

Figura 57 – Declives (%) dos percursos cicláveis estruturantes

Importa sublinhar que a rede ciclável não deverá ser apenas composta por vias de utilização exclusiva da bicicleta, sendo possível distinguir a seguinte tipologia de percursos cicláveis, consoante o tipo de segregação com o tráfego automóvel:



Via banalizada (coexistência)	Percurso onde a circulação de bicicletas ocorre em convivência com o tráfego motorizado no espaço viário. É sempre unidireccional, seguindo o sentido da corrente de tráfego. Pelo Código da Estrada, a circulação em bicicleta é livre na generalidade das vias excepto em auto-estradas e vias equiparadas.
Faixa ciclável	Percurso realizado em espaço próprio e exclusivo para a utilização da bicicleta, sendo este parte integrante da faixa de rodagem. Não existe uma separação física entre os canais rodoviário e ciclável, sendo a diferenciação de espaços assegurada com sinalização horizontal, através de marcações no pavimento (não é segregado, mas também não é partilhado). É sempre unidireccional, seguindo o sentido da corrente de tráfego, e localiza-se habitualmente no lado direito da via rodoviária, encostado ao lancil ou ainda entre o espaço de estacionamento e a faixa de rodagem.
Pista ciclável	Percurso realizado em canal próprio, segregado do tráfego motorizado (existe uma separação física do espaço rodoviário). Pode ser uni ou bidireccional. Pode ser realizado paralelamente à rua (acompanhando o espaço pedonal) ou ter um traçado autónomo em relação à rede viária (caso das pistas cicláveis em áreas verdes). Quando implementado paralelamente às vias de circulação é colocado habitualmente à cota do passeio ou, menos frequentemente, a um nível intermédio entre o espaço rodoviário e o passeio. Pode permitir a coexistência de ciclistas, peões e outros modos não motorizados.



Figura 58 – Tipologia de percursos cicláveis (A – via banalizada, B – faixa ciclável, C – pista ciclável)

Não existe actualmente regulamentação nacional para orientar a escolha da solução mais adequada.

Contudo, apesar de não competir ao ETAC distinguir para cada eixo da rede ciclável qual a tipologia de percurso a implementar, propõe-se que na formalização da rede ciclável estruturante seja considerada a proposta do CERTU²⁴, na qual se define a tipologia de percurso em função de dois parâmetros determinantes: **o volume de tráfego e sua velocidade de circulação**, conforme ilustra a figura seguinte.

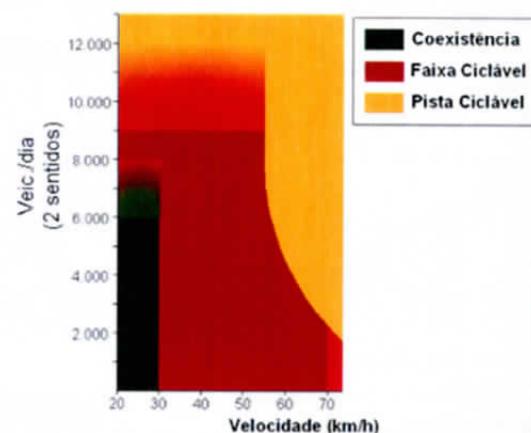


Figura 59 – Tipologia de percursos cicláveis consoante o volume de tráfego e sua velocidade de circulação

Fonte: adaptado de CERTU, 2008



Como se pode observar, para velocidades de circulação inferiores a 30 km/h e volumes de tráfego diário menores a 8 mil veículos, a coexistência da bicicleta com o tráfego motorizado pode ser a solução adequada. Para valores de tráfego superiores a 12.000 veículos/dia, e independentemente da velocidade de circulação considerada, recomenda-se a implementação de soluções segregadas.

Importa referir que a formalização desta rede pode implicar:

- a introdução de **medidas de acalmia de tráfego** em algumas zonas, visando a redução da velocidade de circulação motorizada (e.g. criação de zonas 30,

²⁴ CERTU; Recommandations pour les Aménagements Cyclables. CERTU. Lyon, 2008.

pavimento diferenciado, etc.), nomeadamente em algumas zonas dos núcleos urbanos da Parede, Carcavelos, Tires, S. Pedro do Estoril, Cascais, Abóboda, Alcabideche;

- a **redistribuição do espaço dedicado ao automóvel**, através da diminuição da largura da faixa de rodagem (de modo a diminuir a velocidade de circulação) e da eliminação/diminuição de estacionamento (o espaço ciclável não deve ser conseguido através da redução do espaço do peão ou ocupando os passeios existentes);
- a **reformulação de cruzamentos**, de forma a melhorar a integração das bicicletas com o resto do tráfego;
- a realização de **intervenções paisagísticas** ao longo dos principais percursos cicláveis, de modo a tornar a utilização mais agradável e segura (e.g., a colocação de árvores entre a faixa de rodagem e o percurso ciclável pode contribuir para a melhoria das condições visuais e climatéricas, reduzindo o impacto negativo do tráfego rodoviário);
- a introdução de **sinalização rodoviária** (horizontal e vertical) que assinala a presença de velocípedes);
- a melhoria na **sinalização de orientação**, incluindo informação sobre a localização de estacionamento para bicicletas e percursos cicláveis;
- a melhoria da **iluminação** de modo a tornar os percursos mais seguros.



D.4.2. Fomentar a existência de equipamentos e de infra-estruturas de suporte para a utilização e estacionamento de bicicletas

A provisão e a adequada localização de estacionamento para bicicletas constituem factores críticos para o sucesso das deslocações neste modo.

Conforme referido na fase de caracterização, a maior parte das bicicletas parqueadas junto às escolas e estações de comboio não se apoiam em infra-estruturas próprias, encontrando-se presas em gradeamentos e postes próximos do destino. Este facto demonstra que já hoje existe a necessidade de introduzir elementos de apoio ao estacionamento para bicicletas em pontos estratégicos do concelho, os quais serão fundamentais na promoção da utilização deste modo.

Neste âmbito, importa referir as iniciativas desenvolvidas pela CMC, nomeadamente, a introdução de suportes de estacionamento de bicicletas nas freguesias de Carcavelos, na Quinta da Bela Vista, de Cascais, no Bairro do Rosário e em todas as praias do concelho. Contudo, estas iniciativas, apesar de muito válidas, não se revelam suficientes, sendo necessário **estender a introdução de estacionamento para bicicletas** noutros locais do concelho.

Constitui assim objectivo do ETAC: **Fomentar a existência de equipamentos e de infra-estruturas de suporte** que facilitem a utilização e estacionamento de bicicletas, nomeadamente junto aos principais pólos de atracção/geração de deslocações (equipamentos colectivos, pólos de lazer, interfaces de transportes e principais estações/paragens, zonas de comércio e de serviços e zonas residenciais densas).



As interfaces de transporte constituem pontos prioritários para a introdução destes elementos, uma vez que a integração da bicicleta com o transporte colectivo pode desempenhar um papel importante no aumento da atractividade de ambos os modos. Por exemplo, a área de influência de uma paragem de autocarro é normalmente de 400 metros (distância que corresponde a uma deslocação pedonal de 6 min); contudo, se existir a possibilidade de efectuar o percurso até à paragem em bicicleta, essa área de influência pode aumentar 3 a 4 vezes²⁵. Por outro lado, a possibilidade de deixar a bicicleta em segurança na interface de transporte, contribui para promover a utilização do modo ciclável e para reduzir a utilização do TI nas deslocações casa-interface.

Propõe-se assim a introdução dos suportes para estacionamento de bicicletas nos:

- **Interfaces TC** (existentes e propostos): estações ferroviárias e interfaces de Alcabideche, CascaiShopping, Hospital de Cascais, Manique, Abóboda, São Domingos de Rana (Igreja e Cemitério) e Alapraia (propostos);
- **Equipamentos de ensino**: Escola Superior de Saúde do Alcoitão, Escola Superior de Hotelaria e Turismo do Estoril, estabelecimentos de ensino com oferta de ensino secundário (18 escolas) e EB2,3 (13 escolas).
- **Equipamentos de saúde**: Centros de Saúde e Extensões, Hospital de Cascais, Centro de Medicina

²⁵ Projecto Mobilidade Sustentável, Volume II – Manual de Boas Práticas para uma Mobilidade Sustentável, APA, 2010

Física e Reabilitação de Alcoitão, Hospital Ortopédico de Sant'Ana;

- **Centros comerciais**: CascaiShopping; CascaisVilla; Jumbo de Cascais; Riviera Center; Intermarché – SDRana, E-leclerc;
- **Núcleos urbanos**: centro da Parede, Carcavelos, Alcabideche, Rebelva, S. Domingos de Rana, Tires, Abóboda, Trajouce, Manique, Estoril e Cascais;
- **Pólos turísticos**: Praias, Cidadela, Marina, Casa das Histórias e Desenhos Paula Rego, miradouro Boca do Inferno, Feira de Carcavelos, Casa da Guia, Parque de Campismo Orbitur - Guincho.
- **Pólos da Administração Central e Local**: Tribunal de Cascais, Câmara Municipal (Edifício dos Paços do Concelho), Juntas de Freguesia.

Estes estacionamentos deverão ser colocados o mais próximo possível dos destinos, em locais com elevada visibilidade e bem iluminados, de modo a minimizar as situações de vandalismo.

A par da introdução de parqueamento para bicicletas, recomenda-se uma maior **divulgação** da sua existência, promovendo deste modo a sua utilização.

A CMC poderá ter aqui um papel activo, disponibilizando, por exemplo, informação *online* no *site* da autarquia. Adicionalmente, a autarquia pode sensibilizar outros agentes para a importância desta divulgação, nomeadamente, juntos dos operadores de transporte, sugerindo a sua introdução nos mapas da rede e/ou nas suas páginas *web*. Neste contexto refira-se, a título de exemplo, que no *site* da CP é disponibilizada informação actualizada sobre os serviços oferecidos em cada estação (e.g. existência de serviço de aluguer de automóveis, de táxis, etc.), não existindo contudo

informação relativa ao estacionamento de bicicletas. A CMC poderá deste modo alertar o operador para a importância da divulgação desta oferta.

Alguns destes parqueamentos de bicicletas poderão estar **equipados com outras infra-estruturas de apoio ao ciclista**, como cacifos, pontos de água, bancos de descanso, abrigo de chuva/sol. Recomenda-se ainda a existência de **informações úteis para ciclistas**, como mapas da rede ciclável e de TC.

Estes elementos de apoio e os suportes para estacionamento poderão ter um *design* uniformizado e apelativo, funcionando assim como uma “imagem de marca” de referência para o sistema ciclável de Cascais.



Fonte: Abrigo de bicicletas em Nova Iorque



Fonte: <http://www.tuvie.com/marguerite-bike-parking-rack-for-urban-environment/>



Fonte: Amsterdão, <http://www.bakfiets-en-meer.nl/2009/12/17/de-fietshangar-bike-hangar/>.

Dos locais propostos para estacionamento, acima referidos, recomenda-se a disponibilização destes elementos nos locais onde o estacionamento poderá ter uma duração mais longa, nomeadamente nas estações ferroviárias de Cascais, Estoril, S. João do Estoril, S. Pedro do Estoril, Parede e Carcavelos.

Para além dos elementos de apoio referidos, o sistema poderá incluir também serviços de reparação de bicicletas (SOS) e disponibilizar inventários dos locais de serviços de reparação e lojas para vendas de acessórios e material para bicicletas (por exemplo, nos quiosques das BiCas).

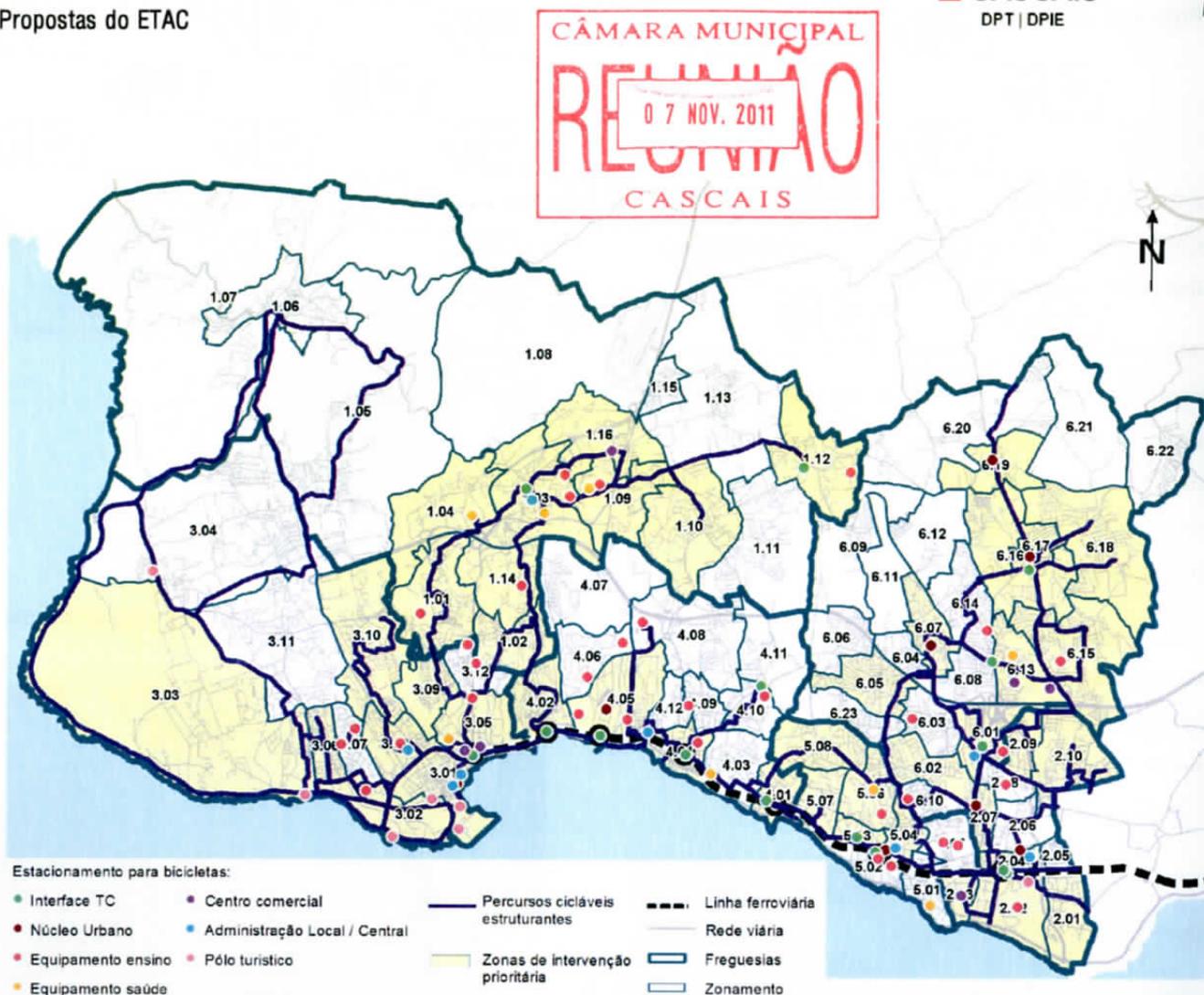


Figura 60 – Proposta de localização do estacionamento para bicicletas

D.4.3. Procurar assegurar a possibilidade de embarque da bicicleta em alguns modos e linhas de TC

Conforme acima referido, a integração da bicicleta com o transporte colectivo pode desempenhar um papel importante no aumento da atractividade de ambos os modos.

Constitui assim objectivo do ETAC: **procurar assegurar a possibilidade de embarque da bicicleta em alguns modos e linhas de TC.**

Actualmente, em Cascais, o embarque de bicicletas é apenas permitido no modo ferroviário. Segundo informação disponibilizada no *site* da CP este transporte é gratuito, todos os dias e em todos os horários (nas carruagens identificadas para o efeito).

No que concerne ao modo rodoviário, a *Scotturb* não autoriza o transporte de bicicletas no interior dos autocarros por considerar que estas constituem uma tipologia de bagagem que, pelo seu formato, pode prejudicar os passageiros, uma vez que podem resvalar e embater nestes.

Recomenda-se assim que a autarquia procure sensibilizar



este operador de TC para que o transporte de bicicletas onde foram levantadas.

no concelho seja cada vez mais cómodo e acessível, nomeadamente fora dos períodos de maior procura.

Neste contexto, importa referir o exemplo do serviço oferecido pela Carris, denominado de **Bike Bus**, o qual permite, em qualquer dia da semana, o transporte de bicicletas em seis carreiras com autocarros preparados para o efeito (equipados com uma braçadeira de velcro), sem qualquer encargo adicional para os clientes.

Recomenda-se que a permissão da circulação de bicicletas a bordo dos autocarros seja implementada prioritariamente nas carreiras SC-402 e SC-404 já que correspondem a circulações que promovem a ligação à Malveira da Serra e à Praia do Guincho, respectivamente. Também a carreira SC-462 pode justificar a introdução de equipamento de transporte de bicicletas, já que ao constituir-se como uma carreira estruturante que “cruza” a rede ciclável estruturante, pode ser utilizada em deslocações “mistas” (num sentido é utilizada a bicicleta, no outro o autocarro).

D.4.4. Alargar a rede de empréstimos de bicicletas

A CMC proporciona aos residentes e visitantes de Cascais o empréstimo de bicicletas para deslocações ocasionais internas ao concelho, sistema designado de BiCas (Bicicletas da CM Cascais), existindo quatro postos de empréstimo onde as bicicletas podem ser levantadas gratuitamente, respectivamente junto ao Largo da Estação, Cidadela, Praça de Touros e Guia. As bicicletas podem ser entregues em qualquer um dos postos, não sendo obrigatório devolvê-las no mesmo sítio

Este sistema tem tido muita procura, ocorrendo frequentemente o esgotamento da frota disponível. Contudo, esta procura é constituída principalmente por turistas (nacionais e internacionais), não sendo utilizado este serviço como alternativa de transporte urbano (ao contrário de muitos projectos de bicicletas públicas, como o de Barcelona).

Esta situação deve-se, em parte, à localização dos postos de empréstimo e ao horário de funcionamento deste serviço, os quais não são compatíveis com a maioria dos destinos e horários das deslocações casa-escola ou casa-trabalho. A ausência de infra-estruturas com características adequadas à circulação de bicicletas no concelho (com excepção dos circuitos cicláveis do Guincho, Areia e da Vila de Cascais) é também outro factor explicativo para esta utilização sobretudo turística das BiCas.

O ETAC recomenda assim a **expansão da rede de empréstimo de bicicletas** a outros pontos do concelho, assim como o alargamento do horário de funcionamento, promovendo a sua integração no sistema de deslocações urbanas e reforçando a sua utilização em viagens de curta distância.

Neste sentido, sugere-se a introdução de quiosques BiCas nos núcleos urbanos de **Carcavelos e Parede**, próximos dos interfaces de transportes, promovendo a utilização da bicicleta na realização de viagens nestes centros urbanos.

Esta iniciativa terá que estar coordenada com a intervenção na rede ciclável estruturante, sendo assim fundamental compatibilizar prioridades de intervenção.



Por outro lado, cumpre destacar que actualmente a CMC não disponibiliza informação *online* sobre as BiCas, sendo assim difícil para os potenciais utilizadores conhecer as condições de funcionamento e as vantagens deste serviço. Outra acção fundamental para o sucesso do alargamento da rede das BiCas passa assim pela **divulgação e disponibilização de informação *online*** (por exemplo, no *site* da CMC e de alguns operadores de transporte), em alguns pólos geradores de viagens (e.g., estabelecimentos de ensino) e em interfaces de TC, sobre os pontos de empréstimo, horários e regras de funcionamento deste serviço.

De modo a promover a sua utilização integrada com os transportes colectivos, os pontos de empréstimo poderiam adicionalmente constar no mapa da rede de TC. No futuro, o sistema poderá ter associado um portal na internet onde seja possível consultar em tempo real a disponibilidade de bicicletas nos diversos pontos de recolha.

Recomenda-se ainda que, com o desenvolvimento deste serviço, seja equacionada a aplicação de um sistema tarifário próprio para a utilização das BiCas, de modo a que as receitas geradas pelo sistema ajudem a pagar os seus custos de manutenção.

D.4.5. Sensibilizar e formar a população para a utilização e convivência com o modo ciclável

A realização das várias acções acima propostas não se traduzirá necessariamente numa maior utilização da bicicleta, revelando-se necessário motivar os residentes e visitantes do concelho para o uso e respeito deste modo

de transporte.

Constitui assim um dos objectivos defendidos pelo ETAC a **sensibilização e formação da população para a utilização e convivência com o modo ciclável**, em particular os jovens e a população escolar dos ensinos secundário e superior.

Neste sentido, recomenda-se a realização das seguintes acções:

- **Campanhas de sensibilização dirigidas a grupos-alvo** - condutores, crianças e adolescentes - sobre as vantagens das deslocações em bicicleta, através de, por exemplo, eventos nas escolas ou de programas de animação, como a realização de passeios ou corridas de bicicleta.
- **Promoção de aulas de condução segura** (e.g. atribuição da "carta" do ciclista) e de mecânica básica e manutenção da bicicleta.
- **Disponibilização de informação sobre os serviços existentes de apoio à utilização de bicicleta** (e.g. pontos de empréstimo das BiCas, estacionamento, etc.) e a sua articulação com o transporte colectivo (e.g. inserção deste informação em mapas da rede de TC ou nas páginas *Web* dos operadores).
- **Disponibilização de informação sobre percursos cicláveis** (e.g. mapas, roteiros) e descrição das principais atracções / actividades de animação disponíveis, através da internet, da autarquia ou de agentes de turismo.
- **Programação de eventos envolvendo a utilização da bicicleta e as associações que a promovem** (e.g. Bicicletadas, Massa Critica, *World bike tour*



(Lisboa/Porto), Kids Bike Tour, etc.

em alguns dos casos, as suas características geométricas e funcionais (perfil transversal, ocupação marginal, etc.) não fossem as mais adequadas a esse nível.

D.5. Aumentar a coerência da rede rodoviária e encaminhar os fluxos de tráfego para as vias adequadas

D.5.1. Desenvolver uma rede rodoviária hierarquizada

A estruturação da rede rodoviária é importante, uma vez que esta tem um papel fundamental na ligação dos diversos sectores do concelho. Consoante o seu papel na rede rodoviária, na fase de caracterização e diagnóstico foi atribuído a cada via um nível hierárquico ainda que,

Com a proposta agora desenvolvida procura-se suprimir estas situações de incoerência de rede e otimizar o sistema rodoviário, incorporando-se os projectos da CMC (que permitem mitigar as debilidades encontradas nas fases anteriores) e realizando-se pequenas alterações ou sugestões pontuais em situações muito específicas do sistema.

Na Figura 61 e na Carta 4 (em anexo) apresenta-se a proposta de hierarquia rodoviária defendida para o ano de referência de 2021.

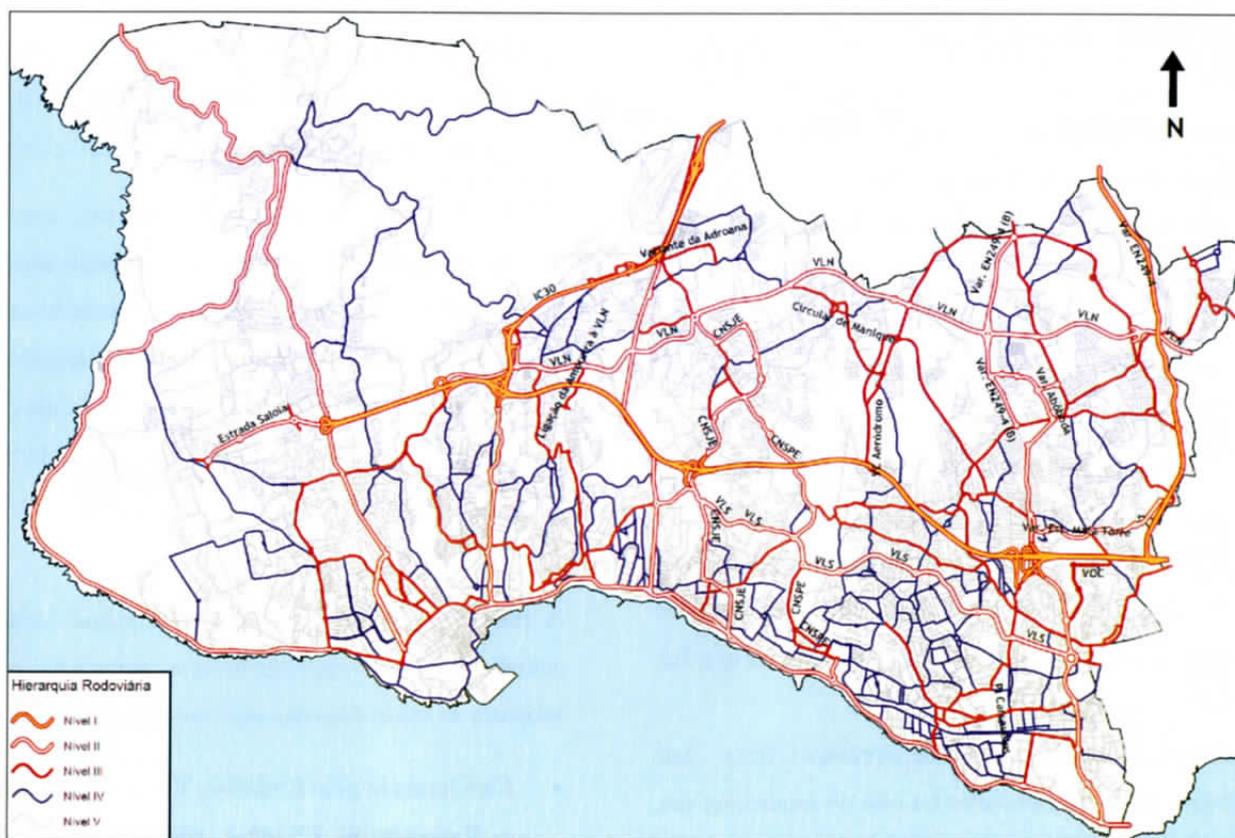


Figura 61 – Hierarquia da Rede Rodoviária – Cenário 2021



Neste sentido, a proposta de hierarquia da rede rodoviária futura (cenário 2021) assenta, **não só na construção de novas vias** (estando as mesmas quase na sua totalidade em fase de estudo/projecto pela CMC), **mas também na requalificação e beneficiação de algumas vias existentes.**

Em termos da classificação das vias, à semelhança do que foi considerado na situação actual, foram considerados cinco níveis:

- 1.º NÍVEL – Rede Supra-Concelhia;
- 2.º NÍVEL – Rede Estruturante e de Distribuição Principal;
- 3.º NÍVEL – Rede de Distribuição Secundária;
- 4.º NÍVEL – Rede de Distribuição Local ou de Proximidade;
- 5.º NÍVEL – Rede de Acesso Local.

O conceito subjacente à proposta de hierarquização desenvolvida teve como princípios base:

- Procurar melhorar a hierarquia da rede rodoviária existente;
- Evitar o atravessamento dos centros urbanos por vias estruturantes ou de distribuição principal ou secundária;
- Promover o fecho da rede viária, considerando as ligações em falta;
- Definir dois grandes eixos de circulação Nascente – Poente de carácter municipal, mas com funções estruturantes: um a Norte da A5 (VLN) e outro a Sul da mesma (VLS);
- Definir dois grandes eixos de circulação Norte – Sul com funções estruturantes no seio do município: um a Nascente do concelho (constituído pela Variante à 6-7 – existente –, pela Variante à Abóboda e pela

Variante à EN249-4 (Solução B) – propostas) e outro a Poente (constituído pela Circular Nascente a São João do Estoril).

No caso da rede de 1.º Nível, actualmente definida pela A5 e pela A16 (entretanto aberto à circulação automóvel), integrou-se a Variante à EN249-4 que ligará a A5 (através de um nó a materializar entre os nós de Carcavelos e de Oeiras) ao IC19 (nó de Mem Martins). A rede futura contempla assim:

- A **A5**, que se constitui como a “coluna vertebral” da oferta rodoviária do concelho ao promover a ligação Lisboa – Oeiras – Cascais, no corredor central do concelho;
- A **A16**, com uma orientação Norte – Sul no concelho permite a ligação entre a A5, o IC19 e toda a zona Norte do concelho de Sintra até à CREL (IC18) e, através do IC16, uma ligação alternativa a Lisboa;
- A **Variante à EN249-4**, também com uma orientação Norte – Sul, permite a ligação entre a A5 e o IC19 (concelho de Sintra), constituindo-se como uma alternativa de carácter supra-municipal às vias existentes (EN249-4, Estrada do Cabeço do Cação,...) tendo características e capacidade para lhes retirar muito do tráfego de atravessamento existente.

A **rede de 2.º nível** (potencialmente a mais deficitária actualmente) é significativamente reforçada com a proposta de construção das seguintes vias:

- Eixo formado pela **EN249-4, Variante da Abóboda e Variante à EN249-4 (Solução B)**. Com o reperfilamento e beneficiação da EN249-4 e a



execução das variantes à EN249-4 (Solução B, ver ponto C.2.1.2) e da Abóboda constitui-se uma ligação Norte – Sul alternativa que permite o acesso a uma das zonas de maior concentração industrial e de armazéns do concelho e a conexão ao concelho de Sintra, evitando-se em grande parte o atravessamento dos aglomerados mais urbanos;

- **Via Longitudinal Norte (VLN)**, que actualmente tem apenas um pequeno troço construído (entre Alcabideche e a zona Sul de Alcoitão), promoverá no futuro as ligações Nascente – Poente entre as freguesias do concelho localizadas a Norte da A5 e, destas, aos concelhos de Oeiras e Amadora (através de uma via com as mesmas características no concelho de Oeiras);
- **Via Longitudinal Sul (VLS)**, com um desenvolvimento a Sul da A5, e paralelo a este, estabelece uma ligação Nascente – Poente entre o concelho de Oeiras (a partir da Rotunda do Barão) e o nó do Estoril Sul da A5. Tem como principal “missão” descongestionar as vias de carácter mais local e servir de alternativa à EN6 (Estrada Marginal) e à A5;
- **Circular Nascente a São João do Estoril (CNSJE)**, que permite a ligação entre a EN6 (Estrada Marginal) e a zona de São João do Estoril até à A16. Acaba também por fazer uma ligação transversal entre a VLS e a VLN;
- **Circular Nascente a São Pedro do Estoril (CNSPE)**, que promove a ligação entre a EN6 (Estrada Marginal), através do eixo rodoviário formado pelas avenidas das Rosas e do Jardim, a VLS (num troço classificado como de 2º Nível) e a zona do aeródromo de Tires;
- **Via Oriental de Cascais (VOC)**. Considera-se que

o troço compreendido entre a Variante à EN249-4 e a Variante à Estrada da Mata da Torre incorporará a rede de 2º Nível do concelho;

- **Variante à Estrada da Mata da Torre**, que promove a ligação entre a VOC e a EN249-4, estando actualmente o seu traçado praticamente construído. A entrada em pleno funcionamento do eixo constituído pela Variante à EN249-4, VOC e Variante à Estrada da Mata da Torre permitirá uma diminuição da procura no nó de Carcavelos da A5;
- **Estrada Saloia** que, sendo a “conclusão” da A5, acaba por estruturar os fluxos de tráfego que demandam a costa Poente do concelho (zona mais “rural”).

No que respeita à rede de 3º Nível, propõe-se o seu reforço com a concretização das seguintes vias:

- **CNSPE**, no troço compreendido entre São Pedro do Estoril e a VLS, dadas as suas características vincadamente mais urbanas (fluxos, ocupação marginal,...);
- **VOC**, no troço que, passando sobre a A5, permite a ligação entre a Variante à Estrada da Mata da Torre e a Variante à EN6-7, acabando por se constituir como uma ligação Norte – Sul do concelho alternativa ao eixo formado pela Variante à EN6-7 e a EN249-4;
- **Via Circular ao Aeródromo** de Tires que, apresentando uma orientação Norte-Sul, estabelece a ligação à A5/IC15 em Caparide (sendo necessário negociar a criação de um novo nó com a concessionária desta auto-estrada), contornando o limite do Aeródromo de Tires (a nascente do Carrascal), até Cabra Figa. Trata-se de uma via a desenvolver num território menos consolidado que melhorará as suas condições de acessibilidade,



contribuindo, por seu turno, para a diminuição dos fluxos rodoviários na EN249-4 e na Av. Condes de Barcelona (vias de acesso à A5/IC15, respectivamente ao nó de Carcavelos e do Estoril). Tratando-se de uma via que vai ligar a uma via de hierarquia superior (A5/IC15) deverá ser alvo de cuidados especiais de segurança no seu projecto uma vez que será certamente utilizada por tráfego de atravessamento;

- **Via Circular a Trajouce**, que permite uma alternativa à circulação rodoviária em vias com características funcionais e geométricas desadequadas aos fluxos existentes, o que é tanto mais importante, quanto a existência nesta zona de uma forte ocupação industrial/de armazenagem que, necessariamente, induz à circulação de veículos pesados.

D.5.2. Garantir que a hierarquia da rede é compreendida

A proposta de hierarquização da rede rodoviária de Cascais, e sobretudo os projectos de construção de novas vias vão melhorar de forma significativa, as alternativas de escolha de caminhos, sobretudo na zona nascente do concelho.

Com esta rede será possível “canalizar” os principais fluxos de tráfego para a rede rodoviária “adequada” em termos de objectivos da viagem, o que significa que podem ser utilizadas as vias de 1.º nível para as viagens inter-concelhias ou de maior distância e a rede de 2.º e 3.º nível para as viagens de média distância. Este encaminhamento do tráfego rodoviário permite também qualificar a rede local para uma maior utilização por

parte do TC e dos modos suaves.

Mas, para que a escolha de caminhos tenha em consideração a hierarquia da rede rodoviária proposta (que tem em conta a proposta efectuada anteriormente para a rede rodoviária existente), é fundamental garantir que esta é compreendida por parte dos seus utilizadores (mesmo os não habituais). Para tal será necessário garantir:

- a **adequação das características físicas das vias à sua importância funcional**, nomeadamente nas novas vias que venham a ser construídas, mas também na rede existente que deixa de assegurar as funções que actualmente desempenha;
- um **sistema de sinalização e sinalética** eficaz que permita compreender as relações de hierarquia das vias, mas também organizar os percursos para os principais aglomerados e pontos notáveis do concelho.

A adequação das características físicas das novas vias é assegurada pela proposta de perfil transversal considerado para essas vias (como pode ser constatado pela análise da Figura 62), mas deve também ser confirmado ao nível dos perfis transversais das vias existentes, nomeadamente daquelas que devido à existência de vias alternativas podem passar a ter características mais urbanas e, por conseguinte, menos rodoviárias.

Entre estas destacam-se as vias internas ao centro de Alcabideche, Trajouce, Abóboda, Manique, Alcoitão ou Bicesse, nas quais se deve proceder ao seu reperfilamento, de modo a garantir que são entendidas efectivamente como vias de distribuição e acesso local.



D.5.3. Reduzir os volumes de tráfego e/ou velocidades de circulação nas vias de atravessamento aos aglomerados

De modo a contribuir para a requalificação do espaço público e a aumentar a segurança rodoviária é fundamental investir na **redução dos volumes de tráfego e/ou das velocidades de circulação nas vias de atravessamento aos aglomerados ou por estes bordejadas**.

Assim, propõe-se:

- **Limitar a circulação de automóveis nas vias de acesso local** de forma a permitir o convívio entre o transporte individual, os peões e as bicicletas no mesmo espaço;
- **Tornar as vias mais “amigáveis” para os peões e ciclistas** com a disciplina da circulação automóvel e do estacionamento;
- **A criação de vias alternativas às que actualmente atravessam os centros urbanos.**

De acordo com o último ponto, e de modo a “proteger” os principais aglomerados do concelho do tráfego rodoviário de atravessamento, são propostas, logo no cenário futuro de 2016, as seguintes vias variantes:

- **a VLS**, que permitirá, entre outros, “canalizar” os fluxos que actualmente circulam transversalmente no interior da malha urbana a sul da A5/IC15 num corredor rodoviário com características geométricas e funcionais apropriadas;
- **a Variante da Abóboda**, que evita o atravessamento do aglomerado urbano, permitindo uma alternativa à circulação rodoviária em vias com características funcionais e geométricas desadequadas aos fluxos

existentes (de veículos ligeiros e pesados), aumentando-se deste modo a segurança de pessoas e bens.

Com a concretização (horizonte de 2021) da **Variante à EN 249-4**, que é uma alternativa de elevada capacidade à estrada existente, evita-se o tráfego de atravessamento nos aglomerados que cruza (que possui um peso considerável de veículos pesados), protegendo-se também o tráfego pedonal, não só pela diminuição do volume de tráfego rodoviário, mas também pela possível libertação de espaço para a melhoria das infra-estruturas pedonais.

Também com a “entrada em funcionamento”, definida para o horizonte de 2021, da VLN, da **Variante à EN249-4 (solução B)**, da CNSJE e da **Via Circular a Trajouce** será possível evitar o atravessamento de Manique, Alcoitão, Bicesse e de Trajouce e, como tal, garantir que estes aglomerados, juntamente com a Abóboda, verão reduzidos os fluxos de atravessamento, devendo ser intervencionados por forma a promover uma redução das velocidades de circulação e um aumento no nível de prioridade atribuído aos modos suaves (vide ponto D.5.2).

Nos pontos relativos à qualificação das redes suaves (vide D.3 e D.4) foram apresentadas propostas para a consolidação das redes estruturantes e para a qualificação dos principais aglomerados urbanos, tendo em consideração os princípios da Acessibilidade para Todos (especificados no DL.163/2006); com a implementação destas medidas será possível assegurar que as ruas são mais “amigáveis” para as deslocações nestes modos.



D.5.4. Conter a expansão da rede rodoviária local

Com cerca de mil quilómetros, a extensão da rede rodoviária do concelho de Cascais tem associados desafios significativos (e consumos significativos de recursos) no que respeita à sua manutenção nos próximos anos.

Com efeito, ocupação de vastas áreas do concelho com “bairros” de reduzida densidade construtiva, e muito dispersos no território, aumenta substancialmente os custos de manutenção da rede rodoviária face a uma solução em que tivesse sido assegurada uma maior densificação da ocupação urbana (vide fotografia seguinte).

Nesse sentido recomenda-se que os futuros projectos de ocupação urbana tenham em consideração esta questão, e nos casos em que tal for possível, fomentem o reparcelamento dos tecidos urbanos das AUGI no sentido de reduzir a superfície pavimentada, em favor de uma estrutura urbana mais compacta, com maior densidade construtiva e diversidade de usos do solo.

Recomenda-se igualmente que sejam privilegiados:

- Os projectos que aumentem a conectividade da rede actual;
- A criação de alternativas de passagem nos centros urbanos;
- As vias que servem as zonas de maior densidade urbana.



AUGI na Abóboda

D.5.5. Desenvolver uma estratégia que contribua para a redução da sinistralidade rodoviária

O aumento do tráfego automóvel (associado à falta de civismo na condução) torna menos segura a circulação de peões e de bicicletas e provoca a existência de acidentes rodoviários graves (entre 2004 e 2008, 74% dos acidentes do concelho foram colisões ou despistes). É assim necessário, por um lado criar as condições de segurança adequadas e, por outro, que todos os utentes saibam conviver no espaço público.

A análise da evolução das estatísticas da sinistralidade rodoviária revelou que, entre 2006 e 2008, o número de

acidentes com vítimas registou um aumento de cerca de 15%, tendo diminuído ligeiramente de 2008 para 2009. O número total de acidentes com vítimas em 2009 continuou contudo a ser superior ao total registado em 2006 (+13%). Analisando a **evolução das estatísticas das vítimas mortais** no concelho constata-se que **o valor registado em 2009 é também superior ao de 2006**.



Figura 64 – Total de acidentes com vítimas e número de vítimas mortais no concelho de Cascais - 2006 a 2009

A caracterização e avaliação dos níveis de sinistralidade na rede rodoviária do concelho deve ter por base a **monitorização sistemática** da evolução temporal, da localização exacta, do número e do tipo de acidentes, etc., informação esta que é compilada pela CMC e que permitirá a construção de uma série de indicadores de desempenho das infra-estruturas rodoviárias, os quais possibilitam a detecção dos pontos mais críticos do sistema.

Na Figura 65 localizam-se as vias em que existe maior concentração de acidentes rodoviários em 2008, sendo

possível constatar que esta ocorre nas vias que definem a rede estruturante actual; nesta análise destaca-se o corredor da **EN6**, mas também da **EN249-4** e da **ligação entre Cascais e Alcabideche**.

Parte destes acidentes são da responsabilidade dos condutores, mas outros decorrem de problemas de geometria e/ou gestão rodoviária e que, como tal, devem ser analisados e intervencionados.



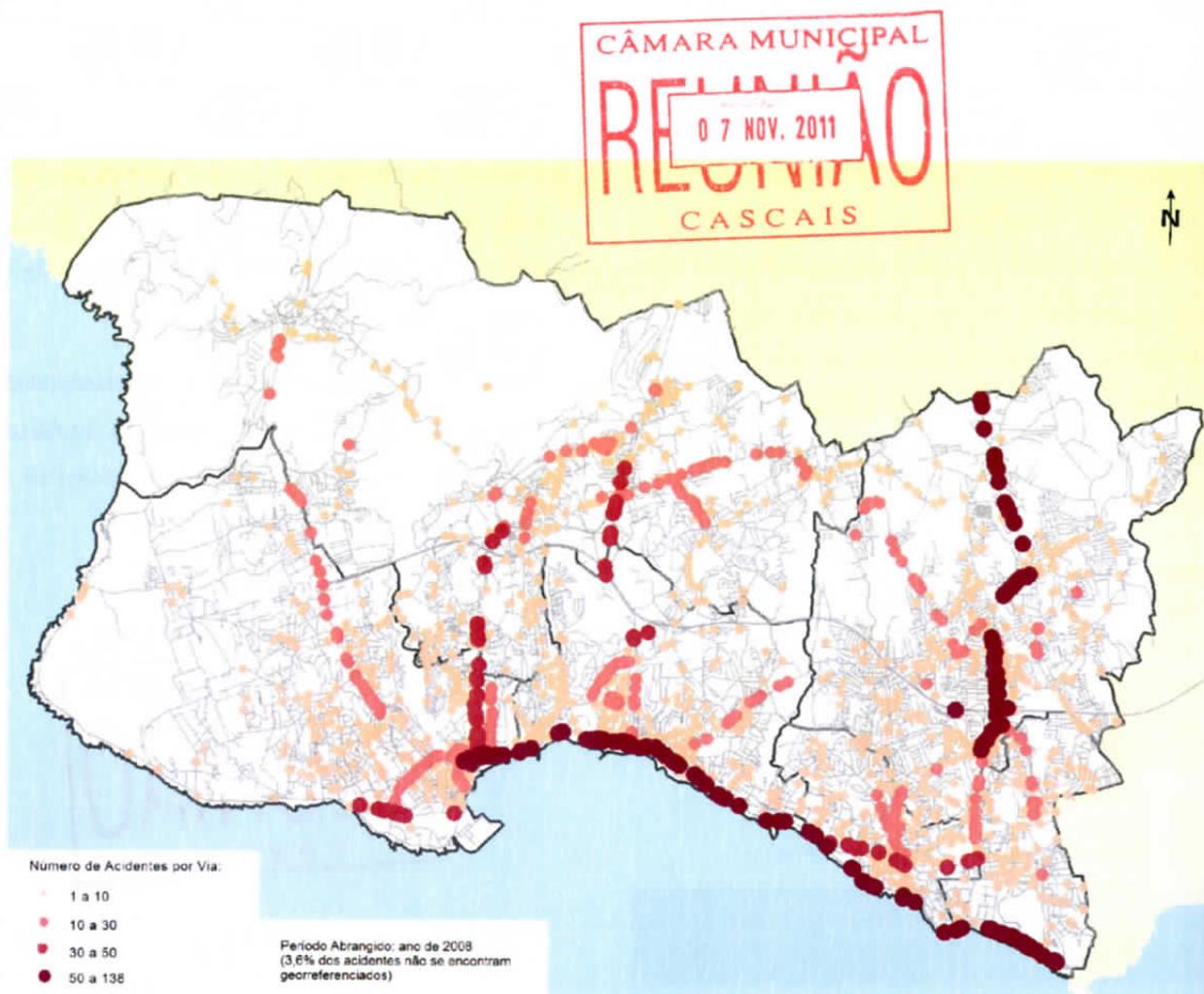


Figura 65 – Vias com maior incidência de acidentes rodoviários

Com efeito, um número elevado de acidentes num determinado ponto ou via tende a resultar de **dois tipos de problemas**:

- **Adopção de tipologias ou de soluções geométricas e de gestão inadequadas** face ao tipo de procura e/ou função da via sobre a qual recai o problema;
- **Existência de conflitos importantes** com outros modos de transportes (transporte colectivo, pedonal, ciclável, etc.).

Relativamente ao **primeiro tipo de problemas**, a estratégia de intervenção deverá passar pela:

- Análise da **sinalização horizontal e vertical**

existente e conseqüente reforço, substituição ou alteração da mesma;

- Beneficiação e/ou requalificação da **geometria da via ou intersecção** em causa;
- Análise de **alternativas de gestão da via ou intersecção** em estudo. Por exemplo a segregação física de dois sentidos de circulação ou, no caso das intersecções, a alteração da sua gestão (eliminação de movimentos conflitantes, segregação temporal dos movimentos conflitantes – semaforização –, etc.).

Neste contexto recomenda-se a realização de um **Plano Municipal de Segurança Rodoviária**, o qual deve ser



desenvolvido tendo em consideração o especificado na Estratégia Nacional de Segurança Rodoviária (ENSR), e as orientações expressas no Guia para a elaboração de Planos Municipais de Segurança Rodoviária (PMSR).

Espera-se que algumas das **propostas rodoviárias consideradas no âmbito do ETAC** contribuam positivamente para a redução da incidência dos acidentes rodoviários, sendo de destacar a construção de diversas vias alternativas (variantes) e o papel que a construção da VLN tem para proteger os aglomerados a Norte da A5 dos fluxos de atravessamento.

Finalmente nas zonas em que existem maiores conflitos com o modo pedonal recomenda-se a adopção ou reforço de **medidas de acalmia de tráfego**, nas vias identificadas no ponto D.3.3, as quais definem a rede estruturante pedonal.

D.5.6. Sensibilizar e informar os utilizadores sobre os reais custos da utilização do TI

A organização da rede rodoviária, com a disponibilização de um sistema mais coerente e hierarquizado, a materialização de medidas de acalmia de tráfego e a introdução de alterações no sistema de gestão da rede rodoviária podem não constituir factores únicos para garantir o sucesso das acções. Neste entendimento, é necessário garantir que os utentes (residentes e visitantes) têm conhecimento, por um lado dos benefícios introduzidos e, por outro, dos custos associados à utilização do automóvel.

É fundamental **sensibilizar e informar os utilizadores do automóvel sobre os reais custos** associados à utilização deste modo de transporte.

Neste sentido, a proposta tem como principais objectivos:

- aumentar a sensibilidade e o sentido crítico da população para as questões de qualificação do espaço público;
- aumentar a consciência ambiental e cívica dos residentes e visitantes do concelho;
- aumentar o número de viagens efectuadas a pé e de bicicleta em detrimento dos modos motorizados;
- incrementar o número de utentes no transporte colectivo.

Deste modo, a CMC deverá assegurar que a informação sobre os custos reais associados a utilização do TI vai ao encontro das necessidades de informação e sensibilização dos cidadãos. Para isso, utilizando como base de trabalho a informação resultante do modelo de transportes desenvolvido no âmbito do ETAC poderão ser publicadas nos meios à disposição da câmara (sítio Web, *newsletter* digital, Boletim Municipal, etc.) informações aos residentes e visitantes acerca deste tema, tais como:

- custo de deslocação (combustível);
- custos de manutenção (manutenção da viatura, seguro automóvel, etc.);
- custo do tempo dos utilizadores (tempo perdido em congestionamento);
- custos com estacionamento;
- custos com acidentes;
- custos ambientais, entre outros.



D.6. Desenvolver políticas de estacionamento diferenciadas

D.6.1. Alargar e introduzir zonas de estacionamento tarifado nos principais centros urbanos

Um dos objectivos do ETAC passa por:

Aumentar a maior atractividade nos centros urbanos através da implementação de regras de utilização de estacionamento que permitam uma maior disponibilidade da oferta.

A tarifação do estacionamento é uma das medidas de intervenção mais eficazes na regulação da utilização do estacionamento público, uma vez que contribui para promover maiores taxas de rotação da procura de estacionamento (menores tempos médios de permanência no lugar), induzindo os utilizadores com permanências de longa duração a procurar outras soluções de estacionamento e/ou a alterar os seus comportamentos modais.

Esta **solução é de aplicação adequada em áreas com elevada atractividade comercial e com boa oferta de transporte colectivo**, nas quais se pretenda aumentar a atractividade para os visitantes e, contribuir para a transferência de parte das viagens dos trabalhadores para o transporte colectivo ou os modos suaves.

Potencialmente, a implementação de zonas de estacionamento tarifado apresenta também como **vantagens a maior preservação do espaço público**, uma vez que, ao implicar a fiscalização do cumprimento das regras de estacionamento, reduz a prática de

estacionamento ilegal na via pública (2.ª fila) ou nos espaços de circulação pedonal (e.g. em cima dos passeios).

Existem já zonas do concelho onde o estacionamento na via pública é tarifado, destacando-se entre estas, o centro de Cascais, a envolvente ao Casino do Estoril, o centro da Parede, o centro de Carcavelos, algumas ruas no Monte do Estoril e o largo da Junta de Freguesia de São Domingos de Rana.

Por forma a identificar as zonas em que se justificará alargar / introduzir zonas de estacionamento tarifado, procedeu-se ao cruzamento das zonas de maior concentração de comércio com as áreas onde existem maiores pressões de procura de estacionamento durante o período diurno, destacando-se, entre estas, Cascais, Estoril, Parede e Carcavelos.

Actualmente existem quatro zonas tarifadas de estacionamento (respectivamente Laranja, Vermelha, Azul e Amarela), mas duas das zonas (Vermelha e Azul) apresentam regimes tarifários tão semelhantes que se recomenda que passem a ser uma única zona.

Alargamento da oferta tarifada em zonas onde se já pratica uma política de estacionamento tarifado

A proposta de alargamento da oferta de estacionamento tarifado **incide nas áreas onde esta oferta já existe com alguma expressão**, destacando-se entre estas o centro de Cascais, o centro da Parede, o centro de Carcavelos e a envolvente ao casino do Estoril.

São Domingos de Rana e Monte do Estoril dispõem também de alguns lugares tarifados, mas a oferta é tão reduzida que estas zonas não são consideradas neste

ponto. Por essa razão, no caso do Monte do Estoril, apesar de existir a necessidade de alargamento da zona de estacionamento tarifado, considera-se que se trata de uma nova área de estacionamento tarifado (ver ponto seguinte), dada a reduzida oferta tarifada actual.

A **proposta de alargamento da oferta tarifada** encontra-se apresentada na Figura 66. Para cada uma das zonas é identificada a actual oferta tarifada na via pública e em bolsas de estacionamento e é apresentada a proposta de alargamento considerada.

- Em **Cascais**, propõe-se o alargamento da oferta de estacionamento tarifado, criando uma rede que estabeleça a ligação entre as várias áreas onde actualmente se pratica uma política de tarifação. A área de alargamento proposta é genericamente definida pela área a Sul da Av. 25 de Abril e Av. Vasco da Gama, expandindo-se pontualmente à Estação de Comboios, Mercado, Tribunal e Cidadela.
- No **Estoril**, propõe-se o alargamento da tarifação da oferta nas vias com maior concentração de comércio e de serviços, recomendando-se a tarifação da Rua de Melo e Sousa, Av. Clotilde, Rua do Parque e a expansão da oferta para nascente até à Av. dos Bombeiros Voluntários. Na Rua de Olivença propõe-se a tarifação do estacionamento num dos sentidos da via, por forma “legalizar” a procura e aumentar a oferta nesta área.
- A oferta de estacionamento no centro urbano da **Parede** é muito reduzida face à atractividade comercial existente nesta área. Além disso, a

disponibilidade de espaço público para expansão da oferta na via pública também é reduzida, pelo que, se torna essencial aumentar a oferta de estacionamento tarifado, de modo a promover a rotação do estacionamento que existe. Para tal, propõe-se que a zona de estacionamento tarifado abranja as vias na envolvente da Rua José Relvas, Rua Machado dos Santos e Av. da República. Parte da oferta de estacionamento desta última via deverá ser eliminada já que no âmbito do ETAC é proposta uma pista ciclável nesta rua.

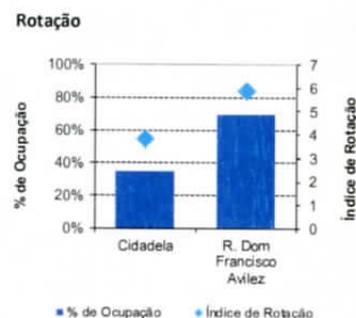
- Em **Carcavelos** propõe-se o alargamento da tarifação à Av. Maria da Conceição, Rua Sacadura Cabral e transversais, e também, na envolvente da Praça da República. Na Av. Dr. Manuel de Arriaga propõe-se a tarifação da oferta de estacionamento em complemento com a eliminação de parte da oferta, de modo a permitir a introdução de uma pista ciclável.





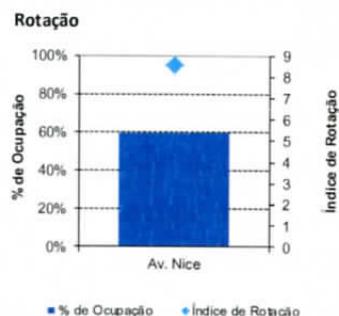
Oferta
 tarifada na via pública
 Actual 850 lugares
Proposta alargamento em
 aprox. 33%

Procura
 actual e diurna na via pública
 Taxa de ilegalidade 41%
 Taxa de saturação 150%



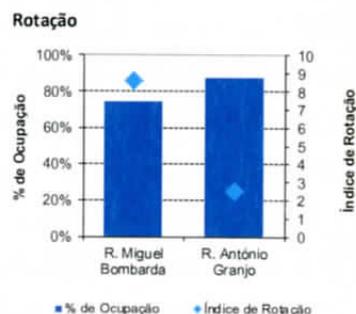
Oferta
 tarifada na via pública
 Actual 410 lugares
Proposta alargamento em
 aprox. 47%

Procura
 actual e diurna na via pública
 Taxa de ilegalidade 53%
 Taxa de saturação 178%



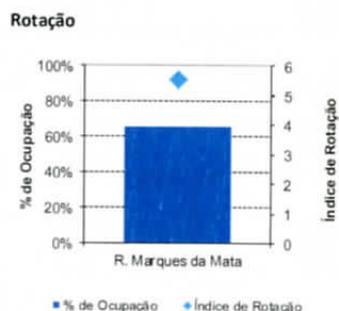
Oferta
 tarifada na via pública
 Actual 150 lugares
Proposta alargamento em
 aprox. 113%

Procura
 actual e diurna na via pública
 Taxa de ilegalidade 45%
 Taxa de saturação 110%



Oferta
 tarifada na via pública
 Actual 270 lugares
Proposta alargamento em
 aprox. 107%

Procura
 actual e diurna na via pública
 Taxa de ilegalidade 30%
 Taxa de saturação 115%



Oferta de Estacionamento: — Tarificada Existente — Tarificada Proposta — Estacionamento a Eliminar

Fonte: TIS, CMC

Figura 66 – Alargamento da oferta de estacionamento tarifado

Introdução de estacionamento tarifado noutras zonas do concelho

Propõe-se a **tarifação do estacionamento nos núcleos urbanos do Monte Estoril, São João do Estoril e Tires.**

A Figura 67 apresenta para cada um destes núcleos, a zona em que se propõe o alargamento das zonas de estacionamento tarifado:

- No **Monte Estoril**, propõe-se a tarifação da oferta de estacionamento na envolvente à Av. de Sabóia, tendo em consideração a grande atractividade comercial da área e, a escassa oferta de estacionamento. Ainda como forma de melhorar a acessibilidade à área, propõe-se a formalização e consequente tarifação da oferta de estacionamento na própria Av. de Sabóia e na Av. das Acácias, uma vez que a prática de estacionamento ilegal nestas vias é constante.
- Em **São João do Estoril**, propõe-se a tarifar a zona junto à estação ferroviária de São João do Estoril e a zona da Galiza.

Na envolvente à estação ferroviária propõe-se a tarifação na Av. Florinda Leal e Rua Nova da Estação. A Praça da Carreira também deverá ser tarifada, mas recomenda-se neste caso, a construção de um parque de estacionamento subterrâneo de apoio à estação. Tal como na via pública, este parque de estacionamento deve ser tarifado, sugerindo-se ainda a criação de uma tarifa reduzida para os utilizadores da CP.

Na Galiza, propõe-se a tarifação na envolvente ao centro comercial Grande Galiza, ou seja, nas ruas Sacadura Cabral, Prof. Vitorino Nemésio e Bartolomeu de Gusmão.

- O **centro de Tires** também apresenta uma elevada concentração comercial associada a fortes pressões de estacionamento, pelo que, se propõe a tarifação da oferta de estacionamento nas vias envolventes à Praça Fernando Lopes Graça. A tarifação da oferta nesta área envolve a formalização da mesma em grande parte das vias.





MONTE ESTORIL

Oferta pública

Proposta criação de aprox. 100 lugares tarifados

Procura actual e diurna na via pública

Taxa de ilegalidade 63%
Taxa de saturação 188%

SÃO JOÃO DO ESTORIL

Oferta pública

Proposta criação de aprox. 270 lugares tarifados

Procura actual e diurna na via pública

Taxa de ilegalidade 37%
Taxa de saturação 150%

TIRES

Oferta pública

Proposta criação de aprox. 120 lugares tarifados

Procura actual e diurna na via pública

Taxa de ilegalidade 71%
Taxa de saturação 194%

Fonte: TIS, CMC

Figura 67 – Novas zonas a tarifar



D.6.2. Organizar o estacionamento de longa duração na envolvente das estações ferroviárias

Para alguns dos passageiros a utilização do serviço de transporte ferroviário oferecido pela Linha de Cascais pressupõe a utilização do automóvel na deslocação entre a zona de residência e a estação de comboio, nalguns casos por maior comodidade, noutros porque a oferta de transporte colectivo rodoviário não responde às necessidades de mobilidade.

Esta procura introduz **fortes pressões no estacionamento na envolvente das estações ferroviárias** do concelho, contribuindo para a desqualificação destes tecidos urbanos. De modo a responder a esta procura e a melhor controlar os impactes sobre a via pública propõe-se as seguintes medidas:

- **Aumento da oferta de estacionamento de dissuasão** (sistemas *park&ride* à superfície, subterrâneos ou em silo) em terrenos expectantes localizados na área envolvente das interfaces;
- **Tarifação e promoção de uma maior rotação do estacionamento** nas vias próximas às estações que apresentem elevada atractividade comercial (capítulo D.6.1), e,
- **Introdução de soluções físicas impeditivas** de estacionamento e/ou uma maior fiscalização nos locais em que se verifica a ocupação indevida do

espaço público por parte do estacionamento (capítulo D.6.6).

As soluções preconizadas para a envolvente de cada uma das estações são apresentadas nas Figura 68 a Figura 70.





Figura 68 – Organização do estacionamento de longa duração na envolvente às estações ferroviárias

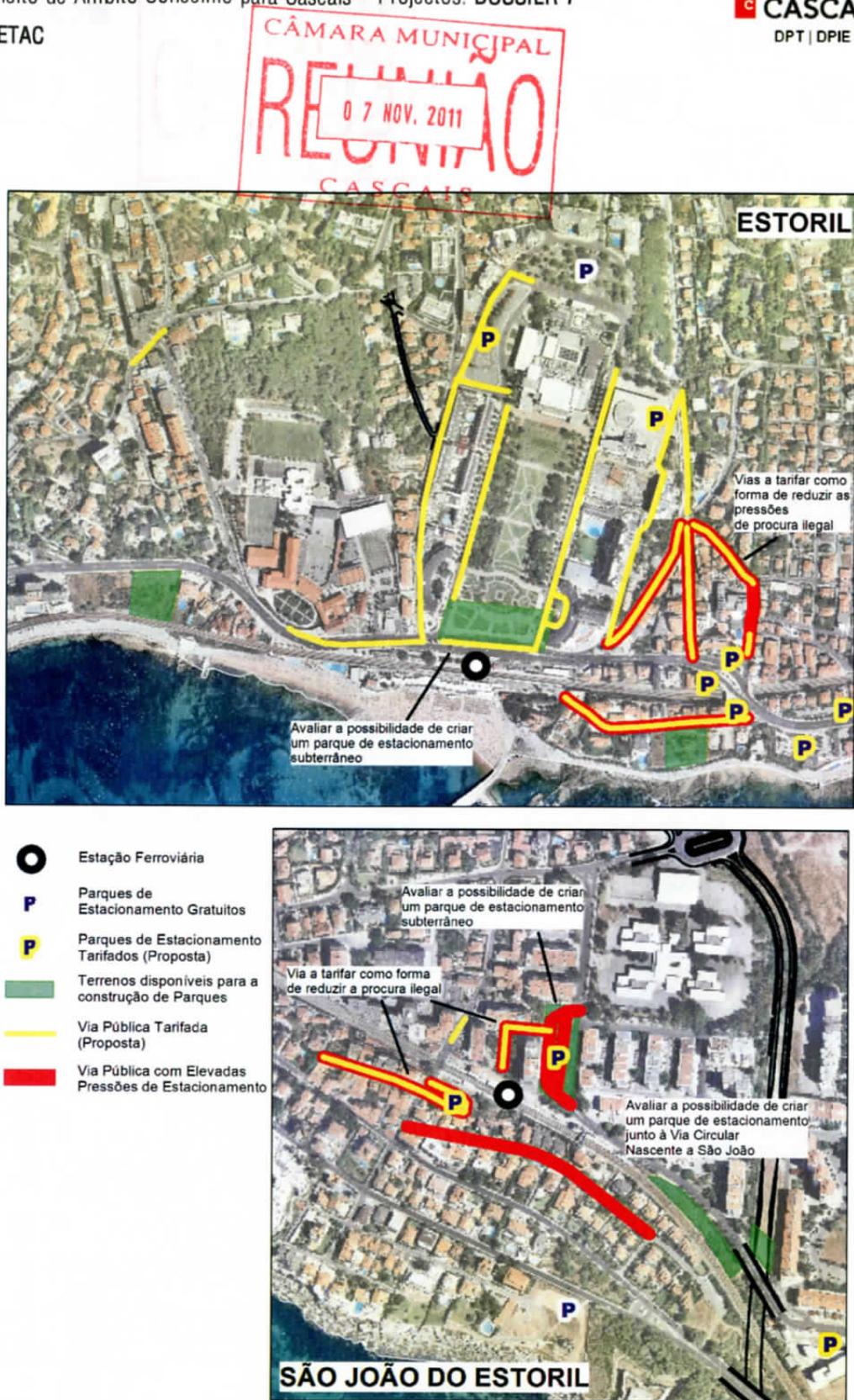


Figura 69 – Organização do estacionamento de longa duração na envolvente às estações ferroviárias (cont.)

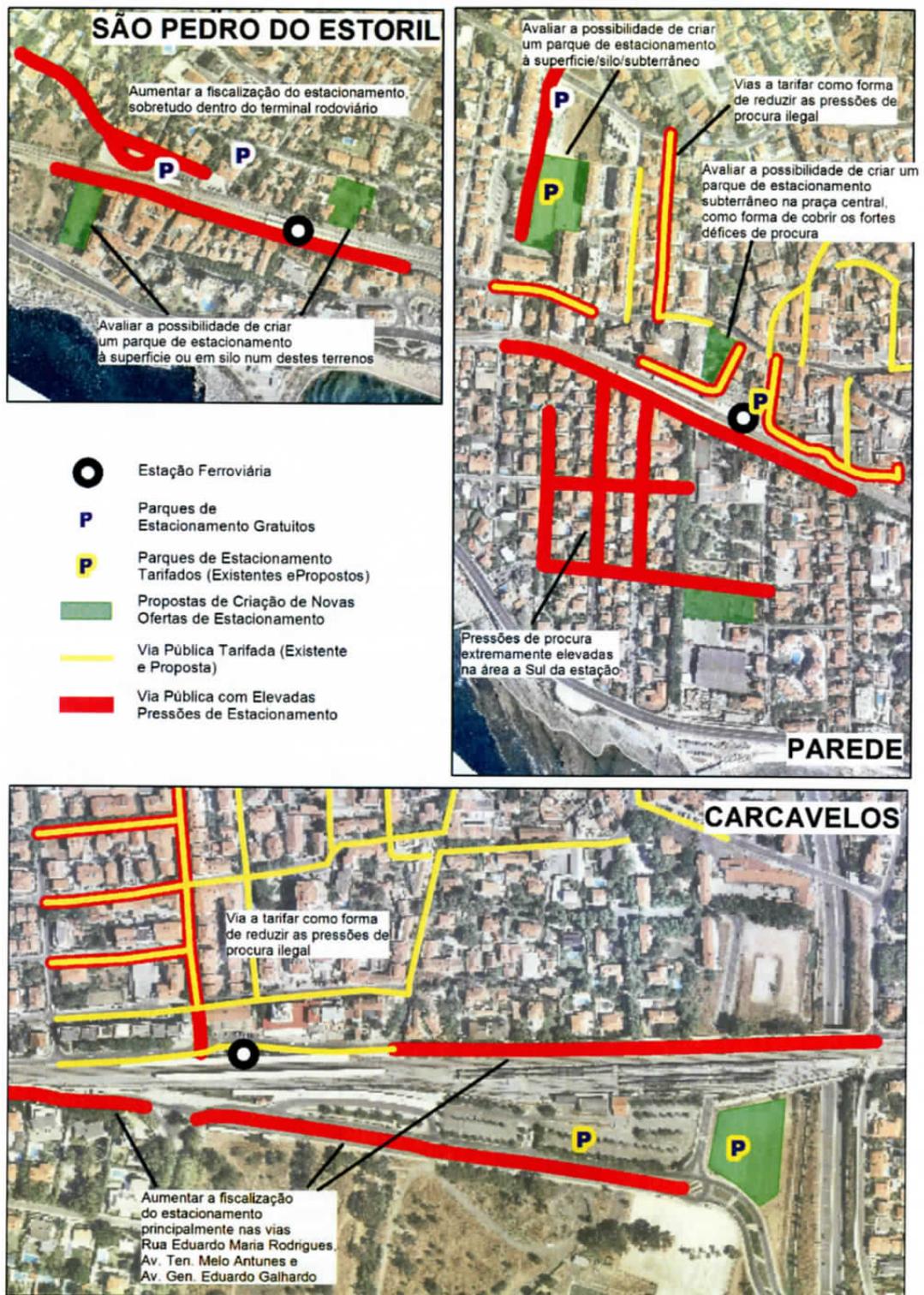


Figura 70 – Organização do estacionamento de longa duração na envolvente às estações ferroviárias (cont.)



Envolvente da estação de Cascais

A envolvente urbana à **estação de Cascais** está bastante consolidada, existindo um planeamento cuidado em termos de acessibilidade e infra-estruturas, nomeadamente de estacionamento.

A oferta de estacionamento é aproximadamente de 1.200 lugares e permite responder às necessidades dos passageiros desta interface, mas sobretudo dos visitantes do comércio e serviços presente no Centro de Cascais.

Propõe-se a **negociação com a entidade exploradora do parque de estacionamento do Cascais Villa**, no sentido de criar uma tarifa reduzida para os clientes da CP (actualmente a taxa de ocupação diurna do parque é de aproximadamente de 54% em 540 lugares) e a **possibilidade de criar tarifas mais baixas para os utilizadores da CP (e Buscas) em parques de estacionamento mais distantes da estação** (e.g., estacionamento junto à Casa das Histórias da Paula Rego.

Envolvente da estação do Monte Estoril

A oferta de estacionamento existente na envolvente à **estação do Monte Estoril** serve a estação ferroviária e, conjuntamente as praias e passeio marítimo, locais muito procurados em época balnear.

Actualmente verifica-se a utilização da Alameda Columbano por parte do estacionamento, o qual chega a ser ocupado por cerca de 100 veículos, estacionados ilegalmente os passeios laterais a esta alameda.

Propõe-se **criar uma oferta de estacionamento nesta via**, apenas num dos lados da via e com recurso à supressão de um dos lados do passeio.

Envolvente da estação do Estoril

A oferta de estacionamento na envolvente da **estação do Estoril** é relativamente escassa, sobretudo para estacionamento de longa duração, pelo que se propõe o alargamento da oferta de estacionamento para os clientes da CP.

Para tal propõe-se a **negociação com as entidades exploradoras dos parques de estacionamento do Casino e Centro de Congressos**, no sentido de criar um tarifário reduzido (em regime diurno) para os clientes da CP.

Propõe-se igualmente a **construção de um parque de estacionamento subterrâneo sob a zona Sul dos jardins do Casino** (junto à estação), solução esta que já esteve pensada no âmbito do Plano de Ordenamento da Orla Costeira da Costa do Estoril. Este parque implica um maior investimento inicial, mas poderia responder de modo adequado às necessidades de estacionamento de longa duração dos passageiros da estação do Estoril e, complementarmente servir de apoio aos utilizadores da Praia do Tamariz.

Envolvente da estação de São João do Estoril

A pressão de estacionamento é muito elevada na envolvente à estação de **São João do Estoril**, mas com diferentes características em função de se considerar a zona a Sul ou a Norte. Enquanto a Sul a área é fortemente consolidada sem possibilidade de expansão do espaço público, a Norte, existe ainda a possibilidade de alargar a oferta de apoio à estação.

Existem diversas alternativas de **alargamento da oferta a Norte da estação**, destacando-se entre estas:



- A possibilidade de construção de um parque de estacionamento à superfície **no terreno a nascente da estação, junto à linha ferroviária**. Este parque poderá ter capacidade para aproximadamente 90 lugares e localiza-se a cerca de 200 metros da estação.
- A avaliação da possibilidade de criar parques de estacionamento no terreno entre a Rua Gil Vicente e a Rua Almeida Garrett a cerca de 500 metros da estação.
- A possibilidade de **criação de um parque de estacionamento subterrâneo na Praça da Carreira**, onde a actual oferta à superfície é de 65 lugares de estacionamento (muito inferior à procura diurna). Estima-se que este parque possa vir a ter capacidade de estacionamento para 80 veículos por piso. Junto a esta praça, à superfície e próximo à estação, propõe-se igualmente a reserva de alguns lugares de estacionamento para tomada e largada de passageiros.

Importante também é a **reorganização do estacionamento na praça da Rua Nova da Estação**, onde actualmente se pratica um estacionamento anárquico. Como proposta sugere-se a tarifação desta zona (ver capítulo D.6.1).

Envolvente da estação de São Pedro do Estoril

A oferta de estacionamento não é suficiente para a procura, nem adequada para potenciar uma maior utilização desta estação, verificando-se que a zona de interface rodoviária é massivamente ocupada por estacionamento.

Para esta zona propõe-se a **fiscalização do estacionamento ilegal** nas bolsas e na via pública, e

também o **alargamento da oferta de estacionamento** existente. Para tal propõe-se a criação de um silo automóvel num dos dois terrenos vazios existentes nas proximidades da estação, nomeadamente, a nascente na Rua dos Lusíadas ou, a poente na Rua Almirante Gago Coutinho. Tendo em consideração o estacionamento ilegal presente na envolvente a esta interface, recomenda-se que o silo de estacionamento tenha capacidade para acomodar cerca de 120 veículos.

Envolvente da estação da Parede

Na **estação da Parede** a oferta de estacionamento é deficitária e é muito pressionada pelos vários usos presentes nesta zona.

Uma vez que a procura de estacionamento tem comportamentos muito distintos e dificilmente conciliáveis, considera-se que a oferta de estacionamento deve responder prioritariamente às necessidades dos **visitantes da área comercial**, pelo que se propõe a **tarifação do estacionamento como forma de promover a sua rotação** (ver capítulo D.6.1).

Complementarmente propõe-se a **criação de um parque de estacionamento na Praça 5 de Outubro** cujos critérios de exploração sejam também no sentido de responder a este segmento de procura.

De modo a procurar responder às necessidades de estacionamento de longa duração propõe-se a formalização do **parque de estacionamento a nordeste da estação, junto ao principal terminal rodoviário**, num terreno onde actualmente já se pratica o estacionamento de forma ilegal. Este terreno localiza-se a 350 metros da estação e tem a capacidade para cerca de 200 veículos (se organizado e à superfície).

Propostas do ETAC

Também a 250 metros a Sul da estação existe um terreno onde pode ser avaliada a possibilidade a construção de um parque de estacionamento, uma vez que nesta área também existem fortes pressões de procura.

Além de medidas de criação de oferta, é muito importante que se proceda à **fiscalização do estacionamento ilegal**, que na envolvente a esta estação, sobretudo a Sul, é muito penalizador das condições de circulação pedonal.

Envolvente da estação de Carcavelos

A **estação de Carcavelos** é uma das estações ferroviárias com maior oferta de estacionamento para P&R, já que a Sul da estação existe um parque de estacionamento com acordo tarifário com a CP e uma capacidade para aproximadamente 370 lugares.

A taxa de ocupação deste parque é muito variável, verificando-se que a sua ocupação não é total, em parte porque existe permissividade relativamente à prática de estacionamento ilegal nas vias envolventes a este, nomeadamente na Rua Eduardo Maria Rodrigues, Av. Ten. Melo Antunes e Av. Gen. Eduardo Galhardo.

Como tal, a proposta para a envolvente a esta estação passa pela **maior fiscalização do estacionamento**,

impedindo o estacionamento ilegal na via pública, sobretudo quando os veículos se encontram em locais em que perturbam a circulação pedonal e/ou rodoviária.

Parques de estacionamento associados às novas interfaces

No capítulo D.2.4 é apresentada a proposta de hierarquização da rede de interfaces, recomendando-se a **criação de um conjunto de interfaces de 3.º nível**, nas quais se propõe a **criação de oferta de estacionamento para P&R**.

A Figura 71 ilustra para cada uma das interfaces, a capacidade de estacionamento proposta, sendo que se recomenda a criação de parques de estacionamento de maior dimensão para as interfaces junto ao Hospital de Cascais, Abóboda e Alapraia (entre 100 e 150 lugares) e de menor dimensão junto à igreja de São Domingos de Rana (entre 70 e 90 lugares) e Manique (entre 50 e 60 lugares). Também junto ao *CascaisShopping* se propõe que parte da oferta de estacionamento hoje existente de apoio ao centro comercial se possa destinar a P&R, substituindo as viagens em automóvel transferíveis para o novo modo de transporte.





Figura 71 – Proposta de criação de estacionamento de P&R nas interfaces de 3.º nível

D.6.3. Formalizar a oferta de estacionamento na via pública

As taxas médias de ilegalidade da procura de estacionamento são bastante elevadas no concelho de Cascais, o que em parte está associado à ausência da formalização do estacionamento nas áreas mais interiores do concelho.

Existem diversas zonas nas quais é fundamental qualificar o espaço público, o que passa pela formalização do estacionamento na via pública, mas também pela introdução de sinalização vertical e

horizontal, melhoria da iluminação, etc.

São Domingos de Rana e Alcabideche são as freguesias onde este tipo de situação mais se faz sentir. Contudo, existem outras zonas onde também se regista a ausência da formalização da oferta de estacionamento, destacando-se entre estas, as áreas a norte das freguesias de Cascais (Birre, Cobre, Aldeia do Juzo), Estoril (Bairro de Santo António, Alto dos Gaios), e Paredes (Mortal e Madorna).

Propõe-se por isso a **formalização da oferta de estacionamento na via pública** em todo o concelho, mas porque a rede do concelho é muito extensa, procurou-se identificar as zonas em que existe maior prioridade de