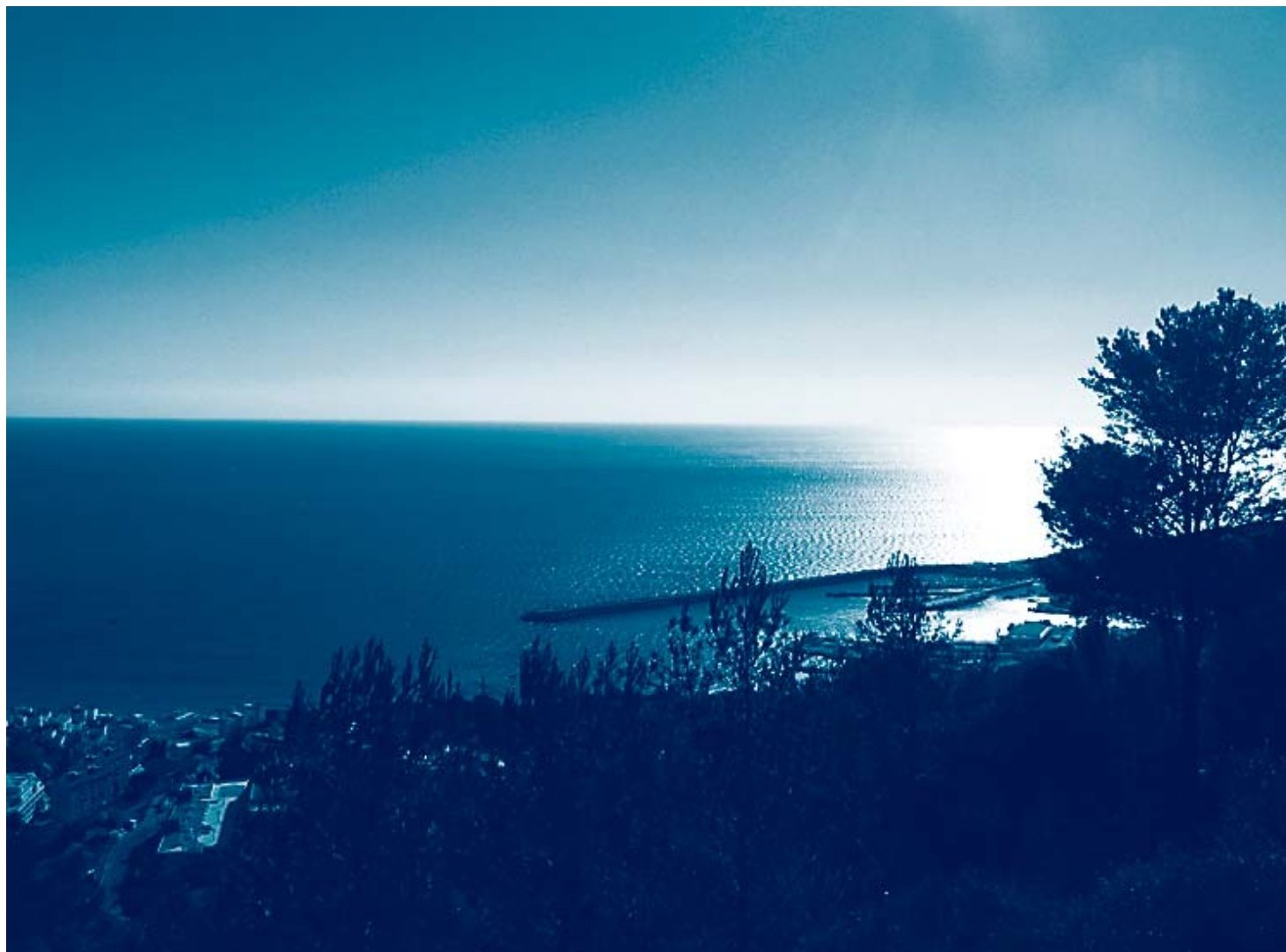


# Revisão do Plano de Acessibilidades de Sesimbra



**NOTA  
TÉCNICA**

**ESTIMATIVAS  
DE TRÁFEGO  
PARA EFEITOS  
DE ANÁLISE  
DO RUÍDO**

**Abril 2009**

## 1. ÂMBITO E OBJECTIVOS

## 2. ALTERAÇÕES DA GERAÇÃO FACE A 2004

### 2.1 OCUPAÇÃO

Alterações no Empreendimento

Alterações da Envolvente

### 2.2 GERAÇÃO

Geração Diária do Empreendimento

Geração Diária na Envolvente (Concelho de Sesimbra)

## 3. ESTIMATIVAS DE TRÁFEGO PARA EFEITO DA ANÁLISE DE RUÍDO

### 3.1 PRESSUPOSTOS

Classes de Utilizadores

Cenários de Disponibilidade de Veículo Próprio

### 3.2 EMPREENDIMENTO

Geração Diária e por Período de Referência

Geração Horária por Período de Referência

### 3.3 ENVOLVENTE

Tráfego Médio Diário e por Período de Referência

Tráfego Médio Horário por Período de Referência

### 3.4 ZONAMENTO

### 3.5 REDE MODELADA

### 3.6 IMPACTES

Tráfego Médio Diário (TMDA) e Horário (TMH) na Situação Actual (2008)

Cenário A (Total Disponibilidade de Veículo Próprio)

Tráfego Médio Diário (TMDA) e Horário (TMH) Data de Conclusão (2021)

Tráfego Médio Diário (TMDA) e Horário (TMH) Pleno Funcionamento (2031)

Cenário B (Disponibilidade de Veículo Próprio Condicionada)

Tráfego Médio Diário (TMDA) e Horário (TMH) Data de Conclusão (2021)

Tráfego Médio Diário (TMDA) e Horário (TMH) Pleno Funcionamento (2031)

Cenário 0 (SEM Empreendimento)

Tráfego Médio Diário (TMDA) e Horário (TMH) 2021

Tráfego Médio Diário (TMDA) e Horário (TMH) 2031

O presente documento enquadra-se nos trabalhos a desenvolver no âmbito da REVISÃO DO PLANO DE ACESSIBILIDADES DE SESIMBRA (PACS2008), visando apresentar **estimativas de tráfego para efeitos da Análise do Ruído na envolvente** do Plano de Pormenor da Zona Sul da Mata de Sesimbra (PPZS).

Neste sentido, e seguindo a metodologia já utilizada em 2004 no contexto do PLANO DE ACESSIBILIDADES DE SESIMBRA (PACS2004), foram reavaliadas as estimativas de geração de tráfego do empreendimento e envolvente – em particular no que diz respeito aos desenvolvimentos perspectivados para o Concelho, mantendo o pressuposto de concretização plena do PDM – à luz de informação mais actualizadas sobre as ocupações expectáveis para o território.

Adicionalmente foram desenvolvidos trabalhos não contemplados no PACS2004, como seja a modelação da área de estudo, o que permite identificar os volumes de tráfego por troço nos vários períodos de análise, estimando assim os inputs necessários à análise de ruído: estimativas do volume de tráfego diário global (24h) desagregado nas parcelas de ligeiros e pesados e por períodos – diurno, nocturno e entardecer – nos troços e horizontes em análise.

Tendo em conta o objectivo do presente documento, e por segurança de cálculo, as estimativas de tráfego agora apresentadas centram-se num cenário mais condicionante em termos de volumes de tráfego gerados – Cenário A, que reflecte total disponibilidade de veículo próprio qualquer que seja o utilizador. Adicionalmente, e seguindo a metodologia adoptada no PACS2004, apresentam-se estimativas de tráfego para um Cenário B, mais optimista em termos de solicitações na rede viária, que pressupõe que a disponibilidade de Transporte Individual não é universal.

Importa por último referir que os resultados agora apresentados decorrem de um cenário de oferta de rede que ainda não se encontra totalmente estabilizado, pelo que poderão sofrer alguns ajustamentos à luz de informação mais detalhada que se possa vir a obter posteriormente - nomeadamente no que diz respeito ao traçado e articulações do prolongamento do IC21, actualmente em estudo pelas Estradas de Portugal S.A..

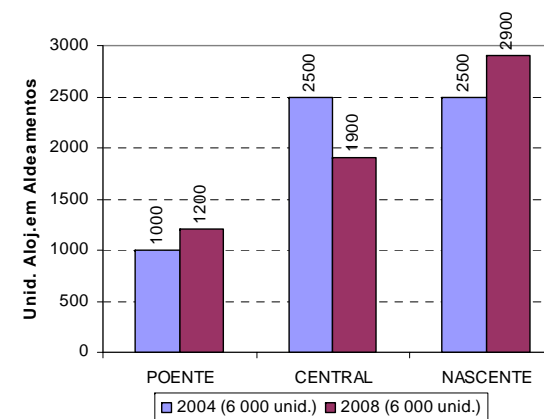
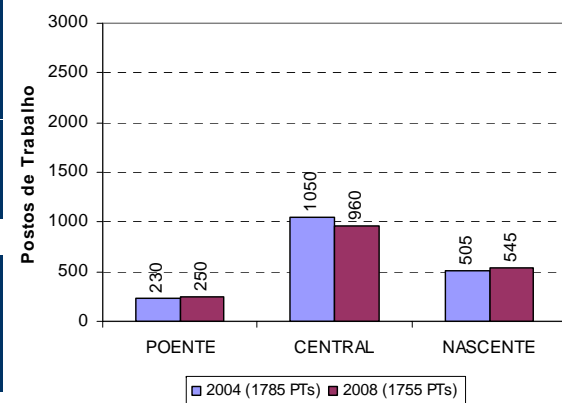
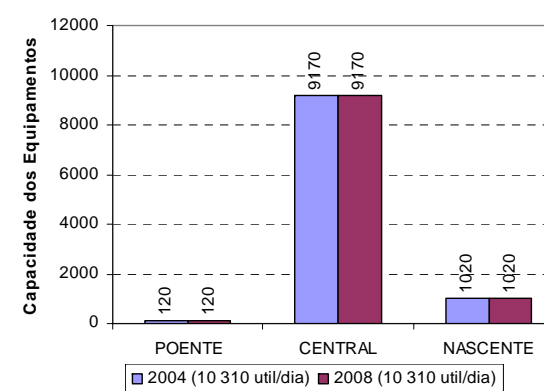
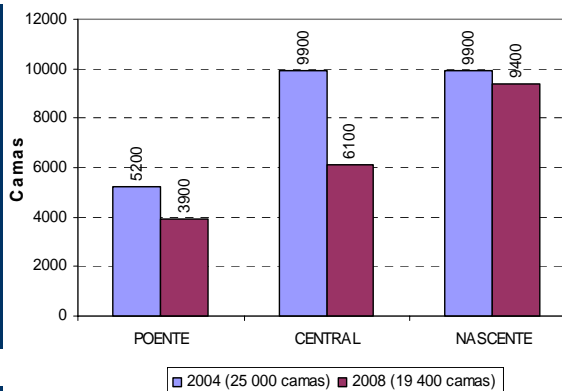
# Alterações face a 2004 - OCUPAÇÃO

## Alterações no Empreendimento

Capacidade Aloj.	2004	2008
Nº Hotéis	3	3
Quartos de Hotel	600	600
Camas Hotel	1200	1200
Nº Aldeamentos	12	11
Unid. Aloj. em Aldeamento	6000	6000
Camas Aldeamento	23800	18200
<b>Camas Totais</b>	<b>25000</b>	<b>19400</b>

Postos de Trabalho	2004	2008
Hotel	120	120
Aldeamentos (Aloj.)	600	600
Aldeamentos (Equip. Obrig.)	360	330
Equip. Complementares	705	705
<b>PTs Totais</b>	<b>1785</b>	<b>1755</b>

Capacidade Equip.	2004	2008
Equip. Complementares	10310	8000
<b>Util Totais</b>	<b>10310</b>	<b>8000</b>

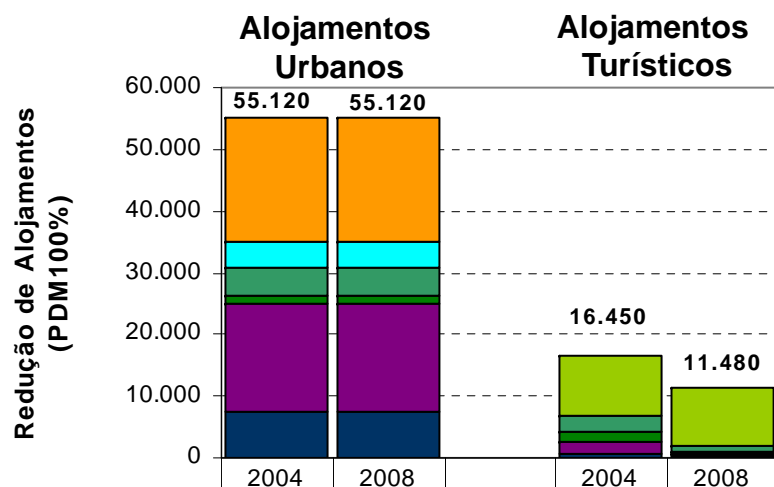


- Redução do nº de camas oferecidas em 22%, centrando-se essa redução em particular nas zonas Poente (-25%) e Central (-38%) e apenas na oferta em Aldeamento;
- Supressão de um Aldeamento na Zona Central, mantendo-se o nº de unidades de alojamento inalterados (6.000 unidades), ainda que exista uma redistribuição interna do nº de unidades de alojamento por zona – redução na Zona Central compensada por acréscimos nas zonas Poente e Nascente.
- Tipo, nº dos Equipamentos Complementares mantém-se inalterado, reduzindo-se a sua atractividade em proporção directa da redução do nº de camas;
- Postos de Trabalho sofrem uma pequena redução (-2%)

# Alterações face a 2004 - OCUPAÇÃO

## Alterações na Envolverte

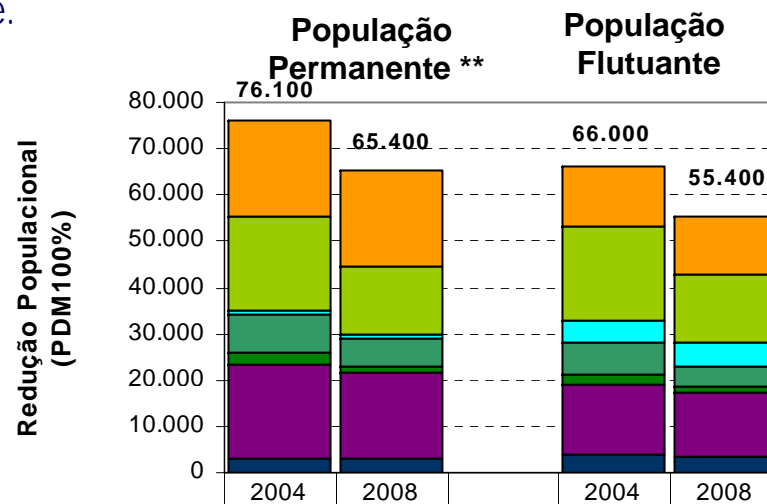
### Reduções contempladas na Revisão do PDM de Sesimbra \*



■ G – Qt.Conde/C. Sapo	20.100	20.100		
■ F – Mata de Sesimbra			9600	9600
■ E- Lagoa	4.070	4.070		
■ D - Alfarim	4.740	4.740	2790	930
■ C - Azóia	1.080	1.080	1350	290
■ B – Santana/Zambujal	17.640	17.640	2150	380
■ A – C. de Sesimbra	7.490	7.490	560	280

No processo de revisão do PDM de Sesimbra apenas se encontram previstas reduções no âmbito da ocupação turística. Essas reduções são da ordem das 5.000 unidades de alojamento, centrando-se na zona sul do Concelho, representando uma dedução de aproximadamente 7% face aos acréscimos de alojamentos totais estimados no PACS2004.

Em termos populacionais, tal reflecte-se numa redução de aproximadamente 21.300 indivíduos - cerca de 15% face às estimativas PACS2004 -- que se repartem equitativamente entre a população permanente e flutuante.



■ G – Qt.Conde/C. Sapo	20.900	20.900	12.700	12.700
■ F – Mata de Sesimbra	20.300	14.700	20.300	14.700
■ E- Lagoa	800	800	4.900	4.900
■ D - Alfarim	8.300	6.100	6.800	4.600
■ C - Azóia	2.500	1.200	2.300	1.100
■ B – Santana/Zambujal	20.300	18.800	15.200	13.800
■ A – C. de Sesimbra	3.000	2.900	3.800	3.600

\* - 2004 corresponde ao PDM vigente à data da elaboração do PACS e 2008 reflecte os valores disponibilizados pela CMS no âmbito da Revisão do PDM (30Julho2008)

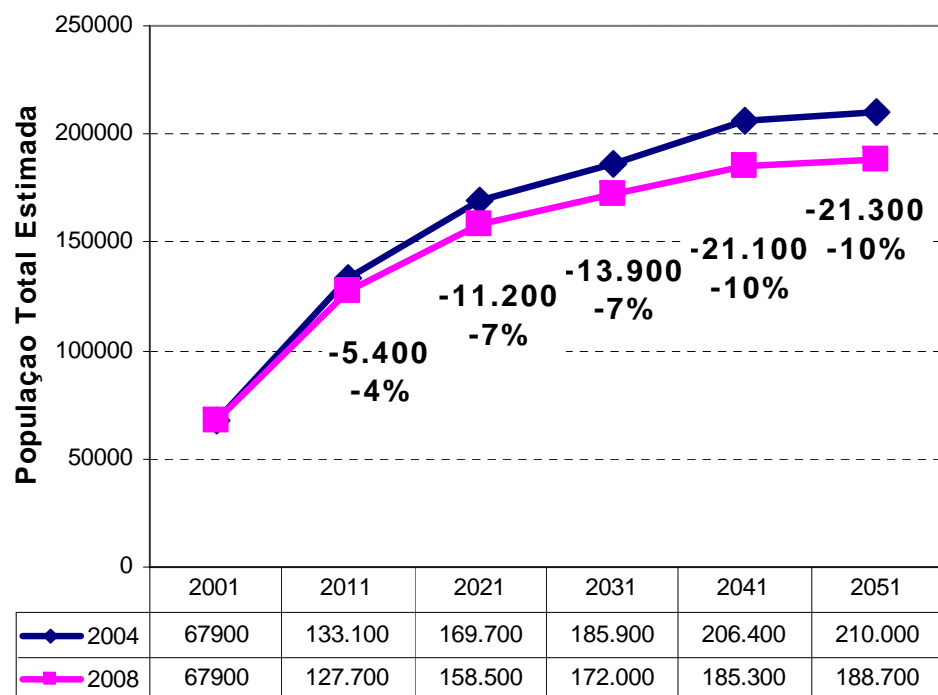
\*\* - inclui parcela referente a 2ªResidência (Turismo Residencial) nos desenvolvimentos turísticos

## Alterações face a 2004 - OCUPAÇÃO

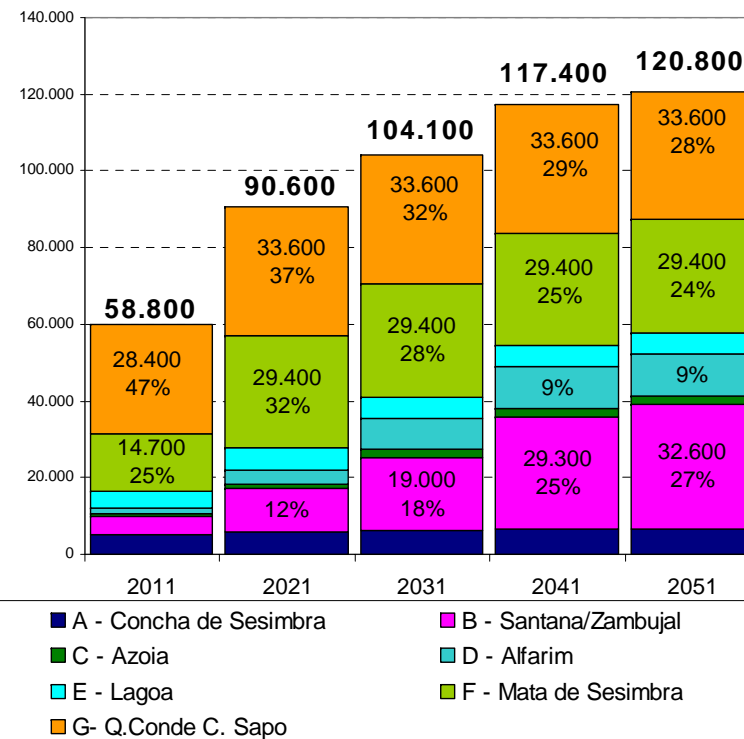
### Alterações na Envolvente

### Evolução da População Concelhia

Assumindo a total concretização do PDM de Sesimbra à luz dos dados de 2008, a população Total estimada para o Concelho de Sesimbra ronda os 188.700 indivíduos (residentes e população flutuante). Tal representa uma redução da ordem dos 10% face aos volumes estimados no âmbito do PACS2004 (210.000 indivíduos). Relativamente à data de conclusão do empreendimento, (2021), a redução estimada é de aproximadamente 7%.



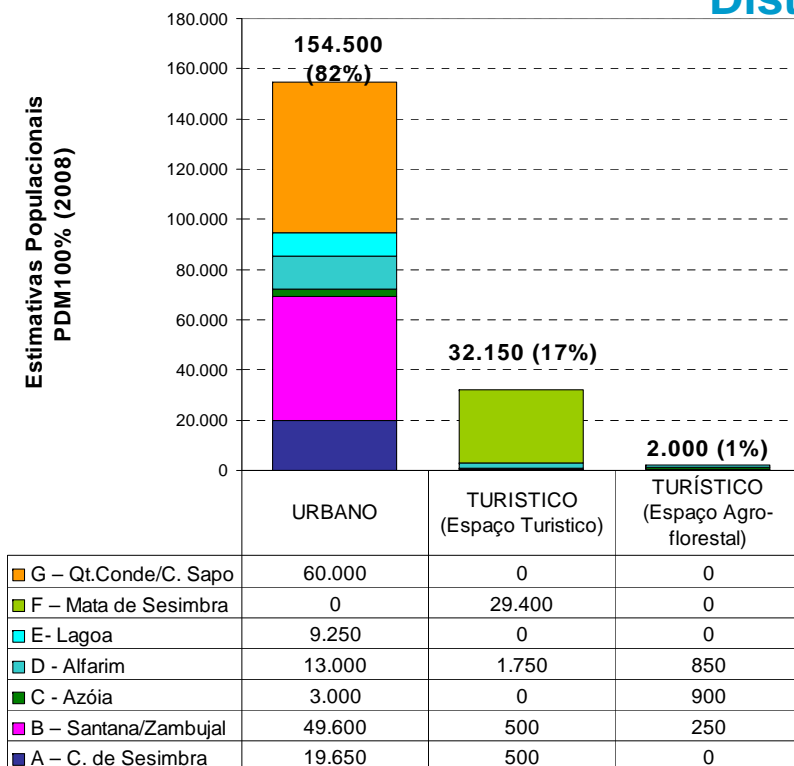
Acréscimos de População Total PACS2008



À data da conclusão do empreendimento (2021), o acréscimo populacional da Mata de Sesimbra representa cerca de um terço do acréscimo global estimado para o Concelho de Sesimbra. Estima-se que o empreendimento não exceda 20% do acréscimo global quantificado qualquer que seja o ano considerado.

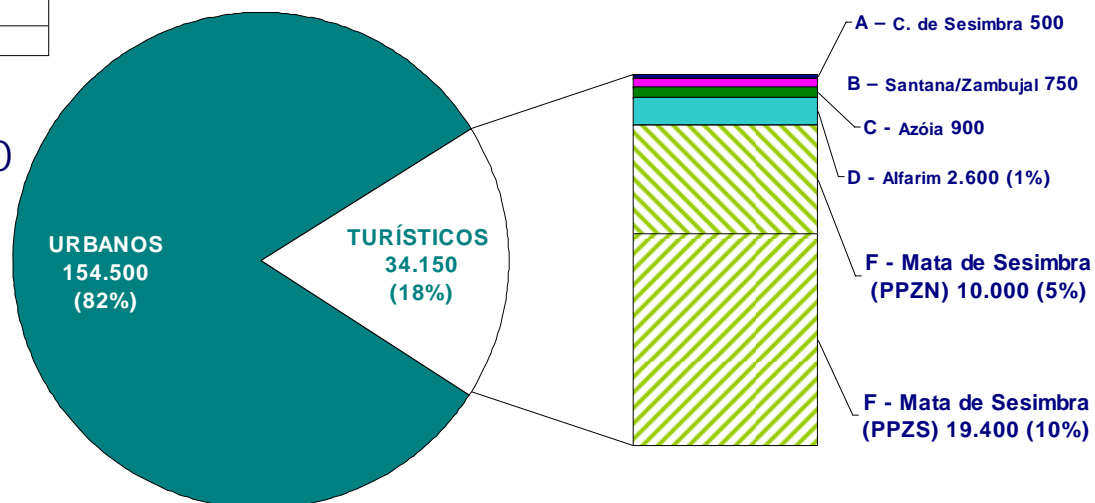


### Distribuição da População Concelhia (PDM100%)

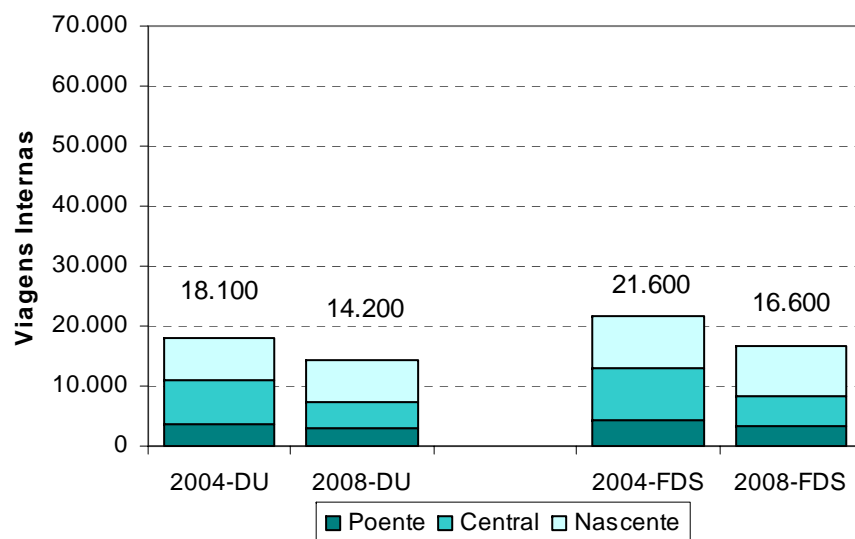
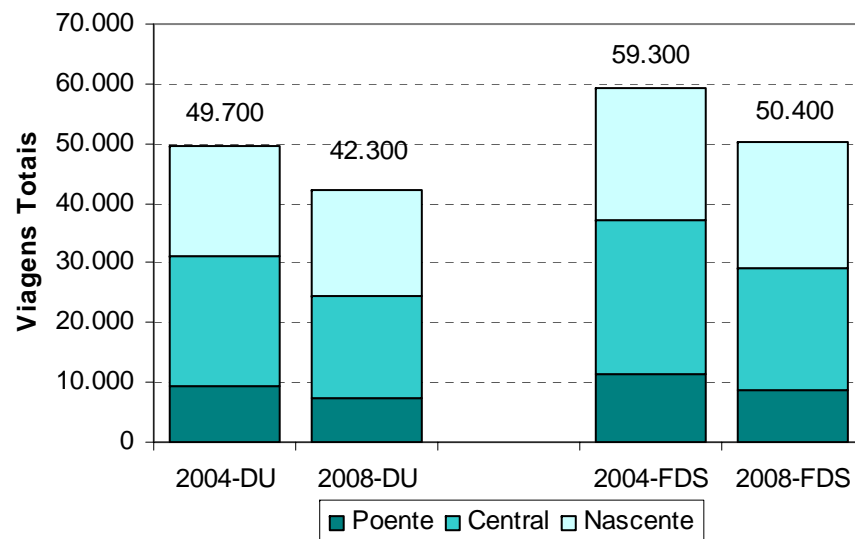


À semelhança do observado no PACS 2004, na plena concretização do PDM, os maiores contributos populacionais provêm dos desenvolvimentos em meio urbano - e em particular dos desenvolvimentos previstos nas zonas da Quinta do Conde/Casal do Sapo e Santana/Zambujal - que no seu conjunto representam cerca de **82% da população estimada**. Estima-se que os desenvolvimentos turísticos correspondam a aproximadamente 34.200 indivíduos, representando cerca de **18%** da população estimada. Incluídos nesta categoria, os desenvolvimentos turísticos em espaço agro-florestal têm uma representatividade claramente marginal - cerca de **1%** da população estimada.

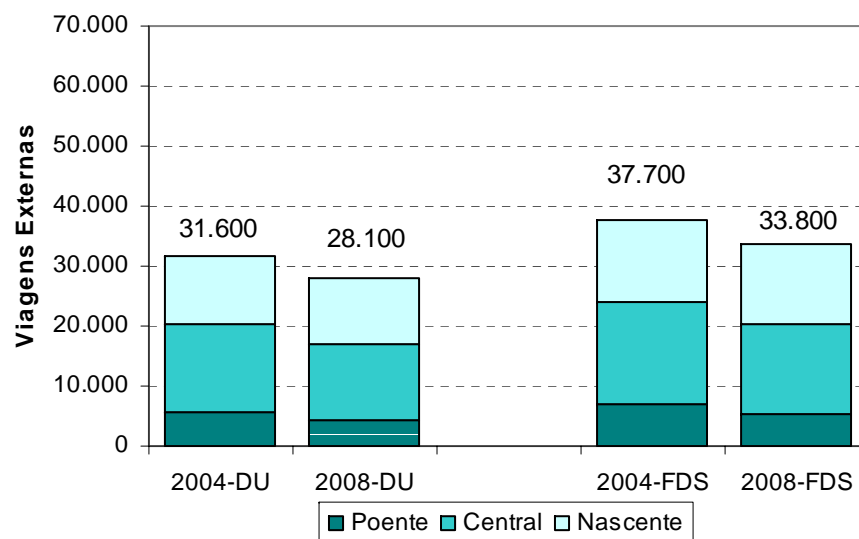
De entre os desenvolvimentos turísticos, a Mata de Sesimbra é a parcela que mais se destaca. O empreendimento a desenvolver no âmbito do PPZS representa cerca de 2/3 do acréscimo populacional da Mata de Sesimbra, correspondendo por isso a cerca de 10% da população estimada no cenário de plena concretização do PDM.



## Viagens/dia\*



- Redução do número de viagens geradas diariamente pelo empreendimento da ordem dos 15%, traduzindo-se na supressão de cerca de 9.000 viagens num dia de Fim-de-Semana e de aproximadamente 7.500 viagens em Dia Útil.
- A componente das viagens internas ao empreendimento é a que sofre maiores reduções – cerca de 23%, enquanto que as relações com o exterior se reduzem em aproximadamente 10%.
- As maiores variações observam-se nas zonas Poente e Central

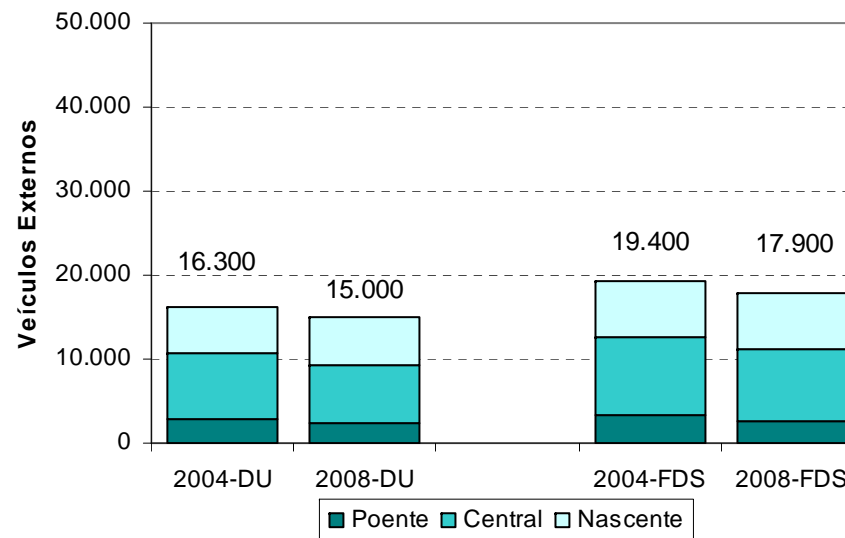
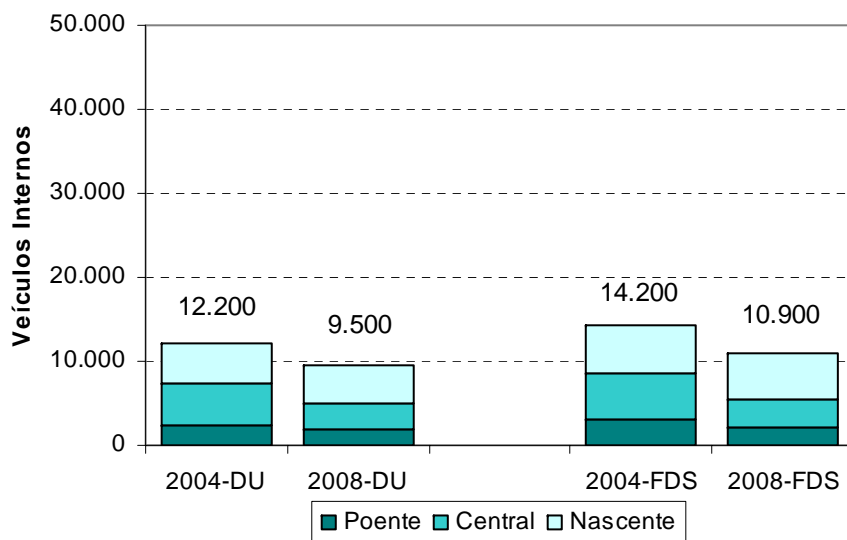
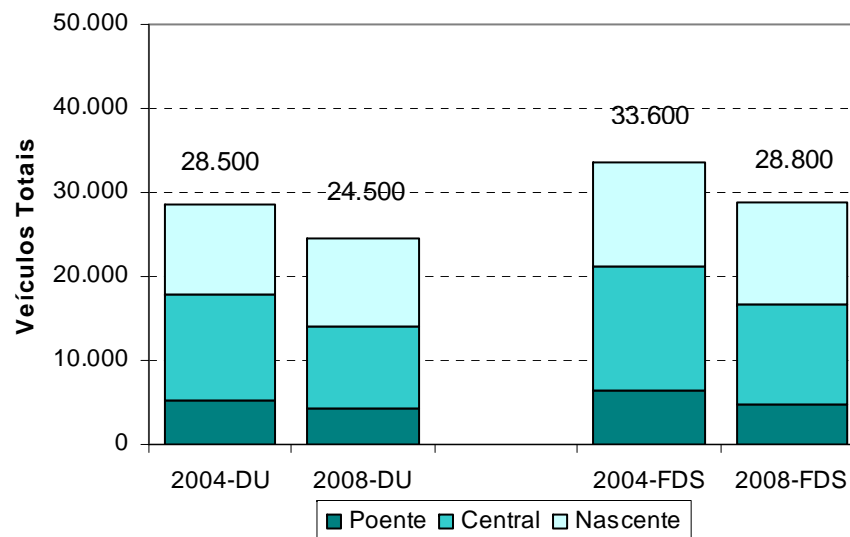


\* - Comparações estabelecidas relativamente ao Cenário A (Disponibilidade total de veículo próprio)



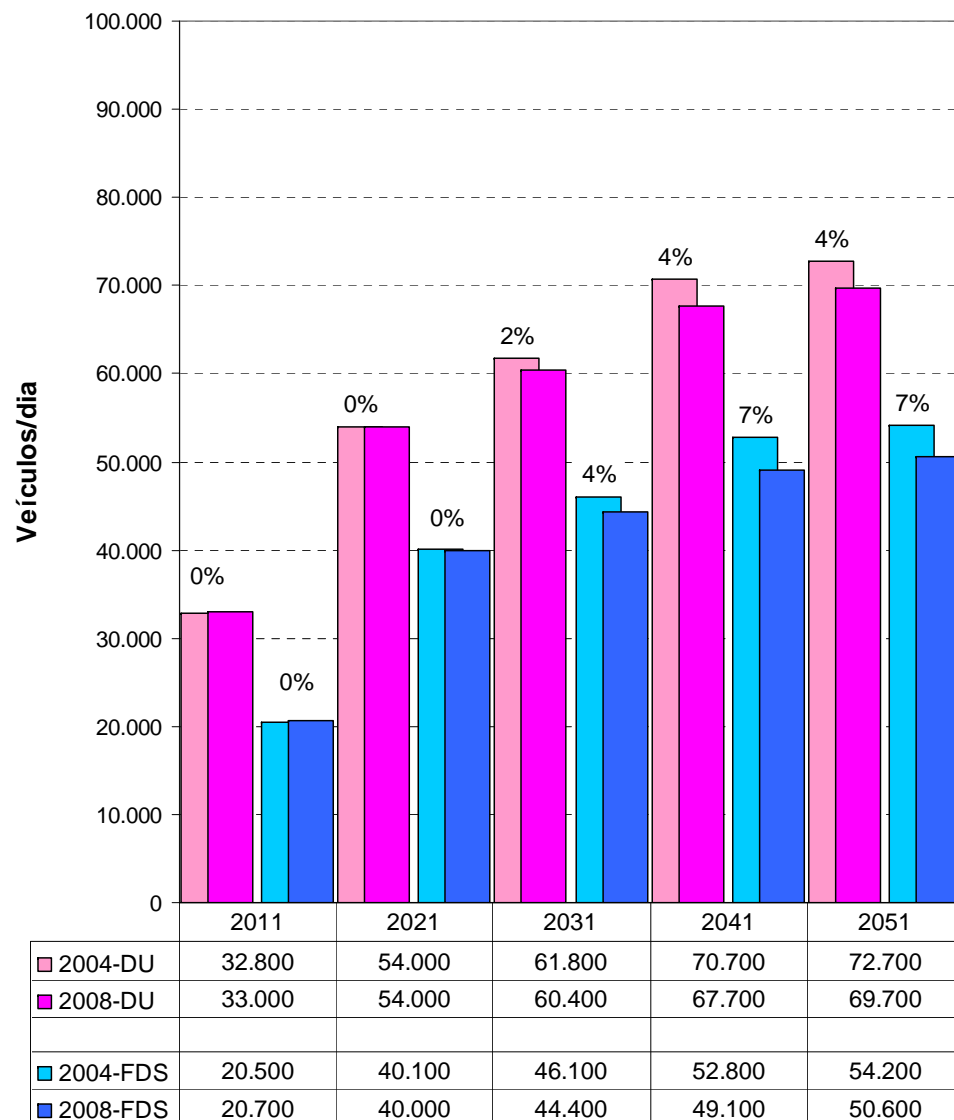
# Alterações face a 2004 - GERAÇÃO Geração Diária do Empreendimento Veículos/dia\*

- Redução do número de veículos gerados diariamente pelo empreendimento da ordem dos 15%, correspondendo a valores da ordem dos 4.000 veículos em Dia Útil e 5.000 veículos ao Fim de Semana.
- A componente das relações internas ao empreendimento é a que sofre maiores reduções traduzindo-se na supressão de 3.000 a 3.500 veículos diariamente em circulação.
- Adicionalmente reduz-se a geração para o exterior do empreendimento em cerca de 1.000 a 1500 veículos diários.



\* - Comparações estabelecidas relativamente ao Cenário A (disponibilidade total de veículo próprio)

## Alterações face a 2004 - GERAÇÃO Geração Diária da Envolvente Concelho de Sesimbra



Estimam-se reduções da ordem dos 2 a 4% no que diz respeito às estimativas para Dia Útil, enquanto que nas estimativas para Fim-de-Semana são expectáveis reduções mais acentuadas – 4 a 7%.

Em qualquer dos casos essas reduções só são visíveis a longo prazo – 2021 em diante.

### Classes de Utilizadores

Seguindo a metodologia desenvolvida no âmbito do PACS2004, a estimativa de viagens produzidas foi realizada tendo em conta os comportamentos médios previstos para os utilizadores dos empreendimentos, comportamentos esses que serão necessariamente função do tipo de utilizador em causa e do motivo da viagem, e definem os segmentos de procura considerados. Por forma a obter um valor indicativo do acréscimo de volumes de tráfego que poderão vir a solicitar as infraestruturas viárias da zona de estudo, o número de viagens estimado foi convertido em veículos através da consideração de taxas de ocupação diferenciadas para os diversos segmentos de procura considerados.

Deste modo, na estruturação do problema, consideraram-se as seguintes **Classes de Utilizadores**:

Utilizadores Internos, ou seja, os que efectuam estadia no interior do empreendimento. Dentro desta classe, considera-se fundamental discriminar os utilizadores afectos aos alojamentos de 2ª Residência (turismo residencial), e os utilizadores afectos aos alojamentos turísticos (hotéis e aldeamentos), denominados para este efeito por Turistas, uma vez que se considera que, em alguns casos, terão comportamentos diferenciados face às actividades que lhes são oferecidas no empreendimento e na sua envolvente;

Utilizadores Externos, aqueles que, embora não efectuando uma estadia nos empreendimentos, usufruem das actividades por estes proporcionadas (equipamentos colectivos, zonas comerciais e de lazer). Nesta classe de utilizadores optou-se por discriminar dois tipos de utilizadores, os afectos fundamentalmente às zonas de alojamento – Visitantes -, e os afectos às actividades com atractividade externa a instalar no interior dos empreendimentos (zonas comerciais e equipamentos localizados em zonas públicas dos empreendimentos) – Outros Utilizadores Externos;

### Disponibilidade de Veículo Próprio

Os resultados apresentados anteriormente – e adiante identificados como Cenário A -, têm como pressuposto que existe total disponibilidade de acesso a veículo próprio, ou seja, todos utilizadores do empreendimento terão, em princípio, oportunidade de efectuar todo o tipo de viagens em transporte individual. Deste modo, não se encontram aqui contabilizados os impactes decorrentes de parte dos utilizadores internos do empreendimento – com especial ênfase para os Turistas – poderem recorrer a sistemas de transporte alternativos para aceder ao empreendimento e posteriormente efectuarem as suas viagens diárias a partir deste em transporte colectivo.

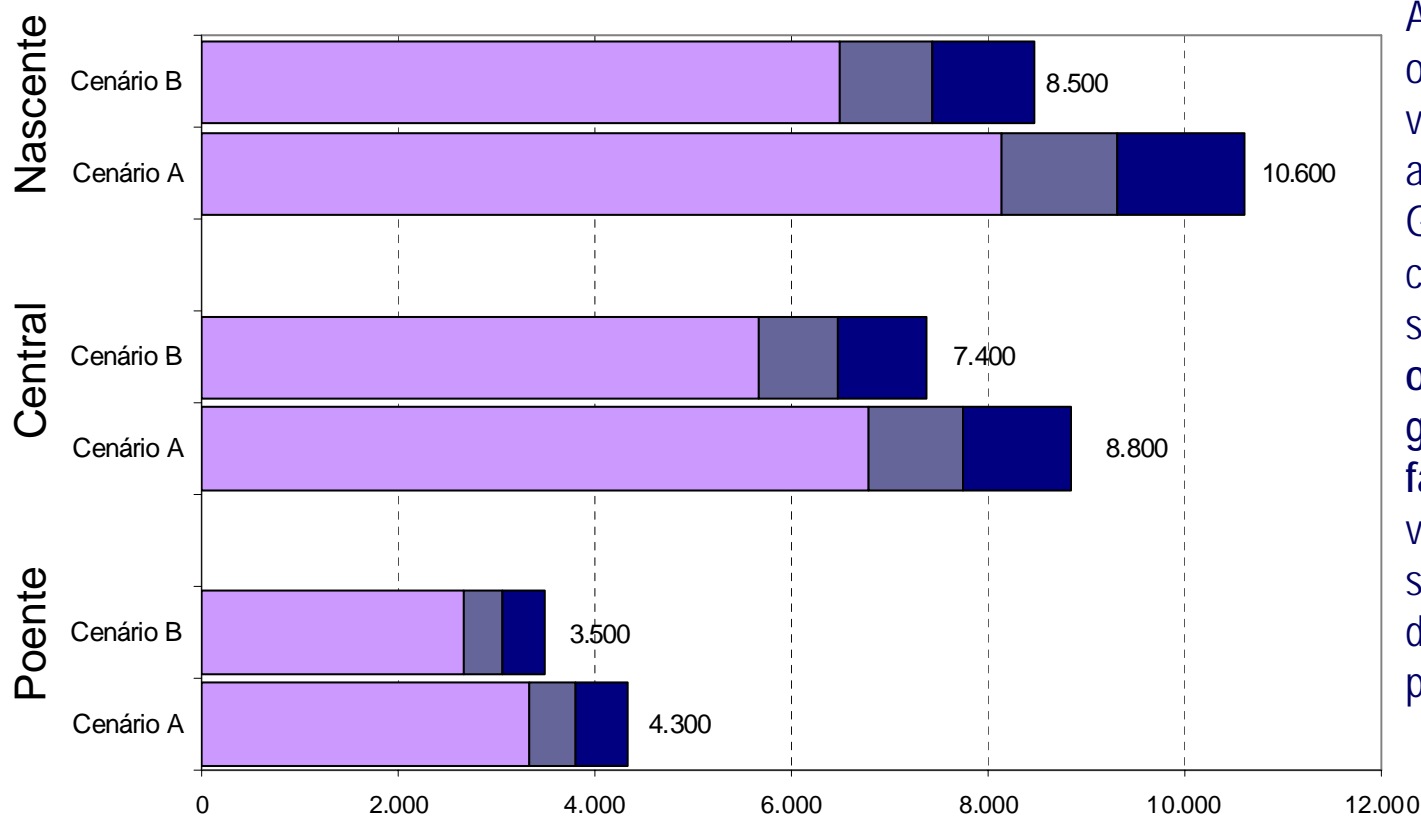
Adicionalmente apresentam-se resultados para um Cenário B, mais optimista em termos de impactes de tráfego, no qual se admite que parte dos utilizadores do empreendimento não dispõe de viatura própria, mas que não são expectáveis alterações substanciais no sistema de transporte colectivo actual, de forma a torná-lo suficientemente atractivo para que existam transferências modais efectivas.

As taxas de disponibilidade de veículo próprio consideradas para cada um dos cenários analisados são as seguintes:

	Cenário A	Cenário B
2ª Residência	100%	95%
Turistas	100%	65%
Outros	100%	95%

# Estimativas de Tráfego para efeitos de Análise de Ruído

## Geração Diária do Empreendimento



Assumindo que nem todos os utilizadores disporão de veículo próprio (Cenário B), a Geração Diária Média Global (relações internas e com o exterior) contabiliza-se em 19.300 veículos/dia, ou seja uma redução global da ordem dos 19% face aos 23.800 veículos/dia estimados na situação de total disponibilidade de veículo próprio (Cenário A).

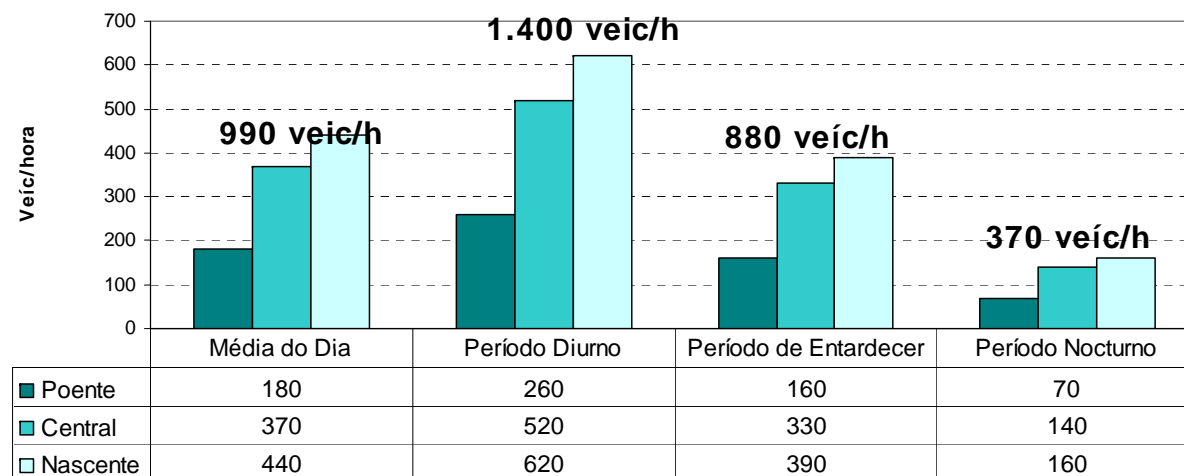
A zona Central é a que sofre menores reduções (-15%) uma vez que esta depende em menor grau das viagens efectuadas por utilizadores com estadia no empreendimento.

	Poente		Central		Nascente	
	Cenário A	Cenário B	Cenário A	Cenário B	Cenário A	Cenário B
■ Nocturno	530	430	1.080	900	1.300	1.040
■ Entardecer	480	390	980	820	1.180	940
■ Diurno	3.330	2.670	6.770	5.650	8.120	6.490

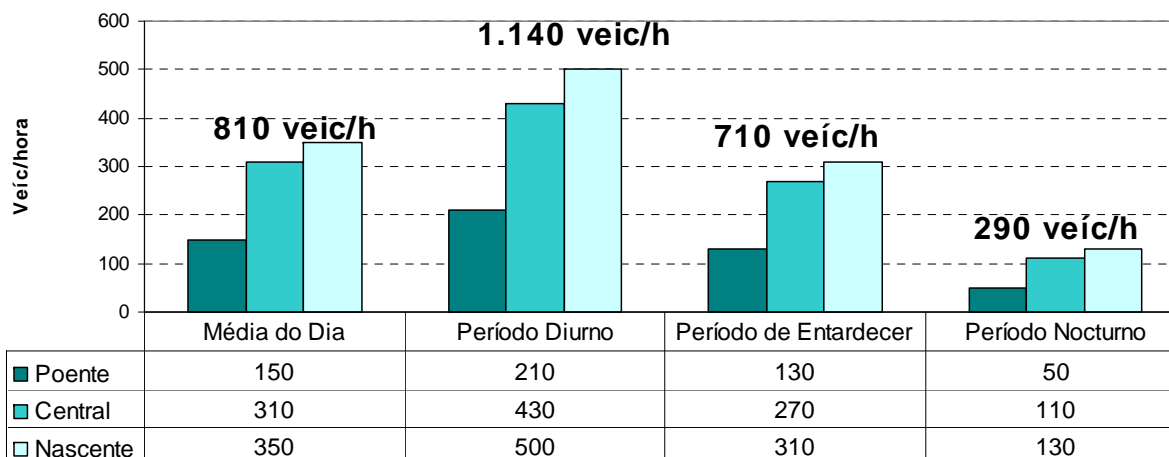
# Estimativas de Tráfego para efeitos de Análise de Ruído

## Geração Média Horária do Empreendimento

### Cenário A (Disponibilidade Total)



### Cenário B (Disponibilidade Condicionada)



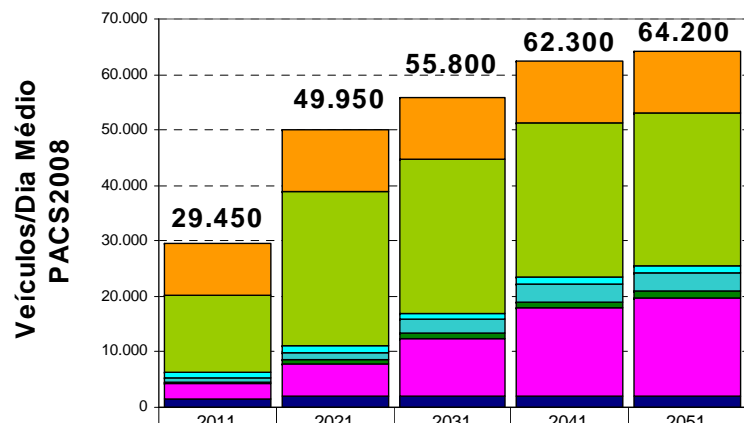
Assumindo que existirem condicionamentos à disponibilidade de Veículos Próprio (Cenário B), a Geração Horária Média Global (relações internas e com o exterior) passa a contabilizar-se em aproximadamente 810 veic/h, o que representa uma **redução de aproximadamente 20% face ao Cenário A.**

Em termos da sua repartição por período de referência, constata-se a seguinte repartição:

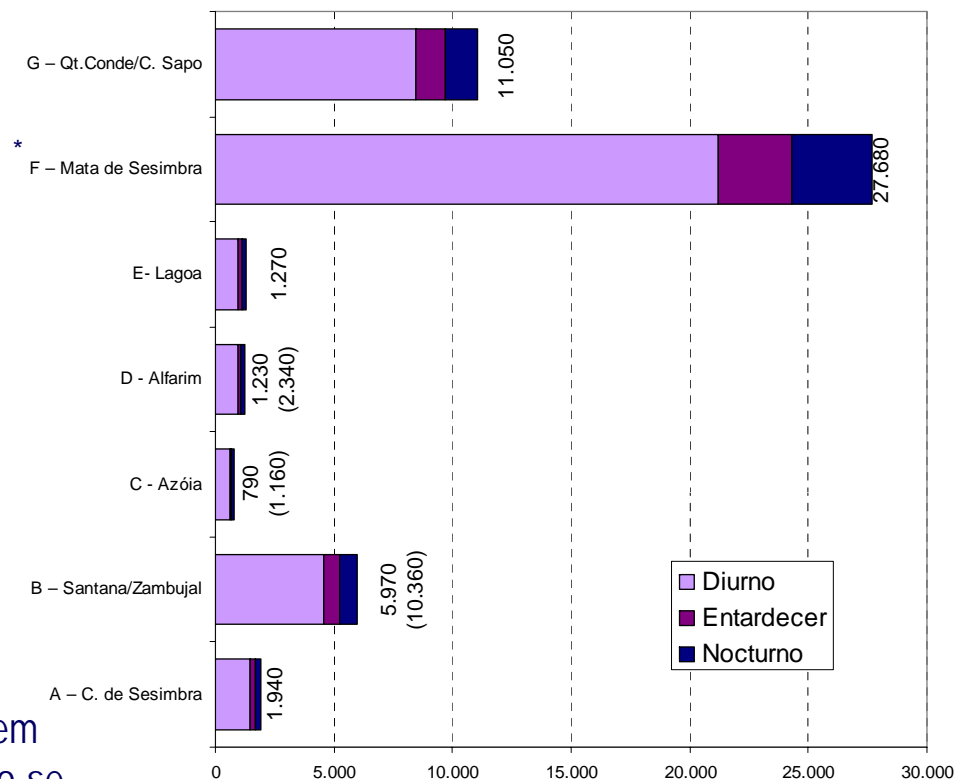
- Cerca de 1.140 veic/hora em Período Diurno (07h00-20h00);
- Aproximadamente 710 veic/hora em Período de Entardecer (20h00-23h00)
- Sensivelmente 290 veic/hora em Período Nocturno (23h00-07h00)



# Estimativas de Tráfego para efeitos de Análise de Ruído Geração Diária da Envolverte (2021)



	2011	2021	2031	2041	2051
G – Qt. Conde/C. Sapo	9.350	11.050	11.050	11.050	11.050
F – Mata de Sesimbra	13.850	27.700	27.700	27.700	27.700
E- Lagoa	1.050	1.250	1.250	1.250	1.250
D - Alfarim	550	1.250	2.350	3.300	3.300
C - Azóia	450	800	1.150	1.150	1.150
B – Santana/Zambujal	2.600	5.950	10.350	15.850	17.750
A – C. de Sesimbra	1.600	1.950	1.950	2.000	2.000



2021	A – C. de Sesimbra	B – Santana/Zambujal	C - Azóia	D - Alfarim	E- Lagoa	F – Mata de Sesimbra	G – Qt. Conde/C. Sapo
Nocturno	240	730	100	150	160	3.400	1.360
Entardecer	210	660	90	140	140	3.070	1.230
Diurno	1.490	4.570	610	950	970	21.220	8.470

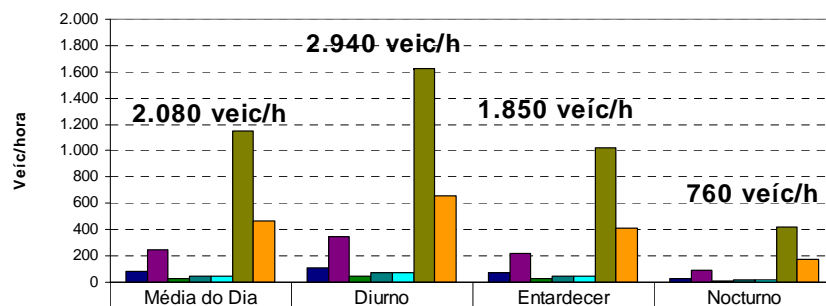
Geração Diária Média Global contabiliza-se em 2021 em 49.950 veículos e 55.800 veículos em 2031, estimando-se as seguintes ordens de grandeza por período

- Cerca de 32.200 a 42.800 veículos encontram-se afectos ao Período Diurno (07h00-20h00);
- Aproximadamente 5.500 a 6.200 veículos são gerados no Período de Entardecer (20h00-23h00)
- A geração dos restantes 6.100 a 6.700 veículos processa-se no Período Nocturno (23h00-07h00)

\* Incluindo os volumes estimados para o Empreendimento (xxx) valores alterados em 2031

# Estimativas de Tráfego para efeitos de Análise de Ruído

## Geração Média Horária da Envolvente

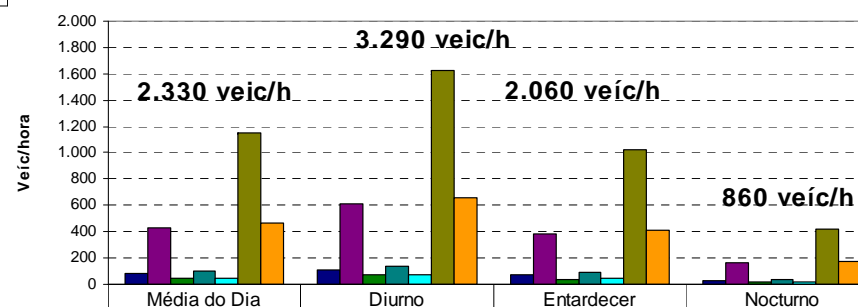


	Média do Dia	Diurno	Entardecer	Nocturno
■ A – C. de Sesimbra	80	110	70	30
■ B – Santana/Zambujal	250	350	220	90
■ C - Azóia	30	50	30	10
■ D - Alfarim	50	70	50	20
■ E- Lagoa	50	70	50	20
■ F – Mata de Sesimbra	1.150	1.630	1.020	420
■ G – Qt.Conde/C. Sapo	470	660	410	170

Geração Horária Média (relações com o exterior) contabiliza-se em aproximadamente 2.080 veic/h em 2021 e 2.330 veic/h em 2031, sendo que as zonas da Mata de Sesimbra e Qt.Conde/Casal do Sapo são as mais condicionantes, crescendo-se ainda a zona de Santana/Zambujal já em 2031.

Em termos da sua repartição por período de referência, estimam-se as seguintes ordens de grandeza:

- Cerca de 3.000 a 3.300 veic/hora em Período Diurno (07h00-20h00);
- Aproximadamente 1.800 a 2.100 veic/hora em Período de Entardecer (20h00-23h00)
- Sensivelmente 700 a 900 veic/hora em Período Nocturno (23h00-07h00)



	Média do Dia	Diurno	Entardecer	Nocturno
■ A – C. de Sesimbra	80	110	70	30
■ B – Santana/Zambujal	430	610	380	160
■ C - Azóia	50	70	40	20
■ D - Alfarim	100	140	90	40
■ E- Lagoa	50	70	50	20
■ F – Mata de Sesimbra	1.150	1.630	1.020	420
■ G – Qt.Conde/C. Sapo	470	660	410	170

A área modelada compreende o Concelho de Sesimbra estendendo-se às zonas envolventes dos concelhos vizinhos.

O zonamento utilizado é constituído por 56 zonas, das quais 21 correspondem ao Concelho de Sesimbra e 13 dizem respeito a origens/destinos exteriores à zona de análise.

O empreendimento é subdividido em 3 zonas.  
O acesso ao empreendimento assume-se condicionado, não existindo articulação interna entre as zonas Central e Nascente.

Desta forma cada uma das zonas está exclusivamente dependente de um ponto de acesso ao exterior:

- |               |                   |
|---------------|-------------------|
| Zona Poente   | PPZS (EN378)      |
| Zona Central  | PPZS (EN378)      |
| Zona Nascente | PPZS (Almocreves) |

As deslocações internas ao empreendimento foram suprimidas no processo de afectação, uma vez que se entendem integralmente suportadas por um sistema de transporte colectivo interno que serve as suas três zonas .



Em qualquer dos anos de análise consideraram-se operacionais as seguintes infra-estruturas de transporte de carácter regional:

- IC32/CRIPS;
- Ponte Chelas-Barreiro.

No que diz respeito à oferta viária local, destaca-se a alteração do traçado do troço nascente da circular, considerada agora como prolongamento do IC21, admitindo-se articulações com as seguinte vias:

- CRIPS; IP7/A2;
- EN10 (Negreiros) EN378(Areeiros)

As redes dos dois períodos em análise diferem da existência do troço Poente da Circular, que não se considera concluída à data de conclusão do empreendimento



2021



2031





Link	Tráfego Médio Diário (TMDA)		
	Ligeiros	Pesados	Total
1	28.550	2.930	31.480
2	30.430	2.940	33.370
3	30.870	2.920	33.790
4	24.880	2.480	27.360
5	11.700	1.280	12.980
6	12.860	1.190	14.050
7	17.960	1.240	19.200
8	2.390	110	2.500
9	6.820	330	7.150
10	5.840	280	6.120

Link	Via	Lanço	Tráfego Médio Horário (TMH)								
			Período Diurno (07h00-20h00)			Período Entardecer (20h00-23h00)			Período Nocturno (23h00-07h00)		
			Ligeiros	Pesados	Total	Ligeiros	Pesados	Total	Ligeiros	Pesados	Total
1	N378	Marco do Grito - PPZN	1.680	180	1.860	1.060	60	1.120	440	50	490
2		PPZN - Areeiros	1.790	180	1.970	1.120	60	1.180	470	50	520
3		Areeiros - PPZS	1.820	180	2.000	1.140	60	1.200	470	50	520
4		PPZS - Carrasqueira	1.470	150	1.620	920	50	970	380	40	420
5	Estrada dos Almocreves	Casal do Sapo - PPZS	690	80	770	430	30	460	180	20	200
6		PPZS - Alto das Vinhas	760	70	830	480	20	500	200	20	220
7	Prolongamento IC21	Areeiros - Negreiros	1.060	80	1.140	660	20	680	280	20	300
8	Acesso Poente PPZS	PPZS (N378) - PPZS Poente	140	10	150	90	0	90	40	0	40
9	Acesso Poente PPZS	PPZS (N378) - PPZS Central/Nascente	400	20	420	250	10	260	100	10	110
10	Acesso Nascente PPZS	Est.Almocreves - PPZS Central/Nascente	340	20	360	220	10	230	90	10	100



### Pleno Funcionamento (2031)



Link	Tráfego Médio Diário (TMDA)		
	Ligeiros	Pesados	Total
1	30.960	3.300	34.260
2	32.370	3.290	35.660
3	33.630	3.110	36.740
4	27.690	2.690	30.380
5	12.150	1.120	13.270
6	13.110	1.020	14.130
7	14.520	1.190	15.710
8	2.390	110	2.500
9	6.820	330	7.150
10	5.840	280	6.120

Link	Via	Lanço	Tráfego Médio Horário (TMH)								
			Período Diurno (07h00-20h00)			Período Entardecer (20h00-23h00)			Período Nocturno (23h00-07h00)		
			Ligeiros	Pesados	Total	Ligeiros	Pesados	Total	Ligeiros	Pesados	Total
1	N378	Marco do Grilo - PPZN	1.820	210	2.030	1.140	70	1.210	470	50	520
2		PPZN - Areeiros	1.910	210	2.120	1.200	70	1.270	500	50	550
3		Areeiros - PPZS	1.980	190	2.170	1.240	60	1.300	520	50	570
4		PPZS - Carrasqueira	1.630	170	1.800	1.020	50	1.070	420	40	460
5	Estrada dos Almocreves	Casal do Sapo - PPZS	720	70	790	450	20	470	190	20	210
6		PPZS - Alto das Vinhas	770	60	830	480	20	500	200	20	220
7	Prolongamento IC21	Areeiros - Negreiros	860	70	930	540	20	560	220	20	240
8	Acesso Poente PPZS	PPZS (N378) - PPZS Poente	140	10	150	90	0	90	40	0	40
9	Acesso Poente PPZS	PPZS (N378) - PPZS Central	400	20	420	250	10	260	100	10	110
10	Acesso Nascente PPZS	Est.Almocreves - PPZS Central/Nascente	340	20	360	220	10	230	90	10	100



Link	Tráfego Médio Diário (TMDA)		
	Ligeiros	Pesados	Total
1	27.960	2.970	30.930
2	29.660	2.970	32.630
3	29.520	2.890	32.410
4	23.970	2.480	26.450
5	12.000	1.260	13.260
6	12.690	1.160	13.850
7	17.650	1.290	18.940
8	1.960	100	2.060
9	6.040	300	6.340
10	4.780	230	5.010

Link	Via	Lanço	Tráfego Médio Horário (TMH)								
			Período Diurno (07h00-20h00)			Período Entardecer (20h00-23h00)			Período Nocturno (23h00-07h00)		
			Ligeiros	Pesados	Total	Ligeiros	Pesados	Total	Ligeiros	Pesados	Total
1	N378	Marco do Grilo - PPZN	1.650	190	1.840	1.030	60	1.090	430	50	480
2		PPZN - Areiros	1.750	190	1.940	1.100	60	1.160	460	50	510
3		Areiros - PPZS	1.740	180	1.920	1.090	60	1.150	450	50	500
4		PPZS - Carrasqueira	1.410	150	1.560	890	50	940	370	40	410
5	Estrada dos Almocreves	Casal do Sapo - PPZS	710	80	790	440	30	470	180	20	200
6		PPZS - Alto das Vinhas	750	70	820	470	20	490	190	20	210
7	Prolongamento IC21	Areiros - Negreiros	1.040	80	1.120	650	30	680	270	20	290
8	Acesso Poente PPZS	PPZS (N378) - PPZS Poente	120	10	130	70	0	70	30	0	30
9	Acesso Poente PPZS	PPZS (N378) - PPZS Central/Nascente	360	20	380	220	10	230	90	10	100
10	Acesso Nascente PPZS	Est.Almocreves - PPZS Central/Nascente	280	10	290	180	10	190	70	0	70

### Pleno Funcionamento (2031)



Link	Tráfego Médio Diário (TMDA)		
	Ligeiros	Pesados	Total
1	31.030	3.200	34.230
2	32.130	3.180	35.310
3	32.630	3.080	35.710
4	27.140	2.680	29.820
5	11.650	1.100	12.750
6	12.330	1.000	13.330
7	14.620	1.090	15.710
8	1.960	100	2.060
9	6.040	290	6.330
10	4.780	230	5.010

Link	Via	Lanço	Tráfego Médio Horário (TMH)								
			Período Diurno (07h00-20h00)			Período Entardecer (20h00-23h00)			Período Nocturno (23h00-07h00)		
			Ligeiros	Pesados	Total	Ligeiros	Pesados	Total	Ligeiros	Pesados	Total
1	N378	Marco do Grilo - PPZN	1.830	200	2.030	1.150	60	1.210	480	50	530
2		PPZN - Areeiros	1.890	200	2.090	1.190	60	1.250	490	50	540
3		Areeiros - PPZS	1.920	190	2.110	1.210	60	1.270	500	50	550
4		PPZS - Carrasqueira	1.600	170	1.770	1.000	50	1.050	420	40	460
5	Estrada dos Almocreves	Casal do Sapo - PPZS	690	70	760	430	20	450	180	20	200
6		PPZS - Alto das Vinhas	730	60	790	460	20	480	190	20	210
7	Prolongamento IC21	Areeiros - Negreiros	860	70	930	540	20	560	220	20	240
8	Acesso Poente PPZS	PPZS (N378) - PPZS Poente	120	10	130	70	0	70	30	0	30
9	Acesso Poente PPZS	PPZS (N378) - PPZS Central	360	20	380	220	10	230	90	10	100
10	Acesso Nascente PPZS	Est.Almocreves - PPZS Central/Nascente	280	10	290	180	10	190	70	0	70



