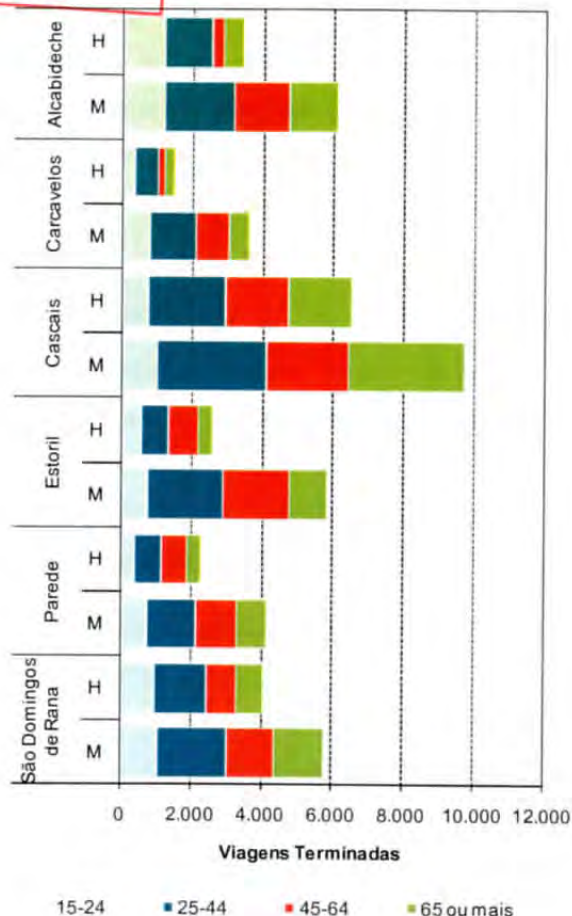




homens, numa maior proporção na freguesia de Carcavelos (71% das viagens terminadas são realizadas por mulheres) e, numa menor proporção na freguesia de São Domingos de Rana (59% das viagens terminadas são realizadas por mulheres).

A maior parte das viagens em TC são realizadas pela população em idade activa (entre 25 e 64 anos), contudo, as percentagens de utilizadores jovens e idosos são elevadas, de cerca de 17% e 23%, respectivamente.

Os utilizadores jovens realizam viagens sobretudo para as freguesias de Cascais, Alcabideche e São Domingos de Rana, e, a maior parte dos utilizadores idosos realiza viagens com destino à freguesia de Cascais e, numa proporção mais baixa, para as freguesias de Alcabideche e Estoril.



Fonte: Inquéritos à Mobilidade, TIS/Multidados, 2009

**Figura 56 – Idade e sexo dos utilizadores de TC, por freguesia**

### Status social

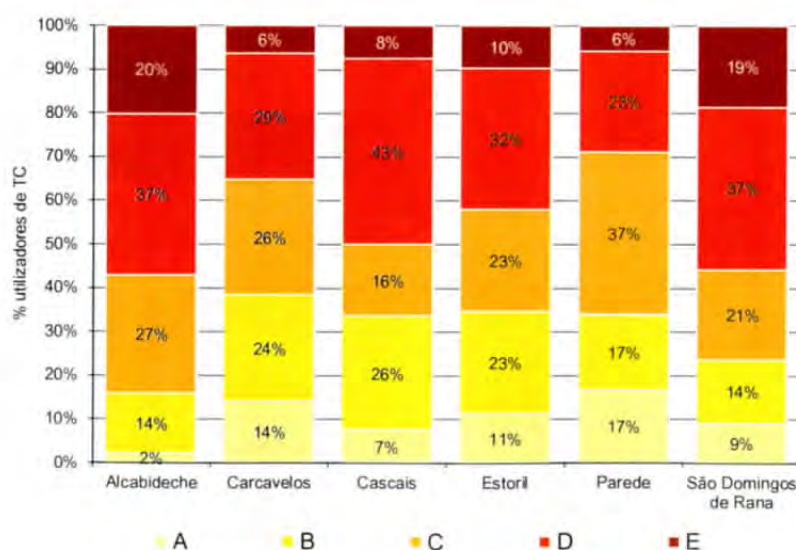
Numa análise ao status social dos utilizadores de transporte colectivo – vide Figura 57 – verifica-se que, são principalmente os segmentos mais baixos (escalões D e E) quem mais utiliza este tipo de transporte, mas de forma alguma em exclusividade, uma vez que o peso dos utilizadores de TC com escalões sociais A e B representa 29%.



Praticamente metade das viagens (47%) são realizadas pela população com escalões sociais D e E. Nas freguesias de Alcabideche e São Domingos de Rana a população destes segmentos representa mais de metade dos utilizadores de TC e na freguesia de Cascais representa quase 50%.

Carcavelos e Parede são as únicas freguesias onde a proporção de viagens em TC realizadas por estes segmentos é inferior a 40%, o que se encontra directamente relacionado com o facto da proporção da população destes escalões sociais nas respectivas freguesias ser inferior à média do concelho.

Refira-se ainda que a freguesia da Parede é o único caso onde o *status social* dos utilizadores de TC é superior ao da população em geral, o que se deve ao facto de se encontrar muito dependente do comboio, um modo de transporte mais facilmente utilizado por todos os escalões sociais.



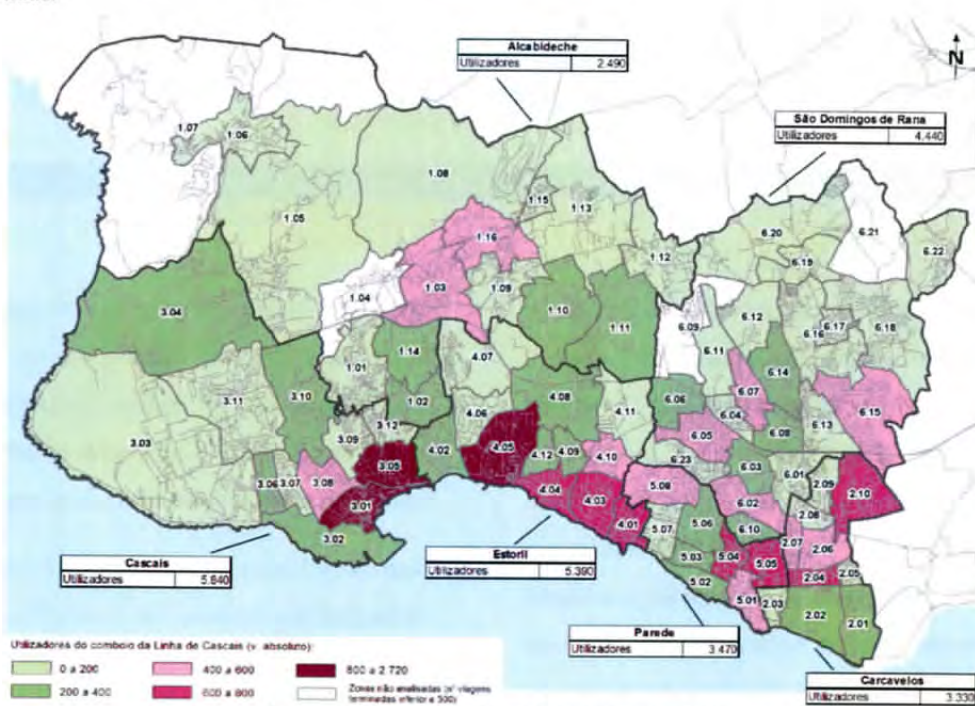
Fonte: Inquéritos à Mobilidade, TIS/Multidados, 2009

**Figura 57 – Status social dos utilizadores de TC, por freguesia**

### Operadores de transporte utilizados

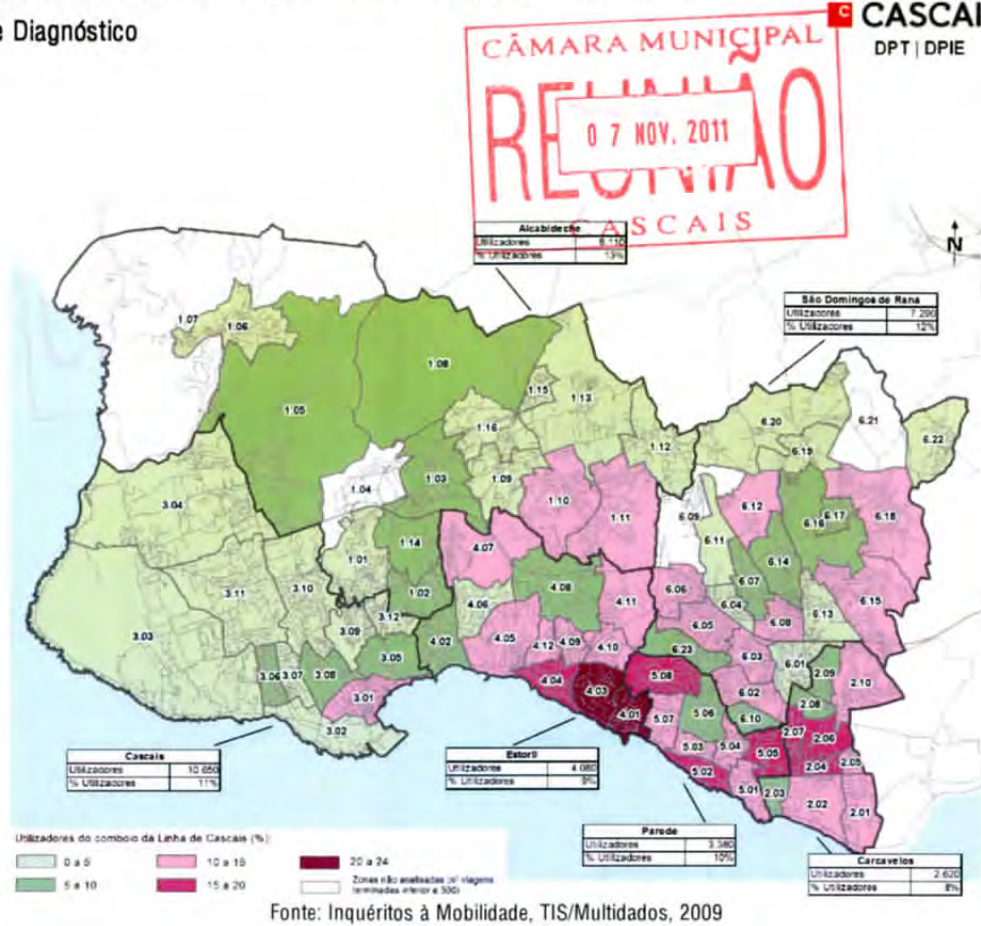
Diariamente são realizadas 43,5 mil viagens nos autocarros da Scotturb e 39,8 mil viagens na Linha de Cascais. E, considerando apenas o universo das viagens terminadas no concelho, estas são 36,1 mil viagens na Scotturb e 25,0 mil na linha da CP.

Nas figuras seguintes apresenta-se a distribuição espacial das viagens TC terminadas em Cascais (em comboio e utilizando a Scotturb), tendo em consideração o total de viagens e também o seu peso face ao conjunto das viagens motorizadas.



Fonte: Inquéritos à Mobilidade, TIS/Multidados, 2009

Figura 58 – Viagens terminadas pelos utilizadores da Linha de Cascais, por zona



**Figura 59 – Percentagem de viagens terminadas pelos utilizadores da Linha de Cascais, por zona**

São as zonas mais próximas às estações da Linha de Cascais que atraem um maior número de viagens, destacando-se, o centro de Cascais (zonas 3.01 e 3.05; com respectivamente 2.720 e 890 viagens), o centro do Estoril (4.05; 1.120 viagens) e a área entre São João e São Pedro do Estoril (4.01, 4.03 e 4.04; que somam no total 2.160 viagens). No centro de Carcavelos, o número de viagens terminadas também é elevado, assim como na zona de Sassoeiros/São Miguel das Encostas/Bairro da Carris (2.10; 680 viagens).

A área entre São João e São Pedro do Estoril além de concentrar um grande número de viagens em comboio, corresponde à área onde o peso destas viagens é mais elevado comparativamente com todas as outras viagens motorizadas que aí terminam (entre 18% e 24%).

O peso das viagens em comboio no conjunto das viagens motorizadas tem um maior peso nas zonas a Sul, e sobretudo no corredor Sudeste do concelho, verificando-se que os centros de Carcavelos e Parede estão também muito dependentes deste modo de transporte.

Segundo a Figura 60 e a Figura 61, o maior número de utilizações das carreiras da Scotturb ocorre no corredor entre Alcabideche / CascaiShopping e no centro de Cascais. Estima-se que a zona do CascaiShopping (1.16) seja extremo final para cerca de 1.540 viagens em autocarros da Scotturb, o centro de Alcabideche (1.03) o extremo de 1.130 viagens, a zona de Alvide / Carrascal de Alvide / Abuxarda (1.01) o extremo de 1.400 viagens e o centro de Cascais (3.01 e 3.05) concentra cerca de 5.490 das viagens terminadas neste modo.

Quando se considera o peso das viagens na Scotturb versus o total de viagens motorizadas, verifica-se que o seu peso é maior na zona central de São Domingos de Rana e no corredor das Fontainhas até ao Bairro de Santo António, o que está relacionado com o facto de serem zonas nas quais a qualidade de oferta deste operador é maior.

Existem contudo, nestas mesmas freguesias, áreas onde o peso das viagens na Scotturb é reduzido, traduzindo-se numa elevada dependência do transporte individual. São os casos das zonas próximas a Tires, Abóboda e Polima.



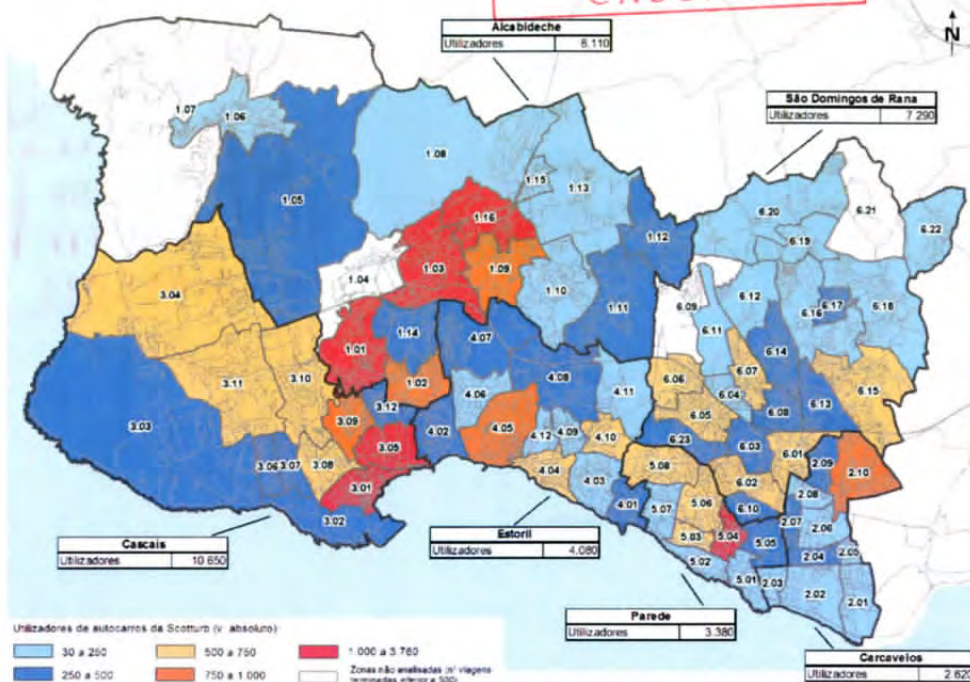


Figura 60 – Viagens terminadas pelos utilizadores da Scotturb, por zona

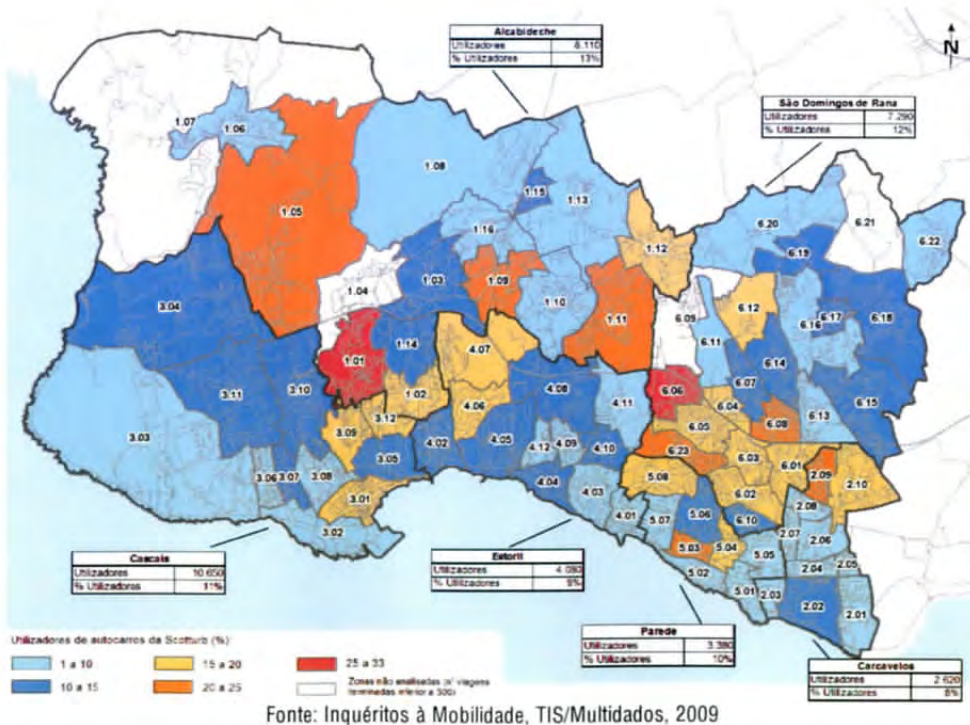


Figura 61 – Percentagem de viagens terminadas pelos utilizadores da Scotturb, por zona

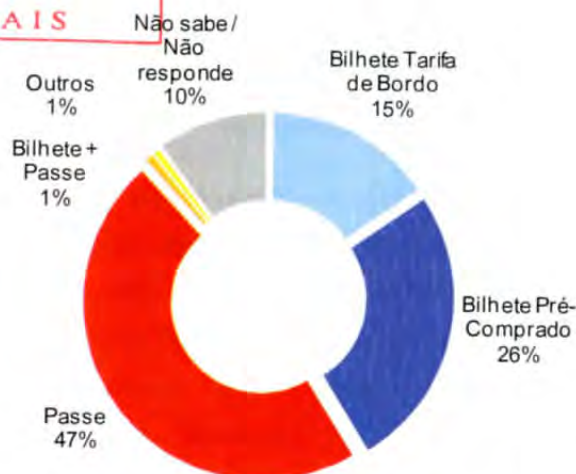


### H.2.2.2. Títulos de transporte utilizados

Nos inquéritos à mobilidade realizados aos residentes e não residentes em Cascais, foi perguntado aos inquiridos, caso realizassem as suas viagens em Transporte Colectivo, qual o título de transporte que utilizavam.

#### Procura dos títulos de transporte

Os resultados da análise dos inquéritos a esta questão apresentam-se na Figura 62 e Tabela 17.



Fonte: Inquéritos à Mobilidade, TIS/Multidados, 2009

Figura 62 – Títulos de transporte utilizados nas viagens em TC

Tabela 17 – Títulos de transporte utilizados nas viagens em TC

Descrição	Viagens em que foi utilizado o TC		Viagens em TC exclusivo		Viagens em que foi utilizado o TI + TC	
	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%
Bilhete comprado no transporte	11.387	15%	11.003	16%	360	6%
Bilhete pré-comprado	19.278	26%	19.084	28%	194	3%
Passe	34.902	47%	33.194	48%	1.558	28%
Bilhete comprado no transporte + Bilhete pré-comprado	300	0,4%	300	0%	0	0%
Bilhete comprado no transporte + Passe	144	0,2%	144	0%	0	0%
Bilhete pré-comprado + Passe	486	0,7%	566	1%	20	0%
Outros	265	0,4%	265	0%	0	0%
Não sabe / Não responde	7.491	10%	4.020	6%	3.472	62%
<b>TOTAL</b>	<b>74.254</b>	<b>100%</b>	<b>68.476</b>	<b>100%</b>	<b>5.604</b>	<b>100%</b>

Fonte: Inquéritos à Mobilidade, TIS/Multidados, 2009



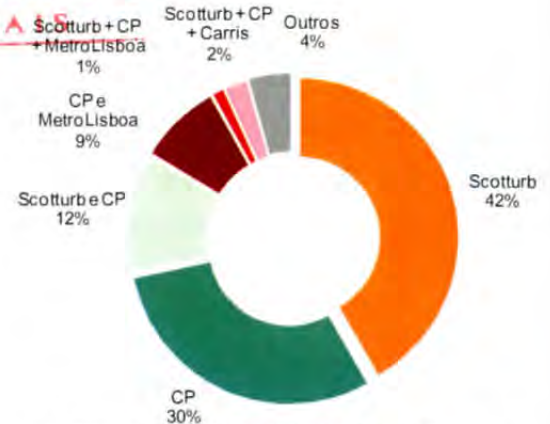
Das 74 mil viagens realizadas diariamente em TC em Cascais, cerca de metade (47%) utilizam exclusivamente o passe como título de transporte.

E, em cerca de 26% das viagens em que foi utilizado o TC é referida a utilização do bilhete pré-comprado, o que indicia alguma regularidade na utilização deste modo mas não justificando a aquisição de uma assinatura; 15% dos utilizadores referem optar pela aquisição do título de transporte a bordo, apontando para utilizações esporádicas do transporte colectivo.

**Bilhetes comprados no transporte**

Em cerca de 11,4 mil viagens, os passageiros adquirem o seu bilhete de viagem no transporte (tarifa de bordo), o que acontece sobretudo nas viagens nas redes da Scotturb e da CP: 42% dos bilhetes são adquiridos em viagens na Scotturb e 30% são adquiridos em viagens na CP. Em cerca de 12% das viagens, os passageiros necessitam adquirir um bilhete em ambas as redes de transporte (vide Figura 63).

O peso das viagens em que os passageiros adquirem bilhetes comprados no transporte, utilizando a CP e o Metro de Lisboa é elevado (9%), assim como, são ainda importantes as viagens que combinam a Scotturb e CP com o ML (1%) ou a Carris (2%).

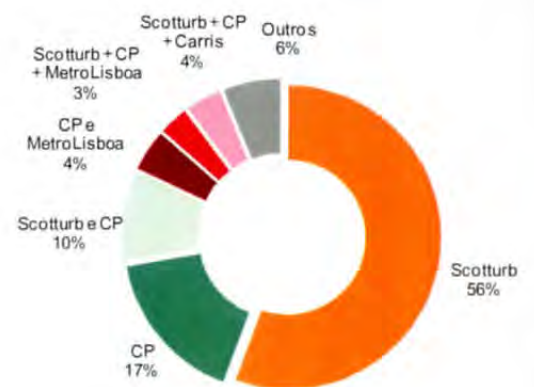


Fonte: Inquéritos à Mobilidade, TIS/Multidados, 2009

**Figura 63 – Viagens em que são utilizados bilhetes comprados no transporte**

**Bilhetes pré-comprados**

Em cerca de 19,3 mil viagens, a opção tarifária passou pela utilização de bilhetes pré-comprados. Cerca de 56% das viagens, em que foi utilizado este tipo de título de transporte, foram realizadas na Scotturb (em exclusivo) (Figura 64). Com uma menor importância, mas ainda de assinalar é o peso da aquisição de bilhetes na CP.



Fonte: Inquéritos à mobilidade em Cascais, 2009

**Figura 64 – Viagens em que são utilizados bilhetes pré-comprados**

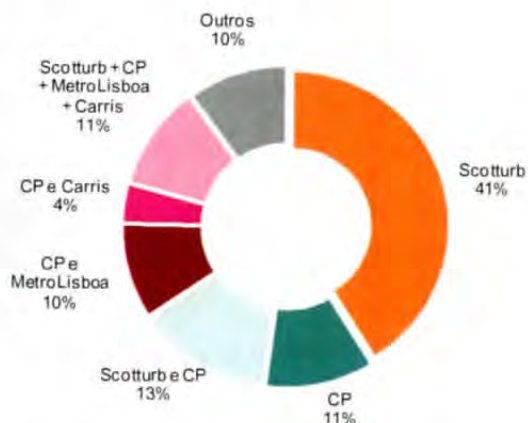




### Passes ou Assinaturas

São cerca de 35 mil as viagens realizadas diariamente em Cascais com recurso a um passe ou a uma assinatura de transporte. Cerca de 41% destas viagens são realizadas com assinaturas da Scotturb e apenas 11% implicam a utilização de assinaturas da CP.

As viagens que combinam ambas as redes têm um peso de 13%, verificando-se que as viagens que combinam a Scotturb com o Metro e/ou a Carris têm um peso de 25% no total de viagens realizadas em TC.



Fonte: Inquéritos à Mobilidade, TIS/Multidados, 2009

**Figura 65 – Viagens em que é utilizado o passe ou assinatura mensal**

### Custos de aquisição dos títulos de transporte

As análises anteriores são interessantes, mas constituem-se como um “produto secundário” da análise que foi realizada; com efeito, para cada viagem em transporte colectivo foi identificado o título de transporte utilizado e calculado o seu custo; uma vez que, como já anteriormente referido, as combinações tarifárias permitiam diferentes combinações de assinatura, optou-se

sempre pela combinação mais económica.

O processo de estimativa dos custos de transporte veio tornar clara a dificuldade de estabelecer *à priori*, o valor a pagar nas viagens que implicassem a utilização da Scotturb; aliás, se não se tivesse estimado a distância quilométrica entre a origem e o destino teria sido impossível proceder à estimativa dos custos com o transporte colectivo. Esta informação foi de extrema importância já que alimentou o Dossier 4, relativo às Contas Públicas.

Tendo em consideração o tipo de títulos de transporte e o seu custo, foi possível estimar o custo médio de transporte por viagem para as viagens internas (vide Tabela 18) ao concelho e para as viagens inter-concelhias (Tabela 19).

**Tabela 18 – Custos de aquisição de títulos de transporte – viagens internas ao concelho**

		Bilhete Tarifa de Bordo	Bilhete Pré-Comprado	Passe
Volume Total (euros)	Dia	10.461 €	14.451 €	-
	Mês	-	-	246.761 €
Volume Diário (euros)		10.461 €	14.451 €	11.216 €
		29%	40%	31%
Viagens	Dia	7.079	12.612	15.746
		20%	36%	44%
Custo / Viagem	Dia	1,48 €	1,15 €	0,71 €

Fonte: Inquéritos à Mobilidade, TIS/Multidados, 2009



**Tabela 19 – Custos de aquisição de títulos de transporte – viagens inter-concelhias**

		Bilhete Tarifa de Bordo	Bilhete Pré-Comprado	Passe
Volume Total (euros)	Dia	11.893 €	16.849 €	-
	Mês	-	-	497.590 €
Volume Diário (euros)		11.893 €	16.849 €	22.618 €
		23%	33%	44%
Viagens	Dia	4.751	7.452	19.787
		15%	23%	62%
Custo / Viagem	Dia	2,50 €	2,26 €	1,14 €

Fonte: Inquéritos à Mobilidade, TIS/Multidados, 2009

Da análise das tabelas anteriores resultam algumas conclusões interessantes:

- A percentagem de viagens em que é utilizado passe mensal é substancialmente inferior nas viagens internas ao concelho (em 44% das viagens é utilizado este título de transporte) do que nas viagens inter-concelhias (62% do total).
- Em média, o custo de realização de uma viagem interna ao concelho varia entre os 0,71 Euro (no caso em que é utilizada a assinatura mensal) e os 1,48 Euro (para quem adquire a tarifa de bordo). Para os utilizadores do bilhete pré-comprado, o custo médio é de 1,15 Euro, o que aponta para uma maior utilização dos serviços da Scotturb nos escalões tarifários A (0,90 Euro) e B (1,22 Euro), que correspondem a distâncias quilométricas iguais ou inferiores a 4 e 8 km, respectivamente;
- No caso das viagens inter-concelhias, o custo unitário das viagens varia entre 1,14 Euro para

os utilizadores do passe e os 2,50 Euro para quem opte por adquirir títulos a bordo.

### H.3. Interfaces

As interfaces de transporte colectivo são pontos estruturantes das redes de transporte colectivo, uma vez que estabelecem a conexão organizada entre os diversos modos de transporte presentes.

Por definição, uma interface de transporte envolve mais do que um modo de transporte colectivo de passageiros e, regra geral, está organizada em função da oferta proporcionada pelos modos pesados (ferrovia ou metropolitano).

No concelho de Cascais foram consideradas como interfaces todas as estações da Linha de Cascais, à excepção da estação do Monte Estoril, já que se trata de uma estação com uma área de influência limitada e diversidade de valências muito reduzidas.

As interfaces de Cascais podem ser agrupadas em três níveis hierárquicos, que a seguir se descrevem:

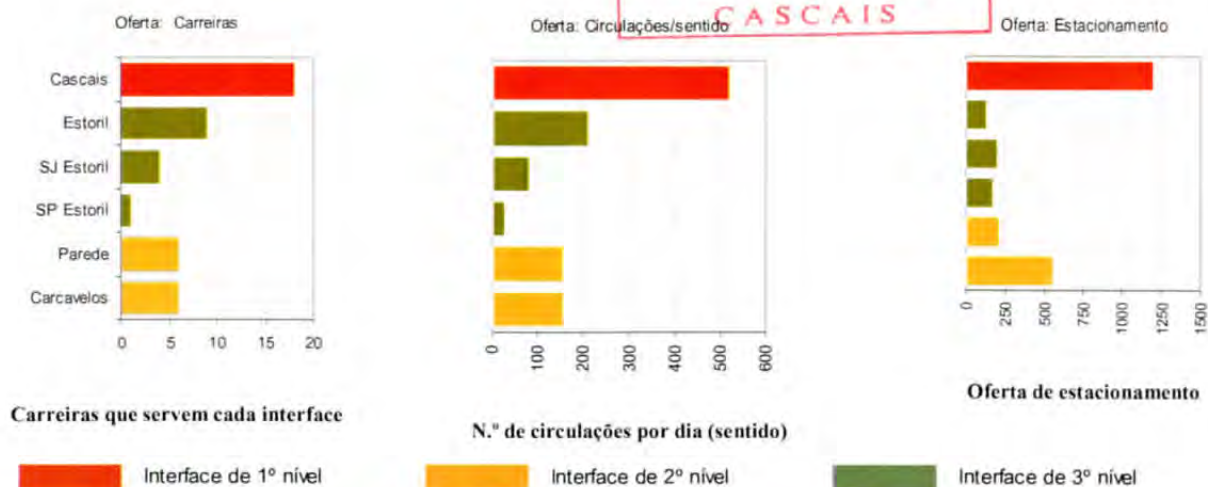
**Interface de 1.º Nível** – Engloba apenas a interface de Cascais, seja porque é aquela que apresenta a maior área de influência, mas principalmente, porque oferece os serviços de 18 carreiras rodoviárias e 520 circulações diárias/sentido, e encontra-se associada a uma oferta de estacionamento muito significativa.

**Interface de 2.º Nível** – Correspondem às interfaces de Carcavelos e Parede, e são classificadas neste nível hierárquico uma vez que oferecem níveis de oferta intermédios (intensidade e diversidade da oferta de TC rodoviário), mas as valências de serviço e as condições de atendimento aos passageiros são de boa qualidade.

**Interface de 3.º nível** – Incluem as estações do Estoril, São João do Estoril e São Pedro do Estoril, e configuram interfaces nas quais a diversidade e intensidade da oferta TC rodoviário é reduzida e as condições de espera e as valências de serviço são mais reduzidas.

A justificação desta classificação é apoiada pela análise da Figura 66, sendo amplamente justificada no decorrer da análise do presente capítulo.





**Figura 66 – Oferta em TC rodoviário proporcionada nas interfaces de transporte**

Para descrever a oferta nas interfaces consideraram-se os seguintes indicadores:

- **Configuração geral da interface** – localização das principais valências em termos de transporte colectivo e estacionamento;
- **Descrição da oferta de transporte colectivo** presente nas interfaces, identificando:
  - as famílias de comboio e frequência de serviço nos PPM, PPT e CD;
  - o número de linhas de autocarros e total de circulações no PPM, PPT e CD;
  - a distribuição horária das partidas dos comboios e carreiras rodoviárias.
- **Descrição da oferta de estacionamento**, nomeadamente no que respeita à existência de estacionamento na via pública ou em bolsas de estacionamento.

Relativamente ao cálculo da frequência nas interfaces, e particularmente à oferta rodoviária, foi considerada sempre uma frequência horária por sentido. Porque em

algumas das interfaces (particularmente em Cascais), o número de carreiras circular é muito elevado (início e fim na mesma estação), considerou-se que a oferta total era dada pela soma dos serviços das carreiras circulares (que apenas funcionam num único sentido) com a média da oferta das carreiras com dois sentidos.

Foram ainda analisados outros indicadores relativos à qualidade da oferta, dos quais se destacam:

- **Condições de espera** pelos diferentes modos de transporte, avaliando a adequação do espaço disponível para a estadia dos passageiros, existência de protecção contra as intempéries ou equipamentos de estadia, etc.;
- **Nível de equipamento da interface** – análise das facilidades presentes na interface (e.g., existência de café, telefone, Multibanco...);
- **Nível e qualidade de informação** – disponibilidade de informação relativa à oferta de transportes (rede e horários), se existem avisos automáticos em tempo real ou se existe posto de informação com um

horário compatível com as necessidades dos utilizadores da interface;

- **Presença visível de funcionários** – A presença de funcionários dos operadores de transporte contribui para aumentar a segurança dos passageiros, seja porque sentem que se trata de uma zona vigiada, seja porque em caso de dúvida sobre a oferta, sabem que existem pessoas que os podem auxiliar. Ainda que sofrendo de alguma subjectividade, este critério também foi considerado;
- **Acessibilidade (ligação física) entre modos de transporte** – foi analisada a forma como os diferentes modos estão relacionados e como são realizados os transbordos entre modos (distância, necessidade de vencer rampas ou escadas,...), quer pela população geral, quer pela população com restrições de mobilidade;
- **Fiabilidade nas ligações** – neste ponto reflecte-se sobre a existência (ou não) de coordenação de horários entre os diversos modos de transporte e, em que medida os horários dos serviços de transporte são “de confiança” (fiabilidade de serviço).

A caracterização da oferta disponibilizada na interface de transporte foi realizada com apoio no modelo de transporte, e tem em consideração os horários globais de partida. A avaliação qualitativa foi realizada com base nas visitas da equipa às interfaces de transporte.

### H.3.1. Oferta

#### H.3.1.1. Cascais



Esta interface constitui-se como uma interface de primeiro nível, e está organizada em função da estação da CP e do terminal rodoviário. Para os utilizadores do TI + TC está disponível uma oferta de estacionamento em diversos parques próximos da estação ferroviária.

#### Oferta em Transporte Colectivo

Na Figura 67 encontra-se representada a configuração geral da interface.



Figura 67 – Cascais: configuração geral da interface

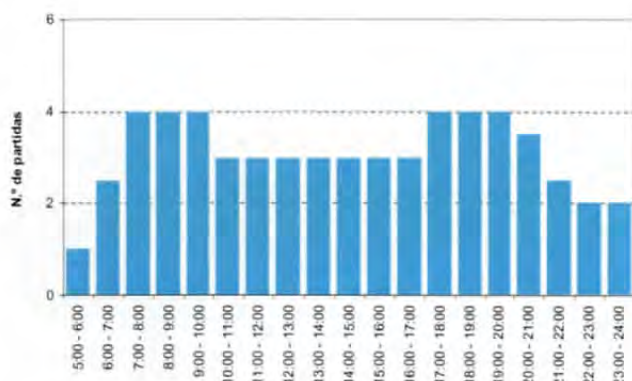
Existem três famílias de comboios que efectuem paragem na estação de Cascais; são estas, a família Cascais (Rápido) que não realiza paragens em Carcavelos e Parede, Cascais (Semi-Rápido) e Cascais (Todas), as quais fazem paragens em todas as estações do concelho de Cascais. Estas famílias circulam a diferentes horas do dia, sendo a frequência conjunta de circulações horárias



apresentada na Figura 68 e na Tabela 20.

Nos períodos de ponta partem da estação de Cascais, 4 comboios por hora, enquanto no corpo do dia, o número de partidas da estação de Cascais reduz-se para 3 comboios.

Para uma maior facilidade de leitura, optou-se por apenas representar as partidas diárias no período em que a oferta é mais elevada, isto é, entre as 5:00 e as 24:00, e esta opção será mantida em todas as figuras deste capítulo.



Fonte: tratamento TIS com base na informação da CP

Figura 68 – Cascais: Partidas da CP

Tabela 20 – Cascais: Oferta da CP

Família	Serviços / sentido			
	PPM	PPT	CD	TD
Cascais - Rápido	10	10	-	20,5
Cascais - Semi-Rápido	2	2	21	30
Cascais - Todas	-	-	-	12
TOTAL	12	12	21	62,5

Fonte: tratamento TIS com base na informação da CP

O terminal rodoviário permite a utilização de 17 carreiras distintas (sem considerar o Buscas), todas asseguradas pela Scotturb, e que têm maioritariamente como destino as freguesias de Cascais, Alcabideche e Estoril. A

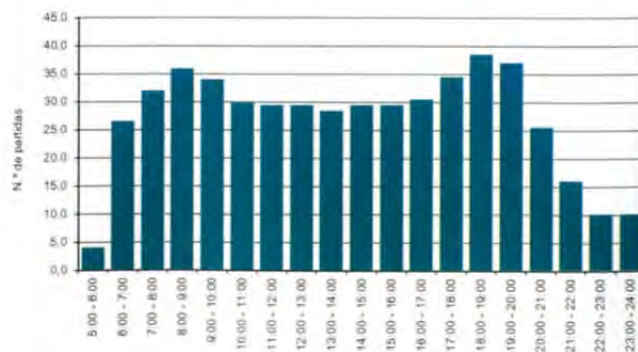
carreira 462 é a única que sai do padrão uma vez que promove a ligação a São Domingos de Rana e a Carcavelos (vide Figura 69).

O Buscas serve também a estação de Cascais, mas não utiliza as instalações deste terminal.



Figura 69 – Cascais: Cobertura da oferta TC

Na Figura 70 encontra-se a distribuição horária das partidas de autocarros (incluindo o Buscas) que servem a estação de Cascais, observando-se que nos períodos de ponta, existe uma concentração próxima das 35 partidas por hora e, que, no corpo do dia, o número de partidas é, em média, de 30 por hora (em média, significa uma partida a cada 2 minutos).



Fonte: TIS, Scotturb

Figura 70 – Cascais: Partidas da Scotturb



Existem duas praças de táxis que servem de apoio à interface: uma localiza-se junto à estação ferroviária, tendo um contingente de 22 veículos e, outra localiza-se junto ao terminal rodoviário, com um contingente de 3 veículos (mas extensível a 5).



Praça de táxis junto à estação ferroviária de Cascais

A praça de táxis localizada junto à estação de comboios é uma das maiores praças do concelho e, apenas comparável com a existente junto ao Casino do Estoril.

Na proximidade da estação da CP está localizado um posto de empréstimo de bicicletas, as BiCas (Bicicletas de Cascais).



Posto de empréstimo de BiCas

### Oferta de estacionamento

Existem cerca de 1.200 lugares de estacionamento na envolvente próxima da estação CP (e do terminal rodoviário) (a menos 200 metros), os quais podem servir de apoio à interface.

A maior parte da oferta (92%) está localizada em 4 parques de estacionamento tarifados:

- dois dos parques estão localizados junto à estação ferroviária, um é subterrâneo (explorado pela Emparque) e, um outro é à superfície (explorado pela Ss);
- o parque subterrâneo do Centro Comercial Cascais Villa; e,
- o parque do hipermercado Jumbo.

Os parques de estacionamento junto à estação possuem um tarifário que privilegia os passageiros da CP, permitindo uma redução entre 20% (Emparque) e 63% (Ss) para assinaturas mensais de clientes possuidores de título da CP.

A interface de Cascais é a única a oferecer um local para parqueamento das bicicletas, mas este tem pouca utilização (ainda que na envolvente à interface existam bicicletas estacionadas em diversos locais informais), o que poderá estar relacionado com o facto desta infraestrutura estar localizada num local pouco visível.



### Acessibilidade

A ligação entre o terminal rodoviário e a estação de comboios é realizada de duas formas:

- Através de uma passagem subterrânea, que, apesar de aparentar ter sido pintada recentemente não demonstra ser muito segura ou arejada, desincentivando a sua utilização (sobretudo à noite); e,



Ligação subterrânea entre a estação ferroviária e o terminal rodoviário

- À superfície, onde a ligação é realizada através do atravessamento semaforizado da Rua Sebastião José Carvalho de Melo e da Av. Marginal.



Ligação à superfície entre a estação ferroviária e o terminal rodoviário

Na ligação à superfície verifica-se que, muitos peões preferem atravessar em locais diferentes das passeadeiras, muito menos seguros, mas onde o percurso é mais curto.

No que respeita à acessibilidade das pessoas com mobilidade reduzida, verifica-se que a ligação entre a estação CP e o terminal rodoviário existe, mas implica a realização de um percurso muito extenso, através do centro comercial *Cascais Villa* (utilizando os elevadores para realizar os percursos verticais).

Este tipo de utilizadores da interface também se vêm confrontados com os maus acessos à bilheteira da Scotturb onde, a rampa de acesso existente não se encontra adequada à sua utilização, já que possui uma elevada inclinação e obstáculos num dos seus extremos.

### Análise qualitativa da interface

De um modo geral, a interface oferece boas condições ao nível das áreas de espera, dos equipamentos de apoio e da qualidade de informação disponível ao público.

As áreas de espera possuem locais de abrigo e estão equipadas com mobiliário urbano (bancos e papeleiras) adequado.

Quer a estação de comboios, quer o terminal rodoviário possuem bilheteiras, o que garante a presença constante de funcionários e a possibilidade de obtenção de informação.

A estação da CP tem ainda 4 máquinas automáticas de venda de bilhetes. A praça de táxis, além de abrigo, tem também a informação do número de telefone de uma das centrais de táxis que operam no concelho.





### H.3.1.2. Estoril

O Estoril é uma das três interfaces da freguesia do Estoril, em conjunto com São João do Estoril e São Pedro do Estoril. A estação do Monte do Estoril não pode ser considerada uma interface uma vez que apenas é servida pelo transporte ferroviário.

### Oferta em Transporte Colectivo

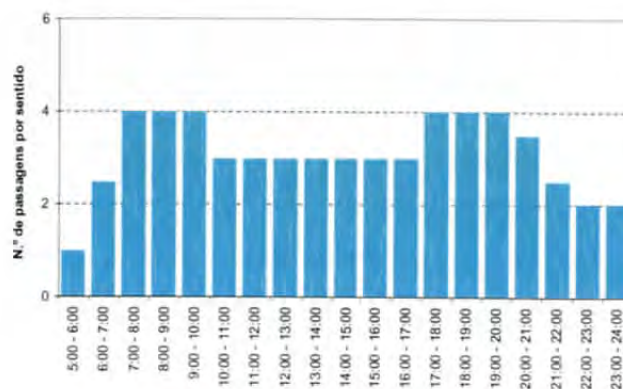
A interface do Estoril estrutura-se em função da estação ferroviária, sendo que os autocarros fazem paragem junto a esta. A Figura 71 ilustra a configuração geral da interface.



Figura 71 – Estoril: configuração geral da interface

Na estação do Estoril realizam paragem as mesmas famílias de comboios que servem a estação de Cascais: Cascais (Rápido), Cascais (Semi-Rápido) e Cascais (Todas), sendo a distribuição horária conjunta dos vários serviços apresentada na Figura 72.

Tal como na estação de Cascais, existem cerca de 62 circulações ferroviárias diárias por sentido que realizam paragem na estação do Estoril o, que, corresponde a uma média de 4 serviços/hora/sentido nos PPM e PPT e de 3 serviços/hora/sentido no corpo do dia.



Fonte: tratamento TIS com base na informação da CP

Figura 72 – Estoril: Passagens de serviço da CP, por sentido

Tabela 21 – Estoril: Oferta da CP

Família	Serviços / (2 sentidos)			
	PPM	PPT	CD	TD
Cascais - Rápido	10	10	-	20,5
Cascais - Semi-Rápido	2	2	21	30
Cascais - Todas	-	-	-	12
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>21</b>	<b>62,5</b>

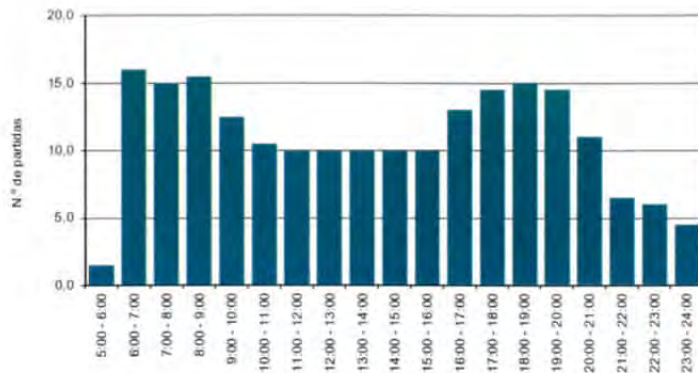
Fonte: CP

Junto à estação ferroviária, existe uma área reservada à paragem de autocarros, no qual fazem terminos nove das carreiras da Scotturb, cujas características de oferta são enumeradas na Tabela 22.

No total, realizam paragem junto à estação do Estoril, 210 serviços ao longo de todo o dia por sentido. No PPM, a frequência é de 14 serviços/hora/sentido, enquanto no



PPT a frequência é de 14,7 serviços/hora/sentido.



Fonte: TIS, Scotturb

Figura 73 – Estoril: Partidas da Scotturb

Tabela 22 – Estoril: Serviços da Scotturb

Linha	Origem	Destino	Serviços / sentido			
			PPM	PPT	CD	TD
SC-406	Estoril Estação	Cascais Terminal	4	4	7	21
SC-407	Estoril Estação	Cascais Terminal	3	3	7	16
SC-411	Estoril Estação	Cascais Terminal	4	5	7	17
SC-412	Estoril Estação	Cascais Terminal	6	6	8	28
SC-413	Estoril Estação	Cascais Terminal	9	8	15	41
SC-418	Estoril Estação	Portela de Sintra	3	3	8	22
SC-419	Estoril Estação	Alapraia Escola	3	3	7	15
SC-423	Estoril Estação	Abóboda Sociedade	5	6	8	20
SC-456	Estoril Estação	Rio de Mouro Estação	7	7	8	32
TOTAL			43	44	74	211

Fonte: Scotturb

A oferta de serviços rodoviários da Scotturb proporciona a ligação da interface a uma área bastante abrangente do concelho, nomeadamente a toda a freguesia do Estoril, à área oriental da freguesia de Alcabideche e à zona do centro urbano de Cascais. A carreira 423 proporciona ainda a ligação directa a parte da freguesia de São Domingos de Rana (vide Figura 74).



Figura 74 – Estoril: Cobertura da oferta TC

Além dos serviços de comboio e autocarro, a interface apresenta uma praça de táxis que detém um contingente de 20 veículos. Na proximidade da interface, está disponível um serviço de aluguer de automóveis.

### Oferta de estacionamento

A oferta de estacionamento de veículos na envolvente à interface do Estoril é muito reduzida, não existindo nenhuma oferta significativa de estacionamento. Existem apenas 130 lugares tarifados na via pública a menos de 200 metros da interface.

Verifica-se deste modo a presença de muitos veículos em estacionamento ilegal e, além de veículos, a presença de várias motorizadas estacionadas no passeio junto à estação. Nesta interface não existem, também, locais de estacionamento de bicicletas.



Inexistência de um local de estacionamento de motorizadas



Sistema de apoio a cadeiras de rodas existente na interface do Estoril

## Acessibilidade

Em termos de acessibilidade, o acesso à interface é realizado através de uma passagem subterrânea que permite o atravessamento da Av. Marginal e da linha de comboio ou, através dos cruzamentos semaforizados (de nível) da Av. Marginal.

Os cruzamentos semaforizados apenas permitem o acesso ao terminal rodoviário e à estação de comboios no sentido de Cascais para Lisboa. No sentido contrário, o único acesso possível pressupõe o atravessamento subterrâneo, no qual as escadas de acesso à plataforma estão equipadas com um sistema de apoio à deslocação em cadeiras de rodas.

## Análise qualitativa da interface

A interface do Estoril apresenta, de um modo geral, boas condições de espera, equipamentos e informação ao público.



Estação ferroviária do Estoril

A estação ferroviária oferece um abrigo para passageiros, localizado na área Norte da estação (sentido Cascais > Lisboa, já que este é o sentido predominante da procura), e as paragens de autocarros também possuem estruturas de abrigo e bancos.

Na envolvente imediata à estação encontram-se também



os principais equipamentos de apoio, como quiosques, multibanco, wc, etc..

Quer a estação, quer o terminal possuem bilheteiras, onde estão presentes funcionários dos operadores, e onde é possível conhecer os tarifários de cada operador. A informação relativa a horários encontra-se afixada junto à bilheteira no caso da estação e, junto às paragens no caso das paragens de autocarro.

A praça de táxis dispõe também de um abrigo onde se encontra afixado o número de telefone de uma das centrais de táxis que serve o concelho.



**Figura 75 – São João do Estoril: configuração geral da interface**

### H.3.1.3. São João do Estoril

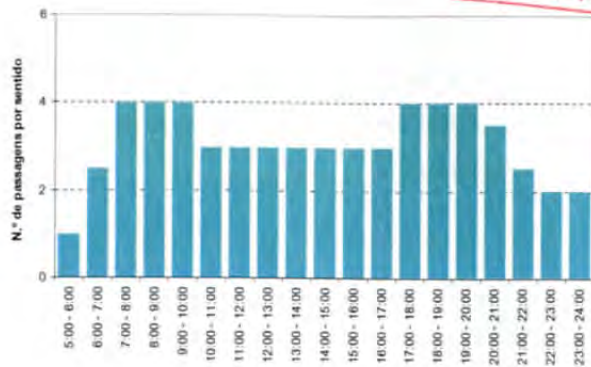
A interface de São João do Estoril também se localiza na freguesia do Estoril.

#### Oferta em Transporte Colectivo

A Figura 75 ilustra a configuração geral da interface, verificando-se que a praça de táxis se encontra junto à estação de comboios e que as paragens de autocarros se encontram um pouco mais afastadas do edifício principal da estação.

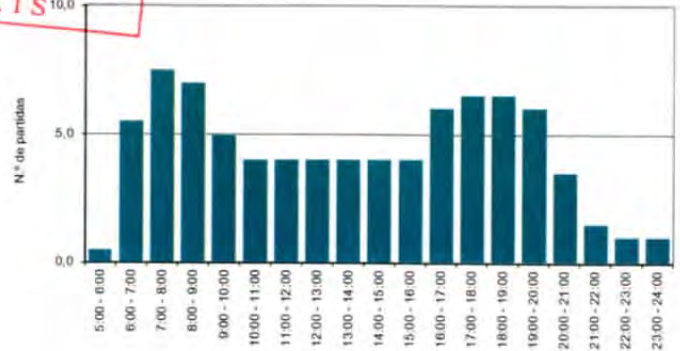
Os comboios que efectuam paragem na estação de São João do Estoril são os mesmos que efectuam paragem nas estações de Cascais, Monte do Estoril e Estoril: as famílias Cascais (Rápido), Cascais (Semi-Rápido) e Cascais (Todas), apresentando, por isso, uma distribuição de partidas semelhante à das interfaces anteriores (vide Figura 76).

No corpo do dia, o número de circulações que passam em São João do Estoril é de 3 serviços/hora/sentido e, nos períodos de ponta, o número aumenta para 4 circulações por hora e sentido.



Fonte: tratamento TIS com base na informação da CP

**Figura 76 – São João do Estoril: Passagens de serviço da CP, por sentido**



Fonte: TIS, Scotturb

**Figura 77 – São João do Estoril: Partidas da Scotturb**

**Tabela 23 – São João do Estoril: Oferta CP**

Família	Serviços / sentido			
	PPM	PPT	CD	TD
Cascais - Rápido	10	10	-	20,5
Cascais - Semi-Rápido	2	2	21	30
Cascais - Todas	-	-	-	12
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>21</b>	<b>62,5</b>

Fonte: CP

**Tabela 24 – São João do Estoril: Oferta Scotturb**

Linha	Origem	Destino	Serviços / sentido			
			PPM	PPT	CD	TD
SC-413	Cascais Terminal	Estoril Estação	8,5	8	14,5	40,5
SC-419	Alapraia Escola	Estoril Estação	3	3	6,5	14,5
SC-423	Abóboda Sociedade	Estoril Estação	5	5,5	8	20
SC-494	S.João Estoril Est.	Parede Terminal	3	2,5	1	7,5
<b>TOTAL</b>			<b>19,5</b>	<b>19</b>	<b>30</b>	<b>82,5</b>

Fonte: Scotturb

A Figura 77 e Tabela 24 apresentam as características de oferta dos serviços da Scotturb na estação de São João do Estoril. Esta é servida por 4 carreiras da Scotturb, das quais apenas uma delas tem extremo de percurso nesta interface (as restantes fazem paragem).

Estas carreiras permitem estabelecer uma ligação directa com as zonas mais centrais da freguesia do Estoril, assim como com a parte Sul da freguesia de Alcabideche e, algumas zonas das freguesias da Parede e São Domingos de Rana (vide Figura 78).



**Figura 78 – São João do Estoril: Cobertura da oferta TC**

A praça de táxis da interface apresenta um contingente de 7 veículos. Verifica-se que, na prática, não existe uma oferta de estacionamento demarcada para táxis, encontrando-se os veículos parados no parque de estacionamento, junto aos veículos privados estacionados.

### Oferta de estacionamento

Junto à interface de São João do Estoril existem duas bolsas de estacionamento de veículos, uma a Norte e outra a Sul, as quais oferecem no total, cerca de 100 lugares de estacionamento. Além destas duas bolsas de estacionamento, existem ainda, a uma distância de aproximadamente 200 metros da interface, outros tantos lugares de estacionamento na via pública.

Toda a oferta de estacionamento existente é gratuita e, deste modo, por não existir fiscalização, observa-se a presença de muitos veículos em estacionamento ilegal.

A interface não apresenta estruturas de parqueamento de

bicicletas na zona envolvente, mas foi possível constatar aquando da visita da equipa às interfaces, a presença de muitas bicicletas estacionadas junto à estação ferroviária (e sua envolvente).

### Acessibilidade

Existem dois locais de atravessamento da linha ferroviária: o primeiro localiza-se a nascente e corresponde a uma passagem superior e, o outro, localiza-se a poente, correspondendo a uma passagem de nível rodoviária.

A população com mobilidade reduzida não pode utilizar a passagem superior, tendo desta forma que realizar o atravessamento da linha ferroviária na passagem de nível.



Passagem de nível de São João do Estoril

A acessibilidade entre a estação e as paragens de autocarros é de nível, tendo contudo os passageiros que percorrer algumas ruas para o seu acesso, mas existindo passadeiras para o efeito.

Verifica-se também, que a envolvente à estação não apresenta boas condições de acessibilidade, uma vez a ocorrência de um elevado número de estacionamentos ilegais em cima do passeio.



### Análise qualitativa da interface

A interface de São João do Estoril apresenta, de um modo geral, boas condições de espera e um nível de equipamentos adequado.

Quer a estação ferroviária, quer as paragens da Scotturb oferecem abrigo aos passageiros, sendo apenas de assinalar a degradação do local de abrigo da praça de táxis, o que se relaciona com a sua antiguidade.



Praça de táxis em São João do Estoril

No que respeita ao nível de informação ao público verifica-se que a estação ferroviária cumpre os principais requisitos: tem bilheteira, postos de venda automáticos, informação da rede e informação do tarifário. Já no que confere à rede da Scotturb verifica-se que apenas existem locais de paragem para os autocarros, não existindo bilheteiras, nem informação relativa a tarifários ou mapa de rede.

#### H.3.1.4. São Pedro do Estoril

A interface de São Pedro do Estoril está neste momento a ser alvo de uma remodelação profunda, já que está a ser construído um edifício subterrâneo para a estação através da qual será garantida a passagem pedonal subterrânea

(numa configuração similar à das estações da Parede e de Carcavelos).



Informação pública referente à remodelação da estação de São Pedro do Estoril

### Oferta em Transporte Colectivo

A configuração geral da interface é apresentada na Figura 79.



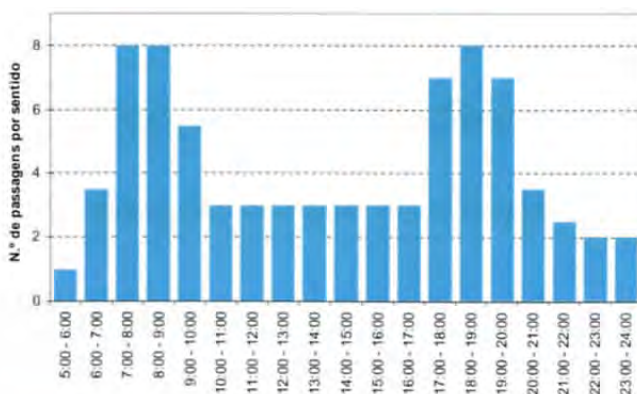
Figura 79 – São Pedro do Estoril: configuração geral da interface

A estação de São Pedro do Estoril disponibiliza uma oferta ferroviária mais intensa do que nas restantes estações de comboio durante os PPM e PPT, já que além



das famílias Cascais (Rápido), Cascais (Semi-Rápido) e Cascais (Todas), faz paragem nesta estação a família com início em São Pedro.

No total do dia, a estação de São Pedro do Estoril é servida por 83 serviços diários por sentido. Nos PPM e PPT, a frequência de serviço é de 7,2 serviços/hora e sentido. No corpo do dia, a média de serviços horários por sentido, é de 3, tal como se pode observar pela Figura 80.



Fonte: tratamento TIS com base na informação da CP

Figura 80 – São Pedro do Estoril: Partidas da CP

Tabela 25 – São Pedro do Estoril: Oferta da CP

Família	Serviços / sentido			
	PPM	PPT	CD	TD
Cascais - Rápido	10	10	-	20,5
Cascais - Semi-Rápido	2	2	21	30
Cascais - Todas	-	-	-	12
CP São Pedro	9,5	10	-	20,5
TOTAL	21,5	22	21	83

Fonte: CP

Apesar da existência de um terminal rodoviário na interface, numa área recentemente remodelada e

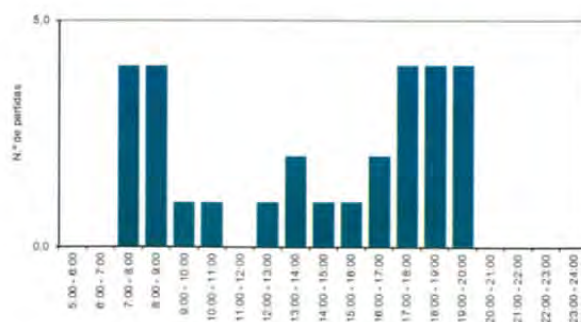
apropriada à paragem de alguns autocarros, verifica-se que apenas existe uma carreira a realizar paragem nesta interface.

Esta carreira é circular e atravessa as zonas de São Pedro do Estoril, Jardins da Parede e Murtal, constituindo-se como uma carreira local (vide Figura 81).



Figura 81 – São Pedro do Estoril: Cobertura da oferta TC na interface de

A oferta desta carreira é relativamente moderada e está concentrada sobretudo nos PPM e PPT, verificando-se que fora destes períodos a frequência de serviço é próxima da horária (Figura 82).



Fonte: TIS, Scotturb

Figura 82 – São Pedro do Estoril: Partidas da Scotturb





**Tabela 26 – São Pedro do Estoril: Oferta da Scotturb**

Linha	Origem	Destino	Serviços / sentido			
			PPM	PPT	CD	TD
SC-477	S. Pedro Estação	S. Pedro Estação	9	12	8	29
TOTAL			9	12	8	29

Fonte: Scotturb

A praça de táxis detém um contingente de 4 veículos e localiza-se muito próxima à estação de comboios.

### Oferta de estacionamento

A oferta de estacionamento para veículos automóveis na envolvente à interface (a menos de 200 metros) é reduzida. No total existem cerca de 170 lugares, dos quais 24% são localizados na única bolsa de estacionamento existente na envolvente, próxima ao terminal e à estação. Os restantes encontram-se na via pública e são gratuitos.

Verifica-se, por este motivo, a existência de uma enorme pressão por parte da procura ilegal de veículos que tendem a ocupar todos os espaços possíveis, incluindo a área do terminal rodoviário.



Estacionamento ilegal presente no terminal rodoviário

No que respeita ao estacionamento para bicicletas verifica-se a inexistência de estruturas de parqueamento na interface, observando-se à semelhança das restantes interfaces, a existência de bicicletas estacionadas na envolvente, junto a postes ou gradeamentos.

### Acessibilidade

A acessibilidade à estação é apenas realizada por um local que permite o atravessamento das 3 linhas ferroviárias e o acesso às plataformas que se encontram entre essas mesmas linhas. Esta passagem é semaforizada e de nível, tendo no seu extremo Norte um desnível que é ultrapassado através de escadas ou rampa.



Atravessamento da linha ferroviária na estação de São Pedro do Estoril

Quando a remodelação da estação ficar completa, o atravessamento da linha ferroviária será realizado através de uma passagem inferior que terá rampas de acesso a pessoas com mobilidade reduzida.

A acessibilidade entre a estação e o terminal rodoviário é de nível e implica o atravessamento do parque de estacionamento.



### Análise qualitativa da interface

Após a remodelação actualmente em curso, a qualidade da interface de São Pedro do Estoril irá melhorar substancialmente, ainda que, actualmente, as condições de espera sejam já aceitáveis, existindo bancos e toldos que protegem os passageiros. Na estação da CP, existe informação aos passageiros nomeadamente sobre o tarifário, horários e mapa de rede, existindo também a presença de funcionários na bilheteira.

Já o terminal rodoviário, apesar de deter abrigos e bancos nas paragens, não possui bilheteiras nem informação relativa a mapas de rede ou tarifários. Nas imediações à interface existem algumas lojas e outros equipamentos de apoio.

#### H.3.1.5. Parede

A interface da Parede é a única na freguesia.

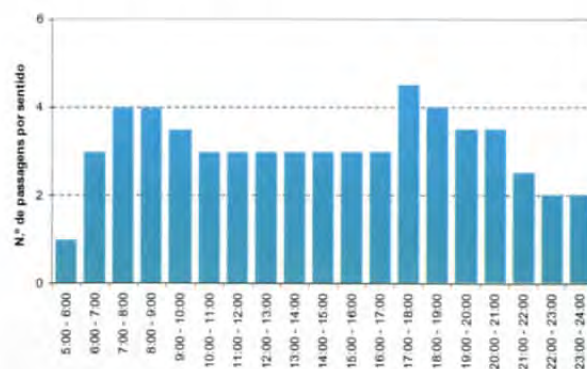
### Oferta em Transporte Colectivo

A configuração geral da interface da Parede encontra-se representada na Figura 83, e como se pode observar, nela encontram-se inseridas a estação ferroviária da Parede, dois terminais rodoviários (em localizações diferentes), uma praça de táxis e duas bolsas de estacionamento.



Figura 83 – Parede: configuração geral da interface

Na estação ferroviária da Parede realizam paragem três famílias de comboios: Cascais (Semi-Rápido), Cascais (Todas) e a família de São Pedro. Em conjunto, são 62,5 os serviços que efectuam paragem nesta interface (por sentido), sendo que, nos períodos de ponta o número de circulações aumenta, de 3 para cerca de 3,8 serviços por hora – vide Figura 84.



Fonte: tratamento TIS com base na informação da CP

Figura 84 – Parede: Partidas da CP



Tabela 27 – Parede: Oferta da CP

Família	Serviços / sentido			
	PPM	PPT	CD	TD
Cascais - Semi-Rápido	2	2	21	30
Cascais - Todas	-	-	-	12
CP São Pedro	9,5	10	-	20,5
TOTAL	11,5	12	21	62,5

Fonte: tratamento TIS com base na informação da CP



Terminal rodoviário secundário da Parede

O terminal rodoviário mais próximo da estação de comboios, não é o principal terminal rodoviário da Parede, verificando-se que esta interface é servida por dois terminais, cada qual com objectivos diferentes:

- o terminal principal localiza-se mais afastado do centro, sendo aqui que os autocarros esperam entre serviços;



Terminal rodoviário principal da Parede

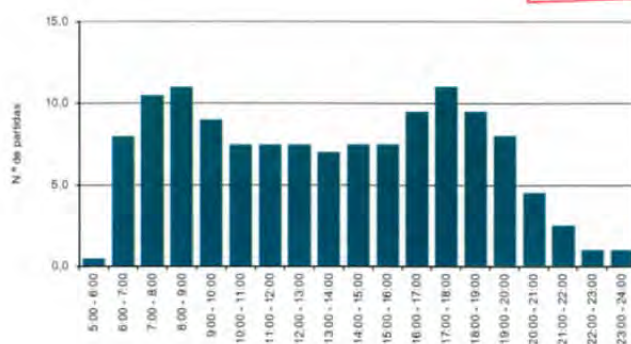
- o terminal secundário está localizado numa posição mais central e próxima da estação de comboios, sendo o mais utilizado pelos passageiros do transporte ferroviário. Ao localizar-se em pleno centro urbano, a área para estacionamento de veículos é reduzida, apenas permitindo o acesso e egresso dos passageiros.

A oferta nos dois terminais é praticamente a mesma; no conjunto, a Scotturb oferece 7 ligações em TC rodoviário na Parede, as quais permitem a ligação directa do centro da Parede com as restantes zonas da freguesia, com São Domingos de Rana, Carcavelos e ainda com a estação de Oeiras (vide Figura 85).



Figura 85 – Parede: Cobertura da oferta TC

Na Figura 86 e Tabela 28 apresentam-se as principais características dos serviços destas carreiras, verificando-se que, em conjunto, oferecem cerca de 132 circulações por sentido.



Fonte: TIS, Scotturb

**Figura 86 – Parede: Partidas da Scotturb**

**Tabela 28 – Parede: Oferta da Scotturb**

Linha	Origem	Destino	Serviços / sentido			
			PPM	PPT	CD	TD
SC-472	Carcavelos Estação	Carcavelos Estação	5	5	14	24
SC-475	Parede Terminal	Carcavelos Estação	2,5	3	6	14
SC-479	Oeiras Estação	Urb. Jardins da Parede	4,5	6	8	22,5
SC-488	Parede Estação	Parede Estação	6	3	14	24
SC-489	Oeiras Estação	Parede Terminal	9,5	9	11	39,5
SC-494	Parede Terminal	S.João Estoril Estação	3	2,5	1	7,5
TOTAL			30,5	28,5	54	131,5

Fonte: Scotturb

A praça de táxis localizada na interface da Parede tem uma dimensão considerável, apresentando um contingente de 11 a 12 veículos. Esta dimensão deve-se sobretudo ao facto da praça se localizar em pleno centro urbano, não servindo apenas os passageiros da interface.

### Oferta de estacionamento

A oferta de estacionamento existente junto à interface (a 200 metros da estação ferroviária) não tem uma grande expressão.

A rede viária que envolve a interface tem um perfil

transversal reduzido que não permite a existência de uma oferta de estacionamento alargada; a oferta de estacionamento junto à estação da CP é de 90 lugares na via pública (na sua maioria tarifados).

Complementarmente existe muito próximo da estação, um parque de estacionamento subterrâneo que serve, simultaneamente a interface e o centro urbano; oferece 120 lugares de estacionamento.

Além desta oferta mais próxima à estação ferroviária, existe mais afastado do centro uma maior oferta de estacionamento. É o caso da bolsa de estacionamento localizada junto ao terminal rodoviário principal da Parede. Esta bolsa de estacionamento encontra-se num terreno descampado que possibilita o estacionamento de cerca de 140 veículos e, ao ser de utilização gratuita e distar de apenas cerca de 300 metros da estação de comboios, possibilita o estacionamento em regime de park&ride.



Bolsa de estacionamento junto ao terminal rodoviário principal da Parede

Tal como nas interfaces anteriores, verifica-se o estacionamento de bicicletas na envolvente à estação ferroviária, sem que existam infra-estruturas de parqueamento apropriadas.



### Acessibilidade

A estação de comboios da Parede foi recentemente remodelada, o que permite oferecer boas condições de acessibilidade aos passageiros que a utilizam.

Existem vários acessos à estação, a maioria de nível dando acesso directo à plataforma mais próxima; nos casos em que os passageiros se dirigem para a linha oposta é necessário percorrer a passagem inferior, sendo o acesso a esta passagem realizado por escadas ou por rampa, o que permite a sua utilização por pessoas com mobilidade reduzida.



Acesso à passagem subterrânea da estação da Parede

A interface insere-se numa zona plana do território da Parede, que permite deslocações que não obrigam a vencer grandes desníveis entre a estação ferroviária, os terminais de TC rodoviário e as praças de táxis.

### Análise qualitativa da interface

A interface da Parede é uma das interfaces do concelho que apresenta, em termos gerais, um maior nível de qualidade, quer de ambiente de espera como de equipamentos e qualidade de informação.

O facto da interface se inserir em pleno centro urbano, possibilita que, ao nível de equipamentos, esta se encontre muito bem equipada, tendo um centro comercial mesmo ao lado da estação e serviços, como multibanco, a escassos metros da interface.

Em termos de ambiente de espera, quer a estação, quer os terminais encontram-se bem equipados, com abrigos e bancos. O único local que se encontra sem protecção para passageiros é a praça de táxis.

As bilheteiras do terminal e da estação encontram-se equipadas com toda a informação necessária: mapas de rede, tarifários, horários, etc.

#### H.3.1.6. Carcavelos

A interface de Carcavelos localiza-se no centro da freguesia de Carcavelos.

### Oferta em Transporte Colectivo

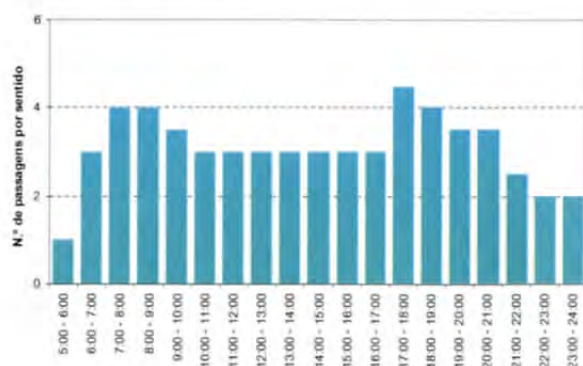
A interface possui uma estação ferroviária, um terminal de autocarros, uma praça de táxis e um grande parque de estacionamento de apoio à interface, tal como se pode observar pela Figura 87.



**Figura 87 – Carcavelos: configuração geral da interface**

Na estação ferroviária de Carcavelos realizam paragem 62,5 serviços de comboios por dia. Estes pertencem às mesmas famílias dos serviços da estação da Parede: Cascais (Semi-Rápido), Cascais (Todas) e família de São Pedro.

Nos períodos de maior procura, a frequência é 3,8 serviços por hora e sentido, enquanto no corpo do dia reduz-se para 3 serviços por hora e sentido.



Fonte: tratamento TIS com base na informação da CP

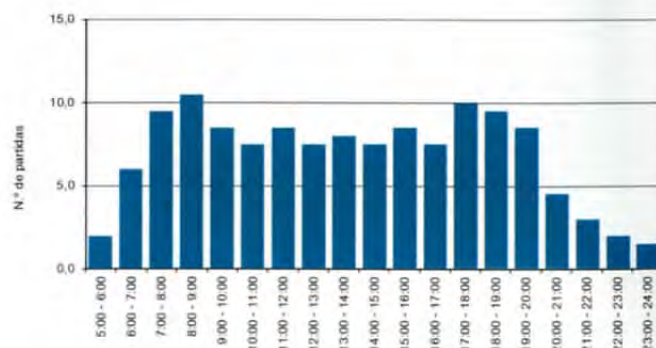
**Figura 88 – Carcavelos: Partidas da CP**

**Tabela 29 – Carcavelos: Oferta da CP**

Família	Serviços / sentido			
	PPM	PPT	CD	TD
Cascais - Semi-Rápido	2	2	21	30
Cascais - Todas	-	-	-	12
CP São Pedro	9,5	10	-	20,5
<b>TOTAL</b>	<b>11,5</b>	<b>12</b>	<b>21</b>	<b>62,5</b>

Fonte: CP

O terminal rodoviário de Carcavelos localiza-se junto à estação de comboios e tem uma dimensão considerável. Este terminal é servido por 6 carreiras distintas cujas características de oferta são apresentadas na Tabela 30. E, no seu conjunto, são 133 os serviços diários que efectuem paragem nesta interface (por sentido), sendo a oferta sensivelmente homogénea ao longo do dia (vide Figura 94).



Fonte: TIS, Scotturb

**Figura 89 – Carcavelos: Partidas da Scotturb**

Estas carreiras estabelecem ligações directas com as restantes zonas da freguesia de Carcavelos, Parede e São Domingos de Rana. Existe ainda uma outra carreira que permite a ligação a Alcabideche e Cascais (vide Figura 90).



Figura 90 – Carcavelos: Cobertura da oferta TC

Tabela 30 – Carcavelos: Oferta da Scotturb

Linha	Origem	Destino	Serviços / sentido			
			PPM	PPT	CD	TD
SC-461	Carcavelos Estação	Talaíde	3	3	7	13,5
SC-462	Carcavelos Estação	Cascais Terminal	6,5	6,5	10,5	33,5
SC-463	Carcavelos Estação	Cacém Rua Angola	6	6	10	30
SC-464	Carcavelos Estação	Manique Largo	5,5	4,5	7,5	18
SC-472	Carcavelos Estação	Carcavelos Estação	5	5	14	24
SC-475	Carcavelos Estação	Parede Terminal	2,5	3	6	14
TOTAL			28,5	28	55	133

Fonte: Scotturb

A Norte da estação ferroviária localiza-se a praça de táxis de apoio à interface. Esta praça de táxis tem um contingente de 10 a 12 veículos.

### Oferta de estacionamento

Na envolvente à interface (a cerca de 200 metros) existe uma oferta global de estacionamento de aproximadamente 560 lugares:

- cerca de dois terços desta oferta, 370 lugares, estão localizados num parque a Sul da estação ferroviária. Este parque é uma importante bolsa

de estacionamentos em regime park&ride;

- a restante oferta encontra-se na via pública (cerca de 190 lugares de estacionamento), da qual cerca de 80% encontra-se em regime tarifado.

Junto ao terminal não foi identificada a existência de locais de parqueamento de bicicletas.

### Acessibilidade

Tal como a estação da Parede, Carcavelos foi recentemente remodelada, apresentando características de acessibilidade adequadas a todos os utilizadores, incluindo pessoas com mobilidade reduzida.

O acesso à estação ferroviária, assim como o atravessamento da linha ferroviária e a ligação entre o terminal e a estação, são realizados através de uma passagem subterrânea. O acesso a esta passagem é realizado através de escadas ou rampas.



Passagem subterrânea da estação de Carcavelos



### Análise qualitativa da interface

De um modo geral, a interface oferece boas condições de espera, equipamentos e nível de informação. Em termos de ambiente de espera, tanto a estação como o terminal rodoviário apresentam zonas de abrigo e bancos para os passageiros. É apenas de referir que, aquando das visitas da equipa à interface, o terminal rodoviário apresentava alguma falta de limpeza.



Área de espera do terminal rodoviário de Carcavelos

A praça de táxis não dispõe de um local de abrigo propriamente dito, verificando-se que as pessoas se abrigam no átrio da estação ferroviária utilizado para a espera dos passageiros.

A passagem inferior da estação centraliza as bilheteiras da CP e diversos serviços de apoio aos passageiros (e.g., lojas, wc e multibanco); as bilheteiras do terminal rodoviário localizam-se num quiosque na área de espera do terminal rodoviário. Ambas as bilheteiras e zonas de espera apresentam a informação relativa a tarifários e horários.

Há ainda a referir que, nas plataformas da estação de Carcavelos estão instalados painéis electrónicos de

informação aos passageiros.

#### H.3.1.7. Em síntese

Em resumo (vide Tabela 31) verifica-se que:

- Cascais é a principal interface do concelho, seja porque é aquela que movimenta os maiores quantitativos de procura (vide ponto seguinte), quer porque é a estação em que é proporcionada uma maior oferta de TC rodoviário (18 carreiras, cerca de 520 circulações diárias por sentido e uma área de cobertura da oferta bastante abrangente) associada a uma oferta de estacionamento significativo. Globalmente, as condições de espera do transporte colectivo rodoviário e ferroviário são adequadas, sendo apenas de referir que, a estação CP beneficiaria com um mesmo processo de modernização concretizado nas estações de Carcavelos ou Parede. Outros dos aspectos que importa melhorar nesta interface são as ligações pedonais entre a estação CP e o terminal rodoviário (devendo-se procurar soluções mais adequadas para responder às necessidades das pessoas com mobilidade reduzida) e o estacionamento de motos e bicicletas, recomendando-se que sejam previstos espaços de estacionamento de grande visibilidade (p.e., junto ao parque de estacionamento da Ss) para este tipo de veículos;
- Tendo em consideração as características das interfaces (tipo de instalações, intensidade e diversidade da oferta de TC rodoviário) poder-se-á considerar que Carcavelos e Parede são interfaces de 2.º nível. Globalmente apresentam os principais requisitos no que respeita à organização da interface;



mas no caso de Carcavelos importa reflectir sobre a forma de tornar o terminal rodoviário mais acolhedor e de aumentar a agradabilidade da utilização do estacionamento Sul, por exemplo, reforçando a iluminação e/ou segurança nas ligações pedonais;

- As estações do Estoril, São João do Estoril e São Pedro do Estoril são, no contexto actual, interfaces de 3.º nível não sendo de ignorar que são as únicas estações que ainda não foram actualizadas<sup>10</sup>. A intervenção de beneficiação e requalificação da estação de São Pedro do Estoril, actualmente em curso, poderá constituir-se como uma oportunidade para reforçar a importância desta interface, até porque é aquela em que a oferta da Linha de Cascais é mais elevada no PPM e no PPT;
- Globalmente, em todas as interfaces dever-se-á procurar melhorar as infra-estruturas de estacionamento de bicicletas e motos, já que a dispersão destes tipos de veículos na envolvente das interfaces é um sinal claro do interesse da população.

Na Tabela 31 apresenta-se um resumo das características da oferta proporcionada em cada uma das interfaces; e, no Anexo P.1 apresenta-se uma ficha síntese para cada uma delas.

<sup>10</sup> A estação ferroviária de Cascais também ainda não foi beneficiada, mas ainda assim foi construído o Terminal Rodoviário e foram melhoradas as ligações entre estes dois espaços de oferta.





Tabela 31 – Resumo das características da oferta das interfaces

Interfaces	Cascais	Estoril	São João do Estoril	São Pedro do Estoril	Parede	Carcavelos
Nível da Interface	1º	3º	3º	3º	2º	2.ª
Oferta de Transportes:						
Comboio						
N.º Serviços (TD) (por sentido)	62,5	62,5	62,5	83	62,5	62,5
Frequência (TD) (por sentido)	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Frequência (PPM) (por sentido)	4,0	4,0	4,0	7,2	4,0	4,0
Autocarros						
N.º Carreiras	18	9	4	1	6	6
N.º Serviços/Hora/Sentido (TD)	520	211	83	29	132	133
N.º Serviços/Hora/Sentido (PPM)	34	14	7	3	10	10
N.º Serviços/Hora/Sentido (CD)	30	11	4	1	8	8
Táxis				-		
Contingente	22	20	7	4	11 a 12	10 a 12
Oferta de Estacionamento:						
Veículos (200m)						
na via	90	130	100	130	90	190
em parques	1.100	0	100	40	120	370
Bicicletas						
Acessibilidade:						
Pedonal						
Circulação de nível						
Passagens superiores						
Passagens inferiores						
Mobilidade reduzida						
Qualidade Geral:						
Ambiente de espera						
Estação Ferrov.						
Terminal Rodov.						



Interfaces		Cascais	Estoril	São João do Estoril	São Pedro do Estoril	Parede	Carcavelos
Nível da Interface		1º	3º	3º	3º	2º	2º
	Praça de Táxis				-		
<b>Equipamentos</b>							
	Lojas de apoio						
	Telefones						
	Multibanco						
	Máquinas de venda de bilhetes (CP)						
<b>Informação na estação</b>							
	Mapa da rede						
	Horários						
	Tarifário						
	Bilheteira						
<b>Informação no terminal</b>							
	Mapa da rede						
	Horários						
	Tarifário						
	Bilheteira						
<b>Presença de funcionários</b>							
	Estação Ferroviária						
	Terminal Rodoviário						
	Praça de Táxis				-		



Existe



Não Existe

-

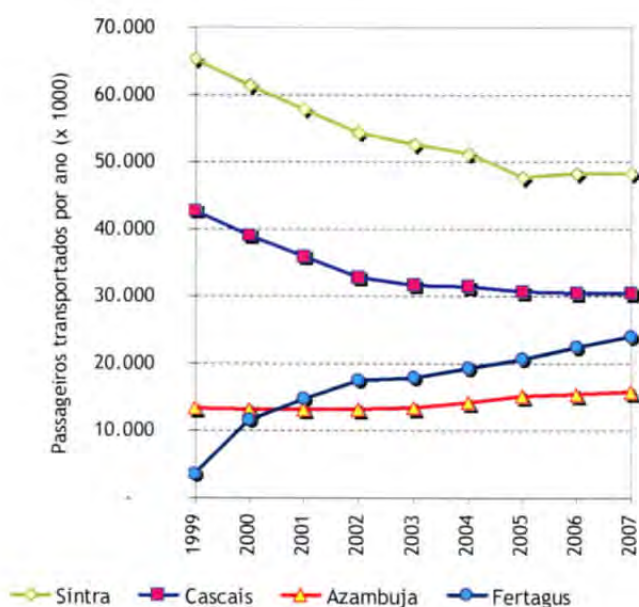
Informação Não Disponível



### H.3.2. Procura

A procura de passageiros nas interfaces está muito dependente do transporte ferroviário, o qual é (ainda) o principal modo de transporte em Cascais, mesmo quando já se demonstrou que as ligações para Lisboa ou Oeiras, sendo importantes, não são dominantes face aos movimentos internos do concelho.

Na Figura 91 apresenta-se a evolução recente da procura nas diferentes linhas ferroviárias que servem a margem Norte da Área Metropolitana de Lisboa.



Fonte: Relatórios e Contas da CP e Fertagus, tratamento TIS

**Figura 91 – Evolução da procura nas linhas ferroviárias que servem à AML**

Da análise da curva de evolução de procura da Linha de Cascais é possível constatar um decréscimo muito acentuado da procura entre 1999 e 2002 (anos em que se verificou uma forte transferência para o TI), mas a partir daí verifica-se que a procura da Linha de Cascais se tem

mantido relativamente estável, numa procura próxima dos 30 milhões de passageiros por ano (em toda a linha).

Por forma a caracterizar mais pormenorizadamente a procura nas estações ferroviárias da Linha de Cascais (à excepção do Monte Estoril) foram realizadas contagens das entradas e saídas de passageiros das estações, as quais foram complementadas por inquéritos aos passageiros. Estes inquéritos tiveram como duplo propósito caracterizar os passageiros destas estações, mas sobretudo obter os contactos telefónicos necessários para a realização dos inquéritos à mobilidade aos passageiros que não residem em Cascais e que utilizam o comboio (vide Dossier 2).

As contagens e inquéritos foram realizados de 8 a 15 de Maio de 2009, e abrangeram o período horário entre as 7:00 e as 20:00.

Globalmente foram realizados mais de 6,8 mil inquéritos num total de 27 mil passageiros contabilizados que entraram nas seis estações ferroviárias – vide Tabela 32.

**Tabela 32 – Inquéritos e contagens realizados nas estações ferroviárias das interfaces**

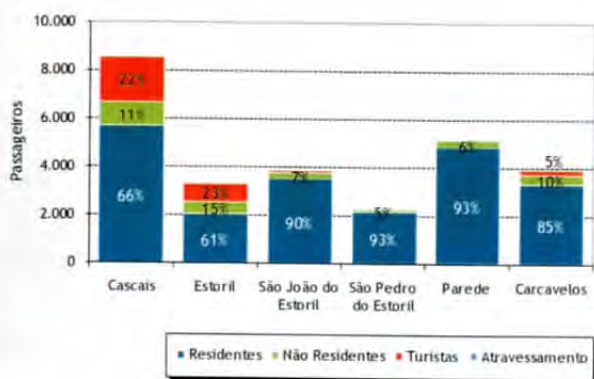
Estações	Inquéritos	Contagens		Total de movimentos
		Entradas	Saídas	
Cascais	995	8.634	8.914	17.548
Estoril	903	3.356	2.763	6.119
São João do Estoril	1.034	3.890	3.567	7.457
São Pedro do Estoril	1.047	2.309	2.174	4.483
Parede	1.262	5.179	4.593	9.772
Carcavelos	1.572	3.965	4.421	8.386
Total	6.813	27.333	26.432	53.765

Fonte: Inquéritos e Contagens ao TC, TIS/Migtráfego, 2009



A análise da Tabela 32 permite concluir que a estação de Cascais é a estação que movimenta um maior número de passageiros ao longo do dia, num total de mais de 17 mil movimentos<sup>11</sup>. As restantes estações movimentam menos de 10 mil passageiros (no período de contagem), sendo que, a estação de São Pedro do Estoril é a que apresenta uma menor procura (inferior a 4,5 mil movimentos).

A maior parte dos passageiros que utilizam as estações das interfaces são residentes no concelho, como se pode observar pela Figura 92.



Fonte: Inquéritos e Contagens ao TC, TIS/Migtráfego, 2009

**Figura 92 – Tipologia de passageiros presentes nas interfaces**

O peso dos residentes no concelho a utilizar o comboio é muito mais representativo nos movimentos das estações

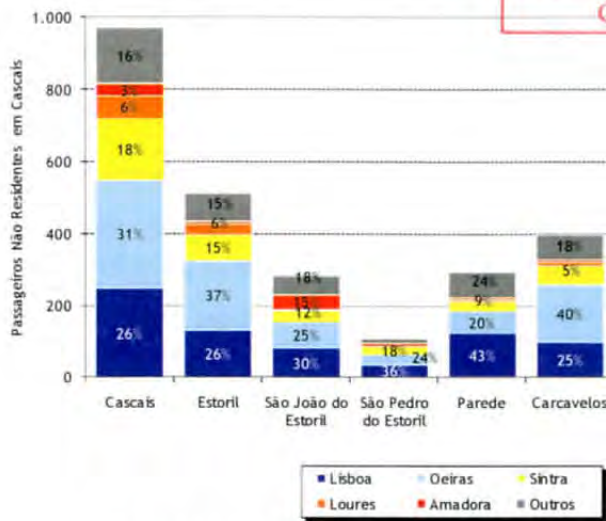
<sup>11</sup> Na estação de Cascais apenas foram contabilizados os movimentos de passageiros entre as 8:00 e as 20:00.

de São João do Estoril, São Pedro do Estoril, Parede ou Carcavelos, onde os residentes representam mais de 85% dos passageiros.

As estações de Cascais e Estoril destacam-se pelo peso que os turistas têm na sua estrutura de procura, verificando-se que estes representam cerca de 23% dos passageiros utilizadores das estações, quer em Cascais como no Estoril. Refira-se que estes resultados são também decorrentes dos inquéritos terem sido realizados num mês de bom tempo; no período de inverno, a procura deste segmento não é tão acentuada.

Já o peso dos não residentes varia bastante em cada uma das estações; o peso é superior no Estoril onde 15% dos passageiros são não residentes e, em Cascais e Carcavelos aproxima-se de 10%, apesar de, em termos absolutos, a estação de Cascais apresentar cerca de mil passageiros com residência externa ao concelho, valor superior (duas vezes superior) ao dos passageiros não residentes na estação do Estoril.

Estes passageiros não residentes em Cascais têm residência, sobretudo nos concelhos de Lisboa, Oeiras e Sintra – vide Figura 93.

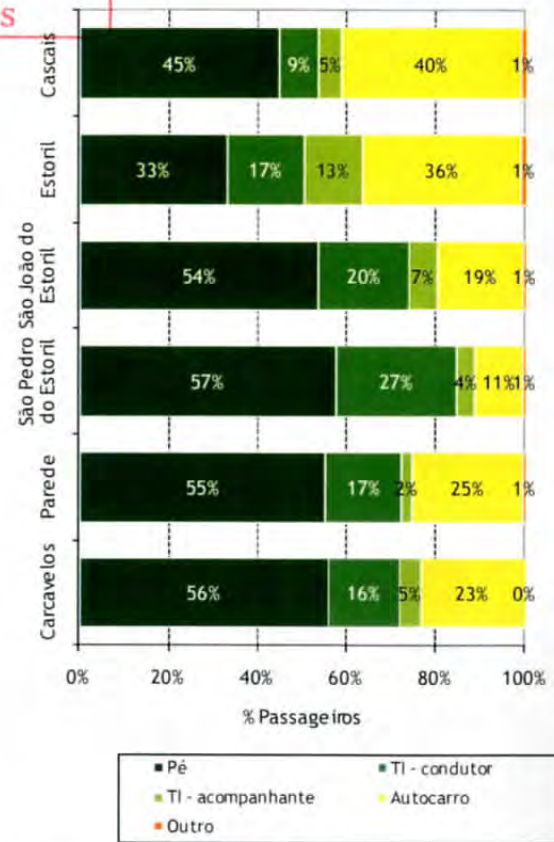


Fonte: Inquéritos e Contagens ao TC, TIS/Migtráfego, 2009

**Figura 93 – Local de residência dos passageiros não residentes em Cascais**

Os passageiros residentes em Lisboa representam 43% das entradas, dos passageiros não residentes em Cascais, na estação da Parede e, cerca de 26% nas estações de Cascais e Estoril; os residentes em Oeiras têm bastante expressão nas viagens para as estações de Cascais, Estoril e Carcavelos, com pesos de 31%, 37% e 40%, respectivamente.

No acesso/egresso à estação, a maior parte dos passageiros desloca-se pé desde o seu local de origem até à estação de comboio, como se verifica pela Figura 94.



Fonte: Inquéritos e Contagens ao TC, TIS/Migtráfego, 2009

**Figura 94 – Modo de transporte de chegada à interface**

A figura anterior demonstra que:

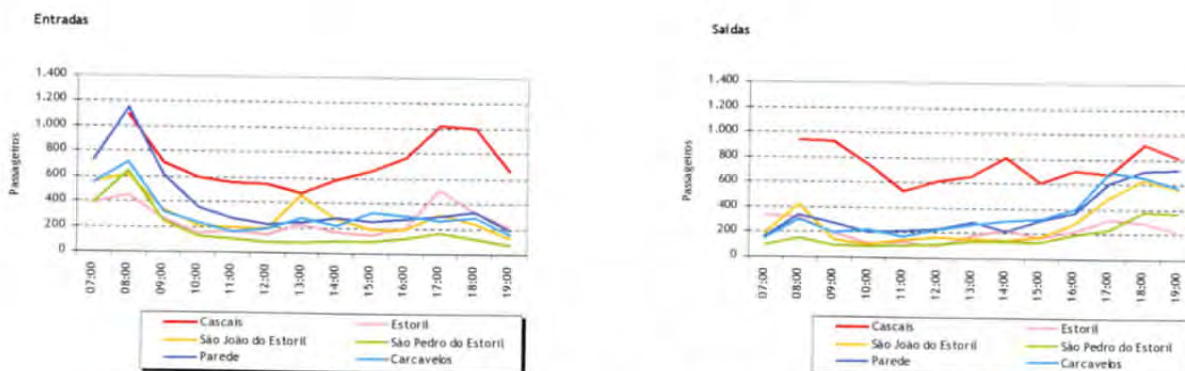
- Na estação de Cascais, os passageiros deslocam-se para a estação sobretudo a pé ou em autocarro, verificando-se que se trata da interface onde existe uma maior inter-ligação entre as viagens em comboio e autocarro (40% dos passageiros que acedem à estação em autocarro);
- O peso das deslocações a pé é baixo no caso da estação do Estoril: “apenas” 33% dos passageiros vão a pé para a estação, o que traduz também a maior distância desta estação até às



zonas residenciais ou de serviços aí existentes (é necessário atravessar os jardins do Casino do Estoril). A quota do TC rodoviário no acesso à estação (36%) confirma a importância da oferta TC ser mais reforçada, já que esta é a segunda estação com maior concentração de oferta TC rodoviário;

- A percentagem de passageiros que se desloca em autocarro para as estações de São João e São Pedro do Estoril é inferior a 20%, verificando-se que a maior parte dos passageiros se desloca a pé para a estação; e,
- Nas estações de Carcavelos e Parede, os passageiros têm comportamentos muito próximos: cerca de 55% dos passageiros dirige-se à interface a pé, cerca de 17% desloca-se em automóvel como condutor e aproximadamente 25% realizam um transbordo de/ou para o autocarro.

A Figura 95 apresenta as entradas e saídas dos passageiros ao longo do dia nas estações ferroviárias.



Fonte: Inquéritos e Contagens ao TC, TIS/Migráfego, 2009

Figura 95 – Entradas e saídas dos passageiros do transporte ferroviário em cada uma das interfaces



Como se pode observar, na maior parte das estações o pico de entradas realiza-se pela manhã e o pico de saídas pelo final da tarde, traduzindo os movimentos pendulares dos residentes.

Existem contudo algumas excepções: o caso da estação de Cascais, onde o nível de saídas é constante ao longo do dia mas as entradas apresentam um decréscimo acentuado a meio do dia; a estação de São João do Estoril que apresenta um ligeiro pico de saídas no início da manhã e um pico de entradas a meio do dia; e, a estação do Estoril cujas entradas apresentam um pico ao final do dia.

Como se pode concluir, as interfaces de São João do Estoril, São Pedro do Estoril, Parede e Carcavelos apresentam um comportamento bastante pendular sendo a maioria dos seus utilizadores passageiros que residem no concelho. Já as interfaces de Cascais e Estoril apresentam uma procura mais turística e em que os movimentos dos não residentes são mais evidentes.

## H.4. Táxis

### H.4.1. Oferta

Apesar do seu importante papel na política de mobilidade, enquanto alternativa ao transporte individual e complemento do transporte colectivo, este modo tem sido alvo de pouca atenção. O sistema de táxi surge como um modo de transporte capaz de responder a procuras diferenciadas, desempenhando um papel fundamental na mobilidade urbana, no sentido em que permite uma

operação mais próxima do transporte individual, sem rota e sem horários fixos. Em especial nas deslocações de turismo, lazer ou negócios, o táxi surge como modo preferencial de deslocação.

Na verdade, com um custo mais alto, este serviço não compete directamente com o transporte colectivo, mas cumpre um papel importante de carácter social, quando utilizado em casos de emergência ou quando utilizado por turistas e pessoas em viagens de negócios. Os táxis também podem representar uma alternativa de transporte para pessoas com maior poder de compra, em substituição do transporte individual, principalmente para acesso a áreas de maior congestionamento e com pouca oferta de estacionamento ou ainda, a áreas de acesso restrito.

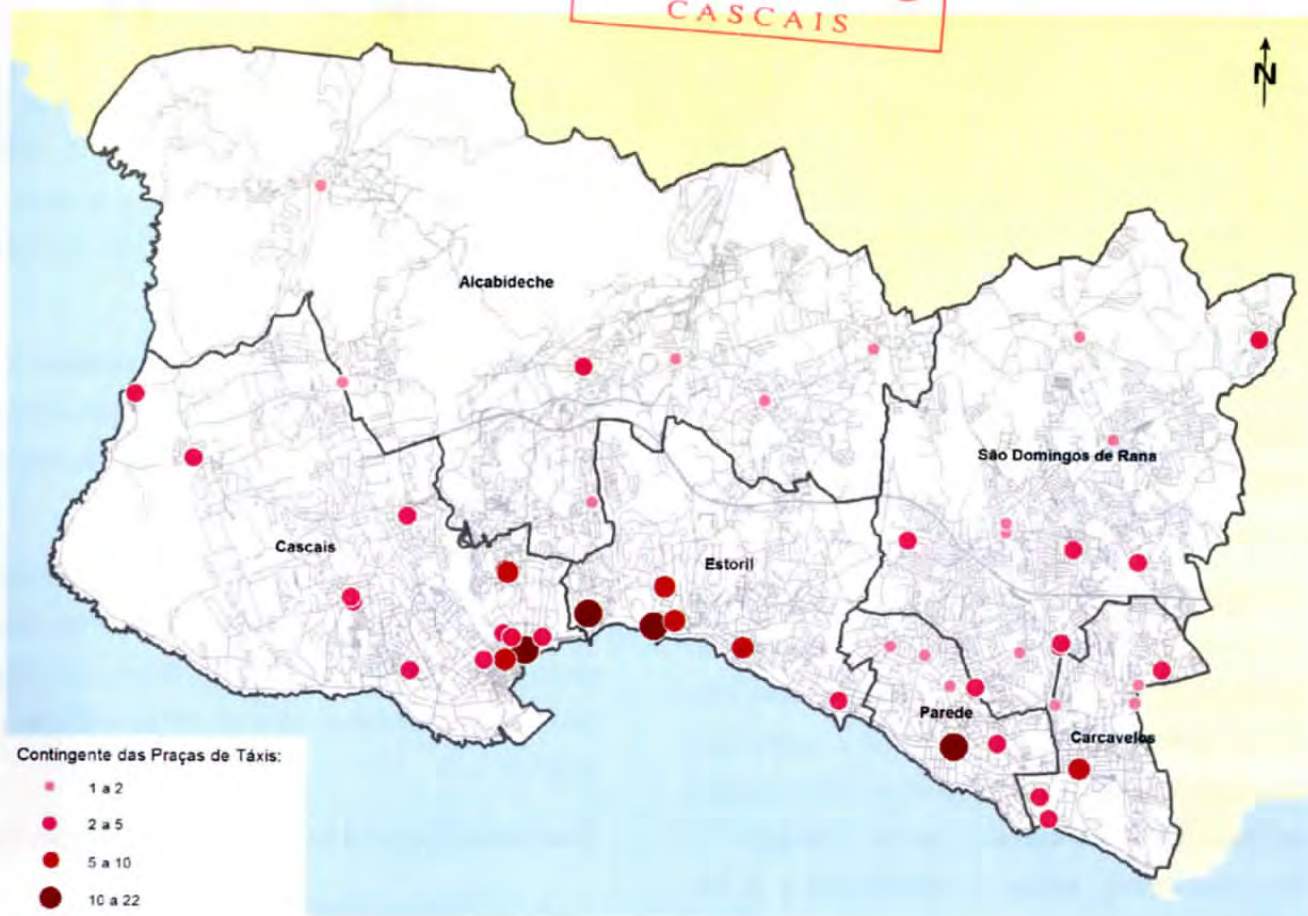
Nesse sentido, procurou-se no âmbito do ETAC de Cascais conhecer a actual oferta de serviços de táxis no concelho. O contingente de táxis licenciados no concelho de Cascais é de 218 táxis, sendo o serviço prestado essencialmente por três empresas:

- Rádio Táxis Costa do Sol;
- Cooperativa de Táxis D. Pedro I; e,
- Auto Táxis Vasquinho.

Além destas três empresas, existem ainda algumas outras empresas de menor dimensão (por vezes unipessoais) que também auxiliam na prestação do serviço no concelho (e.g. Táxis Nunes, Táxis Gama São Pedro, etc.) mas que, não têm impacte tão significativo na oferta.

O contingente de táxis encontra-se disperso no território distribuído nas 55 praças de táxis existentes no concelho e que se apresentam localizados na Figura 96.





Fonte: CMC, SIG Municipal

**Figura 96 – Localização das praças de táxis e respectivo contingente, por zona**

Como se pode observar pela figura anterior, a maior concentração de praças de táxi e de contingente, está localizada a Sul da A5, especialmente junto aos aglomerados que definem a Costa do Estoril.

Os centros urbanos de Cascais, Estoril e Parede, assim como a área do Monte do Estoril, apresentam elevadas concentrações de táxis, o que em parte está relacionado com a forte presença do turismo em Cascais e Estoril e, no caso da Parede, com o elevado dinamismo comercial do centro.

Em algumas praças, e apesar de existir um contingente associado, a presença dos táxis é reduzida (ou mesmo inexistente), o que está relacionado com facto de se tratarem de áreas residenciais, onde a procura é esporádica (e.g. Praia do Guincho, Malveira da Serra, etc.).

Na Tabela 33 apresentam-se os principais indicadores da oferta de táxis presente no território, tendo em consideração a sua distribuição pelas diferentes freguesias do concelho.



## H.4.2. Procura

**Tabela 33 – Oferta do serviço de táxis**

Freguesia	Contingente	Táxis per Capita
Alcabideche	14	1/2.540
Carcavelos	24	1/900
Cascais	71	1/510
Estoril	59	1/440
Parede	21	1/950
São Domingos de Rana	29	1/1.690
<b>TOTAL</b>	<b>218</b>	<b>1/860</b>

Fonte: CMC

Globalmente, a oferta de táxis per capita é de 1/860 residentes, valor este que se revela adequado, já que a bibliografia internacional de referência aponta para 1 táxi por cada 910 habitantes.

Nas freguesias de Alcabideche e São Domingos de Rana o rácio de táxis per capita é inferior às recomendações internacionais; no caso de São Domingos de Rana esta situação pode ser menos gravosa, já que a componente residencial desta freguesia é muito forte. Pelo contrário, em Alcabideche, recomenda-se que o contingente de táxis seja revisto, porque o CascaiShopping é um importante indutor de viagens em táxi, e porque no futuro é nesta freguesia que se irá localizar o novo Hospital de Cascais.

Numa ronda da equipa pelas diversas praças de táxi, foi possível verificar que, frequentemente, as praças de táxis disponibilizam o número de telefone de uma das centrais de táxis do concelho, permitindo o contacto directo com um operador, em caso de ausência de veículos em espera. Existe também uma linha de serviço directo “Táxi da Linha”, a qual permite a contratação de serviços de táxis através do contacto electrónico ou telefónico.

Globalmente, tendo em consideração os resultados do Inquérito à Mobilidade são realizadas cerca de 4.080 viagens diárias em que, pelo menos numa etapa, é utilizado o táxi; destas cerca de 3.300 são realizadas exclusivamente em táxi.

Estas viagens foram todas descritas por residentes em Cascais, uma vez que a metodologia de selecção dos não residentes, dificilmente permitiria contabilizar as viagens neste modo<sup>12</sup>.

Tendo em consideração as viagens realizadas exclusivamente em táxi, procurou-se caracterizar neste ponto, o perfil-tipo de um utilizador de táxi cascaense, tendo em consideração a informação disponibilizada no inquérito.

Assim sendo, é possível destacar as seguintes conclusões:

- 71% dos utilizadores são do sexo feminino;
- 41% dos utilizadores tem mais de 65 anos; e,
- 65% dos utilizadores encontram-se no escalão social C ou D, os quais correspondem aos escalões de rendimento médio – médio baixo;

<sup>12</sup> Recorde-se que os inquéritos ao segmento dos não residentes foram realizados através de contagens e inquéritos aos utilizadores do transporte individual (segmento TI – condutores do veículo) e, aos utilizadores do transporte colectivo tendo em consideração as opções ferroviárias e o transporte rodoviário para “entrar” no concelho de Cascais.

Os residentes em São Domingos de Rana e Alcabideche são os principais utilizadores de táxis (26% residem em São Domingos de Rana e 19% em Alcabideche); em contrapartida a Parede é a freguesia onde existe um menor número de utilizadores (11%).

As viagens realizadas em táxi são maioritariamente internas ao concelho (76% do total de viagens); as restantes utilizações de táxi dizem respeito a viagens para Oeiras e Lisboa.

É ainda de referir que, aproximadamente 62% das viagens internas ao concelho são internas a uma mesma freguesia, o que traduz as deficiências da oferta de TC de proximidade.





## I. Estacionamento



### I.1. Breve Enquadramento

O estacionamento é uma das principais componentes de acessibilidade e mobilidade de um território urbano, sendo um elemento que determina e regula a utilização do veículo automóvel por parte da população nesse mesmo território.

A gestão do estacionamento é, em boa medida, da responsabilidade do município, devendo este introduzir políticas de urbanismo e de gestão que garantam boas condições de acessibilidade, procurando adequar a oferta à procura de estacionamento e vice-versa. A definição das políticas de provisão e gestão de estacionamento deve ter em consideração as necessidades da procura de estacionamento, mas deve, também, ter em consideração a introdução de medidas que limitem a sua oferta de modo a promover a opção pelos modos de transporte mais sustentáveis, que se constituam como alternativas ao automóvel.

A análise da actual situação de estacionamento no concelho de Cascais dotará a CMC de informação que permitirá identificar e analisar as necessidades de estacionamento no concelho, nomeadamente, contribuindo para identificar:

- as zonas de intervenção urgente por existência de deficit ou superavit de estacionamento (menos frequente, mas possível);

- as zonas onde é necessário introduzir políticas de gestão com limitação por via do preço e/ou quantidade da oferta;
- as zonas onde existe um equilíbrio entre a procura e a oferta.

Para desenvolver esta caracterização e diagnóstico foi realizado um vasto conjunto de operações de campo, das quais se destacam:

- levantamento da oferta e procura de estacionamento (neste caso, no período diurno e nocturno) presente no concelho – levantamento que foi desenvolvido com um nível de desagregação ao eixo da via;
- levantamento da rotação de estacionamento nas zonas centrais dos principais aglomerados do concelho (Cascais, Carcavelos, Parede e Estoril).

Estes trabalhos de campo decorreram durante os meses de Maio e Junho, apresentando-se a descrição sumária dos levantamentos de campo no capítulo M.

O capítulo foi ainda complementado com a informação obtida nos inquéritos à mobilidade e com os dados do SIG da CMC, sendo ainda importante referir que, os quantitativos do estacionamento (oferta e procura) foram



arredondados às dezenas.

Por último, apresenta-se na Figura 97 um esquema da composição deste capítulo e da forma metodológica de caracterização da oferta e procura de estacionamento no concelho.

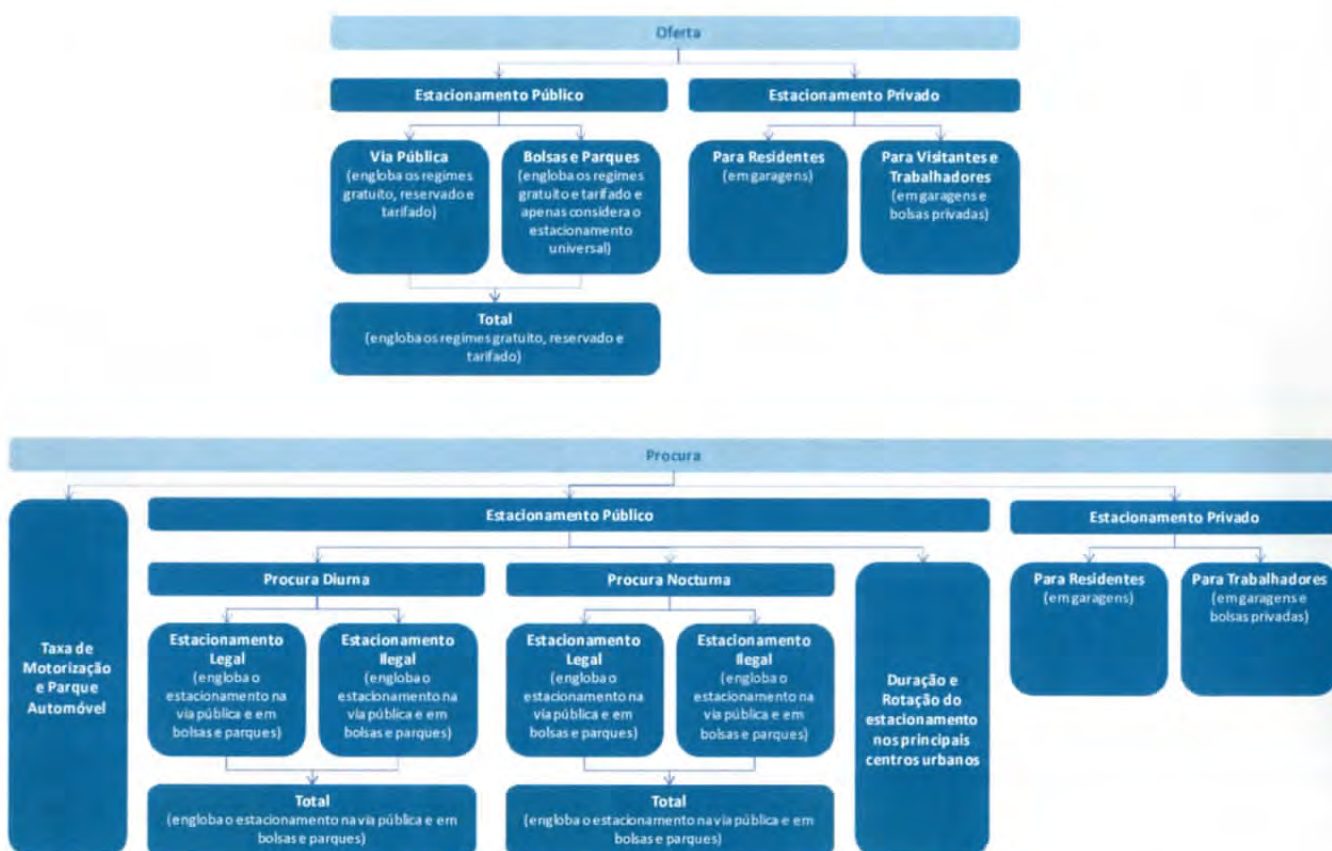


Figura 97 – Esquema metodológico de análise do sistema de estacionamento



## 1.2. Oferta

A caracterização da oferta actual de estacionamento é analisada tendo em consideração o estacionamento público e privado.

A **oferta de estacionamento** contabiliza o total de lugares de estacionamento existentes que se encontrem **assinalados** na via pública, em parques ou em propriedades privadas, através de sinalização horizontal ou vertical ou diferenciação do pavimento.

### 1.2.1. Estacionamento público

A caracterização da oferta de estacionamento público é realizada para o estacionamento existente na via pública (desagregado para a frente de rua) e para o estacionamento em parques ou bolsas de estacionamento.

Globalmente o concelho de Cascais apresenta uma oferta de **52,1 mil lugares de estacionamento na via pública** e **5,4 mil lugares de estacionamento em bolsas ou parques de estacionamento** (num total de **57,5 mil lugares de estacionamento de acesso público**).

#### 1.2.1.1. Via pública

Considera-se como **oferta de estacionamento na via pública**, todos os lugares de estacionamento que se encontram demarcados nos arruamentos, quer seja verticalmente ou horizontalmente, através de sinalização, pintura ou diferenciação de pavimento.

Qualquer outro lugar que não se encontre demarcado, como sejam situações de estacionamento em passeios, segundas filas, ou mesmo, em vias não asfaltadas ou áreas laterais à rede viária que não se encontrem identificadas como estacionamento, não são incluídos na oferta.

A delimitação do estacionamento na via pública é da responsabilidade do município, sendo também da jurisdição da CMC a gestão e manutenção desta oferta de estacionamento.



Exemplos de situações que não são consideradas no domínio da oferta na via pública