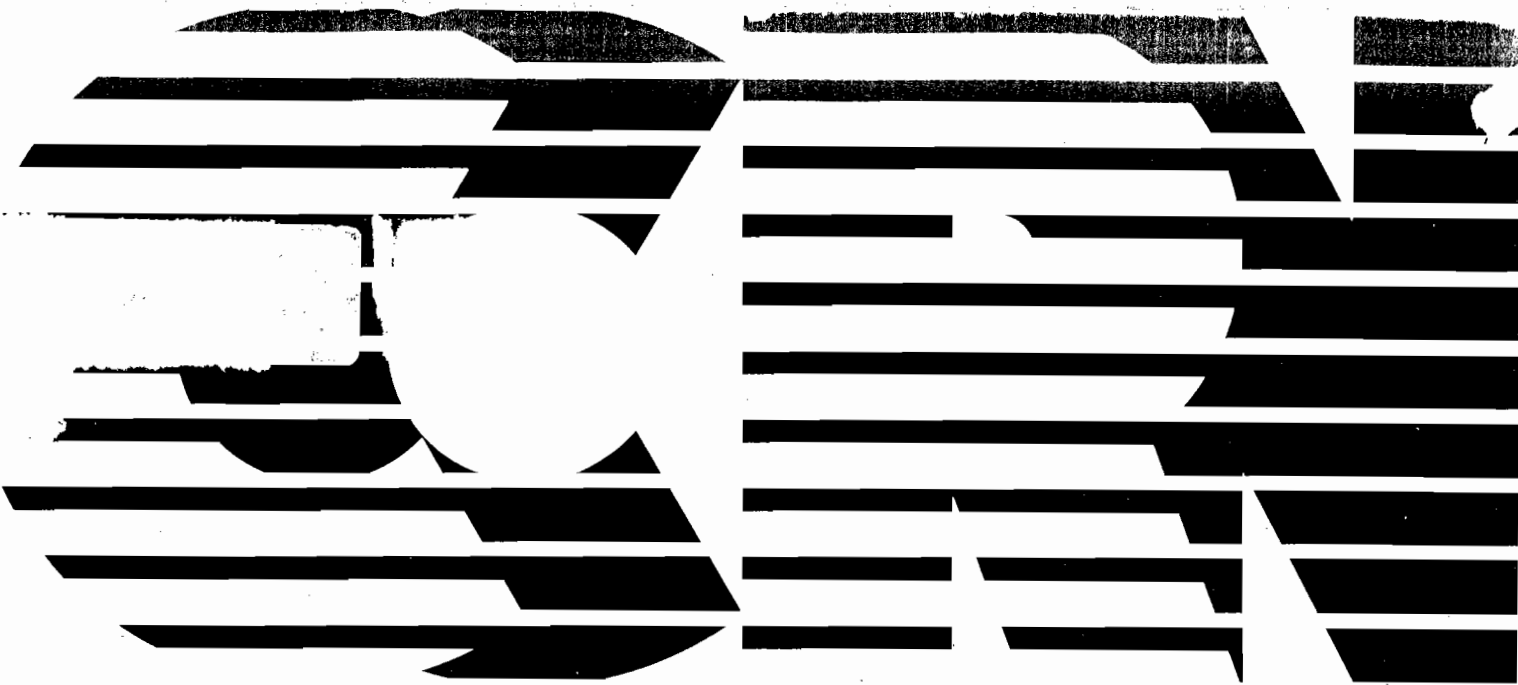




MINISTÉRIO DO EQUIPAMENTO, PLANEAMENTO E DA ADMINISTRAÇÃO DO TERRITÓRIO
COMISSÃO DE COORDENAÇÃO DA REGIÃO DO NORTE

RELATÓRIO ANUAL - 1997

INDICADORES DE QUALIDADE DO AMBIENTE URBANO

DA ÁREA METROPOLITANA DO PORTO:


VERSÃO PROVISÓRIA PARA DISCUSSÃO

MPAT
COMISSÃO DE COORDENAÇÃO DA REGIÃO DO NORTE

RELATÓRIO ANUAL - 1997
INDICADORES DE QUALIDADE DO AMBIENTE URBANO DA
ÁREA METROPOLITANA DO PORTO

VERSÃO PROVISÓRIA PARA DISCUSSÃO

PORTO, CCRN
FEVEREIRO - 1998

EQUIPA TÉCNICA

RESPONSABILIDADE TÉCNICA:

CCRN/DROT	MÁRIO MARTINS RUTE TEIXEIRA RITA HERÉDIA M ^a JOÃO PESSOA
-----------	--

COLABORAÇÃO TÉCNICA:

AUTARQUIAS DA ÁREA METROPOLITANA DO PORTO:

ESPINHO	MANUEL ROCHA MANUEL ALVES AMILCAR VINAGRE
GONDOMAR	PIMENTA DIAS
MAIA	ANTÓNIO DA SILVA TIAGO MÓNICA FERREIRA
MATOSINHOS	GUILHERME PINTO GORETI MOTA
PORTO	ORLANDO GASPAR MANUELA ALVARES FERNANDO ALMEIDA
PÓVOA DO VARZIM	AIRES PEREIRA RUTE PEREIRA
VALONGO	EDUARDA FERREIRA FERNANDO NETO
VILA CONDE	JOSÉ MANUEL LARANJA FERNANDA ORFÃO JOAQUIM PONTE
VILA NOVA DE GAIA	LÍCIO CORREIA BARBOSA RIBEIRO HENRIQUE ROCHA MARQUES ANTÓNIO DIAS NUNO OLIVEIRA

RESUMO

Este trabalho constitui o primeiro relatório sobre “ Indicadores de Qualidade de Ambiente Urbano da AMP” que a Equipe responsável pela sua elaboração acordou publicar anualmente.

Apresentam-se vários indicadores agrupados em vertentes relativas ao Estado de Poluição e à Organização e Ocupação do Espaço. Discutem-se resultados e tecem-se algumas considerações finais.

ÍNDICE

1 - Introdução.....	6
2 - Metodologia.....	7
3 - Tratamentos de Dados.....	10
4 - Análise Resultados.....	57
5 - Considerações Finais.....	62

ÍNDICE DAS FIGURAS:

Figura 1 - Ilustração dos elementos que incluem o conceito de Ambiente Urbano neste trabalho.....	6
Figura 2 - Organigrama da metodologia.....	7

ÍNDICE DOS QUADROS:

Quadro 1 - Freguesias consideradas urbanas
Quadro 2 - Indicadores estudados

VERTENTES DO ESTADO DA POLUIÇÃO

Quadro 3.1.1 - Valores das Variáveis para Construção dos Indicadores de Qualidade de Ambiente Urbano - 1996.....	11
Quadro 3.1.2. - Valores dos Indicadores de Qualidade do Ambiente Urbano da AMP - 1996.....	13
Quadro 3.1.3. - Valores dos Indicadores de Qualidade do Ambiente Urbano da AMP numa Escala Crescente - 1996.....	15
Quadro 3.1.4 - Valores das Variáveis para Construção dos Indicadores de Qualidade de Ambiente Urbano - 1997.....	17
Quadro 3.1.5 - Valores dos Indicadores de Qualidade do Ambiente Urbano da AMP - 1997.....	19
Quadro 3.1.6. - Valores dos Indicadores de Qualidade do Ambiente Urbano da AMP numa Escala Crescente - 1997.....	21
Quadro 3.1.7 - Total de Variáveis pedidas no Inquérito de 1997.....	23

VERTENTES DA ORGANIZAÇÃO E OCUPAÇÃO DO ESPAÇO

Quadro 3.2.1 - Valores das Variáveis para Construção dos Indicadores de Qualidade de Ambiente Urbano - 1996.....	34
Quadro 3.2.2. - Valores dos Indicadores de Qualidade do Ambiente Urbano da AMP - 1996.....	35
Quadro 3.2.3. - Valores dos Indicadores de Qualidade do Ambiente Urbano da AMP numa Escala Crescente - 1996.....	36
Quadro 3.2.4 - Valores das Variáveis para Construção dos Indicadores de Qualidade de Ambiente Urbano - 1997.....	37
Quadro 3.2.5 - Valores dos Indicadores de Qualidade do Ambiente Urbano da AMP - 1997.....	38
Quadro 3.2.6. - Valores dos Indicadores de Qualidade do Ambiente Urbano da AMP numa Escala Crescente - 1997.....	39
Quadro 3.2.7 - Total de Variáveis pedidas no Inquérito de 1997.....	40
Quadro 3.2.8 - Indicadores de Qualidade do Ambiente Urbano da AMP em comparação com Valores Padrão - 1997.....	43

ÍNDICE DOS GRÁFICOS:

Estado de Poluição - gráficos por indicador - vertente Meios hídricos.....	44
Estado de Poluição - gráficos por indicador - vertentes Infra-estruturas, Poluição Atmosférica e Ruído.....	45
Estado de Poluição - gráficos por indicador - RSU.....	46
Estado de Poluição - gráficos por concelho.....	48
Organização e Ocupação do Espaço - gráficos por indicador - vertente Recreio e lazer.....	51
Organização e Ocupação do Espaço - gráficos por indicador - vertente Estrutura Verde Urbana.....	52
Organização e Ocupação do Espaço - gráficos por indicador - vertente Património Cultural Construído.....	53
Organização e Ocupação do Espaço - gráficos por concelho.....	54

1. INTRODUÇÃO

A constatação da realidade da AMP associada ao interesse em se avaliar o Estado do Ambiente Urbano e ao conhecimento de trabalhos, nacionais e estrangeiros, neste âmbito que permitem a orientação na tomada de decisão relativa à valorização das condições ambientais suscitou a elaboração deste estudo afim de se aceder a um conhecimento actualizado do estado do ambiente urbano nesta área.

É essencial salientar a receptividade e o grande interesse manifestado, logo de início, por parte de todas as autarquias da AMP o que veio reforçar a importância e a necessidade de obtenção e processamento de dados a este nível.

Os primeiros contactos efectuados com as autarquias ocorreram entre Agosto de 1995 e finais de Março de 1996 e os resultados foram apresentados pela primeira vez na 5ª Conferência Nacional sobre a Qualidade do Ambiente, que decorreu em Aveiro, em Abril de 1996. Desde então, constituiu-se um grupo de trabalho entre os técnicos das autarquias e os técnicos da CCRN/DROT que têm mantido reuniões periódicas de modo a estabelecer consensos quanto ao desenvolvimento do trabalho.

É objectivo deste projecto elaborar e aperfeiçoar um sistema integrado de monitorização ambiental, com base num conjunto de indicadores de qualidade do ambiente urbano, o que permite concretizar as necessidades de:

- contabilizar, registar e organizar informação base dispersa;
- reduzir grandes quantidades de informação num número manejável de parâmetros para os processos de decisão e de informação pública.

O termo “Ambiente Urbano”, aqui usado, reflecte uma visão integrada entre os elementos (fig. 1): estrutura da cidade que inclui uma relação entre a organização e ocupação do espaço e o seu estado de poluição.

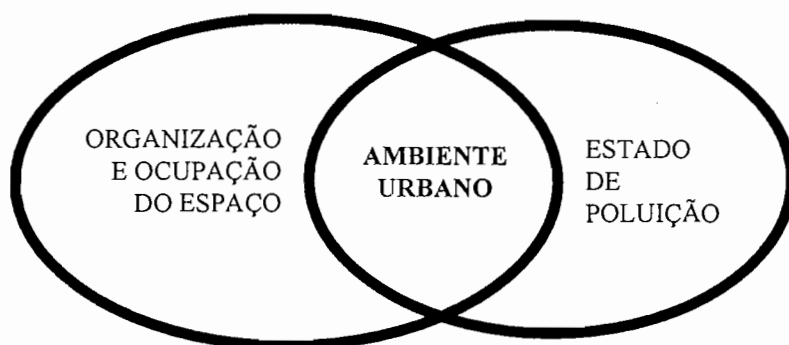


Figura 1: Ilustração dos elementos que incluem o conceito de Ambiente Urbano neste trabalho.

Deste modo, foi constituído um conjunto de indicadores agrupados em 4 vertentes, relativas ao estado de poluição - meios hídricos, infraestruturas, poluição atmosférica, ruído e resíduos sólidos e em 3 vertentes relativas à organização e ocupação do espaço - recreio e lazer, estrutura verde urbana e património cultural construído.

É um trabalho que implica um conhecimento do estado actual do ambiente urbano bem como do seu desenvolvimento. Desta forma, será possível constituir uma base de dados para o avanço de estudos de carácter evolutivo no espaço e no tempo.

Não se trata de uma abordagem inovadora na sua essência, mas sim, na sua área de aplicação, uma vez que são cada vez mais as cidades que vão adoptando esta metodologia a fim de se estabelecerem objectivos de sustentabilidade aceites e reconhecidos por todos mas de difícil operacionalidade. A metodologia adoptada permitirá reconhecer áreas críticas que ameaçam a saúde humana, a identidade das cidades, sua paisagem e património cultural bem como o ambiente e os recursos naturais.

2. METODOLOGIA

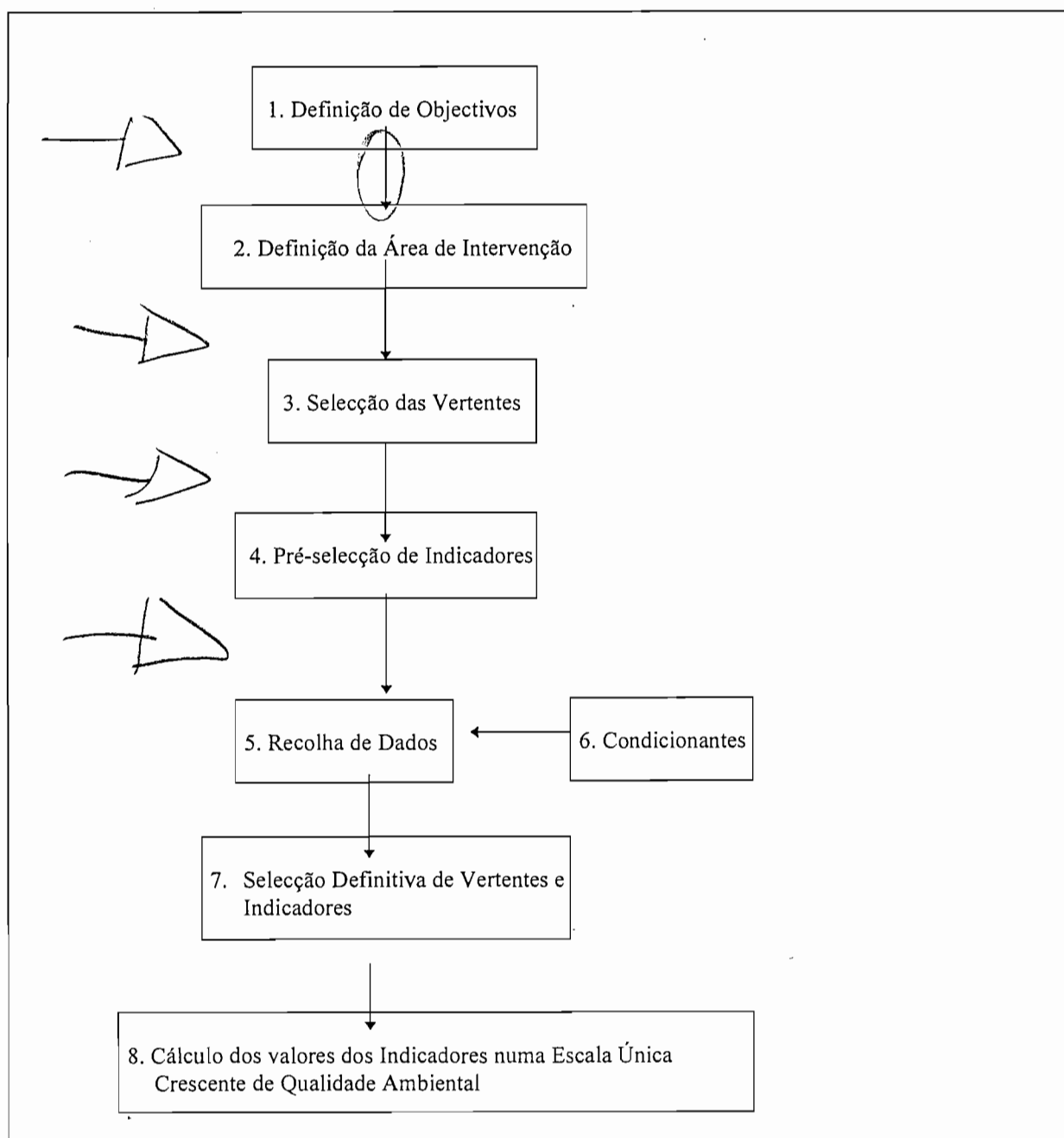


Figura 2: Organograma da metodologia.

1. Definição de Objectivos

Conforme já foi referido considera-se como principal objectivo deste projecto a elaboração e aperfeiçoamento de um sistema integrado de monitorização ambiental, com base num conjunto de indicadores, que poderá proporcionar ferramentas disponíveis a todos os intervenientes na política e gestão da cidade.

Tendo presente o objectivo principal, referem-se a seguir, objectivos de segunda ordem que se consideram de interesse para o desenvolvimento deste trabalho a médio - longo prazo:

- definir e classificar zonas homogéneas;
- definir indicadores do ambiente urbano e objectivos ambientais específicos;
- aferir métodos e critérios e constituir grupos de trabalho de técnicos especializados;
- analisar e apresentar os dados recorrendo ao Sistema de Informação Geográfica;
- informar os técnicos com responsabilidade nas áreas de planeamento com vista a otimizar acções estratégicas;
- criar um Observatório Municipal.

2. Definição da Área de Intervenção

Dos nove concelhos da AMP só foram trabalhados os dados relativos às freguesias que, de acordo com as autarquias, se entendeu apresentarem características urbanas, correspondendo, na sua maioria, à área definida em PDM, como área contida no perímetro urbano (Quadro 1).

Quadro nº 1: Freguesias consideradas urbanas.

CONCELHOS	FREGUESIAS
Espinho	Espinho
Gondomar	Fânzeres, Rio Tinto, São Cosme, S. Pedro da Cova, Valbom e Baguim do Monte
Maia	Águas Santas, Gueifães, Maia, Moreira, Vermoim e Pedrouços
Matosinhos	Custóias, Leça da Palmeira, Matosinhos, São Mamede Infesta e Senhora da Hora
Porto	Aldoar, Bonfim, Campanhã, Cedofeita, Foz do Douro, Lordelo do Ouro, Massarelos, Miragaia, Nevogilde, Paranhos, Ramalde, Santo Ildefonso, São Nicolau, Sé e Vitória
Póvoa do Varzim	Póvoa do Varzim
Valongo	Valongo e Ermesinde
Vila do Conde	Vila do Conde
V. N. de Gaia	Mafamude, Oliveira do Douro, Santa Marinha, São Pedro da Afurada e Vilar de Andorinho

3. e 4. Selecção das Vertentes e Indicadores

Atendendo aos objectivos a que nos propomos atingir com este estudo bem como à área em questão foram seleccionadas um conjunto de vertentes, que se considerou proporcionarem uma visão o mais realista e abrangente possível da qualidade do ambiente urbano da AMP, a partir das quais se desenvolveram os indicadores e respectivas variáveis que constam do questionário enviado às autarquias.

Assim, partiu-se de um conjunto de 25 indicadores distribuídos pelas vertentes relativas ao Estado de Poluição: meios hídricos, resíduos sólidos, ruído e poluição atmosférica, e pelas vertentes relativas à Ocupação e Organização do Espaço - recreio e lazer, estrutura verde urbana e património construído - que aumentou tanto no número de indicadores por vertente como na inclusão de novas vertentes, atingindo, actualmente, um total de 32 indicadores (quadro 2).

Quadro nº 2: Indicadores estudados.

ESTADO DA POLUIÇÃO	
VERTENTES	INDICADORES
1. Meios Hídricos	1.1. % de área ocupada por planos de água com largura inferior a 1500 metros 1.2. Interface do plano de água com o centro urbano 1.3. Planos de água com largura inferior a 1500 metros onde não são aconselháveis actividades recreativas devido ao estado de degradação da qualidade das águas 1.4. Planos de água com largura superior a 1500 metros - zona de costa - onde não são aconselháveis actividades recreativas devido ao estado de degradação da qualidade das águas 1.5. % de reclamações que entram na C.M. relativas a problemas c/ os meios hídricos
2. Infraestruturas	2.1. % de população servida por sistema público domiciliário de abastecimento de água 2.2. % da população servida por sistema público domiciliário de esgoto 2.3. % da população servida por ETAR
3. Ruído e poluição atmosférica	3.1. % de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas com ruído 3.2. % de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas com poluição atmosférica e maus cheiros 3.3. Taxa de motorização por 1000 habitantes
4. Resíduos Sólidos Urbanos	4.1. % de RSU tratados 4.2. Reciclagem de RSU 4.3. Locais disponíveis para recepção do lixo separado por 1000 habitantes 4.4. % RSI tratados 4.5. Funcionários afectos ao sistema de limpeza de ruas por 1000 habitantes 4.6. Funcionários afectos ao sistema de recolha e tratamento de RSU / 1000 habitantes 4.7. Despesa anual com o sistema de recolha e tratamento de RSU por 1000 habitantes 4.8. Densidade de papeleiras 4.9. % de ruas com papeleiras 4.10. % de ruas limpas 4.11. % de parques de sucata clandestinos 4.12. % de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas c/ R sólidos
ORGANIZAÇÃO E OCUPAÇÃO DO ESPAÇO	
VERTENTES	INDICADORES
1. Recreio e Lazer	1.1. Número de habitantes por unidade funcional infantil 1.2. Número de habitantes por unidade funcional desportiva 1.3. Índice de ruas pedonais 1.4. Índice de ruas para bicicleta
2. Estrutura Verde Urbana	2.1. Espaço verde público <i>per capita</i> 2.2. Índice de área ocupada por espaços verdes públicos 2.3. Índice de ruas arborizadas
3. Património Cultural Construído	3.1. Edifícios classificados como monumentos nacionais de interesse público ou valores concelhios por 1000 edifícios 3.2. % da área condicionada por medidas de protecção do patrim. cultural construído.

5. e 6. Condicionantes à recolha de dados

O principal problema, quando se trabalha com dados ambientais, prende-se com a falta de informação generalizada e, em particular, quando a abordagem é ao nível da freguesia.

Também constitui uma condicionante o facto de se verificarem diferenças no modo como é efectuada a recolha do mesmo tipo de informação em cada autarquia. Apesar de terem uma mesma base de entrada, apresentam diferentes formas no modo como são encaminhadas, no seu tratamento e destino final.

Sem dúvida que tem sido o ultrapassar destas condicionantes o factor decisivo e dominante dos moldes definitivos deste trabalho.

7. Selecção Definitiva de Indicadores

Com base nos elementos adquiridos na primeira fase deste trabalho e atendendo a todas as condicionantes existentes foi possível encontrar um conjunto final de indicadores os quais, cobrem, com maior ou menor representatividade, cada uma das vertentes propostas no ponto 3.

8. Cálculo dos valores dos Indicadores numa Escala Única Crescente de Qualidade Ambiental

Todos os indicadores foram ordenados segundo uma escala única crescente de qualidade ambiental resultando a apresentação dos dados finais com carácter qualitativo o que permitiu estabelecer comparações entre os indicadores das áreas urbanas.

O projecto, que numa primeira fase esteve limitado a alguns indicadores relacionados com a estrutura verde urbana, o património construído, zonas de recreio e lazer e a indicadores relativos a situações e acções no âmbito da poluição ambiental das freguesias de carácter urbano de cada um dos nove concelhos estudados veio a ser alargado, na segunda fase com novos indicadores, novas vertentes, bem como a sua comparação com valores padrão.

3 - TRATAMENTO DE DADOS

Após a primeira reunião conjunta entre os vários participantes neste projecto acordou-se elaborar um “inquérito tipo” acompanhado de um manual de preenchimento, ver anexo, que auxilie o preenchimento do inquérito e, deste modo, sejam evitadas situações dúbias.

Os dados encontram-se nos quadros que se seguem e estão organizados em duas sub-secções. Uma para os dados referentes ao estado de poluição (quadros 3.1.1. a 3.1.6.) e a segunda relativa à estrutura construída e estrutura verde urbana (quadros 3.2.1. a 3.2.6.). Para cada vertente e para cada ano - 1996 e 1997 - existem três quadros distintos. Um relacionado com os valores das variáveis (quadros 3.1.1.; 3.1.4.; 3.2.1. e 3.2.4.) a partir das quais se construíram os indicadores que se encontram na segunda tabela (quadros 3.1.2.; 3.1.5.; 3.2.2. e 3.2.5.) e finalmente registam-se os valores de cada indicador numa escala única crescente, de 0 a 1, de qualidade ambiental (quadros 3.1.3.; 3.1.6.; 3.2.3. e 3.2.6.). Ainda procedeu-se à elaboração de um quadro com o total das variáveis pedidas no inquérito a partir das quais é possível constatar qual o volume de informação que é possível obter por parte de cada autarquia para as novas variáveis (quadros 3.1.7. e 3.2.7.).

Quadro 3.1.1. - Valores das variáveis a utilizar na construção dos Indicadores de Qualidade do Ambiente Urbano da AMP 1996

INDICADORES	UNIDADE	ESPINHO	GONDOMAR	MAIA	MATOSINHOS	PORTO	PÓVOA DO VARZIM	VALONGO	VILA DO CONDE	V.N.GAIA	FONTE
Área Urbana	km ²	1,54	52,90	29,66	26,07	41,66	5,25	28,08	6,88	25,63	INE
Área Urbana incluindo planos de água	m ²	1546900,0	52901924,5	-	27275400,0	45263000,0	5477500,0	28128000,0	7272500,0	28303500,0	INE e medições em carta
População Residente Total	hab. (91)	11888,0	119672,0	61461,0	100656,0	302472,0	23851,0	47518,0	19991,0	100729,0	INE
VERTENTE 1: MEIOS HÍDRICOS											
1.1. Planos de água com largura inferior a 1500 m com impacto visual		Rib [†] do Mocho	Rio Douro	-	Rio Leça e Porto de Leixões	Rios Douro, Tinto e Tinto, lagos e espelhos de água	Porto (mar)	Rio Leça	Rio Ave	Rio Douro	Medições em carta
1.2. Superfície de planos de água com largura < 1500 m (lagos, lagoas e cursos de água permanentes)	m ²	6900,0	1924,5	-	1205400,0	3603000,0	227500,0	48000,0	392500,0	2673500,0	(1) C.M.; (2) C.M. e DRARN; (3) PGRN(1993) - "Caracterização e directrizes de planeamento dos recursos hídricos do norte. A bacia hidrográfica do Rio Ave e do Rio Leça"; (4) Ministério da Saúde (1994) - "Relatório da qualidade das águas em Portugal"
1.3. Qualidade das águas referentes aos planos de água com largura inferior a 1500 m		má(1)	má (2)	-	Q. inf. à mini. p/ fins não específicos (3)	má(2)	boa (4)	Q. inf. à mini. p/ fins não específicos (3)	Q. inf. à mini. p/ fins não específicos (3)	má(2)	
1.4. Comprimento da linha de costa ou da linha de contacto água-solo em planos de água com largura > 1500 m (linha de costa)	m	1990,0	-	-	4720,0	3000,0	3850,0	-	3540,0	-	Medições em carta e C.M.
1.5. Qualidade das águas referentes aos planos de água com largura superior a 1500 m (zona balnear)		boa	-	-	má	má	praia da Lagoa-bou	-	aceitável	-	Ministério da Saúde (1994) - "Relatório da qualidade das águas em Portugal"
1.6. Número de reclamações que dão entrada na C. M. relativas a problemas com os meios hídricos	recl./ano	4,00	40,00	0,40	8*média 94/95	35**valores estimados para os anos 91, 92 e 93	0,00	0,00	20,00	8,00	C.M.
VERTENTE 2: INFRAESTRUTURAS											
2.1. População servida por sist. públ.domiciliários de abastecimento de água	habitantes	11745	104183	40601	76210	283280	22268	39629	16608	88983	CCRN
2.2. População servida por sist. públ.domiciliários de esgoto	habitantes	11518	26117	26368	61402	247177	20989	23658	14340	49036	CCRN
2.3. População residente servida por ETAR	habitantes	0	0	30000	0	0	0	0	0	0	C.M.
VERTENTE 3: RUÍDO E POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA											
3.1. Número de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas de ruído	recl./ano	0	6	3%	3*média 94/95	5**valores estimados para os anos 91, 92 e 93	0	0	8	39	
3.2. Número de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas de poluição atmosférica e maus cheiros	recl./ano	2	5	7%	2*média 94/95	46**valores estimados para os anos 91, 92 e 93	0	1	2	19	C.M.
3.3. Taxa de motorização por 1000 habitantes		213	177	172	213	307	171	221	171	195	

Dados de 1995/1996

Quadro 3.1.1. - Valores das variáveis a utilizar na construção dos indicadores de Qual. do Amb. Urb. da AMP 1996 (continuação)

INDICADORES	UNIDADE	ESPINHO	GONDOMAR	MAIA	MATOSINHOS	PORTO	P. do VARZIM	VALONGO	V.CONDE	V.N.GAIA	Fonte
VERTENTE 4: RESÍDUOS SÓLIDOS											
4.1.Produção total de RSU	ton./ano	5.366,9	41.333,3	25.822,6	47.779,0	151.907,0	10.303,6	15.314,6	6.215,7	46.655,9	C.M.
4.2.Destino final dos RSU		Lipor	Lipor	Lipor	Aterro Sanit.	Lipor	Lixeira	Lipor	Lixeira	Lixeira	C.M.
4.3.Número de locais para recepção de lixo separado	locais	47	200	107	250	338	60	123	39	250	C.M.
4.4.Produção de lixo separado	ton./ano	60,65	504,3	490	900	1576,3	1030,40	199,10	124,3	933,10	C.M.
Destino final de lixo separado		reciclagem	reciclagem	reciclagem	reciclagem	reciclagem	reciclagem	reciclagem	reciclagem	reciclagem	C.M.
4.5.Produção de lixos industriais objecto de remoção diferenciada	ton./ano	0	0	8.551,0	0	5.308,8	0	1.089,0	0	0	C.M.
4.6.Número de funcionários afectos à limpeza das ruas	funcionários	40	25	11	45	250	28	22	25	95	C.M.
4.7.Número de funcionários afectos ao sistema de recolha e tratamento de RSU	funcionários	34	55	69	150	170	31	41	39	140	C.M.
4.8.Despesas da autarquia com o sistema de recolha e tratamento de R.S.U. e limpeza urbana	contos/ano	23.657,0	235.807,5	461.718,0	500.000,0	480.000,0	131.125,1	240.000,0	103.000,0	100.000,0	C.M.
4.9.Número de papelarias instaladas	papelarias	400	600	700	2000	6500	236	480	120	700	C.M.
4.10.Número de ruas com papelarias	rua	20	65	300		900	30	110	30	350	C.M.
4.11. Número de ruas total	rua	39	1122	701	763	2100	245	546	267	1045	C.M.
4.12.Número de ruas limpas	rua	39	472	54	70	2100	170	220	250	300	C.M.
4.13.Números de parques de sucata: licenciados pela C.M.		0	0	1	0	0	1	0	0	1	C.M.
não licenciados pela C.M.		0	17	0	15	0	3	11	0	14	
4.14.Número de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas de poluição com resíduos sólidos (1995)	recl./ano	130	90	40%	1* média de 94/95	0** valores estimados para os anos 91,92,93	0	6	11	16	C.M.

Dados de 1995/ 1996

Quadro 3.1.2. - Valores dos Indicadores de Qualidade do Ambiente Urbano da AMP 1996

INDICADORES	ESPINHO	GONDOMAR	MAIA	MATOSINHOS	PORTO	PÓVOA do VARZIM	VALONGO	VILA do CONDE	V.N.GAIA	UNIDADE
VERTENTES 1: MEIOS HÍDRICOS										
1.1.% área ocupada por planos de água com largura < 1500 m	0,45	0,02	-	4,42	8,64	4,15	0,17	5,40	9,44	m/km2
1.2.Interface do plano de água com o centro urbano	1292,2	-	-	113,3	571,4	137,1	-	69,7	-	
1.3.Planos de água com largura < 1500 metros onde não são aconselháveis actividades recreativas devido ao estado de degradação da qualidade das águas	0,00	0,00	-	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	
1.4.Planos de água com largura > 1500 m - zona de costa, o exercício de actividades recreativas poderão ser condicionadas pelo estado de degradação da qualidade da água	1,0	-	-	0,0	0,0	1,0	-	1,0	-	m
1.5.% de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas com meios hídricos (1995)	2,90	28,40	40,00	57,10	40,70	0,00	0,00	48,80	9,80	
VERTENTE 2: INFRAESTRUTURAS										
2.1.% da população servida com abastecimento de água	98,8	87,1	66,0	75,7	93,7	93,4	83,4	83,1	88,3	
2.2.% da população servida por rede de esgotos	96,9	21,8	42,9	61,0	81,7	88,0	49,8	71,7	48,7	
2.3.% da população servida por ETAR	0,00	0,00	48,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VERTENTE 3: RUÍDO E POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA										
3.1.% de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas de ruído	0	4,3	10	21,4	5,8	0	0	19,5	47,6	recl./ano
3.2.% de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas de poluição atmosférica e maus cheiros	1,5	3,6	10,0	14,3	53,5	0	14,3	4,9	23,2	
3.3.Taxa de motorização por 1000 habitantes	213	177	172	213	307	171	221	171	195	

Dados de 1995/1996

Quadro 3.1.2. - Valores dos Indicadores da Qualidade do Ambiente Urbano da AMP 1996 (continuação)

INDICADORES	ESPINHO	GONDOMAR	MAIA	MATOSINHOS	PORTO	P. do VARZIM	VALONGO	V.CONDE	V.N.GAIA	UNIDADE
VERTENTE 4: RESÍDUOS SÓLIDOS										
4.1.% de RSU tratados	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	100,00	0,00	0,00	Papel./km2
4.2.Reciclagem de RSU	0,01	0,02	0,03	0,02	0,01	0,16	0,01	0,02	0,02	
4.3.Locais disponíveis para recepção do lixo separado/1000 habitantes	3,95	1,67	1,74	2,48	1,12	2,52	2,59	1,95	2,48	
4.4.% de resíduos sólidos industriais tratados	0,00	0,00	33,10	0,00	5,30	0,00	7,10	0,00	0,00	
4.4.Funcionários afectos à limpeza de ruas por 1000 habitantes	3,37	0,21	0,18	0,45	0,83	1,17	0,46	1,25	0,94	
4.5.Funcionários afectos ao sist. de recolha e tratamento de RSU por 1000 habitantes	2,86	0,46	1,12	1,49	0,56	1,29	0,86	1,95	1,39	
4.6.Despesa anual das autarquias com o sistema de recolha e tratamento de RSU e limpeza urbana por 1000 habitantes	1989,90	1970,40	7512,40	4967,40	1586,90	5497,70	5050,70	5152,30	992,78	
4.7.Densidade de papelarias	259,74	11,34	23,60	76,72	156,02	44,95	17,09	17,44	27,30	
4.8.% de ruas com papelarias	51,30	5,80	42,80	70,00	42,90	12,20	20,10	11,20	33,40	
4.10.% de parques de sucata clandestinos	0,00	100,00	0,00	100,00	0,00	75,00	100,00	0,00	93,30	
4.11.% de reclamações (do total que dá entrada na C.M.) relativas a problemas com RSU	95,60	63,80	40,00	7,10	0,00	0,00	85,70	26,80	19,50	

DADOS DE 1995/ 1996

Quadro 3.1.3. - Valores dos Indicadores de Qual. do Amb. Urb. numa Escala Única Crescente de Qualid. Ambiental 1996

INDICADORES	ESPINHO	GONDOMAR	MAIA	MATOSINHOS	PORTO	PÓVOA V.	VALONGO	V.CONDE	V.N.GAIA
VERTENTES 1: MEIOS HÍDRICOS									
1.1.% área ocupada por planos de água com largura < 1500 m	0,05	0	-	0,47	0,92	0,44	0,02	0,57	1
1.2.Interface do plano de água com o centro urbano	1	-	-	0,04	0,41	0,06	-	0	-
1.3.Planos de água com largura < 1500 metros onde não são aconselháveis actividades recreativas devido ao estado de degradação da qualidade das águas	0	0	-	0	0	1	0	0	0
1.4.Planos de água com largura > 1500 m - zona de costa, o exercício de actividades recreativas poderão ser condicionadas pelo estado de degradação da qualidade da água	1	-	-	0	0	1	-	1	-
1.5.% de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas com meios hídricos (1995)	0,95	0,5	0,3	0	0,29	1	1	0,15	0,83
VERTENTE 2: INFRAESTRUTURAS									
2.1.% da população com abastecimento de água	1,00	0,64	0,00	0,28	0,85	0,85	0,53	0,52	0,68
2.2.% da população servida por rede de esgotos	1,00	0,00	0,28	0,52	0,79	0,88	0,37	0,66	0,36
2.3.% da população servida por ETAR	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VERTENTE 3: RUÍDO E POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA									
3.1.% de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas de ruído	1	0,91	0,79	0,55	0,88	1	1	0,59	0,0
3.2.% de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas de poluição atmosférica e maus cheiros	0,97	0,93	0,81	0,73	0	1	0,73	0,91	0,57
3.3.Taxa de motorização por 1000 habitantes	0,7	1,0	1,0	0,7	0,0	1,0	0,6	1,0	0,8

Dados de 1995/1996

Quadro 3.1.3. - Valores dos Indicadores de Qualidade do Ambiente Urbano numa Escala Única Crescente de Qualidade Ambiental 1996 (con

INDICADORES	ESPINHO	GONDOMAR	MAIA	MATOSINHOS	PORTO	P. do VARZIM	VALONGO	V.CONDE	V.N.GAIA
VERTENTE 4: RESÍDUOS SÓLIDOS									
4.1.% de RSU tratados	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00
4.2.Reciclagem de RSU	0,00	0,07	0,13	0,07	0,00	1,00	0,00	0,07	0,07
4.3.Locais disponíveis para recepção do lixo separado/1000 habitantes	1,00	0,19	0,22	0,48	0,00	0,50	0,52	0,29	0,48
4.4.% de resíduos sólidos industriais tratados	0,00	0,00	1,00	0,00	0,16	0,00	0,22	0,00	0,00
4.5.Funcionários afectos à limpeza de ruas por 1000 habitantes	1,00	0,01	0,00	0,08	0,20	0,31	0,09	0,33	0,24
4.6.Funcionários afectos ao sist. de recolha e tratamento de RSU por 1000 habitantes	1,00	0,00	0,28	0,43	0,04	0,35	0,17	0,62	0,39
4.7.Despesa anual das autarquias com o sistema de recolha e tratamento de RSU e limpeza urbana por 1000 habitantes	0,15	0,15	1,00	0,61	0,09	0,69	0,62	0,64	0,00
4.8.Densidade de papeleiras	1,00	0,00	0,05	0,26	0,58	0,14	0,02	0,02	0,06
4.9.% de ruas com papeleiras	0,71	0,00	0,58	1,00	0,58	0,10	0,22	0,08	0,43
4.10% de parques de sucata clandestinos	1,00	0,00	1,00	0,00	1,00	0,25	0,00	1,00	0,07
4.11.% de reclamações (do total que dá entrada na C.M.) relativas a problemas com RSU	0,00	0,33	0,52	0,93	1,00	1,00	0,10	0,72	0,80

Dados de 1995/1996

Quadro 3.1.4. - Valores das variáveis a utilizar na construção dos Indicadores de Qualidade do Ambiente Urbano da AMP 1997

INDICADORES	UNIDADE	ESPINHO	GONDOMAR	MAIA	MATOSINHOS	PORTO	PÓVOA DO VARZIM	VALONGO	VILA DO CONDE	V.N.GAIA	FONTE
Freguesias urbanas		Espinho	Fânzeres, Rio Tinto, S. Cosme, S. Pedro de Cova, Valbom e Bagum	Águas Santas, Guedes, Maia, Moreira, Vermoim e Pedrouços	Custóias, Leça, Matosinhos, S. Mamede Infesta e Sra da Hora	Trofa (15)	Póvoa de Varzim	Valongo e Ermesinde	Vila do Conde	Melarmude, Oliveira do Douro, Santa Marinha, S. Pedro de Azeitão e Vilar de Andorinha	CM
Área urbana	km ²	1,54	52,90	29,66	26,07	41,66	5,25	28,08	6,88	25,63	INE
Área urbana incluindo planos de água	m ²	1546900,0	52901924,5	-	27275400,0	45263000,0	5477500,0	28128000,0	7272500,0	283035000,0	INE e medições em carta
População residente total da área urbana	hab. (91)	11888,0	119672,0	61461,0	100656,0	302472,0	23851,0	47518,0	19991,0	100729,0	INE
VERTENTE 1: MEIOS HÍDRICOS											
1.1. Planos de água com largura inferior a 1500 m com impacto visual		Rio ¹ do Mocho	Rio Douro	-	Rio Leça e Porto de Leixões	Rios Douro, Tinto e Tinto, lagos e espelhos de água	Porto (mar)	Rio Leça	Rio Ave	Rio Douro	CCRN e CM
1.2. Superfície de planos de água com largura < 1500 m (lagos, lagoas e cursos de água permanentes)	m ²	6900,0	1924,5	-	1205400,0	3603000,0	227500,0	48000,0	67500 (*)	2673500,0	Medições em carta e CM (*)
1.3. Qualidade das águas referentes aos planos de água com largura inferior a 1500 m	má (1)	má (2)	-	Q. inf. à mini. p/ fins não específicos (3)	má (2)	boa (4)	Q. inf. à mini. p/ fins não específicos (3)	Q. inf. à mini. p/ fins não específicos (3)	má (2)		(1) C.M.; (2) C.M. e DRAR; (3) PGRN(1993) - "Caracterização e directrizes de planeamento dos recursos hídricos do norte. A bacia hidrográfica do Rio Ave e do Rio Leça"; (4) Ministério da Saúde (1994) - "Relatório da qualidade das águas"
1.4. Comprimento da linha de costa ou da linha de contacto água-solo em planos de água com largura > 1500 m (linha de costa)	m	1990,0	-	-	4720,0	3000,0	3850,0	-	4000 (*)	-	Medições em carta e C.M. (*)
1.5. Qualidade das águas referentes aos planos de água com largura superior a 1500 m (zona balnear)		boa	-	-	má	aceitável (*)	praia da Lagoa - aceitável (*)	-	boa (*)	-	Ministério da Saúde (1994) - "Relatório da qualidade das águas em Portugal" e CM (*)
1.6. Número de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas com os meios hídricos	rec./ano	4,00	40,00	0,40	8ª média 94/95	35ª valores estimados para os anos 91, 92 e 93	0,00	0,00	20,00	8,00	C.M.
VERTENTE 2: INFRAESTRUTURAS											
2.1. População servida por sist. públ. domiciliários de abastecimento de água	hab.	11745	104183	40601	76210	302472 (*)	21732,6 (*)	30450 (*)	16608	88983	CCRN e dados enviados pela CM para a população residente apenas nas freguesias abrangidas (*)
2.2. População servida por sist. públ. domiciliários de esgoto	hab.	11518	26117	26368	61402	235928,16 (*)	12658,5 (*)	42240 (*)	14340	49036	CCRN e dados enviados pela CM para a população residente apenas nas freguesias abrangidas (*)
2.3. População residente servida por ETAR	hab.	0	0	30000	0	0	0	0	0	0	C.M.
VERTENTE 3: RUÍDO E POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA											
3.1. Número de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas de ruído	rec./ano	0	6	3%	3ª média 94/95	5ª valores estimados para os anos 91, 92 e 93	0	2	8	39	C.M.
3.2. Número de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas de poluição atmosférica e maus cheiros	rec./ano	2	5	7%	2ª média 94/95	46ª valores estimados para os anos 91, 92 e 93	0	0	2	19	C.M.
3.3. Taxa de motorização por 1000 habitantes		213	177	172	213	307	171	221	171	195	INE

Dados actualizados em 1997

Quadro 3.1.4. - Valores das variáveis a utilizar na construção dos Indicadores de Qual. do Amb. Urb. da AMP 1997 (continuação)

INDICADORES	UNIDADE	ESPINHO	GONDOMAR	MAIA	MATOSINHOS	PORTO	P. do VARZIM	VALONGO	V.CONDE	V.N.GAIA	Fonte
VERTENTE 4: RESÍDUOS SÓLIDOS											
4.1.Produção total de RSU	ton/ano	5513,8*	41333,3	27657,5*	38894*	149 779 *	10.303,6	18532*	9003,3*	46655,9	C.M.
4.2.Destino final dos RSU		Lipor	Lipor	aterro	Aterro Sanit.	Lipor e aterro san.	Lixeira	Lipor	aterro	Lixeira	C.M.
4.3.Número de locais para recepção de lixo separado	locais	54	200	79	303	350	60	173	532	250	C.M.
4.4.Produção de lixo separado	ton/ano	204,00	504,30	977,00	5865,00	1730,00	1030,40	289,00	371,43	933,10	C.M.
Destino final de lixo separado		reciclagem	reciclagem	reciclagem	reciclagem	reciclagem	reciclagem	reciclagem	reciclagem	reciclagem	C.M.
4.5.Produção de lixos industriais objecto de remoção diferenciada	ton/ano	0	0	12.960	2413	3 000	0	1200	0	0	C.M.
4.6.Número de funcionários afectos ao sistema de recolha e tratamento de RSU	funcionários	27	55	69	121	165	31	46	38	140	C.M.
4.7.Número de funcionários afectos à limpeza das ruas	funcionários	36	25	11	53	235	28	22	27	95	C.M.
4.8.Despesas da autarquia com o sistema de recolha e tratamento de R.S.U. e limpeza urbana	contos/ano	334220,0	235807,5	461.718,0	465000,0	740 563	131.125,1	260000,0	130571,6	100000,0	C.M.
4.9.Número de papelarias instaladas	papeleiras	450	600	700	2000	7000	236	520	120	700	C.M.
4.10.Número de ruas com papelarias	rua	16	65	300	600	900	30	130	30	350	C.M.
4.11.Número de ruas total	rua	45	1122	701	763	2100	245	560	267	1045	C.M.
4.12.Número de ruas limpas	rua	45	472	54	100	2100	170	235	250	300	C.M.
4.13.Números de parques de sucata:											C.M.
licenciados pela C.M.		0	0	1	0	0	1	0	0	1	C.M.
não licenciados pela C.M.		0	17	0	23	0	3	5	0	14	C.M.
4.14.Número de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas de poluição com resíduos sólidos	recl/ano	450	90	40%	6* média de 94/95	250	0	20	11	16	C.M.

Dados actualizados em 1997

NOTA: * Corresponde aos valores aferidos de acordo com a população residente nas freguesias em estudo.

Quadro 3.1.5. - Valores dos Indicadores de Qualidade do Ambiente Urbano da AMP 1997

INDICADORES	UNIDADE	ESPINHO	GONDOMAR	MAIA	MATOSINHOS	PORTO	PÓVOA do VARZIM	VALONGO	VILA DO CONDE	V.N.GAIA
VERTENTE 1: MEIOS HÍDRICOS										
1.2.Interface do plano de água com o centro urbano	m/km2	1292,2	-		113,3	571,4	137,1	-	581,4	-
1.3.Planos de água com largura < 1500 metros onde não são aconselháveis actividades recreativas devido ao estado de degradação da qualidade das águas		0,00	0,00	-	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00
1.4.Planos de água com largura > 1500 m - zona de costa, o exercício de actividades recreativas poderão ser condicionadas pelo estado de degradação da qualidade da água	m	1,0	-	-	0,0	0,5	0,5	-	1,0	-
1.5.% de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas com meios hídricos (1995)		2,90	28,40	40,00	57,10	40,70	0,00	0,00	48,80	9,80
VERTENTE 2: INFRAESTRUTURAS										
2.1.% da população servida com abastecimento de água		98,8	87,1	66,0	75,7	100,0	91,1	64,1	83,1	88,3
2.2.% da população servida por rede de esgotos		96,9	21,8	42,9	61,0	78,0	53,1	88,9	71,7	48,7
2.3.% da população servida por ETAR		0,00	0,00	48,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VERTENTE3: RUÍDO E POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA										
3.1.% de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas de ruído		0	4,3	10	21,4	5,8	0	28,6	19,5	47,6
3.2.% de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas de poluição atmosférica e maus cheiros	recl./ano	1,5	3,6	10,0	14,3	53,5	0	0	4,9	23,2
3.3.Taxa de motorização por 1000 habitantes		213	177	172	213	307	171	221	171	195

Dados actualizados em 1997

Quadro 3.1.5. - Valores dos indicadores de Qualidade do Ambiente Urbano da AMP 1997 (continuação)

INDICADORES	UNIDADE	ESPINHO	GONDOMAR	MAIA	MATOSINHOS	PORTO	P. do VARZIM	VALONGO	V.CONDE	V.N.GAIA
VERTENTE 4: RESÍDUOS SÓLIDOS										
4.1.% de RSU tratados	papeleiras / km2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	0	100,0	100,0	0
4.2.Reciclagem de RSU		0,01	0,02	0	0	0	0,1	0,01	0,02	0
4.3.Locais disponíveis para recepção de lixo separado/ 1000 habitantes		4,54	1,67	1,29	3,01	1,16	2,52	7,25	26,96	1,76
4.4.% de resíduos sólidos industriais		0	0	46,90	6,20	2,00	0	7,1	0	0
4.5.Funcionários afectos ao sistema de recolha e tratamento de RSU/1000 habitantes		3,03	0,21	0,18	0,53	0,78	1,17	0,46	1,35	0,67
4.6.Funcionários afectos à limpeza das ruas/1000 habitantes		2,27	0,46	1,12	1,2	0,55	1,29	0,97	1,9	0,98
4.7.Despesas da autarquia com o sistema de recolha e tratamento de R.S.U. e limpeza urbana/1000 habitantes		28114,0	1970,4	7512,4	4619,7	2448,4	5497,7	5471,6	6531,5	702,8
4.8.Densidade de papeleiras		292,21	11,34	23,6	76,72	168,03	44,95	18,52	17,44	13,78
4.9.% de ruas com papeleiras		35,56	5,8	42,8	78,64	42,86	12,25	23,21	11,24	33,4
4.10.% de ruas limpas		100	42,07	7,7	13,11	100	68,39	41,96	93,63	28,71
4.11.% de parques de sucata clandestinos		0	100	0	100	0	75	100	0	93,3
4.12.% de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas de poluição com resíduos sólidos		98,70	63,80	0,40	31,60	74,40	0	90,90	26,80	19,50

Dados actualizados em 1997

Quadro 3.1.6. - Valores dos Indicadores de Qual. do Amb. Urb. numa Escala Única Crescente de Qualid. Ambiental 1997

INDICADORES	ESPINHO	GONDOMAR	MAIA	MATOSINHOS	PORTO	PÓVOA V.	VALONGO	V.CONDE	V.GAIA
VERTENTE 1: MEIOS HÍDRICOS									
1.1. % área ocupada por planos de água com largura < 1500 m	0,05	0	-	0,47	0,92	0,44	0,02	0,11	0,58
1.2. Interface do plano de água com o centro urbano	1	-	-	0	0,39	0,02	-	0,4	-
1.3. Planos de água com largura < 1500 metros onde não são aconselháveis actividades recreativas devido ao estado de degradação da qualidade das águas	0	0	-	0	0	1	0	0	0
1.4. Planos de água com largura > 1500 m - zona de costa, o exercício de actividades recreativas poderão ser condicionadas pelo estado de degradação da qualidade da água	1	-	-	0	0,5	0,5	-	1	-
1.5. % de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas com meios hídricos (1995)	0,95	0,5	0,3	0	0,29	1	1	0,15	0,83
VERTENTE 2: INFRAESTRUTURAS									
2.1. % da população com abastecimento de água	0,97	0,64	0,05	0,32	1,00	0,75	0,00	0,53	0,25
2.2. % da população servida por rede de esgotos	1,00	0,00	0,28	0,53	0,81	0,42	0,89	0,66	0,25
2.3. % da população servida por ETAR	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VERTENTE 3: RUÍDO E POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA									
3.1. % de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas de ruído	1	0,91	0,79	0,55	0,88	1	0,34	0,59	0,0
3.2. % de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas de poluição atmosférica e maus cheiros	0,97	0,93	0,81	0,73	0	1	1	0,91	0,57
3.3. Taxa de motorização por 1000 habitantes	0,7	1,0	1,0	0,7	0,0	1,0	0,6	1,0	0,8

Dados actualizados em 1997

Quadro 3.1.6. - Valores Indicadores de Qual.do Amb.Urb.numa Escala Única Crescente de Qualidade Ambiental 1997 (cont.)

INDICADORES	ESPINHO	GONDOMAR	MAIA	MATOSINHOS	PORTO	P. do VARZIM	VALONGO	V.CONDE	V.N.GAIA
VERTENTE 4: RESÍDUOS SÓLIDOS									
4.1.% de RSU tratados	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00	0,00
4.2.Reciclagem de RSU	0,02	0,07	0,09	1,00	0,00	0,60	0,00	0,00	0,07
4.3.Locais disponíveis para recepção do lixo separado/1000 habitantes	0,13	0,02	0,01	0,07	0,00	0,05	0,24	1,00	0,02
4.4.% de resíduos sólidos industriais tratados	0,00	0,00	1,00	0,13	0,04	0,00	0,22	0,00	0,00
4.5.Funcionários afectos à limpeza de ruas por 1000 habitantes	1,00	0,07	0,00	0,12	0,21	0,35	0,09	0,41	0,15
4.6.Funcionários afectos ao sist. de recolha e tratamento de RSU por 1000 habitantes	1,00	0,00	0,36	0,41	0,05	0,46	0,28	0,79	0,29
4.7.Despesa anual das autarquias com o sistema de recolha e tratamento de RSU e limpeza urbana por 1000 habitantes	1,00	0,05	0,25	0,14	0,06	0,17	0,17	0,21	0,01
4.8.Densidade de papelarias	1,00	0,00	0,04	0,23	0,56	0,12	0,03	0,02	0,01
4.9.% de ruas com papelarias	0,41	0,00	0,51	1,00	0,51	0,09	0,24	0,07	0,38
4.10.% de ruas limpas	1,00	0,37	0,00	0,06	1,00	0,66	0,37	0,93	0,23
4.11.% de parques de sucata clandestinos	1,00	0,00	1,00	0,00	1,00	0,25	0,00	1,00	0,07
4.12.% de reclamações (do total que dá entrada na C.M.) relativas a problemas com RSU	0,00	0,35	0,59	0,68	0,25	1,00	0,08	0,73	0,80

Dados actualizados em 1997

Quadro nº: 3.1.7. - Total de variáveis pedidas no Inquérito de 1997

VERTENTE 1: MEIOS HÍDRICOS											
INDICADORES	UNIDADE	ESPINHO	GONDOMAR	MAIA	MATOSINHOS	PORTO	PÓVOA DO VARZIM	VALONGO	VILA DO CONDE	V.N.GAIA	FONTE
1.1. Planos de água com largura inferior a 1500 m com impacte visual		Rib. do Mocho	Rio Douro	-	Rio Leça e Porto de Leixões	Rios Douro, Torto e Tinto, lagos e espelhos de água	Porto (mar)	Rio Leça	Rio Ave	Rio Douro	CCRN e CM
1.2. Superfície de planos de água com largura < 1500 m (lagos, lagoas e cursos de água permanentes)	m ²	6900,0	1924,5	-	1205400,0	3603000,0	227500,0	48000,0	67500 (*)	2673500,0	Medições em corte e CM (*)
1.3. Qualidade das águas referentes aos planos de água com largura inferior a 1500 m		má(1)	má(2)	-	Q. inf. à mini. p/ fins não específicos (3)	má(2)	boa (4)	Q. inf. à mini. p/ fins não específicos (3)	Q. inf. à mini. p/ fins não específicos (3)	má(2)	CM e C. M. (1) DRARN (3) PGRI (1993) - "Caracterização e directrizes de planeamento dos recursos hídricos do norte. A bacia hidrográfica da Rio Ave e do Rio Leça"; (4) Ministério da Saúde (1994) - "Relatório da qualidade das águas em Portugal" e CM (*)
1.4. Comprimento da linha de costa ou da linha de contacto água-solo em planos de água com largura > 1500 m (linha de costa)	m	1990,0	-	-	4720,0	3000,0	3850,0	-	4000 (*)	-	Medições em corte e C.M. (*)
1.5. Qualidade das águas referentes aos planos de água com largura superior a 1500 m (zona balnear)		boa	-	-	má	aceitável (*)	praia da Lagoa aceitável (*)	-	boa (*)	-	Ministério da Saúde (1994) - "Relatório da qualidade das águas em Portugal" e CM (*)
1.6. Número de reclamações que dão entrada na C. M. relativas a problemas com os meios hídricos	recl./ano	4,00	40,00	0	8 média 94/95	35**valores estimados para os anos 91, 92 e 93	0,00	0,00	20,00	8,00	C.M.
VARIÁVEIS NOVAS											
1.7. Aspecto de cada plano de água e estado das respectivas margens para os planos de água							no Inverno surge lixo nas margens e alguma coloração		No rio: visualização continua de cor nas margens e água; existência periódica de lixos nas margens e frequentemente na água; maus cheiros continuamente. Na costa: surgem esporadicamente lixos nas margens e água		C.M.
1.8. Sistema de limpeza dos meios hídricos					limpeza recente no âmbito da construção do emissário	época balnear: limpeza diária	limpeza na época balnear		é efectuada limpeza sempre que a autarquia entende ser necessário		C.M.
1.9. Despesas da Autarquia com o sistema de limpeza e manutenção destes espaços	contos / ano					personal=5000 material e tecnol.=6000					C.M.

Quadro nº: 3.1.7. - Total de variáveis pedidas no inquérito de 1997 (continuação)

VERTENTE 2: INFRAESTRUTURAS											
INDICADORES	UNIDADE	ESPINHO	GONDOMAR	MAIA	MATOSINHOS	PORTO	PÓVOA DO VARZIM	VALONGO	VILA DO CONDE	V.N.GAIA	FORTE
2.1. População servida por sist. públ. domiciliários de abastecimento de água	hab.	11745	104183	40601	76210	100%	21732,6 (*)	30450 (*)	16608	88983	CCRN e dados aferidos pelos dados enviados pela CM para a população residente apenas nas freguesias estudadas(*)
2.2. População servida por sist. públ. domiciliários de esgoto	hab.	11518	26117	26368	61402	78%	12658,5 (*)	42240 (*)	14340	49036	CCRN e dados aferidos pelos dados enviados pela CM para a população residente apenas nas freguesias estudadas(*)
2.3. População residente servida por ETAR	hab.	0	0	30000	0	0	0	0	0	0	C.M.
VARIÁVEIS NOVAS											
2.4. Número de ruas e respectivo grau de conservação	ruas	247				não pavim=12 pav. c/deficiência=150 correcta/pav.=691					C.M.
2.5. Número de avenidas e respectivo grau de conservação	avenidas	8				não pavim=0 pav. c/deficiência=4 correcta/pav.=18					C.M.
2.6. Número de travessas e respectivo grau de conservação	travessas	55				não pavim=6 pav. c/deficiência=35 correcta/pav.=102					C.M.
2.7. Número de praças e respectivo grau de conservação	praças	1				não pavim=0 pav. c/deficiência=7 correcta/pav.=58					C.M.
2.8. Número de ruas existentes com passeios e respectivo grau de conservação	ruas	49				p. inexistentes=188 p. defic. pavim=184 p. devicid. pavim=534					C.M.
2.9. Número de avenidas existentes com passeios e respectivo grau de conservação	avenidas	8				p. inexistentes=2 p. defic. pavim=4 p. devicid. pavim=18					C.M.
2.10. Número de travessas existentes com passeios e respectivo grau de conservação	travessas					p. inexistentes=67 p. defic. pavim=25 p. devicid. pavim=56					C.M.
2.11. Número de praças existentes com passeios e respectivo grau de conservação	praças	1				p. inexistentes=5 p. defic. pavim=10 p. devicid. pavim=53					C.M.
2.12. Número de lugares e extensão de arruamentos legais para oferta de estacionamento (públicos e privados)											
2.13. Número e extensão de arruamento onde a densidade normal de tráfego ultrapassa a capacidade máxima durante 3 horas											
2.14. Número de fogos com água canalizada	nº fogos					139525	20429	20000			C.M.
2.15. Total de fogos											
2.16. Qualidade do serviço de abastecimento de água						razoável	bom	bom			C.M.
2.17. Número de fogos com instalações sanitárias	edifícios						5604				C.M.
2.18. Número de fogos com ligação à rede de esgoto	edifícios						5604	13100			C.M.

Quadro nº: 3.1.7. - Total de variáveis pedidas no inquérito de 1997 (continuação)

VERTENTE 2: INFRAESTRUTURAS (continuação)											
INDICADORES	UNIDADE	ESPINHO	GONDOMAR	MAIA	MATOSINHOS	PORTO	PÓVOA DO VARZIM	VALONGO	VILA DO CONDE	V.N.GAIA	FONTE
2.19. Qualidade do serviço de colecta de esgoto						bom	razoavel	razoável			C.M.
2.20. Número de fogos com electricidade	clientes da E.N.						31000				E.N.
2.21. Qualidade serviço de distribuição de electricidade							bom				
2.22. População residente em fogos com electricidade											
2.23. Número de fogos ligados à rede de gás											
2.24. Qualidade do serviço de distribuição de gás											
Quando existe ETAR em funcionamento, saber: 2.25. Eficiência verificada na remoção de CBO5 (%) 2.26. Eficiência verificada de remoção de CBO5 para a qual a estação foi dimensionada (%)							não existe ETAR				
2.27. Eficiência verificada na remoção de sólidos suspensos (%) 2.28. Eficiência verificada na remoção de sólidos suspensos para a qual a estação foi dimensionada (%)							não existe ETAR				
2.29. Número e tipo de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas relacionados com as diferentes tipologias de infraestruturas						abastecimento água (96)=6331 saneamento=10244	não há quantificação				

Quadro nº: 3.1.7. - Total de variáveis pedidas no Inquérito de 1997 (continuação)

VERTENTE 3: QUALIDADE DO AR											
INDICADORES	UNIDADE	ESPINHO	GONDOMAR	MAIA	MATOSINHOS	PORTO	PÓVOA DO VARZIM	VALONGO	VILA DO CONDE	V.N.GAIA	FONTE
3.1.% de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas de poluição atmosférica e maus cheiros	rec./ano	0	6	0	3ª média 94/95	5ª valores estimados para os anos 91, 92 e 93	0	0	8	39	C.M.
VARIÁVEIS NOVAS											
3.2. Áreas com concentração média diária de dióxido de enxofre superior a 125 microgramas/m3											
3.3. Áreas com concentração média diária de óxido de azoto superior a 150 microgramas/m3											
3.4. Áreas com concentração média diária de partículas superior a 125 microgramas/m3											
3.5. Áreas com concentração média diária de monóxido de carbono superior a 10 miligramas/m3 em 8 horas consecutivas											
3.6. Áreas com concentração média diária de chumbo superior a 1 microgramas/m3											
3.7. Áreas com concentração média diária de ozono superior a 65 microgramas/m3											
3.8. Áreas com ocorrência de odores desagradáveis											
3.9. População residente em áreas com concentração média diária de dióxidos de enxofre superior a 125 microgramas/m3											
3.10. População residente em áreas com concentração média diária de óxidos de azoto superior a 150 microgramas/m3											
3.11. População residente em áreas com concentração média diária de partículas superior a 125 microgramas/m3											
3.12. População residente em áreas com concentração média diária de monóxidos de carbonos superior a 10 miligramas/m3 em 8 horas consecutivas											
3.13. População residente em áreas com concentração média diária de chumbo superior a 1 microgramas/m3											

Quadro nº: 3.1.7. - Total de variáveis pedidas no inquérito de 1997 (continuação)

VERTENTE 3: QUALIDADE DO AR (continuação)											
INDICADORES	UNIDADE	ESPINHO	GONDOMAR	MAIA	MATOSINHOS	PORTO	PÓVOA DO VARZIM	VALONGO	VILA DO CONDE	V.N.GAIA	FONTES
VARIÁVEIS NOVAS											
3.14. População residente em áreas com concentração média diária de azoto superior a 65 microgramas/m ³											
3.15. População residente em áreas com ocorrência de odores desagradáveis	habitante								3000		C.M.
3.16. Número e extensão de ruas com tráfego elevado, com largura do arruamento inferior a 5 metros e número médio de pisos superior a 5											
3.17. Número de dias no ano com uma velocidade média do vento inferior a 2 Km/hora											

Quadro nº: 3.1.7. - Total de variáveis pedidas no inquérito de 1997 (continuação)

VERTENTE 4: RUÍDO											
INDICADORES	UNIDADE	ESPINHO	GONDOMAR	MAIA	MATOSINHOS	PORTO	PÓVOA DO VARZIM	VALONGO	VILA DO CONDE	V.N.GAIA	FONTE
4.1. Número de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas de ruído	rec./ano	2	5	0	2*média 94/95	46**valores estimados para os anos 91, 92 e 93	0	2	2	19	C.M.
VARIÁVEIS NOVAS											
4.2. Número de áreas de uso residencial, escolas, hospitais ou outros usos sensíveis com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas											
4.3. Número de áreas de uso recreativo, desportivo ou outros usos moderadamente sensíveis com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas											
4.4. Número de áreas de uso industrial, comercial, serviços ou outros usos pouco sensíveis com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas											
4.5. População residente em áreas com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas											
4.6. Estabelecimentos de ensino em áreas com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas											
4.7. Estabelecimentos hospitalares em áreas com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas											
4.8. Número de áreas de uso residencial, escolas, hospitais ou outros usos sensíveis com Leq médio superior a 75 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 65 dB(A) das 22 às 7 horas											
4.9. Número de áreas de uso recreativo, desportivo ou outros usos moderadamente sensíveis com Leq médio superior a 75 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 65 dB(A) das 22 às 7 horas											
4.10. Número de áreas de uso industrial, comercial, serviços ou outros usos pouco sensíveis com Leq médio superior a 75 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 65 dB(A) das 22 às 7 horas											

Quadro nº: 3.1.7. - Total de variáveis pedidas no Inquérito de 1997 (continuação)

VERTENTE 4: RUIDO (continuação)											
INDICADORES	UNIDADE	ESPINHO	GONDOMAR	MAIA	MATOSINHOS	PORTO	PÓVOA DO VARZIM	VALONGO	VILA DO CONDE	V.N.GAIA	FONTE
4.11. População residente em áreas com Leq médio superior a 75 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 65 dB(A) das 22 às 7 horas											
4.12. Comprimento de arruamentos com tráfego médio diário com velocidade de cruzeiro entre 40 a 60 km/h											
4.13. Comprimento de arruamentos com tráfego médio diário com velocidade de cruzeiro > 60 km/h											
4.14. Tráfego médio diário de motociclos e veículos pesados											
4.15. Tráfego médio diário total	veículos					14083					
4.16. Movimento do tráfego aéreo											
4.17. Distância em linha, entre o limite mais próximo do aeroporto e o último edifício do centro urbano											
4.18. Comprimento total de barreiras acústicas											

Quadro nº: 3.1.7. - Total de variáveis pedidas no Inquérito de 1997 (continuação)

VERTENTE 5: RESÍDUOS SÓLIDOS											
INDICADORES	UNIDADE	ESPINHO	GONDOMAR	MAIA	MATOSINHOS	PORTO	PÓVOA DO VARZIM	VALONGO	VILA DO CONDE	V.N.GAIA	FONTE
5.1. Número total de ruas	ruas	45			763	2100	245	560	267	1050	C.M.
5.2. Número de ruas com papeleiras	ruas	16			600	900	36	130	30	400	C.M.
5.3. Número total de ruas limpas	ruas	45			100	2100	170	235	250	300	C.M.
5.4. Número total de papeleiras instaladas	papeleiras	450			2000	7000	288	520	120	1000	C.M.
5.5. Número de funcionários afectos à limpeza das ruas	funcionários	36			53	235	31	22	27	95	C.M.
5.6. Número de funcionários afectos ao sistema de recolha e tratamento de RSU	funcionários	27			121	165	42	46	38	145	C.M.
5.7. Produção total de RSU	tonelano	16312		41600	38894	149779 (96)	11724,7	15138 (96)	29200	107254,3	C.M.
5.8. Destino final dos RSU recolhidos		Lipor			aterro sanitário	aterro san. e Lipor	lixreira	Lipor	aterro municipal	lixreira	C.M.
5.9. Número de locais para recepção de lixo separado: vidros, papel, pilhas, metais, pneus, entulho	locais	vidros=36 papel=6 pilhas=4 metais=0 pneus=0 plásticos=8		79	vidros=300 papel=1 pilhas=1 metais=1 pneus=0 plásticos=0	350	30	173	vidros=115 papel=53 pilhas=300 metais=0 pneus=0 plásticos=0	vidros=287 papel=69 pilhas=0 metais=0 pneus=0 plásticos=0	C.M.
5.10. Produção de lixo separado: vidro, papel, pilhas, metais, pneus, entulho	tonelano	vidro=36 papel=6 pilhas=4 metais=0 pneus=0 plásticos=8		vidro=443 papel=268 pilhas=0 metais=253 pneus=0 plásticos=13	vidro=488 papel=65 pilhas=0 metais=62 pneus=0 plásticos= 5650	1730	83	289	vidro= 330400 papel=200 pilhas=780 metais=150 pneus=0 plásticos= 0	vidro= 1094,6 papel=184,3 pilhas=0 metais=0 pneus=0 plásticos= 0	C.M.
5.11. Destino final do lixo separado recolhido: vidro, papel, pilhas, metais, pneus, entulho		vidros=re. papel=re. pilhas=re. metais=0 pneus=0 plásticos=Lipor			reciclagem	reciclagem	reciclagem	reciclagem	reciclagem e armazenamento das pilhas	reciclagem	C.M.
5.12. Produção de resíduos industriais equiparados a RSU objecto de remoção diferenciada	tonelano	0		12960 (1995)	2413	3000 que fizeram contrato	não é efectuada este tipo de recolha	1200	0	5 984,9	C.M.
5.13. Destino final dos resíduos industriais equiparados a RSU					aterro sanitário	aterro sanitário	-	Lipor		lixreira	C.M.
5.14. Despesas da Autarquia com o sistema de recolha e tratamento de RSU e limpeza urbana - pessoal contratado: materiais e tecnologia afim	contas/ano	pessoal = 260673 tecnologias= 73547			pessoal = 193000 tecnologias= 272000	depos. de res. Lipor=331180 transf. capital p/Lipor=1413968	pessoal = 92473 tecnologias= 40709	260000	pessoal = 76476,4 tecnologias= 54095,3	pessoal = 690000 tecnologias= 635000	C.M.
5.15. Número de parques de sucata: licenciados pela C.M., não licenciados pela C.M.					03	20	13	00		114	C.M.
5.16. Número e tipo de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas relacionados com situações de poluição devido à existência de resíduos sólidos que são procedentes	reclamações/ano	450			6 (média 95/96)	250	0	20		379	C.M.

Quadro nº: 3.1.7. - Total de variáveis pedidas no Inquérito de 1997 (continuação)

VERTENTE 5: RESÍDUOS SÓLIDOS (continuação)											
INDICADORES	UNIDADE	ESPINHO	GONDOMAR	MAIA	MATOSINHOS	PORTO	PÓVOA DO VARZIM	VALONGO	VILA DO CONDE	V.N.GAIA	FONTE
VARIÁVEIS NOVAS											
5.17. Produção de RSU em época alta (balnear)	ton/ano	7, 8 e 9 = 4417		identica todo ano	6622 ton/mês	180000 (época de Nata)	53 ton/dia	não existe variação significativa	9855	6=8212,6; 7=8921,5; 8=9048,9; 9=9036,7	C.M.
5.18. Produção de RSU em época baixa (nos restantes meses)	ton/ano	1, 2 e 3 = 3861		identica todo ano	5780 ton/mês	144000	31 ton/dia		19710	1=9028,0 2=9098,2 3=9551,1 4=10909,6 5=10624,1 10=9325,4 11=8968,7 12=10336,7	C.M.
5.19. Energia produzida no tratamento de RSU										0	
5.20. Energia potencial dos RSU produzidos										não quantificada	
5.21. Área abrangida por recolha diária de RSU durante todo o ano		100%			6200	4166 há (área total do concelho)	não são recolhidos pela Câmara		150km2	1500,0 há	C.M.
5.22. Produção de resíduos por: centros de saúde - clínicas - centros de análise que sofrem incineração		não há dados				Centro de Saúde da Póvoa do Varzim=41,8 Kg/dia				não quantificada	C.M.
5.23. Produção de resíduos produzidos por: centros de saúde - clínicas - centros de análise que têm destino diverso da incineração	ton/ano	não há dados							70	não quantificada	C.M.
5.24. Produção total de resíduos produzidos por: centros de saúde - clínicas - centros de análise	ton/ano	não há dados							70	não quantificada	C.M.

Quadro nº: 3.1.7. - Total de variáveis pedidas no Inquérito de 1997 (continuação)

VERTENTE 6 (nova): TRANSPORTES COLECTIVOS URBANOS (TCU)											
INDICADORES	UNIDADE	ESPINHO	GONDOMAR	MAIA	MATOSINHOS	PORTO	PÓVOA DO VARZIM	VALONGO	VILA DO CONDE	V.N.GAIA	FONTE
6.1. Frequência com que uma área é servida por transportes colectivos públicos						total linhas=70 Porto=67 Gaia=10 Gondomar=9 Maia=7 Matosinhos=16 Valongo=10	não existe rede de transportes colectivos urbanos				
6.2. Frequência com que uma área é servida por transportes colectivos privados											
6.3. Média populacional afectada às áreas anteriormente referidas						pop. residente nos concelhos de Porto, Gaia, Gondomar, Maia, Matosinhos, Valongo					
6.4. Número total de paragens de autocarro	1996					2400: Porto=903 Gaia=263 Gondomar=269 Maia=301 Matosinhos=510 Valongo=154					
6.5. Número total de paragens de autocarro com abrigo	1996					601: Porto=301 Gaia=57 Gondomar=49 Maia=53 Matosinhos=98 Valongo=43					
6.6. Oferta total de TCU						ver mapa					
6.7. Número médio de passagens por hora						42400 (dia médio útil)					
6.8. Número de reclamações que dão entrada na C.M. devido a problemas relacionados com um funcionamento deficiente dos TCU						200 (1º semestre de 97)					

Quadro nº: 3.1.7. - Total de variáveis pedidas no Inquérito de 1997 (continuação)

VERTENTE 7 (nova): RISCOS NATURAIS											
INDICADORES	UNIDADE	ESPINHO	GONDOMAR	MAIA	MATOSINHOS	PORTO	PÓVOA DO VARZIM	VALONGO	VILA DO CONDE	V.N.GAIA	FONTE
7.1. Área dos leitos de cheia em espaço urbano											
7.2. Número de edifícios existentes em zonas de elevado risco de inundação											
7.3. População residente nas zonas de risco de inundação											
7.4. Total da área ocupada por edifícios: comerciais, equipamentos, serviços, armazenagem, residenciais, industriais, infraestruturas, outras áreas impermeáveis											
7.5. Superfície total ocupada pelos usos do solo em tabela (ver manual de preenchimento)						4166 há					

VERTENTE 8 (nova): FORMAÇÃO											
INDICADORES	UNIDADE	ESPINHO	GONDOMAR	MAIA	MATOSINHOS	PORTO	PÓVOA DO VARZIM	VALONGO	VILA DO CONDE	V.N.GAIA	FONTE
8.1. Orgânica do sector do ambiente e sua constituição					Divisão de Qualidade de Vida	Divisão Municipal Ambiente e Serviços Urbanos			Divisão de Serviços Urbanos; Sector de Ambiente		
8.2. Despesas gastas em acções de formação e informação ambiental	contos/ano				6800	42000		1000	2500		

Quadro 3.2.1 - Valores das Variáveis para Construção dos Indicadores de Qualidade do Ambiente Urbano da AMP - 1996

INDICADORES	unidade	ESPINHO	GONDOMAR	MAIA	MATOSINHOS	PORTO	P. DO VARZIM	VALONGO	V. CONDE	V.N.GAIA	Fonte
Freguesias		Espinho	Fânzeres, Rio Tinto, S. Cosme, S. Pedro da Cova, Valbom e Baguim do Monte	Águas Santas, Gueifões, Maia, Moreira, Vermoim e Pedrouços	Custóias, Leça da Palmeira, Matosinhos, S. Mamede Infesta e S. da Hora	Todas (15)	Póvoa do Varzim	Valongo e Ermesinde	V. Conde	Mafamude, O. do Douro, St.ª Marinha, S. Pedro da Afurada e Vilar de Andorinho	
POPULAÇÃO RESIDENTE	hab	11.888	119.672	61.461	100.656	302.472	23.851	47.518	19.991	100.295	INE
ÁREA	KM2	1,54	52,9	29,66	26,07	41,66	5,25	28,08	6,88	25,63	INE
VERTENTE 1 - RECREIO E LAZER											
1.1 - Equipamentos Infantis	Nº	6	(2) 1	(2) 4	(2,3) 11	32	1	17	5	23	CM
1.2 - Equipamentos desportivos	Nº	6	32	(4) 6	(4) 22	279	4	9	6	66	CM
1.3 - Ruas Pedonais	Km	0,66	0	0,1	0,75	(5) 0,744	0,66	0	0	0	CM
1.4 - Ruas para Bicicletas	Km	1,85	0	0	4,75	(5) 3,129	1,83	-	4,32	0	CM
VERTENTE 2 - ESTRUTURA VERDE URBANA											
2.1 - Espaços Verdes Públicos	m2	(1) 6.300	46.600	74.903	(1) 174.700	2.884.052	40.100	17.525	64.375	47.509	CM
2.2 - Ruas arborizadas	Km	(1) 7,04	(3) 0,23	(1) 1,455	(1) 23,73	(3) 60,299	8,79	(9) 0,1314	10,15	(1) 1,365	
VERTENTE 3 - PATRIMÓNIO CONSTRUÍDO											
3.1 - Edifícios classificados como monumentos nacionais de interesse público ou valores concelhios	Nº	0	0	2	2	46	6	(3) 2	9	5	IPPAR
3.2 - Número de Edifícios	Nº	2.820	24.701	12.293	18.943	48.303	4.791	9.179	4.369	17.717	INE
3.3 - Área condicionada por medidas de protecção do património cultural construído	m2	0	0	63.850	162.180	681.502	273.937	(3) 0	206.400	214.056	IPPAR

Fonte

- 1 - Fotografia Aérea 1991 - escala 1/15.000
- 2 - Junta de Freguesia
- 3 - CM - Câmara Municipal
- 4 - Plano Director Municipal
- 5 - Direcção Regional do Ordenamento do Território
- 6 - Valor Estimado
- 7 - INE - Censur 1991
- 8 - IPPAR - Instituto Português do Património Arquitectónico
- 9 - Valores obtidos pelos projectos de arborização das campanhas de 91/92; 92/93; 93/94; 94/95 apenas em bainhas de estacionamento

Quadro 3.2.2 - Valores dos Indicadores de Qualidade do Ambiente Urbano da AMP - 1996

INDICADORES	unidade	ESPINHO	GONDOMAR	MAIA	MATOSINHOS	PORTO	P. DO VARZIM	VALONGO	V. CONDE	V. N. GAIA
VERTENTE1 - RECREIO E LAZER										
1.1 - Nº de habil/unid. func. infantil	hab/uni	1981	119.672	15.365	9.151	9.452	23.851	2.795	3.998	4.361
1.2 - Nº de habil/unid. func. desportivo	hab/uni	1981	3.989	10.244	4.575	1.084	5.963	5.280	3.332	1.520
1.3 - Índice de Ruas pedonais	m/ha	4,29	0	0,034	0,29	0,18	1,28	0	0	0
1.4 - Índice de Ruas para bicicleta	m/ha	1,2	0	0	1,82	0,75	3,49	-	6,28	0
VERTENTE2 - ESTRUTURA VERDE URBANA										
2.1 - Espaços Verdes Públicos per capita	m2/hab	0,53	0,39	1,22	1,74	9,53	1,68	0,37	3,22	0,47
2.2 - Índice da área ocupada por Espaços Verdes Públicos	%	0,41	0,09	0,25	0,65	6,92	0,78	0,06	0,94	1,85
2.3 - Índice de Ruas arborizadas	m/ha	45,75	0,04	0,49	9,1	14,47	16,74	0,05	14,75	0,53
VERTENTE 3 - PATRIMÓNIO CONSTRUÍDO										
3.1 - Edifícios classificados como monumentos nacionais de interesse público ou valores concelhios por 1000 edifício	Nº/1000	0	0	0,16	0,11	0,95	1,25	0,22	2,05	0,28
3.2 - % da área condicionada por medidas de protecção do património cultural construído (ZEP)	%	0	0	0,22	0,62	1,64	5,22	0	3	0,42

Quadro 3.2.3 - Valores dos indicadores de Qualidade do Ambiente Urbano da AMP Numa Escala Crescente - 1996

INDICADORES	ESPINHO	GONDOMAR	MAIA	MATOSINHOS	PORTO	P. DO VARZIM	VALONGO	V. CONDE	V. N. GAIA
1 - RECREIO E LAZER									
1.1 - N° de habit/unid. func. infantil	1	0	0,88	0,94	0,94	0,81	0,99	0,98	0,98
1.2 - N° de habit/unid. func. desportivo	0,9	0,71	0	0,62	1	0,47	0,54	0,76	0,95
1.3 - Índice de Ruas pedonais	1	0	0,01	0,07	0,04	0,29	0	0	0
1.4 - Índice de Ruas para bicicleta	0,19	0	0	0,29	0,12	0,56	-	1	0
2 - ESTRUTURA VERDE URBANA									
2.1 - Espaços Verdes Públicos per capita	0,02	0,002	0,09	0,15	1	0,14	0	0,31	0,011
2.2 - Índice da área ocupada com Espaços Verdes Públicos	0,05	0,01	0,03	0,09	1	0,1	0	0,13	0,26
2.3 - Índice de Ruas arborizadas	1	0	0,01	0,2	0,32	0,37	0,0002	0,32	0,012
3 - PATRIMÓNIO CONSTRUÍDO									
3.1 - Edifícios classificados como monumen- tos nacionais de interesse público ou valores concelhios por 1000 edifícios	0	0	0,08	0,05	0,46	0,61	0,11	1	0,14
3.2 - % da área condicionada por medidas de protecção do património cultural construído	0	0	0,04	0,12	0,31	1	0	0,57	0,08

Quadro 3.2.4 - Valores das Variáveis para construção dos Indicadores de Qualidade do Ambiente Urbano da AMP - 1997

INDICADORES	unidade	ESPINHO	GONDOMAR	MAIA	MATOSINHOS	PORTO	P. DO VARZIM	VALONGO	V. CONDE	V.N.GAIA	Fonte
Freguesias		Espinho	Fânzeres, Rio Tinto, S. Cosme, S. Pedro da Cova, Valbom e Baguim do Monte	Águas Santas, Gueifães, Maia, Moreira, Vermoim e Pedrouços	Custódias, Leça da Palmeira, Matosinhos S. Mamede Infesta e Sª da Hora	Todas (15)	Póvoa do Varzim	Valongo e Ermesinde	V. Conde	Mafamude, O. do Douro, Stª Marinha, S. Pedro da Aturada e Vilar de Andorinho	
POPULAÇÃO RESIDENTE	hab	11.888	119.672	61.461	100.656	302.472	23.851	47.518	19.991	100.295	INE
ÁREA	KM2	1,54	52,9	29,66	26,07	41,66	5,25	28,08	6,88	25,63	INE
VERTENTE 1 - RECREIO E LAZER											
1.1 - Equipamentos infantis	Nº	2	15	(2) 4	(2,3) 11	32	6	31	5	23	CM
1.2 - Equipamentos desportivos	Nº	51	32	(4) 6	(4) 22	279	6	9	6	66	CM
1.3 - Ruas Pedonais	Km	0,5	0	0,1	0,75	(5) 0,744	0,66	0	0	0	CM
1.4 - Ruas para Bicicletas	Km	0	0	0	4,75	(5) 3,129	1,83	-	4,32	0	CM
VERTENTE 2 - ESTRUTURA VERDE URBANA											
2.1 -Espaços Verdes Públicos	m2	422.000	46.600	74.903	(1) 174.700	2.611.361	40.100	119.201	64.375	47.509	CM
2.2 -Ruas arborizadas	Km	(1) 7,04	(3) 0,23	(1) 1,455	(1) 23,73	(3) 97	13,16	(9) 0,1314	10,15	(1) 1,365	
VERTENTE 3 - PATRIMÓNIO CONSTRUÍDO											
3.1 -Edifícios classificados como monumentos nacionais de interesse público ou valores concelhios	Nº	1	0	2	2	(3) 105	(3) 12	(3) 57	9	5	IPPAR
3.2 -Número de Edifícios	Nº	2.820	24.701	12.293	18.943	48.303	4.791	9.179	4.369	17.717	INE
3.3 -Área condicionada por medidas de protecção do património cultural construído	m2	202000	0	63.850	162.180	681.502	273.937	(3) 0	206.400	214.056	IPPAR

Fonte

- 1 - Fotografia Aérea 1991 - escala 1/15.000
- 2 - Junta de Freguesia
- 3 - CM - Câmara Municipal
- 4 - Plano Director Municipal
- 5 - Direcção Regional do Ordenamento do Território
- 6 - Valor Estimado
- 7 - INE - Censur 1991
- 8 - IPPAR - Instituto Português do Património Arquitectónico
- 9 - Valores obtidos pelos projectos de arborização das campanhas de 91/92; 92/93; 93/94; 94/95 apenas em bairros de estacionamento

Quadro - 3.2.5 - Valores dos Indicadores de Qualidade do Ambiente Urbano - 1997

INDICADORES	Unidade	ESPINHO	GONDOMAR	MAIA	MATOSINHOS	PORTO	P. DO VARZIM	VALONGO	V. CONDE	V. N. GAIA
VERTENTE1 - RECREIO E LAZER										
1.1 - N° de habit/unid. func. infantil	hab/uni	5.944	7.978	15.365	9.151	9.452	3.975	1.593	3.998	4.361
1.2 - N° de habit/unid. func. desportivo	hab/uni	233	3.989	10.244	4.575	1.084	3.975	5.280	3.332	1.520
1.3 - Índice de Ruas pedonais	m/ha	3,25	0	0,034	0,29	0,18	1,26	0	0	0
1.4 - Índice de Ruas para bicicleta	m/ha	0	0	0	1,82	0,75	3,49	-	6,28	0
VERTENTE2 - ESTRUTURA VERDE URBANA										
2.1 - Espaços Verdes Públicos per capita	m2/hab	35,49	0,39	1,22	1,74	8,63	1,68	2,51	3,22	0,47
2.2 - Índice da área ocupada por Espaços Verdes Públicos	%	27,4	0,09	0,25	0,65	6,27	0,76	0,43	0,94	1,85
2.3 - Índice de Ruas arborizadas	m/ha	45,75	0,04	0,49	9,1	23,28	25,07	0,05	14,75	0,53
VERTENTE 3 - PATRIMÓNIO CONSTRUÍDO										
3.1 - Edifícios classificados como monumentos nacionais de interesse público ou valores concelhios por 1000 edifícios	N°/1000	0,35	0	0,16	0,11	0,95	2,5	6,21	2,05	0,28
3.2 - % da área condicionada por medidas de protecção do património cultural construído (ZEP)	%	13,12	0	0,22	0,62	1,64	5,22	0	3	0,42

Quadro 3.2.6 - Valores dos Indicadores de Qualidade do Ambiente Urbano da AMP Numa Escala Crescente - 1997

INDICADORES	ESPINHO	GONDOMAR	MAIA	MATOSINHOS	PORTO	PÓVOA	VALONGO	V. CONDE	V. N. GAIA
1 - RECREIO E LAZER									
1.1 - Nº de habi/unid. func. infantil	0,68	0,54	0	0,45	0,43	0,83	1	0,83	0,8
1.2 - Nº de habi/unid. func. desportivo	1	0,63	0	0,57	0,92	0,63	0,5	0,69	0,87
1.3 - Índice de Ruas pedonais	1	0	0,01	0,09	0,06	0,39	0	0	0
1.4 - Índice de Ruas para bicicleta	0	0	0	0,29	0,12	0,56	-	1	0
2 - ESTRUTURA VERDE URBANA									
2.1 - Espaços Verdes Públicos per capita	1	0	0,024	0,04	0,24	0,04	0,06	0,08	0,002
2.2 - Índice da área ocupada com Espaços Verdes Públicos	1	0	0,006	0,02	0,23	0,025	0,013	0,3	0,06
2.3 - Índice de Ruas arborizadas	1	0	0,01	0,2	0,51	0,55	0,0002	0,32	0,011
3 - PATRIMÓNIO CONSTRUÍDO									
3.1 - Edifícios classificados como monu- mentos nacionais de interesse público ou valores concelhios por 1000 edifícios	0,06	0	0,03	0,02	0,15	0,4	1	0,33	0,05
3.2 - % da área condicionada por medidas de protecção do património cultural construído	1	0	0,02	0,05	0,13	0,4	0	0,23	0,03

Quadro 3.2.7 - Total das variáveis pedidas no Inquérito de 1997

INDICADORES	Unidade	ESPINHO	GONDOMAR	MAIA	MATOSINHOS	PORTO	P DO VARZIM	VALONGO	V. CONDE	V.N.GAIA	Fonte
Freguesias		Espinho	Fânzeres, Rio Tinto, S.Cosme, S.Pedro da Cova, Valbom e Baguim	À. Santas, Gueifães, Maia, Moreira, Vermoim e Pedrouços	Custóias, Leça da Palmeira, Matosinhos, S. Mamede Infesta, Vermoim e Pedrouços	(Todas)	Póvoa do Varzim	Ermesinde e Valongo	Vila do Conde	Mafamude, O. Douro, Stª Marinha, S. Pedro Afur. e V. de Andorinho	
POPULAÇÃO RESIDENTE	hab	11.888	119.672	61.461	100.656	302.472	23.851	47.518	19.991	100.295	INE
ÁREA	Km2	1,54	52,9	29,66	26,07	41,66	5,25	28,08	6,88	25,63	INE
VERTENTE 1 - RECREIO E LAZER											
1.1 -Equipamentos infantis	Nº	(3) 2	15	(2) 4	(2,3) 11	32	6	31	5	23	CM
1.2 - Equipamentos infantis	m2	(3) 600						3925			CM
1.4 -Equipamentos desportivos	Nº	51	32	(4) 6	(4) 22	279	6	9	6	66	CM
1.5 - Grandes Campos de Jogos		10	8			26		4			CM
1.6 - Pistas de Atletismo		0	0			6					CM
1.7 - Pequenos campos de jogos		30	12			121		38			CM
1.8 - Pavilhões e Salas de Desporto		8	12			75		15			CM
1.9(A) - Piscinas		3				23		12			
1.9 - Piscinas cobertas		2	0					9			CM
1.10 - Piscinas descobertas		1	0					3			CM
1.11 -Equipamentos desportivos	m2	72.950	39.009 /5 árs					73.653			CM
1.12 - Grandes Campos de Jogos	m2	60.000	5 árs/20.208					17.957			CM
1.13- Pistas de Atletismo	m2	0	0								CM
1.14 - Pequenos campos de jogos	m2	10.000	11.506					44.189			CM
1.15 - Pavilhões e Salas de Desport	m2	0	7.295					9.788			CM
1.16 - Piscinas cobertas	m2	1.700	0					1.493			CM
1.17 - Piscinas descobertas	m2	1.250	0					237			CM
1.18 - Acessibilidade a Equipamentos Desportivos	m										
1.19 - Ruas Pedonais	Km	0,5	0	0,1	0,75	(5) 0,744	0,66	0	0	0	CM
1.20- Ruas para Bicicletas	Km	0	0	0	4,75	(5) 3,129	1,83	-	4,32	0	CM
1.21 -Outros Eq. Socio-Culturais	Nº	7									
1.22 - salas de cinema	Nº	1									
1.23 - Teatros	Nº	1									
1.24 - Museus e Salas de Exposição	Nº	3						3			
1.25 - Bibliotecas	Nº	1									
1.26 - Centros Culturais	Nº										
1.27 - Assoc. Culturais e Recreativas	Nº	1						107			
1.28 - Superfície de Outros Equipamentos Socio-Culturais											
1.29 - Salas de Cinema	m2										
1.30 - Teatros	m2										
1.31 - Museus e Salas de Exposição	m2										
1.32 - Bibliotecas	m2										
1.33 - Centros Culturais	m2										
1.34 - Assoc. Culturais e Recreativas	m2							1.060			

Quadro 3.2.7 - Total das variáveis pedidas no Inquérito de 1997 (continuação)

INDICADORES	Unidade	ESPINHO	GONDOMAR	MAIA	MATOSINHOS	PORTO	P DO VARZIM	VALONGO	V. CONDE	V.N.GAIA	Fonte
Freguesias		Espinho	Fânzeres, Rio Tinto, S. Cosme, S. Pedro da Cova, Valbom e Baguim	À. Santos, Guelfães, Maia, Moreira, Vermoim e Pedrouços	5	(Todas)	Póvoa do Varzim	Ermesinde e Valongo	Vila do Conde	Mafamude, O. Douro, Stª Marinha, S. Pedro Afur. e V. de Andorinho	
POPULAÇÃO RESIDENTE	hab	11.888	119.672	61.461	100.656	302.472	23.851	47.518	19.991	100.295	INE
ÁREA	Km2	1,54	52,9	29,66	26,07	41,66	5,25	28,08	6,88	25,63	INE
VERTENTE 2 - ESTRUTURA VERDE URBANA											
2.1 - Espaços Verdes											
2.2 - Espaços Verdes Públicos	m2	(1) 422.0	46.600	74.903	(1) 174.700	2.611.361	40.100	119.201	64.375	47.509	CM
2.3 - Parques Urbanos > 9 hectares	Nº	1				5					CM
2.4 - Parques Urbanos > 9 hectares	m2	420.000				985.000					CM
2.5 - Jardim Público de 1 a 9 hectare	Nº	1				21		2			CM
2.6 - Jardim Público de 1 a 9 hectare	m2	2.000				490.510		22.362			CM
PROTECÇÃO E ENQUADRAMENTO											
2.7 - Ajardinados < 1 hectare	Nº							273			
2.8 - Ajardinados < 1 hectare	m2					476.530		96.839			
2.9 - Arborizados < 1 hectare											
2.10 - Arborizados < 1 hectare											
PROTECÇÃO E RECREIO											
2.11 - Ajardinados < 1 hectare	Nº					26					
2.12 - Ajardinados < 1 hectare	m2					129.855					
2.13 - Arborizados < 1 hectare	Nº					5					
2.14 - Arborizados < 1 hectare	m2					46.500					
CORREDORES VERDES											
2.15 - Associados a faixas de estradas											
2.16 - Adjacentes a linhas de água						67.884					
2.17 - Acessibilidade a EVP de Recreio valores médios em minutos	min					pé - 30					
	min					pé transp - 32					
						trans - 16					
ESPAÇOS VERDES ASSOCIADOS À ÁREA RESIDENCIAL											
2.18 - Espaços Públicos	m2					688.900					
2.19 - Espaços Privados	m2										
2.20 - Espaços Verdes Mantidos pela população											
ARBORIZAÇÃO DAS RUAS											
2.21 - Ruas com possibilidade de ar	Km					5					
2.22 - R. Arboriz. c/ 1 faixa de árv. ali	Km					58					
2.23 - R. Arboriz. c/ 2 faixa de árv. ali	Km					34					CM
2.24 - R. Arboriz. c/ 3 faixa de árv. ali	Km					97					CM
2.24(A) - Ruas arborizadas	Km	(1)7,04	0,23	(1)1,455	(1) 23,73	13,16	(6) 0,131	10,15	(1)1,365		CM
2.25 - Árvores de arruamento	Nº					19.500					
2.26 - Nº de Espécies diferentes	º de ED					72	21	2			CM
2.27 - Pessoal afecto à manutenção de EVP	Nº					196	42	58			CM
DESPESA ANUAL COM ESPAÇOS VERDES PÚBLICOS											
2.28 - Salários	\$					27.441.120	?				
2.29 - Materiais	\$					6.075.000					
2.30 - ORGÂNICA DO SECTOR DE ZONAS VERDES								7			CM
PROGRAMAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E ACÇÕES DE FORMAÇÃO											
2.31 - Programas anuais	Nº					4					
2.32 - Despesas anuais	\$					10.000.000					

Quadro 3.2.7 - Total das variáveis pedidas no Inquérito de 1997 (continuação)

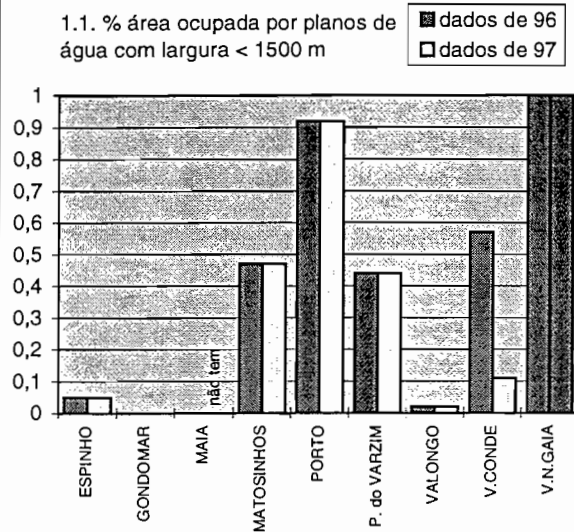
INDICADORES	Unidade	ESPINHO	GONDOMAR	MAIA	MATOSINHOS	PORTO	P DO VARZIM	VALONGO	V. CONDE	V.N.GAIA	Fonte
Freguesias		Espinho	Fânzeres, Rio Tinto, S.Cosme, S.Pedro da Cova, Valbom e Baguim	À. Santos, Gueifães, Maia, Moreira, Vermoim e Pedrouços	5	(Todas)	Póvoa do Varzim	Ermesinde e Valongo	Vila do Conde	Mafamude, O. Douro, Stª Marinha, S. Pedro Afur. e V. de Andorinho	
POPULAÇÃO RESIDENTE	hab	11.888	119.672	61.461	100.656	302.472	23.851	47.518	19.991	100.295	INE
ÁREA	Km2	1,54	52,9	29,66	26,07	41,66	5,25	28,08	6,88	25,63	INE
VERTENTE 3 - PATRIMÔNIO CULTURAL CONSTRUÍDO											
3.1 - Edifícios classificados como monumentos nacionais interesse público ou valores concelhios	Nº	(3) 1	0	2	2	(3) 105	(3) 12	(3) 57	9	5	IPPAR
3.2 - Número de Edifícios	Nº	2.820	24.701	12.293	18.943	48.303	4.791	9.179	4.369	17.717	INE
3.3 - Área condicionada por medidas de protecção do património cultural construído	m2	(3) 202.00	0	63.850	162.180	681.502	273.937	(3) 23.400	206.400	214.056	IPPAR
3.4 - Nº de Edifícios cuja alteração de traça e de uso são sujeitas a condicionantes impostas pela proximidade de valores classificados ou defendidos a nível municipal.								86,00			

Quadro 3.2.8 - Indicadores de Qualidade do Ambiente Urbano da AMP em comparação com Valores Padrão - 1997

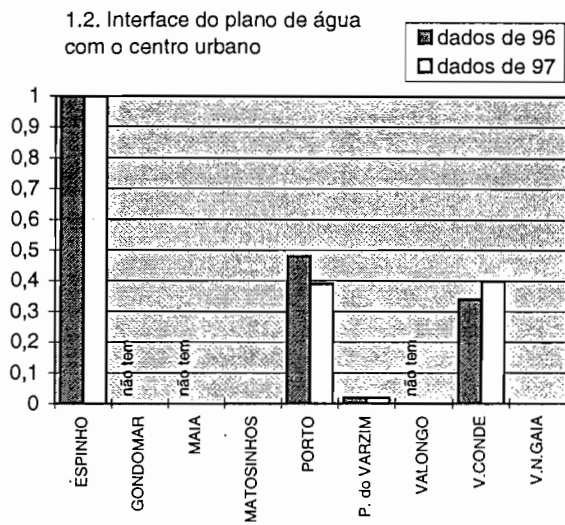
INDICADORES	Valor Padrão	Unidade	Valor Padrão	ESPINHO	Valor Padrão	GONDOMAR	Valor Padrão	MAIA	Valor Padrão	MATOSINHOS	Valor Padrão	PORTO	Valor Padrão	PÓVOA	Valor Padrão	VALONGO	Valor Padrão	V. CONDE	Valor Padrão	V. N. GAIA
POPULAÇÃO RESIDENTE		hab		11.888		115.672		61.461		100.656		302.472		23.851		47.518		19.991		100.295
ÁREA		KM2		1,54		53		30		26		42		5,25		28,08		6,88		25,63
VERTENTE 1 - RECREIO E LAZER																				
1.1 - Nº de habitantes por unidade funcionaria infantil		hab/un		5.944		7.978		15.365		9.151		9.452		3.975		1.593		3.998		4.361
1.2 - Área infantil por habitante		m2/hab		0,05												0,08				
1.3 - Nº de habitantes por unidade funcionaria desportiva		hab/un		233		3.989		10.244		4.575		1.084		3.975		5.280		3.332		1.520
1.4 -Área desportiva por habitante		m2/hab		6,14												1,55				
Normas para Programação de Equipamentos Colectivos Jan. 90	4	m2/hab	47.552	72.950	476.688	39.009 + 5 áreas	245.844			402.624		1.209.888				73.653	79.964		401.180	
1.5 - Índice de Ruas pedonais		mha		4,29		0		0,034		0,29		0,18		1,28		0		0		0
1.6 - Índice de Ruas para bicicleta		mha				0		0		1,82		0,75		3,49		-		5,28		0
2 - ESTRUTURA VERDE URBANA																				
Espacos Verdes Públicos		m2		422.000		46.600		74.903		174.700		2.864.052		40.100		119.201		64.375		47.509
2.1 - Espacos Verdes Públicos per capita		m2/hab		35,49		0,39		1,22		1,74		8,63		1,68		2,51		3,22		0,47
Normas PI Programação de Equipamentos Colectivos Jan 90																				
Estrutura Verde Principal	40	m2/hab	475.520		3.709.832		2.458.440		4.026.240			12.098.880				1.900.720	799.640		4.431.800	
Estrutura Verde Secundária	30	m2/hab	356.640		3.590.160		1.843.830		3.019.680			9.074.160				1.425.540	599.730		3.008.850	
Legislação espanhola (1985)	10	m2/hab	118.880		119.672		614.610		1.006.560			3.024.720				475.180	199.910		1.422.950	
Portaria nº1182/92 25/100m2 a 120 m2 se 4 hab/120 m2	0,25	m2/hab	74.300		747.950		384.131		629.000			1.890.450				296.988	124.944		626.844	
2.2 - Índice da área ocupada com Espacos Verdes Públicos		%	4,83	0,41	1,41	0,09	1,28	0,25	2,42	0,65		4,5	6,92	0,76	1,05	0,06	1,82	0,94	1,75	1,85
2.3 - Índice de Ruas arborizadas		mha		45,75		0,04		0,49		9,1			14,47	16,74		0,05		14,75		0,53
100% de ruas arborizadas	100%																			
2.4 - Nº trabalhadores/Espaco EVP	1	Nº Uha	42		5		7		17			288	196	42	4	58	6		5	
VERTENTE 3 - PATRIMONIO CONSTRUÍDO																				
3.1 - Edifícios classificados como monumentos nacionais de interesse público ou valores concelhios por 1000 edifícios		Nº/1000				0		0,16		0,11		0,95		1,25		0,22		2,05		0,28
3.2 - % da área condicionada por medidas de protecção do património cultural construído (ZEP)		%			0	0		0,22		0,62		1,64		5,22		0		3		0,42

Estado de Poluição - gráficos por indicador - vertente Meios Hídricos

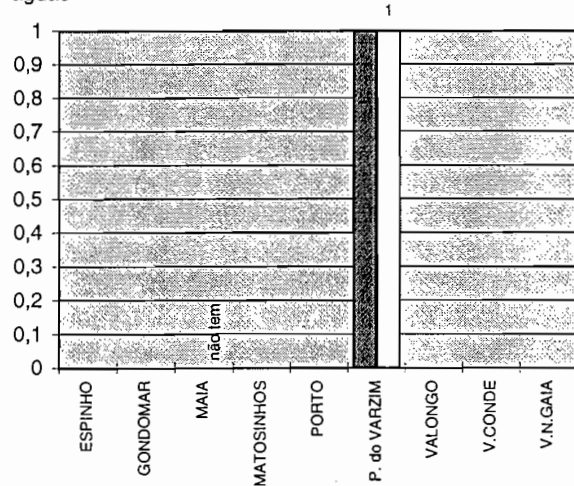
1.1. % área ocupada por planos de água com largura < 1500 m



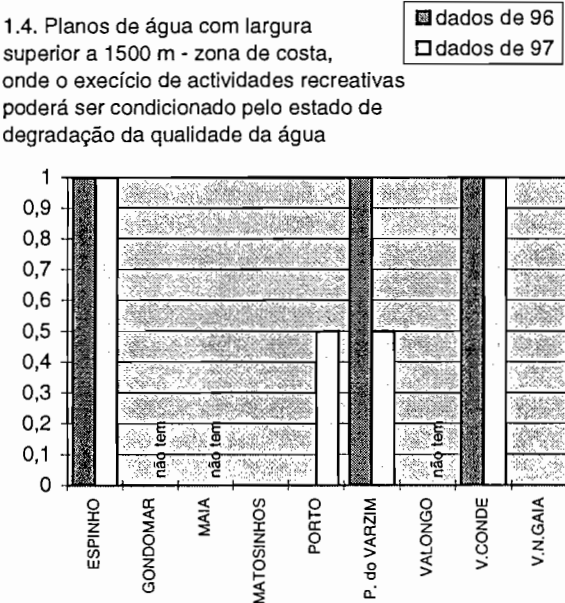
1.2. Interface do plano de água com o centro urbano



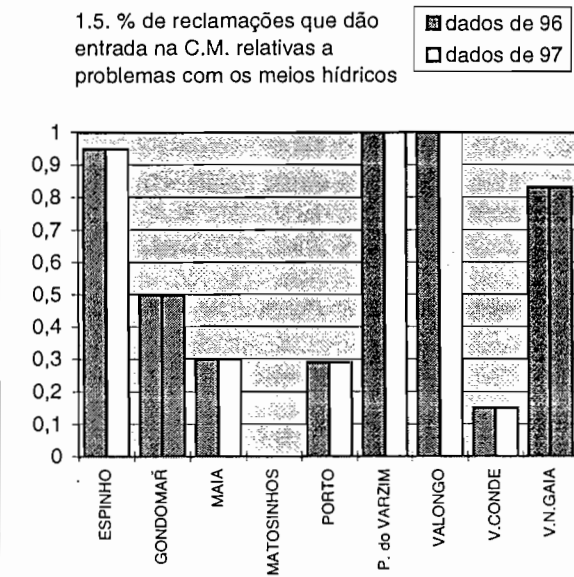
1.3. Planos de água com largura inferior a 1500 metros onde não são aconselháveis actividades recreativas devido ao estado de degradação da qualidade das águas



1.4. Planos de água com largura superior a 1500 m - zona de costa, onde o exercício de actividades recreativas poderá ser condicionado pelo estado de degradação da qualidade da água

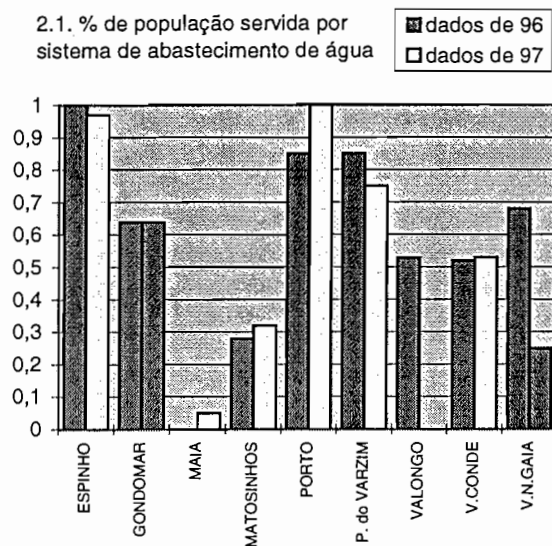


1.5. % de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas com os meios hídricos

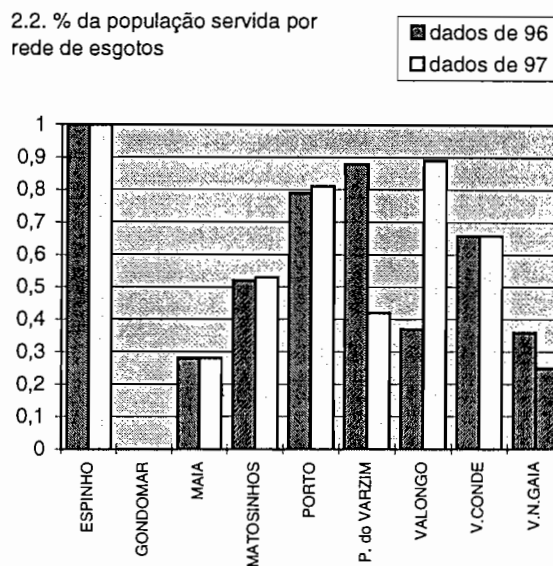


Estado de Poluição - gráficos por indicador - vertentes Infraestruturas, Poluição Atmosférica e Ruído

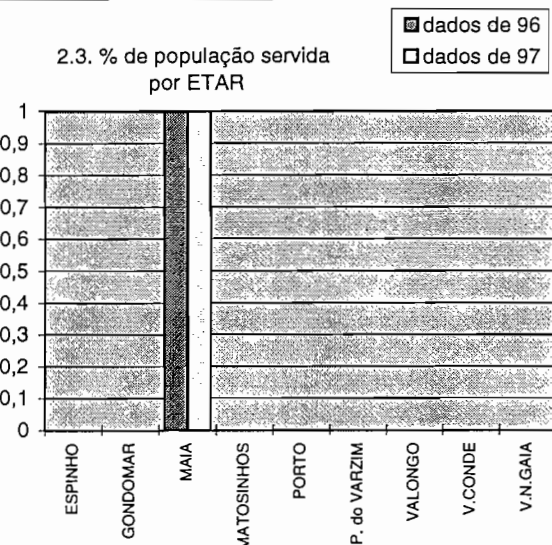
2.1. % de população servida por sistema de abastecimento de água



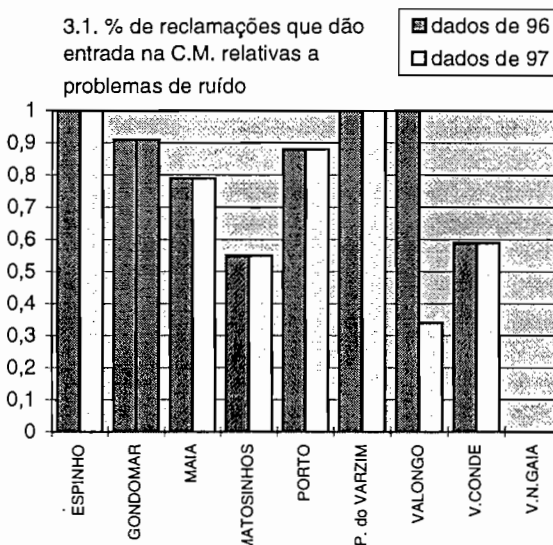
2.2. % da população servida por rede de esgotos



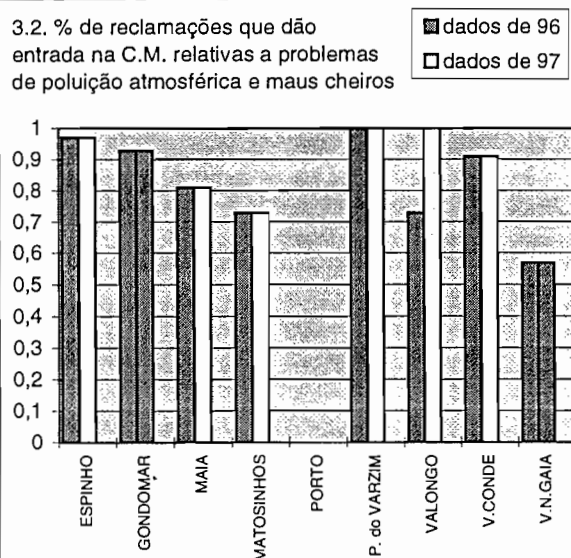
2.3. % de população servida por ETAR



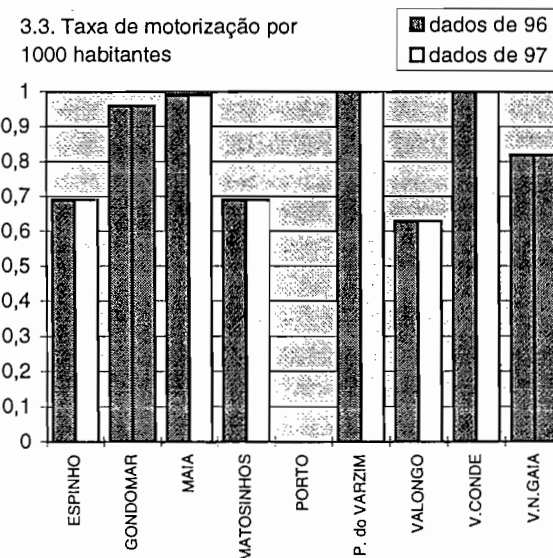
3.1. % de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas de ruído



3.2. % de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas de poluição atmosférica e maus cheiros

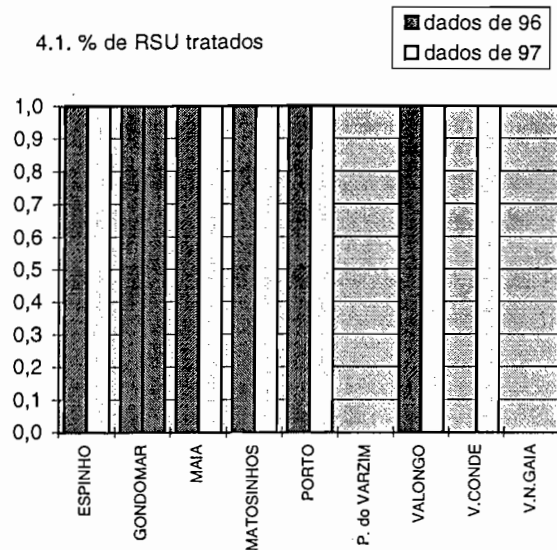


3.3. Taxa de motorização por 1000 habitantes

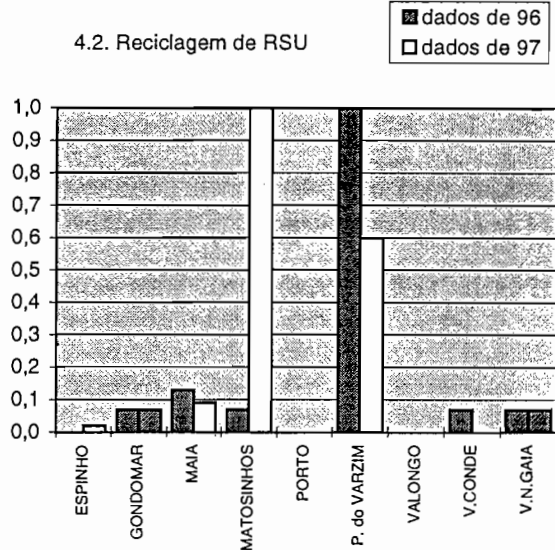


Estado de Poluição - gráficos por indicador - RSU

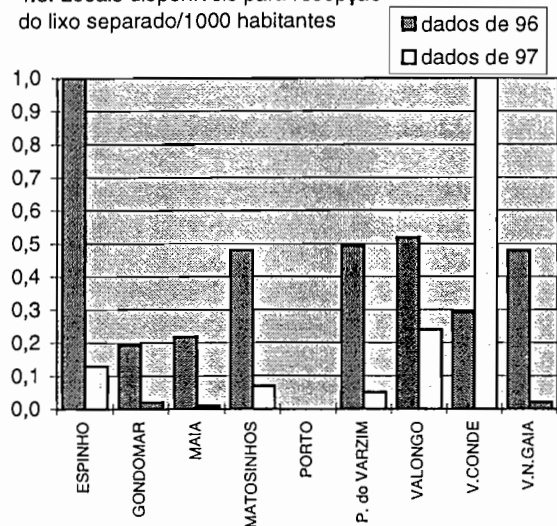
4.1. % de RSU tratados



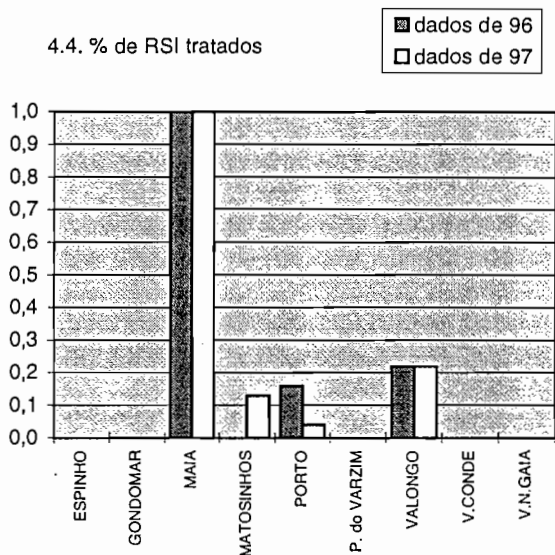
4.2. Reciclagem de RSU



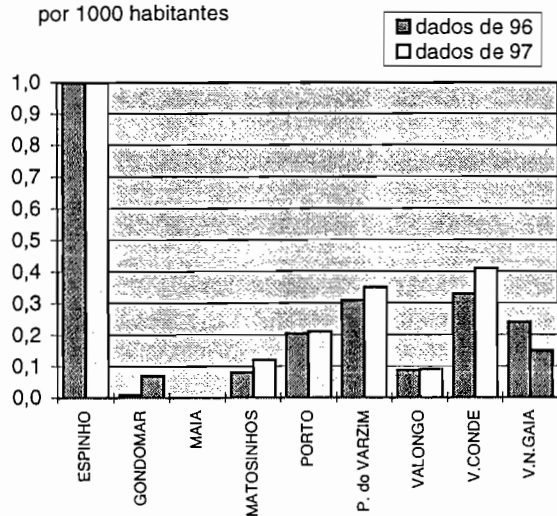
4.3. Locais disponíveis para recepção do lixo separado/1000 habitantes



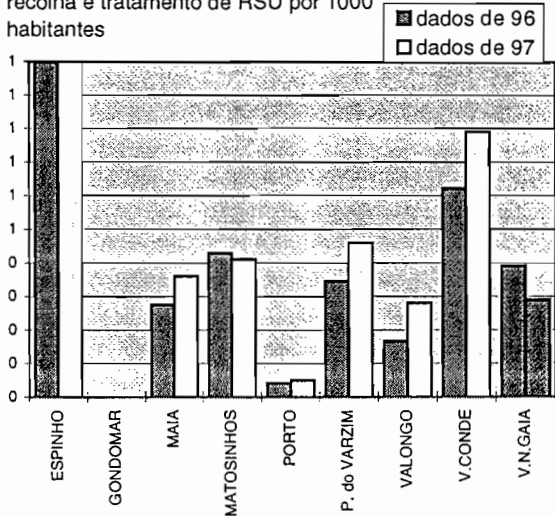
4.4. % de RSI tratados



4.5. Funcionários afectos à limpeza de ruas por 1000 habitantes

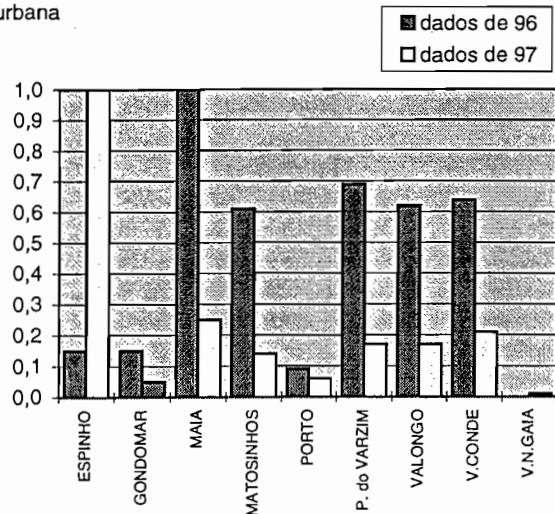


4.6. Funcionários afectos ao sistema de recolha e tratamento de RSU por 1000 habitantes

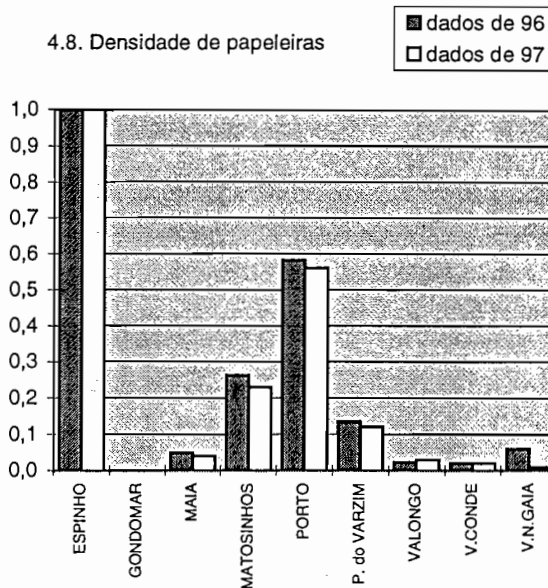


Estado de Poluição - gráficos por indicador - RSU (continuação)

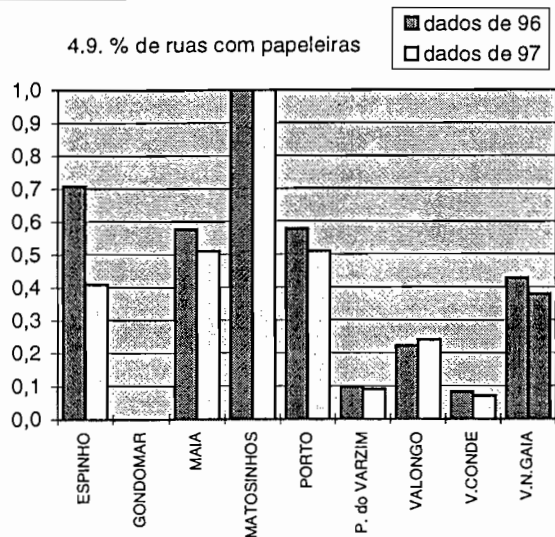
4.7. Despesas da autarquia com o sistema de recolha e tratamento de RSU e limpeza urbana



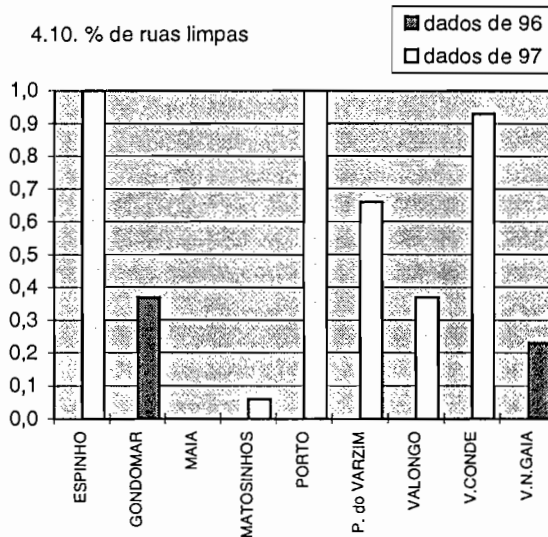
4.8. Densidade de papelarias



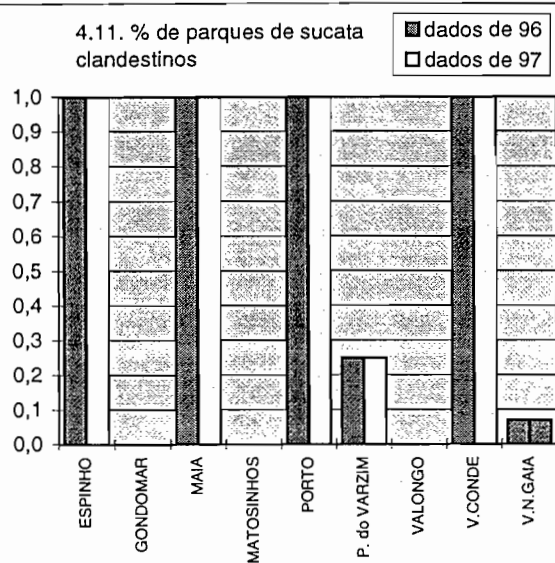
4.9. % de ruas com papelarias



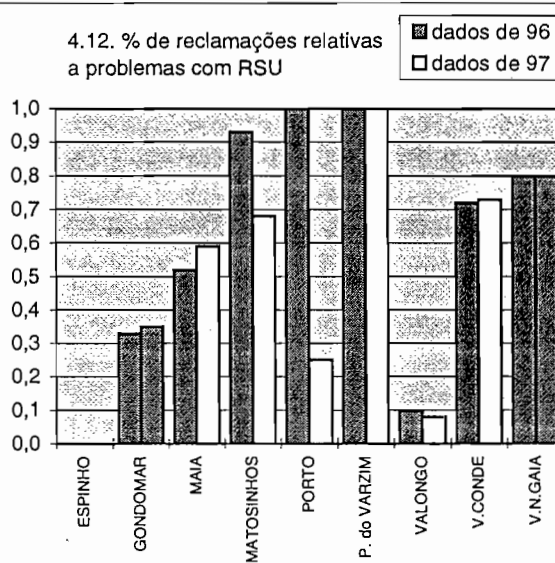
4.10. % de ruas limpas



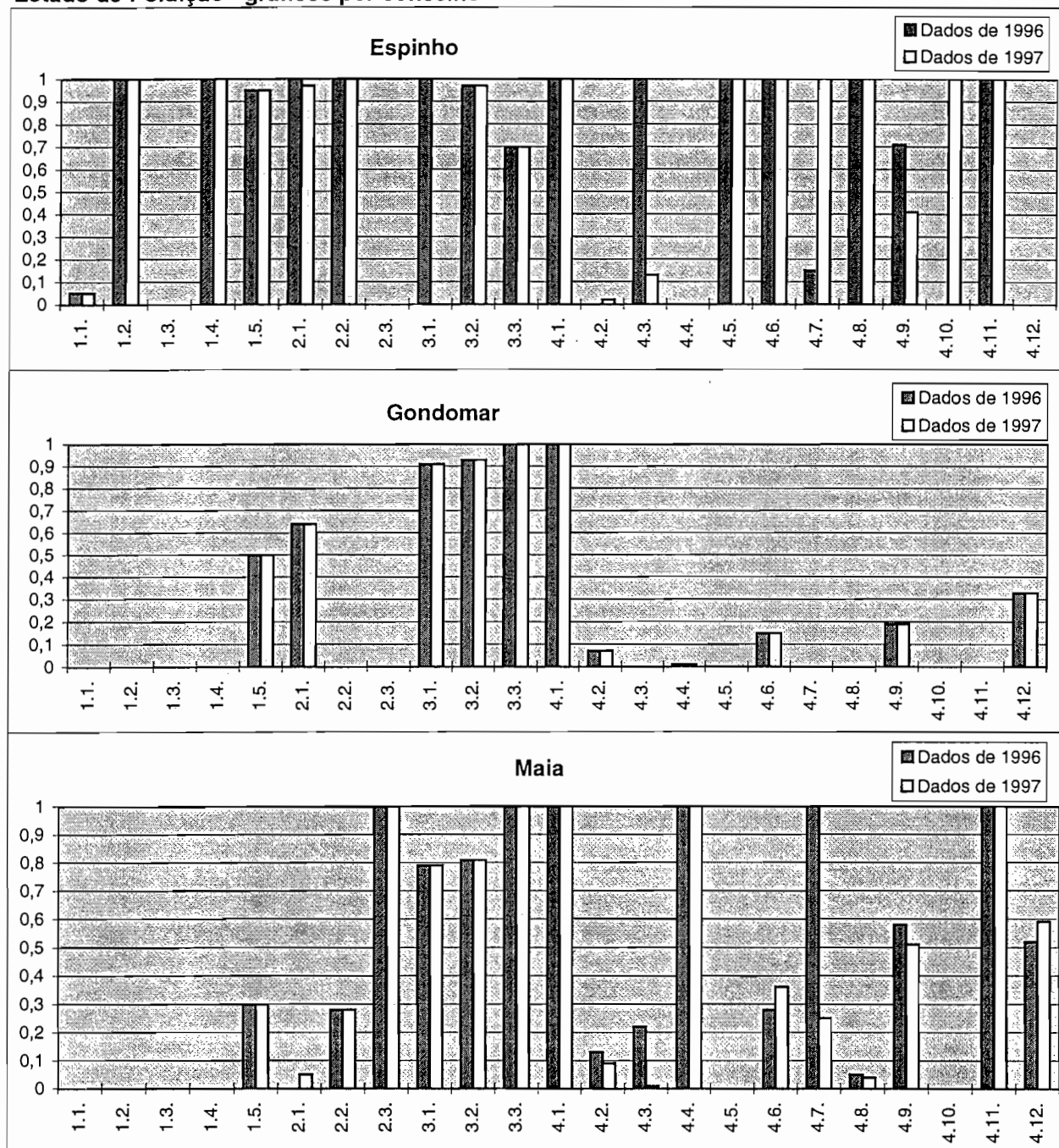
4.11. % de parques de sucata clandestinos



4.12. % de reclamações relativas a problemas com RSU



Estado de Poluição - gráficos por concelho



LEGENDA:

1.1. - % de área ocupada por planos de água com largura < a 1.500 m

1.2. - Interface do plano de água com o centro urbano

1.3. - Planos de água com largura < a 1.500 m onde em estado de degradação da qualidade das águas

1.4. - Planos de água com largura > a 1.500 metros - zona de costa, em estado de degradação da qualidade das águas

1.5. - % de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas com meios hídricos

2.1. - % da população com abastecimento de água

2.2. - % da população servida por rede de esgotos

2.3. - % da população servida por ETAR

3.1. - % de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas de ruído

3.2. - % de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas de pol. atmosf. e maus cheiros

3.3. - Taxa de motorização por 1.000 habitantes

4.1. - % de RSU tratados

4.2. - Reciclagem de RSU

4.3. - Locais disponíveis para recepção de lixo separado por 1.000 habitantes

4.4. - % de resíduos sólidos industriais tratados

4.5. - Funcionários afectos à limpeza de ruas por 1.000 habitantes

4.6. - Funcionários afectos ao sistema de recolha e tratamento de RSU por 1.000 habitantes de recolha e tratamento de RSU e limpeza urbana/1000 hab.

4.8. - Densidade de papelarias

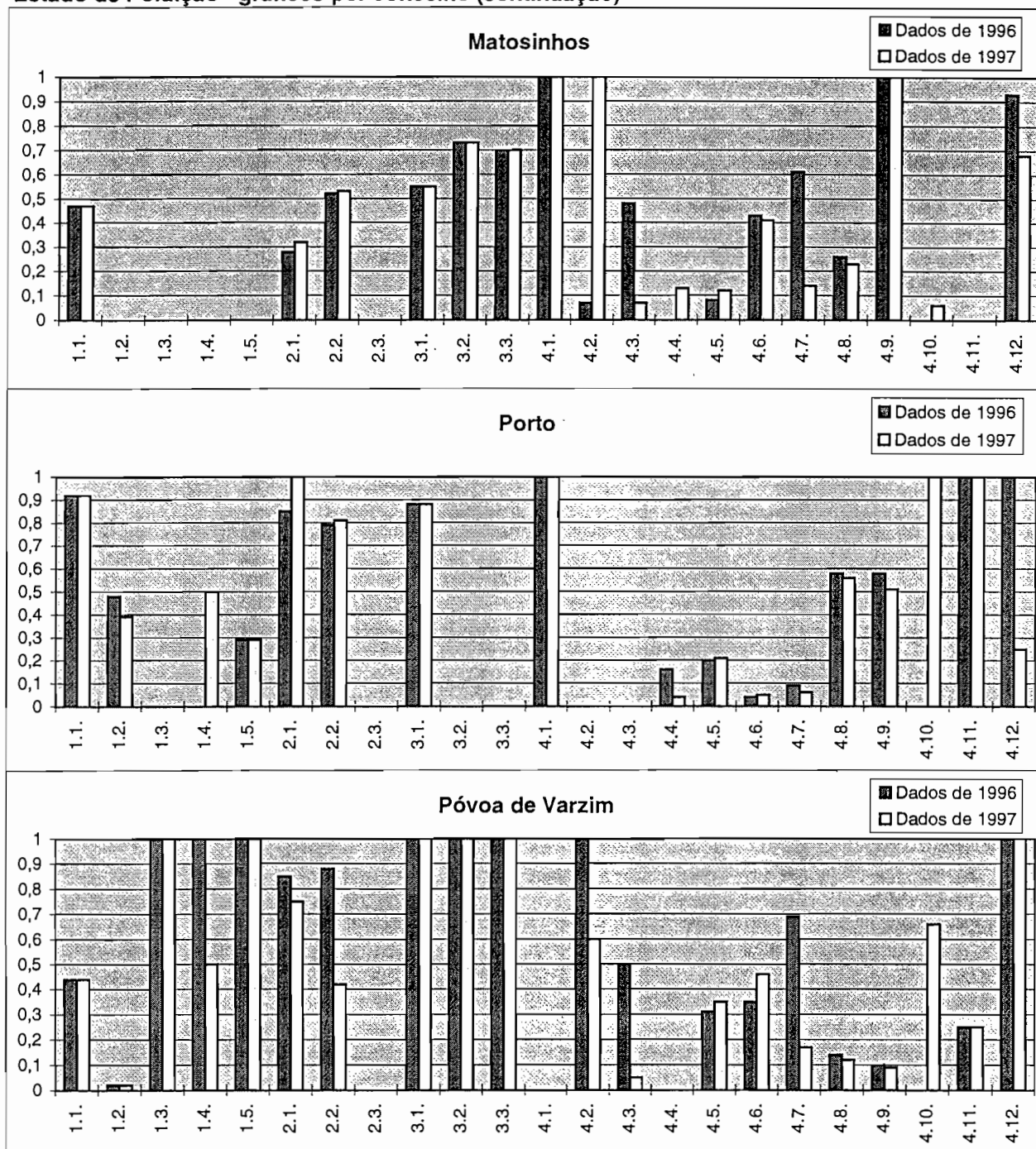
4.9. - % de ruas com papelarias

4.10. - % de ruas limpas

4.11. - % de parques de sucata clandestinos em espaço urbano

4.12. - % de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas com RSU

Estado de Poluição - gráficos por concelho (continuação)



LEGENDA:

1.1. - % de área ocupada por planos de água com largura < a 1.500 m

1.2. - Interface do plano de água com o centro urbano

1.3. - Planos de água com largura < a 1.500 m onde em estado de degradação da qualidade das águas

1.4. - Planos de água com largura > a 1.500 metros - zona de costa, em estado de degradação da qualidade das águas

1.5. - % de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas com meios hídricos

2.1. - % da população com abastecimento de água

2.2. - % da população servida por rede de esgotos

2.3. - % da população servida por ETAR

3.1. - % de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas de ruído

3.2. - % de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas de pol. atmosf. e maus cheiros

3.3. - Taxa de motorização por 1.000 habitantes

4.1. - % de RSU tratados

4.2. - Reciclagem de RSU

4.3. - Locais disponíveis para recepção de lixo separado por 1.000 habitantes

4.4. - % de resíduos sólidos industriais tratados

4.5. - Funcionários afectos à limpeza de ruas por 1.000 habitantes

4.6. - Funcionários afectos ao sistema de recolha e tratamento de RSU por 1.000 habitantes de recolha e tratamento de RSU e limpeza urbana/1000 hab.

4.8. - Densidade de papelarias

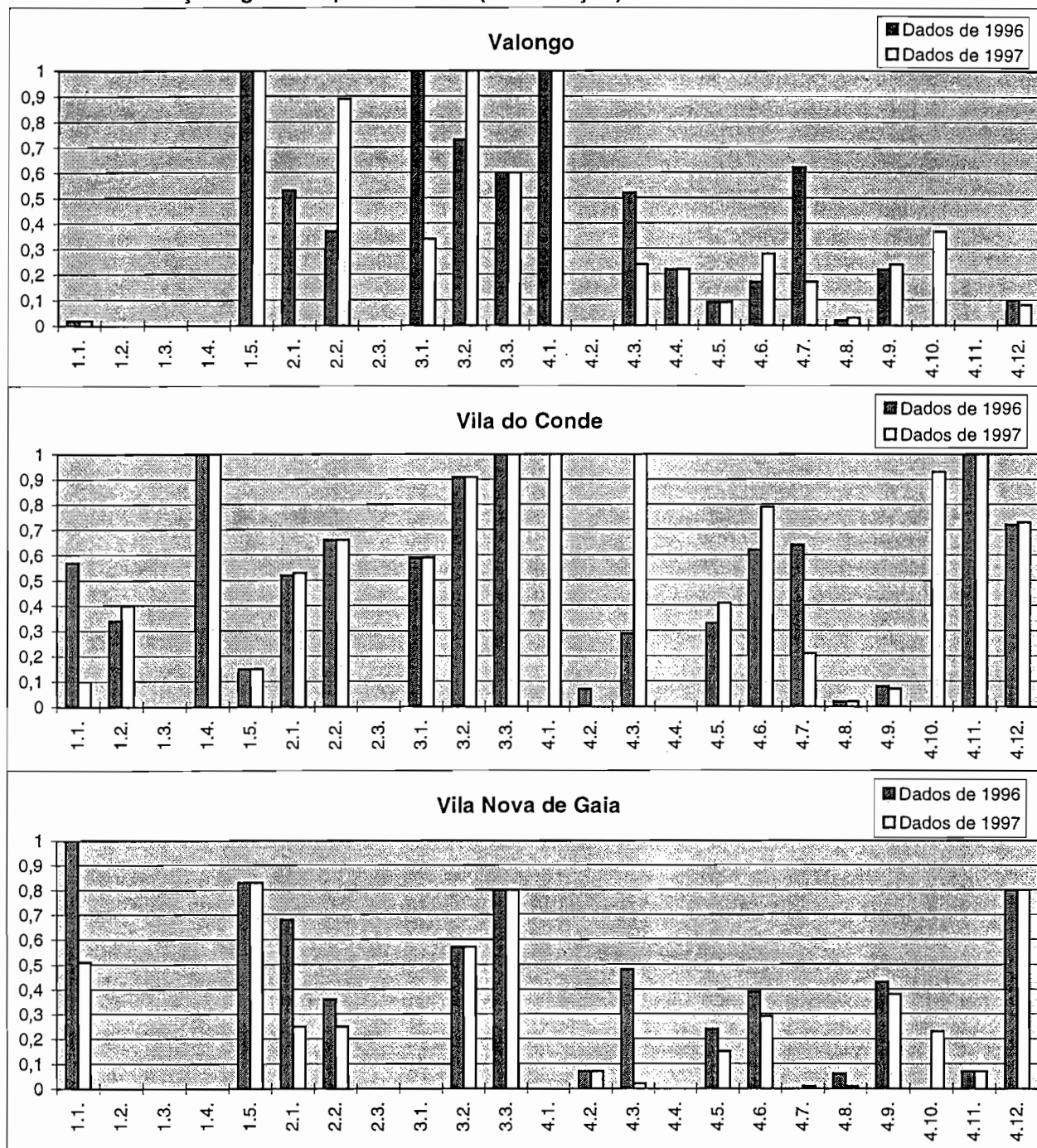
4.9. - % de ruas com papelarias

4.10. - % de ruas limpas

4.11. - % de parques de sucata clandestinos em espaço urbano

4.12. - % de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas com RSU

Estado de Poluição - gráficos por concelho (continuação)



LEGENDA:

1.1. - % de área ocupada por planos de água com largura < a 1.500 m

1.2. - Interface do plano de água com o centro urbano

1.3. - Planos de água com largura < a 1.500 m onde em estado de degradação da qualidade das águas

1.4. - Planos de água com largura > a 1.500 metros -zona de costa, em estado de deegradação da qualidade das águas
1.5. - % de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas com meios hídricos

2.1. - % da população com abastecimento de água

2.2. - % da população servida por rede de esgotos

2.3. - % da população servida por ETAR

3.1. - % de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas de ruído

3.2. - % de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas de pol. atmosf. e maus cheiros

3.3. - Taxa de motorização por 1.000 habitantes

4.1. - % de RSU tratados

4.2. - Reciclagem de RSU

4.3. - Locais disponíveis para recepção de lixo separado por 1.000 habitantes

4.4. - % de resíduos sólidos industriais tratados

4.5. - Funcionários afectos à limpeza de ruas por 1.000 habitantes

4.6. - Funcionários afectos ao sistema de recolha e tratamento de RSU por 1.000 habitantes

4.7. - Despesa anual das autarquias com o sistema de recolha e tratamento de RSU e limpeza urbana/1000 hab.

4.8. - Densidade de papeleiras

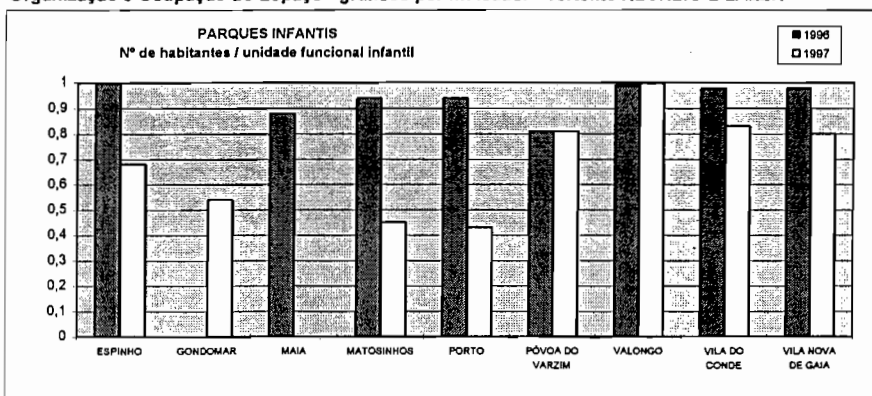
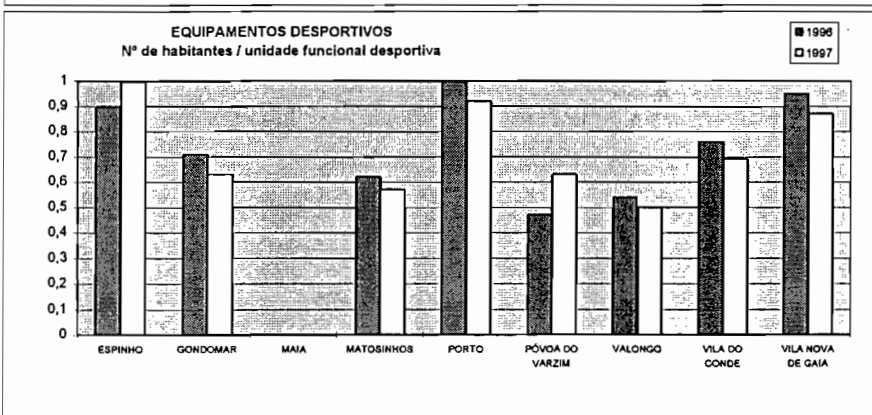
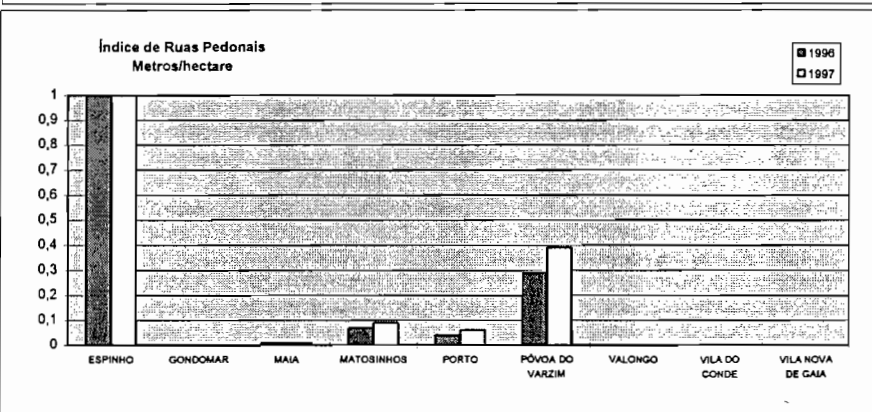
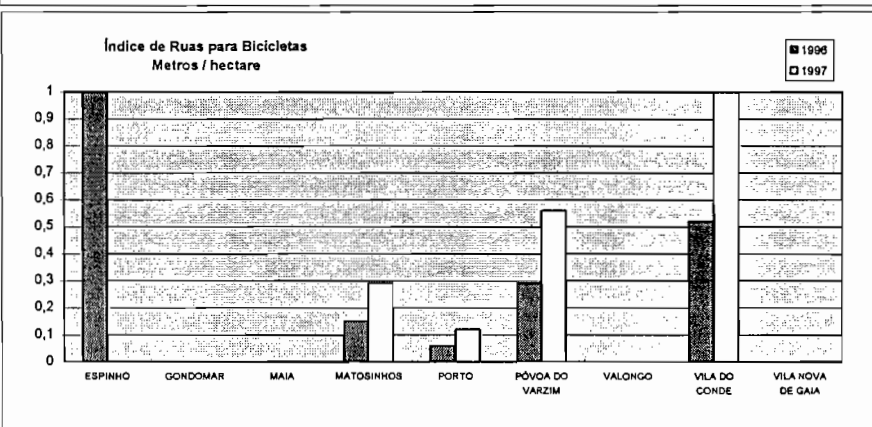
4.9. - % de ruas com papeleiras

4.10. - % de ruas limpas

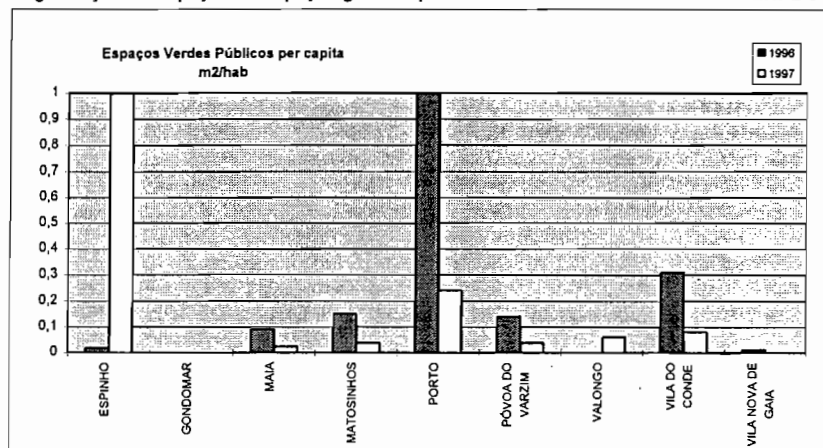
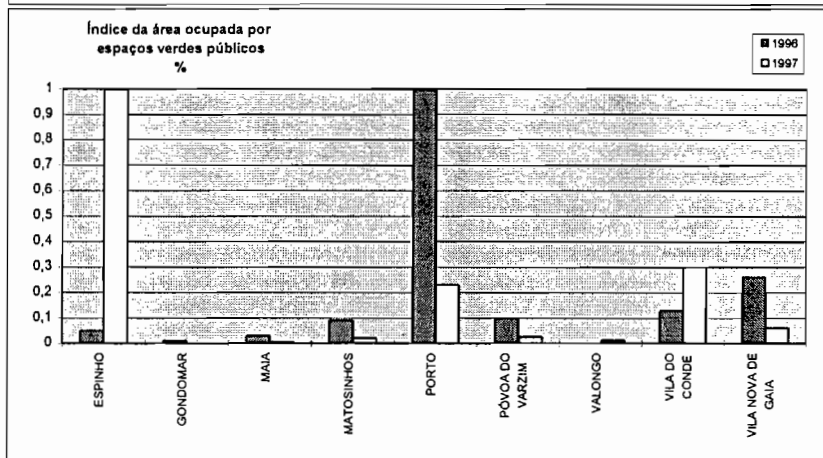
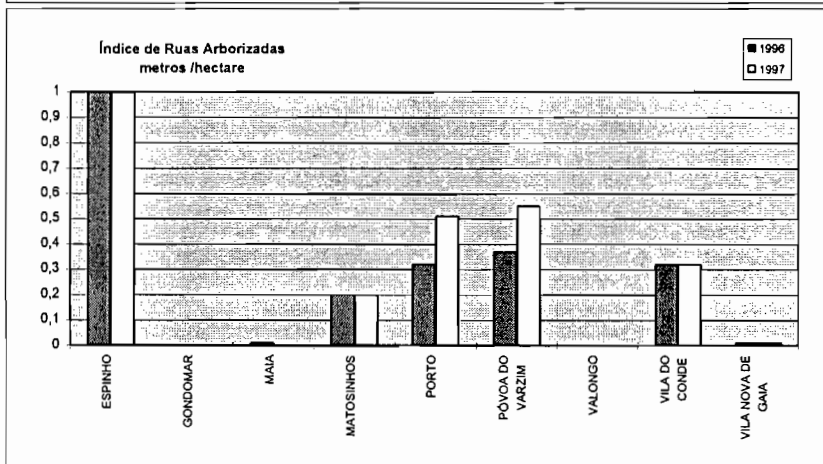
4.11. - % de parques de sucata clandestinos em espaço urbano

4.12. - % de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas com RSU

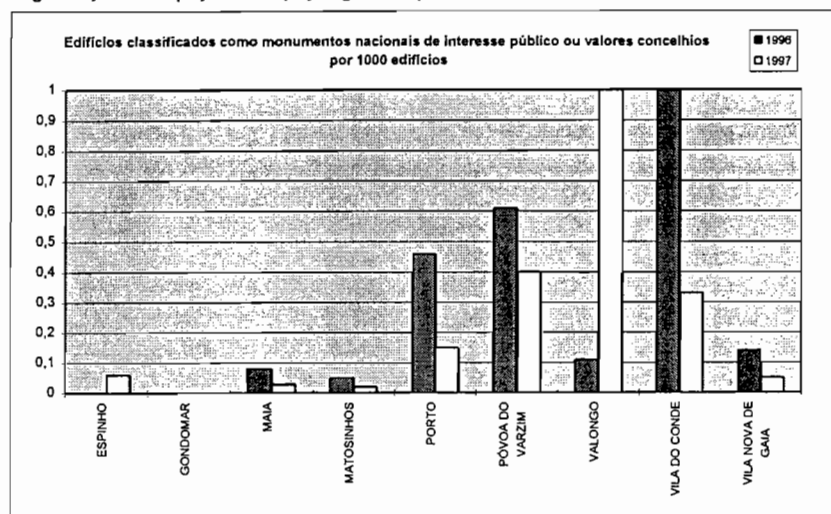
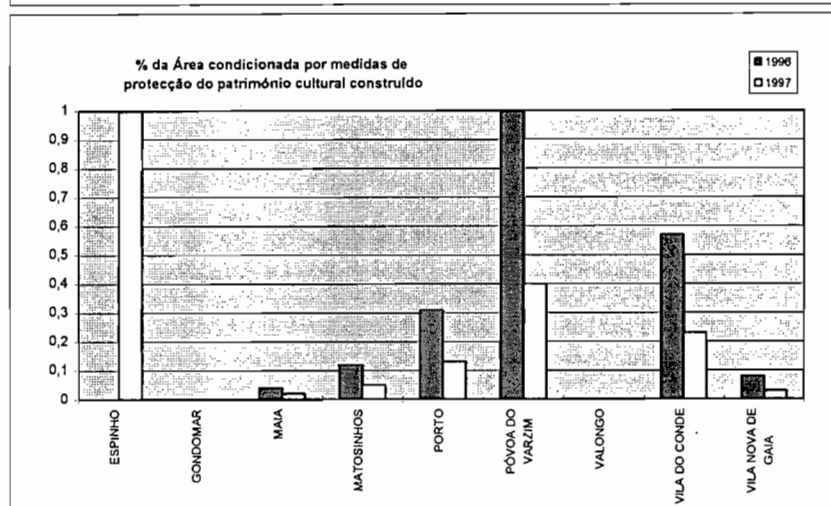
Organização e Ocupação do Espaço - gráficos por Indicador - vertente RECREIO E LAZER



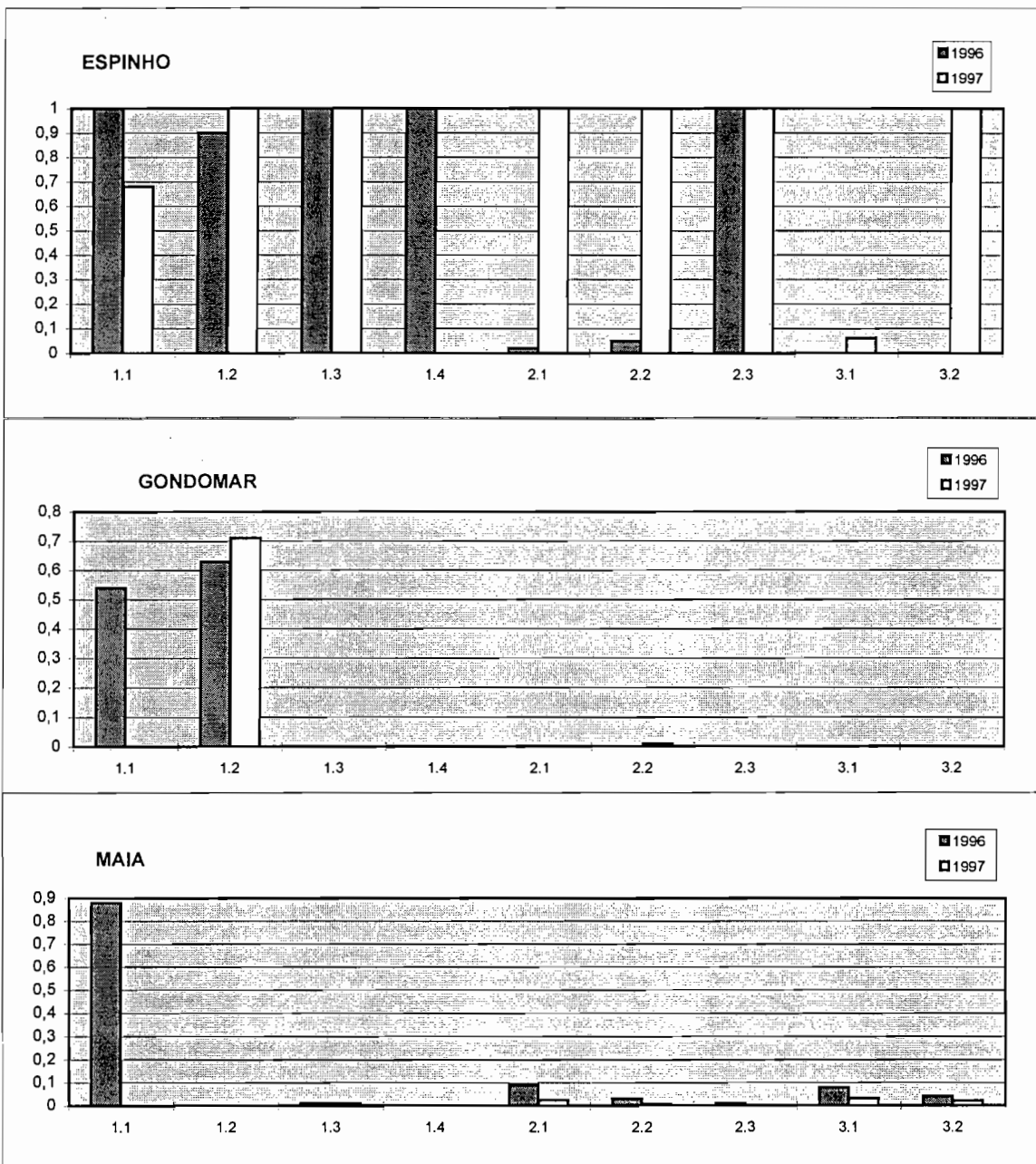
Organização e Ocupação do Espaço - gráficos por indicador - vertente ESTRUTURA VERDE URBANA



Organização e Ocupação do Espaço - gráficos por indicador - vertente PATRIMÓNIO CULTURAL CONSTRUÍDO



Organização e Ocupação do Espaço - gráficos por concelho



LEGENDA:

RECREIO E LAZER

1.1 - Nº de habitantes / unidade funcional infantil

1.2 - Nº de habitantes / unidade funcional desportiva

1.3 - Índice de ruas pedonais

1.4 - Índice de ruas para bicicletas

ESTRUTURA VERDE URBANA

2.1 - Espaços Verdes Públicos *per capita*

2.2 - Índice da área ocupada por espaços verdes públicos

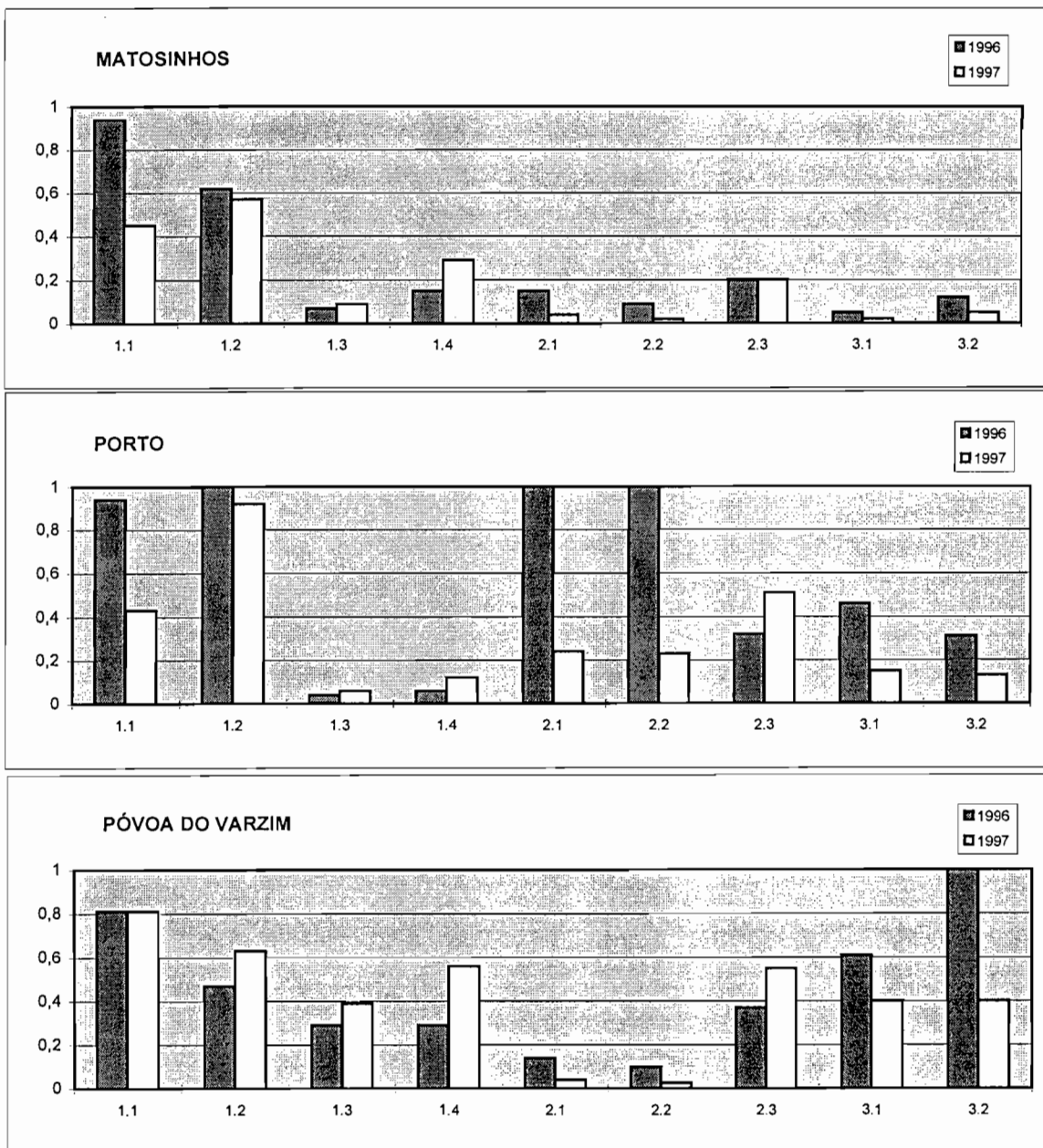
2.3 - Índice de ruas arborizadas

PATRIMÓNIO CULTURAL CONSTRUÍDO

3.1 - Edifícios classificados c/o monumentos nacionais de interesse público ou valores concelhios por 1000 edifícios

3.2 - % da área condicionada por medidas de protecção do património cultural construído

Organização e Ocupação do Espaço - gráficos por concelho (continuação)



LEGENDA:

RECREIO E LAZER

1.1 - Nº de habitantes / unidade funcional infantil

1.2 - Nº de habitantes / unidade funcional desportiva

1.3 - Índice de ruas pedonais

1.4 - Índice de ruas para bicicletas

ESTRUTURA VERDE URBANA

2.1 - Espaços Verdes Públicos *per capita*

2.2 - Índice da área ocupada por espaços verdes públicos

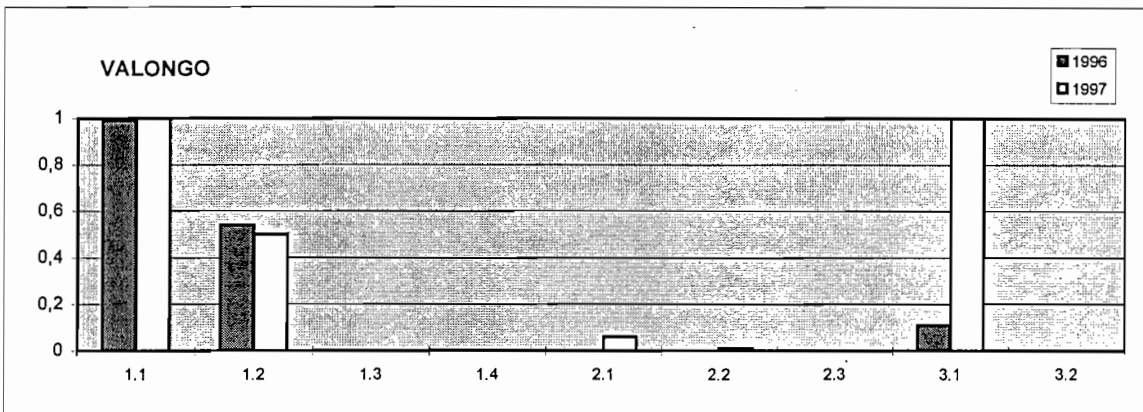
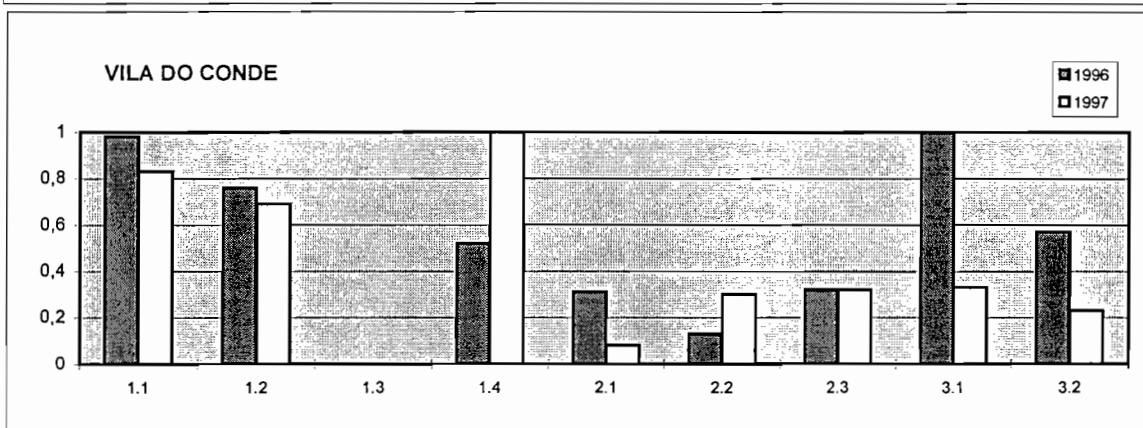
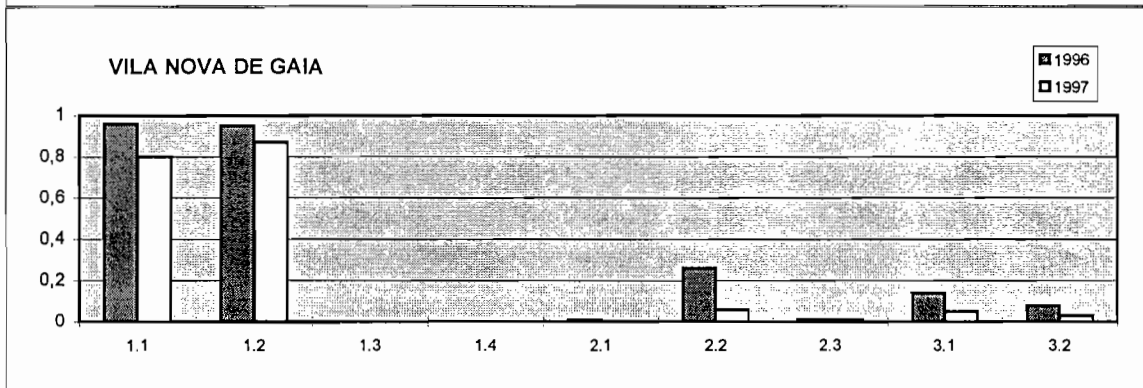
2.3 - Índice de ruas arborizadas

PATRIMÓNIO CULTURAL CONSTRUÍDO

3.1 - Edifícios classificados c/o monumentos nacionais de interesse público ou valores concelhios por 1000 edifícios

3.2 - % da área condicionada por medidas de protecção do património cultural construído

Organização e Ocupação do Espaço - gráficos por concelho (continuação)



LEGENDA:

RECREIO E LAZER

1.1 - Nº de habitantes / unidade funcional infantil

1.2 - Nº de habitantes / unidade funcional desportiva

1.3 - Índice de ruas pedonais

1.4 - Índice de ruas para bicicletas

ESTRUTURA VERDE URBANA

2.1 - Espaços Verdes Públicos *per capita*

2.2 - Índice da área ocupada por espaços verdes públicos

2.3 - Índice de ruas arborizadas

PATRIMÓNIO CULTURAL CONSTRUÍDO

3.1 - Edifícios classificados c/o monumentos nacionais de interesse público ou valores concelhios por 1000 edifícios

3.2 - % da área condicionada por medidas de protecção do património cultural construído

4 - ANÁLISE DOS RESULTADOS

Para se proceder à análise dos resultados construíram-se, a partir dos valores dos indicadores numa escala única crescente de qualidade ambiental, gráficos de barras de dois tipos - gráficos por concelho e gráficos por indicador - apresentando-se, em ambos, os dados de 1996 e os dados de 1997.

Antes de tecer quaisquer considerações relativamente ao conjunto de vertentes e indicadores inseridos no grupo **Estado de Poluição** refere-se que Gondomar não enviou novos dados, Vila Nova de Gaia enviou uma listagem de dados actualizados referentes à vertente 4: Resíduos Sólidos Urbanos mas que dado o avanço do tempo apenas foi possível incluí-los nos quadros 3.1.7. e respectivo formulário desta versão prévia do relatório e relativamente aos restantes concelhos da AMP não se verificaram alterações em todos os indicadores mas em apenas alguns, conforme é possível confirmar pela análise dos quadros 3.1.7. e formulários (anexo) . Por este motivo apenas foi possível construir um novo indicador (4.10. % de ruas limpas).

Tendo por base os dados das tabelas e respectivos gráficos por indicador há a salientar que:

- em relação aos cinco indicadores afectos aos **Meios Hídricos** há que atender tratar-se de uma característica própria do espaço pelo que não poderão ser penalizados os concelhos que não possuem quaisquer planos de água, com largura superior e/ou inferior a 1500 metros (Maia, Gondomar e Valongo). No entanto, é importante que os espaços urbanos marginais ao rio ou ao mar apresentem condições mínimas de salubridade, ou seja, qualidade das suas águas e limpeza dos leitos e margens. Assim, refere-se os indicadores 1.3. e 1.4. - planos de água com largura inferior a 1500 metros onde não são aconselháveis actividades recreativas devido ao estado de degradação da qualidade da água e planos de água com largura superior a 1500 metros onde não são aconselháveis actividades recreativas devido ao estado de degradação da qualidade da água, respectivamente, que, no seu conjunto, indiciam má qualidade ambiental à excepção da zona portuária em espaço urbano da Póvoa do Varzim e da zona litoral urbana de Espinho e Vila do Conde. A Póvoa do Varzim diminuiu a qualidade das suas águas de bom em 1996 para aceitável em 1997 e o Porto melhorou uma vez que passa de má qualidade para aceitável.

Estes dois indicadores mostram uma realidade que não manifesta qualidade ambiental urbana pelo que se chama a atenção para a necessidade de se inverter esta situação e promover a qualificação destes meios hídricos. Esta qualificação será alcançada quando se atingirem os níveis considerados aceitáveis/bons pela legislação vigente.

- uma abordagem aos três indicadores da vertente **Infra-estruturas** que inclui sistema de abastecimento de água, população servida por rede de esgotos e população servida por ETAR, indicadores nº3.1. a 3.3., respectivamente, revela situações a melhorar para a maioria dos espaços urbanos em estudo uma vez que apresentam uma realidade de adesão a estes sistemas inferior a 90%. Espinho, Porto e Póvoa do Varzim são uma excepção para a população servida com sistema de abastecimento de água. Para a população servida por rede de esgotos a realidade é mais exigente uma vez que os valores são ainda mais baixos. Apenas Espinho mantém uma ordem de grandeza idêntica e Valongo apresenta uma situação inversa, isto é, regista um valor superior ao da população servida por abastecimento de água e superior a 80%. Todos os restantes sete concelhos apresentam uma realidade para a área urbana que implica algum esforço em se alterar esta situação e, assim, melhorar a sua qualidade ambiental. Para o último deste grupo de indicadores: % da população servida por ETAR, apenas a Maia regista um valor de 48,8% para os seus cidadãos. Tratando-se de um valor a melhorar parece de louvar este facto uma vez que se trata de um caso único. Muitas são as ETAR's que se prevê entrarem em funcionamento dentro em breve mas que na altura do preenchimento dos inquéritos tal ainda não tinha ocorrido. Ainda dentro desta vertente - Infra-estruturas - é necessário esclarecer que houve alguns dados que foram alterados, conforme é

é possível ver nas tabelas, uma vez que, dada a ordem de grandeza de alguns valores, surgiram dúvidas quanto à sua área de implementação, ou seja, pareceram referir-se a todo o concelho e não apenas às freguesias consideradas de carácter urbano, pelo que se procedeu a um ajuste destes valores para a população em estudo.

- relativamente à vertente 3: **Ruído e Poluição Atmosférica** mantiveram-se os três indicadores em estudo. Estes apenas poderão transmitir um grau de situações nefastas sentidas pelos cidadãos e, por isso, um estado crítico a corrigir. Contudo, trata-se de variáveis que apresentam diferentes formas de encaminhamento e tratamento dentro de cada autarquia o que põe em causa a realidade que pretende reflectir. Uma vez que já está em curso a instalação e recolha de dados da rede de medição da qualidade do ar da AMP, a cargo da CGAr da AMP, dentro em breve será possível aumentar o leque de indicadores dentro desta vertente e, assim, transmitir uma imagem realista da qualidade do ar das áreas urbanas da AMP.
- Finalmente a vertente 4: **Resíduos Sólidos Urbanos** é, sem dúvida, a vertente para a qual existe maior volume de informação e, por isso, maior adesão de respostas o que demonstra existir um conhecimento mais aprofundado deste problema. Observando os 12 indicadores estudados refira-se o facto da Póvoa do Varzim e V.N. de Gaia depositarem os RSU em lixeira, situação esta já ultrapassada pelo concelho de Vila do Conde. Relativamente ao conjunto de indicadores relativos ao tratamento e reciclagem de RSU e RSI, Matosinhos regista um valor bastante superior ao apresentado no ano anterior e aos valores dos restantes concelhos em estudo para o indicador - reciclagem de RSU. A Maia sobressai com o indicador - % de RSI tratados. Trata-se, no entanto, de um conjunto de indicadores que reflecte uma questão essencial no âmbito dos resíduos sólidos urbanos e que se prende com a recolha adequada, seu tratamento correcto e a maximização do método de reciclagem. Perante os dados apresentados parece ser necessário trabalhar um pouco mais estas questões. Esta ideia estende-se para os restantes indicadores que envolvem um esforço contínuo no sentido de se melhorar a qualidade ambiental do espaço urbano.

Considerando os dados das tabelas e respectivos gráficos por concelho Espinho é a cidade que apresenta maior qualificação ambiental uma vez que é aquela que apresenta maior número de indicadores com qualificação ambiental máxima, contudo, registou um ligeiro decréscimo relativamente a 1996. Segue-se o conjunto das cidades da Maia, Póvoa do Varzim e Vila do Conde que apresentam um número de indicadores cuja qualificação reflecte uma qualidade razoável face às preocupações que se tentaram quantificar e que indiciam o seu estado de qualidade ambiental. Contudo, e considerando estas diferentes áreas urbanas seria importante incluir neste estudo uma ponderação para os indicadores estudados uma vez que há situações mais marcantes do que outras no que diz respeito ao modo como influenciam a qualidade ambiental que se vive. Para isso é essencial conseguir construir-se determinados indicadores, nomeadamente, nas vertentes poluição atmosférica e ruído. Destes concelhos, a Maia apresenta um leve decréscimo dos valores, face ao ano anterior e a Póvoa do Varzim apresenta um decréscimo acentuado. Ao contrário, Vila do Conde registam um ligeiro incremento na sua qualificação geral quando comparada com os restantes concelhos. Matosinhos, Porto e Valongo registam uma ligeira melhoria em alguns indicadores para 1997, contudo, uma apreciação global mostra tratar-se de um conjunto com uma qualificação média inferior. Finalmente, refira-se que as áreas urbanas de Gondomar e Vila Nova de Gaia não apresentam dados actualizados pelo que as alterações verificadas justificam-se, apenas, por comparação com os restantes concelhos.

Relativamente à **Organização e Ocupação do Espaço** e tendo em atenção os gráficos por indicador constata-se que:

Na vertente **Recreio e Lazer**

Relativamente aos Parques Infantis não existem grandes diferenças entre os concelhos apresentando a maioria valores acima de 0,5. No entanto em 1996 Gondomar apresentava o valor zero e em 1997 foi a Maia.

Quanto aos Equipamentos Desportivos Porto, Espinho e Vila Nova de Gaia apresentam os valores mais elevados enquanto a Maia apresenta o menor. A Maia ficaria melhor qualificada se se tratasse do indicador superfície desportiva por habitante.

Também neste indicador a maioria dos concelhos apresentam valores acima de 0,5.

Relativamente às Ruas Pedonais destaca-se o concelho de Espinho não sendo significativa a existência deste indicador nos restantes concelhos.

Ruas para Bicicletas destaca-se Espinho em 1996 e em 1997 Vila do Conde. Este indicador atinge um valor acima de 0,5 na Póvoa do Varzim em 1997 mas nos restantes concelhos não é significativa a sua ocorrência.

Sem dúvida que seria de investir no planeamento de mais ruas pedonais e para bicicletas. Somos de opinião que uma oferta de uma rede de vias para bicicleta poderia gerar muitos aderentes e poderia consequentemente contribuir para elevar as ofertas de recreio e ainda elevar a qualidade do ambiente urbano.

Na vertente Estrutura Verde Urbana no primeiro indicador Espaço Verdes Públicos per capita o Porto apresenta a melhor situação em 1996 com o valor de 9,53 m², mas em 1997 os dados enviados pela CM de Espinho apontam este valor para 35,49 m², o que faz distanciar bastante os restantes concelhos desta situação.

Considerando o quadro nº 3.2.8 relativo aos valores dos indicadores comparados com valores padrão observa-se que Espinho está muito perto de cumprir o valor apontado pelas NORMAS PARA PROGRAMAÇÃO DE EQUIPAMENTOS COLECTIVOS publicadas em Janeiro de 1990 pelo GEPAT e que o Porto, apenas, apresenta valor superior ao estipulado na Portaria nº 1182/92, relativa aos loteamentos urbanos: aproximadamente 6,25 m²/hab.

Entendemos que o valor apontado pela Portaria será razoável mas o ideal seria atingir os valores apontados pelas referidas Normas.

Relativamente ao Índice de Área Ocupada por Espaços Verdes Públicos destacam-se apenas os concelhos de Espinho e Porto.

Considera-se, assim, que a oferta de Espaços Verdes Públicos deverá aumentar nos restantes concelhos pois a situação actual está muito longe do razoável.

Quanto ao **Património Cultural Construído** apenas os concelhos do Porto, Póvoa do Varzim Valongo e Vila do Conde têm importância no nº de edifícios classificados como monumentos nacionais de interesse públicos ou valores concelhios por 1000 edifícios, quanto à % da área condicionada por medidas de protecção do património cultural construído a importância vai para Espinho e Póvoa seguidos dos Porto e de Vila do Conde.

Tendo em consideração os gráficos por concelho observa-se o seguinte:

- . Espinho, Porto, Póvoa do Varzim e Vila do Conde apresentam um maior número de indicadores bem qualificados.
- . Gondomar e Maia apresentam situações de menor qualificação
- . Matosinhos, Valongo e Vila Nova de Gaia apresentam situações intermédias.

Observam-se diferenças significativas de um ano para o outro, principalmente devido à fonte de informação não ser a mesma. Por exemplo relativamente à superfície de espaços verdes públicos de

Espinho o valor de 1996, cuja fonte foi a fotografia aérea de 1991, é 6.300m² e em 1997 o valor aumenta para 422.000 m² dado que foi obtido pela Câmara Municipal.

Tabela nº 1: Resumo da qualificação atribuída aos indicadores segundo a escala única crescente de qualidade ambiental

Vertente/ Indicador	Espinho		Gondomar		Maia		Matosinhos		Porto		Póvoado Varzi m		Valongo		Vila doConde		V.Nova deGaia	
ESTADO DE POLUIÇÃO AMBIENTAL																		
1. Meios Hídricos	96	97	96	97	96	97	96	97	96	97	96	97	96	97	96	97	96	97
1.1.																		
1.2.																		
1.3.																		
1.4.																		
1.5.																		
2.Infra- estruturas	96	97	96	97	96	97	96	97	96	97	96	97	96	97	96	97	96	97
2.1.																		
2.2.																		
2.3.																		
3. Pol.At. e Ruído	96	97	96	97	96	97	96	97	96	97	96	97	96	97	96	97	96	97
3.1.																		
3.2.																		
3.3.																		
4. RSU	96	97	96	97	96	97	96	97	96	97	96	97	96	97	96	97	96	97
4.1.																		
4.2.																		
4.3.																		
4.4.																		
4.5.																		
4.6.																		
4.7.																		
4.8.																		
4.9.																		
4.10.																		
4.11.																		
4.12.																		
ORGANIZAÇÃO E OCUPAÇÃO DO ESPAÇO																		
RECREIO	96	97	96	97	96	97	96	97	96	97	96	97	96	97	96	97	96	97
1.1																		
1.2																		
1.3																		
1.4																		
EVU	96	97	96	97	96	97	96	97	96	97	96	97	96	97	96	97	96	97
2.1																		
2.2																		
2.3																		
PCC	96	97	96	97	96	97	96	97	96	97	96	97	96	97	96	97	96	97
3.1																		
3.2																		

Legenda:

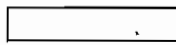
-  nível máximo correspondente ao valor 1 da escala de qualidade ambiental;
-  nível mínimo correspondente ao valor 0 da escala de qualidade ambiental;
-  nível intermédio correspondente aos indicadores com valores entre 0,5 a 0,99;
-  nível intermédio correspondente aos indicadores com valores entre 0,01 a 0,49.

Tabela nº 2: Avaliação global

Avaliação Sub-seções	Espinho	Gondomar	Maia	Matosinhos	Porto	Póvoa do Varzim	Valongo	Vila do Conde	V.N. deGaia
Poluição Ambiental									
Ocupação e Organização do Espaço									

Legenda:

	nível máximo de qualidade ambiental;
	nível mínimo de qualidade ambiental;
	nível intermédio de qualidade ambiental.

Tabela nº 3: Dados estatísticos

	Espinho	Gondomar	Maia	Matosinhos	Porto	Póvoa de Varzim	Valongo	Vila do Conde	V.N.Gaia
Freguesias consideradas urbanas	Espinho	Fânzeres, Rio Tinto, S. Cosme, S. Pedro da Cova, Valbom e Baguim	Águas Santas, Gueifães, Maia, Moreira, Vermoim e Pedrouços	Custoias, Leça, Matosinhos, S. Mamede Infesta e sra da Hora	Todas (15)	Póvoa de Varzim	Valongo e Ermesinde	Vila do Conde	Mafamude, Oliveira do Douro, Santa Marinha, S. Pedro da Afurada e Vilar de Andorinho
População Residente Total (hab.91)	11.888	119.672	61.461	100.656	302.472	23.851	47.518	19.990	100.729
% total da população residente do concelho	34,0	83,6	66,0	66,4	100,0	43,5	64,0	30,8	40,5
% total da população residente do estudo	1,5	15,2	7,8	12,8	38,4	3,0	6,0	2,5	12,7
Área Urbana (km2)	1,54	52,90	29,66	26,07	41,66	5,25	28,08	6,88	25,63
% da área urbana do concelho	7,2	39,7	35,4	41,9	100,0	6,4	38,5	4,6	15,0
% da área urbana do estudo	3,3 0,7	18,2 24,3	16,3 13,6	19,3 12	45,9 19	3,1 2,4	17,7 12,9	2,1 3,2	6,9 11,8
Densidade Populacional (hab./km2)	7.719,5	2.262,2	2.072,2	3.861,0	7.260,5	4.543,0	1.692,2	2.905,5	3.930,1

Quadro 3.2.6 - Valores dos Indicadores de Qualidade do Ambiente Urbano da AMP Numa Escala Crescente - 1997

INDICADORES	ESPINHO	GONDOMAR	MAIA	MATOSINHOS	PORTO	PÓVOA	VALONGO	V. CONDE	V. N. GAIA
1 - RECREIO E LAZER									
1.1 - N° de habi/unid. func. infantil	0,68	0,54	0	0,45	0,43	0,83	1	0,83	0,8
1.2 - N° de habi/unid. func. desportivo	1	0,63	0	0,57	0,92	0,63	0,5	0,69	0,87
1.3 - Índice de Ruas pedonais	1	0	0,01	0,09	0,06	0,39	0	0	0
1.4 - Índice de Ruas para bicicleta	0	0	0	0,29	0,12	0,56	-	1	0
2 - ESTRUTURA VERDE URBANA									
2.1 - Espaços Verdes Públicos per capita	1	0	0,024	0,04	0,24	0,04	0,06	0,08	0,002
2.2 - Índice da área ocupada com Espaços Verdes Públicos	1	0	0,006	0,02	0,23	0,025	0,013	0,3	0,06
2.3 - Índice de Ruas arborizadas	1	0	0,01	0,2	0,51	0,55	0,0002	0,32	0,011
3 - PATRIMÓNIO CONSTRUÍDO									
3.1 - Edifícios classificados como monu- mentos nacionais de interesse público ou valores concelhios por 1000 edifícios	0,06	0	0,03	0,02	0,15	0,4	1	0,33	0,05
3.2 - % da área condicionada por medidas de protecção do património cultural construído	1	0	0,02	0,05	0,13	0,4	0	0,23	0,03

ANEXOS

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO DA REGIÃO DO NORTE

DIRECÇÃO REGIONAL DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO
DIVISÃO DE ESTUDOS DE PLANEAMENTO

INDICADORES DE QUALIDADE DO AMBIENTE URBANO DA AMP
INQUÉRITO PARA ACTUALIZAÇÃO DE DADOS

MANUAL DE PREENCHIMENTO

1 - OBSERVAÇÕES:

É OBJECTIVO DESTES MANUAIS FACILITAR O PREENCHIMENTO DO FORMULÁRIO E ESCLARECER O QUE SE PRETENDE COM CADA UMA DAS VARIÁVEIS DE MODO A HOMOGENEIZAR, TANTO QUANTO POSSÍVEL, TODA A INFORMAÇÃO A TRATAR.

PARA CADA VERTENTE É ENVIADA UMA TABELA ONDE SE ENCONTRAM OS DADOS MAIS ANTIGOS E RESPECTIVA FONTE INFORMATIVA BEM COMO UM ESPAÇO PARA PREENCHIMENTO COM OS NOVOS VALORES ACTUALIZADOS.

OS VALORES DAS VARIÁVEIS RELATIVOS QUER A INDICADORES JÁ ESTUDADOS E QUE SE PRETENDE ACTUALIZAR QUER A NOVOS INDICADORES PODERÃO SER REGISTADOS NAS PÁGINAS CORRESPONDENTES A CADA UMA DAS TABELAS QUE JUNTO SE ENVIA.

NA SEQUÊNCIA DO TRABALHO JÁ EFECTUADO, ESTA SEGUNDA FASE ENCONTRA-SE DIVIDIDA EM DOIS GRUPOS, UM CORRESPONDENDO A QUESTÕES DE POLUIÇÃO AMBIENTAL (AVALIAÇÃO DA SITUAÇÃO ACTUAL OU DE POTENCIAIS CONTRIBUIDORES PARA SITUAÇÕES DE RISCO) OUTRO LIGADO AOS ESPAÇOS VERDES, PATRIMÓNIO CONSTRUÍDO E ZONAS DE RECREIO E LAZER

EM CASO DE DÚVIDA PODERÁ CONTACTAR OS SERVIÇOS INDICADOS NO QUESTIONÁRIO.

2 - INDICAÇÕES ESPECÍFICAS DE PREENCHIMENTO

ATENDENDO AO CONJUNTO DE VERTENTES APRESENTADAS (ANTIGAS E NOVAS) INDICA-SE DE SEGUIDA A TIPOLOGIA DOS VALORES PRETENDIDOS DE FORMA A SE OBTER UM CONJUNTO DE VARIÁVEIS NECESSÁRIAS À CONSTRUÇÃO DE CADA INDICADOR.

TODA A INFORMAÇÃO DISPONÍVEL DEVERÁ SER A MAIS DETALHADA E ESCLARECEDORA POSSÍVEL DE FORMA A SEREM EVITADAS SITUAÇÕES DÚBIAS. PARA TAL E SEMPRE QUE SE ENTENDA NECESSÁRIO SUGERE-SE O USO DO ESPAÇO REFERENTE ÀS OBSERVAÇÕES.

VERTENTES RELACIONADAS COM O ESTADO DE POLUIÇÃO AMBIENTAL

- meios hídricos
- infra-estruturas
- qualidade do ar
- ruído
- resíduos sólidos
- transportes colectivos urbanos
- riscos naturais
- actividades formativas e orgânica do sector do ambiente na C.M.

VERTENTE 1: MEIOS HÍDRICOS

- 1.1. **Identificação de planos de água existentes no espaço urbano com largura inferior a 1500 metros** - é importante conhecer todos os planos de água localizados em espaço urbano já que funcionam como potenciais meios qualificadores, dependendo do seu estado de conservação. Esta identificação corresponde a uma localização em cartografia, caso se entenda necessário, e apresentação do respectivo nome.
- 1.2. **Área ocupada por cada plano de água com largura inferior a 1500 metros** - pretende-se conhecer qual a área (m²) ocupada por cada um dos planos de água, com largura inferior a 1500 metros, anteriormente identificados. Referimo-nos em especial a rios, ribeiras, lagos (naturais ou artificiais), portos de mar, outros.
- 1.3. **Qualidade das águas referentes aos planos de água com largura inferior a 1500 metros** - trata-se de conhecer qual a qualidade da água destas áreas para fins recreativos.
- 1.4. **Comprimento da interface de planos de água com o centro urbano com largura superior a 1500 metros** - trata-se do comprimento (metros) da linha de costa ou do interface de planos de água com largura superior a 1500 metros e a superfície urbana.
- 1.5. **Qualidade das águas referentes aos planos de água com largura superior a 1500 metros** - trata-se de conhecer qual a qualidade da água destas áreas para fins recreativos.
- 1.6. **Número de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas com os meios hídricos que são procedentes**- pretende-se com este valor ter um conhecimento do número de reclamações que dão entrada nos serviços da Autarquia relacionados com problemas específicos dos meios hídricos. Assim, seria importante especificar quer em número quer a tipologia de cada reclamação que entra na C.M. e que será registada nesses serviços.
- 1.7. **Avaliação do aspecto de cada plano de água e estado das respectivas margens** - pretende-se com esta variável conhecer, para as duas tipologias de planos de água, se há:
 - existência de lixos - nas margens
- na água
 - visualização de cor - nas margens
- na água
 - ocorrência de maus cheiros (devido à existência de esgotos, lixos, outros).Trata-se de uma variável que dará informação complementar dado o seu carácter subjectivo.
- 1.8. **Sistema de limpeza dos meios hídricos** - pretende-se com esta variável conhecer qual a frequência de limpeza destes meios
 - É efectuada a limpeza das margens dos cursos de água ?
É efectuada a limpeza do leito dos cursos de água ?
De quais?
 - Caso se verifique essa preocupação tal limpeza é efectuada com que periodicidade (uma vez por mês, trimestre, semestre, ano, na época pré-balnear, sempre que a autarquia entenda necessário, quando há reclamações ...) ?
- 1.9. **Despesas da autarquia com o sistema de limpeza e manutenção destes espaços**
 - pessoal contratado
 - materiais e tecnologia necessária

VERTENTE 2: INFRAESTRUTURAS

2.1. População residente servida por ETAR - esta variável refere-se à população residente que é servida por uma estação de tratamento de águas residuais.

2.2. População servida por sistema público domiciliário de esgoto - pretende-se conhecer qual a população residente ligada à rede pública domiciliária de efluentes domésticos. Não se fala em dados de projecto mas sim dados reais.

2.3. População servida por sistema público domiciliário de abastecimento de água - pretende-se conhecer qual a população residente ligada à rede pública domiciliária de abastecimento de água. Não se fala em dados de projecto mas sim dados reais.

2.4., 2.5., 2.6. e 2.7. Número de vias existentes e respectivo grau de conservação (1 - não pavimentadas; 2 - pavimentadas com deficiência; 3 - correctamente pavimentadas) - seria importante ter conhecimento do estado de conservação dos vários tipos de vias, a saber, ruas, avenidas, praças, travessas/vielas de modo a ser possível avaliar o estado das mesmas.

2.8., 2.9., 2.10. e 2.11. Número de vias existentes com passeios e respectivo grau de conservação (1 - passeios inexistentes; 2 - passeios deficientemente pavimentados; 3 - passeios devidamente pavimentados) - seria importante ter conhecimento do estado de conservação dos passeios situados à margem das diferentes vias, a saber, ruas, avenidas, praças, travessas/vielas de modo a se obter uma avaliação do estado dos mesmos.

Propõe-se que esta informação seja apoiada em cartografia.

2.12. Número de lugares legais para oferta de estacionamento - corresponde à quantificação e identificação em cartografia dos parques de estacionamento - públicos e privados-legalizados, isto é, onde não seja proibido estacionar e ruas com estacionamento previsto (com ou sem parquímetro) de forma a haver um conhecimento da disponibilidade de estacionamento no espaço urbano.

2.13. Número e extensão de arruamentos onde a densidade normal do tráfego ultrapassa a densidade de capacidade máxima durante 3 horas, pelo menos - pretende-se, com esta variável, conhecer as áreas com maior pressão de tráfego urbano. Corresponde à extensão das vias mais pressionadas. Propõe-se que esta informação seja apoiada em cartografia.

2.14., e 2.15. Correspondem a variáveis que poderão ser encontradas nos dados estatísticos do INE, pelo que, apenas se pretende obter com estas questões valores mais reais e actualizados.

2.16. Qualidade do serviço de abastecimento de água (bom, razoável e mau) - trata-se de um valor que permita dar uma noção do nível de atendimento deste serviço. Trata-se de uma resposta tendo por base um conhecimento genérico da realidade ou através da experiência técnica dos serviços ou ainda pelo número de reclamações que dão entrada na C.M.. Assim, seria importante que o valor atribuído fosse acompanhado da respectiva fonte ou conjunto de informações base. Trata-se de uma questão complementar uma vez que corresponde a um valor com alguma subjectividade. Contudo, seria importante incluir nesta avaliação a pressão e a qualidade da água de abastecimento.

2.17. e 2.18. Correspondem a variáveis que poderão ser encontradas nos dados estatísticos do INE, pelo que, apenas se pretende obter com estas questões valores mais reais e actualizados.

2.19. Qualidade do serviço de colecta de esgoto (bom, razoável e mau) - trata-se de um valor que permita dar uma noção do nível de atendimento deste serviço. Trata-se de uma resposta tendo por base um conhecimento genérico da realidade ou através da experiência técnica dos serviços ou ainda pelo número de reclamações que dão entrada na C.M.. Assim, seria importante que o valor atribuído fosse acompanhado da respectiva fonte ou conjunto de informações base. Trata-se de uma questão complementar uma vez que corresponde a um valor com alguma subjectividade.

2.20. Número de fogos com electricidade - Corresponde a uma variável que poderá ser encontrada nos dados estatísticos do INE, pelo que, apenas se pretende obter com esta questão valores mais reais e actualizados.

2.21. Qualidade do serviço de distribuição de electricidade (bom, razoável e mau) - trata-se de um valor que permita dar uma noção do nível de atendimento deste serviço. Trata-se de uma resposta tendo por base um conhecimento genérico da realidade ou através da experiência técnica dos serviços ou ainda pelo número de reclamações que dão entrada na C.M.. Assim, seria importante que o valor atribuído fosse acompanhado da respectiva fonte ou conjunto de informações base. Trata-se de uma questão complementar uma vez que corresponde a um valor com alguma subjectividade. Contudo, seria importante incluir e identificar, nesta avaliação, a frequência de cortes de electricidade anuais devido a deficiências das instalações, linhas, etc.

2.22. e 2.23. Correspondem a variáveis que poderão ser encontradas nos dados estatísticos do INE, pelo que, apenas se pretende obter com estas questões valores mais reais e actualizados.

2.24. Qualidade do serviço de distribuição de gás (bom, razoável e mau) - trata-se de um valor que permita dar uma noção do nível de atendimento deste serviço. Trata-se de uma resposta tendo por base um conhecimento genérico da realidade ou através da experiência técnica dos serviços ou ainda pelo número de reclamações que dão entrada na C.M.. Assim, seria importante que o valor atribuído fosse acompanhado da respectiva fonte ou conjunto de informações base. Trata-se de questão complementar uma vez que corresponde a um valor com alguma subjectividade.

2.25., 2.26., 2.27. e 2.28. - Correspondem a informação específica do modo de eficácia do funcionamento da ETAR.

2.29. Número e tipo de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas relacionadas com as diferentes tipologias de infraestruturas anteriormente referidas - trata-se do número de reclamações que dão entrada por ano (último ano ou indicar qual o ano de referência) na Autarquia. Assim, seria importante distinguir o número de reclamações relativas a:

- sistema de abastecimento de água
- sistema de recolha de efluentes domésticos
- sistema de tratamento de águas residuais - ETAR's
- carência ou quando existe qual o estado de conservação das vias urbanas
- carência ou quando existe qual o estado de conservação dos passeios
- falta de locais para estacionamento, conservação dos mesmos
- sistema de abastecimento de electricidade
- sistema de abastecimento de gás

3.1. Número e tipo de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas relacionadas com situações indutoras de poluição atmosférica que são procedentes - esta variável refere-se ao número de reclamações que dão entrada na Autarquia, por ano, com indicação do ano a que se refere. Convirá especificar com pormenor a tipologia das reclamações de modo a não induzir em erro. Assim, referimo-nos mais concretamente a situações de fumos intensos provocados ou por alguma indústria pequena, tráfego elevado, queimadas a céu aberto, entre outras situações que eventualmente possam surgir.

As questões referentes às variáveis **3.2. a 3.14.** correspondem a um conhecimento profundo da qualidade do ar e, portanto, de situações de poluição atmosférica. Apenas com a existência de uma rede de medição será facilmente possível obter estes valores. Actualmente, parece já existirem algumas unidades em funcionamento que permitirão obter este tipo de informação. Sempre que existam unidades de medição da qualidade do ar seria importante saber o seu número, localização bem como o tipo de medições conseguidas.

3.15. População residente em áreas com ocorrência de odores desagradáveis - o conhecimento deste dado será possível através da localização da mancha de influência deste problema e posterior aferição à população aí residente

3.16. Número e extensão de ruas com tráfego elevado, com largura do arruamento inferior a 5 metros e número médio de pisos superior a 5 - trata-se de conhecer quais os arruamentos onde se verifiquem estas situações em simultâneo.

3.17. Número de dias no ano com uma velocidade média do vento inferior a 2 km/hora - refere-se a locais com fraca circulação de vento o que se deve quer à sua localização quer à tipologia da ocupação ou ainda a um eventual conjunto de factores que inibam essa circulação.

VERTENTE 4: RUIDO

4.1. Número e tipo de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas relacionados com situações indutoras de ruído que são procedentes - esta variável refere-se ao número de reclamações que dão entrada na Autarquia, por ano, com indicação do ano a que se refere. Convirá especificar com pormenor a tipologia das reclamações de modo a não induzir em erro. Assim, referimo-nos mais concretamente a situações provocados por alguma indústria pequena, tráfego elevado, entre outras situações que eventualmente possam surgir.

As questões referentes às variáveis **4.2. a 3.11.** correspondem a um conhecimento profundo dos níveis de ruído. Apenas com a existência de medições frequentes do ruído será facilmente possível obter estes valores.

Sempre que existam unidades de medição do ruído seria importante saber o seu número, localização bem como a tipologia das medições.

4.12. Comprimento dos arruamentos com tráfego médio diário com velocidade de cruzeiro entre 40 a 60 km/hora - trata-se de uma variável que mostra a extensão de arruamentos sujeita a pressão pelo tráfego que circula a uma velocidade razoável atendendo tratar-se de espaço urbano.

4.13. Comprimento dos arruamentos com tráfego médio diário com velocidade de cruzeiro superior a 60 km/hora - trata-se de uma variável que mostra a extensão de arruamentos sujeita a pressão pelo tráfego que circula a uma velocidade elevada atendendo tratar-se de espaço urbano.

4.14. Tráfego médio diário de motociclos e veículos pesados - pretende-se com esta variável ter um conhecimento da composição do tráfego, nomeadamente, os que mais contribuem para o aumento dos níveis de ruído.

4.15. Tráfego médio diário total - é importante conhecer qual o tráfego médio total que circula diariamente no espaço urbano.

4.16. Movimento do tráfego aéreo - pretende-se conhecer qual o movimento diário de aviões que chegam e partem do aeroporto.

4.17. Distância em linha recta, entre o limite mais próximo do aeroporto e o último edifício do centro urbano - trata-se de uma questão que apenas se refere aos concelhos vizinhos ao aeroporto.

4.18. Comprimento total de barreiras acústicas - pretende-se conhecer qual a extensão total de barreiras acústicas e sua localização.

VERTENTE 5: RESÍDUOS SÓLIDOS

5.1. Número total de ruas - trata-se de uma variável que já foi abordada nos pontos 2.4., 2.5., 2.6. e 2.7. da vertente - infraestruturas. Relativamente aos dados do anos anterior apenas poderá haver o interesse em se actualizar este valor face a novos bairros que eventualmente tenham surgido entretanto.

As questões referentes às variáveis **5.2. a 5.8.** correspondem a um conhecimento directo da gestão do sistema de resíduos sólidos.

Pretende-se com estas variáveis de **5.9 a 5.11.** ter um conhecimento da forma como é efectuada a recolha selectiva do lixo doméstico. Assim, há todo o interesse em se distinguir com rigor qual a selecção que é efectuada, o número de locais disponíveis para recepção desses resíduos bem como as quantidades produzidas e o destino final.

Pretende-se com as variáveis de **5.12 a 5.13.** ter um conhecimento da forma como são tratados os resíduos industriais equiparados a lixo doméstico. Assim, interessa saber não só qual a produção anual mas também qual o destino final e se é efectuada alguma selecção específica, nomeadamente em relação ao cartão e papel.

5.14. Despesas da autarquia com o sistema de recolha e tratamento de RSU e limpeza urbana:

- pessoal contratado
- materiais e tecnologia necessária

Seria importante a desagregação das despesas referentes aos processos de recolha, de tratamento e de limpeza urbana.

5.15. Número de parques de sucata licenciados pela C.M. e os não licenciados pela Autarquia localizados em espaço urbano.

5.16. Número de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas relacionados com situações de poluição devido à existência de resíduos sólidos que são procedentes - pretende-se com este valor ter um conhecimento do número de reclamações que dão entrada nos serviços da Autarquia devido a problemas específicos, pontuais ou não, relacionados com uma deficiente localização e/ou gestão do sistema. Assim, seria importante especificar quer em número quer a tipologia de cada reclamação ou conjunto de reclamações.

5.17. e 5.18. Produção mensal de RSU em época balnear e em época baixa, respectivamente - pretende-se com estes valores ter uma noção da influência e incremento da produção de RSU que as populações flutuantes induzem no cômputo anual. Para tal solicita-se o envio de tais valores por mês com indicação dos meses em questão. Entende-se por época baixa os restantes meses de época não balnear.

5.19. e 5.20. Energia produzida no tratamento de RSU e energia potencial dos RSU produzidos, respectivamente - pretende-se com estas questões saber qual o rendimento energético que é conseguido e/ou que se poderia alcançar pelo tratamento adequado destes desperdícios.

5.21. Área abrangida por recolha diária de RSU durante todo o ano - pretende-se com esta questão ter uma noção da superfície abrangida pelo serviço de recolha diária de RSU.

As variáveis correspondentes às questões **5.23. e 5.24.** prendem-se com os resíduos sólidos produzidos pelos vários tipos de serviços ligados à saúde. Seria útil ter um conhecimento da produção de resíduos equiparados aos resíduos domésticos deste tipo de serviços.

VERTENTE 6: TRANSPORTES COLECTIVOS URBANOS (TCU)

6.1. e 6.2. **Frequência com que uma área é servida por transportes colectivos (públicos e privados, respectivamente)**- pretende-se com esta variável saber qual a frequência com que diferentes áreas do espaço urbano são servidas por TCU, públicos e/ou privados, através do conhecimento do número de linhas que servem essas zonas.

6.3. **Média populacional afecta às áreas anteriormente referidas** - interessava conhecer qual a população residente nas áreas anteriormente definidas.

6.4. e 6.5. **Número total de paragens de autocarro e número total de paragens de autocarro com abrigo.**

6.6. **Oferta total de TCU** - seria importante conhecer qual o número de linhas existentes no espaço urbano, e para cada linha, qual o número de carreiras disponíveis por dia. Para além de outras formas de transportes colectivos que possam eventualmente existir e terem significado para a área em estudo.

6.7. **Número médio de passageiros por hora** - solicita-se este valor médio para as áreas afectas ao sistema de TCU de forma a ser possível ter uma noção da ordem de grandeza da abrangência deste serviço.

6.8. **Número de reclamações que dão entrada na C.M. devido a problemas relacionados com um funcionamento deficiente dos TCU que são procedentes** - há todo o interesse em que esta informação seja o mais detalhada possível, consoante a tipologia e o número de reclamações que dão entrada na Câmara.

VERTENTE 7 (nova): RISCOS NATURAIS

7.1. Área de leitos de cheia em espaço urbano - pretende-se com esta variável conhecer as áreas de leitos de cheia localizadas no espaço urbano. Caso facilite, poderá ser um valor dado em cartografia.

As variáveis **7.2. e 7.3.** solicitadas referem-se às existências em zonas de elevado risco de inundação, nomeadamente, o número de edifícios e a população residentes nessas áreas. Trata-se de informação que poderá ser transmitida em base cartográfica, caso facilite esta tarefa.

7.4. Total da área ocupada por edifícios - comerciais, de equipamentos, serviços, de armazenagem, residenciais, industriais, infraestruturas ou outras áreas impermeáveis - **em áreas de leitos de cheia** - pretende-se com esta variável conhecer qual a área ocupada pelos diferentes tipos de edifícios.

7.5. Superfície total ocupada pelos usos do solo - atendendo aos diferentes usos do solo, conforme tabela seguinte, pretende-se com esta variável saber qual a superfície ocupada pelos diferentes tipos de ocupação.

TABELA: TIPO DE OCUPAÇÃO

ZONAS VERDES	relvados em solos arenosos
	relvados em solos pesados
	parques e cemitérios
	campos desportivos
ZONAS COMERCIAIS	centro da cidade
	periferia
ZONAS RESIDENCIAIS	vivendas no centro da cidade
	vivendas na periferia
	prédios de apartamentos
ZONAS INDUSTRIAIS	indústria dispersa
	indústria concentrada
VIAS FÉRREAS	
RUAS E ESTRADAS	asfaltadas
	de betão
	de tijolo
PASSEIOS	
TELHADOS	
BALDIOS	

**VERTENTE 8 (nova): Actividades formativas e Orgânica do sector do ambiente na
Câmara Municipal**

8.1. Orgânica do sector do ambiente e sua constituição - pretende-se com esta variável conhecer a tipologia do sector do ambiente na orgânica da Autarquia e sua constituição de técnicos superiores.

8.2. Despesas gastas em acções de formação e informação ambiental - pretende-se com esta variável conhecer quais os montantes gastos neste tipo de actividades promovidas pela Autarquia.

VERTENTES RELACIONADAS COM A ORGANIZAÇÃO E OCUPAÇÃO DO ESPAÇO

- recreio e lazer
- estrutura verde urbana
- património cultural construído

MANUAL DE PREENCHIMENTO

OCUPAÇÃO E ORGANIZAÇÃO DO ESPAÇO URBANO

VERTENTE 1 - RECREIO E LAZER

- 1.1 - **Número de Parques Infantis** - número de locais, ao ar livre, com equipamentos infantis, estejam ou não integrados em zonas verdes. Se ocorrerem em zonas verdes deve ser mencionado.
- 1.2 - **Superfície de Parques Infantis** - superfície total dos locais designados no item anterior
- 1.3 - **Acessibilidade a Parques infantis** - distância a que se encontram estes equipamentos dos seus utentes. A obtenção desta variável poderá ser realizada por inquérito à população, colocando as seguintes perguntas:
 - a) a que distância se encontra a sua residência do parque infantil mais próximo, ou
 - b) quanto tempo demora a percorrer a pé o caminho de sua casa ao parque infantil mais próximo
- 1.4 - **Número de Equipamentos Desportivos** - número total de equipamentos desportivos discriminados conforme os itens seguintes (se outros existirem que não se integrem nestes, devem ser mencionados)

Espaços ao Ar livre

- 1.5 - **Grandes Campos de Jogos** (campos de futebol, rugby, hóquei, polidesportivo de grandes jogos)
- 1.6 - **Pistas de Atletismo** (pistas regulamentares de 400 metros e pistas reduzidas de 250m)
- 1.7 - **Pequenos Campos de Jogos** (polidesportivo, campos de basket, volei, andebol, ténis)

Espaços Cobertos

- 1.8 - **Pavilhões e Salas de Desportos** (pavilhões desportivos, polivalentes, ginásios, sala de desporto)
- 1.9 - **Piscinas Cobertas** (piscina desportivas, polivalentes e de aprendizagem)
- 1.10 - **Piscinas Descobertas** (piscina desportivas, polivalentes e de aprendizagem)
- 1.11 - **Superfície de Equipamentos Desportivos** - superfície de cada um dos equipamentos desportivos mencionados nos itens anteriores.

Espaços ao Ar livre

- 1.12 - **Grandes Campos de Jogos**
- 1.13 - **Pistas de Atletismo**
- 1.14 - **Pequenos campos de Jogos**

Espaços Cobertos

- 1.15 - **Pavilhões e Salas de Desportos**
- 1.16 - **Piscinas Cobertas**
- 1.17 - **Piscinas Descobertas**
- 1.18 - **Acessibilidade a Equipamentos Desportivos** - distância a que se encontram estes equipamentos dos seus utentes. A obtenção desta variável deverá ser realizada por inquérito à população, colocando a seguinte pergunta:
 - a) quanto tempo demora a percorrer a pé, a pé e de transporte ou só de transporte, o caminho de sua casa ao equipamento desportivo mais próximo (velocidades consideradas: 4Km/h a pé e 30km/h em transporte)
- 1.19 - **Ruas Pedonais** - extensão total das ruas pedonais onde não é possível o trânsito de veículos motorizados excepto para cargas e descargas
- 1.20 - **Ruas para Bicicletas** - extensão total das ruas, ou pistas para bicicletas, onde exista o sinal de trânsito respectivo e onde não é permitido o trânsito de veículos motorizados
- 1.21 - **Número de outros Equipamentos Socio-culturais**
- 1.22 - **Salas de Cinema** 1.23 - **Teatros** 1.24 - **Museus e salas de exposição**
- 1.25 - **Bibliotecas** 1.26 - **Centros Culturais** 1.27 - **Associações Culturais e Recreativas**
- 1.28 - **Superfície dos Equipamentos Socio-Culturais** - pretende-se conhecer a superfície de cada um dos equipamentos socio-culturais mencionados nos itens anteriores.

VERTENTE 2 - ESTRUTURA VERDE URBANA

- 2.1 - Espaços Verdes - superfície total de todos os espaços verdes públicos e privados.
- 2.2 - Espaços Verdes Públicos - superfície total dos espaços verdes públicos conforme os itens seguintes:
 - Parques Urbanos com área > que 9 hectares
 - 2.3 e 2.4 - Número e Superfície dos Parques Urbanos
 - Jardins Públicos com área compreendida entre 1 e 9 hectares
 - 2.5 e 2.6 - Número e Superfície total
 - Espaços Verdes Públicos de Protecção e Enquadramento com área < que 1 hectare
 - 2.7 e 2.8 - Número e Superfície de Ajardinados
 - 2.9 e 2.10 - Número e Superfície de Arborizados
 - Espaços Verdes Públicos de Protecção e Recreio com área < que 1 hectare
 - 2.11 e 2.12 - Número e Superfície de Ajardinados
 - 2.13 e 2.14 - Número e Superfície de Arborizados
- Corredores Verdes
 - 2.15 - Ao longo das Estradas
 - 2.16 - Adjacentes às Linhas de Água
 - 2.17 - Acessibilidade aos Espaços Verdes Públicos de Recreio (2.3, 2.5, 2.11 e 2.13) - distância a que se encontram estes espaços dos seus utentes. A obtenção desta variável deverá ser realizada por inquérito à população, colocando a seguinte pergunta:
 - a) quanto tempo demora a percorrer a pé, a pé e de transporte ou só de transporte, o caminho de sua casa ao espaço verde público de recreio mais próximo (velocidades consideradas: 4Km/h a pé e 30km/h em transporte).
- Espaços Verdes Associados à Área Residencial - a área de espaços verdes que são estruturantes das zonas estritamente residenciais, contribuindo para a maior atractividade paisagística destes espaços.
- 2.19 - Espaços Públicos
- 2.20 - Espaços Privados
- 2.21 - Espaços Verdes Mantidos pela População - área de espaços verdes mantida pela população residente.
- 2.22 - Extensão Total das Ruas com Possibilidade de Arborização - a extensão total das ruas com possibilidade de serem arborizadas incluindo as ruas que já são arborizadas
- 2.23 - Ruas arborizadas com 3 faixas de árvores alinhadas - extensão total das ruas que incluem 3 faixas de árvores ou seja ao longo dos 2 passeios laterais e no corredor central
- 2.24 - Ruas arborizadas com 2 faixas de árvores alinhadas - extensão total das ruas que incluem 2 faixas de árvores ao longo dos passeios laterais.
- 2.25 - Ruas arborizadas com 1 faixa de árvores alinhadas - extensão total das ruas que incluem 1 faixa de árvores, ao longo de um dos passeios ou ao longo do corredor central.
- 2.26 - Número de árvores de arruamento
- 2.27 - Número de espécies diferentes de árvores de arruamento
- 2.28 - Pessoal das Autarquias afecto à Manutenção de Espaços Verdes Públicos
- Despesa Anual das Autarquias com Manutenção de Espaços Verdes Públicos
- 2.29 - com Pessoal
- 2.30 - Materiais e Tecnologia necessária
- 2.31 - Orgânica do Sector de Zonas Verdes na Autarquia (Vereação, Divisão de Serviços, Técnicos superiores suas especialidades, outros técnicos e funcionários)
- 2.32 - Programas de Educação Ambiental e de Acções de Formação - programas e as acções de formação no âmbito da educação ambiental no sector de espaços verdes urbanos durante o ano e o orçamento da autarquia para o efeito, ex: semana do ambiente, realização de seminários, etc.

VERTENTE 3 - PAISAGEM URBANA: PATRIMÓNIO CONSTRUÍDO

- 3.1 - Edifícios classificados como monumentos nacionais de interesse público ou valores concelhios
- 3.2 - Número Total de Edifícios
- 3.3 - Área Condicionada por medidas de protecção do património cultural construído
- 3.4 - Número de edifícios cujas alterações de traça e de uso são sujeitas a condicionantes impostas pela proximidade de valores classificados ou defendidos a nível municipal.

FORMULÁRIO - ESPINHO

ESTADO DE POLUIÇÃO

VERTENTE 1: MEIOS HÍDRICOS

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	DADOS DE 1995/96	FONTE	ACTUALIZAÇÃO DE DADOS 1997	FONTE
1.1. Planos de água com largura inferior a 1500 m		Rib ^a do Mocho			
1.2. Superfície de planos de água com largura < 1500 m (lagos, lagoas e cursos de água permanentes)	m2	6.900	Medições em carta		
1.3. Qualidade das águas referentes aos planos de água com largura inferior a 1500 m		má(1)	(1) C.M.; (2) C.M. e DRARN; (3) PGIRN(1993) - "Caracterização e directrizes de planeamento dos recursos hídricos do norte. A bacia hidrográfica do Rio Ave e do Rio Leça"; (4) Ministério da Saúde (1994) - "Relatório da qualidade das águas em Portugal"		
1.4. Comprimento da linha de costa ou da linha de contacto água-solo em planos de água com largura > 1500 m	m	1.990	Medições em carta e C.M.		
1.5. Qualidade das águas referentes aos planos de água com largura > a 1500 m (zona balnear)		boa	Ministério da Saúde (1994) - "Relatório da qualidade das águas em Portugal"		
1.6. Número de reclamações que dão entrada na C. M. relativas a problemas com os meios hídricos que são procedentes	recl./ano	4	C.M.		

VERTENTE 1: MEIOS HÍDRICOS (CONTINUAÇÃO)

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
<p>NOVAS VARIÁVEIS</p> <p>1.7. Aspecto de cada plano de água e estado das respectivas margens para os:</p> <ul style="list-style-type: none"> planos de água com largura < a 1500 m <ol style="list-style-type: none"> existência de lixos <ul style="list-style-type: none"> - nas margens - na água visualização de cor <ul style="list-style-type: none"> - nas margens - na água ocorrência de maus cheiros planos de água com largura > a 1500 m <ol style="list-style-type: none"> existência de lixos <ul style="list-style-type: none"> - nas margens - na água visualização de cor <ul style="list-style-type: none"> - nas margens - na água ocorrência de maus cheiros 			
<p>1.8. Sistema de limpeza dos meios hídricos</p> <p>Para cada plano de água identificado:</p> <ul style="list-style-type: none"> é efectuada a limpeza das margens dos cursos de água? é efectuada a limpeza do leito dos cursos de água? <p>Caso se verifique essa preocupação com que periodicidade é efectuada (uma vez por mês, trimestre, semestre, ano, na época pré-balnear, sempre que a Autarquia entenda ser necessário, quando há reclamações, ...)?</p>			
<p>1.9. Despesas da Autarquia com o sistema de limpeza e manutenção destes espaços:</p> <ul style="list-style-type: none"> peçoal contratado materiais e tecnologia afim 			

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE 2: INFRAESTRUTURAS

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	DADOS DE 1995	FONTE	ACTUALIZAÇÃO DE DADOS 1997	FONTE
2.1. População residente servida por ETAR	habitantes	0	C.M.		
2.2. População servida por sist. públ.domiciliários de esgoto	habitantes	11.518	CCRN		
2.3. População servida por sist. públ.domiciliários de abastecimento de água	habitantes	11.745	CCRN		

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
NOVAS VARIÁVEIS	ruas		
2.4. Número de ruas existentes e respectivo grau de conservação: 1. não pavimentadas 2. pavimentadas com deficiência 3. correctamente pavimentadas		247	
2.5. Número de avenidas existentes e respectivo grau de conservação: 1. não pavimentadas 2. pavimentadas com deficiência 3. correctamente pavimentadas	avenidas	8	
2.6. Número de travessas existentes e respectivo grau de conservação: 1. não pavimentadas 2. pavimentadas com deficiência 3. correctamente pavimentadas	travessas	55	
2.7. Número de praças existentes e respectivo grau de conservação: 1. não pavimentadas 2. pavimentadas com deficiência 3. correctamente pavimentadas	praças	1	
2.8. Número de ruas existentes com passeios e respectivo grau de conservação: 1. passeios inexistentes 2. passeios deficientemente pavimentados 3. passeios devidamente pavimentadas		49	ruas

VERTENTE 2: INFRAESTRUTURAS (continuação)

2.9. Número de avenidas existentes com passeios e respectivo grau de conservação: 1. passeios inexistentes 2. passeios deficientemente pavimentados 3. passeios devidamente pavimentadas	avenidas	8	
2.10. Número de travessas existentes com passeios e respectivo grau de conservação: 1. passeios inexistentes 2. passeios deficientemente pavimentados 3. passeios devidamente pavimentadas	travessas		
2.11. Número de praças existentes com passeios e respectivo grau de conservação: 1. passeios inexistentes 2. passeios deficientemente pavimentados 3. passeios devidamente pavimentadas	praças	1	
2.12. Número de lugares e extensão de arruamentos legais para oferta de estacionamento (públicos e privados)	lugares para estacionamento; m de rua onde é permitido o estacionamento		
2.13. Número e extensão de arruamento onde a densidade normal do tráfego ultrapassa a densidade de capacidade máxima durante 3 horas			
2.14. Número de fogos com água canalizada	INE		
2.15. Total de fogos	INE		
2.16. Qualidade do serviço (Q) de abastecimento de água, onde: Q = bom; razoável ou mau			
2.17. Número de fogos com instalações sanitárias	INE		
2.18. Número de fogos com ligação à rede de esgoto	INE		
2.19. Qualidade do serviço (Q) de colecta de esgoto, onde: Q = bom; razoável ou mau			
2.20. Número de fogos com electricidade	INE		
2.21. Qualidade do serviço (Q) de distribuição de electricidade, onde: Q = bom; razoável ou mau			
2.22. População residente em fogos com electricidade	INE		
2.23. Número de fogos ligados à rede de gás	INE		

VERTENTE 2: INFRAESTRUTURAS (continuação)

2.24. Qualidade do serviço (Q) de distribuição de gás, onde: Q = bom; razoável ou mau			
Quando existe ETAR em funcionamento, saber: 2.25. Eficiência verificada na remoção de CBO5 (%) 2.26. Eficiência verificada de remoção de CBO5 para a qual a estação foi dimensionada (%) 2.27. Eficiência verificada na remoção de sólidos suspensos (%) 2.28. Eficiência verificada na remoção de sólidos suspensos para a qual a estação foi dimensionada (%)			
2.29. Número e tipo de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas relacionados com as diferentes tipologias de infraestruturas anteriormente referidas que são procedentes, a saber: <ul style="list-style-type: none"> • sistema de abastecimento de água • sistema de recolha de efluentes domésticos • sistema de tratamento de águas residuais - ETAR's • carência ou quando existe refere-se ao estado de conservação das vias urbanas • carência ou quando existe refere-se ao estado de conservação dos passeios • falta de locais para estacionamento, conservação dos mesmos • sistema de abastecimento de electricidade • sistema de abastecimento de gás 	reclamações/ano		

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE 3: QUALIDADE DO AR

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	DADOS DE 1995	FONTE	ACTUALIZAÇÃO DE DADOS 1997	FONTE
3.1. Número e tipo de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas relacionados com situações indutoras de poluição atmosférica e maus cheiros que são procedentes	reclamações/ano	2	C.M.		

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
NOVAS VARIÁVEIS			
3.2. Áreas com concentração média diária de dióxido de enxofre superior a 125 microgramas/m3			
3.3. Áreas com concentração média diária de óxido de azoto superior a 150 microgramas/m3			
3.4. Áreas com concentração média diária de partículas superior a 125 microgramas/m3			
3.5. Áreas com concentração média diária de monóxido de carbono superior a 10 miligramas/m3 em 8 horas consecutivas			
3.6. Áreas com concentração média diária de chumbo superior a 1 microgramas/m3			
3.7. Áreas com concentração média diária de ozono superior a 65 microgramas/m3			
3.8. Áreas com ocorrência de odores desagradáveis			
3.9. População residente em áreas com concentração média diária de dióxidos de enxofre superior a 125 microgramas/m3			
3.10. População residente em áreas com concentração média diária de óxidos de azoto superior a 150 microgramas/m3			
3.11. População residente em áreas com concentração média diária de partículas superior a 125 microgramas/m3			
3.12. População residente em áreas com concentração média diária de monóxidos de carbonos superior a 10 miligramas/m3 em 8 horas consecutivas			

VERTENTE 3: QUALIDADE DO AR (CONTINUAÇÃO)
--

3.13. População residente em áreas com concentração média diária de chumbo superior a 1 microgramas/m3			
3.14. População residente em áreas com concentração média diária de ozono superior a 65 microgramas/m3			
3.15. População residente em áreas com ocorrência de odores desagradáveis			
3.16. Número e extensão de ruas com tráfego elevado, com largura do arruamento inferior a 5 metros e número médio de pisos superior a 5			
3.17. Número de dias no ano com uma velocidade média do vento inferior a 2 Km/hora			

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE 4: RUÍDO

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	DADOS DE 1995	FONTE	ACTUALIZAÇÃO DE DADOS 1997	FONTE
4.1. Número e tipo de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas relacionados com situações indutoras de ruído, que são procedentes	reclamações/ano	0	C.M.		

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
NOVAS VARIÁVEIS			
4.2. Número de áreas de uso residencial, escolas, hospitais ou outros usos sensíveis com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.3. Número de áreas de uso recreativo, desportivo ou outros usos moderadamente sensíveis com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.4. Número de áreas de uso industrial, comercial, serviços ou outros usos pouco sensíveis com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.5. População residente em áreas com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.6. Estabelecimentos de ensino em áreas com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.7. Estabelecimentos hospitalares em áreas com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.8. Número de áreas de uso residencial, escolas, hospitais ou outros usos sensíveis com Leq médio superior a 75 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 65 dB(A) das 22 às 7 horas			

VERTENTE 4: RUIDO (CONTINUAÇÃO)

4.9. Número de áreas de uso recreativo, desportivo ou outros usos moderadamente sensíveis com Leq médio superior a 75 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 65 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.10. Número de áreas de uso industrial, comercial, serviços ou outros usos pouco sensíveis com Leq médio superior a 75 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 65 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.11. População residente em áreas com Leq médio superior a 75 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 65 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.12. Comprimento de arruamentos com tráfego médio diário com velocidade de cruzeiro entre 40 a 60 km/h			
4.13. Comprimento de arruamentos com tráfego médio diário com velocidade de cruzeiro > 60 km/h			
4.14. Tráfego médio diário de motociclos e veículos pesados			
4.15. Tráfego médio diário total			
4.16. Movimento do tráfego aéreo			
4.17. Distância em linha, entre o limite mais próximo do aeroporto e o último edifício do centro urbano			
4.18. Comprimento total de barreiras acústicas			

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE 5: RESÍDUOS SÓLIDOS

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	DADOS DE 1995	FONTE	ACTUALIZAÇÃO DE DADOS 1997	FONTE
5.1. Número total de ruas	rua	39	C.M.	45	
5.2. Número de ruas com papeleiras	rua	20	C.M.	16	
5.3. Número total de ruas limpas	rua	39	C.M.	45	
5.4. Número total de papeleiras instaladas	papeleiras	400	C.M.	450	
5.5. Número de funcionários afectos à limpeza das ruas	funcionários	40	C.M.	36	
5.6. Número de funcionários afectos ao sistema de recolha e tratamento de RSU	funcionários	34	C.M.	27	
5.7. Produção total de RSU	ton/ano	5.366,9	C.M.	16 213	
5.8. Destino final dos RSU recolhidos		Lipor	C.M.	Lipor	
5.9. Número de locais para recepção de lixo separado: vidrões papel pilhas metais pneus entulho	locais	47 (total)	C.M.	vidrões = 36 papel = 6 pilhas = 4 metais = 0 pneus = * entulho = * plásticos = 8	
5.10. Produção de lixo separado: vidro papel pilhas metais pneus entulho	toneladas / ano	60,65	C.M.	vidro = 202 papel = 0.3 pilhas = 0.183 metais = 0 pneus = * entulho = * plásticos = 1.55	toneladas / ano
5.11. Destino final do lixo separado recolhido vidro papel pilhas metais pneus entulho		reciclagem	C.M.	vidro = Barbosa e Almeida papel = fábrica de papel de Paramos pilhas = Centro Reg. S. Ave. C.M. metais = 0 pneus = * entulho = * plásticos = Lipor	
5.12. Produção de resíduos industriais equiparados a RSU objecto de remoção diferenciada	ton/ano	0	C.M.	0	
5.13. Destino final dos resíduos industriais equiparados a RSU		-		-	
5.14. Despesas da Autarquia com o sistema de recolha e tratamento de RSU e limpeza urbana • pessoal contratado • materiais e tecnologia afim	contos/ano	23.657,0	C.M.	personal contratado = 260 673 materiais tecnologia afim = 73 547	
5.15. Número de parques de sucata: • licenciados pela C.M. • não licenciados pela C.M.		0 0	C.M.		
5.16. Número e tipo de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas relacionados com situações de poluição devido à existência de resíduos sólidos que são procedentes	reclamações/ano	130	C.M.	450	

VERTENTE 5: RESÍDUOS SÓLIDOS (CONTINUAÇÃO)

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
NOVAS VARIÁVEIS	ton./ano	Julho, Agosto, Setembro	
5.17. Produção de RSU em época alta (balnear)		4 417	
5.18. Produção de RSU em época baixa (nos restantes meses)	ton./ano	Janeiro, Fevereiro, Março 3 861	
5.19. Energia produzida no tratamento de RSU			
5.20. Energia potencial dos RSU produzidos			
5.21. Área abrangida por recolha diária de RSU durante todo o ano	m2 ou ha	100%	
5.22. Produção de resíduos por: • centros de saúde • clínicas • centros de análise que sofrem incineração	ton./ano	Não há dados	
5.23. Produção de resíduos produzidos por: • centros de saúde • clínicas • centros de análise que têm destino diverso da incineração	ton./ano	Não há dados	
5.24. Produção total de resíduos produzidos por: • centros de saúde • clínicas • centros de análise	ton./ano	Não há dados	

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE (NOVA) 6: TRANSPORTES COLECTIVOS URBANOS (TCU)

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
NOVAS VARIÁVEIS			
6.1. Frequência com que uma área é servida por transportes colectivos públicos			
6.2. Frequência com que uma área é servida por transportes colectivos privados			
6.3. Média populacional afecta às áreas anteriormente referidas			
6.4. Número total de paragens de autocarro			
6.5. Número total de paragens de autocarro com abrigo			
6.6. Oferta total de TCU			
6.7. Número médio de passagens por hora			
6.8. Número de reclamações que dão entrada na C.M. devido a problemas relacionados com um funcionamento deficiente dos TCU			

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE (NOVA) 7: RISCOS NATURAIS

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	DADOS
NOVAS VARIÁVEIS	
7.1. Área dos leitos de cheia em espaço urbano	
7.2. Número de edifícios existentes em zonas de elevado risco de inundação	
7.3. População residente nas zonas de risco de inundação	
7.4. Total da área ocupada por edifícios: <ul style="list-style-type: none"> • comerciais, • de equipamentos • serviços • de armazenagem • residenciais • industriais • infraestruturas • outras áreas impermeáveis 	
7.5. Superfície total ocupada pelos usos do solo em tabela (ver manual de preenchimento)	

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE (NOVA) 8: FORMAÇÃO

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
8.1. Orgânica do sector do ambiente e sua constituição			
NOVAS VARIÁVEIS 8.2. Despesas gastas em acções de formação e informação ambiental	contos/ ano		

OBSERVAÇÕES:

FORMULÁRIO - ESPINHO

ORGANIZAÇÃO E OCUPAÇÃO DO ESPAÇO

VERTENTE 1 - RECREIO E LAZER

Variáveis a utilizar na Construção dos Indicadores	Unidade	1995	Fonte	1997	Fonte
1.1 - Parques Infantis	Nº	6		2	
1.2 - Superfície dos Parques Infantis	m2			600	
1.3 - Acessibilidade a Parques Infantis	m				
1.4 - Equipamentos Desportivos	Nº-total	6		51	
Espaços ao Ar Livre					
1.5 - Grandes Campos de Jogos	Nº			10	
1.6 - Pistas de Atletismo	Nº				
1.7 - Pequenos Campos de Jogos	Nº			30	
Espaços Cobertos					
1.8 - Pavilhões e Salas de Desporto	Nº			8	
1.9 - Piscinas cobertas	Nº			2	
1.10 - Piscinas Descobertas	Nº			1	
1.11 - Superfície total dos Equipam. Desportivos	m2-total			72.950	
Espaços ao Ar Livre					
1.12 - Grandes Campos de Jogos	m2			60.000	
1.13 - Pistas de Atletismo	m2				
1.14 - Pequenos Campos de Jogos	m2			10.000	
Espaços Cobertos					
1.15 - Pavilhões e Salas de Desporto	m2				
1.16 - Piscinas cobertas	m2			1.700	
1.17 - Piscinas Descobertas	m2			1.250	
1.18 - Acessibilidade a Equipamentos desportivos	m				
1.19 - Ruas Pedonais	km	0,66	CM	0,5	
1.20 - Ruas para Bicicletas	km	1,85	CM		
1.21 - Outros Equipamentos Socio-Culturais	Nº-total			7	
1.22 - Salas de Cinema	Nº			1	
1.23 - Teatros	Nº			1	
1.24 - Museus e Salas de Exposição	Nº			3	
1.25 - Bibliotecas	Nº			1	
1.26 - Centros Culturais	Nº				
1.27 - Associações Culturais e Recreativas	Nº			1	
1.28 - Superfície de outros Equip. Socio-Culturais	m2				
1.29 - Salas de Cinema	m2				
1.30 - Teatros	m2				
1.31 - Museus e Salas de Exposição	m2				
1.32 - Bibliotecas	m2				
1.33 - Centros Culturais	m2				
1.34 - Associações Culturais e Recreativas	m2				

ORGANIZAÇÃO E OCUPAÇÃO DO ESPAÇO

VERTENTE 2 - ESTRUTURA VERDE URBANA

Variáveis a utilizar na Construção dos Indicadores	Unidade	1995	Fonte	1997	Fonte
2.1 - Espaços Verdes	m2				
2.2 - Espaços Verdes Públicos	m2 . total	6.300	FA 91	422.000	
2.3 - Parques Urbanos > 9 hectares	Nº			1	
2.4 - Parques Urbanos > 9 hectares	m2			420.000	
2.5 - Jardim Público de 1 a 9 hectares	Nº			1	
2.6 - Jardim Público de 1 a 9 hectares	m2			2.000	
Protecção e Enquadramento (EVP)					
2.7 - Ajardinados < 1 hectare	Nº				
2.8 - Ajardinados < 1 hectare	m2				
2.9 - Arborizados < 1 hectare	Nº				
2.10 - Arborizados < 1 hectare	m2				
Protecção e Recreio					
2.11 - Ajardinados < 1 hectare	Nº				
2.12 - Ajardinados < 1 hectare	m2				
2.13 - Arborizados < 1 hectare	Nº				
2.14 - Arborizados < 1 hectare					
Corredores Verdes					
2.15 - Associados a faixas de estradas	m2				
2.16 - Adjacentes a linhas de águas	m2				
2.17 - Acessibilidade aos Espaços Verdes Públicos de Recreio (2.3, 2.5, 2.11 e 2.13)	m				
Espaços Verdes Associados à Área Residencial					
2.18 - Espaços Públicos	m2				
2.19 - Espaços Privados	m2				
2.20 - Espaços Verdes Mantidos pela População	m2				
2.21 - Extensão total das Ruas com possibilidade de arborização (incluindo as ruas arborizadas)	km				
2.22 - R. Arborizadas c/ 3 faixas de árvores alinhadas	km				
2.23 - R. Arborizadas c/ 2 faixas de árvores alinhadas	km				
2.24 - R Arborizadas c/ 1 faixa de árvores alinhadas	km				
2.24 (A) - Total das R. Arborizadas	km	7,04	FA 91		
2.25 - Árvores de Arruamento	Nº				
2.26 - Nº de Espécies diferentes	Nº				
2.27 - Pessoal para à manutenção de Esp. V. Públicos	Nº				
Despesa Anual c/ Manutenção de Esp. V. Públicos					
2.28 - Salários	\$				
2.29 - Materiais	\$				
2.30 - Orgânica do Sector de Zonas Verdes	Nº				
Programas de Edu Ambiental e Acções de Formação					
2.31 - Número de programas anuais	Nº				
2.32 - Despesas anuais	\$				

ORGANIZAÇÃO E OCUPAÇÃO DO ESPAÇO**VERTENTE 3 - PATRIMÓNIO CONSTRUÍDO**

Variáveis a utilizar na Construção dos Indicadores	Unidade	1995	Fonte	1997	Fonte
3.1 - Edifícios classificados como monumentos nacionais de interesse públ. ou valores concelhios	Nº	0	IPPAR	1	CM
3.2 - Número total de Edifícios	Nº	2.820	INE	2.820	INE
3.3 - Área condicionada por medidas de protecção do património cultural construído	m2	0	IPPAR	202.000 a)?	CM
3.4 - Número de edifícios cujas alterações de traça e de uso são sujeitas a condicionantes impostas pela proximidade de valores classificados ou defendidos a nível municipal.	Nº				

OBSERVAÇÕES

a) 202.000 qual a fonte - planta

FORMULÁRIO - GONDOMAR

ESTADO DE POLUIÇÃO

VERTENTE 1: MEIOS HÍDRICOS

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	DADOS DE 1995/96	FONTE	ACTUALIZAÇÃO DE DADOS 1997	FONTE
1.1. Planos de água com largura inferior a 1500 m		Rio Douro			
1.2. Superfície de planos de água com largura < 1500 m (lagos, lagoas e cursos de água permanentes)	m2	1.924,5	Medições em carta		
1.3. Qualidade das águas referentes aos planos de água com largura inferior a 1500 m		má(1)	(1) C.M.; (2) C.M. e DRARN; (3) PGRI(1993) - "Caracterização e directrizes de planeamento dos recursos hídricos do norte. A bacia hidrográfica do Rio Ave e do Rio Leça"; (4) Ministério da Saúde (1994) - "Relatório da qualidade das águas em Portugal"		
1.4. Comprimento da linha de costa ou da linha de contacto água-solo em planos de água com largura > 1500 m	m	Não existe	Não existe		
1.5. Qualidade das águas referentes aos planos de água com largura > a 1500 m (zona balnear)		Não existe	Não existe		
1.6. Número de reclamações que dão entrada na C. M. relativas a problemas com os meios hídricos que são procedentes	recl./ano	40	C.M.		

VERTENTE 1: MEIOS HÍDRICOS (CONTINUAÇÃO)

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
<p>NOVAS VARIÁVEIS</p> <p>1.7. Aspecto de cada plano de água e estado das respectivas margens para os:</p> <ul style="list-style-type: none"> planos de água com largura < a 1500 m <ol style="list-style-type: none"> existência de lixos <ul style="list-style-type: none"> - nas margens - na água visualização de cor <ul style="list-style-type: none"> - nas margens - na água ocorrência de maus cheiros planos de água com largura > a 1500 m <ol style="list-style-type: none"> existência de lixos <ul style="list-style-type: none"> - nas margens - na água visualização de cor <ul style="list-style-type: none"> - nas margens - na água ocorrência de maus cheiros 			
<p>1.8. Sistema de limpeza dos meios hídricos</p> <p>Para cada plano de água identificado:</p> <ul style="list-style-type: none"> é efectuada a limpeza das margens dos cursos de água? é efectuada a limpeza do leito dos cursos de água? <p>Caso se verifique essa preocupação com que periodicidade é efectuada (uma vez por mês, trimestre, semestre, ano, na época pré-balnear, sempre que a Autarquia entenda ser necessário, quando há reclamações, ...)?</p>			
<p>1.9. Despesas da Autarquia com o sistema de limpeza e manutenção destes espaços:</p> <ul style="list-style-type: none"> peçoal contratado materiais e tecnologia afim 			

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE 2: INFRAESTRUTURAS

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	DADOS DE 1995	FONTE	ACTUALIZAÇÃO DE DADOS 1997	FONTE
2.1. População residente servida por ETAR	habitantes	0	C.M.		
2.2. População servida por sist. públ.domiciliários de esgoto	habitantes	26.117	CCRN		
2.3. População servida por sist. públ.domiciliários de abastecimento de água	habitantes	104.183	CCRN		

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
NOVAS VARIÁVEIS			
2.4. Número de ruas existentes e respectivo grau de conservação: 1. não pavimentadas 2. pavimentadas com deficiência 3. correctamente pavimentadas			
2.5. Número de avenidas existentes e respectivo grau de conservação: 1. não pavimentadas 2. pavimentadas com deficiência 3. correctamente pavimentadas			
2.6. Número de travessas existentes e respectivo grau de conservação: 1. não pavimentadas 2. pavimentadas com deficiência 3. correctamente pavimentadas			
2.7. Número de praças existentes e respectivo grau de conservação: 1. não pavimentadas 2. pavimentadas com deficiência 3. correctamente pavimentadas			
2.8. Número de ruas existentes com passeios e respectivo grau de conservação: 1. passeios inexistentes 2. passeios deficientemente pavimentados 3. passeios devidamente pavimentadas			

VERTENTE 2: INFRAESTRUTURAS (continuação)

2.9. Número de avenidas existentes com passeios e respectivo grau de conservação: 1. passeios inexistentes 2. passeios deficientemente pavimentados 3. passeios devidamente pavimentadas			
2.10. Número de travessas existentes com passeios e respectivo grau de conservação: 1. passeios inexistentes 2. passeios deficientemente pavimentados 3. passeios devidamente pavimentadas			
2.11. Número de praças existentes com passeios e respectivo grau de conservação: 1. passeios inexistentes 2. passeios deficientemente pavimentados 3. passeios devidamente pavimentadas			
2.12. Número de lugares legais para oferta de estacionamento: • públicos • privados			
2.13. Número de lugares procurados para estacionamento gerados pela ocupação demográfica, imobiliária e funcional			
2.14. Área de arruamento onde a densidade normal do tráfego ultrapassa a densidade de capacidade máxima durante 3 horas			
2.15. Área total de arruamentos			
2.16. Número de fogos com água canalizada			
2.17. Total de fogos			
2.18. Qualidade do serviço (Q) de abastecimento de água, onde: Q = bom; razoável ou mau			
2.19. Número de fogos com instalações sanitárias			
2.20. Número de fogos com ligação à rede de esgoto			
2.21. Qualidade do serviço (Q) de colecta de esgoto, onde: Q = bom; razoável ou mau			
2.22. Número de fogos com electricidade			
2.23. Qualidade do serviço (Q) de distribuição de electricidade, onde: Q = bom; razoável ou mau			

VERTENTE 2: INFRAESTRUTURAS (continuação)

2.24. População residente em fogos com electricidade			
2.25. Número de fogos ligados à rede de gás			
2.26. Qualidade do serviço (Q) de distribuição de gás, onde: Q = bom; razoável ou mau			
2.27. População servida pelo sistema de recolha de resíduos sólidos			
2.28. . Qualidade do serviço (Q) de recolha de RSU, onde: Q = bom; razoável ou mau			
2.29. Eficiência verificada na remoção de CBO5 (%) 2.30. Eficiência verificada de remoção de CBO5 para a qual a estação foi dimensionada (%)			
2.31. Eficiência verificada na remoção de sólidos suspensos (%) 2.32. Eficiência verificada na remoção de sólidos suspensos para a qual a estação foi dimensionada (%)			
2.33. Número e tipo de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas relacionados com as diferentes tipologias de infraestruturas anteriormente referidas			

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE 3: QUALIDADE DO AR

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	DADOS DE 1995	FONTE	ACTUALIZAÇÃO DE DADOS 1997	FONTE
3.1. Número e tipo de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas relacionados com situações de poluição atmosférica e maus cheiros que são procedentes	reclamações/ano	5	C.M.		

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	NOVOS DADOS 1997	FONTE	UNIDADE
NOVAS VARIÁVEIS			
3.2. Áreas com concentração média diária de dióxido de enxofre superior a 125 microgramas/m3			
3.3. Áreas com concentração média diária de óxido de azoto superior a 150 microgramas/m3			
3.4. Áreas com concentração média diária de partículas superior a 125 microgramas/m3			
3.5. Áreas com concentração média diária de monóxido de carbono superior a 10 miligramas/m3 em 8 horas consecutivas			
3.6. Áreas com concentração média diária de chumbo superior a 1 microgramas/m3			
3.7. Áreas com concentração média diária de ozono superior a 65 microgramas/m3			
3.8. Áreas com ocorrência de odores desagradáveis			
3.9. População residente em áreas com concentração média diária de dióxidos de enxofre superior a 125 microgramas/m3			
3.10. População residente em áreas com concentração média diária de óxidos de azoto superior a 150 microgramas/m3			
3.11. População residente em áreas com concentração média diária de partículas superior a 125 microgramas/m3			
3.12. População residente em áreas com concentração média diária de monóxidos de carbonosuperior a 10 miligramas/m3 em 8 horas consecutivas			

VERTENTE 3: QUALIDADE DO AR (CONTINUAÇÃO)

3.13. População residente em áreas com concentração média diária de chumbo superior a 1 microgramas/m ³			
3.14. População residente em áreas com concentração média diária de azoto superior a 65 microgramas/m ³			
3.15. População residente em áreas com ocorrência de odores desagradáveis			
3.16. Número e extensão de ruas com tráfego elevado, com largura do arruamento inferior a 5 metros e número médio de pisos superior a 5			
3.17. Número de dias no ano com uma velocidade média do vento inferior a 2 Km/hora			

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE 4: RUÍDO

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	DADOS DE 1995	FONTE	ACTUALIZAÇÃO DE DADOS 1997	FONTE
4.1. Número e tipo de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas relacionados com situações indutoras de ruído que são procedentes	reclamações/ano	6	C.M.		

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	NOVOS DADOS 1997	FONTE	UNIDADE
NOVAS VARIÁVEIS			
4.2. Número de áreas de uso residencial, escolas, hospitais ou outros usos sensíveis com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.3. Número de áreas de uso recreativo, desportivo ou outros usos moderadamente sensíveis com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.4. Número de áreas de uso industrial, comercial, serviços ou outros usos pouco sensíveis com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.5. População residente em áreas com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.6. Estabelecimentos de ensino em áreas com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.7. Estabelecimentos hospitalares em áreas com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.8. Número de áreas de uso residencial, escolas, hospitais ou outros usos sensíveis com Leq médio superior a 75 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 65 dB(A) das 22 às 7 horas			

VERTENTE 4: RUIDO (CONTINUAÇÃO)

4.9. Número de áreas de uso recreativo, desportivo ou outros usos moderadamente sensíveis com Leq médio superior a 75 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 65 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.10. Número de áreas de uso industrial, comercial, serviços ou outros usos pouco sensíveis com Leq médio superior a 75 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 65 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.11. População residente em áreas com Leq médio superior a 75 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 65 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.12. Comprimento de arruamentos com tráfego médio diário com velocidade de cruzeiro entre 40 a 60 km/h			
4.13. Comprimento de arruamentos com tráfego médio diário com velocidade de cruzeiro > 60 km/h			
4.14. Tráfego médio diário de motociclos e veículos pesados			
4.15. Tráfego médio diário total			
4.16. Movimento do tráfego aéreo			
4.17. Distância em linha, entre o limite mais próximo do aeroporto e o último edifício do centro urbano			
4.18. Comprimento total de barreiras acústicas			
4.19. Área urbana com tráfego médio elevado			

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE 5: RESÍDUOS SÓLIDOS

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	DADOS DE 1995	FONTE	ACTUALIZAÇÃO DE DADOS 1997	FONTE
5.1. Número total de ruas	rua	1122	C.M.		
5.2. Número de ruas com papelarias	rua	65	C.M.		
5.3. Número total de ruas limpas	rua	472	C.M.		
5.4. Número total de papelarias instaladas	papelarias	600	C.M.		
5.5. Número de funcionários afectos à limpeza das ruas	funcionários	25	C.M.		
5.6. Número de funcionários afectos ao sistema de recolha e tratamento de RSU	funcionários	55	C.M.		
5.7. Produção total de RSU	ton/ano	41.333,3	C.M.		
5.8. Destino final dos RSU recolhidos		Lipor	C.M.		
5.9. Número de locais para recepção de lixo separado: vidros papel pilhas metais pneus entulho	locais	200 (total)	C.M.		
5.10. Produção de lixo separado: vidro papel pilhas metais pneus entulho	ton/ano	504,3	C.M.		
5.11. Destino final do lixo separado recolhido: vidro papel pilhas metais pneus entulho		reciclagem	C.M.		
5.12. Produção de resíduos industriais equiparados a RSU objecto de remoção diferenciada	ton/ano	0	C.M.		
5.13. Destino final dos resíduos industriais equiparados a RSU		-			
5.14. Despesas da Autarquia com o sistema de recolha e tratamento de RSU e limpeza urbana • pessoal contratado • materiais e tecnologia afim	contos/ano	235.807,5	C.M.		
5.15. Número de parques de sucata: • licenciados pela C.M. • não licenciados pela C.M.		0 17	C.M.		
5.16. Número e tipo de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas relacionados com situações de poluição devido à existência de resíduos sólidos que são procedentes		90	C.M.		

VERTENTE 5: RESÍDUOS SÓLIDOS (CONTINUAÇÃO)

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	NOVOS DADOS 1997	FONTE	UNIDADE
NOVAS VARIÁVEIS			
5.17. Produção de RSU em época alta (balnear)			
5.18. Produção de RSU em época baixa			
5.19. Energia produzida no tratamento de RSU			
5.20. Energia potencial dos RSU produzidos			
5.21. Área abrangida por recolha diária de RSU durante todo o ano			
5.22. Produção de resíduos produzidos por centros de saúde e clínicas que sofrem incineração			
5.23. Produção de resíduos produzidos por centros de saúde e clínicas que têm destino diverso da incineração			
5.24. Produção total de resíduos produzidos por centros de saúde e clínicas			
5.25. Produção de resíduos produzidos por centros de enfermagem e postos que sofrem incineração			
5.26. Produção de resíduos produzidos por centros de enfermagem e postos que têm destino diverso da incineração			
5.27. Produção total de resíduos produzidos por centros de enfermagem e postos			

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE (NOVA) 6: TRANSPORTES COLECTIVOS URBANOS (TCU)

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	NOVOS DADOS 1997	FONTE	UNIDADE
NOVAS VARIÁVEIS			
6.1. Frequência com que uma área é servida por transportes colectivos públicos			
6.2. Frequência com que uma área é servida por transportes colectivos privados			
6.3. Média populacional afecta às áreas anteriormente referidas			
6.4. Número total de paragens de autocarro			
6.5. Número total de paragens de autocarro com abrigo			
6.6. Oferta total de TCU			
6.7. Número médio de passagens por hora			
6.8. Número de reclamações que dão entrada na C.M. devido a problemas relacionados com um funcionamento deficiente dos TCU			

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE (NOVA) 7: RISCOS NATURAIS

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	NOVOS DADOS 1997	FONTE	UNIDADE
NOVAS VARIÁVEIS			
7.1. Áreas dos leitos de cheia em espaço urbano			
7.2. Número de edifícios existentes em zonas de elevado risco de inundação			
7.3. População residente nas zonas de risco de inundação			
7.4. Total da área ocupada por edifícios: <ul style="list-style-type: none"> • comerciais • equipamentos • serviços • armazenagem • residenciais • industriais • infraestruturas • outras áreas impermeáveis 			
7.5. Superfície total ocupada pelos usos do solo em tabela (ver manual de preenchimento)			

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE (NOVA) 8: FORMAÇÃO

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
8.1. Orgânica do sector do ambiente e sua constituição			
NOVAS VARIÁVEIS 8.2. Despesas gastas em acções de formação e informação ambiental	contos/ ano		

OBSERVAÇÕES:

FORMULÁRIO - GONDOMAR

ORGANIZAÇÃO E OCUPAÇÃO DO ESPAÇO

VERTENTE 1 - RECREIO E LAZER

Variáveis a utilizar na Construção dos Indicadores	Unidade	1995	Fonte	1996	Fonte
1.1 - Parques Infantis	Nº	1	JF	15-a)	
1.2 - Superfície dos Parques Infantis	m2	30	CM	32	CM
1.3 - Acessibilidade a Parques Infantis	m				
1.4 - Equipamentos Desportivos/Esp. ao Ar Livre	Nº				
1.5 - Grandes Campos de Jogos	Nº			8	CM
1.6 - Pistas de Atletismo	Nº			0	CM
1.7 - Pequenos Campos de Jogos	Nº			7+5	CM
Espaços Cobertos					
1.8 - Pavilhões e Salas de Desporto	Nº			12	CM
1.9 - Piscinas cobertas	Nº			0	CM
1.10 - Piscinas Descobertas	Nº			0	CM
1.11 - Superfície total dos Equip. Desportivos	m2-total			39.009+5	áreasgej
Espaços ao Ar Livre				5 áreas	
1.12 - Grandes Campos de Jogos	m2			20.208	CM
1.13 - Pistas de Atletismo	m2			0	
1.14 - Pequenos Campos de Jogos	m2			11.506	CM
Espaços Cobertos					
1.15 - Pavilhões e Salas de Desporto	m2			7.295	CM
1.16 - Piscinas cobertas	m2				
1.17 - Piscinas Descobertas	m2				
1.18 - Acessibilidade a Equipamentos desportivos	m				
1.19 - Ruas Pedonais	km	0	CM		
1.20 - Ruas para Bicicletas	km	0			
1.21 - Outros Equipamentos Socio-Culturais	Nº				
1.22 - Salas de Cinema	Nº				
1.23 - Teatros	Nº				
1.24 - Museus e Salas de Exposição	Nº				
1.25 - Bibliotecas	Nº				
1.26 - Centros Culturais	Nº				
1.27 - Associações Culturais e Recreativas	Nº				
1.28 - Superfície de outros Equip. Socio-Culturais	m2				
1.29 - Salas de Cinema	m2				
1.30 - Teatros	m2				
1.31 - Museus e Salas de Exposição	m2				
1.32 - Bibliotecas	m2				
1.33 - Centros Culturais	m2				
1.34 - Associações Culturais e Recreativas	m2				

OBSERVAÇÕES

1.1 - 15 pequenos parques localização por freguesia?

ORGANIZAÇÃO E OCUPAÇÃO DO ESPAÇO

VERTENTE 2 - ESTRUTURA VERDE URBANA

Variáveis a utilizar na Construção dos Indicadores	Unidade	1995	Fonte	1997	Fonte
2.1 - Espaços Verdes	m2				
2.2 - Espaços Verdes Públicos	m2	46.600	CM		
2.3 - Parques Urbanos > 9 hectares	Nº				
2.4 - Parques Urbanos > 9 hectares	m2				
2.5 - Jardim Público de 1 a 9 hectares	Nº				
2.6 - Jardim Público de 1 a 9 hectares	m2				
Protecção e Enquadramento (EVP)					
2.7 - Ajardinados < 1 hectare	Nº				
2.8 - Ajardinados < 1 hectare	m2				
2.9 - Arborizados < 1 hectare	Nº				
2.10 - Arborizados < 1 hectare	m2				
Protecção e Recreio					
2.11 - Ajardinados < 1 hectare	Nº				
2.12 - Ajardinados < 1 hectare	m2				
2.13 - Arborizados < 1 hectare	Nº				
2.14 - Arborizados < 1 hectare					
Corredores Verdes					
2.15 - Associados a faixas de estradas	m2				
2.16 - Adjacentes a linhas de águas	m2				
2.17 - Acessibilidade aos Espaços Verdes Públicos de Recreio (2.3, 2.5, 2.11 e 2.13)	m				
Espaços Verdes Associados à Área Residencial					
2.18 - Espaços Públicos	m2				
2.19 - Espaços Privados	m2				
2.20 - Espaços Verdes Mantidos pela População	m2				
2.21 - Extensão total das Ruas com possibilidade de arborização (incluindo as ruas arborizadas)	km				
2.22 - R. Arborizadas c/ 3 faixas de árvores alinhadas	km				
2.23 - R. Arborizadas c/ 2 faixas de árvores alinhadas	km				
2.24 - R. Arborizadas com 1 faixa de árvores alinhadas	km				
2.24 A) - Ruas Arborizadas	km	0,23	CM		
2.25 - Árvores de Arruamento	Nº			62	CM
2.26 - Nº de Espécies diferentes	Nº				
2.27 - Pessoal afecto à manutenção de EV Públicos	Nº				
Despesa Anual com Manutenção de EV Públicos					
2.28 - Salários	\$				
2.29 - Materiais	\$				
2.30 - Orgânica do Sector de Zonas Verdes	Nº				
Programas de Ed. Ambiental e Acções Formação					
2.31 - Número de programas anuais	Nº				
2.32 - Despesas anuais	\$				

ORGANIZAÇÃO E OCUPAÇÃO DO ESPAÇO**VERTENTE 3 - PATRIMÓNIO CONSTRUÍDO**

Variáveis a utilizar na Construção dos Indicadores	Unidade	1995	Fonte	1997	Fonte
3.1 - Edifícios classificados como monumentos nacionais de interesse público ou valores concelhios	Nº	0	IPPAR		
3.2 - Número total de Edifícios	Nº	2.820	CEN9 1		
3.3 - Área condicionada por medidas de protecção do património cultural construído	m2	0	IPPAR		
3.4 - Número de edifícios cujas alterações de traça e de uso são sujeitas a condicionantes impostas pela proximidade de valores classificados ou defendidos a nível municipal.	Nº				

OBSERVAÇÕES:

FORMULÁRIO - MAIA

ESTADO DE POLUIÇÃO

VERTENTE 1: MEIOS HÍDRICOS

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	DADOS DE 1995/96	FONTE	ACTUALIZAÇÃO DE DADOS 1997	FONTE
1.1. Planos de água com largura inferior a 1500 m		Não existem	-		
1.2. Superfície de planos de água com largura < 1500 m (lagos, lagoas e cursos de água permanentes)	m2	Não tem	-		
1.3. Qualidade das águas referentes aos planos de água com largura inferior a 1500 m		-	-		
1.4. Comprimento da linha de costa ou da linha de contacto água-solo em planos de água com largura > 1500 m	m	Não tem	-		
1.5. Qualidade das águas referentes aos planos de água com largura > a 1500 m (zona balnear)		-	-		
1.6. Número de reclamações que dão entrada na C. M. relativas a problemas com os meios hídricos que são procedentes	recl./ano	40%	C.M.		

VERTENTE 1: MEIOS HÍDRICOS (CONTINUAÇÃO)

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
<p>NOVAS VARIÁVEIS</p> <p>1.7. Aspecto de cada plano de água e estado das respectivas margens para os:</p> <ul style="list-style-type: none"> planos de água com largura < a 1500 m <ol style="list-style-type: none"> existência de lixos <ul style="list-style-type: none"> - nas margens - na água visualização de cor <ul style="list-style-type: none"> - nas margens - na água ocorrência de maus cheiros planos de água com largura > a 1500 m <ol style="list-style-type: none"> existência de lixos <ul style="list-style-type: none"> - nas margens - na água visualização de cor <ul style="list-style-type: none"> - nas margens - na água ocorrência de maus cheiros 			
<p>1.8. Sistema de limpeza dos meios hídricos</p> <p>Para cada plano de água identificado:</p> <ul style="list-style-type: none"> é efectuada a limpeza das margens dos cursos de água? é efectuada a limpeza do leito dos cursos de água? <p>Caso se verifique essa preocupação com que periodicidade é efectuada (uma vez por mês, trimestre, semestre, ano, na época pré-balnear, sempre que a Autarquia entenda ser necessário, quando há reclamações, ...)?</p>			
<p>1.9. Despesas da Autarquia com o sistema de limpeza e manutenção destes espaços:</p> <ul style="list-style-type: none"> peçoal contratado materiais e tecnologia afim 			

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE 2: INFRAESTRUTURAS

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	DADOS DE 1995	FONTE	ACTUALIZAÇÃO DE DADOS 1997	FONTE
2.1. População residente servida por ETAR	habitantes	30.000	C.M.		
2.2. População servida por sist. públ.domiciliários de esgoto	habitantes	26.368	CCRN		
2.3. População servida por sist. públ.domiciliários de abastecimento de água	habitantes	40.601	CCRN		

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
NOVAS VARIÁVEIS			
2.4. Número de ruas existentes e respectivo grau de conservação: 1. não pavimentadas 2. pavimentadas com deficiência 3. correctamente pavimentadas			
2.5. Número de avenidas existentes e respectivo grau de conservação: 1. não pavimentadas 2. pavimentadas com deficiência 3. correctamente pavimentadas			
2.6. Número de travessas existentes e respectivo grau de conservação: 1. não pavimentadas 2. pavimentadas com deficiência 3. correctamente pavimentadas			
2.7. Número de praças existentes e respectivo grau de conservação: 1. não pavimentadas 2. pavimentadas com deficiência 3. correctamente pavimentadas			
2.8. Número de ruas existentes com passeios e respectivo grau de conservação: 1. passeios inexistentes 2. passeios deficientemente pavimentados 3. passeios devidamente pavimentadas			

VERTENTE 2: INFRAESTRUTURAS (continuação)

2.9. Número de avenidas existentes com passeios e respectivo grau de conservação: 1. passeios inexistentes 2. passeios deficientemente pavimentados 3. passeios devidamente pavimentadas			
2.10. Número de travessas existentes com passeios e respectivo grau de conservação: 1. passeios inexistentes 2. passeios deficientemente pavimentados 3. passeios devidamente pavimentadas			
2.11. Número de praças existentes com passeios e respectivo grau de conservação: 1. passeios inexistentes 2. passeios deficientemente pavimentados 3. passeios devidamente pavimentadas			
2.12. Número de lugares legais para oferta de estacionamento			
2.13. Número e extensão de arruamento onde a densidade normal do tráfego ultrapassa a densidade de capacidade máxima durante 3 horas			
2.14. Número de fogos com água canalizada			
2.15. Total de fogos			
2.16. Qualidade do serviço (Q) de abastecimento de água, onde: Q = bom; razoável ou mau			
2.17. Número de fogos com instalações sanitárias			
2.18. Número de fogos com ligação à rede de esgoto			
2.19. Qualidade do serviço (Q) de colecta de esgoto, onde: Q = bom; razoável ou mau			
2.20. Número de fogos com electricidade			
2.21. Qualidade do serviço (Q) de distribuição de electricidade, onde: Q = bom; razoável ou mau			
2.22. População residente em fogos com electricidade			
2.23. Número de fogos ligados à rede de gás			

VERTENTE 2: INFRAESTRUTURAS (continuação)

2.24. Qualidade do serviço (Q) de distribuição de gás, onde: Q = bom; razoável ou mau			
Quando existe ETAR em funcionamento, saber: 2.25. Eficiência verificada na remoção de CBO5 (%) 2.26. Eficiência verificada de remoção de CBO5 para a qual a estação foi dimensionada (%) 2. 27. Eficiência verificada na remoção de sólidos suspensos (%) 2.28. Eficiência verificada na remoção de sólidos suspensos para a qual a estação foi dimensionada (%)			
2.29. Número e tipo de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas relacionados com as diferentes tipologias de infraestruturas anteriormente referidas que são procedentes, a saber: <ul style="list-style-type: none"> • sistema de abastecimento de água • sistema de recolha de efluentes domésticos • sistema de tratamento de águas residuais - ETAR's • carência ou quando existe refere-se ao estado de conservação das vias urbanas • carência ou quando existe refere-se ao estado de conservação dos passeios • falta de locais para estacionamento, conservação dos mesmos • sistema de abastecimento de electricidade • sistema de abastecimento de gás 			

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE 3: QUALIDADE DO AR

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	DADOS DE 1995	FONTE	ACTUALIZAÇÃO DE DADOS 1997	FONTE
3.1. Número e tipo de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas relacionados com situações de poluição atmosférica e maus cheiros que são procedentes	reclamações/ano	7%	C.M.		

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
NOVAS VARIÁVEIS			
3.2. Áreas com concentração média diária de dióxido de enxofre superior a 125 microgramas/m3			
3.3. Áreas com concentração média diária de óxido de azoto superior a 150 microgramas/m3			
3.4. Áreas com concentração média diária de partículas superior a 125 microgramas/m3			
3.5. Áreas com concentração média diária de monóxido de carbono superior a 10 miligramas/m3 em 8 horas consecutivas			
3.6. Áreas com concentração média diária de chumbo superior a 1 microgramas/m3			
3.7. Áreas com concentração média diária de ozono superior a 65 microgramas/m3			
3.8. Áreas com ocorrência de odores desagradáveis			
3.9. População residente em áreas com concentração média diária de dióxidos de enxofre superior a 125 microgramas/m3			
3.10. População residente em áreas com concentração média diária de óxios de azoto superior a 150 microgramas/m3			
3.11. População residente em áreas com concentração média diária de partículas superior a 125 microgramas/m3			
3.12. População residente em áreas com concentração média diária de monóxidos de carbonos superior a 10 miligramas/m3 em 8 horas consecutivas			

VERTENTE 3: QUALIDADE DO AR (CONTINUAÇÃO)
--

3.13. População residente em áreas com concentração média diária de chumbo superior a 1 microgramas/m ³			
3.14. População residente em áreas com concentração média diária de azoto superior a 65 microgramas/m ³			
3.15. População residente em áreas com ocorrência de odores desagradáveis			
3.16. Número e extensão de ruas com tráfego elevado, com largura do arruamento inferior a 5 metros e número médio de pisos superior a 5			
3.17. Número de dias no ano com uma velocidade média do vento inferior a 2 Km/hora			

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE 4: RUÍDO

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	DADOS DE 1995	FONTE	ACTUALIZAÇÃO DE DADOS 1997	FONTE
4.1. Número e tipo de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas relacionados com situações indutoras de ruído que são procedentes	reclamações/ano	3%	C.M.		

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
NOVAS VARIÁVEIS			
4.2. Número de áreas de uso residencial, escolas, hospitais ou outros usos sensíveis com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.3. Número de áreas de uso recreativo, desportivo ou outros usos moderadamente sensíveis com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.4. Número de áreas de uso industrial, comercial, serviços ou outros usos pouco sensíveis com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.5. População residente em áreas com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.6. Estabelecimentos de ensino em áreas com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.7. Estabelecimentos hospitalares em áreas com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.8. Número de áreas de uso residencial, escolas, hospitais ou outros usos sensíveis com Leq médio superior a 75 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 65 dB(A) das 22 às 7 horas			

VERTENTE 4: RUIDO (CONTINUAÇÃO)

4.9. Número de áreas de uso recreativo, desportivo ou outros usos moderadamente sensíveis com Leq médio superior a 75 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 65 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.10. Número de áreas de uso industrial, comercial, serviços ou outros usos pouco sensíveis com Leq médio superior a 75 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 65 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.11. População residente em áreas com Leq médio superior a 75 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 65 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.12. Comprimento de arruamentos com tráfego médio diário com velocidade de cruzeiro entre 40 a 60 km/h			
4.13. Comprimento de arruamentos com tráfego médio diário com velocidade de cruzeiro > 60 km/h			
4.14. Tráfego médio diário de motociclos e veículos pesados			
4.15. Tráfego médio diário total			
4.16. Movimento do tráfego aéreo			
4.17. Distância em linha, entre o limite mais próximo do aeroporto e o último edifício do centro urbano			
4.18. Comprimento total de barreiras acústicas			
4.19. Área urbana com tráfego médio elevado			

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE 5: RESÍDUOS SÓLIDOS

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	DADOS DE 1995	FONTE	ACTUALIZAÇÃO DE DADOS 1997	FONTE
5.1. Número total de ruas	rua	701	C.M.		
5.2. Número de ruas com papeleiras	rua	300	C.M.		
5.3. Número total de ruas limpas	rua	54	C.M.		
5.4. Número total de papeleiras instaladas	papeleiras	700	C.M.		
5.5. Número de funcionários afectos à limpeza das ruas	funcionários	11	C.M.		
5.6. Número de funcionários afectos ao sistema de recolha e tratamento de RSU	funcionários	69	C.M.		
5.7. Produção total de RSU	ton/ano	39.290	C.M.	41.600	
5.8. Destino final dos RSU recolhidos		Lipor	C.M.	aterro	
5.9. Número de locais para recepção de lixo separado: vidrões papel pilhas metais pneus entulho	locais	107 (total)	C.M.	VIDRÕES=65 ECOPONTOS (papel, plásticos, latas e vidro)=10 ECOCENTROS (papel/cartão, vidro, latas e outros metais ferrosos, plásticos, óleos usados, pequenos entulhos e resíduos verdes)=4	
5.10. Produção de lixo separado: vidro papel pilhas metais pneus entulho	ton/ano	490	C.M.	vidro= 387 papel/cartão=268 plásticos= 13 metais=253 TOTAL= 977	
5.11. Destino final do lixo separado recolhido: vidro papel pilhas metais pneus entulho		reciclagem	C.M.		
5.12. Produção de resíduos industriais equiparados a RSU objecto de remoção diferenciada	ton/ano	8.551,0	C.M.	12.960 (1995)	
5.13. Destino final dos resíduos industriais equiparados a RSU		-			
5.14. Despesas da Autarquia com o sistema de recolha e tratamento de RSU e limpeza urbana • pessoal contratado • materiais e tecnologia afim	contos/ano	461.718,0	C.M.		
5.15. Número de parques de sucata: • licenciados pela C.M. • não licenciados pela C.M.		1 0	C.M.		
5.16. Número e tipo de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas relacionados com situações de poluição devido à existência de resíduos sólidos que são procedentes	reclamações/ano	40%	C.M.		

VERTENTE 5: RESÍDUOS SÓLIDOS (CONTINUAÇÃO)

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
NOVAS VARIÁVEIS		NÃO SE VERIFICA ALTERAÇÃO NESTES MESES RELATIVAMENTE AO RESTO DO ANO	
5.17. Produção de RSU em época alta (balnear)			
5.18. Produção de RSU em época baixa (nos restantes meses)		NÃO SE VERIFICA ALTERAÇÃO NESTES MESES RELATIVAMENTE AO RESTO DO ANO	
5.19. Energia produzida no tratamento de RSU			
5.20. Energia potencial dos RSU produzidos			
5.21. Área abrangida por recolha diária de RSU durante todo o ano	m2 ou ha		
5.22. Produção de resíduos por: • centros de saúde • clínicas • centros de análise que sofrem incineração	ton./ano		
5.23. Produção de resíduos produzidos por: • centros de saúde • clínicas • centros de análise que têm destino diverso da incineração	ton./ano		
2.24. Produção total de resíduos produzidos por: • centros de saúde • clínicas • centros de análise	ton./ano		

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE (NOVA) 6: TRANSPORTES COLECTIVOS URBANOS (TCU)

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
NOVAS VARIÁVEIS			
6.1. Frequência com que uma área é servida por transportes colectivos públicos			
6.2. Frequência com que uma área é servida por transportes colectivos privados			
6.3. Média populacional afecta às áreas anteriormente referidas			
6.4. Número total de paragens de autocarro			
6.5. Número total de paragens de autocarro com abrigo			
6.6. Oferta total de TCU			
6.7. Para as áreas afectas ao sistema de transportes colectivos qual o número médio de passagens por hora			
6.8. Número de reclamações que dão entrada na C.M. devido a problemas relacionados com um deficiente funcionamento dos TCU			

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE (NOVA) 7: RISCOS NATURAIS

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	NOVOS DADOS 1997	FONTE	UNIDADE
NOVAS VARIÁVEIS			
7.1. Áreas dos leitos de cheia em espaço urbano			
7.2. Número de edifícios existentes em zonas de elevado risco de inundação			
7.3. População residente nas zonas de risco de inundação			
7.4. Total da área ocupada por edifícios: <ul style="list-style-type: none"> • comerciais • equipamentos • serviços • armazenagem • residenciais • industriais • infraestruturas • outras áreas impermeáveis 			
7.5. Superfície total ocupada pelos usos do solo em tabela (ver manual de preenchimento)			

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE (NOVA) 8: FORMAÇÃO

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
8.1. Orgânica do sector do ambiente e sua constituição			
NOVAS VARIÁVEIS 8.2. Despesas gastas em acções de formação e informação ambiental	contos/ ano		

OBSERVAÇÕES:

FORMULÁRIO - MAIA

ORGANIZAÇÃO E OCUPAÇÃO DO ESPAÇO

VERTENTE 1 - RECREIO E LAZER

Variáveis a utilizar na Construção dos Indicadores	Unidade	1995	Fonte	1997	Fonte
1.1 - Parques Infantis	Nº	4	JF		
1.2 - Superfície dos Parques Infantis	m2				
1.3 - Acessibilidade a Parques Infantis	m				
1.4 - Equipamentos Desportivos	Nº	6	PDM		
Espaços ao Ar Livre					
1.5 - Grandes Campos de Jogos	Nº				
1.6 - Pistas de Atletismo	Nº				
1.7 - Pequenos Campos de Jogos	Nº				
Espaços Cobertos					
1.8 - Pavilhões e Salas de Desporto	Nº				
1.9 - Piscinas cobertas	Nº				
1.10 - Piscinas Descobertas	Nº				
1.11 - Superfície total dos Equip. Desportivos	m2				
Espaços ao Ar Livre					
1.12 - Grandes Campos de Jogos	m2				
1.13 - Pistas de Atletismo	m2				
1.14 - Pequenos Campos de Jogos	m2				
Espaços Cobertos					
1.15 - Pavilhões e Salas de Desporto	m2				
1.16 - Piscinas cobertas	m2				
1.17 - Piscinas Descobertas	m2				
1.18 - Acessibilidade a Equipamentos desportivos	m				
1.19 - Ruas Pedonais	km	0,1	CM		
1.20 - Ruas para Bicicletas	km	0	CM		
1.21 - Outros Equipamentos Socio-Culturais	Nº				
1.22 - Salas de Cinema	Nº				
1.23 - Teatros	Nº				
1.24 - Museus e Salas de Exposição	Nº				
1.25 - Bibliotecas	Nº				
1.26 - Centros Culturais	Nº				
1.27 - Associações Culturais e Recreativas	Nº				
1.28 - Superfície de outros Equip. Socio-Culturais	m2				
1.29 - Salas de Cinema	m2				
1.30 - Teatros	m2				
1.31 - Museus e Salas de Exposição	m2				
1.32 - Bibliotecas	m2				
1.33 - Centros Culturais	m2				
1.34 - Associações Culturais e Recreativas	m2				

ORGANIZAÇÃO E OCUPAÇÃO DO ESPAÇO

VERTENTE 2 - ESTRUTURA VERDE URBANA

Variáveis a utilizar na Construção dos Indicadores	Unidade	1995	Fonte	1997	Fonte
2.1 - Espaços Verdes	m2				
2.2 - Espaços Verdes Públicos	m2	74.903	CM		
2.3 - Parques Urbanos > 9 hectares	Nº				
2.4 - Parques Urbanos > 9 hectares	m2				
2.5 - Jardim Público de 1 a 9 hectares	Nº				
2.6 - Jardim Público de 1 a 9 hectares	m2				
Protecção e Enquadramento (EVP)					
2.7 - Ajardinados < 1 hectare	Nº				
2.8 - Ajardinados < 1 hectare	m2				
2.9 - Arborizados < 1 hectare	Nº				
2.10 - Arborizados < 1 hectare	m2				
Protecção e Recreio					
2.11 - Ajardinados < 1 hectare	Nº				
2.12 - Ajardinados < 1 hectare	m2				
2.13 - Arborizados < 1 hectare	Nº				
2.14 - Arborizados < 1 hectare					
Corredores Verdes					
2.15 - Associados a faixas de estradas	m2				
2.16 - Adjacentes a linhas de águas	m2				
2.17 - Acessibilidade aos EV Públicos de Recreio (2.3, 2.5, 2.11 e 2.13)	m				
Espaços Verdes Associados à Área Residencial					
2.18 - Espaços Públicos	m2				
2.19 - Espaços Privados	m2				
2.20 - Espaços Verdes Mantidos pela População	m2				
2.21 - Extensão total das Ruas com possibilidade de arborização (incluindo as ruas arborizadas)	km				
2.22 - R. Arborizadas c/ 3 faixas de árvores alinhadas	km				
2.23 - R. Arborizadas c/ 2 faixas de árvores alinhadas	km				
2.24 - R. Arborizadas com 1 faixa de árvores alinhadas	km				
2.24 (A)- Total das R. Arborizadas	km	1,455	FA 91		
2.25 - Árvores de Arruamento	Nº				
2.26 - Nº de Espécies diferentes	Nº				
2.27 - Pessoal afecto à manutenção de EV. Públicos	Nº				
Despesa Anual com Manutenção de EV Públicos					
2.28 - Salários	\$				
2.29 - Materiais	\$				
2.30 - Orgânica do Sector de Zonas Verdes	Nº				
Programas de Ed. Ambiental e Acções Formação					
2.31 - Número de programas anuais	Nº				
2.32 - Despesas anuais	\$				

ORGANIZAÇÃO E OCUPAÇÃO DO ESPAÇO**VERTENTE 3 - PATRIMÓNIO CONSTRUÍDO**

Variáveis a utilizar na Construção dos Indicadores	Unidade	1995	Fonte	1997	Fonte
3.1 - Edifícios classificados c/o monumentos nacionais de interesse público ou valores concelhios	Nº	2	IPPAR		
3.2 - Número total de Edifícios	Nº	12.293	INE		
3.3 - Área condicionada por medidas de protecção do património cultural construído	m2	63.850	IPPAR		
3.4 - Número de edifícios cujas alterações de traça e de uso são sujeitas a condicionantes impostas pela proximidade de valores classificados ou defendidos a nível municipal.	Nº				

OBSERVAÇÕES

FORMULÁRIO - MATOSINHOS

ESTADO DE POLUIÇÃO

VERTENTE 1: MEIOS HÍDRICOS

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	DADOS DE 1995/96	FONTE	ACTUALIZAÇÃO DE DADOS 1997	FONTE
1.1. Planos de água com largura inferior a 1500 m		Rio Leça e porto de Leixões	-		
1.2. Superfície de planos de água com largura < 1500 m (lagos, lagoas e cursos de água permanentes)	m ²	1.205.400	Medições em carta		
1.3. Qualidade das águas referentes aos planos de água com largura inferior a 1500 m		Qualidade inf. à mínima para fins não específicos	(1) C.M.; (2) C.M. e DRARN; (3) PGIRN(1993) - "Caracterização e directrizes de planeamento dos recursos hídricos do norte. A bacia hidrográfica do Rio Ave e do Rio Leça"; (4) Ministério da Saúde (1994) - "Relatório da qualidade das águas em Portugal"	Qualidade inf. à mínima para fins não específicos	CM : DRARN Rede de Qualidade da Água. Bacia do Leça. Ano hidrológico 95/96
1.4. Comprimento da linha de costa ou da linha de contacto água-solo em planos de água com largura > 1500 m	m	4.720	Medições em carta e C.M.		
1.5. Qualidade das águas referentes aos planos de água com largura > a 1500 m (zona balnear)		má	Ministério da Saúde (1994)- "Relatório da qualidade das águas em Portugal"	má	CM : Ministério da Saúde (1996)- "Relatório da qualidade das águas em Portugal"
1.6. Número de reclamações que dão entrada na C. M. relativas a problemas com os meios hídricos	recl./ano	8*média 49/95	C.M.		

VERTENTE 1: MEIOS HÍDRICOS (CONTINUAÇÃO)

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
<p>NOVAS VARIÁVEIS</p> <p>1.7. Aspecto de cada plano de água e estado das respectivas margens para os:</p> <ul style="list-style-type: none"> planos de água com largura > a 1500 m <p>1. existência de lixos</p> <ul style="list-style-type: none"> - nas margens - na água <p>2. visualização de cor</p> <ul style="list-style-type: none"> - nas margens - na água <p>3. ocorrência de maus cheiros</p> <ul style="list-style-type: none"> planos de água com largura > a 1500 m <p>1. existência de lixos</p> <ul style="list-style-type: none"> - nas margens - na água <p>2. visualização de cor</p> <ul style="list-style-type: none"> - nas margens - na água <p>3. ocorrência de maus cheiros</p>			
<p>1.8. Sistema de limpeza dos meios hídricos</p> <p>Para cada plano de água identificado:</p> <ul style="list-style-type: none"> é efectuada a limpeza das margens dos cursos de água? é efectuada a limpeza do leito dos cursos de água? <p>Caso se verifique essa preocupação com que periodicidade é efectuada (uma vez por mês, trimestre, semestre, ano, na época pré-balnear, sempre que a Autarquia entenda ser necessário, quando há reclamações, ...)?</p>		<p>No âmbito da construção do emissário do Rio Leça foi feita uma limpeza e melhoria das zonas envolventes ao Rio no troço compreendido entre o extremo nascente do concelho e a zona da Portela em Santa Cruz do Bispo</p>	SMAS de Matosinhos
<p>1.9. Despesas da Autarquia com o sistema de limpeza e manutenção destes espaços:</p> <ul style="list-style-type: none"> personal contratado materiais e tecnologia afim 			

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE 2: INFRAESTRUTURAS

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	DADOS DE 1995	FONTE	ACTUALIZAÇÃO DE DADOS 1997	FONTE
2.1. População residente servida por ETAR	habitantes	0	C.M.		
2.2. População servida por sist. públ.domiciliários de esgoto	habitantes	61.402	CCRN		
2.3. População servida por sist. públ.domiciliários de abastecimento de água	habitantes	76.210	CCRN		

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
NOVAS VARIÁVEIS			
2.4. Número de ruas existentes e respectivo grau de conservação: 1. não pavimentadas 2. pavimentadas com deficiência 3. correctamente pavimentadas			
2.5. Número de avenidas existentes e respectivo grau de conservação: 1. não pavimentadas 2. pavimentadas com deficiência 3. correctamente pavimentadas			
2.6. Número de travessas existentes e respectivo grau de conservação: 1. não pavimentadas 2. pavimentadas com deficiência 3. correctamente pavimentadas			
2.7. Número de praças existentes e respectivo grau de conservação: 1. não pavimentadas 2. pavimentadas com deficiência 3. correctamente pavimentadas			
2.8. Número de ruas existentes com passeios e respectivo grau de conservação: 1. passeios inexistentes 2. passeios deficientemente pavimentados 3. passeios devidamente pavimentadas			

VERTENTE 2: INFRAESTRUTURAS (continuação)

2.9. Número de avenidas existentes com passeios e respectivo grau de conservação: 1. passeios inexistentes 2. passeios deficientemente pavimentados 3. passeios devidamente pavimentadas			
2.10. Número de travessas existentes com passeios e respectivo grau de conservação: 1. passeios inexistentes 2. passeios deficientemente pavimentados 3. passeios devidamente pavimentadas			
2.11. Número de praças existentes com passeios e respectivo grau de conservação: 1. passeios inexistentes 2. passeios deficientemente pavimentados 3. passeios devidamente pavimentadas			
2.12. Número de lugares legais para oferta de estacionamento (públicos e privados)			
2.13. Número e extensão de arruamento onde a densidade normal do tráfego ultrapassa a densidade de capacidade máxima durante 3 horas			
2.14. Número de fogos com água canalizada			
2.15. Total de fogos			
2.16. Qualidade do serviço (Q) de abastecimento de água, onde: Q = bom; razoável ou mau			
2.17. Número de fogos com instalações sanitárias			
2.18. Número de fogos com ligação à rede de esgoto			
2.19. Qualidade do serviço (Q) de colecta de esgoto, onde: Q = bom; razoável ou mau			
2.20. Número de fogos com electricidade			
2.21. Qualidade do serviço (Q) de distribuição de electricidade, onde: Q = bom; razoável ou mau			
2.22. População residente em fogos com electricidade			
2.23. Número de fogos ligados à rede de gás			

VERTENTE 2: INFRAESTRUTURAS (continuação)

2.24. Qualidade do serviço (Q) de distribuição de gás, onde: Q = bom; razoável ou mau			
Quando existe ETAR em funcionamento, saber: 2.25. Eficiência verificada na remoção de CBO5 (%) 2.26. Eficiência verificada de remoção de CBO5 para a qual a estação foi dimensionada (%) 2.27. Eficiência verificada na remoção de sólidos suspensos (%) 2.28. Eficiência verificada na remoção de sólidos suspensos para a qual a estação foi dimensionada (%)			
2.29. Número e tipo de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas relacionados com as diferentes tipologias de infraestruturas anteriormente referidas que são procedentes, a saber: <ul style="list-style-type: none"> • sistema de abastecimento de água • sistema de recolha de efluentes domésticos • sistema de tratamento de águas residuais - ETAR's • carência ou quando existe refere-se ao estado de conservação das vias urbanas • carência ou quando existe refere-se ao estado de conservação dos passeios • falta de locais para estacionamento, conservação dos mesmos • sistema de abastecimento de electricidade • sistema de abastecimento de gás 	reclamações/ano		

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE 3: QUALIDADE DO AR

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	DADOS DE 1995	FONTE	ACTUALIZAÇÃO DE DADOS 1997	FONTE
3.1. Número e tipo de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas relacionados com situações de poluição atmosférica e maus cheiros	reclamações/ano	2ª média 94/95	C.M.		

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
NOVAS VARIÁVEIS			
3.2. Áreas com concentração média diária de dióxido de enxofre superior a 125 microgramas/m3			
3.3. Áreas com concentração média diária de óxido de azoto superior a 150 microgramas/m3			
3.4. Áreas com concentração média diária de partículas superior a 125 microgramas/m3			
3.5. Áreas com concentração média diária de monóxido de carbono superior a 10 miligramas/m3 em 8 horas consecutivas			
3.6. Áreas com concentração média diária de chumbo superior a 1 microgramas/m3			
3.7. Áreas com concentração média diária de ozono superior a 65 microgramas/m3			
3.8. Áreas com ocorrência de odores desagradáveis			
3.9. População residente em áreas com concentração média diária de dióxidos de enxofre superior a 125 microgramas/m3			
3.10. População residente em áreas com concentração média diária de óxidos de azoto superior a 150 microgramas/m3			
3.11. População residente em áreas com concentração média diária de partículas superior a 125 microgramas/m3			
3.12. População residente em áreas com concentração média diária de monóxidos de carbonos superior a 10 miligramas/m3 em 8 horas consecutivas			

VERTENTE 3: QUALIDADE DO AR (CONTINUAÇÃO)
--

3.13. População residente em áreas com concentração média diária de chumbo superior a 1 microgramas/m3			
3.14. População residente em áreas com concentração média diária de ozono superior a 65 microgramas/m3			
3.15. População residente em áreas com ocorrência de odores desagradáveis			
3.16. Número e extensão de ruas com tráfego elevado, com largura do arruamento inferior a 5 metros e número médio de pisos superior a 5			
3.17. Número de dias no ano com uma velocidade média do vento inferior a 2 Km/hora			

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE 4: RUÍDO

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	DADOS DE 1995	FONTE	ACTUALIZAÇÃO DE DADOS 1997	FONTE
4.1. Número e tipo de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas relacionados com situações indutoras de ruído	reclamações/ano	3ª média 94/95	C.M.		

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
NOVAS VARIÁVEIS			
4.2. Número de áreas de uso residencial, escolas, hospitais ou outros usos sensíveis com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.3. Número de áreas de uso recreativo, desportivo ou outros usos moderadamente sensíveis com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.4. Número de áreas de uso industrial, comercial, serviços ou outros usos pouco sensíveis com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.5. População residente em áreas com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.6. Estabelecimentos de ensino em áreas com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.7. Estabelecimentos hospitalares em áreas com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.8. Número de áreas de uso residencial, escolas, hospitais ou outros usos sensíveis com Leq médio superior a 75 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 65 dB(A) das 22 às 7 horas			

VERTENTE 4: RUIDO (CONTINUAÇÃO)

4.9. Número de áreas de uso recreativo, desportivo ou outros usos moderadamente sensíveis com Leq médio superior a 75 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 65 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.10. Número de áreas de uso industrial, comercial, serviços ou outros usos pouco sensíveis com Leq médio superior a 75 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 65 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.11. População residente em áreas com Leq médio superior a 75 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 65 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.12. Comprimento de arruamentos com tráfego médio diário com velocidade de cruzeiro entre 40 a 60 km/h			
4.13. Comprimento de arruamentos com tráfego médio diário com velocidade de cruzeiro > 60 km/h			
4.14. Tráfego médio diário de motociclos e veículos pesados			
4.15. Tráfego médio diário total			
4.16. Movimento do tráfego aéreo			
4.17. Distância em linha, entre o limite mais próximo do aeroporto e o último edifício do centro urbano			
4.18. Comprimento total de barreiras acústicas			

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE 5: RESÍDUOS SÓLIDOS

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	DADOS DE 1995	FONTE		FONTE
5.1. Número total de ruas	rua	763	C.M.	763	C.M.
5.2. Número de ruas com papeleiras	rua	-	C.M.	600	C.M.
5.3. Número total de ruas limpas	rua	70	C.M.	100	C.M.
5.4. Número total de papeleiras instaladas	papeleiras	2000	C.M.	2 000	C.M.
5.5. Número de funcionários afectos à limpeza das ruas	funcionários	45	C.M.	53	C.M.
5.6. Número de funcionários afectos ao sistema de recolha e tratamento de RSU	funcionários	150	C.M.	121	C.M.
5.7. Produção total de RSU	ton/ano	47.779,0	C.M.	38 894	C.M.
5.8. Destino final dos RSU recolhidos		Aterro Sanitário	C.M.	Aterro Sanitário	C.M.
5.9. Número e tipologia de locais para recepção de lixo separado: vidrões papel pilhas metais pneus entulho	locais	250 (total)	C.M.	vidrões = 300 papel = 1 pilhas = 1 metais = 1 pneus = 0 entulho = 0	C.M.
5.10. Produção de lixo separado: vidrões papel pilhas metais pneus entulho	ton/ano	900	C.M.	vidrões = 488 papel = 65 pilhas = x metais = 62 pneus = não há recolha entulho = 5 650	C.M.
5.11. Destino final do lixo separado recolhido: vidrões papel pilhas metais pneus entulho		reciclagem	C.M.	vidrões = reciclagem papel = reciclagem pilhas = reciclagem metais = reciclagem pneus = reciclagem entulho = reciclagem	C.M.
5.12. Produção de resíduos industriais equiparados a RSU objecto de remoção diferenciada	ton/ano	0	C.M.	2 413	C.M.
5.13. Destino final dos resíduos industriais equiparados a RSU		-		Aterro Sanitário	C.M.
5.14. Despesas da Autarquia com o sistema de recolha e tratamento de RSU e limpeza urbana • pessoal contratado • materiais e tecnologia afim	contos/ano	500.000,0	C.M.	personal contratado = 193 000 materiais e tecnologia afim = 272 000	C.M.
5.15. Número de parques de sucata: • licenciados pela C.M. • não licenciados pela C.M.		0 15	C.M.	0 23	C.M.
5.16. Número e tipo de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas relacionados com situações de poluição devido à presença de resíduos sólidos que são procedentes		1 * média 94/95	C.M.	6 * média 95/96	C.M.

VERTENTE 5: RESÍDUOS SÓLIDOS (CONTINUAÇÃO)

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
NOVAS VARIÁVEIS	ton./mês	6 622	CM
5.17. Produção de RSU em época alta (balnear)			
5.18. Produção de RSU em época baixa (nos restantes meses)	ton./mês	5 780	CM
5.19. Energia produzida no tratamento de RSU			
5.20. Energia potencial dos RSU produzidos			
5.21. Área abrangida por recolha diária de RSU durante todo o ano	m2 ou ha	6 200	
5.22. Produção de resíduos por: • centros de saúde • clínicas • centros de análise que sofrem incineração	ton./ano		
5.23. Produção de resíduos produzidos por: • centros de saúde • clínicas • centros de análise que têm destino diverso da incineração	ton./ano		
5.24. Produção total de resíduos produzidos por: • centros de saúde • clínicas • centros de análise	ton./ano		

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE (NOVA) 6: TRANSPORTES COLECTIVOS URBANOS (TCU)

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
NOVAS VARIÁVEIS			
6.1. Frequência com que uma área é servida por transportes colectivos públicos			
6.2. Frequência com que uma área é servida por transportes colectivos privados			
6.3. Média populacional afecta às áreas anteriormente referidas			
6.4. Número total de paragens de autocarro			
6.5. Número total de paragens de autocarro com abrigo			
6.6. Oferta total de TCU			
6.7. Número médio de passagens por hora			
6.8. Número de reclamações que dão entrada na C.M. devido a problemas relacionados com um deficiente funcionamento dos TCU			

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE (NOVA) 7: RISCOS NATURAIS

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	NOVOS DADOS 1997	FONTE	UNIDADE
NOVAS VARIÁVEIS			
7.1. Áreas dos leitos de cheia em espaço urbano			
7.2. Número de edifícios existentes em zonas de elevado risco de inundação			
7.3. População residente nas zonas de risco de inundação			
7.4. Total da área ocupada por edifícios: <ul style="list-style-type: none"> • comerciais • equipamentos • serviços • armazenagem • residenciais • industriais • infraestruturas • outras áreas impermeáveis 			
7.5. Superfície total ocupada pelos usos do solo em tabela (ver manual de preenchimento)			

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE (NOVA) 8: FORMAÇÃO

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
8.1. Orgânica do sector do ambiente e sua constituição			
NOVAS VARIÁVEIS 8.2. Despesas gastas em acções de formação e informação ambiental	contos/ ano		

OBSERVAÇÕES:

FORMULÁRIO - MATOSINHOS

ORGANIZAÇÃO E OCUPAÇÃO DO ESPAÇO

VERTENTE 1 - RECREIO E LAZER

Variáveis a utilizar na Construção dos Indicadores	Unidade	1995	Fonte	1997	Fonte
Freguesias C. , Mat., L.Palmeira, S. M. I., Srª Hora					
População Residente		100.656			
Área		26,07			
1.1 - Parques Infantis	Nº	11	JF,CM		
1.2 - Superfície dos Parques Infantis	m2				
1.3 - Acessibilidade a Parques Infantis	m				
1.4 - Equipamentos Desportivos	Nº	22	PDM		
Espaços ao Ar Livre					
1.5 - Grandes Campos de Jogos	Nº				
1.6 - Pistas de Atletismo	Nº				
1.7 - Pequenos Campos de Jogos	Nº				
Espaços Cobertos					
1.8 - Pavilhões e Salas de Desporto	Nº				
1.9 - Piscinas cobertas	Nº				
1.10 - Piscinas Descobertas	Nº				
1.11 - Superfície total dos Equip. Desportivos	m2				
Espaços ao Ar Livre					
1.12 - Grandes Campos de Jogos	m2				
1.13 - Pistas de Atletismo	m2				
1.14 - Pequenos Campos de Jogos	m2				
Espaços Cobertos					
1.15 - Pavilhões e Salas de Desporto	m2				
1.16 - Piscinas cobertas	m2				
1.17 - Piscinas Descobertas	m2				
1.18 - Acessibilidade a Equipamentos desportivos	m				
1.19 - Ruas Pedonais	km	0,75			
1.20 - Ruas para Bicicletas	km	4,75			
1.21 - Outros Equipamentos Socio-Culturais	Nº				
1.22 - Salas de Cinema	Nº				
1.23 - Teatros	Nº				
1.24 - Museus e Salas de Exposição	Nº				
1.25 - Bibliotecas	Nº				
1.26 - Centros Culturais	Nº				
1.27 - Associações Culturais e Recreativas	Nº				
1.28 - Superfície de outros Equip. Socio-Culturais	m2				
1.29 - Salas de Cinema	m2				
1.30 - Teatros	m2				
1.31 - Museus e Salas de Exposição	m2				
1.32 - Bibliotecas	m2				
1.33 - Centros Culturais	m2				
1.34 - Associações Culturais e Recreativas	m2				

ORGANIZAÇÃO E OCUPAÇÃO DO ESPAÇO

VERTENTE 2 - ESTRUTURA VERDE URBANA

Variáveis a utilizar na Construção dos Indicadores	Unidade	1995	Fonte	1997	Fonte
Freguesias Cust., Mat., L. Pal., S. M. Inf. , Srª Hora					
População Residente					
Área					
2.1 - Espaços Verdes	m2				
2.2 - Espaços Verdes Públicos	m2	174.700	FA 91		
2.3 - Parques Urbanos > 9 hectares	Nº				
2.4 - Parques Urbanos > 9 hectares	m2				
2.5 - Jardim Público de 1 a 9 hectares	Nº				
2.6 - Jardim Público de 1 a 9 hectares	m2				
Protecção e Enquadramento (EVP)					
2.7 - Ajardinados < 1 hectare	Nº				
2.8 - Ajardinados < 1 hectare	m2				
2.9 - Arborizados < 1 hectare	Nº				
2.10 - Arborizados < 1 hectare	m2				
Protecção e Recreio					
2.11 - Ajardinados < 1 hectare	Nº				
2.12 - Ajardinados < 1 hectare	m2				
2.13 - Arborizados < 1 hectare	Nº				
2.14 - Arborizados < 1 hectare					
Corredores Verdes					
2.15 - Associados a faixas de estradas	m2				
2.16 - Adjacentes a linhas de águas	m2				
2.17 - Acessibilidade aos Espaços Verdes Públicos de Recreio (2.3, 2.5, 2.11 e 2.13)	m				
Espaços Verdes Associados à Área Residencial					
2.18 - Espaços Públicos	m2				
2.19 - Espaços Privados	m2				
2.20 - Espaços Verdes Mantidos pela População	m2				
2.21 - Extensão total das Ruas com possibilidade de arborização (incluindo as ruas arborizadas)	km				
2.22 - R. Arborizadas c/ 3 faixas de árvores alinhadas	km				
2.23 - R. Arborizadas c/ 2 faixas de árvores alinhadas	km				
2.24 - R. Arborizadas com 1 faixa de árvores alinhadas	km				
2.24(A) - R. Arborizadas	km	23,73	FA 91		
2.25 - Árvores de Arruamento	Nº				
2.26 - Nº de Espécies diferentes.	Nº				
2.27 - Pessoal afecto à manutenção de EV Públicos	Nº				
Despesa Anual com Manutenção de EV Públicos					
2.28 - Salários	\$				
2.29 - Materiais	\$				
2.30 - Orgânica do Sector de Zonas Verdes	Nº				
Programas de Ed Ambiental e Acções de Formação					
2.31 - Número de programas anuais	Nº				
2.32 - Despesas anuais	\$				

ORGANIZAÇÃO E OCUPAÇÃO DO ESPAÇO**VERTENTE 3 - PATRIMÓNIO CONSTRUÍDO**

Variáveis a utilizar na Construção dos Indicadores	Unidade	1995	Fonte	1997	Fonte
Concelho					
Freguesias Custóias, Matosinhos, L. da Palmeira, S. Mamede Infesta, Srª da Hora					
População Residente					
Área					
3.1 - Edifícios classificados c/o monumentos nacionais de interesse público ou valores concelhios	Nº	2	IPPAR		
3.2 - Número total de Edifícios	Nº	18.943	INE		
3.3 - Área condicionada por medidas de protecção do património cultural construído	m2	162.180	IPPAR		
3.4 - Número de edifícios cujas alterações de traça e de uso são sujeitas a condicionantes impostas pela proximidade de valores classificados ou defendidos a nível municipal.	Nº				

OBSERVAÇÕES

FORMULÁRIO - PORTO

ESTADO DE POLUIÇÃO

VERTENTE 1: MEIOS HÍDRICOS

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	DADOS DE 1995/96	FONTE	ACTUALIZAÇÃO DE DADOS 1997	FONTE
1.1. Planos de água com largura inferior a 1500 m		Rios Douro, Tinto e Tago; lagos e espelhos de água	-		
1.2. Superfície de planos de água com largura < 1500 m (lagos, lagoas e cursos de água permanentes)	m ²	3.603.000	Medições em carta		
1.3. Qualidade das águas referentes aos planos de água com largura inferior a 1500 m	má		(1) C.M.; (2) C.M. e DRARN; (3) PGRI(1993) - "Caracterização e directrizes de planeamento dos recursos hídricos do norte. A bacia hidrográfica do Rio Ave e do Rio Leça"; (4) Ministério da Saúde (1994) - "Relatório da qualidade das águas em Portugal"		
1.4. Comprimento da linha de costa ou da linha de contacto água-solo em planos de água com largura > 1500 m	m	3.000	Medições em carta e C.M.		
1.5. Qualidade das águas referentes aos planos de água com largura > a 1500 m (zona balnear)		má	Ministério da Saúde (1994) - "Relatório da qualidade das águas em Portugal"	aceitável VMR<CT<VMA	CM: Autoridade Regional de Saúde
1.6. Número de reclamações que dão entrada na C. M. relativas a problemas com os meios hídricos que são procedentes	recl./ano	35*valores estimados para 91, 92 e 93	C.M.	Não há dados de registo que validem a estimativa anterior	CM

VERTENTE 1: MEIOS HÍDRICOS (CONTINUAÇÃO)

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
<p>NOVAS VARIÁVEIS</p> <p>1.7. Aspecto de cada plano de água e estado das respectivas margens para os:</p> <ul style="list-style-type: none"> planos de água com largura > a 1500 m <ol style="list-style-type: none"> existência de lixos <ul style="list-style-type: none"> - nas margens - na água visualização de cor <ul style="list-style-type: none"> - nas margens - na água ocorrência de maus cheiros planos de água com largura > a 1500 m <ol style="list-style-type: none"> existência de lixos <ul style="list-style-type: none"> - nas margens - na água visualização de cor <ul style="list-style-type: none"> - nas margens - na água ocorrência de maus cheiros 			
<p>1.8. Sistema de limpeza dos meios hídricos</p> <p>Para cada plano de água identificado:</p> <ul style="list-style-type: none"> é efectuada a limpeza das margens dos cursos de água? é efectuada a limpeza do leito dos cursos de água? <p>Caso se verifique essa preocupação com que periodicidade é efectuada (uma vez por mês, trimestre, semestre, ano, na época pré-balnear, sempre que a Autarquia entenda ser necessário, quando há reclamações, ...)?</p>		<p>Zona balnear: na época pré-balnear e balnear a limpeza é feita diariamente. Durante o resto do ano é feita mensalmente ou sempre que se verifique motivos de intervenção</p>	CM
<p>1.9. Despesas da Autarquia com o sistema de limpeza e manutenção destes espaços:</p> <ul style="list-style-type: none"> peçoal contratado materiais e tecnologia afim 	contos/ano	<p>peçoal contratado = 5 000</p> <p>materiais e tecnologia = 6 000</p>	CM

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE 2: INFRAESTRUTURAS

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	DADOS DE 1995	FONTE	ACTUALIZAÇÃO DE DADOS 1997	FONTE
2.1. População residente servida por ETAR	habitantes	0	C.M.	0	C.M.
2.2. População servida por sist. públ.domiciliários de esgoto	habitantes	247.177	CCRN	78% da população actual	C.M.
2.3. População servida por sist. públ.domiciliários de abastecimento de água	habitantes	283.280	CCRN	100 % da população actual	C.M.

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
NOVAS VARIÁVEIS 2.4. Número de ruas existentes e respectivo grau de conservação: 1. não pavimentadas 2. pavimentadas com deficiência 3. correctamente pavimentadas	ruas	2.4.1. Número de ruas existentes não pavimentadas = 12 2.4.2. Número de ruas existentes pavimentadas com deficiência = 150 2.4.3. Número de ruas existentes correctamente pavimentadas = 691	CM
2.5. Número de avenidas existentes e respectivo grau de conservação: 1. não pavimentadas 2. pavimentadas com deficiência 3. correctamente pavimentadas	avenidas	2.5.1. Número de avenidas existentes não pavimentadas = 0 2.5.2. Número de avenidas existentes pavimentadas com deficiência = 4 2.5.3. Número de avenidas existentes correctamente pavimentadas = 18	CM
2.6. Número de travessas existentes e respectivo grau de conservação: 1. não pavimentadas 2. pavimentadas com deficiência 3. correctamente pavimentadas	travessas	2.6.1. Número de travessas existentes não pavimentadas = 8 2.6.2. Número de travessas existentes pavimentadas com deficiência = 35 2.6.3. Número de travessas existentes correctamente pavimentadas = 102	CM
2.7. Número de praças existentes e respectivo grau de conservação: 1. não pavimentadas 2. pavimentadas com deficiência 3. correctamente pavimentadas	praças	2.7.1. Número de praças existentes não pavimentadas = 0 2.7.2. Número de praças existentes pavimentadas com deficiência = 7 2.7.3. Número de praças existentes correctamente pavimentadas = 58	CM
2.8. Número de ruas existentes com passeios e respectivo grau de conservação: 1. passeios inexistentes 2. passeios deficientemente pavimentados 3. passeios devidamente pavimentadas	ruas	2.8.1. Número de praças existentes não pavimentadas = 188 2.8.2. Número de praças existentes pavimentadas com deficiência = 184 2.8.3. Número de praças existentes correctamente pavimentadas = 534	CM

VERTENTE 2: INFRAESTRUTURAS (continuação)

2.9. Número de avenidas existentes com passeios e respectivo grau de conservação: 1. passeios inexistentes 2. passeios deficientemente pavimentados 3. passeios devidamente pavimentadas	avenidas	2.9.1. Número de avenidas existentes não pavimentadas = 2 2.9.2. Número de avenidas existentes pavimentadas com deficiência = 4 2.9.3. Número de avenidas existentes correctamente pavimentadas = 18	CM
2.10. Número de travessas existentes com passeios e respectivo grau de conservação: 1. passeios inexistentes 2. passeios deficientemente pavimentados 3. passeios devidamente pavimentadas	travessas	2.10.1. Número de travessas existentes não pavimentadas = 67 2.10.2. Número de travessas existentes pavimentadas com deficiência = 25 2.10.3. Número de travessas existentes correctamente pavimentadas = 56	CM
2.11. Número de praças existentes com passeios e respectivo grau de conservação: 1. passeios inexistentes 2. passeios deficientemente pavimentados 3. passeios devidamente pavimentadas	praças	2.11.1. Número de travessas existentes não pavimentadas = 5 2.11.2. Número de travessas existentes pavimentadas com deficiência = 10 2.11.3. Número de travessas existentes correctamente pavimentadas = 53	CM
2.12. Número de lugares legais para oferta de estacionamento (públicos e privados)			
2.13. Número e extensão de arruamento onde a densidade normal do tráfego ultrapassa a densidade de capacidade máxima durante 3 horas			
2.14. Número de fogos com água canalizada		139 525 (Dezembro 96)	
2.15. Total de fogos		X	
2.16. Qualidade do serviço (Q) de abastecimento de água, onde: Q = bom; razoável ou mau		razoável	
2.17. Número de fogos com instalações sanitárias		x	
2.18. Número de fogos com ligação à rede de esgoto		x	
2.19. Qualidade do serviço (Q) de colecta de esgoto, onde: Q = bom; razoável ou mau		bom	
2.20. Número de fogos com electricidade			
2.21. Qualidade do serviço (Q) de distribuição de electricidade, onde: Q = bom; razoável ou mau			
2.22. População residente em fogos com electricidade			
2.23. Número de fogos ligados à rede de gás			

VERTENTE 2: INFRAESTRUTURAS (continuação)

2.24. Qualidade do serviço (Q) de distribuição de gás, onde: Q = bom; razoável ou mau			
Quando existe ETAR em funcionamento, saber: 2.25. Eficiência verificada na remoção de CBO5 (%) 2.26. Eficiência verificada de remoção de CBO5 para a qual a estação foi dimensionada (%)			
2.27. Eficiência verificada na remoção de sólidos suspensos (%) 2.28. Eficiência verificada na remoção de sólidos suspensos para a qual a estação foi dimensionada (%)			
2.29. Número e tipo de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas relacionados com as diferentes tipologias de infraestruturas anteriormente referidas que são procedentes, a saber: <ul style="list-style-type: none"> • sistema de abastecimento de água • sistema de de recolha de efluentes domésticos • sistema de tratamento de águas residuais - ETAR's • carência ou quando existe refere-se ao estado de conservação das vias urbanas • carência ou quando existe refere-se ao estado de conservação dos passeios • falta de locais para estacionamento, conservação dos mesmos • sistema de abastecimento de electricidade • sistema de abastecimento de gás 		<p>Sistema de abastecimento de água (1996):</p> <p>tomadas de água = 1576 torneiras = 128 rotura de condutas = 1431 rotura de ramais = 3324</p> <p>Saneamento (1996):</p> <p>desobstruções = 10 154 insalubridade = 84 inundações = 6</p>	

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE 3: QUALIDADE DO AR

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	DADOS DE 1995	FONTE	ACTUALIZAÇÃO DE DADOS 1997	FONTE
3.1. Número e tipo de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas relacionados com situações de poluição atmosférica e maus cheiros que são procedentes	reclamações/ano	46* valores estimados para os anos 91, 92 e 93	C.M.		

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
NOVAS VARIÁVEIS			
3.2. Áreas com concentração média diária de dióxido de enxofre superior a 125 microgramas/m3			
3.3. Áreas com concentração média diária de óxido de azoto superior a 150 microgramas/m3			
3.4. Áreas com concentração média diária de partículas superior a 125 microgramas/m3			
3.5. Áreas com concentração média diária de monóxido de carbono superior a 10 miligramas/m3 em 8 horas consecutivas			
3.6. Áreas com concentração média diária de chumbo superior a 1 microgramas/m3			
3.7. Áreas com concentração média diária de ozono superior a 65 microgramas/m3			
3.8. Áreas com ocorrência de odores desagradáveis			
3.9. População residente em áreas com concentração média diária de dióxios de enxofre superior a 125 microgramas/m3			
3.10. População residente em áreas com concentração média diária de óxios de azoto superior a 150 microgramas/m3			
3.11. População residente em áreas com concentração média diária de partículas superior a 125 microgramas/m3			
3.12. População residente em áreas com concentração média diária de monóxios de carbonosuperior a 10 miligramas/m3 em 8 horas consecutivas			

VERTENTE 3:	QUALIDADE DO AR (CONTINUAÇÃO)
--------------------	--------------------------------------

3.13. População residente em áreas com concentração média diária de chumbo superior a 1 microgramas/m ³			
3.14. População residente em áreas com concentração média diária de ozono superior a 65 microgramas/m ³			
3.15. População residente em áreas com ocorrência de odores desagradáveis			
3.16. Número e extensão de ruas com tráfego elevado, com largura do arruamento inferior a 5 metros e número médio de pisos superior a 5			
3.17. Número de dias no ano com uma velocidade média do vento inferior a 2 Km/hora			

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE 4: RUÍDO

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	DADOS DE 1995	FONTE	ACTUALIZAÇÃO DE DADOS 1997	FONTE
4.1. Número e tipo de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas relacionados com situações indutoras de ruído	reclamações/ano	5*valores estimados para os anos 91, 92 e 93	C.M.		

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
NOVAS VARIÁVEIS			
4.2. Número de áreas de uso residencial, escolas, hospitais ou outros usos sensíveis com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.3. Número de áreas de uso recreativo, desportivo ou outros usos moderadamente sensíveis com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.4. Número de áreas de uso industrial, comercial, serviços ou outros usos pouco sensíveis com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.5. População residente em áreas com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.6. Estabelecimentos de ensino em áreas com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.7. Estabelecimentos hospitalares em áreas com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.8. Número de áreas de uso residencial, escolas, hospitais ou outros usos sensíveis com Leq médio superior a 75 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 65 dB(A) das 22 às 7 horas			

VERTENTE 4: RUIDO (CONTINUAÇÃO)

4.9. Número de áreas de uso recreativo, desportivo ou outros usos moderadamente sensíveis com Leq médio superior a 75 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 65 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.10. Número de áreas de uso industrial, comercial, serviços ou outros usos pouco sensíveis com Leq médio superior a 75 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 65 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.11. População residente em áreas com Leq médio superior a 75 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 65 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.12. Comprimento de arruamentos com tráfego médio diário com velocidade de cruzeiro entre 40 a 60 km/h			
4.13. Comprimento de arruamentos com tráfego médio diário com velocidade de cruzeiro > 60 km/h			
4.14. Tráfego médio diário de motociclos e veículos pesados			
4.15. Tráfego médio diário total	veículos	14 083	
4.16. Movimento do tráfego aéreo			
4.17. Distância em linha, entre o limite mais próximo do aeroporto e o último edifício do centro urbano			
4.18. Comprimento total de barreiras acústicas			

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE 5: RESÍDUOS SÓLIDOS

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	DADOS DE 1995	FONTE	ACTUALIZAÇÃO DE DADOS 1997	FONTE
5.1. Número total de ruas	rua	2100	C.M.	2 100	CM
5.2. Número de ruas com papeleiras	rua	900	C.M.	900	CM
5.3. Número total de ruas limpas	rua	2100	C.M.	2 100	CM
5.4. Número total de papeleiras instaladas	papeleiras	6500	C.M.	7 000	CM
5.5. Número de funcionários afectos à limpeza das ruas	funcionários	250	C.M.	235	CM
5.6. Número de funcionários afectos ao sistema de recolha e tratamento de RSU	funcionários	170	C.M.	165	CM
5.7. Produção total de RSU	ton/ano	151.907,0	C.M.	149 779 (1996)	CM
5.8. Destino final dos RSU recolhidos		Lipor	C.M.	Aterro Sanitário e Lipor	CM
5.9. Número e tipologia de locais para recepção de lixo separado	locais	338 (total)	C.M.	350 (1996)	CM
5.10. Produção de lixo separado	ton/ano	1576,3	C.M.	1730 (1996)	CM
5.11. Destino final do lixo separado recolhido		reciclagem	C.M.	reciclagem	CM
5.12. Produção de resíduos industriais equiparados a RSU objecto de remoção diferenciada	ton/ano	5.308,8	C.M.	3 000	CM
5.13. Destino final dos resíduos industriais equiparados a RSU		-		aterro sanitário	CM
5.14. Despesas da Autarquia com o sistema de recolha e tratamento de RSU e limpeza urbana <ul style="list-style-type: none"> • pessoal contratado • materiais e tecnologia afim 	contos/ano	480.000,0	C.M.	deposição de resíduos na Lipor = 331 180 transferência de capital para a Lipor = 409 383 pessoal contratado = 972 900 materiais e tecnologias = 31 685	CM
5.15. Número de parques de sucata: <ul style="list-style-type: none"> • licenciados pela C.M. • não licenciados pela C.M. 		0 0	C.M.	0	CM
5.16. Número e tipo de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas relacionados com situações de poluição devido à existência de resíduos sólidos que são procedentes		0*valores estimados para os anos 91, 92 e 93	C.M.	250 (Maio a Setembro 97)	CM

VERTENTE 5: RESÍDUOS SÓLIDOS (CONTINUAÇÃO)

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
NOVAS VARIÁVEIS			
5.17. Produção de RSU em época alta (balnear)		Novembro e Dezembro (época de Natal) = 500 ton./dia = 15 000 ton./mês = 180 000 ton./ano	CM
5.18. Produção de RSU em época baixa (nos restantes meses)	ton./ano	Resto do ano = 400 ton./dia = 12 000 ton./mês = 144 000 ton./ano	CM
5.19. Energia produzida no tratamento de RSU			
5.20. Energia potencial dos RSU produzidos			
5.21. Área abrangida por recolha diária de RSU durante todo o ano	m2 ou ha	Área total do concelho = 4 166 hectares = 41.66 km ²	CM
5.22. Produção de resíduos por: • centros de saúde • clínicas • centros de análise que sofrem incineração			
5.23. Produção de resíduos produzidos por: • centros de saúde • clínicas • centros de análise que têm destino diverso da incineração			
5.24. Produção total de resíduos produzidos por: • centros de saúde • clínicas • centros de análise			

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE (NOVA) 6: TRANSPORTES COLECTIVOS URBANOS (TCU)

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
NOVAS VARIÁVEIS		Número total de linhas = 67	CM
6.1. Frequência com que uma área é servida por transportes colectivos públicos			
6.2. Frequência com que uma área é servida por transportes colectivos privados			
6.3. Média populacional afecta às áreas anteriormente referidas			
6.4. Número total de paragens de autocarro		903 (1996)	CM
6.5. Número total de paragens de autocarro com abrigo		301 (1996)	CM
6.6. Oferta total de TCU			
6.7. Número médio de passagens por hora		42 400 (dia médio útil)	
6.8. Número de reclamações que dão entrada na C.M. devido a problemas relacionados com um funcionamento deficiente dos TCU		200 (1º semestre 1997) - reclamações que dão entrada directa nos STCP relativas à actividade desta	

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE (NOVA) 7: RISCOS NATURAIS

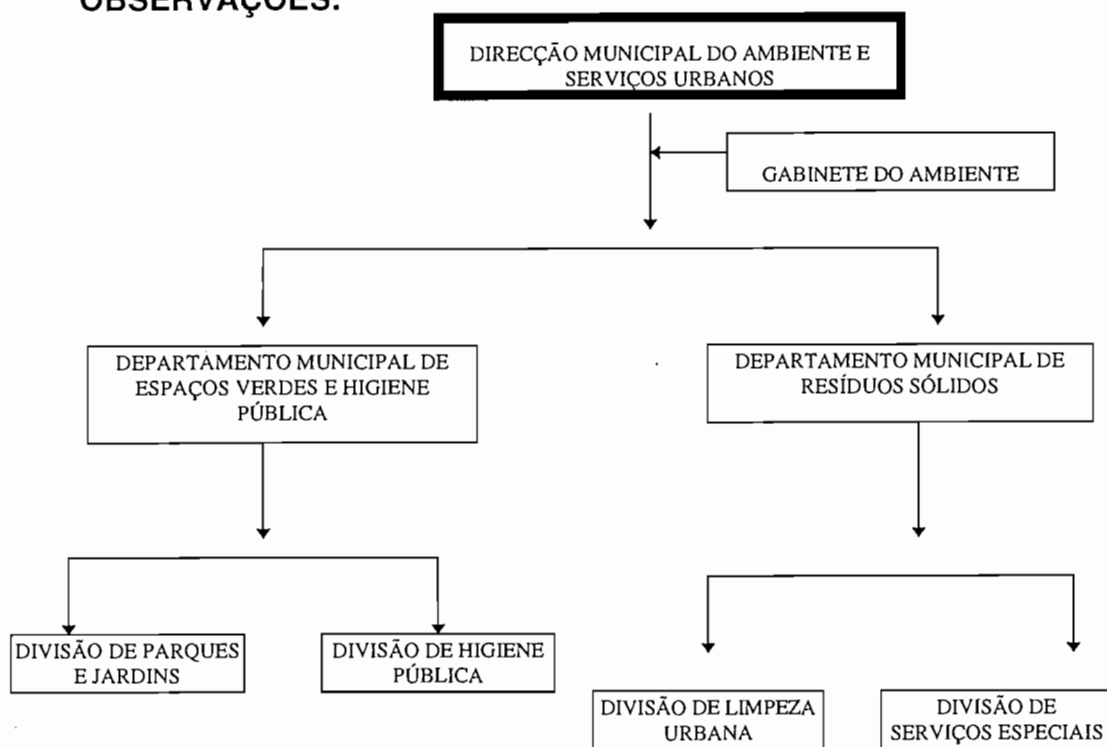
VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	NOVOS DADOS 1997	FONTE	UNIDADE
NOVAS VARIÁVEIS			
7.1. Áreas dos leitos de cheia em espaço urbano			
7.2. Número de edifícios existentes em zonas de elevado risco de inundação			
7.3. População residente nas zonas de risco de inundação			
7.4. Total da área ocupada por edifícios: <ul style="list-style-type: none"> • comerciais • equipamentos • serviços • armazenagem • residenciais • industriais • infraestruturas • outras áreas impermeáveis 			
7.5. Superfície total ocupada pelos usos do solo em tabela (ver manual de preenchimento)			

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE (NOVA) 8: FORMAÇÃO

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
8.1. Orgânica do sector do ambiente e sua constituição		x	
NOVAS VARIÁVEIS 8.2. Despesas gastas em acções de formação e informação ambiental	contos/ ano	42 000	

OBSERVAÇÕES:



FORMULÁRIO - PORTO

ORGANIZAÇÃO E OCUPAÇÃO DO ESPAÇO

VERTENTE 1 - RECREIO E LAZER

Variáveis a utilizar na Construção dos Indicadores	Unidade	1995	Fonte	1997	Fonte
1.1 - Parques Infantis	Nº	32	CM		
1.2 - Superfície dos Parques Infantis	m2			*	
1.3 - Acessibilidade a Parques Infantis	m			*	
1.4 - Equipamentos Desportivos	Nº	279	CM		
Espaços ao Ar Livre					
1.5 - Grandes Campos de Jogos	Nº			26	CM
1.6 - Pistas de Atletismo	Nº			6	CM
1.7 - Pequenos Campos de Jogos	Nº			121	CM
Espaços Cobertos					
1.8 - Pavilhões e Salas de Desporto	Nº			75	CM
Piscinas				23	CM
1.9 - Piscinas cobertas	Nº			a)	
1.10 - Piscinas Descobertas	Nº			a)	
1.11 - Superfície total dos Equip Desportivos	m2				
Espaços ao Ar Livre				> 4050 < 4050 ?? 4050	
1.12 - Grandes Campos de Jogos	m2				
1.13 - Pistas de Atletismo	m			400 <P < 402	
1.14 - Pequenos Campos de Jogos	m2			>900; <900; =900	
Espaços Cobertos				>800 >540 e <800 <540	
1.15 - Pavilhões e Salas de Desporto	m2				
1.16 - Piscinas cobertas	m2				
1.17 - Piscinas Descobertas	m2				
1.18 - Acessibilidade a Equipamentos desportivos	m				
1.19 - Ruas Pedonais	km	0,744	DROT		
1.20 - Ruas para Bicicletas	km	3,129	DROT		
1.21 - Outros Equipamentos Socio-Culturais	Nº				
1.22 - Salas de Cinema	Nº				
1.23 - Teatros	Nº				
1.24 - Museus e Salas de Exposição	Nº				
1.25 - Bibliotecas	Nº				
1.26 - Centros Culturais	Nº				
1.27 - Associações Culturais e Recreativas	Nº				
1.28 - Superfície de outros Equip. Socio-Culturais	m2				
1.29 - Salas de Cinema	m2				
1.30 - Teatros	m2				
1.31 - Museus e Salas de Exposição	m2				
1.32 - Bibliotecas	m2				
1.33 - Centros Culturais	m2				
1.34 - Associações Culturais e Recreativas	m2				

OBSERVAÇÕES

* - Existem diversos parques Infantis em Bairros municipais cuja administração não tem sido garantida pela Câmara Municipal. Direcção Municipal Habitação Desenvolvimento Social
a) Existem 23 piscinas, não dispondo de elementos que permita distinguir as cobertas das descobertas

P - perímetro

Existem ainda 5 recintos infantis nos seguintes locais : jardim Cordoaria, azenha, Amial, Sr^a das Dores e Fontainhas

que funcionam com pessoal afecto à Câmara - 10 funcionários auxiliares e 1 educadora infância que coordena estes espaços.

São espaços lúdicos e que funcionam como ATL. Não são necessárias inscrições e acolhe todas as crianças que aparecem

ORGANIZAÇÃO E OCUPAÇÃO DO ESPAÇO

VERTENTE 2 - ESTRUTURA VERDE URBANA

Variáveis a utilizar na Construção dos Indicadores	Unidade	1995	Fonte	1997	Fonte
2.1 - Espaços Verdes	m2			(1)	
2.2 - Espaços Verdes Públicos	m2	2.884.052	CM	2.611.361	
2.3 - Parques Urbanos > 9 hectares	Nº			5	
2.4 - Parques Urbanos > 9 hectares	m2			985.000	
2.5 - Jardim Público de 1 a 9 hectares	Nº			21	
2.6 - Jardim Público de 1 a 9 hectares	m2			490.510	
Protecção e Enquadramento (EVP)					
2.7 - Ajardinados < 1 hectare	Nº				
2.8 - Ajardinados < 1 hectare	m2			476.530	
2.9 - Arborizados < 1 hectare	Nº				
2.10 - Arborizados < 1 hectare	m2				
Protecção e Recreio					
2.11 - Ajardinados < 1 hectare	Nº			26	
2.12 - Ajardinados < 1 hectare	m2			129.855	
2.13 - Arborizados < 1 hectare	Nº			5	
2.14 - Arborizados < 1 hectare				46.500	
Corredores Verdes					
2.15 - Associados a faixas de estradas	m2				
2.16 - Adjacentes a linhas de águas	m2			67.884	
2.17 - Acessibilidade aos Espaços Verdes Públicos de Recreio (2.3, 2.5, 2.11 e 2.13)	m			*pé - 30 pé+transp- 32 trans-16	
Espaços Verdes Associados à Área Residencial					
2.18 - Espaços Públicos	m2			688.900	
2.19 - Espaços Privados	m2			(1)	
2.20 - Espaços Verdes Mantidos pela População	m2			(1)	
2.21 - Extensão total das Ruas com possibilidade de arborização (incluindo as ruas arborizadas)	km			96,7	
2.22 - R. Arborizadas c/ 3 faixas de árvores alinhadas	km			4,7	
2.23 - R. Arborizadas c/ 2 faixas de árvores alinhadas	km			57,8	
2.24 - R. Arborizadas c/ 1 faixa de árvores alinhadas	km			34,2	
2.24(A) - R. Arborizadas	km	60,299	CM		
2.25 - Árvores de Arruamento	Nº			19.500	
2.26 - Nº de Espécies diferentes	Nº			72	
2.27 - Pessoal afecto à manutenção de EV Públicos	Nº			196	
Despesa Anual com Manutenção de EV Públicos					
2.28 - Salários	\$			274.411..2 0\$00	
2.29 - Materiais	\$			380.000.00 0\$00	
2.30 - Orgânica do Sector de Zonas Verdes	Nº			**	
Programas de Ed. Ambiental e Acções Formação					
2.31 - Número de programas anuais	Nº			4 *)	
2.32 - Despesas anuais	\$			10.000.000 \$00	

OBSERVAÇÕES

* valores médios em minutos 1) Não existe informação completa na CMP Divisão de Parques e jardins

** - TOTAL - 194	194
Chefe de Divisão.....	1
Engº Agrónomo Acessor.....	1
Engª Agrónomo 2ª classe.....	1
Agente Técnico Agrícola.....	1
Enc.Geral Op. Const. Esp. Verdes.....	1
Chefe de Armazém.....	1
Oficial Principal	1
1º Oficial.....	1
Mestre de Op. Const. Esp. Verdes	9
Mestre de Jardineiro.....	2
Op. Const. Esp. Verdes.....	36
Op. Const. Espaços Verdes Principal	53
Jardineiro Principal.....	34
Jardineiro	40
Fiel de Armazém	2
Trolha	1
Pedreiro	1
Carpinteiro de Limpos	1
Motociclista	1
Enc. Parques de Máquinas	1
Cond. Veículos Máq. Pesadas	2
Guarda Principal	2

ORGANIZAÇÃO E OCUPAÇÃO DO ESPAÇO**VERTENTE 3 - PATRIMÓNIO CONSTRUÍDO**

Variáveis a utilizar na Construção dos Indicadores	Unidade	1996	Fonte	1997	Fonte
3.1 - Edifícios classificados como monumentos nacionais de interesse público ou valores concelhios	Nº	46	IPPAR	105	*
3.2 - Número total de Edifícios	Nº	48.303	INE		
3.3 - Área condicionada por medidas de protecção do património cultural construído	m2	681.502	IPPAR		
3.4 - Número de edifícios cujas alterações de traça e de uso são sujeitas a condicionantes impostas pela proximidade de valores classificados ou defendidos a nível municipal.	Nº				

OBSERVAÇÕES

* Carta de Condicionantes (elaborada com base nos dados existentes, no arquivo da DMIU)

Nota : Para além dos edifícios contabilizados existem ainda : estátuas, alminhas, fontanários, cruzeiros e partes de ruas da cidade que não foram considerados.

FORMULÁRIO - PÓVOA DE VARZIM

ESTADO DE POLUIÇÃO

VERTENTE 1: MEIOS HÍDRICOS

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	DADOS DE 1995/96	FONTE	ACTUALIZAÇÃO DE DADOS 1997	FONTE
1.1. Planos de água com largura inferior a 1500 m		porto de mar	-	porto de mar	C.M.
1.2. Superfície de planos de água com largura < 1500 m (lagos, lagoas e cursos de água permanentes)	m2	227.500	Medições em carta	227.500	C.M.
1.3. Qualidade das águas referentes aos planos de água com largura inferior a 1500 m		boa	(1) C.M.; (2) C.M. e DRARN; (3) PGIRN(1993) - "Caracterização e directrizes de planeamento dos recursos hídricos do norte. A bacia hidrográfica do Rio Ave e do Rio Leça"; (4) Ministério da Saúde (1994) - "Relatório da qualidade das águas em Portugal"		C.M.
1.4. Comprimento da linha de costa ou da linha de contacto água-solo em planos de água com largura > 1500 m	m	3.850	Medições em carta e C.M.	3.850	C.M.
1.5. Qualidade das águas referentes aos planos de água com largura > a 1500 m (zona balnear)		praia da Lagoa - boa	Ministério da Saúde (1994) - "Relatório da qualidade das águas em Portugal"	praia da Lagoa = aceitável praia da redonda = má	C.M.
1.6. Número de reclamações que dão entrada na C. M. relativas a problemas com os meios hídricos que são procedentes	recl./ano	0	C.M.	0	C.M.

VERTENTE 1: MEIOS HÍDRICOS (CONTINUAÇÃO)

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
<p>NOVAS VARIÁVEIS</p> <p>1.7. Aspecto de cada plano de água e estado das respectivas margens para os:</p> <ul style="list-style-type: none"> planos de água com largura < a 1500 m <ol style="list-style-type: none"> existência de lixos <ul style="list-style-type: none"> - nas margens - na água visualização de cor <ul style="list-style-type: none"> - nas margens - na água ocorrência de maus cheiros planos de água com largura > a 1500 m <ol style="list-style-type: none"> existência de lixos <ul style="list-style-type: none"> - nas margens - na água visualização de cor <ul style="list-style-type: none"> - nas margens - na água ocorrência de maus cheiros 		<p>apenas no Inverno não</p> <p>apenas no Inverno não</p>	
<p>1.8. Sistema de limpeza dos meios hídricos</p> <p>Para cada plano de água identificado:</p> <ul style="list-style-type: none"> é efectuada a limpeza das margens dos cursos de água? é efectuada a limpeza do leito dos cursos de água? <p>Caso se verifique essa preocupação com que periodicidade é efectuada (uma vez por mês, trimestre, semestre, ano, na época pré-balnear, sempre que a Autarquia entenda ser necessário, quando há reclamações, ...)?</p>		sim, na época balnear	
<p>1.9. Despesas da Autarquia com o sistema de limpeza e manutenção destes espaços:</p> <ul style="list-style-type: none"> personal contratado materiais e tecnologia afim 			

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE 2: INFRAESTRUTURAS

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	DADOS DE 1995	FONTE	ACTUALIZAÇÃO DE DADOS 1997	FONTE
2.1. População residente servida por ETAR	habitantes	0	C.M.	0	C.M.
2.2. População servida por sist. públ.domiciliários de esgoto	habitantes	20.989	CCRN	29.100	C.M.
2.3. População servida por sist. públ.domiciliários de abastecimento de água	habitantes	22.268	CCRN	49.960	C.M.

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
NOVAS VARIÁVEIS	ruas		
2.4. Número de ruas existentes e respectivo grau de conservação: 1. não pavimentadas 2. pavimentadas com deficiência 3. correctamente pavimentadas			
2.5. Número de avenidas existentes e respectivo grau de conservação: 1. não pavimentadas 2. pavimentadas com deficiência 3. correctamente pavimentadas	avenidas		
2.6. Número de travessas existentes e respectivo grau de conservação: 1. não pavimentadas 2. pavimentadas com deficiência 3. correctamente pavimentadas	travessas		
2.7. Número de praças existentes e respectivo grau de conservação: 1. não pavimentadas 2. pavimentadas com deficiência 3. correctamente pavimentadas	praças		
2.8. Número de ruas existentes com passeios e respectivo grau de conservação: 1. passeios inexistentes 2. passeios deficientemente pavimentados 3. passeios devidamente pavimentadas	ruas		

VERTENTE 2: INFRAESTRUTURAS (continuação)

2.9. Número de avenidas existentes com passeios e respectivo grau de conservação: 1. passeios inexistentes 2. passeios deficientemente pavimentados 3. passeios devidamente pavimentadas	avenidas		
2.10. Número de travessas existentes com passeios e respectivo grau de conservação: 1. passeios inexistentes 2. passeios deficientemente pavimentados 3. passeios devidamente pavimentadas	travessas		
2.11. Número de praças existentes com passeios e respectivo grau de conservação: 1. passeios inexistentes 2. passeios deficientemente pavimentados 3. passeios devidamente pavimentadas	praças		
2.12. Número de lugares legais para oferta de estacionamento (públicos e privados)			
2.13. Número e extensão de arruamento onde a densidade normal do tráfego ultrapassa a densidade de capacidade máxima durante 3 horas			
2.14. Número de fogos com água canalizada	nº fogos	20.429	C.M.
2.15. Total de fogos			
2.16. Qualidade do serviço (Q) de abastecimento de água, onde: Q = bom; razoável ou mau		boa	C.M.
2.17. Número de fogos com instalações sanitárias	nº edifícios	5604	C.M.
2.18. Número de fogos com ligação à rede de esgoto	nº edifícios	5604	C.M.
2.19. Qualidade do serviço (Q) de colecta de esgoto, onde: Q = bom; razoável ou mau		razoável	C.M.
2.20. Número de fogos com electricidade	nº de clientes	31.000	E.N.
2.21. Qualidade do serviço (Q) de distribuição de electricidade, onde: Q = bom; razoável ou mau		BOM	
2.22. População residente em fogos com electricidade			
2.23. Número de fogos ligados à rede de gás			

VERTENTE 2: INFRAESTRUTURAS (continuação)

2.24. Qualidade do serviço (Q) de distribuição de gás, onde: Q = bom; razoável ou mau			
Quando existe ETAR em funcionamento, saber: 2.25. Eficiência verificada na remoção de CBO5 (%) 2.26. Eficiência verificada de remoção de CBO5 para a qual a estação foi dimensionada (%) 2.27. Eficiência verificada na remoção de sólidos suspensos (%) 2.28. Eficiência verificada na remoção de sólidos suspensos para a qual a estação foi dimensionada (%)			
2.29. Número e tipo de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas relacionados com as diferentes tipologias de infraestruturas anteriormente referidas que são procedentes, a saber: <ul style="list-style-type: none"> • sistema de abastecimento de água • sistema de recolha de efluentes domésticos • sistema de tratamento de águas residuais - ETAR's • carência ou quando existe refere-se ao estado de conservação das vias urbanas • carência ou quando existe refere-se ao estado de conservação dos passeios • falta de locais para estacionamento, conservação dos mesmos • sistema de abastecimento de electricidade • sistema de abastecimento de gás 			

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE 3: QUALIDADE DO AR

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	DADOS DE 1995	FONTE	ACTUALIZAÇÃO DE DADOS 1997	FONTE
3.1. Número e tipo de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas relacionados com situações de poluição atmosférica e maus cheiros que são procedentes	reclamações/ano	0	C.M.		

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
NOVAS VARIÁVEIS			
3.2. Áreas com concentração média diária de dióxido de enxofre superior a 125 microgramas/m3			
3.3. Áreas com concentração média diária de óxido de azoto superior a 150 microgramas/m3			
3.4. Áreas com concentração média diária de partículas superior a 125 microgramas/m3			
3.5. Áreas com concentração média diária de monóxido de carbono superior a 10 miligramas/m3 em 8 horas consecutivas			
3.6. Áreas com concentração média diária de chumbo superior a 1 microgramas/m3			
3.7. Áreas com concentração média diária de ozono superior a 65 microgramas/m3			
3.8. Áreas com ocorrência de odores desagradáveis			
3.9. População residente em áreas com concentração média diária de dióxios de enxofre superior a 125 microgramas/m3			
3.10. População residente em áreas com concentração média diária de óxios de azoto superior a 150 microgramas/m3			
3.11. População residente em áreas com concentração média diária de partículas superior a 125 microgramas/m3			
3.12. População residente em áreas com concentração média diária de monóxios de carbonos superior a 10 miligramas/m3 em 8 horas consecutivas			

VERTENTE 3: QUALIDADE DO AR (CONTINUAÇÃO)
--

3.13. População residente em áreas com concentração média diária de chumbo superior a 1 microgramas/m ³			
3.14. População residente em áreas com concentração média diária de ozono superior a 65 microgramas/m ³			
3.15. População residente em áreas com ocorrência de odores desagradáveis			
3.16. Número e extensão de ruas com tráfego elevado, com largura do arruamento inferior a 5 metros e número médio de pisos superior a 5			
3.17. Número de dias no ano com uma velocidade média do vento inferior a 2 Km/hora			

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE 4: RUIDO

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	DADOS DE 1995	FONTE	ACTUALIZAÇÃO DE DADOS 1997	FONTE
4.1. Número e tipo de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas relacionados com situações indutoras de ruído	reclamações/ano	0	C.M.		

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
NOVAS VARIÁVEIS			
4.2. Número de áreas de uso residencial, escolas, hospitais ou outros usos sensíveis com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.3. Número de áreas de uso recreativo, desportivo ou outros usos moderadamente sensíveis com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.4. Número de áreas de uso industrial, comercial, serviços ou outros usos pouco sensíveis com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.5. População residente em áreas com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.6. Estabelecimentos de ensino em áreas com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.7. Estabelecimentos hospitalares em áreas com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.8. Número de áreas de uso residencial, escolas, hospitais ou outros usos sensíveis com Leq médio superior a 75 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 65 dB(A) das 22 às 7 horas			

VERTENTE 4: RUIDO (CONTINUAÇÃO)

4.9. Número de áreas de uso recreativo, desportivo ou outros usos moderadamente sensíveis com Leq médio superior a 75 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 65 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.10. Número de áreas de uso industrial, comercial, serviços ou outros usos pouco sensíveis com Leq médio superior a 75 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 65 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.11. População residente em áreas com Leq médio superior a 75 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 65 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.12. Comprimento de arruamentos com tráfego médio diário com velocidade de cruzeiro entre 40 a 60 km/h			
4.13. Comprimento de arruamentos com tráfego médio diário com velocidade de cruzeiro > 60 km/h			
4.14. Tráfego médio diário de motociclos e veículos pesados			
4.15. Tráfego médio diário total			
4.16. Movimento do tráfego aéreo			
4.17. Distância em linha, entre o limite mais próximo do aeroporto e o último edifício do centro urbano			
4.18. Comprimento total de barreiras acústicas			

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE 5: RESÍDUOS SÓLIDOS

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	DADOS DE 1995	FONTE	ACTUALIZAÇÃO DE DADOS 1997	FONTE
5.1. Número total de ruas	rua	245	C.M.		
5.2. Número de ruas com papeleiras	rua	30	C.M.		
5.3. Número total de ruas limpas	rua	170	C.M.		
5.4. Número total de papeleiras instaladas	papeleiras	236	C.M.		
5.5. Número de funcionários afectos à limpeza das ruas	funcionários	28	C.M.		
5.6. Número de funcionários afectos ao sistema de recolha e tratamento de RSU	funcionários	31	C.M.		
5.7. Produção total de RSU	ton/ano	10.303,6	C.M.		
5.8. Destino final dos RSU recolhidos		Lixeira	C.M.		
5.9. Número e tipologia de locais para recepção de lixo separado	locais	60 (total)	C.M.		
5.10. Produção de lixo separado	ton/ano	1030,4	C.M.		
5.11. Destino final do lixo separado recolhido		reciclagem	C.M.		
5.12. Produção de resíduos industriais equiparados a RSU objecto de remoção diferenciada	ton/ano	0	C.M.		
5.13. Destino final dos resíduos industriais equiparados a RSU		-			
5.14. Despesas da Autarquia com o sistema de recolha e tratamento de RSU e limpeza urbana <ul style="list-style-type: none"> • pessoal contratado • materiais e tecnologia afim 	contos/ano	131.125,1	C.M.		
5.15. Número de parques de sucata: <ul style="list-style-type: none"> • licenciados pela C.M. • não licenciados pela C.M. 		1 3	C.M.		
5.16. Número e tipo de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas relacionados com situações de poluição devido à existência de resíduos sólidos que são procedentes		0	C.M.		

VERTENTE 5: RESÍDUOS SÓLIDOS (CONTINUAÇÃO)

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
NOVAS VARIÁVEIS	ton./ano		
5.17. Produção de RSU em época alta (balnear)			
5.18. Produção de RSU em época baixa (nos restantes meses)	ton./ano		
5.19. Energia produzida no tratamento de RSU			
5.20. Energia potencial dos RSU produzidos			
5.21. Área abrangida por recolha diária de RSU durante todo o ano	m2 ou ha		
5.22. Produção de resíduos por: <ul style="list-style-type: none"> • centros de saúde • clínicas • centros de análise que sofrem incineração 	ton./ano		
5.23. Produção de resíduos produzidos por: <ul style="list-style-type: none"> • centros de saúde • clínicas • centros de análise que têm destino diverso da incineração 	ton./ano		
5.24. Produção total de resíduos produzidos por: <ul style="list-style-type: none"> • centros de saúde • clínicas • centros de análise 	ton./ano		

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE (NOVA) 6: TRANSPORTES COLECTIVOS URBANOS (TCU)

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
NOVAS VARIÁVEIS			
6.1. Frequência com que uma área é servida por transportes colectivos públicos			
6.2. Frequência com que uma área é servida por transportes colectivos privados			
6.3. Média populacional afecta às áreas anteriormente referidas			
6.4. Número total de paragens de autocarro			
6.5. Número total de paragens de autocarro com abrigo			
6.6. Qual a oferta total de TCU			
6.7. Para as áreas afectas ao sistema de transportes colectivos qual o número médio de passagens por hora			
6.8. Número de reclamações que dão entrada na C.M. devido a problemas relacionados com um funcionamento deficiente dos TCU			

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE (NOVA) 7: RISCOS NATURAIS

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	NOVOS DADOS 1997	FONTE	UNIDADE
NOVAS VARIÁVEIS			
7.1. Áreas dos leitos de cheia em espaço urbano			
7.2. Número de edifícios existentes em zonas de elevado risco de inundação			
7.3. População residente nas zonas de risco de inundação			
7.4. Total da área ocupada por edifícios: <ul style="list-style-type: none"> • comerciais • equipamentos • serviços • armazenagem • residenciais • industriais • infraestruturas • outras áreas impermeáveis 			
7.5. Superfície total ocupada pelos usos do solo em tabela (ver manual de preenchimento)			

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE (NOVA) 8: FORMAÇÃO

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
8.1. Orgânica do sector do ambiente e sua constituição			
NOVAS VARIÁVEIS 8.2. Despesas gastas em acções de formação e informação ambiental	contos/ ano		

OBSERVAÇÕES:

FORMULÁRIO - PÓVOA DO VARZIM

ORGANIZAÇÃO E OCUPAÇÃO DO ESPAÇO

VERTENTE 1 - RECREIO E LAZER

Variáveis a utilizar na Construção dos Indicadores	Unidade	1995	Fonte	1997	Fonte
1.1 - Parques Infantis	Nº	1	CM	6	CM
1.2 - Superfície dos Parques Infantis	m2				
1.3 - Acessibilidade a Parques Infantis	m				
1.4 - Equipamentos Desportivos	Nº	4	CM	6	CM
Espaços ao Ar Livre					
1.5 - Grandes Campos de Jogos	Nº				
1.6 - Pistas de Atletismo	Nº				
1.7 - Pequenos Campos de Jogos	Nº				
Espaços Cobertos					
1.8 - Pavilhões e Salas de Desporto	Nº				
1.9 - Piscinas cobertas	Nº				
1.10 - Piscinas Descobertas	Nº				
1.11 - Superfície total dos Equip. Desportivos	m2				
Espaços ao Ar Livre					
1.12 - Grandes Campos de Jogos	m2				
1.13 - Pistas de Atletismo	m2				
1.14 - Pequenos Campos de Jogos	m2				
Espaços Cobertos					
1.15 - Pavilhões e Salas de Desporto	m2				
1.16 - Piscinas cobertas	m2				
1.17 - Piscinas Descobertas	m2				
1.18 - Acessibilidade a Equipamentos desportivos	m				
1.19 - Ruas Pedonais	km	0,66	CM	0,66	CM
1.20 - Ruas para Bicicletas	km	1,83	CM	1,83	CM
1.21 - Outros Equipamentos Socio-Culturais	Nº				
1.22 - Salas de Cinema	Nº				
1.23 - Teatros	Nº				
1.24 - Museus e Salas de Exposição	Nº				
1.25 - Bibliotecas	Nº				
1.26 - Centros Culturais	Nº				
1.27 - Associações Culturais e Recreativas	Nº				
1.28 - Superfície de outros Equip. Socio-Culturais	m2				
1.29 - Salas de Cinema	m2				
1.30 - Teatros	m2				
1.31 - Museus e Salas de Exposição	m2				
1.32 - Bibliotecas	m2				
1.33 - Centros Culturais	m2				
1.34 - Associações Culturais e Recreativas	m2				

ORGANIZAÇÃO E OCUPAÇÃO DO ESPAÇO

VERTENTE 2 - ESTRUTURA VERDE URBANA

Variáveis a utilizar na Construção dos Indicadores	Unidade	1995	Fonte	1997	Fonte
2.1 - Espaços Verdes	m2				
2.2 - Espaços Verdes Públicos	m2	40.100	CM		
2.3 - Parques Urbanos > 9 hectares	Nº				
2.4 - Parques Urbanos > 9 hectares	m2				
2.5 - Jardim Público de 1 a 9 hectares	Nº				
2.6 - Jardim Público de 1 a 9 hectares	m2				
Protecção e Enquadramento (EVP)					
2.7 - Ajardinados < 1 hectare	Nº				
2.8 - Ajardinados < 1 hectare	m2				
2.9 - Arborizados < 1 hectare	Nº				
2.10 - Arborizados < 1 hectare	m2				
Protecção e Recreio					
2.11 - Ajardinados < 1 hectare	Nº				
2.12 - Ajardinados < 1 hectare	m2				
2.13 - Arborizados < 1 hectare	Nº				
2.14 - Arborizados < 1 hectare					
Corredores Verdes					
2.15 - Associados a faixas de estradas	m2				
2.16 - Adjacentes a linhas de águas	m2				
2.17 - Acessibilidade aos Espaços Verdes Públicos de Recreio (2.3, 2.5, 2.11 e 2.13)	m				
Espaços Verdes Associados à Área Residencial					
2.18 - Espaços Públicos	m2				
2.19 - Espaços Privados	m2				
2.20 - Espaços Verdes Mantidos pela População	m2				
2.21 - Extensão total das Ruas com possibilidade de arborização (incluindo as ruas arborizadas)	km				
2.22 - R. Arborizadas c/ 3 faixas de árvores alinhadas	km				
2.23 - R. Arborizadas c/ 2 faixas de árvores alinhadas	km				
2.24 - R. Arborizadas c/ 1 faixa de árvores alinhadas	km				
Ruas Arborizadas	KM	8,79	CM	13,160	CM
2.25 - Árvores de Arruamento	Nº				
2.26 - Nº de Espécies diferentes Arruamento	Nº			21	CM
2.27 - Pessoal afecto à manutenção de EV Públicos	Nº			42	CM
Despesa Anual com Manutenção de EV Públicos				57.822.3	CM
2.28 - Salários	\$			51.747.323 \$00	
2.29 - Materiais	\$			6.075.000\$	CM
2.30 - Orgânica do Sector de Zonas Verdes	Nº				
Programas de Ed. Ambiental e Acções Formação					
2.31 - Número de programas anuais	Nº				
2.32 - Despesas anuais	\$				

ORGANIZAÇÃO E OCUPAÇÃO DO ESPAÇO**VERTENTE 3 - PATRIMÓNIO CONSTRUÍDO**

Variáveis a utilizar na Construção dos Indicadores	Unidade	1995	Fonte	1997	Fonte
3.1 - Edifícios classificados como monumentos nacionais de interesse público ou valores concelhios	Nº	6	IPPAR	12	CM
3.2 - Número total de Edifícios	Nº	4.791	CEN 91		
3.3 - Área condicionada por medidas de protecção do património cultural construído	m2	273.937	IPPAR		
3.4 - Número de edifícios cujas alterações de traça e de uso são sujeitas a condicionantes impostas pela proximidade de valores classificados ou defendidos a nível municipal.	Nº				

FORMULÁRIO - VALONGO

ESTADO DE POLUIÇÃO

VERTENTE 1: MEIOS HÍDRICOS

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	DADOS DE 1995/96	FONTE	ACTUALIZAÇÃO DE DADOS 1997	FONTE
1.1. Planos de água com largura inferior a 1500 m		Rio Leça	-		
1.2. Superfície de planos de água com largura < 1500 m (lagos, lagoas e cursos de água permanentes)	m2	48.000	Medições em carta		
1.3. Qualidade das águas referentes aos planos de água com largura inferior a 1500 m		Qualidade inferior à mínima para fins não específicos	(1) C.M.; (2) C.M. e DRARN; (3) PGRI(1993) - "Caracterização e directrizes de planeamento dos recursos hídricos do norte. A bacia hidrográfica do Rio Ave e do Rio Leça"; (4) Ministério da Saúde (1994) - "Relatório da qualidade das águas em Portugal"		
1.4. Comprimento da linha de costa ou da linha de contacto água-solo em planos de água com largura > 1500 m	m	Não existe	-		
1.5. Qualidade das águas referentes aos planos de água com largura > a 1500 m (zona balnear)		-	-		
1.6. Número de reclamações que dão entrada na C. M. relativas a problemas com os meios hídricos que são procedentes	recl./ano	0	C.M.		

VERTENTE 1: MEIOS HÍDRICOS (CONTINUAÇÃO)

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
<p>NOVAS VARIÁVEIS</p> <p>1.7. Aspecto de cada plano de água e estado das respectivas margens para os:</p> <ul style="list-style-type: none"> planos de água com largura < a 1500 m <ol style="list-style-type: none"> existência de lixos <ul style="list-style-type: none"> - nas margens - na água visualização de cor <ul style="list-style-type: none"> - nas margens - na água ocorrência de maus cheiros planos de água com largura > a 1500 m <ol style="list-style-type: none"> existência de lixos <ul style="list-style-type: none"> - nas margens - na água visualização de cor <ul style="list-style-type: none"> - nas margens - na água ocorrência de maus cheiros 			
<p>1.8. Sistema de limpeza dos meios hídricos</p> <p>Para cada plano de água identificado:</p> <ul style="list-style-type: none"> é efectuada a limpeza das margens dos cursos de água? é efectuada a limpeza do leito dos cursos de água? <p>Caso se verifique essa preocupação com que periodicidade é efectuada (uma vez por mês, trimestre, semestre, ano, na época pré-balnear, sempre que a Autarquia entenda ser necessário, quando há reclamações, ...)?</p>			
<p>1.9. Despesas da Autarquia com o sistema de limpeza e manutenção destes espaços:</p> <ul style="list-style-type: none"> peçoal contratado materiais e tecnologia afim 			

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE 2: INFRAESTRUTURAS

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	DADOS DE 1995	FONTE	ACTUALIZAÇÃO DE DADOS 1997	FONTE
2.1. População residente servida por ETAR	habitantes	0	C.M.	*	CM
2.2. População servida por sist. públ.domiciliários de esgoto	habitantes	23.658	CCRN	66.000	CM
2.3. População servida por sist. públ.domiciliários de abastecimento de água	habitantes	39.629	CCRN	70.000	CM

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
NOVAS VARIÁVEIS	ruas		
2.4. Número de ruas existentes e respectivo grau de conservação: 1. não pavimentadas 2. pavimentadas com deficiência 3. correctamente pavimentadas			
2.5. Número de avenidas existentes e respectivo grau de conservação: 1. não pavimentadas 2. pavimentadas com deficiência 3. correctamente pavimentadas	avenidas		
2.6. Número de travessas existentes e respectivo grau de conservação: 1. não pavimentadas 2. pavimentadas com deficiência 3. correctamente pavimentadas	travessas		
2.7. Número de praças existentes e respectivo grau de conservação: 1. não pavimentadas 2. pavimentadas com deficiência 3. correctamente pavimentadas	praças		
2.8. Número de ruas existentes com passeios e respectivo grau de conservação: 1. passeios inexistentes 2. passeios deficientemente pavimentados 3. passeios devidamente pavimentadas	ruas		

VERTENTE 2: INFRAESTRUTURAS (continuação)

2.9. Número de avenidas existentes com passeios e respectivo grau de conservação: 1. passeios inexistentes 2. passeios deficientemente pavimentados 3. passeios devidamente pavimentadas	avenidas		
2.10. Número de travessas existentes com passeios e respectivo grau de conservação: 1. passeios inexistentes 2. passeios deficientemente pavimentados 3. passeios devidamente pavimentadas	travessas		
2.11. Número de praças existentes com passeios e respectivo grau de conservação: 1. passeios inexistentes 2. passeios deficientemente pavimentados 3. passeios devidamente pavimentadas	praças		
2.12. Número de lugares legais para oferta de estacionamento (públicos e privados)			
2.13. Número e extensão de arruamento onde a densidade normal do tráfego ultrapassa a densidade de capacidade máxima durante 3 horas			
2.14. Número de fogos com água canalizada		20.000	SMAES
2.15. Total de fogos			
2.16. Qualidade do serviço (Q) de abastecimento de água, onde: Q = bom; razoável ou mau		Q = bom	SMAES
2.17. Número de fogos com instalações sanitárias			
2.18. Número de fogos com ligação à rede de esgoto		13.100	SMAES
2.19. Qualidade do serviço (Q) de colecta de esgoto, onde: Q = bom; razoável ou mau		Q = razoável	SMAES
2.20. Número de fogos com electricidade			
2.21. Qualidade do serviço (Q) de distribuição de electricidade, onde: Q = bom; razoável ou mau			
2.22. População residente em fogos com electricidade			
2.23. Número de fogos ligados à rede de gás			

VERTENTE 2: INFRAESTRUTURAS (continuação)

2.24. Qualidade do serviço (Q) de distribuição de gás, onde: Q = bom; razoável ou mau			
Quando existe ETAR em funcionamento, saber: 2.25. Eficiência verificada na remoção de CBO5 (%) 2.26. Eficiência verificada de remoção de CBO5 para a qual a estação foi dimensionada (%) 2.27. Eficiência verificada na remoção de sólidos suspensos (%) 2.28. Eficiência verificada na remoção de sólidos suspensos para a qual a estação foi dimensionada (%)			
2.29. Número e tipo de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas relacionados com as diferentes tipologias de infraestruturas anteriormente referidas que são procedentes, a saber: <ul style="list-style-type: none"> • sistema de abastecimento de água • sistema de recolha de efluentes domésticos • sistema de tratamento de águas residuais - ETAR's • carência ou quando existe refere-se ao estado de conservação das vias urbanas • carência ou quando existe refere-se ao estado de conservação dos passeios • falta de locais para estacionamento, conservação dos mesmos • sistema de abastecimento de electricidade • sistema de abastecimento de gás 	reclamações/ano		

OBSERVAÇÕES:

* Entrará em funcionamento em 1998 uma ETAR em construção na freguesia de Ermesinde com a capacidade de 67.000 habitantes.

VERTENTE 3: QUALIDADE DO AR

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	DADOS DE 1995	FONTE	ACTUALIZAÇÃO DE DADOS 1997	FONTE
3.1. Número e tipo de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas relacionados com situações de poluição atmosférica e maus cheiros que são procedentes	reclamações/ano	1	C.M.	0	CM

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
NOVAS VARIÁVEIS			
3.2. Áreas com concentração média diária de dióxido de enxofre superior a 125 microgramas/m ³			
3.3. Áreas com concentração média diária de óxido de azoto superior a 150 microgramas/m ³			
3.4. Áreas com concentração média diária de partículas superior a 125 microgramas/m ³			
3.5. Áreas com concentração média diária de monóxido de carbono superior a 10 miligramas/m ³ em 8 horas consecutivas			
3.6. Áreas com concentração média diária de chumbo superior a 1 microgramas/m ³			
3.7. Áreas com concentração média diária de ozono superior a 65 microgramas/m ³			
3.8. Áreas com ocorrência de odores desagradáveis			
3.9. População residente em áreas com concentração média diária de dióxidos de enxofre superior a 125 microgramas/m ³			
3.10. População residente em áreas com concentração média diária de óxidos de azoto superior a 150 microgramas/m ³			
3.11. População residente em áreas com concentração média diária de partículas superior a 125 microgramas/m ³			
3.12. População residente em áreas com concentração média diária de monóxidos de carbono superior a 10 miligramas/m ³ em 8 horas consecutivas			

VERTENTE 3:	QUALIDADE DO AR (CONTINUAÇÃO)
--------------------	--------------------------------------

3.13. População residente em áreas com concentração média diária de chumbo superior a 1 microgramas/m3			
3.14. População residente em áreas com concentração média diária de azoto superior a 65 microgramas/m3			
3.15. População residente em áreas com ocorrência de odores desagradáveis			
3.16. Número e extensão de ruas com tráfego elevado, com largura do arruamento inferior a 5 metros e número médio de pisos superior a 5			
3.17. Número de dias no ano com uma velocidade média do vento inferior a 2 Km/hora			

OBSERVAÇÕES:

Esta autarquia não realiza qualquer controlo de qualidade do ar nesta data.

VERTENTE 4: RUÍDO

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	DADOS DE 1995	FONTE	ACTUALIZAÇÃO DE DADOS 1997	FONTE
4.1. Número e tipo de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas relacionados com situações indutoras de ruído que são procedentes	reclamações/ano	0	C.M.	2	CM

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
NOVAS VARIÁVEIS			
4.2. Número de áreas de uso residencial, escolas, hospitais ou outros usos sensíveis com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.3. Número de áreas de uso recreativo, desportivo ou outros usos moderadamente sensíveis com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.4. Número de áreas de uso industrial, comercial, serviços ou outros usos pouco sensíveis com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.5. População residente em áreas com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.6. Estabelecimentos de ensino em áreas com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.7. Estabelecimentos hospitalares em áreas com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.8. Número de áreas de uso residencial, escolas, hospitais ou outros usos sensíveis com Leq médio superior a 75 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 65 dB(A) das 22 às 7 horas			

VERTENTE 4: RUIDO (CONTINUAÇÃO)

4.9. Número de áreas de uso recreativo, desportivo ou outros usos moderadamente sensíveis com Leq médio superior a 75 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 65 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.10. Número de áreas de uso industrial, comercial, serviços ou outros usos pouco sensíveis com Leq médio superior a 75 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 65 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.11. População residente em áreas com Leq médio superior a 75 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 65 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.12. Comprimento de arruamentos com tráfego médio diário com velocidade de cruzeiro entre 40 a 60 km/h			
4.13. Comprimento de arruamentos com tráfego médio diário com velocidade de cruzeiro > 60 km/h			
4.14. Tráfego médio diário de motociclos e veículos pesados			
4.15. Tráfego médio diário total			
4.16. Movimento do tráfego aéreo			
4.17. Distância em linha, entre o limite mais próximo do aeroporto e o último edifício do centro urbano			
4.18. Comprimento total de barreiras acústicas			

OBSERVAÇÕES:

Esta autarquia não realiza qualquer controlo de ruído nesta data.

VERTENTE 5: RESÍDUOS SÓLIDOS

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	DADOS DE 1995	FONTE	ACTUALIZAÇÃO DE DADOS 1997	FONTE
5.1. Número total de ruas	rua	546	C.M.	560	C.M.
5.2. Número de ruas com papeleiras	rua	110	C.M.	130	C.M.
5.3. Número total de ruas limpas	rua	220	C.M.	235	C.M.
5.4. Número total de papeleiras instaladas	papeleiras	480	C.M.	520	C.M.
5.5. Número de funcionários afectos à limpeza das ruas	funcionários	22	C.M.	22	C.M.
5.6. Número de funcionários afectos ao sistema de recolha e tratamento de RSU	funcionários	41	C.M.	46	C.M.
5.7. Produção total de RSU	ton/ano	15.314,6	C.M.	25.138 (1996)	C.M.
5.8. Destino final dos RSU recolhidos		Lipor	C.M.	Lipor	C.M.
5.9. Número e tipologia de locais para recepção de lixo separado: vidrões papel pilhas metais pneus entulho	locais	123 (total)	C.M.	173	C.M.
5.10. Produção de lixo separado: vidrões papel pilhas metais pneus entulho	ton/ano	199,1	C.M.	289	C.M.
5.11. Destino final do lixo separado recolhido: vidrões papel pilhas metais pneus entulho		reciclagem	C.M.	reciclagem	C.M.
5.12. Produção de resíduos industriais equiparados a RSU objecto de remoção diferenciada	ton/ano	1.089,0	C.M.	1200	C.M.
5.13. Destino final dos resíduos industriais equiparados a RSU		-		Lipor	
5.14. Despesas da Autarquia com o sistema de recolha e tratamento de RSU e limpeza urbana • pessoal contratado • materiais e tecnologia afim	contos/ano	240.000,0	C.M.	260.000	C.M.
5.15. Número de parques de sucata: • licenciados pela C.M. • não licenciados pela C.M.		0 11	C.M.	0 5	C.M.
5.16. Número e tipo de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas relacionados com situações de poluição devido à existência de resíduos sólidos que são procedentes		6	C.M.	20	C.M.

VERTENTE 5: RESÍDUOS SÓLIDOS (CONTINUAÇÃO)

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
NOVAS VARIÁVEIS		não existe variação	CM
5.17. Produção de RSU em época alta (balnear)	ton./ano		
5.18. Produção de RSU em época baixa (restantes meses)		significativa	CM
5.19. Energia produzida no tratamento de RSU			
5.20. Energia potencial dos RSU produzidos			
5.21. Área abrangida por recolha diária de RSU durante todo o ano			
5.22. Produção de resíduos por: <ul style="list-style-type: none"> • centros de saúde • clínicas • centros de análise que sofrem incineração 		Não são recolhidos pela CM	
5.23. Produção de resíduos produzidos por: <ul style="list-style-type: none"> • centros de saúde • clínicas • centros de análise que têm destino diverso da incineração 		Não são recolhidos pela CM	
2.24. Produção total de resíduos produzidos por: <ul style="list-style-type: none"> • centros de saúde • clínicas • centros de análise 		Não são recolhidos pela CM	

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE (NOVA) 6: TRANSPORTES COLECTIVOS URBANOS (TCU)

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	NOVOS DADOS 1997	FONTE	UNIDADE
NOVAS VARIÁVEIS			
6.1. Frequência com que uma área é servida por transportes colectivos públicos			
6.2. Frequência com que uma área é servida por transportes colectivos privados			
6.3. Média populacional afectada às áreas anteriormente referidas			
6.4. Número total de paragens de autocarro			
6.5. Número total de paragens de autocarro com abrigo			
6.6. Qual a oferta total de TCU			
6.7. Para as áreas afectas ao sistema de transportes colectivos qual o número médio de passagens por hora			
6.8. Número de reclamações que dão entrada na C.M. devido a problemas relacionados com um funcionamento deficiente dos TCU			

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE (NOVA) 7: RISCOS NATURAIS

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	NOVOS DADOS 1997	FONTE	UNIDADE
NOVAS VARIÁVEIS			
7.1. Áreas dos leitos de cheia em espaço urbano			
7.2. Número de edifícios existentes em zonas de elevado risco de inundação			
7.3. População residente nas zonas de risco de inundação			
7.4. Total da área ocupada por edifícios: <ul style="list-style-type: none"> • comerciais • equipamentos • serviços • armazenagem • residenciais • industriais • infraestruturas • outras áreas impermeáveis 			
7.5. Superfície total ocupada pelos usos do solo em tabela (ver manual de preenchimento)			

OBSERVAÇÕES:

Não há dados para responder a este inquérito

VERTENTE (NOVA) 8: FORMAÇÃO

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
8.1. Orgânica do sector do ambiente e sua constituição			
NOVAS VARIÁVEIS 8.2. Despesas gastas em acções de formação e informação ambiental	contos/ ano	1.000	CM

OBSERVAÇÕES:

FORMULÁRIO - VALONGO

ORGANIZAÇÃO E OCUPAÇÃO DO ESPAÇO

VERTENTE 1 - RECREIO E LAZER

Variáveis a utilizar na Construção dos Indicadores	Unidade	1996	Fonte	1997	Fonte
1.1 - Parques Infantis	Nº	17	CM	31*	CM
1.2 - Superfície dos Parques Infantis	m2			3.925	CM
1.3 - Acessibilidade a Parques Infantis	m				
1.4 - Equipamentos Desportivos	Nº	9	CM	69	CM,CIDA
Espaços ao Ar Livre					
1.5 - Grandes Campos de Jogos	Nº			4	CIDA
1.6 - Pistas de Atletismo	Nº			-----	
1.7 - Pequenos Campos de Jogos	Nº			38	CM
Espaços Cobertos					
1.8 - Pavilhões e Salas de Desporto	Nº			15	CM
1.9 - Piscinas cobertas	Nº			9	CIDA
1.10 - Piscinas Descobertas	Nº			3	CIDA
1.11 - Superfície total dos Equip. Desportivos	m2	69.622	CM	73.653	CM
Espaços ao Ar Livre					
1.12 - Grandes Campos de Jogos	m2	17.957		17.957	
1.13 - Pistas de Atletismo	m2	-----		-----	
1.14 - Pequenos Campos de Jogos	m2	38.753		44.189	
Espaços Cobertos					
1.15 - Pavilhões e Salas de Desporto	m2	8.182		9.788	
1.16 - Piscinas cobertas	m2	1.493		1.493	
1.17 - Piscinas Descobertas	m2	237		237	
1.18 - Acessibilidade a Equipamentos desportivos	m				
1.19 - Ruas Pedonais	km	0		0	
1.20 - Ruas para Bicicletas	km	-		-	
1.21 - Outros Equipamentos Socio-Culturais	Nº				
1.22 - Salas de Cinema	Nº			2 a)	CM
1.23 - Teatros	Nº			1	
1.24 - Museus e Salas de Exposição	Nº			1 b), 3 c)	CM
1.25 - Bibliotecas	Nº			2	
1.26 - Centros Culturais	Nº			2	
1.27 - Associações Culturais e Recreativas	Nº			107	
1.28 - Superfície de outros Equip. Socio-Culturais	m2				
1.29 - Salas de Cinema	m2			303 d)	
1.30 - Teatros	m2			303	
1.31 - Museus e Salas de Exposição	m2			257,6 e) 1060 f)	CM
1.32 - Bibliotecas	m2			560	
1.33 - Centros Culturais	m2			1287	CM
1.34 - Associações Culturais e Recreativas	m2			g)	
OBSERVAÇÕES:		f) área das salas de exposições			
a) 1 da Autarquia e privada		g) não possuímos dados			
b) nº de Museus					
c) nº de grandes salas, existem outras pequenas dimensões					
d) área da sala da autarquia					
e) área do museu					
		1.1 - 18 dos parques infantis estão nas escolas primárias com área total de 1.510,3 m2, os restantes fazem parte de zonas ajardinadas			

ORGANIZAÇÃO E OCUPAÇÃO DO ESPAÇO

VERTENTE 2 - ESTRUTURA VERDE URBANA

Variáveis a utilizar na Construção dos Indicadores	Unidade	1996	Fonte	1997	Fonte
2.1 - Espaços Verdes	m2				
2.2 - Espaços Verdes Públicos	m2	17.525	CM	119.201	CM
2.3 - Parques Urbanos > 9 hectares	Nº			0	
2.4 - Parques Urbanos > 9 hectares	m2			0	
2.5 - Jardim Público de 1 a 9 hectares	Nº			2	
2.6 - Jardim Público de 1 a 9 hectares	m2			22.362	
Protecção e Enquadramento (EVP)					
2.7 - Ajardinados < 1 hectare	Nº			273	
2.8 - Ajardinados < 1 hectare	m2			96.839	
2.9 - Arborizados < 1 hectare	Nº				
2.10 - Arborizados < 1 hectare	m2				
Protecção e Recreio					
2.11 - Ajardinados < 1 hectare	Nº				
2.12 - Ajardinados < 1 hectare	m2				
2.13 - Arborizados < 1 hectare	Nº				
2.14 - Arborizados < 1 hectare					
Corredores Verdes					
2.15 - Associados a faixas de estradas	m2				
2.16 - Adjacentes a linhas de águas	m2				
2.17 - Acessibilidade aos Espaços Verdes Públicos de Recreio (2.3, 2.5, 2.11 e 2.13)	m				
Espaços Verdes Associados à Área Residencial					
2.18 - Espaços Públicos	m2				
2.19 - Espaços Privados	m2				
2.20 - Espaços Verdes Mantidos pela População	m2				
2.21 - Extensão total das Ruas com possibilidade de arborização (incluindo as ruas arborizadas)	km				
2.22 - R. Arborizadas c/ 3 faixas de árvores alinhadas	km				
2.23 - R. Arborizadas c/ 2 faixas de árvores alinhadas	km				
2.24 - R. Arborizadas c/ 1 faixa de árvores alinhadas	km				
2.24(A) - R. Arborizadas	km	0,1314	(9)		
2.25 - Árvores de Arruamento	Nº				
2.26 - Nº de Espécies diferentes.	Nº			2	
2.27 - Pessoal afecto à manutenção de EVP	Nº			58	
Despesa Anual da Autarqu. c/ Manutenção de EVP					
2.28 - Salários	\$				
2.29 - Materiais	\$				
2.30 - Orgânica do Sector de Zonas Verdes	Nº			7	
Programas de Ed. Ambiental e Acções Formação					
2.31 - Número de programas anuais	Nº				
2.32 - Despesas anuais	\$				

OBSERVAÇÕES: (9) Valores obtidos pelos projectos de arborização das campanhas de 91/92;92/93;93/94;94/95 apenas em bairros de estacionamento

2.2 - Os dados relativos a EVP são áreas úteis, ou seja, áreas tratadas pelo Sector de Parques e Jardins.

* Área Verde Pública de protecção e Enquadramento = Protecção e Recreio

* Não existem dados dos corredores verdes, acessibilidade, EV associados à área residencial e ruas arborizadas.

2.30 - As despesas estão por Departamento

ORGANIZAÇÃO E OCUPAÇÃO DO ESPAÇO**VERTENTE 3 - PATRIMÓNIO CONSTRUÍDO**

Variáveis a utilizar na Construção dos Indicadores	Unidade	1996	Fonte	1997	Fonte
3.1 - Edifícios classificados c/o monumentos nacionais de interesse público ou valores concelhios	Nº	2	IPPAR	1 2 57 *	DR PDM
3.2 - Número total de Edifícios	Nº	9.170	INE	9.170	INE
3.3 - Área condicionada por medidas de protecção do património cultural construído	m2	0	CM	23.400	CM
3.4 - Número de edifícios cujas alterações de traça e de uso são sujeitas a condicionantes impostas pela proximidade de valores classificados ou defendidos a nível municipal.	Nº			86	**

OBSERVAÇÕES:

* Neste número estão incluídos alguns conjuntos de imóveis cartografados no PDM como imóveis com interesse patrimonial

** Todos os imóveis ou conjuntos cartografados no PDM possuem um área de protecção de 50 m

FORMULÁRIO - VILA DO CONDE

ESTADO DE POLUIÇÃO

VERTENTE 1: MEIOS HÍDRICOS

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	DADOS DE 1995/96	FONTE	ACTUALIZAÇÃO DE DADOS 1997	FONTE
1.1. Planos de água com largura inferior a 1500 m		Rio Ave	-	Rio Ave	
1.2. Superfície de planos de água com largura < 1500 m (lagos, lagoas e cursos de água permanentes)	m2	392.500	Medições em carta	67.500	
1.3. Qualidade das águas referentes aos planos de água com largura inferior a 1500 m		Qualidade inferior à mínima para fins não específicos	(1) C.M.; (2) C.M. e DRARN; (3) PGRI(1993) - "Caracterização e directrizes de planeamento dos recursos hídricos do norte. A bacia hidrográfica do Rio Ave e do Rio Leça"; (4) Ministério da Saúde (1994) - "Relatório da qualidade das águas em Portugal"	Qualidade inferior à mínima	
1.4. Comprimento da linha de costa ou da linha de contacto água-solo em planos de água com largura > 1500 m	m	3.540	Medições em carta e C.M.	4.000	
1.5. Qualidade das águas referentes aos planos de água com largura > a 1500 m (zona balnear)		aceitável	Ministério da Saúde (1994) - "Relatório da qualidade das águas em Portugal"	BOA	
1.6. Número de reclamações que dão entrada na C. M. relativas a problemas com os meios hídricos que são procedentes	recl./ano	20	C.M.	-	

VERTENTE 1: MEIOS HÍDRICOS (CONTINUAÇÃO)

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
<p>NOVAS VARIÁVEIS</p> <p>1.7. Aspecto de cada plano de água e estado das respectivas margens para os:</p> <ul style="list-style-type: none"> planos de água com largura < a 1500 m <p>1. existência de lixos</p> <ul style="list-style-type: none"> - nas margens - na água <p>2. visualização de cor</p> <ul style="list-style-type: none"> - nas margens - na água <p>3. ocorrência de maus cheiros</p> <ul style="list-style-type: none"> planos de água com largura > a 1500 m <p>1. existência de lixos</p> <ul style="list-style-type: none"> - nas margens - na água <p>2. visualização de cor</p> <ul style="list-style-type: none"> - nas margens - na água <p>3. ocorrência de maus cheiros</p>		<p>periodicamente frequentemente</p> <p>continuamente continuamente</p> <p>continuamente</p> <p>esporadicamente esporadicamente</p> <p>não não</p> <p>não</p>	CM
<p>1.8. Sistema de limpeza dos meios hídricos</p> <p>Para cada plano de água identificado:</p> <ul style="list-style-type: none"> é efectuada a limpeza das margens dos cursos de água? é efectuada a limpeza do leito dos cursos de água? <p>Caso se verifique essa preocupação com que periodicidade é efectuada (uma vez por mês, trimestre, semestre, ano, na época pré-balnear, sempre que a Autarquia entenda ser necessário, quando há reclamações, ...)?</p>		<p>sim</p> <p>sim</p> <p>sempre que a Autarquia entenda ser necessário</p>	
<p>1.9. Despesas da Autarquia com o sistema de limpeza e manutenção destes espaços:</p> <ul style="list-style-type: none"> peçoal contratado materiais e tecnologia afim 			

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE 2: INFRAESTRUTURAS

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	DADOS DE 1995	FONTE	ACTUALIZAÇÃO DE DADOS 1997	FONTE
2.1. População residente servida por ETAR	habitantes	0	C.M.		
2.2. População servida por sist. públ.domiciliários de esgoto	habitantes	14.340	CCRN		
2.3. População servida por sist. públ.domiciliários de abastecimento de água	habitantes	16.608	CCRN		

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
NOVAS VARIÁVEIS	ruas		
2.4. Número de ruas existentes e respectivo grau de conservação: 1. não pavimentadas 2. pavimentadas com deficiência 3. correctamente pavimentadas			
2.5. Número de avenidas existentes e respectivo grau de conservação: 1. não pavimentadas 2. pavimentadas com deficiência 3. correctamente pavimentadas	avenidas		
2.6. Número de travessas existentes e respectivo grau de conservação: 1. não pavimentadas 2. pavimentadas com deficiência 3. correctamente pavimentadas	travessas		
2.7. Número de praças existentes e respectivo grau de conservação: 1. não pavimentadas 2. pavimentadas com deficiência 3. correctamente pavimentadas	praças		
2.8. Número de ruas existentes com passeios e respectivo grau de conservação: 1. passeios inexistentes 2. passeios deficientemente pavimentados 3. passeios devidamente pavimentadas	ruas		

VERTENTE 2: INFRAESTRUTURAS (continuação)

2.9. Número de avenidas existentes com passeios e respectivo grau de conservação: 1. passeios inexistentes 2. passeios deficientemente pavimentados 3. passeios devidamente pavimentadas	avenidas		
2.10. Número de travessas existentes com passeios e respectivo grau de conservação: 1. passeios inexistentes 2. passeios deficientemente pavimentados 3. passeios devidamente pavimentadas	travessas		
2.11. Número de praças existentes com passeios e respectivo grau de conservação: 1. passeios inexistentes 2. passeios deficientemente pavimentados 3. passeios devidamente pavimentadas	praças		
2.12. Número de lugares legais para oferta de estacionamento			
2.13. Número e extensão de arruamento onde a densidade normal do tráfego ultrapassa a densidade de capacidade máxima durante 3 horas			
2.14. Número de fogos com água canalizada			
2.15. Total de fogos			
2.16. Qualidade do serviço (Q) de abastecimento de água, onde: Q = bom; razoável ou mau			
2.17. Número de fogos com instalações sanitárias			
2.18. Número de fogos com ligação à rede de esgoto			
2.19. Qualidade do serviço (Q) de colecta de esgoto, onde: Q = bom; razoável ou mau			
2.20. Número de fogos com electricidade			
2.21. Qualidade do serviço (Q) de distribuição de electricidade, onde: Q = bom; razoável ou mau			
2.22. População residente em fogos com electricidade			
2.23. Número de fogos ligados à rede de gás			

VERTENTE 2: INFRAESTRUTURAS (continuação)

2.24. Qualidade do serviço (Q) de distribuição de gás, onde: Q = bom; razoável ou mau			
Quando existe ETAR em funcionamento, saber: 2.25. Eficiência verificada na remoção de CBO5 (%) 2.26. Eficiência verificada de remoção de CBO5 para a qual a estação foi dimensionada (%)			
2.27. Eficiência verificada na remoção de sólidos suspensos (%) 2.28. Eficiência verificada na remoção de sólidos suspensos para a qual a estação foi dimensionada (%)			
2.29. Número e tipo de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas relacionados com as diferentes tipologias de infraestruturas anteriormente referidas que são procedentes, a saber: <ul style="list-style-type: none"> • sistema de abastecimento de água • sistema de recolha de efluentes domésticos • sistema de tratamento de águas residuais - ETAR's • carência ou quando existe refere-se ao estado de conservação das vias urbanas • carência ou quando existe refere-se ao estado de conservação dos passeios • falta de locais para estacionamento, conservação dos mesmos • sistema de abastecimento de electricidade • sistema de abastecimento de gás 			

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE 3: QUALIDADE DO AR

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	DADOS DE 1995	FONTE	ACTUALIZAÇÃO DE DADOS 1997	FONTE
3.1. Número e tipo de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas relacionados com situações de poluição atmosférica e maus cheiros que são procedentes	reclamações/ano	2	C.M.		

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
NOVAS VARIÁVEIS			
3.2. Áreas com concentração média diária de dióxido de enxofre superior a 125 microgramas/m3			
3.3. Áreas com concentração média diária de óxido de azoto superior a 150 microgramas/m3			
3.4. Áreas com concentração média diária de partículas superior a 125 microgramas/m3			
3.5. Áreas com concentração média diária de monóxido de carbono superior a 10 miligramas/m3 em 8 horas consecutivas			
3.6. Áreas com concentração média diária de chumbo superior a 1 microgramas/m3			
3.7. Áreas com concentração média diária de ozono superior a 65 microgramas/m3			
3.8. Áreas com ocorrência de odores desagradáveis			
3.9. População residente em áreas com concentração média diária de dióxidos de enxofre superior a 125 microgramas/m3			
3.10. População residente em áreas com concentração média diária de óxidos de azoto superior a 150 microgramas/m3			
3.11. População residente em áreas com concentração média diária de partículas superior a 125 microgramas/m3			
3.12. População residente em áreas com concentração média diária de monóxidos de carbonos superior a 10 miligramas/m3 em 8 horas consecutivas			

VERTENTE 3:	QUALIDADE DO AR (CONTINUAÇÃO)
-------------	-------------------------------

3.13. População residente em áreas com concentração média diária de chumbo superior a 1 microgramas/m3			
3.14. População residente em áreas com concentração média diária de azoto superior a 65 microgramas/m3			
3.15. População residente em áreas com ocorrência de odores desagradáveis	hab.	3.000	C.M.
3.16. Número e extensão de ruas com tráfego elevado, com largura do arruamento inferior a 5 metros e número médio de pisos superior a 5			
3.17. Número de dias no ano com uma velocidade média do vento inferior a 2 Km/hora			

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE 4: RUIDO

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	DADOS DE 1995	FONTE	ACTUALIZAÇÃO DE DADOS 1997	FONTE
4.1. Número e tipo de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas relacionados com situações indutoras de ruído	reclamações/ano	8	C.M.		

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
NOVAS VARIÁVEIS			
4.2. Número de áreas de uso residencial, escolas, hospitais ou outros usos sensíveis com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.3. Número de áreas de uso recreativo, desportivo ou outros usos moderadamente sensíveis com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.4. Número de áreas de uso industrial, comercial, serviços ou outros usos pouco sensíveis com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.5. População residente em áreas com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.6. Estabelecimentos de ensino em áreas com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.7. Estabelecimentos hospitalares em áreas com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.8. Número de áreas de uso residencial, escolas, hospitais ou outros usos sensíveis com Leq médio superior a 75 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 65 dB(A) das 22 às 7 horas			

VERTENTE 4: RUIDO (CONTINUAÇÃO)

4.9. Número de áreas de uso recreativo, desportivo ou outros usos moderadamente sensíveis com Leq médio superior a 75 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 65 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.10. Número de áreas de uso industrial, comercial, serviços ou outros usos pouco sensíveis com Leq médio superior a 75 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 65 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.11. População residente em áreas com Leq médio superior a 75 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 65 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.12. Comprimento de arruamentos com tráfego médio diário com velocidade de cruzeiro entre 40 a 60 km/h			
4.13. Comprimento de arruamentos com tráfego médio diário com velocidade de cruzeiro > 60 km/h			
4.14. Tráfego médio diário de motociclos e veículos pesados			
4.15. Tráfego médio diário total			
4.16. Movimento do tráfego aéreo			
4.17. Distância em linha, entre o limite mais próximo do aeroporto e o último edifício do centro urbano			
4.18. Comprimento total de barreiras acústicas			

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE 5: RESÍDUOS SÓLIDOS

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	DADOS DE 1995	FONTE	ACTUALIZAÇÃO DE DADOS 1997	FONTE
5.1. Número total de ruas	rua	267	C.M.	267	C.M.
5.2. Número de ruas com papeleiras	rua	30	C.M.	30	CM
5.3. Número total de ruas limpas	rua	250	C.M.	250	CM
5.4. Número total de papeleiras instaladas	papeleiras	120	C.M.	120	CM
5.5. Número de funcionários afectos à limpeza das ruas	funcionários	25	C.M.	27	CM
5.6. Número de funcionários afectos ao sistema de recolha e tratamento de RSU	funcionários	39	C.M.	38	CM
5.7. Produção total de RSU	ton/ano	6.215,7	C.M.	29.200	CM
5.8. Destino final dos RSU recolhidos		Lixeira	C.M.	aterro municipal	CM
5.9. Número e tipologia de locais para recepção de lixo separado	locais	39 (total)	C.M.	VIDRÕES=132/115 locais PAPELÕES=100/53 locais PILHÕES=300/300 locais	CM
5.10. Produção de lixo separado	ton/ano	124,3	C.M.	VIDRÕES=330,4 PAPELÕES=20 PILHÕES=0,780 METAIS=0,150 MONSTROS=20	CM
5.11. Destino final do lixo separado recolhido		reciclagem	C.M.	VIDRÓS, PAPEL, METAIS E MONSTROS =reciclagem PILHAS =armazenagem	C.M.
5.12. Produção de resíduos industriais equiparados a RSU objecto de remoção diferenciada	ton/ano	0	C.M.	0	C.M.
5.13. Destino final dos resíduos industriais equiparados a RSU		-		aterro	C.M.
5.14. Despesas da Autarquia com o sistema de recolha e tratamento de RSU e limpeza urbana <ul style="list-style-type: none"> • pessoal contratado • materiais e tecnologia afim 	contos/ano	103.000,0	C.M.	76 476 400\$00 54 095 249\$00	C.M.
5.15. Número de parques de sucata: <ul style="list-style-type: none"> • licenciados pela C.M. • não licenciados pela C.M. 		0 0	C.M.	0 0	C.M.
5.16. Número e tipo de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas relacionados com situações de poluição devido à existência de resíduos sólidos		11	C.M.	-	

VERTENTE 5: RESÍDUOS SÓLIDOS (CONTINUAÇÃO)

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
NOVAS VARIÁVEIS			
5.17. Produção de RSU em época alta (balnear)	ton./ano	9.855	C.M.
5.18. Produção de RSU em época baixa (restantes meses)	ton./ano	19.710	C.M.
5.19. Energia produzida no tratamento de RSU		0	C.M.
5.20. Energia potencial dos RSU produzidos		-	C.M.
5.21. Área abrangida por recolha diária de RSU durante todo o ano	KM 2	150	C.M.
5.22. Produção de resíduos por: • centros de saúde • clínicas • centros de análise que sofrem incineração	ton./ano	70	C.M.
5.23. Produção de resíduos produzidos por: • centros de saúde • clínicas • centros de análise que têm destino diverso da incineração	ton./ano	70	C.M.
5.24. Produção total de resíduos produzidos por: • centros de saúde • clínicas • centros de análise	ton./ano	70	C.M.

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE (NOVA) 6: TRANSPORTES COLECTIVOS URBANOS (TCU)

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
NOVAS VARIÁVEIS			
6.1. Frequência com que uma área é servida por transportes colectivos públicos			
6.2. Frequência com que uma área é servida por transportes colectivos privados			
6.3. Média populacional afecta às áreas anteriormente referidas			
6.4. Número total de paragens de autocarro			
6.5. Número total de paragens de autocarro com abrigo			
6.6. Qual a oferta total de TCU			
6.7. Número médio de passagens por hora			
6.8. Número de reclamações que dão entrada na C.M. devido a problemas relacionados com um funcionamento deficiente dos TCU			

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE (NOVA) 7: RISCOS NATURAIS

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	NOVOS DADOS 1997	FONTE	UNIDADE
NOVAS VARIÁVEIS			
7.1. Áreas dos leitos de cheia em espaço urbano			
7.2. Número de edifícios existentes em zonas de elevado risco de inundação			
7.3. População residente nas zonas de risco de inundação			
7.4. Total da área ocupada por edifícios: <ul style="list-style-type: none"> • comerciais • equipamentos • serviços • armazenagem • residenciais • industriais • infraestruturas • outras áreas impermeáveis 			
7.5. Superfície total ocupada pelos usos do solo em tabela (ver manual de preenchimento)			

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE (NOVA) 8: FORMAÇÃO

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
8.1. Orgânica do sector do ambiente e sua constituição			
NOVAS VARIÁVEIS 8.2. Despesas gastas em acções de formação e informação ambiental	contos/ ano		

OBSERVAÇÕES:

FORMULÁRIO - VILA DO CONDE

ORGANIZAÇÃO E OCUPAÇÃO DO ESPAÇO

VERTENTE 1 - RECREIO E LAZER

Variáveis a utilizar na Construção dos Indicadores	Unidade	1996	Fonte	1997	Fonte
1.1 - Parques Infantis	Nº	5	CM		
1.2 - Superfície dos Parques Infantis	m2				
1.3 - Acessibilidade a Parques Infantis	m				
1.4 - Equipamentos Desportivos	Nº	6	CM		
Espaços ao Ar Livre					
1.5 - Grandes Campos de Jogos	Nº				
1.6 - Pistas de Atletismo	Nº				
1.7 - Pequenos Campos de Jogos	Nº				
Espaços Cobertos					
1.8 - Pavilhões e Salas de Desporto	Nº				
1.9 - Piscinas cobertas	Nº				
1.10 - Piscinas Descobertas	Nº				
1.11 - Superfície total dos Equipamentos Desportivos	m2				
Espaços ao Ar Livre					
1.12 - Grandes Campos de Jogos	m2				
1.13 - Pistas de Atletismo	m2				
1.14 - Pequenos Campos de Jogos	m2				
Espaços Cobertos					
1.15 - Pavilhões e Salas de Desporto	m2				
1.16 - Piscinas cobertas	m2				
1.17 - Piscinas Descobertas	m2				
1.18 - Acessibilidade a Equipamentos desportivos	m				
1.19 - Ruas Pedonais	km	0	CM		
1.20 - Ruas para Bicicletas	km	4,32	CM		
1.21 - Outros Equipamentos Socio-Culturais	Nº				
1.22 - Salas de Cinema	Nº				
1.23 - Teatros	Nº				
1.24 - Museus e Salas de Exposição	Nº				
1.25 - Bibliotecas	Nº				
1.26 - Centros Culturais	Nº				
1.27 - Associações Culturais e Recreativas	Nº				
1.28 - Superfície de outros Equip. Socio-Culturais	m2				
1.29 - Salas de Cinema	m2				
1.30 - Teatros	m2				
1.31 - Museus e Salas de Exposição	m2				
1.32 - Bibliotecas	m2				
1.33 - Centros Culturais	m2				
1.34 - Associações Culturais e Recreativas	m2				

OBSERVAÇÕES:

ORGANIZAÇÃO E OCUPAÇÃO DO ESPAÇO

VERTENTE 2 - ESTRUTURA VERDE URBANA

Variáveis a utilizar na Construção dos Indicadores	Unidade	1996	Fonte	1997	Fonte
2.1 - Espaços Verdes	m2				
2.2 - Espaços Verdes Públicos	m2	64.375	CM		
2.3 - Parques Urbanos > 9 hectares	Nº				
2.4 - Parques Urbanos > 9 hectares	m2				
2.5 - Jardim Público de 1 a 9 hectares	Nº				
2.6 - Jardim Público de 1 a 9 hectares	m2				
Protecção e Enquadramento (EVP)					
2.7 - Ajardinados < 1 hectare	Nº				
2.8 - Ajardinados < 1 hectare	m2				
2.9 - Arborizados < 1 hectare	Nº				
2.10 - Arborizados < 1 hectare	m2				
Protecção e Recreio					
2.11 - Ajardinados < 1 hectare	Nº				
2.12 - Ajardinados < 1 hectare	m2				
2.13 - Arborizados < 1 hectare	Nº				
2.14 - Arborizados < 1 hectare					
Corredores Verdes					
2.15 - Associados a faixas de estradas	m2				
2.16 - Adjacentes a linhas de águas	m2				
2.17 - Acessibilidade aos Espaços Verdes Públicos de Recreio (2.3, 2.5, 2.11 e 2.13)	m				
Espaços Verdes Associados à Área Residencial					
2.18 - Espaços Públicos	m2				
2.19 - Espaços Privados	m2				
2.20 - Espaços Verdes Mantidos pela População	m2				
2.21 - Extensão total das Ruas com possibilidade de arborização (incluindo as ruas arborizadas)	km				
2.22 - R. Arborizadas c/ 3 faixas de árvores alinhadas	km				
2.23 - R. Arborizadas c/ 2 faixas de árvores alinhadas	km				
2.24 - R. Arborizadas c/ 1 faixa de árvores alinhadas	km				
2.24 (A) - R. Arborizadas	km	10,15	CM		
2.25 - Árvores de Arruamento	Nº				
2.26 - Nº de Espécies diferentes	Nº				
2.27 - Pessoal afecto à manutenção de EV Públicos	Nº				
Despesa Anual com Manutenção de EV Públicos					
2.28 - Salários	\$				
2.29 - Materiais	\$				
2.30 - Orgânica do Sector de Zonas Verdes	Nº				
Programas de Ed Ambiental e Acções de Formação					
2.31 - Número de programas anuais	Nº				
2.32 - Despesas anuais	\$				

OBSERVAÇÕES

ORGANIZAÇÃO E OCUPAÇÃO DO ESPAÇO**VERTENTE 3 - PATRIMÓNIO CONSTRUÍDO**

Variáveis a utilizar na Construção dos Indicadores	Unidade	1996	Fonte	1997	Fonte
3.1 - Edifícios classificados como monumentos nacionais de interesse público ou valores concelhios	Nº	9	IPPAR		
3.2 - Número total de Edifícios	Nº	4.369	INE		
3.3 - Área condicionada por medidas de protecção do património cultural construído	m2	206.400	IPPAR		
3.4 - Número de edifícios cujas alterações de traça e de uso são sujeitas a condicionantes impostas pela proximidade de valores classificados ou defendidos a nível municipal.	Nº				

OBSERVAÇÕES

FORMULÁRIO - VILA NOVA DE GAIA

ESTADO DE POLUIÇÃO

VERTENTE 1: MEIOS HÍDRICOS

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	DADOS DE 1995/96	FONTE	ACTUALIZAÇÃO DE DADOS 1997	FONTE
1.1. Planos de água com largura inferior a 1500 m		Rio Douro	-		
1.2. Superfície de planos de água com largura < 1500 m (lagos, lagoas e cursos de água permanentes)	m2	2.673.500	Medições em carta		
1.3. Qualidade das águas referentes aos planos de água com largura inferior a 1500 m		má	(1) C.M.; (2) C.M. e DRARN; (3) PGIRN(1993) - "Caracterização e directrizes de planeamento dos recursos hídricos do norte. A bacia hidrográfica do Rio Ave e do Rio Leça"; (4) Ministério da Saúde (1994) - "Relatório da qualidade das águas em Portugal"		
1.4. Comprimento da linha de costa ou da linha de contacto água-solo em planos de água com largura > 1500 m	m	Não existe na área urbana considerada	-		
1.5. Qualidade das águas referentes aos planos de água com largura > a 1500 m (zona balnear)		-	-		
1.6. Número de reclamações que dão entrada na C. M. relativas a problemas com os meios hídricos que são procedentes	recl./ano	8	C.M.		

VERTENTE 1: MEIOS HÍDRICOS (CONTINUAÇÃO)

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
<p>NOVAS VARIÁVEIS</p> <p>1.7. Aspecto de cada plano de água e estado das respectivas margens para os:</p> <ul style="list-style-type: none"> planos de água com largura < a 1500 m <ol style="list-style-type: none"> existência de lixos <ul style="list-style-type: none"> - nas margens - na água visualização de cor <ul style="list-style-type: none"> - nas margens - na água ocorrência de maus cheiros planos de água com largura > a 1500 m <ol style="list-style-type: none"> existência de lixos <ul style="list-style-type: none"> - nas margens - na água visualização de cor <ul style="list-style-type: none"> - nas margens - na água ocorrência de maus cheiros 			
<p>1.8. Sistema de limpeza dos meios hídricos</p> <p>Para cada plano de água identificado:</p> <ul style="list-style-type: none"> é efectuada a limpeza das margens dos cursos de água? é efectuada a limpeza do leito dos cursos de água? <p>Caso se verifique essa preocupação com que periodicidade é efectuada (uma vez por mês, trimestre, semestre, ano, na época pré-balnear, sempre que a Autarquia entenda ser necessário, quando há reclamações, ...)?</p>			
<p>1.9. Despesas da Autarquia com o sistema de limpeza e manutenção destes espaços:</p> <ul style="list-style-type: none"> personal contratado materiais e tecnologia afim 			

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE 2: INFRAESTRUTURAS

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	DADOS DE 1995	FONTE	ACTUALIZAÇÃO DE DADOS 1997	FONTE
2.1. População residente servida por ETAR	habitantes	0	C.M.		
2.2. População servida por sist. públ.domiciliários de esgoto	habitantes	49.036	CCRN		
2.3. População servida por sist. públ.domiciliários de abastecimento de água	habitantes	88.983	CCRN		

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
NOVAS VARIÁVEIS	ruas		
2.4. Número de ruas existentes e respectivo grau de conservação: 1. não pavimentadas 2. pavimentadas com deficiência 3. correctamente pavimentadas			
2.5. Número de avenidas existentes e respectivo grau de conservação: 1. não pavimentadas 2. pavimentadas com deficiência 3. correctamente pavimentadas	avenidas		
2.6. Número de travessas existentes e respectivo grau de conservação: 1. não pavimentadas 2. pavimentadas com deficiência 3. correctamente pavimentadas	travessas		
2.7. Número de praças existentes e respectivo grau de conservação: 1. não pavimentadas 2. pavimentadas com deficiência 3. correctamente pavimentadas	praças		
2.8. Número de ruas existentes com passeios e respectivo grau de conservação: 1. passeios inexistentes 2. passeios deficientemente pavimentados 3. passeios devidamente pavimentadas	ruas		

VERTENTE 2: INFRAESTRUTURAS (continuação)

2.9. Número de avenidas existentes com passeios e respectivo grau de conservação: 1. passeios inexistentes 2. passeios deficientemente pavimentados 3. passeios devidamente pavimentadas	avenidas		
2.10. Número de travessas existentes com passeios e respectivo grau de conservação: 1. passeios inexistentes 2. passeios deficientemente pavimentados 3. passeios devidamente pavimentadas	travessas		
2.11. Número de praças existentes com passeios e respectivo grau de conservação: 1. passeios inexistentes 2. passeios deficientemente pavimentados 3. passeios devidamente pavimentadas	praças		
2.12. Número de lugares legais para oferta de estacionamento (públicos e privados)			
2.13. Número e extensão de arruamento onde a densidade normal do tráfego ultrapassa a densidade de capacidade máxima durante 3 horas			
2.14. Número de fogos com água canalizada			
2.15. Total de fogos			
2.16. Qualidade do serviço (Q) de abastecimento de água, onde: Q = bom; razoável ou mau			
2.17. Número de fogos com instalações sanitárias			
2.18. Número de fogos com ligação à rede de esgoto			
2.19. Qualidade do serviço (Q) de colecta de esgoto, onde: Q = bom; razoável ou mau			
2.20. Número de fogos com electricidade			
2.21. Qualidade do serviço (Q) de distribuição de electricidade, onde: Q = bom; razoável ou mau			
2.22. População residente em fogos com electricidade			
2.23. Número de fogos ligados à rede de gás			

VERTENTE 2: INFRAESTRUTURAS (continuação)

2.24. Qualidade do serviço (Q) de distribuição de gás, onde: Q = bom; razoável ou mau			
Quando existe ETAR em funcionamento, saber: 2.25. Eficiência verificada na remoção de CBO5 (%) 2.26. Eficiência verificada de remoção de CBO5 para a qual a estação foi dimensionada (%)			
2.27. Eficiência verificada na remoção de sólidos suspensos (%) 2.28. Eficiência verificada na remoção de sólidos suspensos para a qual a estação foi dimensionada (%)			
2.29. Número e tipo de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas relacionados com as diferentes tipologias de infraestruturas anteriormente referidas que são procedentes, a saber: <ul style="list-style-type: none"> • sistema de abastecimento de água • sistema de recolha de efluentes domésticos • sistema de tratamento de águas residuais - ETAR's • carência ou quando existe refere-se ao estado de conservação das vias urbanas • carência ou quando existe refere-se ao estado de conservação dos passeios • falta de locais para estacionamento, conservação dos mesmos • sistema de abastecimento de electricidade • sistema de abastecimento de gás 	reclamações/ano		

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE 3: QUALIDADE DO AR

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	DADOS DE 1995	FONTE	ACTUALIZAÇÃO DE DADOS 1997	FONTE
3.1. Número e tipo de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas relacionados com situações de poluição atmosférica e maus cheiros que são procedentes	reclamações/ano	19	C.M.		

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
NOVAS VARIÁVEIS			
3.2. Áreas com concentração média diária de dióxido de enxofre superior a 125 microgramas/m3			
3.3. Áreas com concentração média diária de óxido de azoto superior a 150 microgramas/m3			
3.4. Áreas com concentração média diária de partículas superior a 125 microgramas/m3			
3.5. Áreas com concentração média diária de monóxido de carbono superior a 10 miligramas/m3 em 8 horas consecutivas			
3.6. Áreas com concentração média diária de chumbo superior a 1 microgramas/m3			
3.7. Áreas com concentração média diária de ozono superior a 65 microgramas/m3			
3.8. Áreas com ocorrência de odores desagradáveis			
3.9. População residente em áreas com concentração média diária de dióxios de enxofre superior a 125 microgramas/m3			
3.10. População residente em áreas com concentração média diária de óxios de azoto superior a 150 microgramas/m3			
3.11. População residente em áreas com concentração média diária de partículas superior a 125 microgramas/m3			
3.12. População residente em áreas com concentração média diária de monóxios de carbonosuperior a 10 miligramas/m3 em 8 horas consecutivas			

VERTENTE 3:	QUALIDADE DO AR (CONTINUAÇÃO)
--------------------	--------------------------------------

3.13. População residente em áreas com concentração média diária de chumbo superior a 1 microgramas/m ³			
3.14. População residente em áreas com concentração média diária de ozono superior a 65 microgramas/m ³			
3.15. População residente em áreas com ocorrência de odores desagradáveis			
3.16. Número e extensão de ruas com tráfego elevado, com largura do arruamento inferior a 5 metros e número médio de pisos superior a 5			
3.17. Número de dias no ano com uma velocidade média do vento inferior a 2 Km/hora			

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE 4: RUIDO

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	DADOS DE 1995	FONTE	ACTUALIZAÇÃO DE DADOS 1997	FONTE
4.1. Número e tipo de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas relacionados com situações indutoras de ruído	reclamações/ano	39	C.M.		

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
NOVAS VARIÁVEIS			
4.2. Número de áreas de uso residencial, escolas, hospitais ou outros usos sensíveis com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.3. Número de áreas de uso recreativo, desportivo ou outros usos moderadamente sensíveis com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.4. Número de áreas de uso industrial, comercial, serviços ou outros usos pouco sensíveis com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.5. População residente em áreas com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.6. Estabelecimentos de ensino em áreas com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.7. Estabelecimentos hospitalares em áreas com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.8. Número de áreas de uso residencial, escolas, hospitais ou outros usos sensíveis com Leq médio superior a 75 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 65 dB(A) das 22 às 7 horas			

VERTENTE 4: RUIDO (CONTINUAÇÃO)

4.9. Número de áreas de uso recreativo, desportivo ou outros usos moderadamente sensíveis com Leq médio superior a 75 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 65 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.10. Número de áreas de uso industrial, comercial, serviços ou outros usos pouco sensíveis com Leq médio superior a 75 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 65 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.11. População residente em áreas com Leq médio superior a 75 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 65 dB(A) das 22 às 7 horas			
4.12. Comprimento de arruamentos com tráfego médio diário com velocidade de cruzeiro entre 40 a 60 km/h			
4.13. Comprimento de arruamentos com tráfego médio diário com velocidade de cruzeiro > 60 km/h			
4.14. Tráfego médio diário de motociclos e veículos pesados			
4.15. Tráfego médio diário total			
4.16. Movimento do tráfego aéreo			
4.17. Distância em linha, entre o limite mais próximo do aeroporto e o último edifício do centro urbano			
4.18. Comprimento total de barreiras acústicas			

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE 5: RESÍDUOS SÓLIDOS

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	DADOS DE 1995/96	FONTE	ACTUALIZAÇÃO DE DADOS 1997	FONTE
5.1. Número total de ruas	rua	1045	C.M.	1050	C.M.
5.2. Número de ruas com papeleiras	rua	350	C.M.	400	C.M.
5.3. Número total de ruas limpas	rua	300	C.M.	300	C.M.
5.4. Número total de papeleiras instaladas	papeleiras	700	C.M.	1000	C.M.
5.5. Número de funcionários afectos à limpeza das ruas	funcionários	95	C.M.	95	C.M.
5.6. Número de funcionários afectos ao sistema de recolha e tratamento de RSU	funcionários	140	C.M.	145	C.M.
5.7. Produção total de RSU	ton/ano	46.655,9	C.M.	107254.3	C.M.
5.8. Destino final dos RSU recolhidos		Lixeira	C.M.	lixeira	C.M.
5.9. Número e tipologia de locais para recepção de lixo separado: vidrões papel pilhas metais pneus entulho	locais	250 (total)	C.M.	vidrões=287 papel=69 pilhas metais=0 pneus=0 entulho=0	C.M.
5.10. Produção de lixo separado: vidrões papel pilhas metais pneus entulho	ton/ano	933,1	C.M.	vidrões=1094.6 papel=184.3 pilhas metais=0 pneus=0 entulho=0	C.M.
5.11. Destino final do lixo separado recolhido: vidro papel pilhas metais pneus entulho		reciclagem	C.M.	vidro=reciclagem papel=reciclagem pilhas metais=0 pneus=0 entulho=0	C.M.
5.12. Produção de resíduos industriais equiparados a RSU objecto de remoção diferenciada	ton/ano	0	C.M.	5984.9	C.M.
5.13. Destino final dos resíduos industriais equiparados a RSU		-		lixeira	
5.14. Despesas da Autarquia com o sistema de recolha e tratamento de RSU e limpeza urbana • pessoal contratado • materiais e tecnologia afim	contos/ano	100.000,0	C.M.	• pessoal contratado=690000 materiais e • tecnologia afim=635000	C.M.
5.15. Número de parques de sucata: • licenciados pela C.M. • não licenciados pela C.M.		1 14	C.M.	1 14	C.M.
5.16. Número e tipo de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas relacionados com situações de poluição devido à existência de resíduos sólidos que são procedentes		16	C.M.	379	C.M.

VERTENTE 5: RESÍDUOS SÓLIDOS (CONTINUAÇÃO)

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
NOVAS VARIÁVEIS	ton./ano		ton./ano
5.17. Produção de RSU em época alta (balnear)		Junho = 8212,6 Julho = 8921,5 Agosto = 9048,9 Setembro = 9036,7	
5.18. Produção de RSU em época baixa (nos restantes meses)	ton./ano	Janeiro=9028,0; Fevereiro=9098,2; Março=9551,1; Abril=10909,3; Maio=10624,1; Outubro=9325,4; Novembro=8968,7; Dezembro=10336,7	ton./ano
5.19. Energia produzida no tratamento de RSU		zero	
5.20. Energia potencial dos RSU produzidos		não quantificada	
5.21. Área abrangida por recolha diária de RSU durante todo o ano	m2 ou ha	1,500 há	m2 ou ha
5.22. Produção de resíduos por: • centros de saúde • clínicas • centros de análise que sofrem incineração	ton./ano	não quantificada	ton./ano
5.23. Produção de resíduos produzidos por: • centros de saúde • clínicas • centros de análise que têm destino diverso da incineração	ton./ano	não quantificada	ton./ano
5.24. Produção total de resíduos produzidos por: • centros de saúde • clínicas • centros de análise	ton./ano	não quantificada	ton./ano

OBSERVAÇÕES:

- a) Os valores de 5.1. a 5.5. inclusivé, são referentes à zona urbana compreendendo as freguesias de Afurada, Mafamude, Oliveira do Douro, Santa Marinha e Vilar de Andorinho. Nos restantes os valores indicados são referentes a toda a área do concelho.
- b) No item 5.9. os 287 locais de vidrões comportam 367 unidades. Os 69 locais de papelões comportam 80 unidades.
- c) No item 5.14. os valores indicados foram extraídos do Plano e Orçamento de 1997
- d) No item 5.16. as 379 reclamações registadas em atendimento público, subdividem-se em:
 - 86 - por atrasos verificados na recolha de RSU
 - 83 - por existências de montueiras
 - 71 - por ausência de varredura
 - 134 - por insuficiência ou ausência de recipientes para deposição de RSU
 - 5 - por necessidade de se proceder a desratizações
- e) No item 5.17 a média mensal de produção de RSU é de 8570 toneladas
- f) No item 5.18. a média mensal de produção é de 9123 toneladas

VERTENTE (NOVA) 6: TRANSPORTES COLECTIVOS URBANOS (TCU)

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
NOVAS VARIÁVEIS			
6.1. Frequência com que uma área é servida por transportes colectivos públicos			
6.2. Frequência com que uma área é servida por transportes colectivos privados			
6.3. Média populacional afecta às áreas anteriormente referidas			
6.4. Número total de paragens de autocarro			
6.5. Número total de paragens de autocarro com abrigo			
6.6. Qual a oferta total de TCU			
6.7. Para as áreas afectas ao sistema de transportes colectivos qual o número médio de passagens por hora			
6.8. Número de reclamações que dão entrada na C.M. devido a problemas relacionados com um deficiente funcionamento dos TCU			

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE (NOVA) 7: RISCOS NATURAIS

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	NOVOS DADOS 1997	FONTE	UNIDADE
NOVAS VARIÁVEIS			
7.1. Áreas dos leitos de cheia em espaço urbano			
7.2. Número de edifícios existentes em zonas de elevado risco de inundação			
7.3. População residente nas zonas de risco de inundação			
7.4. Total da área ocupada por edifícios: <ul style="list-style-type: none"> • comerciais • equipamentos • serviços • armazenagem • residenciais • industriais • infraestruturas • outras áreas impermeáveis 			
7.5. Superfície total ocupada pelos usos do solo em tabela (ver manual de preenchimento)			

OBSERVAÇÕES:

VERTENTE (NOVA) 8: FORMAÇÃO

VARIÁVEIS A UTILIZAR NA CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	UNIDADE	NOVOS DADOS 1997	FONTE
8.1. Orgânica do sector do ambiente e sua constituição			
NOVAS VARIÁVEIS 8.2. Despesas gastas em acções de formação e informação ambiental	contos/ ano		

OBSERVAÇÕES:

FORMULÁRIO - VILA NOVA DE GAIA

ORGANIZAÇÃO E OCUPAÇÃO DO ESPAÇO

VERTENTE 1 - RECREIO E LAZER

Variáveis a utilizar na Construção dos Indicadores	Unidade	1996	Fonte	1997	Fonte
1.1 - Parques Infantis	Nº	23	CM		
1.2 - Superfície dos Parques Infantis	m2				
1.3 - Acessibilidade a Parques Infantis	m				
1.4 - Equipamentos Desportivos	Nº	66	CM		
Espaços ao Ar Livre					
1.5 - Grandes Campos de Jogos	Nº				
1.6 - Pistas de Atletismo	Nº				
1.7 - Pequenos Campos de Jogos	Nº				
Espaços Cobertos					
1.8 - Pavilhões e Salas de Desporto	Nº				
1.9 - Piscinas cobertas	Nº				
1.10 - Piscinas Descobertas	Nº				
1.11 - Superfície total dos Equip. Desportivos	m2				
Espaços ao Ar Livre					
1.12 - Grandes Campos de Jogos	m2				
1.13 - Pistas de Atletismo	m2				
1.14 - Pequenos Campos de Jogos	m2				
Espaços Cobertos					
1.15 - Pavilhões e Salas de Desporto	m2				
1.16 - Piscinas cobertas	m2				
1.17 - Piscinas Descobertas	m2				
1.18 - Acessibilidade a Equipamentos desportivos	m				
1.19 - Ruas Pedonais	km	0	CM		
1.20 - Ruas para Bicicletas	km	0	CM		
1.21 - Outros Equipamentos Socio-Culturais	Nº				
1.22 - Salas de Cinema	Nº				
1.23 - Teatros	Nº				
1.24 - Museus e Salas de Exposição	Nº				
1.25 - Bibliotecas	Nº				
1.26 - Centros Culturais	Nº				
1.27 - Associações Culturais e Recreativas	Nº				
1.28 - Superfície de outros Equipamentos Socio-Culturais	m2				
1.29 - Salas de Cinema	m2				
1.30 - Teatros	m2				
1.31 - Museus e Salas de Exposição	m2				
1.32 - Bibliotecas	m2				
1.33 - Centros Culturais	m2				
1.34 - Associações Culturais e Recreativas	m2				

OBSERVAÇÕES:

ORGANIZAÇÃO E OCUPAÇÃO DO ESPAÇO

VERTENTE 2 - ESTRUTURA VERDE URBANA

Variáveis a utilizar na Construção dos Indicadores	Unidade	1996	Fonte	1997	Fonte
2.1 - Espaços Verdes	m2				
2.2 - Espaços Verdes Públicos	m2	47.509	CM		
2.3 - Parques Urbanos > 9 hectares	Nº				
2.4 - Parques Urbanos > 9 hectares	m2				
2.5 - Jardim Público de 1 a 9 hectares	Nº				
2.6 - Jardim Público de 1 a 9 hectares	m2				
Protecção e Enquadramento (EVP)					
2.7 - Ajardinados < 1 hectare	Nº				
2.8 - Ajardinados < 1 hectare	m2				
2.9 - Arborizados < 1 hectare	Nº				
2.10 - Arborizados < 1 hectare	m2				
Protecção e Recreio					
2.11 - Ajardinados < 1 hectare	Nº				
2.12 - Ajardinados < 1 hectare	m2				
2.13 - Arborizados < 1 hectare	Nº				
2.14 - Arborizados < 1 hectare					
Corredores Verdes					
2.15 - Associados a faixas de estradas	m2				
2.16 - Adjacentes a linhas de águas	m2				
2.17 - Acessibilidade aos Espaços Verdes Públicos de Recreio (2.3, 2.5, 2.11 e 2.13)	m				
Espaços Verdes Associados à Área Residencial					
2.18 - Espaços Públicos	m2				
2.19 - Espaços Privados	m2				
2.20 - Espaços Verdes Mantidos pela População	m2				
2.21 - Extensão total das Ruas com possibilidade de arborização (incluindo as ruas arborizadas)	km				
2.22 - R. Arborizadas c/ 3 faixas de árvores alinhadas	km				
2.23 - R. Arborizadas c/ 2 faixas de árvores alinhadas	km				
2.24 - R. Arborizadas com 1 faixa de árvores alinhadas	km				
2.24(A) - R. Arborizadas	km	1.365	CM		
2.25 - Árvores de Arruamento	Nº				
2.26 - Nº de Espécies diferentes	Nº				
2.27 - Pessoal afecto à manutenção de EV Públicos	Nº				
Despesa Anual com Manutenção de EV Públicos					
2.28 - Salários	\$				
2.29 - Materiais	\$				
2.30 - Orgânica do Sector de Zonas Verdes -	Nº				
Programas de Ed. Ambiental e Acções Formação					
2.31 - Número de programas anuais	Nº				
2.32 - Despesas anuais	\$				

OBSERVAÇÕES:

ORGANIZAÇÃO E OCUPAÇÃO DO ESPAÇO**VERTENTE 3 - PATRIMÓNIO CONSTRUÍDO**

Variáveis a utilizar na Construção dos Indicadores	Unidade	1996	Fonte	1997	Fonte
3.1 - Edifícios classificados como monumentos nacionais de interesse público ou valores concelhios	Nº	5	IPPAR		
3.2 - Número total de Edifícios	Nº	17.717	INE		
3.3 - Área condicionada por medidas de protecção do património cultural construído	m2	214.056	IPPAR		
3.4 - Número de edifícios cujas alterações de traça e de uso são sujeitas a condicionantes impostas pela proximidade de valores classificados ou defendidos a nível municipal.	Nº				

OBSERVAÇÕES

EXPLICAÇÃO DE CADA INDICADOR

VERTENTES RELACIONADAS COM O ESTADO DE POLUIÇÃO AMBIENTAL

VERTENTE 1: MEIOS HÍDRICOS

Indicadores Antigos

1.1. % de área ocupada por planos de água com largura < 1500 m - Indica a proporção de área de planos de água integrada no tecido urbano. Selecciona os planos de água - lagos, lagoas, cursos de água permanentes - com largura ou diâmetro inferior a 1500 metros.

1.2. Interface do plano de água com o centro urbano - Indica a oportunidade de contacto do centro urbano e, consequentemente, da população utilizadora, com os planos de água, nos casos em que se trate de centros urbanos situados no litoral, junto à linha de costa ou quando existam planos de água - lagos, lagoas e cursos de água permanentes - com largura ou diâmetro superior a 1500 metros.

1.3. Planos de água com largura < 1500 metros onde não são aconselháveis actividades recreativas devido ao estado de degradação da qualidade das águas - Indica a possibilidade real, em termos de saúde pública, de se praticarem actividades recreativas nestes planos de água, integrados no tecido urbano.

1.4. Planos de água com largura > 1500 metros - zona de costa - onde não são aconselháveis actividades recreativas devido ao estado de degradação da qualidade das águas - Indica a possibilidade real, em termos de saúde pública, de se praticarem actividades recreativas nestes planos de água, integrados no tecido urbano.

1.5. % de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas com meios hídricos - indica o grau de insatisfação dos utentes relativamente ao estado de conservação destes espaços. De modo indirecto dá-nos uma leitura do seu estado de conservação real.

Proposta de Novos Indicadores

1.6. Amenidade visual associada aos planos de água - avalia o valor estético/paisagístico dos planos de água, em termos do seu enquadramento, estado das margens, existência de sólidos em suspensão, côr, cheiro, etc.

VERTENTE 2: INFRA-ESTRUTURAS

Indicadores Antigos

- 2.1. % da população servida com abastecimento de água - indica a relação de população servida com água canalizada.
- 2.2. % da população servida por rede de esgotos - indica a relação de população com serviços de rede de esgoto.
- 2.3. % da população servida por ETAR - indica a relação de população ligada ao sistema de tratamento de águas residuais.

Proposta de Novos Indicadores

- 2.4. Índice de qualidade dos arruamentos - permite avaliar o estado de conservação das ruas sendo ponderado pela extensão do arruamento
- 2.5. Índice de qualidade dos passeios - permite avaliar o estado de conservação dos passeios sendo ponderado pela extensão dos passeios
- 2.6. Índice de pressão nos estacionamento - indica a escassez de lugares de estacionamento face à procura. Considerar a índices de procura em função da ocupação demográfica, imobiliária e funcional.
- 2.7. Densidade de circulação - permite avaliar o grau de congestionamento do tráfego urbano. A densidade da capacidade máxima deverá ser avaliada em cada caso concreto
- 2.8. Índice da qualidade viária - considerar os eixos de tráfego mais importantes o que permite avaliar a acessibilidade a determinados pontos do centro urbano, localizados nesses eixos, em função da população que se desloca.
- 2.9. % de fogos com água canalizada - indica a relação de fogos servidos com água canalizada.
- 2.10. Nível de atendimento das populações por sistemas públicos domiciliários de abastecimento de água - indica a qualidade de serviço oferecido em função da pressão, da constância do fluxo e da potabilidade da água. Considera a potabilidade da água como um critério determinante. Assim, o nível de atendimento derá Bom se todos os critérios forem cumpridos, Mau se todos os critérios não forem cumpridos ou se pelo menos a potabilidade não for cumprida e Razoável nos restantes casos.
- 2.11. % de fogos com instalações sanitárias - indica a relação de fogos que possui instalações sanitárias.

2.12. % de fogos com ligação à rede de esgoto - indica a relação de fogos com serviços de rede de esgoto.

2.13. Nível de atendimento das populações por sistemas públicos domiciliários de esgoto - indica a qualidade de serviços oferecidos em função da capacidade de colecta e da tratabilidade (esgoto tratado em ETAR, em fossa séptica ou sem tratamento). Considera a capacidade de colecta como critério determinante. Assim, o nível de atendimento derá Bom se houver capacidade de colecta e tratamento em ETAR, Razoável se houver capacidade de colecta e tratamento em fossa séptica e Mau nos restantes casos.

2.14. % de fogos com electricidade - indica a relação de fogos servidos com electricidade

2.15. Nível de atendimento das populações por sistemas de distribuição de electricidade - indica a qualidade de serviços oferecidos em função da capacidade intensidade da corrente. Considera a constância como critério determinante. Assim, o nível de atendimento derá Bom se ambos os critérios forem respeitados, Razoável desde que a constância se verifique e Mau nos restantes casos.

2.16. % de fogos ligados à rede de gás - indica a relação de fogos servidos com rede de gás.

2.17. Nível de atendimento das populações por sistemas de distribuição de gás - indica a qualidade de serviços oferecidos em função da constância e da pressão. Considera a constância como critério determinante. Assim, o nível de atendimento derá Bom se ambos os critérios forem respeitados, Razoável desde que a constância se verifique e Mau nos restantes casos.

2.18. % de população servida por sistemas de recolha de resíduos sólidos - indica o nível de serviço do sistema de recolha de resíduos sólidos.

2.19. Nível de atendimento das populações servidas por ETAR - indica o nível de serviço do sistema de recolha de águas residuais.

2.20. Eficiência da ETAR na remoção de CBO5 - indica a eficiência do sistema de tratamento de águas residuais.

2.21. Eficiência da ETAR na remoção de sólidos suspensos - indica a eficiência do sistema de tratamento das águas residuais.

VERTENTE 3: RUÍDO

Indicadores Antigos

3.1. % de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas de ruído - indica o grau de insatisfação dos utentes relativamente ao nível do ruído nestes espaços.

Proposta de Novos Indicadores

3.2. % de áreas ruidosas, função da sua ocupação dominante - avalia a área urbana onde o nível médio diário é = ou > a 65 dB ou a 55dB (consoante se trate de período diurno ou nocturno) de acordo com o Regulamento Geral do Ruído (Decreto-Lei nº 251/87 de 24 de Junho). A sensibilidade ao ruído da função urbana dominante de cada área deverá ser considerada como factor de ponderação.

3.3. % de população residente em áreas ruidosas - avalia a pop. afectada por níveis sonoros médios diários = ou > a 65 dB ou a 55dB (consoante se trate de período diurno ou nocturno) de acordo com o Regulamento Geral do Ruído (Decreto-Lei nº 251/87 de 24 de Junho). No caso de existirem dados da população presente, estes serão preferenciais em relação à população residente.

3.4. Estabelecimentos de ensino localizados em áreas ruidosas - indica a quantidade de estabelecimentos de ensino localizados em áreas caracterizadas por níveis sonoros médios diários maior ou igual a 65 dB(A) ou a 55 dB(A) (consoante se trate de período diurno ou nocturno) de acordo com o Regulamento Geral do Ruído (Decreto-Lei nº 251/87 de 24 de Junho). Note-se que, de acordo com o mesmo Regulamento é interdita a localização de estabelecimentos escolares em áreas ruidosas e muito ruidosas.

3.5. Estabelecimentos hospitalares localizados em áreas ruidosas - indica a quantidade de estabelecimentos hospitalares localizados em áreas caracterizadas por níveis sonoros médios diários maior ou igual a 65 dB(A) ou a 55 dB(A) (consoante se trate de período diurno ou nocturno) de acordo com o Regulamento Geral do Ruído (Decreto-Lei nº 251/87 de 24 de Junho). Note-se que, de acordo com o mesmo Regulamento é interdita a localização de estabelecimentos hospitalares em áreas ruidosas e muito ruidosas.

3.6. % de área muito ruidosa função da sua ocupação dominante - avalia a área urbana onde o nível sonoro médio diário é maior ou igual a 75 dB(A) ou a 65 dB(A) (consoante se trate de período diurno ou nocturno) de acordo com o Regulamento Geral do Ruído (Decreto-Lei nº 251/87 de 24 de Junho). A sensibilidade ao ruído da função urbana dominante em cada área deverá ser considerada como factor de ponderação do indicador.

3.7. % de população residente em áreas muito ruidosas - avalia a população afectada por níveis sonoros médios diários maior ou igual a 75 dB ou a 65dB (consoante se trate de período diurno ou nocturno) de acordo com o Regulamento Geral do Ruído (Decreto-Lei nº 251/87 de 24 de Junho). No caso de existirem dados da população presente, estes serão preferenciais em relação à população residente.

3.8. Índice de ruído provocado por tráfego com elevada velocidade urbana - avalia o aumento de perturbação com origem no ruído, pelo facto de se registar uma maior velocidade de tráfego urbano, são consequentemente superiores os níveis sonoros de ruído resultantes. Diferencia através da ponderação a velocidades de 40 km/hora da de 60 km/hora.

3.9. % de motociclos e veículos pesados no tráfego urbano - permite avaliar de modo indirecto o ruído através da presença de componentes mais ruidosos, no tráfego urbano, dos componentes mais ruidosos.

3.10. Índice de ruído potencial provocado pelo tráfego aéreo - avaliação da perturbação causada pelo ruído de tráfego aéreo em consequência da sua proximidade ao centro urbano.

3.11. Densidade de barreiras acústicas - dá indicações quanto às medidas adoptadas no sentido da minimização do ruído no espaço exterior urbano.

VERTENTE 4: QUALIDADE DO AR

Indicadores Antigos

4.1. % de reclamações que dão entrada na C.M. relativas a problemas de poluição atmosférica - indica o grau de insatisfação dos utentes relativamente aos níveis de poluição atmosférica.

4.2. Taxa de motorização por 1000 habitantes - indica o grau de motorização carecterístico destas freguesias.

Proposta de Novos Indicadores

4.3. % de área com concentração média de dióxido de enxofre superior a 125 microgramas/m³ - dá indicações quanto à proporção de área urbana afectada por poluição atmosférica causada por dióxido de enxofre. Considera-se como valor limite o valor guia, para um periodo de observação de 24 horas, de acordo com a Directiva 80/779/CEE.

4.4. % de área com concentração média de óxidos de azoto superior a 150 microgramas/m³ - proporção de área urbana afectada por poluição atmosférica causada por óxidos de azoto. Considera-se como valor limite o valor guia, para um periodo de observação de 24 horas (WHO, 1987).

4.5. % de área com concentração média de partículas superior a 125 microgramas/m³ - dá indicações quanto à proporção de área urbana afectada por poluição atmosférica causada por partículas. Considera-se como valor limite o valor guia, para um período de observação de 24 horas, de acordo com a Directiva 80/779/CEE.

4.6. % de área com concentração média de monóxido de carbono superior a 10 mg/m³ em 8 horas - indica a proporção de área urbana afectada por poluição atmosférica causada por monóxido de carbono. Considera-se como valor limite o valor guia para um periodo de observação de 8 horas (WHO, 1987).

4.7. % de área com concentração média de chumbo superior a 1 micrograma/m³ - indica a proporção de área urbana afectada por poluição atmosférica causada por chumbo. Considera-se como valor limite o valor guia, para um periodo de observação superior a 24 horas (WHO, 1987)

4.8. % de área com concentração média de ozono superior a 65 mg/m³ - indica a proporção de área urbana afectada por poluição atmosférica causada por ozono. Considera-se como valor limite o valor guia para um periodo de observação de 24 horas (WHO, 1987).

4.9. % de área com ocorrência de odores desagradáveis - indica a proporção de área urbana afectada pela ocorrência de odores desagradáveis.

4.10. % da população residente em áreas com concentração média de dióxido de enxofre superior a 125 microgramas/m³ - dá indicações quanto à proporção da população residente afectada por poluição atmosférica causada por dióxido de enxofre. Considera-se como valor limite o valor guia, para um período de observação de 24 horas, de acordo com a Directiva 80/779/CEE.

4.11. % da população residente em áreas com concentração média de óxidos de azoto superior a 150 microgramas/m³ - dá indicações quanto à proporção da população residente afectada por poluição atmosférica causada por dióxidos de azoto. Considera-se como valor limite o valor guia, para um período de observação de 24 horas)WHO, 1987). No caso de existirem dados de população presente, estes serão preferenciais em relação à população residente.

4.12. % da população residente em áreas com concentração média de partículas superior a 125 microgramas/m³ - dá indicações quanto à proporção da população residente afectada por poluição atmosférica causada por partículas. Considera-se como valor limite o valor guia, para um período de observação de 24 horas, de acordo com a Directiva 80/779/CEE. No caso de existirem dados de população presente, estes serão preferenciais em relação à população residente.

4.13. % da população residente em áreas com concentração média de monóxido de carbono superior a 10 microgramas/m³ em 8 horas - dá indicações quanto à proporção da população residente afectada por poluição atmosférica causada por monóxido de carbono. Considera-se como valor limite o valor guia, para um período de observação de 8 horas (WHO, 1987). No caso de existirem dados de população presente, estes serão preferenciais em relação à população residente.

4.14. % da população residente em áreas com concentração média de chumbo superior a 1 micrograma/m³ - dá indicações quanto à proporção da população residente afectada por poluição atmosférica causada por chumbo. Considera-se como valor limite o valor guia, para um período de observação de 24 horas(WHO, 1987). No caso de existirem dados de população presente, estes serão preferenciais em relação à população residente.

4.15. % da população residente em áreas com concentração média de ozono superior a 65 micrograma/m³ - dá indicações quanto à proporção da população residente afectada por poluição atmosférica causada por ozono. Considera-se como valor limite o valor guia, para um período de observação de 24 horas(WHO, 1987). No caso de existirem dados de população presente, estes serão preferenciais em relação à população residente.

4.16. % da população residente em áreas com ocorrência de odores desagradáveis - indica a proporção de população residente afectada pela ocorrência de odores desagradáveis. No caso de existirem dados de população presente, estes serão preferenciais em relação à população residente.

4.17. % de ruas com tráfego superior a x e más condições de dispersão de poluentes atmosféricos - indica as condições de dispersão de poluição atmosférica geradas pela estrutura do espaço urbano. O valor x varia com a situação em causa.

4.18. Número de observações com velocidade média do vento inferior a 2 km/hora - indica quais as condições de dispersão de poluição atmosférica geradas pelas características eólicas do local.

VERTENTE 5: RESÍDUOS SÓLIDOS

Indicadores Antigos

- 5.1. % de RSU tratados - indica a relação da produção de RSU que é objecto de tratamento adequado no destino final.
- 5.2. Reciclagem de RSU - indica o nível de valorização dos RSU
- 5.3. % de RSI tratados - indica a relação da produção de RSI, equivalentes a RSU que são objecto de tratamento adequado no destino final.
- 5.4. Funcionários afectos à limpeza de ruas por 1000 habitantes - indica a preocupação e a importância atribuída pela administração do espaço urbano à limpeza do espaço exterior urbano.
- 5.5. Funcionários afectos ao sistema de recolha e tratamento de RSU por 1000 habitantes - indica a preocupação e a importância atribuída pela administração do espaço urbano à recolha e tratamento dos RSU.
- 5.6. Despesa anual da autarquia com o sistema de recolha e tratamento de RSU e limpeza urbana por 1000 habitantes - indica a preocupação e a importância atribuída pela administração do espaço urbano à gestão dos RSU e limpeza do espaço exterior urbano, por via orçamental.
- 5.7. Densidade de papeleiras - Indica a disponibilidade e a distribuição de papeleiras no espaço exterior urbano. Se a sua distribuição no centro urbano for muito heterogénea, deverá ser avaliado por sub.áreas de espaço urbano, podendo ser ponderado com a respectiva densidade populacional. No caso de existirem dados de população presente, esta será preferencial em relação à população residente.
- 5.8. % de ruas com papeleiras - Reforça o indicador anterior relativamente à disponibilidade e distribuição de papeleiras no espaço exterior urbano.
- 5.5. Locais disponíveis para recepção do lixo separado por 1000 habitantes - Indica a preocupação e a importância atribuída pela administração do espaço urbano à recolha separada de diferentes componentes do lixo.
- 5.5. % de parques de sucata clandestinos - FALAR TERESA LAMEIRAS /
LEGISLAÇÃO
- 5.10. % de reclamações relativas a problemas com RSU - indica o grau de insatisfação dos utentes relativamente à gestão dos RSU.

Proposta de Novos Indicadores

5.11. - Acréscimo sazonal da produção de RSU - indica e quantifica a variação relativa da produção de resíduos sólidos urbanos (RSU) da época alta em relação à época baixa.

5.12. Rendimento energético dos RSU - indica a razão da energia produzida a partir do aproveitamento dos RSU em relação ao seu potencial energético.

5.13. % de área abrangida por recolha diária de RSU durante todo o ano - indica a grau de cobertura diária do sistema de recolha regular de RSU.

5.14. Índice de remoção diferenciada de resíduos hospitalares - indica a grau de tratamento dos resíduos hospitalares. Note-se que de acordo com a legislação vigente (Decreto-Lei nº 488/85 de 25 de Novembro) os resíduos hospitalares devem ser objecto de remoção diferenciada. É recomendável que sejam preferencialmente tratados pelo método de incineração.

5.15. Índice de remoção diferenciada dos resíduos produzidos por centros de saúde e clínicas - indica o grau de tratamento de resíduos produzidos em centros de saúde e clínicas. Note-se que de acordo com a legislação vigente (Decreto-Lei nº 488/85 de 25 de Novembro) os resíduos hospitalares devem ser objecto de remoção diferenciada. É recomendável que sejam preferencialmente tratados pelo método de incineração.

VERTENTE 6 (NOVA): TRANSPORTES COLECTIVOS URBANOS (TCU)

Proposta de Novos Indicadores

6.1. Oferta média de TCU - indica o nível de oferta de TCU. O nível de serviço é caracterizado pelo número de oportunidades de embarque em determinada área, ponderado pela percentagem de população residente nessa área.

6.2. População residente em áreas com boa acessibilidade a TCU - indica o nível de atendimento da população. Considera a distância de 300 metros como o limiar admissível acima do qual revela uma baixa qualidade ambiental.

6.3. % de paragens de autocarro com abrigo - indica a relação de paragens de autocarro com abrigo.

6.4. Densidade de paragens de TCU - aproxima-se da noção de acessibilidade desde que calculado por áreas urbanas parciais, podendo depois ser generalizado ao total da área urbana. As paragens são ponderadas pelo número de passagens por carreira e por hora, sendo agrupadas por classes de frequência. Poderá ainda haver uma ponderação das áreas parciais dada pela população aí residente.

VERTENTE 7 (NOVA): RISCOS NATURAIS

Proposta de Novos Indicadores

7.1. % de edifícios inutilizados ou desabitados devido a desastres naturais nos últimos 50 anos - permite identificar a percentagem de edifícios atingidos por acidentes sísmicos ou devido a inundações. Se a informação não estiver disponível nas Câmaras Municipais, talvez seja possível encontrar elementos estatísticos em notícias de imprensa.

7.2. % de área urbana inundável - avalia a área urbana situada em leitos de cheia. Se não existirem ainda estudos específicos de definição de leitos de cheia, é possível estimar os leitos de cheia identificando o limite de máxima cheia conhecida nos últimos 100 anos.

7.3. % de edifícios localizados em zona de risco de inundação - identifica a percentagem de edifícios localizados em leitos de cheia e, portanto, potencialmente em risco. Os leitos de cheia identificam-se como definido anteriormente.

7.4. % de população residente e/ou presente em zona de risco de inundação - identifica a percentagem de população potencialmente afectada pela ocorrência de inundações. O conhecimento da população presente pressupõe a realização de um inquérito que permita conhecer a ocupação demográfica, se possível diferenciando períodos do dia.

7.5. Índice de risco de inundação, em função da ocupação funcional dos leitos de cheia - permite diferenciar o grau de risco de inundação em função da maior ou menor vulnerabilidade de cada tipo de ocupação urbana. Identifica com maior vulnerabilidade as áreas residenciais, com média vulnerabilidade as áreas comerciais, de equipamentos e serviços e com menor vulnerabilidade as áreas industriais, as áreas de infra-estruturas e as áreas impermeáveis.

7.6. Impermeabilização do espaço urbano - avalia o grau de impermeabilização do espaço urbano com base nas características de escoamento de cada tipo de ocupação. Utiliza valores de coeficientes de escoamento tabelado.

7.7. % de área com risco sísmico - avaliação da área potencialmente em risco.

7.8. % de edifícios localizados em zona de risco sísmico - identifica de edifícios potencialmente em risco. Caso não existam ainda estudos específicos de definição de um gradiente de risco sísmico na área urbana, é possível estimá-lo com base na topografia e no tipo e espessura do solo. Um maior risco está associado a zonas com maior declive, menor consistência do solo e maior espessura do solo. Se possível, pode-se aplicar o modelo de Kanai para definição do microzonamento.

7.9. % da população residente e/ou presente em zonas de risco sísmico - identifica a percentagem de população potencialmente afectada pela ocorrência de sismos. O conhecimento da população presente pressupõe a realização de um inquérito que permita conhecer a ocupação demográfica, se possível diferenciando períodos do dia.

7.10. % de edifícios vulneráveis à sismicidade - identifica a percentagem de edifícios menos resistentes a acidentes sísmicos, considerando uma função de vulnerabilidade dependente de categorias de edifícios (valores tabelados). As categorias dos edifícios são identificadas com base em períodos de construção, tipo de estrutura, altura do edifício e outros aspectos relacionados com a regularidade em altura e planta.

CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES

ESTADO DE POLUIÇÃO

VERTENTE 1: MEIOS HÍDRICOS

VARIÁVEL 1.1.- Planos de água com largura inferior a 1500 metros com impacte visual na cidade

VARIÁVEL 1.2.- Superfície de planos de água com largura inferior a 1500 metros (lagos, lagoas e cursos de água permanentes) -

1.1 INDICADOR - % de área ocupada por planos de água com largura inferior a 1.500 metros = $(1.2./ \text{área urbana total incluindo planos de água}) \times 100$

VARIÁVEL 1.3.- Comprimento da linha de costa ou da linha de contacto água-solo em planos de água com largura superior a 1500 metros (linha de costa)

1.2. INDICADOR - Interface do plano de água com o centro urbano = $(1.3./ \text{área urbana total})$

VARIÁVEL 1.4. - Qualidade das águas referentes aos planos de água com largura inferior a 1500 metros

1.3. INDICADOR - Planos de água com largura inferior a 1.500 metros onde não são aconselháveis actividades recreativas devido ao estado de degradação da qualidade das águas

VARIÁVEL 1.5.- Qualidade das águas referentes aos planos de água com largura superior a 1500 metros (zona balnear)

1.4. INDICADOR - Planos de água com largura superior a 1.500 metros - zona de costa - onde não são aconselháveis actividades recreativas devido ao estado de degradação da qualidade das águas

VARIÁVEL 1.6. - Número de reclamações que dão entrada na Câmara Municipal relativas a problemas com os meios hídricos

1.5. INDICADOR - % de reclamações que dão entrada na Câmara Municipal relativas a problemas com meios hídricos (1995) = $(1.6. / \text{total de reclamações que dão entrada na C.M.}) \times 100$

VERTENTE 2: INFRAESTRUTURAS

VARIÁVEL 2.1. - População servida por sistema público domiciliário de abastecimento de água

2.1. INDICADOR - % da população servida por sistema público domiciliário de abastecimento de água = $(2.1 / \text{pop. residente total}) \times 100$

VARIÁVEL 2.2. - População servida por sistema público domiciliário de esgoto

2.2. INDICADOR - % da população servida por sistema público domiciliário de esgoto = $(2.2 / \text{pop. residente total}) \times 100$

VARIÁVEL 2.3. - População residente servida por ETAR

2.3. INDICADOR - % da população servida por ETAR = $(2.3 / \text{pop. residente total}) \times 100$

VERTENTE 3: RUÍDO E POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA

VARIÁVEL 3.1. - Número de reclamações que dão entrada na Câmara Municipal relativas a problemas de ruído

3.1. INDICADOR - % de reclamações que dão entrada na Câmara Municipal relativas a problemas com ruídos (1995) = $(3.1 / \text{total de reclamações que dão entrada na C.M.}) * 100$

VARIÁVEL 3.2. - Número de reclamações que dão entrada na Câmara Municipal relativas a problemas de poluição atmosférica e maus cheiros

3.2. INDICADOR - % de reclamações que dão entrada na Câmara Municipal relativas a problemas com poluição atmosférica e maus cheiros (1995) = $(3.2 / \text{total de reclamações que dão entrada na C.M.}) * 100$

VARIÁVEL 3.3. - Taxa de motorização por 1000 habitantes

3.3. INDICADOR - Taxa de motorização por 1000 habitantes

VERTENTE 4: RESÍDUOS SÓLIDOS

VARIÁVEL 4.1. - Produção total de RSU

VARIÁVEL 4.2. - Destino final dos RSU(RSU tratados em aterro sanitário, estações de compostagem ou incineradores)

4.1. INDICADOR - % de RSU tratados = $(4.2/4.1)*100$

VARIÁVEL 4.3. - Número de locais para recepção de lixo separado

VARIÁVEL 4.4. - Produção de lixo separado

4.2. INDICADOR - Reciclagem de RSU = $(4.4/4.1)*100$

4.3. INDICADOR - Locais disponíveis para recepção do lixo separado por 1000 habitantes = $(4.3 / \text{pop. residente total}) * 1000$

VARIÁVEL 4.5. - Produção de lixos industriais objecto de remoção diferenciada

4.4. INDICADOR - % de RSI = $(4.5/4.1)*100$

VARIÁVEL 4.6. - Número de funcionários afectos ao sistema de limpeza de ruas

4.5. INDICADOR - Funcionários afectos ao sistema de limpeza de ruas por 1000 habitantes = $(4.6/\text{pop. residente total})*1000$

VARIÁVEL 4.7. - Número de funcionários afectos ao sistema de recolha e tratamento de RSU

4.6. INDICADOR - Funcionários afectos ao sistema de recolha e tratamento de RSU por 1000 habitantes = $(4.7/ \text{pop. residente total})*1000$

VARIÁVEL 4.8. - Despesas da autarquia com o sistema de recolha e tratamento de RSU e limpeza urbana

4.7. INDICADOR - Despesa anual da autarquia com o sistema de recolha e tratamento de RSU e limpeza urbana por 1000 habitantes = $(4.8/ \text{pop. residente total})*1000$

VARIÁVEL 4.9. - Número de papelerias instaladas

4.8. INDICADOR - Densidade de papelerias = $(4.9/\text{área urbana total})$

VARIÁVEL 4.10. - Número de ruas com papelerias

VARIÁVEL 4.11. - Número de ruas total

4.9. INDICADOR - % de ruas com papelerias = $(4.10/4.11)*100$

VARIÁVEL 4.12. - Número de ruas limpas

4.10. INDICADOR - % de ruas limpas = $(4.12./4.11.)*100$

VARIÁVEL 4.13. - Número de parques de sucata: licenciados pela C.M. e não licenciados pela C.M.

4.11. INDICADOR - % de parques de sucata clandestinos = $(\text{Número de parques de sucata não licenciados pela C.M./total de parques de sucata})*100$

VARIÁVEL 4.14. - Número de reclamações que dão entrada na Câmara Municipal relativas a problemas de poluição com resíduos sólidos

4.12. INDICADOR - % de reclamações que dão entrada na Câmara Municipal relativas a problemas de poluição com resíduos sólidos (1995) = $(4.14 / \text{total de reclamações que dão entrada na C.M.})*100$

CONSTRUÇÃO DOS NOVOS INDICADORES

ESTADO DE POLUIÇÃO

VERTENTE 1: MEIOS HÍDRICOS

1. Amenidade visual associada aos planos de água = superfície dos planos de água com valor estético/paisagístico-K / área total dos planos de água
K= 0 - degradado; ... ; 5 - muito bem cuidado

VERTENTE 2: INFRA-ESTRUTURAS

1. Índice de qualidade dos arruamentos = grau de conservação do pavimento * K
K = factor de ponderação expresso em classes de extensão do arruamento
grau de conservação do pavimento = 1 - não pavimentado
2 - pavimentado com deficiências
3 - correctamente pavimentado
2. Índices de qualidade dos passeios = grau de conservação dos passeios * K
K = factor de ponderação expresso em classes de extensão do arruamento
grau de conservação dos passeios = 1 - passeios inexistentes
2 - passeios deficientemente pavimentados
3 - passeios devidamente pavimentados
3. Índice de pressão no estacionamento = nº de lugares em oferta legal para estacionamento / procura de lugares de estacionamento gerada pela ocupação demográfica, imobiliária e funcional
4. Densidade de circulação = área de arruamento onde a densidade normal do tráfego ultrapassa a densidade de capacidade máxima durante 3 horas / área total de arruamentos
5. Índice de qualidade viária = $(\text{pop.-hab- que se desloca entre dois pontos -de j para i- numa distância fixa -m-}) * (\text{tempo -horas- de viagem entre os dois pontos escolhidos / tempo de viagem, em linha recta, a 30 km/hora}) / (\text{pop.-hab- que se desloca entre dois pontos -de j para i- numa distância fixa -m-})$
6. % de fogos com água canalizada = $(\text{fogos com água canalizada} / \text{total de fogos}) * 100$
7. Nível de atendimento das populações servidas por sistemas públicos domiciliários de abastecimento de água = $(\text{qualidade do serviço -Q- de abastecimento de água} * (\text{pop. residente em fogos com água canalizada} / \text{pop. residente total}))$
com Q = Bom (0.6); = Razoável (0.3) e = Mau (0.1)
8. % de fogos com instalações sanitárias = $(\text{fogos com instalações sanitárias} / \text{total de fogos}) * 100$
9. % de fogos com ligação à rede de esgotos = $(\text{fogos com ligação à rede de esgoto} / \text{total de fogos}) * 100$
10. Nível de atendimento das populações servidas por sistemas de abastecimento público de esgotos = $(\text{qualidade do serviço -Q- de colecta do esgoto} * (\text{pop. residente em fogos ligados à rede de esgoto} / \text{pop. residente total}))$
com Q = Bom (0.6); = Razoável (0.3) e = Mau (0.1)

11. % de fogos ligados com electricidade = (fogos com electricidade / total de fogos) * 100
12. Nível de atendimento das populações por sistemas de distribuição de electricidade = ((qualidade do serviço -Q- de distribuição de electricidade * (pop. residente em fogos com electricidade / pop. residente total))
com Q = Bom (0.6); = Razoável (0.3) e = Mau (0.1)
13. % de fogos ligados à rede de gás = (fogos ligados à rede de gás / total de fogos) * 100
14. Nível de atendimento das populações por sistemas de distribuição de gás = (qualidade do serviço - Q- de distribuição de gás * (pop. residente em fogos ligados à rede de gás / pop. residente total))
com Q = Bom (0.6); = Razoável (0.3) e = Mau (0.1)
15. % de população servida por sistemas de recolha de resíduos sólidos = (pop. residente servida por sistemas de recolha de resíduos sólidos / pop. residente total) * 100
16. Nível de atendimento das populações por ETAR = (pop. residente servida por ETAR / pop. residente total))
com Q = Bom (0.6); = Razoável (0.3) e = Mau (0.1)
17. Eficiência da ETAR na remoção de CBO5 = eficiência verificada na remoção de CBO5 (%) / eficiência de remoção de CBO5 para a qual a estação foi dimensionada (%)
18. Eficiência da ETAR na remoção de sólidos suspensos = eficiência verificada na remoção de sólidos suspensos (%) / eficiência de remoção de sólidos suspensos para a qual a estação foi dimensionada (%)

VERTENTE 3 QUALIDADE DO AR

1. % de área com concentração média diária de dióxido de enxofre superior a 125 microgramas/m3 = (áreas com concentração média de dióxido de enxofre superior a 125 microgramas/m3 / área urbana total) * 100
2. % de área com concentração média diária de óxidos de azoto superior a 150 microgramas/m3 = (áreas com concentração média de óxidos de azoto superior a 150 microgramas/m3 / área urbana total) * 100
3. % de área com concentração média diária de partículas superior a 125 microgramas/m3 = (áreas com concentração média de partículas superior a 125 microgramas/m3 / área urbana total) * 100
4. % de área com concentração média diária de monóxido de carbono superior a 10 mg/m3 em 8 horas consecutivas = (áreas com concentração média de monóxido de carbono superior a 10 mg/m3 em 8 horas consecutivas / área urbana total) * 100
5. % de área com concentração média diária de chumbo superior a 1 microgramas/m3 = (áreas com concentração média de partículas superior a 1 microgramas/m3 / área urbana total) * 100
6. % de área com concentração média diária de ozono superior a 65 microgramas/m3 = (áreas com concentração média de ozono superior a 65 microgramas/m3 / área urbana total) * 100
7. % de área com ocorrência de odores desagradáveis = (áreas com ocorrência de odores desagradáveis / área urbana total) * 100
8. % de população residente em área com concentração média diária de dióxido de enxofre superior a 125 microgramas/m3 = (população residente em áreas com concentração média de dióxido de enxofre superior a 125 microgramas/m3 / população residente total) * 100

9. % de população residente em áreas com concentração média diária de óxidos de azoto superior a 150 microgramas/m³ = (população residente em áreas com concentração média de óxidos de azoto superior a 150 microgramas/m³ / população residente total) * 100
10. % de população residente em áreas com concentração média diária de partículas superior a 125 microgramas/m³ = (população residente em áreas com concentração média de partículas superior a 125 microgramas/m³ / população residente total) * 100
11. % de população residente em área com concentração média diária de monóxido de carbono superior a 10 mg/m³ em 8 horas consecutivas = (população residente em áreas com concentração média de monóxido de carbono superior a 10 mg/m³ em 8 horas consecutivas / população residente total) * 100
12. % de população residente em área com concentração média diária de chumbo superior a 1 microgramas/m³ = (população residente em áreas com concentração média de partículas superior a 1 microgramas/m³ / população residente total) * 100
13. % de população residente em área com concentração média diária de ozono superior a 65 microgramas/m³ = (população residente em áreas com concentração média de ozono superior a 65 microgramas/m³ / população residente total) * 100
14. % de população residente em área com ocorrência de odores desagradáveis = (população residente em áreas com ocorrência de odores desagradáveis / população residente total) * 100
15. % de ruas com tráfego superior a x e más condições de dispersão de poluentes atmosféricos = (nº de ruas com tráfego superior a x, largura do arruamento inferior a 5 metros e número médio de pisos superior a 3 + número de ruas com tráfego superior a x, largura do arruamento inferior a 10 metros e número médio de pisos superior a 8 / total de ruas) * 100
16. Dias no ano com velocidade média do vento inferior a 2 km/hora (condições de calma) = número de dias no ano com velocidade média do vento inferior a 2 km/hora

VERTENTE 4: RUÍDO

1. % de áreas ruidosas, função da sua ocupação dominante = (área com uso residencial, escolas, hospitais ou outros usos sensíveis com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas + (0.6 * área com uso recreativo, desportivo ou outros usos moderadamente sensíveis com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas) + (0.3 * área com uso industrial, comercial, serviços ou outros usos pouco sensíveis com Leq médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas) / área urbana total) * 100
2. % de população residente em áreas ruidosas = (pop. residente em áreas com Leq. médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas / população residente total) * 100
3. Estabelecimentos de ensino localizados em áreas ruidosas = estabelecimentos de ensino em áreas com Leq. médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas
4. Estabelecimentos hospitalares localizados em áreas ruidosas = estabelecimentos hospitalares em áreas com Leq. médio superior a 65 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 55 dB(A) das 22 às 7 horas

5. % de área muito ruidosa função da sua ocupação dominante = (área com uso residencial, escolas, hospitais ou outros usos sensíveis, com Leq. médio superior a 75 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 65 dB(A) das 22 às 7 horas + (0.6 * área com uso recreativo, desportivo ou outros usos pouco sensíveis, com Leq. médio superior a 75 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 65 dB(A) das 22 às 7 horas) + (0.3 * área com uso industrial, comercial, serviços ou outros usos pouco sensíveis, com Leq. médio superior a 75 dB(A) das 7 às 22 horas e superior a 65 dB(A) das 22 às 7 horas) / área urbana total) * 100
6. % da população residente em áreas muito ruidosas = (população residente em áreas com Leq médio superior a 75 dB(A) das 7 às 22 e superior a 65 dB(A) das 22 às 7 horas / população residente total) * 100
7. Índice de ruído provocado por tráfego com elevada velocidade = ((0.3 * extensão de arruamento com tráfego médio diário com velocidade de cruzeiro entre 40 e 60 Km/h) + (0.6 * extensão de arruamento com tráfego com velocidade de cruzeiro > 60 Km/h) / área urbana total)
8. % de motociclos e veículos pesados no tráfego urbano = (tráfego médio diário de motociclos e veículos pesados / tráfego médio diário) * 100
9. Índice de ruído potencial provocado pelo tráfego aéreo = movimento de tráfego aéreo / distância, em linha entre o limite mais próximo do aeroporto e o último edifício do centro urbano
10. Densidade de barreiras acústicas = extensão de barreiras acústicas / área urbana com tráfego médio diário > x veículos

VERTENTE 5: RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

1. Acréscimo sazonal da produção de RSU = produção de RSU em época alta - produção de RSU em época baixa
2. Rendimento energético dos RSU = energia produzida no tratamento de RSU / energia potencial dos RSU produzidos
3. % de área abrangida por recolha diária de RSU durante todo o ano = (área abrangida por recolha diária de RSU durante todo o ano / área urbana total) * 100
4. Índice de remoção diferenciada dos resíduos produzidos por centros de saúde e clínicas = (quantidade de resíduos produzidos por centros de saúde e clínicas que sofrem incineração + (0.3 * quantidade de resíduos produzidos por centros de saúde e clínicas que têm destino diverso da incineração) / quantidade total de resíduos produzidos por centros de saúde e clínicas)
5. Índice de remoção diferenciada dos resíduos produzidos por centros de enfermagem e postos = (quantidade de resíduos produzidos por centros de enfermagem e postos que sofrem incineração + (0.3 * quantidade de resíduos produzidos por centros de enfermagem e postos que têm destino diverso da incineração) / quantidade total de resíduos produzidos por centros de enfermagem e postos)

VERTENTE 6: TRANSPORTES COLECTIVOS URBANOS (TCU)

1. Oferta média de transportes colectivos urbanos (TCU) = somatório (K * área urbana - A - com i oportunidades de embarque) / área urbana total
 K = factor de ponderação proporcional à população da área A

2. População residente em áreas com boa acessibilidade a TCU = somatório (K*população residente-P- em áreas com i oportunidades de embarque/população residente total)
K = factor de ponderação proporcional à população da área A
3. % de paragens de autocarro com abrigo = total de paragens de autocarros com abrigo / oferta total de TCU
4. Densidade de paragens de TCU = somatório (K * (oferta global dos TCU * N) / área urbana total)
K = factor de ponderação proporcional ao número de passagens
N = número de passagens / hora paragem

VERTENTE 7: RISCOS NATURAIS

1. % de edifícios inutilizados ou desabitados devido a desastres naturais nos últimos 50 anos = (edifícios inutilizados ou desabitados devido a desastres naturais nos últimos 50 anos / total de edifícios) * 100
2. % de área urbana inundável = (área dos leitos de cheia / área urbana total) * 100
3. % de edifícios localizados em zona de risco de inundação = (edifícios existentes em zonas de elevado risco de inundação / total de edifícios) * 100
4. % da população residente e/ou presente em zona de risco de inundação = (população residente e/ou presente em zona de risco de inundação / população residente e/ou presente total) * 100
5. Índice de risco de inundação, em função da ocupação funcional dos leitos de cheia = área ocupada por edifícios residenciais + (0.6 * área ocupada por edifícios comerciais, de equipamentos e serviços) + (0.3 * área ocupada por edifícios industriais, infra-estruturas e áreas permeáveis) / área dos leitos de cheia
6. Impermeabilização do espaço urbano = superfície ocupada por determinado uso do solo com coeficiente de escoamento c / área urbana total
7. % de área com risco sísmico = (área com elevado risco sísmico / área urbana total) * 100
8. % de edifícios localizados em zona de risco sísmico = (edifícios existentes em zonas de elevado risco sísmico / total de edifícios) * 100
9. % da população residente e/ou presente em zona de risco sísmico = (população residente e/ou presente em zona de risco sísmico / população residente e/ou presente total) * 100
10. % de edifícios vulneráveis à sismicidade = (edifícios cujas características de construção os tornam vulneráveis à sismicidade / total de edifícios) * 100

VERTENTE 8: FORMAÇÃO

1. Despesas gastas pela autarquia em acções de formação e informação ambiental por 1000 habitantes = (Despesas gastas pela autarquia em acções de formação e informação ambiental / pop. total) * 1000

VERTENTES RELACIONADAS COM ORGANIZAÇÃO E OCUPAÇÃO DO ESPAÇO

Explicação de cada indicador e respectiva construção

VERTENTE 1 : RECREIO E LAZER

1.1 - N° de habitantes por unidade funcional infantil

Permite avaliar a utilização potencial das unidades funcionais infantis.

Total da população / n° de parques infantis

1.2 - Área infantil por habitante

Área, por habitante, de espaços infantis destinados ao recreio infantil - parques infantis.

Total da área infantil / total da população

1.3 - N° de habitantes por unidade desportiva

Permite avaliar a utilização potencial das unidades funcionais desportivas.

Total da população / n° de equipamentos desportivos

1.4 - Área desportiva por habitante

Área, por habitante, de espaços infra-estruturados destinados à prática de desporto.

Total da área desportiva / total da população

1.5 - Índice de Ruas pedonais

Indica a proporção de ruas interditas ao tráfego automóvel em relação à área urbana total.

metros de ruas pedonais / hectare de área urbana

1.6 - Índice de Ruas para bicicleta

Indica a proporção de ruas exclusivas para o tráfego de bicicleta em relação à área urbana total.

metros de ruas para bicicleta / hectare de área urbana

VERTENTE 2 - ESTRUTURA VERDE URBANA

2.1 - Espaços verdes públicos per capita.

Área, por habitante, de espaços verdes públicos.

Área total de espaços verdes públicos / total da população

2.2 - Índice de área ocupada por espaços verdes públicos.

Indica a proporção de espaço urbano ocupado com espaços verdes públicos.

Área total de espaço verde público / área total urbana * 100

2.3 - Índice de Ruas Arborizadas

Indica a proporção de ruas arborizadas em relação à área urbana total.

metros de ruas arborizadas / hectare de área urbana

VERTENTE 3 - PATRIMÓNIO CULTURAL CONSTRUÍDO

3.1 - Edifícios classificados como monumentos nacionais de interesse público ou valores concelhios por 1000 edifícios.

Indicador da proporção de edifícios patrimoniais classificados no total do espaço edificado

n° de monumentos nacionais de ip ou vc * 1000 / n° total dos edifícios

3.2 - % da área condicionada por medidas de protecção do património cultural construído

Indica a proporção de área urbana condicionada por medidas de protecção definidas pelo IPAAR

área condicionada por medidas de protecção ao PCC / área total urbana * 100