



# **Introdução de novas Tarifas no Plano Tarifário dos SMAS de Sintra**

***Tarifa Familiar***

***Tarifa Social***

**Análise de resultados**

## *Índice*

Índice.....	2
1 – CONSIDERANDOS PRÉVIOS .....	3
2 – DETERMINAÇÃO DA NOVA TARIFA A APLICAR.....	6
ANEXO 1 - Introdução de novas tarifas no plano tarifário dos SMAS de Sintra (estudo).....	8
Quadro I – Preenchimento de escalões de consumo .....	9
Quadro II – Mapa teórico comparativo da aplicação da Tarifa Familiar .....	10
Quadro III – Estimativa da redução dos valores a facturar .....	11
3 – ADESÃO DOS CLIENTES ÀS NOVAS TARIFAS .....	12
ANEXO 2 – Adesão dos clientes ao novo Plano Tarifário .....	13
Quadro IV – Mapa de adesão ao novo Plano Tarifário – ano de 2002.....	14
Gráficos 1 a 4 – Gráficos demonstrativos .....	15
4 – ANÁLISE PRÁTICA DA IMPLEMENTAÇÃO DAS NOVAS TARIFAS .....	17
ANEXO 3 – Adesão ao Novo Plano Tarifário em 2003.....	19
Quadro V – Mapa de adesão ao novo Plano Tarifário – ano de 2003 .....	20
Gráficos 5 e 6 – Gráficos demonstrativos .....	21
Quadro VI – Volume médio mensal de consumo registado para os aderentes à Tarifa Familiar.....	22
Quadro VII – Análise prática da implementação da Tarifa Familiar.....	23
Quadro VIII – Perda Financeira (projectão) – Tarifa Familiar .....	24
Quadro IX – Perda Financeira (projectão) – Tarifa Social.....	25
Quadro X – Preço da Água 2002 – menor valia financeira.....	26

## ***1 – CONSIDERANDOS PRÉVIOS***

Na sequência da deliberação tomada pela Assembleia Municipal de Sintra na 1ª sessão ordinária realizada em 25 de Fevereiro de 2002, foi enviada aos SMAS a Recomendação dirigida à Câmara Municipal de Sintra sobre a Tarifa familiar no consumo doméstico de água, que a seguir se transcreve:

### **«RECOMENDAÇÃO**

Tarifa familiar no consumo doméstico de água (SMAS)

Nos termos das disposições legais e regimentais aplicáveis, a Assembleia Municipal de Sintra aprova a seguinte RECOMENDAÇÃO dirigida à Câmara Municipal:

1. Nas deliberações que a Câmara Municipal de Sintra venha a tomar sobre o tarifário de água no concelho de Sintra, entende-se que a prioridade corresponde à urgente correcção da injustiça que se verifica na tarifação do consumo doméstico quando considerada a sua aplicação a agregados familiares, que são penalizados presentemente e tanto mais quanto maior for o agregado familiar residente.

2. Para esse efeito, recomenda-se que, no prazo de 30 dias, a Câmara Municipal de Sintra:

- a) Analise e prepare, em conjunto com os SMAS, os termos concretos de uma nova TARIFA FAMILIAR, a incluir gradualmente no quadro do tarifário de consumo doméstico, bem como da sua divulgação e apresentação aos utentes;
- b) Defina os termos concretos de um período experimental a decorrer até 31 de Dezembro de 2002;
- c) Adote a introdução da nova TARIFA FAMILIAR no tarifário do consumo doméstico de água, do facto dando conhecimento à Assembleia Municipal.

3. A tarifa familiar deverá observar designadamente as seguintes regras:

- a) Será aplicável, já no decurso do período experimental, aos agregados familiares com mais de quatro membros, residentes na mesma habitação, que comprovem essa situação e o requeiram expressamente junto dos SMAS;
- b) Corresponderá *grosso modo* à capitação do regime de escalões, por forma a eliminar a injusta penalização não dos consumos excessivos, mas tão-só do maior número de utentes por habitação;
- c) A prova do número de membros do agregado familiar residente será feita por declaração emitida pela respectiva Junta de Freguesia (de acordo com modelo próprio a preparar pelos SMAS), a qual deverá ser acompanhada por: a última declaração devida para efeitos do IRS; ou, na sua falta justificada, declaração similar bastante para efeitos de subsídio familiar ou outro no quadro da segurança social; ou, na falta justificada de um e outro daqueles documentos, declaração abonatória subscrita por duas testemunhas, identificadas;
- d) A prova da situação familiar do agregado residente deverá ser feita anualmente, a todo o tempo para os novos aderentes ou em período próprio a definir para aqueles que renovam a sua opção;
- e) Estão excluídos do seu âmbito de aplicabilidade os casos de coabitação em quadro de natureza não – familiar, tais como sublocação, trabalho doméstico, etc.
- f) As situações decorrentes de falsas declarações estarão sujeitas, nos termos a definir, a penalização e a indemnização relativa ao benefício auferido indevidamente, sem prejuízo de serem também passíveis de processo – crime nos termos gerais.

4. Ao fim de um ano de experiência, recomenda-se que os SMAS elaborem um relatório de avaliação, a enviar designadamente à Assembleia Municipal até fins de Fevereiro de 2003, do qual conste quer o registo do impacto da tarifa familiar (nível de adesão dos utentes, efeito verificado na redução da facturação por lar e geral, potencial de expansão do número de aderentes), quer outros elementos relevantes para a apreciação da situação do tarifário de distribuição e consumo de água no concelho de Sintra, que sejam úteis ou indispensáveis para o alargamento e revisão do regime para a fase imediatamente seguinte.»

Para levar a cabo a tarefa que nos foi cometida, procedeu-se à recolha e análise de informação estatística, elaborada pelo INE e fundamentalmente resultante do último Censos.

Foram também analisados os impactos resultantes da alteração dos limites dos actuais escalões de natureza doméstica.

## **2 – DETERMINAÇÃO DA NOVA TARIFA A APLICAR**

Da consulta aos resultados provisórios do último censo realizado pelo INE, verifica-se a existência de **8.786** famílias constituídas por mais de quatro residentes, daí que um dos números determinantes para os cálculos a efectuar seja o destas **8.786** famílias.

Foi por outro lado tido em conta o consumo de **3,6m<sup>3</sup>** como valor teórico indicativo considerado na Recomendação para o consumo mensal de um utente, pelo que **3,6m<sup>3</sup>** seja também um dos números relevantes para os cálculos que se efectuaram.

Seguidamente, tendo por base a composição do agregado familiar, procedeu-se à determinação das alterações aos actuais limites dos escalões do alargamento provocado pela adição, aos valores em vigor, do número inteiro resultante do produto **(n – 4) x 3,6** em que **n** representa o número de pessoas que constituem o agregado familiar e **3,6** corresponde ao consumo teórico admissível, em **m<sup>3</sup>**, de uma pessoa durante um mês (vide Quadro I).

No Quadro II calcularam-se os valores resultantes da aplicação do actual tarifário e do tarifário resultante da metodologia referida no parágrafo anterior, tendo sido também apurado o diferencial provocado pela aplicação da hipótese considerada.

Por sua vez no Quadro III foram estimadas as reduções nos valores a facturar resultantes do tarifário alternativo, considerando a hipótese das 8.786 famílias anteriormente serem constituídas por 5, 6 e 7 elementos.

Tendo por base as premissas referidas e se admitirmos por hipótese que 70% das 8.786 famílias têm 5 elementos, 15% têm 6 elementos e as restantes 15% possuem 7 elementos, então podemos considerar que haverá uma redução média de facturação de cerca de 585.000 € ao fim de 12 meses.

Esta proposta foi aprovada na Reunião de Câmara de 11 de Abril de 2002, onde cumulativamente a bancada política da CDU fez aprovar também uma proposta de Tarifário, designada por Tarifa Social, a qual indica que a “quota de serviço” destes SMAS de Sintra passe para um valor de 0 (zero) € a clientes detentores do designado “rendimento mínimo garantido”. Estimou-se que a aplicação deste tarifário (tarifa social) provocará uma redução média de facturação de cerca de 84.000€ ao fim de 12 meses.

## **ANEXO 1 - Introdução de novas tarifas no plano tarifário dos SMAS de Sintra (estudo)**

- **Quadro I** – Preenchimento de escalões de consumo
- **Quadro II** – Mapa teórico comparativo da aplicação da tarifa familiar
- **Quadro III** – Estimativa da redução dos valores a facturar



## Quadro I – Preenchimento de escalões de consumo

Tarifa Doméstica

*Tarifa Familiar*

Actual preenchimento de escalões

	1º Escalão	2º Escalão		3º Escalão
Agregado (Nº)	até (m³)	de (m³)	a (m³)	mais de (m³)
5	9	10	19	19
6	12	13	22	22
7	16	17	26	26
8	19	20	29	29
9	23	24	33	33
10	27	28	37	37
11	30	31	40	40
12	34	35	44	44
13	37	38	47	47
14	41	42	51	51
15	45	46	55	55

**Quadro II – Mapa teórico comparativo da aplicação da Tarifa Familiar**

														Situação Anterior			
Agregado (Nº)	Capitação (m³)	Consumo (m³)	Consumo (arredond.) (m³)	1º Esc. (m³)	Preço (€)	Total (€)	2º Esc. (m³)	Preço (€)	Total (€)	3º Esc. (m³)	Preço (€)	Total (€)			Total (€)		
5	3,6	18	18	5	0,50	2,50	10	0,90	9,00	3	1,62	4,86			16,36		
6	3,6	21,6	22	5	0,50	2,50	10	0,90	9,00	7	1,62	11,34			22,84		
7	3,6	25,2	25	5	0,50	2,50	10	0,90	9,00	10	1,62	16,20			27,70		
8	3,6	28,8	29	5	0,50	2,50	10	0,90	9,00	14	1,62	22,68			34,18		
9	3,6	32,4	32	5	0,50	2,50	10	0,90	9,00	17	1,62	27,54			39,04		
10	3,6	36	36	5	0,50	2,50	10	0,90	9,00	21	1,62	34,02			45,52		
11	3,6	39,6	40	5	0,50	2,50	10	0,90	9,00	25	1,62	40,50			52,00		
12	3,6	43,2	43	5	0,50	2,50	10	0,90	9,00	28	1,62	45,36			56,86		
13	3,6	46,8	47	5	0,50	2,50	10	0,90	9,00	32	1,62	51,84			63,34		
14	3,6	50,4	50	5	0,50	2,50	10	0,90	9,00	35	1,62	56,70			68,20		
15	3,6	54	54	5	0,50	2,50	10	0,90	9,00	39	1,62	63,18			74,68		
														Situação Actual			
5	3,6	18	18	9	0,50	4,50	9	0,90	8,10	0	1,62	0,00			12,60		
6	3,6	21,6	22	12	0,50	6,00	10	0,90	9,00	0	1,62	0,00			15,00		
7	3,6	25,2	25	16	0,50	8,00	9	0,90	8,10	0	1,62	0,00			16,10		
8	3,6	28,8	29	19	0,50	9,50	10	0,90	9,00	0	1,62	0,00			18,50		
9	3,6	32,4	32	23	0,50	11,50	9	0,90	8,10	0	1,62	0,00			19,60		
10	3,6	36	36	27	0,50	13,50	9	0,90	8,10	0	1,62	0,00			21,60		
11	3,6	39,6	40	30	0,50	15,00	10	0,90	9,00	0	1,62	0,00			24,00		
12	3,6	43,2	43	34	0,50	17,00	9	0,90	8,10	0	1,62	0,00			25,10		
13	3,6	46,8	47	37	0,50	18,50	10	0,90	9,00	0	1,62	0,00			27,50		
14	3,6	50,4	50	41	0,50	20,50	9	0,90	8,10	0	1,62	0,00			28,60		
15	3,6	54	54	45	0,50	22,50	9	0,90	8,10	0	1,62	0,00			30,60		
					Agregado (Nº)			Diferença (€)			Diferença (%)						
					5			3,76			22,98%						
					6			7,84			34,33%						
					7			11,60			41,88%						
					8			15,68			45,87%						
					9			19,44			49,80%						
					10			23,92			52,55%						
					11			28,00			53,85%						
					12			31,76			55,86%						
					13			35,84			56,58%						
					14			39,60			58,06%						
					15			44,08			59,03%						

### Quadro III – Estimativa da redução dos valores a facturar

Agregado (Nº)	Famílias total (+4)	Ponderação (%)	Famílias média ponderada	Diferença mensal (€)	Ano	Financeira (€)
5	8786	70,00%	6150	3,76	12	277.497,02
6	8786	15,00%	1318	7,84	12	123.988,03
7	8786	15,00%	1318	11,60	12	183.451,68
						584.936,74

### ***3 – ADESÃO DOS CLIENTES ÀS NOVAS TARIFAS***

Os Serviços Municipalizados de Sintra iniciaram imediatamente, após a aprovação municipal, os processos conducentes à aplicação do novo tarifário, o qual, e embora não tenha qualquer alteração directa ao nível da tabela de preços da água, obrigou internamente à criação de novas tarifas, por forma a cumprir a nova dimensão dos escalões de consumo a preencher (tarifa familiar) ou para a aceitação de facturações isentas de quotas de serviço (tarifa social).

As primeiras inclusões nestas novas modalidades tarifárias tiveram lugar em Junho de 2002, tendo sido aceites, até 31 de Dezembro de 2002, 372 tarifas familiares e 34 tarifas sociais.

## **ANEXO 2 – Adesão dos clientes ao novo Plano Tarifário**

- **Quadro IV** – Mapa de adesão ao novo Plano Tarifário – ano de 2002
- Gráficos demonstrativos da adesão ao novo Plano Tarifário – ano de 2002

**Quadro IV – Mapa de adesão ao novo Plano Tarifário – ano de 2002**

Ano 2002	Tarifa Familiar												Tarifa Social
Mês	Agregados familiares (elementos)											Total	
	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
Junho	9	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	12	1
Julho	53	11	2	0	0	0	0	0	0	0	0	66	9
Agosto	44	8	1	2	2	0	0	0	0	0	0	57	3
Setembro	87	16	6	4	1	0	0	0	0	0	0	114	10
Outubro	42	9	8	1	2	0	0	1	0	0	0	63	4
Novembro	31	4	2	1	1	0	0	0	0	0	0	39	7
Dezembro	11	6	4	0	0	0	0	0	0	0	0	21	0
TOTAL	277	55	24	9	6	0	0	1	0	0	0	372	34

## Gráficos 1 a 4 – Gráficos demonstrativos

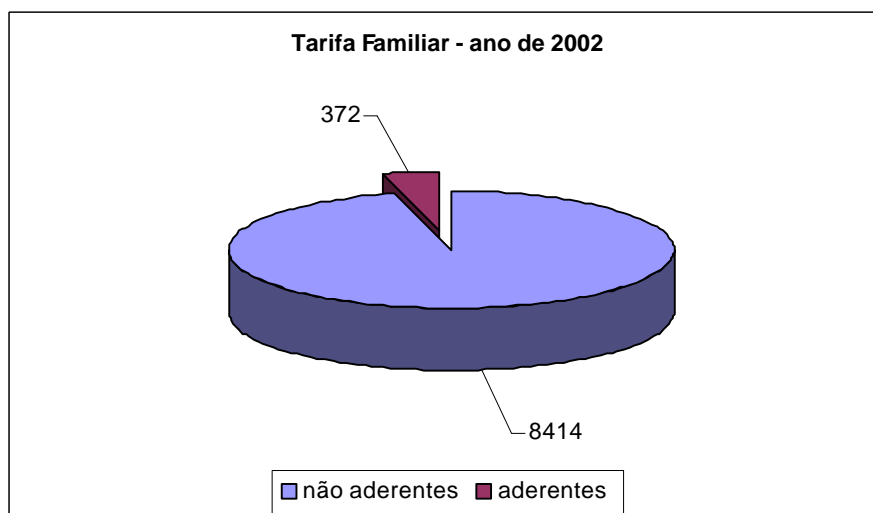


Gráfico 1

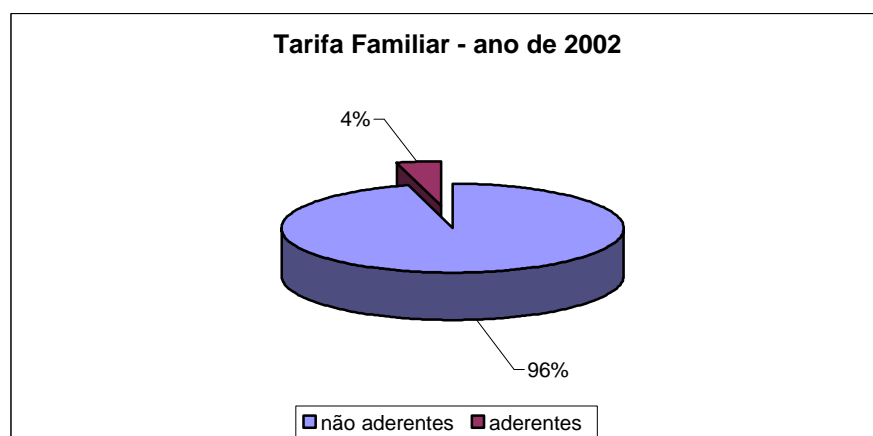


Gráfico 2

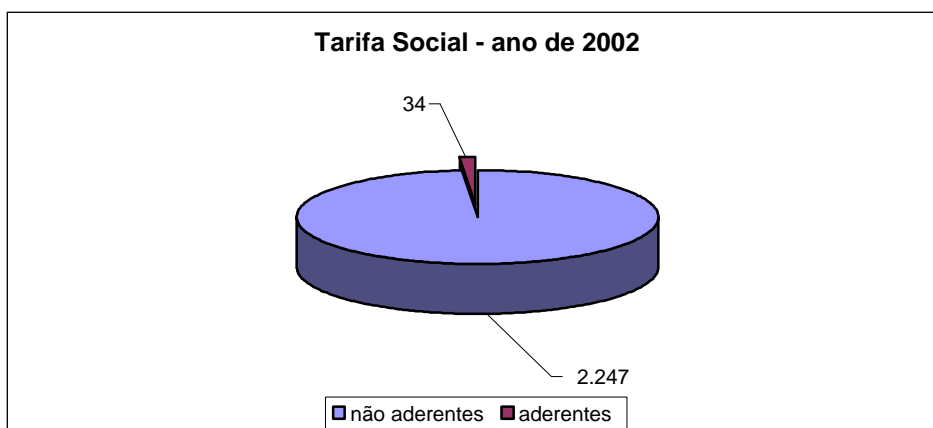


Gráfico 3

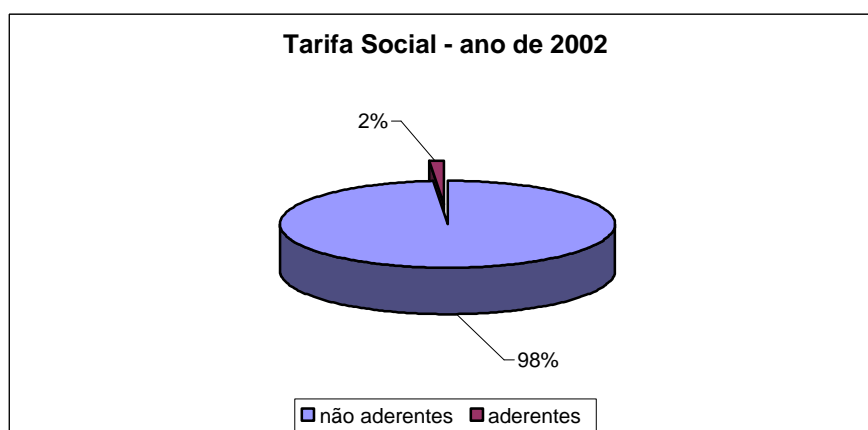


Gráfico 4



## ***4 – ANÁLISE PRÁTICA DA IMPLEMENTAÇÃO DAS NOVAS TARIFAS***

Tendo-se verificado alguma inércia na adesão a estes novos planos tarifários ( cerca de 4% do universo esperado para a tarifa familiar e 2% para a tarifa social) independentemente dos avultados esforços de divulgação feitos por estes SMAS, verificou-se que a menor valia financeira obtida directamente pela aplicação destas novas tarifas traduziu-se no montante de 4.250,63 €, os quais se dividem em 3.853,67 € derivados da tarifa familiar e os restantes 396,96 € respeitantes à tarifa social.

Contudo, e porque o início destas novas tarifas não coincidiu com o início do ano, bem como a adesão tem sido gradual ao longo do tempo, efectuou-se a projecção deste universo de aderentes (372 na tarifa familiar e 34 na tarifa social) para a totalidade do ano de 2002, baseando agora o cálculo na média real de consumos efectuada por cada agregado familiar aderente.

Desta forma, poderá dizer-se que:

- Não atingiu até à data a dimensão pretendida quanto ao número de beneficiários, em virtude da reduzida expressão do número de aderentes verificada, apesar de todas as acções de divulgação realizadas. Poderá acrescentar-se que se continua a registar o aparecimento de pedidos para inclusão neste novo plano tarifário, verificando-se que no 1º. Trimestre de 2003 o crescimento relativo foi de 16% para a tarifa familiar e de 29% para a tarifa social, o que poderá fazer concluir que a fraca adesão inicial se deve exclusivamente à inércia natural e habitual na implementação de novos projectos.
- Que foram atingidos os objectivos iniciais quanto à redução do custo real da água aos aderentes à tarifa familiar, verificando-se uma redução percentual que varia entre os 17% para agregados familiares com 5 elementos e os 53% para agregados familiares com 12 elementos. Para os aderentes à tarifa social verificou-se em termos médios uma redução no valor da factura de cerca de 30%.

- Que os Serviços Municipalizados de Sintra não se sentiram reduzidos de forma alguma na persecução dos seus objectivos como consequência das menores valias financeiras trazidas com a implementação destas novas soluções tarifárias.

É de importante relevância salientar em complemento das informações já prestadas anteriormente de que o preço da água ao Município de Sintra sofreu um aumento de 3% durante o decorrer do ano de 2002.

Este aumento, que teve efeitos a partir dos consumos de água realizados a partir do mês de Agosto de 2002 (inclusive), provocou obviamente uma despesa acrescida no respectivo ano transacto de cerca de 151.000€ Esta despesa foi suportada exclusivamente pelos SMAS de Sintra, não tendo tido qualquer reflexo sobre os preços praticados aos nossos clientes.

### **ANEXO 3 – Adesão ao Novo Plano Tarifário em 2003**

- **Quadro V** – Mapa de adesão ao novo Plano Tarifário – ano de 2003
- Gráficos demonstrativos da adesão ao novo Plano Tarifário – ano de 2003

### **Análise Prática da implementação do Novo Plano Tarifário**

- **Quadro VI** – Volume médio mensal de consumo registado para os aderentes à Tarifa Familiar
- **Quadro VII** – Análise prática da implementação da Tarifa Familiar
- **Quadro VIII** – Perda Financeira (projecção) – Tarifa Familiar – ano de 2002
- **Quadro IX** – Perda Financeira (projecção) – Tarifa Social – ano de 2002

### **Outros indicadores de gestão**

- **Quadro X** – Preço da Água 2002 – menor valia financeira para os SMAS de Sintra

**Quadro V – Mapa de adesão ao novo Plano Tarifário – ano de 2003**

Ano 2003	Tarifa Familiar												Tarifa Social
Mês	Agregados familiares (elementos)											Total	
	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
Janeiro	19	9	2	0	0	0	1	1	0	0	0	32	8
Fevereiro	8	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	1
Março	13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	1
Abril													
Maio													
Junho													
Julho													
Agosto													
Setembro													
Outubro													
Novembro													
Dezembro													
TOTAL	40	14	2	0	0	0	1	1	0	0	0	58	10

**Gráficos 5 e 6 – Gráficos demonstrativos**

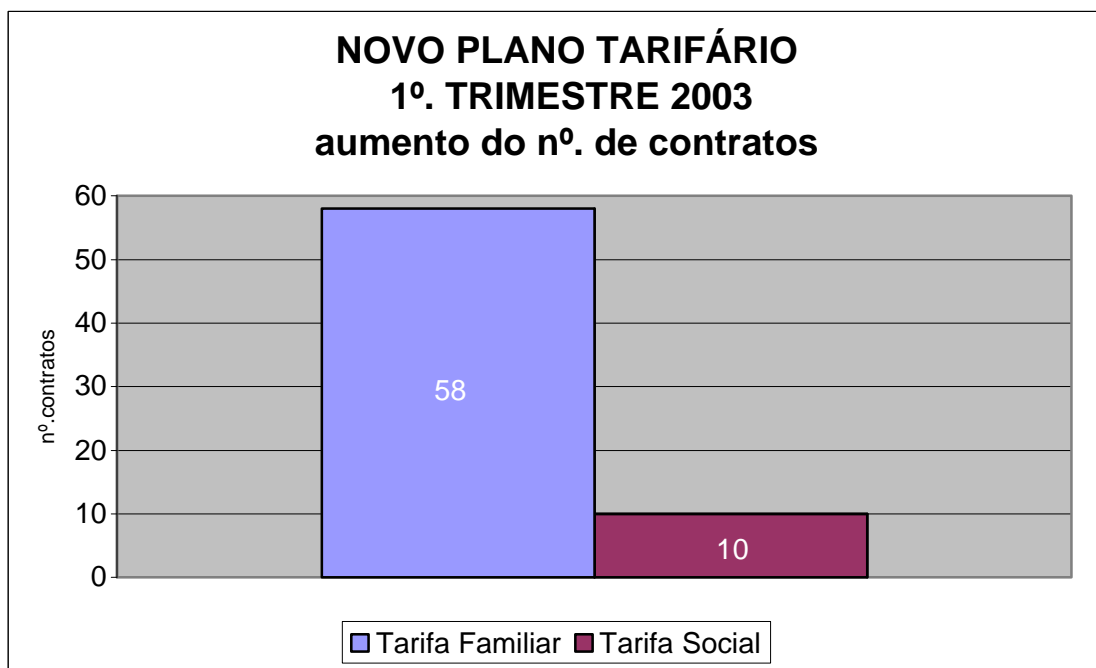


Gráfico 5

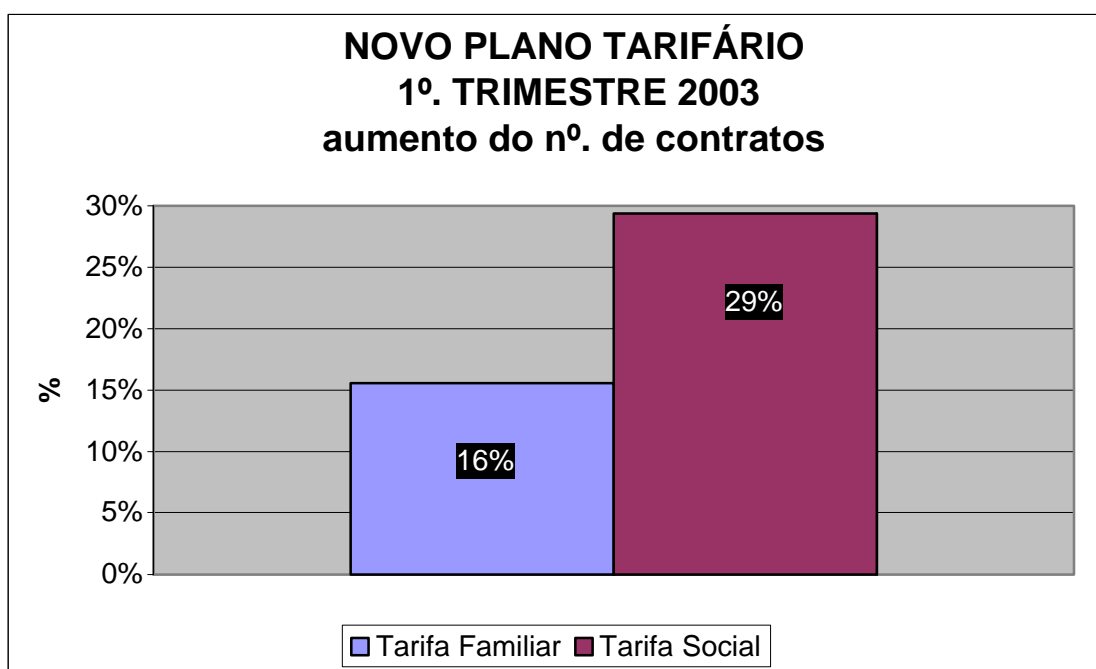


Gráfico 6

**Quadro VI – Volume médio mensal de consumo registrado para os aderentes à Tarifa Familiar**

<b>Dimensão dos agregados (Nº)</b>	<b>Volume médio mensal de consumo (m<sup>3</sup>)</b>
5	13
6	14
7	14
8	15
9	17
10	
11	
12	23
13	
14	
15	

## Quadro VII – Análise prática da implementação da Tarifa Familiar

Situação Anterior											
Agregado (Nº)	Consumo (m³)	1º Esc. (m³)	Preço (€)	Total (€)	2º Esc. (m³)	Preço (€)	Total (€)	3º Esc. (m³)	Preço (€)	Total (€)	Total (€)
5	13	5	0,50	2,50	8	0,90	7,20	0	1,62	0,00	9,70
6	14	5	0,50	2,50	9	0,90	8,10	0	1,62	0,00	10,60
7	14	5	0,50	2,50	9	0,90	8,10	0	1,62	0,00	10,60
8	15	5	0,50	2,50	10	0,90	9,00	0	1,62	0,00	11,50
9	17	5	0,50	2,50	10	0,90	9,00	2	1,62	3,24	14,74
10			0,50	0,00		0,90	0,00		1,62	0,00	
11			0,50	0,00		0,90	0,00		1,62	0,00	
12	23	5	0,50	2,50	10	0,90	9,00	8	1,62	12,96	24,46
13			0,50	0,00		0,90	0,00		1,62	0,00	
14			0,50	0,00		0,90	0,00		1,62	0,00	
15			0,50	0,00		0,90	0,00		1,62	0,00	
Situação Actual											
5	13	9	0,50	4,50	4	0,90	3,60	0	1,62	0,00	8,10
6	14	12	0,50	6,00	2	0,90	1,80	0	1,62	0,00	7,80
7	14	14	0,50	7,00	0	0,90	0,00	0	1,62	0,00	7,00
8	15	15	0,50	7,50	0	0,90	0,00	0	1,62	0,00	7,50
9	17	17	0,50	8,50	0	0,90	0,00	0	1,62	0,00	8,50
10			0,50	0,00		0,90	0,00		1,62	0,00	
11			0,50	0,00		0,90	0,00		1,62	0,00	
12	23	23	0,50	11,50	0	0,90	0,00	0	1,62	0,00	11,50
13			0,50	0,00		0,90	0,00		1,62	0,00	
14			0,50	0,00		0,90	0,00		1,62	0,00	
15			0,50	0,00		0,90	0,00		1,62	0,00	
Agregado (Nº)	Diferença (€)		Diferença (%)								
5	1,60		16,49%								
6	2,80		26,42%								
7	3,60		33,96%								
8	4,00		34,78%								
9	6,24		42,33%								
10											
11											
12	12,96		52,98%								
13											
14											
15											

## Quadro VIII – Perda Financeira (projectão) – Tarifa Familiar

2002

Dimensão dos Agregados (Nº)	Nº de contratos (Nº)	Perda financeira por tipo de contrato (€)	Perda financeira mensal - projecção (€)	Perda financeira anual - projecção (€)
5	277	1,60 €	443,20 €	5.318,40 €
6	55	2,80 €	154,00 €	1.848,00 €
7	24	3,60 €	86,40 €	1.036,80 €
8	9	4,00 €	36,00 €	432,00 €
9	6	6,24 €	37,44 €	449,28 €
10				
11				
12	1	12,96 €	12,96 €	155,52 €
13				
14				
15				
<b>Total</b>	<b>372</b>		<b>770,00 €</b>	<b>9.240,00 €</b>

nota: cálculo com base nos volumes médios de consumo aplicados para a totalidade do ano

2003

Dimensão dos Agregados (Nº)	Nº de contratos (Nº)	Perda financeira por tipo de contrato (€)	Perda financeira mensal - projecção (€)	Perda financeira anual - projecção (€)
<b>Total</b>	<b>610</b>		<b>1.262,80 €</b>	<b>15.153,60 €</b>



## Quadro IX – Perda Financeira (projectão) – Tarifa Social

2002

Nº de contratos (Nº)	Perda financeira por tipo de contrato (€)	Perda financeira mensal - projecção (€)	Perda financeira anual - projecção (€)
34	3,11 €	105,74 €	1.268,88 €

nota: cálculo com base na projecção para a totalidade do ano

2003

Nº de contratos (Nº)	Perda financeira por tipo de contrato (€)	Perda financeira mensal - projecção (€)	Perda financeira anual - projecção (€)
73,44	3,11 €	228,40 €	2.740,78 €

### Quadro X – Preço da Água 2002 – menor valia financeira

	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	Total
EPAL (m <sup>3</sup> )	3.036.788	2.424.977	2.683.142	2.218.465	2.549.510	12.912.882
Preço antigo (€)	0,3891	0,3891	0,3891	0,3891	0,3891	
	1.181.614,21	943.558,55	1.044.010,55	863.204,73	992.014,34	5.024.402,39
Preço novo (€)	0,4008	0,4008	0,4008	0,4008	0,4008	
	1.217.144,63	971.930,78	1.075.403,31	889.160,77	1.021.843,61	5.175.483,11
Diferencial (€)	35.530,42	28.372,23	31.392,76	25.956,04	29.829,27	151.080,72

nota: o aumento do preço da água (3,0%) foi assumido integralmente pelos SMAS de Sintra não tendo qualquer repercussão no preço da água ao cliente