

Plano Integrado e Estratégico de Transportes da Região Autónoma da Madeira – PIETRAM 2021-2027



**Relatório de Diagnóstico Estratégico
2022**

Índice

Plano Estratégico de Transportes da Região Autónoma da Madeira – PIETRAM 2021-2027	0
1. INTRODUÇÃO	9
1.1. CONTEXTO E OBJETIVOS	9
1.2. METODOLOGIA E FASEAMENTO	10
1.3. ORGANIZAÇÃO DO PRESENTE DOCUMENTO	11
2. DOCUMENTOS ENQUADRADORES DE REFERÊNCIA	13
2.1. ORIENTAÇÕES E DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA EUROPEUS	13
2.1.1. Evolução das políticas de transportes	13
2.1.2. O Pacto Ecológico e os Transportes	14
2.1.3. Estratégia de mobilidade sustentável e inteligente – pôr os transportes europeus na senda do futuro	15
2.1.4. Segundo pacote de propostas para os transportes	16
2.1.5. Plano de Emergência para os Transportes	17
2.1.6. As regiões ultraperiféricas nas propostas da Comissão para os programas da UE de 2021-2027	19
2.2. ORIENTAÇÕES NACIONAIS	20
2.2.1. O Programa Portugal 2030	20
2.2.2. Diretrizes nacionais para a mobilidade	24
2.2.3. PETI 3+	27
2.2.4. Programa Nacional para as Alterações Climáticas (PNAC)	27
2.2.5. Plano Nacional para a Energia e Clima (PNEC 2030)	29
2.3. ORIENTAÇÕES REGIONAIS	29
2.3.1. Plano de Desenvolvimento Económico e Social da RAM 2030 — PDES Madeira 2030	29
2.3.2. Programa Operacional Regional da Madeira – Madeira 2030	33
2.3.3. Plano de Ação para a Mobilidade Urbana Sustentável (PAMUS) da RAM	34
2.3.4. Programa de Ordenamento Turístico da Madeira	37
2.3.5. Plano de Ação para a Energia Sustentável e Clima da RAM	39
2.3.6. Plano Urbano e Regional para a Gestão da Mobilidade para Eventos Turísticos e Outros Eventos Especiais na RAM (PURMET)	42
2.4. ENQUADRAMENTO JURÍDICO DO SISTEMA DE TRANSPORTES DA RAM	44
2.4.1. Transportes Aéreos	44
2.4.2. Transportes Marítimos	46

2.4.3. Transportes Terrestres	47
3. ANÁLISE DA SITUAÇÃO ATUAL.....	50
3.1. ANÁLISE DO AMBIENTE FÍSICO E TERRITORIAL.....	50
3.1.1. Evolução da população residente.....	51
3.1.2. Estrutura Etária da População	52
3.1.3. Densidade Populacional	53
3.1.4. Rede Urbana.....	54
3.2. ATIVIDADE ECONÓMICA E SISTEMA PRODUTIVO.....	55
3.3. INDICADORES DE ATIVIDADE TURÍSTICA.....	57
3.3.1. Indicadores de Oferta.....	57
3.3.2. Indicadores de Procura.....	58
3.4. PADRÕES DE MOBILIDADE PENDULAR.....	60
4. PONTO DE PARTIDA E DIAGNÓSTICO SETORIAL E INTEGRADO.....	66
4.1. ENQUADRAMENTO	66
4.2. ANÁLISE ATUAL DO SISTEMA DE TRANSPORTE MARÍTIMO.....	67
4.2.1. Infraestruturas de apoio ao transporte marítimo	67
4.2.2. Movimentação de navios e mercadorias nos portos da RAM	71
4.2.3. Oferta e procura de serviços de passageiros de transporte marítimo	77
4.2.4. Cruzeiros.....	80
4.3. SETOR DO TRANSPORTE AÉREO.....	83
4.3.1. Infraestruturas.....	83
4.3.2. Tráfego Aeroportuário	86
4.3.3. Transporte Inter-ilhas.....	89
4.4. ACESSIBILIDADES RODOVIÁRIAS.....	91
4.4.1. Hierarquização da rede viária.....	91
4.4.2. Caracterização da rede viária	93
4.4.3. Acessibilidade Territorial	94
4.4.4. Procura de tráfego na rede rodoviária regional	97
4.4.5. Taxa de Motorização	100
4.4.6. Principais origens e destinos das viagens realizadas em TI	101
4.4.7. Manutenção da rede regional de estradas.....	102
4.4.8. Sinistralidade	103
4.5. MOBILIDADE ELÉTRICA	104
4.6. TRANSPORTE PÚBLICO	106
4.6.1. Rede de transporte público.....	106

4.6.2. Frota	116
4.6.3. Tarifário	117
4.6.4. Sistema de Bilhética	118
4.6.5. Intermodalidade.....	118
4.6.6. Informação ao público.....	121
4.7. O SISTEMA LOGÍSTICO REGIONAL.....	122
4.8. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO	123
5. TENDÊNCIAS DE EVOLUÇÃO E INCERTEZAS CRUCIAS.....	132
5.1. TENDÊNCIAS EXÓGENAS	132
5.1.1. Tendências de evolução e a emergência da crise.....	132
5.1.2. Incertezas cruciais	134
5.2. MACROTENDÊNCIAS ENDÓGENAS.....	137
ANEXO A - A EXECUÇÃO DO PIETRAM 2014-2020.....	140
ANEXO B – PADRÕES DE MOBILIDADE DOS RESIDENTES	160
CARACTERIZAÇÃO DAS VIAGENS.....	160
CARACTERIZAÇÃO DOS INQUIRIDOS	178
INQUÉRITO	188

Índice de Figuras

Figura 1.1 – Faseamento de atualização do PIETRAM 2021-2027	11
Figura 2.1 – Agendas temáticas e eixos da estratégia Portugal 2030	20
Figura 2.2 – Programas que integram o Portugal 2030	22
Figura 2.3 – Quadro de referência das incertezas cruciais.....	31
Figura 2.4 – Objetivos gerais do PAMUS RAM	35
Figura 2.5 – ações do PURMET para os horizontes temporais de 2023, 2027 e 2030	42
Figura 3.1 – Carta de declives da RAM.....	50
Figura 3.2 – Taxa de variação da população nas freguesias da RAM (2021/2011).....	52
Figura 3.3 – Estrutura etária da população por concelho (2021).....	53
Figura 3.4 – Densidade populacional por freguesia (2011).....	54
Figura 3.5 – Rede urbana da RAM (2021)	54
Figura 3.6 – Evolução da oferta turística na RAM (2016-2020)	57
Figura 3.7 – Distribuição da oferta turística pelos concelhos da RAM – janeiro 2022	58
Figura 3.8 – Evolução do número de hóspedes e dormidas nos estabelecimentos hoteleiros da RAM (2016 a 2020)	59
Figura 3.9 – Distribuição da procura turística pelos concelhos da RAM - fevereiro 2022.....	59

Figura 3.10 – Movimentos pendulares entre municípios – 2011.....	61
Figura 3.11 – Repartição modal dos movimentos pendulares (2011)	62
Figura 3.12 – Repartição modal dos movimentos pendulares por tipologia de viagem (2011).....	63
Figura 3.13 – Duração média dos movimentos pendulares (2011)	63
Figura 3.14 – Duração média dos movimentos pendulares por tipologia de viagem - 2011	64
Figura 4.1 – Localização das infraestruturas marítimo-portuárias da RAM	68
Figura 4.2 – Evolução de mercadorias nos portos da RAM (2017/2021).....	71
Figura 4.3 – composição das mercadorias movimentadas nos portos da RAM (2017/2021).....	73
Figura 4.4 – Evolução da movimentação de mercadorias nos portos da RAM (2017/2021)	73
Figura 4.5 – Evolução da movimentação de mercadorias no porto do Funchal (2017/2021)	75
Figura 4.6 – Evolução da movimentação de mercadorias no porto do Caniçal (2017/2021)	75
Figura 4.7 – Evolução da movimentação de mercadorias nos terminais de granéis sólidos da RAM (2017/2021)	76
Figura 4.8 – Evolução da movimentação de mercadorias no Porto Santo (2017/2021).....	76
Figura 4.9 – Tarifas praticadas no Lobo Marinho.....	78
Figura 4.10 – Evolução da movimentação de passageiros no Lobo Marinho (2011 – 1º trimestre de 2022)	79
Figura 4.11 – Evolução do transporte de veículos no Lobo Marinho (2011 – 1º trimestre de 2022)	79
Figura 4.12 – Evolução mensal da movimentação de passageiros do lobo marinho (2019 – 1º trimestre de 2022)	80
Figura 4.13 – Evolução das escalas de navios de cruzeiro nos portos da RAM (2011/2021)	80
Figura 4.14 – Evolução do movimento de passageiros nos portos da RAM (2011/2021).....	81
Figura 4.15 – Escalas de navios de cruzeiros no porto do Funchal – 1º trimestre de 2022/2019/2018/2017.....	82
Figura 4.16 – Movimento de passageiros de cruzeiro no porto do Funchal – 1º trimestre de 2022/2019/2018/2017	82
Figura 4.17 – Evolução de passageiros nos aeroportos do Funchal e Porto Santo	86
Figura 4.18 – Distribuição mensal da movimentação de passageiros nos aeroportos da RAM – 2021	86
Figura 4.19 – Distribuição mensal da movimentação de passageiros nos aeroportos da RAM– 2021/22 – 1º trimestre ..	87
Figura 4.20 – Evolução do peso dos passageiros do espaço Schengen nos aeroportos da Madeira	88
Figura 4.21 – Evolução do movimento de aeronaves nos aeroportos da Madeira.....	88
Figura 4.22 – Evolução dos passageiros inter-ilhas na RAM	89
Figura 4.23 – Evolução mensal dos passageiros inter-ilhas na RAM.....	90
Figura 4.24 – Distribuição mensal da movimentação de passageiros inter-ilhas– 2021 e 2022 – 1º trimestre.....	90
Figura 4.25 – Hierarquização da rede rodoviária da RAM	92
Figura 4.26 – Isócronas ao aeroporto	95
Figura 4.27 – Isócronas em TI entre as sedes de concelho da ilha da Madeira (minutos)	96
Figura 4.28 – Isócronas em TI a Vila Baleira (minutos)	97
Figura 4.29 – TMDA nas estradas concessionadas pela Via Litoral (2021).....	98
Figura 4.30 – Evolução do TMDA por tipo de veículo (2020).....	100
Figura 4.31 – Evolução da taxa de motorização (total) entre 2016 e 2020.....	100
Figura 4.32 – repartição territorial das viagens realizadas em TI.....	101
Figura 4.33 – Principais pares OD das Viagens em TI.....	102
Figura 4.34 – Hierarquização das estradas com interesse turístico	103
Figura 4.35 – Evolução da sinistralidade rodoviária na RAM (2019 - 2021).....	104

Figura 4.36 – Vítimas mortais, feridos graves e feridos ligeiros na RAM	104
Figura 4.37 – Veículo elétrico “Smart Fossil Free Island” – Porto Santo	105
Figura 4.38 –Posto de carregamento de veículos elétricos em Porto Santo.....	105
Figura 4.39 – Localização dos postos de carregamento elétrico na RAM	106
Figura 4.40 – Rede de TPCR da Madeira	107
Figura 4.41 – Número de carreiras de TPC na RAM	108
Figura 4.42 – Repartição dos veículos.km anuais por tipologia de carreira	109
Figura 4.43 – Diagramas de oferta de TPR – Dia útil do PE	110
Figura 4.44 – Número de circulações por dia útil do PE e do PNE e sábados, domingos e feriados	110
Figura 4.45 – Diagramas de oferta de TPR – Dia útil – Serviços urbanos.....	111
Figura 4.46 – Cobertura territorial dos serviços de TPCR – Dia Útil.....	112
Figura 4.47 – Cobertura territorial dos serviços de TPCR – fim-de-semana	112
Figura 4.48 – Evolução da procura dos serviços de TPR na RAM – 2016/2021.....	113
Figura 4.49 – Evolução mensal da procura dos serviços de TPR na RAM – 2019/2021	114
Figura 4.50 – Evolução mensal da procura dos serviços de TPR na RAM por tipo de serviço–2021.....	114
Figura 4.51 – Evolução da de ocupação dos veículos de TPR na RAM – 2016/2021.....	115
Figura 4.52 – Principais pares o/d das viagens em TCR	116
Figura 4.53 – Terminal Campo da Barca	119
Figura 4.54 – Terminal da SAM	119
Figura 4.55 – Terminal do Machico.....	119
Figura 4.56 – Praça da Autonomia/Avenida do Mar	119
Figura 4.57 – Posto de vendas de títulos de TPR no Porto Santo	121
Figura 4.58 – Paragens de TPR no Porto Santo	121
Figura 4.59 – Localização dos principais parques empresariais da RAM	123
Figura 5.1 – Quadro de referência das incertezas cruciais.....	135
Figura 5.2 – Macrotendências da mobilidade urbana	138

Índice de Quadros

Quadro 2.1 – Iniciativas emblemáticas da nova política europeia de mobilidade sustentável	16
Quadro 2.2 – Segundo pacote de medidas para a mobilidade e transportes na união Europeia	17
Quadro 2.3 – Plano de emergência dos transportes.....	18
Quadro 2.4 – Princípios orientadores do Portugal 2030.....	21
Quadro 2.5 – Linhas de orientação e principais objetivos	24
Quadro 2.6 – Políticas e medidas do PNAC para o setor dos transportes e mobilidade.....	28
Quadro 2.7 – Oportunidades e ameaças com impacto potencial no setor dos transportes da RAM	30
Quadro 2.8 – Medidas previstas no PDES para os setores da mobilidade urbana e transportes	32
Quadro 2.9 – Prioridades e objetivos do programa operacional Madeira 2030 com relevância para o PIETRAM 2021-2027	33

Quadro 2.10 – Objetivos estratégicos, linhas de orientação e medidas do PMUS da RAM	35
Quadro 2.11 – Metas do PAESC – RAM para 2030 e 2050	40
Quadro 2.12 –linhas de orientação e medidas com relevância para o Setor da mobilidade e transportes	40
Quadro 2.13 – Medidas de subsídio dos residentes nas ligações ao continente e RAA	44
Quadro 2.14 – Níveis mínimos de serviços dos serviços de TPCR na RAM	48
Quadro 3.1- Evolução da população residente na RAM entre 2011 e 2021	51
Quadro 3.2 – Número de empresas, pessoal ao serviço e volume de negócios por setor de atividade (2019)	56
Quadro 3.3 – Empresas por concelho de sede (2012 e 2019)	57
Quadro 3.4– Viagens pendulares (por motivo de trabalho ou estudo) na RAM (2011)	60
Quadro 4.1 – Características das principais infraestruturas marítimo-portuárias da RAM	69
Quadro 4.2 – Evolução do movimento de mercadorias, por tipo, nos portos da RAM	72
Quadro 4.3 -Equipamentos e serviços no Terminal de passageiros do Aeroporto Cristiano Ronaldo.....	83
Quadro 4.4 – Caraterísticas das infraestruturas do Aeroporto Cristiano Ronaldo – Lado Ar	84
Quadro 4.5 – Intervenções realizadas no Aeroporto internacional da Madeira - Cristiano Ronaldo – terminal de passageiros	84
Quadro 4.6 – Equipamentos existentes no Aeroporto do Porto Santo – Terminal de Passageiros	85
Quadro 4.7 – Estradas integrantes da rede rodoviária principal	92
Quadro 4.8 – Extensão de rede rodoviária por concelho e nível hierárquico	94
Quadro 4.9 – Tempos teóricos de viagens em TI entre concelhos (minutos)	95
Quadro 4.10 – TMDA na Via Rápida (VR1).....	98
Quadro 4.11 – Idade Média da frota dos veículos de serviço de TPR por operador	116
Quadro 4.12 – Caracterização dos terminais rodoviários da ilha da Madeira	120
Quadro 4.13 – Diagnóstico estratégico setorial -Análise <i>Swot</i>	125
Quadro 5.1 – Grandes apostas para o futuro próximo	138

Acrónimos

ANA	Aeroportos e Navegação Aérea
ANAM	Aeroportos e Navegação Aérea da Madeira
APRAM	Administração dos Portos da Região Autónoma da Madeira
CAOPS	Carta Administrativa Oficial de Portugal
CINM	Centro Internacional de Negócios da Madeira
CLCM	Companhia Logística de Combustíveis da Madeira
CO ₂	Dióxido de Carbono
DRETT	Direção Regional de Economia e Transportes Terrestres
DREM	Direção Regional de Estatística da Madeira
EEM	Empresa Eletricidade da Madeira
EN – H2	Estratégia Nacional para o Hidrogénio
ER	Estrada Regional
FEAPMPA	Fundo Europeu dos Assuntos Marítimo, das Pescas e Aquicultura
FEDER	Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional
FTJ	Fundo de Transição Justa
GEE	Gases com Efeito de Estufa
GPL	Gás de Petrolífero Liquefeito
GRM	Governo Regional da Madeira
IATA	<i>International Air Transport Association</i>
IMT	Instituto Mobilidade e Transportes
INE	Instituto Nacional de Estatística
MIE	Mecanismo Interligar Europa
MPE23	Madeira Parques Empresariais
PAESC	Plano de Ação para a Energia Sustentável e Clima
PAMUS	Plano de Ação para a Mobilidade Urbana Sustentável
PDES	Plano de Desenvolvimento Económico e Social
PE	Período Escolar
PEPAC	Plano Estratégico da Política Agrícola Comum
PETI 3+	Plano Estratégico dos Transportes e Infraestruturas
PIB	Produto Interno Bruto
PIETRAM	Plano Estratégico de Transportes da RAM
PMOT	Planos Municipais de Ordenamento do Território
PMT	Plano de Mobilidade e Transportes
PNAC	Plano Nacional de Ação Climática
PNE	Período Não Escolar
PNEC	Plano Nacional para a Energia e Clima
POT	Plano de Ordenamento Turístico
PRIME	Programa Regional de Incentivos à Mobilidade Elétrica
PURMET	Plano Urbano e Regional para a Gestão da Mobilidade de Eventos Turísticos e outros Eventos Especiais na RAM
RAA	Região Autónoma dos Açores
RAM	Região Autónoma da Madeira
RJSPTP	Regime Jurídico do Serviço Público de Transporte de Passageiros

RTE-T	Rede Transeuropeia de Transportes
SAM	Sociedade de Automóveis do Machico
SEF	Serviço de Estrangeiros e Fronteiras
TI	Transporte Individual
TMDA	Tráfego Médio Diário Anual
TPCR	Transporte Público Coletivo Rodoviário
TPR	Transporte Público Rodoviário
UE	União Europeia
USGS	<i>United States Geological Services</i>
VE	ViaExpresso
VL	Via Litoral
VR	Via Rápida

1. INTRODUÇÃO

1.1. CONTEXTO E OBJETIVOS

Os transportes detêm um papel fundamental no desenvolvimento económico e social do país e da Região Autónoma da Madeira (RAM). A mobilidade da população e a movimentação de bens e mercadorias contribui para a dinamização da economia e para a competitividade das empresas, com reflexos ao nível da qualidade de vida da população.

Numa região insular como a RAM, os transportes assumem uma importância acrescida, quer ao nível interno quer ao nível externo, contribuindo ativamente para a coesão social, económica e territorial da região.

Ao longo das duas últimas décadas a RAM, beneficiando dos fundos comunitários, concretizou um importante conjunto de infraestruturas de transportes. Ao nível das acessibilidades rodoviárias cumpre destacar a concretização de diversas vias que melhoraram significativamente as acessibilidades internas, reduzindo os tempos de ligação entre sedes de concelho e potenciando a emergência de novas centralidades. Por sua vez, no setor dos transportes aéreos e marítimos é de assinalar a concretização e modernização de importantes infraestruturas das quais se mencionam, a título de exemplo, a expansão e modernização do Aeroporto da Madeira e o novo porto comercial do Caniçal.

Uma questão transversal a todo o setor dos transportes prende-se com o contributo do setor para a redução dos impactes ambientais e descarbonização, com a aposta em tecnologias, nomeadamente veículos, com menor impacte ambiental e, ao nível da mobilidade urbana, através da promoção de padrões de mobilidade mais sustentáveis através da promoção do transporte público e modos suaves.

Num contexto em que a Pandemia originada pela COVID 19 veio acarretar novos modelos de trabalho, com a aposta no teletrabalho e em ferramentas digitais para a realização de reuniões, perspectiva-se uma mudança de paradigma nos próximos anos, que afetará seguramente os padrões de mobilidade da população e a própria movimentação de mercadorias.

A elaboração do Plano Integrado Estratégico dos Transportes da RAM que consubstancia uma estratégia global e integrada para o setor constitui-se como um condicionalismo *ex-ante* imposta pela União Europeia para candidatura de projetos a Fundos Comunitários. Para responder a esta exigência, em 2014, a RAM elaborou o “Plano Integrado Estratégico dos Transportes da RAM 2014/20”(PIETRAM 2014-2020) que enquadrava um conjunto de medidas para a melhoria do desempenho do sistema de mobilidade e transportes da RAM e aumentar a sua eficiência energética e ambiental. No momento a RAM encontra-se a preparar o próximo quadro comunitário de apoio para o período 2021-2027, no qual o setor dos transportes (terrestres, marítimo e aéreos) constitui um objetivo estratégico devendo contribuir para a estratégia da União Europeia em matéria de descarbonização e alterações climáticas e bem assim, contribuir para uma Europa mais conectada, importa rever o PIETRAM 14/20.

No âmbito desta revisão urge visitar o PIETRAM 2014/20, ajustar os objetivos e repensar as medidas, face à evolução das perspectivas de desenvolvimento económico, social e das metas ambientais determinadas pela União Europeia.

O PIETRAM 2021/27, permitirá dotar a RAM de um instrumento estratégico para o setor dos transportes e mobilidade atualizado à luz das questões emergentes da atualidade e dos desafios que se colocam nos

próximos anos ao setor, que permita apoiar a tomada de decisão e criar condições para a operacionalização dos Fundos Europeus Estruturais e de Investimento no Quadro Plurianual para 2021-2027.

No contexto das mudanças atuais, importante ter presente o enfoque nas questões das alterações climáticas e o contributo do setor para o atingir das metas de descarbonização, mas também o emergir da necessidade de redução do consumo de gás e na aposta das energias limpas, decorrentes do contexto de instabilidade geopolítica internacional associado à Guerra na Ucrânia e o objetivo europeu de redução da dependência energética da Rússia.

A redução da dependência energética da Europa sobre o gás natural da Rússia levará a uma maior pressão sobre a procura desta forma de energia noutros mercados, provocando maior instabilidade nos preços, com efeitos sobre a economia. A introdução de gás natural para transportes deve ter em consideração o contexto de instabilidade atual e o risco de interrupção de fornecimento ou o aumento de preços. Assim, todas as soluções adotadas para a utilização deste combustível devem ser sujeitas a uma avaliação de risco e estar preparadas para a rápida transição para combustíveis alternativos.

O PIETRAM - 2021-2027 visa assim:

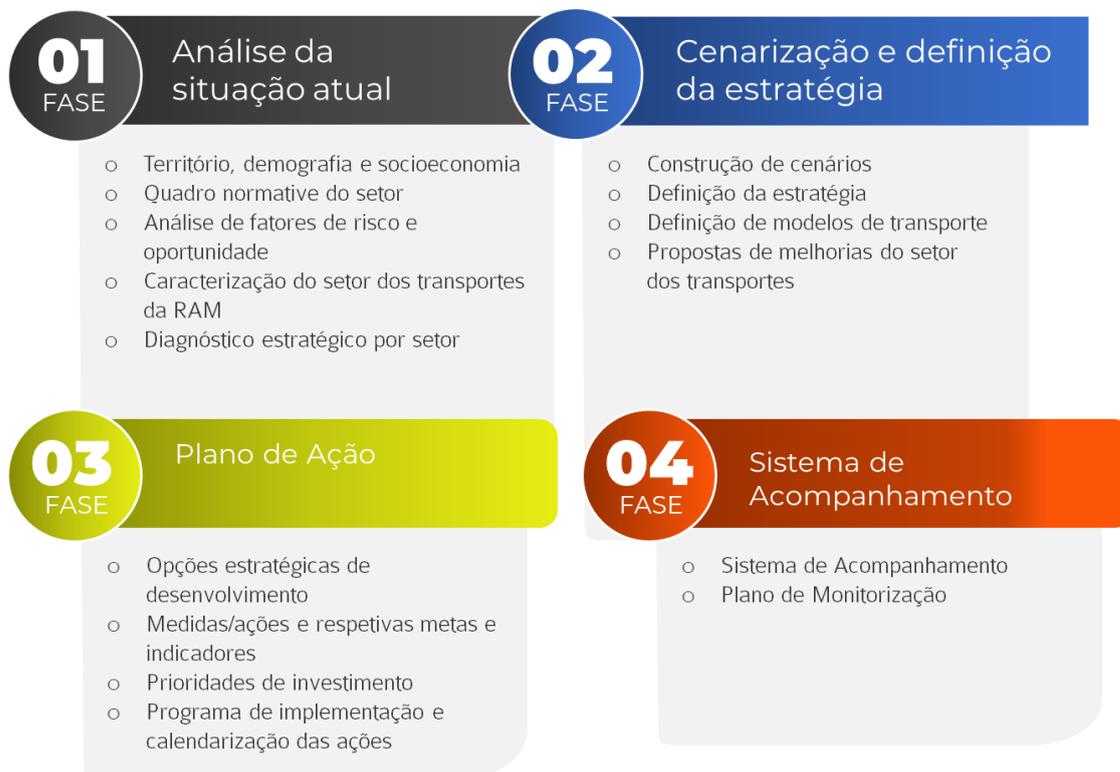
- Assegurar a atualização da estratégia e visão futura para os transportes na RAM, através da definição dos objetivos estratégicos, medidas, ações e respetivas metas e indicadores de mobilidade, tendo em conta cada uma das modalidades de transportes (terrestre, marítimo e aéreo);
- Definir prioridades de investimento público e privado e respetivas necessidades financeiras.

Este Plano constitui ainda uma garantia do cumprimento da Condição Habilitadora" prevista no Regulamento (UE) 2021/1060 Do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de junho de 2021, que estabelece disposições comuns relativas ao Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional, sobre o qual assenta o futuro Quadro de Apoios para Portugal e para a RAM: Acordo de Parceria 2030_Portugal, sendo por isso essencial para a viabilização tanto deste Acordo como dos Programas Operacionais que dele derivem.

1.2. METODOLOGIA E FASEAMENTO

A elaboração do PIETRAM 2021-2027 encontra-se estruturada em 4 fases, que se apresentam na figura seguinte.

FIGURA 1.1 – FASEAMENTO DE ATUALIZAÇÃO DO PIETRAM 2021-2027



1.3. ORGANIZAÇÃO DO PRESENTE DOCUMENTO

O presente documento corresponde ao Diagnóstico Estratégico do PIETRAM 2021-2027, elaborado de acordo com as cláusulas técnicas do Caderno de Encargos, estando organizado em 4 capítulos, para além do presente:

- **Capítulo 2 – Documentos Enquadradores de Referência**, que integra uma análise dos documentos europeus, nacionais e regionais que enquadram as estratégias da RAM para os transportes e têm impacto na definição das mesmas;
- **Capítulo 3 – Análise da Situação Atual**, onde se faz uma breve caracterização e análise das características físicas que condicionam a organização e desempenho do sistema de transportes da RAM, bem como das dinâmicas demográficas, atividade económica e turística e padrões de mobilidade existentes na RAM.
Este capítulo integra ainda uma análise do quadro normativo do setor dos transportes.
- **Capítulo 4 – Ponto de Partida e Diagnóstico Estratégico**, onde se efetua uma caracterização da situação atual do sistema de mobilidade e transportes da RAM (infraestruturas, oferta e procura) e se efetua um diagnóstico estratégico por setor, materializado numa matriz *SWOT*;
- **Capítulo 5 – Tendências do Setor dos Transportes a nível internacional, nacional e regional**, onde se descrevem e avaliam os fatores de risco e as oportunidades para o setor dos transportes.

O documento integra ainda uma avaliação da Execução do PIETRAM 2014-2020, onde se avalia a implementação das medidas propostas no PIETRAM e se identificam ações estratégicas por concretiza. Esta avaliação constitui o Anexo A ao presente documento.

2. DOCUMENTOS ENQUADRADORES DE REFERÊNCIA

2.1. ORIENTAÇÕES E DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA EUROPEUS

2.1.1. Evolução das políticas de transportes

O **Acordo de Paris**, assinado por 194 países a nível mundial e que entrou em vigor a 4 de novembro de 2016 tem como objetivo limitar o aquecimento global em 2 graus Celsius e tentar cumprir a meta inicial de manter o mesmo em 1,5 graus Celsius, tendo, desde então norteado, um conjunto de iniciativas da UE em matéria de estratégia de redução as emissões de gases com efeitos de estufa, até 2030, que deverá ser de 40% face aos valores de 1990.

Na sequência deste acordo, o Conselho Europeu dos Ministros do Ambiente aprovou, em 5 de março de 2020, **a estratégia de longo prazo para o clima**, na qual se definem limites de emissões mais rigorosos para os automóveis (redução de 37,5% de CO₂ face a 2021) e veículos comerciais ligeiros novos (redução de 31%), a serem atingidos até 2030. No caso dos camiões e veículos pesados, as reduções deverão ser, em média de 15% a partir de 2025 e 30% a partir de 2030, em relação aos níveis registados em 2019.

Esta estratégia visa contribuir para a prossecução do Pacto Ecológico Europeu, o qual visa transformar a Europa numa economia moderna, eficiente na utilização dos recursos e competitiva, garantindo que:

- As emissões líquidas de gases com efeito de estufa sejam nulas em 2050;
- O crescimento económico esteja dissociado da utilização de recursos;
- Ninguém nem nenhuma região seja deixado para trás.

O Pacto Ecológico visa ser igualmente uma oportunidade para a saída da crise provocada pela pandemia de COVID-19, com um financiamento de 0,6 biliões de euros do Plano de Recuperação do *NextGenerationEU*, proposto em maio de 2020 e que se constitui como um instrumento temporário de recuperação dos efeitos da pandemia e que integra conjunto de medidas que visam, essencialmente, ajudar a reparar os danos económicos e sociais causados pela pandemia, impulsionar a recuperação económica europeia e proteger e criar postos de trabalho.

Por fim, importa referir que, perante a crise pandémica dos últimos dois anos, o Parlamento Europeu aprovou, em junho de 2020 uma resolução na qual define a **necessidade de apoio aos setores dos transportes e do turismo** de forma célere a curto e a longo prazo, a fim de garantir a sua sobrevivência e competitividade considerando, através da adoção de medidas que deem aos turistas a confiança necessária para voltarem a viajar para a Europa e dentro da Europa, a fim de minimizar as perdas adicionais no setor e garantir a sua sustentabilidade a mais longo prazo, face também à interrupção de cadeias logísticas e de transportes com a manutenção, ainda em 2022, do encerramento de diversos portos e indústrias, nomeadamente na China.

A **atual situação de conflito na Ucrânia**, e conseqüente aumento do preço dos combustíveis e das matérias primas constitui mais um desafio para o setor dos transportes, com o inevitável aumento dos custos de transporte e produção, a que se junta o encerramento de diversos portos marítimos no Mar Negro e envolvente e a proibição de entrada de navios de bandeira russa na maioria dos portos ocidentais vem colocar uma maior pressão nas autoridades europeias e nacionais na procura de soluções que garantam, simultaneamente, a competitividade e crescimento das economias globais e a manutenção de medidas que

contribuam para a prossecução dos objetivos de redução de emissões de GEE associadas ao setor dos transportes.

2.1.2. O Pacto Ecológico e os Transportes

Os transportes são responsáveis por cerca de 5% do PIB da UE e empregam mais de dez milhões de pessoas na Europa, o que significa que o sistema de transportes é fundamental para as empresas europeias e para as cadeias de abastecimento mundiais. Mas, ao mesmo tempo, os transportes têm custos para a nossa sociedade: emissões de gases com efeito de estufa e de poluentes atmosféricos, ruído, acidentes rodoviários e congestionamento.

Atualmente, as **emissões dos transportes representam cerca de 25% do total das emissões de gases** com efeito de estufa da UE, tendo estas emissões aumentado nos últimos anos.

O objetivo europeu de ser o primeiro continente com impacto neutro no clima até 2050 exige mudanças ambiciosas nos transportes. É necessária uma trajetória clara para alcançar uma redução de 90% das emissões de gases com efeito de estufa relacionadas com os transportes até 2050.

A Comissão Europeia adotou um conjunto de propostas legislativas com o objetivo de tornar as políticas da UE em matéria de clima, energia, transportes e fiscalidade aptas para alcançar uma redução das emissões líquidas de gases com efeito de estufa de, pelo menos, 55% até 2030, em comparação com os níveis de 1990.

A transição europeia para uma mobilidade mais sustentável deverá garantir um transporte limpo, acessível e a custos adequados, mesmo nas zonas mais remotas, incluindo regiões ultraperiféricas, sendo os objetivos associados ao setor dos transportes os seguintes: (i) **Até 2030, diminuir em 55% as emissões de veículos ligeiros e 50% as emissões de veículos pesados;** (ii) **Ter em 2035, todos os veículos novos com emissões 0 de GEE.**

A Comissão irá ainda promover o crescimento do mercado para veículos de baixas ou zero emissões, nomeadamente com a garantia de acesso a uma rede de infraestruturas de carregamento de veículos elétricos que permita efetuar tanto viagens curtas como de longa distância.

Adicionalmente, em 2026, o transporte rodoviário será coberto por uma política de comércio de emissões, pondo um preço na poluição, de forma a estimular a utilização de combustíveis mais limpos e investindo em tecnologias mais sustentáveis e amigas do ambiente.

A Comissão propõe ainda a implementação de tarifa associada à emissão de CO₂ (“*carbon pricing*”) pelo setor da aviação, o qual estava isento desta taxa, propondo a utilização de combustíveis de aviação mais sustentáveis, com a obrigação de que todos os aviões que partam de aeroportos da UE utilizem combustíveis mistos sustentáveis (e.g. biodiesel misturado com gasóleo).

De forma a assegurar uma contribuição mais justa por parte do setor marítimo-portuário na descarbonização da economia europeia, a tarifação do carbono será estendida também a este setor, pretendendo que os maiores portos europeus forneçam energia limpa e produzida em terra aos navios, evitando o uso de combustíveis fósseis quando amarrados.

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

Realizar o Espaço Único Europeu dos Transportes, tal como previsto no Livro Branco de 2011 continua a ser uma pedra angular da política de transportes europeia, pelo que, em 2020, a Comissão Europeia publicou uma nova estratégia¹ de mobilidade para a UE, que consubstancia um primeiro pacote de medidas para atingir os objetivos definidos no Pacto Ecológico Europeu.

Esta estratégia estabelece um roteiro para pôr os transportes europeus firmemente na senda de um futuro sustentável e inteligente, identificando 10 domínios emblemáticos com um plano de ação, o qual visa reduzir, até 2050, as emissões do setor dos transportes até 90%, estabelecendo um conjunto de marcos intermédios, a saber:

- Até 2030:
 - Pelo menos 30 milhões de veículos de emissões nulas estarão em funcionamento nas estradas europeias;
 - 100 cidades europeias terão impacto neutro no clima;
 - Haverá o dobro dos comboios de alta velocidade;
 - As viagens coletivas programadas de menos de 500 km devem ser neutras em termos de carbono na UE;
 - A mobilidade automatizada será implantada em grande escala;
 - Os navios de emissões zero estarão prontos para o mercado
- Até 2035 as aeronaves de grande porte de emissões zero estarão prontas para o mercado
- Até 2050:
 - Quase todos os automóveis, carrinhas, autocarros, assim como os veículos pesados novos serão de emissões zero;
 - O tráfego ferroviário de mercadorias duplicará;
 - O tráfego ferroviário de alta velocidade triplicará;
 - A rede transeuropeia de transportes (RTE-T) multimodal, equipada para transportes sustentáveis e inteligentes com conectividade de alta velocidade estará operacional para a rede global.

No Quadro 2.1 apresentam-se os principais pilares e iniciativas emblemáticas associadas a cada um deles desta estratégia.

Finalmente a Comissão defende que a UE deverá assumir-se como uma plataforma de conectividade no mundo, salvaguardando os seus interesses e assegurando uma concorrência internacional sem distorções, reciprocidade e condições de concorrência equitativa.

¹ COM (2020) 789 final, de 9 de dezembro de 2020

QUADRO 2.1 – INICIATIVAS EMBLEMÁTICAS DA NOVA POLÍTICA EUROPEIA DE MOBILIDADE SUSTENTÁVEL

Pilares	Iniciativas emblemáticas
Mobilidade Sustentável - Uma transição reversível para uma mobilidade sem emissões	
Tornar todos os modos de transporte mais sustentáveis	<ul style="list-style-type: none"> • Impulsionar a adoção de veículos de emissões nulas, de combustíveis renováveis e hipocarbónicos e das infraestruturas conexas (setores rodoviário, marítimo e aéreo) • Criação de aeroportos e portos sem emissões
Tornar amplamente disponíveis alternativas sustentáveis a fim de viabilizar melhores escolhas modais	<ul style="list-style-type: none"> • Tornar a mobilidade interurbana e urbana mais sustentável e saudável • Tornar o transporte de mercadorias mais ecológico
Ativar os incentivos adequados para impulsionar a transição para impulsionar a transição para uma mobilidade sem emissões	<ul style="list-style-type: none"> • Tarifar o carbono e proporcionar melhores incentivos aos utilizadores
Mobilidade Inteligente - Alcançar uma conectividade sem descontinuidades, segura e eficiente	
-	<ul style="list-style-type: none"> • Tornar a mobilidade multimodal conectada sem descontinuidades, segura e eficiente • Inovação, dados e inteligência artificial para uma mobilidade mais inteligente
Mobilidade Resiliente - Alcançar uma conectividade sem descontinuidades, segura e eficiente	
-	<ul style="list-style-type: none"> • Reforçar o mercado único • Tornar a mobilidade mais justa e equitativa para todos • Aumentar a segurança intrínseca e extrínseca dos transportes

Fonte: COM (2020) 789 final, de 9 de dezembro de 2020

2.1.4. Segundo pacote de propostas para os transportes

Mais recentemente, em dezembro de 2021 a Comissão, publicou um segundo pacote de medidas para o setor dos transportes mais verde e limpo, constituído por 4 grupos de propostas que visam modernizar o sistema de transportes europeu e contribuir para a redução de 90% das emissões associadas aos transportes através de:

- Incrementar a conectividade e a transferência modal de passageiros e mercadoria para a ferrovia e as vias navegáveis interiores;
- Apoiar a implementação de pontos carregamento e infraestruturas de abastecimento de combustíveis alternativos;
- Apoiar a implementação de novas tecnologias digitais;
- Incrementar o *focus* na mobilidade na mobilidade urbana sustentável, facilitando as escolhas modais dentro de um sistema multimodal eficiente.

No Quadro 2.2 apresentam-se as medidas que integram este novo pacote de medidas, com relevância para a RAM.

QUADRO 2.2 – SEGUNDO PACOTE DE MEDIDAS PARA A MOBILIDADE E TRANSPORTES NA UNIÃO EUROPEIA

Temática	Medidas
Uma rede transeuropeia de transportes (RTE-T) inteligente e sustentável	<ul style="list-style-type: none"> As infraestruturas de transportes da RAM não cumprem com os requisitos para integrarem a RTE-T pelo que as medidas propostas neste sentido não contemplam a RAM
Incrementar o tráfego de longa distância e internacional por ferrovia	<ul style="list-style-type: none"> Estas medidas não se aplicam na RAM
Serviços de transporte inteligente para motoristas	<ul style="list-style-type: none"> A Comissão propõe, portanto, atualizar a Diretiva STI de 2010, adaptando-a ao surgimento de novas opções de mobilidade rodoviária, aplicativos de mobilidade e mobilidade conectada e automatizada Estimular a implantação de novos serviços inteligentes, propondo a divulgação de informação relativa em formato digital (e.g. tráfego, origens/ destino das viagens, limites de velocidade, planos de circulação de tráfego ou obras rodoviárias), primeiro ao longo da rede RTE-T e, de seguida, em toda a rede rodoviária
Uma mobilidade urbana mais fácil, limpa e verde	<ul style="list-style-type: none"> O foco principal será a descarbonização do setor através da aposta no transporte público e mobilidade suave A proposta também prioriza soluções de emissão zero para frotas urbanas, incluindo táxis e serviços de boleias (<i>carpooling</i>), entregas urbanas de curta distância (<i>last mile</i>), a construção e modernização de <i>hubs</i> multimodais, e a aposta em novas soluções e serviços digitais Em 2022, a Comissão irá propor uma recomendação aos Estados-Membros da UE para a elaboração de planos de mobilidade urbana sustentável

Fonte: https://transport.ec.europa.eu/news/efficient-and-green-mobility-2021-12-14_en

2.1.5. Plano de Emergência para os Transportes

Face às alterações geopolíticas dos últimos meses, com a agressão da Rússia à Ucrânia, que se veio juntar às consequências da pandemia de Covid-19, a Comissão Europeia publicou, em maio de 2022, um plano de emergência no setor dos transportes, onde se propõe um conjunto de instrumentos para fazer face a qualquer tipo de crise no setor dos transportes.

O plano é um dos resultados da Iniciativa emblemática 8 — Reforçar o Mercado Único (ver Quadro 2.1) da estratégia de mobilidade sustentável e inteligente, integrando o pilar “Mobilidade Resiliente - Alcançar uma conectividade sem descontinuidades, segura e eficiente” da referida política, centrando-se essencialmente no setor dos transportes.

No “Instrumento de Emergência para o Mercado Único, em elaboração, a Comissão abordará as questões mais vastas da livre circulação de mercadorias, serviços e pessoas no mercado único da UE e da disponibilidade de produtos e serviços.

Nos últimos anos/meses, a UE agiu de forma a resolver os problemas causados pela COVID-19 e a restabelecer a conectividade dos transportes, através de um conjunto de ações que se apresentam seguidamente:

- **Coordenação, monitorização e prestação de informações**, com a criação e ativação da Rede de Pontos de Contacto Nacionais para os transportes, primeiro em inícios de 2020, no início da crise pandémica, e posteriormente em finais de fevereiro de 2022, com a agressão militar da Rússia contra a Ucrânia.

A principal dificuldade tem sido a obtenção de informação em tempo real.

- **Desobstrução do transporte de carga**, através da:
 - Criação de um sistema de corredores que permitiu que os trabalhadores do setor dos transportes atravessassem as fronteiras de forma não discriminatória durante os confinamentos e restrições à circulação decretados em 2020, garantindo serviços de transporte ininterruptos e na limitação das perturbações nas cadeias de abastecimento;
 - Implementação de medidas concretas que asseguram que a legislação pode ser alterada ou interpretada de forma a manter a conectividade dos transportes durante a crise, nomeadamente com a prorrogação de prazos e períodos estabelecidos para formações, inspeções e emissão de certificados, licenças e autorizações;
- **Coordenação de medidas relativas às viagens para passageiros e trabalhadores no setor dos transportes**, com a implementação de uma abordagem coordenada das restrições à livre circulação provocadas pela pandemia e um esforço conjunto de garantia de existência de corredores de passagem segura, de repatriamento de cidadãos, de criação de portos seguros para a mudança de tripulações marítimas, assim como flexibilizando os requisitos em termos de vistos e isenções de quarentena destes trabalhadores;
- **Manutenção da conectividade dos transportes**, através da flexibilização da regulamentação às empresas de transporte, através de alterações legislativas, da concessão de ajudas de emergência temporária para compensar a súbita perda de liquidez ou compensar danos diretamente relacionados com a COVID-19, permitindo ainda a alteração dos contratos de obrigação de serviço público no que se refere aos transportes terrestres, aéreos e marítimos, de acordo com as necessidades da crise de COVID-19, podendo os Estados Membros designar novas obrigações de serviço público;
- **Concessão de financiamento específico para as principais operações de transporte**, nomeadamente operações associadas ao transporte de carga relacionada com a crise de Covid-19, transporte de doentes e de equipas médicas, e ainda de apoio a refugiados ucranianos, no transporte dos mesmos e ainda no transporte de bens essenciais para a Ucrânia, apoiando as organizações não governamentais no terreno.

A preparação do setor dos transportes em tempos de crise é uma preocupação da Comissão, pelo que o Plano define um conjunto de princípios e ações que visam apoiar o setor dos transportes em tempos de crise e que se apresentam no quadro seguinte.

QUADRO 2.3 – PLANO DE EMERGÊNCIA DOS TRANSPORTES

Temática	Ações
Princípios de contingência no setor dos transportes	<ul style="list-style-type: none"> ● Proporcionalidade, com a introdução de restrições à circulação apenas em último recurso; ● Não discriminação; ● Coordenação através da Rede de Pontos de Contacto Nacionais para os Transportes; ● Transparência, comunicação e diálogo; ● Coerência com a política da UE; ● Integridade do sistema de transportes;

Temática	Ações
	<ul style="list-style-type: none"> • Assistência aos passageiros com necessidades específicas; • Assistência aos trabalhadores do setor dos transportes.
<p>Conjunto de instrumentos de contingência para os transportes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Adaptar a legislação da UE no domínio dos transportes a situações de crise; • Assegurar um apoio adequado ao setor dos transportes, com a melhoria da conectividade e da sustentabilidade do sistema e a mobilização dos fundos adequados para responder às diversas crises; • Garantir a livre circulação de mercadorias, serviços e pessoas, através dos corredores verdes implementados durante a pandemia e que podem ser reativados, e nos quais se minimizam os controlos, rastreios e outras formalidades, de modo a que a passagem na fronteira não ultrapasse um período de 15 minutos e de corredores de emergência para comboios e camiões humanitários; • Gerir os fluxos de refugiados e repatriar passageiros e trabalhadores dos transportes que se encontram retidos; • Assegurar a conectividade mínima dos transportes e a proteção dos passageiros; • Partilha de informação sobre transportes; • Reforçar a coordenação da política dos transportes; • Reforço da cibersegurança; • Testar o plano de emergência para os transportes; • Cooperação com parceiros internacionais.

Fonte: COM (2022) 211 final de 23.5.2022

O sistema de transportes regional deverá assim, implementar as medidas e ações necessárias para responder a situações de crise, sejam regionais, nacionais, europeias e internacionais.

2.1.6. As regiões ultraperiféricas nas propostas da Comissão para os programas da UE de 2021-2027

A Comissão Europeia adotou um relatório a 23 de Março de 2020 onde revê os progressos realizados na implementação da Comunicação de 2017 “Uma parceria estratégica reforçada e renovada com as regiões ultraperiféricas da UE”. O relatório apresenta ações empreendidas pela Comissão e as regiões ultraperiféricas dos respetivos Estados-Membros, concluindo-se que foram alcançados progressos significativos na implementação das medidas previstas.

Assim, para o próximo período comunitário de apoio, a Comissão Europeia consagrou as especificidades das regiões ultraperiféricas em 21 das suas propostas para futuros programas da UE cobrindo um vasto leque de políticas, que inclui a coesão, a investigação e as políticas de agricultura e pescas. No que se refere ao setor dos transportes nas regiões ultraperiféricas, a comissão prevê que:

- Os Estados-Membros possam transferir parte dos seus recursos de gestão partilhada para o instrumento de investimento *InvestUE* o qual apoiará ações integradas no Pacto Ecológico Europeu e na estratégia europeia para a digitalização;

- O **Mecanismo Interligar a Europa (MIE)** reforce o cofinanciamento a projetos na área dos transportes nas regiões ultraperiféricas, incluindo portos marítimos e estradas urbanas;

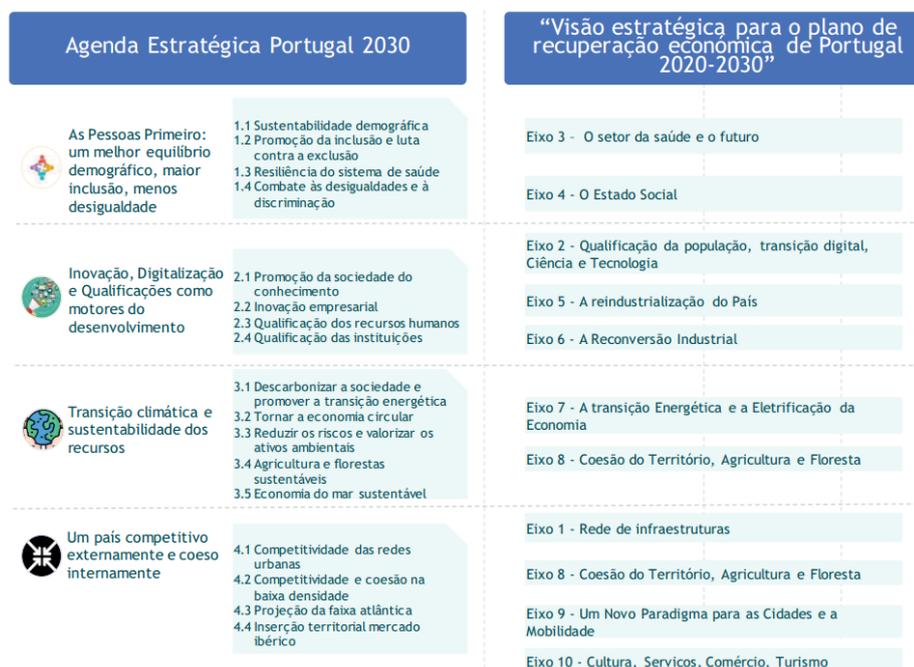
2.2. ORIENTAÇÕES NACIONAIS

2.2.1. O Programa Portugal 2030

O Programa Portugal 2030 materializa o Acordo de Parceria a estabelecer entre Portugal e a Comissão Europeia, fixando os grandes objetivos estratégicos para aplicação, entre 2021 e 2027, do montante global de 24 182 M€, do Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER), do Fundo Social Europeu + (FSE+), do Fundo de Coesão, do Fundo de Transição Justa (FTJ) e do Fundo Europeu dos Assuntos Marítimos, das Pescas e da Aquicultura (FEAMPA).

Tem como enquadramento estratégico a Estratégia Portugal 2030 que se estrutura em torno de quatro agendas temáticas centrais, a que correspondem um conjunto de eixos (Figura 2.1), e que se assume como a base estratégica para documentos de natureza programática transversal, como são as Grandes Opções e o Programa Nacional de Reformas, bem como dos programas estratégicos de mobilização de fundos europeus (Acordo de Parceria, PRR e o PEPAC) e os programas e planos setoriais que a venham a concretizar no âmbito do período de programação 2021-2027.

FIGURA 2.1 – AGENDAS TEMÁTICAS E EIXOS DA ESTRATÉGIA PORTUGAL 2030



Extraído de Resolução do Conselho de Ministros n.98/2020 de 13 de novembro

A programação do Portugal 2030 centra-se de cinco objetivos estratégicos da União Europeia, sendo de destacar os que têm repercussões no setor da mobilidade e dos transportes, nomeadamente:

- **+OP1 – Inteligente**, investimento na inovação, na digitalização, na competitividade das empresas e nas competências para a especialização inteligente, a transição industrial e empreendedorismo;
- **+OP2 – Verde**, acompanhar a emergência climática e incorporar as medidas da descarbonização, através do apoio à inovação e à economia circular, beneficiando os métodos de produção sustentável. Importante para a concretização de projetos de apoio para a transição para frotas de

transportes menos poluentes (quer no transporte rodoviário de passageiros e mercadorias, como no transporte marítimo). Aposta nos modos suaves será certamente um desígnio do próximo quadro comunitário, com a rede de ciclovias e de *bikesharing* a desempenhar um papel importante para a concretização deste objetivo;

- **OP3 – +Conectado**, apoiar a ligação entre redes de transporte estratégicas e a implementação de redes de comunicações de nova geração que suportem a transição digital. Colocando em evidência as questões da intermodalidade entre redes de transportes e colocando o desafio da transição digital e da aposta no tratamento da informação gerada ao serviço do planeamento de redes e serviços de transportes. Deverá ainda enquadrar projetos de digitalização no setor, tais como bilhética movel, informação em tempo real;
- **OP4 - +Social**, apoiando a educação, a igualdade de acesso aos cuidados de saúde, o emprego de qualidade, a formação ao longo da vida e a inclusão social, na senda das prioridades estabelecidas no Pilar Europeu dos Direitos Sociais;
- **OP 5 - +Próximo dos cidadãos**, apoiando estratégias de desenvolvimento a nível local, promotoras de coesão social e territorial, e o desenvolvimento urbano sustentável, baseado no conceito de interligação de redes, centrada nas necessidades das pessoas.

No Quadro 2.4 sintetizam-se os 8 princípios orientados do Portugal 2030, para de seguida se identificarem os programas que consubstanciarão a Estratégia Portugal 2030, destacando-se, pela sua importância para a RAM; os Programas Transversais de Ação Climática e Sustentabilidade e do Mar, o Programa Regional da RAM e ainda os Programas de Assistência Técnica e Cooperação Territorial Europeia.

QUADRO 2.4 – PRINCÍPIOS ORIENTADORES DO PORTUGAL 2030

Designação	Descrição
Concentração	Concentrar o apoio dos fundos europeus num número limitado de domínios estratégicos e tipologias de intervenção por forma a maximizar o seu impacto nas dimensões económica, social, ambiental e territorial, evitando a pulverização dos apoios e estimulando uma mobilização mais eficiente de recursos
Simplificação	Continuar a reduzir custos associados à gestão e prazos, refletida numa redução nos níveis de programação; encurtar a cadeia de intermediação processual, eliminando etapas que não acrescentam valor; optar por custos simplificados; reduzir e simplificar as interações dos promotores com o sistema
Orientação para os resultados	Assegurar que a aplicação dos fundos europeus está centrada nos resultados a atingir, com base na contratualização dos mesmos, aprofundando os mecanismos de apropriação e responsabilização dos beneficiários, através da consolidação das práticas visando condicionar incentivos à efetiva obtenção de resultados
Abertura à inovação	Implementar projetos-piloto e abordagens territoriais inovadoras em domínios financiados pelos fundos europeus, demonstrando resultados de eficiência e eficácia nas políticas públicas
Transparência e prestação de contas	Reforçar os mecanismos e práticas de informação pública já existentes nos Fundos Europeus, continuando a divulgação dos apoios a conceder e concedidos e de avaliação dos resultados obtidos, através do Portal da Mais Transparência
Subsidiariedade	Prosseguir o processo de adoção descentralizada das decisões ao nível em que for mais eficiente fazê-lo; no caso das agendas territoriais, fazer coincidir o correspondente nível territorial de decisão das políticas com o nível de decisão dos financiamentos

Designação	Descrição
Segregação das funções de gestão e de prevenção de conflitos de interesse	Manter a subordinação do modelo de gestão dos Fundos Europeus ao primado da separação rigorosa de funções de análise e decisão, de pagamento, da função contabilística e de auditoria e controlo
Sinergias entre fontes de financiamento nacionais e comunitárias	Assegurar, quer na dimensão de programação estratégica e orçamental, quer na vertente de acompanhamento e avaliação, uma visão global dos recursos mobilizados ao serviço da Estratégia Portugal 2030

Fonte: <http://portugal2030.pt>

O financiamento global dos programas que se apresentam na Figura 2.2 ascende aos 22 999 Milhões de Euros, dos quais 76 milhões correspondem ao Programa Operacional da Madeira e 3 495 Milhões aos Programas Transversais que abrangem a RAM. A estes acrescem 139 milhões da Cooperação Territorial e 1 048 milhões do Mecanismo Interligar Europa, já referido e que se destina a projetos na área dos transportes nas regiões ultraperiféricas, incluindo portos marítimos e estradas urbanas.

FIGURA 2.2 – PROGRAMAS QUE INTEGRAM O PORTUGAL 2030

Ação Climática e Sustentabilidade

Financiado pelo Fundo de Coesão. De âmbito nacional, visa a transição climática, ações que promovem a adaptação às alterações climáticas, a economia circular e a mobilidade urbana, objetivos enquadrados no OP2. No OP3, integra também os principais investimentos no domínio das Redes Transeuropeias de Transportes, designadamente da ferrovia.

Demografia, qualificações e inclusão

Inovação e transição digital

Mar

Financiado pelo FEAMPA. Visa potenciar os investimentos na área do Mar e contribui em particular para o OP 2 e, com menor expressão, para o OP 5, onde se incluem as estratégias de desenvolvimento local. Atua em todo o território nacional.

Norte

Centro

Lisboa

Alentejo

Algarve

Açores

Madeira

Financiados pelo FEDER e FSE+. Os programas Regionais mobilizam a generalidade dos OP, com particular destaque para os OP5, OP2 e OP1. Estes PO estão particularmente focados na dimensão territorial das políticas públicas/territorialização das políticas públicas.

Cooperação transversal europeia

Portugal participa num conjunto de Programas Operacionais, em parceria com os outros Estados Membros relevantes, nas vertentes transfronteiriça, transnacional e regiões ultraperiféricas, e com os outros Estados Membros e a Comissão Europeia, na vertente inter-regional.

Assistência Técnica

Financiado pelo FEDER e pelo FSE+. De abrangência nacional, este PO visa implementar ações de capacitação das entidades envolvidas na coordenação e gestão dos fundos, incluindo monitorização, avaliação, comunicação, sistemas de informação e controlo. Dará especial ênfase ao apoio ao Roteiro para a capacitação do ecossistema dos Fundos Europeus. Para além do PO AT, cada PO terá um eixo dedicado à assistência técnica.

Fonte: <http://portugal2030.pt>

2.2.2. Diretrizes nacionais para a mobilidade

Inserido no designado “Pacote da Mobilidade”, o Instituto de Mobilidade e Transportes (IMT), elaborou em 2012 as **Diretrizes Nacionais para a Mobilidade** que pretendem consubstanciar uma estratégia nacional para a mobilidade urbana sustentável, definindo linhas de orientação e objetivos para a implementação da estratégia.

Estas linhas de orientação (Quadro 2.5) devem ser entendidas como o conjunto de princípios a reter, não sendo obrigatório que sejam cumpridas de forma exaustiva por todos os municípios que pretendam estabelecer um modelo de gestão da mobilidade equilibrado e eficiente, devendo ser aplicadas de acordo com as características específicas de cada área de intervenção.

QUADRO 2.5 – LINHAS DE ORIENTAÇÃO E PRINCIPAIS OBJETIVOS

Linha de Orientação	Principais Objetivos
A – Definir e garantir níveis adequados de acessibilidade oferecida pelo sistema de transportes a todos os cidadãos	Assegurar que o sistema de transportes não exclui algumas áreas urbanas, categorias de utilizadores e/ou grupos de cidadãos, considerando os fatores de preço, tempo de deslocação, frequência e horários de serviço, existência de alternativas e a acessibilidade física. Melhorar as condições de acessibilidade considerando todos os modos de transportes.
B – Estabelecer uma configuração eficiente do sistema de acessibilidades	Procurar soluções que considerem os vários modos de transporte de forma integrada e tirando partido das suas potencialidades diferenciadas consoante a densidade da procura. Adaptar as soluções ao contexto urbano, às diferenças na semana (dias úteis vs. fins-de-semana) e aos períodos horários considerados. Concretizar soluções através do desenho adequado do sistema de transportes (e.g. rede de TP e das infraestruturas) e das especificações da oferta (e.g. gestão do estacionamento, características técnicas do sistema).
C – Sustentação económica como garante de estabilidade da oferta	O sistema de mobilidade deve contribuir para uma economia competitiva e uma alocação racional de recursos financeiros, o que passa por defender que: <ul style="list-style-type: none"> o modelo global de financiamento deve ser definido ao nível do sistema de mobilidade e não de cada uma das suas entidades; os orçamentos de exploração devem ser equilibrados (distinguindo serviço público de serviço social); as fontes de receita do sistema de mobilidade devem ser diferenciadas, podendo incluir contributos dos utilizadores (possível internalização dos custos externos), dos beneficiários indiretos e dos orçamentos públicos de suporte a políticas de mobilidade; a transparência quanto a custos, transferências financeiras, produção e resultados.
D – Melhorar a qualidade de vida dos cidadãos pela redução dos impactes negativos (sociais, ambientais e económicos) da mobilidade	Assegurar que a mobilidade urbana evolui através: <ul style="list-style-type: none"> da contenção do volume global de viagens motorizadas (vkm), sobretudo em transporte individual com baixas taxas de ocupação; do uso de modos de transporte mais limpos e mais seguros; de tecnologias e soluções eficientes na infraestrutura, em cada modo e na articulação entre estes; do reforço de ações que visem aumentar o sentimento de segurança pessoal dos passageiros; da redução dos custos de externalidade para pessoas, organizações e sociedade, decorrentes do congestionamento, através da promoção de uma diversidade de soluções.
E – Criar boas condições para os modos não motorizados, especialmente para o peão	Reconhecer a importância dos modos de transporte não motorizados, seja como modo único ou como adutor de outros modos. Importa assim promover: <ul style="list-style-type: none"> a existência de boas condições de serviço para peões e ciclistas; a adoção de estilos de vida mais saudáveis;

Linha de Orientação	Principais Objetivos
	<ul style="list-style-type: none"> • um sistema urbano mais eficiente, com maior acessibilidade de proximidade e com menos emissões nocivas.
<p>F – Promover o uso racional dos modos individuais motorizados</p>	<p>O que passa por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • desenvolver redes rodoviárias hierarquizadas que contribuam para a redução dos impactes do tráfego na qualidade de vida das populações e das áreas urbanas; • promover a transferência modal para modos mais sustentáveis nas deslocações de curta e média distância; • promover uma maior independência das crianças em idade escolar nos seus percursos casa-escola; • promover maiores taxas de ocupação dos veículos; • promover a ecocondução; • divulgar os custos reais da utilização do automóvel.
<p>G – Assegurar serviços de transporte públicos de boa qualidade e com características técnicas adequadas à procura</p>	<p>Conciliar eficiência e equidade implica a disponibilização de soluções de TP a preços acessíveis e com boa cobertura espacial e temporal, considerando soluções de transporte variáveis e adaptadas aos níveis de densidade da procura, a diferentes períodos horários ou dias da semana (e.g. serviços regulares em veículos de dimensões variáveis ou serviços a pedido).</p>
<p>H – Integração das políticas de usos do solo e transportes</p>	<p>Promover a adoção de ações que contribuam para que as intervenções no território e em particular nas áreas urbanas em expansão sejam planeados numa ótica de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • desenvolvimento de soluções urbanas compactas e aposta na diversidade e complementaridade das funções urbanas, de modo a favorecer a mobilidade em modos não motorizados; • garantia, através do desenho urbano, da boa legibilidade das redes pelos diferentes utilizadores, através da sua estruturação, adequada hierarquização e sinalização; • garantia de serviços adequados (competitivos) de TP aos principais polos atratores / geradores de deslocações e integração desses polos no tecido urbano e rede de modos suaves; • introdução das necessidades de distribuição urbana de mercadorias no processo de planeamento.
<p>I – Promover a integração física, tarifária, lógica e funcional dos diferentes componentes do sistema de transportes</p>	<p>Garantir a existência de um sistema multimodal de mobilidade em que os utilizadores de vários modos de transporte não são penalizados pela falta de integração entre os mesmos, cobrindo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • a operacionalização das entidades planeadoras e gestoras da mobilidade; • a reformulação e modernização do quadro legal e regulamentar do setor do transporte de passageiros; • a facilidade de utilização combinada de modos de transporte, assegurando uma integração tarifária (utilização do mesmo título de transporte), física (funcionalidade de interfaces) e lógica (informação e integração de horários).
<p>J – Melhorar a informação aos cidadãos sobre o sistema de transportes e mobilidade</p>	<p>Assegurar que o planeamento da mobilidade também inclui a necessidade de informação e sensibilização dos cidadãos, o que passa por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • garantir a existência de informação atualizada e integrada sobre o sistema de transportes e mobilidade; • adotar soluções de informação em tempo real, capitalizando progressos ao nível das TIC; • informar e sensibilizar sobre custos reais associados à utilização dos vários modos de transporte.

Linha de Orientação	Principais Objetivos
K – Assegurar a participação pública nos processos de decisão associados à mobilidade	<p>Assegurar que a política de mobilidade é desenvolvida de forma transparente e participativa, permitindo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • facilitar a participação dos cidadãos e dos vários agentes, desde as primeiras fases de planeamento; • comunicar as bases para a decisão de forma transparente e inteligível pela população em geral; • intensificar ações de educação, formação e sensibilização para uma nova cultura de mobilidade.

Fonte: Diretrizes Nacionais para a Mobilidade, versão pós consulta pública, janeiro 2012

2.2.3. PETI 3+

O Plano Estratégico dos Transportes e Infraestruturas (PETI3+) que tem como horizonte 2014-2020 elenca reformas estruturais a empreender no setor definindo um conjunto de investimentos em infraestruturas de transportes a concretizar até ao fim da presente década. O PETI 3+ aponta como objetivos estratégicos para o período de vigência do plano:

- **Contribuir para o crescimento económico**, apoiando as empresas portuguesas e a criação de emprego;
- **Assegurar a competitividade do setor dos transportes** e a sua **sustentabilidade financeira** para os contribuintes portugueses;
- **Promover a coesão e territorial**, bem como a sustentabilidade ambiental, assegurando a mobilidade e a acessibilidade de pessoas e bens em todo o país.

Centra as prioridades de investimento e de alocação de fundos públicos nacionais e comunitários em projetos geradores de valor, que promovam o aumento da competitividade das exportações nacionais e fomentem o crescimento da atividade económica e a empregabilidade, assim como no desenvolvimento do tecido empresarial português.

Para a RAM este plano prevê o reforço e reperfilamento da pista dos aeroportos Cristiano Ronaldo e do Porto Santo, intervenções já concretizadas.

Este documento estratégico define ainda um conjunto de eixos de desenvolvimento prioritário, dos quais se destaca o **transporte público de passageiros**, o único com repercussões na RAM. Com um investimento estimado em 580 milhões de euros para o desenvolvimento de outros serviços públicos de transporte de passageiros, visa *“reduzir a fatura energética do país e as emissões de CO₂ e aumentar a produtividade da sociedade por redução do congestionamento de tráfego”*. Ainda neste domínio enquadrou a necessidade de revisão do enquadramento legal do transporte público de passageiros, até então regulamentado pelo Regulamento de Transportes em Automóvel (1948) e Lei de Bases dos Transportes Terrestres (Lei n.º 10/90), dando origem a um novo Regime Jurídico para o setor, publicado na Lei n.º 52/2015, adaptado à RAM pelo Decreto Legislativo Regional n.º 37/2016/M, do qual importa ressaltar a definição de níveis mínimos de serviço a assegurar pelo transporte público rodoviário.

Este mesmo documento estabelece indicações para a definição de um quadro legal para a exploração dos serviços públicos de transporte de passageiros flexíveis até então inexistente no país, consubstanciado no Decreto-Lei n.º 60/2016.

2.2.4. Programa Nacional para as Alterações Climáticas (PNAC)

O PNAC 2020/2030 tem como visão o desenvolvimento de uma economia competitiva e de baixo carbono, estabelecendo um novo paradigma de desenvolvimento para Portugal num contexto de Crescimento Verde. Constituem-se como principais objetivos do PNAC os seguintes:

- **Promover a transição para uma economia de baixo carbono**, gerando mais riqueza e emprego e contribuindo para o crescimento verde;
- Assegurar uma trajetória sustentável de **redução das emissões nacionais de gases com efeito de estufa (GEE)**;
- Promover a integração dos objetivos de mitigação nas políticas setoriais (*mainstreaming*).

O PNAC integra o quadro estratégico para a política climática e estabelece um sistema nacional de políticas e medidas para os diversos setores da economia nacional a implementar entre 2020 e 2030.

Sendo o setor dos transportes responsável por uma quota importante das emissões de GEE, o PNAC define metas de redução para o setor, -14% em 2020 e -26% em 2030 (face a 2005). Para tal são definidos um conjunto de políticas e medidas para o setor da mobilidade e transportes (Quadro 2.6), das quais se destacam as com relevância para a RAM.

QUADRO 2.6 – POLÍTICAS E MEDIDAS DO PNAC PARA O SETOR DOS TRANSPORTES E MOBILIDADE

Vetores de Atuação	Medidas
1. Gestão da Mobilidade	
1.2. Transportes Urbanos e Suburbanos (Objetivo: promover a mobilidade sustentável criando condições para a alteração de paradigma na mobilidade urbana)	<p>T1.2.1 Redução da intensidade carbónica do sistema de transportes e logística urbana:</p> <ul style="list-style-type: none"> • elaboração e implementação de planos de mobilidade e transportes (PMT) pelos municípios com mais de 50 000 habitantes ou que sejam capitais de distrito; • promoção de planos de mobilidade para empresas e polos geradores/ atratores de deslocações e planos de mobilidade escolar; • gestão da procura (passageiros e mercadorias) e ordenamento urbano de forma a reduzir o volume e distância das deslocações (tráfego); • criação de zonas de emissões reduzidas (ZER); • dinamizar iniciativas de mobilidade partilhada como o <i>carsharing</i>, <i>bikesharing</i> e <i>carpooling</i>. <p>T1.2.2 Promoção do uso do Transporte Público:</p> <ul style="list-style-type: none"> • expansão e modernização de redes e serviços de transportes de média e grande capacidade; rede de elétrico/metro ligeiro; corredores de transportes em sítio próprio; serviços diretos; • promoção do TP (melhoria da cobertura territorial/densidade de rede; frequências, qualidade do serviço, integração tarifária, condições de intermodalidade, tendo em vista atingir um aumento do peso da utilização dos transportes públicos na repartição modal); • utilização soluções de mobilidade energeticamente mais eficientes, adequando a oferta de transportes à procura (linhas de serviço urbanos em minibus, serviços de transporte flexível em áreas/períodos de baixa procura (coroas periféricas e período noturno)) e novas soluções de organização e prestação de serviços de serviços de táxi; • restrições à utilização do transporte individual (agravamento dos custos de utilização do automóvel, design urbano, implementação de zonas residenciais e de coexistência); • medidas de discriminação positiva da utilização de veículos elétricos de elevado desempenho ambiental. <p>T1.2.3 Promoção da mobilidade suave:</p> <ul style="list-style-type: none"> • promoção do uso da bicicleta e outros modos suaves tendo em vista um aumento de 7% do peso dos modos suaves na repartição modal; • criação de infraestruturas de apoio à mobilidade suave.
2. Tecnologia (Objetivo: reduzir a intensidade carbónica do parque de veículos de transporte (ligeiros, mistos e pesados de passageiros e mercadorias); divulgar e construir conhecimento sobre tecnologias de baixo carbono, designadamente sobre o veículo elétrico (VE) e adotar combustíveis limpos)	<p>T2.1. Adoção de tecnologias de baixo carbono nas frotas de transporte público e privado de passageiros e mercadorias.</p> <p>T2.2. Promoção da mobilidade elétrica.</p> <p>T2.3 Promover a utilização de biocombustíveis de 2ª e 3ª geração.</p> <p>T2.4 Incentivar a utilização de transportes marítimos (navios e embarcações) movidos a combustíveis menos poluentes.</p> <p>T2.5 Mobilidade inteligente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • adoção de ferramentas de apoio à gestão da mobilidade e de sistemas e tecnologias de informação de apoio à mobilidade e comunicação, dirigidos

Vetores de Atuação	Medidas
	aos utentes (generalização da informação em tempo real nas paragens, portais de informação ao público, apps para dispositivos móveis).
3. Comportamentos (Objetivo: promover comportamentos mais eficientes)	T3.1 Promoção da Eco-condução: <ul style="list-style-type: none"> • promoção de cursos de eco-condução (condução ecológica e eficiente); • incorporação da eco-condução na formação de condutores.
	T3.2 e T3.3. Redução das necessidades de deslocação: <ul style="list-style-type: none"> • promoção do recurso às tecnologias de informação para indução de comportamentos mais sustentáveis (dos utilizadores de transportes, sistemas de apoio ao condutor e de informação em viagem); • apoio a tecnologias de monitorização da eco-condução.
	<ul style="list-style-type: none"> • redução da necessidade de deslocação através da adoção de videoconferência ou formas de comunicação à distância e teletrabalho.
	T3.4 Divulgar informação sobre opções de mobilidade.

Fonte: PNAC – Plano Nacional para as Alterações Climáticas – maio 2015

2.2.5. Plano Nacional para a Energia e Clima (PNEC 2030)

para a década 2021-2030, rumo a um futuro neutro em carbono e surge no âmbito das obrigações estabelecidas pelo Regulamento da Governação da União da Energia e da Ação Climática, o qual prevê que todos os estados-membros elaborem e apresentem à Comissão Europeia os seus planos integrados em matéria de energia e de clima.

O PNEC inclui uma caracterização da situação existente em Portugal em matéria de energia e clima, abrangendo as cinco dimensões previstas no Regulamento referido acima: (i) descarbonização; (ii) eficiência energética; (iii) segurança de abastecimento; (iv) mercado interno da energia; (v) investigação, inovação e competitividade.

O PNEC 2030 estabelece as seguintes metas nacionais para o horizonte 2030:

- Reduzir entre 45 % e 55 % as emissões de gases com efeito de estufa, por referência às emissões registadas no ano de 2005;
- Incorporar 47 % de energia de fontes renováveis no consumo final bruto de energia;
- Reduzir 35 % do consumo de energia primária com vista a uma melhor eficiência energética;
- Atingir 15 % interligações de eletricidade.

Adicionalmente, o PNEC 2030 estabelece **metas setoriais de redução de emissões de GEE**, por referência às emissões registadas em 2005, sendo que para o setor dos transportes a meta se situa nos 40%.

O PNEC2030 enquadra o Plano de Ação para a Energia Sustentável e Clima da RAM, o qual se descreve no ponto 2.3.5 do presente relatório.

2.3. ORIENTAÇÕES REGIONAIS

2.3.1. Plano de Desenvolvimento Económico e Social da RAM 2030 — PDES Madeira 2030

O PDES Madeira 2030, publicado em dezembro de 2020 tem por objetivo central dotar a RAM de um instrumento orientador nos vários domínios do desenvolvimento regional no horizonte de 2030, servir de apoio aos trabalhos preparatórios do novo ciclo de programação da Política de Coesão para o período de programação 2021 -2027, bem como para a preparação dos instrumentos de recuperação europeus em reação ao vírus SARS -CoV -2 apresentando os desafios estratégicos, a estratégia regional Madeira 2030 e as prioridades de atuação das políticas públicas regionais, tendo por suporte o diagnóstico de um vasto conjunto de domínios de intervenção.

Este instrumento orientador estrutura-se em torno de duas partes: (i) A – Estratégia e prioridades de Atuação e; (ii) B – Diagnóstico Prospetivo Regional, integrando ainda um anexo relativo ao Impacto da COVID-19 na RAM.

O PDES integra uma **matriz de Oportunidades e Ameaças** que, com base na trajetória de desenvolvimento da RAM entre 2014 e 2020 e no seu posicionamento face aos indicadores europeus, sistematiza os principais elementos que permitiram a identificação dos objetivos e desafios estratégicos para o próximo período comunitário de apoio.

No Quadro 2.7 apresentam-se as oportunidades e ameaças com impacto direto ou indireto no setor dos transportes, sendo ainda importante analisar as incertezas cruciais que se colocam ao desenvolvimento económico da RAM, cuja representação se apresenta na Figura 2.3

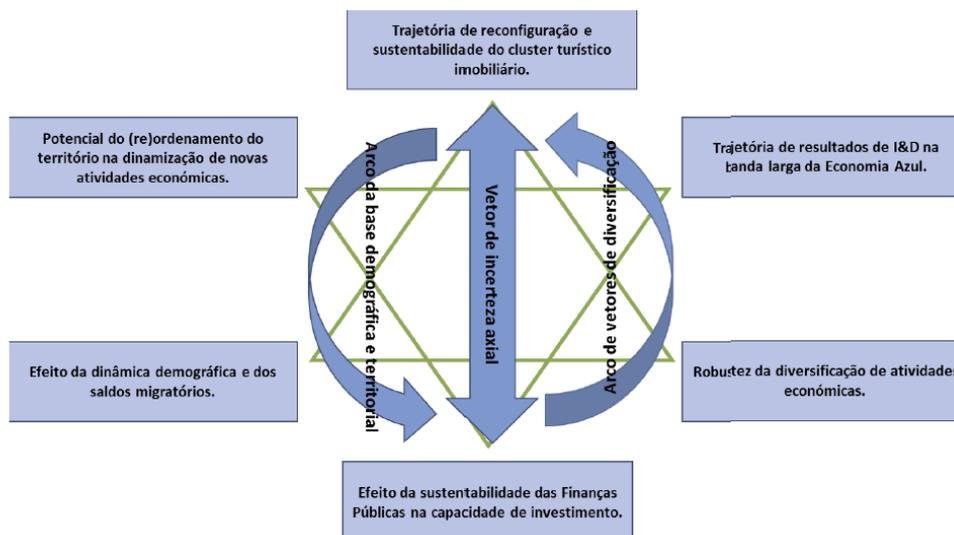
QUADRO 2.7 – OPORTUNIDADES E AMEAÇAS COM IMPACTO POTENCIAL NO SETOR DOS TRANSPORTES DA RAM

Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> • Mudança de paradigma no Turismo e Lazer com maior ligação à economia regional, reposicionamento e valorização dos recursos naturais, património, da cultura e da urbanidade • Promoção da RAM como destino turístico seguro, especialmente em termos de saúde pública • Existência de instrumentos de suporte a intervenções (investimentos e medidas de política) nos domínios dos Transportes, da Mobilidade Urbana Sustentável, da Economia Circular e das Alterações Climáticas, ...). • Prioridade das Orientações da Política de Coesão 2030 em domínios-chave para a qualificação e valorização do território (Ação Climática, Economia Circular, Transição Energética), geradores de oportunidades de negócios e de novas atividades económicas 	<ul style="list-style-type: none"> • Trajetória de regressão da população residente no horizonte 2030 (-5,8 %, cenário central do INE). • Envelhecimento crescente da população acompanhado do isolamento residencial dos idosos, nos territórios mais interiores e demograficamente rarefeitos • Aprofundamento das assimetrias de desenvolvimento territorial e de estrangimentos estruturais em matéria de ordenamento • Limitações persistentes na capacitação das instituições e dos recursos humanos ao serviço da gestão de instrumentos de planeamento setorial, de regulação e de ordenamento

Fonte: Decreto Legislativo Regional n.º 17/2020/M que aprova o PDES Madeira 2030

Este quadro de referência articula-se em **dois arcos principais**: (i) Arco de base demográfica e territorial que associa o efeito da dinâmica populacional e a inevitabilidade de um (re)ordenamento do território e; (ii) Arco de vetores de diversificação que associa as dinâmicas emergentes de exportação de bens e serviços por empresas residentes, as dinâmicas de atividades ligadas às TIC e às vantagens associadas aos serviços digitais, que promovem ganhos de eficiência.

FIGURA 2.3 – QUADRO DE REFERÊNCIA DAS INCERTEZAS CRUCIAIS



Extraído de Decreto Legislativo Regional n.º 17/2020/M que aprova o PDES Madeira 2030

Conclui o PDES que os elementos de incerteza sistematizados apontam para uma perspetivação e planeamento da próxima década em torno de três vertentes essenciais: (i) Intensidade e ritmos de ajustamento nas atividades de especialização regional (Trajetória de Reconfiguração e Sustentabilidade do Cluster turístico regional); (ii) Robustez da diversificação das atividades económicas; (iii) Sustentabilidade das finanças regionais, na capacidade de suporte às dinâmicas de investimento público indispensáveis.

No que diz respeito ao **setor dos transportes**, o mesmo integra diversas prioridades de atuação (as quais foram agrupadas por domínio de política pública), nomeadamente:

- **Cadeias de Valor e Desenvolvimento Empresarial:**

- **Energia e mobilidade sustentável**, onde o PDES assume a estratégia do PMUS-RAM, plasmando os seguintes objetivos:
 - Promoção de soluções de transporte energética e ambientalmente mais eficientes;
 - Promoção de uma maior atratividade do sistema de transportes públicos;
 - Promoção da intermodalidade entre subsistemas de transporte;
 - Promoção das deslocações em modos suaves;
 - Melhorar a mobilidade turística.

- **Ação Climática, Mobilidade e Energia Sustentáveis:**

- **Energia Sustentável**, que visa reduzir as emissões de CO₂ na RAM, destacando-se, pela sua relevância para o setor dos transportes, o projeto “Porto Santo *Smart Fossil Free Island*” que entre outros visa: (i) reduzir a utilização dos combustíveis fósseis; (ii) reduzir as emissões de dióxido de carbono e; (iii) reduzir os impactos ambientais negativos associados à mobilidade de pessoas (residentes e visitantes) e bens, através da promoção do transporte público (verde – modos suaves e ativos (pedonal e ciclável) - e promoção da mobilidade elétrica;

- **Mobilidade Urbana/Transportes**, apresentando-se no Quadro 2.8 as medidas previstas nesta matéria.

QUADRO 2.8 – MEDIDAS PREVISTAS NO PDES PARA OS SETORES DA MOBILIDADE URBANA E TRANSPORTES

Área de intervenção	Medidas
Mobilidade Urbana	<ul style="list-style-type: none"> • Redução das emissões de carbono nas atividades económicas e nos centros urbanos, bem como da intensidade carbónica na economia regional • Aumento da taxa de utilização dos modos suaves e ativos para a mobilidade de pessoas e da utilização de tecnologias de transporte mais limpas e eficientes nos centros urbanos e na proximidade de grandes polos geradores de deslocações • Melhoria e reforço das infraestruturas viárias para potenciar a intermodalidade e a transferência para modos sustentáveis • Melhoria das acessibilidades definindo um plano de manutenção, melhoria e potenciamento das infraestruturas para os modos sustentáveis, incluindo uma estação de intermodal no Funchal e uma rede para melhorar as acessibilidades pedonais na Região • Criação de serviços de interface que assegurem a intermodalidade do transporte interurbano e que permita a mobilidade mais sustentável das pessoas • Definição de uma política de estacionamento que contribua para opções de padrões de mobilidade mais sustentáveis • Incremento da sustentabilidade ambiental do setor dos transportes, com o apoio financeiro à expansão da rede de veículos elétricos • Substituição de veículos com motor térmico por veículos elétricos eficientes nas frotas das empresas e nas frotas da Administração Pública • Criação de corredores para modos suaves de mobilidade urbana • Promoção da reabilitação, requalificação e criação de infraestruturas e espaços públicos exteriores mais amigos da mobilidade urbana sustentável
Melhorar as acessibilidades externas da RAM	<p>Capacitação do sistema aeroportuário:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Projeto de reforço de infraestruturas e equipamentos nos Aeroportos da RAM, por forma a atenuar as condicionantes associadas à mobilidade aérea e os níveis de operacionalidade destas infraestruturas, gravemente afetada nos últimos tempos, com forte prejuízo do cumprimento do princípio da continuidade territorial • Incentivos ao estabelecimento de novas rotas de transporte aéreo e, no curto prazo, incentivos à reabertura das rotas abandonadas devido à pandemia • Incentivo ao estabelecimento de parcerias entre o gestor das infraestruturas aeroportuárias, as companhias aéreas e os operadores turísticos • Melhoria das condições de conforto e segurança dos passageiros no Aeroporto da Madeira <p>Melhoria da eficiência dos portos principais:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Projeto de Ampliação do Molhe da Pontinha, de modo a melhorar a acessibilidade externa e as condições de competitividade da economia regional, por um lado, e a contribuir para a promoção da coesão interna nacional • Projeto de renovação e reabilitação das infraestruturas portuárias de acesso ao exterior e de equipamentos associados à promoção da mobilidade por via marítima, numa lógica de autoestradas do mar • Revisão/atualização da estratégia de desenvolvimento e dos programas de investimento dos portos do Funchal, do Caniçal e do Porto Santo • Elaboração de planos de conservação e manutenção para os portos do Funchal, do Caniçal e do Porto Santo • Operacionalização da Janela Única Portuária • Intervenção de reabilitação do pavimento do terraplano do Porto do Caniçal • Infraestrutura de descarga e armazenamento de distribuição de GNL para navios no Porto do Funchal • Melhoria dos portos secundários da RAM, de apoio à atividade piscatória e às atividades náuticas/lazer/desporto

Área de intervenção	Medidas
	<ul style="list-style-type: none"> • Novos modelos de gestão e digitalização funcional que garantam maior eficiência dos portos e maior segurança da operação • Reforço da conectividade marítima para o transporte de mercadorias e passageiros, nomeadamente através do estudo da viabilidade económica de redução do valor e simplificação das taxas portuárias; da avaliação de exequibilidade/sustentabilidade de um serviço de transporte marítimo misto de ligação entre a RAM e o Continente; e da promoção da Madeira como destino turístico no setor dos cruzeiros
Melhorar as condições de mobilidade inter-regional de pessoas e mercadorias	<p>Melhoria das condições de mobilidade inter-ilhas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Garantia de regularidade da operação da linha de transporte marítimo inter-ilhas • Reforço das ligações regulares em transporte aéreo entre as Ilhas da Madeira e do Porto Santo <p>Reabilitação e capacitação de portos secundários:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisão do modelo de gestão dos portos secundários da RAM • Reabilitação das infraestruturas portuárias secundárias danificadas • Criação das condições de apoio ao funcionamento das atividades marítimo-turísticas nos portos secundários e marinas da RAM.

Fonte: Decreto Legislativo Regional n.º 17/2020/M que aprova o PDES Madeira 2030

2.3.2. Programa Operacional Regional da Madeira – Madeira 2030

O PDES 2030 materializar-se-á no Programa Operacional Regional da Madeira – Madeira 2030, que orientará a política de investimentos da RAM entre 2021 e 2027. Este documento, atualmente em fase de negociações e validações terá como princípios orientadores os definidos na estratégia Portugal 2030 (ver ponto 2.2.1 do presente documento).

Dos objetivos estratégicos definidos, destaca-se, pela sua relevância para a elaboração do PIETRAM 2021-2027, o objetivo “Madeira + Verde: Ação Climática e Transição Energética”, nomeadamente a sua prioridade 2B e “Madeira + Conectada: Prioridade e Transportes (prioridade 3A), apresentando-se no quadro seguinte os objetivos específicos definidos no programa.

QUADRO 2.9 – PRIORIDADES E OBJETIVOS DO PROGRAMA OPERACIONAL MADEIRA 2030 COM RELEVÂNCIA PARA O PIETRAM 2021-2027

Objetivo estratégico	Objetivos Específicos	Área de Intervenção
Madeira + Verde: Ação Climática e Transição Energética (prioridade 2B)	<ul style="list-style-type: none"> • Promover a mobilidade urbana multimodal sustentável, como parte da transição para uma economia com zero emissões líquidas de carbono 	<ul style="list-style-type: none"> • Cidade do Funchal e ilha do Porto Santo
Madeira + Conectada: Mobilidade e Transportes (prioridade 3A)	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver uma RTE-T resiliente às alterações climáticas, inteligente, segura, sustentável e intermodal 	<ul style="list-style-type: none"> • Porto do Caniçal e Porto do Porto Santo
	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver e reforçar uma mobilidade nacional, regional e local, sustentável, resiliente às alterações climáticas, inteligente e intermodal, incluindo um melhor acesso à RTE-T e à mobilidade transfronteiriça 	<ul style="list-style-type: none"> • Porto do Porto Santo e Porto do Funchal

Fonte: Programa Operacional Madeira 2030, versão de 04.06.2022

No que se refere às tipologias de ação passíveis de financiamento, as mesmas são as que se apresentam de seguida, agrupadas por objetivo específico / prioridade:

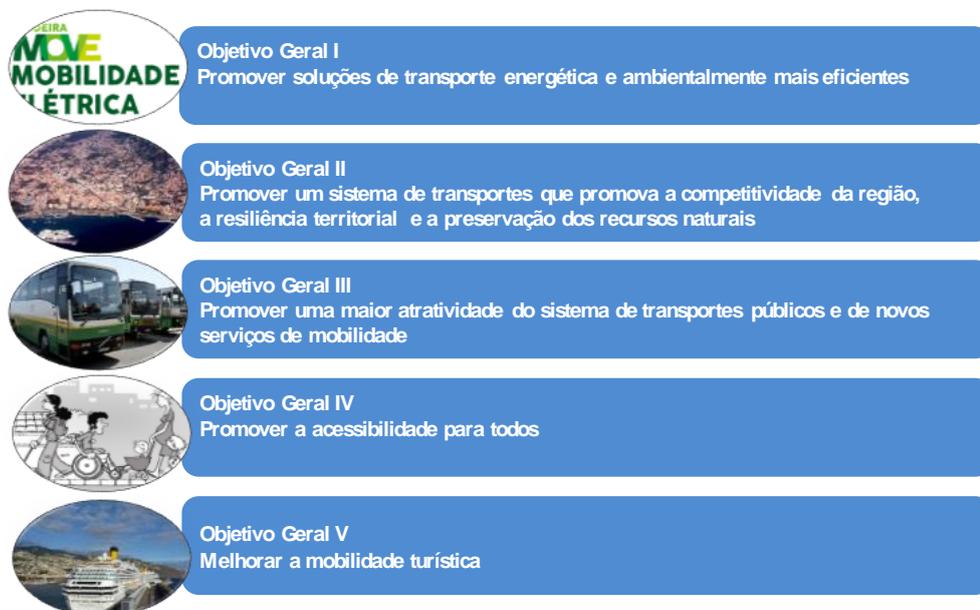
- Prioridade 2B - Promover a mobilidade urbana multimodal sustentável, como parte da transição para uma economia com zero emissões líquidas de carbono:
 - Intervenções que promovam a mobilidade sustentável, designadamente transporte flexível, reabilitação, requalificação e criação de infraestruturas e espaços públicos e implementação de sistemas de gestão e circulação e de estacionamento e medidas que priorizem o transporte público como a criação de corredores BUS e intervenções ao nível dos elementos semaforicos que deem prioridade ao transporte coletivo;
 - Material circulante para sistemas de transporte coletivo em sítio próprio, através de uma rede de interfaces que assegure a mobilidade de pessoas e bens e a melhoria das condições de conforto das paragens e respetivo acesso pedonal e integração tarifária;
 - Criação de corredores para modos suaves de mobilidade urbana;
 - Regeneração e revitalização de centros urbanos tendo em conta os critérios de sustentabilidade energética;
 - Disseminação de soluções de mobilidade elétrica com o apoio à aquisição de veículos, designadamente em territórios de baixa densidade populacional;
 - Implementação de sistemas de controlo centralizados nas áreas urbanas que possam promover a gestão otimizada de recursos, tornando-as cidades inteligentes e sustentáveis.
- Prioridade 3A - Desenvolver uma RTE-T resiliente às alterações climáticas, inteligente, segura, sustentável e intermodal:
 - Ações de reforço, requalificação e reabilitação de equipamentos e infraestruturas portuárias, em particular nos portos do Caniçal e Porto Santo, incluindo infraestruturas para energias alternativas;
- Prioridade 3A - Desenvolver e reforçar uma mobilidade nacional, regional e local, sustentável, resiliente às alterações climáticas, inteligente e intermodal, incluindo um melhor acesso à RTE-T e à mobilidade transfronteiriça:
 - Promoção da descarbonização da linha marítima de passageiros e transporte de veículos entre as ilhas da Madeira a Porto Santo, através de um ferry ambientalmente mais eficiente, com melhoria das condições de mobilidade inter-ilhas, e reforço da segurança e sustentabilidade.

2.3.3. Plano de Ação para a Mobilidade Urbana Sustentável (PAMUS) da RAM

O PAMUS RAM, finalizado em maio de 2019 visa definir estratégias de baixo teor de carbono e de promoção da mobilidade urbana multimodal sustentável, incidindo em medidas que contribuem para a redução da emissão de gases com efeito de estufa e a melhoria da eficiência energética, através da promoção do aumento da quota do transporte público e dos modos suaves, em particular, nas deslocações urbanas associadas à mobilidade quotidiana.

O PAMUS da RAM visa a prossecução de 5 objetivos gerais (Figura 2.4), que se operacionalizam em torno de 9 objetivos específicos que enquadram um vasto conjunto de medidas estruturadas em torno de linhas de orientação. (Quadro 2.10).

FIGURA 2.4 – OBJETIVOS GERAIS DO PAMUS RAM



Extraído de PAMUS da RAM, fase 3 – maio de 2019

QUADRO 2.10 – OBJETIVOS ESTRATÉGICOS, LINHAS DE ORIENTAÇÃO E MEDIDAS DO PMUS DA RAM

Objetivo específico	Linhas de Orientação	Tipologia de Medidas
Desenvolver uma política de planeamento e gestão das acessibilidades rodoviárias que minimize os problemas de circulação e contribua para a redução da sinistralidade	<ul style="list-style-type: none"> Melhorar as acessibilidades regionais e locais 	<ul style="list-style-type: none"> Conclusão da rede rodoviária fundamental Construção da Variante Rodoviária ao porto do Porto Santo Construção/requalificação das estradas da rede rodoviária regional e da rede de articulação entre a rede regional e a rede local Elaboração e implementação de um Programa de Manutenção e Gestão da Rede Rodoviária Regional e Municipal
	<ul style="list-style-type: none"> Implementar medidas de acalmia de tráfego nos principais centros urbanos 	<ul style="list-style-type: none"> Zonas de Coexistência Elementos semafóricos Passadeiras e Lombas
	<ul style="list-style-type: none"> Controlar a circulação e estacionamento de pesados nos principais aglomerados urbanos 	<ul style="list-style-type: none"> Construção de parques de estacionamento para veículos de turismo Interdição do estacionamento de veículos pesados Interdição de atravessamento por veículos pesados
	<ul style="list-style-type: none"> Melhorar a sinalização rodoviária de encaminhamento para a rede rodoviária estruturante 	<ul style="list-style-type: none"> Elaboração de Documento Orientador Regional de Sinalética
	<ul style="list-style-type: none"> Elaborar um plano regional de segurança rodoviária 	
	<ul style="list-style-type: none"> Implementar campanhas de sensibilização e prevenção rodoviária 	<ul style="list-style-type: none"> Campanhas de Sensibilização para a Segurança Rodoviária (residentes e turistas) Campanhas de sensibilização para a população sénior

Objetivo específico	Linhas de Orientação	Tipologia de Medidas
Implementar um sistema de TP adequado às necessidades de residentes e visitantes	<ul style="list-style-type: none"> Reforçar a oferta e contratualizar os serviços de TPR Implementar corredores de TPR de procura elevada 	
	<ul style="list-style-type: none"> Desenvolver campanhas e ações de divulgação para a utilização do TP 	<ul style="list-style-type: none"> Campanhas de sensibilização para a utilização do TPR Campanhas de sensibilização junto dos utilizadores de TI
Promover a intermodalidade entre os vários subsistemas de transporte	<ul style="list-style-type: none"> Melhorar a rede de paragens e interfaces de transportes públicos 	<ul style="list-style-type: none"> Construção de interfaces de transportes Melhoria das condições de acolhimento nas paragens de TPR
	<ul style="list-style-type: none"> Implementar um tarifário intermodal 	
	<ul style="list-style-type: none"> Implementar um sistema de bilhética integrada 	
	<ul style="list-style-type: none"> Disponibilizar informação ao público nas paragens de TPR 	
Definir uma política de estacionamento que contribua para opções de padrões de mobilidade mais sustentáveis	<ul style="list-style-type: none"> Ordenar o estacionamento nas áreas centrais dos principais aglomerados urbanos e nas zonas balneares 	<ul style="list-style-type: none"> Construção de parques de estacionamento tarifados e não tarifados Criar e expandir áreas de estacionamento tarifado
	<ul style="list-style-type: none"> Implementar sistemas de encaminhamento dos veículos para os parques de estacionamento 	
	<ul style="list-style-type: none"> Criar estacionamento de longa duração nas interfaces de transportes 	
Promover as deslocações em modo suaves	<ul style="list-style-type: none"> Construir/requalificar a rede pedonal 	<ul style="list-style-type: none"> Criação de zonas de coexistência; Requalificação e construção de percursos pedonais Reabilitação de caminhos reais e veredas
	<ul style="list-style-type: none"> Implementar corredores cicláveis 	<ul style="list-style-type: none"> Construção/requalificação de percursos cicláveis Criar uma rede de equipamentos de apoio às deslocações cicláveis
	<ul style="list-style-type: none"> Implementar sistemas de bicicletas de utilização partilhada 	
	<ul style="list-style-type: none"> Divulgar as redes pedonais e implementar campanhas de sensibilização para a utilização dos modos suaves 	<ul style="list-style-type: none"> Divulgar as redes pedonais estruturantes Implementar campanhas de sensibilização para a utilização dos modos suaves
	<ul style="list-style-type: none"> Promover as acessibilidades para todos 	<ul style="list-style-type: none"> Elaboração de planos de acessibilidades para todos Criação de circuitos acessíveis no centro do Funchal Mapeamento de lugares acessíveis
	<ul style="list-style-type: none"> Elaborar estudos de circulação e estacionamento 	
Melhorar a eficiência energética no setor dos transportes	<ul style="list-style-type: none"> Renovar a frota de TP, nomeadamente com recurso a veículos movidos a energias alternativas 	
	<ul style="list-style-type: none"> Expandir a rede de carregamentos de veículos elétricos 	
	<ul style="list-style-type: none"> Renovar as frotas de veículos da administração pública (regional e local) e privadas, com recurso a veículos movidos a energia elétrica 	<ul style="list-style-type: none"> Introdução de veículos elétricos em frotas de serviços públicos e adoção de comportamentos de condução mais eficientes Aquisição de veículos elétricos para frotas privadas e adoção de comportamentos de condução mais eficientes Aquisição de veículos particulares elétricos e adoção de comportamentos de condução mais eficientes
	<ul style="list-style-type: none"> Criar estacionamento reservado para veículos elétricos 	
	<ul style="list-style-type: none"> Criar zonas de baixas emissões no Porto Santo e nos principais aglomerados da região 	
Apostar em medidas de gestão da mobilidade	<ul style="list-style-type: none"> Criar Centros/Lojas da Mobilidade 	
	<ul style="list-style-type: none"> Desenvolver Planos de Mobilidade Escolares 	

Objetivo específico	Linhas de Orientação	Tipologia de Medidas
Apostar em tecnologias inovadoras de informação e comunicação	<ul style="list-style-type: none"> Disponibilizar informação sobre o sistema de TP em tempo real (painéis, online e aplicações móveis) 	
	<ul style="list-style-type: none"> Criar um Observatório Regional de Mobilidade e Transportes 	
	<ul style="list-style-type: none"> Implementar medidas que promovam a racionalização do TI (<i>carsharing e carpooling</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> Implementação de uma plataforma de <i>carpooling</i> que abranja toda a RAM; Implementar um sistema de <i>carsharing/scootersharing</i>.
	<ul style="list-style-type: none"> Implementar um sistema de gestão de ocorrências na região 	
	<ul style="list-style-type: none"> Implementar uma plataforma integrada de informação ao público 	
Melhorar a mobilidade turística	<ul style="list-style-type: none"> Ordenar o estacionamento nos principais locais de interesse turístico 	<ul style="list-style-type: none"> Criar parque de estacionamento autocarros turismo Criar parque de estacionamento veículos ligeiros Tarifar estacionamento Reforço da fiscalização do estacionamento ilegal
	<ul style="list-style-type: none"> Criar serviços de transporte coletivo vocacionados para os turistas 	<ul style="list-style-type: none"> Reforços de oferta de carreiras existentes Criação de percursos turísticos
	<ul style="list-style-type: none"> Melhorar a informação aos turistas sobre os transportes público 	<ul style="list-style-type: none"> Disponibilização de informação nas paragens e nos painéis de informação em tempo real no mínimo em português e inglês Elaboração de mapa com sinalização dos principais pontos de interesse turístico e oferta de TP para cada um destes locais Disponibilização de informação sobre a oferta nos postos de turismo, bem como nos hotéis que preferencialmente deverão estar habilitados a vender títulos de transporte público
	<ul style="list-style-type: none"> Melhoria das condições de circulação pedonal e disponibilização de informação turística 	<ul style="list-style-type: none"> Criação e divulgação de percursos pedonais nos principais centros urbanos Instalação de teleférico de ligação entre a Portela e Porto da Cruz Melhoria das condições de circulação pedonal nas ligações entre os terminais de cruzeiros e a cidade do Funchal Requalificação e criação de Levadas Acessíveis Requalificação dos Caminhos Reais para fins turísticos Elaboração de Guia de Turismo Acessível
	<ul style="list-style-type: none"> Criar percursos temáticos com recurso às estradas municipais 	<ul style="list-style-type: none"> Criação de uma rede de estradas de interesse turístico Criação de um sistema de sinalética turística
<ul style="list-style-type: none"> Melhoria das condições de acolhimento dos turistas de cruzeiro no Funchal 		

Fonte: Decreto Legislativo Regional n.º 17/2020/M que aprova o PDES Madeira 2030

Importa referir que o PAMUS não abrangeu o território do município do Funchal, por o mesmo ter desenvolvido um instrumento territorial da mesma natureza – o Plano de Ação para a Mobilidade Urbana do Funchal, o qual foi tido em consideração no PAMUS regional e no plano de ação do presente PIETRAM.

2.3.4. Programa de Ordenamento Turístico da Madeira

A última versão do Plano de Ordenamento Turístico (POT) da RAM foi aprovado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 15/2017/M de 6 de junho, no qual se pretende definir uma estratégia de desenvolvimento do turismo na região num quadro temporal de 10 anos.

O POT define uma **visão** para o destino turístico Madeira, o qual deverá afirmar-se como *“Um destino para todo o ano, de beleza natural ímpar, seguro, de fácil acesso, cosmopolita, reconhecido como “must visit” da Europa, com sol e clima ameno, forte tradição de bem receber e vasta oferta de experiências, capaz de superar as expectativas mais exigentes”*, sendo a sua missão a de *“Consolidar a região como um destino turístico diferenciado, pela autenticidade da oferta, baseada no genuíno e na qualidade do serviço, visando a sustentabilidade económica, social e ambiental”*. Pretende-se com o POT:

- Requalificar, na lógica da modernização e manutenção, o produto turístico dominante, nas vertentes de alojamento, da cidade do Funchal e dos consumos de natureza/paisagem;
- Reforçar o papel dos principais eventos tradicionais, através do seu alargamento temporal e diversificação de atividades associadas;
- Reforçar a formatação dos produtos de nicho, tendo em vista aumentar a atração dos públicos turísticos, na procura mundial, que encontram nas respetivas atividades a motivação principal da sua deslocação;
- Desenvolver e consolidar os produtos emergentes em virtude do contexto sócio territorial presente, associado a algumas dinâmicas emergentes, proporcionar a afirmação e o desenvolvimento de novos produtos turísticos que alargam os motivos de atração específica à região;
- Otimizar a oferta secundária numa lógica de articulação em rede, aproveitando a oferta secundária rica e diversificada da Madeira, seja em termos culturais, desportivos ou de animação, suportada em equipamentos e infraestruturas;
- Aumentar o peso da cultura no ordenamento estratégico do turismo da região.

De forma a atingir estes objetivos o POT estrutura-se em Normas de Execução e Programas e Ações para a implementação do modelo territorial para o turismo da RAM, destacando-se de seguida aqueles que se considera mais pertinentes para a mobilidade na região, nomeadamente dos turistas e visitantes.

Antes de mais identificam-se as **centralidades urbano-turísticas**, as quais assentam na rede urbana existente e identificada nos modelos territoriais da Madeira e Porto Santo, sendo definidos 4 níveis:

- Nível 1 – Centro do Funchal, complementado pelas centralidades do Lido a poente e do Caniço a nascente;
- Nível 2 – Calheta, Machico. Santa Cruz (Madeira) e Vila Baleira (Porto Santo);
- Nível 3 – Câmara de Lobos, Ribeira Brava, Ponta do Sol, Porto Moniz, São Vicente, Santana e Porto da Cruz (Madeira) e Campo de Baixo (Porto Santo);
- Nível 4 – Madalena do Mar, Jardim do Mar, Paul do Mar, Prazeres, Seixal, Ponta Delgada, Santo António da Serra, Camacha (Madeira) e Ponta, Camacha e Serra de Fora (Porto Santo).

São definidos ainda **valores de referência para a capacidade de alojamento turístico**, o qual não deverá crescer, até 2027 (horizonte temporal do POT) mais do que 40 000 camas. Regulamenta ainda regras de construção de estacionamento privado para veículos pesados de passageiros nos estabelecimentos hoteleiros, a saber uma doca para autocarro em solo urbano e uma doca de autocarro por cada 100 camas em solo rural.

O POT integra **Programas Estruturantes**, que englobam um conjunto de ações e projetos, dos quais se destacam, pela sua relação com o sistema de mobilidade e transportes da região os seguintes:

- **Programa Estruturante 1 – Percursos Turísticos, Desportivos e de Lazer**, que engloba 3 subprogramas, sendo de destacar:
 - **Requalificação da antiga Rede de Estradas Regionais**, que visa que esta rede de estradas se constitua como um suporte confortável e seguro para os passeios pela Ilha, seja em excursões organizadas, seja de forma individual, em articulação com a requalificação dos principais miradouros e pontos notáveis. Integra os seguintes projetos: (i) Classificação da Rede Viária Turística Regional; (ii) Arranjos de pavimentação e de proteções de segurança; (iii) Requalificação de miradouros e pontos notáveis; (iv) Sinalização Rodoviária Regional; (v) Sinalização Turística Regional e; (vi) Elaboração de mapas turísticos das ilhas da Madeira e Porto Santo, do Funchal e das sedes de concelho;
 - Percursos em centralidades urbano-turísticas;
 - Percursos nas ilhas;
- **Programa Estruturante 2 – Qualificação e Sustentabilidade dos Equipamentos e Infraestruturas** que integra a:
 - **Otimização do Porto do Funchal**, através de: (i) criação de condições para a atracação de navios cada vez maiores, em termos de arqueação bruta e comprimento, dando resposta aos picos de procura; (ii) melhoramento do terminal de passageiros inter-ilhas; (iii) Reordenamento da área de apoio à atividade marítimo-turística no interior do Funchal, criando melhores condições para alojar os postos de venda e publicitações dos serviços e instalações adequadas para os *briefings* que precedem o embarque dos turistas e; (iv) Garantir no porto do Funchal as melhores condições operacionais, logísticas e de segurança às atividades náuticas aí desenvolvidas.
 - **Parque Temático da Madeira**, incluindo o estudo das diversas formas de acessibilidade ao mesmo e a melhoria da sinalização de acesso ao parque (rodoviária e turística);
- **Programa Estruturante 4 – Porto Santo**, que visa, entre outros aspetos a sustentabilidade global do Porto Santo, com a **redução da dependência dos combustíveis fósseis** importados e o **incremento da eficiência energética** e a **promoção de condições para uma mobilidade sustentável**, através do Plano de Ação já elaborado e que contempla ainda a Implementação do **Plano Diretor do Porto do Porto Santo** e a elaboração de um estudo para a **implementação de modos suaves, da mobilidade sustentável e de medidas de redução das emissões de carbono**;
- **Programa Estruturante 5 – Acessibilidade e Mobilidade na RAM**, que visa melhorar a acessibilidade à RAM e a mobilidade interna nas ilhas, através das seguintes ações: (i) incremento da atração de novas rotas aéreas entre a Madeira e o Porto Santo; (ii) articulação de horários de voos europeus para Lisboa com os horários dos voos Lisboa – Madeira; (iii) articulação de horários de voos para a Madeira com os horários do voos entre a Madeira e o Porto Santo; (iv) aumento da capacidade aérea entre a Madeira e o Porto Santo; (v) Redução de preços na movimentação entre ilhas (aérea e marítima); (vi) Coadunação entre horários de voos para e de Madeira com os do *ferry* do Porto Santo, e introdução de bilhética integrada; (vii) melhorar a acessibilidade interna da Ilha da Madeira e; (viii) implementação de um sistema de mobilidade sustentável no Porto Santo.

2.3.5. Plano de Ação para a Energia Sustentável e Clima da RAM

O Plano de Ação para a Energia Sustentável e o Clima (PAESC – RAM), na sua versão para aprovação, datada de agosto de 2022, enquadra-se nos objetivos definidos no PNEC (ver ponto 2.2.5), e definindo a política

energética regional de forma a garantir a segurança do aprovisionamento de energia, assegurar a sustentabilidade económica e ambiental do setor da energia e a qualidade dos serviços energéticos, e assim contribuir para o balanço neutro da emissão de GEE, para a criação de emprego e valor acrescentado regional, para a competitividade da economia regional, e para a melhoria da saúde, bem-estar e qualidade de vida.

A RAM assume o compromisso de os GEE em 55% até 2030 e atingir a neutralidade carbónica até 2050, definindo os grandes objetivos: (i) Garantir a segurança do aprovisionamento de energia; (ii) promover uma transição energética justa e acessível a todos; (iii) reduzir a intensidade energética no PIB; (iv) Reduzir as emissões de GEE; (v) melhorar o conhecimento e capacitar para a transição energética.

Com a implementação das medidas previstas no plano prevê atingirem-se as metas que se apresentam no Quadro 2.11.

QUADRO 2.11 – METAS DO PAESC – RAM PARA 2030 E 2050

Indicadores	Metas 2030	Metas 2050
Participação dos recursos energéticos renováveis na procura de energia primária	18%	60%
Participação dos recursos energéticos renováveis na produção de eletricidade	55%	95%
Redução do consumo de combustíveis fósseis em relação a 2005	45%	85%
Redução das emissões de GEE em relação a 2005	55%	85%

Fonte: Plano de Ação para a Energia Sustentável e o Clima da RAM, versão para aprovação, agosto de 2022

O plano estrutura-se em torno de 5 dimensões estratégicas (Segurança Energética, Mercado Interno da Energia, Eficiência Energética, Descarbonização e Investigação e Competitividade, a que correspondem um vasto conjunto de linhas de atuação, as quais integram medidas. O setor da mobilidade e transportes integra a dimensão “Descarbonização” descrevendo-se no Quadro 2.12, as linhas de atuação, ações e instrumentos de implementação das ações.

QUADRO 2.12 – LINHAS DE ORIENTAÇÃO E MEDIDAS COM RELEVÂNCIA PARA O SETOR DA MOBILIDADE E TRANSPORTES

Linha de Atuação	Linha de atuação	Instrumentos
D-11. Transição energética do setor dos transportes para a mobilidade elétrica	• D-11.1. Renovar as frotas com veículos elétricos	Instrumentos: PNEC; PAMUS-RAM Promotores: GRM; Municípios Calendarização: 2021-2050
	• D-11.2. Consolidar a rede de carregamento de veículos elétricos	Instrumentos: PNEC Promotores: GRM; Municípios, EEM, Operadores ME Calendarização: 2021-2030
	• D-11.3. Criar uma rede de carregamento para autocarros elétricos	Instrumentos: PNEC Promotores: GRM; Operadores TP Calendarização: 2021-2030
	• D-11.4. Criar um sistema de carregamento inteligente de veículos elétricos	Instrumentos: PNEC Promotores: GRM; EEM Calendarização: 2021-2050
D-12. Transição energética do setor dos transportes para combustíveis alternativos	• D-12.1. Promover a utilização de combustíveis renováveis	Instrumentos: PNEC Promotores: GRM; Municípios Calendarização: 2021-2050
	• D-12.2. Promover a introdução de hidrogénio verde	Instrumentos: EN-H2 Promotores: GRM; Operadores de combustíveis Calendarização: 2028-2050

Linha de Atuação	Linha de atuação	Instrumentos
D-13. Transferência modal do transporte individual para o transporte coletivo de passageiros	<ul style="list-style-type: none"> D-13.1. Criar um sistema de informação e bilhética integrador dos diferentes serviços de transporte público 	Instrumentos: PNEC; PAMUS - RAM Promotores: GRM; Municípios. Operadores de TP Calendarização: 2021 - 2030
	<ul style="list-style-type: none"> D-13.2. Criar uma estação central de serviço de transporte público 	Instrumentos: PAMUS - RAM Promotores: GRM; Municípios Calendarização: 2021 - 2030
	<ul style="list-style-type: none"> D-13.3. Criar uma rede regional de interfaces multimodais 	Instrumentos: PDES, PAMUS - RAM Promotores: GRM; Municípios Calendarização: 2021 - 2050
	<ul style="list-style-type: none"> D-13.4. Melhorar a atratividade dos serviços de transporte público 	Instrumentos: PDES, PAMUS - RAM Promotores: GRM; Municípios, Operadores de TP Calendarização: 2021 - 2050
	<ul style="list-style-type: none"> D-13.5. Criar políticas tarifárias atrativas para o transporte público 	Instrumentos: - Promotores: GRM; Municípios Calendarização: 2021-2030
	<ul style="list-style-type: none"> D-13.6. Promover a sustentabilidade ambiental no transporte público 	Instrumentos: PDES, PAMUS - RAM Promotores: GRM; Municípios Calendarização: 2021 - 2050
	<ul style="list-style-type: none"> D-13.7. Criar a TiiM - Transportes Integrados e Intermodais da Madeira 	Instrumentos: - Promotores: GRM Calendarização: 2021-2022
D-14. Promover os modos pedonal e ciclável e a mobilidade para todos	<ul style="list-style-type: none"> D-14.1. Promover a mobilidade pedonal e ciclável 	Instrumentos: PDES, PAMUS - RAM Promotores: GRM; Municípios Calendarização: 2021 - 2050
	<ul style="list-style-type: none"> D-14.2. Criar um programa de intervenção que promova a mobilidade para todos 	Instrumentos: PDES, PAMUS - RAM Promotores: GRM; Municípios Calendarização: 2021 - 2030
	<ul style="list-style-type: none"> D-14.3. Priorizar os modos suaves e o transporte público 	Instrumentos: PDES, PAMUS - RAM Promotores: GRM; Municípios Calendarização: 2021 - 2050
D-15. Promoção do uso do transporte individual mais racional	<ul style="list-style-type: none"> D-15.1. Promover os serviços de transporte partilhado 	Instrumentos: PNEC, PAMUS - RAM Promotores: GRM; Municípios Calendarização: 2021 - 2050
	<ul style="list-style-type: none"> D-15.2. Promover as ferramentas de "Mobility as a Service" 	Instrumentos: PNEC Promotores: GRM; Municípios Calendarização: 2021 - 2050
	<ul style="list-style-type: none"> D-15.3. Incentivar a adoção de planos de mobilidade para polos geradores de viagens 	Instrumentos: PAMUS - RAM Promotores: GRM; Municípios Calendarização: 2021 - 2030
	<ul style="list-style-type: none"> D-15.4. Implementar políticas de estacionamento mais sustentáveis 	Instrumentos: PAMUS - RAM Promotores: GRM; Municípios Calendarização: 2021 - 2030

Linha de Atuação	Linha de atuação	Instrumentos
D-16. Otimização da logística urbana	<ul style="list-style-type: none"> D-16.1. Definir regras de utilização do espaço público para a logística 	Instrumentos: PMOT Promotores: GRM; Municípios Calendarização: 2021 - 2030
	<ul style="list-style-type: none"> D-16.2. Promover a eficiência energética na logística 	Instrumentos: PAMUS - RAM Promotores: GRM; Municípios Calendarização: 2021 - 2030
	<ul style="list-style-type: none"> D-16.3. Promover veículos elétricos na micrológica urbana 	Instrumentos: PNEC Promotores: GRM; Municípios Calendarização: 2021 - 2030
D-17. Utilização de energias de baixo carbono no transporte marítimo	<ul style="list-style-type: none"> D-17.1. Promover a transição energética no transporte marítimo 	Instrumentos: PNEC; PDES Promotores: GRM; APRAM Calendarização: 2021 - 2050
	<ul style="list-style-type: none"> D-17.2. Introduzir formas de energia mais limpas no <i>ferry</i> entre a Madeira e o Porto Santo 	Instrumentos: PNEC Promotores: GRM; Operador do <i>ferry</i> Calendarização: 2021 - 2050

Fonte: Plano de Ação para a Energia Sustentável e o Clima da RAM, versão de trabalho, abril de 2022

2.3.6. Plano Urbano e Regional para a Gestão da Mobilidade para Eventos Turísticos e Outros Eventos Especiais na RAM (PURMET)

O PURMET resulta da estratégia definida no PAMUS-RAM e visa constituir-se uma ferramenta para a gestão da mobilidade de eventos que ocorrerão na RAM tendo em vista a melhoria das acessibilidades e a promoção dos modos de transporte sustentáveis com especial enfoque na mobilidade turística. O Plano está centrado em quatro eventos, três dos quais integram o cartaz turístico da RAM: (i) Festa da Flor no Funchal; (ii) Festival Colombo, no Porto Santo e; (iii) Festa do Vinho em Câmara de Lobos; e um evento que integra o cartaz cultural da Região: (i) Mercado Quinhentista no Machico.

Para cada evento foram realizados planos de gestão da mobilidade que incluem estratégias de redução a regularização da utilização do TI no transporte de pessoas e bens antes, durante a após o evento, tendo o PURMET previsto propostas relacionadas com o aumento da oferta de transporte público para os eventos e de comunicação, participação pública, gestão e fiscalização. Pretende o PURMET que as medidas nele propostas possam ser replicadas em eventos similares, sejam regionais, intermunicipais, municipais ou locais. Na Figura 2.5 identificam-se as ações prevista no PURMET, para as quais se prevê uma implementação faseada com três horizontes temporais (2023, 2025 e 2027).

FIGURA 2.5 – AÇÕES DO PURMET PARA OS HORIZONTES TEMPORAIS DE 2023, 2027 E 2030



Adaptado de PURMET - Relatório da fase 3, versão final, abril de 2022

2.4. ENQUADRAMENTO JURÍDICO DO SISTEMA DE TRANSPORTES DA RAM

2.4.1. Transportes Aéreos

2.4.1.1. Serviços de transporte aéreo de passageiros e carga

O serviço de **transporte aéreo regular de passageiros e carga entre o Continente e a RAM** encontra-se **liberalizado desde abril de 2008**, tendo sido extintas as obrigações de serviço público (OSP), relativos aos serviços aéreos das rotas Lisboa – Funchal – Lisboa e Lisboa – Porto Santo – Lisboa e Porto – Funchal – Porto. Nos termos da Comunicação da Comissão nº. 2007/C 188/04², a extinção das OSP entraria em vigor com o início da vigência do novo regime de auxílios sociais ao transporte aéreo para passageiros residentes ou estudantes na RAM³, cujo modelo inicial vigorou entre abril de 2008 e agosto de 2015, consistindo num apoio de valor fixo, nomeadamente de 30 euros por percurso/ 60 euros por viagem de ida e volta, abrangendo todo o tipo de tarifas.

Nos termos dos diplomas referidos, a atribuição do **subsídio social de mobilidade ao beneficiário** implica a compra e a utilização do bilhete e corresponde ao pagamento de um valor variável com limite máximo de: i) viagens de ida e volta entre a RAM e o Continente: 314 euros para cidadãos beneficiários residentes e 335 euros para cidadãos beneficiários estudantes; ii) viagens de ida e volta entre a RAM e a RAA: 281 euros para cidadãos beneficiários residentes e 311 euros para cidadãos beneficiários estudantes. Apenas são elegíveis as tarifas de classe económica com restrições.

Os valores de subsídio são elencados no Quadro 2.13. A Lei em vigor define ainda que não há lugar ao pagamento de subsídios de mobilidade quando o valor da passagem for inferior aos valores do subsídio estipulados.

QUADRO 2.13 – MEDIDAS DE SUBSÍDIAÇÃO DOS RESIDENTES NAS LIGAÇÕES AO CONTINENTE E RAA

Medidas de subsídição dos residentes e equiparados	Custo final para o passageiro (€)
Ligações entre o Continente e a RAM	86€ residentes e equiparados 65€ estudantes
Ligações entre a RAM e a Região Autónoma dos Açores	119€ residentes e equiparados 89€ estudantes

* Montante máximo elegível de 400 euros, aplicável a viagens “one-way” ou de ida e volta

O subsídio social de mobilidade só é atribuído a passageiros que marquem e utilizem lugares em classe económica com restrições ou equivalente, com o valor total a corresponder ao somatório das tarifas aéreas, das taxas aeroportuárias e de eventuais encargos faturados ao passageiro que decorram de recomendações da *International Air Transport Association (IATA)* ou de imposições legais, tais como a taxa de emissão de bilhete, a taxa para o acompanhamento de menores, uma bagagem de porão e a sobretaxa de combustível, excluindo os produtos e os serviços de natureza opcional, nomeadamente, excesso de bagagem, marcação de lugares, check-in, embarque prioritário, seguros de viagem, comissões bancárias, bem como outros encargos incorridos após o momento de aquisição do bilhete.

² Publicada no Jornal Oficial da União Europeia (JOUE) em 11 de agosto de 2007

³ Este regime veio a ser aprovado pelo Decreto-Lei n.º 66/2008 de 9 de abril, e alterado, primeiro pelo Decreto-Lei n.º 134/2015, de 24 de julho (regulamentada pela Portaria 260/C/2015, de 24 de agosto e, seguidamente pela Lei n.º 105/2019, de 6 de setembro, que aguarda ainda regulamentação

As **ligações de transporte aéreo entre a Madeira e o Porto Santo**, as mesmas são efetuadas ao abrigo de um contrato de concessão que, de acordo com o Despacho n.º 4799/2022, de 22 de abril, foi prorrogado 6 meses, terminando o prazo da concessão em outubro de 2022.

Nos termos do Despacho n.º 7006/2022, de 1 de junho foi subdelegada competência no âmbito do procedimento pré-contratual de concurso público para a seleção da transportadora aérea adjudicatária da concessão de serviços aéreos regulares, em regime de concessão, na rota Porto Santo – Funchal – Porto Santo.

O concurso público internacional para exploração dos serviços aéreos regulares, em regime de concessão na rota Porto Santo – Funchal – Porto Santo foi lançado nos termos do Anúncio de Procedimento n.º 7710/2022, de 20 de junho do Gabinete do Ministro das Infraestruturas e da Habitação, afirma que a futura concessão deve assegurar os níveis de serviço atuais relativamente à oferta de ligações diárias e à capacidade de transporte, bem como não penalizar o custo das deslocações, verificando-se que o caderno de encargos corresponde amplamente ao anteriormente previsto, com exceção de aumentar a faixa horária para realização de voos (entre as 8h00 e as 10h00 e entre as 18h00 e as 20h00).

2.4.1.2. Infraestruturas de transporte aéreo na RAM

A RAM dispõe de duas infraestruturas aeroportuárias: o Aeroporto Internacional da Madeira - Cristiano Ronaldo que serve a Ilha da Madeira e o Aeroporto Internacional do Porto Santo que serve aquela ilha. Até 2013 ambas as infraestruturas integravam o contrato de concessão outorgado entre a RAM e a sociedade ANAM – Aeroportos e Navegação da Madeira, S.A.

Pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 38/2013, de 14 de junho e pela Resolução do Conselho de Governo n.º 539/2013, de 13 de junho, foi Aprovado o Acordo Quadro, celebrado entre o Estado e a RAM, em 24 de junho, que contém as linhas gerais conducentes à implementação dos preditos objetivos.

Pelo Decreto Regulamentar Regional n.º 11/2013, de 15 de julho e pela Resolução do Conselho do Governo n.º 729/2013, de 18 de julho, foi autorizada a venda direta das ações, detidas pela RAM na ANAM à ANA, tendo o respetivo contrato de compra e venda das ações sido celebrado no dia 19 de julho entre a RAM e a ANA, passando esta, desde então, a ser a única titular do capital social da ANAM.

Foi publicado o Decreto Legislativo Regional n.º 25-A/2013/M, de 26 de julho, que aprovou o regime da utilização, gestão e exploração dos bens de domínio público aeroportuário e procedeu à revisão do regime aplicável ao contrato de concessão celebrado entre a RAM e a ANAM, autorizando, igualmente, a cedência da utilização, exploração e gestão do domínio público aeroportuário da RAM e a cessão da posição contratual da RAM, no contrato de concessão celebrado por esta com a ANAM ao Estado.

Nos termos do Decreto-Lei n.º 108/2013, de 31 de julho, que procedeu à primeira alteração do Decreto-Lei n.º 254/2012, de 28 de novembro, com vista à integração dos aeroportos situados na RAM na rede aeroportuária nacional gerida pela ANA.

A utilização, gestão e exploração dos bens de domínio público aeroportuário da RAM, pela ANA, durará por um período de 50 anos, terminando em 14 de dezembro de 2062, uma vez que contam desde 14 de dezembro de 2012, revertendo a gestão de todos os bens do domínio público aeroportuário para a RAM, aquando do referido prazo, não havendo lugar a qualquer pagamento, a este título, por parte da RAM.

2.4.2. Transportes Marítimos

2.4.2.1. Serviços de transporte marítimo

O transporte de passageiros e de mercadorias entre os portos nacionais, nomeadamente entre os portos da RAM e os do Continente e RAA ou entre portos da RAM rege-se pelo Decreto-Lei n.º 7/2006, de 4 de janeiro que regula a cabotagem nacional.

A regra geral é da liberdade de prestação de serviços de cabotagem por armadores nacionais ou comunitários, sendo certo que no caso do transporte regular de carga geral ou contentorizada é exigível autorização do Instituto de Mobilidade e Transportes (IMT) e o cumprimento dos requisitos atinentes, entre outros, à frequência e regularidade do transporte, à nacionalidade dos tripulantes e respetivas condições salariais, à titularidade dos navios e à manutenção do serviço pelo prazo mínimo de 2 anos.

Relativamente ao transporte marítimo de passageiros, existe atualmente apenas uma ligação regular entre o Funchal e o Porto Santo, explorada pela sociedade *Porto Santo Line* – Transportes Marítimos, Lda. O serviço é prestado ao abrigo do contrato de concessão do serviço público de transporte regular de passageiros e mercadorias por via marítima entre o Funchal e o Porto Santo celebrado entre a RAM, enquanto concedente, e aquela sociedade, enquanto concessionária, em 23 de fevereiro de 1996. Nos termos do segundo aditamento ao referido contrato de concessão, celebrado em 23 de abril de 2007, o prazo da mesma foi prorrogado até 11 de novembro de 2025.

De acordo com o regime da concessão em vigor, a *Porto Santo Line* opera em exclusivo o serviço público de transporte de passageiros e mercadorias entre a Madeira e o Porto Santo, sujeito a OSP, nomeadamente no que se refere à regularidade e continuidade da operação do serviço de transporte.

No passado existiu também uma ligação regular de transporte de passageiros e carga rodada operada pelo armador espanhol *Naviera Armas*, que realizava em ferry o trajeto Canárias – Portimão – Funchal. Este serviço esteve disponível entre 2006 e 2012, tendo sido abandonado pelo armador face à forte sazonalidade da procura e fraca ocupação da capacidade operacional dos navios utilizados.

Posteriormente, e em consequência do PIETRAM 2014-2020 foi implementada a rota Funchal – Portimão nos verões de 2018 e 2019, tendo a mesma sido interrompida, em outubro de 2019, a pedido do concessionário, por a mesma ser bastante deficitária. Atualmente não existe qualquer ligação regular de transporte marítimo de passageiros entre a RAM e o Continente.

2.4.2.2. Infraestruturas de transporte marítimo na RAM

A APRAM - Administração dos Portos da RAM, foi, através do Decreto Legislativo Regional n.º 19/99/M, de 1 de Julho, transformada em sociedade anónima de capitais exclusivamente públicos e detidos pela Região Autónoma, com a designação de APRAM – Administração dos Portos da RAM, S.A., e cujo objeto inclui “a administração dos portos, terminais, cais e marinas da RAM sob a jurisdição portuária, visando a sua exploração económica, planeamento, construção, conservação e desenvolvimento e abrangendo o exercício das competências e prerrogativas de autoridade portuária que lhe estejam ou venham a estar cometidas”.

Com a transformação da administração portuária em sociedade de direito privado, ainda que de capitais exclusivamente públicos, foram afetos à empresa os bens imóveis do domínio público regional situados dentro da sua área de jurisdição, bem como as obras marítimas existentes, tendo ainda sido desafetados do domínio público da RAM e integrados no património da empresa os equipamentos e edifícios afetos à extinta Administração dos Portos da RAM.

A APRAM exerce as funções de administração portuária sobre as seguintes áreas de domínio público e infraestruturas: portos do Funchal, do Porto Santo, do Caniçal, Terminal Marítimo do Porto Novo, cais de Machico, cais de Câmara de Lobos, cais de Ribeira Brava, cais de Calheta, cais de Ponta do Sol, cais de Santa

Cruz, cais de Madalena do Mar, cais de Seixal, cais de Porto da Cruz e cais de Paul do Mar e ainda o Porto de Porto Moniz e os terminais da Praia Formosa (atualmente desativado) e dos Socorridos.

A tendência das últimas décadas tem sido a de implementar, nos portos nacionais, nomeadamente no continente, o modelo de *landlord port*, em que a administração portuária exerce as funções de autoridade portuária e concessionária a terceiros os serviços de operação e manutenção das infraestruturas portuárias.

Na RAM este processo verifica-se apenas a existência do “Contrato Administrativo de Concessão de Exploração de um Terminal Marítimo de Combustíveis no Caniçal”, atribuída à CLCM – Companhia Logística de Combustíveis da Madeira.

Existe ainda uma licença para a movimentação de cargas (operação portuária) nos portos do Funchal, do Porto Santo e do Caniçal, atribuída à sociedade OPM – Sociedade de Operações Portuárias da Madeira, Lda., e duas licenças para o exercício da atividade de cedência de mão-de-obra portuária atribuída às sociedades ETP - RAM – Empresa de Trabalho Portuário, Lda. e ETPMAR- Empresa de Trabalho Portuário, Lda.

Existe ainda um conjunto diverso de licenças de utilização privativa de parcelas do domínio público integradas na área de jurisdição da APRAM e ainda de concessão de espaços para estaleiros navais e postos de combustível.

2.4.3. Transportes Terrestres

2.4.3.1. Serviços de Transporte Coletivo de Passageiros

O Regime Jurídico do Serviço Público de Transporte de Passageiros (RJSPTP), consagrado na Lei n.º 52/2015, de 9 de junho, na sua redação atual, ainda que tendo aplicabilidade direta na RAM, foi transposto para o ordenamento jurídico da RAM pelo Decreto Legislativo Regional n.º 37/2016/M, de forma a assegurar a sua adaptação às especificidades territoriais da região e às competências dos órgãos e serviços regionais.

Define o Decreto Legislativo Regional que o Governo Regional é a “autoridade de transportes competente relativamente aos serviços públicos de transporte de passageiros de âmbito intermunicipal”, sendo a Direção Regional de Economia e Transportes Terrestres (DRETT) a entidade com responsabilidade de tutela do setor. Por delegação de competências dos municípios da região (com exceção do Funchal), a DRETT é ainda autoridade de transportes de âmbito municipal.

De acordo com o RJSPTP, constituem atribuições das autoridades de transportes “a organização, desenvolvimento e articulação das redes e linhas do serviço público de transporte de passageiros, a sua exploração, a determinação das obrigações de serviço público, o investimento nas redes, equipamentos e infraestruturas, e o financiamento do serviço público de transporte e dos investimentos referidos.”

Os artigos 7.º e 8.º do supra identificado Decreto Legislativo Regional n.º 37/2016/M define os níveis mínimos de cobertura territorial e temporal que devem ser proporcionados pelos serviços de transporte público coletivo rodoviário de passageiros da RAM.

QUADRO 2.14 – NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇOS DOS SERVIÇOS DE TPCR NA RAM

	Perímetro urbano com mais de 50 000 hab	Perímetro urbano com menos de 50 000 hab	Ligações entre sedes de concelho ⁴	Ligações entre um local e a respetiva sede de concelho
Cobertura territorial	Todos os locais com população residente superior a 100 habitantes devem ter acesso a serviço público de transporte de passageiros flexível ou regular (se a procura justificar)		Todas as sedes de concelho da área geográfica conectadas entre si.	Todos os lugares com população superior a 100 habitantes conectados com a sua sede de concelho e aos principais equipamentos e serviços públicos de referência de nível municipal.
Cobertura temporal (para todos os dias do ano)	- Duas circulações por hora nos períodos de ponta da manhã e da tarde durante os períodos letivos e de férias escolares. - Uma circulação por hora no corpo de dia, durante todo o ano.	(a definir caso a caso)	No mínimo: - 1 circulação em cada sentido durante o período da manhã; - 1 circulação em cada sentido no período de tarde.	No mínimo em 3 dias da semana: - 1 circulação no sentido local – sede de concelho, no período da manhã; - 1 circulação no sentido sede de concelho – local, no período da tarde.
Comodidade	- Número máximo de transbordos não definido; - Tempo médio de espera de 15 minutos no máximo.		Máximo um transbordo com tempo médio de espera de 30 minutos no máximo.	Máximo um transbordo com tempo médio de espera de 15 minutos no máximo.
Dimensionamento do serviço	Limite de ocupação não superior ao número de lugares (em pé e sentados) disponibilizados pelos veículos, limitando a consideração de lotação em pé a situações específicas em função do modo, tipo de percurso e velocidade praticada.			
Informação ao público	Devem ser disponibilizados em todos os pontos de acesso à rede de TPR informação clara e adequada, nomeadamente quanto ao serviço público de transporte de passageiros oferecido nesse ponto, condições de articulação da rede em que se insere e condições de acesso.			

Fonte: Decreto Legislativo Regional n.º 37/2016/M

Dispõe ainda o artigo 16.º da Lei nº52/2015 que o serviço público de transporte de passageiros pode ser explorado:

- a) Diretamente pelas autoridades de transportes competentes com recurso a meios próprios;
- b) Mediante atribuição através de da celebração de contratos de serviço público;
- c) Mediante autorização, caso se tratem de serviços expresso.

Para efeitos de atribuição do serviço vigoraram as regras aplicáveis ao período para a exploração dos serviços na RAM até que se conclua o procedimento de concurso público internacional que à data de elaboração do presente documento se encontra em fase de adjudicação.

⁴ Atendendo aos objetivos do presente estudo não se avalia o cumprimento deste requisito.

Face ao exposto, no prazo de vigência do presente plano iniciar-se-á a exploração dos serviços mediante contrato de serviço público de transportes.

2.4.3.2. Concessões de rede viária

A rede viária da RAM foi classificada pelo Decreto-Legislativo Regional n.º 32/2017/M, de 15 de setembro. As estradas que compõem esta rede subdividem-se em estradas regionais principais e estradas regionais complementares, integrando ainda a rede municipal, a rede florestal e a rede agrícola.

Funcionalmente, a rede regional é classificada como vias rápidas, vias expresso e vias regulares.

Existem, no âmbito da RAM, duas concessões de exploração e manutenção de vias rodoviárias em regime de portagem sem cobrança ao utilizador (SCUT), a saber:

- VIA LITORAL – Concessões Rodoviárias da Madeira, com contrato assinado com a RAM em 28 de janeiro de 2000 e que tem por objeto a exploração e manutenção em regime SCUT do troço da Via Rápida - VR1 (ER101) entre a Ribeira Brava e Machico Sul⁵, numa extensão de 37 km de via principal, pelo prazo de 25 anos. O prazo desta concessão termina durante o horizonte temporal do PIETRAM 2020/2027.

A empresa Via Litoral é ainda responsável pela exploração, manutenção e conservação do Sistema de Gestão e Controlo de Tráfego no troço de 7 km entre o Machico Sul e o Caniçal.

- Concessionária de Estradas VIA EXPRESSO da Madeira, que desde 10 dezembro de 2004 tem um contrato de concessão da exploração e manutenção em regime SCUT de diversos troços de estradas da rede viária regional, numa extensão de 69 km, sendo o contrato válido por um período de 25 anos.

As restantes vias da rede rodoviária são responsabilidade do Governo Regional através da Direção Regional de Estradas.

⁵ Âmbito da concessão reduzido pelo Decreto Legislativo Regional n.º 10/2016/M

3. ANÁLISE DA SITUAÇÃO ATUAL

3.1. ANÁLISE DO AMBIENTE FÍSICO E TERRITORIAL

Os aspetos orográficos e físicos do território da RAM marcaram desde sempre as questões de ocupação do território, organização do sistema de transportes e, como tal, a mobilidade da população.

O relevo da ilha da Madeira é de tal forma acidentado que, durante séculos, constituiu um obstáculo à mobilidade interna e tem condicionado a ocupação do território, condicionando ainda hoje as ligações entre o norte e o sul da ilha, com a maioria da rede viária a circundar a ilha pelo litoral, o que incrementa os tempos de viagem, nomeadamente entre o Funchal e os lugares da costa norte.

FIGURA 3.1 – CARTA DE DECLIVES DA RAM



Fonte: USGS. EarthExplorer, SRTM 1 Arc Second Global e CAOPS2020

As áreas planas são escassas, com o relevo montanhoso da Madeira a estar associado a riscos e a dificuldades acrescidas à mobilidade e à construção. O Maciço Central que separa a costa Norte e Sul da ilha determina o seu povoamento e a ocupação urbana. A costa sul, com um relevo menos acidentado e condições climáticas mais favoráveis (menos exposta aos ventos dominantes e menos chuvosa), apresenta condições mais atrativas à fixação da população e à instalação de atividades económicas.

Por sua vez, o Porto Santo, com cerca de 42,6 km², está separa por 50 km de mar da Ilha da Madeira. Tem características físicas bem diferentes e os seus desafios têm sido maiores, uma vez que sofre de uma dupla insularidade e de uma sazonalidade bem marcada, que interessa atenuar.

O relevo do Porto Santo é aplanado, com altitudes médias muito baixas. No centro da ilha elevam-se alguns picos, sendo o Pico do Castelo o mais elevado, com 517m de altitude. Esta ilha possui algo único na região: uma praia de areia fina e amarela, com propriedades terapêuticas, que se estende ao longo de 9 km por toda a costa sul.

A sua insularidade acarreta desafios acrescidos para a Região a nível dos transportes e acessibilidades, residindo aqui um grande desafio, na medida em que implica um esforço permanente para anular o isolamento e manter ligações constantes com o exterior. No entanto, apresenta igualmente oportunidades, pois as ilhas exercem uma forte atração e o potencial turístico, entre outros, é valioso. Ultrapassados os desafios relacionados com a insularidade e a dispersão territorial, as oportunidades são encorajadoras.

No que concerne à divisão administrativa, a RAM encontra-se dividida em 11 concelhos, 10 dos quais localizados População e povoamento

3.1.1. Evolução da população residente

Em **2021** segundo os dados preliminares dos Censos, residiam na RAM **250 769 habitantes, menos 17 016 pessoas que em 2011**, o que representa uma quebra de 6,4% durante o período censitário. Trata-se de uma quebra bastante superior à média nacional que se cifrou nos -2,0%.

Registe-se ainda que todos os municípios registaram perdas populacionais, embora diferenciadas entre eles, com os municípios de Santana e São Vicente e perderem mais de 15% da sua população, seguindo-se Machico com menos 10,2% e Câmara de Lobos com uma quebra de 9,8%.

A melhoria das acessibilidades induzidas pela concretização da Via Litoral e das vias que integram a Via Expresso, justificaram o crescimento generalizado da população nos concelhos localizados na envolvente do Funchal no período censitário 1991-2001. Destaque para o município de Santa Cruz, que neste período registou um aumento de 44,7% da sua população, fruto da entrada em funcionamento da VR1 e que corresponde no período 2011/ 2021 ao município que menos população perdeu em termos relativos (1,9%, o que representam 834 habitantes). No último período intercensitário todos os restantes municípios perderam entre 5% e 9% de população.

No que se refere a valores absolutos, destaque para os municípios do Funchal (-6 097 habitantes que em 2011), Câmara de Lobos (-3 502 habitantes), Machico (-2 234 residentes) e Santana (-1 166 habitantes).

QUADRO 3.1- EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO RESIDENTE NA RAM ENTRE 2011 E 2021

Concelhos	População		Variação absoluta	Variação %	Peso na RAM	
	2011	2021			2011	2021
Calheta	11 521	10 915	-606	-5,3%	4,3%	4,4%
Câmara de Lobos	35 666	32 164	-3 502	-9,8%	13,3%	12,8%
Funchal	111 892	105 795	-6 097	-5,4%	41,8%	42,2%
Machico	21 828	19 594	-2 234	-10,2%	8,2%	7,8%
Ponta do Sol	8 862	8 361	-501	-5,7%	3,3%	3,3%
Porto Moniz	2 711	2 517	-194	-7,2%	1,0%	1,0%
Porto Santo	5 483	5 151	-332	-6,1%	2,0%	2,1%
Ribeira Brava	13 375	12 681	-694	-5,2%	5,0%	5,1%
Santa Cruz	43 005	42 171	-834	-1,9%	16,1%	16,8%
Santana	7 719	6 553	-1 166	-15,1%	2,9%	2,6%
São Vicente	5 723	4 867	-856	-15,0%	2,1%	1,9%
RAM	267 785	250 769	-17 016	-6,4%	100,0%	100,0%

Fonte: INE, Censos 2011 e Censos 2021 (resultados provisórios)

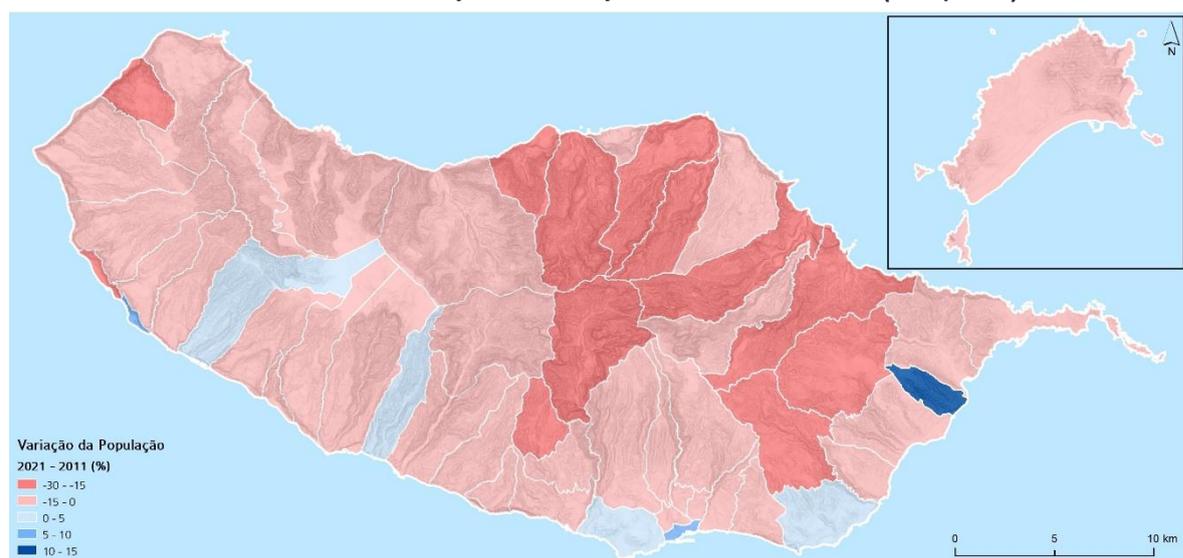
A **população distribui-se de uma forma muito irregular pelo território regional, tendência** que se tem vindo a acentuar na Ilha da Madeira. Só no concelho do **Funchal concentra-se 42,2% da população da Região**. O segundo concelho mais populoso é **Santa Cruz, com 16,8% da população** e o terceiro é **Câmara de Lobos, com 12,8%**. Ou seja, **estes 3 concelhos concentram 71,8% da população da região**.

Analisando a **variação populacional por freguesia** (Figura 3.2), conclui-se que, das 54 freguesias que compõem a RAM, apenas **7 registaram crescimentos populacionais**, verificando-se os maiores crescimentos nas freguesias de Água de Pena em Machico (+12,9%), da Sé no Funchal (+8,2%) e Jardim do Mar na Calheta (+5,4%). As freguesias de Calheta (Calheta), São Martinho (Funchal), Tábua (Ribeira Brava) e Caniço (Santa Cruz) cresceram entre 0.2% e 2,9%.

No sentido oposto, com quebras populacionais superiores a 25% destacam-se as freguesias de Paul do Mar (Calheta) e Ilha (Santana), seguindo-se as freguesias de Curral das Freiras (Câmara de Lobos), Achadas da Cruz (Ponta do Sol), São Jorge (Santana) e Ponta Delgada (São Vicente), com quebras populacionais acima dos 20%.

As menores quebras (inferiores a 2%) registaram-se nas freguesias de Estreito da Calheta (Calheta), São Pedro (Funchal), Madalena do Mar (Ponta do Sol) e Santa Cruz em Santa Cruz.

FIGURA 3.2 – TAXA DE VARIAÇÃO DA POPULAÇÃO NAS FREGUESIA DA RAM (2021/2011)



Fonte: INE, Censos 2011 e Censos 2021 (resultados provisórios)

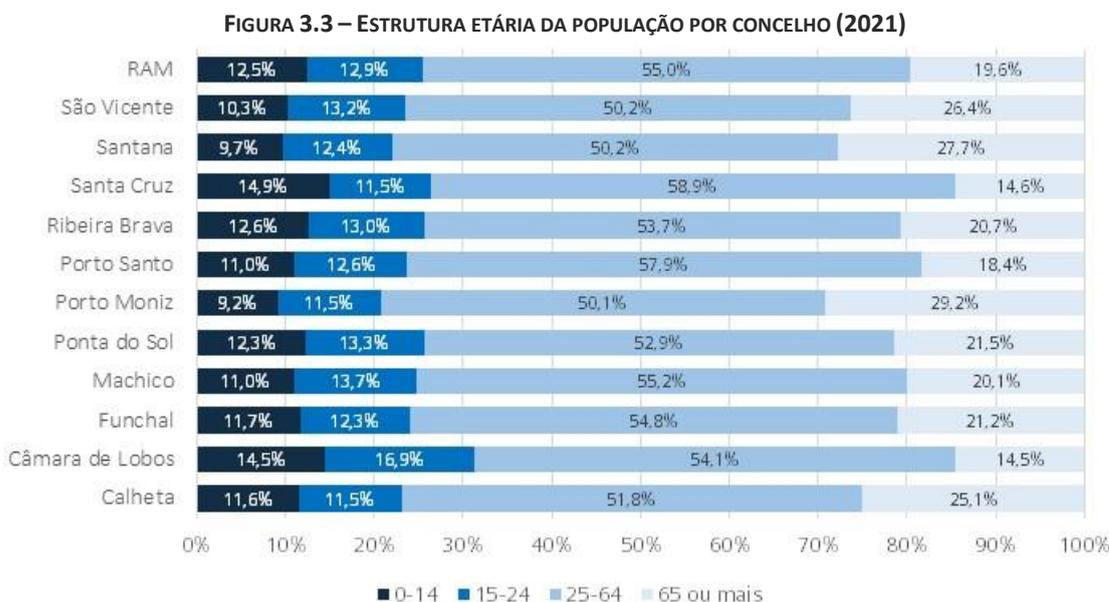
3.1.2. Estrutura Etária da População

À semelhança do verificado no continente, o último período intercensitário confirma a tendência de envelhecimento populacional na regional, com o peso dos idosos na RAM (+65 anos) a ser de 19,6% mais 5% que em 2011 (14,9%). Da análise da estrutura etária da população (Figura 3.3), constata-se:

- Em 2021, a percentagem de jovens até 14 anos era de 12,5%, inferior aos 16,4% dos censos anterior, que se deve a uma quebra da natalidade registada nas últimas décadas;
- **Câmara de Lobos e Santa Cruz são os municípios** da RAM com uma **estrutura etária mais jovem**, com 31,4% e 26,4% de população com menos de 25 anos) e um peso da população com 65 ou mais anos inferior a 20%;
- Com uma **estrutura etária mais envelhecida** destacam-se os concelhos da **Calheta, Porto Moniz, Santana e São Vicente**, todos com um peso da população com 65 ou mais anos superior a 25%. De notar que nos concelhos de Porto Moniz e Santana o peso da população do escalão mais jovem (0-14 anos) é inferior a 10%;
- Esta **tendência de envelhecimento populacional** coloca **novos desafios em termos de mobilidade** da população, quer porque a **população mais envelhecida** gera menor volume de viagens pendulares, induzindo **menor procura na rede regular de transportes públicos**, quer porque apresentam

frequentemente mobilidade condicionada, exigindo um espaço público mais qualificados e adaptado às suas deslocações;

- A população em idade ativa é mais representativa nos municípios de Santa Cruz (58,9%) e do Porto Santo (57,9%). Na restante RAM varia entre cerca de 50% de Porto Moniz, Santana e São Vicente e os cerca de 55% de Machico e Funchal.



Fonte: INE, Censos 2021 (resultados provisórios)

3.1.3. Densidade Populacional

A densidade populacional da RAM é de 313,03 habitantes/km², valor que ascende aos 323,85 hab/ km² na ilha da Madeira, sendo muito diferenciada, com valores mais elevados nas zonas costeiras e mais planas. As zonas mais elevadas da ilha, com orografia mais acentuada, apresentam densidades de ocupação mais baixas.

O concelho do Funchal tem cerca de 1 387 hab./km², mas apresenta valores muito diferentes de densidade populacional ao nível das suas freguesias: Imaculado Coração de Maria, Santa Luzia e S. Pedro têm valores acima dos 4.000 hab./km², S. Martinho também se destaca com 3 370 hab./km². As freguesias menos densamente povoadas são S. Gonçalo, Sé e Monte, com o valor mais baixo de 311 hab./km².

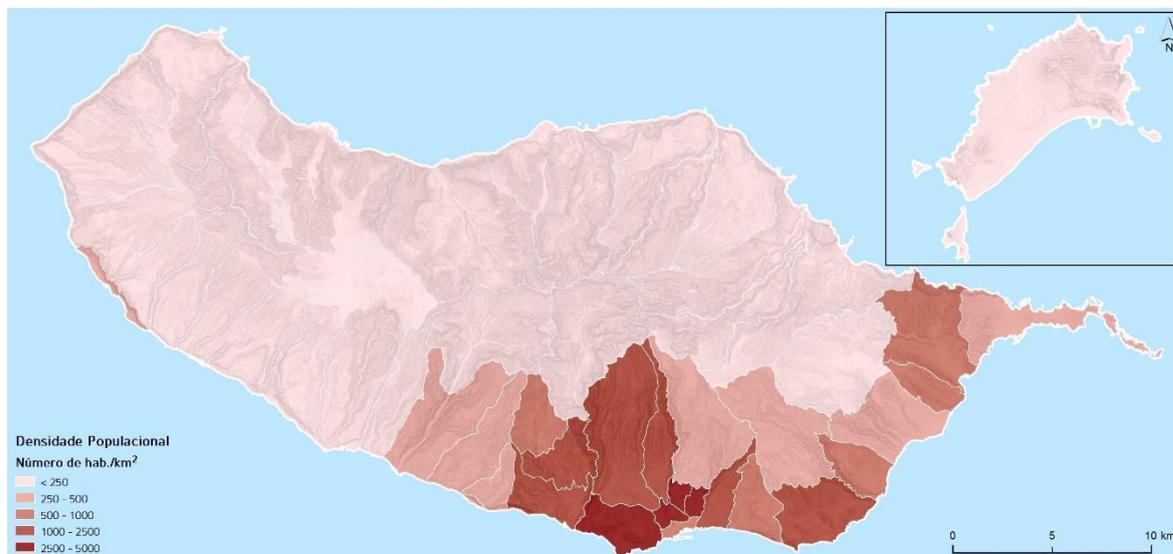
Relativamente aos seus concelhos periféricos, destacam-se como freguesias com elevadas densidades populacionais as freguesias de Câmara de Lobos (2 130 hab./km²), Caniço em Santa Cruz (2 002,41 hab./ km²) e Estreito de Câmara de Lobos (1 187 hab./km²).

Os concelhos de Ribeira Brava e Machico, têm freguesias com mais de 300 hab./km² e Calheta tem o Paul do Mar com 453,57 hab./km², acima da média regional, mas abaixo das freguesias mais urbanas do Funchal e envolvente, existindo ainda um conjunto de freguesias com densidades superiores a 100 hab./km² na maioria dos concelhos, nomeadamente freguesias mais rurais, com maior dispersão populacional.

Existem, no entanto, 9 freguesias com menos de 50 hab./km², a saber: Fajã da Ovelha e Ponta do Pargo (município da Calheta), Achadas da Cruz, Ribeira da Janela e Seixal (Município de Porto Moniz), Serra de Água

(Ribeira Brava), Ilha e São Roque do Faia (Santana) e Boaventura (Município de São Vicente), mais rurais, com declives mais acentuados e uma população mais envelhecida.

FIGURA 3.4 – DENSIDADE POPULACIONAL POR FREGUESIA (2011)



Fonte: INE, Censos 2021, resultados provisórios

3.1.4. Rede Urbana

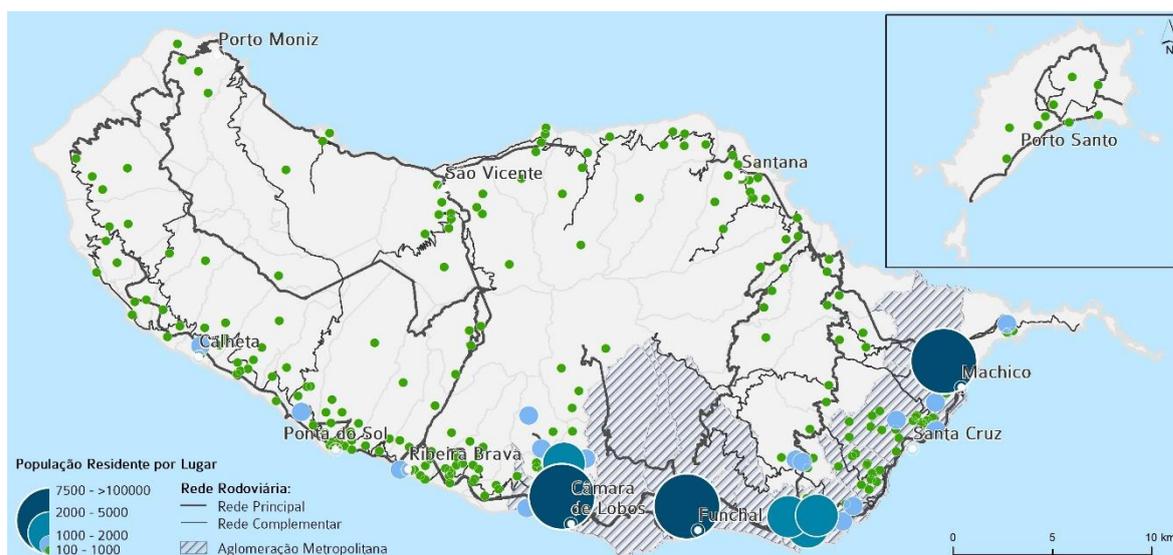
A **rede urbana** da ilha da Madeira é **macrocéfala**, sendo que o Funchal ocupa o topo da hierarquia e mantém a sua hegemonia. No entanto, graças às novas infraestruturas rodoviárias (VR e Vias Expresso), a complementaridade entre esta cidade e os centros urbanos envolventes aumentou, e a rede urbana tornou-se mais coesa, sendo possível distinguir uma mancha urbana que se desenvolve para este e leste do Funchal, em concordância com o traçado da VR, e que se considera como uma aglomeração metropolitana à escala regional.

Nesta mancha urbana mais densa localizam-se os **principais centros urbanos da região: Funchal, Câmara de Lobos, Caniço, Santa Cruz e Machico**, as quais têm assistido a um crescimento populacional bastante significativo, e que **no seu conjunto concentram cerca de 60% da população** da RAM.

A elevação de Caniço a cidade em 2005 reflete a experiência de uma nova centralidade, surgindo assim, uma segunda cidade no concelho de Santa Cruz. O crescimento do Caniço é sustentado em vários fatores favoráveis, como a proximidade do Funchal, já saturado demograficamente, o que forçou a procura de novas áreas de expansão e o seu posicionamento entre duas importantes infraestruturas de transporte (Aeroporto e Porto do Funchal).

Outros fatores de peso são a disponibilidade de solo e a posição central, relativamente à principal via terrestre da ilha, a VR1, que justificam uma maior concentração de população, nomeadamente a sul, com terrenos mais planos e boas acessibilidades rodoviárias.

FIGURA 3.5 – REDE URBANA DA RAM (2021)



Fonte: Censos 2021 (Resultados Provisórios)

Santana e Vila Baleira, esta última no Porto Santo, foram igualmente elevadas a cidade, com o intuito de criar polos de desenvolvimento urbano: Santana na costa norte e Vila Baleira pela dupla insularidade do Porto Santo.

Em suma, ao longo dos últimos anos têm-se registado ainda **uma tendência para a concentração da população nas sedes de concelhos e núcleos urbanos**, em detrimento das áreas rurais, com consequente aumento do peso dos principais aglomerados urbanos de menor dimensão, com a consolidação da aglomeração urbana sustentada pelas principais vias de comunicação.

3.2. ATIVIDADE ECONÓMICA E SISTEMA PRODUTIVO

Analisando a estrutura do setor empresarial podemos concluir que **76,0% das empresas pertencem ao setor terciário**, 7,4% ao setor secundário e 16,5% ao setor primário, o que demonstra um aumento significativo deste setor desde 2012, ano em que se registavam 1 145 empresas do sector, mais 162% que no ano anterior.

No sector terciário, o maior número de empresas concentra-se no setor das atividades administrativas e serviços de apoio (21,0%). Seguem-se as empresas de alojamento, restauração e similares e no comércio por grosso e a retalho, reparação de veículos, automóveis e motociclos, que congregam, em conjunto, 34,7% das empresas do setor terciário.

No **setor secundário**, a construção **detém o maior número de empresas, com cerca de 61%** do total de empresas do setor, tendo aumentado 7,3% face a 2018. De salientar que, entre 2018 e 2019, o setor da construção foi o que mais cresceu em termos de pessoal ao serviço, indiciando uma retoma da atividade económica, depois de alguns anos de crise, que poderá, no entanto, ter sido afetada pela crise pandémica recente.

No **setor primário**, a agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca detêm um **peso de 16,5%** tendo registado uma **quebra do número de empresas e de pessoal ao serviço**, mas um **aumento do volume de negócios**, indiciando uma maior especialização destas empresas com a produção de produtos de maior valor comercial.

QUADRO 3.2 – NÚMERO DE EMPRESAS, PESSOAL AO SERVIÇO E VOLUME DE NEGÓCIOS POR SETOR DE ATIVIDADE (2019)

Setores de Atividade	Empresas		Pessoal ao serviço		Volume de Negócios	
	Número	Variação 18-19 (%)	Número	Variação 18-19 (%)	10 ³ Euros	Variação 18-19 (%)
A - Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca	4 752	-1,6%	5 649	-0,2%	89 034	6,2%
B - Indústrias extrativas	14	-6,7%	65	-1,5%	9 907	2,3%
C - Indústrias transformadoras	717	0,3%	4 350	7,8%	366 011	10,5%
D - Eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio	72	2,9%	771	-2,3%	229 387	2,9%
E - Captação, tratamento e distribuição de água, saneamento, gestão de resíduos e despoluição	22	4,8%	955	5,3%	46 802	4,3%
F - Construção	1 306	7,3%	8 695	21,8%	672 898	26,3%
G - Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos	3 657	0,2%	13 198	2,4%	2 114 665	7,2%
H - Transporte e armazenagem	900	1,8%	3 411	8,8%	424 180	18,1%
I - Alojamento, restauração e similares	3 935	5,0%	17 400	5,5%	786 922	8,2%
J - Atividades e informação e de comunicação	372	12,0%	1 642	17,0%	163 773	19,0%
L - Atividades imobiliária	980	7,3%	1 801	9,8%	129 390	17,0%
M - Atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares	2 324	4,3%	4 388	5,7%	193 180	8,9%
N - Atividades administrativas e dos serviços de apoio	4 582	2,2%	8 204	6,2%	275 356	11,0%
P - Educação	854	0,8%	1 674	-2,0%	14 823	2,5%
Q - Atividades de saúde humana e apoio social	2 107	8,8%	3 271	15,0%	125 961	27,9%
R - Atividades artísticas, de espetáculos, desportivas e recreativas	978	4,5%	1 883	4,4%	78 336	11,2%
S - Outras atividades de serviços	1 089	3,8%	2 044	2,9%	42 068	7,2%
Total	28 661		79 401		5 762 693	

Fonte: INE/DREM, Estatísticas do Setor Empresarial da RAM, 2012

No que diz respeito à **distribuição territorial das empresas**, verifica-se uma **elevada concentração no concelho do Funchal**, com quase metade das empresas de toda a RAM (48,9%). Seguem-se os seus concelhos periféricos: **Santa Cruz (13,0%) e Câmara de Lobos (10,1%)**. **Calheta tem 5,6% das empresas, Machico tem 5,5% e Ponta do Sol 5,1% das empresas**. Os restantes concelhos têm valores pouco expressivos. **Os concelhos da costa norte e o Porto Santo são os que têm menos empresas**, sendo Porto Moniz aquele que apresenta o valor mais reduzido (com 1,1% do total das empresas da RAM).

Desde 2012, ano dos dados constantes no último PIETRAM que o **Funchal, Machico e Santa Cruz perderam importância na concentração de empresas**, em detrimento dos restantes concelhos da região, nomeadamente **Calheta e Câmara de Lobos**, o que indicia uma diversificação geográficas das empresas na Madeira. Note-se que, **face a 2012, o número de empresas cresceu quase 40% na Madeira**, com destaque para a **Ponta do Sol e Calheta que duplicaram o número de empresas aí localizadas**.

QUADRO 3.3 – EMPRESAS POR CONCELHO DE SEDE (2012 E 2019)

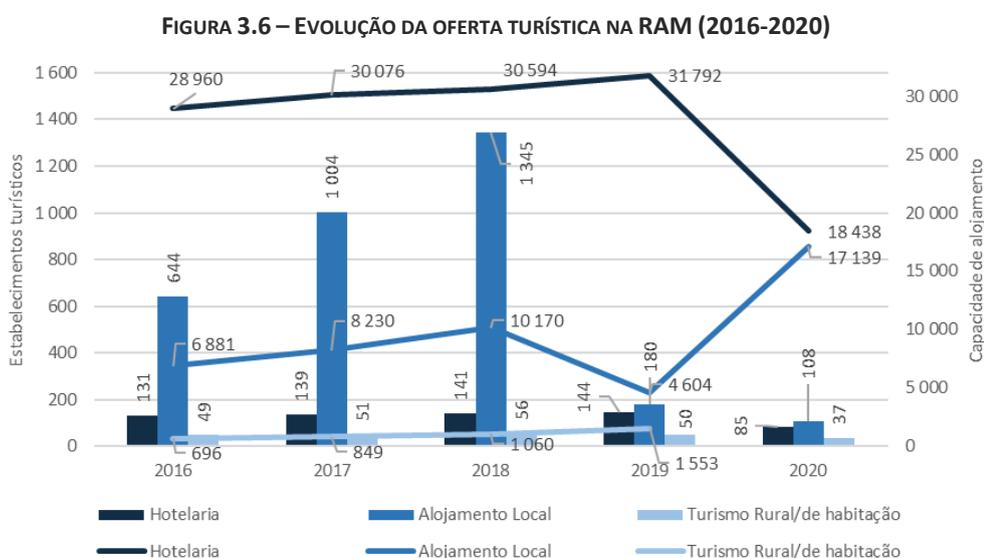
Município	Empresas		Varição	Peso no total
	2012	2019	%	%
Calheta	695	1 612	131,9%	5,6%
Câmara de Lobos	1 666	2 896	73,8%	10,1%
Funchal	11 099	14 008	26,2%	48,9%
Machico	1 300	1 574	21,1%	5,5%
Ponta do Sol	566	1 467	159,2%	5,1%
Porto Moniz	182	325	78,6%	1,1%
Porto Santo	482	500	3,7%	1,7%
Ribeira Brava	714	1 200	68,1%	4,2%
Santa Cruz	2 821	3 732	32,3%	13,0%
Santana	466	651	39,7%	2,3%
São Vicente	535	696	30,1%	2,4%
RAM	20 526	28 661	39,6%	100,0%

Fonte: INE/DREM, Anuário Estatístico da RAM, 2012 e 2019

3.3. INDICADORES DE ATIVIDADE TURÍSTICA

3.3.1. Indicadores de Oferta

A região assume-se como um importante polo turístico, concentrando 4,4% dos estabelecimentos turísticos de Portugal, valor bastante inferior ao registado em 2016 (17,1%), já que neste período a tendência de evolução da oferta hoteleira, nomeadamente ao nível do alojamento local, foi distinta no global do país e na RAM.



Fonte: INE/DREM, Anuário Estatístico da RAM, 2016 a 2020

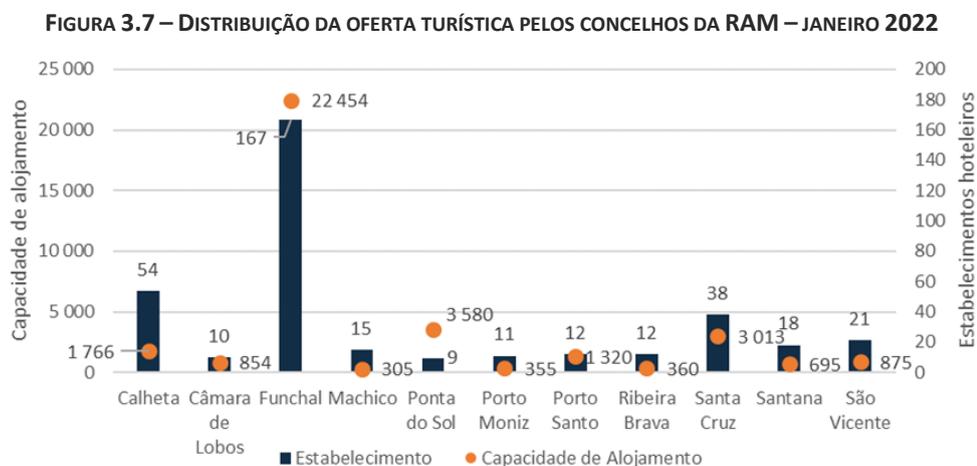
Em 2020 existiam na RAM, 230 estabelecimentos do setor hoteleiro, menos 594 que em 2016, fruto da quebra bruta do número de alojamentos locais, depois de terem registado um crescimento exponencial

entre 2013 e 2016. A quebra face a 2019, último ano sem pandemia, é de menos 144 estabelecimentos hoteleiros, a maioria hotéis (menos 59) que optaram por encerrar durante o período pandémico. A quebra das unidades de alojamento local já se tinha dado em 2019, fruto da não consideração, a partir dessa data, das unidades de alojamento local com menos de 10 camas.

A capacidade de alojamento, em 2020 era de 22 189 camas, menos 39,3% que em 2016 e menos 42% que o registado em 2019. Destes, 18 438 pertencem a estabelecimentos hoteleiros e 3 751 a alojamento local e turismo de habitação⁶.

Analisando **os resultados provisórios de janeiro de 2022**, publicados pela Direção Regional de Estatística da Madeira, pode observar-se já uma retoma da atividade turística da região, com a existência de 367 estabelecimentos turísticos, com uma capacidade de alojamento de 35 577 camas, o que representa uma oferta semelhante à registada em 2019, ano em que se registam 391 estabelecimentos hoteleiros (+24 que em 2022), e uma capacidade de alojamento de 35 754 camas (apenas +177 que atualmente).

A **maioria da oferta** (45,5% do número de estabelecimentos e 63,1% da capacidade de alojamento) localiza-se no Funchal, seguindo-se **Calheta, com 14,7% dos estabelecimentos, mas apenas 5% da capacidade de alojamento** e **Santa Cruz** com cerca de 10% do número de estabelecimentos e 8.5% da capacidade de alojamento. O Porto Santo tem 12 estabelecimentos hoteleiros (3,3% do total) e 3,7% das camas, o que representa uma oferta de 1 320 camas.



Fonte: INE/DREM, Estatísticas do Turismo da RAM. Janeiro 2022, consultado em abril 2022

3.3.2. Indicadores de Procura

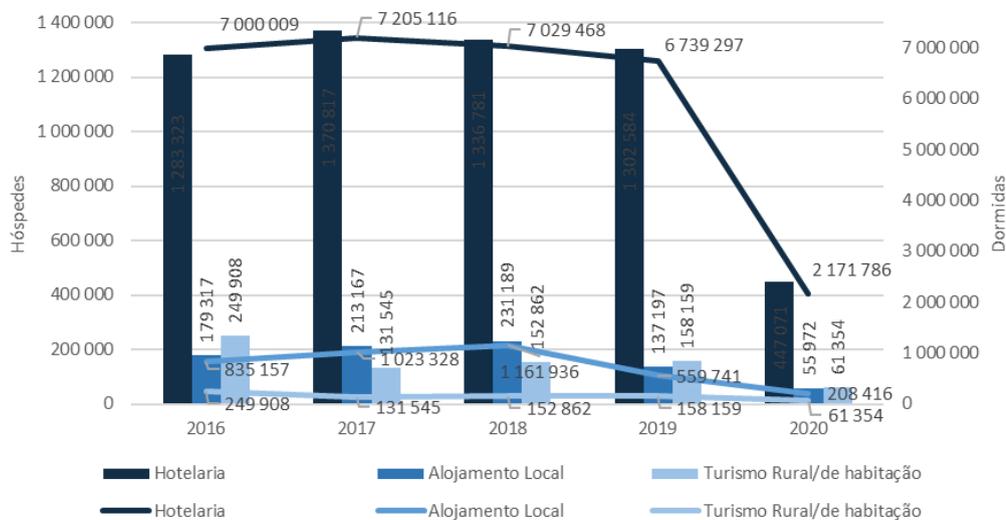
Os estabelecimentos hoteleiros da RAM receberam, em 2020, 522 011 hóspedes, menos 64,7% que os registados em 2019, derivado da situação pandémica registada desde março desse ano e que impediu, num primeiro instante e condicionou, posteriormente, as viagens internacionais e nacionais, com o encerramento de diversos estabelecimentos hoteleiros e a suspensão das viagens aéreas.

A quebra no número de dormidas foi de cerca de 67%, sendo menos expressiva nas unidades de turismo rural (menos 61%), consideradas, à data, mais seguras do ponto de vista sanitário, pela sua pequena dimensão e relativo isolamento.

De registar que já em 2019, a tendência de crescimento da procura registada nos últimos anos tinha sofrido uma inversão, com uma quebra de 7,7% no número de hóspedes e de 10,6% no número de dormidas.

⁶ Por razões de segredo estatístico não é possível alocar a capacidade de alojamento de forma diferenciada e separada por alojamento local e turismo rural/de habitação

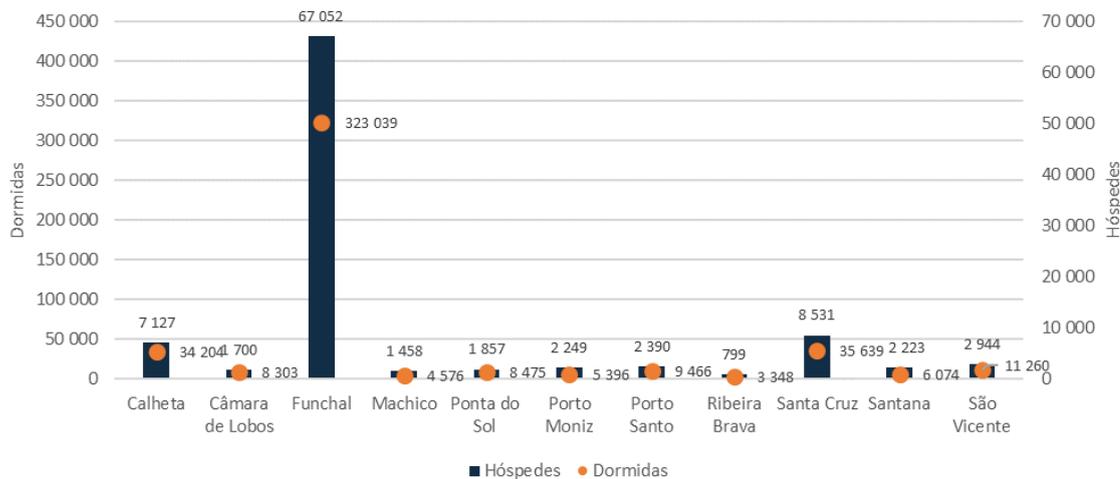
FIGURA 3.8 – EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE HÓSPEDES E DORMIDAS NOS ESTABELECIMENTOS HOTELEIROS DA RAM (2016 A 2020)



Fonte: INE/DREM, Anuário Estatístico da RAM, 2016 a 2020

No que refere à **procura** que em março de 2022 se cifrou em 135 445 hóspedes. Estes valores representam de acordo com os dados da DRE da Madeira, um aumento de cerca de 2,7% face ao mesmo período de 2019, o que mostra uma tendência para a retoma da atividade turística, depois de em fevereiro de 2022 ter sido inferior ao período homólogo de 2019 (-5,7%).

FIGURA 3.9 – DISTRIBUIÇÃO DA PROCURA TURÍSTICA PELOS CONCELHOS DA RAM - FEVEREIRO 2022



Fonte: INE/DREM, Estatísticas do Turismo da RAM. Fevereiro 2022, consultado em maio 2022

No que se refere às **dormidas**, embora se assista uma **retoma das mesmas**, em **março de 2022 continuavam a registar valores inferiores aos de março de 2019** (-6 414 dormidas, ou seja, menos 0,98%), o que indicia um ligeiro encurtamento da estadia média.

Analisando a **procura por concelho**, em fevereiro do presente ano, pode concluir-se que o **Funchal é responsável por 72% das dormidas e 68% dos hóspedes, seguindo-se Santa Cruz com 7,9% das dormidas e 8,7% dos hóspedes e a Calheta com 7,6% das dormidas e 7,2% dos hóspedes.**

3.4. PADRÕES DE MOBILIDADE PENDULAR

A análise dos movimentos pendulares dos residentes foi efetuada com base na informação disponibilizada pelos Censos 2011, relativa à população que efetua deslocações de trabalho ou estudo. Em 2011, a **população empregada e estudante que realizava viagens pendulares** cifrava-se nos **154 981 indivíduos**, mais 8,3% que em 2001 (143 089 indivíduos). Esta informação será atualizada assim que os dados dos Censos 2021 sobre este tema estiverem disponíveis.

Este aumento deve-se essencialmente ao **crescimento das viagens interconcelhias** (27 573 indivíduos e 2001 para os 36 825 indivíduos em 2011), derivado da melhoria das acessibilidades rodoviárias verificadas nas últimas décadas (VR e Vias Expresso). Os ganhos de acessibilidade alcançados no território regional favoreceram assim o aumento das deslocações entre a generalidade dos concelhos da RAM, contribuindo para a melhoria significativa da mobilidade da população.

QUADRO 3.4– VIAGENS PENDULARES (POR MOTIVO DE TRABALHO OU ESTUDO) NA RAM (2011)

Concelhos	População que realiza deslocações pendulares						
	Na mesma freguesia		Noutra freguesia do concelho		Noutro concelho		Total
Calheta	2 932	53,8%	1 687	30,9%	833	15,3%	5 452
Câmara de Lobos	9 194	43,2%	3 025	14,2%	9 046	42,5%	21 265
Funchal	20 866	31,8%	40 097	61,2%	4 559	7,0%	65 522
Machico	6 333	53,6%	2 118	17,9%	3 374	28,5%	11 825
Ponta do Sol	2 657	56,4%	923	19,6%	1 131	24,0%	4 711
Porto Moniz	970	70,3%	257	18,6%	152	11,0%	1 379
Ribeira Brava	3 717	50,6%	1 301	17,7%	2 322	31,6%	7 340
Santa Cruz	9 593	34,3%	4 052	14,5%	14 339	51,2%	27 984
Santana	2 259	61,8%	733	20,1%	662	18,1%	3 654
São Vicente	1 715	64,2%	573	21,4%	384	14,4%	2 672
Porto Santo	3 154	99,3%	-	-	23	0,7%	3 177
RAM	63 390	40,9%	54 766	35,3%	36 825	23,8%	154 981

Fonte: INE, Censos 2011 e CAOPS 2015

No entanto, a **maioria das deslocações pendulares dos residentes da RAM (76,2%) é intraconcelhia** ou mesmo intrafreguesias (40,9% do total), destacando-se Porto Santo (99,3%)⁷, justificado pelo fato de ser o único concelho da ilha, Porto Moniz, Santana e São Vicente, com mais de 60% das viagens pendulares a serem internas à freguesia.

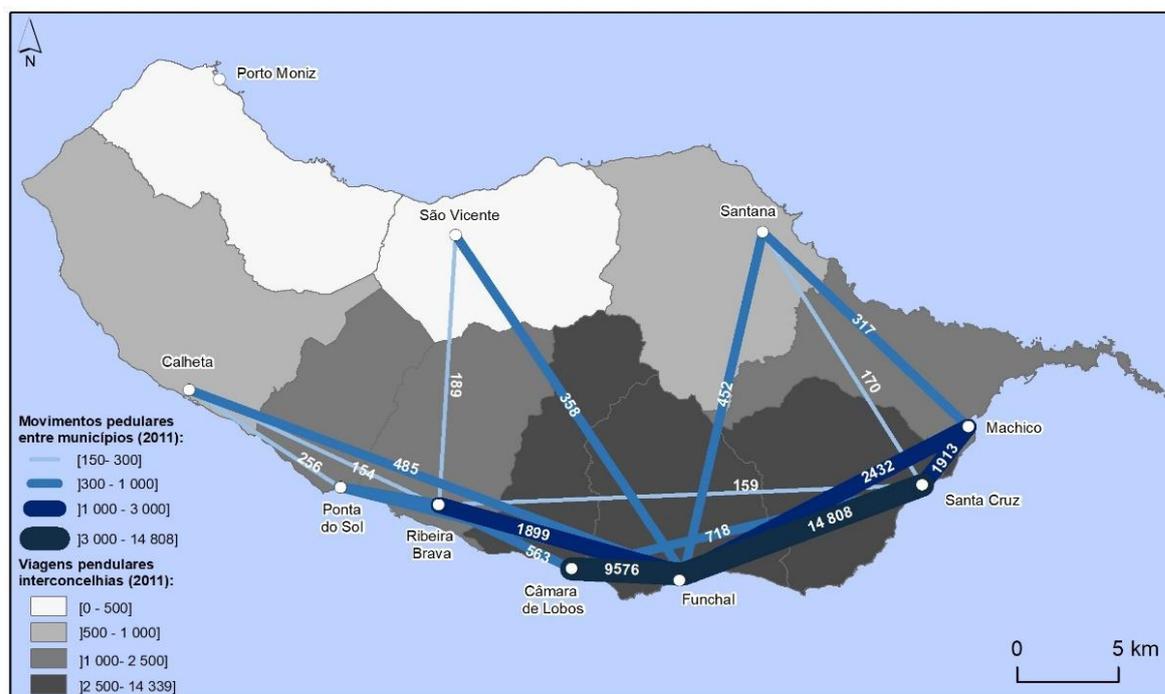
As **viagens interconcelhias são representativas** nos concelhos de **Santa Cruz (51,2%), Câmara de Lobos (42,5%) e Machico (28,5%)**. Nos restantes concelhos representam menos de 25% do total de viagens.

A **concentração da população e atividades económicas no Funchal** justificam os **movimentos pendulares com origem/destino** a este concelho, sendo este o principal polo de atração de viagens na RAM (Figura 3.10). Além da concentração de empresas, é aqui que se localizam os dois principais hospitais, a universidade, as delegações e direções regionais e a maior parte das instituições culturais, hotéis, etc. Diariamente, 26 294 indivíduos realizam viagens a partir de outros concelhos para o Funchal, sendo que apenas 4 500 residentes do Funchal se deslocam para outros municípios para trabalhar ou estudar.

⁷ Note-se que os valores do INE apontam para a existência de viagens pendulares com a ilha da Madeira.

O **segundo polo atrator/gerador de deslocações é Santa Cruz**, onde se localiza o aeroporto e o segundo maior polo turístico da Região – Caniço de Baixo. Este concelho atrai diariamente 3 577 viagens, gerando 14 400 viagens, a maioria das quais para o Funchal. Este concelho é o maior gerador de viagens pendulares interconcelhias da RAM. Segue-se Câmara de Lobos, com 2 312 viagens atraídas, e cerca de 9 000 viagens geradas.

FIGURA 3.10 – MOVIMENTOS PENDULARES ENTRE MUNICÍPIOS – 2011



Fonte: INE, Censos 2011 e CAOPS 2015

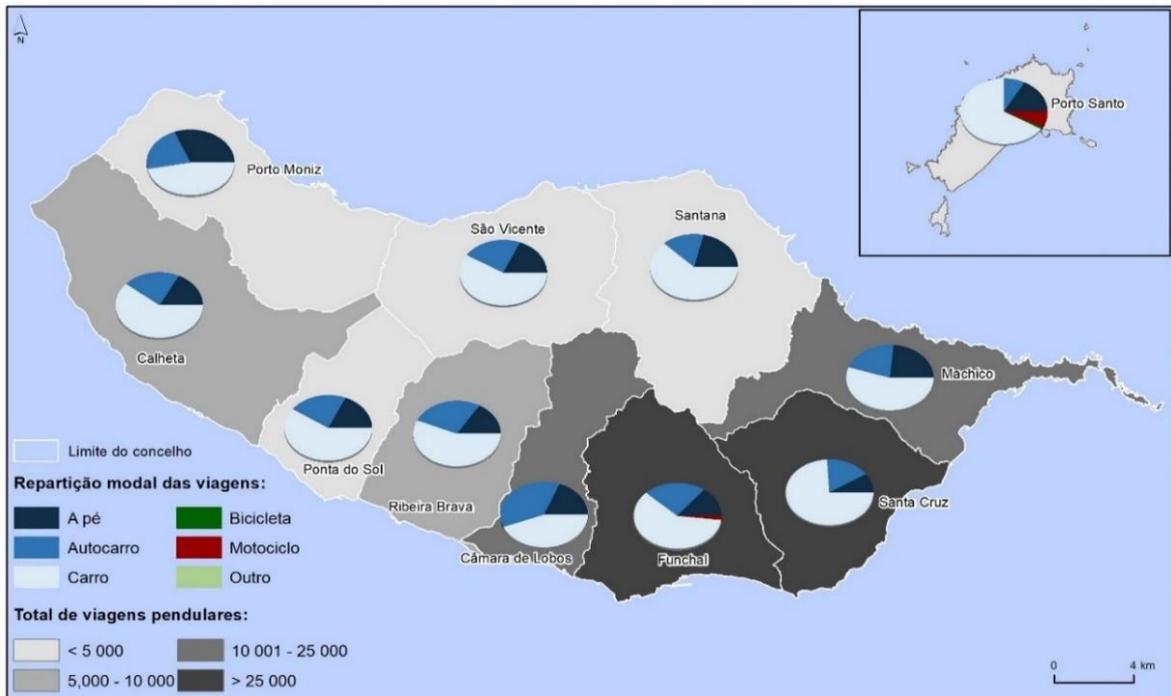
As **principais relações de dependência funcional** ocorrem no eixo litoral sul Ribeira Brava – Câmara de Lobos – Funchal – Santa Cruz – Machico, onde se realizam cerca de 88% das viagens interconcelhias, fazendo desta uma área prioritária para a implementação de medidas que visem melhorar as condições de mobilidade da população e onde a pressão causada pela utilização do transporte individual (TI) é maior.

Na Figura 3.11 apresenta-se a **repartição modal** dos movimentos pendulares em 2011. Da análise da Figura conclui-se sobre o elevado peso da quota de utilização do TI em todos os municípios da RAM sendo que **Porto Santo (67,1%), Santa Cruz (73,3%) e Santana (60,7%) são os concelhos onde o peso do TI é mais elevado**, e onde o peso do autocarro é inferior a 20% (respetivamente 9,3%, 17,9% e 17,5%).

Os **concelhos de Porto Moniz e Câmara de Lobos** são os únicos onde o **peso do automóvel é inferior a 50%** (47,3% e 44,5% respetivamente). De notar que **Câmara de Lobos é o concelho onde a utilização do autocarro é maior (36,8%)**. Estes são igualmente os municípios onde é maior o recurso ao modo pedonal, registando-se um peso acima dos 20% e chegando a atingir os 31,8% em Porto Moniz.

Nos restantes concelhos o peso do modo pedonal é inferior a 20% sendo inferior a 8% em Santa Cruz. A percentagem de utilização de motociclos no Porto Santo é de 6,6% embora na ilha da Madeira detenha uma expressão residual (inferior a 1%), tal como a utilização da bicicleta, que é residual em todo o território (0,14%).

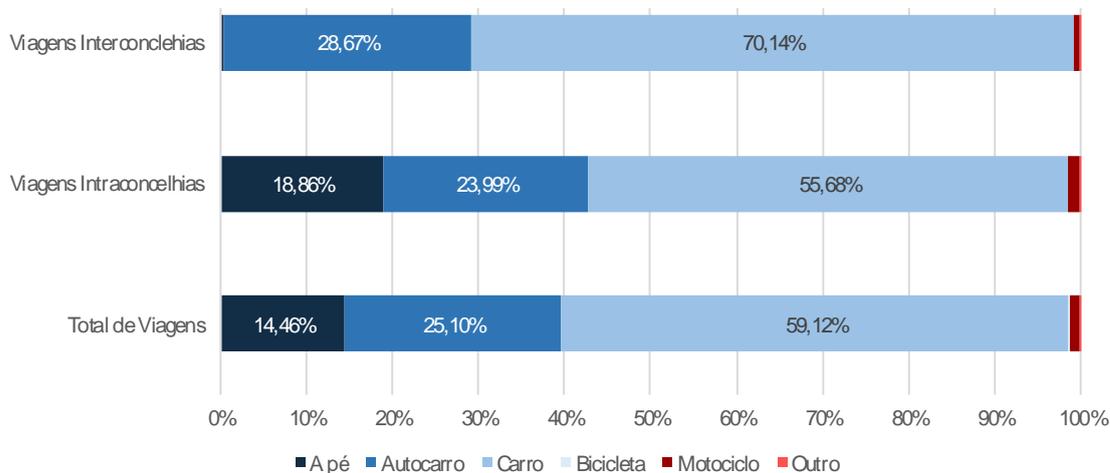
FIGURA 3.11 – REPARTIÇÃO MODAL DOS MOVIMENTOS PENDULARES (2011)



Fonte: INE, Censos 2011 e CAOPS 2015

Analisando a **repartição modal por tipologia de viagens** (intraconcelhias e interconcelhias) pode concluir-se que o modo pedonal é residual nas viagens interconcelhias, representando cerca de 18,9% nas interconcelhias. O automóvel é o principal modo de transporte em todas as tipologias de viagem, sendo mais elevado nas viagens interconcelhias, com distâncias maiores. O peso do autocarro é semelhante em ambas as tipologias de viagem (cerca de 25%).

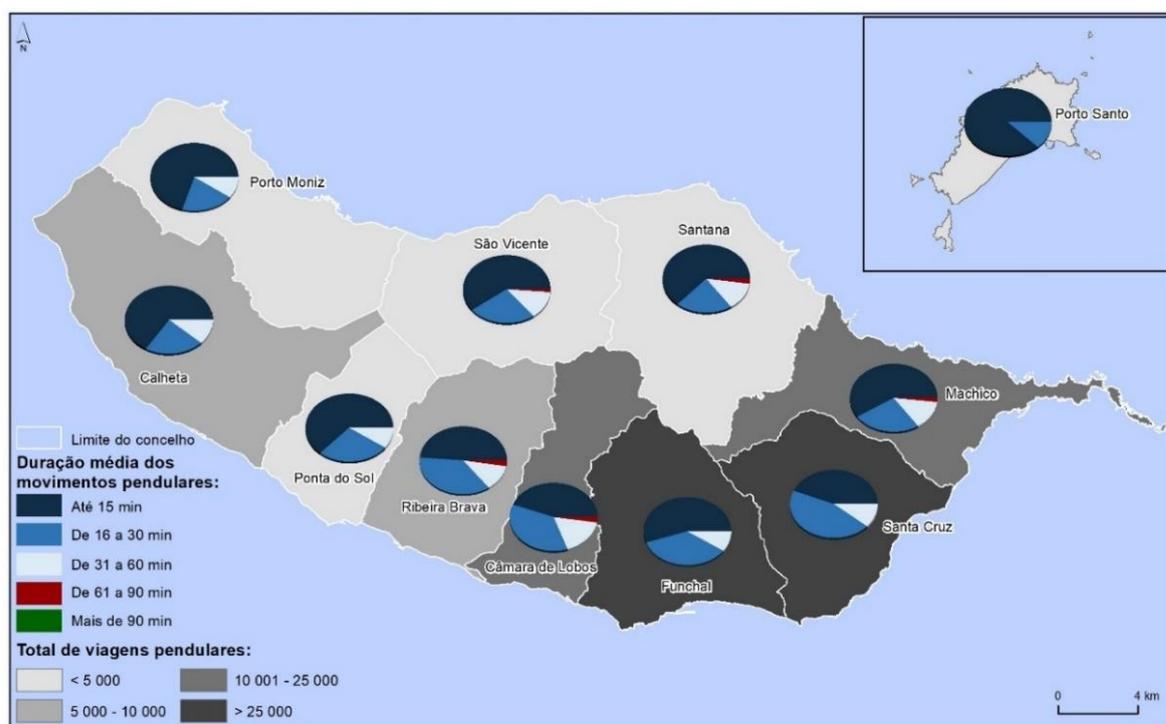
FIGURA 3.12 – REPARTIÇÃO MODAL DOS MOVIMENTOS PENDULARES POR TIPOLOGIA DE VIAGEM (2011)



Fonte: INE, Censos 2011 e CAOPS 2015

A maioria das **viagens pendulares** tem uma **duração** inferior a 15 minutos (Figura 3.13), sendo que apenas nos concelhos de Câmara de Lobos (44,8%), Ribeira Brava (48,7%) e Santa Cruz (44,1%) mais de metade das viagens dura mais que 15 minutos. Note-se que é nestes concelhos que o peso do automóvel na repartição modal é inferior a 50%, sendo o autocarro e o andar a pé os mais representativos. No extremo oposto está o Porto Santo, que pela sua dimensão, apresenta 87,4% das viagens com uma duração inferior a 15 minutos.

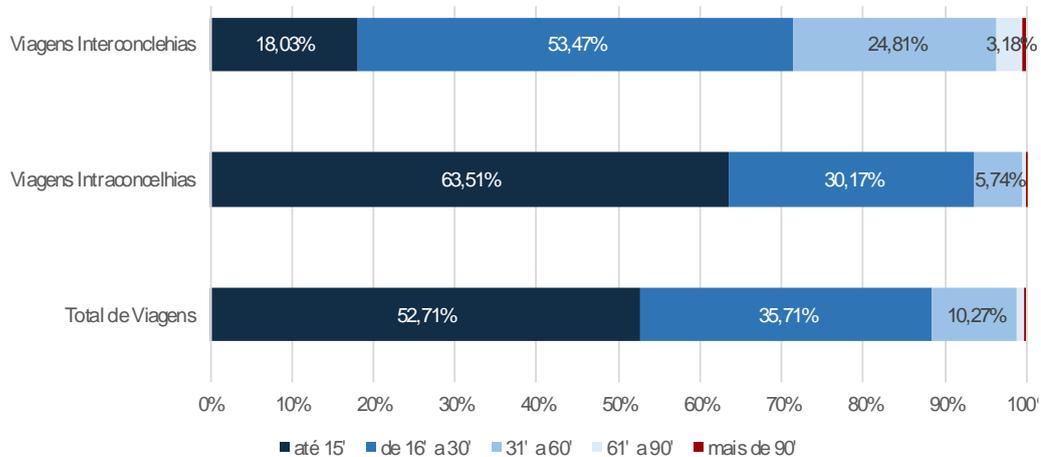
FIGURA 3.13 – DURAÇÃO MÉDIA DOS MOVIMENTOS PENDULARES (2011)



Fonte: INE, Censos 2011 e CAOPS 2015

Desagregando a **duração dos movimentos pendulares por tipologia de viagem** (intra e interconcelhias) observa-se que a maioria das viagens apresenta uma duração inferior a 30 minutos, sendo que, nas intraconcelhias, pela menor distância a percorrer, predominam as viagens com menos de 15 minutos. As viagens de duração superior a noventa minutos apresentam um peso quase residual, enquanto as que duram mais que uma hora representam menos de 10%, sendo apenas superiores a 5% nos municípios de Santana, Ribeira Brava e Porto Moniz.

FIGURA 3.14 – DURAÇÃO MÉDIA DOS MOVIMENTOS PENDULARES POR TIPOLOGIA DE VIAGEM - 2011



Fonte: INE, Censos 2011 e CAOPS 2015

4. PONTO DE PARTIDA E DIAGNÓSTICO SETORIAL E INTEGRADO

4.1. ENQUADRAMENTO

O sistema de transportes da RAM é constituído essencialmente pelos modos aéreo e marítimo, nas ligações inter-ilhas e com o Continente e o resto do mundo e por via rodoviária nas ligações interurbanas.

No caso da entrada e saída de residentes e visitantes, é o **transporte aéreo** que se assume como predominante, sendo ainda importante no abastecimento e escoamento de alguns produtos da Região, nomeadamente produtos frescos. O transporte aéreo, a par do transporte marítimo, desempenha ainda um importante papel na mobilidade inter-ilhas, assegurando as deslocações diária, ininterruptas ao longo do ano, entre as ilhas da Madeira e do Porto Santo.

Nos últimos anos, a ANA tem vindo a desenvolver um conjunto de iniciativas a projetos que vieram contribuir para a melhoria das condições de segurança e conforto dos passageiros, com a implementação de intervenções de beneficiação dos aeroportos da Madeira que permitiram a resolução e mitigação de um conjunto de constrangimentos operacionais, ao mesmo tempo que, conjuntamente com o Governo Regional e outros *stakeholders* do setor turístico criaram incentivos para a diversificação de rotas e incremento da procura turística.

No PIETRAM deverá avaliar-se o impacto da pandemia de COVID-19 e da guerra na Ucrânia no setor e definirem-se estratégias em linha de conta com o que tem sido realizado até 2020, com a diversificação de rotas e a criação de incentivos às viagens de e para a Madeira.

Já o **transporte marítimo** assume-se como o principal modo de troca de mercadorias com o exterior. Esta dependência tem como principais desvantagens a inexistência de concorrência entre modos de transporte. Acresce a impossibilidade de se tirar partido do aumento da capacidade de carga por unidade de transporte marítimo (operação de navios de dimensões crescentes), por manifesta falta de cais acostável quer a nível de comprimento quer fundos. Acentua-se estas desvantagens tanto mais quanto menores forem a escala e a dinâmica económica da região insular, ao que acresce a estrutura do tecido empresarial regional. Também a excentricidade geográfica da região insular face aos grandes eixos de circulação marítima e o respetivo nível de integração nas cadeias logísticas internacionais refletem-se em custos acrescidos às economias insulares.

Este conjunto de condicionamentos restringe de algum modo a competitividade potencial destas regiões ao privá-las dos benefícios da inserção em grandes mercados.

A minimização das consequências desta realidade passa obrigatoriamente por melhorar a proficiência do transporte marítimo. Neste âmbito assumem importância destacada as condições que afetam a eficiência e o desempenho do porto ou portos insulares, designadamente as características operativas das infraestruturas portuárias, a funcionalidade dos seus equipamentos e instalações, a atratividade para conquistar novas linhas regulares de ligação aos continentes e, não menos importante, a qualidade da sua gestão (pública ou privada) e das opções da governação (níveis de investimento público, de subsídio e de concessão de serviços/atividades).

As **ligações internas**, são assumidas inteiramente pelo **modo rodoviário** já que, dada a orografia e a dimensão das ilhas da Madeira e do Porto Santo, assim como o tipo de povoamento e a dimensão do mercado, não existem condições técnicas, económicas e de mercado para a operação de outros modos de transporte. Assim, revela-se inevitável a assunção do transporte rodoviário como principal garante da mobilidade interna, quer no que concerne ao transporte de mercadorias, quer de passageiros.

A política a desenvolver neste domínio de intervenção passa por assegurar a qualidade das acessibilidades rodoviárias, garantindo bons níveis de conectividade e elevados padrões de segurança das estradas.

Por outro lado, urge finalizar a contratualização e implementação de um sistema de transportes públicos rodoviários de passageiros seguro e sustentável do ponto de vista económico e ambiental, que contribua para o desenvolvimento da Região, assegurando a mobilidade dos residentes e visitantes, e promova a coesão territorial e equidade social. Neste sentido é fundamental prosseguir com as medidas que visam a modernização do setor e a melhoria dos serviços prestados. Para além das questões relacionadas com a conclusão do procedimento de contratualização, assumem-se como aspetos chave a concretização de investimentos já programados no PIETRAM 2014-2020 ao nível da promoção da intermodalidade, modernização do sistema de bilhética e informação ao público e que até à data não foi possível concretizar-

Neste período de 8 anos que decorreu desde a elaboração do 1º PIETRAM, houve, contudo, evoluções e o aparecimento de tendências que induziram novas dinâmicas no sistema de mobilidade e transportes da RAM e das quais se destacam a redução do preço dos serviços de transporte público por via da criação de um programa de redução tarifária (PARTRAM).

Outra aposta relevante à escala da região prende-se com a expansão da rede de carregamento de veículos elétricos na RAM e com o programa de incentivos à aquisição destes veículos que se traduziu num crescimento significativo de vendas destes veículos na região e no início da criação de uma rede de carregamento tanto na ilha da madeira como no Porto Santo.

4.2. ANÁLISE ATUAL DO SISTEMA DE TRANSPORTE MARÍTIMO

4.2.1. Infraestruturas de apoio ao transporte marítimo

O **Porto do Funchal**, a par do Porto do Caniçal, são as duas grandes infraestruturas portuárias do arquipélago. É através destes dois portos que a Região estabelece ligações marítimas com o exterior, tendo-se assistido a uma especialização do porto do Caniçal para a operação de carga (mercadorias), com o Funchal a assumir uma vocação essencialmente turística, recebendo navios de cruzeiros e embarcações de náutica de recreio, integrando-se na cidade e funcionando como uma continuação desta até ao mar.



O porto do Caniçal encontra-se associado à Zona Franca Industrial da Madeira, constituindo-se atualmente como uma importante plataforma logística para a Região, nela se tendo instalado diversos serviços, indústrias e a armazenagem de combustíveis, cereais e cimento, incluindo o **Terminal de Granéis Líquidos da Companhia Logística de Combustíveis da Madeira (CLCM)**.

Entre os portos do Funchal e do Caniçal, no concelho de Santa Cruz, localiza-se o **Terminal do Porto Novo (Terminal de Inertes)**, infraestrutura acostável destinada à descarga de inertes dragados na costa sul da Ilha da Madeira cuja construção data de 1994.

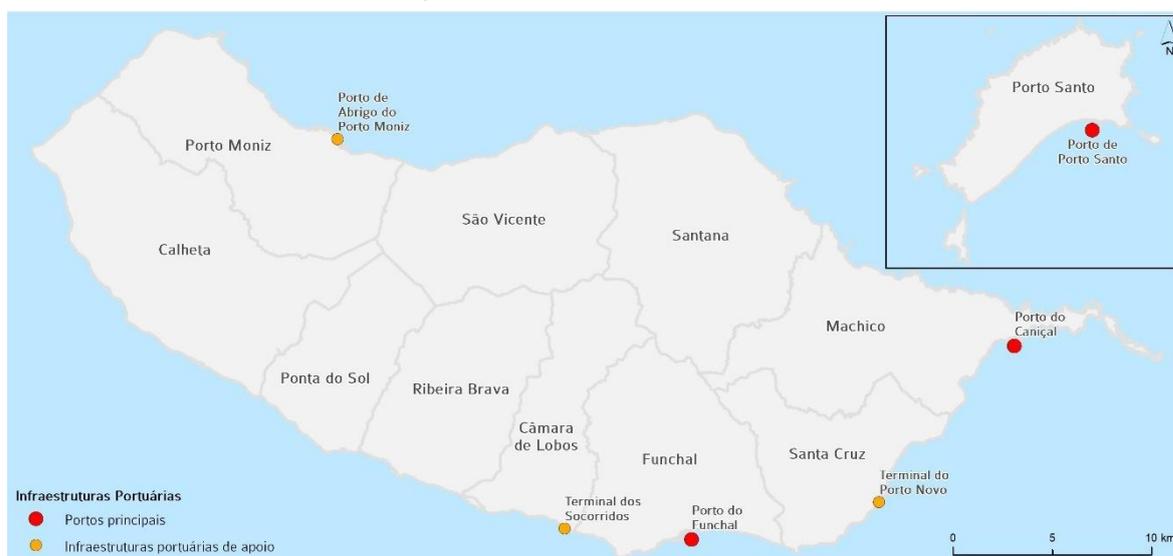
No limite poente do concelho do Funchal, na freguesia de S. Martinho, situa-se o **Terminal dos Socorridos**, infraestrutura marítima construída há cerca de 35 anos, para descarga de cimento a granel, abastecendo a instalação fabril da Cimentos Madeira.



Existe ainda na costa norte da Ilha da Madeira um pequeno porto, igualmente sob administração da APRAM. Trata-se do **Porto de Abrigo do Porto Moniz**, infraestrutura construída em 2004 que serve essencialmente a comunidade piscatória local e a náutica de recreio. Dispõe de fundos de serviço com cota suficiente para acolher pequenos navios embora tal muito raramente suceda. Na Ilha do Porto Santo o porto local foi construído em meados da década de 80 do século passado, sendo o principal ponto de entrada de mercadorias na ilha.

Na Figura 6.1 apresenta-se a localização das referidas infraestruturas portuárias da RAM.

FIGURA 4.1 – LOCALIZAÇÃO DAS INFRAESTRUTURAS MARÍTIMO-PORTUÁRIAS DA RAM



Fonte: APRAM

A Administração Portuária da Região Autónoma da Madeira tem previsto um conjunto de intervenções de grandes dimensões como seja a expansão do molhe sul do Porto do Funchal, garantindo maior capacidade de receção de navios de grande dimensão, para além da proteção aos diversos cais de cruzeiros.

Estão ainda previstas intervenções nos portos do Caniçal e do Porto Santo de forma a criar condições nos mesmos para receberem navios movidos a energia alternativa, o que se insere nas políticas europeias de ter portos e navios sem emissões até 2030 e preparar os portos da UE para fornecer energia limpa e produzida em terra aos navios atracados, de forma a evitar o uso de combustíveis fósseis em porto.⁸

No porto do Funchal, dada a quantidade e a tipologia de navios que podem atracar em simultâneo, esta medida é de mais difícil implementação, no que a disponibilidade energética respeita, mas é uma prioridade estruturante face à localização do porto. O Porto do Funchal insere-se na malha urbana da cidade com o mesmo nome, registando uma elevada procura turística, estando comprometido com a qualidade ambiental da cidade. Igualmente, e não menos importante, terá de se encontrar preparado para dar resposta à necessidade de fornecimento de energia alternativa limpa e alternativa ao novo ferry que irá substituir o Lobo Marinho, proposta existente no momento e que tem financiamento europeu.

⁸ *In Pacto Ecológico Europeu*

No Quadro 4.1 apresentam-se as principais características das diversas infraestruturas portuárias da RAM.

QUADRO 4.1 – CARACTERÍSTICAS DAS PRINCIPAIS INFRAESTRUTURAS MARÍTIMO-PORTUÁRIAS DA RAM

Porto /Cais	Funções	Características
Porto do Funchal		
Cais 1	Inclui rampa <i>ro-ro</i> e destina-se a servir o tráfego de <i>ferries</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Comprimento total do cais: 150 metros Cabeços 5 a 10: <ul style="list-style-type: none"> • Largura da rampa: 32 metros • Fundo: -7,0 m (ZH) • Calado máximo: 6,5 metros Calados 10 a 12: <ul style="list-style-type: none"> • Fundo: -8,5 m (ZH) • Calado máximo: 8,0 metros
Cais 2	Cruzeiros, navios de guerra e mega-iates	<ul style="list-style-type: none"> • Comprimento total do cais: 425 metros Cabeços 12 a 14 <ul style="list-style-type: none"> • Fundo: -9,0 m (ZH) • Calado máximo: 8,5 metros Cabeços 14 a 31 <ul style="list-style-type: none"> • Fundo: -10,0 m (ZH) • Calado máximo: 9,0 metros
Cais 3	Cruzeiros e navios de guerra	<ul style="list-style-type: none"> • Comprimento total do cais: 347 metros Cabeços 32 a 47 <ul style="list-style-type: none"> • Fundo: -11,0 m (ZH) • Calado máximo: 10,5 metros
Cais 4	Marinha de guerra	<ul style="list-style-type: none"> • Comprimento total do cais: 100 metros • Fundo: -4,0 m (ZH) • Calado máximo: 3,0 metros
Cais 5	Pesca	<ul style="list-style-type: none"> • Comprimento total do cais: 50 metros • Fundo: -6,0 m (ZH) • Calado máximo: 5,0 metros
Cais 6 - Norte	Cruzeiros e marinha de guerra	<ul style="list-style-type: none"> • Comprimento total do cais: 262 metros Cabeços 7 a 22: <ul style="list-style-type: none"> • Fundo: -9,0 m (ZH) • Calado máximo: 4,0 metros
Cais 7	Marinha de guerra	<ul style="list-style-type: none"> • Comprimento total do cais: 137 metros • Fundo: -5,0 m (ZH) • Calado máximo: 4,0 metros
Cais 8	Cruzeiros	<ul style="list-style-type: none"> • Comprimento total do cais: 273 metros • Profundidade da bacia de acostagem: -7,5 m (ZH)

Porto /Cais	Funções	Características
Porto do Caniçal		
Cais Norte	Carga contentorizada Granéis sólidos (asfalto, cimento e cereais) A zona oeste do interior deste cais serve de porto de abrigo e de zona de carga e descarga para embarcações de pesca.	<ul style="list-style-type: none"> • Comprimento de cais acostável: 420 m • Fundos: -8,0 m (ZH) • Calado máximo: 7,0 metros na posição leste • Calado máximo: 7,5 metros na posição central e oeste
Cais Sul	Carga geral Carga <i>ro-ro</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Largura da rampa: 30,0 metros • Comprimento do cais acostável: 300 metros • Comprimento do cais de proteção da entrada: 250 m • Fundos: -13,0 m (ZH) • Calado máximo: 11,0 metros
Terminal da CLCM		
Terminal	Granéis líquidos Gás	4 boias de amarração com orientação norte/sul: <ul style="list-style-type: none"> • Navios até 180 metros de comprimento • Profundidade: (-15,0 m) ZH • Calado máximo: 12,00 metros
Terminal do Porto Novo		
Cais	Granéis sólidos	<ul style="list-style-type: none"> • Comprimento do cais: 100 m • Fundos: -6,0 m (ZH) • Calado máximo: 5,00 metros
Terminal Cimenteiro dos Socorridos		
Cais	Granéis sólidos (Cimento)	<ul style="list-style-type: none"> • Fundos: -6,0 m (ZH) • Navios até 120 metros • Calado máximo: 7,0 metros
Porto do Porto Santo		
Cais Sul	Cruzeiros Carga contentorizada Carga geral Granéis líquidos Rampa <i>ro-ro</i>	Cais 1: <ul style="list-style-type: none"> • Rampa <i>ro-ro</i> com 25,00 metros de largura • Fundos: -7,0 m (ZH) • Calado máximo: 6,5 metros • Comprimento do cais acostável: 90 metros Cais 2: <ul style="list-style-type: none"> • Fundos: -8,0 m (ZH) • Calado máximo: 7,0 metros • Comprimento do cais acostável: 195 metros • Bacia de rotação interior para navios até 120 metros
Contra-molhe	Carga geral Embarcações de pesca	<ul style="list-style-type: none"> • Comprimento do cais acostável: 200 m • Fundos: -4,0 m (ZH) • Calado máximo: 3,5 metros
Terminal de Cimentos	Granéis sólidos	<ul style="list-style-type: none"> • Comprimento do cais acostável: 110 m • Fundos: -6,0 m (ZH)

Porto /Cais	Funções	Características
		<ul style="list-style-type: none"> • Calado máximo: 5,5 metros

Fonte: APRAM.pt, setembro 2022

4.2.2. Movimentação de navios e mercadorias nos portos da RAM

As mercadorias movimentadas nos portos da RAM, com origem e destino fora da Região, são compostas por:

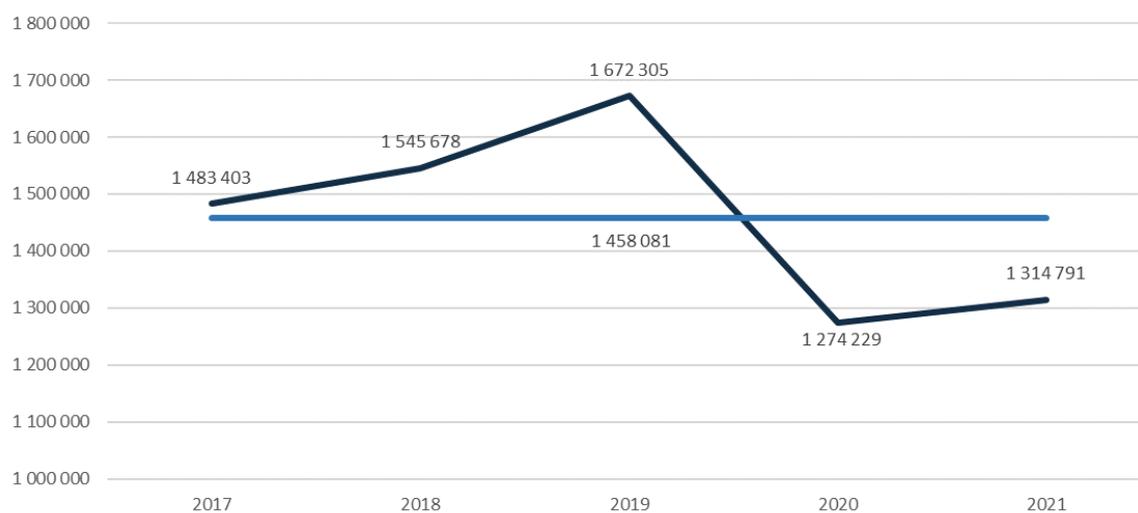
- Carga contentorizada (contentores cheios e vazios; inclui contentores-cisterna criogénicos de GNL);
- Carga convencional (geral e fracionada);
- Granéis sólidos (cimento e cereais; e residualmente rações, areia, etc.);
- Granéis líquidos (combustíveis, GPL e asfalto líquido).

Atualmente, o transporte de mercadorias na Madeira é assegurado por um conjunto de empresas de navegação, das quais se destacam, por manterem serviços regulares entre a Madeira e o Continente, com escala no Porto Santo, as empresas GLines e Transinsular, com 5 ligações semanais ao continente e uma ligação quinzenal aos Açores.

Movimentação global de mercadorias

Em 2021 foram movimentados nos portos da RAM 1,314 milhões de toneladas de mercadorias, valor inferior à média dos últimos 5 anos (1,458 milhões de toneladas), mas superior ao volume movimentado em 2020 (+3,2%).

FIGURA 4.2 – EVOLUÇÃO DE MERCADORIAS NOS PORTOS DA RAM (2017/2021)



Fonte: www.apram.pt, consultado em abril de 2022

Como se pode verificar pela Figura 4.2 e pelo Quadro 4.2, até 2019, o movimento de mercadorias na RAM apresentava uma tendência crescente, iniciada em 2016, depois da quebra provocada pela crise económica de 2013, tendência essa interrompida pelas consequências que a pandemia de COVID-19 provocou no

comércio internacional, nomeadamente pelo encerramento de grandes portos mundiais e das fronteiras entre países a nível mundial.

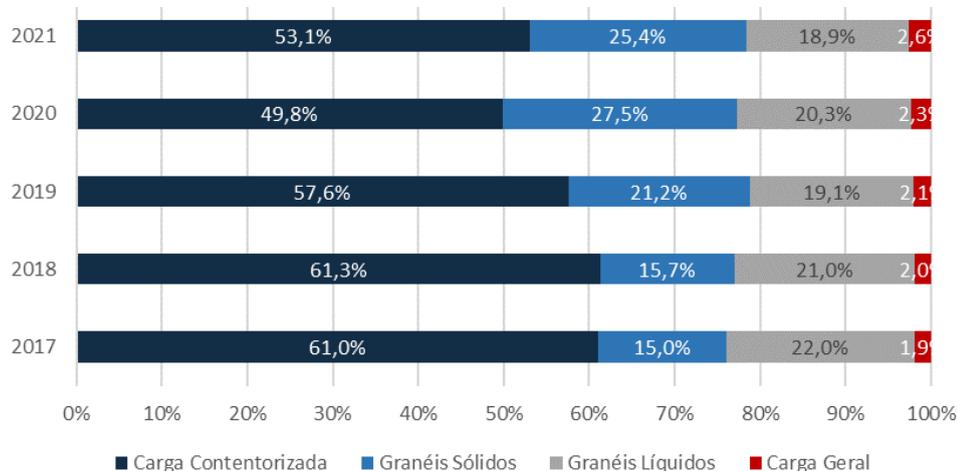
QUADRO 4.2 – EVOLUÇÃO DO MOVIMENTO DE MERCADORIAS, POR TIPO, NOS PORTOS DA RAM

Ano	Carga Contentorizada	Granéis Sólidos	Granéis Líquidos	Carga Geral	Total Anual
2011	807 422	702 128	389 869	92 838	1 992 257
2012	736 972	434 179	346 255	25 768	1 543 174
2013	739 739	442 478	351 816	20 068	1 554 101
2014	779 435	390 561	310 749	22 919	1 503 664
2015	827 248	330 146	312 779	21 503	1 491 676
2016	854 396	232 786	306 009	30 362	1 423 553
2017	902 701	222 479	326 289	31 934	1 483 403
2018	948 741	243 710	322 499	30 578	1 545 678
2019	963 768	355 365	318 464	34 708	1 672 305
2020	634 915	350 370	259 138	29 806	1 274 229
2021	697 545	333 586	249 055	34 605	1 314 791

Fonte: www.apram.pt, consultado em abril de 2022

A maioria da carga movimentada nos portos da RAM é carga contentorizada, a qual representa, atualmente 53,1% do volume total, seguindo-se os granéis sólidos (25,4%), os quais viram a sua importância aumentar nos últimos 5 anos, após uma quebra significativa associada à diminuição da entrada de cimento. Os granéis líquidos representam cerca de 20% do volume movimentado, a maioria dos quais entram pelo terminal da CLCM no Caniçal. A carga geral representa apenas 2,6% do volume de mercadorias, sendo, no entanto, a única carga cujo volume movimentado cresceu na última década.

FIGURA 4.3 – COMPOSIÇÃO DAS MERCADORIAS MOVIMENTADAS NOS PORTOS DA RAM (2017/2021)

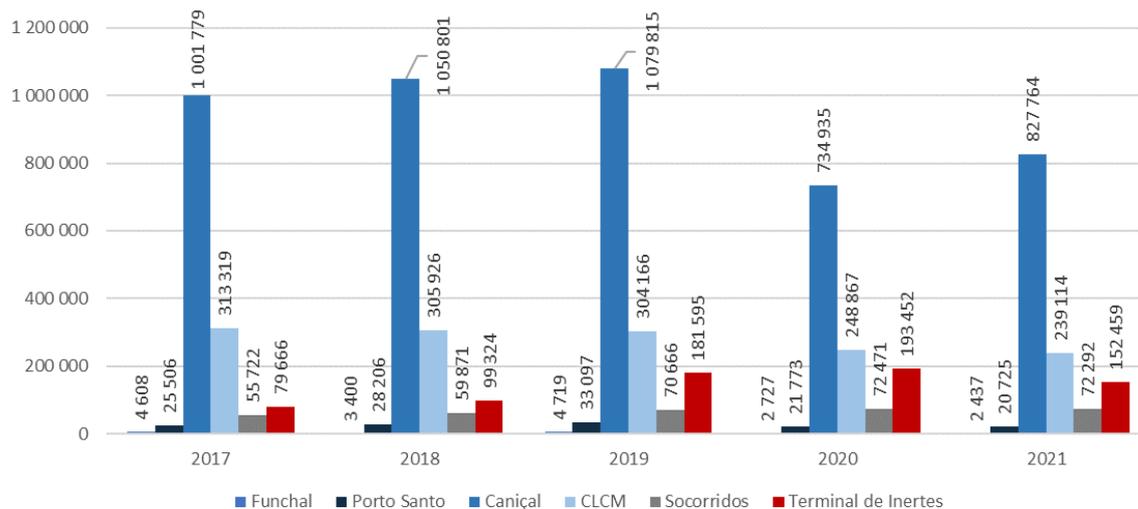


Fonte: www.apram.pt, consultado em abril de 2022

Movimentação por infraestrutura portuária

Mais de metade das mercadorias movimentadas nos portos da RAM são-no através do Porto do Caniçal (cerca de 60%), seguindo-se o terminal de granéis líquidos da CLCM (19%) no Caniçal e o Terminal de Inertes no Porto Novo (12%) e o Terminal dos Socorridos (5,5%). Porto Santo movimenta cerca de 1,6% das mercadorias da RAM, enquanto que, no Porto do Funchal movimentam-se cerca de 0,2% das mercadorias movimentadas por via marítima na RAM.

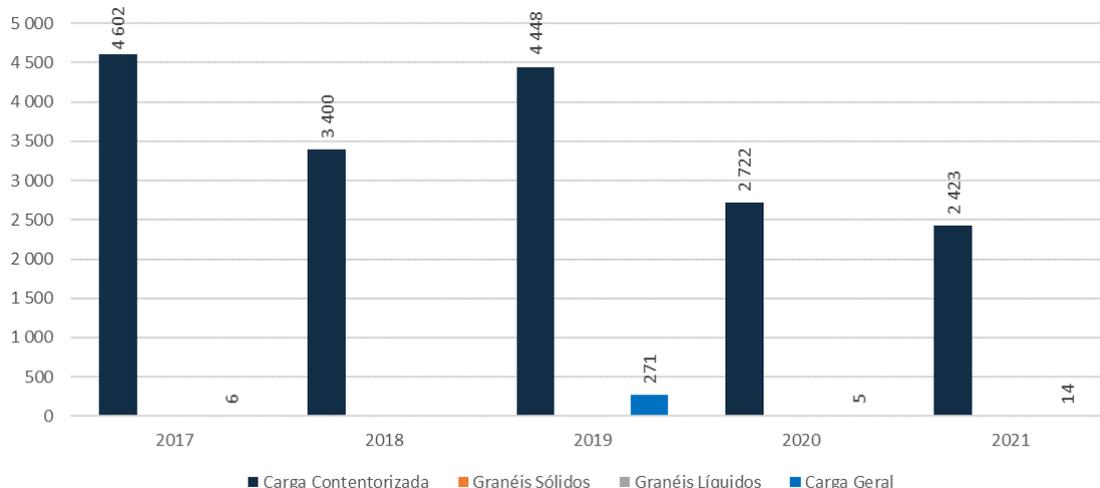
FIGURA 4.4 – EVOLUÇÃO DA MOVIMENTAÇÃO DE MERCADORIAS NOS PORTOS DA RAM (2017/2021)



Fonte: www.apram.pt, consultado em abril de 2022

O **porto do Funchal** é, desde 2005, um porto quase que exclusivamente dedicado a passageiros, tendo-se transformado num porto virado para a cidade, eminentemente turístico e vocacionado para a náutica de recreio e os cruzeiros. Atualmente movimenta apenas carga contentorizada e alguma carga geral residual, embarcada para abastecimento dos navios de passageiros que nele aportam. Também movimento carga destinada ao Porto Santo e transportada pelo navio que efetua a ligação inter-ilhas.

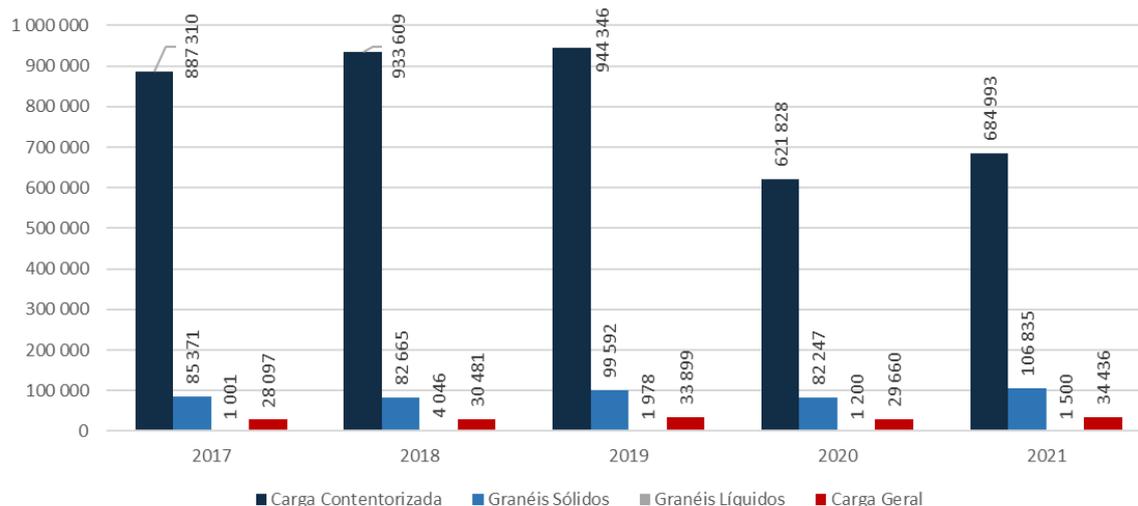
FIGURA 4.5 – EVOLUÇÃO DA MOVIMENTAÇÃO DE MERCADORIAS NO PORTO DO FUNCHAL (2017/2021)



Fonte: www.apram.pt, consultado em abril de 2022

O **porto do Caniçal** é, como já referido, o principal porto de mercadorias da Ilha da Madeira, tendo, em 2021 movimentado cerca de 827 mil toneladas, valor inferior ao milhão já registado nos anos pré-pandemia (2017 a 2019). A principal mercadoria movimentada é carga contentorizada, que representa 82,8%, seguindo-se os granéis sólidos (12,9%) e a carga geral (4,2%). Nesta área portuária existe o **terminal de granéis líquidos da Companhia Logística de Combustíveis da Madeira (CLCM)**, especializado em granéis líquidos e que movimentou, em 2021, 239 114 toneladas de mercadorias, sendo este o valor mais baixo desde 2014.

FIGURA 4.6 – EVOLUÇÃO DA MOVIMENTAÇÃO DE MERCADORIAS NO PORTO DO CANIÇAL (2017/2021)

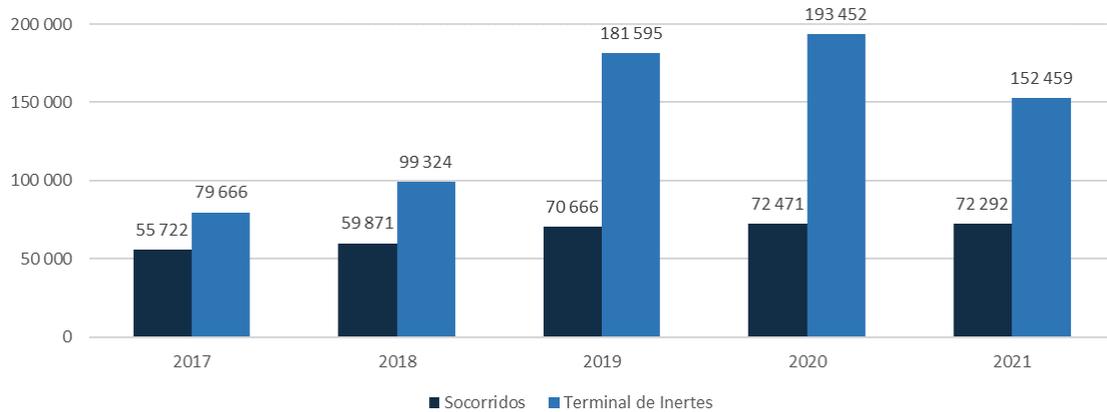


Fonte: www.apram.pt, consultado em abril de 2022

O **Terminal dos Socorridos** e o **Terminal de Inertes** apenas movimentam granéis sólidos, destacando-se o Terminal de Inertes com cerca de 152 mil toneladas/ano quando comparado com os Socorridos onde se movimentam cerca de 73 mil toneladas, e cujo volume movimentado se tem mantido relativamente estável ao longo dos anos em análise. O Terminal de Inerte registou um incremento significativo da carga movimentada entre 2018 e 2019 (cerca de 50%), para desde então ter vindo a registar uma quebra da

procura, embora a mesma possa estar associada à crise pandémica e aos confinamentos registados em 2020 e 2021.

FIGURA 4.7 – EVOLUÇÃO DA MOVIMENTAÇÃO DE MERCADORIAS NOS TERMINAIS DE GRANÉIS SÓLIDOS DA RAM (2017/2021)

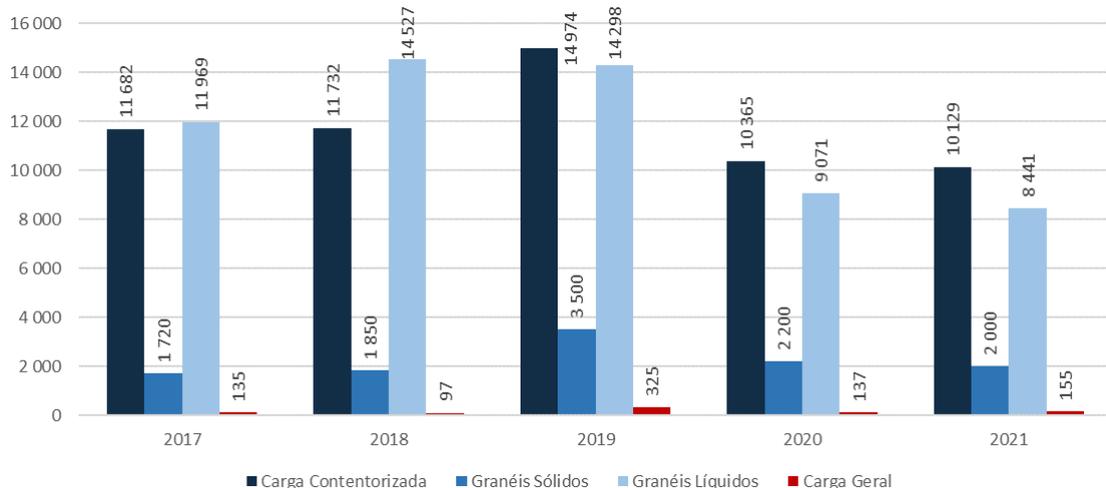


Fonte: www.apram.pt, consultado em abril de 2022

O **Porto Santo**, sendo a única infraestrutura portuária de entrada e saída de mercadorias da ilha com o mesmo nome, movimenta todo o tipo de mercadorias, com especial destaque para a carga contentorizada e os granéis líquidos, que representam 89,6% do movimento de mercadorias (respetivamente 10 129 e 8 441 toneladas). Seguem-se os granéis sólidos com 2 000 toneladas e a carga geral com 155 toneladas, valor residual e associada muitas vezes à atividade dos navios de carga e passageiros que ali aportam.

A tendência de evolução das mercadorias segue a já verificada para a Madeira, com uma tendência de crescimento até 2020, ano em que, fruto das circunstâncias pandémicas, se registou uma quebra de 34% face a ano anterior.

FIGURA 4.8 – EVOLUÇÃO DA MOVIMENTAÇÃO DE MERCADORIAS NO PORTO SANTO (2017/2021)



Fonte: www.apram.pt, consultado em abril de 2022

4.2.3. Oferta e procura de serviços de passageiros de transporte marítimo

O transporte de passageiros inter-ilhas na RAM encontra-se concessionado à empresa *Porto Santo Line*, a qual opera o navio Lobo Marinho efetuando viagens diárias entre o Funchal e o Porto Santo.

O navio tem 112 metros de comprimento e um calado de 5.0 metros, podendo atingir uma velocidade de 21,426 nós. Constituído por 7 *decks*, capacidade para 1 153 passageiros e 145 automóveis ligeiros, estabelece a ligação entre ilhas em duas horas e meia (2h30).



O próximo ciclo de financiamento europeu prevê, ao abrigo do programa Porto Santo *Smart Fossil*, a aquisição, por parte do operador, de um novo *ferry* que efetue a travessia Funchal – Porto Santo, movido a energias alternativas e mais amigas do ambiente, devendo para tal existirem adaptações nas infraestruturas portuárias para as adaptarem a esta tipologia de navios. O investimento, embora deva ser feito pelo concessionário da ligação marítima, terá um financiamento europeu, estimando-se um valor total de aquisição do navio entre os 80 e os 100 milhões de euros.

A ligação é efetuada nos meses de fevereiro a dezembro⁹, com uma ligação diária que funciona todos os dias da semana entre julho e setembro e entre quarta a segunda-feira nos restantes meses (fevereiro a junho e outubro e novembro).

Existem diversas tarifas, simples e com viatura, dependendo as mesmas da época do ano, do tipo de bilhete adquirido (classe turística ou 1ª classe).

Existem descontos para crianças do 5 aos 11 anos, para viagens de ida e volta, residentes do Porto Santo, a que acresce o subsídio social de mobilidade e portadores de Cartão Jovem Europeu. As crianças entre os 0 e os 4 anos não pagam bilhete. O transporte de bicicletas, tanto convencionais como elétricas é gratuito.

As tarifas existentes são as que se apresentam na Figura 4.9.

⁹ Nos meses de janeiro o navio recolha a doca seca para trabalhos de manutenção

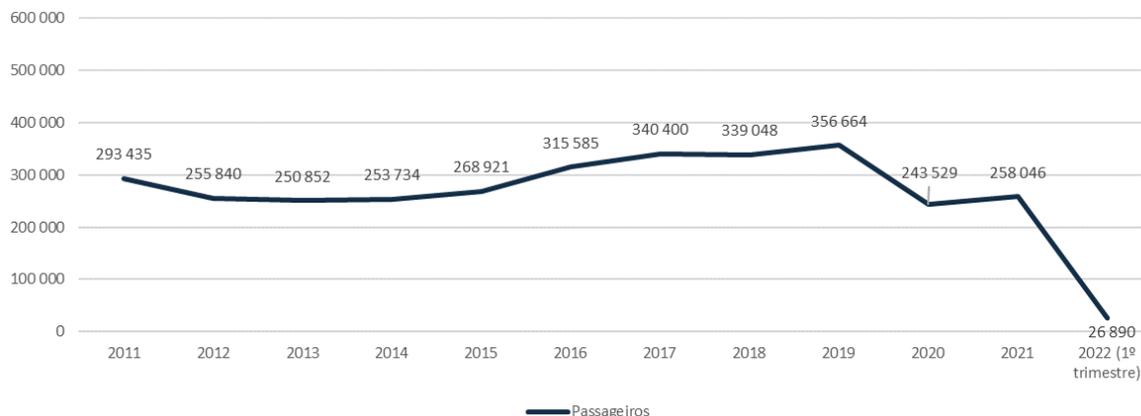
FIGURA 4.9 – TARIFAS PRATICADAS NO LOBO MARINHO

PASSAGEIROS INDIVIDUAIS	Ida e Volta		Só Ida			
	Abril a Setembro	Janeiro a Março Outubro a Dezembro	Abril a Setembro	Janeiro a Março Outubro a Dezembro		
CLASSE TURÍSTICA*						
Adulto - Ida e Volta a)	60,10 €	49,14 €	36,57 €	30,98 €		
Cartão Jovem Europeu e)	53,28 €	39,64 €	26,34 €	21,10 €		
Adulto - Residente no Porto Santo - VIAGEM VERDE b)	33,40 €	29,48 €	19,82 €	18,58 €		
Adulto - Residente no Porto Santo - VIAGEM PROMOCIONAL d)	35,70 €	35,70 €	19,82 €	18,58 €		
Estudante - Residente no Porto Santo c)	21,60 €	21,60 €	19,82 €	18,58 €		
Criança 5-11 anos	30,04 €	24,56 €	18,29 €	15,49 €		
Criança 5-11 anos Residente no Porto Santo - VIAGEM VERDE b)	16,70 €	14,74 €	9,91 €	9,29 €		
Criança 5-11 anos Residente no Porto Santo - VIAGEM PROMOCIONAL d)	17,84 €	17,84 €	9,91 €	9,29 €		
Criança 0-4 anos	Gratuito (obrigatória a emissão de passagem)					
1ª CLASSE*						
Adulto - Ida e Volta a)	84,56 €	74,48 €	46,60 €	39,87 €		
Adulto - Residente no Porto Santo - VIAGEM VERDE b)	57,86 €	54,82 €	29,85 €	27,48 €		
Adulto - Residente no Porto Santo - VIAGEM PROMOCIONAL d)	60,16 €	61,04 €	29,85 €	27,48 €		
Criança 5-11 anos	42,28 €	37,24 €	23,30 €	19,94 €		
Criança 5-11 anos Residente no Porto Santo - VIAGEM VERDE b)	28,92 €	27,40 €	14,93 €	13,74 €		
Criança 5-11 anos Residente no Porto Santo - VIAGEM PROMOCIONAL d)	30,08 €	30,52 €	14,93 €	13,74 €		
Criança 0-4 anos	Gratuito (obrigatória a emissão de passagem)					
A = Ligeiros Passageiros até 7 Lugares e Quadriciclos (excepto Moto 4)	Standard		208,92 €	163,32 €	124,65 €	96,14 €
	Elétricas ³		104,46 €	81,66 €	62,33 €	48,07 €
B = Pequenos Furgões, Ligeiros Comerciais de 2 Lugares com Carga < 1 m3	Standard		276,18 €	221,20 €	165,17 €	132,62 €
	Elétricas ³		138,08 €	110,60 €	82,59 €	66,31 €
C = Ligeiros de Mercadorias e Ligeiros de Passageiros > 7 Lugares* (até 3,5 Ton)	Standard		310,70 €	248,14 €	186,65 €	145,28 €
	Elétricas ³		155,34 €	124,06 €	93,33 €	72,64 €
D = Pesados de Mercadorias e Pesados de Passageiros > 7 Lugares (a partir de 3,5 Ton)*			909,90 €	909,90 €	529,18 €	529,18 €
E = Motociclos (2 rodas), Bicicletas com motor, Segway's e Scooters			58,68 €	45,70 €	34,24 €	24,65 €
F = Moto 3 Rodas, Moto 4, Moto Side Cars e Jet Ski+Atrelado			123,70 €	95,00 €	74,22 €	57,26 €
G = Trotinetas c/ Motor e Bicicletas			2,38 €	1,74 €	1,37 €	1,06 €
H = Atrelados - dimensões em metros: 0 - 2 Altura, 0 - 2 Largura, 0 - 3 Comprimento			208,92 €	163,32 €	124,65 €	96,14 €
I = Atrelados dimensões em metros: 0 - 3 Altura, 0 - 2,5 Largura, 0 - 5,5 Comprimento			310,70 €	248,14 €	186,65 €	145,28 €
J = Equipamento Náutico ³	Windsurf		40,84 €	40,84 €	20,42 €	20,42 €
	Kitesurf		14,64 €	14,64 €	7,32 €	7,32 €
	Paddle Surf		12,54 €	12,54 €	6,27 €	6,27 €
	Prancha de Surf		10,46 €	10,46 €	5,23 €	5,23 €

Extraído de <https://www.portosantoline.pt/pt/o-navio/> em abril de 2022

Em 2021 foram transportados no Lobo Marinho, 258 046 passageiros, valor ligeiramente superior ao registado em 2020 (+6,0%) mas ainda bastante inferior ao registado em 2019, último ano sem constrangimentos causados pela pandemia e no qual o Lobo Marinho transportou 356 664 passageiros, valor mais alto da última década, indiciando uma tendência de crescimento estável e sustentada, apenas interrompida pela crise pandémica mundial causada pela COVID-19.

FIGURA 4.10 – EVOLUÇÃO DA MOVIMENTAÇÃO DE PASSAGEIROS NO LOBO MARINHO (2011 – 1º TRIMESTRE DE 2022)

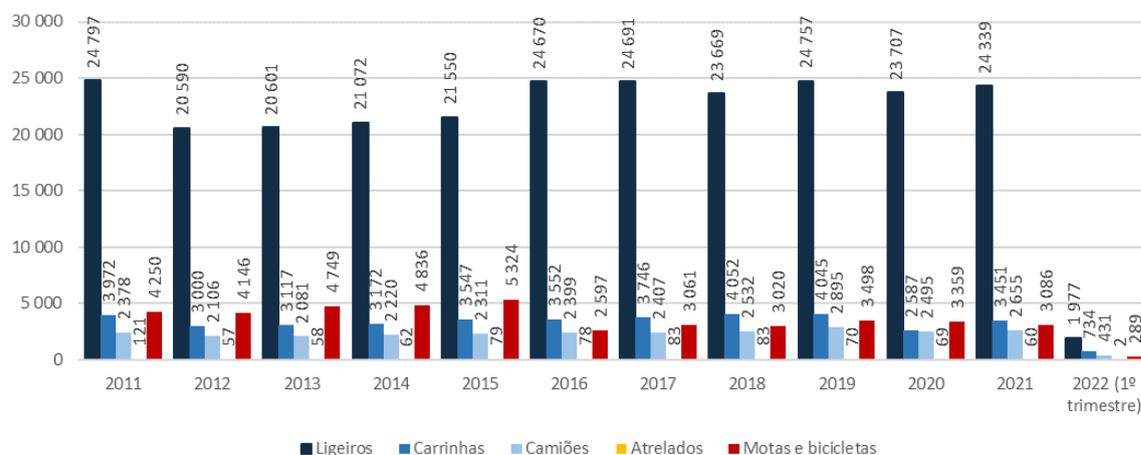


Fonte: Porto Santo Line, maio de 2022

No que se refere ao transporte de veículos, a evolução do mesmo é apresentada na Figura 4.11, podendo concluir-se que a tendência é semelhante com 2021 a registar valores mais elevados que 2020, mas inferiores aos registados em 2019. Note-se, no entanto que, ao contrário do registado nos passageiros, verificava-se, antes da pandemia, uma tendência de estabilização, com o movimento de veículos em 2021 a ser superior a 2018 (+235 veículos).

De referir ainda que, até fevereiro de 2016, havia emissão de bilhetes para bicicletas, estando as mesmas contempladas nas estatísticas. Desde fevereiro de 2016 que não é contabilizado o número de bicicletas embarcadas, já que não é necessário declarar as mesmas aquando a aquisição do bilhete.

FIGURA 4.11 – EVOLUÇÃO DO TRANSPORTE DE VEÍCULOS NO LOBO MARINHO (2011 – 1º TRIMESTRE DE 2022)



Fonte: Porto Santo Line, maio de 2022

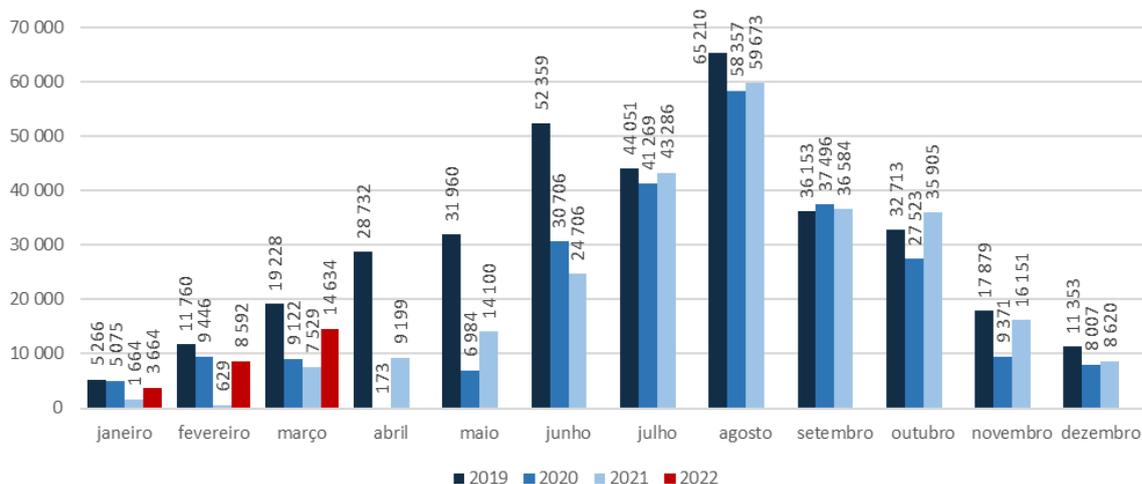
Importa ainda analisar a evolução mensal da procura, nomeadamente entre 2019 e 2022, de forma a perceber não só impacto da pandemia, mas igualmente perceber se se assiste já a uma retoma da procura, tal como se verifica no número de dormidas e de hóspedes na região.

Como se pode verificar, em 2020 registou-se uma quebra significativa da procura nos meses de abril, maio e junho, registando-se alguma retoma no resto do ano, embora com níveis inferiores aos de 2019. Em 2021

essa quebra significativa deu-se nos meses de janeiro e fevereiro, com os mesmos de abril a maio a registarem maior procura que em 2020. Estes períodos de quebras da procura coincidem com os períodos de confinamento nacional decretados face à situação de emergência vivida.

Analisando o 1º trimestre de 2022 pode observar-se uma retoma da procura, superior à registada em 2021 (+136%) e ligeiramente inferior à registada em 2020 (-1,8%), mas ainda longe dos valores de 2019 (cerca de menos 13 mil passageiros).

FIGURA 4.12 – EVOLUÇÃO MENSAL DA MOVIMENTAÇÃO DE PASSAGEIROS DO LOBO MARINHO (2019 – 1º TRIMESTRE DE 2022)



Fonte: Porto Santo Line, maio de 2022

Os meses de maior procura são, como seria de esperar, junho, julho e agosto, meses em que se realizam mais viagens do Lobo Marinho e onde se registam as maiores taxas de ocupação (respetivamente 55% e 67% nos meses de julho e agosto de 2021).

4.2.4. Cruzeiros

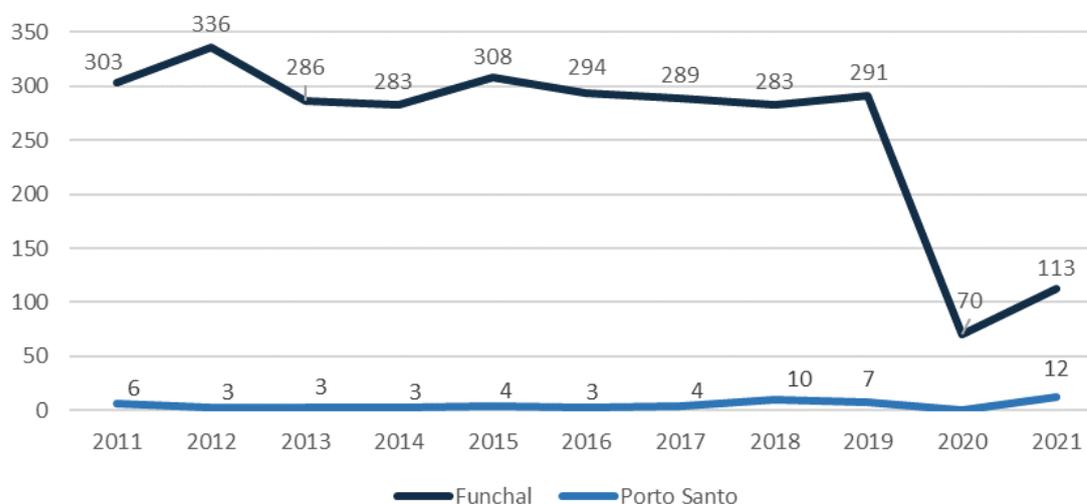
O movimento de navios de cruzeiro turístico regista-se fundamentalmente no Porto do Funchal e de forma pouco expressiva no Porto do Porto Santo.

Ao longo dos últimos anos, e até ao decretar da pandemia de COVID-19 e confinamento associado que levaram à suspensão total da atividade de cruzeiros durante grande parte do ano de 2020 e de forma parcial em 2021, estando a mesma ainda condicionada nalguns locais do mundo, assistiu-se a uma tendência geral de estabilização no número de escalas de navios de cruzeiro na Madeira, em torno dos 290/300 por ano.

Como se pode observar pela Figura 4.13, **2020 regista uma quebra abrupta do número de escalas, fruto do encerramento a navios de cruzeiro dos portos da Madeira desde meados de março**. Após essa data apenas se registaram 2 escalas, uma em outubro e outra em novembro, uma das quais sem qualquer passageiro embarcado ou desembarcada. Apesar dos portos terem aberto em outubro de 2020, a retoma da atividade de navios de cruzeiro apenas aconteceu, normalmente, a partir de outubro de 2021.

É de destacar, **em 2021, o caso do Porto Santo com 12 escalas de navios de cruzeiros**, que fez desse ano, o melhor da última década, o que, não indiciando uma tendência, pode apontar para uma procura de destinos menos concorridos por parte das companhias marítimas.

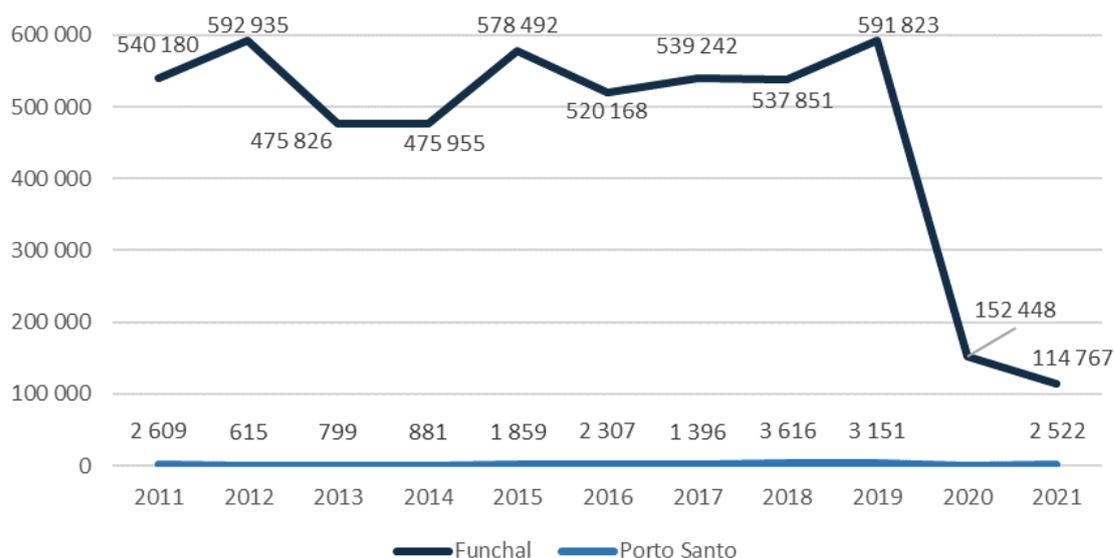
FIGURA 4.13 – EVOLUÇÃO DAS ESCALAS DE NAVIOS DE CRUZEIRO NOS PORTOS DA RAM (2011/2021)



Fonte: www.apram.pt, consultado em abril de 2022

A **evolução da movimentação de passageiros** acompanha a das **escalas**, com uma estabilização da procura entre os 500 e os 600 mil passageiros, à exceção dos anos de 2013 e 2014, fruto da conjuntura de contração económica mundial vivida à data. Em 2019, último ano de atividade sem interrupções devido à pandemia, o porto do Funchal tinha registado 591 823 passageiros, a que se juntam 3 151 no Porto Santo, valores muito próximos dos máximos verificados desde 2012.

FIGURA 4.14 – EVOLUÇÃO DO MOVIMENTO DE PASSAGEIROS NOS PORTOS DA RAM (2011/2021)



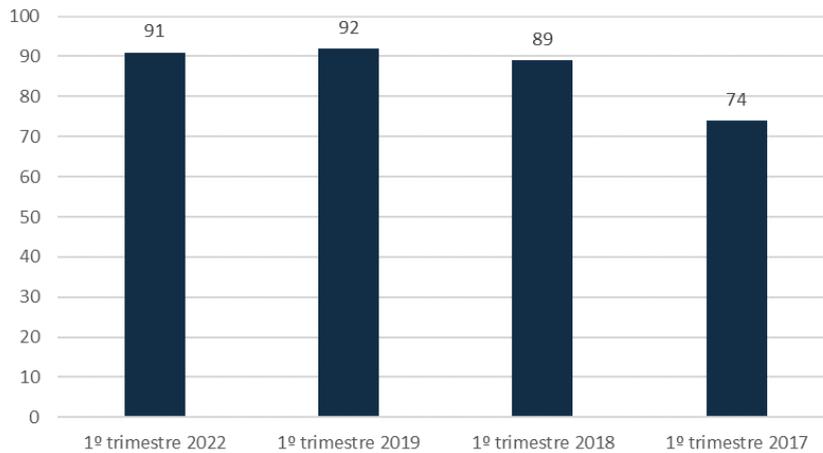
Fonte: www.apram.pt, consultado em abril de 2022

O peso dos **passageiros embarcados e desembarcados** representam **cerca de 3% dos passageiros no Funchal e menos de 1% no Porto Santo**.

Importa ainda analisar a atividade de cruzeiros nos portos da RAM no **1º trimestre de 2022**, comparando o mesmo com o **período homólogo pré pandemia**. Nos primeiros 3 meses de 2022, o porto do Funchal recebeu 91 navios de cruzeiros, valor semelhante ao registado em 2019, e superior aos dos períodos homólogos de

2018 e 2017, indiciando um retomar da atividade de turismo de cruzeiros e um aproximar do verificado no pré-pandemia.

FIGURA 4.15 – ESCALAS DE NAVIOS DE CRUZEIROS NO PORTO DO FUNCHAL – 1º TRIMESTRE DE 2022/2019/2018/2017

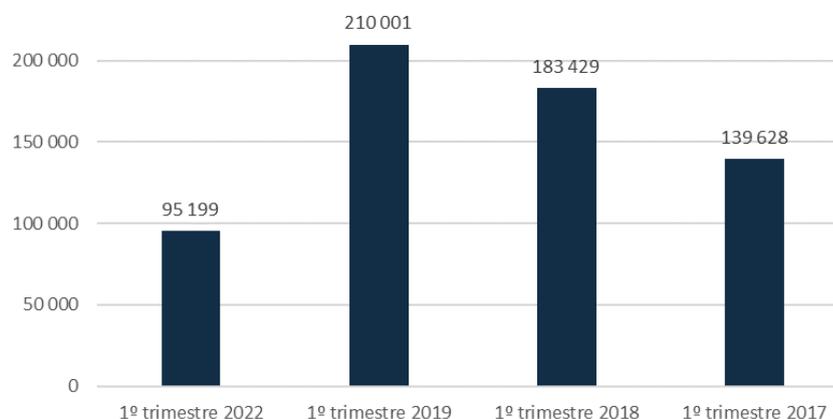


Fonte: www.apram.pt, consultado em abril de 2022

Em sentido contrário, o movimento de passageiros no 1º trimestre de 2022 registra uma quebra significativa face aos períodos homólogos de 2017 a 2019 (respetivamente menos 32%, 48% e 55%) o que indicia a fraca ocupação dos navios de cruzeiro, face à situação de incerteza ainda vivida perante a pandemia de COVID-19, ou a utilização, por parte das companhias marítimas de navios de menor dimensão, assim como para o cumprimento dos protocolos sanitários em vigor.

Face ao número de tripulantes registados nos navios de cruzeiros nos primeiros três meses de 2022 (67 243), valor apenas inferior ao registado no período homólogo de 2019, conclui-se que a taxa de ocupação dos navios de cruzeiros é atualmente, inferior à registada há 3 anos, atrás, devendo, no entanto, ter tendência para aumentar com o crescimento da confiança dos potenciais passageiros.

FIGURA 4.16 – MOVIMENTO DE PASSAGEIROS DE CRUZEIRO NO PORTO DO FUNCHAL – 1º TRIMESTRE DE 2022/2019/2018/2017



Fonte: www.apram.pt, consultado em abril de 2022

No Porto Santo, aportaram, nos primeiros 3 meses de 2022, 4 navios de cruzeiro, com 419 passageiros e 505 tripulantes, não sendo possível efetuar comparações com o período pré-pandémico, já que, nos primeiros meses de 2017 a 2019, não se registaram escalas de navios de cruzeiro nesta infraestrutura.

4.3. SETOR DO TRANSPORTE AÉREO

4.3.1. Infraestruturas

Sendo a RAM uma região insular e de forte procura turística, o transporte aéreo assume-se como o principal meio de entrada e saída de residentes/visitantes da mesma e como um meio de elevada importância no abastecimento e escoamento de produtos da região. O transporte aéreo, a par do transporte marítimo, desempenha ainda um importante papel na mobilidade inter-ilhas, assegurando as deslocações entre as ilhas da Madeira e do Porto Santo.

O sistema aeroportuário da RAM é constituído por duas infraestruturas – o Aeroporto Internacional da Madeira - Cristiano Ronaldo na Madeira e o Aeroporto do Porto Santo. Ambas as infraestruturas se encontram, desde setembro de 2013, integradas na rede aeroportuária nacional gerida pela ANA – Aeroportos de Portugal¹⁰.

O **Aeroporto Internacional da Madeira - Cristiano Ronaldo**, inaugurado em julho de 1967, localiza-se a 19 km da cidade do Funchal, a nordeste da freguesia de Santa Cruz, junto à costa. Encontra-se ligado à cidade por uma VR que permite que a ligação se efetue em cerca de 15 minutos em automóvel. O aeroporto foi alvo de obras de expansão e modernização passando a dispor, em 2000, de uma pista com 2 781 m construída parcialmente em laje sobre o mar e assente em 180 pilares.

O terminal de passageiros é constituído por dois pisos, o piso térreo destina-se às chegadas e o piso superior às partidas, apresentando-se no Quadro 4.3 os principais equipamentos do terminal de passageiros. Este terminal tem capacidade para movimentar 15 000 toneladas de carga de passageiros e correio aéreo por ano e cerca de 3,5 milhões de passageiros/ano.

Do lado terra, o terminal apresenta uma capacidade máxima de 1 600 passageiros/hora nas partidas e 1 600 passageiros/hora nas chegadas, com um máximo de 1 100 passageiros Não Schengen em ambos os sentidos. A capacidade do lado ar é de 14 movimentos/hora (7 partidas e 7 chegadas).

QUADRO 4.3 -EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS NO TERMINAL DE PASSAGEIROS DO AEROPORTO CRISTIANO RONALDO

Equipamentos	Número
Balcões de Check-in	40
Balcões de Controlo de Segurança	4
Controlo de Fronteiras – Chegadas Convencionais / Rápidos	2
Controlo de Fronteiras – Chegadas Convencionais	3
Rápidos	4
Portas de Embarque	15
Carrosséis de Bagagem	4

Fonte: PIETRAM 2014-2020, relatório final, volume 1

¹⁰ Até julho de 2013 os aeroportos da Madeira e do Porto Santo encontravam-se concessionados à ANAM - Aeroportos e Navegação Aérea da Madeira, S.A e detida maioritariamente pela ANA. A partir desta data a ANA adquiriu a totalidade das ações da ANAM.

No Quadro 4.4 encontram-se listadas as principais características das infraestruturas aeroportuárias do lado ar existentes no Aeroporto da Madeira.

QUADRO 4.4 – CARACTERÍSTICAS DAS INFRAESTRUTURAS DO AEROPORTO CRISTIANO RONALDO – LADO AR

Características	
Dimensões da Pista (m)	2 481 x 45
Dimensões do <i>Strip</i> (m)	2 601 x 150
Dimensões do <i>Clearway</i> (m)	210 x 150
Pavimento	Asfalto
Plataformas de Estacionamento Remotas (n.º)	
Número máximo de stands	15
Número mínimo de stands	12
<i>Taxiways</i> (n.º)	2

Fonte: Adaptado de PIETRAM 2014-2020, relatório final, volume 1

Note-se que de acordo com o Plano Estratégico da ANA Aeroportos de Portugal, S.A. elaborado em 2013, os crescimentos previstos no horizonte do plano, para o Aeroporto da Madeira não revelaram necessidade de alterar os valores de capacidade que servem de referência para planeamento.

No PIETRAM foram identificados diversos constrangimentos ao nível do funcionamento no terminal nos períodos de maior procura no que concerne a filas de check-in, raio X de passageiros e bagagens de mão. Mais recentemente, a 29 de março de 2022, foi alterada a logística de desembarques, passando a existir um canal destinado a “passageiros com voos de ligação” facilitando muito este tráfego, particularmente o que tem origem/destino final no Porto Santo, transitando através do Aeroporto da Madeira.

De forma a mitigar e resolver esses constrangimentos, foram, entre 2016 e 2020, efetuadas um conjunto de intervenções no terminal de passageiros do Aeroporto, as quais se apresentam no Quadro 4.5

QUADRO 4.5 – INTERVENÇÕES REALIZADAS NO AEROPORTO INTERNACIONAL DA MADEIRA - CRISTIANO RONALDO – TERMINAL DE PASSAGEIROS

Intervenções	
<p>2016</p> <p>Reorganização dos pisos 2 e 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alteração do fluxo de passageiros no terminal; • Relocalização da loja franca no piso 3 com conceito de <i>walk through</i>; • Ampliação das filas de controlo de segurança; • Instalação de uma loja <i>free-shop</i>, baseada no conceito de <i>walk through</i>; • Expansão, diversificação e melhoria das áreas de retalho especializado e restauração; • Beneficiação das salas de embarque e reposicionamento da área do SEF. 	
<p>2017</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implementados novos canais de rastreio de passageiros e bagagem de mão; • Novos equipamentos de raio-X; • Reorganização dos canais de fluxos de passageiros; • Inauguradas novas lojas de retalho. 	

Intervenções	
2018 a 2020	<ul style="list-style-type: none"> • Aquisição de mobiliário urbano; • Colocação de <i>call points</i> no <i>curside</i> nas partidas e <i>selfuse chairs</i>, que permitiram maior flexibilidade ao passageiro com mobilidade reduzida; • Criadas condições de disposição física dos pontos de separação de líquidos transportados na bagagem de mão, permitindo maior fluidez no percurso do passageiro após a leitura do cartão de embarque; • Entrada em funcionamento de um novo <i>Ambulift</i> elétrico com capacidade para 12 pessoas, o que veio melhorar a acessibilidade dos passageiros com mobilidade reduzida.



Fonte: Relatório final de acompanhamento e monitorização do PIETRAM 2014-2020, abril 2022

O **Aeroporto do Porto Santo**, localiza-se a 2,5 km da cidade de Vila Baleira, principal ponto turístico da ilha. No Quadro 4.6 encontram-se listados os equipamentos aeroportuários existentes no mesmo.

QUADRO 4.6 – EQUIPAMENTOS EXISTENTES NO AEROPORTO DO PORTO SANTO – TERMINAL DE PASSAGEIROS

Equipamentos	Número
Balcões de Check-in	6
Balcões de Controlo de Segurança	2
Controlo de Fronteiras – Chegadas	
Convencionais	2
Rápido	2
Controlo de Fronteiras – Partidas	
Convencionais	2
Rápido	2
Portas de Embarque	5
Carrosséis de Bagagem	1

Fonte: Adaptado de PIETRAM 2014-2020, relatório final, volume 1

O terminal apresenta uma capacidade máxima para 900 passageiros/hora, nos dois sentidos (partidas e chegadas) tendo a procura máxima em 2019, e de acordo com a ANA Aeroportos.

Do lado ar, este aeroporto tem uma pista de 3 000 metros, o que lhe permite movimentar qualquer tipo de aeronave. Tem apenas um *taxiway* e todos os lugares de estacionamento de aeronaves são remotos, variando o seu número entre um mínimo de 5 e um máximo de 7. Dispõe de uma capacidade horária de 12 movimentos (partidas e chegadas).

A situação de pandemia causada pelo vírus SARS-CoV2 obrigou ainda a algumas intervenções nas aerogares do Aeroporto Cristiano Ronaldo e do Aeroporto do Porto Santo, nomeadamente:

- Áreas de controlo e rastreio COVID19;

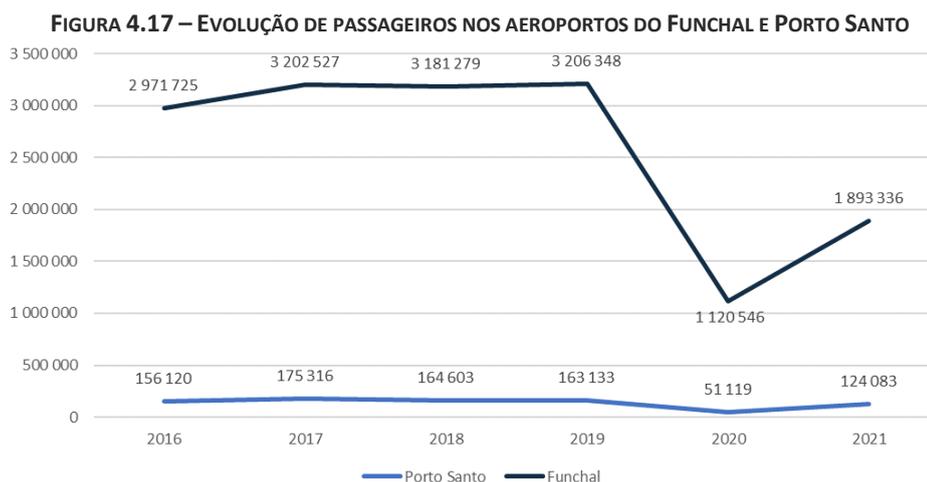


- Definição de corredores (verde e azul), na zona de chegadas, para a separação de passageiros com ou sem teste;
- Implementação de planos de monitorização da eficácia da limpeza e desinfeção das superfícies.



4.3.2. Tráfego Aeroportuário

Em 2021, os aeroportos da Madeira movimentaram cerca de 2 milhões de passageiros, dos quais 1,893 no aeroporto Cristiano Ronaldo (Funchal) e 124 mil no aeroporto do Porto Santo. Estes valores estão muito abaixo dos registados nos 4 anos imediatamente anteriores à crise pandémica mundial, durante os quais se tinha assistido a uma estabilização do número de passageiros movimentados em torno dos 3,2 a 3,3 milhões.



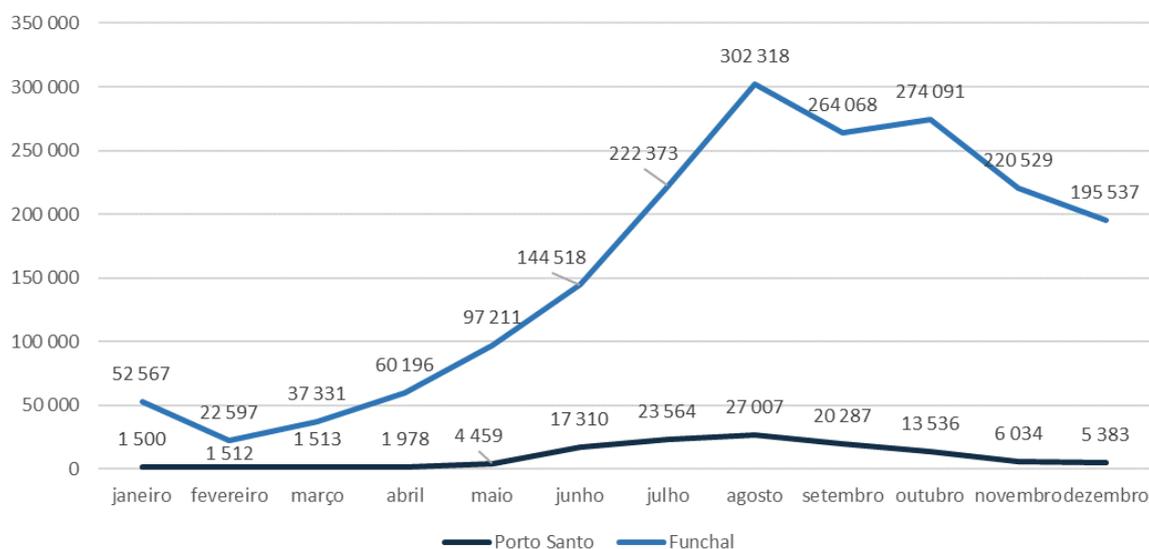
Fonte: ANA – Aeroportos de Portugal, informação recebida em maio de 2022

Como se pode observar pela leitura da Figura 4.17, cerca de 95% dos passageiros são movimentados no aeroporto da Madeira, que foi o que menor quebra de passageiros registou entre 2019 e 2020 (-65% contra quase 69% no Porto Santo), mas cuja recuperação em 2021 foi igualmente inferior à do Porto Santo (+69%, enquanto que no Porto Santo, o movimento de passageiros aumentou 142,7% entre 2021 e 2022).

Analisando a distribuição mensal dos passageiros no ano de 2021, pode concluir-se que:

- Os meses de janeiro a abril, em que Portugal e diversos países europeus atravessaram fases de confinamento, com consequentes restrições nas viagens internacionais, apresentam valores de passageiros bastante baixos (entre 23 e 60 mil passageiros na Madeira e entre 1 500 e 2 000 no Porto Santo);
- A partir de maio, com o levantamento de restrições à mobilidade dos cidadãos e/ou a emissão de certificados de vacinação e realização de testes pra viajar, assistiu-se a um aumento do movimento de passageiros, embora a níveis inferiores aos dos anos pré-pandemia, atingindo-se cerca de 329 mil passageiros movimentados em agosto;
- Destes, 302 mil foram movimentados no aeroporto do Funchal e cerca de 27 000 no Porto Santo.

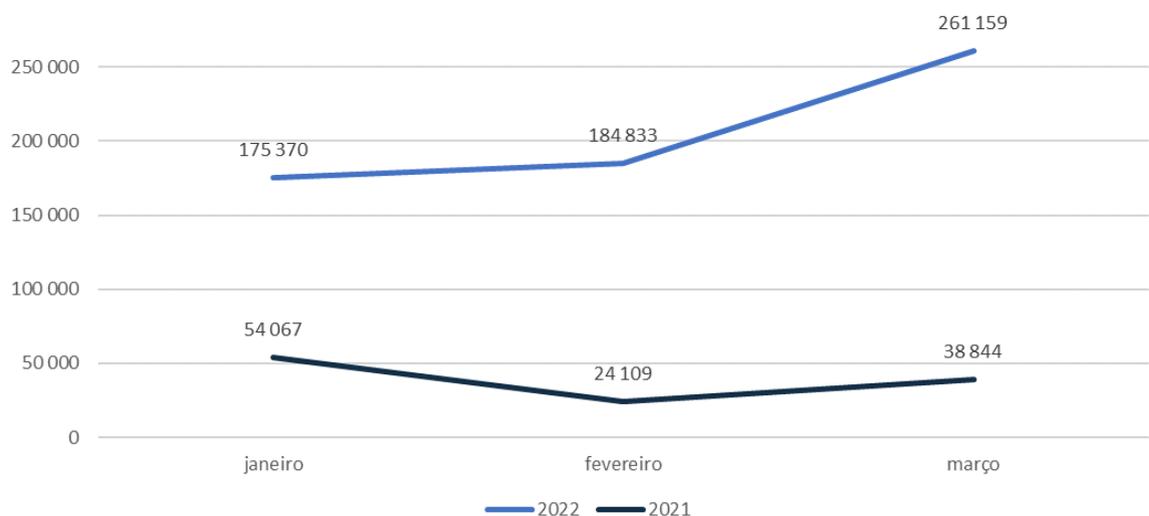
FIGURA 4.18 – DISTRIBUIÇÃO MENSAL DA MOVIMENTAÇÃO DE PASSAGEIROS NOS AEROPORTOS DA RAM – 2021



Fonte: ANA – Aeroportos de Portugal, informação recebida em maio de 2022

No 1º trimestre de 2022, os aeroportos da Madeira registaram um movimento de passageiros que chegou aos 631,4 mil passageiros, valor superior em 430% ao registado no período homólogo de 2021, o que indicia já uma retoma da atividade turística da região, em linha com o já referido no ponto 3.3 do presente documento. Este crescimento foi superior no Funchal (+434%) do que no Porto Santo (+342%), esperando-se que 2022 apresenta já valores semelhantes aos registados em 2019.

FIGURA 4.19 – DISTRIBUIÇÃO MENSAL DA MOVIMENTAÇÃO DE PASSAGEIROS NOS AEROPORTOS DA RAM– 2021/22 – 1º TRIMESTRE



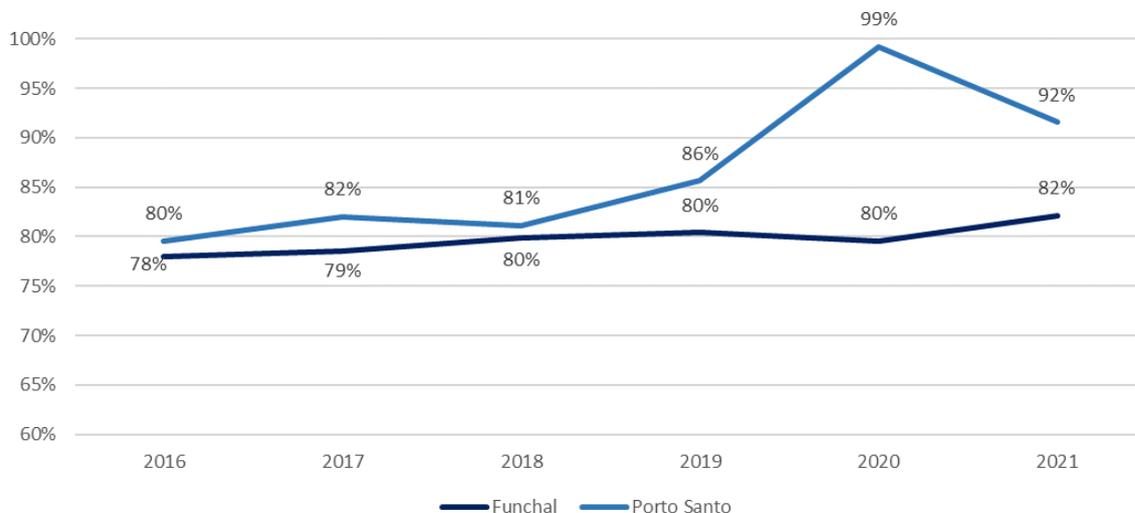
Fonte: ANA – Aeroportos de Portugal, informação recebida em maio de 2022

Relativamente distribuição dos passageiros por mercado emissor, verifica-se que:

- Cerca de 82% dos passageiros movimentados no Aeroporto do Funchal têm como origem e/ou destino, países do espaço Schengen, permitindo uma livre circulação, sem controle de passaportes ou declarações alfandegárias,

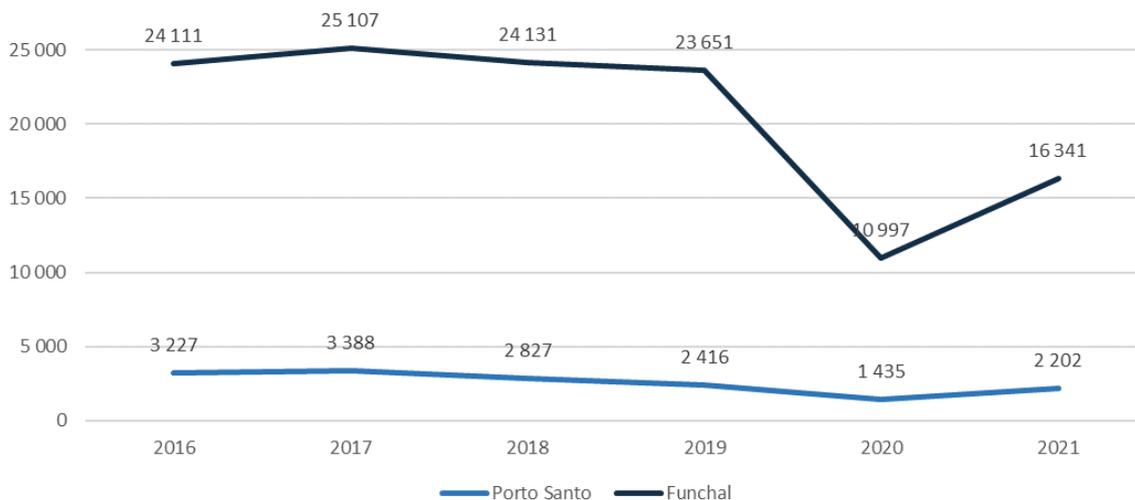
- No Porto Santo o peso dos passageiros oriundos do espaço Schengen ascendo aos 91,6%.
- De referir, que este peso tem vindo aumentar desde o início da crise pandémica, justificado pelas diversas restrições existentes até início de 2022 nomeadamente de e para fora da União Europeia.

FIGURA 4.20 – EVOLUÇÃO DO PESO DOS PASSAGEIROS DO ESPAÇO SCHENGEN NOS AEROPORTOS DA MADEIRA



No que concerne ao **movimento de aeronaves** nos aeroportos da Madeira, constata-se uma tendência em tudo semelhante à dos passageiros, com uma estabilização entre 2016 e 2019, seguida de uma quebra abrupta em 2020 (-53,5% no Funchal e -40,6% no Porto Santo). Em 2021 assistiu-se já a uma recuperação, com os movimentos de aeronaves a serem inferiores a 9% dos de 2019 no Porto Santo e cerca de 31% no Funchal.

FIGURA 4.21 – EVOLUÇÃO DO MOVIMENTO DE AERONAVES NOS AEROPORTOS DA MADEIRA

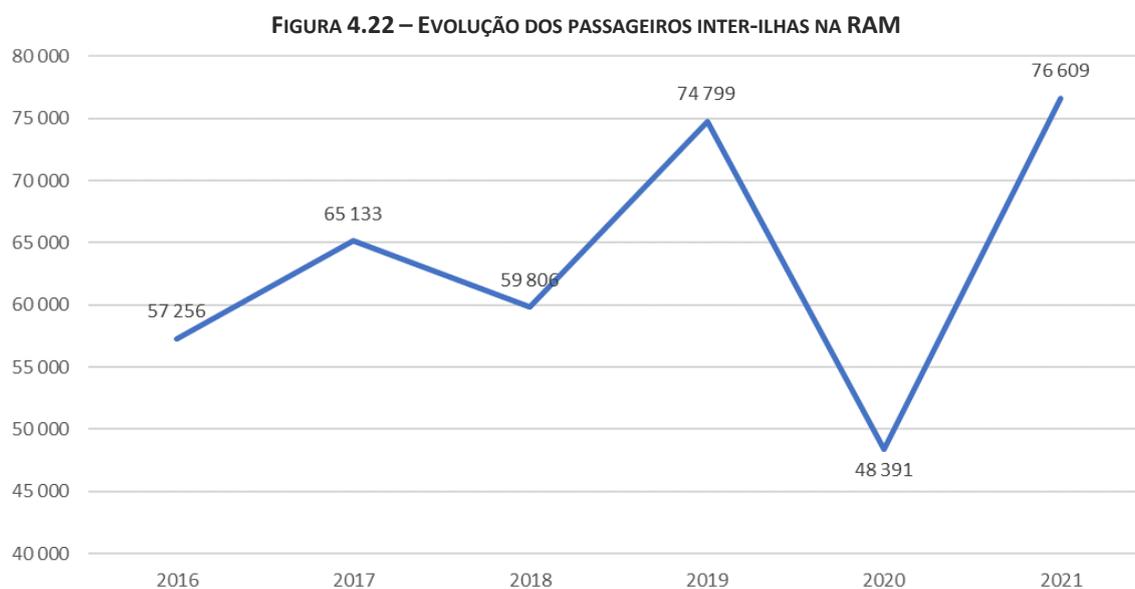


Fonte: ANA – Aeroportos de Portugal, informação recebida em maio de 2022

4.3.3. Transporte Inter-ilhas

As ligações aéreas entre a Madeira e o Porto Santo são efetuadas ao abrigo de um contrato de concessão outorgado com a empresa *Binter Canarias SA.*, que esteve em vigor até 23 de abril de 2022. Findo este contrato de concessão, e face à inexistência de concurso público para adjudicação desta rota sujeita a obrigações de serviço público, o Estado Português procedeu a um contrato de ajuste direto por um período de seis meses, que terminará a 22 de outubro de 2022, nos termos do Comunicado do Conselho de Ministros de 17 de março. Presentemente encontra-se a decorrer o concurso público internacional para exploração dos serviços aéreos regulares na rota Porto Santo – Funchal – Porto Santo, nos termos do Anúncio de Procedimento n.º 7710/2022, de 20 de junho.

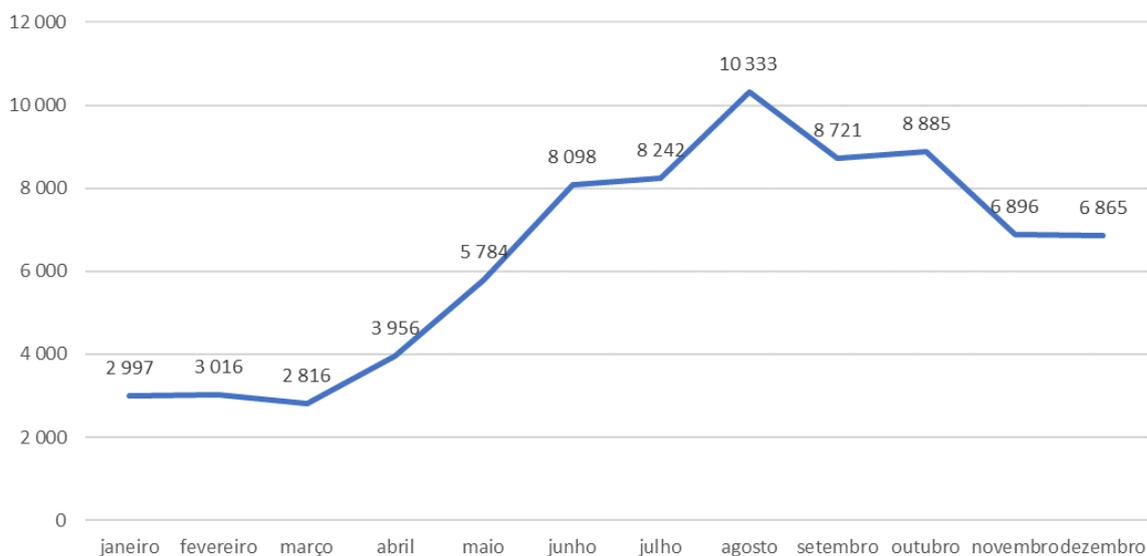
Em 2021, os aeroportos da Madeira, movimentaram 76 669 passageiros inter-ilhas, 38 457 no Funchal e 38 212 no Porto Santo, valor superior ao registado em 2019, o que indicia que esta ligação recuperou já as perdas registadas em 2020, fruta da pandemia de COVID-19.



Fonte: ANA – Aeroportos de Portugal, informação recebida em maio de 2022

Analisando a evolução dos passageiros inter-ilhas ao longo do ano pode-se constatar que os meses de junho a outubro são os que apresentam maior procura, mais de 8 000 passageiros em cada mês, com agosto a registar um movimento de 10 333 passageiros. 57,8% dos passageiros inter-ilhas movimentados em 2021 viajaram nestes 5 meses.

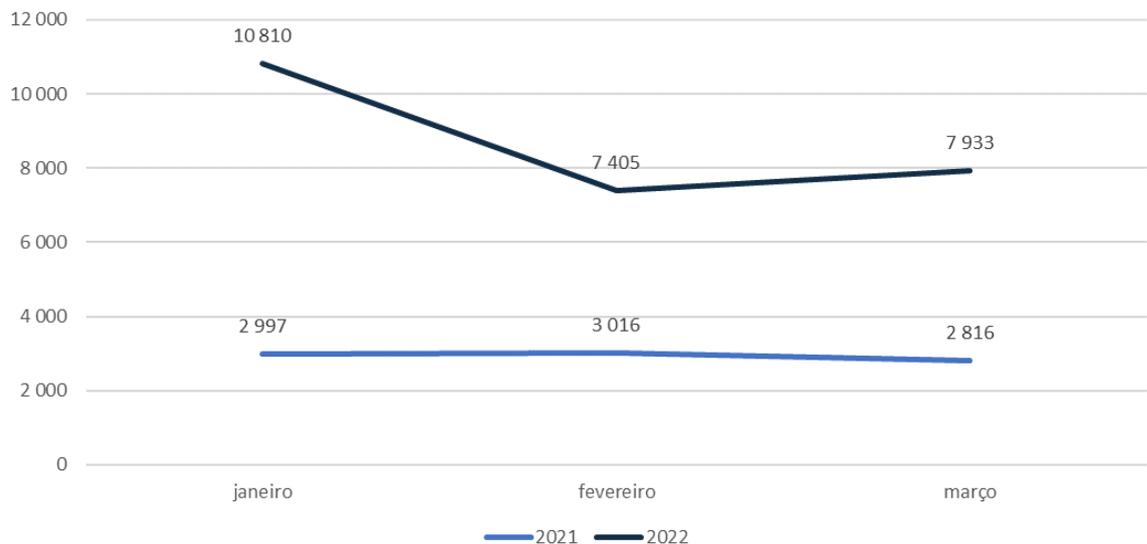
FIGURA 4.23 – EVOLUÇÃO MENSAL DOS PASSAGEIROS INTER-ILHAS NA RAM



Fonte: ANA – Aeroportos de Portugal, informação recebida em maio de 2022

Em 2022, assiste-se a uma retoma da procura na ligação Funchal – Porto Santo – Funchal, com janeiro a representar uma procura de 10 810 passageiros, o que também está associado ao facto de, neste mês, o Lobo Marinho se encontrar em período de imobilização técnica, sendo as ligações inter-ilhas asseguradas apenas por via aérea. No 1º trimestre de 2022, o movimento de passageiros inter-ilhas foi 196,4% superior ao do período homólogo de 2021, representando 34% do total de passageiros movimentados no ano transato.

FIGURA 4.24 – DISTRIBUIÇÃO MENSAL DA MOVIMENTAÇÃO DE PASSAGEIROS INTER-ILHAS – 2021 E 2022 – 1º TRIMESTRE



Fonte: ANA – Aeroportos de Portugal, informação recebida em maio de 2022

4.4. ACESSIBILIDADES RODOVIÁRIAS

4.4.1. Hierarquização da rede viária

Os investimentos públicos realizados nas últimas décadas no desenvolvimento da rede rodoviária da RAM permitiram melhorar de forma significativa as acessibilidades intrarregionais e as condições de circulação rodoviária, contribuindo para a redução das assimetrias territoriais.

A rede rodoviária da RAM encontra-se classificada da seguinte forma¹¹:

- **Rede regional**, que integra as seguintes tipologias de vias:
 - **Rede regional principal**, constituída pelas vias de comunicação com maior interesse regional, que asseguram a ligação entre as sedes de concelho ou destas com os principais centros de atividade económica, formando uma rede viária estruturante em ambas as ilhas;
 - **Rede regional complementar**, constituída pelas vias que estabelecem as ligações entre as estradas regionais principais e os núcleos populacionais mais importantes e os pontos de importância turística e económica;
 - **Rede municipal**, composta pelas seguintes tipologias de vias:
 - **Estradas municipais principais**, vias que se revestem de interesse geral para um município, ligando a respetiva sede às sedes de freguesia ou a outras vias de rede regional ou municipal;
 - **Estradas municipais secundárias**, que ligam aglomerados populacionais entre si ou, isoladamente, cada aglomerado à sede do município ou a outras vias da rede municipal ou regional;
 - **Caminhos municipais**, que não se revestem de interesse geral para o município, mas que ligam aglomerados populacionais entre si, à sede do município ou a outras vias da rede municipal permitindo o acesso ao espaço rural e a explorações agrícolas.
 - **Rede florestal**, composta pelas seguintes tipologias de vias: (i) caminhos florestais principais; (ii) caminhos florestais secundários e; (iii) estradões municipais;
 - **Rede agrícola**, que integra as seguintes categorias de vias: (i) caminhos agrícolas principais e, (ii) caminhos agrícolas secundários.

Na Figura 4.25 representa-se a rede rodoviária regional da RAM, estando concluída ou em fase de conclusão toda a rede principal prevista no PIETRAM 2014-2020. Atualmente apenas as ligações São Jorge – Arco de São Jorge e Jardim da Serra – Estreito de Câmara de Lobos não foram concluídas, estando a sua abertura à circulação prevista para o 2º semestre de 2022. Quanto ao troço da ER101 – Arco de São Jorge Boaventura, embora esteja construído não se encontra ainda aberto ao público.

¹¹ De acordo com o Decreto-Legislativo Regional n.º 32/2017/M, de 15 de setembro

FIGURA 4.25 – HIERARQUIZAÇÃO DA REDE RODOVIÁRIA DA RAM



Extraído de PAMUS da RAM; fase 1 – dezembro 2018

No Quadro 4.7 listam-se as estradas integrantes da rede rodoviária principal.

QUADRO 4.7 – ESTRADAS INTEGRANTES DA REDE RODOVIÁRIA PRINCIPAL¹²

Designação	Origem e destino
ER101 “Litoral da ilha da Madeira”	Ribeira Brava – Câmara de Lobos – Funchal – Caniço – Santa Cruz – Machico – Porto da Cruz – Faial – Santana – São Vicente – Porto Moniz – Ponta do Pargo – Calheta – Ponta do Sol – Ribeira Brava (troço entre Arco de São Jorge e Ribeira de São Jorge a concluir no 4º trimestre de 2022)
ER102 “Caniço – Camacha”	Caniço (rotunda da Cancela) - Camacha (rotunda da ER110)
ER103 “Funchal – Faial”	Funchal, designadamente o Monte (Largo da Fonte) – Terreiro da Luta (ER201) – Montado do Pereiro (ER203) - Poiso (ER202) – Ribeiro Frio – Cabouco da Achada (ER127) – Faial (ER101)
ER104 “Ribeira Brava – São Vicente”	Ribeira Brava (Murteira – ER101) – Serra de Água (Pinheiro ER105) – Rosário (ER 228) – Saramago (ER208) – Laranjal - São Vicente (Rotunda do Pé do Passo)
ER105 “Porto Moniz – Serra de Água	Porto Moniz (Portas da Vila – ER101) – Fonte do Bispo (ER210) – Paul da Serra (ER209 e ER208) – Encumeada (ER228) – Serra de Água (ER104)
ER106 “Machico – Caniçal”	Machico (Fazenda – ER101) – Caniçal (ER214)
ER107 “Funchal – Curral das Freiras”	Estrada Comandante Camacho de Freitas - Vasco Gil – Estrela – Curral das Freiras (Cumeal)
ER108 “Acesso ao Estreito de Câmara de Lobos”	Câmara de Lobos (ER101) – Estreito de Câmara de Lobos
ER109 – “Viveiros – Vasco Gil”,	ER109 – “Viveiros – Vasco Gil”, que liga Rotunda dos Viveiros – Fundoa – Vasco Fil (ER107)
ER110 “Camacha – São Roque do Faial”	Vale Paraíso (ER205) – Camacha (ER102) – Águas Mansas (ER206) – João Ferino (ER 202) – Santo António da Serra (ER207) – Ribeira de Machico – Portela (ER212) – Referta (ER101) – Porto da Cruz – Moinho (ER101)

¹² De acordo com o Decreto-Legislativo Regional n.º 32/2017/M, de 15 de setembro

Designação	Origem e destino
ER111 “Ponta do Sol – Canhas”	Ponta do Sol (ER222) – Canhas (ER222)
ER112 “Campanário – Boa Morte”	Campanário (ER230) – Boa Morte (Rotunda)
ER113 “Acesso ao Centro de Câmara de Lobos”	Câmara de Lobos (ER108) – Câmara de Lobos (Fonte da Rocha)
ER114 “Quebradas – Estrada Monumental”	São Martinho (Quebradas – ER101) – Estrada Monumental (Rotunda)
ER115 “Estrada da Liberdade”	Rotunda Dom Francisco Santana ao Pilar (ER101)
ER116 “Acesso ao Porto do Funchal”	Pilar (ER115) – Av. Sá Carneiro (Rotunda);
ER117 “Acesso ao Jardim da Serra”	Estreito de Câmara de Lobos (ER108) – Jardim da Serra (Rotunda) – em construção (abertura no 2º semestre de 2022)
ER118 “Acesso à ER101 no Funchal (Ribeira de João Gomes)”	Rua Dom Ernesto Sena de Oliveira – Nó Pestana Júnior (ER101)
ER120 “Calheta – Vila – Barroca - Vale do Touro – Porto/ Barroca – Camacha – Serra Dentro – Serra de Fora – Calhau da Serra de Fora”	Calheta – Campo de Baixo – Cidade Vila Baleira – Porto de Abrigo – Cidade Vila Baleira - Dragoal – Farrobo – Camacha – Pedregal – Serra de Dentro – Serra de Fora – Calhau da Serra de Fora (Porto dos Frades).

Fonte: Decreto-Legislativo Regional n.º 32/2017/M, de 15 de setembro

4.4.2. Caracterização da rede viária

A extensão total da rede principal e complementar da ilha da Madeira é de 639,4 km e da ilha do Porto Santo de cerca de 29,4 km, perfazendo um total de cerca de 668,8 km. A extensão por nível hierárquico é de 352 km para a rede principal e de 316,8 km para a rede complementar. Estes valores representam um acréscimo face a 2015, aquando da elaboração do PIETRAM, fruto da conclusão do grande ciclo de obras rodoviárias previstas nesse plano.

No Quadro 5.1 apresenta-se a extensão da rede rodoviária regional por concelho, estimando-se a densidade de rede, podendo concluir-se que:

- Santa Cruz apresenta a maior extensão de estradas (92,5 km, 14,2%) e uma área territorial de 81,5 km², (10,2%), sendo o indicador densidade de estradas de 1,17 km/km², superior à média da região (0,83 km/km²);
- Também Machico apresenta uma densidade de estradas (1,07 km/km²) superior à média regional, devido à sua extensão de rede rodoviária (73,1 km, 10,9%) e área territorial (68,3 km, 8,5%);
- Santana e Porto Moniz são os concelhos com menor densidade de estradas, respetivamente 0,65 e 0,66 km/km², não sendo, no entanto, os concelhos que apresentam menor extensão de rede rodoviária, os quais são Porto Santo (29,4 km, 4,4%), Câmara de Lobos (39,4 km, 5,9%) e Ponta do Sol (40,5 km, 6,1%).

De referir que a rede considerada nesta análise não inclui as vias estritamente urbanas.

Uma análise por tipologia de vias (rede principal e rede complementar) permite afirmar que o Funchal é o concelho com maior extensão de estradas da rede principal (55,3 km), seguindo-se Santa Cruz (46,1 km) e

Machico (44,5 km). Os concelhos onde a rede principal é mais representativa (+50% da rede) são Ribeira Brava, Porto Santo, Porto Moniz, Machico, Funchal e Câmara de Lobos.

QUADRO 4.8 – EXTENSÃO DE REDE RODOVIÁRIA POR CONCELHO E NÍVEL HIERÁRQUICO

Município	Estradas (km)	Estradas (%)	Área (km ²)	Área (%)	Densidade de Estradas (km/km ²)
Calheta	92,5	13,8%	111,5	13,9%	0,83
Câmara de Lobos	39,4	5,9%	52,1	6,5%	0,76
Funchal	72,0	10,8%	76,1	9,5%	0,95
Machico	73,1	10,9%	68,3	8,5%	1,07
Ponta do Sol	40,5	6,1%	46,2	5,8%	0,88
Porto Moniz	55,0	8,2%	82,9	10,4%	0,66
Porto Santo	29,4	4,4%	42,6	5,3%	0,69
Ribeira Brava	52,6	7,9%	65,4	8,2%	0,80
Santa Cruz	95,2	14,2%	81,5	10,2%	1,17
Santana	62,4	9,3%	95,6	11,9%	0,65
São Vicente	56,6	8,5%	78,8	9,8%	0,72
TOTAL	668,8	100,0%	801,1	100,0%	0,83

Fonte: PAMUS da RAM; fase 1 – dezembro 2018

4.4.3. Acessibilidade Territorial

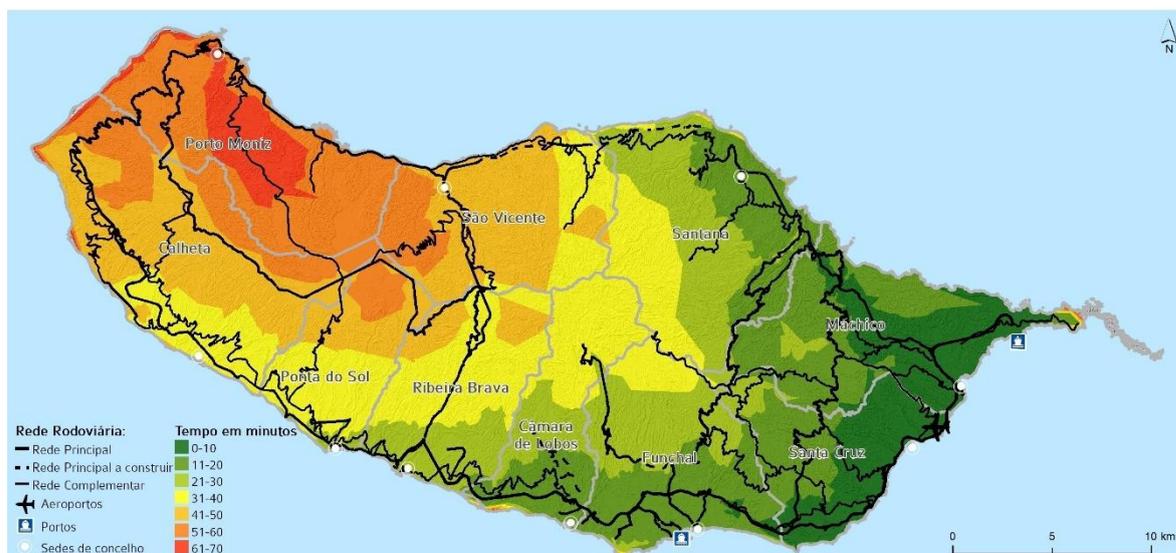
Analisando a cobertura territorial da rede, esta reflete a ocupação do território da RAM, pautada por um contraste entre o norte e o sul da Ilha da Madeira, ainda que os investimentos realizados nos últimos anos tenham contribuído para melhorar a conectividade entre estes setores. Dos investimentos realizados nos últimos anos, destaque para a concretização do troço da via expresso que assegura a ligação entre Arco da Calheta e Boaventura, que vem contribuir para o fecho da malha viária na zona Sul da ilha.

Na zona norte, persistem em falta alguns troços da rede estruturante que contribuiriam para o fecho da malha viária da ilha, nomeadamente o troço já previsto no anterior Plano Estratégico de Transportes entre a Ribeira de São Jorge e o Arco de S. Jorge. A concretização deste troço permitiria a ligação rápida entre todos os concelhos da zona norte da ilha (Porto Moniz e São Vicente a Santana e Machico).

A análise dos tempos de viagem ao Aeroporto (Figura 4.26), permite verificar que apesar dos importantes investimentos realizados, subsistem ainda algumas zonas onde a rede viária apresenta debilidades, nomeadamente no extremo noroeste da ilha, entre São Vicente e Porto Moniz e na costa oeste, entre Calheta e Porto Moniz, a partir de onde o acesso ao Aeroporto em TI apresenta tempos de percurso superiores a 60 minutos.

Igualmente relevante os tempos de deslocação entre alguns concelhos localizados na zona Norte da ilha, casos por exemplo das ligações dos concelhos de Santana a São Vicente, com tempos médios de deslocação de 45 minutos para uma 30 km de distância. As características geométricas da via impostas pela orografia traduzem-se em reduzidas velocidades médias de circulação neste troço (cerca de 40 a 50 km/h).

FIGURA 4.26 – ISÓCRONAS AO AEROPORTO



Fonte: PAMUS da RAM, Fase 1, Dezembro 2018

QUADRO 4.9 – TEMPOS TEÓRICOS¹³ DE VIAGENS EM TI ENTRE CONCELHOS (MINUTOS)

	Calheta	Câmara de Lobos	Funchal	Machico	Ponta do Sol	Porto Moniz	Ribeira Brava	Santa Cruz	Santana	São Vicente
Calheta		31	38	50	12	47	16	44	71	38
Câmara de Lobos			12	26	20	48	16	22	47	31
Funchal				22	27	53	21	18	40	36
Machico					40	61	34	6	23	47
Ponta do Sol						42	7	34	60	27
Porto Moniz							39	62	61	16
Ribeira Brava								30	53	21
Santa Cruz									24	45
Santana										44
São Vicente										

Fonte: PAMUS da RAM; fase 1 – dezembro 2018

¹³ Tempos teóricos correspondem a tempos de viagem sem congestionamento

Na Figura 4.27 apresentam-se os tempos de ligação em TI entre as sedes de concelho através do percurso considerado como “caminho mais curto”, correspondendo aproximadamente à velocidade de circulação numa corrente de tráfego fora dos períodos de ponta.

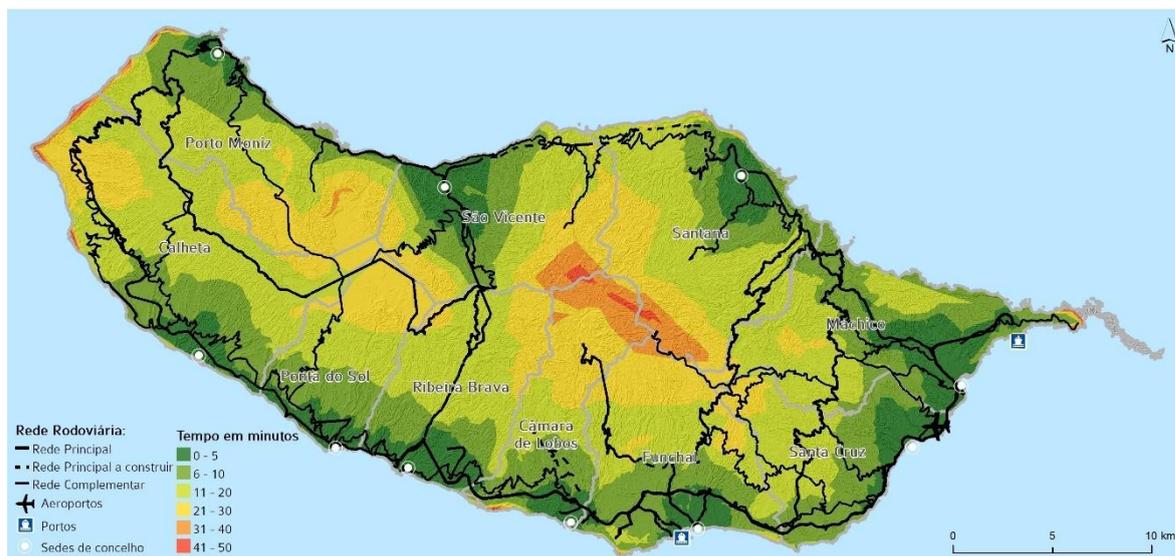
A análise dos tempos teóricos de viagem entre sedes de concelho confirma os contrastes entre os setores norte/oeste e o setor sul da ilha, evidenciando que são os concelhos dos setores norte/oeste (Porto Moniz, Santana e Calheta) os que registam maiores tempos de percurso no conjunto das ligações rodoviárias às demais sedes de concelho (429, 423 e 347 minutos, respetivamente). Inversamente, as melhores conectividades são registadas nos concelhos de Ribeira Brava (237 minutos), Câmara de Lobos (253 minutos), Funchal (267 minutos) e Ponta do Sol (269 minutos).

Na costa norte da Ilha da Madeira, a construção da nova ligação alternativa à atual ER101 entre São Vicente e Santana (VE) permitirá melhorar de forma substancial a ligação neste eixo. O troço Boaventura – São Vicente está já concluído, mas falta dar continuidade à via, com o troço Ribeira de São Jorge – Arco de São Jorge.

Na costa oeste a acessibilidade será melhorada com a construção do troço da Via Expresso entre Fajã da Ovelha e Ponta do Pargo. A 1ª fase desta infraestrutura foi já concluída, estando atualmente a 2ª fase em processo de adjudicação.

Quanto à rede de estradas municipais, da responsabilidade das autarquias, estas asseguram uma função determinante nas acessibilidades à escala local, nomeadamente nas ligações à rede regional. Da articulação de ambas as redes (municipal e regional) resultam bons níveis de acessibilidade, com larga parte dos territórios concelhios a distarem menos de 20 minutos das respetivas sedes de concelho. (Figura 4.27).

FIGURA 4.27 – ISÓCRONAS EM TI ENTRE AS SEDES DE CONCELHO DA ILHA DA MADEIRA (MINUTOS)



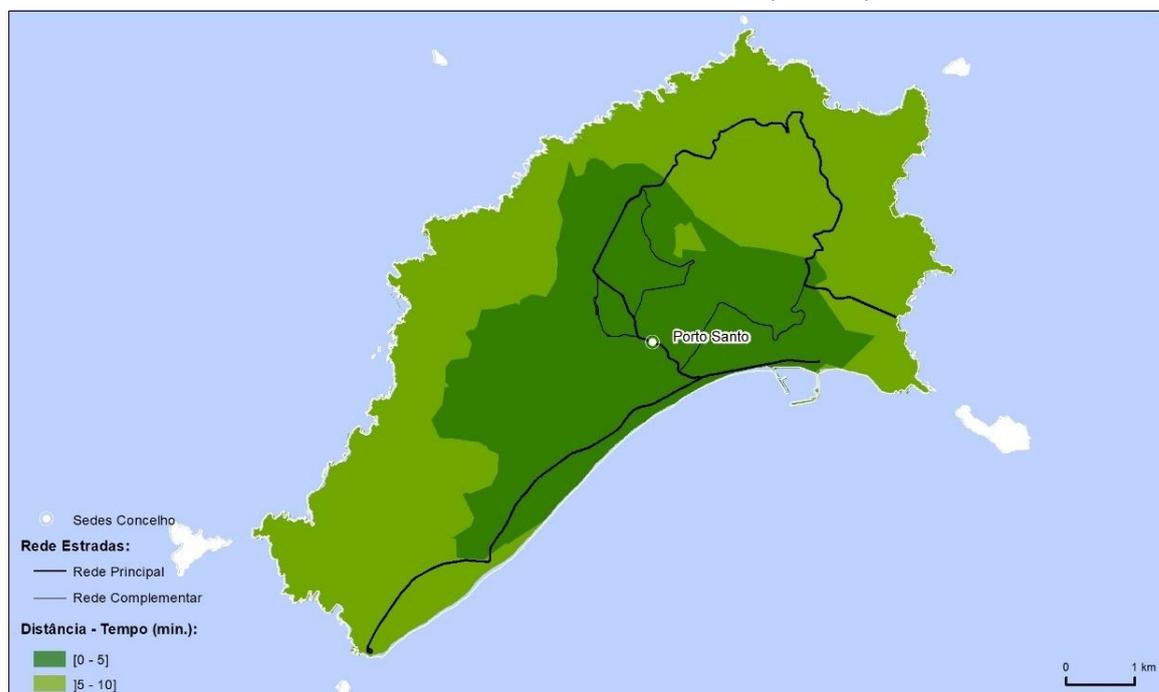
Fonte: PAMUS da RAM, Fase 1, Dezembro 2018

Persistem, contudo, algumas zonas da ilha onde a rede rodoviária apresenta um traçado muito sinuoso com curvas de raio reduzido, associadas a fortes inclinações longitudinais, decorrentes de soluções técnicas que remontam à época da sua construção e que decorrem dos condicionalismos de natureza orográfica da própria ilha. Aspetos que se refletem nos tempos de ligação entre sedes de concelho (Quadro 4.9) e que fazem relevar a problemática da segurança da circulação rodoviária.

A instabilidade dos taludes, inerente ao processo de erosão a que se encontram expostos, envolve também questões de segurança já que coloca em risco as condições de circulação de acordo com os adequados padrões de segurança. Estas situações verificam-se em várias estradas da RAM, merecendo referência pela

sua importância regional e local as seguintes ligações: São Jorge – São Vicente, Funchal – Curral das Freiras, acesso ao Jardim do Mar, acesso ao Paul do Mar, acesso à Ilha (Santana), acesso ao Urzal (Boaventura) e acesso à povoação da Ribeira da Janela, não esquecendo as condições de instabilidade geológica que podem afetar toda a rede viária do Vale do Machico, parte da qual de construção recente.

FIGURA 4.28 – ISÓCRONAS EM TI A VILA BALEIRA (MINUTOS)



Fonte: PAMUS da RAM, Fase 1, Dezembro 2018

Por sua vez, no caso da ilha do Porto Santo, ao tratar-se de um território de dimensão reduzida, dotado de boas acessibilidades rodoviárias, as distâncias-tempo ao principal núcleo urbano da ilha (Vila Baleira) são relativamente baixas (Figura 4.28). De facto, tanto as áreas de maior concentração populacional como as principais infraestruturas (porto, aeroporto) estão a menos de 5 minutos de Vila Baleira, distando o restante território insular menos de 10 minutos deste núcleo urbano.

4.4.4. Procura de tráfego na rede rodoviária regional

Considerando o tráfego na rede rodoviária regional, a análise incide apenas sobre a rede concessionada já que não existem contagens de tráfego atualizadas para a restante rede.

A análise da Figura 4.29 permite perceber que é na Via Rápida, mais precisamente no corredor Aeroporto – Alforra que ocorrem os maiores volumes de tráfego.

Uma análise ao valor médio do TMDA nos últimos 6 anos (2017 – 2022) nesta via (VR1) permite concluir que o tráfego médio diário nos troços entre Câmara de Lobos e o Caniço é superior a 28 000 veículos diários, tendo sido, nos anos de 2020 e 2021, inferior ao registado nos anos anteriores, fruto dos confinamentos obrigatórios a que o arquipélago e o país esteve sujeito, com 2022 a registar valores superiores ao dos 5 anos anteriores, devido ao aumento da taxa de motorização e à redução da utilização dos serviços de transporte coletivo face à maior possibilidade de contágio de Covid-19.

Os nós de ligação entre os diversos troços permitem o acesso a centros urbanos (Câmara de Lobos, Funchal, Caniço), através de vias de nível hierárquico inferior, com menor capacidade de tráfego, o que acontece igualmente nos nós de acesso à Via Litoral, provocando constrangimentos significativos e consequentes atrasos nas ligações rodoviárias, nomeadamente à cidade do Funchal.

QUADRO 4.10 – TMDA NA VIA RÁPIDA (VR1)

CAV	Sublanço	TMDA					
		2017	2018	2019	2020	2021	2022
CAV 01	Ribeira Brava - Campanário	18 713	19 197	20 319	16 554	19 623	24 527
CAV02	Campanário - Quinta Grande	20 222	20 946	22 155	18 184	21 472	26 426
CAV 03	Quinta Grande - Alforra	21 404	22 187	23 425	19 465	22 801	27 681
CAV04	Alforra - Ponte dos Frades	27 232	28 334	29 963	24 898	29 036	33 939
CAV05	Ponte dos Frades - Câmara de Lobos	31 102	32 466	34 340	28 705	33 504	38 745
CAV06	Câmara de Lobos - Quebradas	40 895	42 519	44 413	36 964	42 315	47 782
CAV07	Quebradas - Esmeraldo	38 883	40 421	42 114	34 724	40 483	45 423
CAV08	Esmeraldo - Pilar	54 977	56 361	57 838	47 605	55 034	59 928
CAV09	Pilar - Santo António	56 555	58 130	58 968	49 449	56 346	61 103
CAV10	Santo António - Santa Luzia	57 581	58 824	59 567	50 170	56 588	61 209
CAV11	Santa Luzia - Pestana Júnior	54 658	55 985	58 295	48 414	54 679	59 263
CAV12	Pestana Júnior - Boa Nova	57 402	58 333	58 866	50 468	56 242	60 867
CAV13	Boa Nova - Pinheiro Grande	50 882	51 904	52 840	43 627	49 931	55 139
CAV14	Pinheiro Grande - Cancela	37 380	38 135	38 842	30 921	36 532	42 048
CAV15	Cancela - Caniço	34 566	35 539	36 294	28 587	33 562	39 438
CAV16	Caniço - Porto Novo	29 618	30 239	30 954	24 070	28 585	34 753
CAV17	Porto Novo - Gaula	30 739	31 554	32 419	25 328	29 705	35 932
CAV18	Gaula - Boaventura	28 754	29 420	30 207	23 300	27 415	33 910
CAV19	Boaventura - São Pedro	29 060	29 718	30 475	23 470	27 577	34 039
CAV20	São Pedro - Santa Cruz	26 283	26 872	27 718	21 128	25 087	31 558
CAV21	Santa Cruz - Aeroporto Gare	25 716	26 210	26 939	19 800	23 681	30 907
CAV22	Aeroporto Gare - Aeroporto Leste	19 778	20 158	20 683	16 816	19 215	24 264
CAV23	Aeroporto Leste - Água de Pena	18 966	19 405	19 961	16 419	18 728	23 555
CAV24	Água de Pena - Machico Sul	16 916	17 392	18 304	15 046	17 239	22 019
CAV25	Machico Sul - Machico Norte	11 428	11 803	12 294	10 133	11 811	16 501
CAV26	Machico Norte - Caniçal Oeste	6 615	6 760	6 954	5 741	6 441	10 980
CAV27	Caniçal Oeste - Porto do Caniçal	3 920	4 023	4 153	3 283	3 782	8 147

Fonte: Direção Regional de Estradas, 2022

FIGURA 4.29 – TMDA NAS ESTRADAS CONCESSIONADAS PELA VIA LITORAL (2022)



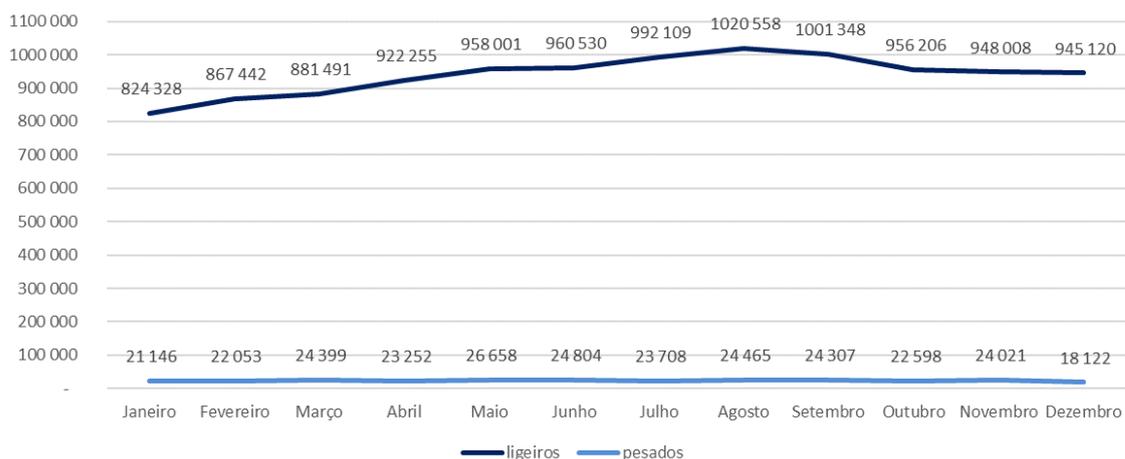
Fonte: Direção Regional de Estradas

Analisando ainda os dados disponíveis para a totalidade da RAM em 2020, conclui-se que o TMDA da rede nesse ano foi de 733 268 veículos, valor 18,5% inferior ao registado em 2019, face à crise pandémica que reduziu drasticamente as viagens, nomeadamente as interconcelhias nos meses de março, abril e maio e posteriormente no final do ano.

A quebra de circulação de veículos pesados foi menos significativa que a dos veículos ligeiros, com os pesados a representarem, em média, 10% do TMD em 2020, peso que em março e abril foi de 12% e 14% respetivamente, face à necessidade de se manter a cadeia de abastecimentos e transportes públicos da ilha.

Em 2022, o TMDA mensal foi já

FIGURA 4.30 – EVOLUÇÃO DO TMDA POR TIPO DE VEÍCULO (2020)

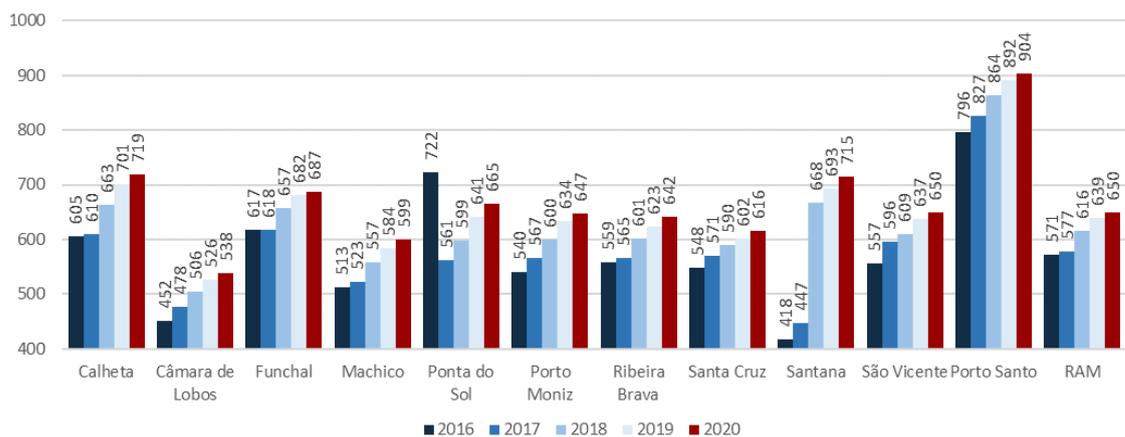


Fonte: DREM – Transportes Rodoviários 2022

4.4.5. Taxa de Motorização

Como se pode constatar da análise da Figura 4.31, no período em análise registou-se um crescimento da taxa de motorização em todos os concelhos da RAM entre 2016 e 2020 (+13,8%), tendo passado dos 571 veículos/1 000 habitantes em 2016 para os 650 veículos/1 000 habitantes em 2020. Constitui exceção a esta tendência o município da Ponta do Sol que no período em análise registou uma quebra deste indicador (-7,9%), fruto da diminuição do parque automóvel entre 2016 e 2017 (-487 veículos).

FIGURA 4.31 – EVOLUÇÃO DA TAXA DE MOTORIZAÇÃO (TOTAL) ENTRE 2016 E 2020



Fonte: Autoridade de Supervisão de Seguros e Fundos de Pensões, Parque Automóvel Seguro (2013-2020)

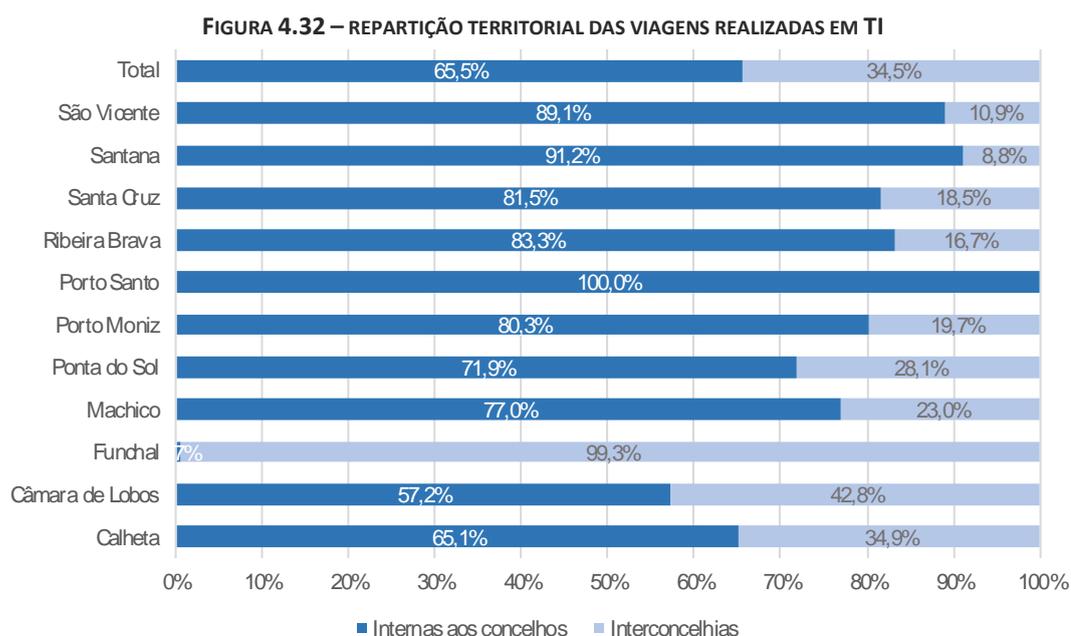
Porto Santo, Calheta e Santana são os municípios que apresentam uma maior taxa de motorização, respetivamente de 904, 719 e 715 veículos por 1 000 habitantes, (Figura 4.31) sendo Câmara de Lobos o município que apresenta menor taxa de motorização (538 veículos/1 000 habitantes).

De referir ainda o crescimento da taxa de motorização em Santana (+70,9%), o que representa um aumento de 1 875 veículos.

4.4.6. Principais origens e destinos das viagens realizadas em TI

Os residentes dos concelhos do PAMUS RAM efetuaram, de acordo com os inquéritos realizados, 218 235 viagens em transporte individual (TI), das quais 121 250 foram efetuadas enquanto condutores e as restantes (96 894 viagens) enquanto passageiros.

Cerca de dois terços das viagens realizadas em TI são internas aos concelhos (65,5%), sendo as restantes interconcelhias. Note-se que as viagens declaradas como iniciadas no Funchal são, na sua maioria dirigidas a outros concelhos (99,3%), constituindo-se como regressos a casa. No Porto Santo e como seria expectável, as viagens são, na sua totalidade intraconcelhias.

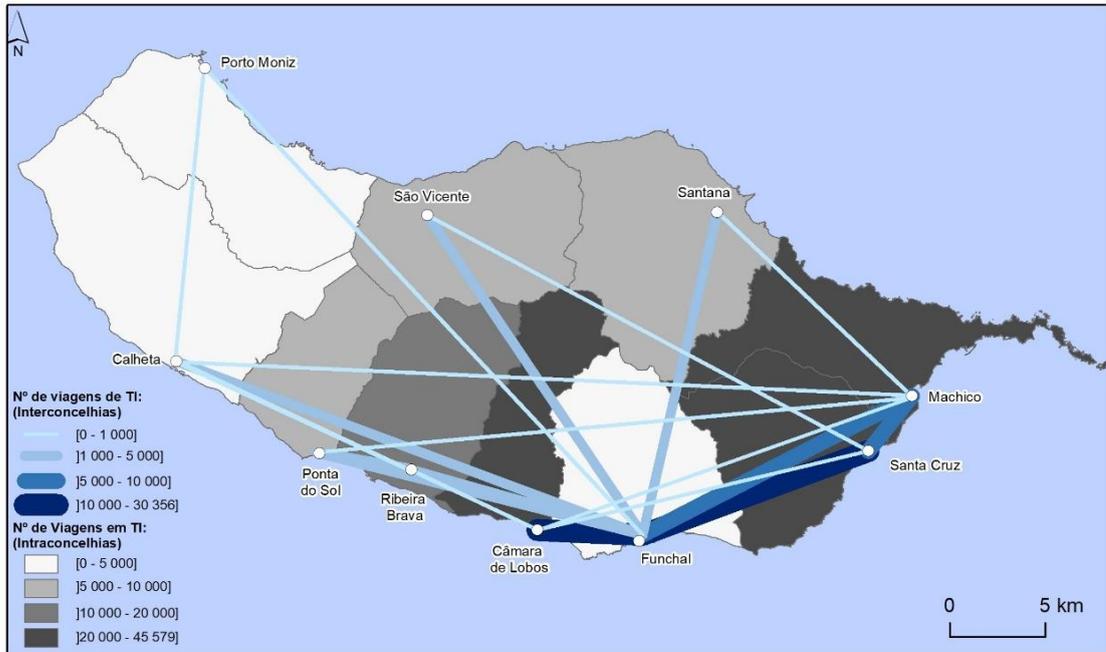


Fonte: Inquéritos à mobilidade dos residentes, setembro – outubro 2018

Os concelhos onde se regista um maior peso de viagens para outros concelhos são Câmara de Lobos (42,8%), Calheta (34,9%) e Ponta do Sol (28,0%), enquanto em Santana e São Vicente o peso das viagens interconcelhias é menor (8,8% e 10,9% respetivamente).

No que respeita aos principais pares OD das viagens realizadas em TI destacam-se os fluxos entre Funchal e Câmara de Lobos com 30 356 viagens diárias, seguindo-se o eixo Santa Cruz – Funchal (12 897 viagens), Machico – Santa Cruz (6 962 viagens) e Machico – Funchal (6 801 viagens). Note-se que as viagens em TI com origem e destino no Funchal representam cerca de 81% das viagens em TI, sendo as vias de acesso à cidade aqueles que sofrem maior pressão, com potenciais constrangimentos, nomeadamente nas horas de ponta.

FIGURA 4.33 – PRINCIPAIS PARES OD DAS VIAGENS EM TI



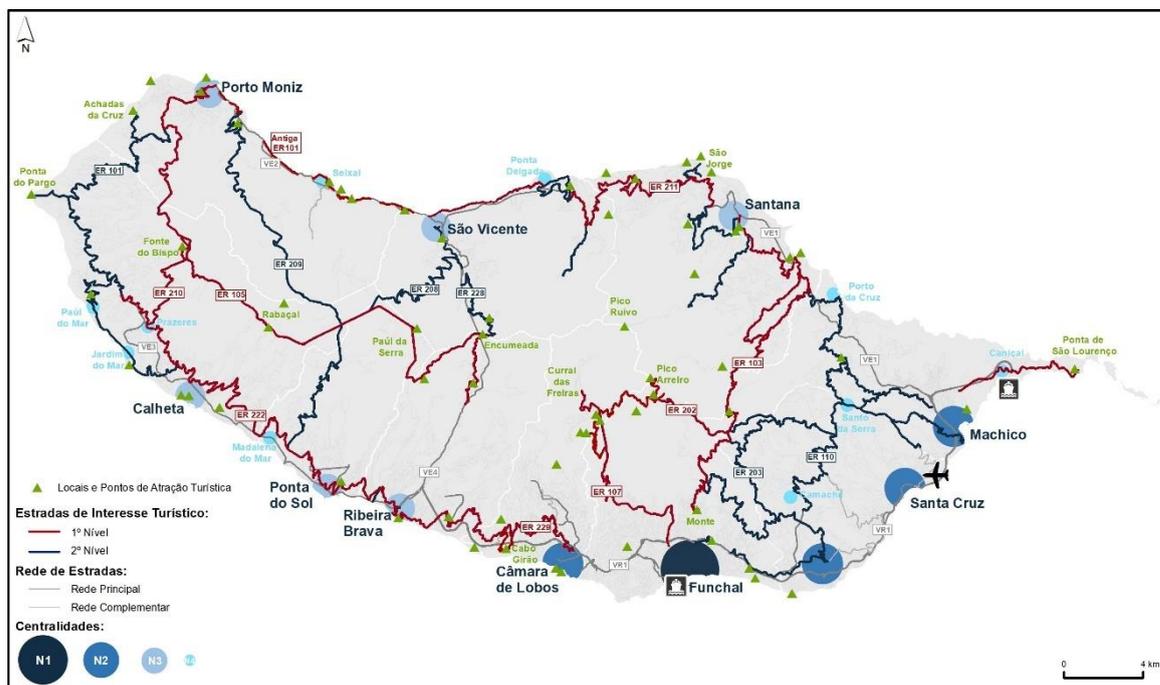
Fonte: Inquéritos à mobilidade dos residentes, setembro – outubro 2018

4.4.7. Manutenção da rede regional de estradas

É inegável a importância da Via Litoral e Via Expresso para a melhoria das acessibilidades na RAM, nomeadamente para a redução dos tempos de ligação entre sedes de concelho e aos principais equipamentos e polos geradores/attractores de viagens. Contudo, a antiga rede de Estradas Regionais apresenta um elevado potencial de interesse turístico, por permitir o acesso a miradouros e lugares de interesse turístico só passível de ser visitados em viagens asseguradas por estas vias.

No âmbito do PAMUS e do Programa de Ordenamento Turístico da RAM, foram identificadas diversas vias rodoviárias, com interesse turístico (Figura 4.34) e, para as quais importa proceder a intervenções profundas de reabilitação que lhe confirmem condições de segurança de circulação e a criação de locais de paragem em miradouros cénicos em condições de segurança. As intervenções de reabilitação a realizar implicam em diversas situações: (i) reabilitações de pavimento, (ii) criação de condições para paragem e estacionamento junto a miradouros de forma ordenada e sem por em causa a normal circulação rodoviária na via; (iii) estabilização de vertentes e taludes; (iv) criação de mecanismos de proteção que evitem as paragens em locais perigosos para observação da paisagem; (iv) colocação de sinalização rodoviária (horizontal e vertical) de acordo com a regulamentação em vigor na RAM e de encaminhamento para a rede rodoviária estruturante; (v) colocação de sinalética turística.

FIGURA 4.34 – HIERARQUIZAÇÃO DAS ESTRADAS COM INTERESSE TURÍSTICO



Extraído de PAMUS da RAM; fase 3 – maio de 2019

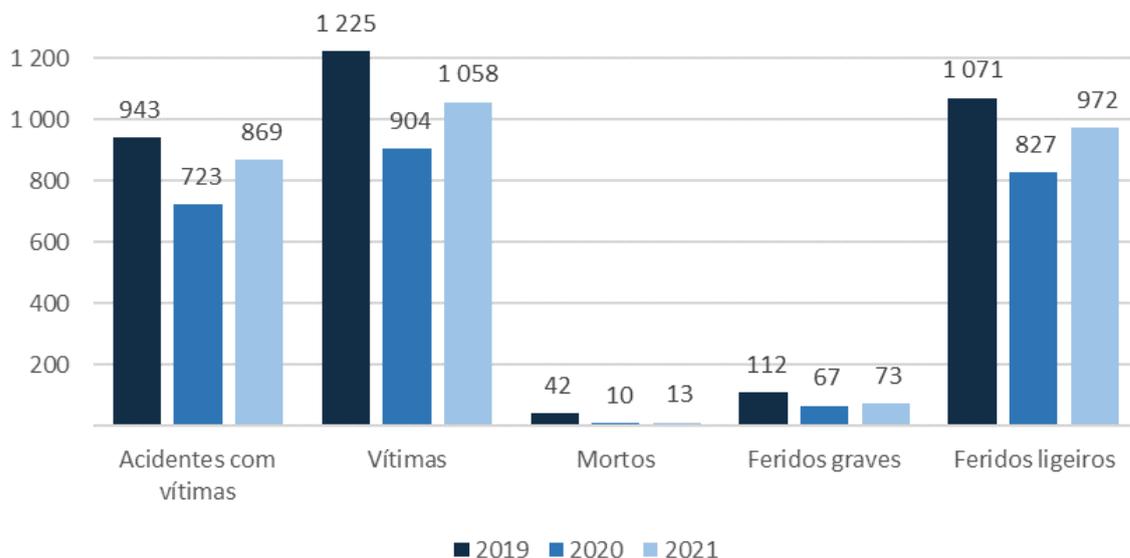
4.4.8. Sinistralidade

Nos últimos 3 anos registaram-se em média 845 acidentes nas estradas da RAM, com 2020 a ter um valor bastante reduzido face a 2019, fruto dos confinamentos impostos pelo estado de emergência nacional que reduziram a circulação automóvel e consequentemente a sinistralidade rodoviária.

Em 2021 assiste-se já a uma tendência de aumento da sinistralidade com o número de acidentes com vítimas a ser de 869 (mais 20% que no ano anterior), devendo-se monitorizar atentamente a tendência de 2022, de forma a perceber se há um aumento significativo da sinistralidade e quais as causas. Note-se que em 2021 ainda se registaram impedimentos à circulação, com escolas e serviços e comércio encerrados durante os meses de janeiro a maio.

No que concerne ao número de vítimas, a tendência segue a do número de acidentes, registando-se, em 2021, 1,22 vítimas por acidente, valor que em 2019 era de 1,3, o que indicia uma diminuição da gravidade dos acidentes.

FIGURA 4.35 – EVOLUÇÃO DA SINISTRALIDADE RODOVIÁRIA NA RAM (2019 - 2021)

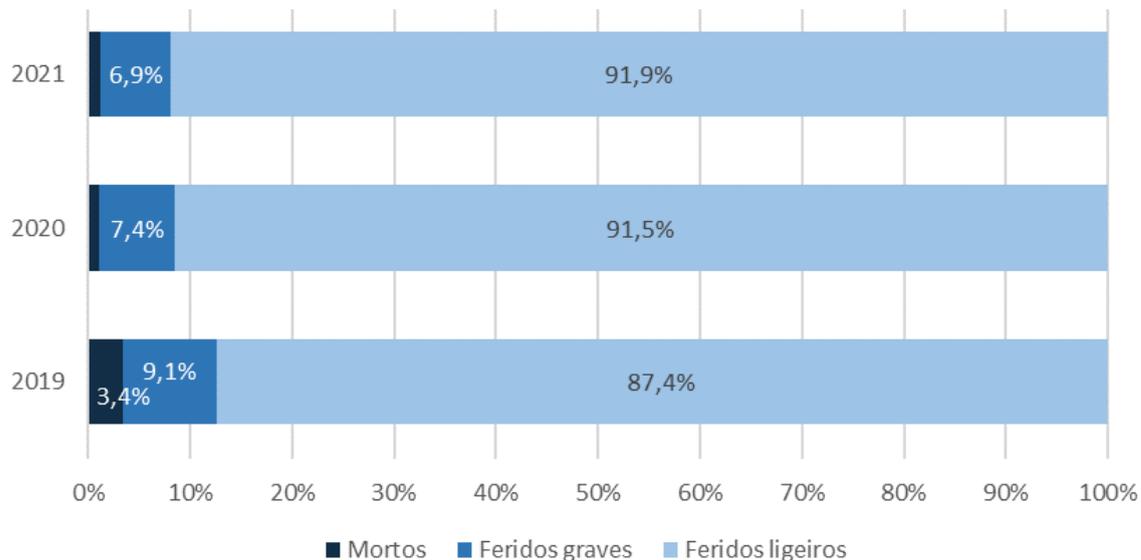


Fonte: Quadro de Transportes Terrestres, estatísticas da Madeira, consultadas em junho de 2022

Regista-se alguma manutenção no número de vítimas mortais, depois de em 2019 ter sido de 42, valor bastante elevado e que em 2021 foi de 13 mortos. Também o número de feridos graves desceu, representando 6,9% do número de vítimas, quando em 2019 esse valor era de 9,1%.

Quanto aos feridos ligeiros, os mesmos foram, em 2021, 972, mais 17,5% que em 2021, representando quase 92% das vítimas de acidentes.

FIGURA 4.36 – VÍTIMAS MORTAIS, FERIDOS GRAVES E FERIDOS LIGEIOS NA RAM



Fonte: Quadro de Transportes Terrestres, estatísticas da Madeira, consultadas em junho de 2022

4.5. MOBILIDADE ELÉTRICA

A aposta na utilização de novas fontes de energia nos transportes constitui uma aposta estratégica mundial enquanto forma de reduzir a dependência em relação ao petróleo e diminuir os impactos ambientais do setor dos transportes, nomeadamente ao nível das emissões de Gases com Efeitos de Estufa (GEE).

No Porto Santo foram já implementadas diversas ações inseridas no Plano de Ação para a Energia Sustentável, enquadradas no conceito *Smart Fossil Free Island*. Este plano de ação visa promover a transformação da matriz energética do Porto Santo, de forma a que a médio-longo prazo, se possam eliminar os combustíveis fósseis através da melhoria da eficiência na utilização dos recursos e de uma transição para a energia elétrica e para as fontes de energia renováveis.

Têm vindo a ser adotadas um conjunto de medidas na ilha, das quais se destacam as que se reportam ao setor dos transportes, a saber:

- Disponibilização de veículos elétricos de serviço na Câmara Municipal do Porto Santo;
- Disponibilização de táxis elétricos;
- Colocação de postos de carregamento de carros elétricos.

FIGURA 4.37 – VEÍCULO ELÉTRICO “SMART FOSSIL FREE ISLAND” – PORTO SANTO



Fonte: @figueiradesousa, setembro 2018

FIGURA 4.38 –POSTO DE CARREGAMENTO DE VEÍCULOS ELÉTRICOS EM PORTO SANTO



Fonte: @figueiradesousa, setembro 2018

A RAM desenvolveu, em 2017, o programa MADEIRA MOVE que visou a promoção da utilização dos veículos elétricos na região, de forma a atingir os objetivos definidos nos Planos de Ação referidos. A região lançou em 2019, o Programa Regional de Incentivo à Mobilidade Elétrica na RAM (PRIME RAM) que visa apoiar a aquisição de veículos elétricos, e que todos os anos atribui uma dotação orçamental para a aquisição de veículos elétricos, sendo que, em 2022, esse valor é de cerca de 750 mil euros, podendo atingir 4 000 euros para um veículo ligeiro ou 300 euros para uma bicicleta elétrica e 600 euros para ciclomotores, e motocicletas de 2 ou 4 rodas. As empresas que pretendam adquirir veículos ligeiros 100% elétricos têm acesso a apoios de 3 000 euros por veículo.

No que concerne às frotas de transporte público coletivo rodoviário e visando a avaliação do desempenho destes veículos face às características orográficas da RAM, estiveram em experimentação veículos elétricos nos operadores de transporte da região, tendo a empresa Horários do Funchal realizado investimentos nesta área. (Quadro)

Em 2018 existiam, nos concelhos que integravam o PAMUS da RAM, 49 postos de carregamento de veículos elétricos, a que se juntam os postos de carregamento do Funchal.

FIGURA 4.39 – LOCALIZAÇÃO DOS POSTOS DE CARREGAMENTO ELÉTRICO NA RAM



Fonte: @figueiradesousa, setembro 2018

Pese embora as características orográficas da ilha sejam uma condicionante à operação dos serviços de transporte público coletivo rodoviário de passageiros com viaturas elétricas, tem vindo a efetuar-se um esforço para a incorporação de veículos elétricos. Os horários do Funchal dispõem já de 5 veículos elétricos afetos às linhas que asseguram serviços de proximidade no Centro Histórico (Linha Eco) e o concurso para a concessão dos serviços de transporte público na região prevê a inclusão de veículos elétricos na operação da ilha do Porto Santo e nos serviços Aerobus.

Admite-se ainda que exista margem de progressão neste domínio e que existindo incentivos financeiros para a aquisição destas viaturas, os operadores possam vir a optar pela sua disponibilização em ligações com trajetos curtos e pouco sinuosos, como por exemplo no eixo Machico – Santa Cruz – Caniço – Funchal.

No sentido de dar continuidade a esta política de transição energética, é importante manter este programa por mais alguns anos.

4.6. TRANSPORTE PÚBLICO

4.6.1. Rede de transporte público

Em cumprimento com o disposto no **Regime Jurídico do Serviço Público de Transporte de Passageiros (RJSPTP)**¹⁴ e do Decreto Legislativo Regional n.º 37/2016/M de 17 de agosto que o transpõe o disposto com as devidas adaptações para a RAM, foi lançado o concurso internacional para a atribuição dos serviços de transporte público coletivo rodoviário de passageiros na região, em regime de concessão e que vigorará até 31 de julho de 2033, o qual se encontra em fase de adjudicação.

Com o início do período de exploração do contrato de serviço público de transportes da RAM, a organização dos serviços será atribuída a dois operadores distintos, a saber:

- **Lote 1** - Serviços públicos de transporte rodoviário de passageiros: de âmbito intermunicipal e municipal na área geográfica dos Municípios de Porto Moniz, Calheta, Ponta do Sol, São Vicente, Ribeira Brava, Câmara de Lobos e Funchal;

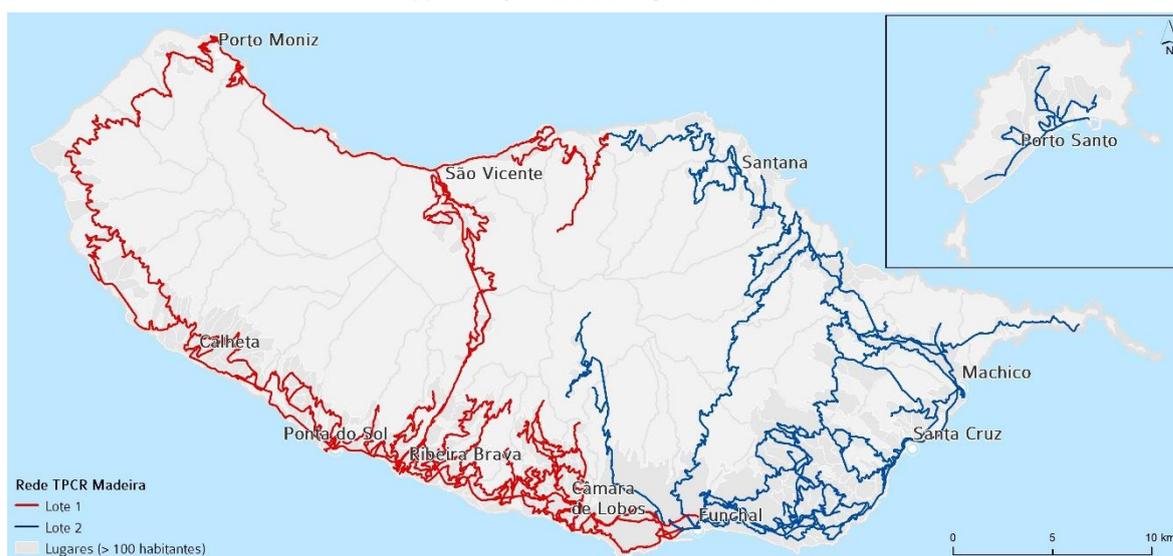
¹⁴ Parte integrante da Lei n.º 52/2015 de 9 de junho

- **Lote 2** - Serviços públicos de transporte rodoviário de passageiros de âmbito intermunicipal e municipal na área geográfica dos Municípios de Santana, Machico, Santa Cruz, Funchal e Porto Santo e ainda na ligação entre o Funchal e o Curral das Freiras.

Para além destes serviços, na ilha da madeira opera ainda o operador Horários do Funchal, que cobre toda a área da cidade do Funchal.

A rede futura da RAM é a que se apresenta na Figura 4.40, sendo que, durante o período de transição inicial, a concessionária deverá assegurar a oferta atualmente existente.

FIGURA 4.40 – REDE DE TPCR DA MADEIRA



Fonte: Concurso limitado para a concessão de serviço público de transporte rodoviário de passageiros na RAM

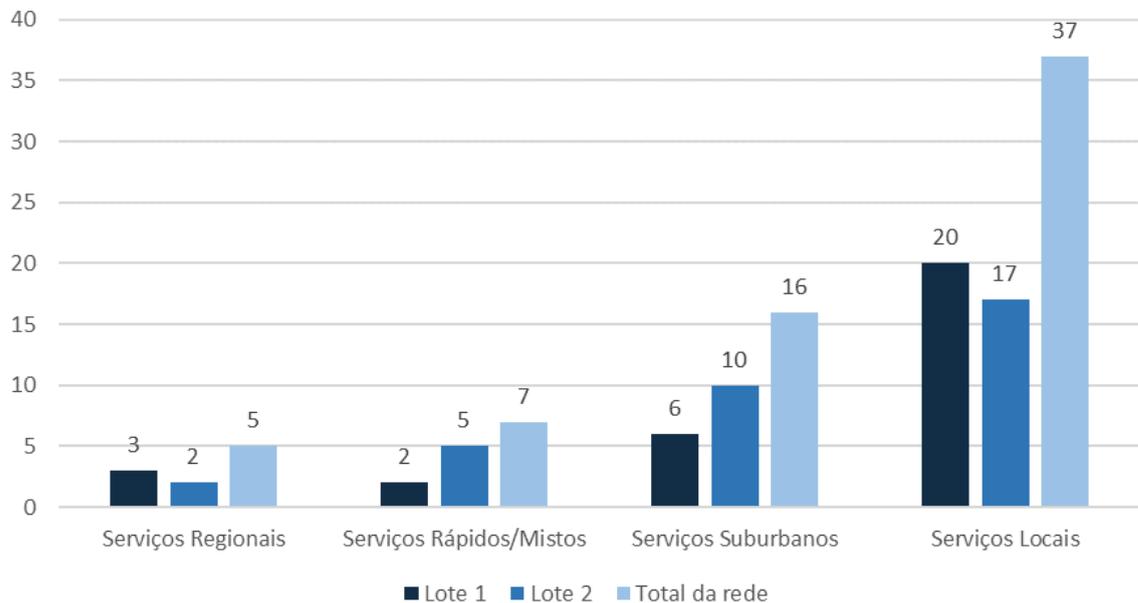
No âmbito dos estudos preparatórios para lançamento do procedimento de contratualização do serviço público de transporte de passageiros na RAM, procedeu-se à hierarquização da rede em dois níveis:

- **Rede estruturante**, que integra os **serviços rápidos e os serviços regionais**, que visam **assegurar ligações entre os principais aglomerados urbanos da ilha** respeitando os critérios de nível de serviço e comodidade definidos no Decreto Legislativo Regional de transposição do RJSTP e ainda **serviços mistos**, em que apenas parte do trajeto constitui um serviço rápido. A grande inovação desta rede prende-se com a criação de serviços rápidos que visam a redução do tempo de viagem entre os principais centros urbanos, nomeadamente nas deslocações com origem/ destino ao Funchal;
- **Rede complementar**, onde se integram os **serviços suburbanos** do Funchal que servem o eixo urbano Câmara de Lobos – Santa Cruz e os **serviços locais**, cuja função é essencialmente de distribuição fina em áreas mais restritas, articulando os lugares com a sede de concelho e permitindo a adução à rede estruturante e aos serviços suburbanos.

Os designados serviços locais poderão ser realizados de uma das seguintes formas: (i) transporte regular, quando a procura assim o justificar; (ii) transporte flexível; (iii) serviço misto, com existência de períodos onde podem existir serviços regulares e outros onde o serviço será efetuado a pedido, nomeadamente aos sábados, domingos e feriados.

A rede de transporte público rodoviário interurbana é composta por **65 carreiras**, das quais 31 pertencentes ao lote 1 e 34 pertencentes do lote 2. A distribuição das carreiras por lote e por tipologia de serviço é apresentada na Figura 4.41, podendo concluir-se que a maioria das carreiras têm um âmbito local, com os serviços suburbanos a serem mais significativos para Santa Cruz (lote 2) do que para Câmara de Lobos e Ribeira Brava (Lote 1).

FIGURA 4.41 – NÚMERO DE CARREIRAS DE TPC NA RAM



Fonte: Concurso limitado para a concessão de serviço público de transporte rodoviário de passageiros na RAM – 2021

Em termos de produção de oferta anual a mesma ascende aos 6,194 milhões de veic.km, dos quais 48,8% no lote 1 e 52,1% no lote 2. Este valor é um valor máximo de produção quilométrica, já que, 21 das 37 carreiras locais (56,8%) apenas funcionam a pedido em dia de fim-de-semana., tendo-se assumido que todas as carreiras a pedido se realizavam

Como se pode observar pela Figura 4.42, são os serviços estruturantes (serviços regionais e serviços rápidos/mistos) os responsáveis pela maior parte da produção quilométrica da rede de TPCR da RAM, respetivamente de 40,7% no lote 1 e 54,5% no lote 2, quando o número de carreiras da rede estruturante constitui apenas 18% do total de carreiras.

FIGURA 4.42 – REPARTIÇÃO DOS VEÍCULOS.KM ANUAIS POR TIPOLOGIA DE CARREIRA



Fonte: Concurso limitado para a concessão de serviço público de transporte rodoviário de passageiros na RAM - 2021

Como se pode constatar da análise do **diagrama de oferta dos serviços (número de circulações por eixo em dia útil)**, é na **envolvente ao Funchal** que se regista a maior oferta de serviço, nomeadamente no **eixo Ribeira Brava – Câmara de Lobos – Funchal – Santa Cruz – Machico**, justificado por corresponder ao eixo de maior concentração da população e de atividades económicas. Os eixos de menor oferta correspondem aos eixos de ligação aos concelhos localizados fora deste eixo de concentração de população e serviços.

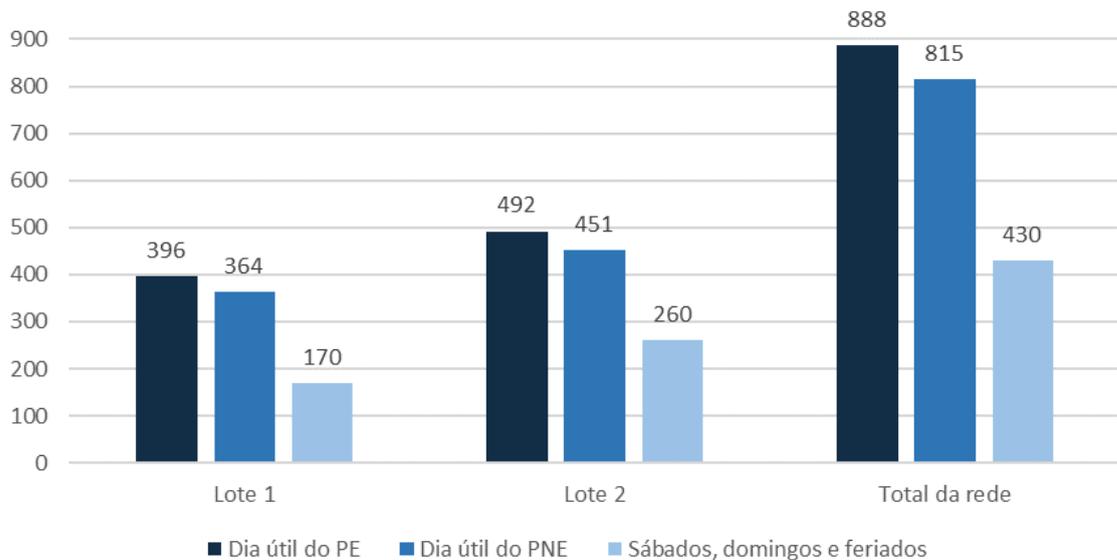
FIGURA 4.43 – DIAGRAMAS DE OFERTA DE TPR – DIA ÚTIL DO PE



Fonte: PAMUS RAM; 1ª fase, 2019

No global, em dia útil do PE existem 888 circulações diárias, valor que é de 815 em dia útil do PNE (-8,2%). Esta quebra é semelhante em ambos os lotes (entre 8,1% no lote 1 e 8,3 no lote 2), sendo as quebras superiores nos serviços estruturantes e suburbanos, nomeadamente no eixo Ribeira Brava – Câmara de Lobos – Funchal – Santa Cruz – Machico, sendo poucos os serviços locais que registam quebras de oferta do PE para o PNE. Atendendo a que a oferta de serviços locais é bastante inferior à das restantes tipologias, a sua diminuição significativa no PNE poderia por em causa o cumprimento dos níveis mínimos de serviço.

FIGURA 4.44 – NÚMERO DE CIRCULAÇÕES POR DIA ÚTIL DO PE E DO PNE E SÁBADOS, DOMINGOS E FERIADOS



Fonte: Concurso limitado para a concessão de serviço público de transporte rodoviário de passageiros na RAM – 2021

Aos sábados, domingos e feriados a oferta diminui 47% no lote 2 e cerca de 57% no lote 1, face a um dia útil do PE, registando-se as maiores quebras no eixo Ribeira Brava – Câmara de Lobos - Funchal – Santa Cruz

– Machico, onde a oferta se reduz entre 65% e 80%. Na restante rede a quebra é de 50% na maioria dos casos, sendo de apenas 20% nos casos em que aos sábados, domingos e feriados, os serviços só funcionam a pedido. O AEROBUS apresenta sempre a mesma oferta 365 dias por ano.

Na Figura 4.45 representa-se o diagrama de oferta dos serviços de TPR urbanos assegurados no concelho do Funchal, pela empresa Horários do Funchal.

FIGURA 4.45 – DIAGRAMAS DE OFERTA DE TPR – DIA ÚTIL – SERVIÇOS URBANOS



Fonte: PAMUS RAM; 1ª fase, 2019

Analisando a **cobertura espacial da oferta**, conclui-se que mais de 98% da população da ilha da Madeira (96% dos lugares) tem oferta de serviços em dia útil, valor esse que desce para os 94,8% (92,9% dos lugares) ao fim de semana. Em dia útil existem 26 lugares com mais de 100 habitantes sem oferta de serviços de TC e 15 cuja oferta de serviços se considerou ser periférica, ou seja, cujos serviços de TPR existentes efetuam paragens nos extremos do lugar, considerando-se que, em muitos casos, podem não servir o centro do mesmo. Nestes lugares, reside, respetivamente 1,62% e 1,36% da população da ilha da Madeira. (Figura 4.46).

Ao fim-de-semana a oferta é bastante inferior do que em dia útil, como já referido, no entanto, o total de habitantes com défice de oferta é inferior a 4%, residindo os mesmos em 46 lugares (+10 que em dia útil). Registam-se ainda cerca de 4 500 habitantes servidos apenas de forma periférica (Figura 4.47).

FIGURA 4.46 – COBERTURA TERRITORIAL DOS SERVIÇOS DE TPCR – DIA ÚTIL

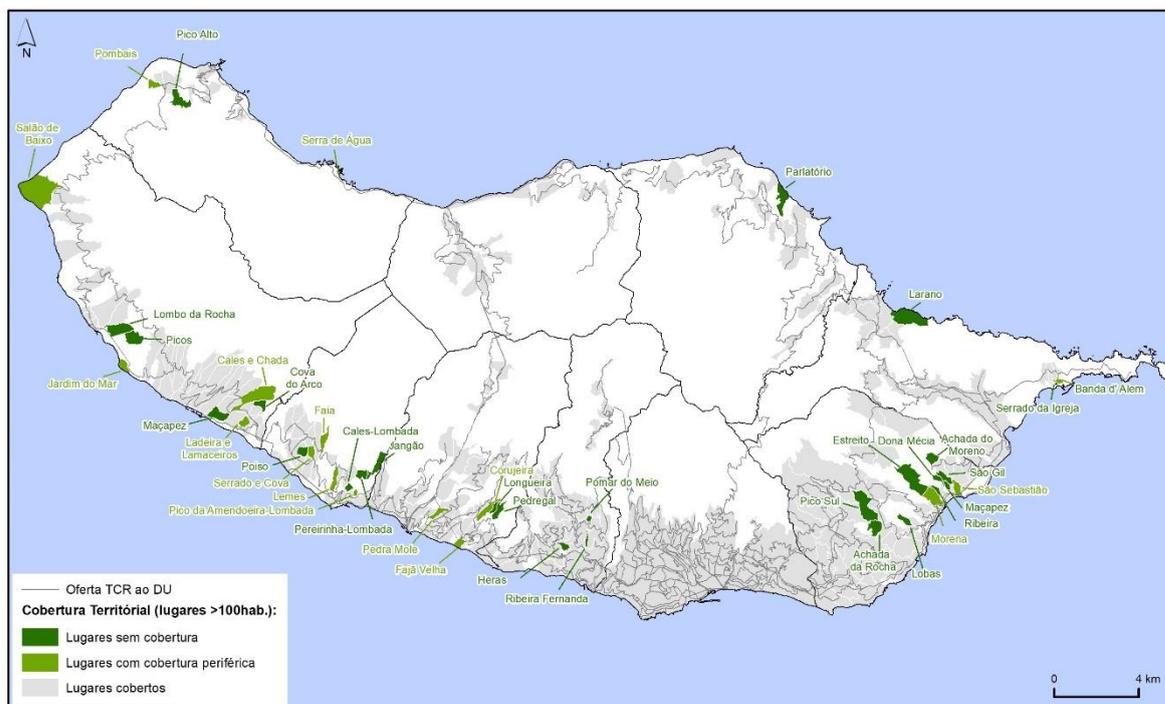
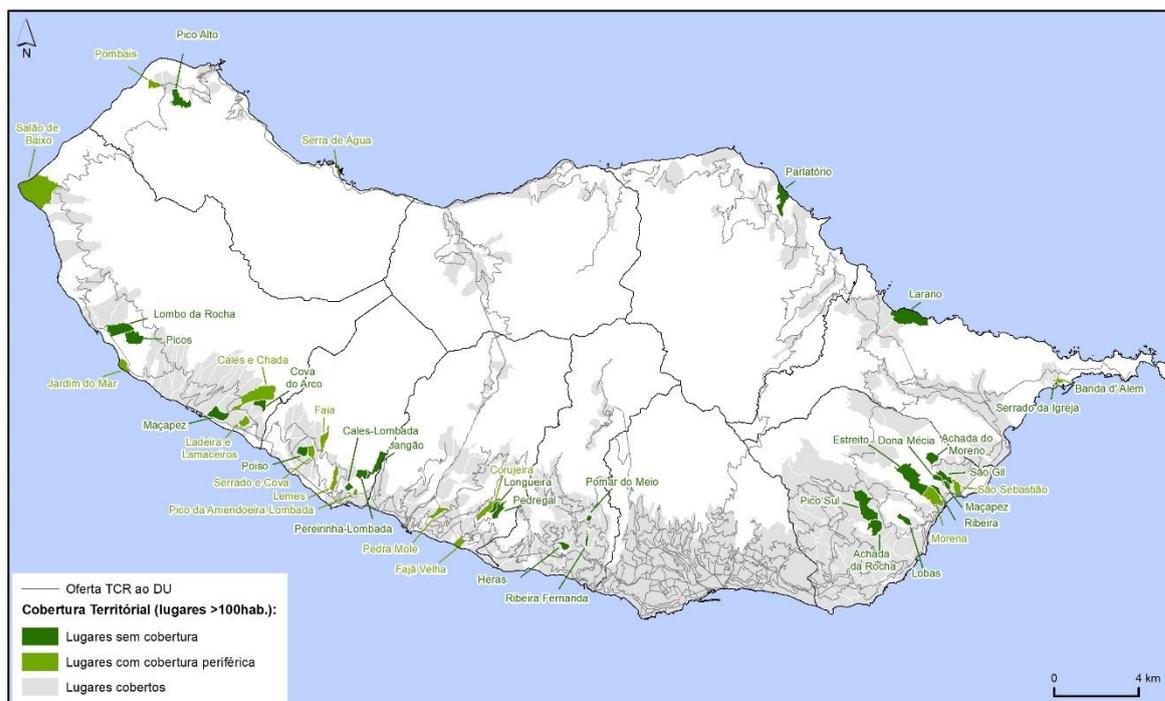


FIGURA 4.47 – COBERTURA TERRITORIAL DOS SERVIÇOS DE TPCR – FIM-DE-SEMANA



Fonte: PAMUS RAM; 1ª fase, 2019

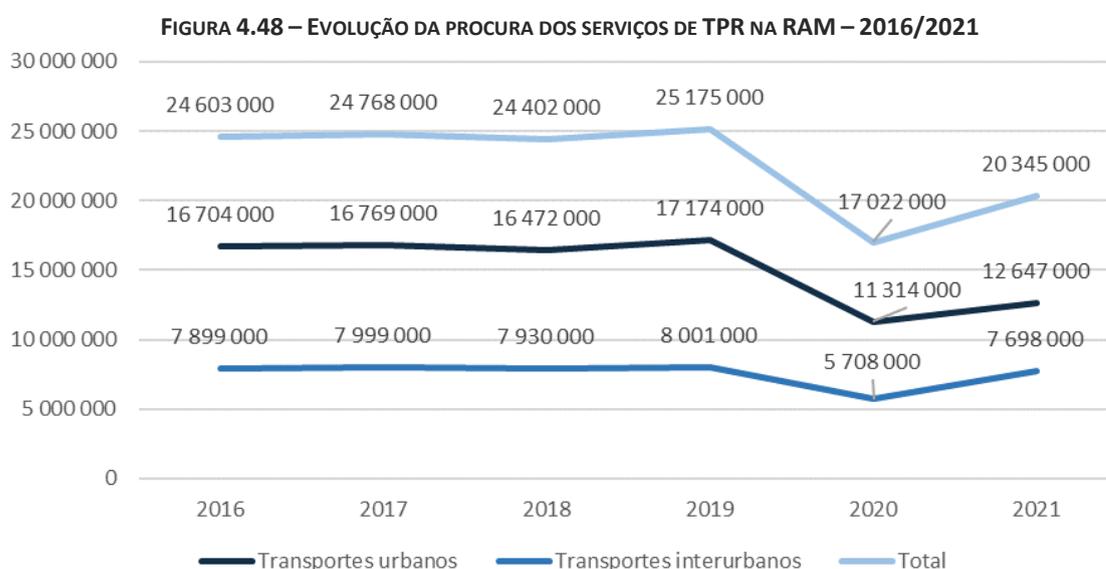
Em 2021, os serviços de TPR da RAM transportaram 20,345 milhões de passageiros, mais 19,5% dos que os movimentados em 2020, mas menos 19,2% que os movimentados em 2019, último ano completo sem confinamentos e limitações às deslocações e à atividade económica.

Em 2020, fruto da situação pandémica e do estado de emergência decretado em meados de março, assistiu-se a uma quebra abrupta da procura de transporte público rodoviário, (-8,153 milhões de passageiros, ou seja, uma quebra de 32,4% na procura).

Esta quebra foi mais acentuada nos serviços urbanos (-34,12%), fruto não só da diminuição da procura por parte dos residentes, mas igualmente dos turistas, que se constituem como uma parte importante da procura de transporte na cidade do Funchal. Nos serviços interurbanos a quebra de procura cifrou-se nos 28,7%.

O ano de 2021, como referido, registou já uma ligeira recuperação da procura, embora a mesma se tenha mantido ainda abaixo dos níveis pré-pandémicos (entre 24 e 25 milhões de passageiros), com a procura nos serviços interurbanos, mais vocacionados para residentes, a retomar os níveis de 2019 (cerca de 7,7 milhões de passageiros), enquanto que os serviços urbanos continuam ainda abaixo do verificado pré-pandemia, face à ainda não retoma completa da atividade turística.

Analisando os dados da atividade turística na RAM no 1º trimestre de 2022 (ponto 3.3 do relatório) pode concluir-se que no presente ano se deverá assistir a um regresso dos níveis de procura aos valores de 2019.

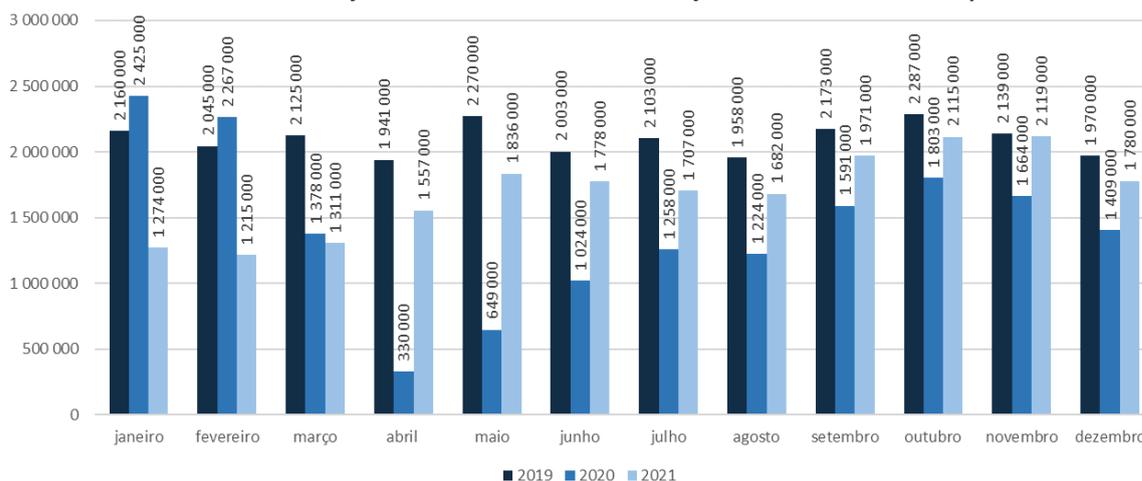


Fonte: <https://estatistica.madeira.gov.pt/>, consultado em maio de 2022

Analisando a **evolução mensal da procura** total nos últimos 3 anos, pode observar-se que as maiores quebras de procura se deram nos meses em que a região esteve em confinamento, nomeadamente abril e maio de 2020, embora há quebras em todos os meses do ano a partir de março e no 1º trimestre de 2021, quando as escolas se mantiveram fechadas e o teletrabalho foi obrigatório, e existiam muitas limitações às viagens para a região.

A partir de abril de 2021 assiste-se a um retomar da procura, que se mantém estável até finais do ano, fruto da reabertura da atividade económica e da aceitação de turistas e visitantes desde que com certificado de teste ou de vacinação.

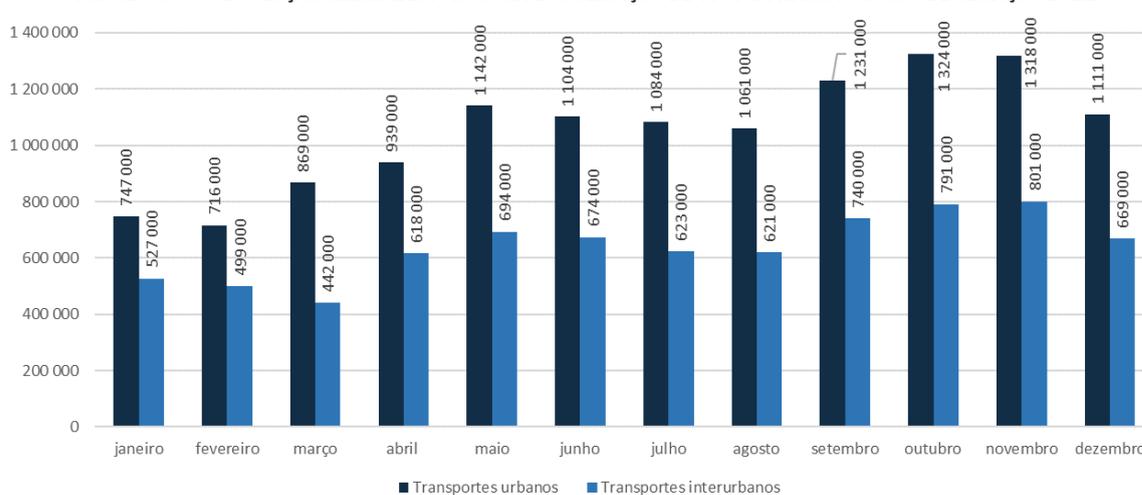
FIGURA 4.49 – EVOLUÇÃO MENSAL DA PROCURA DOS SERVIÇOS DE TPR NA RAM – 2019/2021



Fonte: <https://estatistica.madeira.gov.pt/>, consultado em maio de 2022

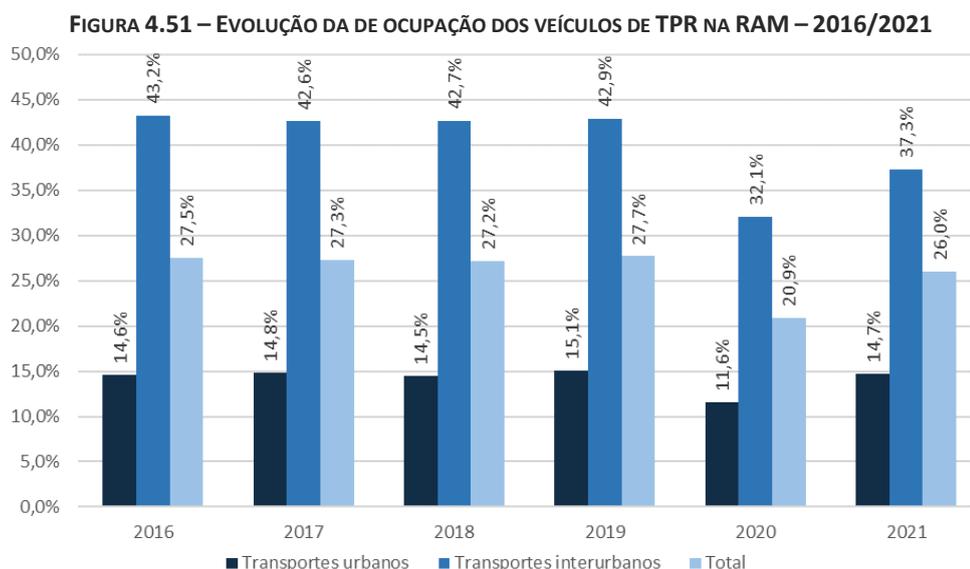
Os transportes urbanos, que abrangem a totalidade da cidade do Funchal, transportam cerca de 60% da procura total dos serviços de TPR da RAM, sendo aqui que se concentram a maioria das viagens. Os meses de maior procura foram setembro, outubro e novembro, altura de regresso às aulas, tanto no ensino básico e secundário como no superior e em que ainda se registam elevados níveis de procura turística.

FIGURA 4.50 – EVOLUÇÃO MENSAL DA PROCURA DOS SERVIÇOS DE TPR NA RAM POR TIPO DE SERVIÇO—2021



Fonte: <https://estatistica.madeira.gov.pt/>, consultado em maio de 2022

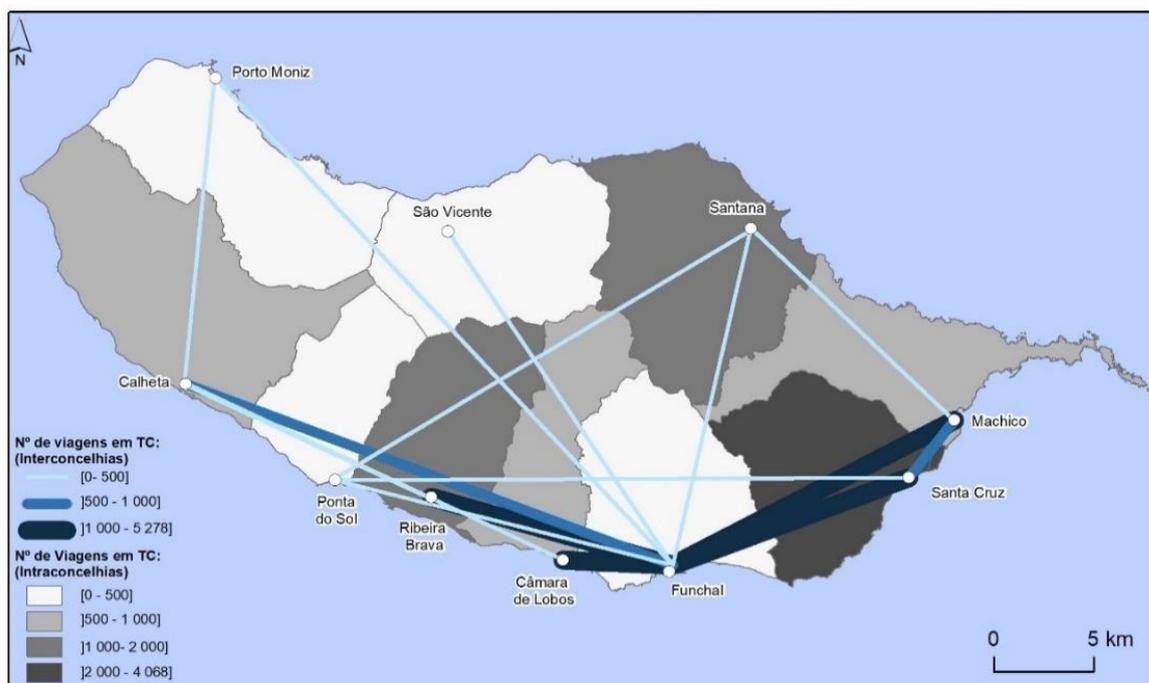
A taxa de ocupação dos veículos é de cerca de 26% a 27% com maiores taxas de ocupação na rede interurbana (42% a 43%), por a oferta se concentrar essencialmente nas horas de ponta, levando a menos viagens com baixa procura (no corpo do dia), enquanto que na rede urbana a oferta é maior e há mais períodos com procura muito baixa e veículos com fraca ocupação, o que leva a taxas de ocupação globais na casa dos 14% a 15%. Note-se que estas taxas de ocupação são anuais, existindo períodos do dia onde as mesmas são bastante elevadas (horas de ponta da manhã e da tarde), e onde a qualidade do serviço pode ser posta em causa face à concentração da procura num curto espaço de tempo ou mesmo num determinado percurso.



Fonte: <https://estatistica.madeira.gov.pt/>, consultado em maio de 2022

Quanto aos **principais pares OD das viagens interconcelhias em TPR**, foram efetuados, em 2018 e no âmbito do PAMUS da RAM, inquéritos à mobilidade dos residentes, podendo afirmar-se que os maiores fluxos se registam no corredor Calheta - Ribeira Brava - Câmara de Lobos – Funchal – Santa Cruz – Machico (13 047 viagens entre estes 7 concelhos), o que vem reforçar a ideia de um contraste entre o norte e o sul da ilha, já referido anteriormente. Destas cerca de 12 200 viagens tem como origem/destino o Funchal, reafirmando a centralidade desde núcleo urbano e a atratividade que o mesmo exerce sobre o restante território da Madeira. Os maiores fluxos verificam-se entre Câmara de Lobos e Funchal (5 278 viagens) e entre Santa Cruz e Funchal (2 990 viagens).

FIGURA 4.52 – PRINCIPAIS PARES O/D DAS VIAGENS EM TCR



4.6.2. Frota

Aproveitando os incentivos existentes para o setor, os operadores de transporte público têm vindo a investir na modernização da sua frota de veículos. No entanto, a idade média da frota, nomeadamente dos serviços interurbanos continua a ser elevada, cerca de 23 anos, sendo de 13 anos no caso dos horários do Funchal.

De referir que as características orográficas da ilha exigem que os veículos afetos às frotas de TP possuam características específicas, nomeadamente potência e tração às quatro rodas para vencer declives acentuados, menor distância entre eixos para permitir a realização de curvas apertadas e maior altura ao solo para ultrapassar concordâncias de traineis sem tocar no solo.

QUADRO 4.11 – IDADE MÉDIA DA FROTA DOS VEÍCULOS DE SERVIÇO DE TPR POR OPERADOR

Idade Média da Frota	2014	2022
SAM	21,3	17
RODOESTE	16,8	22
Companhia de Carros de S. Gonçalo	25	24
Empresa de Automóveis do Caniço	n.d	18,5
Horários do Funchal	18	13
Moinho Rent-a-car	20	22

Fonte: DRETT, agosto 2022

Note-se que, dos 516 veículos de transporte coletivo de passageiros existentes na RAM; apenas 5 são elétricos, todos pertença do operador Horários do Funchal, existindo ainda 78 veículos de combustão Pré Euro, em operação, todos com mais de 30 anos.

Face ao exposto, considera-se que esta é uma matéria que deverá ser encarada como uma prioridade de intervenção no âmbito do PIETRAM, nomeadamente nos operadores interurbanos.

4.6.3. Tarifário

O sistema tarifário constitui-se como um importante instrumento de regulação da procura. Os preços praticados aliados à existência de títulos intermodais que facilitem o transbordo entre os vários operadores na região, constitui um aspeto relevante para uma maior utilização dos serviços de transporte público.

Até 2019 praticou-se na região (à semelhança da generalidade do território nacional) um tarifário quilométrico, no qual os preços dos bilhetes e assinaturas mensais era proporcional à distância das viagens numa lógica de escalões quilométricos. Desde abril de 2019, a **implementação do Programa de Apoio à Redução Tarifária na RAM (PARTRAM)**¹⁵, traduziu-se numa simplificação tarifária para os títulos de transporte tipo passe, passando a vigorar:

- a) **Passe social de âmbito urbano**, com o preço de 30 euros, que abrange a área geográfica de um mesmo município;
- b) **Passe social de âmbito interurbano**, com um preço de 40€ que abrange a área geográfica de múltiplos municípios, e válido para as carreiras de transporte regular concessionadas à empresa fornecedora do título de transporte, para os percursos que não ultrapassem o número de zonas tarifárias para o qual foi adquirido, sem limitação do número de viagens;
- c) **Passe social invalidez**, correspondente a uma tarifa mensal única que varia entre os 29,15€ e os 34,35 € para os passes intermunicipais e os 21,85€ e os 25,75€ para os passes municipais. É válido para os passageiros, beneficiários de pensão de invalidez por incapacidade permanente para o trabalho, variando o valor em função do escalão do rendimento seja igual ou inferior ou superior a uma, vírgula, cinco vezes o valor do indexante de apoios sociais, nas carreiras de transporte regular concessionadas à empresa fornecedora do título de transporte, para os percursos que não ultrapassem o número de zonas tarifárias para o qual foi adquirido, sem limitação do número de viagens.
- d) **Passe social pensionista**, cujos valores dos títulos são semelhantes ao do passe social invalidez, podendo beneficiar reformados ou pensionistas de qualquer regime de Segurança Social, cujo comprovado rendimento mensal seja igual ou inferior ou superior a uma vez o valor do indexante de apoios sociais. Válido nas carreiras de transporte regular concessionadas à empresa fornecedora do título de transporte, para os percursos que não ultrapassem o número de zonas tarifárias para o qual foi adquirido, sem limitação do número de viagens.
- e) **Passe social combinado**, que permite a utilização combinada dos serviços intermunicipais e os serviços de transporte urbanos dos horários do Funchal.

Apesar da simplificação tarifária associada à implementação do PARTRAM, persistem dificuldades ao nível da articulação entre os tarifários dos dois operadores interurbanos da região, ainda que esta situação configure um reduzido número de viagens pendulares, com os títulos a serem válidos apenas num operador, o que dificulta e encarece as viagens interurbanas.

Relativamente aos **serviços urbanos do operador Horários do Funchal** a cidade é considerada uma única zona tarifária, sendo o preço do título de transporte único em toda a rede explorada por este operador, de acordo com o regulamentado pela Portaria n.º 120/2013, de 23 de dezembro. Os serviços interurbanos dos Horários do Funchal encontram-se divididos em zonas, estando o valor dos títulos sujeitos ao número de zonas atravessadas, desde 1 zona para viagens dentro da mesma unidade de zonamento até 8 zonas.

¹⁵ Portaria n.º 82/2019 de 2019.

No sentido de promover uma maior articulação tarifária entre os vários operadores da região, recomenda-se que se proceda a uma simplificação tarifária que potencie uma maior articulação modal entre os vários operadores da região.

Assim, propõe-se que o novo zonamento tarifário contemple a criação das seguintes tipologias de títulos:

- **Municipal:** válido para viagens que não ultrapassem a zona geográfica do Município para o qual foi adquirido, em todas as carreiras do Serviço Público (exceto Serviço Aerobus) de qualquer Operador da RAM;
- **Intermunicipal:** válido para viagens em toda a ilha da Madeira, em todas as carreiras do Serviço Público (exceto Serviço Aerobus) de qualquer Operador da RAM;
- **Regional:** válido para viagens em toda a RAM (ilha da Madeira e ilha do Porto Santo), em todas as carreiras do Serviço Público de qualquer Operador, incluindo Serviço Aerobus;
- **Aerobus:** válido para viagens no Serviço Aerobus.

Recomenda-se ainda que o tarifário a praticar contemple a discriminação positiva de alguns segmentos da procura, tais como crianças, seniores, reformados e estudantes.

Adicionalmente deverão ainda ser criados títulos de transporte turísticos para o serviço AEROBUS, bem como passes turísticos de diferentes validades (e.g. 3, 5 e 7 dias).

Tendo em consideração o objetivo de implementação de um tarifário intermodal, afigura-se relevante para região a de ter uma entidade gestora do sistema tarifário e de bilhética e dos operadores.

Poderá ser relevante que esta entidade venha igualmente a gerir outras aplicações que permitam a disponibilização de informação integrada sobre a oferta na região (*website* e *app*, informação em tempo real).

4.6.4. Sistema de Bilhética

Atualmente já se encontram implementados, nos operadores Horários do Funchal, SAM, Empresa de Automóveis do Caniço e Companhia de Carros de S. Gonçalo, sistemas de bilhética sem contacto, implicando a validação de títulos apenas à entrada dos veículos e não à saída, o que não permite a obtenção exata de matrizes origem/destino, nem do percurso exato de cada passageiro.

Para efeitos de potenciar o sistema intermodal, considera-se importante, que num futuro próximo se caminhe para a fusão do sistema de bilhética sem contacto que garanta a interoperabilidade entre todos os operadores de TPCR da RAM:

O sistema de bilhética deverá permitir a realização de viagens com transbordo entre Linhas (e entre operadores, no caso de Títulos intermodais), sem imputação de custos adicionais aos passageiros, devendo ainda ser interoperável com o sistema de bilhética móvel.

4.6.5. Intermodalidade

Na ilha da Madeira existem 3 terminais rodoviários para os serviços de transporte interurbanos de passageiros: um em Machico e outros dois na cidade do Funchal e que são utilizados atualmente pelos operadores SAM e RODOESTE.

A empresa RODOESTE, que opera na zona oeste da ilha, tem o seu terminal localizado na Rua Ribeira João Gomes, na zona este do **Funchal**, e a empresa SAM, que opera na zona este da ilha, tem o seu terminal na zona oeste do Funchal. Tal implica o atravessamento da cidade pelos veículos de TPR destes operadores, com consequências ao nível do desempenho da rede rodoviária, da qualidade do ambiente urbano da cidade e da eficácia de operação destas empresas.

Os terminais localizados na cidade do Funchal apresentam condições de acolhimento aos passageiros satisfatórias, dispondo dos serviços necessários para o funcionamento de infraestruturas desta natureza. No caso do terminal localizado no Campo da Barca a localização não serve a generalidade das deslocações dos passageiros, sendo por isso preterido relativamente às paragens do centro do Funchal, que registam uma procura muito significativa ao longo de todo o dia.

A localização periférica dos terminais da RODOESTE e da SAM face ao centro da cidade do Funchal, o que, a juntar à orografia da cidade e ao facto de todas as carreiras efetuarem paragem na Praça da Autonomia/Av. do Mar faz com que os terminais rodoviários do Funchal não se constituam como verdadeiros nós intermodais da rede de TP.

FIGURA 4.53 – TERMINAL CAMPO DA BARCA



FIGURA 4.54 – TERMINAL DA SAM



FIGURA 4.55 – TERMINAL DO MACHICO



FIGURA 4.56 – PRAÇA DA AUTONOMIA/AVENIDA DO MAR



Fonte: @googlemaps

A Praça da Autonomia, no Funchal, assume-se como local de estacionamento dos operadores que não dispõem de terminal próprio, funcionando atualmente como interface de transportes. Efetuam atualmente paragem neste local nobre da cidade do Funchal os Horários do Funchal, a Companhia de Carros de São Gonçalo e a Empresa de Automóveis do Caniço.

QUADRO 4.12 – CARACTERIZAÇÃO DOS TERMINAIS RODOVIÁRIOS DA ILHA DA MADEIRA

Terminal	Campo da Barca (RODOESTE)	Terminal SAM	Praça da Autonomia/Avenida do Mar	Machico
Inserção Urbana	Periférica	Central	Central	Central
Número de Operadores	2	2	5	1
Tipologia de Serviços	Interurbanos Urbanos*	Interurbanos Urbanos*	Interurbanos Urbanos	Interurbanos
Infraestruturas e ambiente no terminal				
Abrigo plataforma	Sim	Sim	Paragens com abrigos	Sim, parcial
Lugares sentados na plataforma	Sim, com abrigo	Não, mas a plataforma é abrigada	Sim, nalgumas paragens	Sim, com abrigo
Máquinas automáticas de venda	Sim	Não	Não	Não
Caixotes do Lixo	Sim	Sim	Não	Sim
Câmaras de vigilância	Não	Não	Sim	Sim
Pessoal de segurança	Não	Não	Não	Sim
Iluminação	Boa	Boa	Boa	Boa
Acesso para deficientes	Não	Sim	Não	Não
Infraestruturas de apoio à espera/Serviços				
Bar/cafetaria	Não	Não	n.a.	Sim
Restaurantes/Comércio	Não	Não	n.a.	Sim
Relógio	Sim	Sim	n.a.	Sim
Sala de espera	Sim	Sim	n.a.	Sim
Sinalética e informação aos passageiros				
Sinalização das Plataformas	Não	Sim	n.a.	Sim
Informação Sonora	Sim	Não	n.a.	Sim
Informação sobre horários	Sim	Sim	Sim	Sim
Informação sobre tarifário	Não	Não	Não	Sim
Ecrãs informativos	Não	Não	Sim (nalgumas paragens)	Sim
Planta da interface da envolvente	Sim	Sim	Sim (nalgumas paragens)	Sim
Informação Táxis	Sim	Sim	Não	Sim
Áreas de Estacionamento				
Autocarros	Boa	Boa	Congestionamentos	Boa
Transporte Individual	Parque tarifado	Parque tarifado	Não existente	Estacionamento gratuito na via pública

* os serviços do horário do Funchal efetuam paragem em frente a estes terminais

Fonte: PAMUS da RAM, Fase 1 – dezembro 2018

O PIETRAM 2014-2020 e o PAMUS da RAM afirmam como projetos estruturantes a concretização de interfaces nos principais aglomerados urbanos da Região, com destaque para Santa Cruz, Ribeira Brava, Câmara de Lobos, São Vicente e Porto Moniz, contudo até à data os projetos não foram concretizados.

Alguns destes projetos assumem-se como estruturantes, como é o caso da interface da Ribeira Brava, pois articulam a rede de transportes entre a zona Norte e Sul da ilha da Madeira.

A construção de uma nova interface no centro da cidade do Funchal tem vindo a ser discutida, sendo que a sua localização carece de consensualização com o Município do Funchal. Importa, contudo, ter presente, que à luz das políticas de descarbonização das cidades, espaços centrais como a Av. do Mar tendem a ser espaços privilegiados para os modos suaves. Por outro lado, a localização central de interfaces é um aspeto chave para a atratividade do sistema de transportes públicos.

Relativamente ao **terminal do Machico**, é uma infraestrutura recente, dispõe de boas condições de acolhimentos dos passageiros sendo facilmente acessível a pé a partir do centro da cidade.

No **Porto Santo**, as paragens localizadas na Rua João Gonçalves Zarco, junto à estação de serviço, funcionam como interface de transportes e principal ponto de tomada e largada de passageiros dos serviços de TPR. Neste local existe um posto de informação e de venda de títulos, único serviço de apoio aos passageiros. As paragens existentes não dispõem de abrigos, não existem casas de banho nem local de apoio à espera. Em suma, a interface carece de melhoria significativa das condições de acolhimento dos passageiros.

Atendendo à nova configuração da rede de transportes públicos configurada no PIETRAM 2014-2020 e em contratualização atualmente, considera-se que a construção de interfaces deverá ser uma aposta estratégica para alguns municípios da RAM, sendo propostos em sede de PAMUS da RAM diversos terminais.

FIGURA 4.57 – POSTO DE VENDAS DE TÍTULOS DE TPR NO PORTO SANTO



FIGURA 4.58 – PARAGENS DE TPR NO PORTO SANTO



Fonte: @figueiradesousa, setembro 2018

Relativamente às **condições de acolhimento nas paragens de TPR verificam-se situações distintas**, existindo discrepâncias significativas entre as condições de apoio à espera oferecidas pelas paragens. Concretizando, são inúmeras as situações em que as paragens se encontram apenas sinalizadas com uma placa, não existindo qualquer tipo de abrigo, baia para paragem dos autocarros ou informação sobre os serviços.

Nos últimos anos, os municípios têm investido na construção e melhoria das paragens de TPCR existentes, com a colocação de abrigos e melhoria das acessibilidades, de forma a incrementar o conforto e a segurança dos utilizadores e a tornar o transporte público mais atrativo para residentes e passageiros.

4.6.6. Informação ao público

No que concerne à disponibilização de informação ao público persistem algumas das lacunas já identificadas no PIETRAM 2014/17, verificando-se a inexistência de uma plataforma integrada e de um planeador de viagens, projeto considerado estratégico para melhorar a atratividade do sistema de transportes públicos da RAM, e potenciar a sua utilização com turistas e visitantes da região.

No que concerne à disponibilização de informação ao público nas paragens, verificam-se igualmente lacunas já referenciadas anteriormente, ocorrendo situações distintas: (i) paragens urbanas dos horários do Funchal com a generalidade das paragens a disponibilizar informação sobre itinerários e horários dos serviços e, (ii) paragens dos serviços interurbanos na sua generalidade sem informação.

No sentido de colmatar as lacunas diagnosticadas, considera-se fundamental que no horizonte temporal do PIETRAM, se efetuem investimentos estruturantes neste domínio, nomeadamente ao nível de:

- Disponibilização de informação ao público nas paragens relativa a percursos, paragens, horários, tarifários, condições de utilização, alterações de serviço ou outras;
- Disponibilização de informação sobre os serviços de transporte público nos postos de venda e agentes de venda de títulos de transporte nomeadamente: mapas dos serviços de transporte público da RAM, horários e tarifário em vigor em suporte de papel;
- Criação de *Website* e *App*, com divulgação de *QR Code* dinâmico através do qual seja possível realizar o seu *download* de informação relativa à rede de transportes públicos, obter contactos do serviço de apoio aos clientes, apresentar reclamações, consultar informação relativa ao contrato de transporte e direitos dos passageiros, a visos aos passageiros relativos ao Serviço Público;
- Disponibilização de informação ao público em tempo real nas principais interfaces de transporte público.

4.7. O SISTEMA LOGÍSTICO REGIONAL

O transporte de mercadorias e as operações de cargas e descargas têm impactes significativos na circulação e estacionamento nos principais aglomerados urbanos, contribuindo em muitas situações para a degradação da qualidade do ambiente urbano.

No âmbito da atualização do PIETRAM importa analisar o sistema logístico regional, nomeadamente o acesso às principais plataformas logísticas, industriais e empresariais da RAM.

Note-se que a RAM, em 2001 reconhecendo a importância do ordenamento da atividade industrial e logística apostou na criação de parques empresariais devidamente infraestruturados para a instalação destas atividades, procurando assim evitar a sua dispersão territorial e procurando minimizar os impactes associados a estas atividades. Neste âmbito foi constituída a Madeira Parques Empresariais (MPE)²³ - concessão de serviço público de criação, instalação, gestão, exploração e promoção dos parques empresariais que integra 11 parques empresariais, a saber: Calheta, Camacha (PECAM), Câmara de Lobos, Canhas, Ginjas, Machico, Porto Santo, Ribeira Brava Santana, Cancela e Zona Oeste.

Na Figura 4.59 localizam-se os principais parques empresariais da RAM identificados pela Madeira Parques Empresariais e pelos municípios da Região. A generalidade destes localiza-se junto a acessos a infraestruturas rodoviárias estruturantes (via rápida ou via expresso), dispondo de boas acessibilidades.

Contudo, registam-se constrangimentos de acessibilidade aos Parques empresariais de Santana e de Machico em que o tráfego de mercadorias para aceder à Via Expresso e Via Rápida têm de atravessar os aglomerados urbanos, originando congestionamentos e situações de insegurança rodoviária. Ainda de referir que o Parque Empresarial da Calheta – Prazeres se encontra localizado numa zona de difícil acesso à VE3, sendo que a melhoria desta ligação rodoviária é importante para uma maior atratividade deste parque.

Nestes casos importa repensar as acessibilidades a estes parques empresariais, sendo que a situação mais crítica se verifica no Caniçal.

FIGURA 4.59 – LOCALIZAÇÃO DOS PRINCIPAIS PARQUES EMPRESARIAIS DA RAM



Extraído de PAMUS da RAM, fase 1, dezembro de 2018

4.8. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

No presente capítulo efetua-se o diagnóstico estratégico do sistema de transportes da RAM, com recurso a uma análise *SWOT*, a qual constitui um dos pontos de partida para a construção da estratégia de intervenção no próximo período de apoios comunitários, a qual se pretende venha a contribuir para solucionar os constrangimentos identificados e contemplar os aspetos positivos.

Esta análise encontra-se estruturada por modos de transporte (marítimo, aéreo e terrestre) e diferenciando infraestruturas e serviços.

QUADRO 4.13 – DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO SETORIAL -ANÁLISE SWOT

Pontos Fortes	Pontos Fracos	Oportunidades	Ameaças
Transporte Marítimo – Infraestruturas Portuárias			
<ul style="list-style-type: none"> • Relevante conjunto patrimonial em infraestruturas portuárias, constituindo um valioso ativo • Infraestruturas portuárias capacitadas e disponíveis para responder no longo prazo e de forma eficiente às necessidades de ligação da região com o exterior, tanto no transporte de mercadorias e passageiros, como no acolhimento de navios de cruzeiro • Porto do Funchal com especialização no setor dos cruzeiros turísticos, atividade marítimo-turística e náutica de recreio, transporte de passageiros e movimentação de carga rodada • Porto do Caniçal dotado de equipamentos de operação portuária aptos a rececionar e expedir todo o tipo de mercadorias de modo eficiente, estando ainda ligado por via rápida ao principal centro de consumo • Portos secundários constituindo uma importante rede de apoios bem distribuída ao longo da costa sul e no concelho de Porto Moniz, na costa norte 	<ul style="list-style-type: none"> • Existência ainda, de infraestruturas portuárias secundárias, de apoio à atividade marítimo-turística e náutica de recreio, com danos estruturais e em equipamentos que comprometem a sua operacionalidade • Descarga, na bacia portuária do Funchal, das três ribeiras que atravessam a cidade, podendo gerar perturbação à normal atividade portuária em situação de ocorrência de fenómenos hidrológicos extremos • Estado de conservação do pavimento do terraplano do porto do Caniçal que compromete a segurança da operação, equipamentos e carga, e cuja empreitada de reabilitação se encontra prevista e orçamentada, sem que tenha, no entanto, sido implementada • Infraestruturas portuárias insuficientes para o acolhimento de navios de cruzeiros na época alta 	<ul style="list-style-type: none"> • Crescimento e expansão da atividade marítimo-turística a todos os concelhos da RAM e a outras infraestruturas marítimo-portuárias que não as principais e/ou as marinas e portos de recreio em resultado da melhoria das condições de segurança para passageiros e acolhimento de embarcações nestas infraestruturas (e.g. cais da Madalena do Mar, cais do Paul do Mar, cais da Ribeira Brava, cais do Machico e porto de abrigo do Porto Moniz) • Integração dos portos da RAM (nomeadamente Funchal e Caniçal) na rede global de RTE-T • Novo período de programação de apoios comunitários, tendo em vista integrar no mesmo a possibilidade de apoio financeiro à conservação, manutenção e reabilitação das infraestruturas marítimo-portuárias da RAM • Existência do Mecanismo Interligar a Europa (MIE) que vem reforçar o cofinanciamento de projetos na área dos portos marítimos nas regiões ultraperiféricas da Europa, na qual a RAM se insere 	<ul style="list-style-type: none"> • Dificuldades de financiamento por parte da APRAM para realizar os investimentos necessários para a manutenção e reabilitação das infraestruturas portuárias regionais, sujeitas a riscos naturais elevados em comparação com outras infraestruturas • Falta de intervenção e agravamento do estado de conservação do pavimento do terraplano do porto do Caniçal, que pode comprometer a sua operacionalidade no médio prazo • Risco de instabilização do cais do <i>ferry</i> no porto da ilha do Porto Santo por via da existência de indícios de infraescavação no molhe principal

Pontos Fortes	Pontos Fracos	Oportunidades	Ameaças
Transporte Marítimo – Transporte de Mercadorias			
<ul style="list-style-type: none"> • Condição insular da RAM, que confere ao transporte marítimo uma importância acrescida, particularmente no que se refere ao transporte de mercadorias (este é e será sempre, “por defeito” o principal modo de transporte de e para a RAM) • Recuperação da movimentação de carga no transporte marítimo desde 2017, apenas interrompida no ano de 2020, fruto da situação pandémica • Existência de capacidade empresarial regional especializada em transportes marítimos, logística e operações portuárias, de âmbito nacional e internacional • Existência de linhas marítimas regulares entre o continente e a RAM para o transporte de mercadorias, operadas por empresas de capital regional 	<ul style="list-style-type: none"> • Mercado de pequena dimensão, muito dependente do exterior e com capacidade de exportação limitada, obrigando à subutilização da capacidade de transporte (capacidade de cargas dos navios) e condicionando a rentabilidade do transporte marítimo • Falta de integração de todos os agentes e operadores portuários ao nível dos sistemas informáticos de gestão da informação portuária (cargas e navios), o que condiciona o funcionamento da Janela Única Logística (JUL) 	<ul style="list-style-type: none"> • - 	<ul style="list-style-type: none"> • O alargamento da tarifação do carbono ao setor marítimo que pode obrigar à substituição dos navios que efetuam as ligações regulares de mercadorias entre a RAM e o Continente, incrementando os custos • Inversão da tendência de crescimento do movimento de mercadorias registado até 2019, fruto da crise pandémica e da guerra na Ucrânia, com consequências na economia mundial e regional, nomeadamente, aumento dos fretes de transporte e custo das matérias primas e bens essenciais e a inflação que poderá contribuir para a redução do poder de compra das populações
Transporte Marítimo – Transporte de Passageiros			
<ul style="list-style-type: none"> • Existência de uma linha regular de passageiros inter-ilhas, com capacidade de 1 150 passageiros e 145 viaturas, com frequência diária no verão e 6 dias por semana no inverno • Escalas de navios de cruzeiro consolidadas e em recuperação após a crise pandémica, traduzindo-se num importante afluxo de visitantes à cidade do Funchal • Dinamismo da atividade marítimo-turística com reflexos no crescimento da frota e das empresas afetas ao exercício desta atividade 	<ul style="list-style-type: none"> • Suspensão da linha regular de transporte marítimo de passageiros inter-ilhas no inverno, durante um mês, por motivo de manutenção do navio <i>ferry</i> que assegura a ligação • Baixa taxa de ocupação do Lobo Marinho, com valores médios anuais abaixo dos 50%. • Cancelamento da linha regular entre o Funchal e o continente (Portimão) face à fraca rentabilidade financeira do serviço 	<ul style="list-style-type: none"> • Captação de novos mercados e novas rotas para os navios de cruzeiro e combinando a oferta com o aumento da capacidade instalada e melhoria da qualidade do serviço prestado no acolhimento de navios e na hotelaria da cidade, captando operações de <i>turnaround</i> com navios que estejam a ser desviados de mercados menos seguros (e.g Mar Negro, mar Báltico) • Criação de novos circuitos de cruzeiro que liguem os vários territórios que compõem a Macaronésia aproveitando as sinergias criados com o projeto BLUE-TECH e outros semelhantes, nomeadamente com a 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento do tarifário na linha regular de transporte marítimo de passageiros inter-ilhas, deficitária desde 2011 e que pode levar à diminuição da procura, nomeadamente por parte de turistas e visitantes • Concorrência de novos circuitos de cruzeiro (e.g. norte de África, Açores) levando à estagnação da movimentação de cruzeiros no porto do Funchal • Abrandamento das campanhas internacionais de divulgação,

Plano Estratégico de Transportes da Região Autónoma da Madeira - 2021-2027

Relatório de Diagnóstico Estratégico

Pontos Fortes	Pontos Fracos	Oportunidades	Ameaças
	<ul style="list-style-type: none"> Inexistência de condições satisfatórias na ilha do Porto Santo para atrair escalas de navios de cruzeiros Dificuldade em basear navios e estabelecer operações de <i>turnaround</i> de cruzeiros a partir do porto do Funchal 	<p>afirmação dos Açores e de Cabo Verde, no período de Verão</p> <ul style="list-style-type: none"> Crescimento do número de escalas de navios de cruzeiro no Funchal, devido à extensão do Molhe da Pontinha e no Porto Santo, fruto da procura, por parte dos turistas e operadores de navios mais pequenos e destinos menos conhecidos e mais tranquilos Tendência de crescimento da procura de atividades marítimo-turísticas, sobretudo novos circuitos e alargamento da atividade a mais concelhos da RAM 	<p>promoção e <i>marketing</i> junto dos operadores para manutenção e captação de novas linhas de cruzeiros para a Madeira</p> <ul style="list-style-type: none"> A crise sanitária, social e económica nalguns mercados emissores mundiais (e.g. China, Rússia) que pode contribuir para uma diminuição da procura Manutenção das condicionantes ao nível das condições de apoio à operação das atividades marítimo-turísticas (condições de acolhimento aos operadores, embarcações e clientes) e que pode condicionar o desenvolvimento e a modernização da atividade
Transporte Aéreo – Infraestruturas Aeroportuárias e Transporte Aéreo			
<ul style="list-style-type: none"> Aeroportos do Funchal e do Porto Santo dimensionados e preparados para satisfazer a procura prevista para o médio prazo Intervenções de beneficiação do terminal de passageiros do aeroporto do Funchal concluídos, com melhoria das condições de acolhimento e movimentação de passageiros 	<ul style="list-style-type: none"> Sazonalidade associada às operações aéreas para o Porto Santo Custo do transporte aéreo elevado em períodos de maior procura por vários de tipos de tráfego (VFR e lazer) sobretudo nos períodos de Natal/Fim-de-ano, Verão e Páscoa. 	<ul style="list-style-type: none"> Crescimento de procura turística da RAM que potencia a criação de uma massa crítica passível de viabilizar o estabelecimento de novas ligações Imagem da RAM como região segura no contexto atual da crise sanitária que poderá incrementar a procura por parte de um 	<ul style="list-style-type: none"> Aumento do preço dos combustíveis e alargamento das taxas de compensação de emissões no setor aéreo pode contribuir para o aumento do custo das passagens e a retração da procura Instabilidade de alguns mercados emissores com alguma importância

Pontos Fortes	Pontos Fracos	Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> Existência de ligações aéreas regulares, ao longo de todo o ano, entre o Aeroporto da Madeira e diversos <i>hubs</i> europeus: Lisboa, Madrid, Frankfurt, Munique, Londres Heathrow Existência de ligação de transporte aéreo regular entre a Madeira e o Porto Santo. Subsídio, por parte do Estado Português, do custo das passagens aéreas entre a RAM e o Continente, para os residentes e estudantes da Região O aumento do número de companhias aéreas que operam no aeroporto do Funchal, fruto de uma política de incentivos criada pelo Governo Regional e outras entidades da RAM Entrada de nova companhia aérea na operação das ligações aéreas regulares entre a ilha da Madeira o continente. 	<ul style="list-style-type: none"> Ligações diretas quase em exclusivo com o continente europeu, com exceção da ligação recente a Nova Iorque. Inoperacionalidade frequente do Aeroporto da Madeira, associada a condições meteorológicas adversas. 	<p>segmento de turistas mais preocupado com essa questão</p> <ul style="list-style-type: none"> A instabilidade geopolítica e o sentimento de insegurança associado a alguns destinos na Europa podem potenciar o crescimento de novos mercados emissores Posição geoestratégica favorável para potenciar ligações entre as ilhas atlânticas, particularmente Açores, e Canárias. Ultraperiferia que potencia a utilização de frotas mais eficientes por parte das transportadoras, minimizando custos de combustível. 	<p>para a RAM (e.g. Ucrânia, China, Rússia).</p>
Transporte Terrestre – Infraestruturas rodoviárias			
<ul style="list-style-type: none"> Boas acessibilidades rodoviárias nas ligações entre os principais aglomerados urbanos da RAM 	<ul style="list-style-type: none"> Perfis transversais reduzidos e a sinuosidade de algumas vias condicionam a acessibilidade de alguns concelhos da costa norte Falta de manutenção das antigas estradas regionais reflete-se na degradação das condições de operação e falta de segurança de circulação em várias estradas da antiga rede regional 	<ul style="list-style-type: none"> Criação de uma rede de estradas de interesse turístico, incluindo as antigas estradas regionais com elevado potencial cénico 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de financiamento para a intervenções de manutenção das estradas que pode contribuir para a degradação dos ativos (perda de valor das infraestruturas) e para o aumento dos custos de reparação no futuro. Custos com as concessões rodoviárias em regime SCUT pressionam a sustentabilidade financeira do setor dos transportes
Transporte Terrestre – Transporte Público Rodoviário de Passageiros			
<ul style="list-style-type: none"> Boa cobertura da oferta de serviços de transporte público rodoviário de passageiros nos dias úteis 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de condições de apoio à espera nas ligações interurbanas decorrentes da ausência de interfaces (e.g. Santa Cruz, Caniço, Ribeira Brava) 	<ul style="list-style-type: none"> Aproveitar o novo ciclo de financiamento comunitário para a concretização dos projetos de novas interfaces de transportes já existentes e relevantes para a melhoria 	<ul style="list-style-type: none"> A instabilidade do preço dos combustíveis, nomeadamente da tendência de aumento do preço, poderá traduzir-se num aumento dos

Plano Estratégico de Transportes da Região Autónoma da Madeira - 2021-2027

Relatório de Diagnóstico Estratégico

Pontos Fortes	Pontos Fracos	Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> Boa cobertura da oferta de serviços de transportes urbanos na cidade do Funchal Boa cobertura territorial e populacional dos serviços de transporte coletivo rodoviários interurbanos, sendo poucos os lugares não serviços pelos níveis mínimos estabelecidos no Decreto Legislativo Regional n.º 37/2016/M Existência de serviços de transporte a pedido no concelho de Santana A criação do PARTRAM veio permitir melhorar a integração tarifária e a redução dos custos de transporte traduzindo-se em crescimentos de procura Investimentos realizados nos últimos anos na criação de uma rede de veículos elétricos na região e de mecanismos de apoio à aquisição de veículos elétricos 	<ul style="list-style-type: none"> Localização periférica dos terminais da cidade do Funchal justifica, em alguns casos a sua fraca utilização e condiciona a operação na cidade Falta de condições de conforto e segurança de um número significativo abrigos dos passageiros Ausência de um sistema adequado de informação ao público, traduzindo-se nas debilidades na informação prestada aos utilizadores, em particular aos turistas. Reduções substanciais de oferta ao fim de semana, refletindo-se em importantes défices de cobertura territorial e populacional em alguns concelhos. 	<p>das condições de apoio à espera e de operação dos serviços interurbanos</p> <ul style="list-style-type: none"> Existência do Mecanismo Interligar a Europa (MIE) que vem reforçar o cofinanciamento de projetos na área das estradas urbanas nas regiões ultraperiféricas da Europa, na qual a RAM se insere Tendência de transição digital poderá contribuir para evoluções importantes no domínio da bilhética móvel O procedimento de contratualização dos serviços de TPCR constitui uma oportunidade dos serviços e para a concretização de alguns processos estruturantes nos domínios da bilhética, tarifário, modernização da frota e informação ao público. 	<p>custos de operação dos serviços de TP e um aumento do financiamento dos serviços</p> <ul style="list-style-type: none"> A falta de mecanismos de apoio à modernização das frotas de transporte público pode comprometer a renovação da frota e, conseqüentemente a sua eficiência energética e ambiental
Mobilidade Urbana			
<ul style="list-style-type: none"> Elevada percentagem de residentes (trabalhadores e estudantes) a exercer a sua atividade no concelho de residência (76,2%), o que permite inferir sobre um volume significativo de viagens intraconcelhias Existência de fluxos relevantes polarizados pelo Funchal, decorrente do seu papel enquanto 	<ul style="list-style-type: none"> Forte peso do automóvel nas deslocações pendulares (cerca de 59% das viagens globais), e de 70% das viagens interconcelhias; Contínuo aumento da taxa de motorização na maioria dos concelhos da RAM, com conseqüências não só ao 	<ul style="list-style-type: none"> A adoção de políticas ambientais e energéticas destinadas a reduzir a quota de utilização do TI e que poderão contribuir para favorecer uma repartição modal mais favorável à utilização do TC Tendência para a alteração do perfil do turista que poderá levar a uma maior 	-

Pontos Fortes	Pontes Fracos	Oportunidades	Ameaças
<p>polo atrator de deslocações, nomeadamente no eixo Câmara de Lobos – Funchal – Santa Cruz – Machico</p>	<p>nível das emissões de GEE e poluição atmosférica, mas igualmente ao nível de ocorrência de uma maior pressão no espaço público com aumento da procura de estacionamento</p>	<p>utilização do transporte público e de veículos amigos do ambiente (elétricos)</p>	
Ambiente e Energia			
<ul style="list-style-type: none"> Existência de postos de carregamento de veículos elétricos na generalidade dos municípios. 	<ul style="list-style-type: none"> Baixa representatividade dos veículos elétricos na frota da RAM, nomeadamente nas empresas de rent-a-car 	<ul style="list-style-type: none"> Apoios financeiro previstos no próximo ciclo de apoio comunitário que permitirá a aquisição de veículos que utilizem energia mais limpas quer nas frotas transportes públicos coletivos rodoviários de passageiros como nos táxis Programa PRIME que visa incentivar aquisição de veículos elétricos pelos residentes e empresas da região 	<ul style="list-style-type: none"> O elevado custo dos veículos elétricos e a necessidade de investimento que dificultam a renovação das frotas, nomeadamente das empresas de aluguer de veículos.

Plano Estratégico de Transportes da Região Autónoma da Madeira - 2021-2027

Relatório de Diagnóstico Estratégico

5. **TENDÊNCIAS DE EVOLUÇÃO E INCERTEZAS CRUCIAS**

A compreensão da evolução do setor dos transportes é de elevada complexidade, uma vez que estes são influenciados por um conjunto de fatores, de natureza muito diversa, sendo que a evolução de alguns destes fatores depende da conjuntura nacional e internacional e ultrapassam a esfera de atuação do Governo Regional da RAM. Algumas destas constituem-se per si como incertezas cruciais, quer pela imprevisibilidade em termos de evolução, quer até pela incerteza relativamente ao período temporal de concretização.

Importa assim analisar a evolução recente do setor, assim como as incertezas cruciais, evidenciando o quadro complexo de efeitos de curto e médio/longo prazo gerados pela crise pandémica numa primeira instância, e bélica, numa segunda instância, num contexto de recessão mundial generalizada que atinge de forma mais acentuada territórios com características geográficas e económicas próprias da condição ultraperiférica e insular, com menor capacidade de integração potencial em cadeias de valor e fortemente dependentes do setor turístico, setor com maior peso na economia da Região e especialmente afetado pela crise pandémica e atual escalada do preço dos combustíveis.

Os termos em que será concretizada a interação entre a crise sanitária e a crise económica estão dependentes de variáveis em que a Região pode interferir de forma limitada, pese os esforços com elevada incidência orçamental que tem vindo a realizar com o objetivo de assegurar limiares mínimos de resiliência por parte do tecido empresarial, de modo a tentar reduzir a sua mortalidade, e consequentemente o desemprego, pobreza e a exclusão social, mas também das instituições públicas, garantindo o seu funcionamento pleno.

Por fim, importará igualmente analisar as macrotendências e as apostas de futuro no setor da mobilidade urbana, face à importância que a mesma tem nas deslocações de residentes e turistas e o seu impacto no ambiente urbano e na qualidade de vida das populações.

5.1. **TENDÊNCIAS EXÓGENAS**

5.1.1. **Tendências de evolução e a emergência da crise**

De acordo com o PDES 2030 da RAM, a evolução da economia e das finanças públicas caracterizou-se, entre 2012 e fevereiro de 2020, por uma certa sustentabilidade financeira, económica e social, nomeadamente:

- Equilíbrio das contas públicas regionais, com saldos orçamentais positivos;
- Gestão controlada da dívida pública que diminuiu cerca de 23 %, no período 2013-2019;
- Crescimento económico, com evolução positiva do VAB regional e dos indicadores de produto, exportações de bens e serviços e rendimento disponível;
- Comportamento favorável dos indicadores de confiança e de clima económico (e.g trajetória positiva do Indicador Regional de Atividade Económica);
- Melhoria acentuada dos indicadores de emprego, com a taxa de desemprego a recuar para os 7 % em final de 2019, abaixo dos 18% de 2013.

Este ciclo positivo foi interrompido pela emergência da crise pandémica, que interrompeu, de forma quase imediata, a atividade económica, com consequências económicas e sociais bastante gravosas que vieram acentuar as vulnerabilidades já existentes.

Entre as dimensões-problema mais afetadas destaca-se:

- **Elevada vulnerabilidade da economia regional às dinâmicas da procura externa**, traduzidas nesta emergência numa quebra abrupta dos movimentos/fluxos de visita que alimentam o complexo de atividade do turismo e, indiretamente, das atividades de comércio, agricultura e serviços, com um aumento imediato do desemprego;
- **Decréscimo brutal das atividades turísticas**, associado às restrições às deslocações e conseqüente redução das ligações áreas e marítimas, acompanhado de restrições do consumo interno que induziram uma redução global da atividade económica e do emprego, com efeitos imediatos e de recuperação lenta e demorada, sobretudo, nas atividades de especialização e no setor terciário, em termos mais gerais;
- **Fragilidades reconhecidas em algumas áreas setoriais produtivas** que surgem acentuadas nesta situação de crise, nomeadamente: a fraca ou inexistente organização associativa e interprofissional na agricultura, que limita a concentração da oferta e a sua adequação a novos canais de comercialização; e a insuficiência das infraestruturas de armazenagem e conservação do pescado não comercializado;
- **Consequências no mercado de emprego**, preocupantes tanto a nível quantitativo como qualitativo;
- **Quebra dos rendimentos**, com efeitos negativos em cadeia;
- **Elevados níveis de pobreza e exclusão social**, que revelam tendência a agravar-se estabelecendo uma pressão adicional sobre os mecanismos de proteção social e também sobre as capacidades de resposta a situações de carência alimentar;
- **Agravamento do cenário macroeconómico da Região**, com acentuada quebra principais indicadores, tais como o PIB, consumo privado e uma forte contração das exportações.

Na sequência da paralisação da atividade económica, o Governo Regional estabeleceu um conjunto de medidas de apoio à economia, ao emprego e às famílias, que procuraram minimizar efeitos da crise no tecido empresarial e social garantindo liquidez, evitando falências, mantendo postos de trabalho, proporcionando fluxos de rendimento e que procuraram sustentabilizar limiares mínimos de resiliência do tecido socio-empresarial de modo a contribuir para uma desejável recuperação gradual com a retoma da atividade económica, que se antevê assimétrica entre setores de atividade, estratos socioeconómicos e territórios da Região.

A recuperação de níveis mínimos de atividade empresarial constitui, todavia, uma incógnita pois mostra-se bastante dependente da retoma das atividades turísticas na Região. Acresce o contexto geográfico da RAM (insularidade e ultraperifericidade), que deverá agravar esta retoma da atividade turística, devido à elevada dependência do setor aéreo, o qual atravessa também um período de crise, fruto da existência ainda, nalguns mercados, de restrições às viagens além-fronteiras e do aumento do custo dos combustíveis, agravado pela que advêm das medidas que os governos de cada país impuseram no seu território e população relativamente atual guerra da Ucrânia.

Recorde-se que a última crise financeira mundial, no imediato pós-crise, expôs uma vulnerabilidade económica superior à da maior parte das regiões da União Europeia.

5.1.2. Incertezas cruciais

A abordagem de variáveis de incerteza na evolução do desenvolvimento regional, é marcada pelas fragilidades das sociedades e economias que se organizaram em torno de um paradigma baseado na globalização, com as fronteiras a serem cada vez mais permeáveis ao movimento de pessoas, dos bens e serviços e ainda de capitais. A forma como a crise pandémica se afirmou de forma quase imediata e instantânea, e a atual situação na Ucrânia, com impactos quase imediatos no aumento dos preços dos combustíveis e de bens essenciais (e.g. fertilizantes, cereais) mostra que há modelos de desenvolvimento especialmente vulneráveis a crises estruturais profundas, em particular aqueles que dependem das viagens que alimentam o turismo com atividade económica principal.

Esta incerteza é agravada em regiões, como a RAM, que historicamente se debatem com sérios problemas de integração nas cadeias de valor geradas pela globalização, muito fruto da condição ultraperiférica, mas onde a vontade de superar as limitações impostas pela geografia sempre se afirmou como desígnio político partilhado pelas autoridades políticas regionais, por exemplo, no Arco Atlântico.

Durante muitos anos, a RAM beneficiou, do seu sucesso na afirmação de uma especialização muito acentuada nas atividades turístico-imobiliárias e num forte investimento público, colocando a região à mercê dos efeitos económicos e sociais da dependência de uma única atividade económica ou grupo de atividades associadas e da promoção de políticas públicas contra cíclicas, sem adequado respaldo orçamental.

No caso da RAM, este diagnóstico tem sido testado ao longo dos anos quer face a variações bruscas da procura (que a Região não controla, por exemplo, na emergência de mercados concorrentes com forte capacidade competitiva), quer face à necessidade de processos de ajustamento financeiro de contornos sempre difíceis.

A sociedade madeirense conhece também os problemas que se colocam à alteração do modelo económico e da sua transformação de forma controlada, sustentada e consistente.

A persistente dificuldade em utilizar o Centro Internacional de Negócios da Madeira (CINM), enquanto instrumento cujos objetivos se coloquem para além de instrumento de otimização fiscal (com negociação em curso nas instituições europeias), constitui um elemento de contexto que deve ser retido e incorporado de forma ativa no processo de formulação estratégica. As consequências ao nível do quadro de autorizações legislativas europeias para as praças financeiras da tipologia do CINM são ainda difíceis de antever sendo certo que os riscos associados ao funcionamento nos moldes atuais se afiguram elevados e incutem uma reflexão estratégica mais aprofundada.

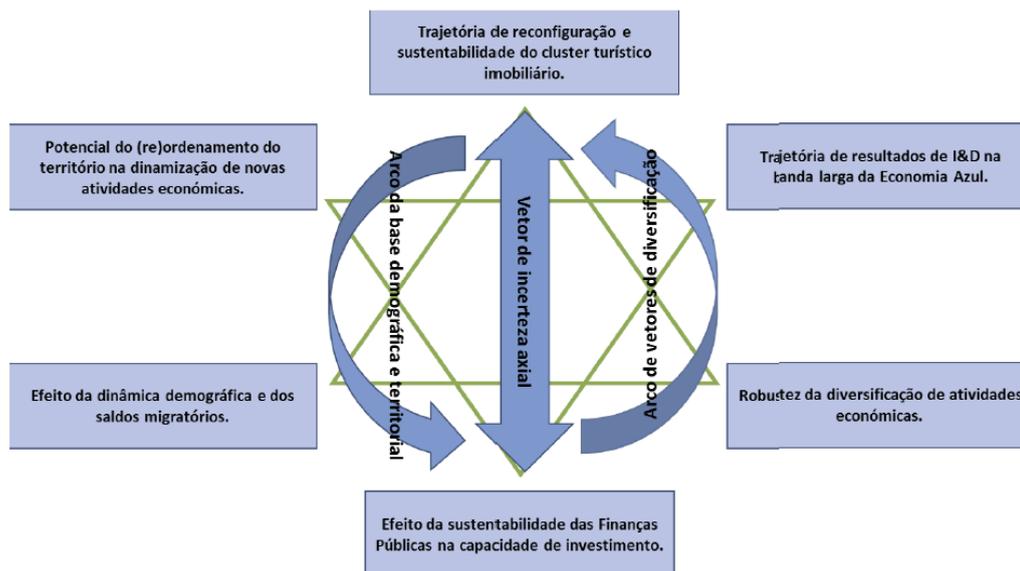
Num contexto em que a pressão para uma harmonização fiscal mais competitiva no espaço europeu tem vindo a afirmar-se, com fortes apoios em especial nos novos Estados-Membros, este processo afigura-se inevitável. Importa por isso encontrar formas de potenciar a atividade do CINM em direção a novas atividades produtivas, designadamente as que propiciem atividade económica e emprego de elevada produtividade, integradas de forma sustentada e sustentável nas cadeias internacionais de produção.

Outra alteração estrutural que a COVID-19 trouxe para o centro da reflexão política nas economias desenvolvidas consiste na necessidade de dispor de sistemas de proteção social e de sistemas de saúde capazes de responder a irrupções epidémicas de grande dimensão e de rápida dispersão. Esta disponibilidade exige uma maior capacidade para realizar despesa pública, pressupõe um esforço fiscal muito mais significativo que o julgado suficiente até aqui e exige a capacitação do complexo público regional com novos instrumentos orgânicos para uma resposta mais estruturada a desafios semelhantes.

O quadro de **Incertezas cruciais**, no arranque para uma nova década de planeamento e programação, aparece assim marcado por um hexágono de incertezas em que as respostas não podem ser dadas de forma cabal,

mas a sua equação, no quadro compreensivo dos instrumentos de política regional, tem forçosamente de acontecer. Este quadro é esboçado na Figura 5.1 e já representada no ponto 3 do presente relatório.

FIGURA 5.1 – QUADRO DE REFERÊNCIA DAS INCERTEZAS CRUCIAIS



Extraído de Decreto Legislativo Regional n.º 17/2020/M que aprova o PDES Madeira 2030

O **vetor axial de incertezas cruciais** que se colocam ao planeamento do próximo ciclo de desenvolvimento da região, deverá **ligar a reconfiguração do cluster de atividades predominantes na RAM, com as restrições que a região enfrentará face à necessidade de aumentar a margem orçamental de base fiscal**, de forma a fazer face não apenas às oscilações normais dos ciclos económicos, mas à recente e evidente emergência de fenómenos gerados por uma incerteza radical que, sendo imprevisível por definição, está em linha com o quadro de incerteza estruturais imposto pelas alterações climáticas.

A articulação entre estes dois pontos de ancoragem do eixo de incertezas cruciais será efetuada por 2 arcos principais:

- **Arco de base demográfica e territorial**, que associa o efeito da dinâmica populacional e a inevitabilidade de um (re)ordenamento do território.

As projeções demográficas existentes para a RAM evidenciam uma forte incerteza de cenarização, acompanhando as tendências para o conjunto do País, o que terá implicações relevantes quer na economia, quer nas finanças públicas. Tendencialmente é de esperar uma **redução significativa da população residente** e um acentuar das **tendências de envelhecimento**, aspetos estes já confirmados pelos resultados dos Censos 2021 (quebra de 6,4% na população da RAM e aumento do peso dos idosos de 14.9% para 19,6%).

Esta evolução **diminui a capacidade produtiva potencial** (podendo mesmo chegar a inviabilizar a emergência de novas atividades económicas de exportação) e **umenta as necessidades de despesa**

pública (seja corrente, principalmente em saúde e proteção social, seja de investimento em equipamentos).

A qualidade do inevitável processo de **transformação do cluster de atividades turístico-imobiliárias**, condicionará a dinâmica populacional podendo ocorrer uma redução acentuada da população em idade ativa. A contração da população residente diminuirá a pressão sobre o território, mas, em contrapartida, haverá um acentuar da tendência de concentração no litoral sul e uma diminuição dos recursos para promover a exploração do potencial turístico no território, sobretudo, onde se localizam recursos turísticos que tenderão a ser valorizados pelas novas tendências da procura turística sustentável (natureza, cultura e património).

Simultaneamente, a crise pandémica veio aumentar a procura por soluções turísticas de baixa densidade, a qual pode consubstanciar uma oportunidade para os territórios rurais da Madeira, menos ocupados e pressionados, o que, aliado à procura de turismo de saúde *wellness*, pode contribuir para a **recomposição da oferta turística regional**.

Por outro lado, os **fluxos imigratórios de entrada** (compostos por segmentos de população qualificados oriundos não só dos países da diáspora madeirense, mas igualmente de refugiados de países em guerra) podem proporcionar um refrescamento, com incorporação de talentos no *stock* de capital humano, que permita aumentar o potencial de crescimento da Região.

A **diversidade** constitui um valor hoje aceite de forma quase incontestada na teoria económica: disponibiliza novas abordagens de solução dos problemas existentes, cria **oportunidades de desenvolvimento de novas atividades**, lança no mercado agentes com maior disponibilidade de risco por terem menos a perder na experimentação de abordagens inovadoras; no entanto, uma vez mais, não é uma garantia, antes um potencial cuja concretização constitui uma incerteza regional.

- **Arco de valores de diversificação**, que associa as dinâmicas emergentes de exportação de bens e serviços por empresas residentes (predominantemente de *trading off-shore*), as dinâmicas de atividades ligadas às TIC e às vantagens associadas aos serviços digitais, que promovem ganhos de eficiência.

Neste arco, afigura-se fundamental constituir na RAM, **centros de recursos e processos de capacitação de recursos humanos** e de organizações para explorar as oportunidades associadas a estes domínios, de modo a transversalizar a sua influência à generalidade das atividades de especialização dominante na RAM.

Os pequenos territórios, proporcionando ambientes mais facilmente controláveis, podem mesmo ser ativos valiosos, por exemplo, na **localização de espaços dedicados à investigação e produção experimental de veículos autónomos, ou a valorização de um maior potencial de proteção sanitária**, mesmo se eventualmente a resiliência do turismo venha a constituir uma porosidade que pode colocar em causa esta valia estratégica.

Mas os ecossistemas tendem a complexificar-se ou a extinguir-se, num processo evolutivo de tentativa e erro. A experiência da RAM neste domínio pode e deve ser revisitada, segundo um processo mais orientado para a atração de talento e agentes que possam ser parceiros da Região no aproveitamento do que existe e na sua potenciação, mais eficaz e seguramente mais eficiente que a **retoma de iniciativas de grande visibilidade esperada**, mas que não surtem efeitos por não terem quem as explore e transforme em valor (empresas e emprego). A incerteza neste processo é evidente. **A tentativa de atração de novas atividades no domínio das TIC é hoje mais concorrencial que o mercado turístico** e tem uma tendência de concentração muito mais pronunciada; a entrada de novos atores enfrenta um longo e incontornável caminho a percorrer.

Da mesma forma, a **ultraperifericidade da RAM dificilmente torna a Região um polo de produção industrial que possa vir a integrar grandes cadeias transnacionais**. No entanto, a sua proximidade a África pode proporcionar oportunidades, inicialmente de escala reduzida, por exemplo, partindo da instalação na Zona Franca Industrial (CINM) de produtores que possam **explorar a combinação de eficiência fiscal com proximidade geográfica para instalar segmentos de atividade industrial ligeira e de serviços, competitivos e sustentáveis**. A **orientação da Zona Franca Industrial para o complexo da economia azul** pode ser especialmente virtuosa, mas necessitaria de um esforço estratégico significativo que a permita alavancar para patamares de excelência como os verificados, por exemplo, na Islândia ou Noruega.

Assim, as maiores incertezas cruciais para o futuro da Madeira prendem-se com:

- **A transformação dinâmica do cluster turístico-imobiliário** de forma a ter um papel menos dominante da região e uma resiliência própria às mutações que irão continuar a ocorrer, mas que poderá constituir a maior oportunidade para reafirmar a RAM como destino certificado internacionalmente, diferenciando-o do restante, como destino seguro, segurança e qualidade;
- **A sustentabilidade das finanças públicas**, nomeadamente a capacidade **de manter o esforço contra cíclico na gestão orçamental**.

A incerteza é, sobretudo, decorrente da dependência das finanças públicas face ao ciclo macroeconómico onde avultam as incertezas presentes sobre o crescimento da economia mundial que podem, com elevada probabilidade, comprometer o crescimento económico na RAM e, por essa via, limitar a capacidade de manter uma posição orçamental positiva.

- **A incerteza da crise pandémica**, face à possibilidade de novas variantes e subvariantes que podem trazer novamente a suspensão, total ou parcial da atividade económica e a que se junta a dúvida sobre como se fará a interação entre as crises sanitária e económica, e ainda as consequências da atual **situação de guerra** e consequente **aumento do custo dos combustíveis**, fatores que, num contexto de elevada concentração da produção e do emprego regionais no setor do turismo e de reduzida **diversificação da economia** e das atividades económicas, a que se junta a ultraperifericidade da região, tenderá a implicar uma recuperação económica mais lenta, fruto também das vulnerabilidades económico-financeiras de partida do tecido empresarial.

5.2. MACROTENDÊNCIAS ENDÓGENAS

Importa ainda analisar as tendências e perspetivas internas de evolução do sistema de mobilidade e transportes, considerando-se que existem 4 tipologias de macrotendências que importa ter em consideração e que se apresentam na Figura 5.2 e que são:

- **Sociais e demográficas**, nomeadamente a tendência para uma população mais urbana, envelhecida, mas ainda bastante ativa e com desejos e vontade de autonomia;
- **Comportamentais**, destacando-se uma maior flexibilidade nas relações sociais e de trabalho e uma menor importância atribuída ao valor de posse e maior ao valor de uso (economia de partilha);

- **Ambientais**, com o registo de uma maior preocupação com a qualidade do ambiente e as consequências das alterações climáticas, descarbonização da economia e dos transportes;
- **Tecnológicas**, destacando-se o crescimento da automação e das aplicações das TIC, a maior conectividade digital e do funcionamento em rede em tempo real e o desenvolvimento das aplicações da inteligência artificial.

FIGURA 5.2 – MACROTENDÊNCIAS DA MOBILIDADE URBANA



Assim, e de forma a melhorar a mobilidade urbana na RAM, o PIETRAM deverá apostar em medidas que, para além de contribuírem para a redução das incertezas cruciais identificadas no ponto anterior e para a minimização dos fatores externos que podem condicionar o desenvolvimento económico da região, vão de encontro às macro tendências da mobilidade urbana e contribuam para tornar o sistema de transportes e mobilidade da RAM mais resiliente, sustentável, financeira, económica e socialmente eficiente e eficaz.

Para tal consideram-se como fundamental e essencial implementar definir um conjunto de apostas para o futuro próximo, as quais enquadram um conjunto tipo de medidas que se apresentam no quadro seguinte e que, muitas das vezes, são transversais a todos os subsistemas (rodoviário, aéreo, marítimo e ainda logística urbana e modos suaves).

QUADRO 5.1 – GRANDES APOSTAS PARA O FUTURO PRÓXIMO

Grandes apostas	
Transportes terrestres e mobilidade urbana	
Ações de sensibilização para mudança de comportamentos	<ul style="list-style-type: none"> • Planos de acessibilidade para todos; • Promoção dos meios ativos de mobilidade (andar a pé e de bicicleta); • Reequilíbrio da relação dos custos de utilização do transporte individual vs. transporte público.
Qualificação do espaço público	<ul style="list-style-type: none"> • Zonas de coexistência, Zonas 30 e medidas de acalmia de tráfego em áreas de vocação pedonal; • Requalificar a rua enquanto espaço de socialização e lazer; • Libertação do espaço público afeto ao estacionamento para novas funções;

Plano Estratégico de Transportes da Região Autónoma da Madeira - 2021-2027

Relatório de Diagnóstico Estratégico

Grandes apostas	
	<ul style="list-style-type: none"> Política de tarifação que desincentive e regule a utilização do TI na cidade.
Desenvolvimento da mobilidade elétrica e da mobilidade partilhada	<ul style="list-style-type: none"> Incentivos para a aquisição e utilização de veículos elétricos; Alargamento da cobertura e modernização da rede de carregamento; Democratização do acesso aos meios de mobilidade partilhada.
Implementação de novos sistemas de gestão e monitorização	<ul style="list-style-type: none"> Sistemas inteligentes de controlo e gestão de tráfego e do estacionamento; Informação ao público sobre o sistema de transportes, em tempo real; Desenvolvimento de sistemas MaaS (<i>Mobility as a Service</i>); Bilhética integrada envolvendo todos os subsistemas de mobilidade.
Novas soluções de logística urbana	<ul style="list-style-type: none"> Criação de centros logísticos articulados com a micrologística para racionalizar a distribuição nas áreas centrais. Veículos de distribuição adaptados às áreas centrais. Sistemas de controlo automático de acesso e ocupação dos lugares de cargas e descargas.
Transportes marítimos	
Melhorar as acessibilidades externas e internas da RAM	<ul style="list-style-type: none"> Melhoria da eficiência dos portos principais da Madeira ao nível do transporte marítimo de mercadorias e passageiros Melhoria das condições de mobilidade inter-ilhas; Reabilitação e capacitação de portos secundários.
Transportes marítimos e aéreos	
Diminuir os impactos ambientais do transporte marítimo e aéreo	<ul style="list-style-type: none"> Tarifar o carbono e proporcionar melhores incentivos aos operadores e <i>stakeholders</i> dos setores; Impulsionar a adoção de veículos de emissões nulas, de combustíveis renováveis e hipocarbónicos e das infraestruturas conexas (marítimo e aéreo); Criação de aeroportos e portos sem emissões

Fonte: Pesquisas bibliográficas de diversos documentos nacionais e europeus

ANEXO A - A EXECUÇÃO DO PIETRAM 2014-2020

O PIETRAM 2014/20 engloba um plano de monitorização e acompanhamento para o período entre 2016 e 2020, com o qual se pretendia ter uma noção real do que estava a ser efetuada para cada um dos objetivos propostos no plano.

Em abril de 2021, a Divisão de Mobilidade Terrestre da DRETT publicou o Relatório Final de Acompanhamento e Monitorização do PIETRAM 2014-2020, o qual se constitui como um anexo ao presente relatório, apresentando-se neste ponto uma síntese do mesmo.

O presente capítulo integra ainda uma análise e reflexão sobre as questões centrais do planeamento e programação do setor dos transportes que deverá nortear a revisão do PIETRAM para o período 2021-2027.

De forma a avaliar a implementação do PIETRAM, foram efetuados, entre 2016 e 2020, diversos contactos telefónicos, via ofício e via email com as diversas entidades responsáveis pela implementação das medidas, com o objetivo de se perceber as ações desenvolvidas, as ações em desenvolvimento e as ações por desenvolver, assim como as razões para a não implementação ou atraso na implementação de medidas.

Face à escassez de recursos humanos e às mudanças de equipas nalgumas entidades, a recolha desta informação afigurou-se difícil, existindo algumas lacunas relativamente ao estado de implementação das medidas.

Antes de mais importa referir que estas dificuldades impediram a monitorização da implementação do PIETRAM através dos indicadores de realização e resultado definidos no mesmo, estando o relatório de monitorização e acompanhamento centrado nas ações realizadas em cada objetivo.

No quadro seguinte apresenta-se uma síntese do relatório efetuado, tendo-se atualizado a informação sempre que se verificam ações e medidas implementadas desde abril de 2021 e que não só se enquadram nas medidas consubstanciadas no PIETRAM, mas igualmente contribuem para a prossecução dos objetivos nele consagrados.

Plano Estratégico de Transportes da Região Autónoma da Madeira - 2021-2027
Relatório de Diagnóstico Estratégico

QUADRO A.1. – AÇÕES ELABORADAS NO ÂMBITO DO PIETRAM 2014-2020 POR OBJETIVO ESTRATÉGICO

Objetivos e medidas	Entidade responsável	Ações realizadas	Investimento realizado	Ano de implementação	Grau de implementação/ Observações / Conclusões	
Objetivo Estratégico 1 – Melhorar as acessibilidades externas da RAM						
1.1. Portos Principais eficientes e bem integrados no sistema regional de transportes						
1.1.1. Revisão/atualização da estratégia de desenvolvimento e dos programas de investimento dos portos do Funchal, do Caniçal e do Porto Santo	APRAM	• Lançamento do procedimento para os estudos e projetos do prolongamento da Pontinha e Cais 8	378 750,00 €	2019	Foram elaborados planos anuais e plurianuais de investimento da APRAM, S.A, contemplando projetos e empreitadas nos portos principais. Não foram, no entanto, revistas as estratégias de desenvolvimento.	
		• Substituição dos cabeços de amarração do molhe sul do porto do Funchal	877 449,00 €	2019		
		• Efetuadas as inspeções periciais das infraestruturas portuárias	-	2018		
			• Elaborado o projeto de “Reabilitação do Terminal Marítimo do Caniçal”	-	2018	-
			• Assinado o contrato de “Elaboração do projeto de execução e peças processuais para a empreitada de construção do edifício de apoio ao cais 6 do porto do Funchal e reabilitação da sua área existente”	23 950,00 €	2019	-
			• Empreitada de reparação do revestimento exterior do edifício de escritório do Porto do Caniçal	12 528,34 €	2020	-
			• Empreitada de dragagem do porto do Funchal	448 955,00 €	2019	Empreitada iniciada em 2019, mas suspensa em 2020 e 2021. O valor apresentado é o do contrato global.
			• Construção da estrada de ligação entre a Praça CR7 e a Lota do Funchal	197 716,80 €	2020	-
		• Empreitada de construção do edifício de apoio do cais 6 do porto do Funchal e reabilitação da sua envolvente	639 388,00 €	2020 - 2021	-	
1.1.2. Realização de inspeção pericial às infraestruturas portuárias do Funchal, do Caniçal e do Porto Santo	APRAM	• Inspeções periciais às infraestruturas portuárias realizadas (Funchal, Caniçal e Porto Santo)	-	2018	Foram feitas as inspeções periciais em 2017 e concluídos os projetos de reabilitação, manutenção e requalificação dos portos do Funchal, Caniçal e Porto Santo e iniciados os procedimentos concursais para a execução das respetivas empreitadas.	

Objetivos e medidas	Entidade responsável	Ações realizadas	Investimento realizado	Ano de implementação	Grau de implementação/ Observações / Conclusões
		<ul style="list-style-type: none"> • Empreitada de recarga do manto de proteção do molhe sul do porto do Funchal 	4 356 626,74€	2019 - 2020	-
		<ul style="list-style-type: none"> • Empreitada de Reabilitação do Molhe Principal do Porto Principal do porto do Porto Santo 	889 000,00	2019 – em curso	Em execução
		<ul style="list-style-type: none"> • Empreitada de impermeabilização da cobertura da Gare marítima do porto do Funchal 	175 000,00 €.	2021	-
		<ul style="list-style-type: none"> • Empreitada de reabilitação do edifício da portaria do porto do Funchal 	200 250,00 €.	2021	-
		<ul style="list-style-type: none"> • Empreitada de reparação e manutenção da rede de abastecimento de águas do porto do Funchal 	40 330,38 €	2021	-
		<ul style="list-style-type: none"> • Empreitada de execução dos novos gabinetes do SEF 	63 480,00 €	2021	-
1.1.3. Elaboração de planos de conservação e manutenção para os portos do Funchal, do Caniçal e do Porto Santo	APRAM	<ul style="list-style-type: none"> • Foram iniciados os trabalhos de monitorização dos portos e infraestruturas portuárias, com o objetivo de preparar um programa informático de monitorização conducente à execução de um plano de intervenções preventivas e curativas das infraestruturas, em 2019. • A Direção de Operações Marítimas e Portuárias, elaborou um plano de manutenção preventiva e de substituição dos equipamentos marítimos-portuários e operacionais, em 2018. 	179 925,88 € 287 180,15 €	2019/2020 2021	Não foram elaborados todos os planos, mas a medida 1.1.2 define empreitadas nos portos, o que contribui para o indicador de resultado proposto (intervenções de conservação e manutenção de infraestruturas e equipamentos efetuadas)

Objetivos e medidas	Entidade responsável	Ações realizadas	Investimento realizado	Ano de implementação	Grau de implementação/ Observações / Conclusões
		<ul style="list-style-type: none"> Na sequência deste plano, deu-se início ao processo de aquisição de novos equipamentos portuários. 			
1.1.4. Operacionalização da Janela Única Portuária	APRAM	<ul style="list-style-type: none"> Implementado o 1º projeto-piloto da Janela Única Logística 	60 000,00 €	2019	Investimento global de 5,1 milhões de euros no âmbito da APP. O investimento global da APRAM será de 255 mil euros, dos quais 60 mil executados em 2019.
1.1.5. Intervenção de reabilitação do terraplino do Porto do Caniçal	APRAM	<ul style="list-style-type: none"> Empreitada de reabilitação do terraplino nascente do porto do Caniçal 	1 200 081€.	2019	-
		<ul style="list-style-type: none"> Empreitada de reabilitação das infraestruturas viárias do terraplino nascente do porto do Caniçal 	77 528,8.	2020	-
1.2. Conetividade marítima reforçada para o transporte de mercadorias e passageiros					
1.2.1. Estudo da viabilidade económica de redução do valor e simplificação das taxas portuárias	APRAM	-	-	-	Esta medida não foi efetuada
1.2.2. Avaliação da exequibilidade/sustentabilidade e de um serviço de transporte marítimo misto de ligação entre a RAM e o Continente	Secretaria Regional da Economia	<ul style="list-style-type: none"> Implementação do serviço RAM - Portimão durante 2 verões (2018 e 2019) 	-	2018 e 2019	Houve uma decisão e a medida foi implementada, tendo sido interrompido a pedido do operador (outubro 2019) por ser deficitário.
1.2.3. Promoção da Madeira como destino turístico no setor dos cruzeiros	APRAM e APE	<ul style="list-style-type: none"> Parcerias com os portos nacionais e estrangeiros, participação em feiras internacionais 	-	2016 - 2019	<p>Estas medidas contribuíram para o aumento do número de cruzeiros e de passageiros em trânsito neste período (indicadores de resultado), tendência essa interrompida pela crise pandémica.</p> <p>No caso da APRAM, SA manteve-se a participação nas principais feiras internacionais do sector dos cruzeiros sob a marca <i>Cruise Atlantic Island</i> com os seus parceiros da macaronésia. Em 2020, a participação foi <i>online</i>.</p> <p>A APRAM integra, no âmbito da APP uma parceira com os portos portugueses sob a marca <i>Cruise Portugal</i></p>
		<ul style="list-style-type: none"> Elaboração de folheto direcionado para o segmento dos mega-iates 	-	2016 - 2019	

Objetivos e medidas	Entidade responsável	Ações realizadas	Investimento realizado	Ano de implementação	Grau de implementação/ Observações / Conclusões
					Em 2019, elaborou o "Plano Estratégico - mercado de cruzeiros e mega-iatres 2020-2027", com um orçamento de 187 950€.
1.3. Sistema aeroportuário capacitado para responder aos desafios de reforço da conectividade económica regional					
1.3.1. Incentivo à abertura de novas rotas de transporte aéreo	ANA	<ul style="list-style-type: none"> Sistema de incentivos implementado 	3 530 118,00 €	2015 - 2019	Situação em 2017 face a 2014: <ul style="list-style-type: none"> mais 11 destinos mais 12 rotas mais 18 operações mais 9 companhias aéreas Programa de incentivos suspenso em 2020 com a crise pandémica
1.3.2. Incentivo ao estabelecimento de parcerias entre o gestor das infraestruturas aeroportuárias, as companhias aéreas e os operadores turísticos	ANA	<ul style="list-style-type: none"> Protocolo de apoio às companhias aéreas/operadores turísticos para combater a sazonalidade no Porto Santo entre a ANA, a APM e os hoteleiros da ilha (Grupos Sousa, Pestana e Vila Baleira) 	-	2016 – 2017	<ul style="list-style-type: none"> - Ligações de inverno da Dinamarca (Copenhaga e Billund) - Ligação de Birmingham e Londres Gatwick - Ligação de Colónia
		<ul style="list-style-type: none"> Apoios de Marketing a várias companhias aéreas em diversos destinos (ANA, APM e Turismo de Portugal) 	-	2016 – 2017	Houve algum aumento da movimentação de passageiros durante a implementação das ações e novas rotas para novos mercados, o que contribui para os indicadores de resultado.
		<ul style="list-style-type: none"> Rede de <i>networking</i> da ANA com companhias aéreas para novas oportunidades de negócio, com aumento da oferta em rotas existentes e rotas para destinos não servidos 	-	2017 - 2018	
		<ul style="list-style-type: none"> Continuidade ao protocolo de desenvolvimento de rotas aéreas de carácter turístico no Porto Santo (ANA, APM e hoteleiros da ilha) 	175 000,00 €	2019	Apoiados 3 operadores (2 da Dinamarca e 1 da Alemanha) Programa suspenso em 2020 com a crise pandémica
	ANA	<ul style="list-style-type: none"> Projeto de Reorganização da Aerogare do Aeroporto da Madeira (remodelação dos 	-	2016	

Objetivos e medidas	Entidade responsável	Ações realizadas	Investimento realizado	Ano de implementação	Grau de implementação/ Observações / Conclusões
1.3.3. Melhoria das condições de conforto dos passageiros no Aeroporto da Madeira		pisos 2 e 3 - reorganização dos fluxos de passageiros)			Registada uma melhoria dos níveis de satisfação geral, que atingiu, em 2017, o nível 4 pela primeira vez
		• Novas lojas de retalho especialização e uma nova unidade de restauração	-	2017	
		• Melhorias nos canais de rastreio de passageiros e bagagem de mão, novos equipamentos de RX e reorganização dos canais	-	2017	
		• Aquisição de mobiliário adequado para minimizar os impactos das situações de constrangimento operacional	-	2018 e 2019	
		• Implementação de melhorias na assistência a Pessoas com Mobilidade Reduzida (PMR)	-	2018 a 2020	
		• Criação de condições de disposição física dos pontos de separação de líquidos transportados na bagagem de mão para maior fluidez no percurso do passageiro após a leitura do cartão de embarque	-	2018	
		• Medidas sanitárias no âmbito da pandemia de COVID-19:	-	2021	
1.3.4. Atualização e eventual revisão do modelo de subsidiação das viagens de transporte aéreo	ANA	<ul style="list-style-type: none"> • Acompanhamento em permanência do mecanismo do subsídio de mobilidade • Definição de vários cenários para a revisão do mecanismo de subsidiação e desburocratização do mesmo • Alteração do modo de aplicação do modelo em vigor - conjunto de propostas na Lei n.º 105/2019 de 6 de setembro que aguarda regulamentação do Governo da República e publicação de respetiva portaria 	-	-	Foram implementadas medidas que visam alterar o modelo de subsidiação, sem que, no entanto, haja observatório dos transportes que se constituía como o indicador de realização. Em abril de 2022 não havia nenhuma regulamentação desta lei.
Objetivo Estratégico 2 –Melhorar as condições de mobilidade intrarregional de pessoas e mercadorias					
2.1. Portos Secundários reabilitados e capacitados para responder às especificidades e dinâmicas da procura					

Objetivos e medidas	Entidade responsável	Ações realizadas	Investimento realizado	Ano de implementação	Grau de implementação/ Observações / Conclusões
2.1.1. Estudo do modelo de gestão dos portos secundários da RAM	APRAM		-		-
2.1.2. Realização de inspeção pericial às infraestruturas portuárias secundárias	APRAM	<ul style="list-style-type: none"> Levantamento das principais patologias das infraestruturas portuárias secundárias e identificação de algumas intervenções 	-	2016	Não foram reportadas inspeções propriamente ditas desde 2016
2.1.3. Reabilitação das infraestruturas portuárias secundárias danificadas	APRAM, DRP, concessionários e clubes/ associações	<ul style="list-style-type: none"> Reabilitação da Lota do Funchal - reconstrução da plataforma do Cais Norte (Direção Regional das Pescas) 	-	-	-
		<ul style="list-style-type: none"> Reabilitação do cais da Ribeira Brava 	1 583 457,00 €.	2019 - 2020	-
		<ul style="list-style-type: none"> Reabilitação do cais da Ponta do Sol 	708 770,00 €.	2019	-
		<ul style="list-style-type: none"> Reabilitação do cais do Machico 	1 859 691,00 €.	2019 – 2020	-
		<ul style="list-style-type: none"> Reabilitação do cais do Paul do Mar 	1 854 762,00 €.	2019 - 2022	-
2.1.4. Criação das condições de apoio ao funcionamento das atividades marítimo-turísticas nos portos secundários e marinas da RAM	APRAM, municípios, concessionários e clubes/ associações	<ul style="list-style-type: none"> Colocação de passadiço no cais da Ribeira Brava para facilitar o acesso às embarcações de recreio e criação de condições de apoio ao funcionamento das atividades marítimo-turísticas - CM Ribeira Brava 	-	-	-
		<ul style="list-style-type: none"> Execução da empreitada de “Reparação e reabilitação do farol de Câmara de Lobos” 	-	2019	-
		<ul style="list-style-type: none"> “Elaboração do projeto de Requalificação do Edifício e Espaços Exteriores da marina do Funchal” 	88 000,00 €	2021	-
		<ul style="list-style-type: none"> Grande reparação no <i>Travelif</i> do centro Náutico de São Lázaro 	-	-	-
		<ul style="list-style-type: none"> Instalação de Grua Hidráulica no Cais do Seixal 	70 424,70€.		-

Objetivos e medidas	Entidade responsável	Ações realizadas	Investimento realizado	Ano de implementação	Grau de implementação/ Observações / Conclusões
		<ul style="list-style-type: none"> Remodelação dos Balneários da Marina do Porto de Abrigo do Porto Santo 	155 193,03	2021-2022	-
		<ul style="list-style-type: none"> Reestruturação do Fundeadouro da Marina do Porto Santo 	42 204,08€.	2021	-
		<ul style="list-style-type: none"> Tratamento superficial, pintura e reforço das Ancoragens das estruturas metálicas do cais de Recreio do Porto do Funchal e Fabrico e montagem de Passadiço no Centro Náutico de São Lázaro 	27 950,00 €.	2021	-
		<ul style="list-style-type: none"> Reparação dos Pontões do Centro Náutico de São Lázaro 	21 000,00 €	2021	-
		<ul style="list-style-type: none"> Instalação de passadiços flutuantes nos Cais de Câmara de Lobos e do Porto Santo 	25 000,00 €.	2021	-
2.2. Condições de mobilidade melhoradas					
2.2.1. Garantia de regularidade da operação da linha de transporte marítimo inter-ilhas	Secretaria Regional da Economia	<ul style="list-style-type: none"> Feitas várias consultas ao mercado e análise custo benefícios da ter uma embarcação para garantir o serviço quando o Lobo Marinho estivesse em doca seca. 	-	-	Não foi possível uma solução, tendo-se concluído que não é do interesse público ter um 2º navio, pelo que no período de manutenção do Lobo Marinho, os passageiros residentes no Porto Santo efetuam a viagem de avião pelo preço da viagem de <i>ferry</i>
2.2.2. Reforço das ligações regulares em transporte aéreo entre as ilhas da Madeira e do Porto Santo	Secretaria Regional da Economia	<ul style="list-style-type: none"> Contrato de Concessão que entrou em vigor a 5 de dezembro de 2018 e válido por 3 anos que garante 2 ligações diárias inter-ilhas. Está a ser garantido o definido em Caderno de Encargos Realizados acordos entre a <i>Binter</i> e a TAP e a SATA para utilização de um único bilhete entre Porto Santo e destinos servidos por estas companhias a partir do Funchal 	-	2018	O contrato de concessão foi prorrogado por 6 meses - de acordo com o Despacho 4799/2022, de 22 de abril, o contrato teve início em abril de 2019 e seria válido até 23 de abril de 2022, pelo que atualmente será válido até outubro de 2022
2.3. Conetividade da rede rodoviária regional e local reforçada					
2.3.1. Construção de infraestruturas da rede rodoviária regional	Direção Regional de Estradas	<ul style="list-style-type: none"> Entre 2019 e 2020 foram construídas diversas infraestruturas da rede rodoviária regional 	234 133 755,05 €	2019 e 2020	Concluído o ciclo de grandes obras, estando previsto para 2020 a conclusão das obras ainda em curso.
2.3.2. Construção /beneficiação de vias da rede	Direção Regional de	<ul style="list-style-type: none"> Entre 2019 e 2020 foram construídas e beneficiadas diversas infraestruturas da rede 	44 904 167,63 €	2017 a 2020	Concluído o ciclo de grandes obras

Objetivos e medidas	Entidade responsável	Ações realizadas	Investimento realizado	Ano de implementação	Grau de implementação/ Observações / Conclusões
rodoviária que permitam o reforço da conectividade entre a rede regional e local	Estradas e Municípios	rodoviária pela DRE Os municípios também reportaram a beneficiação/construção de diversas empreitadas de construção e beneficiação			
2.3.3. Implementação de um programa de manutenção das infraestruturas que integram a rede rodoviária regional	Direção Regional de Estradas	<ul style="list-style-type: none"> Foram efetuados investimentos em manutenção de estradas 	4 233 775,26 €	2017 a 2019	Não foi adquirido o <i>software</i> previsto, embora se tenham efetuado obras de manutenção e conservação
2.4. Desempenho e atratividade do sistema de transportes públicos melhorado					
2.4.1. Hierarquização da rede de transporte público rodoviário	Secretaria Regional da Economia	<ul style="list-style-type: none"> Estudo adjudicado, proposta de rede feita e concurso para a exploração lançado 		2017	Efetuada e rede em processo de contratualização
2.4.2. Estabelecimento das bases necessárias aos procedimentos de contratualização da rede de transporte público rodoviário	Secretaria Regional da Economia	<ul style="list-style-type: none"> Procedimento de contratualização em curso 		2022	As ações de formação não foram realizadas, embora tenha havido um reforço de meios (2 técnicos)
2.4.3. Implementação de um sistema tarifário integrado	Secretaria Regional da Economia	<ul style="list-style-type: none"> Procedimento de contratualização em curso que integra o tarifário a aplicar 		2022	Falta implementar e divulgar Depende do processo de contratualização para ser implementado
2.4.4. Implementação de um sistema de bilhética integrada	Secretaria Regional da Economia	<ul style="list-style-type: none"> Procedimento de contratualização em curso que obriga à implementação do sistema de bilhética 		2022	Só poderá ser implementado com a entrada em funcionamento do novo serviço interurbano
2.4.5. Melhoria das condições de transbordo em pontos-chave da rede de transportes públicos rodoviário	Secretaria Regional da Economia e Municípios	<ul style="list-style-type: none"> Reparação do pavimento na central de autocarros do Machico 	64 580,73 €	2020	Estavam previstos 2 terminais rodoviários na Ribeira Brava e no Campanário, mas que não foram ainda construídos
2.4.6. Melhoria das condições de conforto de passageiros nas paragens dos transportes públicos rodoviários	Secretaria Regional da Economia e Municípios	<ul style="list-style-type: none"> Diversas intervenções de requalificação (requalificação, implementação de abrigos, etc.) de paragens de autocarro nos concelhos do Funchal, Ribeira Brava, Porto Santo, Machico, Câmara de Lobos, Santa 	593 337,87 €	2016 a 2020	Registam-se alguns investimentos feitos que integram outras medidas como interfaces (Machico) e investimentos de informação ao público nas paragens que foram efetuados pelos operadores e foram considerados na medida respetiva

Objetivos e medidas	Entidade responsável	Ações realizadas	Investimento realizado	Ano de implementação	Grau de implementação/ Observações / Conclusões
		Cruz, Calheta, São Vicente, Porto Moniz, Santana e ainda intervenções efetuadas pela empresa Horários do Funchal			
2.4.7. Implementação de um sistema integrado de informação ao público	Municípios e Operadores de TP	• Horários do Funchal - 3 módulos INFOPUB e 3 painéis integrados num projeto piloto			
		• HF - melhoria da informação ao público em 161 paragens	230 000,00 €	2018	Há aspetos que dependem da contratualização e entrada em vigor dos serviços, mas há outros que no relatório de monitorização estão no ponto das paragens (2.4.6) mas que se reportam a melhorias da informação ao público nas paragens.
		• Empresa de Automóveis do Caniço - substituição de postaletes e de cartazes informativos em paragens de Santa Cruz	-	2020	
		• Empresa de Automóveis do Caniço - informação sobre o serviço público de transporte em autocarros, em todas as unidades hoteleiras da freguesia	-	2017	
		• Painel informativo em tempo real na Doca do Funchal – Câmara Municipal	2 000,00 €	2017	
		• SAM, Sociedade de Automóveis da Madeira - manutenção de toda a rede de paragens afeta sua empresa (postaletes, placas de paragem, quadros de informação e melhoramentos)	-	2017	
		• Aplicação SAM MADEIRA BUS e renovação do site da SAM	25 000,00 €	2018	
		• SAM, Sociedade de Automóveis da Madeira - manutenção de toda a rede de paragens afeta sua empresa (postaletes, placas de paragem, quadros de informação e melhoramentos)	-	2018	
• RODOESTE - atualização e reposição de tabelas de horários nas paragens de Câmara de Lobos, Calheta e Ponta do Sol	2 500,00 €	2019			
2.4.8. Criação de condições de acessibilidades para todos ao	Municípios e Operadores de TP	• Diversas intervenções de melhoria da acessibilidade às paragens de autocarros em diversos concelhos - Municípios	30 000,00 €	2017 a 2020	O investimento referido reporta-se apenas a parte do investimento efetuado pela CM do Funchal

Objetivos e medidas	Entidade responsável	Ações realizadas	Investimento realizado	Ano de implementação	Grau de implementação/ Observações / Conclusões
sistema de transportes públicos da RAM		<ul style="list-style-type: none"> Aquisição de viaturas adaptadas ao transporte de pessoas (30 viaturas <i>low entry</i>) - HF 	290 000,00 €	2019 e 2020,	-
2.4.9. Criação de uma imagem de marca para a rede de transportes públicos da RAM	Secretaria Regional da Economia	<ul style="list-style-type: none"> O concurso em contratualização inclui a imagem de marca 	-	2022	Imagem de marca criada
Objetivo Estratégico 3 - Garantir a adequação do sistema de transportes às necessidades de mobilidade urbana					
3.1 Diretrizes para a organização da mobilidade urbana estabelecidas e em eficácia					
3.1.1. Elaboração de diretrizes técnicas para a mobilidade urbana	Secretaria Regional da Economia				Foram implementadas um conjunto de ações associadas a melhoria e qualificação dos recursos humanos, criação de passe Sub23, articulação com outras entidades em matéria de transportes, implementação do PART à RAM, e ainda subsídios à aquisição de bicicletas elétricas, mas não existe um documento com diretrizes (indicador de realização) nem se indicam os projetos efetivamente implementados (indicador de resultados).
3.2 Medidas de gestão da mobilidade implementados no quadro de uma abordagem integrada no sistema de transportes					
3.2.1. Criação de Lojas da Mobilidade e de uma Loja Virtual da Mobilidade	Secretaria Regional da Economia	<ul style="list-style-type: none"> Feito um estudo sobre a matéria, sem que tenham sido tomadas quaisquer medidas de implementação 			Aguarda a contratualização dos serviços de TPR
3.2.2. Apoio à implementação de soluções inovadoras de gestão da mobilidade	Secretaria Regional da Economia e Municípios	<ul style="list-style-type: none"> Funchal - sistema de contadores automáticos de tráfego rodoviário 	75 000,00 €	2020	Não foram implementadas quaisquer medidas de <i>carpooling</i> e <i>carsharing</i> . Apenas 3 aglomerados implementaram estacionamento tarifado de superfície
		<ul style="list-style-type: none"> Funchal - sensores de estacionamento automóvel no domínio público municipal nas zonas dedicadas a cargas e descargas 	100 000,00 €	2020	
		<ul style="list-style-type: none"> Funchal - desenvolvimento de APP móvel que inclui alertas de constrangimentos na via pública e percursos urbanos que 	29 000,00 €	2019	

Objetivos e medidas	Entidade responsável	Ações realizadas	Investimento realizado	Ano de implementação	Grau de implementação/ Observações / Conclusões
		<ul style="list-style-type: none"> conciliam o pedonal com o património arquitetónico 			
		<ul style="list-style-type: none"> • Câmara de Lobos - Regime de estacionamento tarifado nos centros urbanos da freguesia de Câmara de Lobos e Estreito de Câmara de Lobos 	-	2018	
3.2.3. Implementação de campanhas de sensibilização	Secretaria Regional da Economia e Municípios	<ul style="list-style-type: none"> • Campanhas de sensibilização do PARTRAM 	-	2017	-
		<ul style="list-style-type: none"> • Campanhas da AREAM dirigidas às escolas no âmbito do projeto CIVITAS 	-	2020	-
3.3 Utilização dos modos suaves nas deslocações urbanas					
3.3.1. Apoio à qualificação e expansão da rede pedonal	Municípios	<ul style="list-style-type: none"> • Funchal: <ul style="list-style-type: none"> - Criação de zona 30 na Nazaré - Plano de acessibilidade pedonal da Estrada Monumental e envolvente Implementação de políticas de restrição de tráfego automóvel - Alargamento de passeios, correção de assimetrias e implementação de pavimentos inclusivos 	-	2017 a 2019	Alguns projetos implementados sem definir a extensão dos mesmos, o que permitiria monitorizar com base nos indicadores de realização.
		<ul style="list-style-type: none"> • Funchal - Requalificação da Rua. Dr. 9 Fernão Ornelas 	900 000,00 €	2019	
		<ul style="list-style-type: none"> • Ribeira Brava: <ul style="list-style-type: none"> - Intervenções na Rua dos Dragoeiros, Rua 6 de Maio, Rua das Comunidades Madeirenses, Rua 1º de Junho, Rua da Autonomia, Rua 1º de Maio, Rua dos Moinhos, Impasse dos Moinhos e Vereda da Ponte Vermelha 	1 678 676,50 €	2018 a 2020	
		<ul style="list-style-type: none"> • Câmara de Lobos - 8 empreitadas de requalificação de caminhos e veredas 	-	2018	
		<ul style="list-style-type: none"> • Machico - construção de novas pontes metálicas pedonais 	-	2018	
		<ul style="list-style-type: none"> • Machico - pontes pedonais, escadas e passeios públicos 	30 650,98 €	2019 e 2020	

Objetivos e medidas	Entidade responsável	Ações realizadas	Investimento realizado	Ano de implementação	Grau de implementação/ Observações / Conclusões
		• Santana - obras na praça da cidade, novos passeios junto ao cemitério e passeios no centro da freguesia de São Jorge	-	2017	
		• São Vicente - melhoramentos de vários percursos pedonais	-	2019	
		• Porto Santo - projeto para a requalificação do centro histórico de Porto Santo, com a criação de percursos pedonais acessíveis, realocação de mobiliário urbano e criação de faixas pedonais	-	2020	
3.3.2. Incentivo à criação de percursos cicláveis dotados de equipamentos de apoio	Municípios	• Expansão da rede ciclável no projeto da Rua Dr. Fernão Ornelas e da Estrada Monumental	-	2019	-
		• Ciclovia da Ribeira Brava com estacionamento para bicicletas e Ciclovia Meia Légua - Serra de Água	3 000 000,00 €	2021	
		• Porto Santo - implementação de diversos percursos cicláveis, parqueamentos, informação ao público e sistema de bicicletas de utilização partilhada	-	2021	
3.3.3. Incentivo à criação de percursos acessíveis em meio urbano	Municípios	• Percurso Turístico Acessível no Funchal	-	-	-
		• Intervenções nos passeios e instalações sanitárias públicas de Ilha, São Jorge e Arco de São Jorge em Santana	-	-	
		• Construção de rampas de acesso a espaços públicos em São Vicente	-	-	
		• Rua do Lagar e Rua São João Batista em Porto Moniz	18 505,94 €	2020	
		• Construção de rampas em Machico	2 278,00 €	2019	

Objetivos e medidas	Entidade responsável	Ações realizadas	Investimento realizado	Ano de implementação	Grau de implementação/ Observações / Conclusões
3.4 Eficiência das operações de abastecimento e distribuição de mercadorias melhorada					
3.4.1. Melhoria da acessibilidade às plataformas logísticas e áreas industriais	Secretaria Regional da Economia e municípios	-	-	-	Santana refere que asfaltou Estradas Municipais em 2018, mas sem qualquer referência a áreas industriais ou logísticas
3.4.2. Incentivo à implementação de projetos-piloto de logística urbana	Municípios	• Funchal - Elaboração do Plano de Ação em Logística Urbana (SULP)	-	2017	-
Objetivo Estratégico 4 – Melhorar a eficiência energética e ambiental e a segurança no setor dos transportes					
4.1. Eficiência energética e ambiental do sistema de transportes melhorada					
4.1.1. Renovação da frota de veículos de transporte público rodoviário de passageiros e transporte rodoviário de mercadoria	Operadores de TP	• Horários do Funchal - 2 veículos para serviço da mobilidade reduzida	140 000,00 €	2019	-
		• Horários do Funchal - 15 veículos <i>low entry</i> EURO6	-	2020	-
		• SAM - Aquisição de 5 veículos EURO6 e abatimento de 11 veículos	850 000,00 €	2016 a 2018	-
		• SAM - Aquisição de 6 veículos EURO VI	1 200 000,00 €	2019	-
		• SAM - aquisição de 2 veículos	-	2020	-
		• RODOESTE - aquisição de 2 veículos	-	2020	-
4.1.2. Adoção de critérios de eficiência energética e ambiental na aquisição de veículos de transporte	Secretaria Regional da Economia	• Aquisição de 26 viaturas elétricas pela Administração Pública Regional	-		-
4.1.3. Monitorização do desempenho energético das empresas de transporte público rodoviário de passageiros	Secretaria Regional da Economia	• Elaboração de auditoria energética aos Horários de Funchal e Companhia de Carros de São Gonçalo	550,00 €		Deveriam ter sido auditadas todas as companhias e de forma regular ao longo dos anos
4.1.4. Implementação de uma política ativa de sensibilização ambiental e educação cívica	Secretaria Regional da Economia	• Campanha MOVE	-	2017	-
		• Ação de sensibilização sobre mobilidade elétrica para os Membros do GR	-	2017	-
		• Campanha de Aquisição de Veículos Elétricos da RAM	-	2020	-
4.2. Níveis de segurança e proteção do sistema de transportes aumentados					

Objetivos e medidas	Entidade responsável	Ações realizadas	Investimento realizado	Ano de implementação	Grau de implementação/ Observações / Conclusões
4.2.1. Elaboração de uma estratégia regional para a redução da sinistralidade rodoviária	Secretaria Regional da Economia e Direção Regional de Estradas	<ul style="list-style-type: none"> O Plano Regional de Prevenção Rodoviária está a ser desenvolvido pela Associação de Motociclismo da Madeira 	-	-	Nenhuma destas medidas se encontra implementada e fechada
4.2.2. Implementação de uma política ativa de sensibilização e prevenção rodoviária	Secretaria Regional da Economia e Direção Regional de Estradas	-	-	-	
4.2.3. Adoção permanente das normativas internacionais, comunitárias e nacionais em matéria de segurança e proteção	Secretaria Regional da Economia	<ul style="list-style-type: none"> A maioria das normas comunitárias têm aplicação direta na legislação nacional e regional 	-	-	-
Objetivo Estratégico 5 – Promover a melhoria do sistema de governância do setor dos transportes					
5.1. Eficiência energética e ambiental do sistema de transportes melhorada					
5.1.1. Atualização permanente do quadro legal do setor dos transportes	Governo Regional	<ul style="list-style-type: none"> Medida em constante implementação 	-	-	-
5.2. Capacidade da atuação da RAM na regulação, fiscalização e monitorização do sistema de transportes reforçada					
5.2.1. Definição de um modelo organizacional que potencie uma mais eficaz ação administrativa na regulação, fiscalização e monitorização do sistema de transportes	Governo Regional	<ul style="list-style-type: none"> Inspeções às carreiras de serviço público - fiscalização e monitorização do serviço 	-	-	O modelo não foi definido nem implementado
5.2.2. Reforço da capacidade institucional da RAM no plano dos recursos humanos e tecnológicos	Governo Regional	<ul style="list-style-type: none"> Reforço de apenas 2 técnicos 	-	-	Não foi possível implementar esta medida até à data

Objetivos e medidas	Entidade responsável	Ações realizadas	Investimento realizado	Ano de implementação	Grau de implementação/ Observações / Conclusões
5.2.3. Criação de um observatório regional da mobilidade e dos transportes	Governo Regional	<ul style="list-style-type: none"> Criado o Observatório do Transporte Aéreo da RAM em fevereiro de 2021 	-	-	Esta medida não foi implementada, devido ao escalonamento de prioridades que foi necessário implementar, tendo-se implementado apenas o Observatório do Transporte Aéreo
5.3. Sustentabilidade financeira do setor melhorada					
5.3.1. Criação da conta pública do sistema regional de transportes	Governo Regional	-	-	-	Medida não implementada
5.3.2. Estudo dos modelos e fontes de financiamento do sistema regional de transportes	Governo Regional	-	-	-	Medida não implementada
5.3.3. Contratualização dos serviços de transporte público rodoviário	Governo Regional	<ul style="list-style-type: none"> Contratualização dos serviços dos Horários do Funchal 	-	-	Em contratualização os serviços de transporte interurbano
5.3.4. Reestruturação da APRAM	Governo Regional	-	-	-	Medida em análise pelo Governo Regional
5.4. Instrumentos de planeamento do sistema de transporte e gestão da mobilidade em eficácia e articulados com as políticas em área de fronteira					
5.4.1. Estabelecimento de mecanismos que garantam uma efetiva articulação entre as políticas de transportes, ordenamento do território, energia e ambiente	Governo Regional	<ul style="list-style-type: none"> A região tem concluído e implementado vários planos estratégicos e de ação nas áreas dos transportes, ordenamento do território, energia e ambiente. Nesse sentido, tem-se verificado a necessária articulação entre os mesmos. 	-	-	-
5.4.2. Elaboração de Planos de Mobilidade Sustentável	Governo Regional e Municípios	<ul style="list-style-type: none"> Plano de Ação para a Mobilidade Urbana da RAM 	-	-	-
		<ul style="list-style-type: none"> Plano de Mobilidade Urbana Sustentável da Ribeira Brava 	69 500,00 €	-	-
		<ul style="list-style-type: none"> Plano de Mobilidade Urbana Sustentável do Funchal 	-	2017	-
		<ul style="list-style-type: none"> Plano de Ação da Logística Urbana do Funchal 	49 000,00 €	2020	-
		<ul style="list-style-type: none"> Plano de Mobilidade Ciclável do Funchal 	75 000,00 €	2021	-

Fonte: Relatório final de monitorização e acompanhamento do PIETRAM 2014-2020, DRETT

Com base na análise de medidas implementadas, nos resultados das reuniões e contactos ocorridos entre a DRETT e os restantes *stakeholders*, pode concluir-se para cada um dos objetivos estratégicos:

- **Objetivo Estratégico 1 (OE1) - Melhorar as acessibilidades externas da RAM:**
 - Falta de financiamento por parte da APRAM impedindo a implementação e/ou conclusão de muitos projetos;
 - A ANA Aeroportos cumpriu grande parte dos objetivos previstos, com investimentos consideráveis nas condições da gare aeroportuária, bem como na estimulação de novas rotas para a Região;
- **Objetivo Estratégico 2 (OE2) - Melhorar as condições de mobilidade intrarregional de pessoas e mercadorias:**
 - Falta de financiamento disponível por parte da APRAM para concretização das medidas pelas quais era responsável;
 - O Governo Regional deu grandes passos nos objetivos associados ao subsídio de mobilidade, com a implementação do Programa Estudante Insular;
 - Tanto o Governo Regional como os Municípios, investiram no melhoramento de estradas na Região, estando concluído o ciclo das grandes obras;
- **Objetivo Estratégico 3 (OE3) - Garantir a adequação do sistema de transportes às necessidades de mobilidade urbana:**
 - Embora tenham sido efetuados diversos investimentos tanto na melhoria das condições para os modos suaves e como na sensibilização para o uso dos TP, ainda existem projetos que podem e devem ser concretizados nesta área;
- **Objetivo Estratégico 4 (OE4) - Melhorar a eficiência energética e ambiental e a segurança no setor dos transportes:**
 - Existiu pouca coordenação entre as entidades;
- **Objetivo Estratégico 5 (OE5) - Promover a melhoria do sistema de governância do setor dos transportes:**
 - Apesar de notáveis os atrasos no cumprimento dos objetivos, foram iniciadas algumas ações que abrem caminho ao reforço e imposição da governância do setor dos transportes.

ANEXO B – PADRÕES DE MOBILIDADE DOS RESIDENTES

Neste anexo do Relatório de Diagnóstico Estratégico do PIETRAM apresentam-se os padrões de mobilidade dos residentes.

A informação relativa à mobilidade da população residente apresentada em diversos pontos do relatório do PIETRAM, reporta-se aos inquéritos realizados no âmbito do PAMUS da RAM.

De referir que estes inquéritos foram efetuados apenas aos residentes dos municípios que integraram o PAMUS da RAM, elaborado em 2018, pelo que não existem dados relativos aos residentes do Funchal.

Para a realização dos inquéritos foi utilizado o sistema CATI (*Computer Assisted Telephone Interview*), no sentido de tornar a realização do inquérito mais célere e garantir a qualidade do mesmo, tendo os trabalhos de campo sido assegurados pela empresa Multidados. Uma vez que se pretendia caracterizar as viagens realizadas apenas nos dias úteis, as entrevistas decorreram de terça-feira a sábado, reportando-se as questões ao dia anterior da realização dos inquéritos. O questionário apresenta-se no final do presente documento.

Para a caracterização dos padrões de mobilidade da população residente na RAM, realizaram-se 1 370 inquéritos telefónicos válidos que decorreram nos meses de setembro e outubro de 2018.

A segmentação da amostra foi realizada por escalão etário e concelho de residência. Por uma questão legal o dimensionamento da amostra a inquirir incidiu na população com mais de 14 anos de idade. No Quadro 1 apresenta-se a distribuição dos inquéritos obtidos por escalão etário, sexo e freguesia.

QUADRO 1 – DISTRIBUIÇÃO DOS INQUÉRITOS POR ESCALÃO ETÁRIO E SEXO

Concelho	População Residente			Nº inquéritos realizados				Taxa Amostragem
	15-25 anos	25-64 anos	+65 anos	15-25 anos	25-64 anos	+65 anos	Total	
Calheta	1 289	5 847	2 464	10	55	20	85	0,9%
Câmara de Lobos	5 508	18 829	3 863	47	185	40	272	1,0%
Machico	2 633	12 098	3 147	30	120	35	185	1,0%
Ponta do Sol	1 261	4 616	1 438	19	55	20	94	1,3%
Porto Moniz	295	1 257	587	12	40	15	67	3,1%
Ribeira Brava	1 741	6 783	2 031	15	55	20	90	0,9%
Santa Cruz	5 178	26 492	4 586	45	245	40	330	0,9%
Santana	812	3 745	1 665	15	45	25	85	1,4%
São Vicente	624	2 658	1 331	12	40	22	74	1,6%
Porto Santo	641	3 173	635	15	53	20	88	2,0%
RAM	32 240	146 387	39 901	220	893	257	1 370	1,2%

Fonte: INE, Censos 2011 e Inquéritos à mobilidade dos residentes, setembro – outubro 2018

CARACTERIZAÇÃO DAS VIAGENS

Os 127 227 residentes nos concelhos integrantes do PAMUS RAM com 15 ou mais anos realizam diariamente 272 131 viagens, das quais cerca de 3,6% são realizadas a pé (9 786 viagens) e cerca de 96,4% são motorizadas (262 345 viagens). O **número médio de viagens por habitante móvel** ronda as **2,29 viagens**.

As **viagens não motorizadas** são mais representativas nos concelhos de Porto Santo (36,4%) e Porto Moniz (32,2%). Nos restantes concelhos o peso destas viagens é inferior a 10%. A orografia da região, associada à elevada taxa de motorização são fatores que contribuem para o peso reduzido destas viagens.

A **população imóvel** (população que não realiza viagens) representa 6,8% do total da população, com os concelhos de Calheta (8,1%), Porto Moniz (7,5%) e Santana (7,1%) a apresentarem os valores mais elevados de população imóvel, enquanto na Ribeira Brava apresenta o valor mais baixo (4,8%).

QUADRO 2 – INDICADORES GLOBAIS DE MOBILIDADE

Concelho	% imóveis	Viagens totais	Viagens motorizadas	% de viagens motorizadas	Viagens não motorizadas	% de viagens não motorizadas	N.º média viagens/pessoa móvel
Calheta	8,0%	17 979	17 873	99,4%	106	0,6%	2,04
Câmara de Lobos	6,8%	64 136	63 199	98,5%	937	1,5%	2,44
Machico	7,0%	36 678	36 145	98,5%	533	1,5%	2,21
Ponta do Sol	6,1%	15 467	15 467	100,0%	0	0,0%	2,25
Porto Moniz	7,5%	4 583	3 108	67,8%	1 475	32,2%	2,32
Porto Santo	6,0%	11 149	7 090	63,6%	4 058	36,4%	2,67
Ribeira Brava	4,8%	23 703	23 001	97,0%	702	3,0%	2,36
Santa Cruz	7,1%	77 733	75 949	97,7%	1 784	2,3%	2,31
Santana	7,1%	11 719	11 719	100,0%	0	0,0%	2,03
São Vicente	6,7%	8 984	8 794	97,9%	190	2,1%	2,09
Total	6,8%	272 131	262 345	96,4%	9 786	3,6%	2,29

Fonte: Inquéritos à mobilidade dos residentes, setembro – outubro 2018

No Quadro 3 e na Figura 1 representa-se o número de viagens realizadas pela população de cada concelho, sendo de salientar que:

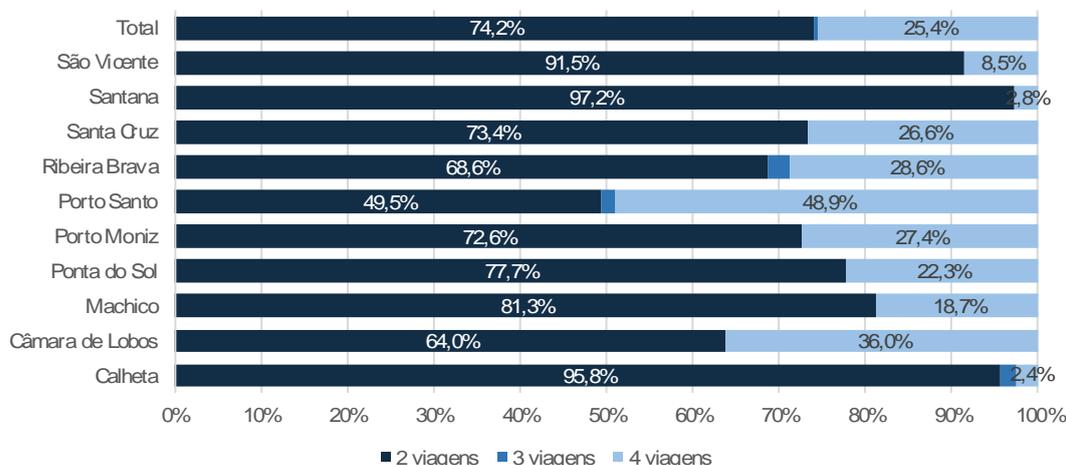
- A maioria da população (74,2%) realiza em média duas viagens diárias, 0,4% realiza 3 viagens e 25,4% realiza 4 viagens diariamente;
- Câmara de Lobos apresenta igualmente um elevado peso da população a realizar 4 viagens diárias (36%);
- São Vicente, Santana e Calheta apresentam maior peso da população que realiza 2 viagens diárias (>90%).

QUADRO 3 – NÚMERO DE VIAGENS REALIZADAS

Concelho	2 viagens	3 viagens	4 viagens	Total de viagens	N.º médio de viagens
Calheta	17 218	336	425	17 979	2,04
Câmara de Lobos	41 027	0	23 108	64 136	2,44
Machico	29 836	0	6 842	36 678	2,21
Ponta do Sol	12 020	0	3 447	15 467	2,25
Porto Moniz	3 328	0	1 255	4 583	2,32
Porto Santo	5 521	176	5 452	11 149	2,67
Ribeira Brava	16 267	654	6 783	23 703	2,36
Santa Cruz	57 021	0	20 712	77 733	2,31
Santana	11 393	0	326	11 719	2,03
São Vicente	8 225	0	759	8 984	2,09
Total	201 856	1 166	69 110	272 131	2,29

Fonte: Inquéritos à mobilidade dos residentes, setembro – outubro 2018

FIGURA 1 – NÚMERO DE VIAGENS REALIZADAS



Fonte: Inquéritos à mobilidade dos residentes, setembro – outubro 2018

Note-se que a **interpretação dos resultados** deve ter em consideração que:

- O número de viagens declarado possa estar subestimado. De um modo geral, existe tendência para que os inquiridos ignorem algumas das viagens realizadas, por esquecimento ou por não lhes atribuir relevância, nomeadamente por estas serem de curta distância e muitas vezes realizadas a pé;
- A diminuição da taxa de desemprego verificada em todos os concelhos poderá ter contribuído para um aumento do número de viagens realizadas pelos inquiridos e que se reflete sobretudo no aumento das viagens motorizadas;
- O envelhecimento populacional é um fator que contribui para um menor número de viagens, nomeadamente de viagens regulares. Não é por isso de estranhar que os concelhos com uma estrutura etária mais jovem sejam os que apresentam um maior número médio de viagens por habitante (Porto Santo e Câmara de Lobos).

Relativamente ao **motivo das viagens** (Quadro 4) é de frisar que os inquiridos referiram, na sua maioria, realizar viagens por motivo de “ir para o trabalho” (71 993), “compras” (21 846) e “refeição” (16 917). Seguem-se as viagens pelos motivos “saúde/médico/hospital” (13 967) e “assuntos pessoais” (13 913).

QUADRO 4– DISTRIBUIÇÃO DAS VIAGENS REALIZADAS POR MOTIVO

Concelhos	Assuntos pessoais	Compras	Desporto/ Lazer	Estudo	Ir para o trabalho	Refeição	Saúde / Médico / Hospital	Outros
Calheta	218	2 232	968	322	3 566	106	554	1 184
Câmara de Lobos	3 855	4 607	880	1 601	18 969	5 584	1 669	486
Machico	2 150	3 394	753	1 073	9 436	1 711	1 534	0
Ponta do Sol	817	1 079	131	401	3 098	862	2 060	148
Porto Moniz	580	396	0	148	826	314	342	0
Porto Santo	551	1 093	80	148	3 196	1 304	359	176
Ribeira Brava	1 273	1 768	134	670	6 568	1 696	1 548	0
Santa Cruz	2 852	5 793	446	2 816	22 133	5 069	4 175	652
Santana	997	798	474	232	2 124	81	1 177	58
São Vicente	619	686	189	250	2 078	190	547	123
Total	13 913	21 846	4 054	7 661	71 993	16 917	13 967	2 827

Fonte: Inquéritos à mobilidade dos residentes, setembro – outubro 2018

Note-se que se retiraram da análise as viagens que estavam associadas ao motivo “ir para casa” já que as mesmas correspondem a viagens de regresso e representam, sensivelmente, 43,7% do total de viagens (118 955).

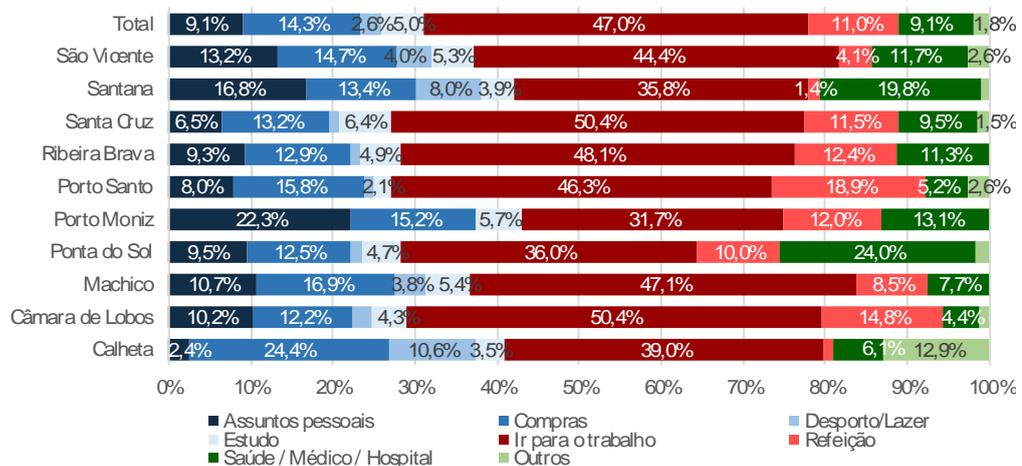
Com menor expressão surgem as viagens associadas ao “estudo” (7 761), ao “desporto/lazer” (4 054) e aos “outros” motivos (2 827), incluindo-se nestas últimos as deslocações associadas aos motivos “levar/buscar familiares”, “visitar familiares/amigos” e “em serviço” e ainda aquelas em que os inquiridos responderam “não sabe/não responde”. Note-se que a fraca expressão das deslocações relacionadas com o “estudo” está associada ao facto de, por motivos legais, não se ter inquirido a população dos escalões etários mais jovens, estando o volume destas viagens subvalorizado.

Analisando os **motivos das viagens** (Figura 2), e retirando o motivo “ir para casa”, conclui-se que:

- Os concelhos de Câmara de Lobos e Santa Cruz são os que apresentam maior percentagem de viagens por motivo de “ir para o trabalho”, ambos com quota de 50,4%. Nos restantes concelhos a quota varia entre os 31,7% em Porto Moniz e os 48,1% na Ribeira Brava;
- As viagens por motivo “estudo” apresentam maior expressão em Santa Cruz (6,4%), Porto Moniz (5,7%), Machico (5,4%) e São Vicente (5,3%), enquanto nos outros concelhos variam entre 2,1% e 4,9%;

- A maioria dos concelhos apresenta um peso significativo das viagens por motivo “refeição”, sendo este o segundo motivo mais significativo em Câmara de Lobos (14,8%) e em Porto Santo (18,9%). Na Ribeira Brava assume-se como o terceiro motivo mais significativo, a par do motivo “compras”. Nos restantes concelhos varia entre os 1,2% da Calheta e os 12,0% de Porto Moniz;
- O concelho da Calheta é o que apresenta maior quota de viagens por motivo de compras (24,4%), seguindo-se Machico (16,9%) e Porto Santo (15,8%), sendo Câmara de Lobos e Ponta do Sol os concelhos em que este motivo apresenta menor representatividade (12,2% e 12,5%, respetivamente);
- O motivo “desporto/lazer” apresenta maior representatividade no concelho da Calheta (10,6%), seguindo-se Santana (8,0%), oscilando nos outros concelhos entre 0% (Porto Moniz) e os 4%;
- O motivo “assuntos pessoais” assume uma expressão significativa no concelho de Porto Moniz (22,3%) e Santana (16,8%), constituindo-se como o segundo motivo de viagens dos residentes de Porto Moniz e o terceiro para os residentes de Santana. Calheta é o concelho onde os “assuntos pessoais” apresentam uma quota mais baixa (2,4%). Nos restantes municípios este motivo oscila entre 6,5% e 13,2%;
- O motivo “saúde/médico/hospital” assume uma expressão significativa em Ponta do Sol (24,0%) e Santana (19,8%), onde é o segundo motivo para a realização de viagens. Nos restantes concelhos este motivo varia entre os 4,4% e os 11,7%;
- Os “outros” motivos são apenas representativos na Calheta (12,9%), estando associados a “visitar amigos e familiares”.

FIGURA 2 – MOTIVO DAS VIAGENS POR CONCELHO



Fonte: Inquéritos à mobilidade dos residentes, setembro – outubro 2018

No Quadro 5 e na Figura 3 apresenta-se a **repartição modal das viagens**, destacando-se o predomínio das viagens realizadas em TI (80%) do total de viagens, sendo que destes 44,6% fazem-no como condutores e 35,6% como passageiros. O segundo modo mais representativo reporta-se ao autocarro com um peso de 9,4%, seguindo-se a mota (4,1%) e o modo pedonal (3,6%)

QUADRO 5 – REPARTIÇÃO MODAL DAS VIAGENS POR CONCELHO

Concelhos	A pé	Motorizada	Carro (como condutor)	Carro (como passageiro)	Autocarro	Táxi	Outro ¹⁶
Calheta	106	592	2 830	5 730	2 321	2 779	3 621
Câmara de Lobos	937	3 352	32 307	21 106	6 250	184	0
Machico	533	1 203	18 837	13 641	2 464	0	0
Ponta do Sol	0	487	8 166	5 961	853	0	0
Porto Moniz	1 475	297	1 258	1 079	337	69	69
Porto Santo	4 058	216	5 025	1 433	296	121	0
Ribeira Brava	702	727	13 125	5 721	3 173	0	255
Santa Cruz	1 784	3 443	33 851	30 940	7 714	0	0
Santana	0	133	3 461	6 160	1 831	0	133
São Vicente	190	759	2 390	5 213	432	0	0
Total	9 786	11 209	121 250	96 984	25 670	3 153	4 078

Fonte: Inquéritos à mobilidade dos residentes, setembro – outubro 2018

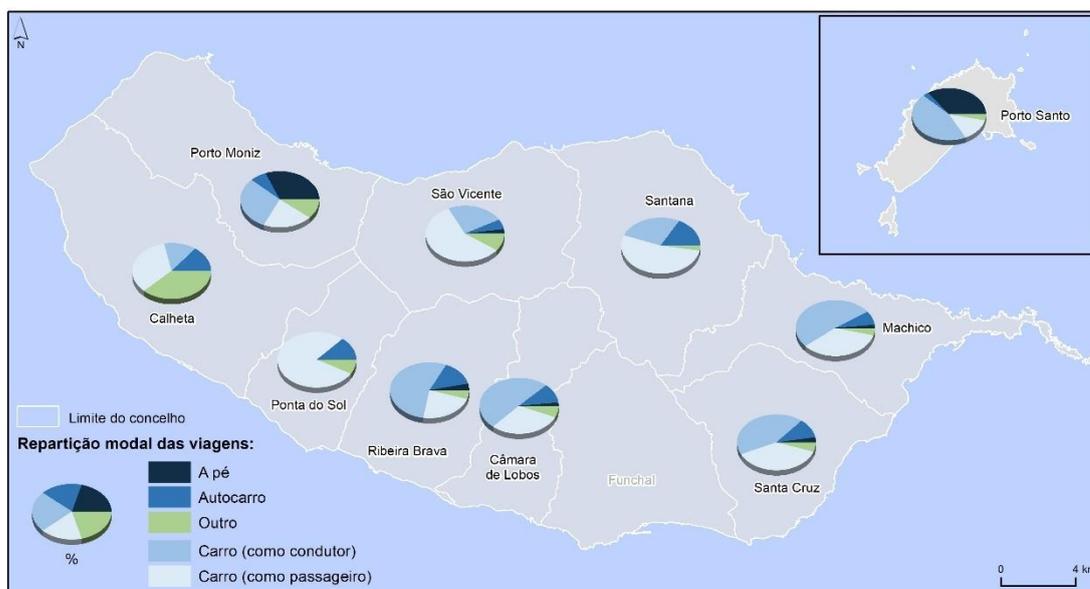
Na Figura 3 representa-se a **repartição modal das viagens** declaradas pelos residentes, sendo de destacar:

- O automóvel é o modo de transporte mais utilizado registando uma quota de utilização superior a 50% na maioria dos municípios. São exceções os municípios da Calheta e Porto Moniz, em que a quota do TI se cifra nos 47,6% e 51%, respetivamente. O município da Ponta do Sol é aquele que regista um maior peso na utilização deste modo de transporte (91,3%);
- Na generalidade dos municípios os inquiridos deslocam-se como em automóvel como condutores, contudo registam-se exceções, correspondendo estas situações a municípios mais envelhecidos, e onde a quota de utilização do autocarro é superior. Casos da Calheta, Santana e São Vicente em que a quota de utilizadores de TI como passageiros é superior aos que se deslocam como condutores.
- O “Autocarro” é o segundo modo com mais peso nos modos de utilizados para as viagens declaradas pelos inquiridos, correspondendo a (9,4%). A utilização deste modo de transporte é mais representativa nos concelhos de Calheta (12,9%), Ribeira Brava (13,4%) e Santana (15,4%). De notar ainda a fraca representatividade deste modo (abaixo dos 6%) na Ponta do Sol, Porto Santo e São Vicente. Nos restantes concelhos a quota deste modo de transporte oscila entre os 6,7% e os 9,9%;
- A quota de utilização do modo pedonal é maior nos concelhos do Porto Santo, Santa Cruz e Porto Moniz (cerca de um terço do total das viagens dos residentes). Nos restantes concelhos a quota das viagens “a pé” é bastante reduzida, não ultrapassando os 2,3%, o que poderá estar associado, em muitos casos, à orografia acidentada do território;

¹⁶ O modo outro agrupa as deslocações realizadas em Táxi, ambulância, veículos de transporte de doentes

- Os “Outros” modos de transporte representam cerca de 7% das viagens e assumem maior representatividade na Calheta (38,9%), Porto Moniz (9,5%), e São Vicente (8,5%), enquanto nos restantes concelhos representam menos de 5,5% das viagens.

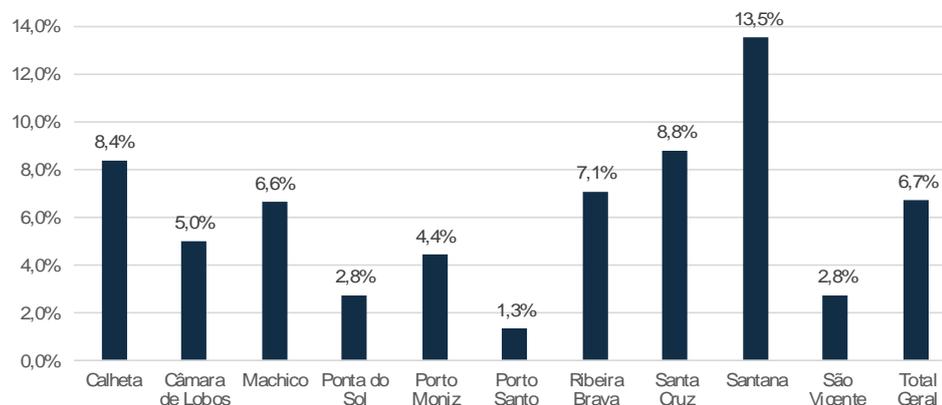
FIGURA 3 – REPARTIÇÃO MODAL DAS VIAGENS POR CONCELHO



Fonte: Inquéritos à mobilidade dos residentes, setembro – outubro 2018

Analisando as viagens nas quais os inquiridos declararam utilizar mais que um modo de transporte (Figura 4), constata-se que estas representam 6,7% (18 322 viagens) do total. A conjugação de modos mais utilizada é “a pé + autocarro” (17 033 viagens), que representam 92% do total de viagens com utilização de dois modos de transporte. O concelho onde a conjugação de modos é mais elevada é Santana (13,5%), sendo 1 424 viagens “a pé+autocarro” e 163 viagens em “carro como passageiro+autocarro”.

FIGURA 4 – PESO DAS VIAGENS COM MAIS DE UM MODO DE TRANSPORTE UTILIZADO



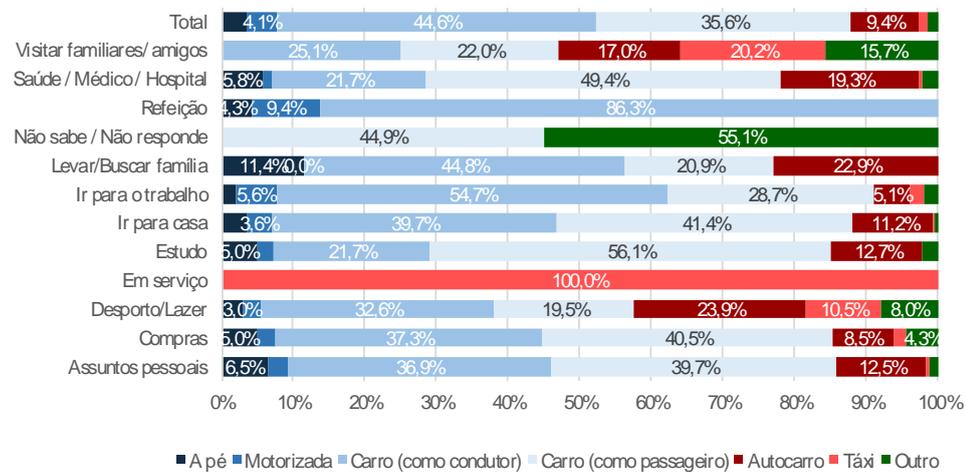
Fonte: Inquéritos à mobilidade dos residentes, setembro – outubro 2018

No que concerne à **repartição modal das viagens por motivo** (Figura 5), denota-se que:

- As deslocações a pé assumem menor representatividade nos motivos “ir para casa” e “ir para o trabalho” e “desporto/lazer” (3,5%, 2,1% e 3% respetivamente) e maior representatividade nos motivos “levar/buscar família” (11,4%) e “assuntos pessoais” (6,5%);

- As deslocações associadas ao motivo “refeição” são aquelas em que a utilização do carro como condutor apresenta maior representatividade (86,3%);
- Note-se o elevado peso das viagens em “carro como passageiro” no motivo “estudo” (56,1%), justificado pelo facto de muitas crianças/jovens se deslocarem para a escola no automóvel dos pais e no motivo “saúde/médico/hospital” (44,9%), justificável pelo facto deste motivo abranger uma população mais idosa, que muitas vezes não dispõe de automóvel próprio para a realização destas viagens.

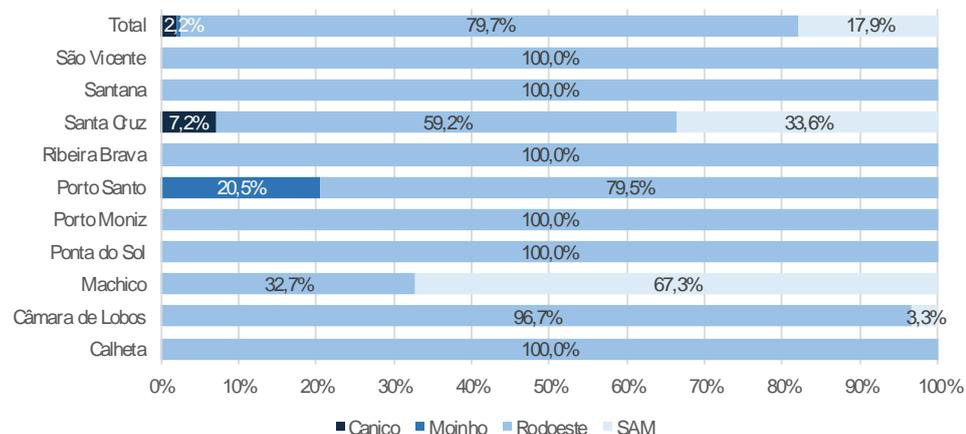
FIGURA 5 – REPARTIÇÃO MODAL DAS VIAGENS POR MOTIVO



No que concerne ao **operador de TPR utilizado** nas deslocações em transporte público (Figura 6), constata-se, como seria esperado, que as respostas obtidas estão estritamente relacionadas com a cobertura geográfica dos diferentes operadores, pelo que:

- A maioria dos inquiridos utiliza a Rodoeste, sendo este o único operador de TP utilizado pelos residentes de Calheta, Ponta do Sol, Porto Moniz, Ribeira Brava, Santana e São Vicente;
- Em Machico, a maioria dos utilizadores de TP (67,3%) efetua as suas viagens na Sociedade de Autocarros da Madeira (SAM), sendo que os restantes 32,7% utilizam a Rodoeste;
- O operador Caniço apenas transportou inquiridos do concelho de Santa Cruz, enquanto que a empresa Moinho só realiza transportes no Porto Santo.

FIGURA 6 – REPARTIÇÃO DAS VIAGENS POR OPERADOR DE TC

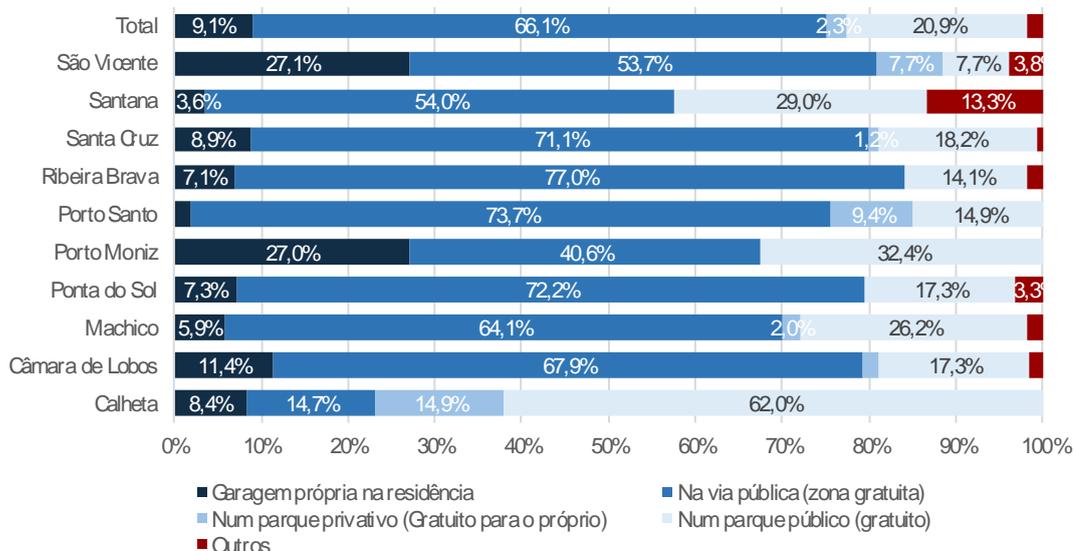


Fonte: Inquéritos à mobilidade dos residentes, setembro – outubro 2018

Questionados os utilizadores do TI sobre o **local de estacionamento do automóvel** quando realizam viagens, constata-se, pela análise da Figura 7 que:

- A maioria destes declara estacionar em zonas gratuitas da via pública (66,1%), seguindo-se o parque público (20,9%) e a garagem privativa da própria residência (9,1%). A representatividade dos restantes locais de estacionamento é reduzida;
- Em São Vicente e Porto Moniz, a garagem própria da residência assume um valor significativo (cerca de 27%), sendo que nos restantes concelhos varia entre os 2% e os 11,4%;
- O concelho da Calheta é o único onde a maioria dos residentes prefere estacionar em parque público (62,0%) em detrimento da via pública (zonas gratuitas).

FIGURA 7 – REPARTIÇÃO DA TIPOLOGIA DE LOCAL DE ESTACIONAMENTO POR CONCELHO DE RESIDÊNCIA

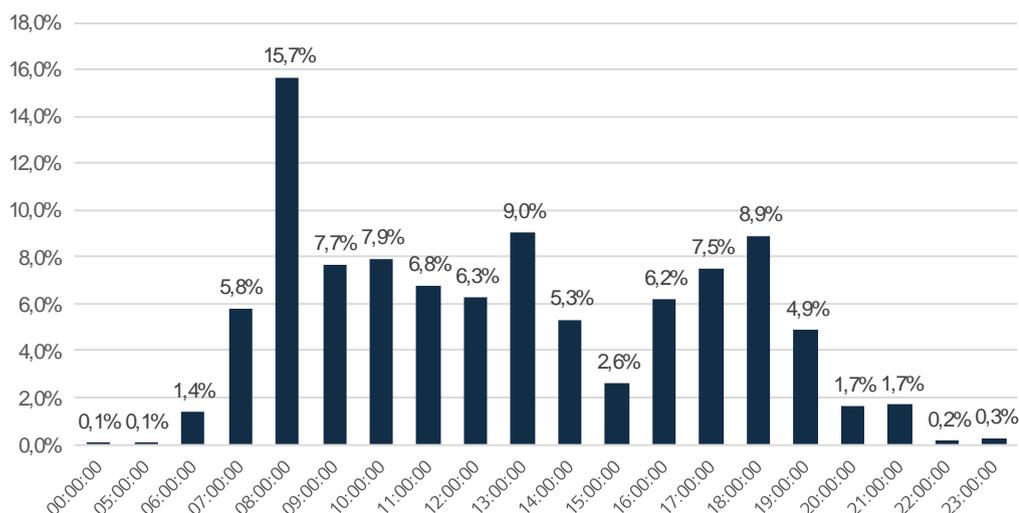


Fonte: Inquéritos à mobilidade dos residentes, setembro – outubro 2018

No Quadro 6 e na Figura 8 apresenta-se a **distribuição horária das viagens ao longo do dia** de acordo com a hora declarada de início das mesmas, sendo de destacar dois períodos do dia: o período de ponta da manhã (PPM) entre as 07h00m e as 10h00m, e o período de ponta da tarde (PPT), entre as 16h00m e as 20h00m, os quais concentram respetivamente 29,2% e 27,5% das viagens.

Ainda no que concerne aos períodos de ponta, de frisar que o PPM é mais concentrado que o PPT que o PPT, que entre 08h00 e as 09h00 concentra cerca de 15,7% das viagens diárias.

FIGURA 8 – DISTRIBUIÇÃO HORÁRIA DO TOTAL DE VIAGENS



Cerca de 80,9% das viagens realiza-se entre as 07h00m e as 18h00m. Nos restantes períodos do dia (entre as 20h00 e as 00h00 e entre a 01h00 e as 06h00) representam apenas 10,4% das viagens. No período compreendido entre as 13h00 e as 14h00 denota-se igualmente um ligeiro acréscimo de procura correspondente ao período da hora de almoço, que em apenas uma hora regista cerca de 9,0% do total de viagens.

Uma análise por concelho permite destacar o seguinte:

- O período de ponta da manhã (PPM) é concentrado, em todos os concelhos, entre as 8h00 e as 10h00 da manhã, sendo que na Calheta, Câmara de Lobos, Machico, Porto Moniz, Porto Santo, Ribeira Brava, Santa Cruz e Santana a maior concentração de viagens é entre as 08h00m e as 09h00m e em Ponta do Sol e São Vicente entre as 9h00m e as 10h00m;
- O período de ponta da tarde (PPT) é mais alargado, entre as 16h00m e as 20h00m, sendo mais concentrado entre as 18h00 e 19h00, à exceção dos residentes de Calheta, Santana e São Vicente que iniciam a maioria das suas viagens no PPT entre as 17h00m e as 18h00m;
- No período noturno (entre as 22h00m e as 00h00m) apenas os residentes de Câmara de Lobos e Santa Cruz declaram realizar viagens, no entanto, todos os municípios registam inquiridos que realizam viagens entre as 20h00 e as 00h00, variando o peso das mesmas entre os 1,9% na Ribeira Brava e os 4,5% ou mais na Calheta, Câmara de Lobos, Ponta do Sol e São Vicente.
- De madrugada, a maioria dos inquiridos não realiza viagens, destacando-se, no período entre as 00h00m e as 06h00m apenas 0,5% das viagens dos residentes de Machico e 0,3% dos residentes de Santa Cruz;
- O peso das viagens iniciadas entre as 05h00m e as 07h00m da manhã varia entre os 0,4% (Ponta do Sol) e os 2,3% (Santa Cruz).

QUADRO 6 – DISTRIBUIÇÃO DA HORA DE REALIZAÇÃO DAS VIAGENS POR CONCELHO

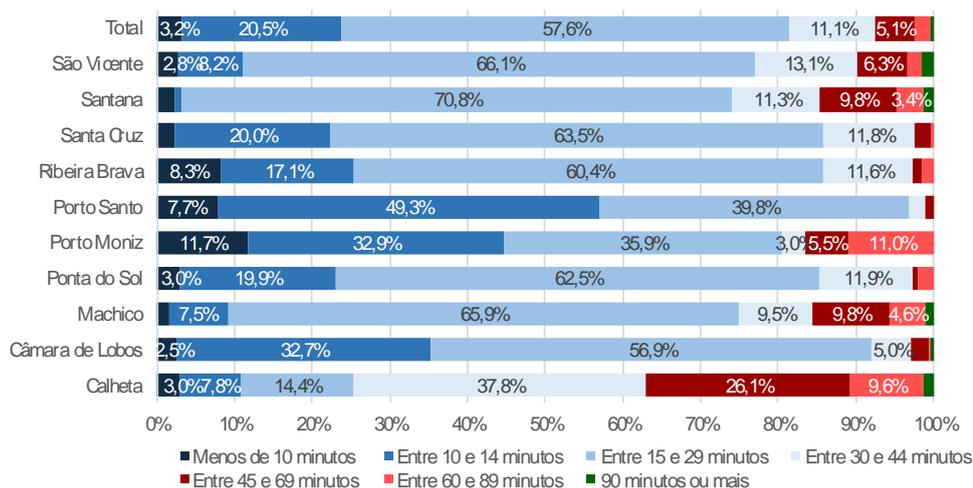
Hora	Calheta	Câmara de Lobos	Machico	Ponta do Sol	Porto Moniz	Porto Santo	Ribeira Brava	Santa Cruz	Santana	São Vicente
00h00	-	-	0,5%	-	-	-	-	-	-	-
05h00	-	-	-	-	-	-	-	0,3%	-	-
06h00	1,8%	0,8%	1,9%	0,4%	1,5%	0,5%	1,0%	2,0%	0,5%	2,8%

Hora	Calheta	Câmara de Lobos	Machico	Ponta do Sol	Porto Moniz	Porto Santo	Ribeira Brava	Santa Cruz	Santana	São Vicente
07h00	5,4%	3,5%	7,1%	7,6%	2,0%	4,2%	7,0%	6,0%	9,3%	9,0%
08h00	14,0%	16,5%	15,7%	12,3%	13,9%	20,2%	14,9%	16,8%	12,6%	11,2%
09h00	6,0%	6,8%	7,1%	15,0%	12,7%	6,8%	7,8%	6,5%	10,7%	12,4%
10h00	6,3%	7,2%	8,3%	11,7%	7,8%	7,7%	8,5%	7,7%	9,6%	6,9%
11h00	8,2%	6,7%	7,1%	6,5%	12,5%	7,4%	7,2%	4,8%	12,4%	9,0%
12h00	4,8%	7,6%	6,4%	6,9%	4,4%	8,5%	6,7%	5,2%	5,7%	5,5%
13h00	4,2%	10,6%	8,0%	7,6%	11,0%	13,5%	9,1%	9,9%	4,6%	5,6%
14h00	4,4%	6,4%	4,2%	5,0%	6,9%	8,2%	5,5%	5,3%	2,8%	3,5%
15h00	5,4%	3,4%	2,2%	4,0%	2,0%	1,1%	1,9%	1,9%	2,0%	2,8%
16h00	9,0%	5,0%	6,4%	3,1%	6,5%	2,3%	5,5%	7,1%	7,6%	10,4%
17h00	9,9%	6,9%	7,6%	4,1%	2,0%	4,5%	6,8%	9,1%	7,9%	7,0%
18h00	8,1%	8,9%	8,5%	6,8%	8,8%	5,5%	9,5%	10,7%	6,3%	6,2%
19h00	7,8%	5,1%	5,7%	4,0%	4,9%	7,7%	6,6%	3,3%	4,1%	2,8%
20h00	0,6%	1,9%	1,6%	2,6%	1,8%	0,5%	1,4%	1,6%	2,6%	2,1%
21h00	4,2%	1,8%	1,6%	2,3%	1,4%	1,1%	0,5%	1,4%	0,7%	2,8%
22h00	-	0,5%	-	-	-	0,4%	-	-	0,7%	-
23h00	-	0,5%	-	-	-	-	-	0,6%	-	-

Fonte: Inquéritos à mobilidade dos residentes, setembro – outubro 2018

Na Figura 9 apresenta-se a **duração das viagens** por concelho de residência. Como se pode observar, a maioria das viagens dura menos de 30 minutos (81,4%), destacando-se as viagens entre os 15 e os 30 minutos (57,6%) em todos os concelhos, à exceção do Porto Santo, onde mais de 95% das viagens dura menos de 15 minutos e nenhuma ultrapassa os 60 minutos.

FIGURA 9 – DURAÇÃO MÉDIA DAS VIAGENS POR CONCELHO



Fonte: Inquéritos à mobilidade dos residentes, setembro – outubro 2018

De referir ainda que apenas 2,4% das viagens apresentam uma duração superior a 1 horas, sendo de destacar, nestas, os concelhos de Calheta e Porto Moniz, com, respetivamente 10,8% e 11,0% das viagens a apresentarem durações mais elevadas.

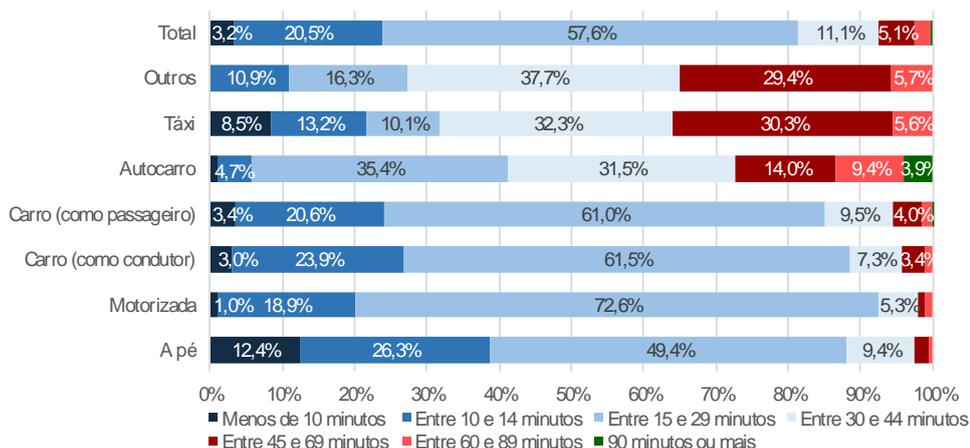
No que se refere às viagens de curta duração destacam-se os concelhos de Porto Santo, Porto Moniz e Ribeira Brava, onde mais de 7,5% das viagens dura menos de 10 minutos.

Relativamente à **duração média das viagens por modo de transporte** (Figura 10), verifica-se que a maioria das viagens tem uma duração entre 15 e 29 minutos (57,6%), seguem-se as viagens com duração entre os 10 e 14 minutos (20,5%) e as viagens entre 30 e 44 minutos (11,2%). As restantes durações têm um peso reduzido representando cerca de 10,7%. Seguem esta tendências as viagens realizadas a pé, de motorizada e de carro.

As viagens realizadas em táxi têm uma duração ligeiramente superior, predominando viagens com duração entre 30 e 44 minutos (32,3%) e entre 45 e 69 minutos (30,3%). Segue-se o peso das viagens entre 10 e 14 minutos (13,2%) e entre 15 e 29 minutos (10,1%). Durações semelhantes apresentam as viagens declaradas em outros modos de transporte.

Como seria expectável, o modo pedonal é o modo de transporte que apresenta menor duração das viagens (85,0% das mesmas dura menos de 30 minutos e 36,7% dura menos de 15 minutos), tratando-se essencialmente, de viagens de proximidade e como tal, com menor distância e duração.

FIGURA 10 – DURAÇÃO MÉDIA DAS VIAGENS POR MODO DE TRANSPORTE

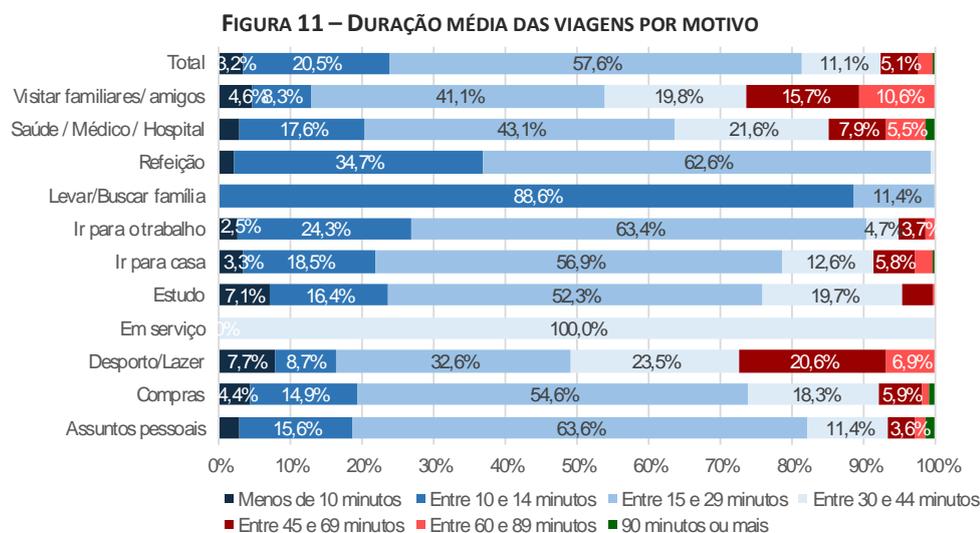


Fonte: Inquéritos à mobilidade dos residentes, setembro – outubro 2018

A análise da duração das viagens consoante o motivo (Figura 11) mostra que são as viagens associadas à prática de atividades de “desporto/lazer” e para “visitar familiares/amigos” as que apresentam maior duração (mais de 20% duram mais de 45 minutos, enquanto que mais de 10% das viagens por motivo “visitar familiares/amigos” dura mais de 1 hora). Seguem-se as viagens por relacionadas com “saúde/médico/hospital” onde cerca de 15% dura mais de 15 minutos.

As viagens de menor duração referem-se sobretudo às viagens associadas aos motivos “levar/buscar família”, todas elas com uma duração inferior a 30 minutos (88,6% destas viagens duram menos de 15 minutos), “refeição” (36,8% com duração inferior a 15 minutos) e “ir para o trabalho” (26,8% com duração inferior a 15 minutos).

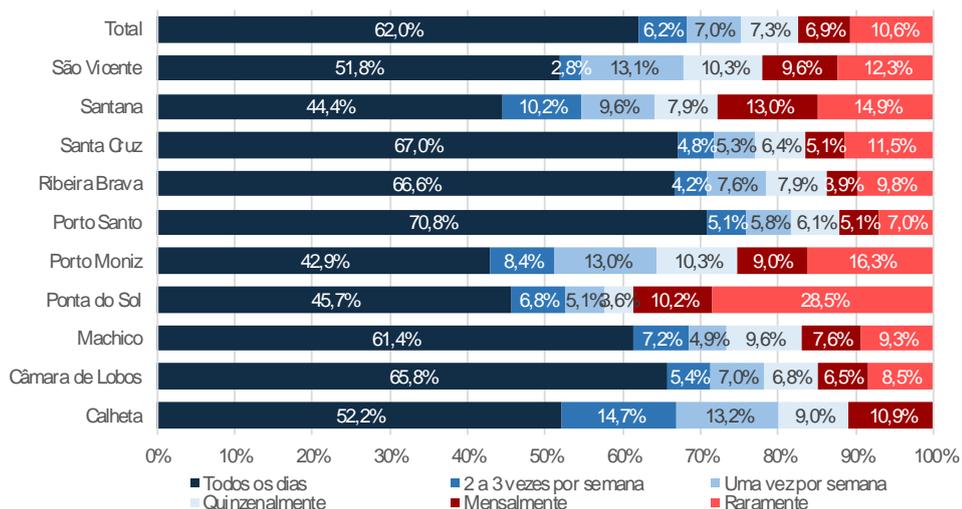
Os motivos “desporto/lazer” e “estudo” são os que apresentam maior peso de viagens com duração inferior a 10 minutos – 7,7% e 7,1% respetivamente.



Fonte: Inquéritos à mobilidade dos residentes, setembro – outubro 2018

De acordo com o declarado nos inquéritos cerca de 62% das viagens assumem um carácter regular (realizam-se 5 vezes por semana), 6,2% realizam-se duas a três vezes por semana, 7% uma vez por semana, 7,3% realizam-se quinzenalmente, 6,9% uma vez por mês, sendo de 10,6% as viagens que se realizam raramente.

FIGURA 0.1 – FREQUÊNCIA DE REALIZAÇÃO DE VIAGENS POR CONCELHO



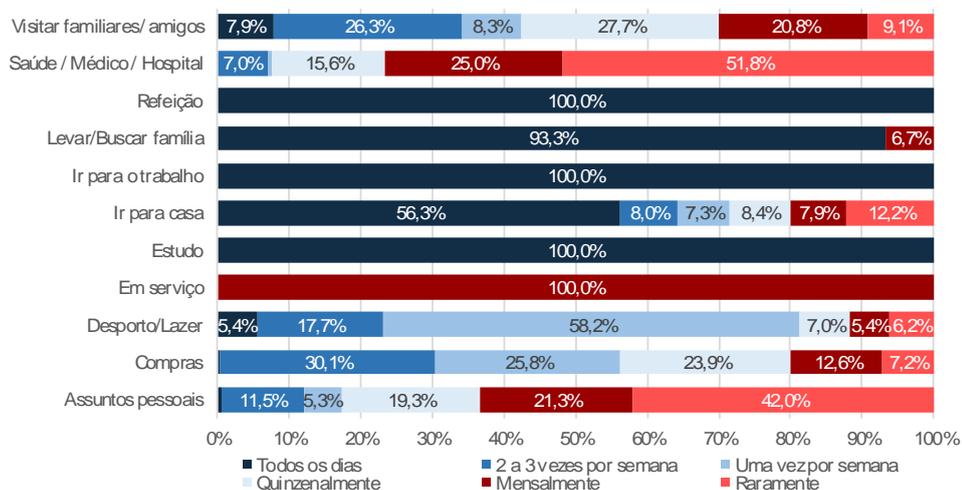
Fonte: Inquéritos à mobilidade dos residentes, setembro – outubro 2018

A análise por concelho permite concluir que:

- Porto Santo, Santa Cruz, Ribeira Brava, Machico e Câmara de Lobos são os concelhos onde as viagens têm maior frequência, com 70,8%, 67,0%, 66,0%, 62,4% e 65,8% respetivamente, a realizarem-se todos os dias. Nos restantes concelhos o peso das viagens com frequência diária oscila entre 42% e 53%;
- Os concelhos de Calheta e Santana são os que apresentam maior expressão das viagens realizadas duas a três vezes por semana (com um peso de 14,7% e 10,2%, respetivamente);
- As viagens realizadas com menor frequência (uma vez por semana, quinzenalmente ou mensalmente) têm expressão nos concelhos de Calheta, Porto Moniz, Santana e São Vicente, representando, em todos estes concelhos, mais de 30% das viagens.

Na Figura 12 representa-se a **frequência das viagens por motivo**. Como seria expectável, as viagens pendulares por motivo “ir para o trabalho”, “estudo” e “refeição”, bem como as viagens “levar/buscar família” são as que se realizam com maior frequência. As viagens menos frequentes correspondem a viagens em “serviço” (100% tem uma periodicidade mensal), “visitar familiares/amigos”, “saúde/médico/hospital” e “assuntos pessoais”.

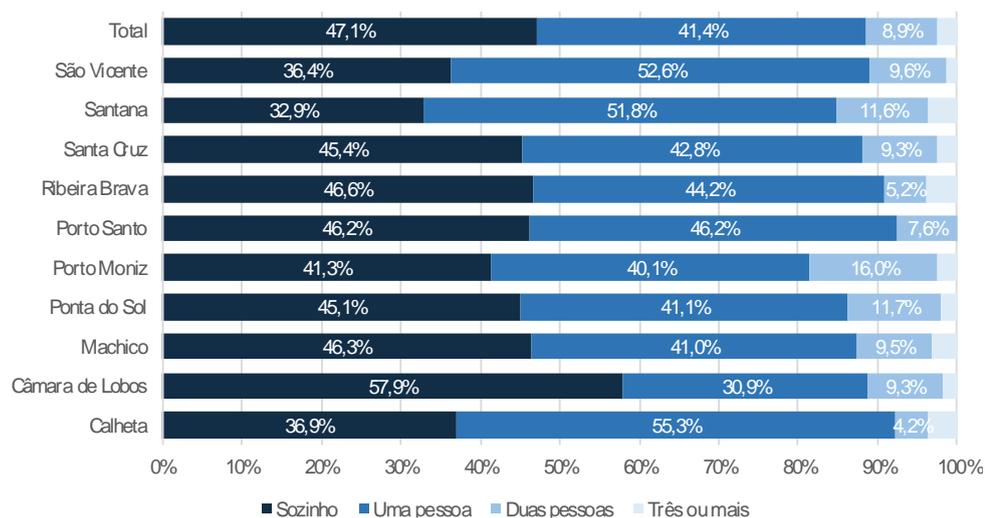
FIGURA 12 – FREQUÊNCIA DE REALIZAÇÃO DE VIAGENS POR MOTIVO



Fonte: Inquéritos à mobilidade dos residentes, setembro – outubro 2018

Quase metade da inquirida viaja sozinho (47,1%) sendo este valor mais elevado no concelho de Câmara de Lobos em que o peso ascende aos 57,6%. Situação inversa regista-se nos concelhos da Calheta, Santana e São Vicente em que o peso das viagens realizadas “sozinho” oscila entre os 32,9% (Santana) e 36,9% (Calheta). É também nestes 3 últimos concelhos que se regista o maior peso das viagens com 1 acompanhante. No que concerne ao peso das viagens com 2 acompanhantes este é mais representativo (superior a 10%) nos concelhos de Ponta do Sol, Porto Moniz e Santana.

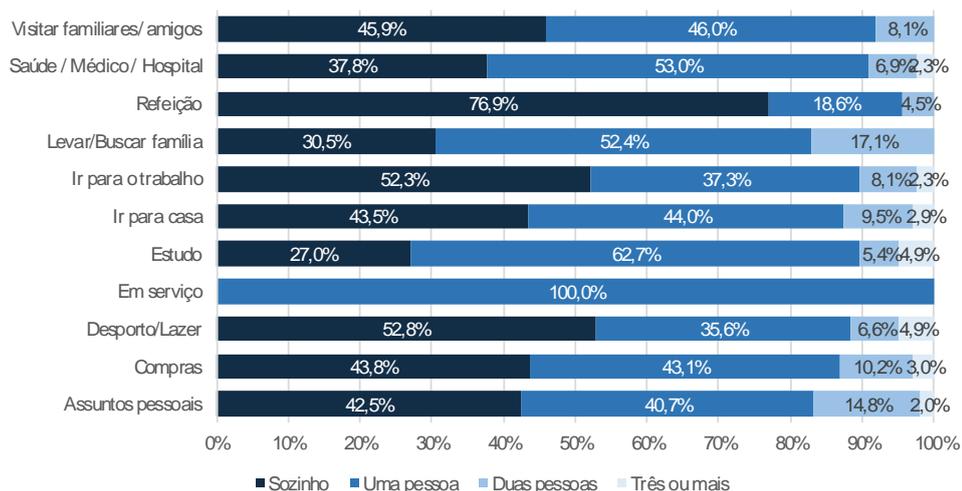
FIGURA 13 – NÚMERO DE ACOMPANHANTES NAS VIAGENS POR CONCELHO



Fonte: Inquéritos à mobilidade dos residentes, setembro – outubro 2018

Analisando o número de acompanhantes pelo motivo da viagem (Figura 14) podemos concluir que todos os inquiridos que realizaram viagens em serviço fizeram-no com um acompanhante, sendo que as viagens pelos motivos de “refeição”, “desporto/lazer” e “ir para o trabalho” são aqueles onde se regista um maior peso da população a viajar sozinha, respetivamente 76,9% 52,8% e 52,3%. As viagens associadas ao “desporto/lazer” e ao “estudo” apresentam cerca de 5% da população a viajar com 3 ou mais pessoas, admitindo-se que muitas vezes são menores que se deslocam no carro dos pais ou de amigos.

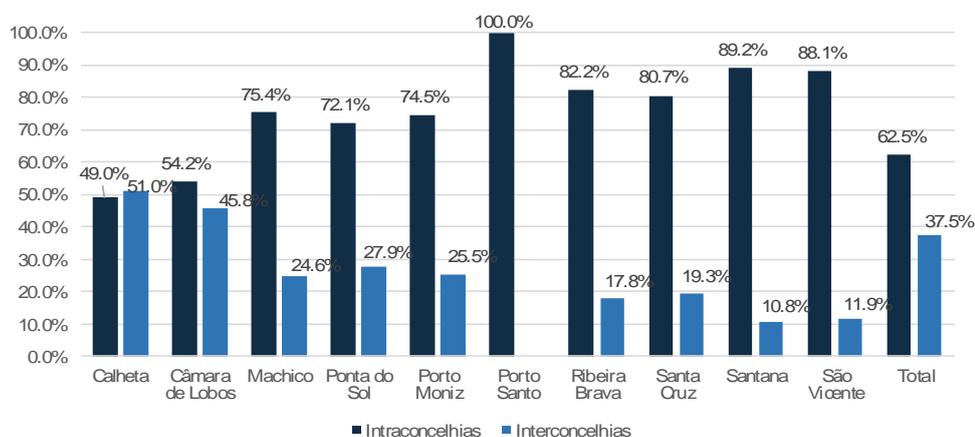
FIGURA 14 – NÚMERO DE ACOMPANHANTES POR MOTIVO DE VIAGEM



Fonte: Inquéritos à mobilidade dos residentes, setembro – outubro 2018

A maioria das viagens declarada pelos inquiridos são de âmbito intraconcelhio (62,5%), ou seja, com origem e destino no próprio concelho de residência, sendo esta uma realidade comum a todos os concelhos com exceção do concelho da Calheta em que o peso das viagens interconcelhias é ligeiramente superior (51%) - Figura 15.

FIGURA 15 – TIPOLOGIAS DAS VIAGENS MOTORIZADAS



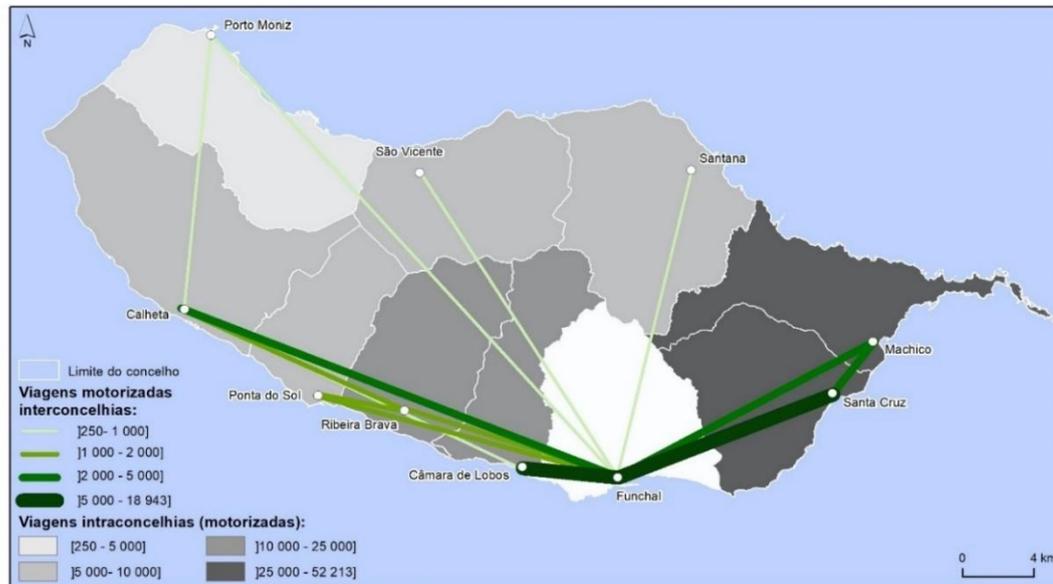
Fonte: Inquéritos à mobilidade dos residentes, setembro – outubro 2018

No que concerne aos **pares origem/destinos dos fluxos** de viagens interconcelhias (Figura 16), destacam-se:

- As viagens com origem/destino ao **Funchal** (79 988 viagens), que representam 81,3% do total de viagens interconcelhias realizadas pelos residentes nos concelhos do PAMUS RAM, sendo que 68% destas viagens são entre o Funchal e os municípios de Câmara de Lobos (38 088 viagens diárias) e Santa Cruz (16 544 viagens);
- As viagens entre Machico e Santa Cruz (cerca de 7 800 viagens), que representam 7,9% das viagens interconcelhias registadas e entre a Ribeira Brava e a Ponta do Sol (cerca de 3 500 viagens) que representam cerca de 3,6% do total. Os restantes pares O/D apresentam fluxos diários de viagens inferiores a 2 100 viagens por dia.

Relativamente às viagens realizadas a pé, apenas se identificaram fluxos interconcelhias entre Santa Cruz e Machico, sendo a totalidade das restantes viagens realizadas neste modo, internas aos concelhos.

FIGURA 16 – PRINCIPAIS ORIGENS E DESTINOS DAS VIAGENS MOTORIZADAS

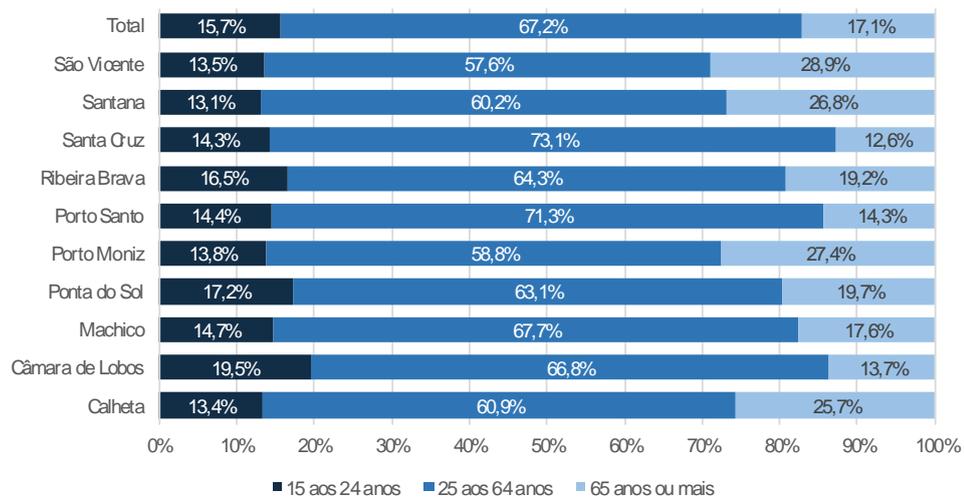


Fonte: Inquéritos à mobilidade dos residentes, setembro – outubro 2018

CARACTERIZAÇÃO DOS INQUIRIDOS

Dos 1 370 inquiridos (cerca de 54% são do sexo feminino e 46% do sexo masculino), sendo que 15,7% tem entre 15 e 24 anos, 67,2% entre 25 e 64 anos e 17,1% tem mais de 65 anos. A distribuição dos inquiridos por género é semelhante em todos os concelhos. A distribuição por idades é também semelhante na generalidade dos concelhos, destacando-se Câmara de Lobos, com maior peso de jovens inquiridos e menor peso de idosos e os concelhos de São Vicente, Calheta e Santana onde o peso dos idosos inquiridos é superior a 25%.

FIGURA 17 – IDADE DA POPULAÇÃO INQUIRIDA



Fonte: Inquéritos à mobilidade dos residentes, setembro – outubro 2018

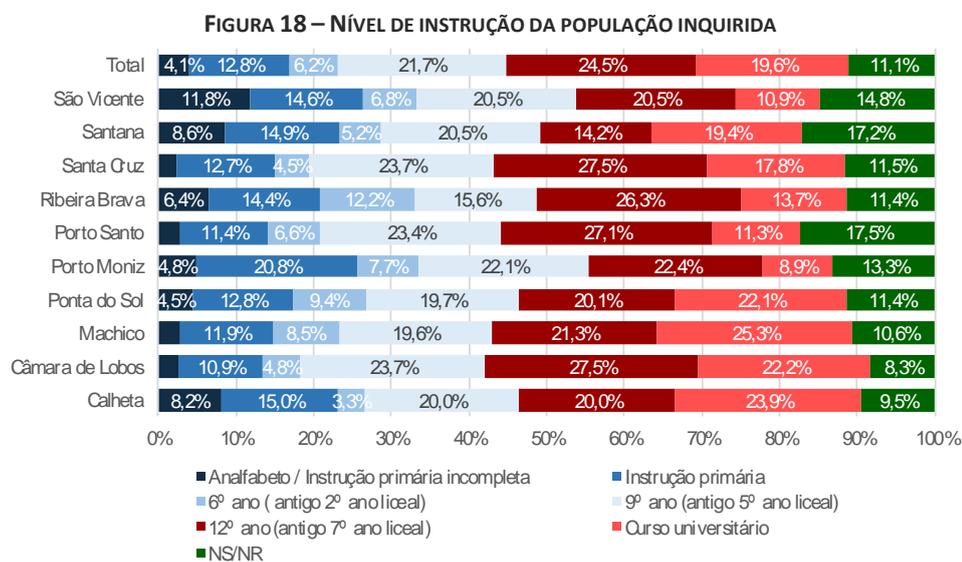
Existe uma percentagem significativa da população inquirida (11,1%) que não responde à pergunta sobre o seu **nível de instrução** (Figura 18) tendo optado pela opção “não sabe/não responde”, valor esse que é superior a 8% em todos os concelhos. Considera-se assim que os resultados obtidos devem ser interpretados com alguma reserva, podendo o peso de algum nível de instrução estar subestimado (nomeadamente o peso

da população com a instrução primária (12,8%) ou o 6º ano (6,2%), cuja representatividade, face ao peso da população idosa inquirida (17,1%) deveria ser ligeiramente superior).

De notar o elevado peso da população com curso universitário (19,6%) e da população com o 12º ano (24,5%), sendo de 21,7% o peso dos inquiridos com o 9º ano completo. Com um peso muito reduzido (4,1% surge a população analfabeta ou com a instrução primária incompleta.

Esta mesma análise ao concelho evidencia:

- Na generalidade dos concelhos a população com curso universitário situa-se entre os 14% e os 26%, sendo exceção os concelhos de Porto Moniz e São Vicente com 8,9% e 10,9% respetivamente. É igualmente nestes municípios que a população analfabeta ou com apenas a instrução primária (completa ou incompleta) é maior (superior a 25% em ambos os casos);
- Verifica-se em todos os concelhos, pesos significativos de população com o 9º ano completo, oscilando entre os 19,6% em Machico e os 23,7% em Santa Cruz e Câmara de Lobos;
- O peso da população com o 12º ano é semelhante ao da população com o 9º ano sendo o valor mais baixo registado Santana (14,2%) e o mais elevado em Santa Cruz (27,5%).



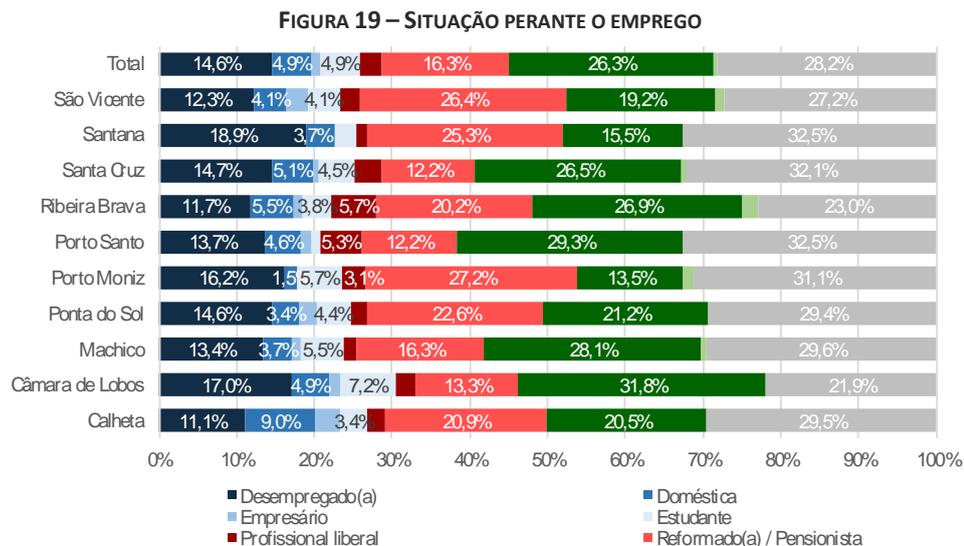
Fonte: Inquéritos à mobilidade dos residentes, setembro – outubro 2018

Questionados quanto à sua **situação profissional** (Figura 19) verifica-se novamente um elevado peso dos inquiridos que “não sabe/não responde” (28,2%). Relativamente aos inquiridos que responderam regista-se que 26,3% são trabalhadores por conta de outrem, 16,3% são reformados, 14,6% estão desempregados, 4,9% são domésticas, sendo semelhante a percentagem dos inquiridos que responderam ser estudantes. Os empresários representam 1,4% dos inquiridos e os agricultores cerca de 0,5%.

De notar a existência de uma percentagem significativa de população “desempregada” na generalidade dos concelhos, peso que oscila entre um peso mínimo de 11,1% na Calheta e um máximo de 18,9% em Santana;

O peso reduzido da população estudantil (entre 1,1% em Porto Santo e 7,2% em Câmara de Lobos), sendo que estes valores estão subestimados pelo facto de apenas se ter inquirido população com 15 ou mais anos.

Da população que se encontra a exercer profissão, a maioria trabalha por conta de outrem, variando o peso desta classe na totalidade dos inquiridos entre os 13,5% de Porto Moniz e os 29,3% de Porto Santo.



Fonte: Inquéritos à mobilidade dos residentes, setembro – outubro 2018

Com base nos inquéritos realizados foi ainda possível estimar a população “cativa” do transporte público, ou seja, aquela que não dispõe de outro modo alternativo para a realização das suas viagens. Considerou-se assim como população cativa, os indivíduos que não possuem carta de conduções, ou que não possuem viatura própria, ou ainda que têm carta de condução, mas não conduzem.

O peso dos **inquiridos com carta de condução** varia entre os 34,0% da Calheta e os 66,7% na Ponta do Sol, sendo que na globalidade dos concelhos, o peso dos inquiridos com carta de conduções é de 55,2%. De referir ainda o peso dos inquiridos que “não sabe/não responde” (13,3%) valor esse que varia entre os 6,0% da Ribeira Brava e os 22,7% de Santana.

A maioria dos inquiridos que declarou possuir carta de condução, efetivamente conduz (97,2%), sendo de apenas 2,7% os que não conduzem e de 0,1% os que “não sabem/não respondem”.

Os concelhos onde o peso dos inquiridos **com carta de condução, mas que não conduzem** é maior são Porto Moniz (9,1%) e Calheta (6,7%) sendo que nos restantes concelhos mais de 95% da população com carta de condução conduz.

FIGURA 20 – POSSE DE CARTA DE CONDUÇÃO

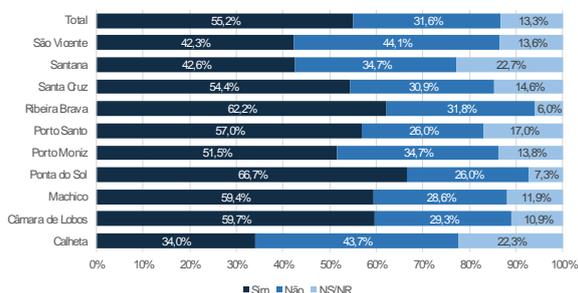
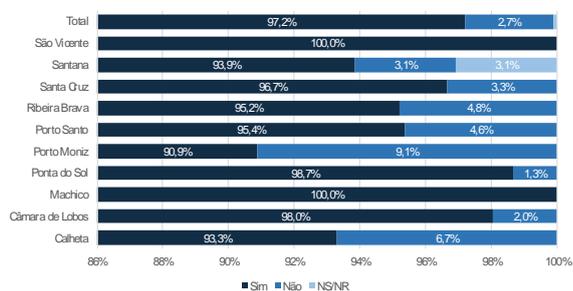


FIGURA 21 – POSSUIDORES DE CARTA DE CONDUÇÃO QUE NÃO CONDUZEM

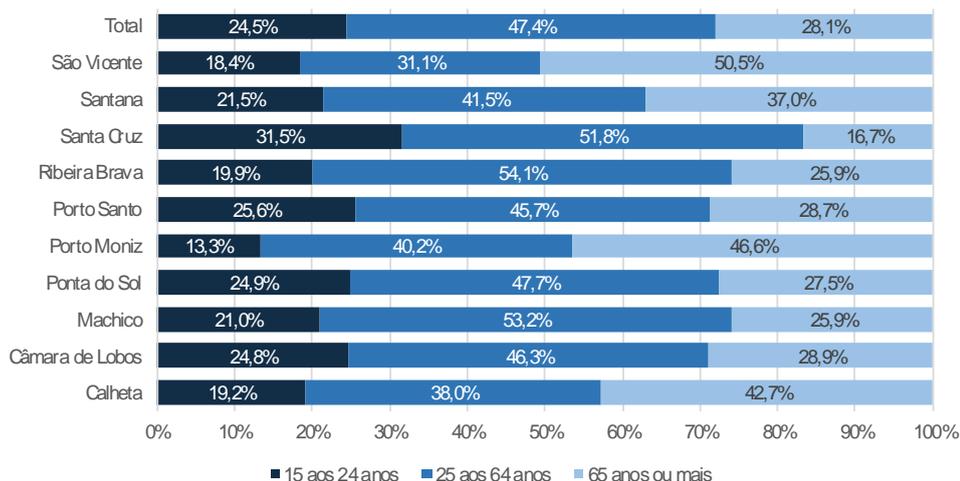


Fonte: Inquéritos à mobilidade dos residentes, setembro – outubro 2018

Em termos de idade da população cativa do transporte público (Figura 22), 47,7% dos inquiridos sem carta de condução tem entre 25 e 64 anos, 28,1% tem mais de 85 anos e 24,5% tem entre 15 e 24 anos. É de realçar o concelho de São Vicente, onde mais de 50% da população sem carta de condução tem mais de 65 anos e o concelho de Santa Cruz onde apenas 16,7% dos inquiridos nesta faixa então não têm carta de condução. Santa Cruz também se destaca por ter 31,5% da população entre os 15 e os 24 anos sem carta de condução, quando nos restantes concelhos este valor não vai além dos 25,6%.

Machico e Santa Cruz são os concelhos em que a maioria da população que não possui carta de condução se encontra em idade ativa (25-64 anos), tendo por isso maior potencial para a utilização do TP.

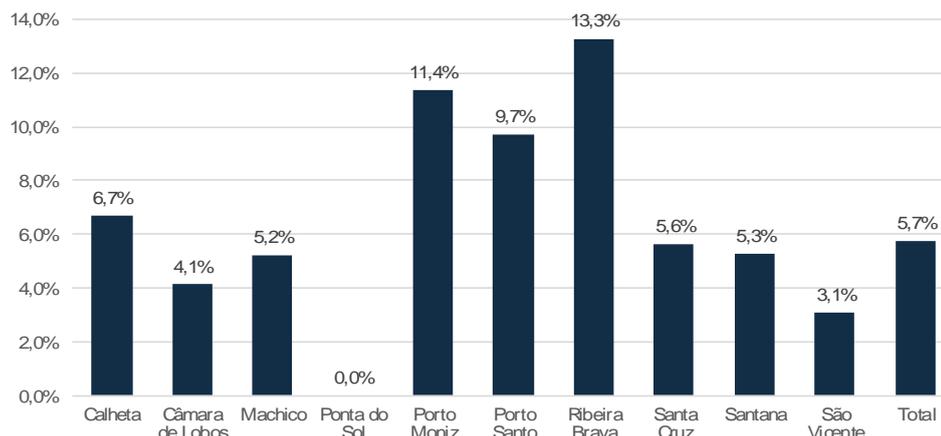
FIGURA 22 – IDADE DOS INQUIRIDOS SEM CARTA DE CONDUÇÃO



Fonte: Inquéritos à mobilidade dos residentes, setembro – outubro 2018

Dos cativos do transporte público que têm carta de condução, mas não têm viatura disponível destaca-se os concelhos da Ribeira Brava e Porto Moniz onde respetivamente 13,3% e 11,4% dos encartados não têm acesso a viatura. Os municípios onde menos encartados não têm acesso a viatura para as suas deslocações são Ponta do Sol (0,0%) e São Vicente (3,1%).

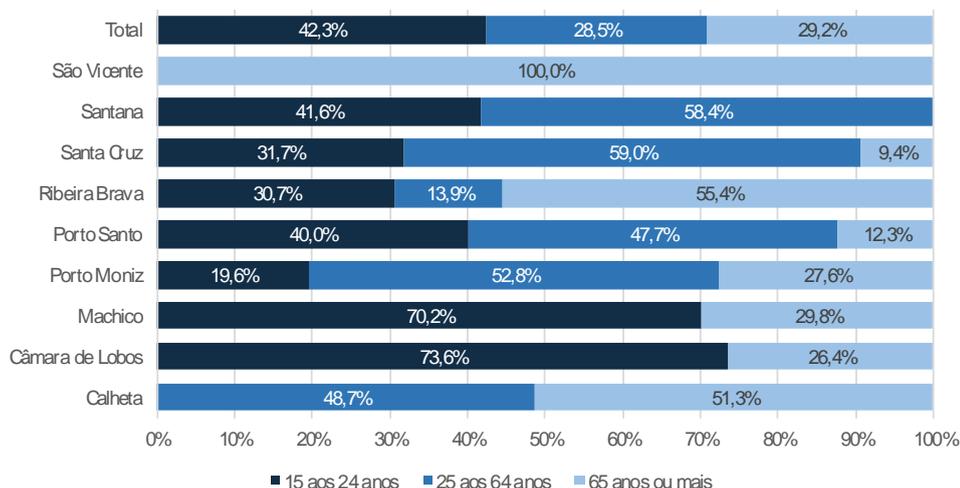
FIGURA 23 – PESO DOS INQUIRIDOS COM CARTA DE CONDUÇÃO, MAS SEM ACESSO A VIATURA



Fonte: Inquéritos à mobilidade dos residentes, setembro – outubro 2018

Ainda relativamente aos **inquiridos com carta, mas sem acesso a viatura por idade** (Figura 24), de referir que 42,3% tem entre 15 e 24 anos e 29,2% tem mais de 65 anos. Destaca-se o concelho de São Vicente onde todos os inquiridos com carta de condução, mas sem acesso a viatura tem mais de 65 anos. Em Machico e Câmara de Lobos mais de 70% dos inquiridos encartados, mas sem acesso a viatura tem entre 15 e 24 anos, enquanto nos restantes concelhos esse valor não ultrapassa os 40%. De referir ainda os concelhos de Santa Cruz e Santana onde a maioria dos inquiridos que declarou não ter acesso a viatura tem entre 25 e 64 anos.

FIGURA 24 – IDADE DOS INQUIRIDOS COM CARTA DE CONDUÇÃO MAS SEM ACESSO A VIATURA

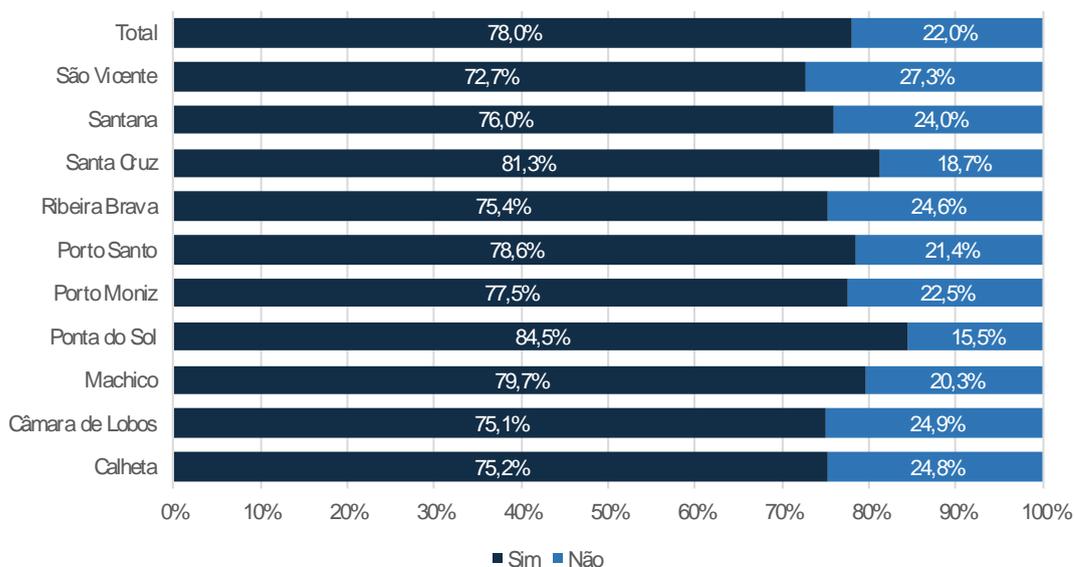


Fonte: Inquéritos à mobilidade dos residentes, setembro – outubro 2018

Quando inquiridos sobre a existência de **membros do agregado familiar** (para além do inquirido) **que possuam carta de condução**, 78,0% declararam que os mesmos possuem carta de conduções, enquanto que 22,0% responderam que “não”.

O peso dos elementos do agregado familiar com carta de condução oscila entre os 72,7% de São Vicente e os 84,5% da Ponta do Sol, sendo igualmente superior a 80% em Santa Cruz.

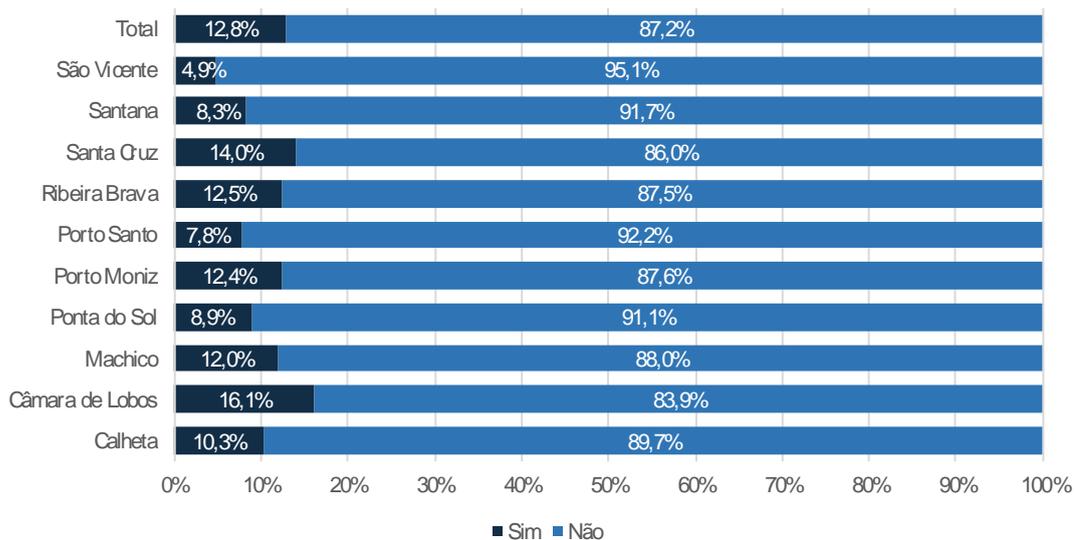
FIGURA 25 – ELEMENTOS DO AGREGADO FAMILIAR COM CARTA DE CONDUÇÃO (EXCLUINDO O INQUIRIDO)



Fonte: Inquéritos à mobilidade dos residentes, setembro – outubro 2018

Por fim, apurou-se o **número de elementos do agregado familiar** (à exceção do inquirido) **possuidores de passe de transporte público**, sendo que a maioria não possui passe de transporte público. Apenas 12,8% dos elementos dos agregados familiares é possuidor de um passe de transporte público, sendo este valor mais elevado em Câmara de Lobos (16,1%) e Santa Cruz (14,0%) e mais baixo em São Vicente (4,9%).

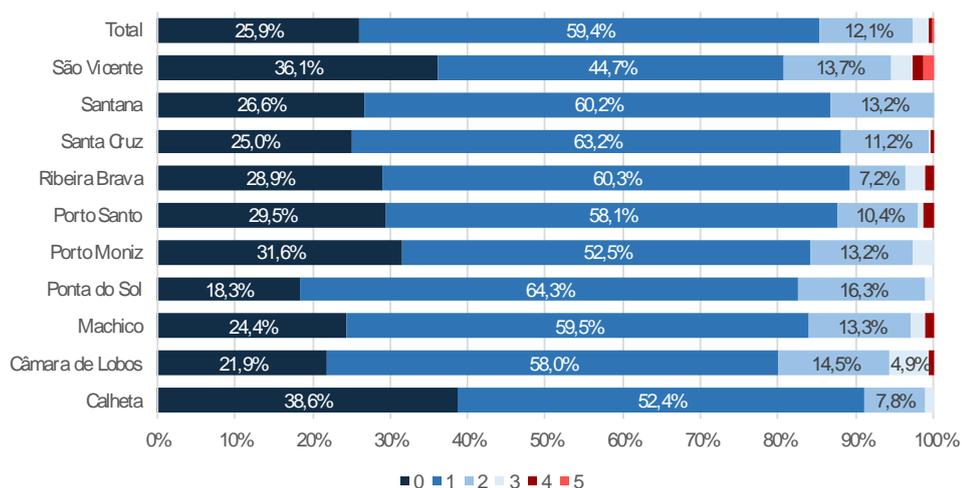
FIGURA 26 – ELEMENTOS DO AGREGADO FAMILIAR QUE POSSUEM PASSE DE TP



Fonte: Inquéritos à mobilidade dos residentes, setembro – outubro 2018

O nível de motorização, associado à disponibilidade de carta de condução, é um indicador importante da “disponibilidade” dos inquiridos relativamente à utilização do transporte individual. Como se pode observar na Figura 27, 25,9% dos não possui veículos motorizados para a realização das viagens, sendo que dos restantes 59,4% dispõe de um veículo, 12,1% de 2 veículos e 2,5% de 3 ou mais veículos.

FIGURA 27 – NÚMEROS DE VIATURAS DISPONÍVEIS POR AGREGADO FAMILIAR



Fonte: Inquéritos à mobilidade dos residentes, setembro – outubro 2018

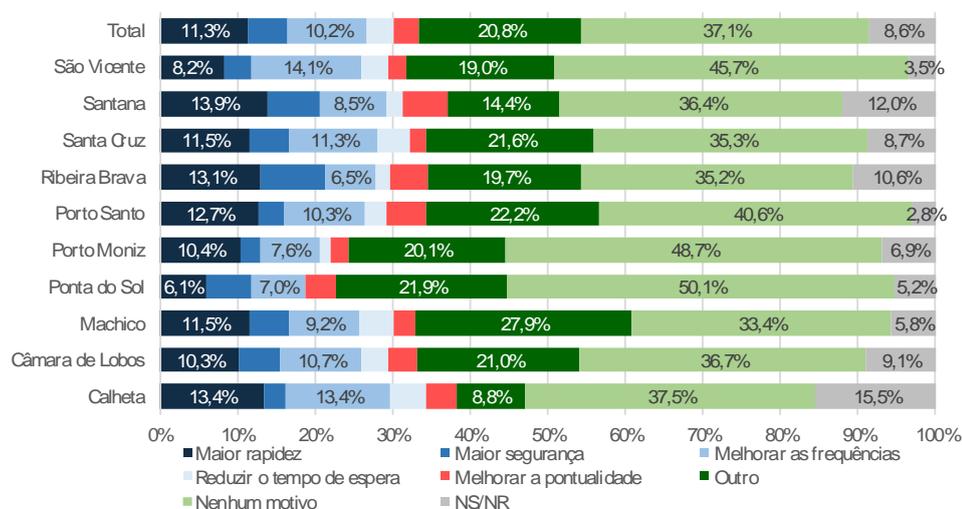
Uma análise por concelho permite constatar:

- A proporção de agregados familiares sem veículos motorizados para realizar deslocações oscila entre os 18,3% de Ponta do Sol e os 38,6% da Calheta;
- Em todos os concelhos destacam-se os aglomerados familiares com 1 veículo motorizado – oscilando entre 44,7% de São Vicente e os 64,3% da Ponta do Sol;
- Os aglomerados familiares com 2 veículos são mais representativos no concelho de Ponta do Sol (16,3%) e menos representativo na Ribeira Brava (7,2%). Nos restantes municípios oscilam entre os 10% e os 14,5%;
- Os concelhos de Câmara de Lobos e São Vicente apresentam mais de 5% dos aglomerados familiares com 3 ou mais veículos motorizados, sendo que nos restantes esse valor oscila entre os 0% e os 3,6%.

Neste ponto apresenta-se a opinião da população inquirida relativamente ao sistema de transportes da RAM. No que concerne aos **motivos que levariam os utilizadores a utilizar os serviços de transporte coletivo**, apresentam-se na Figura 28 as principais razões, sendo de salientar que:

- 37,5% dos inquiridos assume que nenhum motivo o levaria a utilizar o TC;
- 10,2% dos inquiridos aponta como aspeto decisivo a melhoria da frequência do TC, o que indicia desajustes entre a oferta e as necessidades de mobilidade da população;
- 11,3% aponta como aspeto determinante a “maior rapidez”, estando relacionada, muitas das vezes, com os longos percursos das carreiras e a orografia da região que causam tempos de percurso elevados.

FIGURA 28 - ASPETOS QUE LEVIARIAM OS RESIDENTES A UTILIZAREM OS SERVIÇOS DE TC (%)



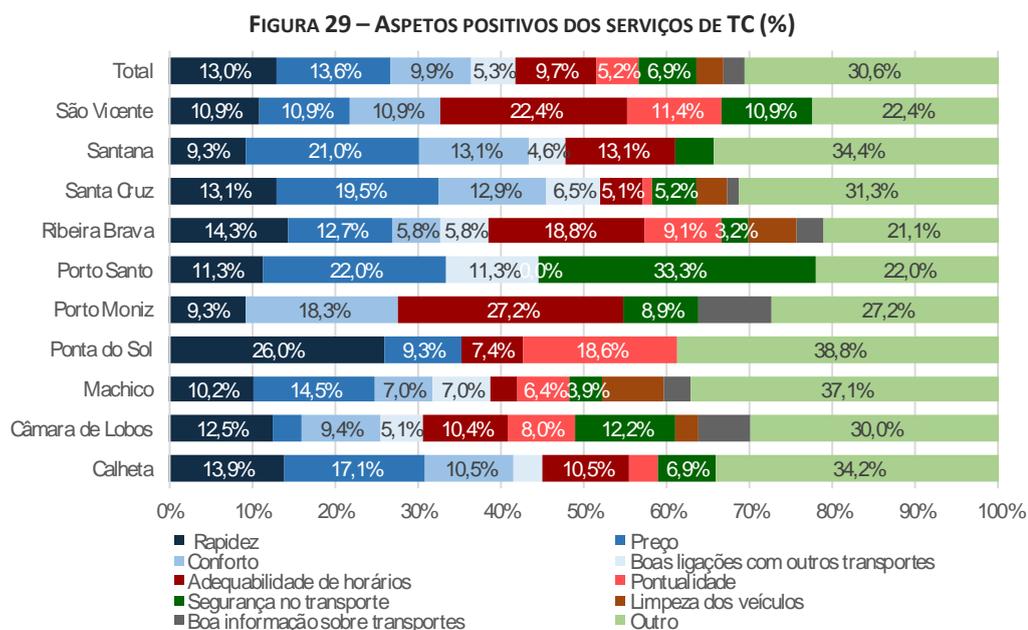
Fonte: Inquéritos à mobilidade dos residentes, setembro – outubro 2018

Relativamente aos “outros motivos” destacam-se, pela sua representatividade os seguintes: (i): congestionamento (10,7% dos outros motivos); (ii) deixar de ter carro disponível (10,4%); (iii) aumento do preço da gasolina (10,3%); (iv) dificuldade em estacionar (8,2%); (v) não ter de efetuar transbordos (8,1%) e; (iv) haver autocarros na zona onde reside (8,1%). De entre as restantes respostas destaca-se o ser mais barato, o deixar de ter boleia, os horários serem compatíveis com o horário de trabalho e a necessidade de efetuar viagens mais longas ou se estiver mau tempo (caso dos utilizadores que declararam deslocar-se a pé).

Uma análise mais pormenorizada das respostas obtidas por concelho evidencia:

- Os concelhos onde mais residentes afirmam que nenhum motivo os levaria a utilizar o transporte público são Machico (50,1%), Porto Moniz (48,7%) e São Vicente (45,7%), sendo mais baixo em Machico (33,4%);
- Em todos os municípios os motivos mais referidos pelos inquiridos são “maior rapidez” e “melhorar as frequências”, sendo que os restantes motivos não ultrapassam os 5% nas escolhas dos inquiridos;
- O motivo “maior rapidez” é o motivo principal referido pelos residentes da Calheta (13,4%), Machico (11,5%), Porto Moniz (10,4%), Porto Santo (12,7%), Ribeira Brava (13,1%), Santa Cruz (11,5%) e Santana (13,9%);
- Os residentes da Ponta do Sol e de São Vicente apontam como principal motivo para utilizar o TC o “melhorar as frequências”, motivo escolhido por respetivamente, 7,0% e 14,1% dos inquiridos;
- O terceiro motivo apontado prende-se com “maior segurança”, estando relacionado com a segurança pessoal tanto nos terminais/paragens como nos veículos e oscila entre os 2,9% na Calheta e os 8,2% na Ribeira Brava, concelho onde se assume como o segundo motivo mais referido;
- Dos restantes motivos destaque para a “redução do tempo de espera” apontado por 4,8% dos residentes da Calheta, 4,2% dos inquiridos em Machico e 4,1% dos residentes de Santa Cruz;

Relativamente aos **aspectos positivos do sistema de transporte público** (Figura 29) apenas se inquiriram os residentes que declaram utilizar o TC, sendo o principal aspeto positivo do sistema os “outros motivos” (30,6%), de onde se destaca a simpatia dos motoristas (45% dos outros motivos apontados e 14% do total), o preço (13,6%), a rapidez (13,0%), o conforto (9,9%) e a adequabilidade dos horários (9,7%).



Fonte: Inquéritos à mobilidade dos residentes, setembro – outubro 2018

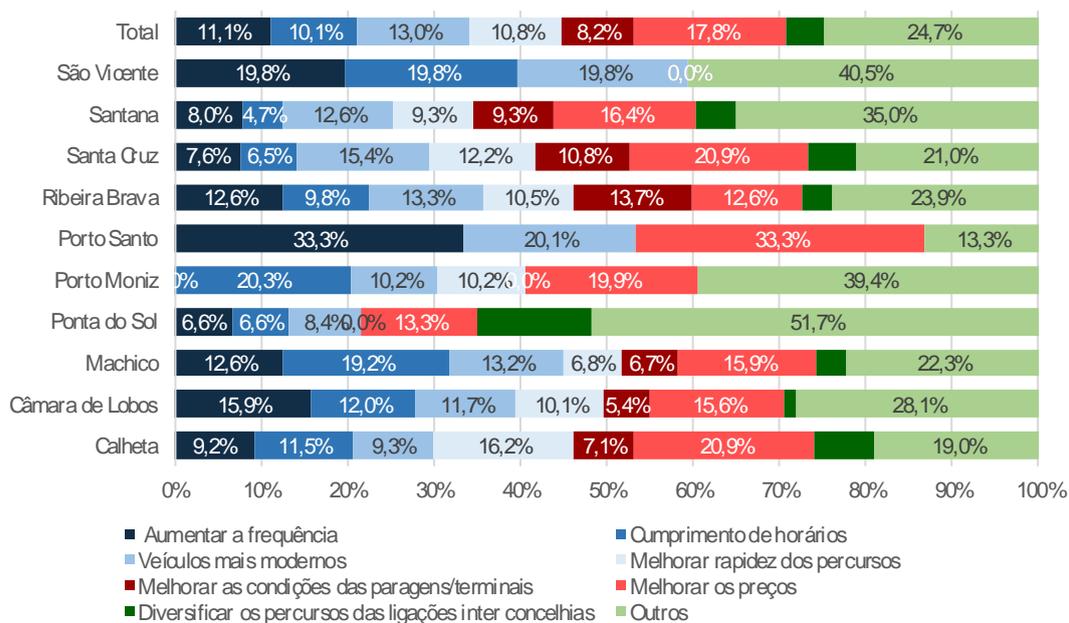
No que respeita aos outros motivos que não a já referida “simpatia dos motoristas”, destaca-se o facto de ser uma alternativa para quem não tem outros meios para se deslocar, o contribui para a redução do número de veículos a circular e o evitar que os inquiridos se preocupem com o estacionamento.

Uma análise mais pormenorizada ao concelho permite afirmar que apenas no Porto Santo os “outros aspetos” não aparecem como os mais votados. Analisando os restantes aspetos mais pormenorizadamente, podemos concluir que:

- O “preço” é o principal aspeto positivo referido pelos residentes nos concelhos de Calheta (17,1%), Santa Cruz (19,5%), Machico (14,5%) e Santana (21,0%);
- Os residentes de Câmara de Lobos consideram como principais aspetos positivos a “rapidez” e a segurança no transporte”, sendo cada um a escolha de cerca de 12% dos inquiridos;
- A “segurança no transporte” é ainda considerada o principal aspeto positivo pelos residentes de Porto Santo (33,3%), sendo que estes colocam o preço como segundo aspeto positivo (22,0%);
- A “rapidez” é o principal motivo apontado pelos residentes da Ponta do Sol (26,0%), aparecendo, nos restantes concelhos como o segundo ou terceiro motivo referido. Segue-se a “adequabilidade de horários”, principal motivo apontado pelos residentes de Porto Moniz (27,2%) e Ribeira Brava (18,8%). O “conforto” é o terceiro motivo na maioria dos municípios.

Relativamente às **sugestões para melhorar os serviços de TC**, apresentam-se no Figura 0.2 as principais sugestões apontadas pelos residentes e que se reportam a: “melhoria dos preços” com 17,8% de respostas, a aquisição de veículos mais modernos (13,0%), o aumentar a frequência (11,1%) e melhorar a rapidez dos percursos (10,8%). De referir ainda os 24,7% de “outros”, entre os quais se refere melhorar a articulação entre os diversos modos, mais informação sobre transportes, melhorar a limpeza e aumentar o conforto.

FIGURA 0.2 – SUGESTÕES PARA A MELHORIA DOS SERVIÇOS DE TC (%)



Fonte: Inquéritos à mobilidade dos residentes, setembro – outubro 2018

INQUÉRITO

De seguida apresenta-se o inquérito realizado no âmbito do PAMUS.

INTRODUÇÃO e QUOTAS

Boa Tarde/Noite, estamos a elaborar o Plano de Ação para a Mobilidade Urbana Sustentável da Região Autónoma da Madeira e gostaríamos de contar com a sua participação para responder a um questionário sobre as suas viagens.

Importa-se de me responder ao questionário?

→ Importa-se de me dizer a sua idade? (VERIFICAR QUOTAS)

OU → Seria possível falar com uma pessoa com idade entre ____ e ____ anos e do sexo Masculino/Feminino?

FILTRO

A.1. → Sexo: → M F

A.2. → Idade: → _____ anos

A.3. → Diga-me por favor se saiu de casa no dia de ontem? Saiu Não Saiu → Se não saiu passar para CARATERIZAÇÃO (Parte 3)

Marcar Quota:

	15 aos 24 Anos		25 aos 64 Anos		65 Anos ou mais	
<input type="checkbox"/>	Homem (1)	Mulher (2)	Homem (3)	Mulher (4)	Homem (5)	Mulher (6)

Concelho de Residência:

Data do inquérito: / / 2018

---Registrar o telefone e morada: ---

Morada:

A.4. → Registrar o dia da semana a que se referem as viagens (Dia anterior ao inquérito)

2ª Feira	01	
3ª Feira	02	
4ª Feira	03	
5ª Feira	04	
6ª Feira	05	

PARTE 1 - VIAGENS

Gostaria de lhe fazer um conjunto de questões relativamente às viagens que realizou ontem. (Considere como viagem todas as deslocações incluindo as que realizou a pé.)

1.1. → Descreva-me cada uma das viagens realizadas no último dia útil. (tabela que se segue) Quebra de secção (pág. seg.)

TABELA DE VIAGENS REALIZADAS

Nº	Hora Início	Origem da viagem	Destino da viagem	Motivo da viagem	Sequência de modos utilizados	Duração total da viagem	Número Acompanh	Frequência
1ª	hª	Rua / Lugar Freguesia: → Concelho	Rua / Lugar Freguesia: → Concelho	de para	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	h min		
2ª	hª	Rua / Lugar Freguesia: → Concelho	Rua / Lugar Freguesia: → Concelho	de para	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	h min		
3ª	hª	Rua / Lugar Freguesia: → Concelho	Rua / Lugar Freguesia: → Concelho	de para	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	h min		
4ª	hª	Rua / Lugar Freguesia: → Concelho	Rua / Lugar Freguesia: → Concelho	de para	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	h min		
5ª	hª	Rua / Lugar Freguesia: → Concelho	Rua / Lugar Freguesia: → Concelho	de para	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	h min		
6ª	hª	Rua / Lugar Freguesia: → Concelho	Rua / Lugar Freguesia: → Concelho	de para	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	h min		

Motivos

Ir para Casa	1ª	Levar / Buscar família	8ª
Ir para Trabalho	2ª	Visitar familiares / Amigos	9ª
Estudo	3ª	Saúde / Médico / Hospital	10ª
Em serviço	4ª	Assuntos pessoais	11ª
Refeição	5ª	Outro	12ª
Compras	6ª	Não sabe	13ª
Desporto / Lazer	7ª		

Modos

A pé	1ª	Sozinho	1ª
Motocicleta	2ª	Uma Pessoa	2ª
Carro (como condutor)	3ª	Duas Pessoas	3ª
Carro (como passageiro)	4ª	Tres ou Mais	4ª
Autocarro	5ª		
Táxi	6ª		
Outro (Qual: _____)	7ª		

Frequência

Todos os dias	1ª
2 a 3 vezes por semana	2ª
Uma Vez por semana	3ª
Quase diariamente	4ª
Mensalmente	5ª
Raramente	6ª
Não sabe / Não responde	7ª

Quebra de secção (pág. seg.)

1.1.1. → Se utilizou autocarro numa das etapas da sua viagem, por favor diga que carreira(s) e operador(es) utilizou.¶

¶
 Carreira^o _____^o Operador^o _____^o
 Carreira^o _____^o Operador^o _____^o
 Carreira^o _____^o Operador^o _____^o
 Carreira^o _____^o Operador^o _____^o

1.1.2. → Se utilizou o automóvel ou motorizada (como condutor) numa das etapas da sua viagem indique-nos onde estacionou o veículo.¶
 (Se estacionou em mais do que uma etapa considere só a última)¶

Na via Pública (Zona Gratuita) ^o	01 ^o
Na via Pública (Zona Tarifada) ^o	02 ^o
Num parque público (Gratuito) ^o	03 ^o
Num parque público (Pago) ^o	04 ^o
Num parque privado (Gratuito para o próprio) ^o	05 ^o
Num parque privado (Pago pelo próprio) ^o	06 ^o
Garagem própria na residência ^o	07 ^o
Só paragem ^o	08 ^o
Não sabe/ Não responde ^o	09 ^o

1.1.3. → Tinha automóvel/ mota disponível para realizar esta viagem? ¶
 (Apenas para quem utilizou Transportes públicos)¶

→ Sim → 1 ¶
 → Não → 2 ¶

¶
PARTE 2 -- OPINIÃO ¶

2.1 Indique os 3 aspectos que o levariam a utilizar os serviços Transporte Colectivo (TC): → 1º [.....] -2º [.....] -3º [.....] ¶
 (Apenas para Utilizadores de TC)¶

Maior Rapidez ^o	1 ^o	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Maior Segurança ^o	2 ^o	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Melhorar as frequências ^o	3 ^o	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reduzir o tempo de espera ^o	4 ^o	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aumento do preço da gasolina ^o	5 ^o	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Melhorar a Pontualidade ^o	6 ^o	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Concesionamento ^o	7 ^o	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dificuldade em estacionar ^o	8 ^o	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Melhorar a informação sobre transportes ^o	9 ^o	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deixar de levar os filhos à escola ^o	10 ^o	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deixar de ter carro da empresa ^o	11 ^o	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nenhum motivo me levaria a usar ^o	12 ^o	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Outro ^o	13 ^o	Qual? <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NS/NR ^o	14 ^o	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.2 Indique os 3 aspectos mais positivos do actual serviço de TC: → 1º [.....] -2º [.....] -3º [.....] ¶
 (Apenas para Utilizadores de TC)¶

Rapidez ^o	1 ^o	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Preço ^o	2 ^o	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Conforto ^o	3 ^o	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Boas ligações com outros transportes ^o	4 ^o	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adequabilidade de horários ^o	5 ^o	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pontualidade ^o	6 ^o	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Segurança no transporte ^o	7 ^o	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Limpeza dos veículos ^o	8 ^o	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bom informação sobre transportes ^o	9 ^o	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Outro ^o	10 ^o	Qual? <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NS/NR ^o	11 ^o	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.3.Dê 3 sugestões para melhorar os serviços de TC: → → → 1º 2º 3º ¶

Apenas para utilizadores de TC

Aumentar a frequência	1a	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cumprimento de horários	2a	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Veículos mais modernos	3a	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Melhorar rapidez dos percursos	4a	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Melhorar as condições das paragens/terminais	5a	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Melhorar os preços	6a	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Melhorar a articulação entre os diferentes modos	7a	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diversificar os percursos das ligações inter-concelhias	8a	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Melhor sinalização/educação	9a	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mais informação sobre os transportes	10a	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Melhorar a limpeza	11a	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aumentar o conforto	12a	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Outras	13a	<input type="checkbox"/>	Qual? <input type="checkbox"/>
NS/NR	14a	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

PARTE 3 -- CARACTERIZAÇÃO ¶

Gostaria agora de saber alguns dados sobre si: ¶

3.1. → Nível de instrução mais elevado que concluiu: → Curso Universitário. →1 ¶
 → Curso Médio/politécnico →2 ¶
 → 12º ano (antigo 7º ano liceal) →3 ¶
 → 9º ano (antigo 5º ano liceal) →4 ¶
 → 6º ano (antigo 2º ano liceal) →6 ¶
 → Instrução primária completa →7 ¶
 → Analfabeto/instrução primária incompleta →8 ¶
 → Não sabe/ Não responde →9 ¶

3.2. → Ocupação profissional (descrever o mais detalhadamente possível) ¶
 → Reformado (a)/Pensionista →1 ¶
 → Desempregado (a) →2 ¶
 → Doméstica →3 ¶
 → Estudante →4 ¶
 → Trabalhador estudante →5 ¶
 → Trabalhador por contra de Outrem →6 ¶
 → Empresário →7 ¶
 → Profissional liberal →8 ¶
 → Não sabe/ Não responde →9 ¶
 → Outro →10 ¶

3.3. → Nome e morada do local de trabalho ou estudo: _____ ¶

3.4. → Tem carta de condução: → Sim →1 E Conduz? :1 (Sim)
 → Não →2
 → Não sabe/ não responde →3 ¶

3.5. → Qual a tipologia da sua residência: → Moradia →1 ¶
 → Apartamento →2 ¶

3.6. → Tem estacionamento no seu local de residência? → Sim →1 ¶
 → Não →2 ¶

3.7. → Se sim, quantos lugares dispõe? → _____ ¶

No que se refere ao seu agregado familiar ¶

3.8. → Em sua casa, contando consigo, quantas pessoas habitam? →? ¶

