



Proj.: 1225

Versão: 02

Plano de Mobilidade Sustentável de Ribeira Grande
Fase 1 Caracterização e Diagnóstico
Fase 2 Condicionantes e Definição de Cenários e de
Linhas Estratégicas para a Mobilidade no Município

TiS

MOVIMENTO INTELIGENTE

Índice

1. INTRODUÇÃO	1
1.1. Breve Enquadramento.....	1
1.2. Organização do estudo	2
2. FASE 1: CARACTERIZAÇÃO E DIAGNÓSTICO.....	4
2.1. Enquadramento.....	4
2.2. População	9
2.3. Economia e Emprego	15
2.4. Equipamentos coletivos e locais centrais.....	18
2.5. Mobilidade e transportes	22
2.6. Infraestruturas de transporte	32
2.6.1. Ligações com o exterior	32
2.6.2. Rede rodoviária regional	33
2.6.3. Rede rodoviária intraconcelhia	36
2.6.4. Procura atual de transporte individual	39
2.7. Estacionamento	50
2.7.1. Duração e rotação da procura de estacionamento	51
2.7.1.1. Circuito 1	53
2.7.1.2. Circuito 2	55
2.7.2. Conclusão	57
2.8. Transportes coletivos rodoviários	57
2.8.1. Transporte Regular	58
2.8.2. Transporte Escolar	62
2.8.3. Procura atual de transporte coletivo	65
2.9. Táxis.....	72
2.10. Mobilidade suave	73
2.11. Atividade Logística	76
2.12. Segurança Rodoviária	78
2.13. Ambiente.....	83
2.13.1. Partículas (PM ₁₀).....	84
2.13.2. Ozono (O ₃).....	85
2.14. Diagnóstico Global.....	85
3. FASE 2 - CONDICIONANTES E DEFINIÇÃO DE CENÁRIOS E DE LINHAS ESTRATÉGICAS PARA A MOBILIDADE NO MUNICÍPIO	90
3.1. Identificação dos projetos estruturantes para o município	90
3.1.1. Programa Operacional Regional dos Açores 2014-2020	90
3.1.2. Plano Integrado dos Transportes dos Açores.....	91
3.1.3. Plano de Mobilidade Urbana Sustentável da Região Autónoma dos Açores	93
3.1.4. PIRUS - Plano Integrado de Regeneração Urbana Sustentável da Ribeira Grande	98
3.1.5. Plano para a Mobilidade Elétrica nos Açores (PMEA 2018-2024)	99
3.1.6. Plano Estratégico para o Turismo da Ribeira Grande 2015-2020.....	101
3.1.7. Outras Intenções de Investimento	101
3.2. Definição da Estratégia e Principais Objetivos	101
3.2.1. Breve enquadramento	101
3.2.2. Objetivos estratégicos.....	102
3.2.3. Objetivos específicos	104
3.3. Construção dos cenários de futuro.....	113

Página intencionalmente em branco.

1. Introdução

1.1. Breve Enquadramento

A Câmara Municipal de Ribeira Grande (doravante identificada como CMRG) está a realizar um Plano de Mobilidade Sustentável (doravante designado de PMS) para o seu território, no qual a componente da mobilidade elétrica deverá assumir uma importância acrescida.

Na área da mobilidade sustentável, a Região Autónoma dos Açores possui já um **Plano de Mobilidade Urbana Sustentável (PMUS RAA)**, o qual estabelece a estratégia para a promoção da mobilidade urbana sustentável na região. De facto, este plano apresenta um conjunto de ações que integram seis objetivos operacionais:

- Melhoria do serviço de transporte público de passageiros;
- Incremento dos modos suaves, particularmente em contextos urbanos;
- Reforço da intermodalidade;
- Adoção de sistemas de informação aos utilizadores;
- Incentivo à mobilidade elétrica;
- Gestão do estacionamento.

Algumas das ações propostas referem-se explicitamente ao concelho de Ribeira Grande, como sejam:

- Equacionar a introdução de linhas municipais de mini-autocarros assegurando a ligação entre as várias localidades do concelho;
- Reabilitação e requalificação da marginal de Ribeira Grande, componente pedonal e componente de rede ciclável; ou
- Requalificação de vias com implicações na infraestrutura pedonal e ciclável da vila de Rabo de Peixe.

Adicionalmente, há ainda três outros planos que devem ser tidos em consideração durante a elaboração do plano de mobilidade sustentável de Ribeira Grande, à luz da metodologia para a determinação do mérito dos projetos a candidatar, em fase posterior, a fundos comunitários:

- **Plano Integrado dos Transportes dos Açores (PIT Açores)** - onde o Governo da Região definiu, como grande desígnio para os próximos anos, a excelência operacional, tendo definido os eixos de ação que, na sua visão, permitem a efetiva coordenação entre os vários meios de transporte;
- **Plano Integrado de Regeneração Urbana Sustentável (PIRUS)** - onde o Município definiu a estratégia e o conjunto de operações de regeneração urbana a desenvolver na cidade da Ribeira Grande, passíveis de financiamento comunitário no âmbito do Açores 2020; e

- **Plano para a Mobilidade Elétrica nos Açores (PMEA 2018-2024)** - onde, entre outros aspetos, se apresenta “um conjunto de medidas a implementar, resultantes dos diagnósticos efetuados, e que devem ser adaptadas em função da evolução registada”.

Em resultado do estudo que se propõe desenvolver, serão sistematizadas propostas com o objetivo de operacionalizar, no terreno, a estratégia de mobilidade a desenvolver, e na qual serão integradas as preocupações e propostas decorrentes dos estudos de referência já existentes.

1.2. Organização do estudo

O Plano de Mobilidade Sustentável da Ribeira Grande está a ser desenvolvido respeitando a abordagem metodológica proposta pelo IMT, em 2011, no Guia para a elaboração de Planos de Mobilidade e Transportes, nomeadamente considerando 4 fases de trabalho, respetivamente:

- **Fase 1 - Levantamento, Caracterização e Diagnóstico.** Nesta fase procurar-se-á aprofundar as análises realizadas no âmbito do PMUS RAA. Regra geral, esta fase corresponde a uma das etapas mais exaustivas do processo de desenvolvimento deste tipo de planos, mas, neste enquadramento, propõe-se desenvolver um documento sintético, muito orientado para apoiar a correta formulação das propostas que importa alavancar no PMS;
- **Fase 2 - Condicionantes e Definição de Cenários e de Linhas Estratégicas para a Mobilidade no Município.** Nesta etapa do PMS identificam-se as condicionantes e refinam-se os cenários prospetivos já desenvolvidos em sede do PMUS RAA. Simultaneamente, propõe-se a revisão dos objetivos estratégicos do plano e a formulação da estratégia a ser desenvolvida na Fase 3 do plano. Esta fase do projeto será sistematizada num **Relatório de Cenários e Definição da Estratégia para a Mobilidade Sustentável do concelho de Ribeira Grande**;
- **Fase 3 - Formulação e Avaliação das Propostas.** Esta fase corresponde ao volume operacional do PMS de Ribeira Grande, onde serão definidas e programadas as medidas e ações a desenvolver, através da definição de propostas (instrumentos de ação) e programas de intervenção e investimento. Esta fase será acompanhada da entrega do **Relatório de Avaliação do Contributo das Propostas para a Estratégia para a Mobilidade Sustentável do concelho da Ribeira Grande**;
- **Fase 4 - Desenvolvimento do Plano de Ação.** Esta fase tem como principal objetivo o desenvolvimento de um plano de ação e execução para um período de 10 anos. Integrará o conjunto de ações ou tipologia de intervenções a desenvolver, um cronograma de atuação e respetiva orçamentação, bem como as fontes de financiamento para o seu desenvolvimento. Esta fase será concretizada no **Relatório de desenvolvimento do Plano de Ação**.

Este documento corresponde ao produto da **Fase 1 - Relatório de Caracterização e Diagnóstico** e da **Fase 2 - Condicionantes e Definição de Cenários e de Linhas Estratégicas para a Mobilidade no Município**.

2. Fase 1: Caracterização e Diagnóstico

2.1. Enquadramento

O concelho da Ribeira Grande tinha em 2016¹ um total de 32.770 residentes, posicionando-se como o segundo mais populoso da ilha de São Miguel (23,7%) e terceiro na Região Autónoma dos Açores (13,7%), apenas suplantado, neste último caso pelos concelhos de Ponta Delgada e de Angra do Heroísmo (com 68.352 e 34.423 habitantes, respetivamente).

Tabela 1 População residente na RAA, na ilha de São Miguel e na Ribeira Grande

	1960	1970	1981	1991	2001	2011	2016
RAA	327.480	288.096	243.410	237.795	241.763	246.772	245.283
Ilha de São Miguel	168.687	149.000	131.908	125.915	131.609	137.856	138.138
Ribeira Grande	39.597	32.165	28.128	27.163	28.462	32.112	32.770

Fonte: INE (2012), Censos 2011, Resultados Definitivos - Região Autónoma dos Açores e SREA (2017)

Contrariando a tendência dos demais núcleos desenvolvidos da Região Autónoma dos Açores (RAA), que se instalam nas costas meridionais, a Ribeira Grande desenvolve-se na vertente norte da Ilha de São Miguel, ligando-se aos restantes concelhos através de uma rede de acessibilidades viárias, renovada e estruturante, com destaque para o Eixo Nascente, que liga a Ribeira Grande ao Nordeste, e para o Eixo Norte-Sul, que liga diretamente a Ribeira Grande ao concelho e cidade da Lagoa e ao concelho e cidade de Ponta Delgada (Figura 1).

¹ SREA (2017), Anuário Estatístico da Região Autónoma dos Açores 2016

Figura 1 Enquadramento regional

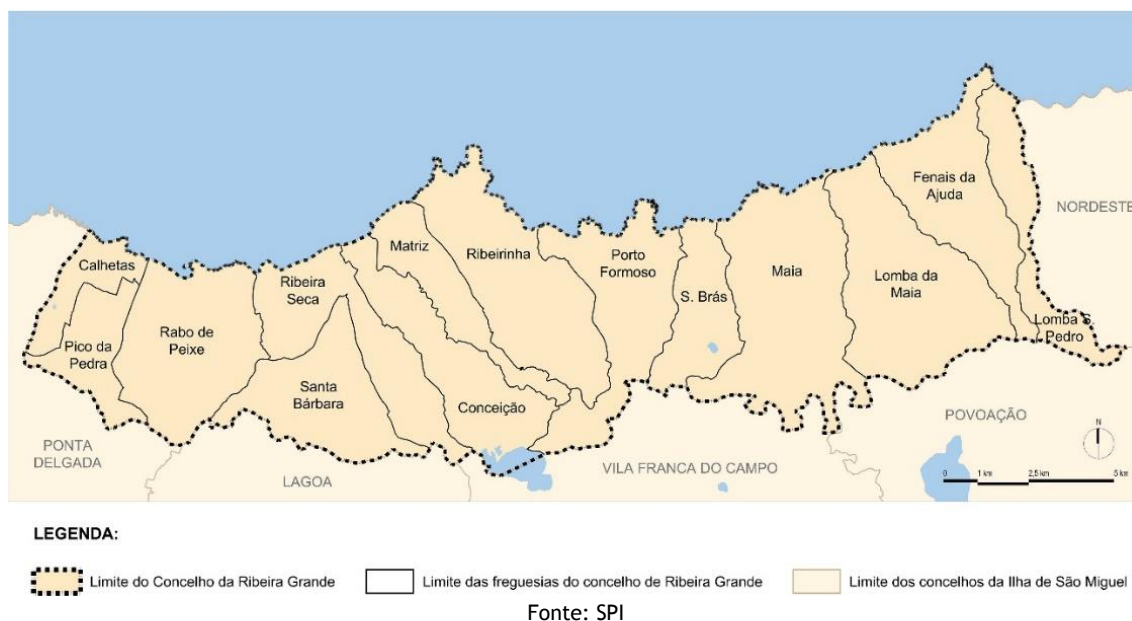


Fonte: SPI

O concelho confina, a oeste e sul, com o concelho de Ponta Delgada, a sul, com os concelhos de Lagoa, Vila Franca do Campo e Povoação e, a este, com o concelho do Nordeste. Administrativamente, o concelho da Ribeira Grande encontra-se organizado em 14 freguesias² (Figura 2).

² Calhetas, Conceição, Fenais da Ajuda, Lomba da Maia, Lomba de São Pedro, Maia, Matriz, Pico da Pedra, Porto Formoso, Rabo de Peixe, Ribeira Seca, Ribeirinha, Santa Bárbara e São Brás.

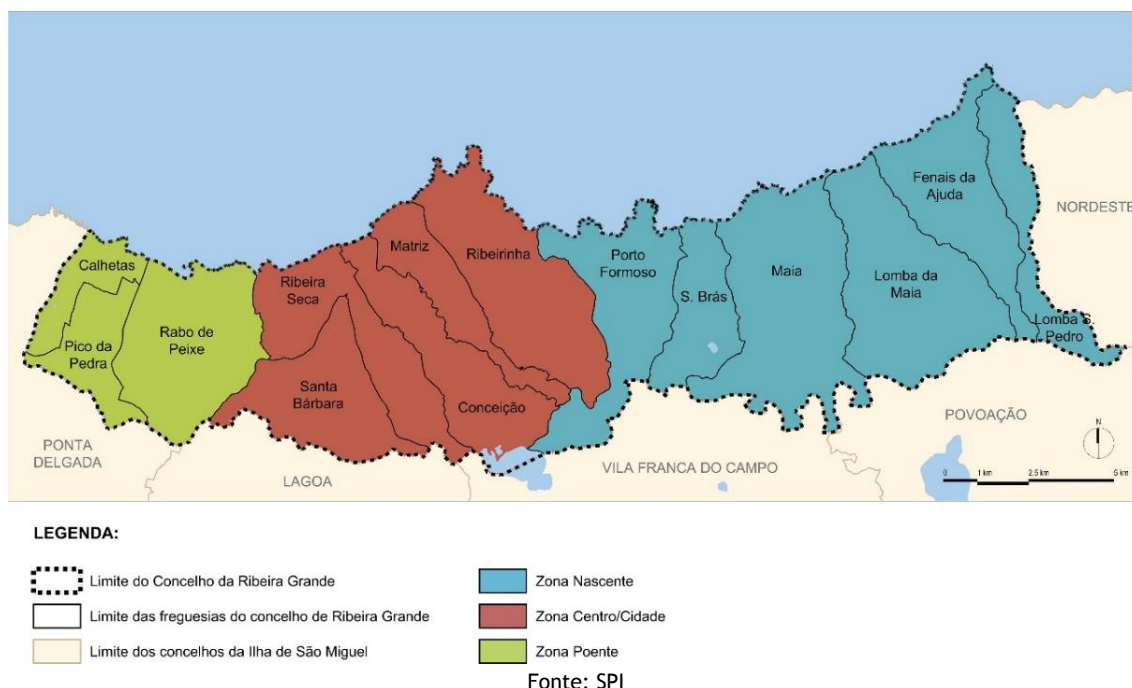
Figura 2 Concelhos limítrofes e limites das freguesias do concelho da Ribeira Grande



Tendo como alicerces as características morfológicas e os recursos do território, o concelho agrupou-se de tal forma ao longo da costa que apresenta uma equilibrada simbiose entre as questões económicas, sociais e demográficas de cada localidade. Esta ocupação territorial, imposta naturalmente pela geografia e pelos recursos disponíveis em cada local, configura três zonas no concelho da Ribeira Grande com características específicas, que podem ser individualizadas (Figura 3):

- ‘zona nascente’;
- ‘zona centro-cidade’; e,
- ‘zona poente’.

Figura 3 As diferentes zonas do concelho da Ribeira Grande



A ‘zona nascente’ é composta pelas seis freguesias mais a nordeste do concelho, começando no Porto Formoso e terminando no extremo este com a Lomba de São Pedro. Trata-se de freguesias que interligam aos concelhos do Nordeste, Povoação e Vila Franca do Campo.

A ‘zona centro-cidade’ é composta por cinco freguesias localizadas numa zona mais central do concelho, começando na Ribeirinha e terminando a sul em Santa Bárbara. São freguesias que interligam aos concelhos de Vila Franca do Campo, Lagoa e Ponta Delgada.

Por fim, a ‘zona poente’ é composta pelas três freguesias mais a oeste do concelho, começando na Vila de Rabo de Peixe e terminando a sudoeste no Pico da Pedra. São freguesias que interligam aos concelhos de Ponta Delgada.

A sede e principal núcleo urbano do concelho, a cidade da Ribeira Grande, é transversalmente atravessado pela ribeira que viria a dar o nome ao concelho e à cidade. O perímetro urbano da cidade já não se confina às freguesias da Matriz e Conceição. Com efeito, com a difusão urbanística das últimas décadas, a cidade expandiu-se ocupando o território das freguesias vizinhas, chegando mesmo a estabelecer, em alguns casos, uma continuidade urbana com os núcleos tradicionais dessas freguesias.

Centrando-nos na caracterização das freguesias do concelho, verifica-se que a fixação de população no território, para além das condicionantes orográficas, se deveu predominantemente ao acesso aos recursos indispensáveis para a subsistência da população e desenvolvimento da comunidade local. O

acesso facilitado aos recursos naturais ‘água’ e ‘solo’, sobretudo na procura da exploração do terreno fértil para a atividade agrícola, foi outrora a maior das preocupações.

Hoje, a população residente no concelho adaptou-se às especificidades de cada localidade e evoluiu consoante as oportunidades e o crescimento económico do concelho e da própria ilha. Existe uma harmonia ao longo do território do concelho consoante as características do relevo e das potencialidades económicas que a população retira das localidades.

A localização da Ribeira Grande é de tal forma central e importante no contexto da ilha de São Miguel, que este é o único concelho que tem uma ligação territorial com os demais existentes na ilha, sendo, portanto, um território charneira nas ligações físicas e funcionais de toda a ilha. Esta sua localização geoestratégica permite que o concelho seja hoje um importante território chave de distribuição e de mobilidade de pessoas, bens e serviços, usualmente denominado como a ‘capital norte’ da ilha de São Miguel.

Recuando algumas décadas, verifica-se que era no concelho da Ribeira Grande que se localizava o único aeródromo da ilha. Todos os caminhos iam dar ao campo de Santana e ao seu aeródromo. As visitas dos emigrantes, as remessas de produtos do continente americano e toda a movimentação do transporte aéreo eram efetuados a partir do antigo aeródromo de Santana. O primeiro aeroporto de São Miguel foi erigido na Ribeira Grande não por mero acaso, mas sim por ser já, naquela altura, um local estratégico e central que beneficiava toda a população da ilha de São Miguel. Com a desativação do aeródromo de Santana e a construção do novo aeroporto (hoje aeroporto internacional) na freguesia da Relva, concelho de Ponta Delgada, a cidade e o concelho perderam um fator preponderante de desenvolvimento económico e social, precisamente a ‘porta’ de entrada aérea na ilha.

Os investimentos na rede rodoviária sem custos para o utilizador (SCUT) reforçaram o seu papel estratégico e central, conferindo à Ribeira Grande uma acessibilidade privilegiada, que hoje lhe permite uma articulação muito eficiente com os concelhos vizinhos e os principais centros urbanos da Ilha de São Miguel. A cidade da Ribeira Grande, sede do concelho, dista cerca de 22,7 km de Ponta Delgada e cerca de 14 km de Lagoa, com tempos aproximados de deslocação, através destas novas vias, de 20 e 15 minutos, respetivamente (Figura 4).

Figura 4 Distância da Ribeira Grande a Ponta Delgada e Lagoa



Fonte: SPI

Todavia, enquanto as acessibilidades reforçam o papel dos principais polos urbanos e industriais do concelho, também expõe outras localidades a um maior isolamento e esvaziamento. Como referem os Estudos de Revisão do PDM, “ao reforço da centralidade dos centros urbanos do concelho com maior pujança, contrapõe-se simultaneamente uma maior excentricidade das localidades mais rurais, sobretudo na zona nascente” do concelho.

Articulando-se diretamente com Ponta Delgada (cidade-porta da Região e sede de um conjunto alargado de funções na Ilha de São Miguel), a Ribeira Grande insere-se no vértice mais a norte do “triângulo” central formado com Ponta Delgada e a Lagoa, assumindo-se como o principal centro polarizador da costa norte da Ilha, com uma identidade muito própria e com recursos, produtos diferenciados e capacidades instaladas que têm permitido às suas instituições e empresas afirmar-se neste contexto regional competitivo.

2.2. População

Conforme já foi referido, em 2016³ o concelho da Ribeira Grande possuía 32.770 residentes, sendo o segundo mais populoso da ilha de São Miguel (23,7%) e terceiro na RAA (13,7%), apenas suplantado, neste último caso pelos concelhos de Ponta Delgada e de Angra do Heroísmo (com 68.352 e 34.423 habitantes, respetivamente).

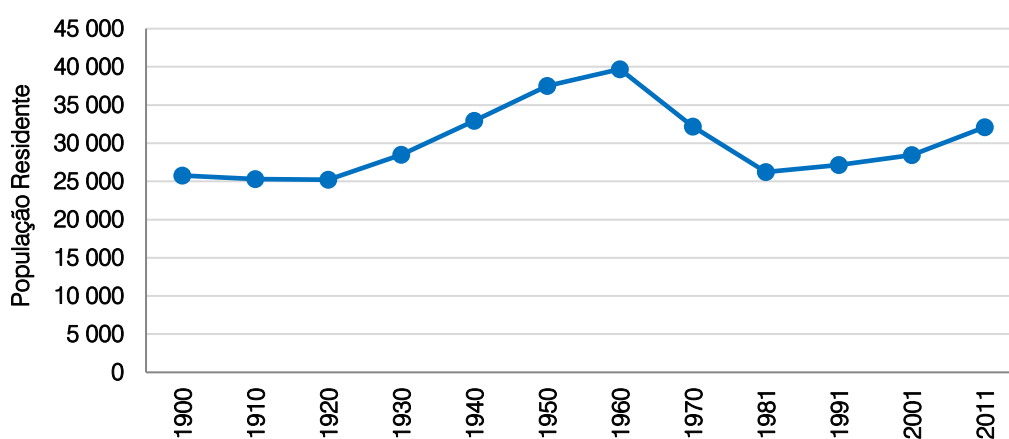
A dinâmica populacional positiva acentuou-se no último período intercensitário (2001-2011), dando-se um aumento populacional de 12,8% no concelho da Ribeira Grande, enquanto que Ponta Delgada

³ SREA (2017), Anuário Estatístico da Região Autónoma dos Açores 2016

cresceu 4,5%, Praia da Vitória em 3,9% e Lagoa em 2,2%, todos acima da média regional (de 2%). No sentido inverso, Angra do Heroísmo e Horta perderam população em cerca de 0,5%.

Refira-se que o concelho da Ribeira Grande tem verificado um crescimento populacional contínuo desde o início da década de 1990, momento a partir do qual começou a recuperar da perda verificada desde 1960 com a vaga de emigração açoriana para os Estados Unidos da América e Canadá (Figura 5).

Figura 5 Evolução da população residente nos últimos 100 anos no concelho da Ribeira Grande

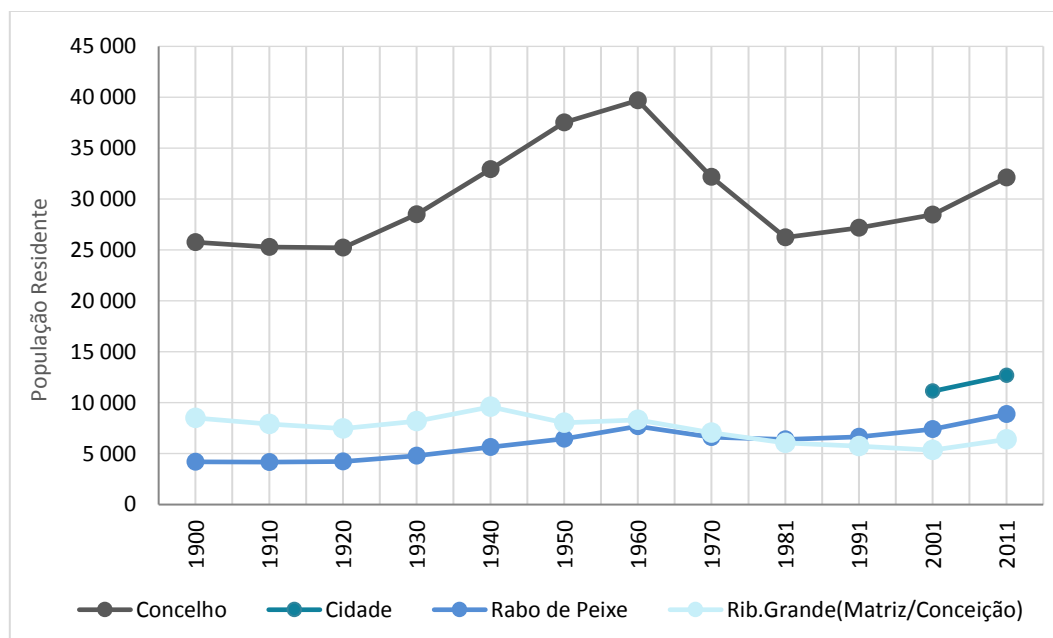


Fonte: SPI / Dados: INE, recenseamento geral da população, vários anos

A cidade da Ribeira Grande, que hoje agrega cinco freguesias (Matriz, Conceição, Ribeira Seca, Ribeirinha e Santa Bárbara), concentra em si cerca de 40% da população residente no concelho (12.967 habitantes)⁴. Apesar do período de análise ser reduzido, comparado com os registos obtidos para o concelho, percebe-se que o crescimento ocorrido entre 2001 e 2011 acompanhou a tendência de aumento populacional ocorrida no concelho. A freguesia de Rabo de Peixe também apresenta uma concentração populacional expressiva, com 8.866 habitantes em 2011, e uma dinâmica de crescimento da população nas últimas décadas superior à das freguesias da Matriz e da Conceição que, juntas, perfaziam 6.393 habitantes em 2011 (Figura 6).

⁴ INE, recenseamento geral da população, 2012

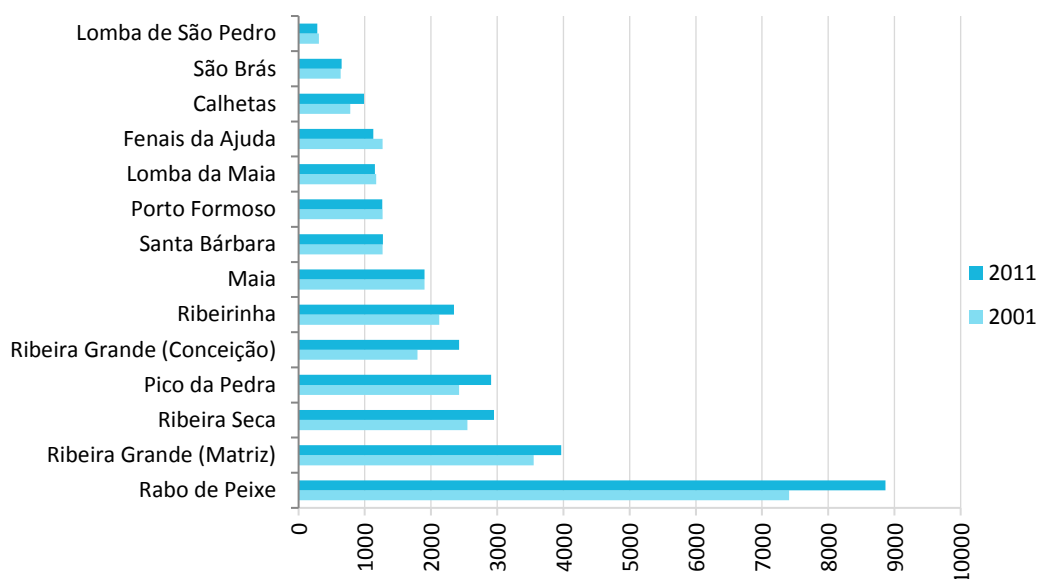
Figura 6 Evolução da população residente nos últimos 100 anos no concelho, na cidade e nas freguesias de Rabo de Peixe, Matriz e Conceição



Fonte: SPI / Dados: INE, recenseamento geral da população, vários anos

As freguesias da Matriz e da Conceição, onde se localiza o centro histórico e administrativo da Ribeira Grande, atravessaram um longo período de diminuição populacional, apenas e ligeiramente invertido na última década censitária. Já as outras freguesias que integram os limites da cidade da Ribeira Grande (com exceção de Santa Bárbara) apresentaram um crescimento populacional significativo ao longo da última década, a par com as freguesias do Pico da Pedra, Calhetas e Rabo de Peixe. Em contraponto, as freguesias da Maia, Porto Formoso, Lomba da Maia, Ferais da Ajuda, São Brás e Lomba de São Pedro, apresentam variações populacionais (negativas e positivas) com reduzida expressão (Figura 7).

Figura 7 Evolução da população residente nas freguesias do concelho da Ribeira Grande



Fonte: SPI / Dados: INE, recenseamento geral da população, 2001-2011

Na tabela seguinte são apresentados os dados que evidenciam a população residente por cada freguesia, em 2011, no concelho da Ribeira Grande.

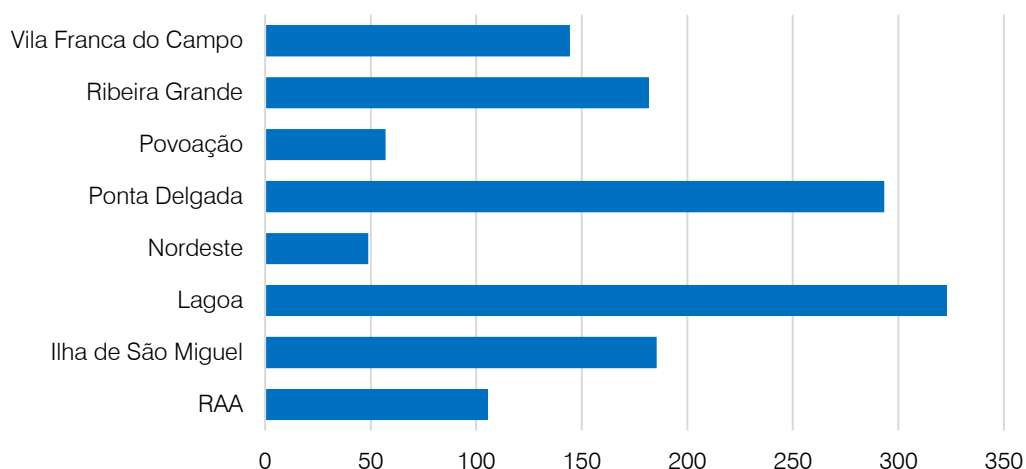
Tabela 2 População Residente por Freguesias da Ribeira Grande

Freguesia	População Residente	%
Calhetas	988	3%
Fenais da Ajuda	1.131	4%
Lomba da Maia	1.152	4%
Lomba de São Pedro	284	1%
Maia	1.900	6%
Pico da Pedra	2.909	9%
Porto Formoso	1.265	4%
Rabo de Peixe	8.866	28%
Ribeira Grande (Conceição)	2.425	8%
Ribeira Grande (Matriz)	3.968	12%
Ribeira Seca	2.950	9%
Ribeirinha	2.349	7%
Santa Bárbara	1.275	4%
São Brás	650	2%

Fonte: SPI / Dados: INE 2011

Quanto ao indicador da densidade populacional, segundo dados do SREA (2017) no concelho da Ribeira Grande esta é de 181,9 hab./km², valor próximo do registado na ilha de São Miguel (185,5 hab./km²), sendo o terceiro a nível regional, atrás de Lagoa (323 hab./km²) e de Ponta Delgada (293 hab./km²). Em termos evolutivos, o valor da densidade populacional tem vindo a crescer no concelho da Ribeira Grande, de 150,9 hab./km² em 1991, para 157,9 hab./km² em 2001 e 178,3 hab./km² em 2011. A Figura 8 representa a densidade populacional do concelho da Ribeira Grande no contexto da ilha de São Miguel e da região em 2016.

Figura 8 Densidade populacional na RAA, na ilha de São Miguel e nos municípios de São Miguel



Fonte: SREA (2017), Anuário Estatístico da Região Autónoma dos Açores 2016

Em termos de estrutura etária da população, o concelho da Ribeira Grande tem vivido uma realidade semelhante à evolução vivida na ilha de São Miguel e na RAA, na qual se tem assistido a uma diminuição da população jovem (nas faixas entre os 0 e os 24 anos) e um aumento da população adulta e idosa, a partir dos 25 anos (Tabela 3). Salienta-se ainda que, de acordo com as previsões em 2016 (SREA, 2017), a tendência para o concelho têm-se mantido inalterada para todas as faixas etárias, com 6.882 residentes dos 0-14 anos, 5.127 residentes na faixa dos 15-24 anos, 18.083 residentes entre os 25 e os 64 anos, e 2.688 residentes com 65 e mais anos.

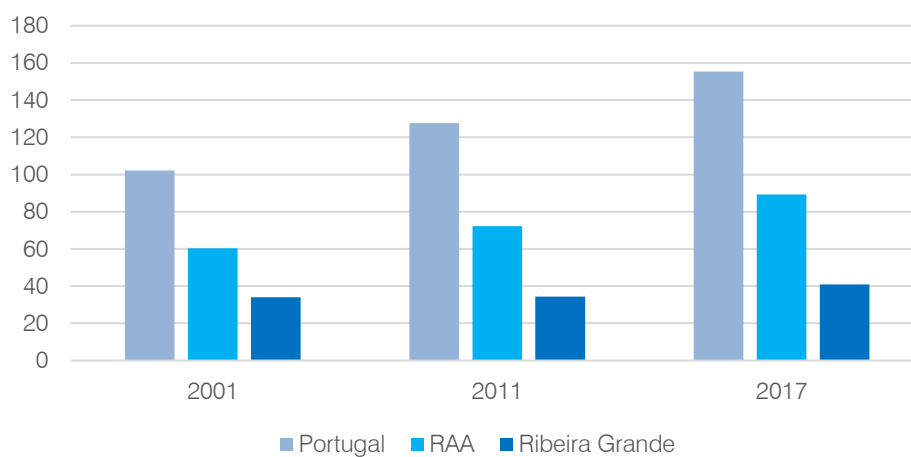
Tabela 3 População residente por grupos etários na RAA, na ilha de São Miguel e no concelho de Ribeira Grande

	2001				2011			
	0-14	15-24	25-64	65 e + anos	0-14	15-24	25-64	65 e + anos
RAA	51.767	41.092	117.585	31.319	44.197	34.731	135.466	32.378
Ilha de São Miguel	31.250	23.882	62.158	14.319	27.125	20.809	74.831	15.091
Ribeira Grande	7.912	5.543	12.308	2.699	7.489	5.298	16.568	2.757

Fonte: SREA (2012), Principais resultados definitivos dos Censos 1991, 2001 e 2011.

O índice de envelhecimento, ou seja, a proporção de população idosa face à dos jovens, tem apresentado no concelho da Ribeira Grande uma ligeira tendência de crescimento ao longo dos últimos anos, à semelhança do padrão no resto do território nacional, embora o concelho seja ainda o mais jovem do país. De acordo com os Censos, nos seus vários momentos, e com as estimativas anuais da população residente, o índice de envelhecimento na Ribeira Grande tem vindo a aumentar em proporção muito inferior às da RAA e do país (89,3 e 155,4 respetivamente), tendo atingido em 2017 o valor de 40,9 (Figura 9).

Figura 9 Índice de envelhecimento em Portugal, na RAA e na Ribeira Grande



Fonte: INE, Censos e Estimativas anuais da população residente

O peso da população jovem na pirâmide etária do concelho é muito positivo (Tabela 4). Em 2011 a população com menos de 24 anos representava quase 40%, a mais alta percentagem da Ilha de São Miguel. Cerca de 50% da população do concelho tem menos de 30 anos de idade, sendo, por esse motivo, considerado como o concelho mais jovem de Portugal⁵.

Tabela 4 População Residente por Local de Residência e Grupo Etário

Concelho e Freguesias	Grupo Etário			
	0 – 14 anos	15 - 24 anos	25 - 64 anos	65 e + anos
Concelho da Ribeira Grande	7.489	5.298	16.568	2.757
Calhetas	239	153	544	52
Fenais da Ajuda	267	195	537	132
Lomba da Maia	261	160	608	123
Lomba de São Pedro	49	44	147	44

⁵ Idade média (Ano) da População Residente (Ribeira Grande - 32,44 anos), Fonte: INE, Censos de 2011.

Concelho e Freguesias	Grupo Etário			
	0 – 14 anos	15 - 24 anos	25 - 64 anos	65 e + anos
Maia	362	342	961	235
Pico da Pedra	618	461	1.607	223
Porto Formoso	259	175	675	156
Rabo de Peixe	2.531	1.644	4.241	450
Ribeira Grande (Conceição)	457	350	1.420	198
Ribeira Grande (Matriz)	833	623	2.107	405
Ribeira Seca	662	470	1.534	284
Ribeirinha	570	365	1.199	215
Santa Bárbara	244	226	662	143
São Brás	137	90	326	97

Fonte: SPI/ECEGE / Dados: INE, Censos de 2011

Só na vila de Rabo de Peixe residem 32,65%⁶ do total dos jovens do concelho. Também, na ‘zona centro/cidade’ residem 37,54% do total dos jovens do concelho. Mais de 80% do total de jovens do concelho, com idades inferiores a 24 anos, residem nos principais núcleos urbanos do concelho, sendo que uma parte menos significativa reside nas freguesias a nascente do concelho, mais rurais. Esta situação é coincidente com o espectro globalmente vivido em outras zonas do país, onde se assiste ao despovoamento dos meios rurais e ao êxodo dos jovens para os principais centros urbanos.

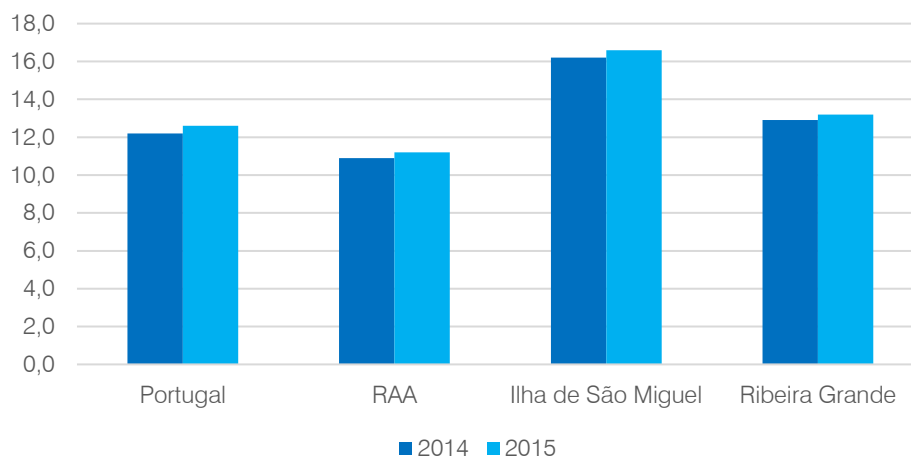
2.3. Economia e Emprego

Em matéria de economia e emprego, o concelho da Ribeira Grande assume um peso importante no número de empresas da região. No global, existem na RAA (ano 2015) um total de 26.916 empresas, o que significa um aumento face a 2014, em 1.567 empresas. Destas, 12.346 localizam-se na ilha de São Miguel, cerca de 48% das empresas da região. O concelho da Ribeira Grande é sede de 2.381 empresas (mais de 19% das empresas da ilha e 9% da RAA), assumindo-se desta forma como um território importante no tecido empresarial regional, sendo suplantado apenas pelos concelhos de Ponta Delgada e de Angra do Heroísmo.

Quando à densidade de empresas (número de empresas por km²), em 2015 o concelho de Ribeira Grande registava 13,2 empresas por km², valor superior ao ano anterior. Esta foi uma tendência que acompanhou aumentos verificados ao nível da ilha de São Miguel, da região e do contexto nacional. De realçar, ainda, que o número de empresas por km² no concelho é superior aos valores registados no total da RAA e do país. (Figura 10).

⁶ INE, Censos de 2011

Figura 10 Densidade de empresas em Portugal, na RAA, na ilha de São Miguel e na Ribeira Grande



Fonte: SREA, Anuários Estatísticos da Região Autónoma dos Açores 2015 e 2016

Em termos de empregabilidade, nos períodos censitários de 1991-2001 e 2001-2011 deram-se sucessivos aumentos da taxa de atividade, tanto ao nível nacional e regional, como na ilha de São Miguel e no concelho da Ribeira Grande, onde os valores foram relativamente próximos. Apesar disto, da mesma forma, também a taxa de desemprego aumentou consideravelmente nos mesmos períodos, sendo que em 2011 atingiu os 14,3% no concelho da Ribeira Grande, valor superior à taxa verificada na ilha, na região e no país (Tabela 5).

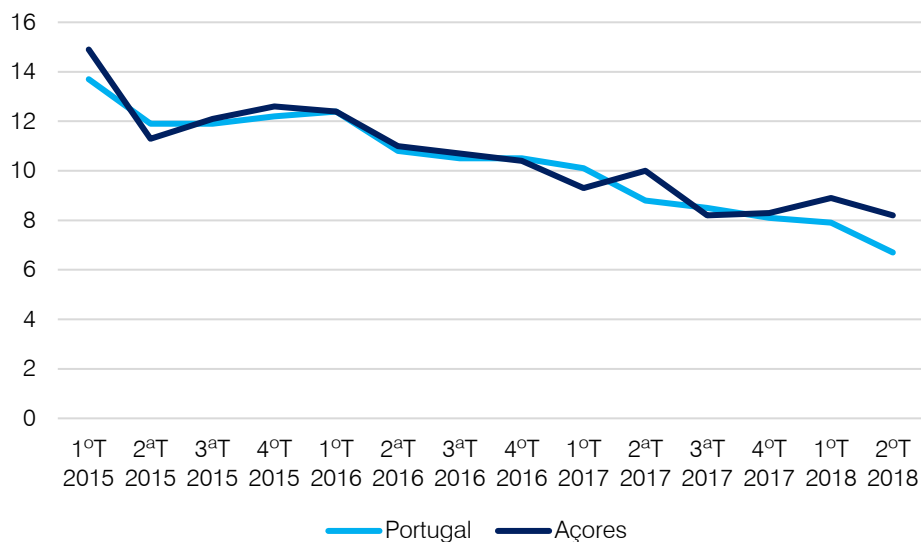
Tabela 5 Taxa de atividade e taxa de desemprego nos em Portugal, na RAA, na ilha de São Miguel e na Ribeira Grande, em 1991, 2001 e 2011

	Taxa de atividade			Taxa de desemprego		
	1991	2001	2011	1991	2001	2011
Portugal	44,6	45,9	47,6	6,1	6,7	13,2
Região Autónoma dos Açores	36,9	42,0	46,6	4,2	6,7	11,1
Ilha de São Miguel	36,9	41,7	46,2	4,9	7,7	13,0
Ribeira Grande	32,7	38,2	44,4	4,9	8,4	14,3

Fonte: INE (2012), Censos 2011, Resultados Definitivos - Região Autónoma dos Açores

Dados estatísticos mais recentes mostram que a taxa de desemprego na RAA tem vindo a descer desde 2015, de 14,9% no 1º trimestre desse ano até um valor mínimo de 8,2% verificado no 3º trimestre de 2017 e no 2º trimestre de 2018. De uma forma geral, o desemprego tem vindo a diminuir mais ou menos em linha com o que sucede a nível do país, o que poderá estar relacionado com a melhoria do desempenho da economia nacional (Figura 11).

Figura 11 Evolução da taxa de desemprego trimestral entre 2015 e 2018 em Portugal e na Região Autónoma dos Açores



Fonte: INE, Base de dados e SREA

Evidenciando algumas características do tecido empresarial do concelho, nomeadamente, a proporção das empresas por número de colaboradores, no último período censitário (INE, 2012), a predominância das empresas existentes no concelho era a seguinte:

- 96,39% de empresas com menos de 10 colaboradores;
- 2,92% de empresas com 10 a 49 colaboradores;
- 0,52% de empresas com 50 a 249 colaboradores;
- 0,17% de empresas com mais de 250 colaboradores.

A percentagem média de empresas na RAA com menos de 10 colaboradores, na mesma altura, era de cerca de 96%, ou seja, o tecido empresarial do concelho da Ribeira Grande estava basicamente assente nas pequenas e médias empresas (PMEs), à semelhança da realidade empresarial regional.

Segundo dados do INE, para o mesmo período, registava-se um total de 8.036 pessoas nas empresas do concelho da Ribeira Grande, com a seguinte distribuição por setor de atividade:

- 791 colaboradores no setor primário (9,84%);
- 4.325 colaboradores no setor industrial ou secundário (53,82%);
- 2.920 colaboradores no setor terciário (36,34%).

A indústria transformadora detinha cerca de 22,5% do total da mão-de-obra empregada no concelho, a construção 22% e a atividade de comércio por grosso e a retalho 18,3%, ou seja, só nestas atividades estavam empregados cerca de 4.500.

Já em 2015⁷, olhando a população empregada por contra de outrem, verifica-se que na RAA (num total de 33.418 pessoas), esta encontra-se maioritariamente no setor terciário (74,4%), enquanto 22,6% se encontra no setor secundário e 3% no setor primário. A ilha de São Miguel acompanha esta tendência, com 73,1% da população empregada por conta de outrem no setor terciário, 23,4% no setor secundário e 3,5% no setor primário.

No que diz respeito ao concelho da Ribeira Grande, a população local empregada por conta de outrem (num total de 4.032 pessoas) representa 12,3% da RAA e 20,5% da ilha de São Miguel. Em termos de distribuição por setores, 52,5% trabalha no setor terciário (valor abaixo da região e da ilha), enquanto 43,5% trabalha no setor secundário, um valor que é quase o dobro do registado na RAA e da ilha de São Miguel, justificado pela grande atividade existente no concelho ao nível das indústrias de transformação e da construção civil. Por fim, cerca 4% da população local encontra-se empregada no setor primário.

2.4. Equipamentos coletivos e locais centrais

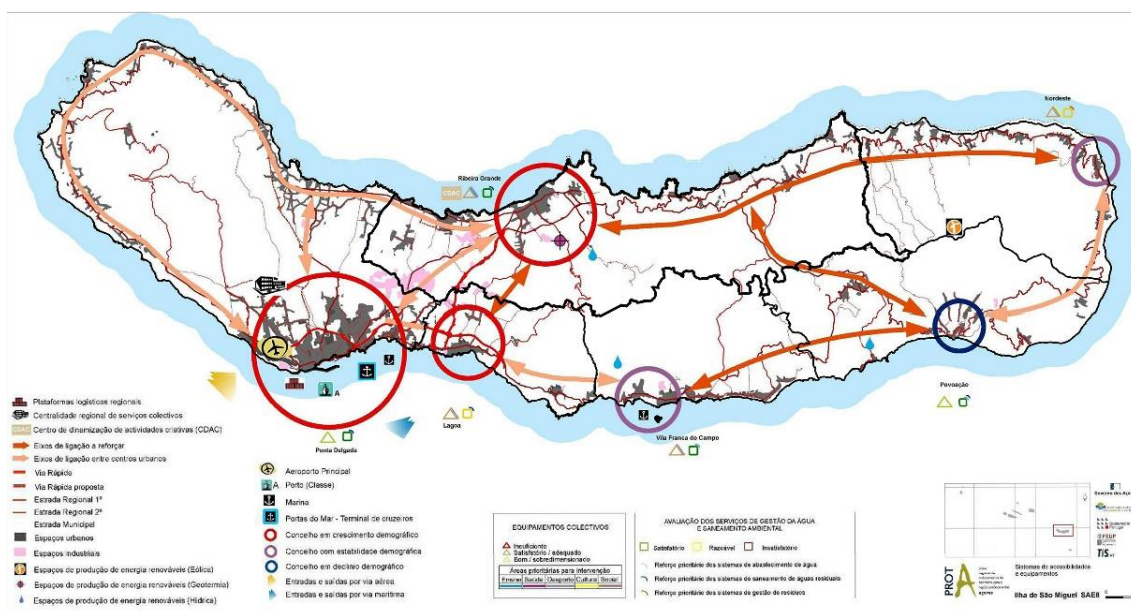
Os equipamentos coletivos e os serviços que estes prestam à população revestem funções essenciais da vida comunitária que qualificam os centros urbanos e que determinam o seu nível de centralidade e de polarização. Estes equipamentos atuam em domínios distintos e em escalas territoriais também distintas. Enquanto alguns equipamentos se configuram como equipamentos de nível superior (regional e supramunicipal), outros desempenham funções de proximidade, indispensáveis para a qualidade de vida das populações. Os equipamentos coletivos e os serviços prestados configuram uma peça fundamental da coesão sócio territorial e um estímulo muito relevante para a atração e fixação de população e atividades num determinado território. Por isso mesmo, também as condições de mobilidade que permitem o acesso a esses equipamentos são muito relevantes.

Segundo o Plano Regional de Ordenamento do Território dos Açores (PROTA), a “programação das redes de equipamentos de utilização coletiva de hierarquia superior (nos setores da saúde, ensino, administração pública, desporto e cultura) é um elemento diferenciador ativo do modelo policêntrico da RAA, enquanto as redes de equipamentos coletivos de proximidade devem contribuir para a coesão territorial, harmonizando os níveis de serviço às populações em todas as ilhas”. Esta programação da rede de equipamentos e serviços coletivos deve ser adaptada à melhoria substancial das condições de mobilidade terrestre introduzida pelas SCUT.

⁷ SREA (2017), Anuários Estatísticos da Região Autónoma dos Açores 2016

No caso do concelho da Ribeira Grande, o PROTA aponta um nível satisfatório/adequado de cobertura dos equipamentos de ensino e sociais, identificando, ainda, no concelho a localização do Centro de Dinamização de Atividades Criativas (CDAC), um equipamento de nível regional onde se ancorará a rede de património histórico e cultural de interesse regional (Figura 12).

Figura 12 Sistema de acessibilidades e equipamentos da ilha de São Miguel



Fonte: PROTA, Governo do Açores, 2010

Os Estudos de Revisão do PDM apresentam uma análise mais atualizada da dotação de equipamentos coletivos do concelho da Ribeira Grande, resultante de um levantamento realizado no âmbito da elaboração do Plano Estratégico do concelho (Tabela 6).

Tabela 6 Equipamentos coletivos da Ribeira Grande

Natureza dos Equipamentos Coletivos	N.º	Especificação
Religiosos	36	19 Igrejas 17 Ermidas
Educativos	39	10 Jardim-de-infância 18 Escolas Básicas com 1.º ciclo e jardim-de-infância 2 Escolas Básicas Integradas (Matriz e Rabo de Peixe) 1 Escola 2.º e 3.º ciclo (Maia) 1 Escola Secundária (Matriz) 6 Escolas de Ensino Profissional (Rabo de Peixe (4); Conceição (1) – EPROSEC; Matriz (1) – Polo Escola Profissional da Ribeira Grande) 1 Centro Local de Aprendizagem da Universidade Aberta (Teatro Ribeiragrandense)
Segurança pública	3	3 Postos da Polícia de Segurança Pública (Rabo de Peixe, Conceição e Maia)

Natureza dos Equipamentos Coletivos	N.º	Especificação
		2 Quartéis de Bombeiros (Conceição e Lomba da Maia) 1 Serviço de Proteção Civil (Conceição)
Desportivos	31	3 Complexos Desportivos (Conceição, Rabo de Peixe e Maia) 1 Pavilhão Desportivo (Conceição) 3 Campos de Futebol com relvado natural/sintético 3 Campos de Futebol de terra batida (Fenais da Ajuda, Ribeirinha e Porto Formoso) 14 Campos Polidesportivos 1 Piscina Municipal (Matriz - complexo de piscinas Viriato Madeira dos Bombeiros Voluntários da Ribeira Grande) 5 Instalações Desportivas Especializadas (Campo de Golfe da Batalha, Kartódromo Acelera Kart Cross, Centro Hípico de Santana, Clube Desportivo de Tiro de São Miguel e Clube Naval de Rabo de Peixe)
Saúde	7	1 Centro de Saúde (Conceição) 6 Extensões do Centro de Saúde (Pico da Pedra, Rabo de Peixe, Ribeirinha, Maia, Lomba da Maia e Fenais da Ajuda)
Serviço Social	11	1 Centro de coordenação de prestações pecuniárias (Matriz) 7 Serviços desconcentrados de prestação pecuniária 3 Serviços de Ação Social (Rabo de Peixe, Conceição e Maia)
Administração Pública	22	- Tribunal da Ribeira Grande - Autoridade Tributária Aduaneira - Instituto dos Registos e do Notariado 3 Postos de Atendimento ao Cidadão (Rabo de Peixe, Maia e Conceição) - Instituto Regional de Ordenamento Agrário, S.A. (Matriz) - Câmara Municipal 14 Juntas de Freguesia
Apoio Social	41	2 Santas Casas da Misericórdia (Ribeira Grande e Maia) 7 Casas de Povo 8 Centros Sociais e Paroquiais (que incluem 9 creches, 20 ATL e 20 Centros de Convívio de Idosos/ Lar de Idosos/ Serviço de Apoio a Domicílio a Idosos) 3 Lares de Crianças e Jovens 4 Serviços de Apoio a Pessoas com Necessidades Especiais 17 Outros Equipamentos Sociais (Centro de Atendimento e Acompanhamento Social, Comissão de Proteção de Crianças, S.O.S. Mulher, Centro Comunitário de Fenais da Ajuda, Projeto REMAR, Centro de Promoção e Emprego Social, Centro de Atendimento e Acompanhamento Social, Centro de Desenvolvimento e Inclusão Juvenil – C.A.S.A, Centro de Promoção e Emprego Social – CBEIJFC, Animação de Rua, Centro Comunitário – Mulheres em Risco – ACC, Centro Comunitário e Juventude de Rabo de Peixe, Centro de Atendimento e Acompanhamento Social – ACC, Centro de Desenvolvimento e Inclusão Juvenil – "Porto Seguro", Centro de Economia Solidária: ECOSOL e Centro de Educação Ambiental)
Culturais e Recreativos	27	10 Equipamentos Culturais e Recreativos (Matriz e Conceição – destaque para Teatro Ribeiragrandense, Museu Municipal, "Arquipélago", Museu da Emigração Açoriana, Casa do Arcano e Biblioteca e Arquivo Municipal) 9 Equipamentos Culturais e Recreativos (Rabo de Peixe – destaque para o Cineteatro Miramar)

Natureza dos Equipamentos Coletivos	N.º	Especificação
		7 Equipamentos Culturais e Recreativos (Maia – destaque para o Museu do Tabaco) - Casa Museu Rural da Lombinha da Maia (associada ao Museu do Tabaco)

Fonte: SPI / Dados: CMRG - Estudos de Revisão do PDM, 2013

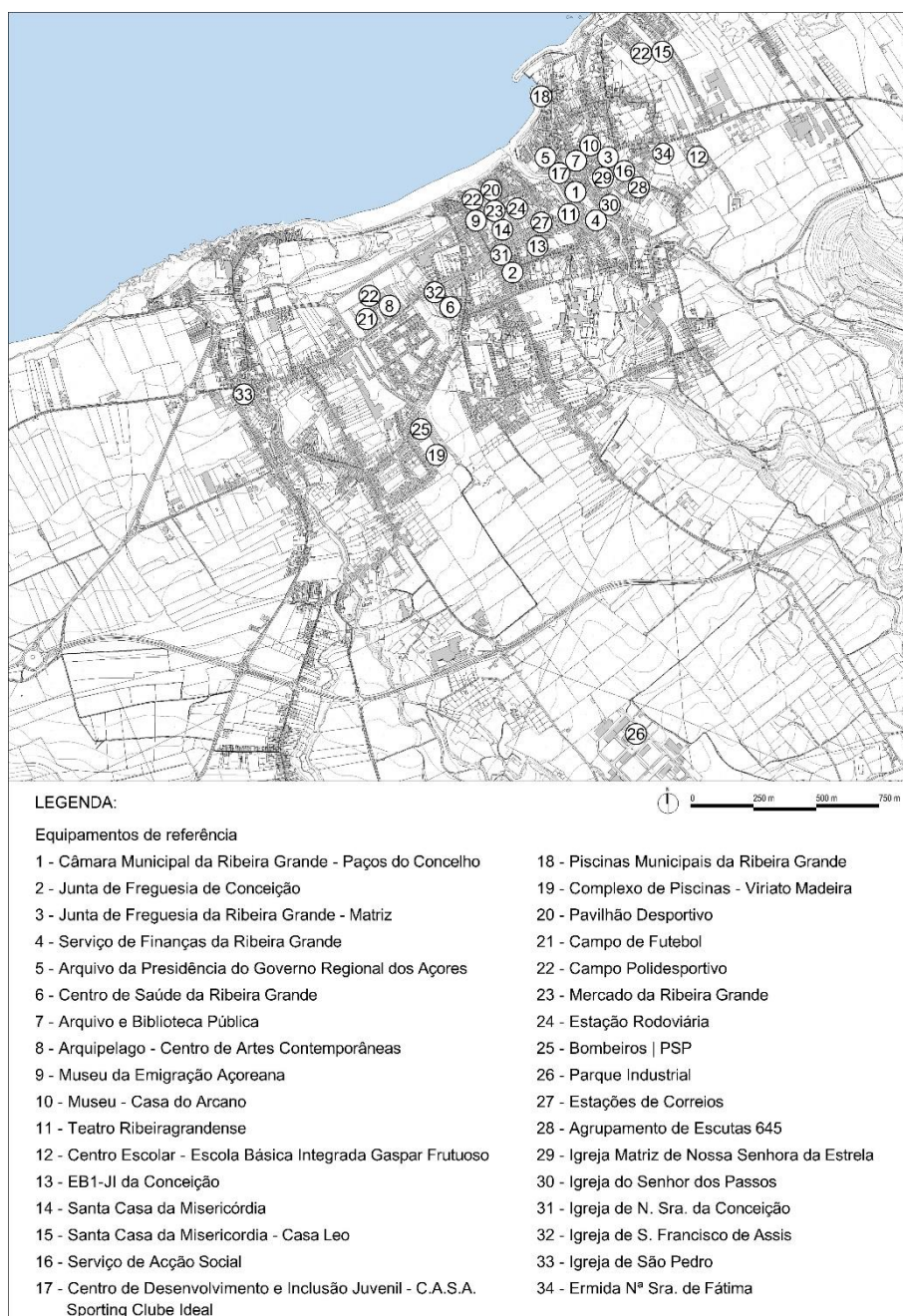
Conforme fica demonstrado, a rede de equipamentos do concelho da Ribeira Grande é extensa, com destaque para a elevada quantidade de serviços de ação e apoio social (embora em algumas freguesias se apontem carências a este nível) e de equipamentos desportivos, culturais e recreativos. É nas freguesias da Matriz e da Conceição que se concentram a maioria dos equipamentos (93). Também as freguesias de Rabo de Peixe (64) e Maia (38) apresentam uma concentração assinalável de equipamentos e serviços coletivos. No oposto, as Calhetas, Porto Formoso, Lomba de São Pedro e São Brás são aquelas que apresentam uma menor dotação de equipamentos.

Como foi já referido anteriormente, enquanto sede de concelho, a cidade da Ribeira Grande concentra um vasto número de serviços administrativos do estado e da região, bem como um grande número de espaços comerciais que se situam maioritariamente ao longo da “Rua Direita”, principal eixo viário da cidade que é composto pelas ruas de São Francisco, de Nossa Senhora da Conceição e de El-Rei Dom Carlos I.

De uma forma geral, os principais equipamentos da cidade localizam-se na envolvente do Largo Conselheiro Hintze Ribeiro e dos principais eixos viários, como a Rua do Estrela, Rua de Sousa e Silva, do Passal e Rua Luís de Camões. A nível administrativo destacam-se o edifício dos Paços do Concelho e os serviços municipais nas imediações do Largo Hintze Ribeiro, e o Palácio de Justiça no Largo das Freiras. Na zona consolidada da cidade têm lugar os equipamentos culturais, de onde destacam o Teatro Ribeiragrandense na margem poente da ribeira, o Museu Casa do Arcano e o anfiteatro do Jardim Paraíso, o Museu Municipal na rua de São Vicente e a Biblioteca Municipal Daniel de Sá, no Largo das Freiras. Tal como referido anteriormente, na Rua do Estrela estão localizados o Museu da Emigração Açoriana, o mercado municipal e o antigo edifício do matadouro (futura incubadora de empresas de base local).

A Figura 13 representa a distribuição espacial dos principais equipamentos de referência na cidade da Ribeira Grande, que enquanto sede de concelho, concentra naturalmente a maior parte da oferta e canaliza um maior volume de deslocações para o seu interior, sobretudo na área correspondente às freguesias de Matriz e de Conceição.

Figura 13 Rede de equipamentos coletivos na cidade da Ribeira Grande



Fonte: SPI

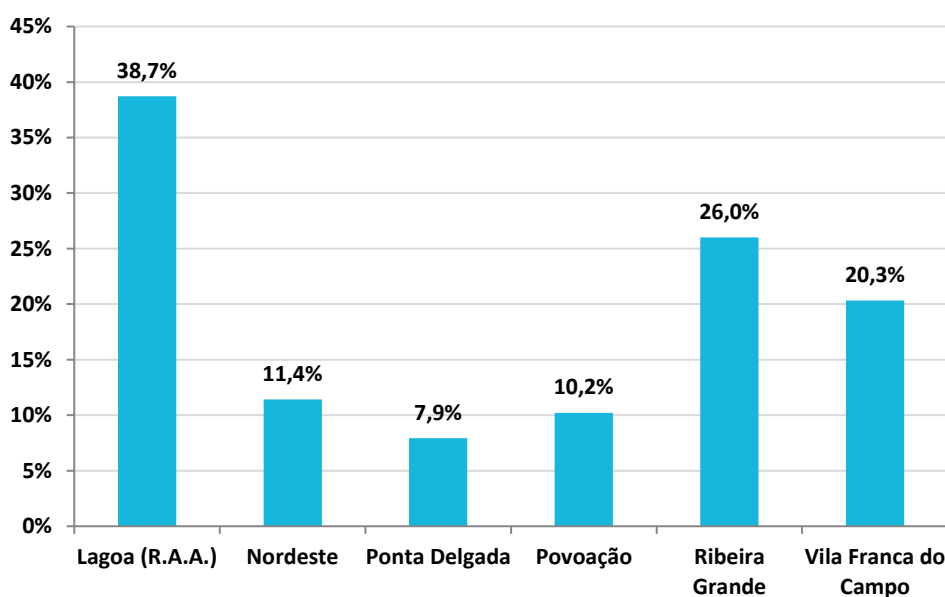
2.5. Mobilidade e transportes

As condições de mobilidade e acessibilidade de pessoas e mercadorias representam um importante indicador de qualidade de vida da população, uma vez que refletem a proximidade a bens e serviços. São também um fator de competitividade entre centros urbanos, na disputa de funções a nível local,

regional e nacional. A análise das características da mobilidade da população, por exemplo ao nível dos principais destinos, da duração dos deslocamentos e do principal modo de transportes, é essencial para identificar tendências e lacunas no sistema de mobilidade e transportes do concelho.

Comparando os vários concelhos da ilha de São Miguel, a Ribeira Grande (26%), a par com Lagoa (38,7%), apresentam uma dependência superior a Ponta Delgada que, com uma percentagem de 7,9%, é aquele que menos depende dos concelhos vizinhos em matéria de emprego e educação, facto que, naturalmente, deriva do seu papel de capital regional e principal centro polarizador da ilha. Tendo em conta os dados disponíveis, é possível extrapolar que estas relações se concentram no triângulo Ribeira Grande - Ponta Delgada - Lagoa. Também o concelho de Vila Franca do Campo apresenta uma considerável dependência exterior em matéria de emprego e educação, sobretudo pela influência gerada por Ponta Delgada e, também, pelos concelhos da Ribeira Grande e Lagoa. A menor dependência dos concelhos do Nordeste e da Povoação pode ser explicada pela maior distância e menor acessibilidade ao sistema urbano estruturante da ilha e, também, pela matriz mais rural destes concelhos (Figura 14).

Figura 14 Proporção da população residente que trabalhava ou estudava noutro concelho na ilha de São Miguel em 2011

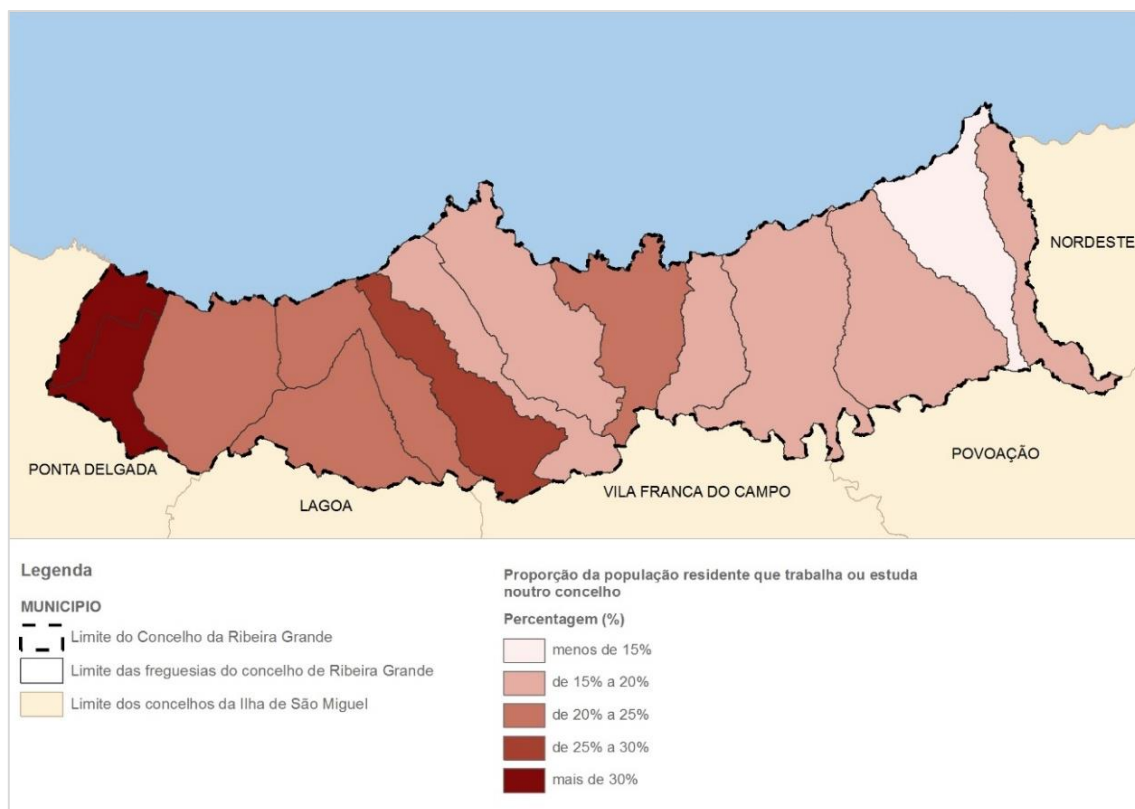


Fonte: SPI / Dados: INE, Censos 2011

Como antes referido, de acordo com o recenseamento da população (2011), no município de Ribeira Grande cerca de 26% da população trabalha e estuda fora do concelho, gerando inúmeros movimentos pendulares entre o município e os concelhos vizinhos. As freguesias localizadas na 'zona poente' do concelho, que possuem relações estreitas com a cidade de Ponta Delgada, apresentam uma maior proporção de população residente que trabalha ou estuda fora do concelho, atingindo e excedendo,

em alguns casos, o dobro da média concelhia (destaca-se a freguesia de Pico da Pedra, com cerca de 58%) (Figura 15).

Figura 15 Proporção da população residente que trabalha ou estuda noutro município (%) por freguesia (2011)

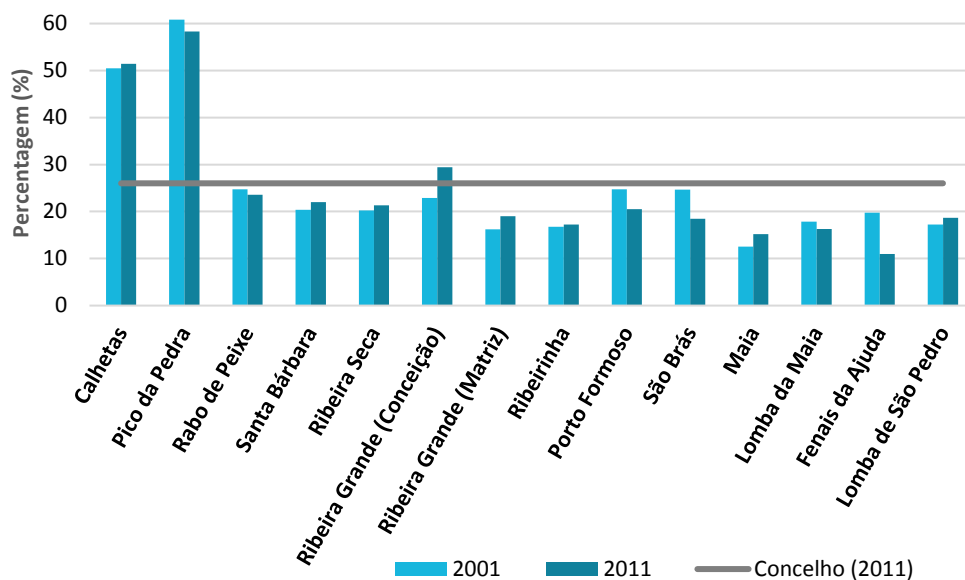


Fonte: SPI / Dados: INE, recenseamento da população e habitação de 2011

No lado oposto do concelho, a nascente, surgem freguesias onde a proporção da população residente com deslocações pendulares para fora do concelho é inferior, menor que 15%, onde se destaca, com o menor valor do concelho, a freguesia de Fenais da Ajuda (11%).

Entre 2001 e 2011, observaram-se alterações consideráveis nas dinâmicas diárias da população residente em algumas freguesias do concelho, destacando-se o aumento considerável da proporção de população que reside na cidade de Ribeira Grande (freguesia Matriz e Conceição) que trabalha ou estuda fora do concelho (com taxas de variação de 17% e 29%, respetivamente) e a diminuição desta proporção em algumas freguesias localizadas a nascente, como é o caso de Fenais da Ajuda, São Brás e Lomba da Maia (com taxas de variação de -44%, -25% e -9%) (Figura 16).

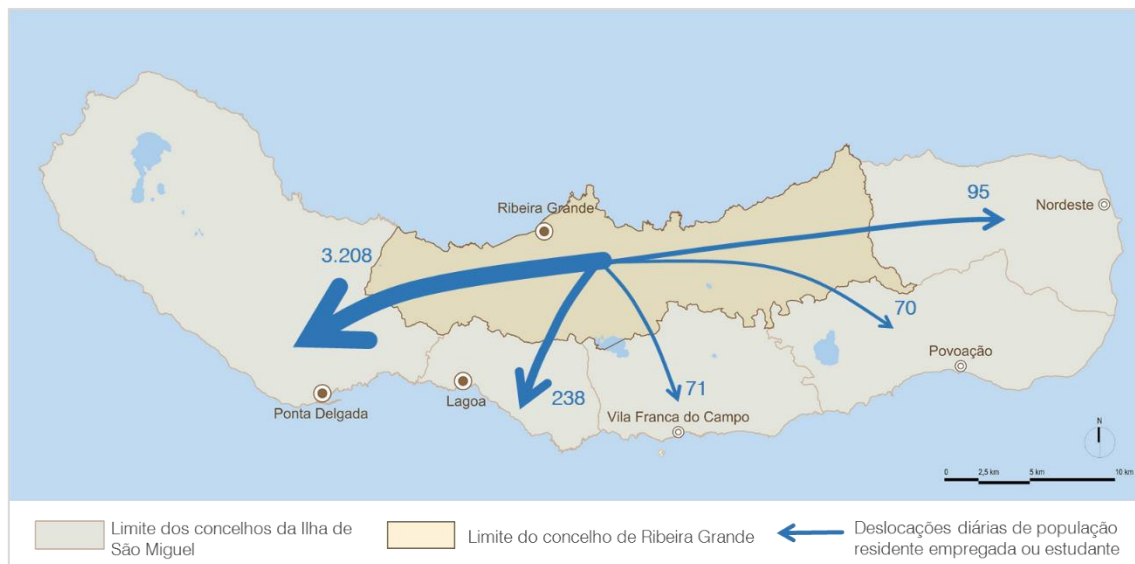
Figura 16 Proporção da população residente que trabalha ou estuda noutro município (%) por freguesia (2001 e 2011)



Fonte: SPI / Dados: INE, recenseamento da população e habitação de 2011

O principal destino da população empregada fora do concelho da Ribeira Grande é o concelho de Ponta Delgada, que tem um elevado poder de atração de população, gerando 85% do total deslocações para fora do concelho Ribeira Grande. Os restantes municípios da ilha de São Miguel possuem um papel reduzido nas dinâmicas diárias da população empregada residente no concelho, uma vez que, individualmente, nunca representam mais de 10% das deslocações (Figura 17).

Figura 17 Movimentos de saída do concelho de Ribeira Grande, por parte da população residente que trabalha ou estuda noutro concelho



Fonte: SPI / Dados: INE, recenseamento da população e habitação de 2011

Analisando as dinâmicas de atração e repulsão da população empregada, destaca-se que, apesar da taxa de repulsão do concelho de Ribeira Grande ser elevada (cerca de 30%, apenas inferior à do concelho de Lagoa), a taxa de atração é superior à média da ilha de São Miguel, mitigando o impacto gerado pela saída diária de cerca de 3.700 indivíduos (Tabela 7).

Tabela 7 Indicadores de atratividade e repulsão dos concelhos da Ilha de São Miguel, Açores (2011)

Concelho	População que entra do concelho para trabalhar	População que sai do concelho para trabalhar	Taxa de Atração ⁸	Taxa de Repulsão ⁹
Lagoa	1 057	2 743	18,4	47,6
Nordeste	206	217	11,1	11,7
Ponta Delgada	6 334	2 465	21,6	8,4
Povoação	178	277	7,8	12,2
Ribeira Grande	2 023	3 727	16,5	30,5
Vila Franca do Campo	361	987	9,4	25,8

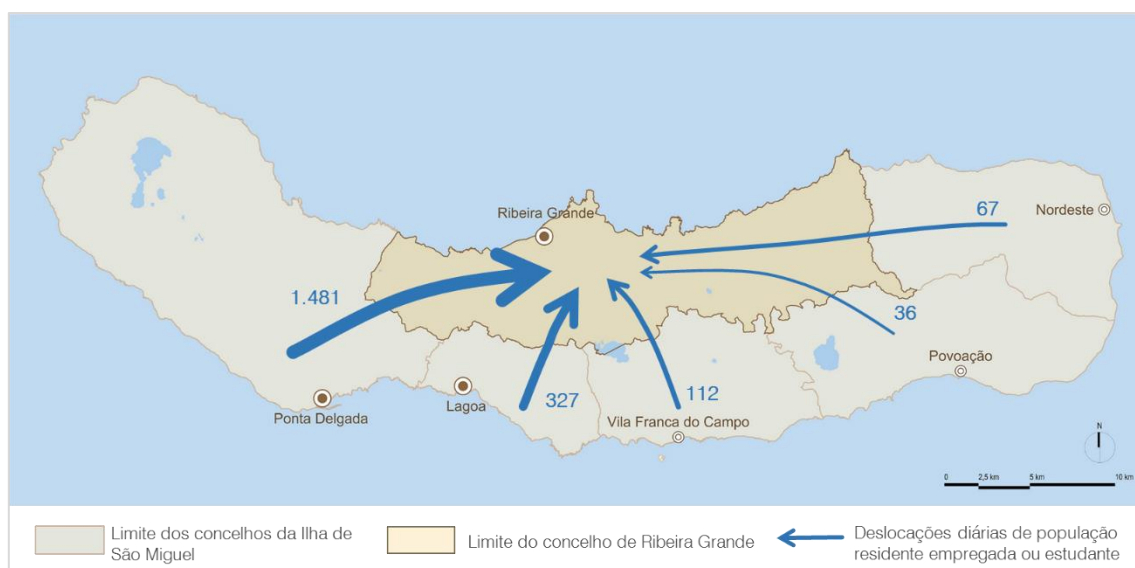
Fonte: SPI / Dados: INE, recenseamento da população e habitação de 2011

⁸ Taxa de atração da população empregada = População que entra na unidade territorial para trabalhar / População residente na unidade territorial (empregada) x 100

⁹ Taxa de repulsão da população empregada = População que sai da unidade territorial para trabalhar / População residente na unidade territorial (empregada) x 100

A população que se desloca para a Ribeira Grande para trabalhar tem como principal origem o concelho de Ponta Delgada, reforçando, assim, as sinergias existentes entre estes dois municípios. Contudo, importa destacar a preponderância de Ponta Delgada em relação ao concelho de Ribeira Grande, expressa num maior número de movimentos de saída de Ribeira Grande em relação aos movimentos de saída de Ponta Delgada (Figura 18).

Figura 18 Movimentos de entrada no concelho de Ribeira Grande, por parte da população residente noutro concelho e que trabalha ou estuda no concelho de Ribeira Grande



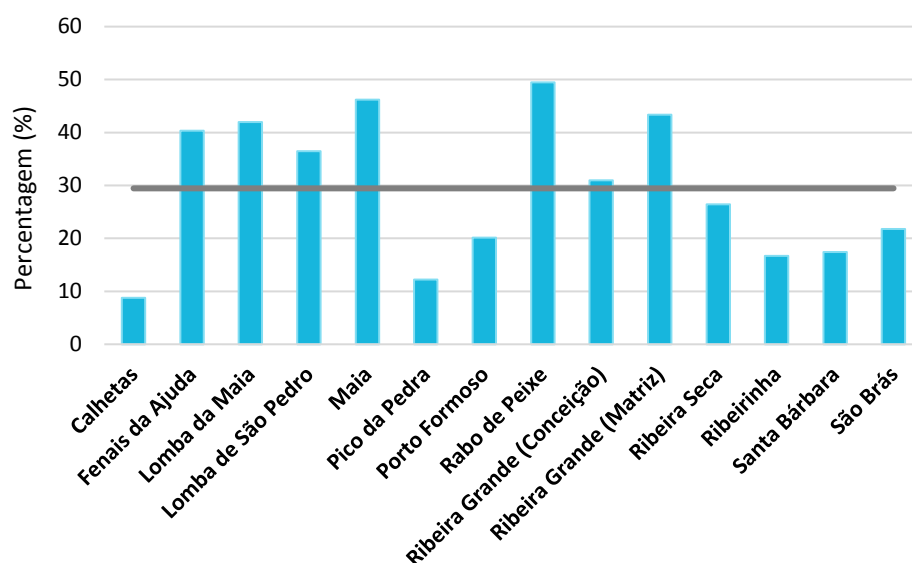
Fonte: SPI / Dados: INE, recenseamento da população e habitação de 2011

Em relação aos restantes municípios, destaca-se a entrada no concelho de Ribeira Grande de população para trabalhar proveniente dos concelhos de Lagoa e Vila Franca do Campo, registando valores superiores aos de saída de Ribeira Grande para estes municípios.

Relativamente às dinâmicas internas, na Ribeira Grande aproximadamente um terço da população empregada trabalha na freguesia onde reside, valor semelhante à média da ilha de São Miguel, comprovando a existência de uma dinâmica local considerável. No entanto, esta tendência não é transversal a todas as freguesias do concelho, existindo freguesias que empregam uma percentagem reduzida dos seus residentes (e.g. Calhetas, onde apenas 9% dos seus residentes empregados trabalham na freguesia), significando que existem diariamente volumes consideráveis de movimentos pendulares internos, entre freguesias.

A freguesia com maior capacidade de retenção é Rabo de Peixe, onde cerca de metade da população residente trabalha na própria freguesia, sendo a atividade económica predominante a agricultura (36% da população empregada que trabalha e reside em Rabo de Peixe). Com uma situação oposta surge a freguesia de Calhetas, onde mais de 90% da população residente se desloca para fora da freguesia para trabalhar (Figura 19).

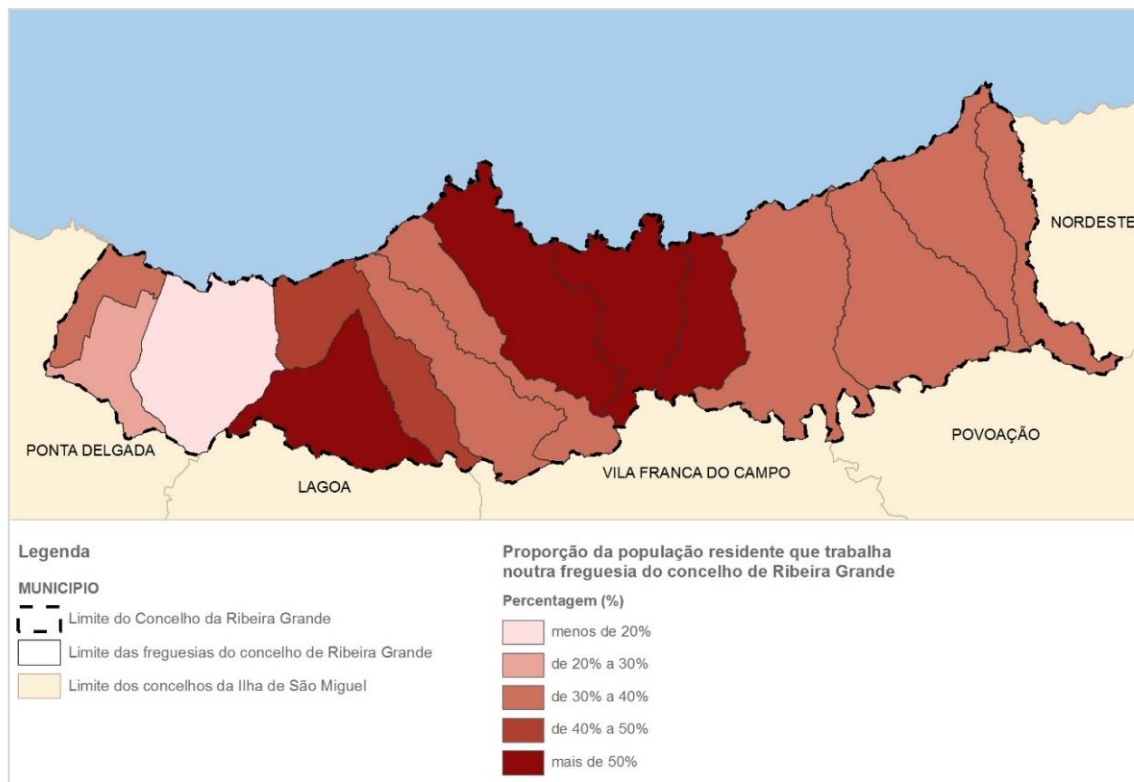
Figura 19 Proporção da população residente que trabalha na freguesia onde reside



Fonte: SPI / Dados: INE, recenseamento da população e habitação de 2011

As freguesias com maior dependência de outras freguesias do concelho, isto é, com elevada proporção da população empregada que trabalha noutra freguesia do concelho, são as freguesias localizadas em torno do centro da cidade de Ribeira Grande e a nascente desta, nomeadamente Ribeirinha, Porto Formoso, São Brás, Ribeira Seca e Santa Bárbara, comprovando a existência de uma dinâmica considerável de movimentos pendulares entre estas freguesias e a sede de concelho. Na freguesia da Ribeirinha, cerca de 59% da população empregada trabalha noutra freguesia do concelho da Ribeira Grande (Figura 20).

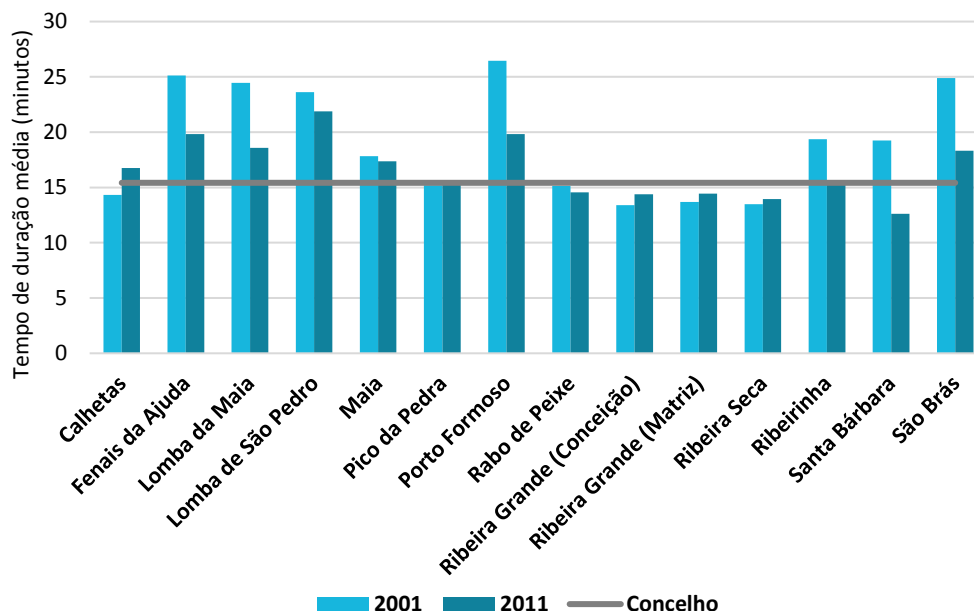
Figura 20 Proporção da população residente que trabalha noutra freguesia do concelho de Ribeira Grande



Fonte: SPI / Dados: INE, recenseamento da população e habitação de 2011

Em 2011, de acordo com o recenseamento da população, os movimentos pendulares no concelho registaram uma duração média de cerca de 15 minutos, valor inferior ao verificado em 2001 (17 minutos). Esta redução poderá ser consequência da construção de novas infraestruturas rodoviárias (SCUT Eixo N Ribeira Grande-Nordeste e outras variantes), que proporcionaram uma melhor acessibilidade interna e externa (Figura 21).

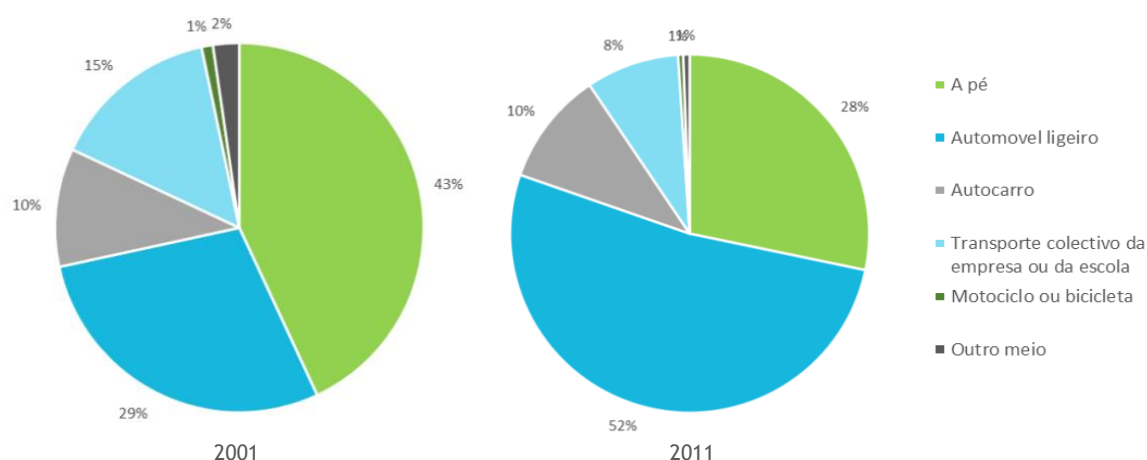
Figura 21 Duração média dos movimentos pendulares (min) da população residente empregada ou estudante por freguesia



Fonte: SPI / Dados: INE, recenseamento da população e habitação de 2011

No que diz respeito à repartição modal dos movimentos pendulares gerados pelos residentes do concelho de Ribeira Grande, destaca-se que, em 2011, as deslocações diárias se realizaram maioritariamente de automóvel (52%), tendo-se alterado substancialmente o comportamento da população entre 2001 e 2011. Em 2001, as deslocações diárias eram realizadas na maioria dos casos (43%) a pé, tendo este meio de deslocação perdido importância na última década, representando, em 2011, cerca de 28% do total de movimentos pendulares. Entre 2001 e 2011, o automóvel individual dominou as preferências da população, tendo o número de movimentos pendulares que utilizam este meio de transporte crescido cerca de 120% (como condutor ou passageiro).

Figura 22 Meio de transporte mais utilizado nos movimentos pendulares no concelho (em 2001 e 2011)



Fonte: SPI / Dados: INE, recenseamento da população e habitação de 2011

Quanto às deslocações em transporte coletivo, importa destacar a perda de importância do transporte coletivo de empresa e/ou da escola (de 15% para 8% entre 2001 e 2011), e a baixa utilização do autocarro, que se manteve nos 10% no global dos meios de transporte. Por outro lado, analisando a evolução do uso do transporte coletivo de forma isolada, em São Miguel verificou-se uma descida na sua utilização. No período compreendido entre 2005 e 2017, o total de viagens em transporte público coletivo diminuiu cerca de 2,4%¹⁰, notando-se ainda um padrão de diminuição do seu uso nos meses de julho e agosto.

A preferência pelo automóvel como meio de transporte principal é também evidente na tendência de crescimento do parque automóvel do concelho de Ribeira Grande, que registou, nos últimos anos, variações positivas superiores ao país e à ilha de São Miguel. No período de 2000 a 2017, o concelho da Ribeira Grande registou um aumento de cerca de 111%¹¹ do parque automóvel (de 6.561 veículos em 2000 para 13.853 em 2017), um valor superior ao registado na ilha de São Miguel (um aumento de 86%) e à região (78%). De referir, ainda, que nos Açores cerca de 23% do parque automóvel tem entre 5 a 10 anos de idade, enquanto 62,6% tem mais de 10 anos de idade¹².

Em síntese, a maioria da população residente desloca-se diariamente da freguesia residente para outras freguesias do concelho ou para outros concelhos (cerca de 64% da população empregada), sendo evidente que o concelho de Ponta Delgada tem um elevado poder de atração de população empregada no concelho. Existe, por isso, um número elevado de movimentos pendulares entre Ribeira Grande e Ponta Delgada. Nos últimos anos o automóvel ganhou cada vez mais importância no sistema de

¹⁰ De acordo com os dados do SREA (2018).

¹¹ Idem.

¹² Direção Regional dos Transportes (Serviço Coordenador dos Transportes Terrestres) - <https://bit.ly/2DtOxG2>

transportes do concelho, sendo que o transporte coletivo tem pouco peso nas deslocações diárias da população.

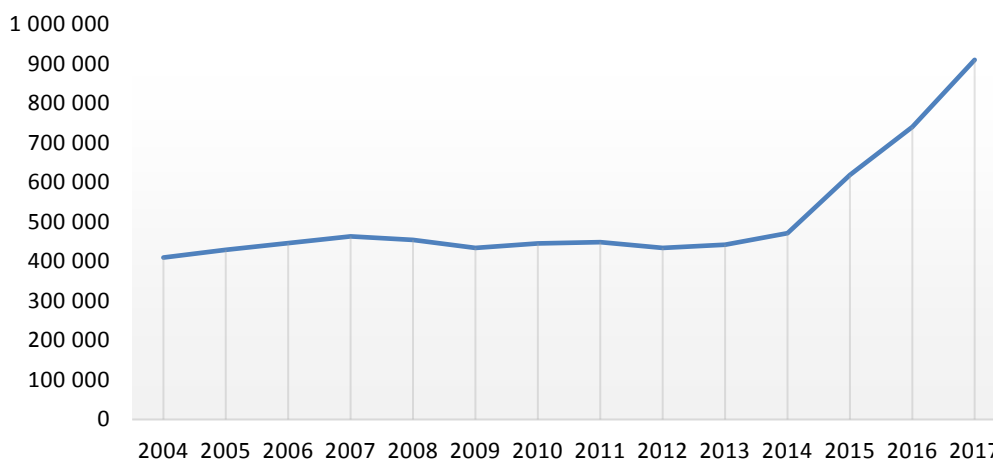
2.6. Infraestruturas de transporte

2.6.1. Ligações com o exterior

Os efeitos da insularidade têm consequências no acesso a bens e serviços por parte da população, sendo determinante a existência de uma rede de acessibilidades regionais e locais forte que abarque diversos modos e serviços de transporte. Inserido na ilha de São Miguel, o concelho de Ribeira Grande beneficia de infraestruturas portuárias, aeroportuárias e rodoviárias, que garantem o acesso internacional, nacional regional e local. As infraestruturas portuárias e aeroportuárias localizam-se no concelho de Ponta Delgada, a cerca de 20 km, garantindo a sua conexão ao exterior.

O aeroporto João Paulo II é o principal aeroporto do arquipélago, onde em 2017 desembarcaram 910 506 passageiros¹³, um volume que tem vindo a aumentar de forma substancial (Figura 23) desde a abertura do espaço aéreo da região às companhias *low-cost*, em 2015 (cerca de 47%)¹⁴. O aeroporto possui serviços com rotas nacionais e internacionais operados pela TAP (voos nacionais), pela SATA Air Açores (inter-ilhas), Azores Airlines (E.U.A, Canadá, Europa e Cabo Verde), TUI (Bélgica e Holanda), Primera Air (Copenhaga), Delta Airlines (Nova Iorque), Ryanair (voos nacionais, Londres e Manchester).

Figura 23 Volume de passageiros desembarcados no Aeroporto João Paulo II



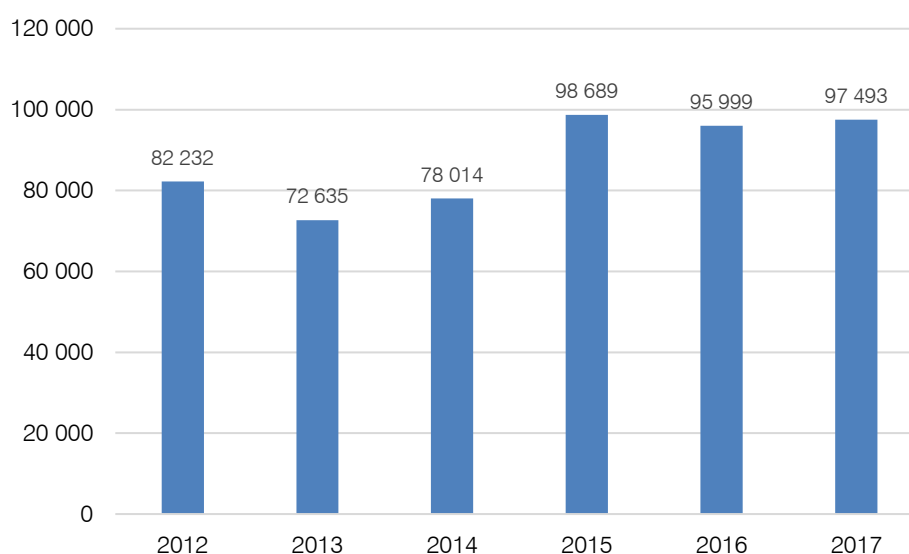
Fonte: SPI / Dados: SREA (2018)

¹³ De acordo com os dados do SREA (2018).

¹⁴ O aumento do volume de passageiros desembarcados é de cerca de 93% se for considerado desde o ano de 2014, (ano prévio à abertura do espaço aéreo) e de cerca de 122% se for considerada a evolução desde 2004, primeiro ano onde foi ultrapassada a barreira dos 400.000 passageiros desembarcados.

O Porto de Ponta Delgada, situado na costa sul, suporta operações de transporte de mercadorias e de passageiros. No que diz respeito ao transporte de passageiros, destacam-se duas tipologias: o transporte regular inter-ilhas, assegurado pela Atlânticoline entre maio e setembro; e os cruzeiros turísticos, cujas escalas se fazem de forma mais intensa entre os meses de setembro e maio, e que exercem nesses períodos um aumento do tráfego rodoviário, em especial o associado aos operadores turísticos (Figura 24).

Figura 24 Passageiros em trânsito em cruzeiros turísticos em São Miguel



Fonte: SPI / Dados: SREA (2018)

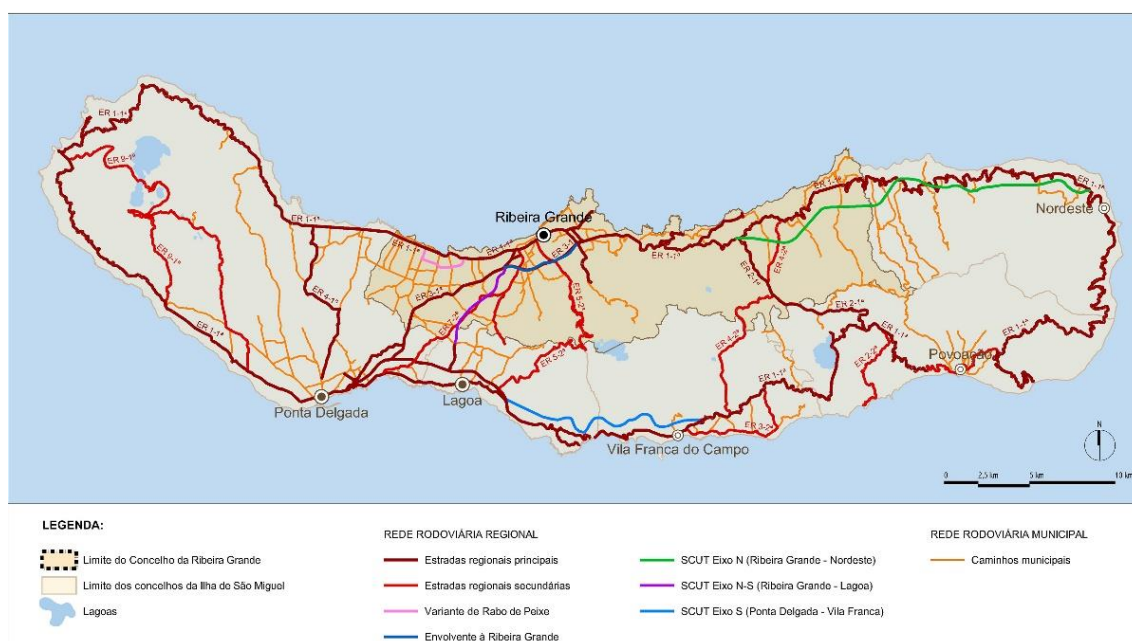
2.6.2. Rede rodoviária regional

Na Ilha de São Miguel o sistema de mobilidade interna assenta na rede rodoviária regional, que permite a ligação entre os diversos concelhos, estabelecendo a conexão entre os principais aglomerados urbanos.

O concelho da Ribeira Grande beneficia de diversas infraestruturas rodoviárias que permitem a sua inserção na ilha de São Miguel, aproximando-o dos principais centros urbanos e principalmente de Ponta Delgada, da qual dista pouco mais de 20 minutos.

A rede rodoviária regional (Figura 25) tem como principal função estabelecer a ligação entre os polos urbanos e económicos de maior expressão na ilha de São Miguel, encontrando-se segregada em duas categorias: estradas principais e estradas secundárias.

Figura 25 Rede rodoviária da ilha de São Miguel



Fonte: SPI

As estradas regionais principais, que constituem a malha fundamental da ilha, têm como principal eixo viário a estrada regional principal n.º 1 (ER 1-1.ª), que circunda a ilha junto à linha de costa e que conecta os principais aglomerados da ilha e restantes freguesias, destacando-se Ponta Delgada, Mosteiros, Ribeira Grande, Nordeste, Furnas, Povoação, Vila Franca do Campo e Lagoa. A partir desta infraestrutura rodoviária desenvolvem-se eixos transversais que conectam as costas sul e norte da ilha e ligam os principais aglomerados da Região, permitindo a ligação de Ribeira Grande com:

- Povoação, através da ER 2-1.ª (ER1-1.ª/Maia - Furnas/ER1-1.ª);
- Ponta Delgada, pela ER 3-1ª (Ribeira Grande - Ponta Delgada).

Na última década foram construídos novos eixos rodoviários, que se constituem como alternativas a alguns troços da rede viária regional referida anteriormente. Estas vias proporcionam uma melhoria na mobilidade e acessibilidade da população, permitindo a ligação mais rápida e segura entre os principais núcleos urbanos da ilha de São Miguel, designadamente:

- O Eixo Norte/Sul, que liga Ribeira Grande à cidade de Lagoa;
- O Eixo Norte, que conecta Ribeira Grande ao Nordeste;
- O Eixo Sul, que articula o Aeroporto de Ponta Delgada, Lagoa e Vila Franca do Campo.

Estes eixos viários (exceto o Eixo Norte) possuem perfil de autoestrada (2x2) permitindo uma velocidade máxima de circulação de 100 km/h, encontrando-se concessionadas à empresa Euroscut

Açores - Sociedade Concessionária da SCUT dos Açores S.A. em regime SCUT (sem custo para o utilizador). Já o Eixo Norte apresenta genericamente um perfil de 1x1, com alguns troços em 2x1, permitindo uma velocidade máxima de circulação de 80 km/h.

As estradas regionais secundárias complementam e estabelecem a ligação à rede fundamental antes identificada, com destaque para a:

- Ligação de Ribeira Grande com Lagoa, a partir da ER 5-2.^a;
- Ligação de Lomba da Maia a Vila Franca do Campo, através da ER 4-2.^a;
- Ligação de Rabo de Peixe a Ponta Delgada, pela ER 7-2.^a.

Trata-se de uma rede que tem vindo a ser alvo de melhorias no últimos anos, estando, por essa razão, em muito bom estado de conservação, oferecendo perfis geométricos amplos, sobretudo por comparação com as antigas estradas.

Um aspeto importante que vale a pena destacar, prende-se com o facto de, no quadro das melhorias das infraestruturas viárias acima mencionadas, terem sido construídos alguns troços novos que permitiram reduzir substancialmente a sinuosidade dos trajetos.

Nestas situações, o novo traçado passou a integrar a rede estruturante, o que levou à despromoção, em termos funcionais, dos troços anteriormente inseridos na rede estruturante. Um exemplo paradigmático é o troço entre as freguesias da Maia e Achadinha, já no concelho do Nordeste, o qual se representa na Figura 26.

Figura 26 Exemplo de via despromovida



Fonte: Modelo TIS com base no OpenStreetMaps

Como se pode observar, a sinuosidade do anterior traçado (a vermelho na figura) é evidente, como se comprova pelo seu índice de sinuosidade de 1,65. O índice de sinuosidade é um indicador que relaciona

o trajeto por estrada entre dois pontos e a distância em linha reta entre os mesmos pontos, sendo calculado através do quociente entre as duas distâncias - um índice de sinuosidade de 1,65 significa que o percurso por estrada é 65% mais extenso que a distância cartesiana entre os extremos.

Comparando os traçados antigo e novo (a amarelo e vermelho na figura), o índice de sinuosidade do novo traçado é de apenas 1,09, o que corresponde a uma redução de 34%. Na prática, o novo trajeto permitiu encurtar a distância entre os dois pontos extremos do troço em cerca de 6 km, sendo que, em tempo de percurso, a redução conseguida foi superior a 50%.

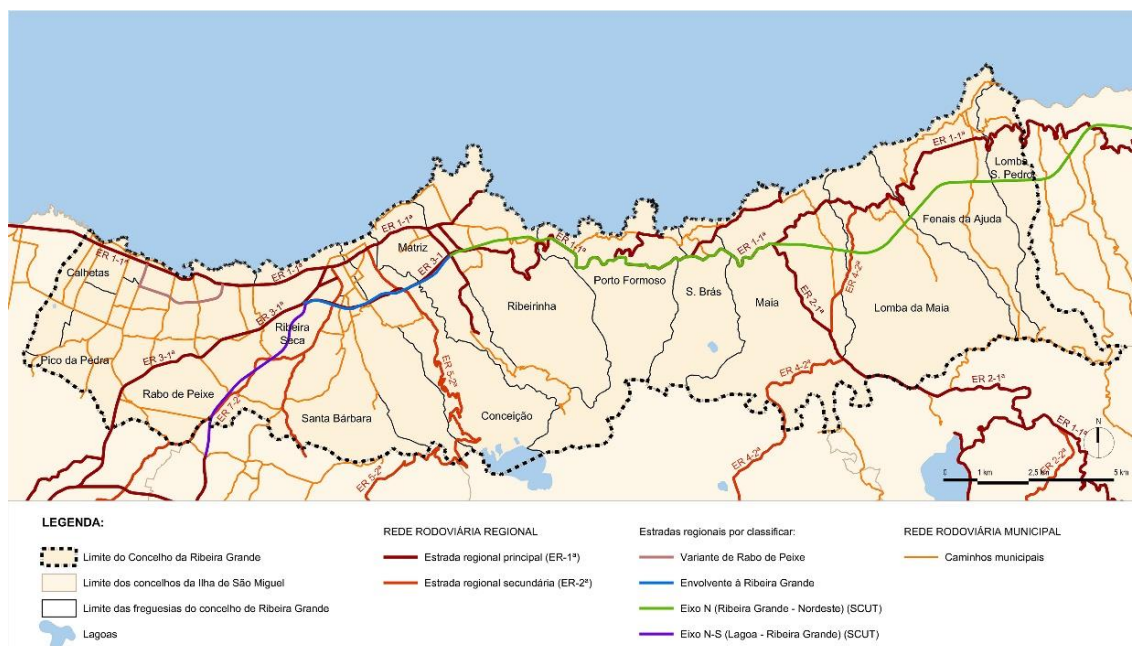
O mesmo exercício feito para o troço Maia-Lomba da Cruz, perto de Nordeste, conduz a valores ainda mais relevantes - o índice de sinuosidade do novo traçado é de 1,07 contra 1,70 do velho traçado, o que corresponde a uma redução superior a 37%. Na prática, a distância entre os pontos extremos reduziu-se 14 km, enquanto a distância-tempo baixou mais de 60%.

2.6.3. Rede rodoviária intraconcelhia

A rede rodoviária do concelho da Ribeira Grande (Figura 27) estrutura-se a partir da rede rodoviária fundamental regional. A ER 1 - 1.^a atravessa o concelho de este a oeste e estabelece a ligação entre todos os núcleos urbanos do concelho. Ao longo do seu traçado esta via assume funções e características diferentes, adaptando-se ao meio onde se insere, nomeadamente quando atravessa os aglomerados urbanos.

Esta sobreposição de funções (tráfego de atravessamento versus tráfego local) compromete, por vezes, o escoamento do tráfego rodoviário, e cria constrangimentos à circulação pedonal e ciclável, quando existente. Todavia, as novas vias rápidas antes mencionadas e as variantes, vieram minimizar o impacto automóvel nas áreas urbanas, principalmente do tráfego de atravessamento, facilitando e tornando mais seguro a circulação viária em determinados troços do traçado da ER 1 - 1.^a, com destaque para a variante de Rabo de Peixe e a variante envolvente à cidade da Ribeira Grande.

Figura 27 Rede rodoviária do concelho de Ribeira Grande



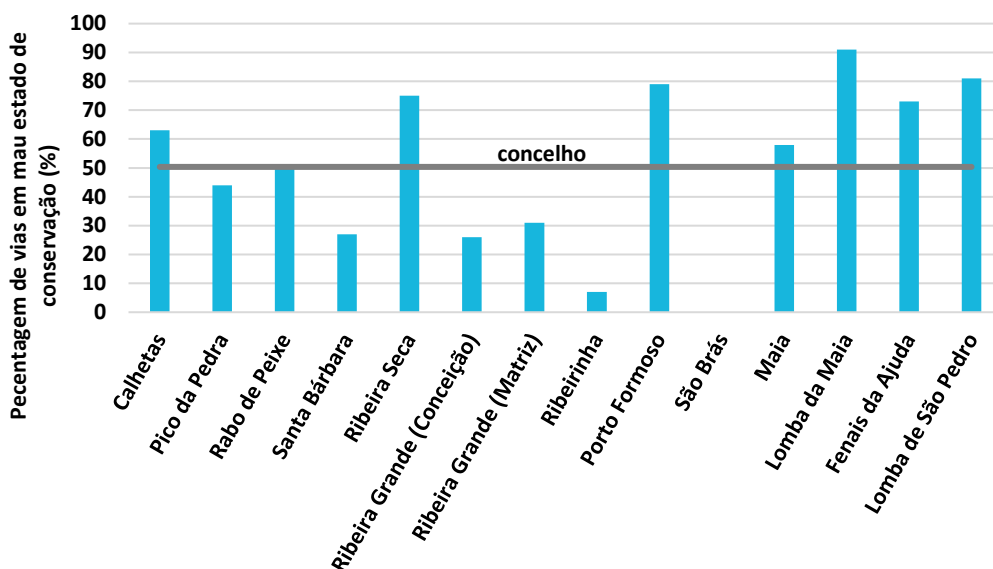
Fonte: SPI

A rede municipal tem como principal função “permitir a circulação de pessoas e veículos dentro dos povoados, das áreas da respetiva circunscrição territorial e estabelecer o acesso a explorações agrícolas e pecuárias situadas abaixo da cota dos 250m”¹⁵. A rede concelhia é composta por diversos caminhos municipais que, segundo o Estatuto das Vias de Comunicação Terrestre na RAA, “permitem a ligação de algumas povoações entre si ou, isoladamente, de cada povoação à sede do município ou a outras vias da rede regional ou municipal.” Contudo, uma vez que o concelho de Ribeira Grande se encontra densamente servido por estradas regionais, a rede municipal possui um papel reduzido nas ligações entre aglomerados, estabelecendo maioritariamente ligações entre os aglomerados e a ER 1 - 1.^a.

No que diz respeito à rede viária urbana, que permite a distribuição e o acesso local, importa destacar que esta apresenta inúmeras lacunas, ao nível da morfologia/estrutura da rede e das suas características físicas. Na estrutura da rede viária de algumas freguesias sobressaem as vias sem saída, que criam entraves à circulação viária no interior dos aglomerados urbanos, em especial nas freguesias da Ribeira Grande (Conceição e Matriz), Pico da Pedra, Rabo de Peixe e Maia. Relativamente às características da rede viária, evidencia-se a percentagem elevada de vias em mau estado de conservação, especialmente as vias das freguesias de Lomba da Maia, Lomba de S. Pedro e Porto Formoso (Figura 28). De notar que esta informação se reporta ao ano de 2013, pelo que se admite que o panorama geral tenha sofrido alterações (para melhor) nos últimos 5 anos.

¹⁵ Decreto Legislativo Regional n.º 18/2003/A - Estatuto das Vias de Comunicação Terrestre na Região Autónoma dos Açores.

Figura 28 Percentagem de vias em mau estado de conservação por freguesia



Fonte: SPI / Dados: CMRG - Estudos de Revisão do PDM, 2013

Importa ainda referir que, nas zonas consolidadas dos núcleos urbanos, as vias possuem maioritariamente perfis estreitos, sendo o espaço dedicado ao peão reduzido e em alguns casos inexistente.

A rede viária urbana mais antiga que estrutura a cidade da Ribeira Grande apresenta fortes constrangimentos à circulação automóvel e mobilidade pedonal, decorrentes da geometria dos traçados urbanos e das próprias limitações físicas das vias. Estes problemas intensificam-se na falta de uma hierarquização viária mais clara, na medida em que, atualmente, as diferentes vias assumem uma função indiferenciada, o que dificulta a sua capacidade de resposta às necessidades.

Apesar da realização de algumas intervenções de requalificação do espaço público, de que são exemplos a intervenção na Rua Direita da cidade da Ribeira Grande (Figura 29), ou a criação do Passeio Atlântico - que, indiscutivelmente, se traduziram num incremento das condições de segurança e conforto para a circulação e fruição do espaço público, em termos gerais, as deslocações no interior da cidade carecem, em muitas zonas da cidade, de espaços contínuos e seguros, que permitam a articulação segura e cómoda entre os diversos polos funcionais. Em muitas vias o espaço dedicado aos peões é reduzido ou inexistente, representando os perfis reduzidos dos arruamentos um difícil constrangimento para a adequada conciliação da circulação automóvel, do estacionamento (geralmente desordenado) e da mobilidade suave, esta última quase sempre sacrificada.

Figura 29 Rua Direita da cidade da Ribeira Grande



Fonte: SPI

Estes problemas de mobilidade agravam-se na envolvente de equipamentos e serviços públicos, onde o espaço público tem uma utilização mais intensa e geralmente é utilizado por grupos mais vulneráveis que exigem especiais medidas de conforto e segurança pedonal, como as crianças e os idosos.

O estacionamento na cidade da Ribeira Grande faz-se na sua maior parte de forma gratuita, através da ocupação das bermas, de forma informal e prolongada, situação recorrente ao longo da generalidade das suas artérias, dificultando, em diversos casos, a circulação viária e pedonal. Excetua-se a “Rua Direita” e as ruas do quarteirão envolvente à Praça Conselheiro Hintze Ribeiro (Rua da Praça e Rua East Providence), cujos lugares de estacionamento lateral com sistema de pagamento por parquímetro permitem uma rotação mais elevada. Como bolsas de estacionamento formal na cidade, são de referir os lugares da Rua do Castelo e o parque das Piscinas das Poças, o novo parque da Rua do Rosário, o parque do Passal, o parque junto à antiga esquadra da PSP, o parque da Rua da Estrela (antiga feira do gado), e o parque do estádio municipal.

2.6.4. Procura atual de transporte individual

No âmbito do presente estudo, foram efetuadas contagens em pontos selecionados da rede viária municipal, os quais permitem obter uma imagem atual da procura que demanda a área central do concelho da Ribeira Grande. Nos quatro postos selecionados, foram realizadas contagens bidirecionais entre as 7h00 e as 18h00, complementadas com inquéritos origem-destino, cujo objetivo é conhecer, em traços gerais, as características da mobilidade em transporte individual das pessoas que se deslocam ao centro da Ribeira Grande.

Os quatro postos selecionados foram os seguintes:

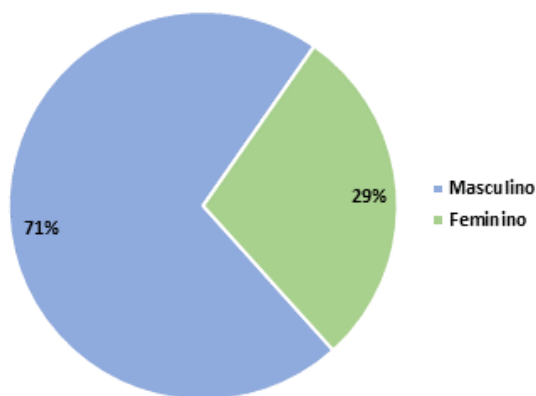
- Posto A - Localizado na EN1-1ª que liga Ribeira Grande a Rabo de Peixe, imediatamente antes do cruzamento que leva à praia de Santana; Este posto permite apanhar as pessoas que se deslocam à Ribeira Grande vindas da metade poente da costa norte da ilha;

- Posto B - Localizado na EN3-1ª, no troço que liga a rotunda no final do Eixo Norte/Sul à Ribeira Grande, junto à área de serviço; Este posto permite apanhar as pessoas que se deslocam à Ribeira Grande (especialmente à sua área central) vindas de Ponta Delgada e Lagoa;
- Posto C - Localizado na Estrada M 513, que liga a EN3-1ª ao Pico da Pedra; Este posto permite apanhar as pessoas que se deslocam à Ribeira Grande, parte poente (Rabo de Peixe) vindas de Ponta Delgada e Lagoa; e
- Posto D - Localizado na EN1-1ª, junto ao Miradouro de Santa Iria; Este posto permite apanhar as pessoas que se deslocam à Ribeira Grande vindas de nascente da costa norte da ilha, nomeadamente do concelho de Nordeste e ainda do concelho de Povoação.

No total, efetuaram-se nos quatro postos um total de 684 inquéritos válidos¹⁶, o que, face aos 8.864 veículos ligeiros contabilizados nas 11 horas de contagens, corresponde a uma taxa de amostragem de 7,73% e a um fator de expansão médio de 12,9, ou seja, cada inquirido representa o comportamento de 12,9 indivíduos.

Os veículos dos inquiridos transportavam um total de 1.237 pessoas, o que, em média, corresponde a uma taxa de ocupação de 1,8 pessoas por automóvel ligeiro.

Figura 30 Sexo dos inquiridos



A amostra obtida permite concluir que o peso das mulheres condutoras é ainda pouco expressivo, representando 29% dos inquiridos (Figura 30).

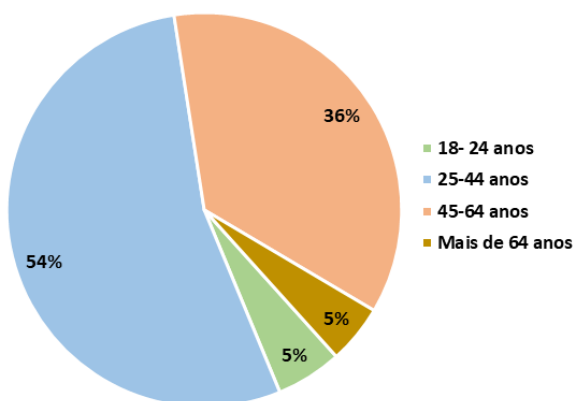
Da análise por posto (Tabela 8) constata-se que apenas no Posto B, o peso das mulheres condutoras é ligeiramente superior à média, mesmo assim estando abaixo de 1/3 dos condutores inquiridos.

Tabela 8 Mulheres condutoras por posto

Posto	Mulheres (%)
Posto A	28,8%
Posto B	32,2%
Posto C	25,2%
Posto D	26,4%

Figura 31 Grupo etário dos inquiridos

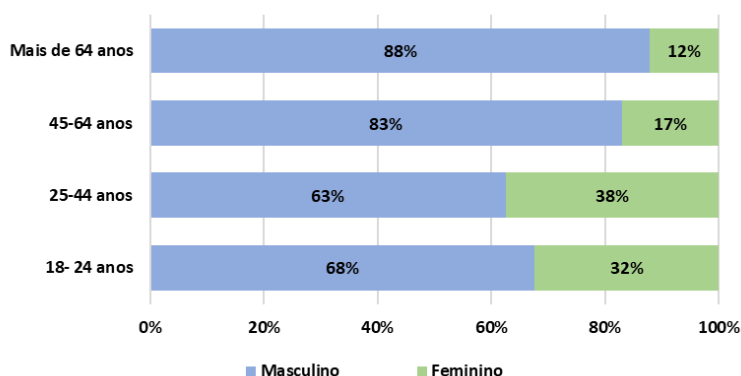
¹⁶ Do ponto de vista estatístico, esta amostra permite obter um intervalo de confiança de 3,6 para um nível de confiança de 95%.



No que se refere ao grupo etário da amostra, a Figura 31 permite perceber que a grande maioria dos inquiridos está nos grupos dos 25-44 anos e dos 45-64 anos, que representam, no conjunto 90%. Os grupos etários mais jovem e mais idoso representam ambos 5%.

Por último, considerando simultaneamente o grupo etário e o sexo dos inquiridos (Figura 32), é possível concluir que, nos escalões etários mais jovens, o peso das mulheres inquiridas é bastante

Figura 32 Grupo etário e sexo dos inquiridos



superior ao registado nos grupos etários mais idosos, o que aponta para uma mudança no sentido de uma maior utilização do automóvel pelas mulheres mais jovens.

No entanto, o grupo etário mais jovem (18-24 anos) apresenta um peso de mulheres 6 pontos percentuais abaixo dos grupo etário seguinte (25-44 anos), o

que poderá ser reflexo de algum abrandamento na velocidade dessa mudança.

Contemplando as viagens de regresso identificadas pelos inquiridos, são realizadas diariamente cerca de 14.100 viagens em automóvel individual com destino/origem ou atravessamento da zona central da Ribeira Grande, 62,5% das quais no sentido da entrada.

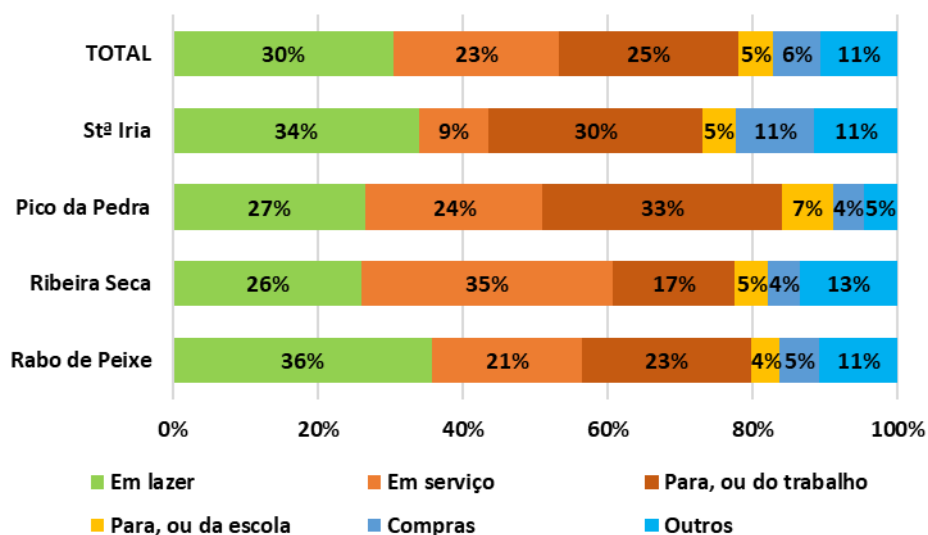
Tabela 9 Matriz origem-destino diária

14.108 viagens	Lagoa	Ponta Delgada	Povoação	Ribeira Grande	Nordeste	Vila Franca do Campo
Lagoa	0,1%	0,1%	0,1%	2,8%	0,0%	0,0%
Ponta Delgada	0,2%	1,0%	1,5%	23,3%	1,6%	0,2%
Povoação	0,3%	2,7%	0,3%	1,8%	0,0%	0,0%
Ribeira Grande	2,2%	18,1%	0,7%	36,2%	1,0%	0,8%
Nordeste	0,0%	2,5%	0,0%	1,3%	0,0%	0,0%
Vila Franca do Campo	0,0%	0,2%	0,0%	1,1%	0,2%	0,0%

- O tráfego de atravessamento representa 10,8%, a que corresponde um pouco mais de 1.500 viagens diárias, sendo que mais de 92% dessas viagens têm origem ou destino no concelho de Ponta Delgada;
- Como se pode observar nas casas pintadas, as viagens internas à Ribeira Grande representam 36,2%, (cerca de 5.100 viagens diárias), enquanto as relações Ribeira Grande-Ponta Delgada representam 41,1% (5.840 viagens diárias);
- Destaque ainda para as relações Ribeira Grande-Lagoa que respondem por 4,9% das viagens diárias (700 viagens).

Analisando o motivo de viagem (Figura 33), há alguns aspetos que se destacam:

Figura 33 Motivo de viagem



- O motivo mais representativo é “em lazer” (30%), o que, atendendo a que o inquérito decorreu já em período letivo, constitui uma surpresa - note-se que nos postos de Stª Iria e Rabo de Peixe, as viagens por motivo “em lazer” representam mais de 1/3 das viagens inquiridas;
- As viagens por motivo “para, ou do trabalho” representam 25% do total, variando o seu peso por posto entre os 17% no posto da Ribeira Seca e os 33% no posto do Pico da Pedra;
- As viagens “em serviço” representam, no conjunto, 23% do total, atingindo no posto da Ribeira Seca um peso de 35%. O peso destas viagens é anormalmente elevado, face ao que é usual encontrar em inquéritos desta natureza, o que poderá indicar uma possível confusão com o motivo “para, ou do trabalho”;

- Destaque ainda para o peso das viagens “para, ou da escola”, que representam 5%, um ponto percentual menos que as viagens por motivo “compras”. Nota-se que o peso das viagens para compras no posto de Santa Iria é quase o dobro do registado nos demais postos, o que poderá estar relacionado com viagens para a Ribeira Grande de municípios das freguesias mais a nascente;
- Nos “outros motivos” o maior peso vai para os “assuntos pessoais” que representa mais de 5% das viagens em três dos quatro postos - a única exceção foi o posto do Pico da Pedra.

Cruzando as origens-destinos com os motivos “para, ou do trabalho/escola” (ver Tabela 10), é possível obter uma imagem das deslocações de cariz obrigatório, comparável com os resultados dos Censos 2011.

Tabela 10 Matriz origem-destino por motivos “para, ou do trabalho/escola”

2.599 viagens	Lagoa	Ponta Delgada	Povoação	Ribeira Grande	Nordeste	Vila Franca do Campo
Lagoa	0	0	0	69	0	0
Ponta Delgada	26	17	27	634	0	0
Povoação	16	73	0	49	0	0
Ribeira Grande	38	514	10	949	0	0
Nordeste	0	85	0	42	0	0
Vila Franca do Campo	0	0	0	50	0	0

Da análise dos valores das viagens de cariz obrigatório geradas pelo concelho da Ribeira Grande, destaca-se:

- Não foram apanhadas quaisquer viagens para os concelhos do Nordeste e Vila Franca do Campo; estes destinos representavam, no Censos 2011, 3% e 2% respetivamente;
- O peso de Ponta Delgada como destino aumenta 6 pontos percentuais, passando de 85% para 91%;
- As relações com o concelho de Lagoa registam um decréscimo de 2 pontos percentuais, representando atualmente apenas 7%.

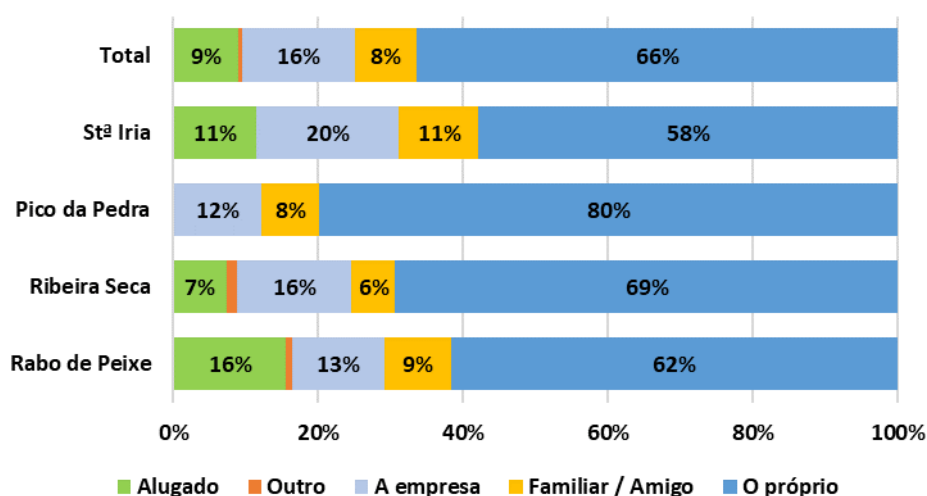
Analisando as viagens atraídas pelo concelho da Ribeira Grande, destaca-se:

- Os concelhos de Povoação e Vila Franca do Campo, registam pesos relativos iguais aos do Censos 2011;
- As viagens de Lagoa com destino à Ribeira Grande têm apenas metade do peso relativo, passando de 16% para 8% do total de viagens obrigatórias atraídas;

- Em sentido contrário, os concelhos de Ponta Delgada e Nordeste, registam um acréscimo de 2 pontos percentuais cada, com destaque óbvio para Ponta Delgada que passa a gerar 3 em cada 4 viagens de cariz obrigatório com destino na Ribeira Grange.

Outra das questões colocadas aos inquiridos diz respeito à **posse da viatura** (ver Figura 34). Tipicamente, as viagens realizadas em viaturas cuja posse é da empresa, correspondem a viagens que dificilmente deixarão de se efetuar.

Figura 34 Posse da viatura



Como se observa, na totalidade da amostra, 2/3 dos inquiridos viajam em viatura própria, sendo que, por posto, os valores variam entre 58%, no posto de Santa Iria e os 80% no posto do Pico da Pedra.

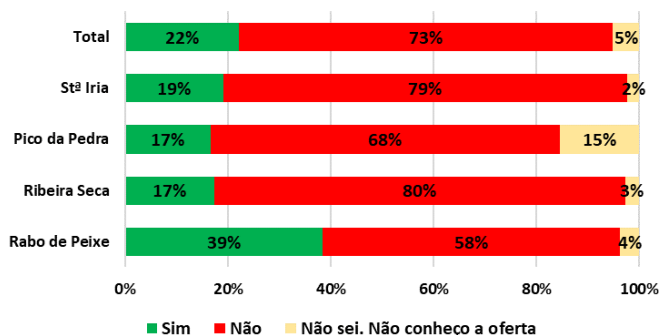
As viaturas de empresa são utilizadas por 16% dos inquiridos, assumindo especial peso no posto de Santa Iria (20%).

Confirmando o peso das viagens “em lazer”, as viaturas alugadas são utilizadas por 9% dos inquiridos, sendo que o seu peso no posto de Rabo de Peixe atinge os 16%. De notar que no posto de Santa Iria não se registou nenhum veículo alugado.

A utilização de viaturas de familiares e amigos verifica-se em 8% dos inquiridos, sendo o seu peso mais significativo registado no posto de Santa Iria.

Os inquiridos foram questionados se para a viagem que estavam a realizar **teria sido possível utilizar o autocarro em vez do automóvel**. Os resultados são os que se apresenta na Figura 35:

Figura 35 A opção autocarro estava disponível?



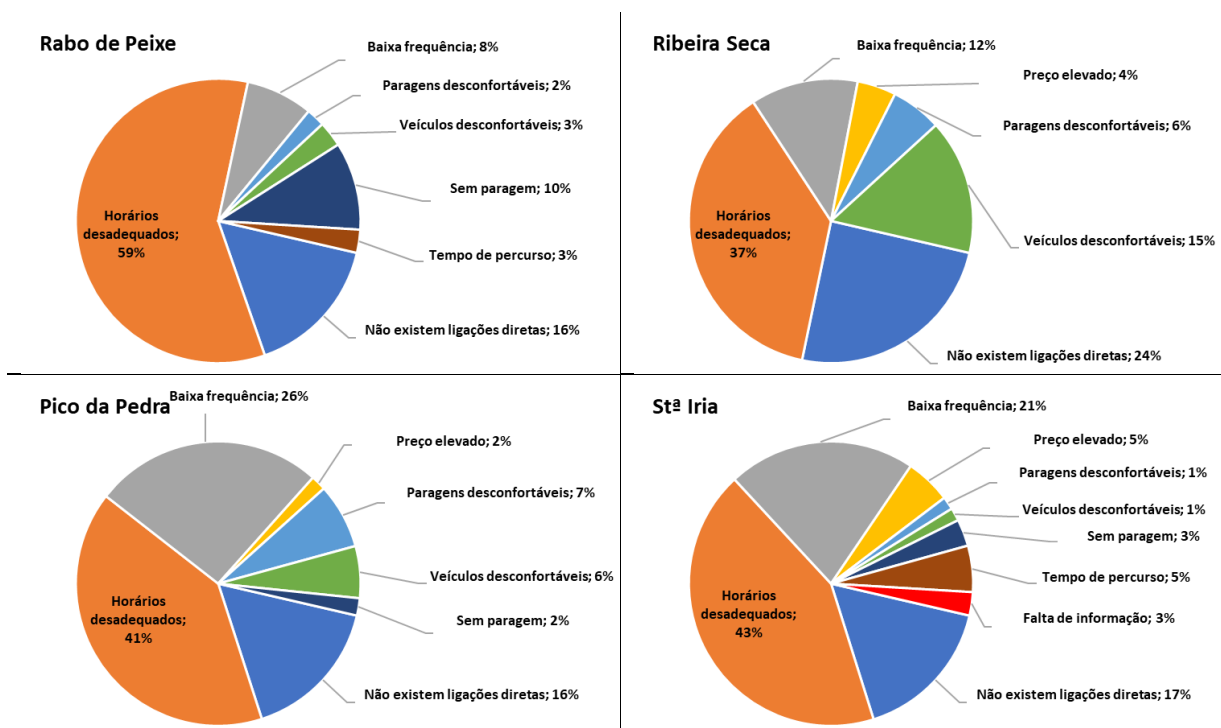
afirmativamente, apresentando mais do dobro do peso das respostas afirmativas dos restantes postos.

- Para quase $\frac{3}{4}$ dos inquiridos, a opção pelo autocarro não se coloca;
- No entanto, 22% dos inquiridos declara que podia ter realizado a viagem de autocarro mas não o fez;
- Os restantes 5% declararam desconhecer se a opção autocarro estava disponível para a realização da viagem;
- É no posto de Rabo de Peixe que há mais inquiridos a responder

Note-se que, sobretudo num cenário em que a quota modal do TP é tão baixa (em 2011 representava apenas 10% da viagens por motivos obrigatórios - trabalho e escola), este panorama deixa antever que **haverá algum mercado potencial para o transporte público poder assumir uma maior preponderância nas escolhas modais das pessoas que demandam o território da Ribeira Grande, em especial nas ligações de/para Rabo de Peixe (ver Tabela 11 e Tabela 12).**

Para aprofundar o conhecimento deste mercado potencial, aos inquiridos que declaram poder realizar a viagem em autocarro foi-lhes perguntado a razão da sua não escolha. Na medida em que importa olhar de forma distinta para os 4 postos, as respostas encontram-se representadas na Figura 36.

Figura 36 Razões da não escolha do autocarro (por posto)



- A **desadequação dos horários** é a principal razão mencionada, variando entre um mínimo de 37%, no posto da Ribeira Seca, e um máximo de 59%, no posto de Rabo de Peixe;
- A **falta de ligações diretas** aparece como a segunda razão mais apontada, variando entre os 16% dos postos de Rabo de Peixe e Pico da Pedra, e os 24% do posto da Ribeira Seca, onde assume especial importância;
- A **baixa frequência** é a terceira razão mais referida, assumindo especial relevância nos postos do Pico da Pedra (26%) e de Santa Iria (21%);
- A **falta de paragem** é apontada como razão para a não utilização do autocarro por 10% dos inquiridos no posto de Rabo de Peixe;
- O **desconforto dos veículos** é apontada como razão para a não utilização do autocarro por 15% dos inquiridos no posto da Ribeira Seca;
- Menção ainda para o facto de 5% dos inquiridos no posto de Santa Iria apontarem para o **preço elevado** e o **tempo de percurso** como razão para a sua não utilização.

Na Tabela 11 representam-se os pares OD de concelhos que declaram poder usar autocarro nas deslocações inquiridas, sendo que na Tabela 12 se discriminam as 907 viagens internas à Ribeira Grande por pares OD de freguesias. Os volumes mais relevantes estão destacados com cor verde, tão mais escura quanto a sua importância.

Tabela 11 Pares OD de concelhos que poderiam utilizar autocarro

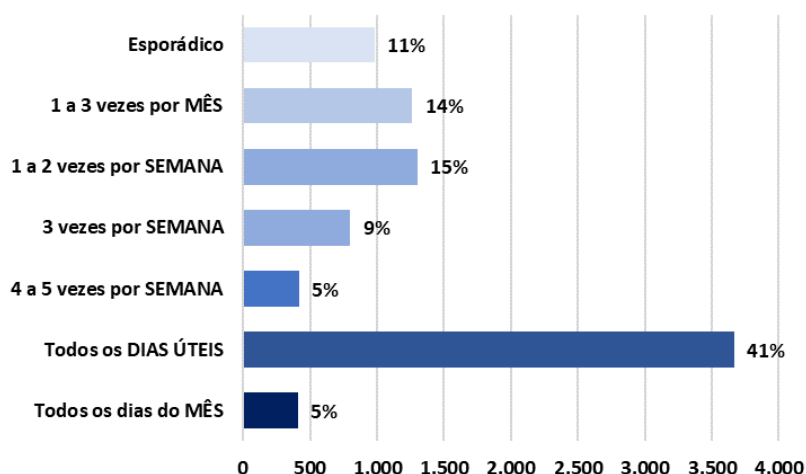
	Ponta Delgada	Povoação	Ribeira Grande	Nordeste
Lagoa			36	
Ponta Delgada	8	11	624	15
Ribeira Grande	249		907	
Nordeste	58		7	
Vila Franca do Campo			51	

Tabela 12 Pares OD de freguesias internas à Ribeira Grande que poderiam utilizar autocarro

	Conceição	Maia	Matriz	Pico da Pedra	Porto Formoso	Rabo de Peixe	Ribeira Seca	Ribeirinha
Calhetas	68		9					
Conceição			11			9		
Fenais da Ajuda	39							
Lomba da Maia	16		23					
Maia			6					
Matriz				8				
Pico da Pedra	31		75	9		12	38	
Porto Formoso			23			39	33	16
Rabo de Peixe	114	9	121		24		107	33
Ribeira Seca				7			6	
São Brás	23							

A frequência de realização da viagem foi outra das características questionadas (Figura 37).

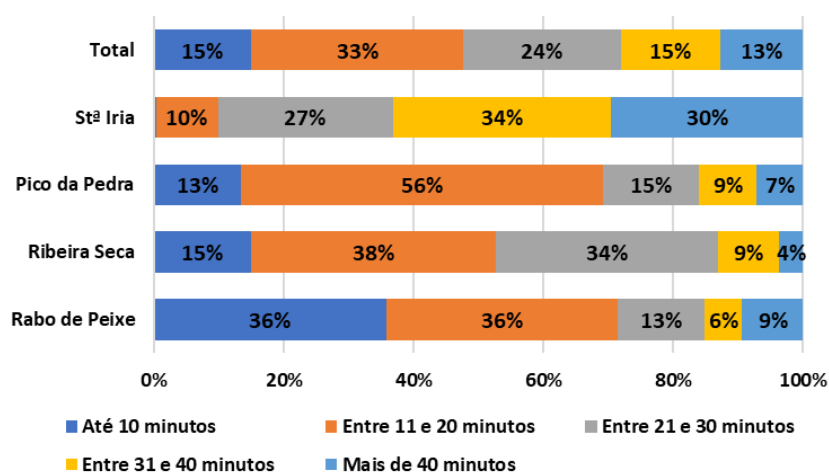
Figura 37 Frequência de realização da viagem



Como se pode observar, mais de 40% das viagens inquiridas ocorre todos os dias úteis, sendo que 60% tem uma frequência superior a 2 vezes por semana. No extremo oposto, ¼ das viagens inquiridas ocorre menos de 4 vezes por mês, isto é, não atinge a frequência semanal.

A duração da viagem foi também questionada, estando as respostas sintetizadas na Figura 38.

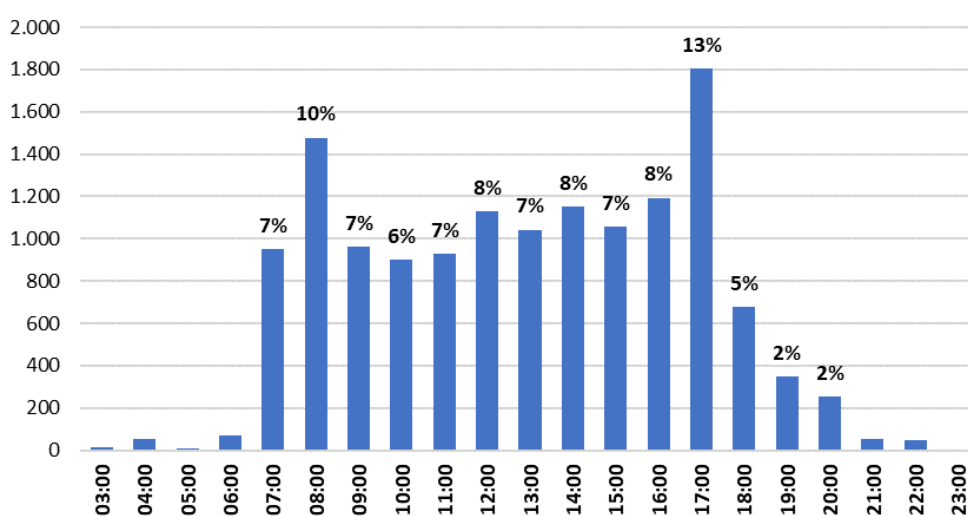
Figura 38 Tempo de duração da viagem



- Quase metade das viagens demora menos de 20 minutos, sendo o seu peso mais significativo nas viagens inquiridas nos postos do Pico da Pedra (69%) e Rabo de Peixe (72%). No posto da Ribeira Seca, o seu peso é também superior a 50%;
- Apenas nas viagens inquiridas no posto de Santa Iria é que as viagens de duração mais reduzida apresentam peso reduzido (apenas 10%). Aqui, 64% das viagens inquiridas demora mais de 30 minutos, o que traduz também a maior distância média por estes percorrida.

A repartição horária das viagens ao longo do dia está representada na Figura 39.

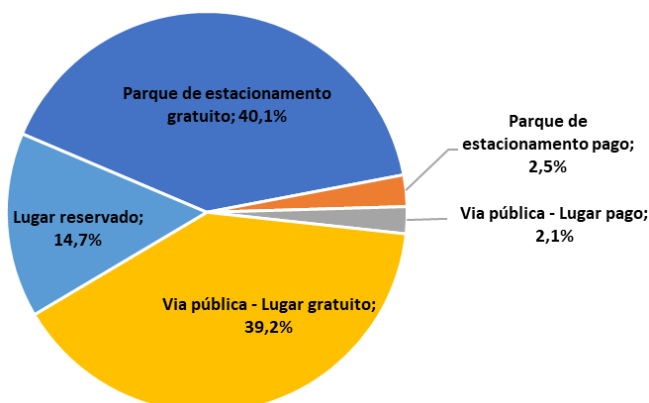
Figura 39 Repartição horária das viagens iniciadas em TI



- As horas de ponta são muito bem marcadas: 8:00-9:00, no período da manhã, e 17:00-18:00, no período da tarde, sendo esta a hora de maior concentração de fluxos ao longo do dia;
- No resto do dia, em especial entre as 7:00 e as 17:00 o volume horário de fluxo é bastante homogêneo, variando entre 6% e 8%;
- Após o pico da tarde (17:00-18:00), o fluxo reduz-se substancialmente, com especial incidência após as 19:00;
- Antes das 7:00 e após as 21:00, os fluxos são bastante reduzidos ou quase nulos.

Por fim, questionaram-se os inquiridos onde estacionaram/iriam estacionar o veículo uma vez chegados ao seu destino. São estas respostas que se representam na Figura 40.

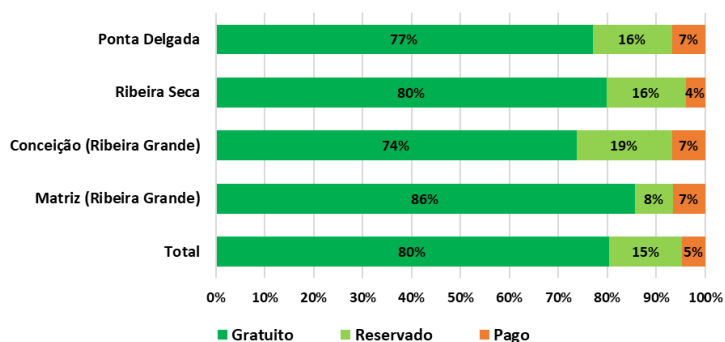
Figura 40 Local de estacionamento do veículo no destino



Como se observa, no total dos inquiridos:

- A esmagadora maioria dos automobilistas não paga estacionamento - 4 em cada 5 estaciona de forma gratuita;
- 15% declara parquear o veículo em lugares reservados;
- Apenas 4,6% dos automobilistas declara pagar pelo estacionamento.

Figura 41 Local de estacionamento do veículo no destino



Na análise por destino, segregou-se as principais freguesias urbanas da Ribeira Grande e ainda Ponta Delgada.

Desta análise, não se detetam variações de comportamento significativas.

2.7. Estacionamento

Segundo os elementos fornecidos pela CMRG, existem 1.735 lugares de estacionamento público espalhados pelas várias freguesias do concelho¹⁷. A freguesia de Ribeira Seca é a que apresenta uma

¹⁷ Os valores de oferta na freguesia da Matriz não devem considerar ainda a oferta junto da nova escola e o novo parque entre a EN1-1ª e a Rua Nova (173 lugares).

maior oferta, representando 23,4% do total (406 lugares), seguida da freguesia da Matriz, com 16,3% (282 lugares) e de Rabo de Peixe, com 15,6% da oferta total (271 lugares).

O estacionamento tarifado apenas está implementado nas freguesias centrais da Ribeira Grande, Matriz e Conceição, abrangendo um total de 184 lugares. Nos dados disponibilizados pela CMRG, e que se referem apenas a 165 destes 184 lugares, as estatísticas de ocupação médias anual são particularmente elucidativas¹⁸:

- A taxa de ocupação é elevadíssima - apenas 0,04% dos lugares está livre;
- Os lugares ocupados por residentes correspondem a 7,26%;
- Mais de 3 em cada 4 carros estacionados não paga o parquímetro (75,25%);
- Apenas 17,26% dos automóveis estacionados pagam, sendo que apenas 2,85% destes estão em situação regular; 13,21% tinham excedido o tempo de estacionamento e 1,2% têm o talão virado ao contrário;
- Curiosamente, num enquadramento destes, apenas 0,19% dos veículos foram autuados.

2.7.1. Duração e rotação da procura de estacionamento

Nas áreas urbanas existem determinados locais que geram um maior número de viagens, geralmente, por neles se concentrarem vários geradores de viagens ao longo de um dia, como sejam estabelecimentos comerciais, serviços ou equipamentos.

Cabe ao município a gestão do estacionamento nestas áreas, proporcionando aos seus visitantes uma política de estacionamento que estimule a rotatividade da oferta, que desincentive o estacionamento de longa duração e que fomente as viagens de curta ou média duração, promovendo uma melhor acessibilidade a essas mesmas áreas.

De modo a compreender as dinâmicas da procura de estacionamento na área central da Ribeira Grande, realizou-se um levantamento da ocupação dos lugares existentes, tendo a procura sido classificada como legal ou ilegal. Como procura ilegal foram considerados todos os veículos estacionados em locais não sinalizados, prejudicando, ou não, os outros utilizadores do sistema viário. Quando em parque de estacionamento, o estacionamento é considerado ilegal quando não cumpre com as marcações dos lugares, inviabilizando a utilização plena da capacidade instalada.

¹⁸ Os dados disponibilizados aparentam resultar de ações de fiscalização e não de estatísticas obtidas através da base de dados dos talões emitidos.

Este exercício foi efetuado em dois circuitos de rotação de estacionamento com o objetivo de caracterizar a atual situação na área central da cidade. Entende-se por rotação de estacionamento, o número de veículos estacionados por lugar de estacionamento, em determinado intervalo de tempo.

As contagens de rotação foram realizadas para 2 circuitos de oferta de estacionamento, ambos localizados na área central da Ribeira Grande, tal como indicado na Figura 42, e que correspondem a:

- 71 lugares no Circuito 1 (C1), localizados no parque da Rua do Passal (embora não localizado nessa artéria); e
- 58 lugares no Circuito 2 (C2), localizados nas ruas do Passal, Medeiros Correia e Prior Evaristo C. Gouveia em arruamentos adjacentes à Casa do Povo.

Figura 42 Circuitos de rotação do estacionamento



Fonte: Google Earth

Foram levantados os veículos estacionados nestes circuitos, anotando-se as matrículas (apenas os dígitos) dos veículos estacionados entre as 7:00 e as 18:00 de um dia útil, em intervalos de meia hora.

Nesta análise procedeu-se à classificação da procura de estacionamento, em função do tempo de permanência dos veículos num mesmo lugar, tendo-se assumido 5 tipologias de procura de estacionamento:

- Muito curta duração: até 30 minutos de estacionamento;
- Curta duração: até 2 horas de estacionamento;
- Média duração: entre 2 e 4 horas de estacionamento;
- Longa duração: entre 4 e 8 horas de estacionamento;
- Procura imobilizada: mais de 8 horas de estacionamento.

Nos períodos em que os lugares de estacionamento não são ocupados, a oferta foi considerada “Livre”. A rotação de estacionamento nestes dois circuitos encontra-se analisada de forma independente nas seguintes secções.

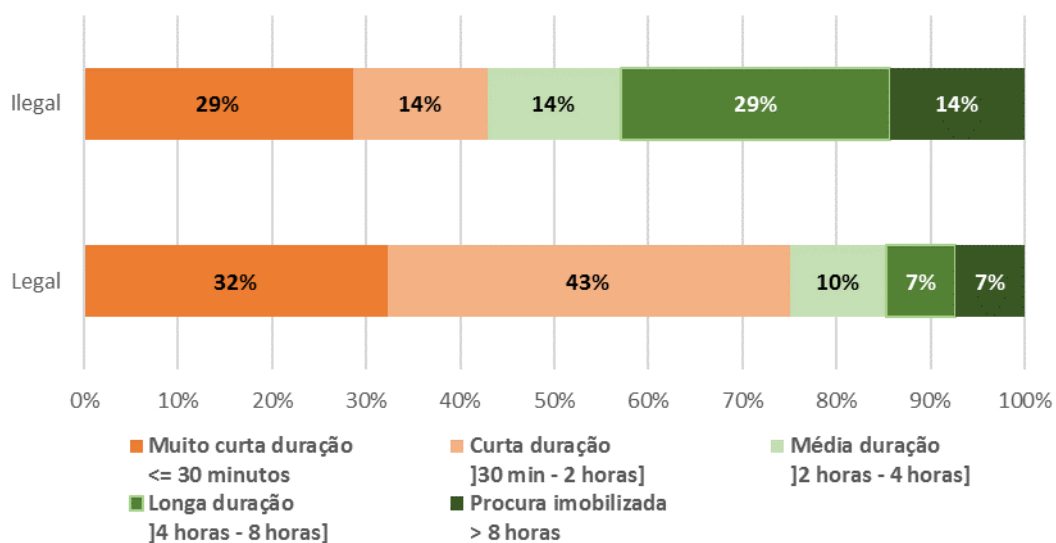
2.7.1.1. Circuito 1

O circuito 1 localiza-se num parque de estacionamento com uma capacidade de 71 lugares.

A Figura 43 apresenta os veículos estacionados por tipologia de ocupação e tempo de permanência, verificando-se que:

- Os veículos estacionados de forma ilegal, que representaram cerca de 3% dos veículos levantados neste circuito, permaneceram estacionados, em média, 3h21min;
- A maioria dos veículos estacionados legalmente no parque efetuam estacionamento de curta duração (75%), com uma permanência média de 2h13min;
- No global, 7,5% da oferta do parque é ocupada por procura imobilizada, i.e., veículos que ocupam o lugar por períodos superiores a 8 horas.

Figura 43 Veículos por tipologia de ocupação e tempo de permanência no Circuito 1



Com um índice de rotação de 3,27, o parque regista uma taxa de ocupação média de 69,1%, atingindo a sua ocupação máxima (93%) no período das 14:00 às 14:30, tal como se pode observar nas Figura 44 e Figura 45.

Figura 44 Ocupação do parque ao longo do dia

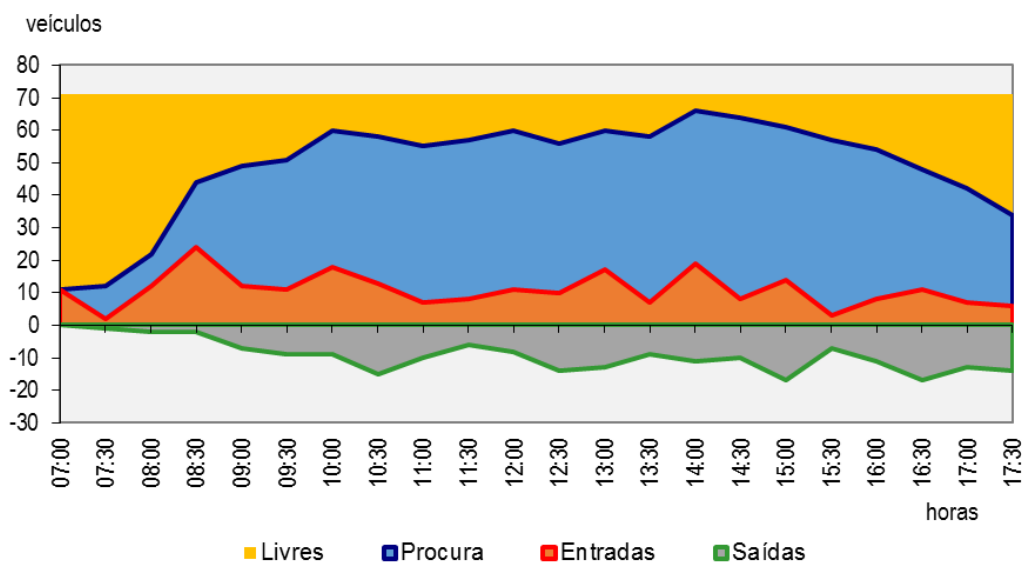
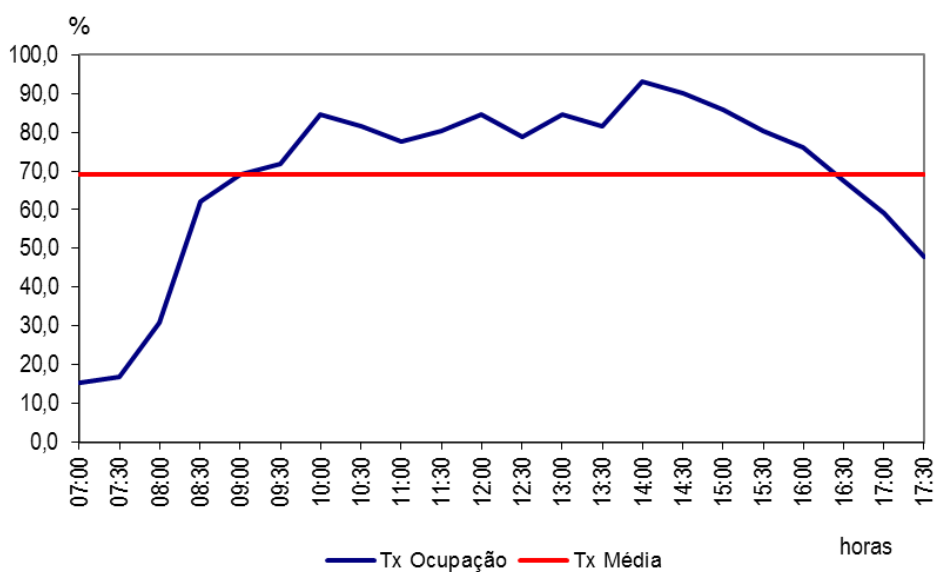


Figura 45 Taxa de ocupação ao longo do dia



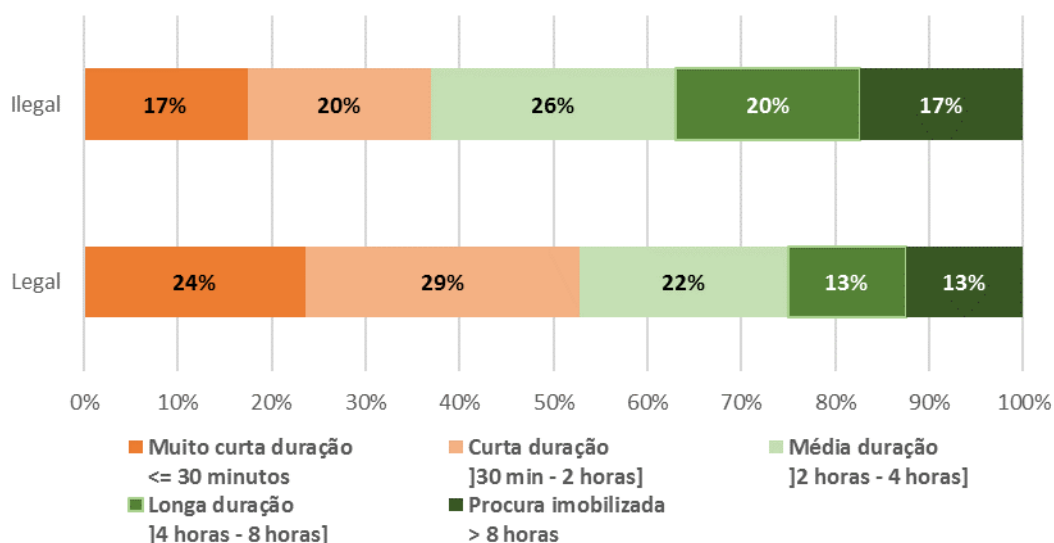
2.7.1.2. Circuito 2

O circuito 2 integra o conjunto de arruamentos que configura o quarteirão da Casa do Povo, tendo sido levantados 58 lugares.

A Figura 46 apresenta os veículos estacionados por tipologia de ocupação e tempo de permanência, verificando-se que:

- Os veículos estacionados de forma ilegal, que representaram cerca de 39% dos veículos levantados neste circuito, permaneceram estacionados, em média, 4h00min;
- Parte importante dos veículos estacionados legalmente no circuito efetuam estacionamento de curta duração (53%), com uma permanência média de 3h15min;
- No global, 14% dos lugares do circuito são ocupados por procura imobilizada, i.e., veículos que ocupam o lugar por períodos superiores a 8 horas.

Figura 46 Veículos por tipologia de ocupação e tempo de permanência no Circuito 2



Com um índice de rotação de apenas 1,24, este circuito regista uma taxa de ocupação média de 65,6%, atingindo a sua ocupação máxima (75,9%) no período das 11:00 às 11:30, tal como se pode observar nas Figura 47 e Figura 48.

Figura 47 Ocupação do parque ao longo do dia

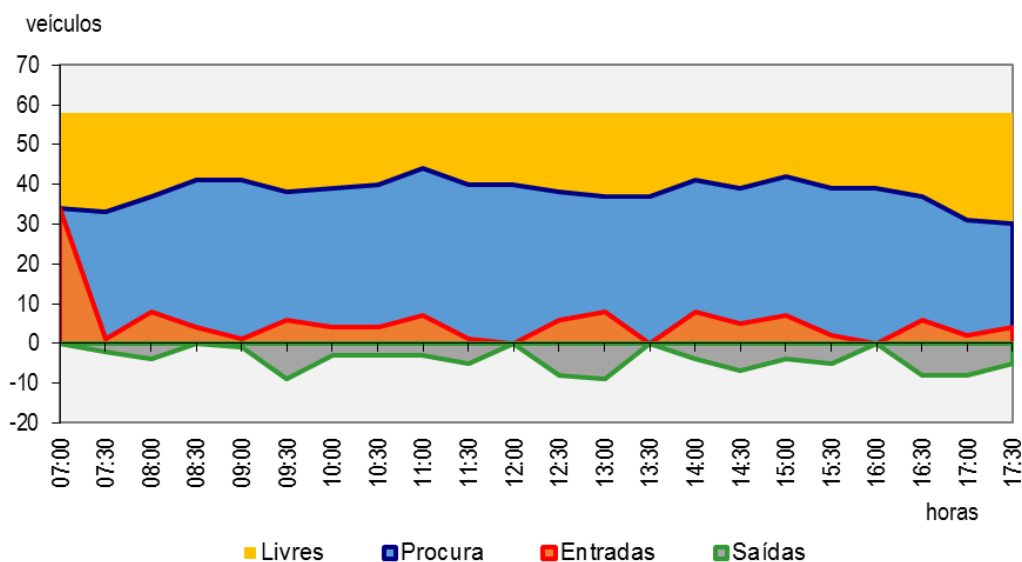
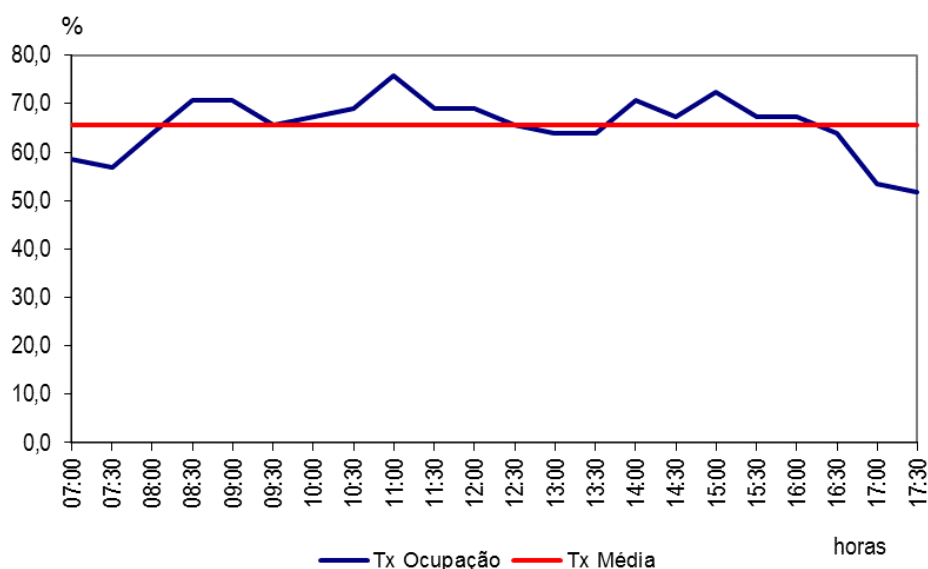


Figura 48 Taxa de ocupação ao longo do dia



2.7.2. Conclusão

O resultado das contagens de rotação destes dois locais de estacionamento permite perceber que, na atualidade, a maior rotação de estacionamento é conseguida no parque de estacionamento da Rua do Passal, onde se regista um índice de rotação 2,6 vezes superior ao que acontece no conjunto das ruas que integram o circuito 2.

Embora ambos os locais estejam na proximidade da área central da Ribeira Grande, o parque de estacionamento, ligeiramente mais afastado, regista um índice de rotação de estacionamento muito superior ao registado no circuito 2. Isto é reflexo de um peso significativo de lugares ocupados por veículos que não saem o dia todo, provavelmente de residentes.

2.8. Transportes coletivos rodoviários

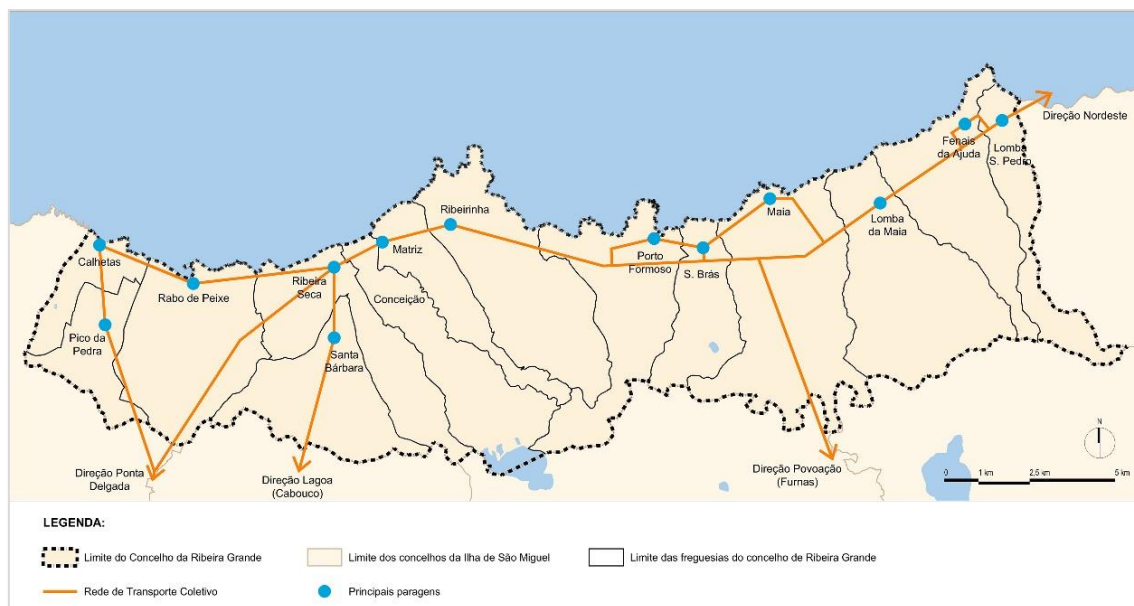
A origem vulcânica das ilhas açorianas acentua a diferença de ocupação humana entre o litoral, mais plano, e o interior, montanhoso. É esta orografia que explica o padrão de povoamento da ilha, que ocorre predominantemente nas áreas litorais, bem como a estrutura circular da rede viária da ilha, que constitui uma imagem de marca.

Tratando-se de uma ilha com uma dimensão relativamente pequena, e tal como seria expectável, o transporte público existente assenta totalmente no modo rodoviário.

2.8.1. Transporte Regular

No concelho da Ribeira Grande, os serviços de transporte rodoviário de passageiros assumem um papel importante na mobilidade da população quer ao nível concelhio, quer ao nível da ilha (Figura 49). De acordo com os dados do recenseamento da população para o período 2001-2011, cerca de 10% da população utiliza este meio de transporte nas suas deslocações diárias.

Figura 49 Rede de transportes rodoviário de passageiro



Fonte: SPI / Dados: CMRG - Estudos de Revisão do PDM, 2013

Existem três operadores na ilha, cada um com áreas de atuação relativamente segregadas:

- Auto Viação Micaelense - tem serviços somente no concelho de Ponta Delgada, o qual ocupa o terço poente da ilha;
- Varela e CA - tem serviços apenas na metade sul da ilha, servindo sobretudo os concelhos de Lagoa, Vila Franca do Campo e Povoação, mas operando também alguns serviços em Ponta Delgada; e
- Caetano, Raposo e Pereiras (CRP) - opera sobretudo na metade norte da ilha, nomeadamente nos concelhos da Ribeira Grande e Nordeste, ligando-os a Ponta Delgada. Opera ainda uma carreira que liga os concelhos de Nordeste e Povoação.

Os serviços de transporte coletivo rodoviário existentes no concelho são suportados pela empresa CRP - Caetano, Raposo, e Pereiras, Lda., e têm como ponto central o terminal rodoviário de Ribeira Grande localizado no interior da cidade, em concreto na Rua de Luís de Camões. Tendo o seu parque automóvel na Estrada Regional Senhora da Rosa (freguesia da Fajã de Baixo), a empresa conta com uma frota de

cerca de 50 veículos (na maioria do tipo autocarros de turismo) e 68 funcionários, opera serviços intra e interconcelhios, existindo paragens de autocarros nos principais aglomerados urbanos e sedes de freguesia do concelho.

Os percursos interconcelhios incluem ligações a Ponta Delgada, Lagoa (Cabouco), Povoação, Furnas e Nordeste. Contudo, apenas a ligação entre Ribeira Grande e Ponta Delgada apresenta frequências elevadas, reforçando as relações estreitas entre estes polos. Os restantes serviços interconcelhios apresentam frequências baixas, sendo que as ligações efetuadas pretendem sobretudo ligar Ponta Delgada aos concelhos do setor nascente da ilha.

Relativamente às ligações internas, destaca-se o eixo Ribeira Seca-Ribeira Grande, pela maior frequência de serviços de transporte, sendo abrangido por diversas carreiras e apresentando, consequentemente, várias alternativas de percursos para a população residente nestes locais.

O aumento crescente da atividade turística na região levou a empresa a apostar na aquisição de veículos do tipo mini-bus em 2003 e 2004, sobretudo para a prestação de serviços a agentes turísticos em São Miguel. A aposta nos veículos elétricos não se apresenta ainda viável, devido a fatores como a autonomia destes, adaptação ao clima e adaptação aos percursos.

No que se refere à estrutura organizativa da oferta atual, sobressaiem alguns aspetos que devem ser aqui destacados:

- A oferta diária por carreira é relativamente reduzida, variando desde 1 circulação diária por sentido (e.g., carreira 115 da CRP entre Salga e Povoação) a 14 circulações diárias por sentido em dia útil, sendo esta oferta registada na carreira 104 da CRP, que liga Ponta Delgada ao Pico do Fogo;
- Decorrente da estrutura viária da ilha, a oferta conjunta de algumas carreiras que circulam no mesmo eixo atinge valores muito interessantes para a realidade do transporte público da ilha:
 - A ligação Ponta Delgada-Lagoa, onde 5 carreiras da Varela e CA (311, 312, 313, 315 e 318) asseguram 38 circulações diárias por sentido;
 - Na nossa área de estudo, a oferta Ribeira Grande-Ponta Delgada, na soma de 9 carreiras da CRP, é assegurada por 30 circulações diárias desde Ponta Delgada e por 26 circulações diárias desde a Ribeira Grande;

A informação ao público é bastante escassa, sobretudo nas paragens que não constituem terminal, onde, na maior parte das situações observadas, apenas existe um postelete ou um postelete e um abrigo, em qualquer dos casos sem qualquer indicação da(s) carreira(s) que ali passa(m), nome do operador, horário de funcionamento e/ou passagem, mapa de rede ou informação tarifária.

Está disponível na Internet uma página que funciona como uma App que permite, em teoria, planear uma viagem em qualquer dos operadores. No entanto, a utilização desta página é muito lenta, não funciona em todos os browsers, é muito pouco intuitiva e pouco (ou nada) user friendly.

Por outro lado, a forma como os horários são apresentados ao público é muito pouco clara, nomeadamente ao misturar várias carreiras diferente nas mesmas tabelas, o que, para quem não tiver um bom conhecimento da realidade local, gera confusão e torna difícil o planeamento de viagens.

A informação tarifária é quase inexistente, pelo menos na Internet: apenas a Auto Viação Micaelense apresenta uma tabela com o custo dos títulos de bordo, pré-comprados e passes em função da distância percorrida, o que, convenhamos, não é particularmente esclarecedor para quem não conheça.

Sistematizando, a oferta existente está estruturada de modo a assegurar ligações dos vários concelhos da ilha a Ponta Delgada, enquanto cidade mais importante. Esta opção, que se compreende por via da polarização que a cidade exerce na ilha, traduz-se, na prática, pela oferta de ligações “históricas”¹⁹ que servem o maior número possível de aglomerados urbanos, porque estes se situavam ao longo da única estrada existente à época, fortemente marcada por traçados sinuosos e por perfis viários estreitos.

Os vários aglomerados urbanos para nascente da Ribeira Grande, incluindo os situados já no concelho de Nordeste, são todos atravessados pelas “velhas” estradas, e estão todos localizados a norte da EN1-1A - a única via que, pelo seu perfil, permite velocidades de circulação mais atrativas e melhores níveis de conforto para os passageiros. Ou seja, apesar das melhorias verificadas ao nível da qualidade do traçado da rede viária, as carreiras mantiveram os seus trajetos antigos, servindo todos os aglomerados urbanos atravessados.

Neste cenário, quem pretenda ir de autocarro para Ponta Delgada desde o município de Nordeste, apenas tem à sua disposição carreiras que demoram cerca de 2,5 horas a realizar o trajeto. No caso das ligações entre o Nordeste e a Ribeira Grande, os percursos demoram, em média, 2 horas. Note-se que são estas as carreiras que permitem aos residentes nas freguesias mais a nascente do concelho da Ribeira Grande aceder à sua sede de concelho - por exemplo, os residentes nos Fenais da Ajuda, freguesia mais a nascente do concelho, demoram, na melhor das hipóteses, 55 minutos a percorrer de autocarro os cerca de 24 km que os separam da Câmara Municipal da Ribeira Grande.

Já no que se refere às ligações da Ribeira Grande a Ponta Delgada, os percursos de autocarro mais competitivos demoram 30 minutos.

¹⁹ Por “histórica” entende-se uma concessão original atribuída há já várias décadas.

Para dispor de um termo de comparação, uma pesquisa rápida no site Via Michelin permite perceber que o tempo das mesmas deslocações feitas em automóvel é muito mais competitivo (ver Tabela 13).

Tabela 13 Tempo e velocidade média de ligação entre sedes de concelho em TC e em TI

Par Origem-Destino	Em autocarro		Em automóvel	
	Tempo	Velocidade média	Tempo	Velocidade média
Ribeira Grande-Ponta Delgada	30 min	36,2 km/h	18 min	62,3 km/h
Nordeste-Ribeira Grande	120 min	28,0 km/h	38 min	63,6 km/h
Nordeste-Ponta Delgada	150 min	29,7 km/h	51 min	68,4 km/h

Como se pode observar, os tempos de viagem em automóvel representam uma poupança de 40% no caso das viagens mais curtas, entre a Ribeira-Grande e Ponta Delgada. Já no caso das viagens com extremo no Nordeste, as viagens de automóvel demoram apenas 1/3 do tempo das viagens em autocarro, ou seja, as viagens de automóvel representam um “gasto de tempo” 67% inferior às viagens de autocarro²⁰.

Em face destes tempos de viagem, será legítimo assumir que apenas quem não tem alternativa se mantém como passageiro do transporte público.

Para aprofundar esta análise, procedeu-se à estimativa do custo percebido das mesmas viagens. O custo percebido corresponde ao custo tido em consideração pelo utilizador no momento em que faz a sua opção sobre o modo de transporte a utilizar; este custo inclui as tarifas de transporte, as portagens, o combustível e o estacionamento quando pago (dependendo a consideração deste custo da perceção que o automobilista faz da eficácia da fiscalização).

No caso do automóvel, os automobilistas nunca consideram o valor pago em seguro automóvel, impostos ou o desgaste do veículo, os quais correspondem, na verdade, a um custo efetivo.

Tabela 14 | Custo médio de ligação entre sedes de concelho em TC e em TI

Par Origem-Destino	Custo em autocarro ¹	Custo em automóvel ²
Nordeste-Ponta Delgada	4,87 € ³	6,38 €
Nordeste-Ribeira Grande	3,68 € ³	4,67 €
Ribeira Grande-Ponta Delgada	1,52 €	1,82 €

Notas: 1-Considerando o preço do passe 44 viagens.

2-Considerando os preços em vigor desde 01/09/2018 e uma frota 50% gasolina e 50% gasóleo.

²⁰ Exemplificando as implicações práticas desta diferença - uma pessoa que tenha de ir do Nordeste à Ribeira Grande tratar de um qualquer assunto, se for de carro, consegue ir, dispendir 50 minutos a tratar desse assunto, e regressar ao Nordeste, no mesmo tempo que a pessoa que opta pelo autocarro demora a chegar à Ribeira Grande.

3-Valor estimado.

Da análise da Tabela 14, é possível constatar que, no caso das viagens mais curtas (Ribeira Grande-Ponta Delgada) o diferencial de custo é reduzido, com a opção TC a custar apenas 16% menos que a opção TI. Com o aumento da distância de viagem, esta relação aumenta, ficando a opção TC 21% e 24% mais barata, respetivamente para a ligação Nordeste-Ribeira Grande e Nordeste-Ponta Delgada.

A oferta de cariz interconcelhio existente permite ligar a Ribeira Grande aos concelhos de Ponta Delgada, Nordeste e Povoação, neste caso com 1 ligação diária à sede de concelho e 2 ligações diárias às Furnas, tal como se pode observar na Tabela 15.

Tabela 15 Ligações interconcelhias

De	Para	Oferta em dia útil	Carreiras
Ribeira Grande	Ponta Delgada	26 / 30	101/102/103/105/108/110
	Nordeste	5 / 4	105/115
	Povoação	3 / 3	104/115

As ligações internas à Ribeira Grande são asseguradas por apenas 2 carreiras (109 e 114), tal como se pode observar na Tabela 16.

Tabela 16 Ligações internas à Ribeira Grande

Carreira	De	Para	Oferta em dia útil	Oferta ao fds
109	Ribeira Grande	Ribeirinha	9 / 10	
114	Ribeira Grande	Santa Bárbara	3 / 3	4 / 3

A primeira circulação da carreira 109 no sentido da Ribeirinha parte às 7:50; a última sai da Ribeira Grande às 16:55. No sentido contrário, a primeira circulação sai da Ribeirinha às 8:30; a última parte às 20:05.

A carreira 114 tem apenas 3 circulações diárias por sentido, partindo da Ribeira Grande às 9:15, 14:15 e 18:30; e de Santa Bárbara às 7:30, 9:30 e 14:30.

Ambas as carreiras têm trajetos muito curtos e rápidos: a 109 faz o trajeto em apenas 10 minutos; enquanto a 114 demora 15 minutos a percorrer o trajeto.

2.8.2. Transporte Escolar

A organização e gestão dos transportes escolares são da responsabilidade das Câmaras Municipais, as quais têm que desenvolver anualmente Planos de Transporte Escolar, no âmbito dos quais são definidas as regras para o transporte dos alunos em cada ano letivo.

A oferta de serviço de transporte deve ser assegurada, entre o local da residência dos alunos e os estabelecimento de ensino que frequentam, a todos os alunos do ensino básico e secundário que residam a mais de 3 km ou 4 km dos estabelecimentos de ensino, respetivamente sem ou com refeitório.

É da responsabilidade do Município²¹ suportar as despesas de transporte dos alunos que frequentem os diferentes níveis de ensino, seja pela comparticipação nas despesas de aquisição de títulos às empresas de transportes coletivos de passageiros, seja pela criação de circuitos especiais de transporte assegurado por viaturas municipais ou alugadas pelo Município para esse efeito. Esta comparticipação corresponde à totalidade do custo até ao final do 3.º ciclo do ensino básico e a 50% para os alunos que frequentem o Ensino Secundário.

Neste âmbito, foi promovida pela CMRG uma reunião com os representantes das escolas e agrupamentos escolares do município, durante a qual foi possível perceber que existem alguns serviços dedicados contratados ao mesmo operador que garante a oferta de cariz regular na Ribeira Grande (CRP).

A **Escola Profissional de Rabo de Peixe**, é frequentada anualmente por cerca de 150 alunos, sendo que, tipicamente, metade deles recorre ao transporte público para aceder à escola. Embora exista oferta de cariz regular entre a Ribeira Grande e Rabo de Peixe, os horários existentes não permitem que aos alunos chegar à escola a tempo de iniciar as atividades letivas às 8:30 - de facto, a primeira ligação diária sai da Ribeira Grande às 7:45, chegando a Rabo de Peixe às 7:56, mais de 30 minutos antes das 8:30; a circulação seguinte parte da Ribeira Grande apenas às 10:00.

Na parte da tarde, as atividades letivas terminam às 16:30 e às 17:30, sendo que a oferta regular que poderia servir sai de Rabo de Peixe às 17:03 e às 18:03, o que implica esperas superiores a 30 minutos.

Para suprimir esta falta de oferta regular, a escola garante uma ligação Ribeira Grande-Escola de manhã, de modo a assegurar o transporte dos alunos residentes na Ribeira Grande e noutras localidades, estes através da realização de transbordo no terminal da Ribeira Grande. O serviço no sentido contrário é também assegurado à tarde após o fim das atividades letivas. Adicionalmente, porque a escola não dispõe de pavilhão gimnodesportivo, é ainda contratado o transporte de 4 turmas entre a escola e a Ribeira Grande onde os alunos têm as aulas de educação física.

Nas **Escolas da Maia**, o início das atividades letivas é às 8:40, havendo diferentes horários de saída - 13:40; 15:30 e 17:00.

O transporte dos alunos mais jovens que residem mais afastados é assegurado por viaturas da Junta de Freguesia e de outras entidades ligadas à Segurança Social. No caso dos alunos de Lomba de São Pedro

²¹ Este princípio é válido no Continente, não tendo sido possível apurar se, no caso da RAA, esta responsabilidade não será do Governo Regional, através da Direção Regional de Educação.

que frequentam a escola de Porto Formoso, por via da limitação de frota disponível por parte do operador contratado, os circuitos contratados têm de ser desfasados temporalmente, pelo que há alguns que chegam à escola 40 minutos antes do início das atividades letivas.

Na EB 2/3 há 329 alunos a quem é assegurado transporte, sendo que, nestes casos, os alunos são recolhidos junto das paragens de transporte regular existentes na proximidade das suas residências. Os alunos que residem na Maia vão para a escola sobretudo a pé, sendo raros os casos em que os pais os levam de carro.

Na **EB Integrada de Ribeira Grande**, o início das atividades é às 8:45, sendo que, a esta hora, regista-se sistematicamente congestionamento devido ao excesso de pais que levam as crianças para a escola de carro. Este fenómeno repete-se nos horários de saída, os quais, consoante o dia, ocorrem às 13:00, 14:45, 15:30 e 16:30.

Há ainda uma situação em que, mesmo estando as crianças a curta distância da escola, a direção da escola entendeu ser de providenciar o transporte de modo a evitar o atravessamento da estrada de maior movimento (SCUT).

A direção da escola tem a perceção que o transporte contratado poderia ser melhor, mas, uma vez que é o mesmo operador que assegura o transporte regular e outros serviços esoclares, percebem que possam ocorrer alguns problemas pontuais.

O agrupamento das **Escolas de Rabo de Peixe** tem 3 escolas do 1º ciclo, havendo muitas crianças que vão a pé. Esta situação é um pouco mais grave no caso das crianças que residem na zona do porto e que frequentam a Escola Básica Integrada de Rabo de Peixe/ Escola Básica Integrada de Rabo de Peixe, já que os trajetos são muito longos, tendo inclusivamente de atravessar a EN1-1A, principal estrada de ligação à Ribeira Grande

Na zona do Pico da Pedra não há problemas a reportar.

Para os alunos do 2º e 3º ciclos, há transporte regular que permite responder à maior parte das necessidades, assegurando o agrupamento transporte especial para crianças com dificuldades de mobilidade.

Por último, na **Escola Secundária da Ribeira Grande**, as atividades letivas iniciam-se às 8:45. Os alunos do 3º ciclo que utilizam o transporte público têm passe, pelo que são muitos (414 alunos) a usar as carreiras regulares para aceder à escola.

Adicionalmente, a escola atribui uma compensação financeira ao operador (CRP) de modo a assegurar que dois circuitos servem a escola: circuito que serve Gramas e Ribeirinha, utilizado por 133 alunos e o circuito que serve Ribeira Seca e Santa Bárbara, utilizado por 165 alunos. Apesar desta situação, a

direção da escola entende que o atual operador não tem mostrado capacidade para responder às necessidades de transporte, em geral, e da comunidade escolar, em particular.

O resto dos alunos vem a pé ou com os pais de automóvel, o que gera fenómenos de congestionamento nas horas de entrada e saída dos alunos.

Ao nível da procura do transporte público rodoviário, não foi possível obter dados específicos relativos às carreiras que servem a Ribeira Grande. No entanto, na reunião com o operador, foi-nos transmitido que terão sido detetados alguns erros nos valores da procura transmitidos à Direção Regional de Estatística (que, de alguma forma, empolavam a procura real), os quais teriam sido já corrigidos, embora o operador não saiba se os valores divulgados já internalizam essas correções.

2.8.3. Procura atual de transporte coletivo

No âmbito do presente estudo, foi realizado um inquérito aos atuais utilizadores do transporte coletivo rodoviário no concelho da Ribeira Grande. Inicialmente previsto para se realizar em dois pontos distintos, a saber, Terminal da Ribeira Grande e na principal paragem de Rabo de Peixe, acabou por apenas ser realizado no Terminal, já que é o único ponto com volume de procura que justifica a realização de um inquérito desta natureza.

Os trabalhos de campo decorreram entre as 8h00 e as 18h00 do dia 25 de setembro, tendo sido realizado um pequeno inquérito origem-destino com o objetivo de conhecer, em traços gerais, as características da mobilidade em transporte coletivo individual das pessoas que se deslocam ao centro da Ribeira Grande.

No total, foram realizados 79 inquéritos, valor que ficou aquém da amostra pretendida, mas que, mesmo assim, permite tirar algumas ilações relativamente a alguns dos aspetos contemplados nas questões colocadas.

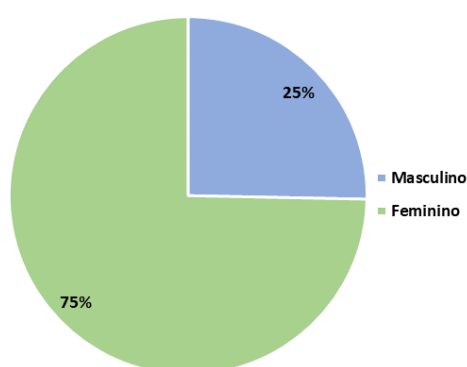
A equipa da CMRG que realizou o inquérito aponta, como uma das principais causas para a baixa amostra, o facto de muitos passageiros chegarem em cima da hora prevista de partida das carreiras de autocarro, o que limita a quantidade de passageiros potencialmente inquiríveis. Por outro lado, há uma parte considerável da procura constituída por alunos das escolas da Ribeira Grande que a equipa optou por não inquirir.

Embora estivesse prevista a realização de contagens dos passageiros embarcados no Terminal da Ribeira Grande durante o período de tempo de realização do inquérito, por dificuldades logísticas, essa tarefa acabou por não ser realizada. Para contornar esta falha, que não permite a expansão da amostra recolhida para o universo que representa, foi necessário adotar uma abordagem simplificada, baseada

na perceção da equipa de inquiridores relativamente ao rácio entre passageiros inquiridos e passageiros embarcados.

Em resultado dessa metodologia, estima-se que, no período das 8h00 às 18h00 tenham embarcado no Terminal da Ribeira Grande cerca de 184 passageiros, o que, face aos 79 inquéritos válidos realizados, corresponde a uma taxa de amostragem de 43% e a um fator de expansão médio de 2,3, ou seja, cada inquirido representa o comportamento de 2,3 indivíduos²².

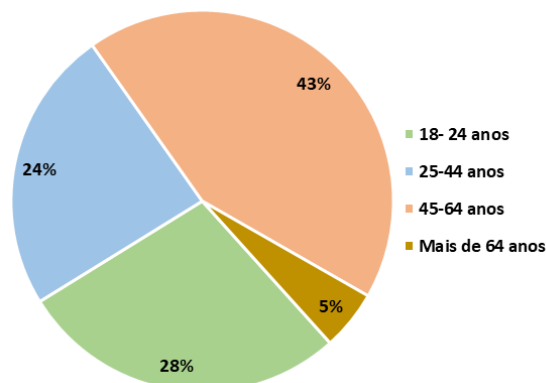
Figura 50 Sexo dos inquiridos



A amostra obtida permite concluir que 3 em cada 4 passageiros do transporte público são mulheres (Figura 50); de notar que esta relação é praticamente a inversa da observada nos condutores de automóvel inquiridos, onde apenas 29% eram mulheres.

No que se refere ao grupo etário da amostra, a Figura 51 permite perceber que:

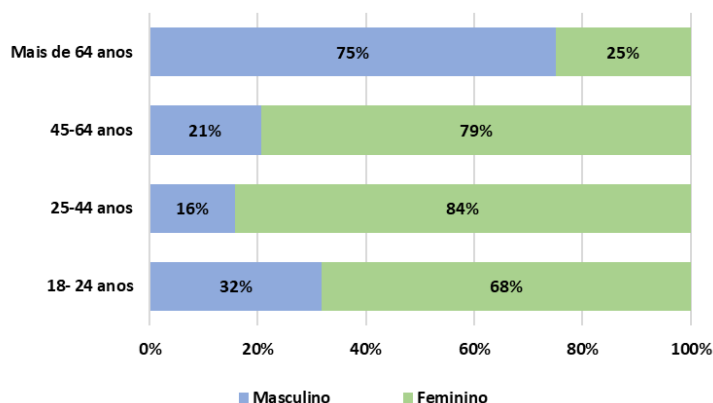
Figura 51 Grupo etário dos inquiridos



- O grupo dos 45-64 anos é o mais representativo, com 43%;
- O grupo mais jovem (18-24 anos) aparece em seguida, com 28%, o que constitui uma grande diferença face ao transporte individual, onde apenas representa 5%;
- O grupo etário mais idoso representa apenas 5%, tal como no transporte individual;
- O grupo 25-44 anos representa apenas 24% dos passageiros do transporte público. Recorde-se que, entre os utilizadores do transporte individual, este grupo etário representa 54%, ou seja, mais do dobro; daqui pode inferir-se que é após os 25 anos que se intensifica a opção modal do TI em detrimento do TC - **a entrada no mercado de trabalho constitui um marco nas opções modais.**

²² Mesmo com a adoção desta metodologia, o valor diário de procura deve ser entendido como um minorante, não contemplando o universo dos estudantes que utilizam o Terminal da Ribeira Grande.

Figura 52 Grupo etário e sexo dos inquiridos



Considerando simultaneamente o grupo etário e o sexo dos inquiridos (Figura 52), é possível concluir que, embora alto, o escalão mais jovem tem um menor peso de mulheres inquiridas, o que, tal como apontado na análise da amostra dos inquiridos ao transporte individual, poderá indiciar uma mudança no sentido de uma maior utilização do automóvel pelas mulheres mais jovens.

No caso do grupo etário mais idoso, a amostra tem maior peso de homens, contrariando o observado nos demais grupos. No entanto, esta amostra foi de apenas 4 pessoas, pelo que a relevância estatística deste resultado é muito reduzida para retirar alguma conclusão.

Contemplando as viagens de regresso identificadas pelos inquiridos, são realizadas diariamente cerca de 260 viagens em autocarro com passagem pelo Terminal da Ribeira Grande:

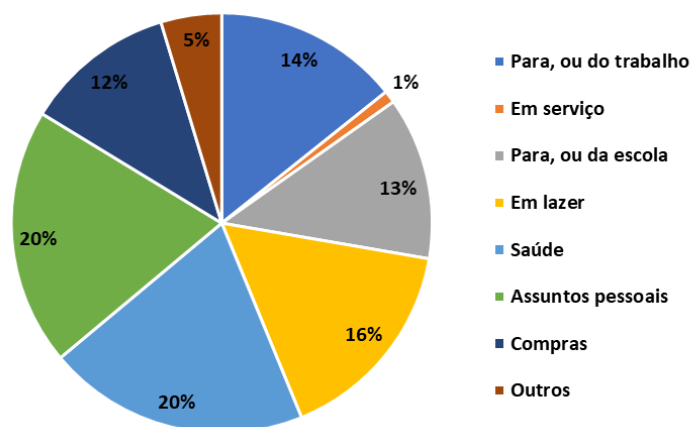
Tabela 17 Matriz origem-destino diária

260 viagens	Nordeste	Ponta Delgada	Ribeira Grande
Nordeste		2	
Ponta Delgada			49
Ribeira Grande	2	55	151

- A maioria das viagens (58%) é interna ao concelho da Ribeira Grande;
- As relações com o concelho de Ponta Delgada são responsáveis por 40% das viagens.

Analisando o motivo de viagem (Figura 53), há alguns aspetos que se destacam:

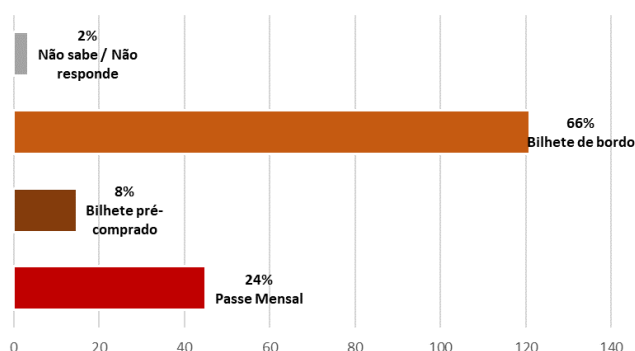
Figura 53 Motivo de viagem



- Foi referida uma grande variedade de motivos de viagem, sendo os mais mencionados “saúde” e “assuntos pessoais”, ambos com 20%;
- As viagens “em lazer” representam 16%, sendo o terceiro motivo mais referido;
- As viagens por motivo “para, ou do trabalho” representam apenas 14% do total, um ponto acima das viagens por motivo “para, ou da escola” (13%);
- Destaque ainda para o peso das viagens por motivo “compras”, que representam 12% do total.

Os inquiridos foram questionados sobre o título de transporte utilizado na sua viagem. As respostas a esta questão estão sistematizadas na Figura 54.

Figura 54 Título de transporte utilizado

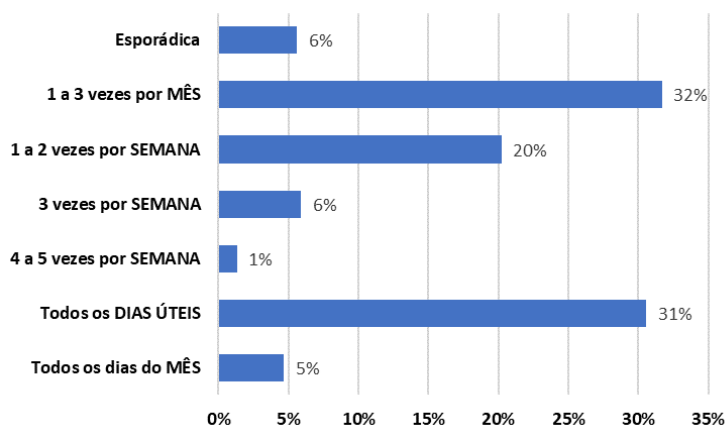


Dois em cada 3 passageiros utiliza o bilhete de bordo, o que, tipicamente, indicia uma utilização de cariz não regular.

Quase $\frac{1}{4}$ dos passageiros utiliza passe mensal, esta sim uma opção clara de quem utiliza o transporte público com frequência, a que se juntam 8% de passageiros a recorrer à utilização de bilhete pré-comprado.

Complementarmente, foi também questionada a frequência de realização da viagem inquirida (Figura 55).

Figura 55 Frequência de realização da viagem



Como se pode observar, estes resultados não são inteiramente consistentes com as respostas ao título de transporte utilizado:

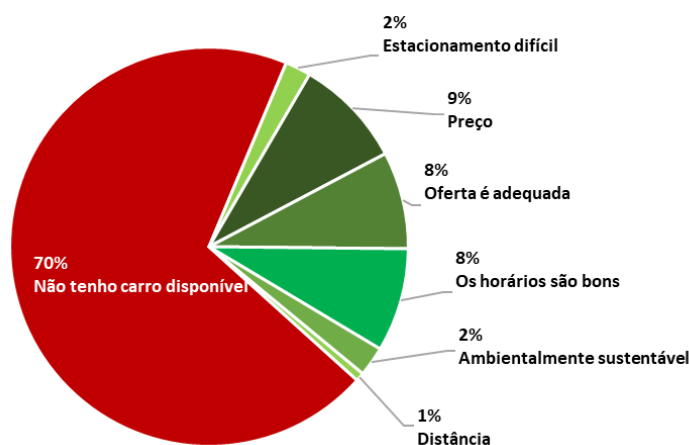
- As viagens com frequência acima das 2 vezes por semana, para as quais certamente a compra do passe se justifica pela economia associada, correspondem a 43%, valor claramente acima dos 25% de passageiros que dizem utilizar o passe;
- As viagens feitas 1 ou 2 vezes por semana, que seriam mais baratas com títulos pré-comprados, correspondem a 20% do total, valor muito acima dos 8% dos passageiros que declaram utilizar bilhetes pré-comprados.

Esta situação pode explicar-se por duas razões, isoladas ou em conjunto:

- **A informação ao público não é ajustada**, isto é, os passageiros não parecem conhecer o tarifário e os descontos a que têm direito para poderem viajar de forma mais económica, sobretudo quando o fazem com alguma regularidade; e/ou
- **A rede de vendas de passes e de bilhetes pré-comprados não cobre o território de forma homogênea**, pelo que, mesmo que os passageiros conheçam o tarifário e os descontos existentes, por dificuldade de aquisição de títulos mais económicos, são “forçados” a viajar pagando o bilhete de bordo.

Outra das questões que foi colocada aos inquiridos diz respeito às **razões para a escolha do autocarro** para realizar as viagens inquiridas. As suas respostas estão sistematizadas na Figura 56, onde, por facilidade de interpretação, as “boas” razões têm tons de verde, enquanto as “más” razões têm tons de vermelho.

Figura 56 Razões de escolha do autocarro

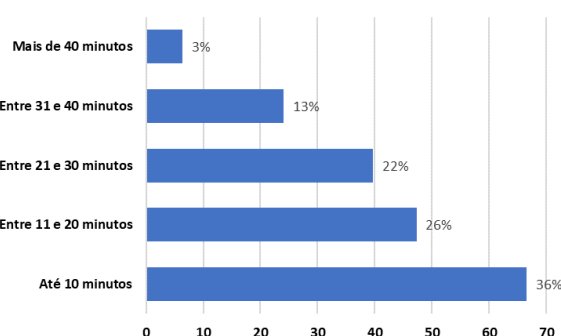


A grande maioria dos passageiros inquiridos (70%) **escolhe o autocarro porque não tem automóvel disponível**. Estas respostas permitem inferir que se trata de pessoas que, de alguma forma, não estão satisfeitas com o serviço prestado na atualidade, pelo que, à primeira oportunidade, saltarão fora do sistema de transporte público. A experiência mostra que este segmento é especialmente difícil de reconquistar, pelo que será urgente promover melhorias tendentes a minimizar a insatisfação.

Do lado das “boas” razões, o “preço”, a “oferta adequada” e os “horários bons” apresentam pesos entre os 8% e 9%, sendo as mais mencionadas. Destaque ainda para as razões sustentáveis apresentadas por alguns inquiridos: 2% dos passageiros optam pelo autocarro porque é ambientalmente sustentável, enquanto outros tantos o fazem porque o estacionamento é difícil.

Analisando agora o tempo de viagem declarado pelos inquiridos (Figura 57), a observação do gráfico permite concluir que quanto mais demorada é a viagem menor é o seu peso relativo - com as viagens até 20 min a representar 62% do total; enquanto as viagens entre 20 e 40 minutos representam 35% do total; apenas 3% das viagens têm duração superior a 40 minutos.

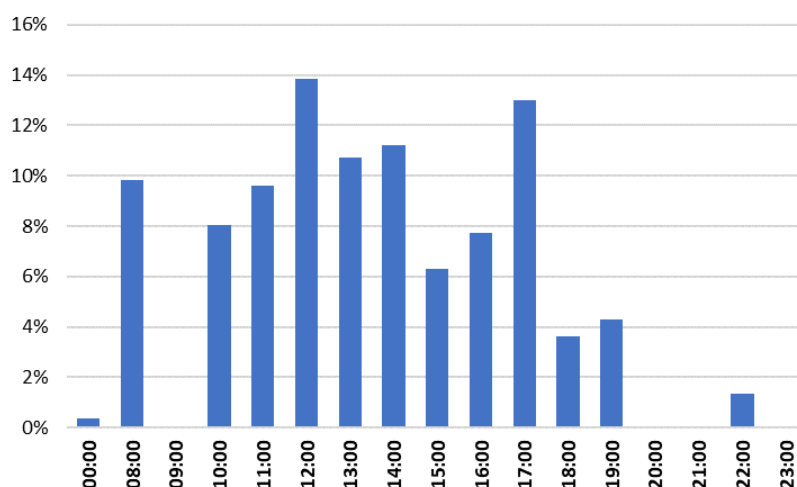
Figura 57 Tempo de viagem em autocarro



Pode concluir-se que a maior parte das viagens de autocarro que partem do Terminal da Ribeira Grande são de curta duração, o que é compatível com o forte peso das viagens internas ao concelho.

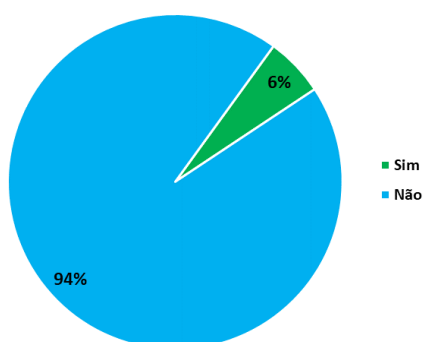
A distribuição horária das viagens em autocarro é a que se representa na imagem seguinte.

Figura 58 Distribuição horária das viagens em autocarro



- As horas de ponta não são muito evidentes: de manhã, as 8:00 surgem destacadas porque os períodos horários anterior e seguinte não têm viagens (o período 7:00-8:00 não foi inquirido; não havendo nenhuma resposta a indicar o período 9:00-10:00 como início de viagem); na parte da tarde, o período das 17:00-18:00 surge destacado, sobretudo por via da menor concentração de viagens nas horas vizinhas;
- As 12:00 aparecem como o período horário de maior concentração de viagens, representando quase 14% das viagens totais.

Figura 59 Transbordos na viagem



Por último, no que se refere à realização de transbordos nas viagens de autocarro (Figura 59), a grande maioria dos inquiridos declara realizar viagens diretas (94%), sendo que apenas 6% dos inquiridos afirma ter de realizar algum transbordo durante a sua viagem.

2.9. Táxis

De acordo com os dados disponibilizados pela CMRG, estão atribuídas no concelho 42 licenças de táxi, distribuídas por freguesia de acordo com a Tabela 18.

Tabela 18 Licenças de táxi e rácio de táxis por habitante nas freguesias

Freguesia	Pop 2011	Táxis	Táxis por 1.000 habitantes
Rabo de Peixe	8 866	6	0,68
Ribeira Seca	2 950	2	0,68
Pico da Pedra	2 909	2	0,69
Santa Bárbara	1 275	1	0,78
Ribeirinha	2 349	2	0,85
Calhetas	988	1	1,01
Maia	1 900	2	1,05
Ribeira Grande (Conceição)	2 425	3	1,24
São Brás	650	1	1,54
Porto Formoso	1 265	2	1,58
Lomba da Maia	1 151	3	2,61
Fenais da Ajuda	1 131	3	2,65
Ribeira Grande (Matriz)	3 968	13	3,28
Lomba de São Pedro	284	1	3,52
Ribeira Grande	32 111	42	1,31
Sede de Concelho	12 967	21	1,62
Fora da Sede de Concelho	19 144	21	1,10

Fonte: CMRG

No global do concelho, o rácio de táxis por 1.000 hab. é de 1,31, o que corresponde a 1 táxi por cada 765 residentes.

Na análise por freguesia constata-se que os rácios obtidos permitem concluir que algumas das freguesias estão abaixo das recomendações internacionais, as quais apontam para níveis de oferta de 1 táxi por cada 900 habitantes. A situação mais gravosa é a freguesia de Rabo de Peixe, onde o contingente deveria ser 10 táxis, havendo apenas 6 veículos. No extremo oposto está a freguesia de Matriz, na Ribeira Grande, onde o contingente de táxis excede os 9 veículos que deveria ter, de acordo com o referencial internacional, o que configura um excesso de oferta.

Curiosamente, analisando comparativamente a sede de concelho com as restantes áreas, o contingente de táxis licenciado tem o mesmo valor, i.e., 21 veículos, o que conduz aos seguintes rácios: 1,62 táxis por 1.000 habitantes, na sede do concelho, e 1,10 táxis por 1.000 habitantes, fora desta.

Estes valores correspondem a uma oferta de, respetivamente, 1 táxi por cada 617 residentes e 1 táxi por cada 916 residentes. Trata-se de valores muito aceitáveis, sobretudo na zona urbana, já que as recomendações internacionais apontam para níveis de oferta de 1 táxi por cada 900 habitantes.

Na informação recebida, não foi possível saber se algum dos 42 táxis que integram o contingente está adaptado ao transporte de pessoas com mobilidade reduzida.

Em função destes valores recomenda-se que num próximo concurso para atribuição de novas licenças esta necessidade seja contemplada, assim como a criação de licenças adicionais em Rabo de Peixe.

2.10. Mobilidade suave

De acordo com o último recenseamento geral da população, observou-se uma substancial diminuição da percentagem de população que se desloca a pé no seu dia-a-dia, de 43% em 2001 para 28% em 2011. Esta alteração comportamental poderá ter como principal origem as mudanças nas dinâmicas de emprego e no aumento do parque automóvel, mas também nas características débeis da rede pedonal. Atualmente, nas áreas urbanas do concelho de Ribeira Grande o espaço dedicado aos peões é reduzido, com pequena largura útil, e por vezes inexistente, não existindo uma rede continua e segura que permita a articulação dos diversos espaços funcionais no interior dos núcleos urbanos. Em alguns casos, os peões circulam na via, tendo como consequência a existência de diversos conflitos inerentes à partilha de espaço com o peão (redução de velocidade por parte do automóvel, insegurança para o peão, entre outros).

Outros fatores revelam-se importantes na análise da diminuição das deslocações a pé e até da não opção pelo transporte público coletivo em detrimento do uso do transporte individual, como são exemplos: (1) distâncias entre núcleos urbanos das freguesias e os principais polos de empresas e indústrias do concelho, que variam entre os 2km e os 8km, aproximadamente; (2) a inexistência de uma rede de transporte público coletivo adaptada aos novos contextos urbanos e que sirva adequadamente as deslocações casa-trabalho ou casa-escola; (3) a média de idade da população empregada no concelho (4); a orografia local que, embora permita deslocações confortáveis especialmente junto à costa, condiciona-a em locais específicos de maior declive; (5) o clima subtropical dos Açores e a instabilidade associada, provocando condições de elevada humidade e pluviosidade.

No que diz respeito à bicicleta, a sua utilização é ainda bastante reduzida, quer nas deslocações diárias da população, quer para fins lúdicos, existindo apenas infraestruturas específicas de apoio a este meio

de transportes no Passeio Marítimo da cidade de Ribeira Grande. No entanto, está já definida a concretização de uma rede ciclável na cidade da Ribeira Grande, que irá promover a ligação entre os bairros habitacionais e os principais polos geradores de viagens, tais como os equipamentos públicos, culturais, escolas, pavilhão desportivo, piscinas, as vias comerciais no centro histórico e o parque industrial.

Com efeito, o Plano de Mobilidade Urbana Sustentável para a Região Autónoma dos Açores (PMUS Açores) apresenta, dentro do objetivo operacional B - “Incremento dos modos suaves, particularmente em contextos urbanos” e do objetivo específico B.2 - “Estruturação de uma rede ciclável urbana dotada de parques de estacionamento para bicicletas”, um conjunto de ações que constituem o mecanismo para a implementação da estratégia preconizada para a promoção da mobilidade urbana sustentável na região, pretendendo assim, que os modos suaves constituam uma maior alternativa e um caminho na aposta para a diminuição das emissões de carbono.

Foi neste contexto, aproveitando as oportunidades de financiamento do Programa Operacional Açores 2020, que o município da Ribeira Grande desenvolveu uma rede de ciclovias que, aproveitando as zonas de declive suave, permita articular as diversas centralidades e pontos de procura e de interesse existentes na cidade, especialmente os focos geradores de concentração de comércio e serviços públicos, empresas e indústria e equipamentos de uso coletivo.

A rede ciclável terá uma extensão global de 14.422 metros e será constituída por 3 tipos de ciclovias que diferem entre si pelo nível de segregação em relação à circulação rodoviária: (i) ciclovias separadas da faixa de circulação dos veículos motorizados, numa extensão de 5.282 metros; (ii) ciclovias partilhadas com a circulação de veículos motorizados, com um total de 8.778 metros; e, (iii) ciclovias partilhadas com os peões em zonas pedonais, numa extensão 362 metros (Figura 60).

Figura 60 Traçado da rede ciclável da cidade da Ribeira Grande



Fonte: SPI

Relativamente a percursos pedestres lúdicos, no concelho de Ribeira Grande encontram-se definidos diversos trilhos com características distintas, que permitem o usufruto da paisagem natural do concelho, sendo sete classificados pelo Governo Regional e 6 de âmbito Municipal. Assim, os trilhos classificados pelo Governo Regional são os seguintes:

- Caldeiras da Ribeira Grande-Salto do Cabrito, com cerca de 7,5 km, com início e fim junto das Caldeiras da Ribeira Grande;
- Chá Porto Formoso, com 4,8 km de extensão, início no Miradouro da Vista dos Barcos e passagem pela fábrica de chá e respetivas plantações;
- Chá Gorreana, com cerca de 3,4 km, que começa e termina junto à Fábrica de Chá Gorreana, passando pelas plantações;
- Pedra Queimada-Lajinha-Degredo, com 6,6 km de extensão, com início e final na freguesia da Maia;

- Praia da Viola, com cerca de 5 km, que tem início na Igreja de Nossa Senhora do Rosário, na Lomba da Maia e desenvolve-se ao longo do litoral, por um caminho de pé posto, em direção à freguesia da Maia;
- Moinhos da Ribeira Funda, com 3,3 km de extensão, que inicia e termina na Ribeira Funda, junto à Ermida da Nossa Senhora da Aflição;
- Fenais da Ajuda-Lomba de São Pedro, com 5,5 km, com início e fim na freguesia de Fenais da Ajuda e passagem pela Lomba de São Pedro.

Os trilhos municipais da Ribeira Grande são os seguintes:

- Ponta do Cintrão, com 12,3 km de extensão, início e fim no centro da freguesia de Ribeirinha e passagem pela Ponta do Cintrão;
- Pico Queimado, com cerca de 2,47 km de extensão, início e fim no caminho da Mediana (ligação Santa Bárbara-Cabouco);
- Barquinha, com 3 km e início na ER1-1ª no limite nascente da freguesia da Lomba da Maia, sendo o final na Praia da Viola;
- Ladeira da Velha, com extensão de 7 km, início e final junto à praia dos Moinhos, na freguesia do Porto Formoso;
- Caminho de Água da Gorreana, com extensão de 1,7 km, tem o seu início e fim na Fábrica de Chá da Gorreana;
- Pista de Downhill da Bandeirinha, direcionado para a prática do downhill, com 2,16 km de extensão e localizado na estrada regional Ribeira Grande-Lagoa do Fogo.

Por fim, salienta-se ainda que, a promoção da mobilidade suave é uma matéria contemplada no Plano Estratégico e Operacional de Desenvolvimento (PEOD) do concelho da Ribeira Grande 2014-2020, ao referir que “apesar dos contrastes na fisiografia do território, é possível a definição de uma rede de mobilidade suave que potencie as zonas de baixo declive e os valores naturais e paisagísticos existentes no território, permitindo a articulação entre os diversos pontos de interesse do concelho e os aglomerados urbanos.

2.11. Atividade Logística

No que se refere à atividade logística, durante esta primeira fase do trabalho, a CMRG conseguiu assegurar reuniões de trabalho da equipa de projeto com alguns dos principais empregadores do concelho, nomeadamente a Insulac, a Bel, a Cofaco e o Grupo Marques, para além do operador de transporte público rodoviário.

Um dos temas abordados nestas reuniões foi justamente a questão do transporte de mercadorias, sendo que nenhuma das entidades contactadas apontou dificuldades de maior no que se prende com o desenvolvimento da sua atividade logística. Sistematizam-se, em seguida, alguns dos aspetos mencionados pelas empresas.

INSULAC

A empresa opera uma frota de cisternas que recolhem o leite em vários pontos da ilha. Nesta tarefa mencionaram alguns pequenos problemas ao nível de pavimentos em mau estado de conservação, sobretudo por comparação com as novas vias, bem como alguns problemas pontuais nos acessos utilizados nas recolhas de leite (embora reconheçam que a maioria foi sendo resolvida nos últimos anos).

A receção e expedição de mercadorias é feita primordialmente em contentores através de uma prestação de serviços contratada externamente. Foram mencionados alguns problemas ao nível da geometria viária do acesso às instalações, em especial no caso dos camiões com contentores.

CRP

Embora não se dedique ao transporte de mercadorias, no decorrer da reunião com o operador de transporte público foi também abordada a questão das dificuldades de acesso/circulação em alguns locais.

O operador reconhece que, embora tenha havido muitas melhorias nos últimos anos, há ainda problemas pontuais de operação, os quais decorrem do binómio: utilização de veículos standard de turismo em aglomerados com arruamentos estreitos:

- Fenais da Ajuda;
- St^a Bárbara;
- Centro de Rabo de Peixe;
- Porto Formoso (aqui devido aos telhados e varandas muito avançado); e ainda
- O trajeto escolar entre Maia e Lombinha.

BEL

A empresa não identifica nenhum problema ao nível do transporte de mercadorias. Entende que os acessos viários são bons e relativamente simples, pelo que não têm aspetos a melhorar.

COFACO

Os pesados que vão à fábrica, seja para entregar mercadoria, seja para carregar produto para expedição, usam principalmente a estrada de Santana, havendo alguns motoristas que optam pela estrada do Pico da Pedra.

A empresa destaca apenas duas questões muito pontuais que lhe causam alguma preocupação:

- O estacionamento indisciplinado ao longo da rua que liga a rotunda na EN1-1A à fábrica, o qual, com alguma frequência, atrasa o movimento dos pesados no acesso ou na saída da fábrica;
- A ilha que separa os sentidos no cruzamento de acesso à rua por onde se realiza o acesso à fábrica a qual dificulta as manobras dos veículos pesados.

GRUPO MARQUES

A empresa assume que a localização das instalações é estratégica, bem no centro do triângulo Ponta Delgada, Lagoa e Ribeira Grande, e servida por uma boa rede de estradas. Em função dessa realidade, não destaca nenhum aspeto como passível de melhoria ao nível do facilitar a atividade logística.

Adicionalmente, o grupo tem também interesses na área da distribuição alimentar, na qual também não sente necessidade de destacar qualquer aspeto que pudesse contribuir para melhorar a atividade logística associada.

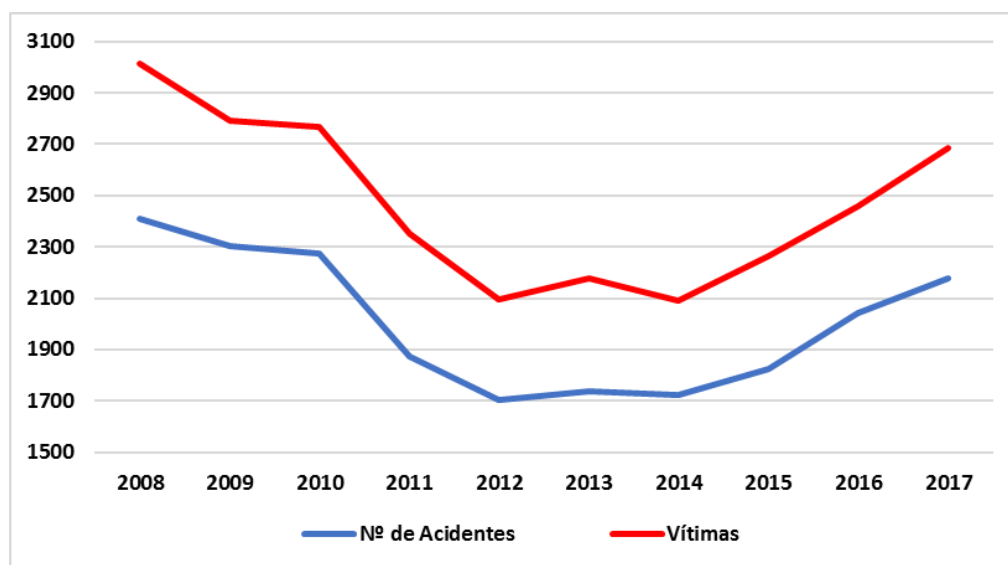
2.12. Segurança Rodoviária

Com o incremento da motorização e do recurso ao automóvel como modo privilegiado para satisfazer as necessidades de mobilidade, a segurança rodoviária assume uma importância acrescida.

Os dados relativos à sinistralidade na Ilha de São Miguel (Figura 61), mostram que, no período 2008 - 2017, os primeiros 5 anos corresponderam a uma tendência de sustentada de descida, seja no número de acidentes, seja nas suas consequências - tomando como ano base 2008, até 2012 o nº de acidentes de viação baixou 29%, enquanto o total de vítimas (mortos e feridos) sofreu uma redução de 35%.

Esta tendência foi interrompida em 2013, embora 2014 tenha correspondido ao ano com menor nº de vítimas (39% menos relativamente a 2008).

Figura 61 Acidentes de viação e vítimas na Ilha de São Miguel (2008-2016)



Fonte: Direção Regional dos Transportes

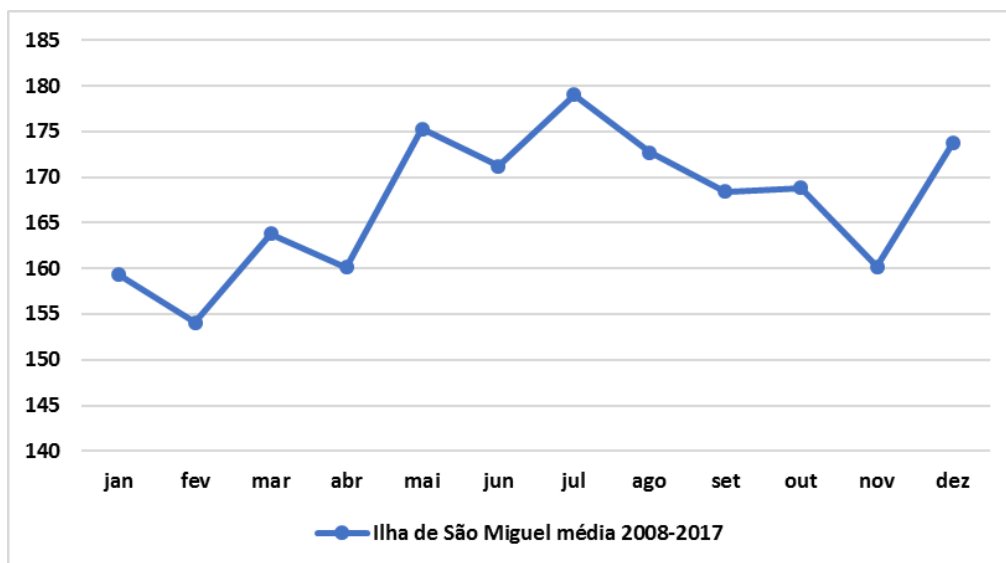
A partir desse ano, a tendência inverteu-se, tendo a sinistralidade assumido uma preocupante tendência crescente, com os números de 2017 a representar um crescimento de 26% do nº de acidentes (face ao mínimo de 2014), e um crescimento de 38% (também face a 2014) no nº de vítimas.

Esta evolução será também explicada, em parte, pelo rápido crescimento do parque automóvel seguro no concelho da Ribeira Grande - considerando este aumento do parque automóvel seguro, o crescimento do nº de acidentes desde 2014 seria amortizado para 13%, enquanto o nº de vítimas seria amortizado para 24%.

Contudo, esta evolução amortizada não atenua a preocupação que o aumento da sinistralidade viária deve assumir para as entidades responsáveis.

Analisando a sazonalidade dos acidentes, a média dos últimos 10 anos mostra que é nos meses de verão, em especial de maio a agosto, e em dezembro que ocorrem mais acidentes (Figura 62). Esta sazonalidade poderá indiciar a existência de alguma correlação entre a sinistralidade viária e procura turística.

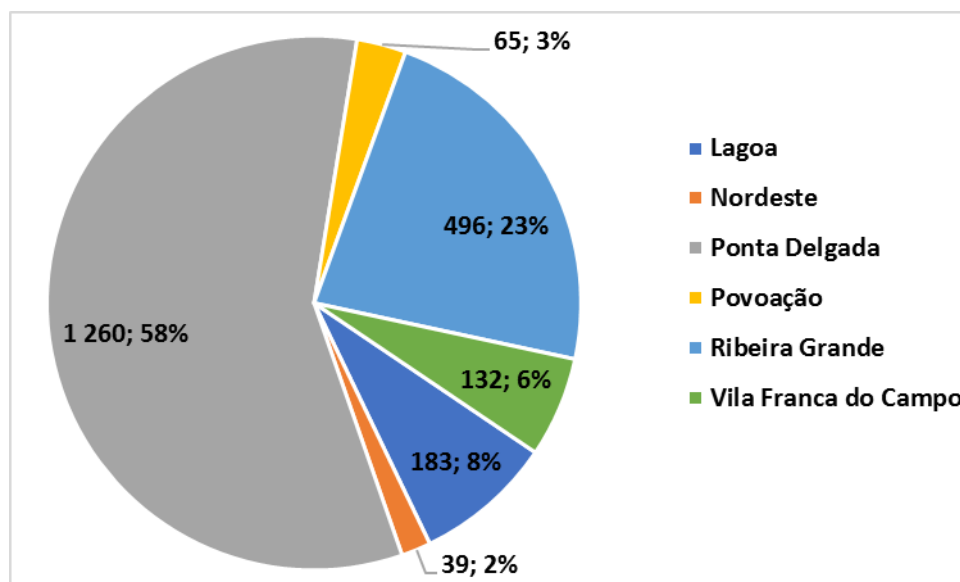
Figura 62 Média de acidentes de viação por mês na Ilha de São Miguel (2008-2016)



Fonte: Direção Regional dos Transportes

Analisando com mais pormenor a sinistralidade ao nível concelhio, as estatísticas disponíveis reportam-se ao ano de 2017 (ver Figura 63).

Figura 63 Acidentes de viação por concelho (2017)



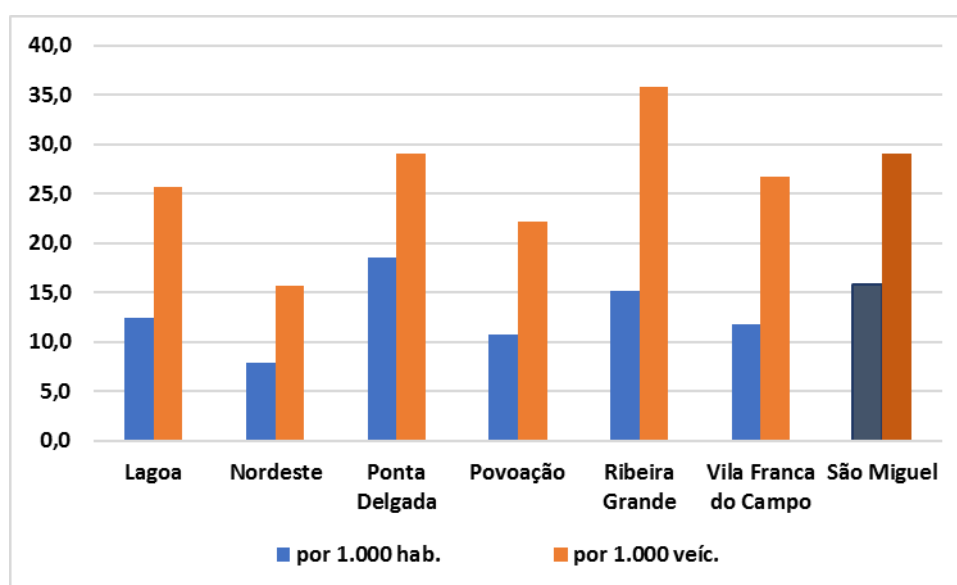
Fonte: Direção Regional dos Transportes

Como se pode observar no gráfico, em 2017 foram registados 496 acidentes de viação nas estradas da Ribeira Grande, o que equivale a 23% do total de acidentes registados em São Miguel. Este peso relativo mantém-se no que se refere ao nº de acidentes com vítimas e ao nº de feridos ligeiros resultantes.

Já no que se refere ao nº de feridos graves resultantes, o peso relativo dos acidentes registados nas estradas da Ribeira Grande sobe para 33%, o que permite concluir pela maior gravidade dos acidentes aqui registados.

No sentido de avaliar esta sinistralidade em função da população e do parque automóvel seguro, calcularam-se dois indicadores: acidentes de viação por 1.000 habitantes e acidentes de viação por 1.000 veículos seguros. São estes indicadores que apresenta na Figura 64.

Figura 64 Indicadores de sinistralidade viária por concelho (2017)



Fonte: Direção Regional dos Transportes

A observação do gráfico permite retirar algumas conclusões:

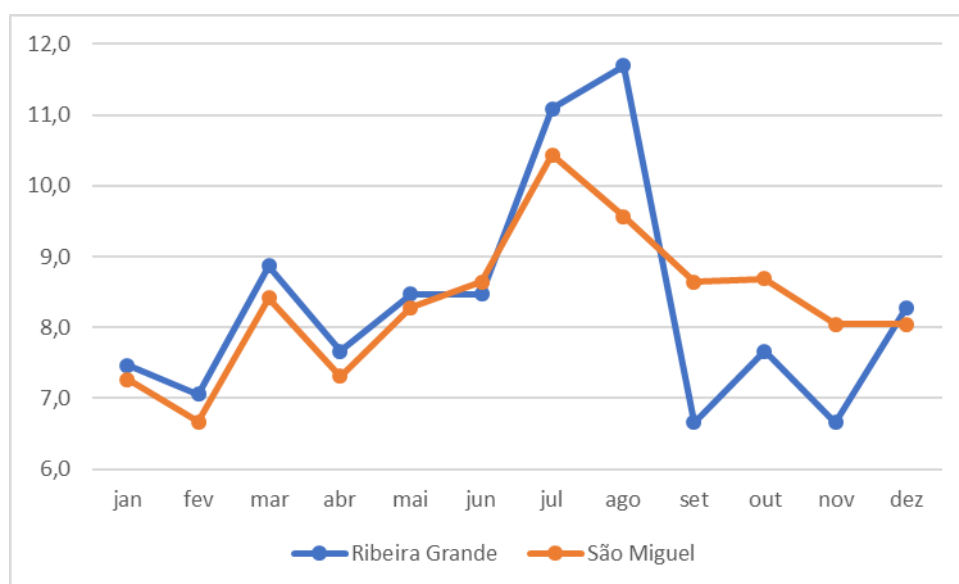
- No que se refere à sinistralidade em função da população, a Ribeira Grande surge em 2º lugar, atrás de Ponta Delgada, com **15,1 acidentes por 1.000 habitantes**, sendo que apenas o concelho de Ponta Delgada regista uma taxa de sinistralidade acima da média da ilha, **15,8 acidentes por 1.000 habitantes**;
- No que se refere à sinistralidade em função do parque automóvel seguro, o concelho da Ribeira Grande ocupa uma preocupante 1ª posição destacada, com **35,8 acidentes por 1.000 veículos seguros**, sendo o único concelho acima da média da ilha, **29,1 acidentes por 1.000 veículos seguros**.

Embora não exista informação que permita saber se os acidentes que ocorrem num determinado território envolvem, ou não, veículos dos residentes, é expectável que, por via de uma maior representatividade de veículos locais no total de veículos em circulação nesse território, exista uma correlação entre as variáveis.

Neste enquadramento, estes indicadores permitem perceber que a sinistralidade viária na Ribeira Grande está entre as mais elevadas da ilha. Desta forma, as entidades responsáveis devem apostar em campanhas de sensibilização no sentido promover uma utilização mais responsável do automóvel, com algum enfoque nas escolas de condução.

Relativamente à sazonalidade da sinistralidade, a Figura 65 permite comparar o peso mensal dos acidentes registados na Ribeira Grande e na totalidade da ilha.

Figura 65 Peso mensal da sinistralidade viária na Ribeira Grande e em São Miguel (2017)



Fonte: Direção Regional dos Transportes

Embora os valores se reportem apenas ao ano de 2017, o que não permite amortizar a variabilidade natural de qualquer fenómeno, este indicador mostra que é o período de julho a novembro que a sinistralidade viária nas estradas da Ribeira Grande mais diverge da registada na ilha: julho e agosto registam pesos superiores aos da ilha, enquanto setembro, outubro e novembro registam pesos inferiores aos da ilha.

2.13. Ambiente

O aumento verificado na procura de transportes, em particular do transporte individual, transformou este sector no principal causador de problemas ambientais e de saúde pública em meio urbano.

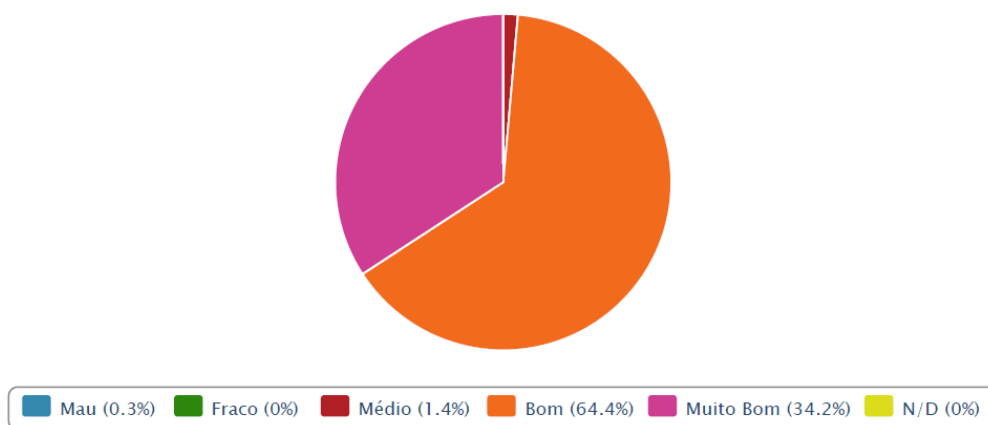
Para melhor compreender como é a qualidade do ar no município da Ribeira Grande, consultaram-se os últimos Relatórios de Qualidade do Ar disponíveis. Trata-se dos relatórios relativos aos anos de 2015 e 2016, elaborado pela Direção Regional do Ambiente em agosto de 2016 e 2017.

Nestes documentos são disponibilizados alguns elementos estatísticos que permitem essa compreensão, nomeadamente:

- O **índice de qualidade do ar**, o qual, segundo a DRA “traduz a qualidade do ar de uma determinada aglomeração, área industrial ou cidade, através de uma classificação simples e intuitiva, baseada na comparação das concentrações medidas com gamas de concentrações associadas a uma escala de cores.
Segundo a Agência Portuguesa do Ambiente, este índice “é uma ferramenta que permite uma classificação simples e compreensível do estado da qualidade do ar. Este índice foi desenvolvido para poder traduzir a qualidade do ar, especialmente das aglomerações existentes no país, mas também de algumas áreas industriais e cidades”;
- As **medições de poluentes específicos**, efetuadas pelas várias estações espalhadas pelo território nacional, nomeadamente as concentrações de partículas em suspensão, dióxido de enxofre, dióxido de azoto e ozono.

Analizando o **índice de qualidade do ar** para 2015 é possível observar que:

Figura 66 Índice de Qualidade do Ar na Ribeira Grande (2015)

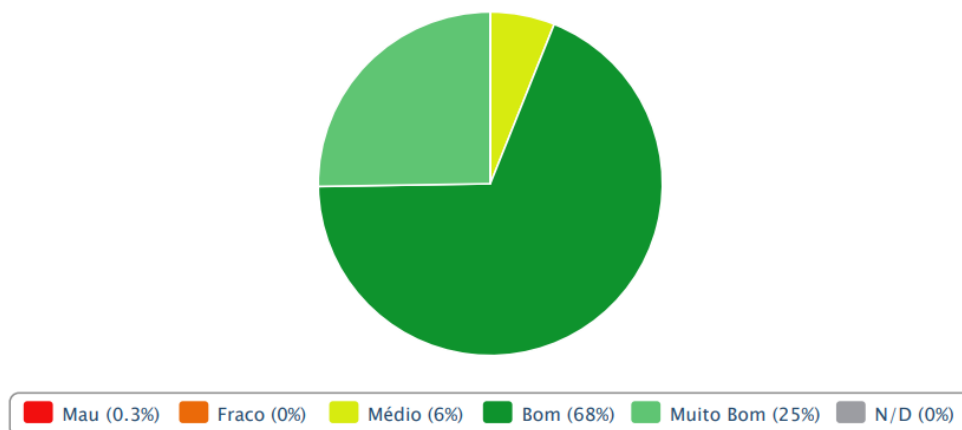


Fonte: Direção Regional do Ambiente - Relatório de Qualidade do Ar dos Açores 2015

- Na grande maioria dos dias (64,4%) o índice é classificado como “bom”;

- Em mais de 1/3 dos dias (34,2%) o índice é classificado como “muito bom”;
- Apenas em 1,4% dos dias classificado como “médio”.

Figura 67 Índice de Qualidade do Ar na Ribeira Grande (2016)



Fonte: Direção Regional do Ambiente - Relatório de Qualidade do Ar dos Açores 2016

No ano seguinte, 2016, o quadro geral não sofreu grande alteração:

- Na grande maioria dos dias (68%) o índice é classificado como “bom”;
- Num ¼ dos dias o índice é classificado como “muito bom”;
- Os dias classificado como “médio”, subiram para 6%.

Daqui pode-se concluir que, em termos genéricos, a qualidade do ar no município da Ribeira Grande é boa ou mesmo muito boa.

Relativamente à **medição da concentração de poluentes**, a DRA dispõe de uma única estação instalada no município da Ribeira Grande. Os principais resultados das medições efetuadas por esta estação encontram-se resumidos nos pontos seguintes.

2.13.1. Partículas (PM₁₀)

A estação ativa na Ribeira Grande recolhe a concentração de partículas, a qual se apresenta na Tabela 19, destacando-se:

Tabela 19 Valor médio de Partículas < 10 µm (PM₁₀) e dias de excedência por ano

Indicador	2013	2014	2015	2016
Valor médio (µg/m ³)	14,0	16,4	13,6	13,9
N.º Excedências Permitido (35 dias)	1	5	0	2

Fonte: Direção Regional do Ambiente - Relatório de Qualidade do Ar dos Açores 2016

- Os valores médios estão muito abaixo do valor limite de 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$;
- O nº de dias em que o indicador excede o valor limite de 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ é muito baixo, tendo o máximo registado em 2014 (5 dias) representado apenas 14% dos 35 dias permitidos.

2.13.2. Ozono (O_3)

A estação de Ribeira Grande recolhe a concentração de ozono no município, cujos valores se apresenta na Tabela 20.

Tabela 20 Valor médio de Ozono (O_3) e dias de excedência por ano

Indicador	2013	2014	2015	2016
Valor médio ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	67,8	60,7	61,6	66
N.º Excedências Permitido (35 dias)	0	0	0	0

Fonte: Direção Regional do Ambiente - Relatório de Qualidade do Ar dos Açores 2016

- Os valores médios são baixos, estando pouco acima de metade do valor alvo de proteção da saúde humana, média máxima diária por períodos de oito horas - 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$;
- Embora os valores médios apresentem uma relativa estabilidade ao longo do período de análise, o rácio valor médio máximo/valor médio mínimo tem vindo a aumentar, atingindo em 2016 o valor de 1,99, o que indicia uma maior variabilidade das concentrações de ozono.

2.14. Diagnóstico Global

Com a conclusão da fase de caracterização é possível elaborar uma síntese do diagnóstico. Optou-se por apresentar o diagnóstico com recurso à análise SWOT, o que implica um exercício de sistematização, mas facilita a conceção de uma estratégia de mobilidade orientada para a resolução das fraquezas encontradas.

A análise foi organizada por área temática.

Tabela 21 Análise SWOT (Pontos Fortes e Pontos Fracos)

	PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS
Território e Demografia	- O núcleo urbano principal apresenta uma densidade de ocupação razoável e está relativamente contido, o que permite, à partida, assegurar com alguma facilidade um serviço de transporte coletivo eficaz. - Localização privilegiada da cidade da Ribeira Grande garante boas acessibilidades a todos os restantes concelhos da ilha de São Miguel.	- Aumento da população idosa. - Parte importante do território municipal apresenta baixa densidade de ocupação o que dificulta a cobertura por transporte coletivo.
Padrões de Mobilidade	- Embora a quota modal do TC nas viagens pendulares seja pequena (10%) manteve-se no último período intercensitário. - Apesar da queda no último período intercensitário, o peso das viagens não motorizadas é ainda importante, o que permite antecipar maior apoio à adoção de propostas mais orientadas para os modos suaves.	- Forte peso do automóvel na repartição modal das viagens pendulares (quota de 52% em 2011), e com tendência de crescimento. - O peso das viagens não motorizadas na mobilidade pendular está em forte recuo, tendo perdido 15 pontos percentuais no último período intercensitário. - O transporte público tem um peso muito reduzido na repartição modal (10% de quota em 2011), o que configura uma situação em que apenas os cativos o utilizam. - A taxa de motorização está em franco crescimento o que induz uma maior utilização do TI. - Alguns polos de emprego não são servidos pela rede de autocarros.
Modos Suaves	- Peso ainda importante de viagens a pé de proximidade. - A existência de uma área alargada com boas condições para a circulação pedonal, aliada às recentes intervenções no sentido de dar mais espaço ao peão configuram uma rede de espaços pedonais de maior qualidade e mais atrativa. - A rede ciclável em implemetnação permite antecipar que o modo bicicleta venha a ganhar mais adeptos no curto prazo.	- A falta de urbanidade por parte dos automobilistas e uma fiscalização deficiente leva a que haja veículos a ocupar ilegalmente os passeios. - A existência de muitos troços de via com perfis e geometrias que dificultam a convivência entre os meios motorizados e os modos suaves.
Transporte Coletivo e Táxis	- A rede atual cobre os principais eixos do município. - Oferta de ligações diretas a Ponta Delgada. - Localização central do terminal rodoviário na Ribeira Grande. - Contingente de táxis em linha com as recomendações internacionais.	- Rede de serviços desfasada da realidade do território. - Poucos serviços de cariz municipal. - Trajetos extensos e muito demorados. - Serviço de transporte público coletivo é garantido por um único operador. - Tipologia de frota pouco adaptada ao serviço de alguns locais. - Estrutura tarifária complexa e de difícil apreensão. - Horários oferecidos estão desfasados dos horários de entrada e saída de escolas e grandes empregadores. - Informação ao público muito deficiente ou inexistente. - Número reduzido de pontos de aquisição de títulos TC.

	PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS
		- A rede atual apresenta um nível de oferta baixo e pouco atrativo, sobretudo em contexto urbano. - O contingente de táxis pode não responder de forma adequada às necessidades, sobretudo na freguesia de Rabo de Peixe; - Não parece haver nenhum veículo adaptado ao transporte e pessoas com mobilidade reduzida.
Transporte Individual	- O concelho é bem servido por infraestruturas rodoviárias. - O nível de congestionamento da rede é reduzido ou quase nulo, mesmo tendo em consideração a escala do município. - A existência de um regulamento municipal de estacionamento público tarifado e de duração limitada cria condições para antever uma maior disciplina no estacionamento. - Existência de vários parques com boa capacidade distribuídos ao longo da área central da Ribeira Grande.	- O estacionamento ilegal/informal é frequente. - A estrutura tarifária atual não diferencia lugares. - A existência de vários parques com boa capacidade distribuídos ao longo da área central da Ribeira Grande cria condições de maior atratividade para a utilização do transporte individual. - Aumento do parque automóvel e da visibilidade do concelho da Ribeira Grande como destino turístico, provocando um grande aumento do fluxo de viaturas de aluguer. - A área coberta por estacionamento pago é muito limitada. - A fiscalização do estacionamento pago é muito deficiente – mais de ¾ dos automóveis que estacionam em zonas concessionadas não paga deliberadamente; A taxa de veículos autuados é residual – 0,19%.
Logística Urbana	- Os maiores agentes económicos não identificam qualquer problema ao nível da logística urbana, inclusive ao nível do movimento de veículos pesados.	- Circulação de pesados associada a algumas das maiores indústrias do concelho. - Grande concentração de equipamentos de uso coletivo, de comércio e serviços de proximidade na cidade da Ribeira Grande (freguesias de Matriz e Conceição).
Segurança Rodoviária	- Evolução na última década positiva, quer em número de acidentes, quer na gravidade dos mesmos. - Política da CMRG de implementação de medidas de acalmia de tráfego em algumas das vias de maior procura.	- A tendência de redução da sinistralidade inverteu-se nos últimos 4 anos, estando a aumentar perigosamente. - O forte crescimento da motorização concelhia deixa antever futuros aumentos da sinistralidade.
Ambiente	- Peso ainda considerável de viagens pendulares a pé (2011). - A qualidade do ar é considerada boa/muito boa (em função das medições).	- Utilização crescente do automóvel individual, mesmo em viagens de proximidade.

Tabela 22 Análise SWOT (Oportunidades e Ameaças)

	OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
Território e Demografia	- Concentração de emprego em algumas zonas do concelho o que permitirá melhorar a oferta a estes pontos, criando condições para uma maior quota modal do TC. - Sendo o concelho mais jovem do país, perfila-se como ideal à realização de ações de sensibilização e prossecução de boas práticas, entre a população jovem, na temática da mobilidade sustentável. - Os percursos médios diários são relativamente curtos, o que possibilita a utilização de veículos elétricos sem a restrição associada à sua reduzida autonomia.	- Reforço do envelhecimento da população coloca novos desafios à gestão da mobilidade. - A população a chegar à idade de reforma é mais motorizada e está mais habituada à utilização do carro, pelo que é mais difícil de transferir para o transporte coletivo.
Padrões de Mobilidade	- A adoção de políticas ambientais mais sustentáveis (sobretudo destinadas a reduzir o uso do automóvel), pode contribuir para uma maior utilização do TC.	- A crescente taxa de motorização torna mais difícil a implementação de políticas tendentes a promover uma mobilidade sustentável.
Modos Suaves	- Território com condições orográficas favoráveis à utilização da bicicleta. - Maior visibilidade e adesão crescente aos modos de transporte sustentáveis. - A aplicação crescente das TIC à área dos transportes e mobilidade deixa antever um crescimento de importância dos modos suaves, sobretudo como parte integrante de cadeias de viagem mais complexas. - O desenvolvimento de operações de reabilitação urbana, criação de espaço público e criação de rede ciclável poderão promover as deslocações em modo suave.	- Manutenção da situação de ocupação de passeios e/ou vias cicláveis por estacionamento ilegal por ausência de fiscalização. - Dificuldades na utilização da bicicleta por motivos de ordem sociológica e climática (desconforto associado a elevados níveis de humidade e pluviosidade).
Transporte Coletivo	- O novo regime jurídico do serviço público de transporte de passageiros atribui às câmaras o papel de autoridade de transportes, pelo que as câmaras têm um papel ativo na organização do transporte público e na imposição de serviços mínimos, fundamentais para tornar o TC mais atrativo. - A tendência de aumento do preço dos combustíveis fósseis pode induzir alguma transferência modal para o TC.	- Risco de manutenção da situação atual sem integração entre os modos de transporte coletivo existentes. - Incapacidade de atrair novos utilizadores para além dos cativos atuais.
Transporte Individual	- A tendência de aumento do preço dos combustíveis fósseis pode induzir alguma transferência modal e criar condições para uma maior utilização dos modos suaves.	- A não imposição de tarifas de estacionamento dissuasoras do uso abusivo do automóvel, poderá colocar em risco o alcançar dos objetivos pretendidos ao nível da sustentabilidade.
Logística Urbana		- Perturbações associadas a operações em 2ª fila ou que bloqueiam a circulação por falta de fiscalização.
Segurança Rodoviária		- O contínuo crescimento da motorização induz uma maior utilização do automóvel e, com ela, a probabilidade de maior sinistralidade.
Ambiente	- Contributo para a estratégia regional de mobilidade urbana sustentável na prossecução dos objetivos inerentes à descarbonização, redução da dependência dos transportes movidos a combustíveis fósseis e promoção da mobilidade elétrica.	- O contínuo crescimento da motorização induz uma maior utilização do automóvel e, com ela, o aumento das emissões poluentes.

	OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
	- Plano de implementação da rede pública de postos de carregamento de veículos elétricos, abrangendo todos os concelhos. - Previsão de criação de incentivos à aquisição de veículos elétricos. - Está previsto o desenvolvimento de ações de sensibilização, informação e promoção da mobilidade elétrica, o que permitirá alargar o público-alvo.	

3. Fase 2 - Condicionantes e Definição de Cenários e de Linhas Estratégicas para a Mobilidade no Município

As principais condicionantes identificadas no decorrer desta fase de caracterização e diagnóstico estão sistematizadas na análise SWOT que conclui a secção anterior, sendo que, na opinião da equipa, esta contém os aspetos que importa reter.

Adicionalmente, identificam-se um conjunto de propostas e projetos que dever ser considerados nesta fase de desenvolvimento da estratégia e definição do pacote de propostas mais adequado à estratégia que o município pretende seguir.

3.1. Identificação dos projetos estruturantes para o município

São vários os instrumentos de gestão territorial (eficazes e em elaboração), bem como outros projetos previstos, que futuramente poderão vir a alterar a atual ocupação do território municipal e os padrões de mobilidade e que, como tal, deverão constituir um referencial no desenvolvimento da estratégia e futuras propostas de intervenção do PMS da Ribeira Grande.

Nos pontos que se seguem apresenta-se uma síntese das orientações e propostas consideradas mais relevantes.

3.1.1. Programa Operacional Regional dos Açores 2014-2020

Este “é um programa participado pelos fundos estruturais comunitários FEDER e FSE, para o período de programação 2014-2020, com execução na Região Autónoma dos Açores.”

Estrutura-se em 12 + 1 eixos prioritários de investimento:

- Eixo 1 - Investigação, Desenvolvimento Tecnológico e Inovação
- Eixo 2 - Melhorar o acesso à Tecnologia da Informação e da Comunicação, bem como a sua Utilização e Qualidade
- Eixo 3 - Competitividade das PME
- Eixo 4 - Economia de Baixo Carbono
- Eixo 5 - Alterações Climáticas e prevenção e gestão de riscos
- Eixo 6 - Ambiente e eficiência dos recursos
- Eixo 7 - Transportes sustentáveis e principais redes de infraestruturas
- Eixo 8 - Emprego e Mobilidade Laboral
- Eixo 9 - Inclusão Social e Combate à Pobreza

- Eixo 10 - Ensino e Aprendizagem ao Longo da Vida
- Eixo 11 - Capacidade Institucional e Administração Pública Eficiente
- Eixo 12 - Alocação Específica para a Ultraperiferia
- Eixo - Eixo Assistência Técnica

O Eixo 7 - Transportes sustentáveis e principais redes de infraestruturas estrutura-se em dois objetivos específicos e tipologias de ação que são de âmbito alargado:

- Objetivo Específico 7.2.1 AUMENTAR A EFICIÊNCIA E A SEGURANÇA NA MOBILIDADE TERRESTRE DE MERCADORIAS E DE PASSAGEIROS (FEDER) - Tipologias de Ação: Realização de obras em troços da rede viária regional.
- Objetivo Específico 7.3.1 AUMENTAR OS FLUXOS E OS MOVIMENTOS DE MERCADORIAS E PASSAGEIROS, UTILIZANDO O SISTEMA AÉREO E MARÍTIMO (FEDER) - Tipologias de Ação: Transportes Marítimos e Transportes Aéreos.

É no Eixo 4 - Economia de Baixo Carbono que está enquadrada a mobilidade sustentável, nomeadamente no Objetivo Específico 4.5.1 PROMOVER A MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL (FEDER). As tipologias de ação previstas prevêm:

- Ações no âmbito de planos integrados de mobilidade sustentável, onde se incluem:
 - Investimentos no transporte público coletivo de passageiros e modos suaves;
 - Reforço da integração t-multimodal para os transportes públicos e na melhoria das soluções de bilhética integrada;
 - Estruturação de corredores urbanos de procura elevada;
- Ações a apoiar no âmbito da mobilidade elétrica, onde se incluem:
 - Investimentos em postos públicos para carregamento de baterias de veículos elétricos em pontos estratégicos da ilha;
 - Investimentos em equipamentos para o melhoramento de sistemas de gestão de informação e de apoio ao utilizador da mobilidade elétrica em áreas urbanas; e
 - Ações de sensibilização e divulgação de promoção da mobilidade elétrica.

3.1.2. Plano Integrado dos Transportes dos Açores

Este documento, datado de 2014, preconizava para o setor terrestre, que “a política a desenvolver para este domínio de intervenção passa por assegurar a manutenção da qualidade das acessibilidades, garantindo assim os elevados padrões de segurança das estradas e contribuindo para a redução dos índices de sinistralidade rodoviária.

Por outro lado, urge dar continuidade ao desenvolvimento de um sistema de transportes terrestres seguro e sustentável do ponto de vista económico-financeiro, ambiental e social, prosseguindo-se com medidas que visam a modernização e melhoria do serviço público de transporte terrestre.”

Simultaneamente, assume-se que o transporte coletivo regular de passageiros ” é um dos pilares para alcançar a mobilidade sustentável nos centros urbanos e zonas interurbanas”, pelo que, em face da “reduzida dimensão e ausência de escala” se torna necessário manter a aposta em “medidas ou políticas que estimulem a utilização do transporte coletivo.”

Neste enquadramento, é defendido que “a melhoria do serviço prestado pelo transporte coletivo de passageiros é uma das condições necessárias para aumentar a sua quota de mercado, sendo ainda necessário implementar ações de divulgação e promoção das vantagens do transporte coletivo.”

Uma das medidas implementada, foi a criação do passe social que, de acordo com o plano, constitui uma medida que “estimula a utilização do transporte público como meio privilegiado de mobilidade e acessibilidade interna.” Como se pode constatar na análise aos resultados do inquérito aos utilizadores do transporte coletivo, esta medida não parece ter tido a divulgação necessária.

Em termos das medidas preconizadas pelo PIT, destacam-se as seguintes, pela sua potencial importância ao nível da mobilidade sustentável no concelho da Ribeira Grande:

Ao nível das Infraestruturas e Equipamentos

Medida 11: Definição e Implementação de Infraestruturas Complementares	
Descrição sumária:	Definir as infraestruturas complementares para suporte ao sistema integrado de transportes, visando a operacionalidade, a eficiência e a prestação de um serviço de qualidade aos cidadãos.
Objetivos:	Aumentar os níveis de mobilidade dos cidadãos, de uma forma cómoda e segura, disponibilizando meios e infraestruturas eficientes.

Medida 14: Desenvolvimento de uma Plataforma de Gestão Integrada de Transportes (PGIT)	
Descrição sumária:	Desenvolver uma Plataforma agregadora de informação proveniente de diferentes fontes e bases de dados (partilha de dados entre entidades públicas e privadas), permitindo relacioná-la e torná-la disponível consoante o perfil de utilizador e dirigida a utilizações específicas, contribuindo para uma melhor eficiência do sistema de transportes na Região.
Objetivos:	Permitir que se possa viajar dentro de cada ilha, da Região ou para o exterior, com recurso a vários meios de transporte (terrestre, aéreo e marítimo) de forma interligada e num modelo de “Balcão Único” para o passageiro.

Ao nível dos Instrumentos Facilitadores

Medida 21: Desenvolvimento de Novos Títulos de Transporte	
Descrição sumária:	Implementar novos títulos de transporte, dando aos passageiros a possibilidade de optar pelo mais conveniente e económico, consoante as suas necessidades de mobilidade. Será

	implementado, ao nível do transporte marítimo de passageiros, o passe 22 dias, destinado a todos quantos queiram dispor de um título de transporte para os dias úteis de um mês. Serão ainda implementados títulos que permitirão uma utilização diária, semanal, de grupo, turística e intermodal (marítimo e terrestres).
Objetivos:	Reduzir o custo e dar maior grau de liberdade ao nível da mobilidade de passageiros e viaturas, potenciando a utilização dos transportes públicos.

Medida 24: Modernização e Reorganização da Rede de Transportes Terrestres	
Descrição sumária:	Definir e redesenhar a rede de transporte público e respetivo sistema tarifário. Avaliar a criação de novas rotas que se ajustem à procura, à comodidade (interligação entre sistemas de transporte urbano e interurbano), bem como a implementação de tarifários à zona, baseados no conceito “tempo”. Implementar sistemas de bilhética automatizada, para aquisição de bilhetes/passes “fora de bordo”.
Objetivos:	Facilitar a utilização dos transportes terrestres, aumentando os níveis de integração dos vários subsistemas, promovendo o desenvolvimento de pontos de contacto entre os mesmos e aumentando a eficiência global do sistema de transportes terrestres dentro de cada ilha.

Medida 25: Sistemas de Informação de Apoio à Mobilidade	
Descrição sumária:	Desenvolver aplicações que permitam a comunicação com o cidadão através de múltiplas plataformas (SMS/WEB/Smartphones).
Objetivos:	Disponibilizar ao cidadão toda a informação necessária ao planeamento e escolha das opções de mobilidade.

3.1.3. Plano de Mobilidade Urbana Sustentável da Região Autónoma dos Açores

Este plano contempla um conjunto de ações que visam uma mobilidade urbana mais sustentável e que, como tal, devem ser equacionados no âmbito do presente estudo.

Muitas destas ações têm correspondência com as propostas que se vão agora delinear em função da caracterização e diagnóstico apresentados, o que reforça a sua relevância.

São estas ações que se sistematiza em seguida.

A - MELHORIA DO SERVIÇO DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASSAGEIROS

Reorganização da Oferta de Transporte Coletivo Intermunicipal; tem como objetivo operacional a reorganização da oferta de transporte coletivo.

“Reorganização da oferta de transporte público intermunicipal nas ilhas de São Miguel e ilha do Pico
As redes de transporte público rodoviário existentes na RAA têm, nas ilhas com mais do que um município, uma organização intermunicipal. Assim a avaliação da oferta existente e a sua organização deverá ser estruturada no conjunto dos municípios de cada ilha. Neste enquadramento, dever-se-á fazer uma análise do serviço disponível e estabelecer uma reorganização da oferta de transporte

público rodoviário na ilha de São Miguel e na ilha do Pico de forma a aumentar a atratividade do transporte público.

(...)considera-se pertinente avaliar o serviço atual, incluindo as seguintes situações:

- O serviço disponível no município de Lagoa, nomeadamente as ligações para este de São Miguel - dever-se-á avaliar a oferta disponibilizada em termos de percursos e frequências com origem e destino no município e ajustar essa necessidade à procura. Se se analisarem os movimentos pendulares de saída ou de entrada no município identificam-se proporções na escolha do carro como meio de transporte muito elevadas, como são os casos dos movimentos a partir de Lagoa para Ribeira Grande (84%), e a partir de Ribeira Grande (88%) e de Ponta Delgada (89%) para Lagoa - estas proporções podem ser indicativas de um serviço de transporte público pouco eficaz.
- O tempo de viagem entre o Nordeste e Ponta Delgada - verifica-se que o transporte público rodoviário está configurado com tempos de viagem excessivos e tarifários dissuasores quando comparados com a alternativa automóvel.
- A forte dependência entre Ribeira Grande e os municípios de Ponta Delgada e Lagoa nos seus movimentos pendulares - estes municípios são os principais destinos dos residentes em Ribeira Grande para trabalho ou estudo e, da mesma forma, Ribeira Grande é o principal destino dos residentes de Ponta Delgada (que saem do município para trabalhar ou estudar) e o segundo destino para os residentes em Lagoa.

Redes urbanas em Ribeira Grande

Dever-se-á equacionar a introdução de linhas municipais de mini-autocarros que façam a ligação entre as localidades do município de Ribeira Grande, sendo que estas linhas deverão ser compatibilizadas com a rede suburbana. Esta rede servirá os movimentos dentro do município cobrindo uma procura que tem um serviço deficitário.

Destaca-se que a reorganização das redes urbanas deve incluir preocupações sobre a divulgação de informação do sistema de transporte público municipal e de que forma é que este se coordena como o sistema rodoviário intermunicipal ou com os outros sistemas de transporte, bem como a monitorização sobre o nível de serviço prestado por forma a reconhecer falhas e a fazer reajustes.”

Promoção da Aquisição e Conversão de Veículos; tem como objetivo operacional a promoção da aquisição e conversão de veículos que utilizem fontes de combustíveis mais limpas.

“(...)apoio na substituição de veículos de transporte coletivo de combustão interna a combustíveis fósseis por veículos ecologicamente avançados ou menos poluentes (e.g. híbridos e gás).

O programa operacional estabelece como objetivo que em todo o território da RAA existam em 2023 15 veículos novos ou reconvertidos que usem fontes de energia menos poluentes.

Devem-se assim prever apoios para a aquisição ou conversão de veículos que utilizem fontes de combustíveis mais limpas. Estes devem estar distribuídos equitativamente pelos municípios e deve ser privilegiada a sua utilização em percursos urbanos.

A introdução de veículos elétricos do tipo minibus para circuitos mais curtos e urbanos pode ajudar a garantir um acesso facilitado a importantes geradores/atratores de viagens que tenham acessos mais estreitos ou zonas com uma procura menor e caracterizada por uma população mais envelhecida.”

Introdução de Serviço de Transporte Flexível; tem como objetivo operacional a criação de sistemas de transporte flexível.

“Dadas as especificidades do território e a dimensão dos municípios assim como as suas necessidades, dever-se-á analisar a possibilidade destes sistemas funcionarem numa lógica intermunicipal (e não apenas municipal).

A implementação dos serviços de transporte flexível deverá incluir formas de divulgação de forma a disseminar a utilização do serviço e a sua utilidade.

Integração Multimodal dos Sistemas de Transporte Público; “Deverá ainda existir coordenação entre as linhas de transporte público rodoviário urbanas e interconcelhias, sempre que se verificar essa necessidade, que funcionarão numa lógica de compatibilização.”

B - INCREMENTO DOS MODOS SUAVES, PARTICULARMENTE EM CONTEXTOS URBANOS

Estruturação de uma rede pedonal urbana - Reabilitação e requalificação da marginal de Ribeira Grande

As áreas urbanas de Ribeira Grande, na sua maioria, desenvolvem-se em zonas planas sendo as curtas distâncias facilmente vencidas pela mobilidade a pé.

No âmbito do Plano Integrado de Regeneração Urbana Sustentável são sugeridas requalificações de vias com implicações na infraestrutura pedonal e ciclável (a tratar no objetivo B.2) da cidade de Ribeira Grande e na vila de Rabo de Peixe de forma a minimizar os constrangimentos existentes. Neste enquadramento, dever-se-ão dotar os arruamentos de melhores condições para a mobilidade pedonal e ciclável [referência ficha 1.23 PIRUS].

Estruturação de uma rede ciclável urbana dotada de parques de estacionamento para bicicletas - Reabilitação e requalificação da marginal de Ribeira Grande

No âmbito da requalificação da marginal da Ribeira Grande dever-se-á incluir um espaço canal dedicado à circulação de bicicletas aquando do reperfilamento da marginal, conforme o previsto no PIRUS [ficha

1.23 PIRUS]. A partir da marginal deverá ser expandida a rede de espaços cicláveis na ligação entre importantes pontos geradores/attractores de viagens.

Introdução de sistemas de bike-sharing

C - REFORÇO DA INTERMODALIDADE

Melhoria das condições de acessibilidade, organização funcional e inserção urbana no território de interfaces

Integração multimodal para os transportes públicos

Bilhética Integrada; tem como principal objetivo a Melhoria das soluções de bilhética integrada.

“Deve-se tornar congruente o sistema tarifário, permitindo um forte diálogo entre as preocupações de teor social com outras de alguma racionalidade económica. Deve ser fomentada a intermodalidade através de sistemas de bilhética comuns aos diferentes operadores. Neste sentido será fundamental a criação de um sistema multimodal de transportes, que inclua a integração tarifária e dos sistemas de bilhética dos diversos operadores de transporte público, incentivando a transferência modal para um modo de transporte mais sustentável.”

Criação de uma Plataforma de Gestão Integrada de Transporte e do Observatório da Mobilidade

“Os resultados obtidos da manipulação dos dados recolhidos são de extrema importância na avaliação de novas soluções implementadas, na identificação e resolução de problemas e nas mudanças de comportamentos e de padrões de mobilidade. Esta estrutura deverá ter a capacidade de recolher informação relevante para a compreensão da evolução da mobilidade na RAA, verificando o impacto das medidas entretanto adotadas e confrontado com os resultados estimados e as metas estabelecidas.”

D - ADOÇÃO DE SISTEMAS DE TRANSPORTE INTELIGENTE

Sistemas de Informação ao Público

“Propõe-se uma gestão e divulgação da informação de forma concentrada num motor de consulta online da responsabilidade do Governo dos Açores e em parceria com os diferentes operadores, através do desenvolvimento da estrutura que inclui a Plataforma de Gestão Integrada de Transporte e do Observatório da Mobilidade (conforme a Ficha de Ação 6), que deverá acumular as competências de criação e gestão desta mesma ferramenta, garantido a sua atualização permanente. Este sistema deve compreender informação sobre os diferentes sistemas de transporte públicos, o sistema de bike-sharing, o serviço de táxi e ainda a informação para a mobilidade elétrica (a desenvolver na Ficha de Ação 9).”

E - INCENTIVO À MOBILIDADE ELÉTRICA

Expansão da Rede de Postos de Abastecimento de Veículos Elétricos; tem como objetivo operacional a expansão da rede de carregamento de veículos elétricos (fichas normalizadas e comuns) em pontos estratégicos da ilha.

“A percepção da dificuldade de carregamento pode ser altamente dissuasora da aquisição e utilização de veículos elétricos, apesar de a grande maioria dos utilizadores de carros elétricos dar preferência aos carregamentos noturnos em casa, precisa ter a segurança de que, qualquer que seja o seu destino, poderá carregar o seu veículo com conforto. Assim, a implementação de uma rede de postos de abastecimento que permita o abastecimento de veículos elétricos (ligeiros e autocarros) é importante para promoção da mobilidade elétrica.”

Melhoria de sistemas de gestão de informação e de apoio no Âmbito da Mobilidade Elétrica, tem como objetivo operacional “a melhoria de sistemas de gestão de informação e de apoio”.

“Como referido na Ficha de Ação 7, o sistema de informação ao público a implementar deverá disponibilizar aos utilizadores de veículos elétricos a informação necessária sobre a infraestrutura existente no apoio a este tipo de mobilidade. Este sistema é útil para os residentes da RAA mas também para todos os visitantes que, sem conhecimento do território, se possam deslocar com um veículo elétrico. Deverão ser criadas condições para que facilmente os utilizadores conheçam as localizações dos postos de carregamento assim como do tipo de carregamento (normal/rápido), do estado de utilização (em utilização/livre) e dos parques de estacionamento reservados a veículos elétricos. Deverá ainda permitir ao utilizador acompanhar o progresso do carregamento do seu veículo e receber alertas no fim do carregamento. Este sistema poderá ainda incorporar o cálculo de rotas com indicação do custo da viagem, como estimulador à utilização dos veículos elétricos.”

Ações de sensibilização e Divulgação de Promoção da Mobilidade Elétrica, tem como objetivo operacional “o desenvolvimento de ações de sensibilização e divulgação de promoção da mobilidade elétrica”.

“Dever-se-ão ainda promover ações de divulgação da mobilidade elétrica que poderão incluir informação sobre os benefícios para o utilizador e meio ambiente, informação sobre os sistemas de apoio nacionais para a aquisição de veículos elétricos por particulares e também informação sobre o modo de funcionamento e necessidades de carregamento, podendo-se ainda estruturar campanhas para experimentar um carro elétrico. Para a promoção da mobilidade elétrica propõe-se ainda criação de planos de formação profissional técnica na mecânica de veículos elétricos para que todas as ilhas tenham oficinas equipadas para responder em avaria. Poder-se-á avaliar a implementação de um programa de assistência, que oferece um número limitado de assistências de reboque em caso do veículo ficar retido por falta de bateria.”

F - GESTÃO DO ESTACIONAMENTO

Estudo e definição de uma política de gestão do estacionamento - O estacionamento é uma das áreas centrais de intervenção na busca da promoção de uma mobilidade mais sustentável, dado representar um instrumento de grande importância no processo de gestão de procura do transporte individual. Deve-se controlar a oferta de estacionamento público nas áreas centrais dos principais aglomerados urbanos, onde a pressão sobre o estacionamento disponível é superior. Este controlo pode ser realizado através uma política de redução da oferta, fomentando o aumento da rotação do estacionamento, quer através do aumento da tarifa quer através da redução do tempo de estacionamento permitido. A criação de bolsas de estacionamento na envolvente das zonas com a maior pressão, sujeitos a uma tarifa inferior ou mesmo gratuita, pode também produzir impactos consideráveis.

Bolsas de estacionamento periféricas - assentes nas redes de modos suaves ou no transporte público, potenciando o estacionamento de longa duração fora dos centros urbanos aumenta não só a transferência para outros modos como também a qualidade de vida do centro libertando o espaço existente para outros usos.

Com a interligação com os outros modos de transporte permite-se que os utilizadores de carro possam estacionar o carro afastado dos centros urbanos, complementando as suas viagens com outros modos de transporte - transportes públicos, a pé ou de bicicleta. Desta forma, as bolsas de estacionamento periférico devem estar associadas a paragens de transporte público ou à rede de bikesharing, quando existente.

Estes parques de estacionamento deverão ser de utilização gratuita ou, caso se opte por introduzir uma tarifa, esta deve ser combinada com a tarifa de transporte público, possibilitando o estacionamento a preços reduzidos e a promoção da intermodalidade.”

3.1.4. PIRUS - Plano Integrado de Regeneração Urbana Sustentável da Ribeira Grande

O Plano Integrado de Regeneração Urbana Sustentável (PIRUS) da Ribeira Grande configura-se como um plano de ação integrado que enquadra uma estratégia de regeneração urbana estabelecida para os espaços integrados em Área de Reabilitação Urbana (ARU) delimitada para o concelho. Aprovado em 2016 pela Autoridade de Gestão do PO Açores 2020, o PIRUS da Ribeira Grande constitui-se assim como o documento estratégico em termos de reabilitação urbana para o enquadramento de ações de regeneração no período de financiamento comunitário 2014-2020.

No âmbito deste plano foram propostas várias ações enquadradas em duas tipologias - Tipologia 1 “intervenção no *interland* urbano” e Tipologia 2 “intervenção no espaço marítimo da vila” sendo que, no que se refere aos impactes nas condições de acessibilidade e mobilidade, a Tipologia 1 (Intervenção no *interland* urbano) são as que importa aqui destacar.

De entre as 23 acções propostas, quatro delas foram já candidatas (em três candidaturas) no âmbito do Aviso N.º Acores-16-2016-08 (OE 6.5.1 Melhorar a qualidade do ambiente urbano dos Açores) e aprovadas, nomeadamente:

- Revitalização do Antigo Mercado da Ribeira Grande [ação PIRUS 1.2];
- Criação da Praça do Emigrante [ação PIRUS 1.9];
- Requalificação do Largo das Freiras [ação PIRUS 1.14];
- Requalificação da ‘Frente Mar’ da Ribeira Grande - 1ª Fase [ação PIRUS 1.20].

A concretização destas ações de regeneração urbana deverá ter uma importância determinante na revitalização do tecido urbano, na melhoria das infraestruturas e no aumento da qualidade do espaço público da cidade, criando condições à valorização das funções existentes e incrementando a competitividade da cidade e do concelho face aos territórios congéneres.

De igual modo, é desejável que as referidas ações venham potenciar e também beneficiar as transformações ao nível das acessibilidades e da mobilidade na cidade e no concelho, nomeadamente, articulando-se com as propostas decorrentes deste PMS e com a criação da rede ciclável da cidade da Ribeira Grande, operação candidata e aprovada no âmbito do Aviso N.º Acores-06-2017-09 e cujo percurso passa pelos principais polos dinamizadores da cidade.

3.1.5. Plano para a Mobilidade Elétrica nos Açores (PMEA 2018-2024)

Este plano, elaborado recentemente pela Direção Regional de Energia, identifica 4 segmentos prioritários para o desenvolvimento da Mobilidade Elétrica nos Açores:

- Transportes Públicos;
- Particulares/ Empresas;
- Turismo;
- Administração Pública Regional e Seto Público Empresarial Regional.

O plano conclui que “o turismo e a frota pública são apostas estratégicas. As medidas devem igualmente dirigir-se aos particulares (singulares e empresas), embora se espere um ritmo de adesão mais lento no início.”

No que se refere às medidas de apoio à mobilidade elétrica na RAA, o plano defende “a implementação de um programa coerente e adaptado às especificidades de cada ilha, definido por um conjunto de medidas articuladas entre si, que promovam a adoção dos veículos elétricos”.

A generalidade das medidas propostas enquadra-se no programa do Governo Regional, bem como no Programa Operacional para os Açores (PO Açores 2020), especialmente no Eixo 4 - Economia de Baixo Carbono, estando também em linha com o Plano de Mobilidade Sustentável da RAA (PMUS).

O plano preconiza um conjunto de 18 medidas agrupadas em três tipos:

- Incentivos;
- Sensibilização da Mobilidade Elétrica na Sociedade Civil; e
- Fomento da Mobilidade Elétrica na Administração Pública Regional.

Estas dezoito medidas são as que se lista em seguida.

INCENTIVOS

Incentivos Financeiros

Medida 1 Unidades de Carregamento - Particulares

Medida 2 Veículos Elétricos - Particulares

Medida 3 Veículos Elétricos e Unidades de Carregamento - Organizações do Setor Social, Desportivo e Recreativo

Medida 4 Veículos Elétricos - Transporte Coletivo de Passageiros

Medida 5 Veículos Elétricos - Táxis

Medida 6 Veículos Elétricos - Rent-a-car

Medida 7 Veículos Elétricos - Animação Turística

Incentivos Não Financeiros

Medida 8 Rede de Carregamento de Acesso Público

Medida 9 Outras Soluções de Carregamento

Medida 10 Cooperação com Autarquias Locais Incentivos Fiscais

Medida 11 Benefícios Fiscais

SENSIBILIZAÇÃO DA MOBILIDADE ELÉTRICA NA SOCIEDADE CIVIL

Medida 12 Portal da Mobilidade Elétrica

Medida 13 Ações de Sensibilização nas Redes Sociais e Meios de Comunicação Locais

Medida 14 Promoção da Mobilidade Elétrica

Medida 15 Promoção de Soluções de Sharing

FOMENTO DA MOBILIDADE ELÉTRICA NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA REGIONAL

Medida 16 Eletrificação da Frota Pública

Medida 17 Soluções de Gestão Partilhada da Frota

Medida 18 Rede de Carregamento em Edifícios Públicos

3.1.6. Plano Estratégico para o Turismo da Ribeira Grande 2015-2020

Outro documento que foi analisado na preparação da definição de cenários é o Plano Estratégico para o Turismo da Ribeira Grande. Este documento apresenta uma caracterização e diagnóstico detalhados do setor, sendo que uma das conclusões mais relevantes refere-se à **forte concentração de oferta turística em unidades de alojamento local e de turismo de habitação**.

O plano elenca um conjunto de oito projetos estruturantes para o setor, sendo que em todos eles será possível incluir uma componente ligada à mobilidade elétrica na lógica do que se preconiza no Objetivo Específico 6 de Transferência progressiva da utilização dos combustíveis fósseis para Fontes Energéticas Renováveis e Mais Limpas.

3.1.7. Outras Intenções de Investimento

No passado mês de Setembro, foram divulgadas notícias relativas à implantação de uma fábrica de automóveis elétricos na Ilha de São Miguel. Do que se consegue perceber pelas notícias e imagens, tratar-se-á de veículos produzidos pela empresa francesa Bee-Bee Automotive e destinados ao “mercado profissional e do turismo”.

Os veículos desta empresa apresentam uma autonomia que varia entre os 100 km e os 135km, dependendo do modelo, e uma velocidade máxima entre os 56 e os 82 km/h. Não sendo velocidades muito elevadas, para uma utilização urbana são suficientes. Embora estes veículos tenham um aspeto algo frágil, parecem ser adaptados à velocidade máxima que alcançam, o que se comprova pela obtenção da homologação M1 a nível europeu.

Esta intenção de investimento poderá constituir um catalisador para o aumento da frota elétrica a circular na ilha e na região, à semelhança do que se pretende com o Plano Estratégico para a Mobilidade Elétrica nos Açores (PEMEA) e que foi transposto para o PMUS.

3.2. Definição da Estratégia e Principais Objetivos

3.2.1. Breve enquadramento

Com a elaboração do PMS da Ribeira Grande, o município pretende dotar-se de um documento estratégico e operacional que:

- sirva de instrumento de atuação e sensibilização;
- fomente a articulação entre os diferentes modos de transporte, visando a implementação de um sistema integrado de mobilidade, com o mínimo custo de investimento e de exploração;
- permita diminuir o uso do transporte individual;

- garanta a adequada mobilidade das populações, promova a inclusão social, a competitividade, a qualidade de vida urbana e a preservação do património histórico, edificado e ambiental.

Tendo em consideração esta intenção da autarquia, assim como as principais conclusões da fase de diagnóstico e as orientações nacionais e internacionais no domínio da mobilidade e transportes, com destaque para as “Diretrizes Nacionais para a Mobilidade” (2011, IMT), sistematizam-se neste capítulo os principais objetivos que se pretendem alcançar com a implementação deste plano, tendo em consideração os próximos 10 anos.

Os objetivos foram estruturados em objetivos estratégicos (com um carácter mais geral, definindo “onde queremos chegar”) e em objetivos específicos (“como nos propomos a atingir os objetivos estratégicos”). Este exercício é crítico para o desenvolvimento das fases posteriores do estudo, uma vez que deste depende o desenvolvimento e aprofundamento das propostas.

3.2.2. Objetivos estratégicos

O desenvolvimento de uma estratégia de planeamento e de gestão da mobilidade tem que considerar o que se pretende alcançar nas diversas vertentes que influenciam a mobilidade, devendo concorrer, tanto quanto possível, para aumentar a atratividade e a competitividade económica do concelho da Ribeira Grande.

Neste sentido, defendem-se os Objetivos Estratégicos apresentados na figura seguinte.

Figura 68 Objetivos estratégicos do PMS Ribeira Grande



A **promoção da qualidade de vida**, podendo parecer um dado adquirido, deve estar claramente expressa enquanto objetivo estratégico, devendo traduzir-se na garantia de que a maior parte das pessoas tem ao seu dispor **alternativas modais adequadas para realizar as suas deslocações quotidianas** e que o **modelo de acessibilidade concorre para a qualificação do espaço público e do ambiente urbano**, de modo a que este seja um espaço seguro para a realização de viagens a pé/bicicleta, mas também para a estadia ou realização de atividades de lazer.

Complementarmente, deve também traduzir-se na **minimização dos impactes ambientais associados ao atual modelo de acessibilidades**, nomeadamente os relativos ao ruído, emissão de poluentes atmosféricos, acidentes e desqualificação do espaço público (e.g., intrusão visual associada ao estacionamento excessivo), recomendação que está expressa como outro dos objetivos do PMS da Ribeira Grande.

A definição de uma estratégia de gestão da mobilidade deve ter também presente a necessidade de **contribuir para uma economia mais eficiente e sustentável**. Para tal, o sistema de acessibilidades deve garantir níveis elevados de fluidez rodoviária, mas também assegurar que é possível aceder às principais atividades económicas e equipamentos coletivos (e.g., à escola, centro de saúde e principais

serviços de atendimento público) utilizando a oferta de transporte coletivo (com níveis de qualidade e rapidez adequados) e/ou em modos suaves. Este objetivo também diz respeito à necessidade de **melhorar a eficiência e eficácia no transporte de pessoas e bens**, o que pressupõe que a definição das propostas deve procurar promover o equilíbrio entre os custos e benefícios a estas associadas.

Tendo em consideração a forte dependência do automóvel por parte dos residentes no concelho (mesmo em deslocações de curta distância), é compreensível que outro dos objetivos do PMS da Ribeira Grande diga respeito à **promoção de uma repartição modal favorável aos modos de transporte mais eficientes e sustentáveis**, o qual está estreitamente articulado com o objetivo de **promoção de uma utilização racional do transporte particular**. Reconhece-se que, em muitos casos, e estando este disponível, o automóvel é a solução de transporte mais eficiente e eficaz, mas, tendo em conta os demais impactos associados a este modo de transporte, importa que sejam promovidas outras alternativas modais acessíveis a todos.

Também neste âmbito, outro dos objetivos estratégicos que importa ter presente, passa por garantir a oportunidade de acesso aos principais bens e serviços a toda a população, através da **promoção de um sistema de acessibilidades e transporte mais inclusivo**. Este objetivo traduz-se em diversas dimensões que incluem: a existência de alternativas modais ao automóvel (ainda mais num contexto em que um número significativo de agregados familiares não dispõe de automóvel), a existência de políticas de preços de acesso aos TC inclusivos e a promoção da utilização das redes pedonais e do TC por todos os segmentos de utilizadores (com ou sem restrições de mobilidade).

Finalmente, os objetivos estratégicos enunciados para o PMS da Ribeira Grande incorporam igualmente as orientações da Estratégia Nacional para a Segurança Rodoviária relativas à necessidade de reduzir o total de vítimas mortais e de feridos em acidentes rodoviários, recomendação que está expressa no objetivo de **Promoção do aumento de segurança de todos os utilizadores**.

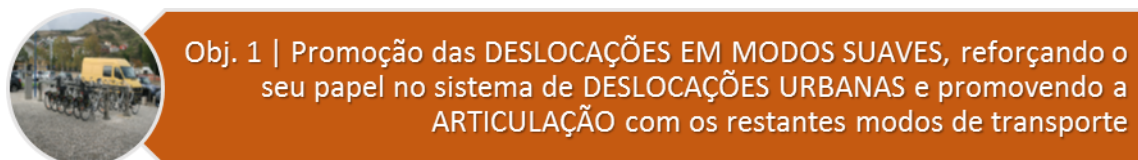
3.2.3. Objetivos específicos

Para o desenvolvimento da estratégia do PMS da Ribeira Grande importa transpor para a realidade do município as preocupações inerentes aos princípios e objetivos gerais associados a uma mobilidade mais sustentável, estabelecendo um conjunto de objetivos específicos, os quais já apontam algumas pistas de como se podem atingir os resultados preconizados. Neste contexto foram considerados 6 Objetivos Específicos para o PMS da Ribeira Grande, os quais se apresentam na figura seguinte.

Figura 69 - Objetivos específicos para o PMS da Ribeira Grande



Seguidamente apresenta-se, para cada um destes objetivos específicos, as linhas de orientação que **constituirão a base para o desenvolvimento das propostas de intervenção**, procedendo-se, simultaneamente, à análise do seu contributo para os objetivos gerais do plano.



Mais do que seria desejável, as redes pedonais e cicláveis têm sido negligenciadas, seja porque foi esquecida a sua importância no contexto da gestão da mobilidade urbana, seja porque a maior parte das intervenções que beneficiam esta rede são de “reduzida visibilidade” e implicam uma vigilância e manutenção regular.

Felizmente, cada vez mais, é reconhecida a eficácia destes modos nas deslocações de curta e média distância e em complemento à utilização de outros modos de transporte.

No caso da Ribeira Grande esta é já uma aposta que o município vem fazendo. Neste contexto, o PMS da Ribeira Grande identifica seis linhas de intervenção que têm como objetivo contribuir para aumentar a quota da utilização destes modos de transportes no concelho da Ribeira Grande, sobretudo no âmbito das deslocações quotidianas (e não apenas por motivos de lazer). Estas não deverão ser olhadas de forma isolada, uma vez que, para o seu sucesso, deverão fazer parte de uma estratégia integrada do município.

Na tabela seguinte sistematizam-se as principais linhas de intervenção.

Tabela 23 - Linhas de intervenção associadas ao Objetivo Específico 1

Objetivos Específicos / Objetivos Estratégicos		A. Promoção de uma melhor QUALIDADE DE VIDA para residentes, trabalhadores e visitantes	B. Contribuição para uma ECONOMIA MAIS EFICIENTE E SUSTENTÁVEL	C. Promoção de uma repartição modal favorável aos MODOS DE TRANSPORTE MAIS EFICIENTES E SUSTENTÁVEIS	D. Promoção de uma UTILIZAÇÃO RACIONAL do transporte particular	E. Promoção de um SISTEMA DE ACESSIBILIDADES E TRANSPORTE MAIS INCLUSIVO	F. Contribuição para a REDUÇÃO DOS IMPACTES AMBIENTAIS dos transportes	G. Promoção do AUMENTO DA SEGURANÇA de todos os utilizadores
1.	Promoção das DESLOCAÇÕES EM MODOS SUAVES, reforçando o seu papel no sistema de deslocações urbanas							
1.1	Promover a qualificação e expansão da rede pedonal estruturante , garantindo a existência de percursos acessíveis, inclusivos e seguros nos centros urbanos e na ligação aos principais serviços e equipamentos públicos	■	■	■	■	■	■	■
1.2	Garantir a qualidade das redes pedonais e cicláveis de forma permanente	■	■	■	■	■	■	■
1.3	Promover as deslocações pedonais e cicláveis nos percursos casa-escola	■	■	■	■	■	■	■
1.4	Desenvolver as redes cicláveis , criando condições de conforto e segurança que favoreçam a utilização da bicicleta nas deslocações quotidianas	■	■	■	■	■	■	■
1.5	Desenvolver uma rede de estacionamento de bicicletas , que inclua os principais equipamentos coletivos, interfaces de transporte público, zonas industriais/logísticas e as zonas centrais dos aglomerados	■	■	■	■	■	■	■
1.6	Potenciar a utilização do sistema de bicicletas partilhadas	■	■	■	■	■	■	■

■ Muito Importante ■ Importante ■ Significativo

Duas das linhas de orientação pressupõem o investimento na **expansão e/ou requalificação das redes pedonais e cicláveis**, num contexto em que é necessário garantir a visibilidade destas redes para promover a maior utilização destes modos. Associada a esta, outra das linhas de orientação passa por **garantir a qualidade destas redes de forma permanente**, e não só no projeto e construção inicial, através de uma adequada monitorização das suas condições e da implementação das ações de manutenção adequadas.

No âmbito das deslocações em modos suaves, recomenda-se também a sua **promoção nos percursos casa-escola**, através da implementação de iniciativas que visem reduzir a dependência do automóvel por parte da população escolar (e, conseqüentemente, a redução do tráfego na envolvente às escolas), bem como aumentar as competências para o andar a pé (em segurança) e a independência das crianças.

De modo a fomentar uma maior utilização da bicicleta nas deslocações quotidianas, propõe-se ainda a **introdução de parqueamentos** junto aos principais equipamentos públicos, às interfaces de transporte coletivo, às zonas industriais / logísticas e nas zonas centrais dos principais aglomerados, assim como a disponibilização de outros **equipamentos que auxiliem a utilização quotidiana da bicicleta**, tais como, cacifos e postos para pequenas reparações de problemas em bicicletas. Adicionalmente, recomenda-se a **introdução de bicicletas partilhadas** na cidade.



Obj. 2 | Promoção de SERVIÇOS DE TRANSPORTES PÚBLICOS DE QUALIDADE e adequados às necessidades específicas das populações, assegurando a INTERMODALIDADE do sistema

Para o alcance dos objetivos estratégicos preconizados no PMS da Ribeira Grande é fundamental aumentar a quota de utilização dos serviços de transportes públicos no concelho, a qual, segundo o Censos 2011, é apenas de 10%. Para tal, é necessário melhorar os serviços existentes, tornando-os mais atrativos para os clientes não habituais e que hoje se deslocam de automóvel.

Neste contexto, a capacidade de intervenção direta da CM da Ribeira Grande no curto prazo está limitada, em boa parte, à intervenção nas paragens / interfaces de TC e no espaço urbano, por exemplo, através da introdução de medidas que favoreçam a fluidez de circulação do TC rodoviário. Com a contratualização dos transportes coletivos obrigatória até 2019, a **CM da Ribeira Grande terá a oportunidade de contribuir para o processo de definição dos moldes de evolução da rede de TC que serve o concelho.**

Neste âmbito, as linhas de atuação recomendadas englobam:

- **Criar/melhorar a oferta de TC rodoviário nas zonas de expansão da cidade**, promovendo, por um lado, uma melhor acessibilidade em TC aos principais polos geradores (escolas, centro de saúde, áreas comerciais) e aos diferentes bairros da cidade e, por outro, assegurando a ligação com outros serviços de TC rodoviário interconcelhio;
- **Reestruturar a oferta de TC rodoviário intraconcelhia** de modo a tirar melhor partido das novas acessibilidades rodoviárias;
- **Considerar a introdução de transportes flexíveis** para servir algumas zonas com baixa densidade de procura (nomeadamente nos aglomerados mais a nascente do concelho), os quais

permitem manter o serviço à população (e se possível, até melhorá-lo), mas, simultaneamente, manter controlados os custos de operação do transporte coletivo;

- Promover um transporte coletivo mais rápido nas ligações com Ponta Delgada e Lagoa para aumentar a atratividade do sistema de TC;
- **Melhorar as condições de acesso e estadia nas interfaces e paragens de transporte coletivo**, garantindo a acessibilidade para todos. Esta recomendação também inclui a promoção de acessos qualificados às interfaces de transportes para automóveis, peões e/ou bicicletas;
- **Melhorar a informação disponível sobre a oferta de transporte coletivo** (carreiras que servem cada um dos aglomerados, percursos, tempo de viagem, horários, tarifário), de modo a tornar mais fácil a leitura da organização da oferta por parte dos utilizadores potenciais. A informação deve estar disponível em diversos meios de comunicação, destacando-se, desde já, a informação nas paragens/interfaces e postos de atendimento, na *Internet* e outros canais de comunicação. Esta medida também poderá abranger a disponibilização da informação em tempo real sobre a oferta de TC, disponível nas interfaces de transporte, *online* e em aplicações móveis.

Tabela 24 - Linhas de intervenção associadas ao Objetivo Específico 2

Objetivos Específicos / Objetivos Estratégicos		A. Promoção de uma melhor QUALIDADE DE VIDA para residentes, trabalhadores e visitantes	B. Contribuição para uma ECONOMIA MAIS EFICIENTE E SUSTENTÁVEL	C. Promoção de uma repartição modal favorável aos MODOS DE TRANSPORTE MAIS EFICIENTES E SUSTENTÁVEIS	D. Promoção de uma UTILIZAÇÃO RACIONAL do transporte particular	E. Promoção de um SISTEMA DE ACESSIBILIDADES E TRANSPORTE MAIS INCLUSIVO	F. Contribuição para a REDUÇÃO DOS IMPACTES AMBIENTAIS dos transportes	G. Promoção do AUMENTO DA SEGURANÇA de todos os utilizadores
2	Promoção de SERVIÇOS DE TRANSPORTES PÚBLICOS DE QUALIDADE e adequados às necessidades da procura							
2.1	Criar/melhorar a oferta de TC rodoviário aos bairros periféricos da cidade	■	■	■	■	■	■	
2.2	Reestruturar a oferta para tirar partido da melhoria das infraestruturas viárias da ilha	■	■	■	■	■	■	
2.3	Introduzir transportes flexíveis para servir as zonas com baixa densidade de procura	■	■	■	■	■	■	
2.4	Promover um transporte coletivo de qualidade entre o município e Ponta Delgada/Lagoa	■	■	■	■	■	■	
2.5	Melhorar as condições de acesso e estadia das interfaces e paragens de transporte coletivo, garantindo a acessibilidade para todos	■	■	■	■	■	■	■
2.6	Promover a acessibilidade para todos em TC	■	■	■	■	■	■	■
2.7	Melhorar a informação disponível sobre a oferta de transporte coletivo e tarifário em vigor	■	■	■		■	■	

■ Muito Importante ■ Importante ■ Significativo



Obj. 3 | Desenvolvimento de POLÍTICAS DE ESTACIONAMENTO DIFERENCIADAS que contribuam para uma repartição modal mais equilibrada, considerando as necessidades dos diversos utilizadores

São diversos os objetivos que podem ser associados às políticas de estacionamento, mas, entre estes, destaca-se a sua contribuição para um modelo de repartição modal mais equilibrado, bem como para a qualificação do espaço público em contexto urbano.

Conforme identificado em fase de diagnóstico, o estacionamento caracteriza-se por um elevado informalismo e não cumprimento das regras estabelecidas. Importa, contudo, notar que a procura de estacionamento na área central da cidade tenderá para esgotar a oferta que venha a ser disponibilizada pela Autarquia em espaço público, justificando-se assim a adoção de uma abordagem mais integrada que inclua as seguintes linhas de intervenção:

- **Reservar oferta para utilizadores específicos**, nomeadamente para os veículos elétricos (menos poluentes e com maior contributo para o objetivo de maior sustentabilidade);
- **Criar diferentes tarifas consoante a zona da cidade** - tipicamente, as áreas mais concorridas devem ter tarifários mais caros, para desincentivar a utilização abusiva do automóvel individual;
- **Melhorar a eficácia da fiscalização do estacionamento ilegal** no espaço público, sobretudo na zona central. Esta fiscalização deve ser de âmbito alargado, contemplando o estacionamento que perturba a circulação rodoviária (estacionamento em 2ª fila ou mesmo a bloquear a via), e o estacionamento que perturba a circulação pedonal e de outros modos suaves (sobre passeios, em pistas cicláveis, ...).

Tabela 25 - Linhas de intervenção associadas ao Objetivo Específico 3

Objetivos Específicos / Objetivos Estratégicos		A. Promoção de uma melhor QUALIDADE DE VIDA para residentes, trabalhadores e visitantes	B. Contribuição para uma ECONOMIA MAIS EFICIENTE E SUSTENTÁVEL	C. Promoção de uma repartição modal favorável aos MODOS DE TRANSPORTE MAIS EFICIENTES E SUSTENTÁVEIS	D. Promoção de uma UTILIZAÇÃO RACIONAL do transporte particular	E. Promoção de um SISTEMA DE ACESSIBILIDADES E TRANSPORTE MAIS INCLUSIVO	F. Contribuição para a REDUÇÃO DOS IMPACTES AMBIENTAIS dos transportes	G. Promoção do AUMENTO DA SEGURANÇA de todos os utilizadores
3	Desenvolvimento de POLÍTICAS DE ESTACIONAMENTO DIFERENCIADAS que contribuam para uma repartição modal mais equilibrada, considerando as necessidades dos diversos utilizadores							
3.1	Adoção de política de reservar oferta para utilizadores específicos, em especial com veículos elétricos	■	■	■	■	■	■	■
3.2	Criar diferentes tarifas de estacionamento consoante a área	■	■	■	■	■	■	■
3.3	Melhorar a eficácia da fiscalização do estacionamento ilegal/informal no espaço público	■	■	■	■	■	■	■

■ Muito Importante
 ■ Importante
 ■ Significativo



Obj. 4 | Aposta em medidas inovadoras de GESTÃO DA MOBILIDADE

As linhas de intervenção propostas no âmbito deste objetivo enquadram-se no tipo de medidas que se convencionou designar de Gestão da Mobilidade (*Mobility Management*), o qual pode ser definido como *“um conceito para promover o transporte sustentável e gerir a procura da utilização do automóvel, promovendo a alteração dos comportamentos e as atitudes dos viajantes. No cerne do conceito de gestão da mobilidade estão as medidas relacionadas com a informação e comunicação, a organização dos serviços e a coordenação de atividades entre diferentes parceiros”*²³.

As linhas de atuação recomendadas incluem:

- **Desenvolver Planos de Mobilidade de Empresas nos polos industriais.** Este tipo de planos pode contribuir para a promoção de um modelo de repartição modal mais sustentável, contribuindo também para a melhoria da qualidade de vida das pessoas que aí trabalham. Este tipo de abordagem integrada implica a adoção de uma gestão única para estas áreas, sendo que os custos inerentes à gestão da mobilidade são frequentemente suportados pelas entidades públicas gestoras do território e pelas próprias empresas aderentes, por exemplo, mediante o pagamento de um valor fixo por trabalhador;
- **Desenvolver Planos de Mobilidade Escolares,** com o objetivo de reduzir a dependência dos alunos relativamente ao transporte individual e aos adultos, sendo que, nalguns casos, esta opção pode contribuir para a redução dos custos com o transporte escolar;
- **Apoiar o desenvolvimento de soluções de *Carpooling*** em alguns polos geradores de deslocações, em especial nos principais empregadores do concelho.

²³ “Definition of Mobility Management and Categorisation of Mobility Management Measures - Annex E,” MAX - Successful Travel Awareness Campaigns and Mobility Management Strategies, European Commission, 2006.

Tabela 26 - Linhas de intervenção associadas ao Objetivo Específico 4

Objetivos Específicos / Objetivos Estratégicos		A. Promoção de uma melhor QUALIDADE DE VIDA para residentes, trabalhadores e visitantes	B. Contribuição para uma ECONOMIA MAIS EFICIENTE E SUSTENTÁVEL	C. Promoção de uma repartição modal favorável aos MODOS DE TRANSPORTE MAIS EFICIENTES E SUSTENTÁVEIS	D. Promoção de uma UTILIZAÇÃO RACIONAL do transporte particular	E. Promoção de um SISTEMA DE ACESSIBILIDADES E TRANSPORTE MAIS INCLUSIVO	F. Contribuição para a REDUÇÃO DOS IMPACTES AMBIENTAIS dos transportes	G. Promoção do AUMENTO DA SEGURANÇA de todos os utilizadores
4 Aposta em medidas inovadoras de GESTÃO DA MOBILIDADE								
4.1	Desenvolver Planos de Mobilidade de Empresas nos polos industriais / empresariais	■	■	■	■		■	
4.2	Desenvolver Planos de Mobilidade Escolar	■	■	■	■		■	
4.3	Apoiar o desenvolvimento de soluções de Carpooling em alguns polos geradores de deslocações	■		■	■		■	

■ Muito Importante ■ Importante ■ Significativo



Obj. 5 | Promoção da SENSIBILIZAÇÃO, INFORMAÇÃO E ENVOLVIMENTO de todos os atores sobre as OPÇÕES MODAIS MAIS EFICIENTES

As opções de mobilidade são, por natureza, escolhas individuais ou concertadas no seio das famílias, sendo realizadas tendo em perspetiva a maximização das vantagens percebidas (e.g., maior conforto, preço mais baixo, ...), mas também as restrições existentes (e.g., não existência de automóvel).

Neste contexto, se se pretende promover a alteração dos atuais padrões de mobilidade é fundamental envolver os diversos segmentos da população, o que passa por:

- Desenvolver **campanhas e ações de divulgação que promovam as deslocações em modos suaves**. Estas campanhas podem ser dirigidas à população em geral ou apenas a grupos específicos (comerciantes, estudantes universitários, alunos do ensino obrigatório, etc.);
- Divulgar os **custos associados às diversas opções modais** e sensibilizar e envolver os diferentes segmentos da população para a **importância de se optar por modos de transporte mais sustentáveis**, tendo em consideração a perspetiva individual, mas também a coletiva;
- Desenvolver **ações de sensibilização, divulgação e promoção da mobilidade elétrica** com especial enfoque nos segmentos-alvo considerados mais estratégicos para a prossecução dos objetivos do Plano para a Mobilidade Elétrica nos Açores;

- Desenvolver **campanhas de sensibilização de segurança rodoviária** junto aos condutores e na proximidade dos pontos críticos, de modo a contribuir para uma utilização mais equilibrada do espaço público, em que todos sejam respeitados.

Tabela 27 - Linhas de intervenção associadas ao Objetivo Específico 5

Objetivos Específicos / Objetivos Estratégicos		A. Promoção de uma melhor QUALIDADE DE VIDA para residentes, trabalhadores e visitantes	B. Contribuição para uma ECONOMIA MAIS EFICIENTE E SUSTENTÁVEL	C. Promoção de uma repartição modal favorável aos MODOS DE TRANSPORTE MAIS EFICIENTES E SUSTENTÁVEIS	D. Promoção de uma UTILIZAÇÃO RACIONAL do transporte particular	E. Promoção de um SISTEMA DE ACESSIBILIDADES E TRANSPORTE MAIS INCLUSIVO	F. Contribuição para a REDUÇÃO DOS IMPACTES AMBIENTAIS dos transportes	G. Promoção do AUMENTO DA SEGURANÇA de todos os utilizadores
5	Promoção da SENSIBILIZAÇÃO, INFORMAÇÃO E ENVOLVIMENTO de todos os atores sobre as OPÇÕES MODAIS MAIS EFICIENTES							
5.1	Desenvolver campanhas e ações de divulgação que promovam as deslocações em modos suaves , junto à população em geral ou a grupos específicos (comerciantes, estudantes, etc.)	■		■		■	■	
5.2	Divulgar os custos associados às diversas opções modais e sensibilizar e envolver os diferentes segmentos da população para a importância de se optar por modos de transporte mais sustentáveis	■	■	■	■		■	
5.3	Desenvolver ações de sensibilização, divulgação e promoção da mobilidade elétrica com especial enfoque nos segmentos-alvo	■		■			■	
5.4	Desenvolver campanhas de sensibilização de segurança rodoviária junto aos condutores e na proximidade dos pontos críticos	■	■		■		■	■

Muito Importante
 Importante
 Significativo



Obj. 6 | Transferência progressiva da utilização dos combustíveis fósseis para FONTES ENERGÉTICAS RENOVÁVEIS E MAIS LIMPAS

A estratégia subjacente à elaboração do PMS da Ribeira Grande concorre, direta ou indiretamente, para o cumprimento dos objetivos e metas prosseguidos pelo Plano para a Mobilidade Elétrica nos Açores, designadamente através das linhas de orientação atrás apresentadas relativas à redução do tráfego automóvel e à transferência modal para modos mais sustentáveis, mas também através da recomendação de medidas que visam a transferência progressiva para fontes de energia renováveis em detrimento dos combustíveis fósseis.

Neste âmbito, as linhas de orientação preconizadas incluem:

- Promover a renovação progressiva da frota dos serviços e empresas municipais** para veículos energeticamente mais eficientes e amigos do ambiente, contribuindo assim para uma redução efetiva das emissões de poluentes associadas ao sistema de transportes, com consequências diretas na melhoria da qualidade do ar e do ruído;

- Implementar pontos de carregamento de veículos elétricos nos principais aglomerados do concelho e em pontos específicos do território municipal de modo a conseguir uma cobertura mais homogénea, monitorizando a eventual necessidade de expansão desta rede;
- Disponibilizar lugares de estacionamento de uso reservado exclusivamente a veículos elétricos em pontos estratégicos da cidade e do município;
- Equacionar a implementação de um serviço de *carsharing* com veículos elétricos.

Objetivos Específicos / Objetivos Estratégicos		A. Promoção de uma melhor QUALIDADE DE VIDA para residentes, trabalhadores e visitantes	B. Contribuição para uma ECONOMIA MAIS EFICIENTE E SUSTENTÁVEL	C. Promoção de uma repartição modal favorável aos MODOS DE TRANSPORTE MAIS EFICIENTES E SUSTENTÁVEIS	D. Promoção de uma UTILIZAÇÃO RACIONAL do transporte particular	E. Promoção de um SISTEMA DE ACESSIBILIDADES E TRANSPORTE MAIS INCLUSIVO	F. Contribuição para a REDUÇÃO DOS IMPACTES AMBIENTAIS dos transportes	G. Promoção do AUMENTO DA SEGURANÇA de todos os utilizadores
6	Transferência progressiva da utilização dos combustíveis fósseis para FONTES ENERGÉTICAS RENOVÁVEIS E MAIS LIMPAS							
6.1	Promover a renovação progressiva da frota dos serviços e empresas municipais para veículos energeticamente mais eficientes e amigos do ambiente	■	■	■			■	
6.2	Implementar pontos de carregamento de veículos elétricos nos principais aglomerados e em pontos específicos do concelho, monitorizando a eventual necessidade de expansão	■	■	■			■	
6.3	Disponibilizar lugares de estacionamento de uso reservado exclusivamente a veículos elétricos em pontos estratégicos do concelho	■	■	■			■	
6.4	Equacionar a implementação de um serviço de carsharing com veículos elétricos	■	■	■			■	

3.3. Construção dos cenários de futuro

A construção de cenários, no âmbito do PMS da Ribeira Grande constitui uma oportunidade para refletir sobre o futuro do concelho e as suas diversas possibilidades de evolução no que respeita às principais variáveis que influenciam a mobilidade e o comportamento dos cidadãos.

Por outro lado, havendo instrumentos de planeamento de nível superior, estes foram considerados na fase de construção dos cenários de futuro. Entre estes instrumentos encontram-se: o Plano Integrado dos Transportes dos Açores, de 2014; o Programa Operacional Regional dos Açores 2014-2020; o Plano de Mobilidade Urbana Sustentável da Região Autónoma dos Açores, de 2016; o Plano Integrado de Regeneração Urbana Sustentável da Ribeira Grande (PIRUS), de 2017; e o Plano para a Mobilidade Elétrica nos Açores, de 2018, apresentados na secção 3.1 deste documento.

Respeitando as principais linhas de orientação que presidem à realização de um Plano de Mobilidade e Transportes, assumiu-se que este documento terá um período de vigência de 10 anos. Neste enquadramento, consideram-se três cenários de evolução da mobilidade na área de estudo, com base nos seguintes pressupostos:

- **Tendencial (Tend):** manutenção das tendências observadas no passado recente;
- **Intermédio (Int):** envolve uma intervenção pública mais contida, mas já visando alterar aspetos ou comportamentos mais negativos. Enquadram-se neste cenário algumas das medidas preconizadas no Plano de Mobilidade Urbana Sustentável da RAA;
- **Pró-ativo (Pro-A):** pressupondo uma forte intervenção pública, nomeadamente da Câmara Municipal, na alteração dos fatores que mais condicionam a mobilidade.

Partindo dos projetos estruturantes identificados, o primeiro passo consistiu na seleção dos projetos que, de alguma forma, podem ser integrados num dos três cenários de evolução da mobilidade.

Pela sua maior complexidade de execução, assumiu-se que os projetos incluídos no cenário pró-ativo não são consentâneos com a implementação do PMS da Ribeira Grande, pelo que não serão considerados prioritários no desenvolvimento da estratégia do plano.

Uma vez que a alteração dos padrões de mobilidade atuais constitui um importante objetivo da autarquia, **o desenvolvimento das fases subsequentes do estudo irá considerar, pelo menos, a realização dos projetos do cenário intermédio**, integrando e complementado as propostas acima apresentadas com as propostas específicas a apresentar no quadro do presente plano de mobilidade sustentável e transportes, de modo a conseguir uma maior coerência e eficácia nas intervenções.

PROJETOS/AÇÕES PREVISTAS	CENÁRIO	A. Promoção de uma melhor QUALIDADE DE VIDA para residentes, trabalhadores e visitantes	B. Contribuição para uma ECONOMIA MAIS EFICIENTE E SUSTENTÁVEL	C. Promoção de uma repartição modal favorável aos MODOS DE TRANSPORTE MAIS EFICIENTES E SUSTENTÁVEIS	D. Promoção de uma UTILIZAÇÃO RACIONAL do transporte particular	E. Promoção de um SISTEMA DE ACESSIBILIDADES E TRANSPORTE MAIS INCLUSIVO	F. Contribuição para a REDUÇÃO DOS IMPACTES AMBIENTAIS dos transportes	G. Promoção do AUMENTO DA SEGURANÇA de todos os utilizadores
PIT Açores								
Medida 11: Definição e Implementação de Infraestruturas Complementares	Tend							
Medida 14: Desenvolvimento de uma Plataforma de Gestão Integrada de Transportes (PGIT)	Tend	■	■	■		■	■	
Medida 21: Desenvolvimento de Novos Títulos de Transporte	Tend			■				
Medida 24: Modernização e Reorganização da Rede de Transportes Terrestres	Int			■				
Medida 25: Sistemas de Informação de Apoio à Mobilidade	Int			■	■	■		
PMUS da RAA								
A - MELHORIA DO SERVIÇO DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASSAGEIROS								
Reorganização da Oferta de Transporte Coletivo Intermunicipal	Int			■				
Redes urbanas em Ribeira Grande	Int			■				
Promoção da Aquisição e Conversão de Veículos	Int						■	
Introdução de Serviço de Transporte Flexível	Pro-A			■				
Integração Multimodal dos Sistemas de Transporte Público	Pro-A			■				
B - INCREMENTO DOS MODOS SUAVES, PARTICULARMENTE EM CONTEXTOS URBANOS								
Estruturação de uma rede pedonal urbana	Tend	■					■	
Estruturação de uma rede ciclável urbana dotada de parques de estacionamento para bicicletas	Tend	■					■	
Introdução de sistemas de bike-sharing	Int	■					■	
C - REFORÇO DA INTERMODALIDADE								
Melhoria das condições de acessibilidade, organização funcional e inserção urbana no território de interfaces	Tend			■				
Integração multimodal para os transportes públicos	Int			■				
Bilhética Integrada	Pro-A			■				
Criação de uma Plataforma de Gestão Integrada de Transporte e do Observatório da Mobilidade	Tend	■	■	■		■	■	
D - ADOÇÃO DE SISTEMAS DE TRANSPORTE INTELIGENTE								
Sistemas de Informação ao Público	Int		■	■				
E - INCENTIVO À MOBILIDADE ELÉTRICA								
Expansão da Rede de Postos de Abastecimento de Veículos Elétricos	Int		■		■			■
Melhoria de sistemas de gestão de informação e de apoio no Âmbito da Mobilidade Elétrica	Int		■		■			■
Ações de sensibilização e Divulgação de Promoção da Mobilidade Elétrica	Int		■		■			■
F - GESTÃO DO ESTACIONAMENTO								
Estudo e definição de uma política de gestão do estacionamento	Int				■			■
Bolsas de estacionamento periféricas	Tend				■			■



Muito Importante



Importante



Significativo

PROJETOS/AÇÕES PREVISTAS	CENÁRIO	A. Promoção de uma melhor QUALIDADE DE VIDA para residentes, trabalhadores e visitantes	B. Contribuição para uma ECONOMIA MAIS EFICIENTE E SUSTENTÁVEL	C. Promoção de uma repartição modal favorável aos MODOS DE TRANSPORTE MAIS EFICIENTES E SUSTENTÁVEIS	D. Promoção de uma UTILIZAÇÃO RACIONAL do transporte particular	E. Promoção de um SISTEMA DE ACESSIBILIDADES E TRANSPORTE MAIS INCLUSIVO	F. Contribuição para a REDUÇÃO DOS IMPACTES AMBIENTAIS dos transportes	G. Promoção do AUMENTO DA SEGURANÇA de todos os utilizadores
PIRUS da Ribeira Grande								
PIRUS 1.8 Requalificação da rua do Estrela	Int	■		■	■	■		■
PIRUS 1.9 Criação da Praça do Emigrante	Tend	■		■		■		
PIRUS 1.12 Requalificação do largo Conselheiro Hintze Ribeiro	Int	■		■	■	■		■
PIRUS 1.13 Requalificação do largo do Rosário	Int	■		■	■	■		
PIRUS 1.14 Requalificação do largo das Freiras	Tend	■		■	■	■		
PIRUS 1.17 e PIRUS 2.6 Melhoria das condições gerais de mobilidade e segurança pedonal	Int	■		■	■	■		■
PIRUS 1.20 e PIRUS 1.21 Requalificação da 'frente mar' da Ribeira Grande - 1ª e 2ª fase	Tend	■		■				
PIRUS 2.3 Requalificação da Rua do Rosário	Int	■		■	■	■		■
PIRUS 2.8 Requalificação do passeio Atlântico entre o largo Padre António Vieira e São Sebastião	Int	■		■		■		■
PIRUS 2.9 Valorização da avenida marginal de Rabo de Peixe	Int	■				■		■
PMEA da RAA								
Medida 1 Unidades de Carregamento - Particulares	Tend	■			■		■	
Medida 2 Veículos Elétricos - Particulares	Tend	■		■			■	
Medida 3 Veículos Elétricos e Unidades de Carregamento - Organizações do Setor Social, Desportivo e Recreativo	Pro-A	■					■	
Medida 4 Veículos Elétricos - Transporte Coletivo de Passageiros	Int	■	■	■			■	
Medida 5 Veículos Elétricos - Táxis	Pro-A						■	
Medida 6 Veículos Elétricos - Rent-a-car	Int	■					■	
Medida 7 Veículos Elétricos - Animação Turística	Int						■	
Medida 8 Rede de Carregamento de Acesso Público	Int	■			■		■	
Medida 9 Outras Soluções de Carregamento	Int	■			■		■	
Medida 10 Cooperação com Autarquias Locais Incentivos Fiscais	Int	■					■	
Medida 11 Benefícios Fiscais	Tend		■				■	
Medida 12 Portal da Mobilidade Elétrica	Tend		■				■	
Medida 13 Ações de Sensibilização nas Redes Sociais e Meios de Comunicação Locais	Tend	■					■	
Medida 14 Promoção da Mobilidade Elétrica	Tend	■					■	
Medida 15 Promoção de Soluções de Sharing	Tend	■		■	■		■	
Medida 16 Eletrificação da Frota Pública	Int	■					■	
Medida 17 Soluções de Gestão Partilhada da Frota	Pro-A	■					■	
Medida 18 Rede de Carregamento em Edifícios Públicos	Int	■			■		■	

■

 Muito Importante

■

 Importante

■

 Significativo