.394	8.714	-22,3%	9.872	12.078	7,7%

Localização do porto		Mercadoria contentorizada	2015	2016	2017	2018	2019	Variação 2015-2019	2020	2021	Variação 2015-2021
	São Roque	Descarregada	42.617	46.458	41.169	47.833	46.783	9,8%	48329	53.772	26,2%
Flores	Lajes das Flores	Carregada	3.127	2.810	3.485	4.193	3.580	14,5%	3305	4.673	49,4%
		Descarregada	14.702	18.411	30.042	20.487	12.740	-13,3%	17594	21.783	48,2%
Corvo	Corvo	Carregada	-	-	-	-	0	-	16	414	-
		Descarregada	-	-	-	-	0	-	190	1.220	-
Total		Carregada	456.764	484.093	490.294	522.231	502.912	10,1%	539.889	574.910	25,9%
		Descarregada	681.761	746.497	771.076	803.492	814.677	19,5%	843.202	903.232	32,5%

Fonte: Portos dos Açores (Relatórios e Contas 2015 a 2021)

De acordo com dados mais recentes de 2020 e 2021, confirma-se a tendência de crescimento do volume de mercadoria contentorizada carregada e descarregada nos portos da R.A.A., registando-se um valor de 574.910 toneladas e 903.232 toneladas, respetivamente, em 2021.

Quanto aos granéis sólidos carregados e descarregados, verifica-se uma variação negativa de movimentação de granéis sólidos carregados nos portos da R.A.A entre 2015 e 2019, e uma variação positiva (22,8%) de movimentação de granéis sólidos descarregados no mesmo período.

Tendo em consideração os três portos identificados, regista-se uma maior movimentação nos portos de Ponta Delgada e Praia da Vitória. No porto de Ponta Delgada verifica-se, ainda, a carga máxima de 1.727 toneladas de granéis sólidos em 2016 e nos restantes portos não se verificou a carga de granéis sólidos entre 2015 e 2019.

Relativamente à carga descarregada, no porto de Ponta Delgada registou-se um máximo de 365.081 toneladas de granéis sólidos em 2018, enquanto no porto da Praia da Vitória se verificou, no mesmo ano, um valor máximo de 117.642 toneladas.

Por sua vez, no porto de Vila do Porto, registou-se uma descarga de 1.854 toneladas de granéis sólidos em 2016, informação corroborada pela tabela abaixo.

Tabela 67. Granéis sólidos carregados e descarregados (toneladas), nos portos da R.A.A. (2015-2021)

Localização do porto		Granéis sólidos	2015	2016	2017	2018	2019	Variação 2015-2019	2020	2021	Variação 2015-2021
Santa Maria	Vila do Porto	Carregada	0	0	0	0	0	-	0	0	-
		Descarregada	618	1.854	0	0	0	-100,0%	0	0	-100,0%
São Miguel	Ponta Delgada	Carregada	618	1.727	0	0	0	-100,0%	0	0	-100,0%
		Descarregada	285.362	328.936	352.477	365.081	352.434	23,5%	359.565	351.131	23,0%
Terceira	Praia da Vitória	Carregada	0	0	0	0	0	-	0	0	-
		Descarregada	86.372	98.954	90.354	117.642	104.682	21,2%	97.432	102.939	19,2%
Total		Carregada	618	1.727	0	0	0	-100,0%	0	0	-100,0%
		Descarregada	372.352	429.744	442.831	482.723	457.116	22,8%	456.997	454.070	21,9%

Fonte: Portos dos Açores (Relatórios e Contas 2015 a 2021)

Segundo dados mais recentes de 2020 e 2021, destaca-se uma ligeira redução do movimento de granéis sólidos, observando-se apenas o movimento de granéis sólidos descarregados nos portos de Ponta Delgada e Praia da Vitória, atingindo, respetivamente, 351.131 toneladas e 102.939 toneladas, respetivamente, em 2021. Neste mesmo ano, os granéis sólidos carregados continuam a não registar qualquer movimento.

Ao nível dos granéis líquidos carregados e descarregados nos portos da R.A.A., e à semelhança do verificado relativamente aos granéis sólidos, constata-se uma variação negativa no movimento de granéis líquidos carregados de 15,2%, entre 2015 e 2019. Da análise, verifica-se a existência de mais portos onde é efetuada a carga/descarga de granéis líquidos quando comparada com os granéis sólidos, onde apenas havia registo de três portos da R.A.A..

Tendo em conta os granéis líquidos descarregados, o porto de Ponta Delgada é o que regista a maior parcela deste tipo de mercadoria, com um aumento significativo entre os anos 2016 e 2017, onde se registou um máximo de 267.861 toneladas de granéis líquidos descarregados. Em 2019 registou-se uma ligeira redução, cujo volume transportado fixou-se em 251.032 toneladas de granéis líquidos.

O porto da Praia da Vitória ocupa a segunda posição, sendo dos portos com maior movimentação de granéis líquidos. Registou um aumento entre 2015 e 2018, tendo neste ano movimentado 113.924 toneladas de granéis líquidos, tal como pode ser observado na tabela abaixo.

Tabela 68. Granéis líquidos carregados e descarregados (toneladas), nos portos da R.A.A. (2015-2021)

Localização do porto		Granéis líquidos	2015	2016	2017	2018	2019	Variação 2015-2019	2020	2021	Variação 2015-2021
Santa Maria	Vila do Porto	Carregada	0	0	82	0	0	-	0	0	-
		Descarregada	7.529	19.315	5.801	13.871	9.799	30,2%	6.256	10.514	39,6%
São Miguel	Ponta Delgada	Carregada	71.316	78.395	72.123	68.377	64.602	-9,4%	56.510	65.413	-8,3%
		Descarregada	244.330	253.509	267.861	258.477	251.032	2,7%	220.283	221.467	-9,4%
Terceira	Praia da Vitória	Carregada	2.571	2.908	648	0	1.292	-49,7%	1.359	0	-100,0%
		Descarregada	87.544	90.140	97.450	113.924	86.518	-1,2%	97.423	86.935	-0,7%
Graciosa	Praia da Graciosa	Carregada	0	0	0	0	0	-	0	0	-
		Descarregada	5.091	5.336	5.553	5.178	4.705	-7,6%	3.347	3.108	-39,0%
Faial	Horta	Carregada	2.061	324	0	0	0	-100,0%	9	18	-99,1%
		Descarregada	30.362	28.862	31.041	28.982	26.119	-14,0%	22.413	25.837	-14,9%
São Jorge	Velas	Carregada	353	0	0	0	0	-100,0%	0	0	-100,0%
		Descarregada	10.709	11.559	11.367	11.337	11.075	3,4%	10.477	11.017	2,9%
Pico	São Roque	Carregada	1.450	0	0	0	0	-100,0%	0	0	-100,0%
		Descarregada	18.830	19.020	17.688	18.025	17.215	-8,6%	17.843	19.111	1,5%
Flores	Lajes das Flores	Carregada	0	0	0	0	0	-	319	0	-
		Descarregada	3.972	4.075	4.301	4.451	3.563	-10,3%	3.701	3.882	-2,3%
Corvo	Corvo	Carregada						-	0	0	-
		Descarregada						-	319	38	-
Total		Carregada	77.751	81.627	72.853	68.377	65.894	-15,2%	58.197	65.431	-15,8%
		Descarregada	408.367	431.816	441.062	454.245	410.026	0,4%	382.062	381.909	-6,5%

Fonte: Portos dos Açores (Relatórios e Contas 2015 a 2021)

Dados mais recentes permitem aferir uma redução generalizada do volume de granéis líquidos, tendo o volume de granéis líquidos carregados atingido 65.431 toneladas, enquanto que os granéis líquidos descarregados, ascenderam a 381.909 toneladas, em 2021, no total dos portos da R.A.A..

No que respeita à movimentação de contentores, o sistema portuário da R.A.A. poderá ser repartido em três grupos de portos. O primeiro grupo, que se destaca dos restantes pela sua dimensão, inclui os portos de Ponta Delgada e Praia da Vitória, sendo que o porto de Ponta Delgada se destaca nesse grupo tanto pela dimensão da ilha e população, como pelo sistema de ligações marítimas associadas à cabotagem insular. O segundo grupo, composto pelos portos da Horta, São Roque do Pico e Velas, revela uma dimensão relativamente crescente. O terceiro grupo, cujo volume de contentores cheios não atinge as duas mil unidades TEU⁶ e estão associados a escalas quinzenais de navios porta-contentores, inclui os portos de menor dimensão.

Verifica-se um maior movimento de contentores cheios nos portos de Ponta Delgada e Praia da Vitória. A preponderância no volume de contentores carregados verificado no porto de Ponta Delgada resulta das operações *transshipment*⁷ que decorrem da logística associada ao transporte inter-ilhas e que obriga a que, em determinadas situações, os contentores tenham de ser movimentados no porto de Ponta Delgada e, com menor expressividade, no porto da Praia da Vitória.

Denota-se que o porto de Ponta Delgada é o mais utilizado na movimentação entre o porto de origem e de destino, recorrendo, no mínimo, a dois navios, sendo por esta via que ocorrem no porto as operações de *transshipment*, nomeadamente um de desembarque através do navio que opera desde o porto de origem da mercadoria e um outro de embarque para o navio que opera para o porto de destino final da mercadoria.

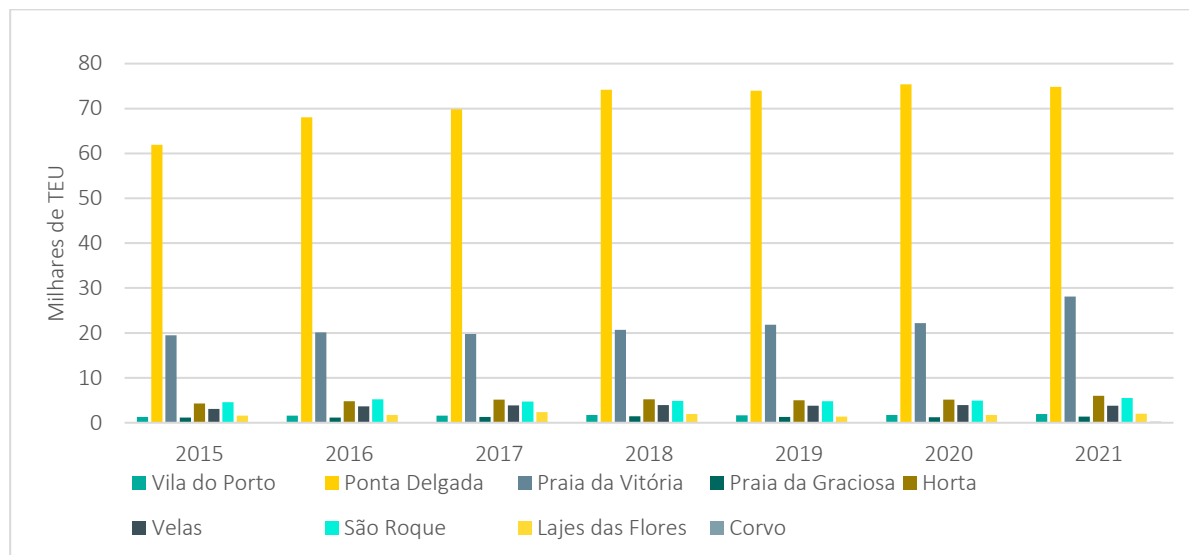
Em contrapartida, e tendo em consideração os anos em análise, regista-se um valor mais reduzido de contentores cheios no Porto do Corvo, em 2020 (49 TEU) e em 2021 (219 TEU) e nos Portos da Praia da Graciosa, em 2016 (1.148 TEU) e Lajes das Flores, em 2019 (1.389 TEU), sendo a partir de 2020 que o porto do Corvo regista movimentação de contentores cheios.

⁶ TEU é uma unidade padrão de contagem de contentores de diversas capacidades e de descrição da capacidade dos navios porta-contentores ou terminais de contentores, sendo que um contentor ISO de 20 pés equivale a 1 TEU.

⁷ Operações *transshipment* são operações de transbordo na operação de transporte

A análise do movimento de contentores (TEU) pode ser verificada na figura seguinte.

Figura 46. Movimento de contentores (TEU) cheios nos portos da R.A.A. (2015-2021)



Fonte: Portos dos Açores (Relatórios e Contas 2015 a 2021)

No computo geral, verifica-se uma tendência crescente na movimentação de contentores cheios (TEU) nos portos da R.A.A., denotando-se, no entanto, a existência de fenómenos de sazonalidade (já mencionados no âmbito do setor marítimo no presente documento), cuja atividade atinge picos no mês de julho.

Analisando a evolução do movimento de contentores cheios (TEU), observa-se que os movimentos de descarga são superiores aos de carga, tendo registado um total de 325.228 TEU cheios descarregados e 214.808 TEU cheios carregados entre os anos 2015 e 2019.

O movimento de contentores cheios carregados e descarregados aumentou ao longo dos anos em análise, atingindo um máximo de 45.500 TEU carregados, em 2018, e 69.594 TEU descarregados, em 2019, tal como se pode verificar na tabela abaixo.

Tendo em consideração informações mais recentes de 2020 e 2021, continua a verificar-se um aumento do movimento de contentores cheios carregados e descarregados (TEU), nos portos da R.A.A., atingindo um máximo, em 2021, de 48.290 TEU carregados e 75.377 TEU descarregados, tal como se pode verificar na tabela abaixo.

Tabela 69. Movimento de contentores cheios carregados e descarregados (TEU) nos portos da R.A.A. (2015-2021)

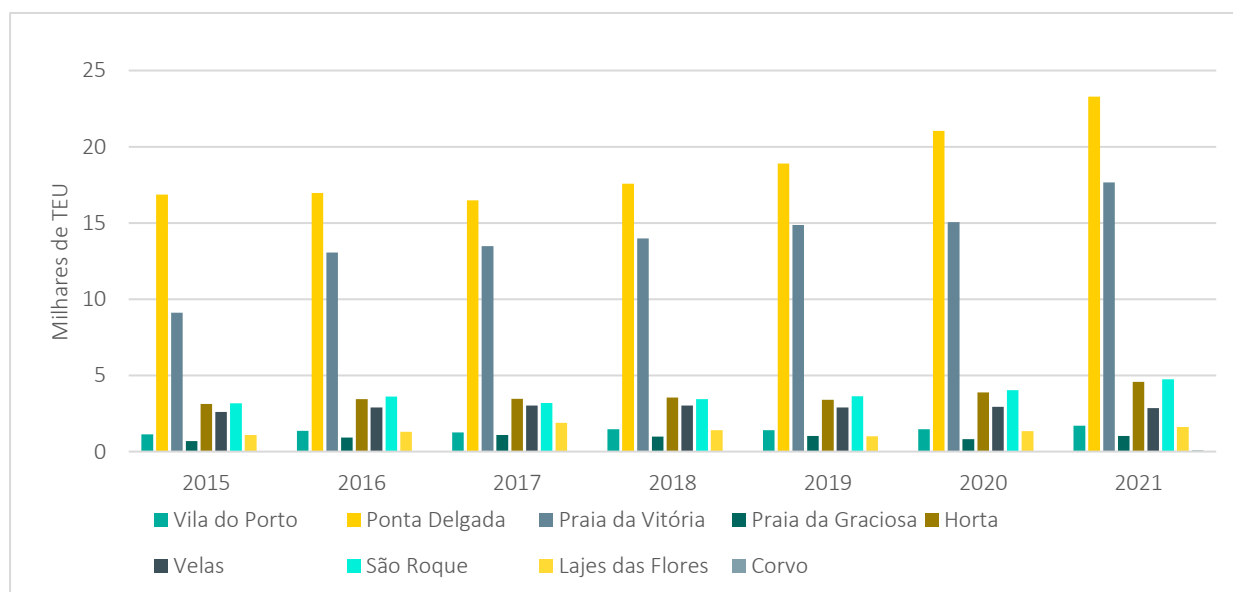
Contentores cheios	2015	2016	2017	2018	2019	Varição 2015-2019	2020	2021	Varição 2015-2021
Carregados	39.309	42.551	43.290	45.500	44.158	12,3%	45.636	48.290	22,8%
Descarregados	58.226	63.766	65.198	68.444	69.594	19,5%	70.667	75.377	29,5%
Total	97.535	106.317	108.488	113.944	113.752	16,6%	116.303	123.667	26,8%

Fonte: Portos dos Açores (Relatórios e Contas 2015 a 2021)

À semelhança do verificado relativamente ao movimento de contentores cheios nos portos da R.A.A., constata-se um maior movimento de contentores vazios nos Portos de Ponta Delgada e Praia da Vitória. Já os portos de Graciosa e Lajes das Flores são os que registam menores movimentos em todos os anos em análise, para além do Porto do Corvo, que apenas registou algum movimento de contentores vazios nos anos de 2020 (44 TEU) e 2021 (78 TEU), tal como pode ser concluído pela análise da figura mais abaixo.

O porto da Praia da Graciosa registou em 2015, o valor de 685 TEU, enquanto o Porto das Lajes das Flores atingiu o valor de 1.003 TEU, em 2019.

Figura 47. Movimento de contentores vazios (TEU) nos portos da R.A.A. (2015-2021)



Fonte: Portos dos Açores (Relatórios e Contas 2015 a 2021)

A divisão dos movimentos de contentores vazios entre carga e descarga permite verificar o processo de desequilíbrio das trocas na generalidade dos portos da R.A.A., atendendo ao maior volume de carga carregada, com consequências na gestão de stocks dos diversos operadores de transporte marítimo.

O panorama de evolução do movimento de contentores vazios carregados e descarregados é positivo, observando-se que os movimentos de carga superam os de descarga. Esta tendência de crescimento pode ser comprovada pela informação apresentada na tabela abaixo.

Tabela 70. Movimento de contentores vazios carregados e descarregados (TEU), nos portos da R.A.A. (2015-2021)

Contentores vazios	2015	2016	2017	2018	2019	Variação 2015-2019	2020	2021	Variação 2015-2021
Carregados	27.829	30.764	30.997	32.127	35.110	26,2%	35.188	39.626	42,4%
Descarregados	9.928	12.785	12.853	13.252	12.025	21,1%	15.421	17.889	80,2%
Total	37.757	43.549	43.850	45.379	47.135	24,8%	50.609	57.515	52,3%

Fonte: Portos dos Açores (Relatórios e Contas 2015 a 2021)

Complementarmente, a divisão pelos tipos de unidades predominantes (20 e 40 pés) permite realizar outro tipo de análise. Assim, verifica-se uma redução do peso dos contentores cheios de 20 pés entre 2015 e 2019, não sendo transversal a todos os portos, constatando-se uma maior predominância no porto de Ponta Delgada.

Entre 2015 e 2019, salientam-se os portos de Ponta Delgada e Praia da Vitória como os que registaram as maiores quantidades de contentores cheios de 20', atingindo máximos de 18.417 em 2016, no caso de Ponta Delgada, e 7.405 em 2015, no caso da Praia da Vitória. O mesmo se verifica relativamente aos contentores vazios de 20', tendo-se verificado um aumento de 8,4% entre 2015-2019, onde se constata que os portos de Ponta Delgada e da Praia da Vitória são os mais movimentados, cujas quantidades máximas foram atingidas em 2016, respetivamente, de 7.522 e 4.928 contentores.

Dados mais recentes referentes de 2020 e 2021 permitem aferir um aumento do movimento de contentores cheios e vazios de 20' nos portos da R.A.A., fixando-se num total de 34.042 contentores cheios e 21.424 contentores vazios em 2021, com maior destaque nos portos de Ponta Delgada e Praia da Vitória, onde o movimento de contentores cheios atingiu 15.557 contentores em Ponta Delgada e 9.089 na Praia da Vitória. Por sua vez, o movimento de contentores vazios fixou-se, no porto de Ponta Delgada, em 8.215 e no porto da Praia da Vitória em 6.057 contentores.

Tabela 71. Movimento de contentores cheios e vazios de 20' nos portos da R.A.A. (2015-2021)

Localização do porto		Contentores de 20'	2015	2016	2017	2018	2019	Variação 2015-2019	2020	2021	Variação 2015-2021
Santa Maria	Vila do Porto	Cheios	759	897	811	873	818	7,8%	878	877	15,5%
		Vazios	632	744	654	729	683	8,1%	676	503	-20,4%
São Miguel	Ponta Delgada	Cheios	17.268	18.417	17.075	17.051	16.802	-2,7%	18.025	15.557	-9,9%
		Vazios	7.318	7.522	7.173	6.705	6.299	-13,9%	8.025	8.215	12,3%
Terceira	Praia da Vitória	Cheios	7.405	7.244	6.977	7.063	7.374	-0,4%	7.555	9.089	22,7%
		Vazios	3.049	4.928	4.712	4.766	4.853	59,2%	5.110	6.057	98,7%
Graciosa	Praia da Graciosa	Cheios	562	562	654	727	689	22,6%	644	699	24,4%
		Vazios	273	335	472	416	482	76,6%	402	418	53,1%
Faial	Horta	Cheios	1.832	1.885	2.065	1.969	1.839	0,4%	1.931	2.273	24,1%
		Vazios	1.338	1.412	1.487	1.479	1.310	-2,1%	1.442	1.822	36,2%
São Jorge	Velas	Cheios	1.542	1.798	1.723	1.815	1.738	12,7%	1.806	1.605	4,1%
		Vazios	1.255	1.380	1.250	1.410	1.381	10,0%	1.314	1.324	5,5%
Pico	São Roque	Cheios	1.906	2.079	1.824	1.960	2.055	7,8%	2.237	2.417	26,8%
		Vazios	1.422	1.513	1.319	1.535	1.652	16,2%	1.868	2.150	51,2%

Localização do porto		Contentores de 20'	2015	2016	2017	2018	2019	Variação 2015-2019	2020	2021	Variação 2015-2021
Flores	Lajes Flores	Cheios	1.061	1.181	1.679	1.310	883	-16,8%	1.236	1.306	23,1%
		Vazios	638	690	1.199	831	609	-4,5%	800	857	34,3%
Corvo	Corvo	Cheios	-	-	-	-	-	-	49	219	-
		Vazios	-	-	-	-	-	-	44	78	-
Total		Cheios	32.335	34.063	32.808	32.768	32.198	-0,4%	34.361	34.042	5,3%
		Vazios	15.925	18.524	18.266	17.871	17.269	8,4%	19.681	21.424	34,5%

Fonte: Portos dos Açores (Relatórios e Contas 2015 a 2021)

Entre 2015 e 2019, os contentores vazios e cheios de 40' ascenderam a uma quantidade de 64.908 contentores e 187.932 contentores, respetivamente. Denota-se um aumento ao nível da movimentação de contentores cheios (25,1%) e vazios (36,8%).

No período 2015-2019, os portos de Ponta Delgada e Praia da Vitória ganham destaque no movimento de contentores de 40', tanto cheios como vazios. Quanto aos contentores cheios, foram movimentados um máximo de 28.588 contentores no porto de Ponta Delgada e 7.245 contentores no porto da Praia da Vitória, ambos em 2019. No que respeita aos contentores vazios de 40', regista-se um máximo de 6.298 contentores no porto de Ponta Delgada e 5.005 contentores no porto da Praia da Vitória, ambos em 2019, o que pode ser comprovado pela análise da tabela que se segue adiante.

Informações mais recentes de 2020 e 2021 permitem observar um aumento do movimento de contentores cheios e vazios de 40' nos portos da R.A.A., fixando-se em 41.090 e 18.026, respetivamente, salientando-se os portos de Ponta Delgada e Praia da Vitória, com 26.929 e 8.487 contentores cheios, respetivamente, e 7.585 e 5.800 contentores vazios, respetivamente.

Tabela 72. Movimento de contentores cheios e vazios de 40' nos portos da R.A.A. (2015-2021)

Localização do porto		Contentores de 40'	2015	2016	2017	2018	2019	Variação 2015-2019	2020	2021	Variação 2015-2021
Santa Maria	Vila do Porto	Cheios	283	343	401	434	417	47,3%	411	517	82,7%
		Vazios	252	307	299	367	365	44,8%	392	531	110,7%
São Miguel	Ponta Delgada	Cheios	22.319	24.813	26.362	28.564	28.588	28,1%	28.668	26.929	20,7%
		Vazios	4.774	4.725	4.658	5.431	6.298	31,9%	6.509	7.585	58,9%
Terceira	Praia da Vitória	Cheios	6.047	6.436	6.395	6.810	7.245	19,8%	7.312	8.487	40,4%
		Vazios	3.030	4.064	4.381	4.606	5.005	65,2%	4.974	5.800	91,4%
Graciosa	Praia da Graciosa	Cheios	308	293	313	339	319	3,6%	287	318	3,2%
		Vazios	206	292	309	280	269	30,6%	208	304	47,6%
Faial	Horta	Cheios	1.239	1.458	1.526	1.618	1.581	27,6%	1.606	1.854	49,6%
		Vazios	892	1.015	987	1.030	1.047	17,4%	1.216	1.374	54,0%
São Jorge	Velas	Cheios	785	925	1.060	1.053	1.018	29,7%	1.078	1.093	39,2%
		Vazios	671	758	882	800	761	13,4%	814	759	13,1%
Pico	São Roque	Cheios	1.352	1.581	1.446	1.458	1.356	0,3%	1.356	1.553	14,9%

Localização do porto		Contentores de 40'	2015	2016	2017	2018	2019	Variação 2015-2019	2020	2021	Variação 2015-2021
		Vazios	869	1.052	936	954	991	14,0%	1.085	1.295	49,0%
Flores	Lajes das Flores	Cheios	267	278	337	312	253	-5,2%	253	339	27,0%
		Vazios	222	300	340	286	197	-11,3%	266	378	70,3%
Total		Cheios	32.600	36.127	37.840	40.588	40.777	25,1%	40.971	41.090	26,0%
		Vazios	10.916	12.513	12.792	13.754	14.933	36,8%	15.464	18.026	65,1%

Fonte: Portos dos Açores (Relatórios e Contas 2015 a 2021)

Globalmente, denota-se que a maior movimentação de carga ocorre nos portos de Ponta Delgada e Praia da Vitória, com destaque para a carga contentorizada em comparação com granéis líquidos, sólidos e carga geral. Além disso, note-se que os movimentos que se verificam nos portos da R.A.A. são maioritariamente de descarga.

5.13 Investimentos

A permanente evolução que se tem verificado no setor marítimo levou a que fossem construídas ou readaptadas novas infraestruturas com o objetivo de responder às necessidades verificadas e potenciando de igual modo o desenvolvimento do tráfego de passageiros e mercadorias. Estes investimentos foram perspetivados tendo em consideração as características específicas da R.A.A., a sua preservação ambiental e coesão territorial e económica, fomentando o desenvolvimento do mercado interno em linha com as diretrizes estratégicas nacionais e europeias já analisadas no primeiro capítulo do presente documento.

A estratégia de renovação do equipamento portuário em todas as ilhas da R.A.A. tem sido uma preocupação constante ao nível regional, tendo em consideração a importância que este setor revela ao nível de coesão regional. Assim, esta estratégia de renovação de equipamentos garante melhores níveis de operacionalidade dos portos, com o principal objetivo de fomentar um transporte marítimo realizado com maior qualidade, segurança, excelência e eficiência.

A Portos dos Açores, S.A., que administra os portos comerciais da R.A.A., tem vindo a efetuar diversos investimentos nas infraestruturas e equipamentos do setor, com intuito de melhorar a operação portuária, enquadrada num plano de renovação do parque de máquinas, através da aposta em equipamentos mais eficientes e eficazes tanto do ponto de vista operacional como ao nível de eficiência energética e emissão de gases de escape.

Nos últimos cinco anos, o investimento no setor ascendeu a 108 milhões de euros, distribuído pelas diferentes ilhas que compõem a Região Autónoma dos Açores, tal como pode ser observado na tabela que a seguir se apresenta.

Tabela 73. Investimentos efetuados ao nível dos transportes marítimos (2015-2021)

Localização	Investimentos efetuados	
	Descrição do investimento	Montante
Santa Maria	Empreitada de substituição da cobertura exterior da gare marítima de Vila do Porto	182 418,50 €
	Reparação dos pilares nascentes do cais de passageiros de Vila do Porto devido ao furacão Lorenzo	139 873,00 €
	Aquisição de grua para o Porto de Vila do Porto	417 500,00 €
	Beneficiação do edifício da Alfândega de Vila do Porto para escritório	243 600,00 €
São Miguel	Empreitada de construção das novas oficinas gerais de Ponta Delgada	1 337 286,00 €
	Reforço do manto de proteção do molhe principal do Porto de Ponta Delgada	9 321 121,61 €
	Empreitada de reperfilamento do cais -10 (ZH), repavimentação do terrapleno portuário e beneficiação das redes técnicas nele integradas, e dragagens da bacia portuária do Porto de Ponta Delgada	41 093 758,00 €
	Aquisição de 4 empilhadores para o Porto de Ponta Delgada	1 600 000,00 €
	Inauguração do novo Porto da Povoação	4 200 000,00 €
	Aquisição de equipamentos de apoio às atividades marítimo-turísticas do Porto de Ponta Delgada	10 000,00 €
	Aquisição de Equipamento Flutuante para as Marinas de Ponta Delgada	714 275,00 €
Terceira	Aquisição de baterias para boias, sistemas de amarração de boias, antenas, GPS e recetores para o Porto da Praia da Vitória	44 816,00 €
	Instalação da rede de incêndios do Porto da Praia da Vitória	759 737,17 €
	Empreitadas de reparação do cais e pavimentação do acesso ao parque de combustíveis do Porto da Praia da Vitória	342 835,08 €
	Aquisição de Grua Móvel Portuária para o Porto da Praia da Vitória	2 850 180,44 €
	Aquisição de 1 empilhador telescópico para o Porto da Praia da Vitória	211 500,00 €
	Empreitada de operacionalidade e segurança do Porto da Praia da Vitória	193 611,66 €
	Requalificação do Porto de Pipas	15 797 739,64 €
	Aquisição de Equipamento Flutuante para as Marinas de Angra do Heroísmo	571 950,00 €
São Jorge	Empreitada de prolongamento do molhe cais do Porto das Velas	18 613 257,60 €
	Empreitada de construção da rampa para navios Ro-Ro e ferry no Porto da Calheta	684 009,10 €
	Empreitada do aumento do terrapleno do Porto de Velas	1 890 489,69 €
	Aquisição dos materiais e equipamento e serviços para reparação das redes técnicas do Núcleo de Recreio Náutico do Porto das Velas	10 100,00 €
Pico	Pavimentação da via de acesso ao Porto da Madalena	63 476,15 €
	Obras de reparação dos danos causados no molhe cais do Porto da Madalena	4 710 887,67 €
	Instalação de cabeços de amarração de 800 KN no Porto de São Roque	601 051,03 €
	Instalação de cabeços de amarração de 800 KN no antigo cais de passageiros da Madalena	354 537,80 €
	Instalação de cabeços de amarração de 300 KN e 500 KN no porto Comercial da Madalena	28 302,64 €
	Construção do terminal de passageiros do Porto de São Roque do Pico	13 576 568,39 €
Faial	Impermeabilização dos tanques de combustível do terminal de passageiros da Horta	14 000,00 €
	Reparação do edifício das oficinas do Porto da Horta	664 918,00 €
	Instalação de cabeços de amarração no Terminal de Passageiros da Horta	63 642,70 €
	Aquisição de 1 empilhador de garfos 3,5 ton	36 990,00 €
	Aquisição de 1 empilhador de garfos 33 ton	309 000,00 €

Localização	Investimentos efetuados	
	Descrição do investimento	Montante
Flores	Empreita de desobstrução, demolição, remoção e limpeza dos destroços provocados pelo furacão Lorenzo no porto das Lajes das Flores	197 066,26 €
	Aquisição de 1 empilhador de garfos 3,5 ton	36 990,00 €
	Aquisição de 2 empilhadores telescópico 45 ton	798 627,68 €
	Aquisição de 2 empilhadores de garfos 33 ton	618 000,00 €
	Aquisição de uma autogrua	210 000,00 €
	Dragagens no porto das Lajes das Flores (furacão Lorenzo)	641 473,66 €
Corvo	Aquisição de grua todo o terreno de estaleiro	419 219,74 €
	Prolongamento do molhe cais e alargamento da plataforma do Porto da Casa	9 451 910,25 €
	Dragagem do porto da Casa	17 000,00 €
Total		134.043.720,46 €

Investimentos na ordem dos 8,9 milhões de euros permitiram obter diversos equipamentos fundamentais para as diversas ilhas da R.A.A., incluindo gruas para os portos das ilhas de Santa Maria, Terceira, Flores e Corvo, diversos empilhadores para os portos de São Miguel, Terceira, Faial e Flores, destacando-se, ainda, equipamentos de apoio às atividades marítimo-turísticas direcionados para a ilha de São Miguel e aquisição de equipamento flutuante para as marinas de Ponta Delgada (na ilha de São Miguel) e Praia da Vitória (na ilha Terceira). Foram, ainda, realizados investimentos ao nível da aquisição de baterias para boias, sistemas de amarração de boias, antenas, GPS e recetores para o porto da Praia da Vitória, aquisição de materiais e equipamentos e serviços para reparação das redes técnicas do Núcleo de Recreio Náutico do Porto das Velas (na ilha de São Jorge).

Para além destes investimentos, registou-se a perspetivação de várias empreitadas de construção de novas infraestruturas e/ou de remodelação das já existentes, totalizando cerca de 41,1 milhões de euros, onde se destaca a beneficiação do edifício da Alfândega de Vila do Porto para escritório, a construção das novas oficinas gerais de Ponta Delgada, o reforço do manto de proteção, prolongamento/reforço dos molhes principais e aumento dos terraplenos dos portos das ilhas de São Miguel, São Jorge e Corvo, devido essencialmente aos danos causados pelos temporais que se fizeram sentir fortemente no arquipélago nos últimos anos, assim como a desobstrução, demolição, remoção e limpeza dos destroços provocados pelo furacão Lorenzo no porto das Lajes da Flores.

Destaca-se ainda a construção de novas infraestruturas relacionadas com o transporte marítimo, tais como rampas para navios Ro-Ro e ferries no porto da Calheta, a instalação de uma rede de incêndios na ilha Terceira e a instalação de cabeços de amarração nos cais do Pico e no terminal de passageiros da Horta, investimentos estes que ascenderam a cerca de 2,5 milhões de euros.

Foram realizadas diversas requalificações na ordem dos 67,7 milhões de euros, nomeadamente no que concerne ao reperfilamento do cais, repavimentação do terrapleno portuário e beneficiação das suas redes técnicas do porto de Ponta Delgada (na ilha de São Miguel), à reparação do cais e pavimentação do acesso ao parque de combustíveis do Porto da Praia da Vitória e ao acesso ao Porto da Madalena (na ilha do Pico), à reparação dos danos causados no molhe cais do Porto da Madalena (na ilha do Pico) e à reparação do

edifícios das oficinas do porto da Horta (na ilha do Faial). Foi, também, realizada a requalificação do Porto de Pipas (na ilha Terceira). Adicionalmente, intervenções como dragagens nos portos de São Miguel, Flores e Corvo e a empreitada de operacionalidade e segurança do porto da Praia da Vitória (na ilha Terceira) também foram realizadas com o intuito de melhorar o funcionamento das infraestruturas portuárias. Ainda na ilha de São Miguel refira-se o recente Porto da Povoação.

Também é importante referir que foram melhorados aspetos relacionados com os terminais de passageiros, cujo investimento ascendeu a 13,9 milhões de euros, com o intuito de proporcionar maiores níveis de segurança e conforto aos passageiros no âmbito do transporte marítimo. Como tal, na ilha de Santa Maria procedeu-se à substituição da cobertura da gare de passageiros de Vila do Porto e realizou-se a reparação dos pilares do cais de passageiros (danificados como consequência das intempéries que atingiram a ilha). Além disso, também se procedeu a uma impermeabilização dos tanques de combustíveis existentes no terminal de passageiros do porto da Horta (na ilha do Faial) e à construção do terminal de passageiros do Porto de São Roque do Pico (na ilha do Pico).

Por outro lado, note-se que tendo em consideração as características peculiares dos Açores, são marcados por acontecimentos naturais, com condições climatéricas muito adversas tanto em termos de pluviosidade, como de agitação marítima e vento.

Estas intempéries frequentemente impactuam na rede viária, portos e aeroportos, provocando condicionalismos à mobilidade automóvel, marítima e aérea, com estragos significativos nas infraestruturas existentes.

Nos últimos anos, refira-se, como exemplo mais representativo, o **Furacão Lorenzo** que atingiu a Região Autónoma dos Açores em outubro de 2019, com destruição de infraestruturas rodoviárias e portuárias. De salientar a destruição integral do Porto Comercial das Lajes das Flores, que impactou diretamente no abastecimento regular da ilha. Estima-se que os prejuízos causados em portos, aeroportos e estradas tenham rondado os 288 milhões de euros, dos quais cerca de 90% referente a prejuízos em portos.

Em dezembro de 2022, a Região Autónoma dos Açores foi fustigada pela **Depressão Efrain** que causou danos sobretudo nas infraestruturas portuárias, nomeadamente no porto das Lajes das Flores, cujo molhe-cais já se encontrava parcialmente destruído pela passagem do furacão Lorenzo.

A passagem da Depressão Efrain provocou igualmente prejuízos no Porto das Lajes do Pico, Porto de Pipas, Porto da Praia da Vitória, Porto de Vila do Porto, Porto de Ponta Delgada e Porto da Horta, cujos prejuízos ascendem a 26,13 milhões de euros, dos quais 98% respeitante ao Porto das Lajes das Flores.

Esta intempérie fragilizou, ainda mais, o já exposto enraizamento do molhe do porto das Lajes das Flores, causando maiores e mais graves constrangimentos na operação portuária, com consequências nefastas no transporte de mercadorias para a ilha das Flores.

Os efeitos nefastos provocados pelo furacão Lorenzo, que tiveram impactos imediatos na economia da ilha das Flores, foram agravados pela passagem da depressão Efrain.

5.14 Transporte marítimo de passageiros e de mercadorias: desafios

Os transportes marítimos assumem um papel crucial no desenvolvimento económico da Região, tanto a nível de transporte de passageiros como de mercadorias. Este setor é particularmente importante para o crescimento económico por gerar emprego e valor acrescentado, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida das populações. Por outro lado, é também o principal meio de transporte de mercadorias, tanto nas ligações ao exterior, nomeadamente à R.A. da Madeira e ao continente português, como nas ligações entre as diferentes ilhas.

No transporte marítimo é importante assegurar serviços mínimos de acessibilidade e condições adequadas de tarifas a praticar, no que diz respeito tanto ao movimento de pessoas como à movimentação de bens e mercadorias. É neste contexto que também surge a necessidade de imposição das OSP, visando uma progressão do desenvolvimento económico regional e a garantia de um sistema de transportes integrado e articulado que contribua para a coesão social e territorial.

Porém, verifica-se que para os modelos de transporte de passageiro e mercadorias existem desafios distintos, porquanto o modelo de transporte de passageiros é economicamente deficitário, funcionando apenas no âmbito de OSP, o modelo de transporte de mercadorias tem vindo a responder, em termos gerais, aos requisitos da procura, no entanto, situações em algumas ilhas (Flores e Corvo) onde se tornou necessário a criação de OSP.

Como forma de garantir condições de mobilidade interna adequadas para a população da R.A.A., o Governo Regional dos Açores optou pela imposição de obrigações de serviço público, que contemplam uma operação regular (entre as ilhas do “Triângulo e as ilhas do Grupo Ocidental) e sazonal (entre as ilhas do Grupo Central).

Deste modo, constitui um desafio para o setor dos transportes marítimos de passageiros assegurar a continuidade do serviço de transporte marítimo regular de passageiros e de viaturas na R.A.A.

O transporte marítimo de mercadorias inter-ilhas está liberalizado, operando numa base comercial e sem subsídios governamentais, exceto nas ligações entre as ilhas das Flores e do Corvo, as quais foram objeto de imposição de OSP.

Na sequência do regulamento comunitário que estabelece as regras relativas à aplicação do princípio da livre prestação de serviços de transporte marítimo nos Estados-membros (cabotagem marítima), o Governo português optou por considerar o transporte marítimo de mercadorias entre o Continente e os portos da R.A.A. como um serviço público sem subsídios governamentais, fixando um conjunto de obrigações que se aplicam a qualquer armador que queira operar neste mercado. Das diferentes obrigações impostas, destaca-se a obrigatoriedade da realização de ligações semanais entre os portos do Continente e da Região.

Porém, um dos principais constrangimentos do setor e que, consequentemente, coloca em causa a sustentabilidade dos armadores, é a adaptação do número de frequências que têm de ser realizada ao longo do ano, em linha com as condições mínimas legalmente estabelecidas, assegurando de forma

contínua, regular, com qualidade e fiabilidade, nomeadamente em termos de pontualidade, o abastecimento de bens e mercadorias a todas as ilhas dos Açores.

Deste modo, dada a importância do setor marítimo no arquipélago dos Açores, cujo impacto dos transportes se reflete nas trocas comerciais inter-ilhas, sendo claramente imprescindível e fundamental para a criação de riqueza, de transformação de pequenos mercados dispersos num mercado único, promovendo uma coesão económica e social, melhorando as condições de desenvolvimento das PME.

Assim, para os Açores, o Governo Regional tem como desafio para a próxima década, a definição e execução de políticas e de investimentos, no que se refere à maximização económica da utilização das suas infraestruturas, desenvolvendo o seu potencial, promovendo a competitividade da economia e das empresas açorianas, a acessibilidade de pessoas e bens, numa perspetiva de reforço da coesão inter-ilhas e da melhoria da qualidade de vida da população.

Assim, podemos salientar os seguintes desafios para o setor dos transportes marítimos de passageiros e de mercadorias:

- /// Adaptar o setor às políticas da UE para imputar aos passageiros os custos de transporte;
- /// Necessidade de flexibilizar as regras dos transportes;
- /// Considerando a especificidade das Regiões Ultraperiféricas, existe a necessidade de estudar a viabilidade de transporte marítimo de passageiros para minimizar os encargos com OSP, com maximização de rotas inter-ilhas;
- /// No âmbito do transporte de mercadorias há ainda que impulsionar plataformas logísticas.

O maior desafio de qualquer administração portuária é o de definir uma linha orientadora de atuação, promovendo a utilização eficiente das infraestruturas sob sua gestão, o bom desempenho dos serviços portuários e um aumento do valor gerado para os utentes dos portos.

Dos principais desafios estratégicos, a longo prazo, segundo a Portos dos Açores (Relatórios e Contas de 2019 e 2020), destacam-se as alterações climáticas e as demográficas. Não obstante, a curto e médio prazo vários desafios alternativos também se irão impor, dos quais se destacam os seguintes:

- Novo regime do trabalho portuário

Este desafio identificado encontra-se relacionado com uma total inversão do rumo considerado liberalizante que tem sido seguido nos últimos anos no sistema portuário nacional e com a possível absorção dos trabalhos portuários nas administrações públicas.

▪ Transição digital e alterações climáticas

Nos próximos anos vai assistir-se a desafios de implementação e verificação do cumprimento da Sulphur Cap (Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição Causada por Navios), adotado e impulsionado pela Organização Marítima Internacional face ao objetivo de garantir a sustentabilidade dos oceanos e devido à preocupação desta organização com as questões ambientais. Não obstante, a inquestionável garantia de solidariedade inter-geracional desta medida a curto prazo irá provocar um aumento do frete marítimo de carga, via taxa de combustível, componente integrante do valor do frete marítimo cobrado entre o Continente e a Região Autónoma.

Será neste cenário macroeconómico, ainda envolto em grande incerteza, que a empresa tem o grande desafio de cumprir com o seu plano de investimentos e garantir a sustentabilidade financeira. Os seguintes investimentos deverão ser efetuados como forma de alcançar os dois objetivos previamente anunciados, nomeadamente o porto das Lajes (garantindo melhores condições de abastecimento por via marítima), o porto de Ponta Delgada (requalificação e reabilitação) e o porto das Pipas (exploração da linha lilás, rampa Ro-Ro e aumento do cais).

Por outro lado, a Agenda UE 2020 estabeleceu três prioridades para o crescimento (que podem ser transpostas para o setor marítimo), as quais reforçam entre elas:

- /// Crescimento inteligente, através do desenvolvimento de uma economia baseada no conhecimento e na inovação;
- /// Crescimento sustentável, através da promoção de uma economia mais eficiente em termos de utilização dos recursos, mais ecológica e mais competitiva;
- /// Crescimento inclusivo, visando reforçar o emprego e a coesão social e territorial.

5.15 Infraestruturas e equipamentos de GNL e outras fontes de energia

Há a salientar a importância a dar às alterações climáticas e eficiência energética, nomeadamente no que se refere às infraestruturas e equipamentos de GNL e de outras fontes de energias alternativas, sendo áreas relevantes para os *players* do setor dos transportes marítimos, pelo que se considera de maior importância o acompanhamento das tendências mundiais e nacionais e a sua aplicação, de forma ponderada e tendencial, nos Açores.

Neste âmbito, considera-se que o transporte marítimo é um dos modos de transporte mais difícil de ser descarbonizado e um dos maiores responsáveis pelas elevadas emissões de poluentes altamente prejudiciais ao ambiente e aos ecossistemas, maioritariamente Dióxido de Carbono (CO₂) e Dióxido de Enxofre (SO₂). Por esta razão, trata-se de um contribuinte ativo para a poluição do ambiente e, por isso, um dos setores onde devem ser aplicadas medidas rigorosas e eficazes, algumas das quais já atualmente em vigor.

Devido à sua localização geográfica, a R.A.A. “pode funcionar como uma importante estação de combustível para as rotas transatlânticas de gás natural liquefeito (GNL)”, segundo o relatório do parlamento europeu em 2016. A ampla utilização do GNL no transporte de mercadorias poderia contribuir

para reduzir as emissões mundiais de CO₂, SO_x e NO_x, especialmente através da promoção de uma maior utilização de motores a GNL no transporte marítimo.

De momento, apesar da tendência claramente identificada, ainda não se avançaram com iniciativas de construção de infraestruturas de GNL na R.A.A., nomeadamente por se aguardar a adoção deste meio combustível por parte de um número maior de embarcações e que justifique o investimento em questão. Esta justificação é depreendida através da Portos dos Açores: “Desde o início, que o investimento no armazenamento e abastecimento de GNL no arquipélago, mais especificamente no Porto da Praia da Vitória, deve ser realizado por mecanismos de iniciativa privada. Mas mesmo assim, o mesmo só ocorrerá quando forem criadas as respetivas condições no mercado europeu e internacional, nomeadamente quanto ao incremento da utilização efetiva daquele combustível no âmbito do transporte marítimo”.

Existem, no entanto, projetos em curso para colmatar esta problemática das fontes de energia mais limpas. A Portos dos Açores refere “o projeto COSTA (iniciado em 2011 e que decorreu até abril de 2014) e o projeto GAINN4MoS (com prazo de execução definido entre janeiro 2015 e setembro 2019) que são projetos diferentes e, por isso, foram concretizados de forma perfeitamente autónoma”.

No caso do COSTA, o projeto teve como objetivo “desenvolver as condições para a utilização do GNL em navios nas regiões do Mediterrâneo, Oceano Atlântico e Mar Negro, bem como a preparação de um plano diretor de GNL para o transporte marítimo de curta distância entre o Mar Mediterrâneo e o Oceano Atlântico Norte. A concretização deste projeto pretendeu revelar o plano diretor para a introdução do consumo de GNL no transporte marítimo, com os consequentes ganhos ao nível da competitividade do setor (por via da diminuição dos custos com os combustíveis e da sustentabilidade da opção), mas também na identificação de outras fileiras (extração de GNL, construção de infraestruturas de armazenamento, equipamentos de transporte, prestação de serviços, etc.). No caso da R.A.A., este estudo revelou-se ainda mais expressivo se tomarmos em linha de conta que a instalação de uma infraestrutura de armazenamento e fornecimento de GNL no arquipélago poderá significar uma alteração do paradigma energético regional, viabilizando a utilização daquela fonte de energia primária, menos poluidora, na produção de energia elétrica, o que, em consonância com as restantes fontes primárias de energia renovável, permite reduzir drasticamente a pegada ecológica, na mesma medida que evidencia a sustentabilidade do desenvolvimento económico-social da Região”.

Por outro lado, o GAINN4MoS visava “preparar estudos e planos de engenharia e desenhos de construção de quatro navios protótipos adaptados de GNL e sete estações de abastecimento em porto. Com este projeto, pretende-se substituir os combustíveis fósseis por GNL no transporte marítimo de mercadorias e passageiros, potenciando a redução de emissão de óxidos de enxofre (SO_x) e óxidos de nitrogénio (NO_x), através da implementação de uma Área Controlada de Emissões (ECA) no Mediterrâneo e Atlântico Norte, como já existe no Báltico e noutras zonas do mundo. A Portos dos Açores, S.A. participou no projeto GAINN4MoS na qualidade de parceiro, juntamente com a Mutualista - Açoriana, S.A., através da adaptação (*retrofitting*) a GNL de um navio de mercadorias, que efetua o transporte de mercadorias entre os Açores e Portugal Continental”.

Note-se que até ao final de 2015 existiam a navegar em todo o mundo cerca de 75 navios a GNL, mas nenhum navio português em operação, sendo que a grande maioria dos navios existentes a GNL são sobretudo ferries e PSV (*Platform Supply Vessel*).

Assim, é importante para o país apostar na criação de uma infraestrutura para o abastecimento deste combustível alternativo a navios, procurando posicionar os seus principais portos como opção viável onde os navios a GNL possam abastecer. Quanto à mobilidade marítima entre o Continente e Ilhas, a introdução desta alternativa ao combustível poderá permitir viabilizar economicamente a substituição do fuel pelo gás natural na produção de eletricidade nos mercados da R.A.A.. Além disso, a disponibilização de GNL nos portos pode potenciar a promoção do trânsito marítimo inter-ilhas com menor impacto ambiental.

Segundo o Diário da República, em 2025 Portugal deverá contar com cinco portos com capacidade para efetuarem operações de abastecimento de GNL a navios: três portos da rede Core (Leixões, Lisboa e Sines) e dois portos das Regiões Autónomas (Açores e Madeira). A tipologia de infraestrutura para abastecimento poderá variar nos diversos portos, devendo esta ser adequada às especificidades de cada porto.

Por outro lado, as pressões globais contínuas relacionadas com a crescente emissão de CO₂, as alterações climáticas, o desenvolvimento económico e a urbanização descontrolada, exigem cada vez mais a introdução de novas formas de transportar pessoas e bens, melhores, mais eficientes e mais amigas do ambiente. Neste novo contexto, o transporte marítimo também tem apostado na construção e utilização de embarcações elétricas (E-ferry), navios elétricos e, num cenário futurista, táxis aquáticos ou outros tipos de embarcações menos comuns.

Construídas com base na eletricidade, as embarcações elétricas são equipadas com baterias e células de combustível ou, num cenário idealista, com baterias alimentadas por energia solar e/ou eólica através de acordos com empresas que operam perto dos portos onde as mesmas são atracadas. Visto que o combustível utilizado nos navios convencionais produz uma quantidade de CO₂ que equivale a mais de 83 mil automóveis, com o intuito de contribuir para o esforço global de redução de CO₂, têm sido promulgadas leis nacionais, assim como regulamentos internacionais sobre as emissões em áreas portuárias, na sua maioria propostos pela Organização Marítima Internacional, tendo estes como objetivo principal equipar a indústria naval com soluções elétricas, digitais e conectadas que possam maximizar o potencial das embarcações e criar uma indústria marítima segura, eficiente, sustentável e sem emissões. Um exemplo neste sentido é o E-ferry concebido pela União Europeia, com 10 embarcações. Esta já é uma reedição da embarcação, com melhorias incorporadas, tendo como melhoria face à versão anterior o aumento da distância que pode ser percorrida sem ser necessário recarregar a bateria (de 9 Km para 37 Km), uma vez que as novas embarcações têm incorporada uma bateria de grande capacidade e recarregamento rápido de 4 MW.

Assim, apesar de mais dispendiosas, estas novas formas de mobilidade elétrica marítima são vistas como soluções autónomas capazes de reduzir as emissões de CO₂. Adicionalmente, de entre as outras vantagens que a introdução destas tecnologias traz, merecem destaque a possibilidade de redução da tripulação, a ausência de ruído, o aumento do nível de automação na navegação, a atualização em tempo real dos sistemas de comunicação a bordo, a utilização de tecnologias de sensores para melhorar a manutenção e

gestão dos navios, a reutilização das baterias recarregáveis de grande capacidade para fornecer reservas de energia para eventuais situações de emergência e a ajuda no planeamento de continuidade de negócios para as comunidades locais.

Em Portugal, após algumas tentativas falhadas, inclusive o cancelamento inicial do concurso que visava a aquisição de 10 embarcações elétricas de transporte de passageiros, está previsto que as primeiras embarcações totalmente elétricas cheguem ao país até 2024, servindo as mesmas as ligações fluviais entre a Margem Sul e Lisboa.

Neste sentido, na R.A.A deverá ser seguida uma política no sentido de tornar tendencialmente o setor dos transportes mais sustentável, através do acompanhamento da evolução das tendências mundiais e nacionais na aplicação de energias mais limpas.

6. Setor rodoviário no contexto da R.A.A.

A mobilidade interurbana em cada uma das ilhas da R.A.A. é assegurada por modo rodoviário, dada a caracterização e dimensão das ilhas. Deste modo, neste contexto o transporte rodoviário assume-se como principal meio de transporte, garantindo a mobilidade interna, tanto no transporte de passageiros como de carga.

Salienta-se a forte utilização do veículo automóvel pela população na grande parte das suas deslocações de casa para o local de trabalho ou de casa para o local de estudo, tendo este modo de transporte vindo a ganhar cada vez mais significado na mobilidade interurbana (tal como já tinha sido referido no subcapítulo dedicado à contextualização da mobilidade na R.A.A. e respetivos movimentos pendulares).

Tendo em consideração a caracterização insular da R.A.A., a maior parte das áreas de residência acabam por se localizar muito próximas do litoral e as áreas agrícolas, por sua vez, em locais mais distantes e em zonas elevadas, sendo por isso necessário deter uma rede viária densa, completamente adaptada e dotada de uma conectividade eficiente entre todos os pontos das ilhas.

Deste modo, dever-se-ão implementar políticas que garantam o bom funcionamento, manutenção e qualidade das acessibilidades rodoviárias, o cumprimento dos padrões de segurança, o seguimento da eficiência e eficácia dos transportes terrestres e, consequentemente, a redução da sinistralidade rodoviária.

Por outro lado, é de extrema importância contribuir também para a modernização e readaptação das infraestruturas rodoviárias já existentes, por forma a garantir a sustentabilidade do sistema rodoviário, incrementar o desenvolvimento económico-financeiro, ambiental e social e melhorar o transporte de residentes e visitantes, com intuito de obter um sistema de transportes terrestres mais seguro, eficiente e que corresponda às necessidades da população.

6.1 Enquadramento normativo

As vias públicas de comunicação terrestre regional encontram-se integradas segundo a rede regional, a rede municipal, a rede agrícola e a rede rural/florestal, no âmbito do disposto no Decreto Legislativo Regional nº18/2003/A, de 9 de março, alterado pelo Decreto Legislativo Regional nº 39/2008/A, de 12 de agosto, que aprova o novo Estatuto das Vias de Comunicação Terrestre na R.A.A..

6.2 Rede Regional

A rede regional subdivide-se em duas categorias, designadamente as estradas regionais principais e as estradas regionais secundárias. As primeiras permitem as ligações entre os principais centros e entre estes e os principais locais de elevado interesse económico e as estradas regionais secundárias conectam entre si as próprias estradas regionais principais e ligam as mesmas aos principais centros económicos, agrícolas, rurais e turísticos.

A rede viária regional é classificada segundo uma estrutura funcional, que se subdivide em vias rápidas, vias expresso e vias regulares. As vias rápidas destinam-se exclusivamente ao escoamento rápido do tráfego

motorizado, não permitindo interseções de nível com outras vias e não possibilitando qualquer acesso marginal. Já as vias expressas proporcionam o escoamento do tráfego maioritariamente motorizado, possibilitando interseções de nível ou nós de ligação que estabelecem ligações com outras vias pertencentes à rede regional e permitem acessos marginais condicionados, enquanto as vias regulares, por sua vez, englobam o escoamento de qualquer tipo de tráfego.

6.3 Rede Municipal

Da rede municipal fazem parte:

- /// Estradas municipais, que estabelecem as ligações mais importantes ao nível concelhio e de freguesias e povoações e entre estas e as vias da rede regional;
- /// Caminhos municipais de 1ª, que têm a função de conectar algumas povoações entre si ou entre cada povoação ao respetivo município ou a outras vias pertencentes à rede regional ou municipal;
- /// Caminhos municipais de 2ª, que proporcionam o acesso aos territórios rurais, agrícolas e pecuários fora dos territórios agrários e florestais existentes, permitindo o tráfego e acesso a estes, mas com a condição de se situarem abaixo dos 100 metros de altitude nas ilhas de Santa Maria e Graciosa e dos 250 metros nas outras ilhas.

6.4 Rede Rural/Florestal

Por outro lado, a rede rural/florestal integra as seguintes infraestruturas:

- /// Caminhos rurais, que permitem o acesso aos espaços rurais, agrícolas e pecuários fora dos perímetros agrários e florestais, proporcionando a sua utilização e tráfego a esses locais, com a imposição de se situarem acima dos 100 metros de altitude nas ilhas de Santa Maria e Graciosa e dos 250 metros nas restantes ilhas;
- /// Caminhos florestais principais, que se responsabilizam pela ligação das povoações ou vias integradas noutras redes aos territórios florestais;
- /// Caminhos florestais secundários, que permitem as acessibilidades dos caminhos florestais principais e a sua ligação aos núcleos florestais;
- /// Estradões florestais, que são vias que vão desde os caminhos florestais principais ou secundários até aos territórios florestais, possibilitando o acesso a zonas de plantação, exploração, pastagens ou prevenção contra incêndios.

6.5 Rede Agrícola

A rede agrícola, por sua vez, subdivide-se em caminhos agrícolas principais e caminhos agrícolas secundários. Ambas as categorias garantem o acesso a explorações agrícolas e pecuárias, tendo como ponto de partida as vias pertencentes às redes regionais, municipais ou florestais, no caso dos caminhos principais, e a partir de vias pertencentes à mesma rede, no âmbito dos caminhos secundários.

Denota-se ainda a existência de eixos rodoviários que abarcam todas as vias pertencentes às diversas redes, integrando essencialmente estradas regionais, que estabelecem ligações entre si no âmbito de um determinado volume de tráfego.

6.6 Caracterização das infraestruturas rodoviárias

As infraestruturas rodoviárias da R.A.A. são significativamente influenciadas pela natureza arquipelágica da mesma. A origem vulcânica e consequente orografia das ilhas tem um impacto no desenvolvimento das infraestruturas, que em determinados casos necessitam de vencer diferenças de altitude mantendo declives compatíveis com a segurança rodoviária. Existe também uma relação próxima entre o desenvolvimento de áreas populacionais e a existência de vias de acesso e atravessamento, sendo que as áreas populacionais de forma geral se situam junto ao litoral de cada ilha onde os declives e altitudes são menores e consequentemente mais propícios ao aparecimento de polos habitacionais. Assim sendo, as ilhas do arquipélago contam com uma rede de estradas regionais que oferece ligações entre diferentes povoados e entre pontos de interesse económico e turístico, contando estes com vias de acesso local e circulação de hierarquia inferior.

Na seguinte figura é apresentada a rede viária da ilha de Santa Maria. A ilha de Santa Maria tem o seu maior aglomerado populacional em Vila do Porto, no sudoeste da ilha, desenvolvendo-se o restante edificado, por norma, ao longo da extensão da rede viária existente na ilha, com exceção de algumas zonas habitacionais mais condensadas em áreas no litoral da ilha, que beneficiam de acesso pela rede de estradas regionais indicadas na figura.

Figura 48. Rede viária da ilha de Santa Maria

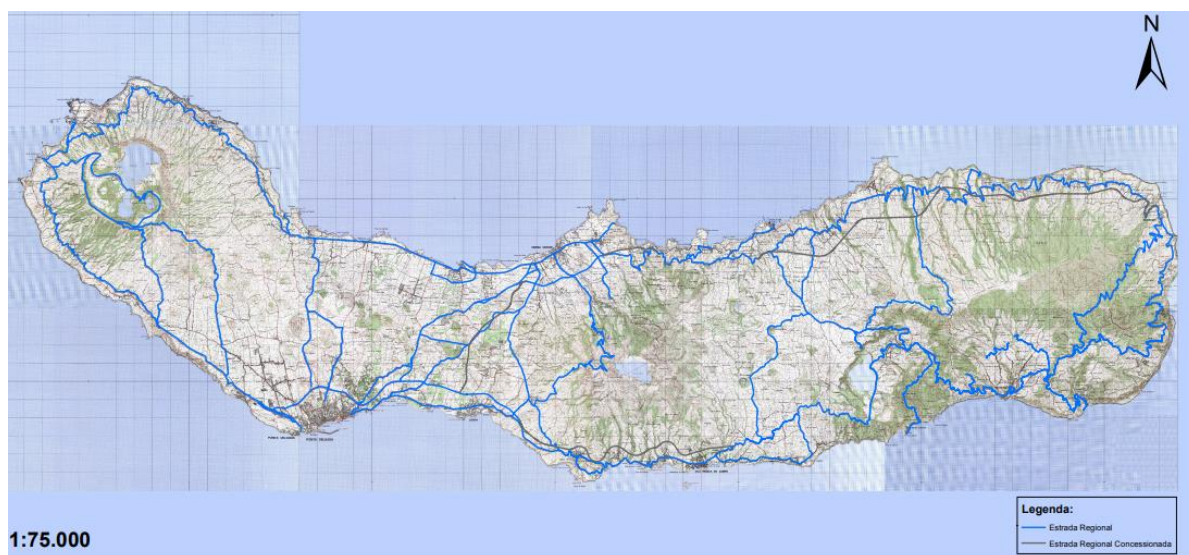


Fonte: Governo Regional dos Açores

Na figura que se segue é apresentada a rede viária da ilha de São Miguel. A ilha de São Miguel é a única ilha da R.A.A. com uma autoestrada concessionada (Euroscut Açores), sendo esta composta por três troços, indicados a castanho na figura, que facilitam a ligação nas zonas norte e sul da ilha, bem como o atravessamento norte-sul junto a Ponta-Delgada e Lagoa. A ilha possui um esquema viário adaptado à sua forma, com estradas de hierarquia superior (EN1-1A e Euroscut Açores) a contornar o perímetro da ilha,

enquanto outras vias permitem movimentações na direção norte-sul e sul-norte. A autoestrada concessionada tem em geral um perfil de 2x2, enquanto as EN's e vias de hierarquia inferior assumem perfil de 1x1. Existe naturalmente uma maior concentração de infraestruturas rodoviárias junto dos aglomerados populacionais, como é o caso de Ponta Delgada e São Roque, Lagoa, ou Ribeira Grande.

Figura 49. Rede viária da ilha de São Miguel



Fonte: Governo Regional dos Açores

A figura seguinte apresenta a rede viária na ilha Terceira. Esta ilha, à semelhança de São Miguel, possui uma ligação circular que se estende em todo o seu contorno, com vias que permitem movimentos de atravessamento nas direções norte-sul e nascente-poente. Verifica-se uma maior densidade de infraestruturas rodoviárias nas zonas sul e nordeste, correspondendo estas às zonas de maior condensação populacional (Angra do Heroísmo e Lajes, onde se encontra o aeroporto, respetivamente). A ligação rodoviária entre estes dois polos é feita por uma via rápida (Via Vitorino Nemésio) de perfil 2x2, que contrasta com o perfil 1x1 existente na restante rede viária.

Figura 50. Rede viária da ilha Terceira



Fonte: Governo Regional dos Açores

Na figura abaixo é apresentada a rede viária de estradas regionais da ilha da Graciosa. A ilha conta com uma via que traça o seu perímetro, ligando as diversas localidades que se desenvolvem na sua extensão, sendo que a rede apresenta, em geral, perfis de 1x1. As zonas de maior densidade populacional e consequentemente de maior atividade económica contam com um maior número de acessos pela rede de estradas regionais, particularmente a zona de Santa Cruz da Graciosa, onde confluem várias estradas, e a zona da Praia, onde está localizado o porto da ilha da Graciosa.

Figura 51. Rede viária da ilha da Graciosa



Fonte: Governo Regional dos Açores

Na figura que se segue é apresentada a rede viária da ilha de São Jorge. A ilha tem um formato alongado, existindo um eixo que atravessa a ilha longitudinalmente, oferecendo ligação entre as diversas povoações e o aeroporto e porto de São Jorge. As ligações que atravessam a ilha na direção transversal assumem

desenvolvimentos que lhes permitem vencer os declives existentes dada a elevação da zona central da ilha, criando ligações às zonas populacionais a norte.

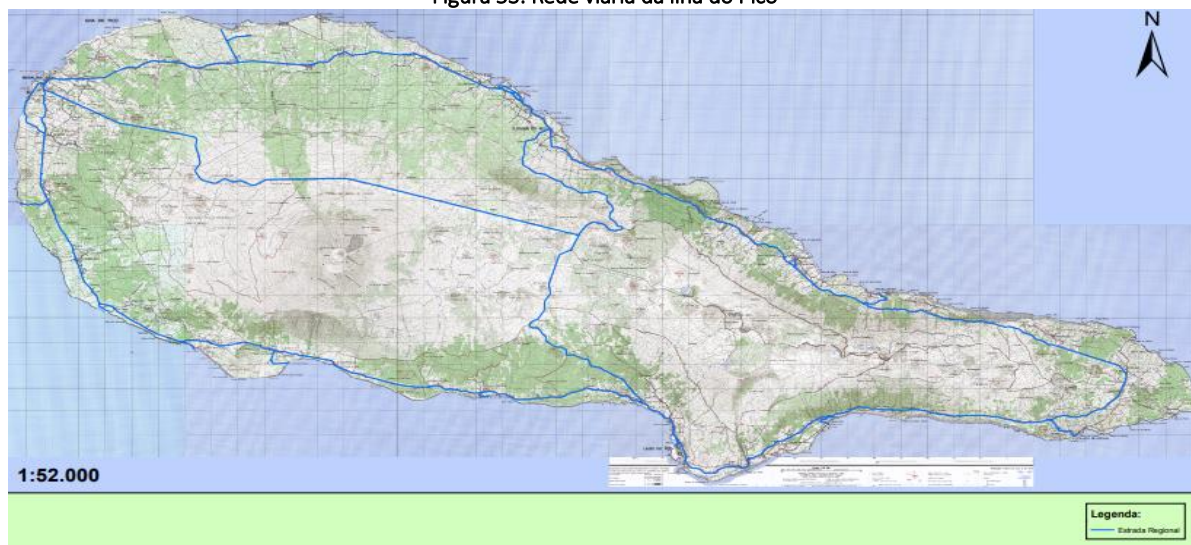
Figura 52. Rede viária da ilha de São Jorge



Fonte: Governo Regional dos Açores

A ilha do Pico, cuja rede viária se apresenta na próxima figura, conta com uma orografia significativamente acidentada, pelo que o desenvolvimento das estradas regionais se dá junto ao litoral. A atividade habitacional desenvolve-se também de forma dispersa ao longo da periferia da ilha, junto aos eixos viários, com maior concentração a poente na zona da Madalena, onde se encontra o porto da ilha do Pico. Existem dois eixos da rede viária regional que atravessam a ilha nas direções nascente-poente e norte-sul, com perfis 1x1.

Figura 53. Rede viária da ilha do Pico

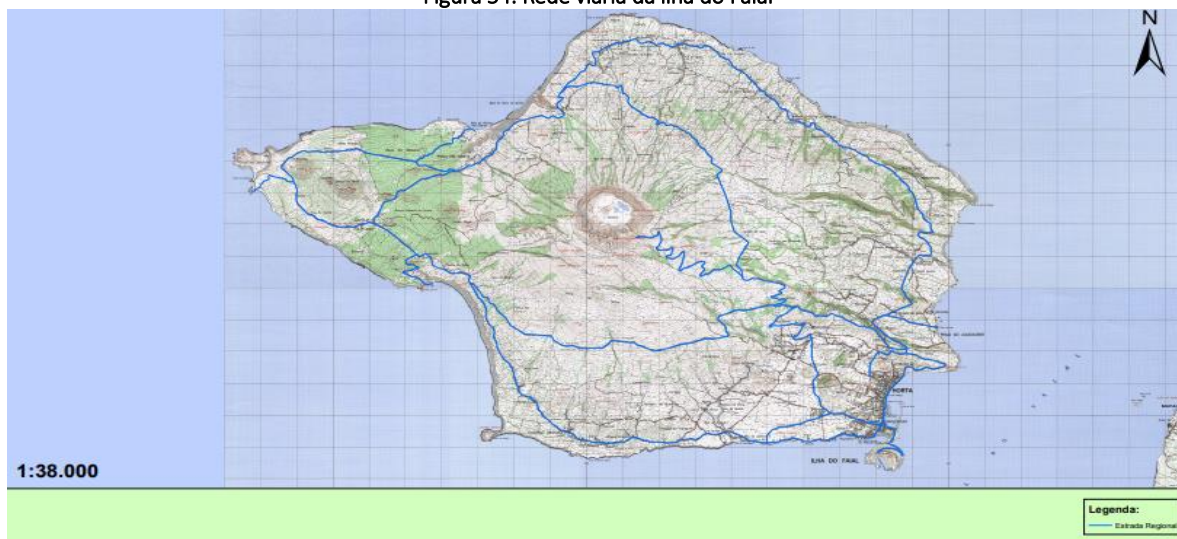


Fonte: Governo Regional dos Açores

A ilha do Faial (figura seguinte) conta com uma rede de estradas regionais que possibilitam a ligação entre os diferentes povoados ao longo do perímetro da ilha. Destaca-se a ligação entre Castelo Branco, onde está

localizado o aeroporto, e a zona da Horta, onde se encontra a principal área habitacional da ilha e onde está também o porto da Horta. A orografia da ilha influencia a disposição da rede viária regional que assume trajetos que permitam vencer os declives significativos, como é possível ver na via que garante acesso à Lagoa do Faial.

Figura 54. Rede viária da ilha do Faial



Fonte: Governo Regional dos Açores

A ilha das Flores, cuja rede viária pode ser consultada na figura que se segue, tem duas principais áreas populacionais: Lajes das Flores, onde se encontra o porto da ilha, e Santa Cruz das Flores, onde se situa o aeroporto. A rede viária regional liga estas duas áreas pelo lado nascente da ilha, garantindo também acesso às áreas a norte (como Ponta Delgada) e a nascente (Fajã Grande, Fajãzinha, Lajedo e Mosteiro).

Figura 55. Rede viária da ilha das Flores

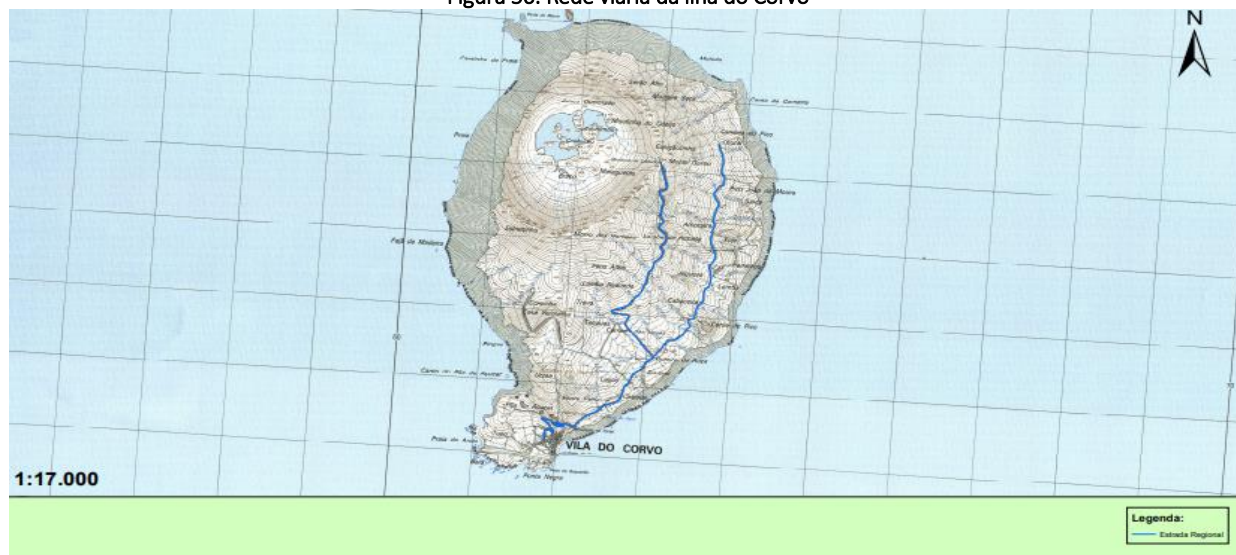


Fonte: Governo Regional dos Açores

Por fim, na figura que se segue é apresentada a rede viária da ilha do Corvo. A ilha do Corvo é a ilha de menor dimensão do arquipélago e a sua orografia é acidentada, com uma elevação no Noroeste, onde se situa a Lagoa do Caldeirão, na cratera vulcânica. O porto e aeroporto da ilha estão instalados a sul, onde os

declives são menores e a cota é menos elevada. É também a sul que se encontra a maior concentração de população na ilha que beneficia de acessos a norte para a Lagoa e para a zona do Caldeirão.

Figura 56. Rede viária da ilha do Corvo



Fonte: Governo Regional dos Açores

6.7 Caracterização do transporte público rodoviário

A mobilidade sustentável assenta cada vez mais nos transportes públicos de passageiros dada a sua importância junto dos municípios e da população, que também atentam cada vez mais nos conceitos de sustentabilidade, ambiente e combate às alterações climáticas, focando-se na diminuição da emissão de gases poluentes.

6.8 Transporte coletivo de passageiros

O transporte coletivo de passageiros na Região Autónoma dos Açores encontra-se adaptado às características insulares, ultraperiféricas e topográficas e, além do mais, tem em consideração a dimensão das diversas ilhas, pelo que se denota a existência de autocarros, em todas as ilhas com exceção da ilha do Corvo, e de minibus, nas ilhas de São Miguel, Terceira e Faial.

Logicamente, o número de carreiras efetuadas pelos transportes públicos está diretamente relacionado com a dimensão da ilha e respetivas necessidades da população.

O uso de autocarros como modo de transporte na Região é considerado limitador e revela-se de difícil definição uma vez que os percursos realizados carecem de alguma viabilidade e simplicidade e os horários por vezes são incoerentes e incompletos, provocando falta de confiança nos seus utilizadores. Não obstante, é uma modalidade de transporte que pretende satisfazer as necessidades da população, permitindo um maior contacto com os locais, costumes e tradições das diversas ilhas.

Tendo em consideração estas limitações, urge a necessidade de introduzir medidas contínuas de encorajamento ao uso do transporte coletivo de passageiros, tendo em consideração a ausência de economias de escala na Região. Para além disso, nos últimos anos tem-se assistido a uma preferência do

transporte individual em relação ao transporte público, pelo que ações de divulgação e promoção dos benefícios de utilização deste meio de transporte e medidas de sensibilização para as vantagens oferecidas deverão ser implementadas.

O transporte público rodoviário na R.A.A. encontra-se presente em todas as ilhas, com exceção da ilha do Corvo na qual, dada a sua reduzida dimensão e baixa densidade populacional, não se justifica a existência deste tipo de transporte na ilha. Assim, denota-se a existência de oito operadores de transporte público de passageiros na Região, os quais serão apresentados em detalhe de seguida.

Antes de mais, é importante ter em atenção que, de acordo com o concurso das OSP para transporte público rodoviário, existem as tipologias de frota que se apresentam na tabela seguinte:

Tabela 74. Dimensão e tipologia da frota de transporte público rodoviário de acordo com as OSP

Tipologia e Dimensão
Autocarro Interurbano Standard (≥ 49 lugares sentados)
Minibus (Sentados e Em Pé) (≥ 15 lugares e ≤ 28 lugares)
Autocarro Urbano Standard (≥ 12 m)
Autocarro Urbano de + - 9,3 m comprimento
Autocarro Urbano de + - 10,8 m comprimento

Na ilha de Santa de Santa Maria, o operador de transporte é formado por um consórcio, nomeadamente os Transportes de Santa Maria, o qual é igualmente composto pelas empresas Caetano Raposo & Pereiras, Lda., Auto Viação Micaelense, Lda. e Varela & Ca, Lda. Este operador dispõe de uma ampla e variada frota de veículos de transporte coletivo de passageiros, de acordo com as necessidades da ilha, encarregando-se da realização de carreiras regulares, de transporte escolar, de aluguer ocasional e ainda de atividades relacionadas com o turismo. A frota é constituída por autocarros com capacidades distintas, verificando-se a existência de um total de 7 veículos, todos eles interurbanos.

Tabela 75. Composição da frota de transporte público rodoviário, por tipologia, das OSP na ilha de Santa Maria

Tipologia dos veículos – Ilha de Santa Maria	N.º de veículos
Interurbanos	7
Urbanos	0
Total de veículos a afetar à exploração	7

Fonte: Direção Regional da Mobilidade

Como anteriormente referido, este consórcio dispõe de uma frota de 7 veículos, constituída por 2 autocarros standard, 1 médio e 4 minibus, conforma apresentado na tabela que se segue.

Tabela 76. Composição da frota de transporte público rodoviário, por dimensão, para cumprimento das OSP na ilha de Santa Maria

Dimensão dos veículos – Ilha de Santa Maria	N.º de veículos
Standard	2
Médio	1
Minibus	4
Total de veículos a afetar à exploração	7

Fonte: Direção Regional da Mobilidade

Na ilha de São Miguel a concessão do transporte público encontra-se a cargo das empresas Caetano Raposo & Pereiras, Lda., Auto Viação Micaelense, Lda. e Varela & Ca, Lda., as quais compõem o consórcio Transportes Coletivos de Passageiros de São Miguel, existindo 182 veículos de transporte coletivo na ilha de São Miguel, conforme apresentado na tabela que se segue.

Tabela 77. Composição da frota de transporte público rodoviário, por empresa e por tipologia, para cumprimento das OSP na ilha de São Miguel

Tipologia dos veículos – Ilha de São Miguel	N.º de veículos
Caetano Raposo & Pereiras, Lda.	47
Interurbanos	-
Urbanos	-
Auto Viação Micaelense, Lda.	64
Interurbanos	62
Urbanos	2
Varela & Ca, Lda.	71
Interurbanos	44
Urbanos	27
Total de veículos a afetar à exploração	182

Fonte: Direção Regional da Mobilidade

Verifica-se que a empresa Caetano Raposo & Pereiras, Lda. detém uma frota composta por 47 veículos de transporte público de passageiros, dos quais 42 são autocarros standard, 1 médio e 4 minibus. A Auto Viação Micaelense, Lda., por sua vez, possui uma frota de 64 veículos, dos quais 51 são autocarros standard, 4 são veículos médios e 9 são minibus. A Varela & Ca, Lda. possui um total de 71 veículos de transporte coletivo, dos quais 66 são veículos standard e 5 são minibus.

Tabela 78. Composição da frota de transporte público rodoviário, por empresa e por dimensão, para cumprimento das OSP na ilha de São Miguel

Dimensão dos veículos – Ilha de São Miguel	N.º de veículos
Caetano Raposo & Pereiras, Lda.	47
Standard	42
Médio	1
Minibus	4
Auto Viação Micaelense, Lda.	64
Standard	51
Médio	4
Minibus	9
Varela & Ca, Lda.	71
Standard	66
Minibus	5
Total de veículos a afetar à exploração	182

Fonte: Direção Regional da Mobilidade

Na ilha Terceira, a Empresa de Viação Terceirense, Lda. assegura o transporte regular urbano e interurbano de passageiros e realiza percursos no aeroporto. A frota deste operador é composta por 62 veículos de transporte público, dos quais 48 interurbanos e 15 urbanos, conforma apresentado na tabela que se segue.

Tabela 79. Composição da frota de transporte público rodoviário, por tipologia, para cumprimento das OSP na ilha Terceira

Tipologia dos veículos – Ilha Terceira	N.º de veículos
Interurbanos	48
Urbanos	15
Total de veículos a afetar à exploração	62

Fonte: Direção Regional da Mobilidade

Considerando a dimensão do veículo, verifica-se que a frota é composta por veículos standard e minibus, respetivamente 43 e 19 veículos.

Tabela 80. Composição da frota de transporte público rodoviário, por dimensão, para cumprimento das OSP na ilha Terceira

Dimensão dos veículos – Ilha Terceira	N.º de veículos
Standard	43
Minibus	19
Total de veículos a afetar à exploração	62

Fonte: Direção Regional da Mobilidade

Já na ilha da Graciosa opera a Empresa de Transportes Colectivos da Ilha da Graciosa, cuja frota é constituída por 15 veículos com capacidade entre 8 e 50 lugares, dos quais 7 interurbanos e 8 urbanos, de acordo com a tabela que abaixo se apresenta.

Tabela 81. Composição da frota de transporte público rodoviário, por tipologia, para cumprimento das OSP na ilha Graciosa

Tipologia dos veículos – Ilha da Graciosa	N.º de veículos
Interurbanos	7
Urbanos	8
Total de veículos a afetar à exploração	15

Fonte: Direção Regional da Mobilidade

Dos 15 veículos que constituem a frota da Empresa de Transportes Colectivos da Ilha da Graciosa, refere-se que 5 são autocarros standard, 2 têm dimensões médias, 7 são minibus e 1 é veículo ligeiro. É importante referir que, no caso particular da ilha da Graciosa, está prevista a renovação da frota a diesel por veículo elétrico.

Tabela 82. Composição da frota de transporte público rodoviário, por dimensão, para cumprimento das OSP na ilha Graciosa

Dimensão dos veículos – Ilha da Graciosa	N.º de veículos
Standard	5
Médio	2
Minibus	7
Ligeiro	1
Total de veículos a afetar à exploração	15

Fonte: Direção Regional da Mobilidade

Por outro lado, na ilha de São Jorge, a empresa Rumo à Natureza é o único operador no âmbito do transporte público de passageiros e opera com a frota constituída por 21 autocarros, todos interurbanos.

Tabela 83. Composição da frota de transporte público rodoviário, por tipologia, para cumprimento das OSP na ilha de São Jorge

Tipologia dos veículos – Ilha de S. Jorge	N.º de veículos
Interurbanos	21
Urbanos	0
Total de veículos a afetar à exploração	21

Fonte: Direção Regional da Mobilidade

Como já referido, esta empresa possui uma frota diversificada, contando com 21 autocarros dos quais 12 são standard, 4 são minibus, 3 têm dimensões médias e 2 são ligeiros.

Tabela 84. Composição da frota de transporte público rodoviário, por dimensão, para cumprimento das OSP na ilha de São Jorge

Dimensão dos veículos – Ilha de S. Jorge	N.º de veículos
Standard	12
Médio	3
Minibus	4
Ligeiro	2
Total de veículos a afetar à exploração	21

Fonte: Direção Regional da Mobilidade

A empresa Cristiano Limitada é a operadora de transporte público rodoviário da ilha do Pico e detém uma frota composta por 21 veículos, todos eles interurbanos.

Tabela 85. Composição da frota de transporte público rodoviário, por tipologia, para cumprimento das OSP na ilha do Pico

Tipologia dos veículos – Ilha do Pico	N.º de veículos
Interurbanos	21
Urbanos	0
Total Veículos a afetar à exploração	21

Fonte: Direção Regional da Mobilidade

Tendo em consideração a frota da empresa Cristiano Limitada, verifica-se que existem 17 veículos standard, 3 médios e 1 minibus.

Tabela 86. Composição da frota de transporte público rodoviário, por dimensão, para cumprimento das OSP na ilha do Pico

Dimensão dos veículos – Ilha do Pico	N.º de veículos
Standard	17
Médio	3
Minibus	1
Total de veículos a afetar à exploração	21

Fonte: Serviço Coordenador dos Transportes Terrestres

A empresa Farias, Lda. opera na ilha do Faial e detém uma frota dimensionada e com diferentes configurações e lotações, devidamente adaptadas ao público que transporta, no âmbito de carreiras regulares, lazer, turismo, aluguer, entre outros, incluindo o sistema de minibus. Desde o ano 2000 que a empresa tem vindo a renovar a sua frota de forma contínua com o intuito de dar cumprimento aos requisitos de conforto e segurança do transporte dos seus passageiros, para além de estarem cada vez

mais atentos a opções de autocarros que emitam menores quantidades de gases poluentes. Assim, existem 16 veículos de transporte público de passageiros, dos quais 14 estão inseridos numa tipologia interurbana e 2 numa tipologia urbana.

Tabela 87. Composição da frota de transporte público rodoviário, por tipologia, para cumprimento das OSP na ilha do Faial

Tipologia dos veículos – Ilha do Faial	N.º de veículos
Interurbanos	14
Urbanos	2
Total de veículos a afetar à exploração	16

Fonte: Direção Regional da Mobilidade

A frota da empresa Farias, Lda. totaliza 16 veículos, dos quais 12 são standard, 21 são médios e 3 são minibus, conforme se pode observar na tabela que se segue.

Tabela 88. Composição da frota de transporte público rodoviário, por dimensão, para cumprimento das OSP na ilha do Faial

Dimensão dos veículos – Ilha do Faial	N.º de veículos
Standard	12
Médio	21
Minibus	3
Ligeiro	0
Total de veículos a afetar à exploração	16

Fonte: Direção Regional da Mobilidade

A União de Transportes dos Carvalhos é a única operadora cuja sede não se localiza na Região, atuando no transporte coletivo de passageiros na ilha das Flores, contando com um total de 8 veículos, todos eles interurbanos.

Tabela 89. Composição da frota de transporte público rodoviário, por tipologia, para cumprimento das OSP na ilha das Flores

Tipologia dos veículos – Ilha das Flores	N.º de veículos
Interurbanos	8
Urbanos	0
Total de veículos a afetar à exploração	8

Fonte: Direção Regional da Mobilidade

Dos 8 veículos que constituem a frota desta empresa, 3 são considerados standard, 1 é médio e 4 são minibus, conforme apresentado na tabela que se segue.

Tabela 90. Composição da frota de transporte público rodoviário, por dimensão, para cumprimento das OSP na ilha das Flores

Tamanho dos veículos	Quantidade
Standard	3
Médio	1
Minibus	4
Ligeiro	0
Total de veículos a afetar à exploração	8

Fonte: Direção Regional da Mobilidade

Tal como já referido, na ilha do Corvo não existem OSP devido à inexistência de transporte público (autocarros e táxis), sendo o transporte coletivo de passageiros assegurado através de veículos de empresas privadas, nomeadamente no âmbito de transporte turístico (viaturas até nove lugares).

A Região Autónoma dos Açores apresenta, na sua generalidade, uma frota de veículos coletivos de passageiros envelhecida, com uma idade média de 15 a 20 anos, pelo que se torna necessário que a frota atual seja gradualmente substituída por veículos mais modernos e tecnologicamente atualizados, nomeadamente no que se refere à utilização de energias menos poluentes.

A idade dos veículos que compõem a frota de transporte coletivo difere de ilha para ilha, sendo mais elevada nas ilhas da Graciosa e do Pico, cujas idades dos veículos ascendem a 20 e 18 anos, respetivamente. Seguem-se as ilhas Terceira, Faial e São Jorge com idades médias das frotas próximas da média de todos os veículos da Região, com cerca de 16 anos, aproximadamente. Os operadores de transportes nas ilhas de Santa Maria e Flores são os que apresentam uma frota mais recente, designadamente com idade média de 9 e 10 anos, respetivamente. Já na ilha de São Miguel, a idade média da frota dos operadores de transporte coletivo é de 15 anos, tendo em consideração que operam três empresas, nomeadamente Caetano Raposo & Pereiras, Lda., Varela & CA, Lda. e Auto Viação Micaelense, Lda.

O contexto de pandemia provocou repercussões significativas na diminuição da procura do serviço público de transporte coletivo de passageiros, observando-se uma retoma da procura ao longo dos anos 2021 e 2022, apesar de ainda não ter sido possível atingir os valores históricos pré-pandémicos (ano de 2019), pelo que se verifica que a estrutura da frota não foi alvo de alterações.

Em termos de transporte municipal, existe nas ilhas de São Miguel, Terceira e Faial uma rede de transporte público rodoviário de minibus nas cidades de Ponta Delgada, Angra do Heroísmo, Praia da Vitória e Horta, respetivamente, sob a gestão das Câmaras Municipais, com viaturas com capacidade para 18 lugares, o qual permite o transporte de passageiros da periferia para o centro histórico. Esta operação permite dar resposta à necessidade de reduzir o número de viaturas particulares nos centros históricos, por forma a privilegiar a criação de parques de estacionamento e permiti um maior controlo do tráfego nos principais centros históricos.

Esta modalidade de transporte de passageiros revela-se prático e económico, possibilitando a passagem nas vias principais das cidades, para além de possibilitar uma maior poupança de tempo nas deslocações.

Na ilha de São Miguel, para além dos autocarros, também circulam minibus na cidade de Ponta Delgada que funcionam, nos dias úteis, entre as 07h30 e as 19h30, e aos sábados das 08h30 às 13h00 (não operando aos domingos e feriados). Os trajetos percorridos através do minibus compreendem quatro linhas distintas, de curta duração, com 20 a 22 paragens: a linha A (amarela), a linha B (verde), a linha C (azul) e a linha D (laranja).

Na ilha Terceira também existe serviço de minibus, o qual funciona de segunda a sábado, com exceção de feriados, sendo estabelecidos 2 percursos: o trajeto 147 e o trajeto 148.

Já na cidade da Horta existe igualmente um serviço de minibus com 4 linhas distintas: a linha azul, a linha verde, a linha amarela e a linha vermelha.

Os procedimentos para introdução dos transportes públicos rodoviários nas diferentes ilhas são os que se encontram apresentados na tabela abaixo, distinguindo-se três modelos contratuais diferentes: contrato de prestação de serviços nas ilhas das Flores e Santa Maria, contrato de concessão na ilha de São Jorge e uma complementaridade entre contrato de prestação de serviços e contrato de concessão nas ilhas de São Miguel, Terceira, Graciosa, Pico e Faial (Devido às diferenças entre o serviço diurno e o serviço noturno).

Tabela 91. Modalidade do serviço de Transporte Público Rodoviário

Ilha	Modelo Contratual
Santa Maria	Contrato de prestação de Serviços de Transporte Público
São Miguel	Contratos de concessão de serviço público e de prestação de serviços de transporte coletivo em serviços complementares
Terceira	Contratos de concessão de serviço público e de prestação de serviços de transporte coletivo em serviços complementares
Graciosa	Contratos de concessão de serviço público e de prestação de serviços de transporte coletivo em serviços complementares
São Jorge	Contrato de concessão de serviço público
Pico	Contratos de concessão de serviço público e de prestação de serviços de transporte coletivo em serviços complementares
Faial	Contratos de concessão de serviço público e de prestação de serviços de transporte coletivo em serviços complementares
Flores	Contrato de prestação de Serviços de Transporte Público

De acordo com os censos de 2011, na R.A.A. verifica-se que o transporte público de passageiros é utilizado por 15.071 residentes, denotando-se uma maior utilização nas ilhas de São Miguel e Terceira, dada a maior concentração populacional, com 62,6% e 25,1% do total da Região, respetivamente, tal como se refere na tabela abaixo.

Adicionalmente, é possível concluir que, na ilha de São Miguel, se denota uma maior utilização do transporte público nos concelhos de Ponta Delgada e Ribeira Grande, respetivamente por 4.949 utilizadores residentes (52,5% do total de São Miguel) e 1.981 utilizadores residentes (21% do total da ilha). Na ilha Terceira destaca-se o concelho de Angra do Heroísmo, com 2.309 utilizadores residentes (61% da ilha).

Tabela 92. Utilizadores do autocarro nos movimentos pendulares (2011 e 2021)

Local de residência	2011	(%)	2021	(%)
R.A.A.	15.071	100,0%	10.125	100,0%
Santa Maria	172	1,1%	129	1,3%
Vila do Porto	172	100,0%	129	100,0%

Local de residência	2011	(%)	2021	(%)
São Miguel	9.431	62,6%	6.469	63,9%
Lagoa	1.103	11,7%	611	9,4%
Nordeste	106	1,1%	251	3,9%
Ponta Delgada	4.949	52,5%	3.310	51,2%
Povoação	472	5,0%	363	5,6%
Ribeira Grande	1.981	21,0%	1.402	21,7%
Vila Franca do Campo	820	8,7%	532	8,2%
Terceira	3.786	25,1%	2.165	21,4%
Angra do Heroísmo	2.309	61,0%	1.380	63,7%
Vila da Praia da Vitória	1.477	39,0%	785	36,3%
Graciosa	211	1,4%	164	1,6%
Vila da Praia da Graciosa	211	100,0%	164	100,0%
São Jorge	321	2,1%	316	3,1%
Calheta	178	55,5%	171	54,1%
Velas	143	44,5%	145	45,9%
Pico	421	2,8%	333	3,3%
Lajes do Pico	155	36,8%	149	44,7%
Madalena	143	34,0%	114	34,2%
São Roque do Pico	123	29,2%	70	21,0%
Horta	565	3,7%	410	4,0%
Faial	565	100,0%	410	100,0%
Flores	163	1,1%	137	1,4%
Lajes das Flores	93	57,1%	72	52,6%
Santa Cruz das Flores	70	42,9%	65	47,4%
Corvo	-	-	2	0,0%
Corvo	-	-	2	100,0%

Fonte: INE (Censos 2011 e 2021)

Com base em informação mais recente dos Censos de 2021, é possível aferir um total de 10.125 utilizadores de autocarro nas deslocações pendulares na Região Autónoma dos Açores, o que representa uma redução significativa de 32,8% face ao ano censitário de 2011, comprovando-se a tendência de decréscimo da utilização deste modo de transporte, em detrimento do uso do transporte individual.

É possível aferir que é novamente nas ilhas de São Miguel e Terceira que o transporte público é mais utilizado, destacando-se, na ilha de São Miguel, novamente os concelhos de Ponta Delgada e Ribeira Grande, com registo de 3.310 utilizadores (51,2% do total de São Miguel) e 1.402 utilizadores (21,7% do total de São Miguel), embora todos tenham registado uma redução no período 2011-2021, na ordem dos 33,1% no caso de Ponta Delgada e 29,2% no caso da Ribeira Grande.

Na ilha Terceira salienta-se o concelho de Angra do Heroísmo como o mais representativo, com 1.380 utilizadores de bicicleta, embora este número tenha sofrido um decréscimo significativo face ao ano 2011 (-40,2%).

A melhoria do serviço de transporte público de passageiros na Região deverá ser uma ação contínua por forma a ajustar-se às novas necessidades dos utilizadores, a providenciar as melhores condições de segurança e comodidade para os passageiros e a permitir a redução da emissão de gases poluentes para o ambiente, contribuindo para o desenvolvimento sustentável da Região, tendo sempre em consideração as tecnologias de ponta mais desenvolvidas e sustentáveis existentes no mercado.

Pela análise da tabela mais abaixo, verifica-se que os principais indicadores associados ao transporte público de passageiros mantêm-se praticamente constantes entre os anos de 2015 e 2021, designadamente indicadores associados ao número de veículos e extensão de percursos (Km) nas diversas ilhas.

Por ilha, verifica-se que o coeficiente de utilização de transporte público na ilha de Santa Maria apresentou uma redução no período 2015-2019, tendo atingido o valor mais baixo em 2018, fixando-se em 12,5%. Nas ilhas de São Miguel e Terceira é evidente a redução deste coeficiente ao longo do período 2015-2019, fixando-se em 28,4% e 14,8%, respetivamente, em 2015, e 21% e 13,1%, em 2019. Nas ilhas da Graciosa e São Jorge, verifica-se uma diminuição do coeficiente de utilização entre os anos 2017 e 2019, situando-se em 21,8% e 16,2%, respetivamente. Já o coeficiente na ilha do Pico apresentou, de um modo geral, uma redução entre 2015 e 2019, registando um coeficiente de 24,1% em 2019. Na ilha do Faial, constata-se que, entre os anos 2015 e 2018, o coeficiente de utilização manteve-se praticamente constante, atingindo em 2019 o valor de 10,4%. Na ilha das Flores, o maior coeficiente de utilização foi verificado em 2016, de 19,3%, situando-se em 16,6% em 2019.

Em 2020 assistiu-se a uma redução generalizada do coeficiente de utilização em praticamente todas as ilhas, voltando a retomar gradualmente os valores pré-pandémicos em 2021, embora ainda estejam aquém.

Tabela 93. Principais indicadores associados ao Transporte Público Rodoviário na R.A.A. (2015-2021)

	Indicadores	Indicadores do Transporte Público Rodoviários na R.A.A.						
		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Santa Maria	Extensão Percurso Simples-Km	95	95	95	95	95	95	95
	Veículos	7	7	7	7	7	7	6
	Passageiros Transportados	69.379	66.084	65.918	62.669	57.266	40.777	42.761
	Passageiros/Km Transportados	968.136	950.653	928.673	947.557	850.287	604.223	803.515
	Lugares/Km Oferecidos	7.964.734	7.904.695	8.011.799	7.559.715	7.647.934	6.585.781	7.812.680
	Veículos/Km	168.122	168.185	170.458	160.845	162.722	140.123	154.952
	Coeficiente Utilização	12,2%	12,0%	11,6%	12,5%	11,1%	9,2%	10,3%
São Miguel	Extensão Percurso Simples-Km	841	841	841	1.000	1.000	1.000	1.000
	Veículos	166	167	164	169	165	153	164

	Indicadores do Transporte Público Rodoviários na R.A.A.							
	Indicadores	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
	Passageiros Transportados	5.718.124	5.176.148	5.930.242	5.057.394	4.296.363	2.640.597	2.920.771
	Passageiros/Km Transportados	65.862.703	66.042.951	63.101.301	56.816.158	49.199.944	30137305	35.448.694
	Lugares/Km Oferecidos	232.205.607	238.267.986	225.934.040	230.802.325	233.929.721	173.054.581	186.942.517
	Veículos/Km	3.759.198	3.861.807	3.541.498	3.528.354	3.571.285	2.709.851	2.864.551
	Coeficiente Utilização	28,4%	27,7%	27,9%	24,6%	21,0%	17,4%	19,0%
Terceira	Extensão Percurso Simples-Km	327	327	327	327	327	347	347
	Veículos	40	40	40	40	40	41	41
	Passageiros Transportados	2.283.697	2.251.813	2.144.381	2.088.447	1.977.945	1 281 436	1.567.876
	Passageiros/Km Transportados	15.682.929	15.428.348	14.947.206	14.516.120	13.869.417	9.082.091	10.851.940
	Lugares/Km Oferecidos	106.237.608	105.363.303	105.097.456	104.913.388	105.531.163	104.873 454	112.179 538
	Veículos/Km	57.657	62.960	62.797	62.483	62.182	61.888	64.770
	Coeficiente Utilização	14,8%	14,6%	14,2%	13,8%	13,1%	8,7%	9,7%
Graciosa	Extensão Percurso Simples-Km	91	91	91	91	91	91	91
	Veículos	3	3	3	3	3	3	3
	Passageiros Transportados	84.769	87.791	85.701	80.450	80.143	52.793	69.864
	Passageiros/Km Transportados	825.314	803.274	805.123	793.099	790.104	524.737	733.112
	Lugares/Km Oferecidos	3.676.032	3.624.688	3.606.156	3.636.180	3.616.992	2.538.108	3.104.892
	Veículos/Km	75376	74.454	73.965	74.603	74.208	65.952	69.678
	Coeficiente Utilização	22,5%	22,2%	22,3%	21,8%	21,8%	20,7%	23,6%
São Jorge	Extensão Percurso Simples-Km	108	108	108	108	108	108	108
	Veículos	2	2	2	2	2	2	2
	Passageiros Transportados	32.737	36.807	35.473	32.656	29.381	24.012	30.996
	Passageiros/Km Transportados	737.802	750.639	743.503	709.833	642.402	514.132	649.509
	Lugares/Km Oferecidos	4.017.664	3.988.544	3.938.368	3.944.976	3.964.800	3.978.016	3.991.232
	Veículos/Km	68.504	70.472	66.948	67.466	68.070	67.296	68.252
	Coeficiente Utilização	18,4%	18,8%	18,9%	18,0%	16,2%	12,9%	16,3%
Pico	Extensão Percurso Simples-Km	414	414	414	414	414	414	414
	Veículos	12	12	12	12	12	12	12
	Passageiros Transportados	269.182	248.545	222.015	240.807	237.321	153.396	210.122
	Passageiros/Km Transportados	3.166.853	3.037.132	2.795.500	2.857.023	2.896.900	1.889.217	2.593.274
	Lugares/Km Oferecidos	12.286.560	12.135.250	12.010.020	11.813.175	12.038.941	8.317.320	12.331.770
	Veículos/Km	223.392	220.695	218.364	214.785	219.178	151.224	224.214
	Coeficiente Utilização	25,8%	25,0%	23,3%	24,2%	24,1%	22,7%	21,0%
Faial	Extensão Percurso Simples-Km	153	153	153	153	153	153	153
	Veículos	7	7	7	7	7	7	7
	Passageiros Transportados	214.823	218.811	219.007	214.600	209.642	141.134	179.896

Indicadores do Transporte Público Rodoviários na R.A.A.								
	Indicadores	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
	Passageiros/Km Transportados	1.373.355	1403384	1405237	1380462	1351008	914522	1.176.566
	Lugares/Km Oferecidos	12.144.172	12.387.212	12.546.828	12.516.948	13.036.894	11.823.766	14.096.254
	Veículos/Km	239.518	243.230	245.982	245.706	254.551	233.636	273.055
	Coeficiente Utilização	11,3%	11,3%	11,2%	11,0%	10,4%	7,7%	8,3%
Flores	Extensão Percurso Simples-Km	135	135	135	135	135	135	135
	Veículos	8	8	8	8	8	8	8
	Passageiros Transportados	44.098	47.783	46.485	36.467	40 290	35.021	33.231
	Passageiros/Km Transportados	609.165	708.021	702.712	544.271	624.544	513.850	510.068
	Lugares/Km Oferecidos	3.809.384	3.667.591	3.732.444	3.752.989	3.765.284	3.576.834	3.841.594
	Veículos/Km	121.953	117.909	119.668	120.228	120.770	115.244	108.846
	Coeficiente Utilização	16,0%	19,3%	18,8%	14,5%	16,6%	14,4%	13,3%

Fonte: SREA

No computo geral, verifica-se uma redução significativa do número total de passageiros/quilómetro transportados na R.A.A., entre 2015 e 2019, tanto em carreiras urbanas como em interurbanas. O volume total registado de passageiros/quilómetro transportados em carreiras urbanas diminuiu 17,3%, enquanto nas carreiras interurbanas se verificou um decréscimo de 21,7%, tal como pode ser consultado na tabela mais abaixo.

Da análise por ilha, verifica-se que em praticamente todas as ilhas registou-se uma redução do número de passageiros/quilómetro transportados, com maior ênfase na ilha de São Miguel, relativamente às carreiras urbanas (-22,5%) e no que concerne às carreiras interurbanas (-25,3%).

Em 2020, registou-se uma redução significativa do número de passageiros/quilómetro transportados, acompanhada de uma lenta recuperação dos valores em 2021 em todas as ilhas, observando-se um total de 4.950.829 passageiros/quilómetro transportados em carreiras urbanas e 47.815.849 passageiros/quilómetro transportados em carreiras interurbanas, destacando-se a ilha de São Miguel como a que registou decréscimos mais significativos entre 2015-2021 no número de passageiros/quilómetro transportados em todas as carreiras.

Tabela 94. Passageiros-Km transportados nas carreiras urbanas e interurbanas na R.A.A. (2015-2021)

Localização		2015	2016	2017	2018	2019	Variação 2015-2019	2020	2021	Variação 2015-2021
R.A.A.	Carreiras Urbanas	7.933.632	7.563.768	7.248.962	7.003.565	6.562.627	-17,3%	4.113.401	4.950.829	-37,6%
	Carreiras Interurbanas	81.292.625	81.560.634	78.180.293	71.560.958	63.661.979	-21,7%	40.066.676	47.815.849	-41,2%
Santa Maria	Carreiras Urbanas	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Carreiras Interurbanas	968.136	950.653	928.673	947.557	850.287	-12,2%	604.223	803.515	-17,0%
São Miguel	Carreiras Urbanas	1.009.401	1.013.644	938.639	879.599	782.022	-22,5%	462.298	484.480	-52,0%
	Carreiras Interurbanas	64.853.302	65.029.307	62.162.662	55.936.559	48.417.922	-25,3%	29.675.007	34.964.214	-46,1%

Localização		2015	2016	2017	2018	2019	Variação 2015-2019	2020	2021	Variação 2015-2021
Terceira	Carreiras Urbanas	6.782.442	640.8830	6.169.314	5.988.210	5.649.667	-16,7%	3.566.404	4.365.888	-35,6%
	Carreiras Interurbanas	8.900.487	9.019.518	8.777.892	8.527.910	8.219.750	-7,6%	5.515.687	6.486.052	-27,1%
Graciosa	Carreiras Urbanas	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Carreiras Interurbanas	825.314	803.274	805.123	793.099	790.104	-4,3%	524.737	733.112	-11,2%
São Jorge	Carreiras Urbanas	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Carreiras Interurbanas	737.802	750.639	743.503	709.833	642.402	-12,9%	514.132	649.509	-12,0%
Pico	Carreiras Urbanas	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Carreiras Interurbanas	3.166.853	3.037.132	2.795.500	2.857.023	2.896.900	-8,5%	1.889.217	2.593.274	-18,1%
Faial	Carreiras Urbanas	141.789	141.294	141.009	135.756	130.938	-7,7%	84.699	100.461	-29,1%
	Carreiras Interurbanas	1.231.566	1.262.090	1.264.228	1.244.706	1.220.070	-0,9%	829.823	1.076.105	-12,6%
Flores	Carreiras Urbanas	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Carreiras Interurbanas	609.165	708.021	702.712	544.271	624.544	2,5%	513.850	510.068	-16,3%

Fonte: SREA

6.9 Infraestruturas de suporte

No âmbito das infraestruturas de suporte apresenta-se uma breve caracterização da situação existente, com indicação de algumas recomendações face a carências verificadas.

No que concerne às paragens localizadas nos concelhos da R.A.A., estas apresentam, na sua generalidade, boas condições de segurança e conforto, detendo uma estrutura de suporte e de abrigo para a população. No entanto, a sua dimensão torna-se, por vezes, insuficiente para a elevada afluência de pessoas que utiliza os transportes públicos devido ao seu subdimensionamento face à procura. Denotam-se constrangimentos quando se verifica um grande fluxo de viaturas no mesmo horário, o que dificulta o transbordo de passageiros.

No entanto, apesar das recentes reestruturações nas paragens ao nível da disposição de abrigos para os passageiros, ainda existem muitas infraestruturas de suporte que não apresentam uma proteção adequada para os utilizadores, sem qualquer baía de proteção para a paragem dos autocarros, dispondo, muitas vezes, de apenas uma placa sinalizadora a informar da sua existência. Estas situações ocorrem principalmente em localidades ou freguesias onde o espaço público disponível não consegue abarcar a colocação de infraestruturas de suporte adequadas ou a paragem dos próprios veículos de passageiros.

A inexistência de boas condições de acolhimento dos utilizadores de autocarros condiciona o acesso e a opção pelo transporte coletivo de passageiros, uma vez que a segurança, comodidade e acessibilidade do transporte são aspetos preponderantes na escolha por esta modalidade de transporte. Igualmente, a localização das paragens deverá ser próxima dos principais pontos de interface por forma a proporcionar uma maior acessibilidade pedonal da população que opta por usufruir dos serviços interurbanos e permitir

uma maior atração por parte dos turistas. Outro aspeto relevante é a melhoria das condições de acessibilidade dos utilizadores às paragens de autocarros através da requalificação dos passeios, garantindo boas condições de pavimentação e iluminação nas passadeiras e outros atravessamentos pedonais, com intuito de proporcionar maiores níveis de conforto e segurança. As condições de acessibilidade a passageiros com mobilidade reduzida também devem ser tidas em consideração e deverão ser criados acessos convenientes e adequados a estes utilizadores que pretendem usufruir do transporte coletivo rodoviário, adaptando os acessos e as paragens aos mesmos.

6.10 Sistema tarifário e bilhética

Quanto ao sistema tarifário e de bilhética trata-se de um sistema variável tendo em consideração o ponto de partida e o destino das viagens em transporte coletivo de passageiros.

Encontram-se em vigor os passes sociais do sistema de transporte coletivo de passageiros, possibilitando reduções substanciais nos custos com os transportes (em linha com as estratégias de promoção do uso do transporte coletivo, tal como já analisado em subcapítulos anteriores). Estes passes apresentam diversas modalidades consoante a frequência com que os passageiros utilizam os autocarros como meio de deslocação, a faixa etária dos mesmos e a sua condição social.

Neste contexto existem 4 tipos de passes sociais, os quais apresentam validade mensal e que permitem viagens ilimitadas entre o local de residência do utente e o local de destino, sendo atribuído um maior desconto a quem se deslocar para uma distância maior.

Os quatro tipos de passes são o passe de 30 dias, o passe da 3ª idade, pensionistas e invalidez, o passe de desempregado e, por último, o Passe Antigo Combatente. Estas tipologias de passe permitem aos utilizadores, inseridos em cada uma dessas condições, usufruir de viagens ilimitadas em transporte público de passageiros durante um mês, com redução com base na tabela de preços do passe a 30 dias, obtendo um desconto adicional de 25% no preço final. Além disso, destaca-se o facto de o passe de 30 dias apresentar um desconto em função da distância percorrida pelo passageiro, o qual poderá oscilar entre 30% e 70%.

Já o passe da 3ª idade, pensionistas e invalidez é destinado a utentes com idade igual ou superior a 65 anos, bem como a utilizadores que apresentam cartão de pensionista ou de invalidez. Por sua vez, o passe desempregado é dedicado a utentes que se encontrem desempregados e que o possam comprovar apresentando a devida inscrição no Centro de Emprego.

Recentemente, pela Resolução do Conselho do Governo n.º 41/2022, de 18 de março, retificado com a Declaração de Retificação n.º 3/2022, de 24 de março de 2022, foi aprovada a modalidade de Passe de Antigo Combatente - Modalidade tarifária que confere uma isenção total do pagamento do título mensal ou de utilização de 30 dias consecutivos, nos transportes regulares coletivos intermunicipais ou municipais suburbanos da ilha de residência habitual do beneficiário (antigos combatentes e as viúvas e viúvos de antigos combatentes, referidos nos n.ºs 1 e 2 do artigo 2.º e do artigo 7.º, ambos do Estatuto do Antigo Combatente).

Excecionalmente, na ilha Terceira pode optar-se também pela aquisição de um passe mensal com viagens ilimitadas no valor de 5 euros para o transporte em minibus, condição contratual estabelecida entre a Câmara Municipal de Angra do Heroísmo e o Concessionário.

6.11 Informação e comunicação ao público

O sistema de informação e comunicação do transporte público de passageiros na Região Autónoma dos Açores encontra-se, na sua generalidade, disponibilizado nos websites dos operadores de transporte coletivo, nomeadamente horários, tarifários e itinerários associados. Relativamente à informação existente nas paragens de transporte coletivo rodoviário são escassas as paragens que dispõem de informação referente aos horários e itinerários, sendo que a maior parte nem apresenta indicação dos preços praticados pelos operadores. Em contrapartida, esta informação encontra-se frequentemente disponível em quiosques de turismo (pontos de informação turística).

Assim, ainda se verifica alguma discrepância e falta de informação atualizada relativamente ao funcionamento do transporte coletivo rodoviário por parte de alguns operadores, principalmente no que diz respeito a alguns dos circuitos realizados. Denota-se a inexistência de uma plataforma única onde se encontrem todas as informações provenientes de todos os operadores de uma forma integrada e coesa, disponível para o público em geral.

A informação apresentada pelos operadores interurbanos é muito reduzida e difere muito de operador para operador, impedindo a criação de um padrão de referência que permita a uniformização da imagem do sistema de transportes da Região e a sua correta conexão e interligação. Desta forma, salienta-se esta que é uma grande lacuna no sistema de transportes rodoviários da Região, tendo em consideração a falta de disponibilização de informação ao público.

No entanto, destaca-se pela positiva a existência de uma aplicação móvel oficial do serviço de minibus do município de Ponta Delgada, disponível para todos os utilizadores. Esta aplicação permite obter informação acerca dos horários, linhas de itinerários, localização dos minibuses em tempo real e tempos de espera e de deslocação pela cidade, representando uma solução prática, rápida e eficaz, disponível a qualquer momento para a população.

Considerando o impacto que a atividade turística detém na Região, e que o perfil do turista tem sofrido modificações importantes resultantes da liberalização do espaço aéreo, torna-se fundamental atender às suas necessidades relacionadas com a disponibilização de informação sobre os horários, trajetos e preços dos bilhetes do transporte público, principalmente via *online*. Considera-se que este é um investimento bastante relevante, não só como forma de motivação e atração para esta modalidade de transporte, mas também como uma forma de permitir uma maior organização das deslocações a realizar dentro de cada uma das oito ilhas. Assim, tendo em conta a fraca disponibilização de informação ao público, a maior parte dos turistas opta por deslocar-se pela ilha com recurso a *rent-a-car* ou até de táxi, por constituir uma opção mais segura e prática.

Torna-se, portanto, imperativo e necessário o desenvolvimento de uma ferramenta que consiga conciliar a disponibilização de informação atualizada via *online* dos horários, itinerários, tarifários e duração dos

trajetos realizados pelos autocarros, assim como a apresentação dessa informação em painéis colocados nas vias públicas, próximo das paragens e de fácil acesso à população e turistas. A aplicação móvel oficial do serviço de minibus de Ponta Delgada pode ser uma referência como caso de estudo base e enquanto bom exemplo da boa aplicabilidade deste tipo de investimento.

Sendo este um fator determinante para garantir a eficácia e o sucesso do funcionamento do transporte público coletivo na R.A.A., também seria interessante explorar a possibilidade de criação de lojas de mobilidade, quiosques, entre outras soluções que garantam a satisfação das necessidades da população relativamente às opções de modos de transporte, aos tipos de operadores disponíveis, à identificação de tempos de espera e de deslocação associados aos itinerários pretendidos, aos locais de transbordo, entre outros aspetos importantes.

Neste âmbito, o anterior Plano Integrado de Transportes 2014-2020 preconizava a implementação da Plataforma de Gestão Integrada de Transportes (PGIT), entretanto substituída pelo Portal dos Transportes dos Açores. Este Portal dos Transportes dos Açores já se encontra atualmente em funcionamento, tendo sido igualmente desenvolvida a Aplicação AZORESMOB, em complementaridade, os quais serão fundamentais para, de forma integrada e em tempo real, incrementar a intermodalidade e promover um uso mais eficiente e sustentável dos serviços de transportes da Região, permitindo melhorar a comunicação com o cidadão e com o intuito de melhorar a experiência de utilização dos usuários do sistema de transportes da R.A.A. O Portal dos Transportes dos Açores e a Aplicação AZORESMOB terão a sua utilidade tanto para utilizadores como para operadores, permitindo uma monitorização e visualização dos serviços e sistemas de transporte de passageiros da R.A.A. em tempo real. O objetivo no âmbito do PTA será desenvolver estas plataformas com o objetivo de atingir uma melhor conectividade intermodal e informação *on-time* para todos os utilizadores.

É de salientar que todas as informações já desenvolvidas e ainda por desenvolver no que diz respeito à Mobilidade irão sendo alvo de aperfeiçoamento e melhoria à medida que forem implementadas novas soluções no âmbito da bilhética, nomeadamente no que concerne à georreferenciação em tempo real.

6.12 Táxis

O transporte coletivo de passageiros através de táxi é também uma modalidade de transporte eficiente e segura, adequada para um menor número de passageiros e para viagens de menor percurso e de curta duração.

Todas as ilhas da Região Autónoma dos Açores possuem serviços de táxi à exceção da ilha do Corvo, devido ao facto de ser de reduzida dimensão e, consequentemente pelo facto da sua população privilegiar a mobilidade pedonal no meio urbano ou recorrer a viatura própria.

Tipicamente os táxis são utilizados como modo de transporte aquando das deslocações para os aeroportos de cada uma das ilhas ou para os hotéis, auxiliando também nas deslocações para visitas a paisagens características e mais conhecidas das ilhas. Deste modo, é muito usual a existência de taxistas que se dedicam a fazer circuitos turísticos e *tours* pelas ilhas da Região, pelo que esta é uma opção muito requisitada, prática e acessível para o público que deseja conhecer melhor o arquipélago.

A frota de táxis apresenta viaturas com capacidade para 4, 6 ou 8 passageiros, conforme o destino da viagem e o nível de conforto que os clientes desejem, integrando-se na categoria “A” por serem isentos de distintivo.

O transporte porta a porta implica levar o cliente ao seu destino, sendo o seu custo de deslocação calculado com base nos quilómetros efetuados. Por outro lado, no serviço noturno, o qual é prestado entre as 21 horas e as 6 horas, e no serviço aos domingos e feriados, este encontra-se sujeito a um incremento de 20% na tarifa.

O tarifário praticado pelos táxis que operam na Região Autónoma dos Açores encontra-se fixado desde 1 de janeiro de 2009, atualizado no Despacho Normativo nº 29/2011, de 29 de abril de 2011, no âmbito dos veículos Letra “A”, tal com se apresenta na tabela abaixo.

Tabela 95. Tarifário a aplicar aos táxis de Letra A

Automóveis sem distintivo e cor padrão			
Componentes do preço	Tipo de tarifa	Automóveis de 4 lugares	Automóveis de 6 a 8 lugares
Serviço ao quilómetro			
Mínimo de cobrança	Tarifa 1 (sem retorno)	3,20 € – 1.000 metros	3,20 € – 1.000 metros
Km ou fração		0,84 €	0,88 €
Minuto de espera	Tarifa 2 (com retorno)	0,18 €	0,18 €
1ª hora ou fração	Tarifa 3	19,50 €	19,50 €
Casa ½ hora		9,75 €	9,75 €

Fonte: Despacho Normativo nº 29/2011, de 29 de abril de 2011

O transporte de passageiros em veículos ligeiros de Letra A em regime de aluguer do serviço ao quilómetro e à hora encontra-se sob obrigação de comunicação dos seus preços e outras informações relacionadas com tarifas e suplementos em vigor ao público, respeitando a tabela de preços indicada abaixo.

Tabela 96. Tarifário a aplicar aos táxis Letra A em regime de aluguer do serviço ao quilómetro e à hora

Tarifário de táxis Letra A em regime de aluguer ao serviço ao quilómetro e à hora			
Nº Km Ocupados (Ida) Km Tarifa 1	Nº Km Ocupados (Ida + volta) Km Tarifa 2	Automóveis 4 lugares sem distintivo	Automóveis 6 a 8 lugares sem distintivo
1	2	3,20 €	3,20 €
2	4	4,04 €	4,08 €
3	6	4,88 €	4,96 €
4	8	5,72 €	5,84 €
5	10	6,56 €	6,72 €
6	12	7,40 €	7,60 €
7	14	8,24 €	8,48 €
8	16	9,08 €	9,36 €
9	18	9,92 €	10,24 €
10	20	10,76 €	11,12 €
11	22	11,60 €	12,00 €
12	24	12,44 €	12,88 €

Tarifário de táxis Letra A em regime de aluguer ao serviço ao quilómetro e à hora			
Nº Km Ocupados (Ida) Km Tarifa 1	Nº Km Ocupados (Ida + volta) Km Tarifa 2	Automóveis 4 lugares sem distintivo	Automóveis 6 a 8 lugares sem distintivo
13	26	13,28 €	13,76 €
14	28	14,12 €	14,64 €
15	30	14,96 €	15,52 €
16	32	15,80 €	16,40 €
17	34	16,64 €	17,28 €
18	36	17,48 €	18,16 €
19	38	18,32 €	19,04 €
20	40	19,16 €	19,92 €
21	42	20,00 €	20,80 €
22	44	20,84 €	21,68 €
23	46	21,68 €	22,56 €
24	48	22,52 €	23,44 €
25	50	23,36 €	24,32 €
26	52	24,20 €	25,20 €
27	54	25,04 €	26,08 €
28	56	25,88 €	26,96 €
29	58	26,72 €	27,84 €
30	60	27,56 €	28,72 €
31	62	28,40 €	29,60 €
32	64	29,24 €	30,48 €
33	66	30,08 €	31,36 €
34	68	30,92 €	32,24 €
35	70	31,76 €	33,12 €
36	72	32,60 €	34,00 €
37	74	33,44 €	34,88 €
38	76	34,28 €	35,76 €
39	78	35,12 €	36,64 €
40	80	35,96 €	37,52 €
41	82	36,80 €	38,40 €
42	84	37,64 €	39,28 €
43	86	38,48 €	40,16 €
44	88	39,32 €	41,04 €
45	90	40,16 €	41,92 €
46	92	41,00 €	42,80 €
47	94	41,84 €	43,68 €
48	96	42,68 €	44,56 €
49	98	43,52 €	45,44 €
50	100	44,36 €	46,32 €

Fonte: Despacho Normativo nº 29/2011, de 29 de abril de 2011

Na ilha de Santa Maria é a Associação de Taxistas de Santa Maria que opera no transporte coletivo de passageiros via táxi, cuja praça central se localiza no centro de Vila do Porto.

Na ilha de São Miguel opera a Associação de Táxis de Ponta Delgada que presta uma grande variedade de serviços de qualidade, garantindo o maior conforto, segurança e confiança dos passageiros, proporcionando um serviço rápido e eficiente. Alia-se a existência de uma central disponível 24 horas por dia, todos os dias do ano, permitindo, através dos seus contactos, uma disponibilização das suas viaturas a qualquer momento.

O pacote de serviços da Associação de Táxis de Ponta Delgada inclui o típico transporte porta a porta, bem como a realização de transferes de e para o aeroporto, o transporte para trilhos e o transporte no âmbito do excursionismo. Para um transporte até 4 passageiros esta Associação cobra sempre o mesmo valor, acrescentando 30% ao preço em vigor quando a capacidade é superior a 4. Os transferes implicam o transporte dos clientes do aeroporto para qualquer local na ilha, sendo o preço já estabelecido ou sendo definido por quilómetro. Já o transporte para os trilhos engloba o movimento seguro dos passageiros até à localização do mesmo, sendo tanto mais caro quanto mais longe for o destino requisitado.

Por seu turno, o excursionismo implica um transporte mais personalizado, transportando e acompanhando os clientes aos mais diversos roteiros turísticos existentes na ilha, contemplando todas as informações e esclarecimentos acerca da geografia da ilha, da sua cultura, história e gastronomia. Este serviço é praticado com um preço definido por hora de serviço ou tendo em consideração os percursos previamente estabelecidos. Caso o cliente prefira o transporte num táxi *van*, o preço é acrescido em 25%.

Na ilha Terceira opera a Associação de Profissionais de Automóveis Ligeiros dispersos por quatro praças de táxis, nomeadamente a Praça da Ladeira de São Francisco e a Praça do Alto das Covas, no concelho de Angra do Heroísmo e a Praça do Posto Um e a Praça Francisco Ornelas da Câmara, no concelho da Praia da Vitória. Os seus serviços incluem, para além do serviço porta a porta, a realização de roteiros turísticos pelos principais pontos de interesse da ilha Terceira, sendo o preço a cobrar negociável entre os taxistas e os respetivos clientes.

Na ilha do Faial os táxis constituem a Associação de Taxistas do Faial, localizada no concelho da Horta, que realiza, para além do típico transporte porta a porta, circuitos turísticos pela ilha e transferes do aeroporto. Os preços são diferenciados tendo em consideração a capacidade dos táxis, nomeadamente para 4 ou para 6 a 8 pessoas. Os preços podem ser acrescidos de 2,5 € caso o cliente transporte bagagem e, caso sejam realizados aos domingos e feriados ou em período noturno, os preços são agravados em 20%.

Na ilha do Pico opera a Associação de Taxistas do Pico, a qual dispõe de uma frota composta por 23 viaturas com motoristas certificados, dos quais 12 se encontram localizados na freguesia da Madalena, 9 em São Roque e 7 nas Lajes. Os seus serviços incluem, para além do serviço porta a porta, o transporte diário de crianças entre a residência e a escola, o transporte para a realização de *tours* (segundo mini *tour*, expresso e completo) e os transferes.

Na ilha de São Jorge, a empresa Simão Silva, localizada no concelho de Velas, opera no transporte coletivo de passageiros em táxi, dispondo de 4 veículos, sendo 2 deles do tipo regular e 2 de todo terreno. A

empresa realiza, para além dos serviços básicos, os circuitos turísticos pela ilha, passando nos pontos turísticos mais emblemáticos. Disponibilizam circuitos de volta curta, de volta média, de volta média + 2 Fajãs, de volta média + 2 Fajãs + Miradouros, a volta à ilha e a rota das Fajãs.

A deslocação para os trilhos ao longo da ilha de São Jorge é também um serviço prestado pela empresa Simão Silva, aproveitando a grande variedade de caminhadas que se podem realizar pelos concelhos das Velas e Calheta.

Na ilha da Graciosa, a empresa Táxis Quadros opera no transporte coletivo de passageiros em táxis, localizando-se na Praça Fontes Pereira de Melo, em Santa Cruz da Graciosa, na praça de táxis do aeroporto, e na praça de táxis situada no porto comercial da freguesia de São Mateus. Dispõem, para além dos habituais táxis de 5 lugares, de um táxi com capacidade para 9 lugares. Para além dos típicos serviços, a Táxis Quadros oferece o transporte sob a modalidade de excursões na ilha, incluindo mini *tours*, passeios de meio-dia, passeios de dia inteiro, passeios de terra e mar e passeios de percursos pedestres.

A Associação de Táxis da ilha das Flores realiza o transporte coletivo de passageiros na ilha das Flores, realizando serviços básicos, circuitos turísticos pela ilha e assegurando também deslocações para trilhos.

Na generalidade, as associações e empresas de táxis presentes nos diversos territórios da R.A.A. disponibilizam os seus serviços maioritariamente via canais tradicionais (central telefónica e praça de táxis). No entanto, constata-se que foi recentemente desenvolvida uma aplicação digital (Izzy Move) para a Ilha de São Miguel, que permite ao cliente solicitar um serviço de táxi e conhecer à priori o custo da deslocação entre o ponto de recolha e o destino. Considerando que a digitalização ainda se encontra numa fase precoce no que diz respeito a este serviço de transporte terrestre, cuja aplicação apenas foi desenvolvida para a ilha de São Miguel, verifica-se que haverá uma clara oportunidade de melhoria na acessibilidade aos serviços de táxis e na interação destes com os seus clientes e potenciais utilizadores, com possível expansão para todas as ilhas da R.A.A..

6.13 Transporte escolar

O transporte escolar na Região Autónoma dos Açores é da responsabilidade dos municípios, conforme disposto no Decreto-Lei nº 299/84, de 5 de setembro, sendo a maioria dos encargos com esta modalidade de transporte assegurado pela administração regional, com exceção do transporte de alunos que pertencem ao ensino pré-escolar ou ao 1º ciclo do Ensino Básico, onde se verifica a participação e ação conjuntas de algumas autarquias e da Direção Regional de Educação.

No entanto, podem ser celebrados contratos de fornecimento de transporte escolar com autarquias, instituições de solidariedade social, entidades sem fins lucrativos que disponham dos recursos e meios necessários para a satisfação deste tipo de necessidades, entre outras.

É no âmbito da ação social escolar desenvolvida pelos estabelecimentos de ensino que se enquadram as normas de fornecimento do transporte escolar pelo que, considerando tratar-se de uma população mais jovem, há que implementar medidas importantes que garantam a segurança e comodidade das crianças, criando condições apropriadas para o bom funcionamento deste tipo de transporte, de acordo com o

Decreto Legislativo Regional nº 34/2003/A, de 13 de agosto e com o Decreto Legislativo Regional nº 18/2007/A, de 19 de julho.

O transporte escolar é realizado com recurso ao transporte coletivo de passageiros que serve a localidade onde se insere o estabelecimento de ensino dos alunos, pelo que os percursos e horários das carreiras dos autocarros devem ser os mais adequados possíveis para que possam responder às necessidades dos estudantes. No caso de estudantes portadores de deficiência que recorram ao transporte escolar, há a possibilidade, por parte das escolas, de propor trajetos destinados às necessidades próprias desses alunos.

Outra oportunidade criada é a de transportar alunos que vivam na mesma localidade ou freguesia de modo a facilitar o seu transportar e melhorar as suas acessibilidades, criando redes locais de transporte escolar mais eficientes e capazes de responder às necessidades criadas tanto pelos alunos como pelas localidades e/ou freguesias onde vivem. As redes locais podem estender-se a mais do que uma freguesia, tendo em vista a otimização do seu funcionamento e o alargamento a um maior público que partilhe das mesmas necessidades.

Por outro lado, os circuitos especializados de transporte escolar são uma opção para quando não é possível recorrer ao sistema regular de transporte coletivo, seja pelas características oferecidas pelos transportes, por incompatibilidades com o horário escolar, pelo tempo de espera criado, entre outros fatores, devendo as entidades solicitar à Direção Regional de Educação essa possibilidade.

O transporte escolar é gratuito para todas as crianças que frequentam o ensino pré-escolar e para os alunos que se encontrem sujeitos a escolaridade obrigatória e que vivam a uma distância superior a 3 km do estabelecimento de ensino que frequentam, bem como para alunos portadores de deficiência, independentemente da distância a que residam da escola que frequentam.

No entanto, crianças que participem no nível pré-escolar e no 1º ciclo do ensino básico podem usufruir do transporte escolar gratuito caso vivam a mais de 2 km do seu estabelecimento de ensino, sendo esse limite reduzido para 1 km aquando da existência de situações extraordinárias relacionadas com a existência de riscos ou quando se dê o encerramento dos estabelecimentos de ensino. Quanto aos alunos que frequentam estabelecimentos de ensino distintos daqueles que servem a localidade onde habitam, estes não beneficiam de transporte escolar participado.

O transporte escolar atribuído aos alunos que frequentam estabelecimentos de ensino que se encontrem localizados a uma distância inferior a 3 km do seu local de residência e aos alunos não sujeitos a escolaridade obrigatória é participado, tendo como base a portaria do membro do Governo Regional competente em matéria de educação. Essa participação é determinada de acordo com o agrupamento dos alunos em escalões de rendimento, em consonância com o rendimento familiar auferido, a composição do agregado ou ainda a existência de encargos especiais derivados de alguma doença, deficiência ou outra razão plausível que justifique a recorrência à participação.

Tabela 97. Comparticipação mensal de transporte escolar dos alunos não sujeitos a escolaridade obrigatória

Comparticipação mensal de transporte escolar dos alunos não sujeitos a escolaridade obrigatória	
Escalões	Valor da comparticipação mensal
I	Gratuito
II	Gratuito
III	1% da remuneração mínima mensal em vigor
IV	2% da remuneração mínima mensal em vigor
V	6% da remuneração mínima mensal em vigor

Fonte: Decreto Legislativo Regional n.º 18/2007/A, de 19 de julho de 2007

O transporte escolar funciona nos períodos letivos dos estabelecimentos escolares, proporcionando aos alunos o usufruto de duas viagens diárias, uma de ida e uma de volta desde o seu local de residência até ao estabelecimento de ensino que frequentam. Como condição para utilização do transporte escolar, todos os alunos devem estar munidos de um passe escolar que se encontre válido.

6.14 Caracterização do parque automóvel

Tendo em consideração a relevância que o transporte terrestre assume na movimentação de pessoas e bens entre centros urbanos em cada uma das ilhas, considera-se importante avançar com uma caracterização do parque automóvel em toda a R.A.A..

Em 2021, o parque automóvel da R.A.A. era composto por 171.183 veículos segurados, que inclui veículos ligeiros, pesados, agrícolas, ciclomotores, máquinas industriais, motociclos, reboques e ainda outros veículos. Constata-se que 83,6% do parque automóvel era composto por veículos ligeiros.

Da análise por ilha, constata-se que a maior concentração de veículos segurados se encontra localizada na ilha de São Miguel (51,9% do total da R.A.A.), dos quais se destacam os concelhos de Ponta Delgada e Ribeira Grande com maior número de veículos ligeiros, motociclos e veículos agrícolas. No concelho de Ponta Delgada existiam 42.923 veículos ligeiros, 2.625 motociclos, 1.946 veículos agrícolas, 975 veículos pesados, 899 ciclomotores, 649 reboques, 187 máquinas industriais e 171 classificados em outros veículos segurados. No concelho da Ribeira Grande existiam 14.975 veículos ligeiros, 805 veículos agrícolas, 673 motociclos, 424 veículos pesados, 297 reboques, 275 ciclomotores, 179 máquinas industriais e 31 classificados em outros veículos segurados, tal como se apresenta na tabela mais abaixo.

Segue-se a ilha Terceira, com um total de 39.975 veículos, que corresponde a 23,4% do total da R.A.A.. Nesta ilha existiam, em 2021, 33.517 veículos ligeiros, 1.943 veículos agrícolas, 1.917 motociclos, 1.104 reboques, 637 ciclomotores, 595 veículos pesados, 91 máquinas industriais e 171 considerados outros veículos.

Já o Corvo e Flores são as ilhas que possuem um menor parque automóvel seguro, correspondendo a 0,1% e 1,5% do total de veículos assegurados na R.A.A., respetivamente, tal como se apresenta na tabela anterior, tendo em consideração o facto de também serem as ilhas com menor número de residentes de toda a R.A.A..

De um modo geral, o cenário de evolução do parque automóvel na Região aponta para uma dinâmica de renovação, potenciando a introdução de veículos ambientalmente mais eficientes, tendencialmente com

recurso a energias limpas ou veículos híbridos, contribuindo, assim, para uma maior sustentabilidade do setor automóvel (como se pretende de acordo com as linhas estratégicas europeias, nacionais e regionais).

Tabela 98. Veículos segurados na R.A.A. (2021)

Local de residência	N.º de veículos segurados na R.A.A.								Total
	Agrícola	Ciclomotor	Ligeiros	Máquinas industriais	Motociclos	Outros veículos	Pesados	Reboque	
R.A.A.	7.526	3.631	143.127	807	8.862	832	2.859	3.539	171.183
Santa Maria	151	195	3.699	16	330	28	57	54	4.530
Vila do Porto	151	195	3.699	16	330	28	57	54	4.530
São Miguel	3.662	1.631	75.662	469	4.169	273	1681	1.313	88.860
Lagoa	270	255	7.513	43	422	30	162	103	8.798
Nordeste	223	18	2.359	26	102	9	42	69	2.848
Ponta Delgada	1.946	899	42.923	187	2.625	171	975	649	50.375
Povoação	120	94	2.855	9	162	9	22	95	3.366
Ribeira Grande	805	275	14.975	179	673	31	424	297	17.659
Vila Franca do Campo	298	90	5.037	25	185	23	56	100	5.814
Terceira	1.943	637	33.517	91	1.917	171	595	1.104	39.975
Angra do Heroísmo	1.327	414	21.432	54	1.303	118	469	627	25.744
Vila da Praia da Vitória	616	223	12.085	37	614	53	126	477	14.231
Graciosa	239	190	2.557	24	199	37	39	108	3.393
Santa Cruz da Graciosa	239	190	2.557	24	199	37	39	108	3.393
São Jorge	472	210	6.126	32	455	150	138	260	7.843
Calheta	206	114	2.462	14	227	71	43	113	3.250
Velas	266	96	3.664	18	228	79	95	147	4.593
Pico	427	208	9.722	38	611	36	192	285	11.519
Lajes do Pico	164	39	2.838	5	186	16	44	97	3.389
Madalena	172	100	4.341	25	248	15	94	113	5.108
São Roque do Pico	91	69	2.543	8	177	5	54	75	3.022
Faial	484	484	9.556	102	973	103	118	388	12.208
Horta	484	484	9.556	102	973	103	118	388	12.208
Flores	142	69	2.127	25	179	26	35	27	2.630
Lajes das Flores	73	37	889	13	84	15	10	11	1.132
Santa Cruz das Flores	69	32	1.238	12	95	11	25	16	1.498
Corvo	6	7	161	10	29	8	4	0	225
Corvo	6	7	161	10	29	8	4	0	225

Fonte: ASF (Parque automóvel seguro 2021)

O número de veículos ligeiros na R.A.A. registou um aumento de 18,3% entre os anos 2015 e 2019, passando de 114.400 veículos ligeiros em 2015, para 135.302 em 2019, potenciado principalmente pelo aumento do número de veículos ligeiros existentes na ilha de São Miguel.

Da análise por concelho, verifica-se um número mais significativo de veículos ligeiros segurados nos concelhos de Ponta Delgada (41.422 veículos ligeiros), Angra do Heroísmo (20.354 ligeiros), Ribeira Grande (13.675 veículos ligeiros) e Praia da Vitória (11.418 veículos), relativos ao ano de 2019. Em contrapartida, Corvo, Lajes das Flores e Santa Cruz das Flores foram os concelhos onde se registou um menor número de veículos ligeiros segurados em 2019.

Quanto aos veículos pesados na R.A.A. constata-se um aumento do seu número na ordem dos 21,3% face a 2015, passando de 2.307 veículos pesados em 2015, para 2.798 em 2019.

No entanto, apesar do aumento do número de veículos pesados registado na região, denota-se uma redução de veículos pesados em alguns concelhos da R.A.A., entre os anos 2015 e 2019, como é o caso de Vila do Porto (-41,5%), Povoação (-29,2%), Horta (-12,4%), São Roque do Pico (-11,7%), Lajes das Flores (-7,7%) e Santa Cruz das Flores (-7,1%).

Os concelhos que mais contribuíram para o aumento de veículos pesados existentes na R.A.A. foram Lagoa (+69,8% face a 2015), Angra do Heroísmo (+37,8% face a 2015), Vila Franca do Campo (+36,4% face a 2015) e Ponta Delgada (+30,2% face a 2015), tal como se pode apreender através da análise da tabela seguinte.

Dados mais recentes referentes a 2021, revelam um cenário semelhante, com crescimentos generalizados em todas as ilhas face ao ano anterior, ascendendo a um total de 143.127 ligeiros e 2.859 pesados na R.A.A..

Tabela 99. Veículos ligeiros e pesados segurados na R.A.A., por concelho (2015-2021)

Local de residência	Veículos	2015	2016	2017	2018	2019	Variação 2015- 2019	2020	2021	Variação 2015-2021
R.A.A.	Ligeiros	114.400	118.431	122.363	130.395	135.302	18,3%	137.069	143.127	25,1%
	Pesados	2.307	2.385	2.284	2.740	2.798	21,3%	2.781	2.859	23,9%
Vila do Porto	Ligeiros	2.923	3.028	3.218	3.396	3.503	19,8%	3.586	3.699	26,5%
	Pesados	82	77	51	52	48	-41,5%	54	57	-30,5%
Lagoa	Ligeiros	5.602	5.870	6.019	6.535	6.967	24,4%	7.187	7.513	34,1%
	Pesados	86	107	126	141	146	69,8%	153	162	88,4%
Nordeste	Ligeiros	1.918	1.987	2.021	2.110	2.192	14,3%	2.252	2.359	23,0%
	Pesados	34	31	41	39	40	17,6%	38	42	23,5%
Ponta Delgada	Ligeiros	34.971	35.993	36.836	39.928	41.422	18,4%	40.839	42.923	22,7%
	Pesados	789	854	845	1.022	1.027	30,2%	953	975	23,6%
Povoação	Ligeiros	2.316	2.414	2.443	2.545	2.675	15,5%	2.757	2.855	23,3%
	Pesados	24	18	18	17	17	-29,2%	18	22	-8,3%

Local de residência	Veículos	2015	2016	2017	2018	2019	Variação 2015- 2019	2020	2021	Variação 2015-2021
Ribeira Grande	Ligeiros	10.970	11.425	11.844	13.043	13.675	24,7%	14.330	14.975	36,5%
	Pesados	346	337	223	398	397	14,7%	404	424	22,5%
Vila Franca do Campo	Ligeiros	3.764	3.978	4.235	4.495	4.694	24,7%	4.845	5.037	33,8%
	Pesados	44	49	49	55	60	36,4%	61	56	27,3%
Angra do Heroísmo	Ligeiros	17.347	18.052	18.785	19.671	20.354	17,3%	20.598	21.432	23,5%
	Pesados	315	333	332	406	434	37,8%	450	469	48,9%
Vila da Praia da Vitória	Ligeiros	10.030	10.293	10.732	11.159	11.418	13,8%	11.666	12.085	20,5%
	Pesados	91	94	102	110	114	25,3%	119	126	38,5%
Santa Cruz da Graciosa	Ligeiros	2.021	2.126	2.203	2.301	2.369	17,2%	2.414	2.557	26,5%
	Pesados	33	35	44	44	42	27,3%	42	39	18,2%
Calheta	Ligeiros	2.050	2.128	2.178	2.227	2.302	12,3%	2.356	2.462	20,1%
	Pesados	33	30	37	38	37	12,1%	40	43	30,3%
Velas	Ligeiros	2.803	2.895	3.091	3.225	3.345	19,3%	3.456	3.664	30,7%
	Pesados	71	74	75	89	92	29,6%	95	95	33,8%
Lajes do Pico	Ligeiros	2.435	2.474	2.496	2.583	2.647	8,7%	2.746	2.838	16,6%
	Pesados	41	44	47	43	43	4,9%	46	44	7,3%
Madalena	Ligeiros	3.322	3.479	3.681	3.938	4.110	23,7%	4.165	4.341	30,7%
	Pesados	85	83	82	87	93	9,4%	101	94	10,6%
São Roque do Pico	Ligeiros	2.209	2.285	2.216	2.302	2.383	7,9%	2.417	2.543	15,1%
	Pesados	60	59	57	51	53	-11,7%	50	54	-10,0%
Horta	Ligeiros	7.863	8.079	8.429	8.853	9.118	16,0%	9.253	9.556	21,5%
	Pesados	129	114	109	105	113	-12,4%	117	118	-8,5%
Lajes das Flores	Ligeiros	745	778	754	789	819	9,9%	833	889	19,3%
	Pesados	13	13	14	13	12	-7,7%	9	10	-23,1%
Santa Cruz das Flores	Ligeiros	1.012	1.038	1.057	1.152	1.161	14,7%	1.205	1.238	22,3%
	Pesados	28	29	28	26	26	-7,1%	27	25	-10,7%
Corvo	Ligeiros	99	109	125	143	148	49,5%	164	161	62,6%
	Pesados	3	4	4	4	4	33,3%	4	4	33,3%

Fonte: ASF (Parque automóvel seguro 2015-2021)

6.15 Sinistralidade na rede rodoviária

A União Europeia encontra-se bem posicionada ao nível da segurança rodoviária registando, ao longo dos últimos anos, um decréscimo do número de acidentes rodoviários e consequentemente de vítimas mortais nas estradas, potenciado principalmente pelos avanços sociais e tecnológicos que se têm vindo a implementar nos países europeus, embora essa diminuição se encontre a abrandar cada vez mais.

Portugal tem seguido a tendência europeia, registando menos acidentes de viação entre os anos 2015 e 2019, com uma taxa de decréscimo de 11,7% face a 2015, apesar de registar ligeiros aumentos entre 2016 e 2017 (6,6%) e entre 2018 e 2019 (4,3%). Em consonância com a diminuição do número de acidentes com vítimas, o número de vítimas mortais resultantes de acidentes rodoviários também reduziu ao longo do período 2015-2019, no entanto, um ligeiro aumento entre 2016 e 2017, na ordem dos 14,6%. Em 2019 registaram-se 35.704 acidentes com vítimas, dos quais resultaram 474 vítimas mortais, como se pode observar na tabela seguinte.

Tendo em consideração dados mais recentes de 2021, registou-se um cenário de decréscimo, tanto no número de acidentes com vítimas, como no número de vítimas mortais, atingindo, respetivamente, 29.217 acidentes e 390 vítimas mortais, observando-se uma tendência decrescente desde 2015.

Tabela 100. Evolução da sinistralidade em Portugal Continental (2015-2021)

Acidentes	2015	2016	2017	2018	2019	Variação 2015-2019	2020	2021	Variação 2015-2021
Acidentes com vítimas	31.953	32.299	34.416	34.235	35.704	11,7%	26.501	29.217	-8,6%
Nº vítimas mortais	473	445	510	508	474	0,2%	390	390	-17,5%

Fonte: SREA (Anuários Estatísticos da R.A.A. 2015 a 2020) e Pordata (2021)

Entre 2015 e 2019, registaram-se na R.A.A. 16.230 acidentes de viação com 95 vítimas mortais, tendo-se assistido a um aumento do número de acidentes de viação na ordem de 23,1% e a um acréscimo significativo de 64,7% no número de vítimas mortais, como se pode analisar na tabela que se segue.

Entre 2020 e 2021, assistiu-se a uma redução abrupta destes indicadores em todas as ilhas da R.A.A, tendo sido registados 1.523 acidentes, com 3 vítimas mortais, em toda a Região, no ano de 2021.

Tabela 101. Evolução da sinistralidade rodoviária na R.A.A. (2015-2021)

Localização		2015	2016	2017	2018	2019	Variação 2015-2019	2020	2021	Variação 2015-2021
R.A.A.	Nº acidentes	2.832	3.161	3.384	3.361	3.490	23,1%	501	1.523	-46,3%
	Nº vítimas mortais	17	11	19	20	28	64,7%	17	3	-82,4%
Santa Maria	Nº acidentes	37	34	43	24	42	13,5%	14	14	-62,2%
	Nº vítimas mortais	-	-	1	1	0	-	1	-	-
São Miguel	Nº acidentes	1.826	2.044	2.175	2.168	2.376	30,1%	296	950	-48,0%
	Nº vítimas mortais	7	6	11	12	19	171,4%	10	1	-85,7%
Terceira	Nº acidentes	514	600	649	694	642	24,9%	102	321	-37,5%
	Nº vítimas mortais	3	2	5	0	5	66,7%	3	-	-
Graciosa	Nº acidentes	26	47	34	41	32	23,1%	10	18	-30,8%
	Nº vítimas mortais	-	-	0	1	1	-	0	-	-
São Jorge	Nº acidentes	42	67	62	51	45	7,1%	11	35	-16,7%

Localização		2015	2016	2017	2018	2019	Variação 2015-2019	2020	2021	Variação 2015- 2021
	Nº vítimas mortais	1	2	1	2	2	100,0%	0	-	-
Pico	Nº acidentes	155	147	159	171	134	-13,5%	32	72	-53,5%
	Nº vítimas mortais	4	1	0	3	1	-75,0%	2	1	-75,0%
Faial	Nº acidentes	195	187	220	181	179	-8,2%	31	90	-53,8%
	Nº vítimas mortais	1	-	1	1	0	-100,0%	1	1	0,0%
Flores	Nº acidentes	37	35	42	31	40	8,1%	5	23	-37,8%
	Nº vítimas mortais	-	-	0	0	0	-	0	-	-
Corvo	Nº acidentes	2	-	0	0	0	-100,0%	0	-	-
	Nº vítimas mortais	1	-	0	0	0	-100,0%	0	-	-

Fonte: SREA (Anuários Estatísticos da R.A.A. 2015 a 2020) e INE (2021)

Destaca-se o facto de São Miguel e Terceira serem as ilhas onde ocorreu o maior número de acidentes rodoviários, com 13.441 e 3.972 acidentes, respetivamente. De referir também que este dado, à partida, já poderia ser expectável, tendo também em consideração a dimensão destas ilhas e o parque automóvel presente em cada ilha.

De referir que na ilha de São Miguel o número mais elevado de acidentes rodoviários foi registado em 2019 (2.376 acidentes), enquanto na ilha Terceira foi em 2018 que ocorreram mais acidentes (694 acidentes). De um modo geral, as condições das infraestruturas rodoviárias não se apresentam como uma das causas associadas à sinistralidade registada na R.A.A.. No entanto, salienta-se o facto da circulação em algumas estradas regionais de cada uma das ilhas carecer de algumas melhorias, que, a concretizar-se, materializarão seguramente em estradas mais seguras e numa consequente evolução favorável dos índices de sinistralidade rodoviária.

Adicionalmente, um outro aspeto ao qual também é necessário ter atenção no âmbito da sinistralidade rodoviária, é a capacidade de autuar os transgressores do Código da Estrada, bem como garantir a eficácia na cobrança de coimas associadas ao processo contraordenacional rodoviário. A eficácia do sistema de gestão das contraordenações rodoviárias na R.A.A. apresenta algumas oportunidades de melhoria, que poderiam representar progressos relevantes na sinistralidade rodoviária da R.A.A..

6.16 Promoção do transporte público em detrimento do particular

Ao longo dos anos tem-se verificado um aumento do uso do transporte individual em detrimento do transporte público. Como já referido anteriormente, a R.A.A. registou um decréscimo no número de passageiros/quilómetro transportados nas suas carreiras urbanas e interurbanas entre 2015 e 2019, com decréscimos de 17,3% nas carreiras urbanas e de 21,7% nas carreiras interurbanas. De acordo com o SREA, esta tendência decrescente manteve-se entre 2019 e 2021, motivada pelas consequências negativas da pandemia. Por outro lado, o parque automóvel, que poderá ser considerado como uma medida indireta da

utilização do transporte individual, sofreu entre 2015 e 2019 um aumento de cerca de 18,3%, tendência esta que se mantém nos anos seguintes de 2020 e 2021.

Para combater esta tendência estão em vigor medidas como o passe social com o objetivo de promover o transporte público como meio privilegiado e preferencial de mobilidade interna, tendo permitido uma redução significativa dos custos de transporte para os utilizadores. Tal como já abordado, os passes sociais existentes são aplicáveis nas ilhas de São Miguel e Terceira e estão em vigor desde 2011, tendo sido alargados aos restantes sistemas de transportes coletivos das restantes ilhas (com exceção do Corvo, que não possui sistema de transportes coletivos), desde 1 de março de 2018. As quatro tipologias de passe, já identificadas na caracterização do sistema tarifário e bilhética, são as seguintes:

- /// Passe 30 dias;
- /// Passe 3ª idade, pensionistas e invalidez – para utentes com idade igual ou superior a 65 anos ou com cartão de pensionista/invalidez;
- /// Passe desempregado – para utilizadores desempregados comprovadamente inscritos no Centro de Emprego.
- /// Passe Antigo Combatente – são beneficiários os antigos combatentes e as viúvas e viúvos de antigos combatentes.

As quatro modalidades têm validade de um mês após a sua emissão, sendo a redução oferecida por cada passe social calculada com base em tabela de descontos, variando esta em função das distâncias percorridas. Os passes de 3ª idade e desempregado têm um desconto acrescido de 25% face ao passe 30 dias e o passe Antigo Combatente é gratuito para os respetivos beneficiários.

Adicionalmente destaca-se o regime de apoio ao transporte escolar, uma medida que visa apostar na redução do volume de viagens pendulares em transporte individual associadas ao transporte até aos estabelecimentos escolares.

O PIT 2014-2020 identificou, ainda, medidas adicionais a executar por forma a aumentar a atratividade e consequentemente a utilização do transporte coletivo de passageiros, nomeadamente o desenvolvimento de novos títulos de transporte intermodais, o alargamento gradual dos passes sociais às restantes ilhas com exceção do Corvo, a modernização e reorganização da rede de transportes terrestres e o desenvolvimento de sistemas de informação de apoio à mobilidade que facilitem a comunicação com o cidadão e que facilitem o acesso à informação necessária ao planeamento de viagens e escolha de opções de mobilidade.

É neste sentido que um dos objetivos do PTA é desenvolver um sistema de bilhética com base na adoção de uma tecnologia não proprietária para o suporte aos títulos de transporte (cartão sem contacto, bilhete sem contacto, *smartphone*, etc) e que se configura como a interface entre os clientes e o sistema de transporte público e de mobilidade em geral, prevendo-se futuramente:

- A criação de um verdadeiro conceito de serviços de mobilidade, generalizável a todos os operadores e à região;

- Um cartão “único” para toda a R.A.A., com especificações (modelo de dados) e imagem comum, para suporte dos títulos de transporte, sejam próprios, combinados ou intermodais;
- A promoção de um “Passe Turístico” válido em toda a região;
- A promoção de títulos combinados e intermodais;
- A promoção de rede comum de venda/carregamento;
- Um sistema desmaterializado de bilhética móvel (*mobile ticketing*) e o desenvolvimento de novos serviços de mobilidade (para além do transporte de passageiros).

6.17 Plataformas logísticas

Dada a realidade arquipelágica e as pequenas dimensões e orografia das diferentes ilhas da R.A.A., o transporte de mercadorias por modo terrestre está exclusivamente assegurado pelo modo rodoviário, tanto por veículos pesados como ligeiros. Note-se que o transporte rodoviário de mercadorias por conta de outrem efetuado na R.A.A. está sujeito ao regime jurídico publicado no Decreto Legislativo Regional nº 4/2013/A, de 24 de maio de 2013.

O transporte rodoviário de mercadorias na R.A.A., à exceção de áreas como a construção civil, serve um propósito de distribuição final por comparação aos restantes modos em que os bens são distribuídos entre portos, aeroportos, polos logísticos privados e consumidores.

Este transporte é garantido por um tecido composto maioritariamente por micro e pequenas empresas cujo volume de negócios é fortemente dependente da transação marítima e aérea de mercadorias, bem como do setor da construção civil. Estas empresas, por norma, exercem a sua atividade numa área circunscrita à ilha onde se encontram sediadas.

De acordo com a informação disponível no portal do Governo Regional dos Açores, à data de 14 de novembro de 2017 existia um total de 297 transportadores rodoviários de mercadorias com a sua situação regularizada ao nível do então Serviço Coordenador dos Transportes Terrestres da R.A.A.. A grande maioria das transportadoras está sediada na ilha de São Miguel (233 transportadores, correspondendo a 78% do universo total). A ilha Terceira regista 23 transportadores, enquanto as ilhas do Pico e do Faial registam 13 transportadores cada uma. Na ilha de São Jorge operam 8 empresas, na ilha das Flores existem 3 operadoras e as ilhas de Santa Maria e Graciosa contam com 2 empresas de transporte em cada ilha.

Os portos marítimos são, naturalmente, centros de elevada atividade logística de organização, receção e expedição de cargas e, consequentemente, são atratores de atividade de transporte rodoviário de mercadorias. Como tal, estão dotados de equipamento de movimentação de carga (previamente abordados no âmbito do setor marítimo). O porto de Ponta Delgada, na ilha de São Miguel, e o porto da Praia da Vitória, na ilha Terceira, contam com Reach Stackers de capacidade até 45 toneladas e de guindastes e gruas até 100 toneladas. O porto da Praia da Graciosa, na ilha da Graciosa, está dotado com Reach Stackers até 40 toneladas e guindaste automóvel de capacidade de 18 toneladas. O porto de Vila do porto, em Santa Maria, possui Reach Stackers até 42 toneladas e uma auto-grua de capacidade de 14

toneladas. Recorde-se que uma descrição mais pormenorizada do equipamento portuário e das suas características gerais foi já apresentada no capítulo alusivo ao setor marítimo (subcapítulo denominado infraestruturas portuárias e características).

Adicionalmente é importante mencionar que, nos últimos anos, a ilha de São Miguel foi objeto de projetos de investimento para criação de polos e terminais logísticos por parte de empresas privadas, entre as quais se destaca o Grupo Sousa com um investimento de 7 milhões de euros por forma a construir um terminal de logística de grande dimensão dedicado ao armazenamento e distribuição de produtos. Além disso, também o Grupo ETE inaugurou, em 2020, o Polo Logístico Transinsular Açores, perto da zona portuária e do aeroporto de Ponta Delgada. Estes investimentos, em conjunto com as obras de requalificação e reabilitação do porto de Ponta Delgada (iniciadas em maio de 2020, com um investimento de 46 milhões de euros cofinanciado pelo organismo COMPETE 2020), permitirão aumentar a capacidade de operação de navios de contentores, contribuindo também para um estímulo no mercado de transporte rodoviário de mercadorias na ilha de Ponta Delgada.

6.18 Investimentos

A rede rodoviária da R.A.A. foi alvo de importantes investimentos nos últimos anos, os quais se tornaram fundamentais para o seu desenvolvimento sustentável e eficiente, tendo contribuído para um incremento das condições de segurança, mobilidade e qualidade da circulação. Assim, as assimetrias provocadas pela sinistralidade e pelo próprio território foram também minimizadas dado o progresso das acessibilidades intrarregionais e a melhoria e modernização das infraestruturas associadas ao modo de transporte terrestre.

A expansão da malha urbana e o incremento do número de infraestruturas rodoviárias na Região Autónoma dos Açores implica uma maior necessidade de modificar as vias integrantes das redes viárias.

Na readaptação e modernização das vias existentes da rede viária regional, foram introduzidos objetivos que obedecem à requalificação das acessibilidades no âmbito do planeamento urbanístico e ambiental, permitindo um progresso do desenvolvimento económico e uma gestão mais eficiente e eficaz da rede viária por parte das entidades competentes.

Em 2006, no Decreto Legislativo Regional nº 44/2006/A, de 2 de novembro, foram aprovadas as bases da concessão da conceção, projeto, construção, financiamento, conservação e exploração dos lanços rodoviários e respetivos troços na ilha de São Miguel em regime de portagem sem cobrança ao utilizador (SCUT). Esta concessão foi entregue ao consórcio privado Euroscut, o qual é responsável pela construção de 94 km de vias, para além da manutenção das já existentes, durante um período de 30 anos.

Nesta concessão estão envolvidas seis entidades distintas, designadamente a Ferrovia Infraestruturas, S.A., a Ferrovia Agroman, S.A., a Construções Gabriel A. S. Couto, S.A., a EUSÉBIOSPAR, SGPS, S.A., a CASAINVEST, SGPS, S.A. e a Aurélio Martins Sobreiro & Filhos, S.A.. A concessão destaca-se por constituir uma participação e contributo que converge para o incremento e melhoria da rede viária, nomeadamente a modernização e readaptação das infraestruturas rodoviárias, o incremento dos padrões de segurança, a redução da sinistralidade e dos desequilíbrios provocados no âmbito do sistema de transporte terrestre,

assim como o progresso e desenvolvimento da conectividade e da sustentabilidade deste modo de transporte.

Existem três variantes decorrentes do objeto da concessão, em regime de portagem SCUT, salientando-se a conceção, projeto, construção, financiamento, conservação e exploração da variante a Água de Pau, da variante a Água d'Alto, da variante a Vila Franca do Campo da via rápida sentido Lagoa - Ribeira Grande, da envolvente à Ribeira Grande (Fase 3), da variante à ER1-1 no sentido Barreiros/ Ribeira Grande e da variante à ER1-1 no sentido Fenais da Ajuda - Nordeste.

O objeto da conceção, projeto e alteração de vias, reabilitação ou reformulação, financiamento, conservação e exploração passa pela 2ª circular a Ponta Delgada, rotunda de Belém, variante no sentido Ponta Delgada - Lagoa, ER1-1 relativo ao seu alargamento e correção, envolvente à Ribeira Grande (Fase 1), via de sentido Santa Iria-Barreiros e variante à ER1-1 com sentido Ribeira Funda – Fenais da Ajuda.

Destaca-se, por fim, a conservação e exploração da ER3-1 no sentido nó da Manguinha – rotunda da Ribeira Seca, rotunda da Ribeira Seca, envolvente à Ribeira Grande (Fase 2) e variante no sentido Ponta Delgada – Lagoa (Fase 2).

Evidencia-se, ainda, como objeto da concessão a conceção, projeto e financiamento da reabilitação e proteção da ER1-1 de Água d'Alto, exceto a sua exploração e conservação.

6.19 Mobilidade sustentável no contexto da R.A.A.

Existem vários documentos de escala internacional, nacional e regional que definem as estratégias a seguir para um desenvolvimento sustentável da mobilidade urbana, os quais já foram apresentados e devidamente analisados no primeiro capítulo do presente documento. O PMUS é o documento estratégico que aponta as diretrizes para uma mobilidade urbana sustentável e para o caso específico da R.A.A., alinhando-se com as linhas estratégicas para a mobilidade dos documentos de escala superior.

A mobilidade sustentável assenta num sistema de transportes e infraestruturas que opere com baixas emissões de GEE, cujo consumo energético é dependente de diferentes fontes de energia renováveis com recurso a tecnologias que almejem aumentar a eficiência energética em detrimento de combustíveis fósseis. Estas condições de mobilidade implicam uma descarbonização do sistema de mobilidade, tanto ao nível do tipo de fonte energética dos diferentes modos de transporte, como das fontes de produção de energia.

A redução de emissões e o desenvolvimento sustentável do sistema de mobilidade urbana devem ser abordados por diferentes eixos, entre eles:

- /// Promoção do transporte coletivo em detrimento do transporte individual, nomeadamente através da melhoria das condições de serviço e atratividade do transporte público;
- /// Fomento da integração intermodal do transporte coletivo, a qual deve ser acompanhada de um estímulo para a utilização de modos suaves;

/// Transição das fontes energéticas das frotas de transporte público, procurando soluções energéticas mais sustentáveis, como as com menores emissões GEE e a energia elétrica.

Esta transição energética deve também ser incentivada no transporte individual, com a criação de infraestruturas de suporte e carregamento e com a criação de incentivos à aquisição de veículos híbridos ou elétricos. Estas ações estimulam assim numa mobilidade mais ecológica, reduzindo também o impacto nos centros urbanos e zonas interurbanas ao nível da poluição sonora e do congestionamento.

Neste mesmo âmbito, o Programa Operacional Açores 2020 lançou desde 2016 vários Avisos-Convite para candidaturas para apoio a investimentos inseridos na Prioridade de Investimento 4.5 – “Promoção de estratégias de baixo teor de carbono para todos os tipos de territórios, nomeadamente as zonas urbanas, incluindo a promoção da mobilidade urbana multimodal sustentável e medidas de adaptação relevantes para a atenuação.”, com o objetivo específico de promover a mobilidade urbana sustentável. Foram aprovadas desde então diversas candidaturas a apoios ao investimento em áreas como a criação de ciclovias, a elaboração de planos de mobilidade sustentável ou a instalação de postos de carregamento elétrico.

Os incentivos implementados pelo Governo dos Açores apoiaram a aquisição de mais de 800 veículos automóveis elétricos novos. Cada ano observa-se constante aumento das vendas. Ao longo dos últimos anos tem-se vindo a verificar um aumento na aquisição de veículos elétricos. Só entre janeiro e junho de 2022, o Governo Regional dos Açores atribuiu incentivos para a aquisição de 170 veículos elétricos (dos quais 147 automóveis ligeiros e 23 velocípedes com motor) e 46 pontos de carregamento.

No âmbito de Programa Promover a Mobilidade Urbana Sustentável nota-se também desenvolvimento em relação de crescimento das redes de ciclovias. Por outro lado, do ponto de vista da mobilidade sustentável, naquilo que é respeitante ao transporte público rodoviário, é então relevante caracterizar a realidade existente quanto à oferta de transporte público terrestre (autocarros e táxis), às infraestruturas de suporte, aos sistemas tarifários e bilhética e quanto à informação disponível para os utilizadores. É também pertinente identificar que medidas existem atualmente que promovam a utilização do transporte público em detrimento do transporte individual, bem como identificar as iniciativas em curso para apoio à descarbonização da operação do transporte público rodoviário, tal como se apresenta nos próximos subcapítulos deste documento. Tendo em consideração os diferentes modos de transporte, no que diz respeito ao consumo de energia e às emissões de GEE, denota-se uma clara vantagem na utilização da bicicleta comparativamente aos restantes meios, dos quais se destaca o automóvel.

À semelhança dos veículos ligeiros elétricos, a aquisição de velocípedes com motor (bicicletas com assistência elétrica) para deslocações pendulares também é alvo da atribuição de incentivos, de acordo com o Decreto Regulamentar Regional nº 2/2020/A, de 27 de janeiro. Esta medida contribui para a redução das emissões de gases com efeito de estufa, potencia a descarbonização económica e auxilia o combate às alterações climáticas da Região.

A implementação e dinamização da mobilidade ciclável na R.A.A. assenta na capacidade de transferência do automóvel como sendo o modo de transporte mais utilizado nas deslocações pendulares para a

utilização de velocípede como meio mais sustentável e menos poluente. No entanto, existem dois cenários possíveis associados à utilização deste meio de transporte, em que, por um lado, se encontra condicionada à deslocação em trajetos mais curtos, até 5 km, e, por outro, por ser combinada com outros modos de transporte, através de uma maior flexibilidade e intermodalidade dos meios aquando de deslocações pendulares.

6.20 Ciclovias

Os grandes percursos realizados através de velocípedes estão muitas vezes vocacionados para a prática de lazer e de desporto e, conseqüentemente, valorizam em grande escala a utilização de recursos endógenos. Desta forma, urge a necessidade de valorização da mobilidade ciclável e conseqüente adaptação das redes viárias de modo a introduzir vias cicláveis que possam satisfazer as necessidades da população, detendo as infraestruturas adequadas e uma rede de equipamentos de apoio acomodadas para uma mobilidade mais segura, confortável e eficiente, sem descurar possíveis articulações e conexões com outros modos de transporte.

Deste modo, torna-se necessário estabelecer as devidas ligações entre mobilidade ciclável, pedonal e suave, como complementares e facilitadoras do transporte, principalmente a nível turístico e de lazer, potenciando e valorizando os recursos paisagísticos e endógenos, por forma a criar uma rede abrangente e inclusiva a toda a população.

Analisando os padrões de mobilidade na R.A.A., a proporção de indivíduos que utiliza o velocípede como meio para as deslocações pendulares e do quotidiano é ainda muito reduzida, designadamente de 236 utilizadores em 2011, sendo até inexistente em alguns concelhos, como é o caso do concelho de Nordeste, Lajes das Flores e Corvo (o que até é compreensível tendo em consideração a reduzida dimensão dos mesmos e a inexistência de vias adaptadas à data da recolha dos dados).

Destaca-se a ilha de São Miguel como a mais representativa, com 116 utilizadores de velocípede, representando 49,2% da proporção de utilizadores da R.A.A., verificando-se que o concelho de Ponta Delgada possuía, em 2011, 65 indivíduos a utilizar a bicicleta para os seus movimentos pendulares (56% do total de ilha). A ilha Terceira, por sua vez, possuía um total de 60 utilizadores de bicicleta (25,4% do total da R.A.A.), sendo o concelho da Praia da Vitória o que mais utiliza este meio de transporte, com 40 utilizadores (66,7% do total da ilha).

Detendo estes concelhos uma população mais elevada e sendo de maior extensão comparativamente aos restantes, é justificável a maior proporção de uso da bicicleta como modo de transporte pendular, para além de registarem uma maior quantidade de população estudante e jovem onde se localizam polos de ensino superior, sendo estes fatores potenciadores do uso de bicicletas para transporte nesses âmbitos.

De acordo com informação mais recente dos Censos de 2021, de um modo geral, salienta-se na Região Autónoma dos Açores um total de 262 utilizadores de bicicleta nas suas deslocações casa/trabalho ou local de estudo, o que representa um acréscimo de 11% face ao ano de 2011, motivado essencialmente pela criação de novas vias cicláveis e pela introdução da modalidade de bike sharing, que veio potenciar e facilitar a circulação das pessoas no seu dia a dia através desta opção de mobilidade.

Denota-se, em 2021, a existência de indivíduos que utilizam bicicleta em todas as ilhas, havendo mais utilizadores nas ilhas de São Miguel e Terceira, com 175 utilizadores e 38 utilizadores, respetivamente, representando, no caso de São Miguel, 66,8% de utilizadores de velocípede face à R.A.A. e, no caso da ilha Terceira, 14,5% em relação à R.A.A., não obstante a redução verificada na ilha Terceira entre 2011 e 2021, potenciada pelo decréscimo significativo no concelho da Praia da Vitória (55%).

Na ilha de São Miguel, o concelho de Ponta Delgada destaca-se, tendo o número de utilizadores de velocípede aumentado de 65 para 119, o que representa 68% da população que utiliza a bicicleta a nível de ilha, em 2021. Por sua vez, destacam-se os concelhos de Nordeste e Calheta como os que não registam qualquer movimento pendular de bicicleta na Região.

Tabela 102. Utilizadores do velocípede como modo de transporte nos movimentos pendulares (2011 e 2021)

Local de residência	2011	(%)	2021	(%)
R.A.A.	236	100,0%	262	100,00%
Santa Maria	2	0,8%	3	1,1%
Vila do Porto	2	100,0%	3	100,0%
São Miguel	116	49,2%	175	66,8%
Lagoa	16	13,8%	16	9,1%
Nordeste	-	-	-	-
Ponta Delgada	65	56,0%	119	68,0%
Povoação	8	6,9%	9	5,1%
Ribeira Grande	22	19,0%	24	13,7%
Vila Franca do Campo	5	4,3%	7	4,0%
Terceira	60	25,4%	38	14,5%
Angra do Heroísmo	20	33,3%	20	52,6%
Vila da Praia da Vitória	40	66,7%	18	47,4%
Graciosa	12	5,1%	7	2,7%
Vila da Praia da Graciosa	12	100,0%	7	100,0%
São Jorge	2	0,8%	2	0,8%
Calheta	1	50,0%	-	-
Velas	1	50,0%	2	100,0%
Pico	20	8,5%	14	5,3%
Lajes do Pico	4	20,0%	2	14,3%
Madalena	9	45,0%	5	35,7%
São Roque do Pico	7	35,0%	7	50,0%
Faial	23	9,7%	18	6,9%
Horta	23	100,0%	18	100,0%
Flores	1	0,4%	4	1,5%
Lajes das Flores	-	-	3	75,0%
Santa Cruz das Flores	1	100,0%	1	25,0%
Corvo	-	-	1	0,4%
Corvo	-	-	1	100,0%

Fonte: INE (Censos 2011 e 2021)

A mobilidade ciclável encontra-se sujeita a vários fatores, entre eles a relação entre o declive e a extensão das vias, a relação da distância e do tempo do trajeto, o nível de segurança e conforto proporcionados, os apoios logísticos relacionados maioritariamente com espaços de estacionamento para as bicicletas, entre outros que, de forma individual ou em conjunto, condicionam a escolha deste meio pelos seus utilizadores como modo de transporte ideal para os movimentos pendulares.

Por outro lado, a promoção deste meio de transporte é cada vez mais difundida por toda a comunidade, essencialmente sob a forma de campanhas de *marketing*, programas criados em parcerias com estabelecimentos de ensino ou até a introdução de velocípedes com motor como forma de atração para métodos ambientalmente e economicamente mais sustentáveis e eficientes, contribuindo para alterar a mentalidade da população, combatendo alguns estigmas ou preconceitos que possam existir relacionados com este tipo de mobilidade.

No entanto, a orografia e topografia das redes urbanas poderão ser os fatores mais limitadores da mobilidade ciclável, considerando a existência de zonas demasiado declivosas e desproporcionais às vias em que se inserem, traduzindo-se numa barreira à sua utilização. Como tal, extensões com inclinações superiores a 6% devem ser evitadas, havendo a possibilidade de integração na rede ciclável apenas quando se trata de troços que não ultrapassem os 250 metros. No caso de os troços apresentarem declives superiores a 11%, as vias devem ter uma extensão até ao limite de 15 metros.

Algumas soluções a considerar no caso da existência de elevados declives nas vias por onde é permitida a circulação ciclável baseiam-se na interligação com os transportes públicos potenciando, mais uma vez, a intermodalidade de meios de transporte através da complementaridade de ambos os modos. No entanto, torna-se fulcral selecionar os locais mais apropriados para a implementação da rede ciclável em zonas que permitam evitar qualquer perigo ou desconforto para os seus utilizadores, por forma a garantir o máximo de comodidade e segurança no seu transporte.

Dada a realidade insular e urbanização na zona litoral, a rede viária é caracterizada como relativamente suave sem a existência de grandes desproporções topográficas e com reduzidos declives dos seus troços, pelo que a promoção da mobilidade ciclável e a posterior implementação da mesma na rede viária acaba por se tornar impulsionadora enquanto solução de mobilidade para a população residente e visitantes, bem como estimuladora do seu desenvolvimento sustentável.

A implementação da rede ciclável deve obedecer a um conjunto de fatores que, além de potenciarem o aumento da segurança e conforto dos utilizadores da ciclovias já referido, deve em simultâneo incorporar uma componente de diminuição do perigo rodoviário. Assim, por um lado, a tendência do tráfego motorizado deverá ser decrescente, como contrapartida do fomento e melhoria da oferta e da competitividade oferecidas pelo transporte público, potenciado também pela redução do número de lugares oferecidos em parques de estacionamento. Alia-se a necessidade de redirecionar o tráfego de modo a evitar aglomerados nos principais centros urbanos, diminuindo assim os níveis de emissão de gases poluentes e o elevado tráfego verificado nas grandes cidades.

Torna-se igualmente necessário rever e reduzir os limites de velocidade da circulação motorizada por forma a evitar possíveis conflitos entre modos de transporte e possibilitando a harmonização e complementaridade dos mesmos. Medidas de proteção dos ciclistas nas interseções também devem ser tomadas e tidas em especial consideração, tendo em conta a velocidade reduzida que deve ser praticada nesses sítios, assim como se deverá promover um posicionamento mais visível para todos os utentes que transitem nas vias.

Se estas medidas se tornarem ineficazes poder-se-ão implementar canais cicláveis devidamente adaptados e adequados às características do espaço envolvente, possibilitando uma melhor distribuição e organização do espaço motorizado.

Ao implementar redes cicláveis nos espaços da via pública e tendo em vista a já mencionada e imperativa aposta na segurança e conforto dos utilizadores, também se deve ter em consideração que a larga maioria do pavimento constituinte das vias dos principais centros urbanos é de calçada, tornando-se este um fator dissuasivo para uma deslocação segura, eficaz e sinónima de bem-estar.

Na cidade de Ponta Delgada já foram construídos troços de ciclovias situados na Avenida do Mar com uma extensão total de 1.813 metros, sendo que um troço apresenta 1.235 metros e o outro 578 metros, compreendendo, respetivamente, a ligação entre o cruzamento com a Avenida Dr. João Bosco Amaral e o Miradouro do Ilhéu do Rosto do Cão, na freguesia de São Roque e a Avenida do Mar desde o cruzamento com a 2ª Rua do Terreiro até ao Largo do Poço Velho, na freguesia de São Roque.

A ampliação da rede ciclável no concelho de Ponta Delgada é um dos objetivos, prevendo-se que sejam construídas mais ciclovias que permitam as ligações entre a Avenida João Bosco Mota Amaral e a Avenida do Mar, entre a Avenida Infante D. Henrique e as praias das Milícias e do Pópulo, entre São Gonçalo e a Avenida Antero de Quental e entre a Avenida D. João III e o Parque Urbano.

Por outro lado, no concelho de Lagoa destaca-se a ciclovia no litoral da cidade da Lagoa, para além de uma pequena via dedicada exclusivamente à mobilidade ciclável, a qual se encontra localizada ao longo de uma parcela da avenida do Tecnoparque. Além dos exemplos já mencionados, torna-se necessário destacar também que os concelhos de Nordeste e Ribeira Grande estão igualmente a apostar na construção de ciclovias.

Para além da ilha de São Miguel, existem projetos de ciclovias um pouco por todas as ilhas dos Açores, o que corrobora a aposta dos municípios nesta vertente de mobilidade mais sustentável.

Por outro lado, em termos de investimentos privados na mobilidade sustentável, destaca-se o sistema de *bike-sharing*, que pretende impulsionar a utilização do velocípede como meio de transporte alternativo nas deslocações. Trata-se de um sistema inovador e com grande potencial, em complementaridade com a capacidade de diminuição da emissão de gases poluentes, estimulador do desenvolvimento sustentável da Região.

6.21 Mobilidade elétrica

O Plano de Mobilidade Elétrica dos Açores (PMEA) considera o transporte público como um dos principais segmentos da mobilidade para introdução da mobilidade elétrica ou de baixas emissões, existindo atualmente uma oferta crescente no que diz respeito aos modelos de veículos elétricos de transporte de passageiros. Considera-se, para este efeito, o transporte feito com recurso a veículos pesados de transporte de passageiros (autocarros) e veículos ligeiros de transporte de passageiros (táxis).

Relativamente ao transporte de passageiros com recurso a potenciais autocarros elétricos, o PMEA realça que, apesar da orografia das ilhas da R.A.A., em geral os percursos são de extensão reduzida, sendo que os percursos de maior distância têm por norma uma menor frequência associada, o que constitui um fator facilitador da introdução de autocarros elétricos no transporte de passageiro na R.A.A..

Assim, foram desenvolvidas diferentes medidas de incentivo financeiro e não-financeiro para promoção de mobilidade elétrica. No que respeita ao transporte público de passageiros e à renovação de frotas de autocarros, nos termos do artigo 65.º do Decreto Legislativo Regional 1/2019/A, o Governo Regional ficou incumbido de criar um programa de incentivos denominado “E-bus” destinado à aquisição de autocarros de baixas emissões movidos a energia elétrica.

O Programa Operacional Açores 2020 (PO Açores 2020) lançou, em 2019, o Aviso-Convite Acores-07-2019-21 para apresentação de Candidaturas para apoio a processos de aquisição de novos veículos pesados de passageiros (categorias M2 e M3) para transporte urbano e suburbano dotados de motores elétricos (VE). A medida tinha como objetivo reconverter as frotas de veículos de transporte coletivo de passageiros baseados na conversão de motores de combustão tradicional em motores movidos a eletricidade e/ou investimentos em postos de carregamento elétrico.

A 1 de abril de 2020 foi lançado novo Aviso-Convite, Acores-07-2020-07, para apoio à aquisição de veículos elétricos de passageiros (M2 e M3) para transporte urbano, suburbano e interurbano aquisição e instalação de pontos de carregamento para VE e aquisição e adaptação de sistemas de bilhética integrada para transporte coletivo de passageiros.

Complementarmente, para incentivar a utilização de veículos elétricos no transporte coletivo de passageiros na Região Autónoma dos Açores, considerando a ilha Graciosa como modelo para promoção de soluções inovadoras de mobilidade elétrica, foi concedido um incentivo financeiro à empresa de transportes coletivos daquela ilha, nos termos da Resolução do Conselho do Governo nº 250/2020, de 25 de setembro, para comparticipar a aquisição de um miniautocarro urbano elétrico de passageiros.

O PMUS define, assim, como objetivos operacionais para uma mobilidade urbana mais sustentável na R.A.A. a melhoria do serviço de transporte público de passageiros, com particular enfoque na reorganização da oferta e aquisição/conversão de veículos que utilizem fontes de combustíveis mais limpas, o incremento dos modos suaves em contexto urbano, o reforço da intermodalidade tanto do ponto de vista operacional como de bilhética, a adoção de sistemas de informação aos utilizadores, o incentivo à mobilidade elétrica e uma melhoria da gestão dos espaços de estacionamento.

O Governo Regional dos Açores aposta cada vez mais na criação de medidas que promovam a mobilidade elétrica com intuito de desenvolver estratégias e benefícios ao nível ambiental e de energia, com contributo para a conquista de uma economia de baixo carbono, com redução dos efeitos advindos das alterações climáticas e melhoria da eficiência energética da Região. As características geográficas e fisiográficas das ilhas da R.A.A., nomeadamente a sua reduzida dimensão, que permite percorrer diversos trajetos diários de forma rápida, facilitam a implementação de medidas para promover a mobilidade elétrica na Região.

A condição de insularidade da R.A.A. enquanto Região Ultraperiférica cria também a necessidade de colmatar eventuais assimetrias e criar oportunidades para a implementação das orientações europeias para promoção da mobilidade elétrica.

Tal como já foi devidamente contextualizado no primeiro capítulo do presente documento, com o intuito de auxiliar a implementação da mobilidade elétrica na R.A.A. foram desenvolvidos o Plano da Ação para a Mobilidade Elétrica nos Açores 2018-2024 (PMEA) e os Planos de Mobilidade Elétrica Municipais (PMEM), que integram todos os diagnósticos e medidas necessárias para que os diversos setores de atividade adotem sistemas de transporte elétricos. Recorde-se que estes planos têm, assim, como objetivo contribuir para o incremento da sustentabilidade e para a melhoria do desempenho ambiental, potenciados pela melhoria da mobilidade e promoção da utilização intensiva do veículo elétrico da região.

Uma vez que o setor dos transportes é considerado o maior consumidor de energia proveniente de combustíveis fósseis e que o transporte rodoviário é considerado o maior poluidor no que diz respeito às emissões de gases com efeitos de estufa (GEE), o Governo dos Açores tem vindo a implementar medidas para a eletrificação do parque automóvel como forma de potenciar o desenvolvimento sustentável e contribuir para a redução do ruído, emissão de gases para a atmosfera e descarbonização da economia, criando múltiplos benefícios tanto para os transportes públicos como para os privados.

As prioridades estratégicas definidas para a R.A.A., constantes no Decreto Legislativo Regional n.º 21/2019/A, de 8 de agosto (que podem ser analisadas mais aprofundadamente no primeiro capítulo), pressupõem, entre outras, a implementação de uma rede de carregamento de veículos elétricos de acesso público que abranja todas as ilhas e concelhos da Região salientando-se, ainda, a sua existência em edifícios em regime de propriedade horizontal e turísticos, infraestruturas turísticas, sociais, culturais e desportivas, estabelecimentos comerciais, parques de estacionamento, loteamentos urbanos, entre outras, por forma a que os utilizadores de veículos elétricos usufruam de opções rápidas e práticas de carregamento face a situações de necessidade urgente que possam surgir, possibilitando-lhes um maior conforto e segurança.

Esta rede pública dos pontos de carregamento na R.A.A. encontra-se integrada na empresa MOBI.E, S.A. que assegura a gestão dos fluxos financeiros e energéticos resultantes das operações da rede de mobilidade elétrica no arquipélago.

Além disso, recorde-se também que têm sido definidos diversos objetivos e metas para a introdução de veículos elétricos por entidades que possuam frotas e atribuídos incentivos para potenciar a mobilidade elétrica direcionados a toda a população, incluindo a administração pública e o setor público empresarial, como entidades representantes capazes de transmitir as melhores práticas e vantagens resultantes da

utilização do veículo elétrico aos diferentes públicos-alvo e setores de atividade que poderão beneficiar com o transporte elétrico.

Como caso de sucesso da implementação eficiente e revolucionadora da mobilidade elétrica indica-se a ilha da Graciosa, denominada como Ilha Modelo, que permitiu a utilização e integração sustentável dos seus recursos naturais na rede elétrica, já que o Governo Regional dos Açores considera prioritário criar um conjunto de soluções integradas, assentes em práticas e tecnologias pioneiras no âmbito da mobilidade elétrica, proporcionando a utilização de energia limpa, principalmente no setor dos transportes terrestres.

Assim sendo, ao longo dos últimos anos tem-se assistido a um aumento do número de veículos elétricos na Região Autónoma dos Açores, fomentado pelo aumento do número de postos de carregamento disponíveis, pela aposta em campanhas publicitárias e de sensibilização que se têm propagado por todas as ilhas, alertando para os benefícios da escolha destes veículos. Globalmente, verifica-se um aumento do número de veículos ligeiros entre os anos de 2017 e 2021, totalizando 571 veículos, tal como se observa na tabela abaixo. No entanto, denota-se, a partir do ano 2020, a retoma da aquisição de veículos elétricos pesados, que apenas tinha registado valores em 2015.

Tabela 103. Evolução da venda de veículos elétricos na R.A.A. (2017 a 2021)

Veículos	2017	2018	2019	2020	2021	Variação 2017-2021
Ligeiros	20	53	85	144	265	1.225,0%
Pesados	0	0	0	2	2	-
Total	20	53	85	146	267	1.235,0%

Fonte: SREA

O diagnóstico do setor energético permite constatar que as ilhas da R.A.A. se encontram preparadas para incorporar a mobilidade elétrica no seu sistema electroprodutor, não obstante o acréscimo do consumo de eletricidade, mesmo que se verifique em horas de ponta.

Tendo em consideração o incremento da proporção das energias renováveis na Região, o cenário consiste na introdução de veículos elétricos e a sua preferência em detrimento de veículos com motores de combustão interna, com impactos na redução das emissões de gases poluentes.

Aos veículos elétricos são conferidos elevados níveis de adequação aos percursos existentes nas ilhas da R.A.A., apesar do relevo acidentado que estas apresentam, possibilitando uma maior autonomia e potenciando vantagens mais económicas e ambientalmente mais satisfatórias do que se se utilizasse um veículo de combustão interna. No entanto, constata-se que a ilha de São Miguel, por ser a de maior dimensão, poderá ser alvo de recarregamento do veículo elétrico ao longo de um percurso maior do que o normalmente percorrido pela população (percurso turístico).

Estes veículos, quando comparados com os veículos a combustão, proporcionam uma condução mais silenciosa e permitem o alcance de uma potência máxima automaticamente associada a uma aceleração imediata. Ao nível da manutenção, constata-se que o custo de manutenção de um veículo elétrico é inferior

ao de um veículo de combustão, dado que a possível substituição de peças ou constituintes do motor é residual.

Ao nível ambiental, verifica-se que os veículos elétricos têm um menor impacto ambiental, uma vez que os veículos a combustão são dependentes de combustíveis fósseis provenientes da prospeção do petróleo fazendo com que, para além da prospeção, seja necessário o transporte da matéria-prima para as refinarias e para estações de abastecimento, o que provoca maior poluição e degradação a nível ambiental.

Tendo em conta que mais de 60% da energia elétrica produzida em Portugal provém de fontes renováveis, é promovido o carregamento de veículos elétricos no horário noturno como forma de utilização da energia produzida pelas centrais eólicas que, de outra forma, seria desaproveitada ao longo da rede elétrica.

Alia-se ainda o facto de o veículo elétrico contribuir para a redução da poluição sonora, uma vez que o seu motor não emite qualquer ruído, ao contrário do que se verifica no veículo a combustão interna, cujos níveis de ruído do motor contribuem em grande escala para o aumento da poluição sonora das cidades.

Na tabela abaixo apresenta-se um resumo das características da mobilidade elétrica *versus* utilização de veículos a combustão interna, nomeadamente a nível de desempenho, manutenção e impacto ambiental.

Tabela 104. Diferenças entre o veículo elétrico e o veículo a combustão interna

Características	Veículo Elétrico	Veículo a Combustão Interna
Desempenho	Disponibilização de potência máxima imediatamente na aceleração	Utilização da caixa de velocidades para progressão da aceleração
	Condução silenciosa	Funcionamento do motor ruidoso
Manutenção	Inexistência de óleos	Necessidade de substituição do óleo do motor a cada 10.000 km
	Poupança de travões e pneus	Necessidade de substituição de pastilhas de travão a cada 60.000 km e de pneus a cada 40.000 km
	Inexistência de líquido de refrigeração	Substituição das velas do motor aos 50.000 km
	Custo médio de manutenção anual de 50 euros	Substituição do líquido de refrigeração a cada 2 anos ou aos 30.000 km
		Custo médio de manutenção anual de 180 euros
Impacto Ambiental	Inexistência de emissões de gases poluentes	Emissão de dióxido de carbono (Co2), monóxido de carbono (CO), hidrocarbonetos (HC), dióxido de enxofre (SO2), aldeídos (CHO) e óxido de nitrogénio (NOx).
	Duração das baterias por 30 anos antes de serem enviadas para a reciclagem, recuperando até 95% da matéria-prima	Abate do veículo, com reciclagem muito reduzida dos componentes
	Inexistência de emissão de ruído	Existência de ruído do motor

Fonte: UVE – Utilizadores de Veículos Elétricos

Os pontos de carregamento dos veículos elétricos implicam infraestruturas estrategicamente localizadas que permitam um carregamento prático, designadamente em locais centrais, habitualmente frequentados pela população e próximos dos aeroportos.

Deste modo, foi implementado o supracitado sistema de carregamento MOBI.E, que veio revolucionar os diferentes modos de carregamento de veículos elétricos na R.A.A., tendo sido adotado e abrangido no Plano de Mobilidade Elétrica dos Açores. Este sistema de carregamento potencia inúmeras vantagens, nomeadamente em relação ao enfoque no utilizador, igualdade e universalidade no acesso aos seus pontos de carregamento, bem como na integração de fluxos de informação energética e financeira, gerando a possibilidade de incluir serviços relacionados com a gestão e faturação.

Este sistema, inovador à escala de um país ou região, possibilita a qualquer indivíduo o carregamento do seu veículo, independentemente do tipo e da bateria que este possua, em qualquer ponto da rede, garantindo a mesma compatibilidade tecnológica através do comercializador de eletricidade para a mobilidade elétrica escolhido.

Os pontos de carregamento para a mobilidade elétrica compreendem duas tipologias de carregamento: os pontos de carregamento normal e os pontos de carregamento rápido, os quais representam diferentes vantagens para o utilizador, dependendo do sistema elétrico e do âmbito económico, tal como se apresenta nas tabelas mais abaixo. Os pontos de carregamento normal, com base na rede de Baixa Tensão Normal (BTN), permitem o carregamento nas habitações ou na base da frota, nas ruas ou em zonas residenciais e comerciais, apresentando uma duração aproximada de 8 horas. Esta opção é a mais acessível financeiramente para o utilizador, principalmente se o carregamento for realizado em horas de menor procura e no horário noturno, onde se verifica uma tarifa de energia elétrica mais reduzida. Este é igualmente o método tipicamente escolhido quando se pretende uma utilização diária do veículo elétrico, dado que a maioria dos percursos efetuados na ilha é inferior a 60 km, representando a utilização de uma autonomia elétrica muito inferior à verificada nos atuais veículos elétricos ligeiros de passageiros.

Por outro lado, os pontos de carregamento rápido podem ser encontrados em zonas estratégicas de elevado tráfego viário ou em zonas privadas, como parques de estacionamento ou estações de serviço, permitindo carregamentos pontuais em situações urgentes e de elevada necessidade, bem como em situações que requerem a necessidade de extensão da autonomia do veículo elétrico ou simplesmente tendo em consideração uma elevada utilização por parte do seu utilizador. Este método de carregamento possibilita o carregamento de 80% da bateria do veículo elétrico, num espaço de tempo compreendido entre 20 e 25 minutos.

Tabela 105. Tipologia de carregamento de veículos elétricos

	Tipo de carregamento		
	Normal	Normal/ Rápido	Rápido
Utilização	Carga disponível para ida e volta	Ida e volta com recarga no destino	Carga durante trajeto
Carga	Standard	Oportunidade/ emergência	Extensão da autonomia
Local de carregamento	Habitação Base da Frota Local de trabalho	Via pública Parques de estacionamento Zonas comerciais	Área de serviço
Requisitos	100% em 8 horas	50% em 30 minutos (oportunidade) 20 km em 10 minutos (emergência)	80% em 20 - 25 minutos

Fonte: Plano para a Mobilidade Elétrica nos Açores

A opção por uma das duas redes de carregamento deverá incidir não só sobre as condições de utilização do veículo elétrico e do perfil do utilizador, como também sobre o custo de carregamento e a vida útil das baterias, nos quais são fomentados os carregamentos em horários de reduzida procura. Deverá ainda incitar aos utilizadores de veículos elétricos um modo mais prático, simples e cómodo de carregar o seu veículo, em detrimento de abastecer um veículo com combustível, exigindo a sua deslocação a estações de serviço. Neste contexto, apresenta-se de seguida uma tabela contendo uma comparação dos custos e impactos dos diferentes tipo de carregamento, nomeadamente o carregamento normal doméstico e público e o carregamento rápido.

Tabela 106. Comparação de custos e impactos entre carregamento normal e rápido

	PCN doméstico (3,7 kWh)	PCN Público (22 kWh)	PCR (43 kWh)
Tempo para carregar até 80%	6h10m	1h00m	0h22m
Tempo de carregamento para autonomia de 50 km nas ilhas	2h20m	0h30m	0h10m
Investimento inicial para cada ponto de carregamento	~400 €	~1.750 €	~11.000 €
Custo para o utilizador pelo uso do posto	0,12-0,21 €/kWh	0,19-0,48 €/kWh	0,30-0,58 €/kWh
Perda da capacidade da bateria em 10 anos	20%	20%	30%

Fonte: Plano para a Mobilidade Elétrica nos Açores

Tal como já referido e tendo em conta a realidade insular da R.A.A. e os desafios inerentes no âmbito da energia, torna-se fundamental alocar o consumo de eletricidade da Região aos períodos de vazio, normalmente associados ao período noturno onde a tarifa energética é mais económica. A promoção deste comportamento junto da população açoriana traduz-se em benefício para a Região, uma vez que, sendo facilitada a integração de fontes renováveis e endógenas no seu sistema electroprodutor, nos períodos noturnos ainda é possível verificar um reduzido consumo de energia elétrica por parte da população. Assim, existindo uma tarifa diferenciada ao nível de horário, o indivíduo tem a possibilidade de usufruir de preços mais competitivos e mais benéficos do ponto de vista económico.

No âmbito das linhas estratégicas de descarbonização do sistema de mobilidade analisadas no primeiro capítulo e com o intuito de introduzir a utilização do veículo elétrico, foram disponibilizados incentivos, de natureza financeira, não-financeira e fiscal. Os incentivos financeiros são da responsabilidade do Fundo Ambiental que define e regulamenta os procedimentos que conduzem à atribuição e concessão de incentivos financeiros, através de subsídios não reembolsáveis para adquirir veículos elétricos. Por sua vez, incentivos não-financeiros estão sob gestão de entidades públicas e privadas que estabelecem protocolos de cooperação.

Nos primeiros meses de 2020, a R.A.A. atribui cerca de 500.000€ de incentivos à mobilidade elétrica, especificamente com intuito de promover a aquisição de veículos elétricos como forma de combate às alterações climáticas e à potenciação do desenvolvimento sustentável, tendo em conta que a massificação da utilização de veículos elétricos é algo em que se deveria apostar como projeto impulsionador da mobilidade sustentável.

A atribuição de incentivos financeiros destinados à aquisição de veículos elétricos na R.A.A., com o intuito de combater as alterações climáticas e conduzir ao desenvolvimento sustentável da Região encontra-se prevista no Decreto Regulamentar Regional nº 2/2020/A, de 27 de janeiro, englobando medidas como a instalação de postos de carregamento, o estabelecimento de zonas de estacionamento próprias para veículos elétricos e a atribuição de estacionamentos gratuitos para os mesmos, entre outras facilidades atribuídas. Desde 2018 que se tem denotado uma aposta na construção de pontos de carregamento para viaturas elétricas em todas as ilhas da Região.

Adicionalmente, acrescenta-se ainda o acesso a soluções de intermodalidade e mobilidade suave, aliadas ao transporte em veículo elétricos, que são cada vez mais uma opção, potenciada pela escolha de utilização de transportes partilhados, contribuindo, desta forma, para a redução do tráfego e da ocupação do espaço de via pública.

Assim, a mobilidade elétrica tem sido promovida pelo Governo Regional, pelos municípios de todas as ilhas e pelas empresas locais existentes, que têm apostado na propagação, difusão e dinamização da mobilidade elétrica e da consequente adoção de veículos elétricos, dada a sua proximidade às populações como exemplificadoras destas opções sustentáveis e ecológicas.

Os benefícios fiscais resultantes da introdução do veículo elétrico em todas as ilhas, disponíveis para todos os cidadãos e empresas, englobam a isenção do pagamento do Imposto Sobre Veículos (ISV), bem como a isenção do pagamento do Imposto Único de Circulação (IUC), a dedução à coleta relativamente a lucros reinvestidos em veículos elétricos, a isenção da taxa de tributação autónoma em sede de Imposto sobre o Rendimento de Pessoas Coletivas (IRC) e a dedução do IVA.

Para além destes incentivos, salienta-se a aposta na sensibilização para a mobilidade elétrica através de ações junto da população.

De acordo com o Plano de Ação para a Mobilidade Elétrica dos Açores e segundo a aprovação da Estratégia para a Implementação da Mobilidade Elétrica, encontra-se implementado o processo de instalação de 16 pontos de carregamento rápido para veículos elétricos, estando um localizado na ilha de Santa Maria, sete na ilha de São Miguel, dois na ilha da Terceira, um na Graciosa, um no Pico, um no Faial, dois em São Jorge e um na ilha das Flores.

Por outro lado, encontram-se em instalação mais 33 pontos de carregamento normal abrangendo todas as ilhas da Região Autónoma dos Açores.

7. Diagnóstico Estratégico do setor dos transportes nos Açores

Este capítulo tem como objetivo realizar um diagnóstico estratégico do setor a dois níveis: grau de implementação das medidas associadas às linhas estratégicas propostas pelo PIT 2014-2020 (já tendo por base a restante documentação estratégica a nível europeu, nacional e da R.A.A.), e análise SWOT de cada um dos setores de transporte, nomeadamente aéreo, marítimo e rodoviário.

7.1 Diagnóstico das medidas implementadas: PIT 2014-2020

Procede-se a uma análise de cada uma das medidas promovidas no âmbito do Plano Integrado de Transportes 2014-2020 que visa, tendo em consideração a caracterização de cada setor, compreender e retirar conclusões relativamente ao estado de cumprimento de cada medida proposta. Os resultados desta análise encontram-se disponibilizados na tabela que se segue.

O Plano Integrado de Transportes 2014-2020 previa a implementação de 45 medidas, das quais 31 já foram implementadas, encontrando-se já concluídas, 8 medidas estão a ser executadas, 1 em fase de projeto, 1 em empreitada suspensa, 2 pendentes de implementação e 2 não serão executadas.

Verifica-se que 1 das medidas encontra-se em fase de projeto, nomeadamente a construção do novo cais de São Roque do Pico, apesar de a construção do terminal de passageiros de São Roque do Pico já estar concluída.

Relativamente à Medida 3, salienta-se que a ampliação e requalificação da aerogare do aeródromo da Graciosa encontra-se ainda em execução, não obstante estar já concluída a construção do reservatório de água.

Encontram-se pendentes de implementação 2 medidas, designadamente a flexibilização/dinamização do tráfego local e a aquisição intermodal de bilhetes.

A medida que previa a construção do primeiro dos dois navios para o transporte inter-ilhas não foi implementada, tendo o Conselho do Governo dos Açores anulado o concurso público internacional para a conceção e construção de um navio de transporte de passageiros e viaturas, devido à situação de pandemia, estando o concurso atualmente dependente da conclusão do estudo do modelo de transporte marítimo dos Açores-

No que concerne à requalificação e reordenamento da frente marítima da cidade da Horta (2ª fase), refere-se que o lançamento da empreitada se encontra suspenso por parte da Portos dos Açores, S.A. com o intuito de se proceder à realização de ensaios em modelo físico reduzido das soluções alternativas escolhidas.

Do pacote de medidas propostas, verifica-se a não implementação da definição e implementação do serviço de bagagem e carga integrada (SBCI), tendo em consideração a dificuldade de execução desta medida.

Esta análise poderá ser um bom ponto de partida para uma *Gap Analysis*, através da qual se entrará em linha de conta com aquela que seria a situação atual ideal para a R.A.A. e, por outro lado, com a situação atual real. Note-se que, face à integridade das linhas estratégicas definidas no âmbito do Plano Integrado de Transportes 2014-2020 (muitas das quais estão em concordância com aquela que é a estratégia de longo prazo para a Região), esta *Gap Analysis* surge como um bom arranque para o planeamento estratégico a elaborar futuramente.

Tabela 107. Implementação das medidas definidas no PIT 2014-2020

Medidas	Descrição	Descrição sumária	Objetivos	Execução
I – Infraestruturas e Equipamentos				
<u>Medida 1</u>	Remodelação da Aerogare do Corvo	Efetuar as adaptações necessárias que permitam a segregação entre Check in, rastreio de bagagem de mão, embarque e desembarque.	Proporcionar a todos os passageiros melhores níveis de conforto no ato de embarque e desembarque, adaptando a Aerogare do Corvo aos padrões atuais de operação e segurança definidos pelas Autoridades Aeronáuticas Nacionais e Europeias.	Concluído.
<u>Medida 2</u>	Repavimentação da pista, melhoria da operacionalidade e segurança do aeródromo do Corvo e equipamento LAG	Obras de melhoria do piso da pista, desmonte do morro junto da torre de controlo do aeródromo, substituição de infraestruturas e equipamentos de meteorologia, pavimentação do acesso de camiões, reposição de troço da vedação, equipamento LAG e construção de edifício para serviço de salvamento e luta contra incêndio (SSLCI).	Melhorar as condições de operacionalidade no Aeródromo do Corvo	Concluído.
<u>Medida 3</u>	Ampliação e Requalificação da Aerogare do Aeródromo da Graciosa. Reservatório de Água.	Dotar a Aerogare da Graciosa das condições necessárias para a sua operação de acordo com as normas nacionais e internacionais.	Aumentar o conforto e a segurança dos passageiros, bem como a capacidade de resposta e as condições de operacionalidade da aerogare.	Em execução. Concluído.
<u>Medida 4</u>	Construção da Torre de Controlo do Aeródromo da Graciosa, equipamento de meteorologia e equipamento LAG	Construir uma torre de controlo que satisfaça os novos requisitos legais e operacionais, com um campo de visão alargado, respondendo às recomendações e imposições da autoridade aeronáutica nacional (ANAC).	Melhorar as condições de operacionalidade do Aeródromo da Graciosa.	Concluído.
<u>Medida 5</u>	Melhoria da operacionalidade e segurança do Aeródromo do Pico	Restabelecimento da faixa strip da cabeceira da pista 09, restituição da superfície livre de obstáculos de descolagem e execução do grooving da pista. Equipamento de meteorologia, equipamento LAG e equipamento AVAC. Empreitada de arranjos exteriores	Melhorar as condições de operacionalidade do Aeródromo do Pico	Concluído.

Medidas	Descrição	Descrição sumária	Objetivos	Execução
<u>Medida 6</u>	Melhoria da operacionalidade e segurança do Aeródromo de São Jorge – 1ª e 2ª Fase	Instalação de AVAC na aerogare, equipamento de meteorologia, equipamento LAG, desbaste da vegetação e caminho de acesso ao lado sul do aeródromo. A 2ª fase compreende a construção do armazém do material de placa e a construção do reservatório de água, para reforço do abastecimento do aeródromo.	Melhorar as condições de operacionalidade do Aeródromo de S. Jorge	Em execução.
<u>Medida 7</u>	Construção do Terminal de Carga Aérea da Aerogare Civil das Lajes e equipamento LAG	Construir um terminal de carga aérea na Aerogare Civil das Lajes dotando-a de uma infraestrutura moderna e eficiente (Condicionada à aprovação e publicação do Decreto-Lei que altera a Servidão Militar da Base Aérea N.º 4).	Aumentar e melhorar a capacidade de armazenamento de carga, de forma a obter-se uma maior capacidade de resposta no despacho de carga transportada e com ela a consequente redução dos tempos de entrega de mercadorias no destino.	Concluída.
<u>Medida 8</u>	Ampliação do Cais Comercial das Velas	Proceder à ampliação do cais comercial das Velas em 150m.	Aumentar e melhorar as condições operacionais do porto das Velas, possibilitando a utilização simultânea de navios de transporte de carga (contentorizada e geral) e de navios de passageiros e viaturas, de uma forma segregada, com elevados níveis de segurança, conforto e eficiência.	Concluída.
<u>Medida 9</u>	Ampliação do Porto da Casa no Corvo	Proceder à ampliação do porto da casa no Corvo.	Ampliar a área disponível para o embarque de passageiros e manuseamento de carga, aumentando também as condições de abrigo do porto da Casa, fazendo com que seja possível operar neste porto num maior número de dias ao longo do ano.	Concluída.
<u>Medida 10</u>	Construção do novo Cais e Terminal de Passageiros de São Roque do Pico	Construir uma nova infraestrutura dedicada à operação de transporte de passageiros e viaturas.	Aumentar os níveis de operacionalidade, de conforto e segurança dos utilizadores do transporte marítimo, separando a área destinada ao transporte de passageiros, da área de operação de carga e descarga de mercadorias.	Em fase de estudos e projeto. Concluída.
<u>Medida 11</u>	Reabilitação do Cais do Porto da Praia da Vitória	Reparação do terrapleno do cais -12 da Praia da Vitória e pavimentação da estrada de acesso ao terminal de combustíveis.	Aumentar as condições de segurança e operacionalidade das atividades portuárias.	Concluída.

Medidas	Descrição	Descrição sumária	Objetivos	Execução
<u>Medida 12</u>	Requalificação do Porto das Pipas	Requalificar as infraestruturas do porto das Pipas dotando-o de uma rampa roll on/roll off adequada ao tráfego marítimo de passageiros e viaturas da região.	Aumentar os níveis de mobilidade, potenciando o desenvolvimento de fluxos de passageiros e viaturas.	Em execução.
<u>Medida 13</u>	Construção de Rampa Roll On/ Roll Off do Porto da Calheta de São Jorge	Dotar o porto da Calheta de São Jorge de uma rampa roll on/roll off adequada aos navios ferries de 40 metros.	Aumentar os níveis de mobilidade no grupo central, potenciando o desenvolvimento de fluxos naturais de passageiros e viaturas.	Concluída.
<u>Medida 14</u>	Definição e Implementação de Infraestruturas Complementares	Definir as infraestruturas complementares para suporte ao sistema integrado de transportes, visando a operacionalidade, a eficiência e a prestação de um serviço de qualidade aos cidadãos.	Aumentar os níveis de mobilidade dos cidadãos, de uma forma cómoda e segura, disponibilizando meios e infraestruturas eficientes.	Concluída.
<u>Medida 15</u>	Construção do primeiro de dois navios para o transporte marítimo inter-ilhas	Lançamento do concurso de dois novos navios de maior dimensão para transporte inter-ilhas, com capacidade para 650 passageiros e 150 viaturas.	Melhorar e aumentar as condições de mobilidade de passageiros e viaturas, contribuindo para o desenvolvimento de um verdadeiro mercado interno, o qual permita a integração das economias das várias ilhas num espaço económico regional.	Concurso cancelado. Aguarda novo concurso.
<u>Medida 16</u>	Otimização do Sistema de Transporte de Carga Aérea	Otimizar o sistema e os meios associados ao transporte de carga aérea, de forma a promover o seu desenvolvimento, com base em pressupostos de eficiência e eficácia.	Ter uma oferta permanentemente adequada à procura, que permita colocar os produtos transportados nos mercados de destino da forma mais rápida e económica.	Em execução.
<u>Medida 17</u>	Desenvolvimento Plataforma de Gestão Integrada de Transportes (PGIT) e da Aplicação AZORES MOB	Desenvolver uma Plataforma agregadora de informação proveniente de diferentes fontes e bases de dados (partilha de dados entre entidades públicas e privadas), permitindo relacioná-la e torná-la disponível consoante o perfil de utilizador e dirigida a utilizações específicas, contribuindo para uma melhor eficiência do sistema de transportes na R.A.A.	Permitir que se possa viajar dentro de cada ilha, da Região ou para o exterior, com recurso a vários meios de transporte (terrestre, aéreo e marítimo) de forma interligada e num modelo de “Balcão Único” para o passageiro.	Concluído.

Medidas	Descrição	Descrição sumária	Objetivos	Execução
<u>Medida 18</u>	Melhoria das condições de operacionalidade do Porto das Poças e proteção da Orla Costeira (3ª e 4ª fase)	Permitir o melhor aproveitamento do Porto das Poças, criando uma zona de abrigo para a frota de pesca da ilha das Flores, com condições para o estacionamento em flutuação, de pequenas embarcações	Aumentar as condições de operacionalidade no porto e proteção da fachada marítima do litoral naquela zona	Em execução.
<u>Medida 19</u>	Requalificação e reordenamento da frente marítima da cidade da Horta (2ª fase)	Reordenamento do saco do porto da Horta a sul, nomeadamente do antigo cais de passageiros	Criar mais e melhores condições para a náutica de recreio, reparação naval, estacionamento a seco e atividade piscatória, promovendo a separação de atividades e o aumento de capacidade	Empreitada suspensa.
<u>Medida 20</u>	Reordenamento dos edifícios e do Cais 6 do Porto de Ponta Delgada, reforço do manto de proteção	Demolição do edifício da Alfândega, reabilitação do terrapleno, consolidação da testa do cais, dragagem, extensão do cais 10 e reforço do manto de proteção	Criar mais e melhores condições para a náutica de recreio, reparação naval, estacionamento a seco e atividade piscatória, promovendo a separação de atividades e o aumento de capacidade	Concluído.
<u>Medida 21</u>	Redes de incêndios do Porto da Praia da Vitória	Substituição total das condutas existentes e construção de um novo reservatório oposto ao atualmente existente. Aumento da estação elevatória, através da construção de um novo corpo adjacente ao atual	Aumentar a capacidade de combate a incêndios na área portuária	Concluída.
<u>Medida 22</u>	Reperfilamento do Cais 10 do Porto de Ponta Delgada	Avanço da frente de cais e alinhamento da mesma com cais adjacente, de modo a colmatar a degradação do atual cais	Colmatar a degradação da atual frente cais e reparar o assentamento do terrapleno adjacente. Aumentar as condições de operacionalidade do porto	Concluída.
<u>Medida 23</u>	Dragagem dos Portos	Dragagem do porto de São Roque do Pico, Velas de São Jorge, Calheta de São Jorge, Vila do Porto e Praia da Graciosa.	Melhorar as condições de operacionalidade dos navios nos portos	Em execução.
<u>Medida 24</u>	Intervenção nos circuitos logísticos terrestres do Corvo	Troços da Estrada Leste: Entre a Lomba do Pico João de Moura e a Lomba do Galvão; Entre a Lomba do Rodias e Lomba do Galvão. Estabilização de taludes na ER do Corvo.	Melhorar as condições de segurança e conforto nos circuitos terrestres do Corvo	Concluída.

Medidas	Descrição	Descrição sumária	Objetivos	Execução
<u>Medida 25</u>	Intervenção nos circuitos logísticos terrestres do Faial	Beneficiação da ER 2 – 2ª – Av. Príncipe do Mónaco. Reabilitação da ER 1 – 2ª – Ribeira do Cabo - Largo Jaime Melo. Beneficiação Via de Ligação entre Porto de Pescas e Terminal Marítimo.	Melhorar as condições de segurança e conforto nos circuitos terrestres do Faial	Concluído.
<u>Medida 26</u>	Intervenção nos circuitos logísticos terrestres das Flores	Beneficiação do troço da ER 1 – 2ª, Sta. Cruz – Ponta Delgada, Troço Ferros Velhos – Ponta Delgada. Beneficiação do traçado e pavimentação da Estrada do Topo Sul da pista do aeroporto. Construção do Ramal da Fajãzinha – 2ª fase. Construção de rotunda na entrada da Vila das Lajes. Beneficiação do ramal de acesso à freguesia dos Mosteiros. Alargamento do tabuleiro da Ponte da Ribeira das Lajes. Beneficiação da Rua dos Baleeiros.	Melhorar as condições de segurança e conforto nos circuitos terrestres das Flores	Concluída.
<u>Medida 27</u>	Intervenção nos circuitos logísticos terrestres da Graciosa	Reabilitação da ER 1 – 2ª, Troço Limeira - Porto Afonso.	Melhorar as condições de segurança e conforto nos circuitos terrestres da Graciosa	Concluída.
<u>Medida 28</u>	Intervenção nos circuitos logísticos terrestres do Pico	Beneficiação da ER 3 – 2ª – Estrada Longitudinal – 2ª fase Requalificação da Estrada Nascente de São Roque do Pico. Projeto da circular interna à Vila da Madalena.	Melhorar as condições de segurança e conforto nos circuitos terrestres do Pico	Concluída.
<u>Medida 29</u>	Intervenção nos circuitos logísticos terrestres de Santa Maria	Requalificação da ER entre o Arrebetão e a Vigia da Areia – São Lourenço	Melhorar as condições de segurança e conforto nos circuitos terrestres de Santa Maria	Concluída.

Medidas	Descrição	Descrição sumária	Objetivos	Execução
<u>Medida 30</u>	Intervenção nos circuitos logísticos terrestres de São Jorge	Beneficiação da ER 1 – 2ª entre aeroporto e Ribeira do Almeida. Beneficiação do ramal de acesso da Fajã do Ouvidor da ER 1 – 2ª. Beneficiação da ER 1 – 2ª entre o Alto das Manadas e Biscoitos	Melhorar as condições de segurança e conforto nos circuitos terrestres de São Jorge	Concluída.
<u>Medida 31</u>	Acesso ao Porto de Pescas de Vila Franca do Campo	Construção de novo arruamento de acesso ao porto de pescas	Melhorar a acessibilidade ao porto de pescas, aproveitando a recente ligação da Avenida Europa à via rápida de Vila Franca, evitando-se a circulação no interior do centro histórico. Requalificação da frente mar	Concluída.
<u>Medida 32</u>	Ligação inter-concelhia entre o Nordeste e a Povoação	Reabilitação da ER 1 – 1ª entre as Garcias e Água Retorta. Pavimentação da ER 1 – 1ª entre a Pedreira e a Ponta do Sossego. Beneficiação da ER na Lomba do Alcaide.	Melhorar as condições de segurança e conforto na ligação entre Nordeste e Povoação	Concluída.
<u>Medida 33</u>	Intervenção nos circuitos logísticos terrestres de São Miguel	Entrada nascente na Povoação. Reabilitação da ER 1 – 1ª entre Mosteiros e Pilar da Bretanha. Beneficiação da ER 7 – 2ª no Pico do Fogo. Reabilitação da ER 1 – 2ª entre a Ribeira Grande (Rosário) e Ribeirinha. Estabilização de Taludes no ramal da Ribeira Quente (1ª e 2ª fase).	Melhorar as condições de segurança e conforto nos circuitos terrestres de São Miguel	. Concluído.
<u>Medida 34</u>	Intervenção nos circuitos logísticos terrestres da Terceira	Reabilitação da ER nº1 – 1ª, nas Cinco Ribeiras/Canada do Porto. Repavimentação da circular externa de Angra do Heroísmo, incluindo ramais. Prolongamento do ramal da ER 6 – 2ª, São Carlos. Reabilitação e Beneficiação da ER 5-2 em São Brás e Lajes. Reabilitação e Beneficiação de um Troço da ER nº1 – 2ª na Serretinha	Melhorar as condições de segurança e conforto nos circuitos terrestres da Terceira	Concluída.

Medidas	Descrição	Descrição sumária	Objetivos	Execução
II – Quadro Regulamentar				
<u>Medida 35</u>	Revisão OSP no Transporte Aéreo Inter-ilhas	Rever as OSP que definem a prestação do serviço de transporte aéreo de passageiros e carga nas ligações inter-ilhas.	Aumentar a mobilidade na Região através do incremento da interligação entre todas as ilhas, com regularidade, fiabilidade e pontualidade, bem como possibilitar um maior desenvolvimento da integração com os transportes marítimo e terrestre e procurar a redução de custos.	Concluída.
<u>Medida 36</u>	Revisão OSP no Transporte Aéreo entre a R.A.A. e o Continente	Rever as OSP atualmente em vigor, flexibilizando o modelo, de forma a responder aos principais constrangimentos que atualmente o caracterizam (dependente de decisão do Governo da República).	Flexibilizar o sistema atual, com vista a melhorar as acessibilidades à Região, e criar condições para torná-las mais competitivas. Salvar o interesse dos Açores e dos Açorianos, através do acesso a uma tarifa semiflexível, com um preço máximo e igual para todos os residentes nos Açores. Manter as atuais gateways e o sistema de subsídio dos encaminhamentos, impondo simultaneamente um maior número de ligações do Pico e de Santa Maria a Lisboa e de São Miguel e Terceira ao Porto. Liberalizar as restantes tarifas, possibilitando igualmente a subcontratação do transporte de carga aérea.	Concluída.
<u>Medida 37</u>	Definição de OSP Regionais para Transporte Marítimo de Passageiros Inter-ilhas	Definir as Obrigações de Serviço Público regionais no transporte marítimo de passageiros e viaturas inter-ilhas, que englobará o transporte regular e sazonal atualmente realizado.	Garantir fiabilidade, regularidade, rapidez e eficiência nas acessibilidades por via marítima às ilhas dos Açores, quer para passageiros, quer para viaturas.	Concluída.
<u>Medida 38</u>	Flexibilização/Dinamização do Tráfego Local	Elaborar proposta legislativa com vista à criação do Tráfego Regional.	Flexibilizar o transporte marítimo de carga geral entre as várias ilhas dos Açores, permitindo aos armadores de tráfego local operar sem restrições no todo regional e assim assegurar maiores opções no escoamento de produtos por via marítima.	Pendente.

Medidas	Descrição	Descrição sumária	Objetivos	Execução
III – Instrumentos Facilitadores				
<u>Medida 39</u>	Coordenação de Horários de Transportes Aéreos e Marítimos na R.A.A.	Proceder aos ajustes necessários para garantir a intermodalidade entre transportes aéreos e marítimos, iniciando a implementação destes ajustes nas ilhas do “Triângulo”, onde será igualmente definido o tarifário a aplicar no transporte regular de viaturas. Numa segunda fase, a intermodalidade será alargada ao Grupo Ocidental e posteriormente, com a entrada em vigor das novas Obrigações de Serviço Público, chegará às restantes ilhas do Arquipélago.	Assegurar maior mobilidade de passageiros e carga, quer inter-ilhas, quer nas ligações com o exterior, através da interligação entre transportes aéreos e marítimos.	Concluída.
<u>Medida 40</u>	Definição e Implementação do Serviço de Bagagem e Carga Integrada (SBCI)	Definição e Implementação da integração do despacho da bagagem e da carga entre o modo aéreo e marítimo.	Garantir que qualquer utilizador possa levantar a sua bagagem no destino final, aquando de uma deslocação intermodal com isto reduzir tempos de espera, potenciar a intermodalidade e aumentar os níveis de conforto para o passageiro. Otimizar as rotas de carga com o objetivo de abreviar o tempo de entrega no destino.	Não exequível.
<u>Medida 41</u>	Desenvolvimento de Novos Títulos de Transporte	Implementar novos títulos de transporte, dando aos passageiros a possibilidade de optar pelo mais conveniente e económico, consoante as suas necessidades de mobilidade. Será implementado, ao nível do transporte marítimo de passageiros, o passe 22 dias, destinado a todos quantos queiram dispor de um título de transporte para os dias úteis de um mês. Serão ainda implementados títulos que permitirão uma utilização diária, semanal, de grupo, turística e intermodal (marítimo e terrestre).	Reduzir o custo e dar maior grau de liberdade ao nível da mobilidade de passageiros e viaturas, potenciando a utilização dos transportes públicos.	Em execução.
<u>Medida 42</u>	Alargamento gradual do Passe Social às restantes ilhas	Extensão às restantes ilhas do arquipélago, com exceção do Corvo, do passe social, à semelhança do que já existe em S. Miguel e na Terceira.	Reduzir o custo e promover a utilização dos transportes públicos terrestres, contribuindo assim para o aumento do rendimento disponível das famílias.	Concluída.

Medidas	Descrição	Descrição sumária	Objetivos	Execução
<u>Medida 43</u>	Aquisição Intermodal de Bilhetes	Aquisição única e facilitada de módulos para diferentes meios de transporte (aéreos/marítimos). Posteriormente, este sistema será alargado à interligação entre transportes terrestres e marítimos.	Facilitar o planeamento e a aquisição de bilhetes para viagens intermodais (aéreos/marítimos), implementando o princípio do “Balcão Único”, com vista à promoção e incremento da mobilidade, através de uma escolha mais eficiente dos meios a utilizar.	Pendente.
<u>Medida 44</u>	Modernização e Reorganização da Rede de Transportes Terrestres	Definir e redesenhar a rede de transporte público e respetivo sistema tarifário. Avaliar a criação de novas rotas que se ajustem à procura, à comodidade (interligação entre sistemas de transporte urbano e interurbano), bem como a implementação de tarifários à zona, baseados no conceito “tempo”. Implementar sistemas de bilhética automatizada, para aquisição de bilhetes/passes “fora de bordo”.	Facilitar a utilização dos transportes terrestres, aumentando os níveis de integração dos vários subsistemas, promovendo o desenvolvimento de pontos de contacto entre os mesmos e aumentando a eficiência global do sistema de transporte terrestres dentro de cada ilha.	Em execução.
<u>Medida 45</u>	Sistemas de Informação de Apoio à Mobilidade	Desenvolver aplicações que permitam a comunicação com o cidadão através de múltiplas plataformas (SMS/WEB/Smartphone).	Disponibilizar ao cidadão toda a informação necessária ao planeamento e escolha das opções de mobilidade.	Concluído.

7.2 Análise SWOT

A caracterização sumária do estado atual de cada setor de transportes, nomeadamente marítimo, aéreo e rodoviário, é realizada através de uma análise SWOT, conforme apresentada nas tabelas das páginas seguintes.

Na elaboração da análise SWOT, foram tidas em consideração as entrevistas realizadas com 62 *players* que direta ou indiretamente estão relacionados com os setores de transportes, nomeadamente aéreo, marítimo e rodoviário. Neste âmbito foram auscultados os presidentes dos 19 municípios, diversas associações de produtores, câmaras de comércio, operadores de transporte e transitários.

Como principais debilidades detetadas no setor aéreo denota-se a grande dependência do transporte aéreo, sendo algumas vezes a única forma de assegurar a deslocação interna e de e para o exterior e os elevados preços das passagens aéreas inter-ilhas e entre a Região e o continente português e a R.A. Madeira. Ao nível de carga, detetam-se limitações na capacidade de transporte de carga. Como fatores externos deteta-se uma forte dependência de combustíveis fósseis e custos de operação para as companhias aéreas.

Não obstante, detetam-se oportunidades relacionadas com o desenvolvimento do setor do turismo, que alavanca o setor, denotando-se ainda oportunidades para realizar uma maior intermodalidade com os restantes setores de transporte e a existência de margem para evoluir tecnologicamente.

Relativamente ao setor marítimo denotam-se algumas fragilidades, principalmente associadas à reduzida dimensão do mercado, que condiciona a oferta de maior frequência e capacidade de transporte, aliada à dificuldade de transporte inter-ilhas, com especial enfoque na exportação por ilhas de menor dimensão e os elevados custos de manutenção. Outra fragilidade está relacionada com a dispersão geográfica entre as ilhas, o que acarreta maiores investimentos em infraestruturas e equipamentos e elevados custos com a manutenção e requalificação destas infraestruturas, associado às condições climáticas adversas que caracterizam a Região.

Como oportunidades neste setor evidencia-se a possível regulamentação dos serviços públicos de transporte marítimo de passageiros e carga e a intermodalidade no transporte de passageiros no setor marítimo, aéreo e terrestre.

Quanto ao setor rodoviário denota-se, entre outras, uma reduzida oferta de transporte público em algumas localidades mais isoladas aliada à insuficiente informação ao público sobre a oferta e tarifário e respetivos horários, que muitas vezes são inexistentes ou incoerentes. Verificam-se constrangimentos ao nível da falta de infraestruturas de suporte adequadas e seguras ao transporte público rodoviário e à existência de poucas vias cicláveis.

Como oportunidades referem-se as características geográficas e fisiológicas das ilhas que potenciam a introdução de mobilidade elétrica, associadas à existência de recursos naturais para produção sustentável de energia. O facto de a rede viária ser favorável à inclusão de ciclovias e existir margem para implementação de medidas já definidas no âmbito de planos estratégicos para a mobilidade elétrica.

Tabela 108. Análise SWOT ao Setor Aéreo na R.A.A.

Análise SWOT – Setor Aéreo	
Pontos Fortes	Pontos Fracos
• Existência de Obrigações de Serviço Público de Transporte Aéreo Regular de passageiros entre as ilhas da Região; • Liberalização do espaço aéreo que permitiu a entrada de novas companhias aéreas <i>Low Cost</i> na Região; • Existência do subsídio social de mobilidade; • Obras constantes de reordenamento e adaptação das infraestruturas aeroportuárias às exigências da política do transporte aéreo; • Meio de transporte mais rápido e cómodo no mercado inter-ilhas; • Subsídio ao passageiro residente na Região Autónoma dos Açores nas viagens inter-ilhas; • Tarifas aéreas adaptadas à procura de pessoas da terceira idade, jovens, cidadãos e estudantes açorianos.	• Mobilidade dos cidadãos da Região fortemente dependente do transporte aéreo, sendo por vezes a única forma de assegurar a deslocação interna e de e para o exterior do arquipélago; • Preços das passagens aéreas inter-ilhas e entre a R.A.A. e o Continente elevados para não residentes; • Custos de operação para as companhias aéreas, particularmente relevantes no mercado da R.A.A.; • Limitações no transporte de carga aérea; • Forte dependência de combustíveis fósseis; • Volatilidade dos combustíveis.
Oportunidades	Ameaças
• Maior intermodalidade com os restantes setores de transporte (marítimo e terrestre); • Desenvolvimento do setor turístico; • Margem para evolução tecnológica; • Regime de exclusividade nas OSP inter-ilhas.	• Evolução das tarifas aéreas, nomeadamente no mercado inter-ilhas; • Forte dependência da operação de uma só companhia aérea no mercado inter-ilhas.

Tabela 109. Análise SWOT ao Setor Marítimo na R.A.A.

Análise SWOT – Setor Marítimo	
Pontos Fortes	Pontos Fracos
• Infraestruturas portuárias em todas as ilhas, o que promove a mobilidade por via marítima; • Importante meio de transporte de carga entre ilhas e de/para a R.A.A.; • Existência de linhas regulares inter-ilhas para transporte de passageiros e mercadoria (Grupo Ocidental e Central); • Operação sazonal de transporte de passageiros e viaturas, com ligação entre os 3 Grupos da R.A.A.; • Existência de infraestruturas na R.A.A. preparadas para acolher navios de cruzeiro; • Escalas de navios cruzeiros em portos da R.A.A.; • Ligação da R.A.A. ao mar, o que promoveu o desenvolvimento das atividades marítimo-turísticas; • Infraestruturas portuárias adequadas e bem equipadas; • Fluxo de carga maioritariamente dependente do transporte marítimo; • Importância crucial do transporte marítimo de carga tendo em consideração a insularidade da R.A.A.; • Transporte marítimo de carga liberalizado entre Portugal Continental e a R.A.A. e entre as diversas ilhas da Região, exceto Flores e Corvo; • Existência de obrigações de serviço público nas ilhas das Flores e do Corvo, para o transporte de mercadorias, de forma a garantir um serviço regular e de qualidade; • Bons níveis de operacionalidade nos portos; • Existência de tarifários diferenciados segundo o escalão etário da população, famílias, grupos, entre outros.	• Reduzida dimensão do mercado, que condiciona a oferta de maior frequência e capacidade de transporte, desejado pelas populações; • Dificuldade de transporte inter-ilhas, em especial nas exportações das ilhas de menor dimensão, devido a custos acrescidos que se revertem numa menor competitividade; • Dispersão geográfica entre ilhas que acarreta maiores investimentos em infraestruturas e equipamentos; • Elevados custos de manutenção e requalificação das infraestruturas tendo em conta as condições climatéricas adversas que caracterizam a Região; • Volatilidade dos combustíveis
Oportunidades	Ameaças
• Regulamentação dos serviços públicos de transporte marítimo de passageiros e de carga; • Intermodalidade no transporte de passageiros no setor marítimo, aéreo e terrestre.	• Restrições orçamentais da R.A.A. para a realização de investimentos para a manutenção e reabilitação das infraestruturas portuárias da Região; • Concorrência do setor aéreo.

Tabela 110. Análise SWOT ao Setor Rodoviário na R.A.A.

Análise SWOT – Setor Rodoviário	
Pontos Fortes	Pontos Fracos
• A mobilidade interurbana nas ilhas da R.A.A. é assegurada exclusivamente por modo rodoviário; • Rede viária densa e conectada a todos os pontos das ilhas da R.A.A.; • Modernização e readaptação contínuas de infraestruturas rodoviárias de forma a garantir a sustentabilidade do sistema rodoviário; • Existência de redes de carregamento de veículos elétricos de carregamento normal e rápido nos pontos mais importantes das ilhas da R.A.A.; • Modernização das infraestruturas associadas ao transporte terrestre; • Hierarquização dos diferentes tipos de vias da rede viária; • Número crescente de veículos de baixa emissões nas ilhas da R.A.A.; • Incremento da proporção de energias renováveis na Região, possibilitando a penetração tendencial de veículos elétricos, em detrimento de veículos com motores de combustão interna; • Existência de títulos de transporte público rodoviário direcionados ao público da terceira idade, jovens, estudantes, entre outros; • Existência de uma aplicação móvel oficial da minibus do município de Ponta Delgada que permite o acesso aos horários, itinerários, localização em tempo real e tempos de espera.	• Rede viária com necessidades constantes de intervenção na sua manutenção e de novas construções para melhoria da acessibilidade em algumas localidades; • Reduzida oferta de transporte público rodoviário em algumas localidades mais isoladas; • Insuficiente informação ao público sobre oferta e tarifário relativamente ao transporte público rodoviário; • Falta de infraestruturas de suporte adequadas e seguras ao transporte público rodoviário; • Transporte rodoviário considerado o maior poluidor no que diz respeito às emissões de gases com efeito de estufa; • Inexistência de intermodalidade dos meios de transporte; • Necessidade de mais vias cicláveis, em algumas das ilhas; • Caráter limitador do transporte público rodoviário, tendo em consideração a difícil acessibilidade pois os percursos carecem de alguma viabilidade e simplicidade; • Em algumas freguesias e localidades com mercado de menor dimensão, os horários dos transportes públicos rodoviários por vezes não respondem às necessidades e anseios da população; • Idade da frota de transportes públicos envelhecida (média 15 anos).
Oportunidades	Ameaças
• Evolução do parque automóvel; • Características geográficas e fisiográficas das ilhas potenciam a introdução da mobilidade elétrica; • Margem para implementação de medidas já definidas no âmbito de planos estratégicos para a mobilidade sustentável; • Regimes de incentivos fiscais para promoção da mobilidade sustentável; • Rede viária favorável à inclusão de ciclovias; • Recursos naturais para produção sustentável de energia; • Investimento privado em iniciativas de mobilidade sustentável; • Intermodalidade	• Crescente utilização do automóvel contribui para a carbonização da economia e prejudica gravemente a situação ambiental; • Declive acentuado e extensão de algumas vias da rede viária das ilhas da R.A.A. constituindo um fator limitador da mobilidade ciclável ou da utilização de viaturas elétricas.

8. Conclusões do diagnóstico estratégico e desafios do Setor dos Transportes na R.A.A. para a próxima década

Os Açores dada a sua localização periférica e a sua condição arquipelágica, aliada às suas características socioeconómicas diagnosticadas evidenciam a necessidade de construir e desenvolver um conjunto articulado de infraestruturas físicas e imateriais para o reforço das ligações e mobilidade inter-ilhas e para o acesso e mobilidade externa, facilitando a efetiva integração dos Açores nas dinâmicas da globalização.

A melhoria da conectividade da Região numa perspetiva da coesão económica, territorial e social, pressupõe medidas públicas que passam pela promoção de infraestruturas e serviços que suportem uma efetiva e eficiente mobilidade de pessoas e bens, quer interna, quer externamente à Região, contribuindo para a atração de novos investimentos privados e desenvolvimento de novas atividades económicas e a promoção da funcionalidade dos circuitos de circulação de bens e produtos.

A melhoria da conectividade da Região Autónoma dos Açores assume um carácter primordial na promoção de uma melhor eficácia do sistema de circulação, numa perspetiva de intermodalidade, como incentivador da atratividade e do reforço da coesão da Região, assegurando as condições necessárias de mobilidade aos residentes.

Para a próxima década 2021-2030 os desafios passam pela intermodalidade e eficiência operacional da rede de transportes nos setores aéreo, marítimo e rodoviário, pretendendo-se implementar um sistema de transportes sustentável e economicamente eficiente, que satisfaça as necessidades de mobilidade e acessibilidade de pessoas e bens, enquadrado nos objetivos regionais de desenvolvimento social, de equidade e de coesão social e territorial.

No que se refere à mobilidade aérea, no contexto da coesão territorial, a Região está, atualmente, dotada de nove infraestruturas aeroportuárias, suportando cinco gateway e uma rede de aerogares. Perspetivando-se no futuro próximo uma continuação sustentada da trajetória de crescimento da procura, e no quadro da melhoria das condições de coesão territorial das diversas ilhas da Região, importa assegurar a manutenção e melhoria dos níveis de preço, qualidade, segurança e operacionalidade deste tipo de transporte. Outro desafio prende-se com o aumento da eficiência dos serviços de rede aeroportuária.

Por outro lado, o sistema logístico e portuário que suporta os transportes marítimos assume evidente relevância social e económica, no contexto de Região periférica e insular. O sistema portuário tem ainda uma importância central para apoiar a náutica de recreio, a marítimo-turística, as pescas e a investigação oceanográfica, assumindo um papel de grande relevo na estratégia regional para a economia do mar. Neste domínio assume-se como uma grande linha de orientação estratégica a criação de condições para integrar a Região nas redes de transportes marítimos internacionais, em articulação com a utilização de navios que permitam a coesão do mercado regional, potenciando o posicionamento geográfico como plataforma logística internacional de apoio ao comércio marítimo.

Neste sentido, existe a necessidade de analisar as tendências nacionais e internacionais no setor marítimo para potenciar a viabilidade de medidas a implementar na R.A.A..

Por sua vez, e considerando que a mobilidade interurbana em cada uma das ilhas é assegurado por modo rodoviário, este assume-se como o principal meio de transporte, tanto ao nível de passageiros como de carga.

Este modo de transporte tem vindo a ganhar cada vez mais expressividade, pelo que tem havido vários investimentos na rede viária por forma a adaptá-la de conectividade de forma eficiente, entre todas os pontos de cada ilha na R.A.A..

Os desafios associados ao setor rodoviário encontram-se relacionados com a implementação de políticas que garantam o bom funcionamento, manutenção e qualidade das acessibilidades rodoviárias, assim como o cumprimento dos padrões de segurança, aumento da eficiência e eficácia dos transportes terrestres, que garantam uma baixa sinistralidade.

Ao nível da mobilidade, um desafio prende-se no conceito da mobilidade sustentável, com preservação ambiental e combate às alterações climáticas, focando-se na redução das emissões de CO₂, para tal, deverá haver uma aposta na utilização de veículos com novas tecnologias amigas do ambiente, com utilização de energias limpas, em substituição do consumo de combustíveis fósseis.

Outro desafio é a promoção da utilização de transportes coletivos pela população, em detrimento da utilização de veículo automóvel próprio.

Assim, no âmbito do setor dos transportes rodoviários, ao longo das últimas décadas a Região tem vindo a prosseguir uma estratégia de ampliação e qualificação da rede viária regional, essencial para a competitividade económica das ilhas, para o reforço do sistema urbano policêntrico e para incrementar a equidade no acesso aos bens públicos. Alcançado este patamar de oferta viária importa, no entanto, solucionar alguns estrangulamentos persistentes, através da melhoria da mobilidade urbana, criando vias de distribuição e de estruturação de tráfego, e que assegurem uma maior eficácia no funcionamento do sistema logístico e económico, criando condições de operação eficazes e eficientes, de forma sustentável.