

# Relatório de Empresa

Serviços Municipalizados de Saneamento Básico de Viana do Castelo

# Índice

- 1 - Introdução
- 2 - Aspetos Metodológicos
- 3 - Resultados Globais
- 4 - Resultados por Variável
- 5 - Hábitos de Consumo e Perceções de Preços
- 6 - Qualidade dos Resultados
- 7 - Recomendações
- 8 - Anexos

# 1 Introdução

- O presente Relatório tem como objetivo apresentar um conjunto de resultados da satisfação dos clientes dos Serviços Municipalizados de Saneamento Básico de Viana do Castelo (SMSB de Viana do Castelo) obtidos para o ano 2011, estimados no âmbito do modelo ECSI-Portugal (*European Customer Satisfaction Index - Portugal*).
- Os resultados apresentados são analisados em comparação com o sector das Águas (abastecimento de água) e com as restantes entidades em estudo.
- No ano de 2011 foi introduzida uma extensão ao modelo ECSI no sector das Águas, que contemplou a introdução de uma nova variável: o índice de confiança.

# Aspetos Metodológicos

# 2 Aspectos Metodológicos

## Estudo de Mercado

### ■ Selecção da amostra de clientes – População alvo:

No modelo ECSI um cliente é definido como um indivíduo (com 18 anos ou mais no momento da entrevista) com experiência corrente de consumo/aquisição dos produtos ou serviços de uma dada entidade. No caso de ser cliente de mais de uma entidade, considera-se aquela com que, durante o período de referência, teve relações mais frequentes. No sector das Águas considera-se a distribuidora que abastece a residência habitual do entrevistado.

# 2 Aspectos Metodológicos

## Estudo de Mercado

### ■ Seleção da amostra de clientes – Plano de Sondagem:

A amostra foi selecionada de modo aleatório e extraída da população portuguesa. Mais especificamente, dado que a recolha de informação é por via telefónica (rede fixa), a base de sondagem é definida como a população residente em alojamentos com telefone da rede fixa.

O plano de sondagem contempla uma primeira seleção de números de telefone (correspondentes a alojamentos) através de um plano assimilável a uma sondagem aleatória com probabilidades iguais e sem reposição. Em cada alojamento da amostra é então seleccionado um indivíduo, de entre os residentes, através de um método pseudo-aleatório (data de aniversário mais próxima).

Uma vez seleccionado o indivíduo pretendido, ele é classificado como cliente da entidade através de um conjunto de questões, designado por critérios de qualificação.

# 2 Aspectos Metodológicos

## Estudo de Mercado

### ■ Dimensão da Amostra:

Foram entrevistados, em média, 250 clientes de cada entidade de abastecimento de água o que, no total, corresponde a 2258 entrevistas realizadas para o sector das Águas (abastecimento de água). No caso dos SMSB de Viana do Castelo foram entrevistados 253 clientes.

### ■ Período da realização das entrevistas:

O trabalho de campo para o sector das Águas decorreu entre os meses de Abril e Maio de 2012.

# 2 Aspetos Metodológicos

## Estudo de Mercado

### ■ Entidades estudadas:

Em 2011 foram estudadas as seguintes entidades ou distribuidoras:

- **Águas de Coimbra**
- **Águas de Santo André**
- **EPAL** (Empresa Portuguesa das Águas Livres)
- **SMAS de Almada** (Serviços Municipalizados de Água e Saneamento de Almada)
- **SMAS de Oeiras e Amadora** (Serviços Municipalizados de Água e Saneamento de Oeiras e Amadora)
- **SMAS de Sintra** (Serviços Municipalizados de Água e Saneamento de Sintra )
- **SMSB de Viana do Castelo** (Serviços Municipalizados de Saneamento Básico de Viana do Castelo)
- **SMAS de Ponta Delgada** (Serviços Municipalizados de Água e Saneamento de Ponta Delgada)
- **Outras entidades**

**Nota:** Utilizar-se-á indistintamente os termos entidades ou distribuidoras.

# 2 Aspectos Metodológicos

## Estudo de Mercado

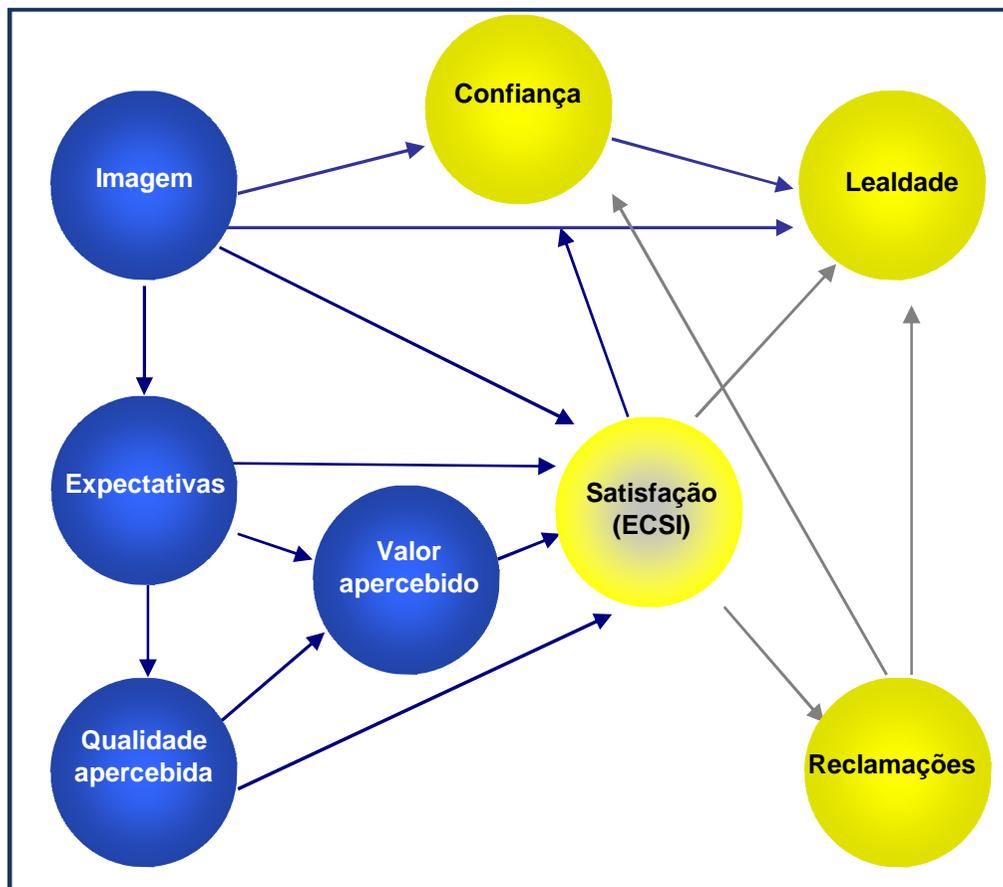
### ■ Questionário:

O questionário utilizado no estudo de 2011 contém 48 questões, divididas da seguinte forma:

- 2 questões referentes aos critérios de qualificação dos clientes;
- 7 questões à sua caracterização socioeconómica;
- a maioria das restantes associadas à estimação das sete variáveis latentes do modelo de satisfação.

# 2 Aspectos Metodológicos

**Modelo de Satisfação do Cliente:** Este modelo é constituído por dois submodelos: o **modelo estrutural** e o **modelo de medida**.



## Modelo Estrutural:

Constituído pelo conjunto de equações que definem as relações entre as grandes dimensões, designadas variáveis latentes.

## Modelo de Medida:

Constituído pelo conjunto de equações que definem as relações entre as variáveis latentes e os indicadores ou variáveis de medida.

# 2 Aspectos Metodológicos

## Indicadores do Modelo de Medida por variável latente

### Imagem

- 1-Empresa de confiança no que diz e no que faz
- 2-Empresa estável e implantada no mercado
- 3-Empresa com um contributo positivo para a sociedade
- 4-Empresa que se preocupa com os clientes
- 5-Empresa inovadora e virada para o futuro

### Expectativas

- 1-Expectativas globais sobre a empresa
- 2-Expectativas sobre a capacidade da empresa oferecer produtos e serviços que satisfaçam as necessidades do cliente
- 3-Expectativas relativas à fiabilidade, ou seja, à frequência com que as coisas podem correr mal

### Qualidade apercebida

- 1-Qualidade global apercebida
- 2-Qualidade da água
- 3-Diversidade de serviços
- 4-Atendimento
- 5-Fiabilidade dos produtos e serviços oferecidos
- 6-Clareza e transparência na informação prestada

# 2 Aspectos Metodológicos

## Indicadores do Modelo de Medida por variável latente

### Valor apercebido

- 1-Avaliação da qualidade dos produtos e dos serviços, dado o preço pago
- 2-Avaliação do preço pago, dada a qualidade dos produtos e serviços

### Satisfação

- 1- Satisfação global com a empresa
- 2- Satisfação comparada com as expectativas (realização das expectativas)
- 3-Comparação da empresa com a empresa ideal

### Resolução das Reclamações

- 1-Identificação dos clientes que reclamaram com a empresa
- 2-Forma como foi resolvida a última reclamação (para os que reclamaram)
- 3-Perceção sobre a forma como as reclamações seriam resolvidas (para os que não reclamaram)

### Confiança

- 1-Confiança Global
- 2- Confiança no desempenho
- 3-Honestidade na prestação do serviço

### Lealdade

- 1-Intenção de permanecer como cliente
- 2-Sensibilidade ao preço
- 3-Intenção de recomendar a empresa a colegas e amigos

# Resultados Globais

# 3 Resultados Globais

Como é conhecido, os índices das variáveis latentes passaram a ser apresentados na escala de 1 a 10 (em alternativa à escala de 0 a 100) de modo a, facilitar a sua comparação com os indicadores que lhes dão origem (os quais são obtidos na mesma escala). De notar que diferenças entre os índices superiores a 0,22 pontos são, dum modo geral, estatisticamente significativas.

# 3 Resultados Globais

## Síntese de Resultados

Os índices com maior valor médio para os SMSB de Viana do Castelo são os de qualidade apercebida e de confiança, com valorizações médias estimadas em 7,65 e 7,57 pontos, respectivamente. Para o conjunto do sector das Águas, a qualidade apercebida e a imagem apresentam-se como os índices com maior valorização média, 7,65 e 7,56 pontos respetivamente. Por outro lado, os índices de valor apercebido e de lealdade são os que apresentam a menor valorização média para os SMSB de Viana do Castelo enquanto o conjunto do sector das Águas regista as menores valorizações médias nos índices de valor apercebido e de reclamações.

Os SMSB de Viana do Castelo não registam qualquer valor extremo nos oito índices estimados. As Águas de Coimbra e os SMAS de Ponta Delgada ocupam alternadamente o valor máximo nos oito índices estimados, sendo a única excepção verificada no índice de valor apercebido onde o máximo registado pertence às Águas de Santo André. Por outro lado, os mínimos sectoriais pertencem sempre aos SMAS de Sintra.

Na satisfação do cliente, os SMSB de Viana do Castelo ocupam a 8ª de 9 posições no ranking geral das entidades estudadas

# 3 Resultados Globais

## Síntese de Resultados

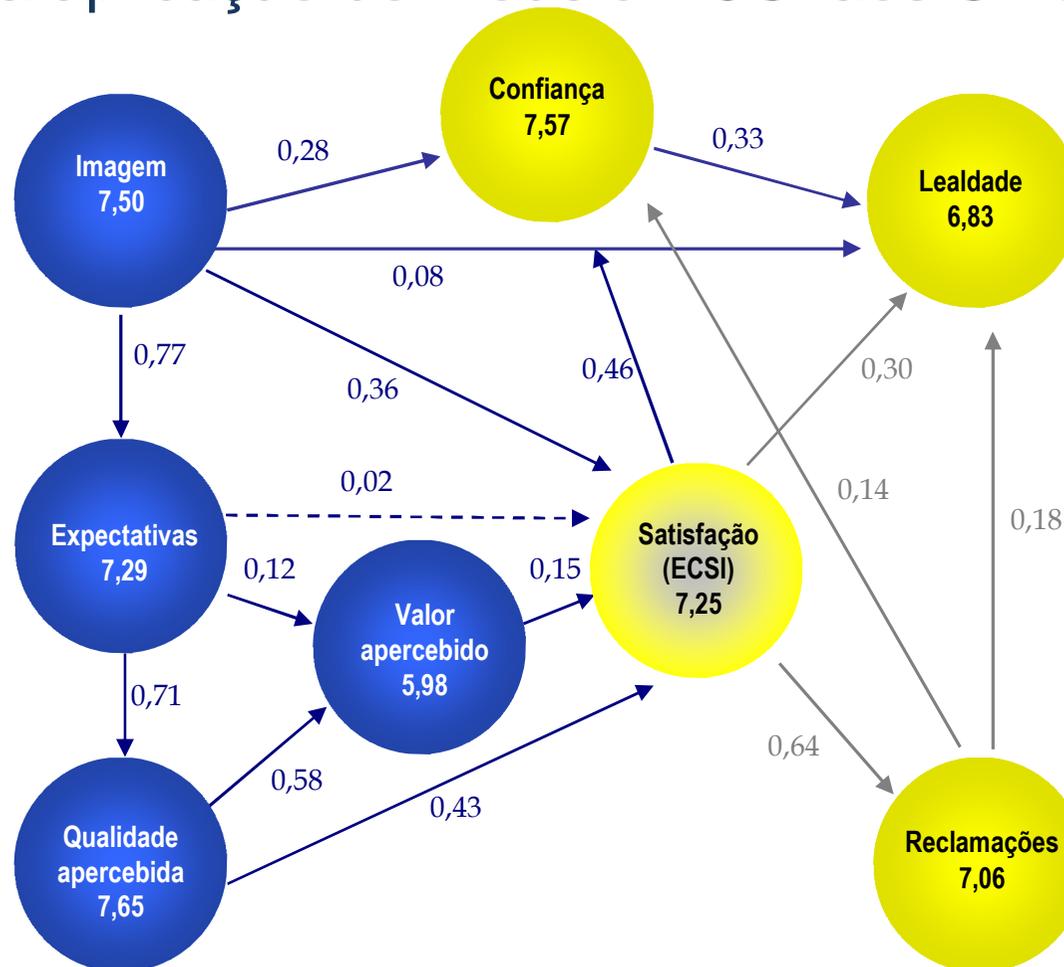
Os SMSB de Viana do Castelo posicionam-se na 5ª posição do ranking no índice de reclamações, na 6ª posição nos índices de qualidade apercebida e confiança e na 7ª posição nos índices de expectativas e de lealdade dos clientes. Já nos índices de imagem e de valor apercebido os SMSB posicionam-se na 8ª posição do ranking.

Os SMSB de Viana do Castelo apresentam valores superiores aos registados pelo conjunto do sector das Águas nos índices de tratamento das reclamações, confiança e lealdade do cliente. Nos índices de expectativas e de qualidade apercebida, os SMSB de Viana do Castelo apresentam valores iguais aos do setor e nos índices de valor apercebido e de satisfação, registam valorizações médias inferiores às registadas no setor. De salientar, ainda, que apenas as diferenças registadas nos índices de valor apercebido e de reclamações são consideradas estatisticamente significativas.

De salientar ainda, neste contexto, que a diferença entre o índice de qualidade apercebida e o índice de valor apercebido é, no caso dos SMSB de Viana do Castelo (1,67 pontos), superior ao estimado para a generalidade das entidades estudadas, bem como relativamente ao conjunto do sector das Águas. Este resultado indicia que os clientes dos SMSB de Viana do Castelo tendem a efectuar uma apreciação menos positiva dos preços praticados pela sua entidade distribuidora.

# 3 Resultados Globais

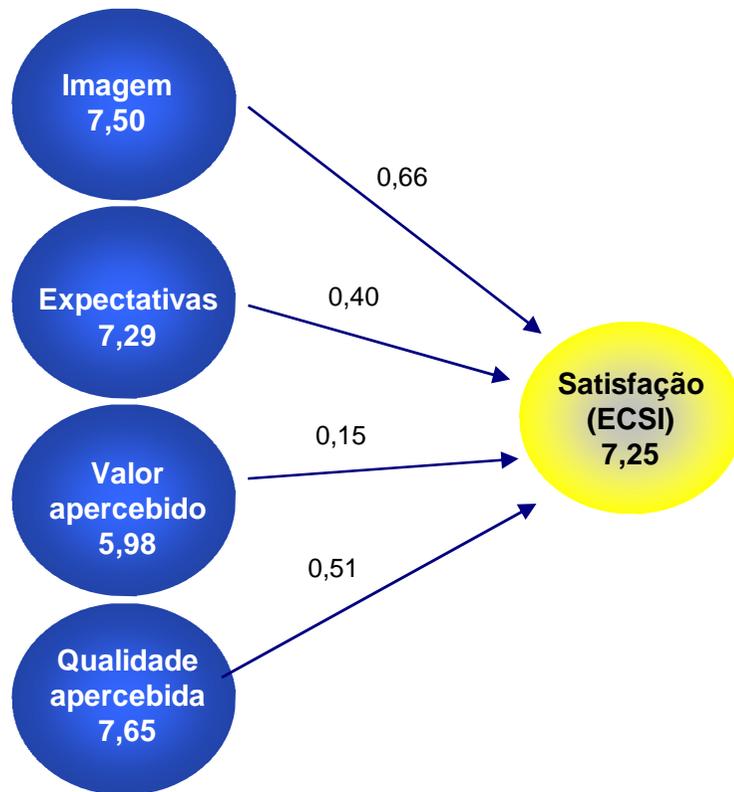
Resultados da aplicação do Modelo ECSI aos SMSB de Viana do Castelo



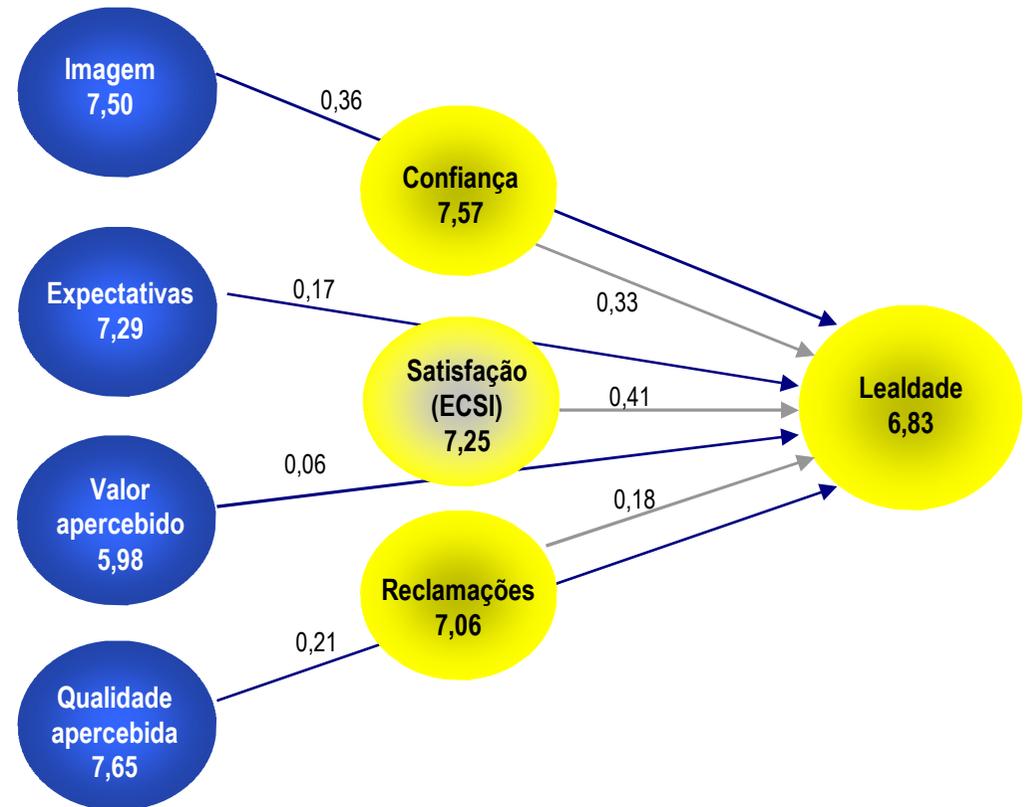
**Nota:** As setas representam as relações existentes entre as variáveis latentes, sendo que as setas a tracejado indicam os impactos considerados estatisticamente não significativas.

# 3 Resultados Globais

Resultados da aplicação do Modelo ECSI aos SMSB de Viana do Castelo



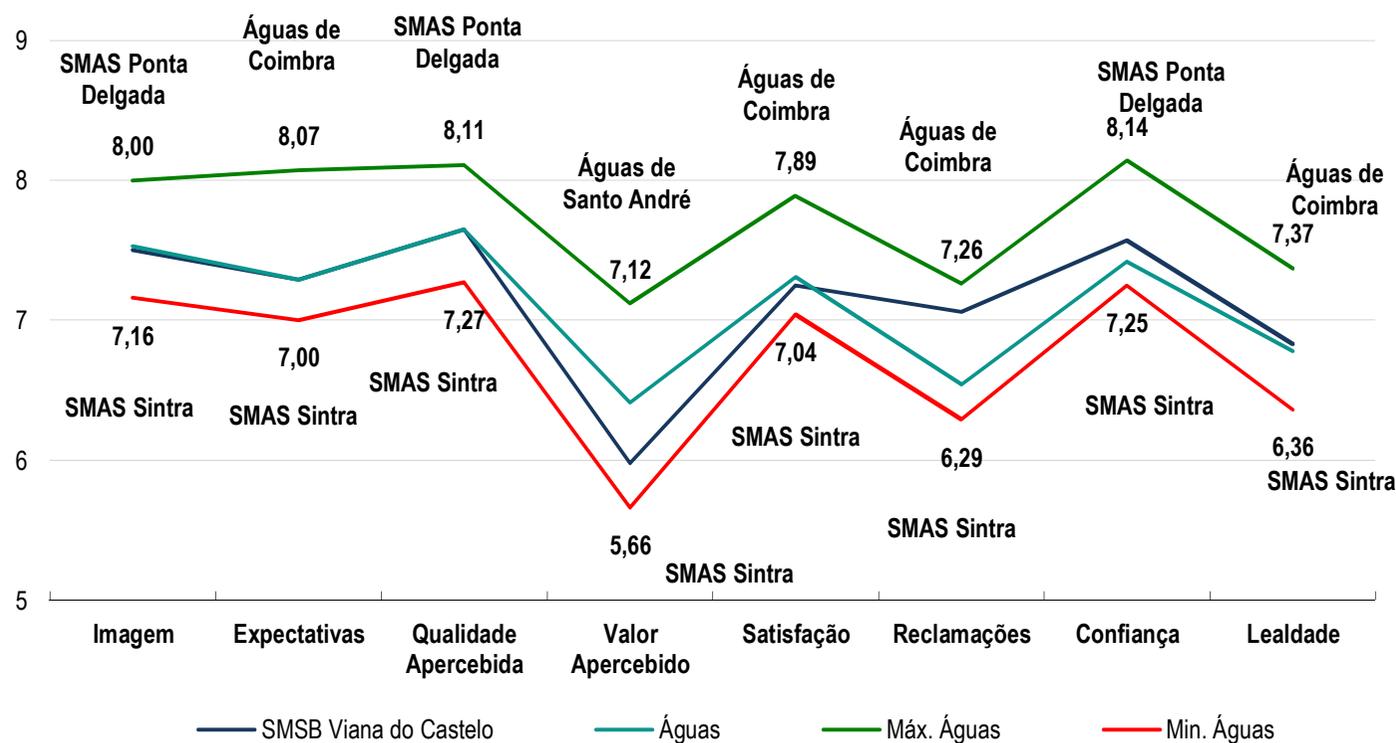
Impactos totais na Satisfação do cliente



Impactos totais na Lealdade do cliente

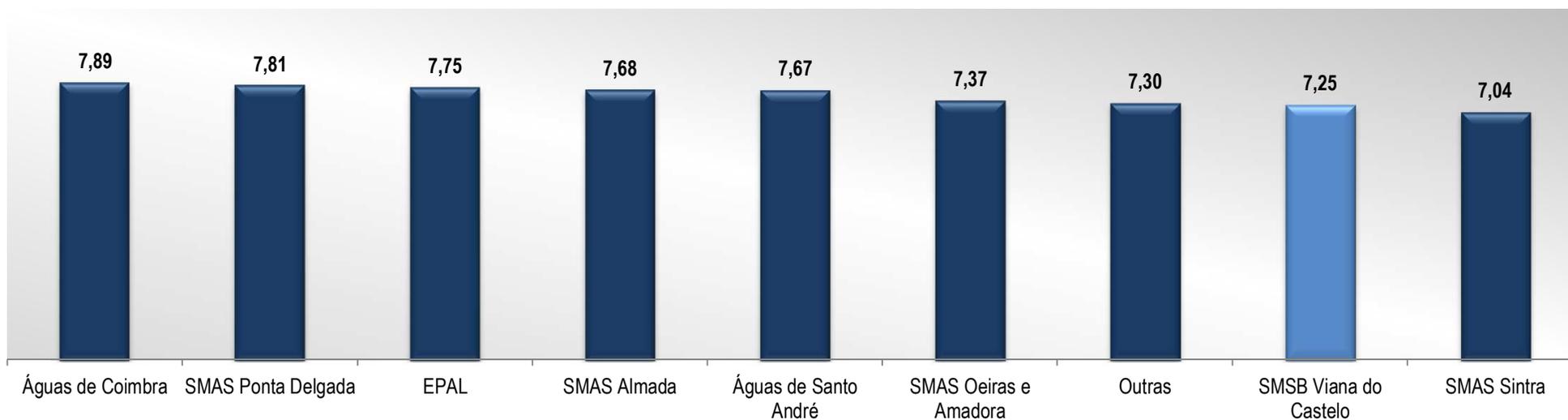
# 3 Resultados Globais

Posicionamento dos SMSB de Viana do Castelo e índices médios, máximos e mínimos do sector das Águas em 2011



# 3 Resultados Globais

Posição relativa dos índices de Satisfação do Cliente no ano de 2011



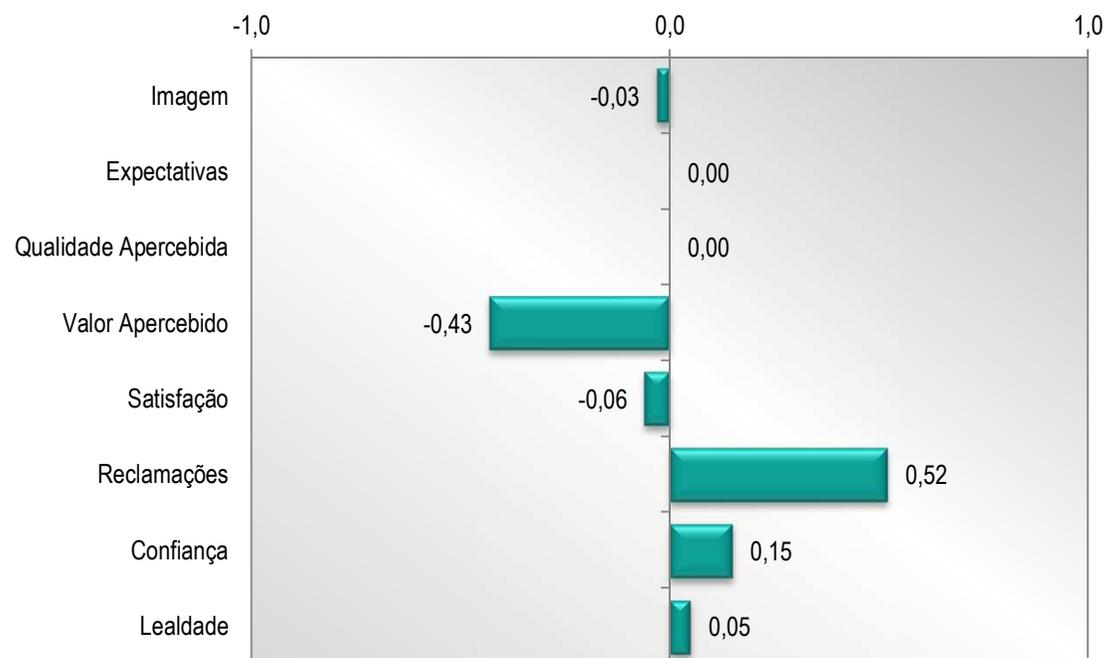
# 3 Resultados Globais

Valores médios dos SMSB de Viana do Castelo e posicionamento dos SMSB de Viana do Castelo no sector das Águas

Variáveis Latentes	Valores médios dos SMSB de Viana do Castelo	Posicionamento dos SMSB de Viana do Castelo no sector em 2011
Imagem	7,50	-0,03
Expectativas	7,29	0,00
Qualidade apercebida	7,65	0,00
Valor apercebido	5,98	-0,43
Satisfação	7,25	-0,06
Reclamações	7,06	0,52
Confiança	7,57	0,15
Lealdade	6,83	0,05

# 3 Resultados Globais

## SMSB de Viana do Castelo no sector das Águas em 2011



■ Dif. SMSB Viana do Castelo - Águas 11

# 3 Resultados Globais

Índices de Satisfação das entidades estudadas e o seu posicionamento em 2011

Entidades	Satisfação	Posição	Distribuição de Frequências			
			[1-4]	]4-6]	]6-8]	]8-10]
Águas de Coimbra	7,89	1	0,8	5,2	47,6	46,3
Águas de Santo André	7,67	5	2,0	8,8	52,2	37,0
EPAL	7,75	3	2,0	7,6	50,4	39,9
SMAS Almada	7,68	4	2,4	10,0	46,2	41,4
SMAS Oeiras e Amadora	7,37	6	1,6	11,7	57,6	29,0
SMAS Ponta Delgada	7,81	2	2,0	10,0	42,6	45,4
SMAS Sintra	7,04	9	6,0	17,0	52,1	25,0
SMSB Viana do Castelo	7,25	8	4,0	13,5	52,9	29,7
Outras	7,30	7	4,3	16,0	43,8	36,0
Águas	7,31	-	4,2	15,5	44,8	35,6

# 3 Resultados Globais

Posicionamento relativo das entidades estudadas em 2011 e 2010 para cada variável latente

Entidades	Imagem	Posição		Expectativas	Posição		Qualidade	Posição		Valor	Posição	
		11	10		11	10		11	10		11	10
Águas de Coimbra	7,97	2	3	8,07	1	1	8,07	3	2	6,78	2	4
Águas de Gaia	-	-	4	-	-	3	-	-	5	-	-	7
Águas de Santarém	-	-	11	-	-	8	-	-	9	-	-	8
Águas de Santo André	7,97	2	8	7,77	2	7	7,77	5	8	7,12	1	3
EPAL	7,81	5	7	7,66	4	4	8,09	2	3	6,73		2
Indáqua Matosinhos	-	-	10	-	-	10	-	-	11	-	-	9
SM Castelo Branco	-	-	4	-	-	6	-	-	6	-	-	11
SMAS de Almada	7,85	4	2	7,64	5	4	7,89	4	4	6,71	4	5
SMAS de Oeiras e Amadora	7,51	7	-	7,39	6	-	7,62	8	-	6,32	7	-
SMAS de Ponta Delgada	8,00	1	1	7,71	3	2	8,11	1	1	6,70	5	1
SMAS de Sintra	7,16	9	12	7,00	9	11	7,27	9	12	5,66	9	12
SMSB de Viana do Castelo	7,50	8	-	7,29	7	-	7,65	6	-	5,98	8	-
Vimágua	-	-	9	-	-	11	-	-	10	-	-	10
Outras	7,53	6	6	7,27	8	9	7,64	7	7	6,43	6	6
Águas	7,53	-	-	7,29	-	-	7,65	-	-	6,41	-	-

# 3 Resultados Globais

Posicionamento relativo das entidades estudadas em 2011 e 2010 para cada variável latente

Entidades	Satisfação	Posição		Reclamações	Posição		Confiança	Posição		Lealdade	Posição	
		11	10		11	10		11	10		11	10
Águas de Coimbra	7,89	1	2	7,26	1	2	8,08	2	-	7,37	1	2
Águas de Gaia	-	-	5	-	-	8	-	-	-	-	-	7
Águas de Santarém	-	-	9	-	-	11	-	-	-	-	-	9
Águas de Santo André	7,67	5	8	7,04	6	7	7,88	5	-	7,31	2	4
EPAL	7,75	3	3	7,24	2	3	7,97	3	-	7,28	4	1
Indáqua Matosinhos	-	-	12	-	-	9	-	-	-	-	-	12
SM Castelo Branco	-	-	6	-	-	4	-	-	-	-	-	5
SMAS de Almada	7,68	4	4	7,17	3	6	7,89	4	-	7,24	5	5
SMAS de Oeiras e Amadora	7,37	6	-	6,54	7	-	7,56	7	-	6,85	6	-
SMAS de Ponta Delgada	7,81	2	1	7,15	4	1	8,14	1	-	7,29	3	3
SMAS de Sintra	7,04	9	11	6,29	9	10	7,25	9	-	6,36	9	11
SMSB de Viana do Castelo	7,25	8	-	7,06	5	-	7,57	6	-	6,83	7	-
Vimágua	-	-	10	-	-	12	-	-	-	-	-	10
Outras	7,30	7	7	6,52	7	5	7,40	8	-	6,77	8	8
Águas	7,31	-	-	6,54	-	-	7,42	-	-	6,78	-	-

# Resultados por Variável

# 4 Resultados por Variável

## Índice de Imagem e respectivos indicadores

Para medir a imagem das entidades de abastecimento de água são utilizados cinco indicadores.

O indicador de imagem dos SMSB de Viana do Castelo com maior valorização média é *empresa estável e perfeitamente implantada no mercado* (8,2 pontos). Com menor valor médio destacam-se os indicadores *preocupação com os clientes* e *empresa inovadora e virada para o futuro* (7,0 e 7,1 pontos, respectivamente). O índice de imagem dos SMSB de Viana do Castelo é estimado em 7,50 pontos. De notar que o conjunto do sector das Águas apresenta um comportamento semelhante, apesar de, globalmente, registar valores médios ligeiramente superiores aos estimados para os SMSB de Viana do Castelo.

Da análise conjunta dos pesos relativos, verifica-se que as contribuições dos cinco indicadores que formam o índice de imagem variam entre 0,14 e 0,24 pontos. Desta forma, a maior contribuição é registada no indicador *preocupação com os clientes* que é o indicador que regista a menor valorização média. Enquanto o menor contributo é apresentado pelo indicador *empresa estável e perfeitamente implantada no mercado*, que é o indicador que regista a maior valorização média.

# 4 Resultados por Variável

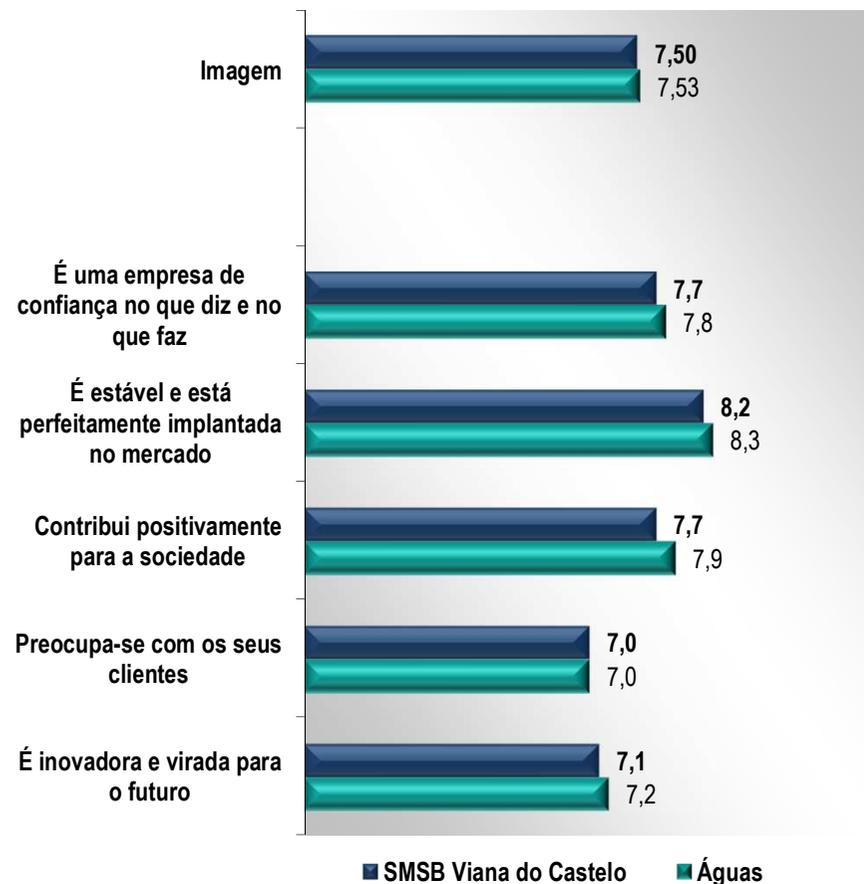
## Índice de Imagem e respectivos indicadores

Em termos de posicionamento relativo, verifica-se que os SMSB de Viana do Castelo não registam qualquer máximo sectorial. Os máximos sectoriais dos indicadores de imagem são registados, globalmente, pelos SMAS de Ponta Delgada. De forma oposta, os mínimos sectoriais são, em regra, registados pelos SMAS de Sintra. Excetuando-se o indicador *empresa estável e perfeitamente implantada no mercado*, onde o mínimo sectorial é registado pelos SMSB de Viana do Castelo e o indicador *empresa inovadora e virada para o futuro*, ondes os SMAS de Sintra partilham o mínimo sectorial como os SMAS de Oeiras e Amadora. Assim, no índice de imagem o máximo sectorial é registado pelos SMAS de Ponta Delgada, enquanto o mínimo sectorial pertence aos SMAS de Sintra.

De salientar ainda a expressiva amplitude relativa registada no indicador *que se preocupa com os seus clientes* (1,2 pontos), denotando perceções muito diferenciadas por parte dos clientes do sector do abastecimento de água.

# 4 Resultados por Variável

Valores médios do Índice e dos Indicadores da Imagem dos SMSB de Viana do Castelo e do sector das Águas

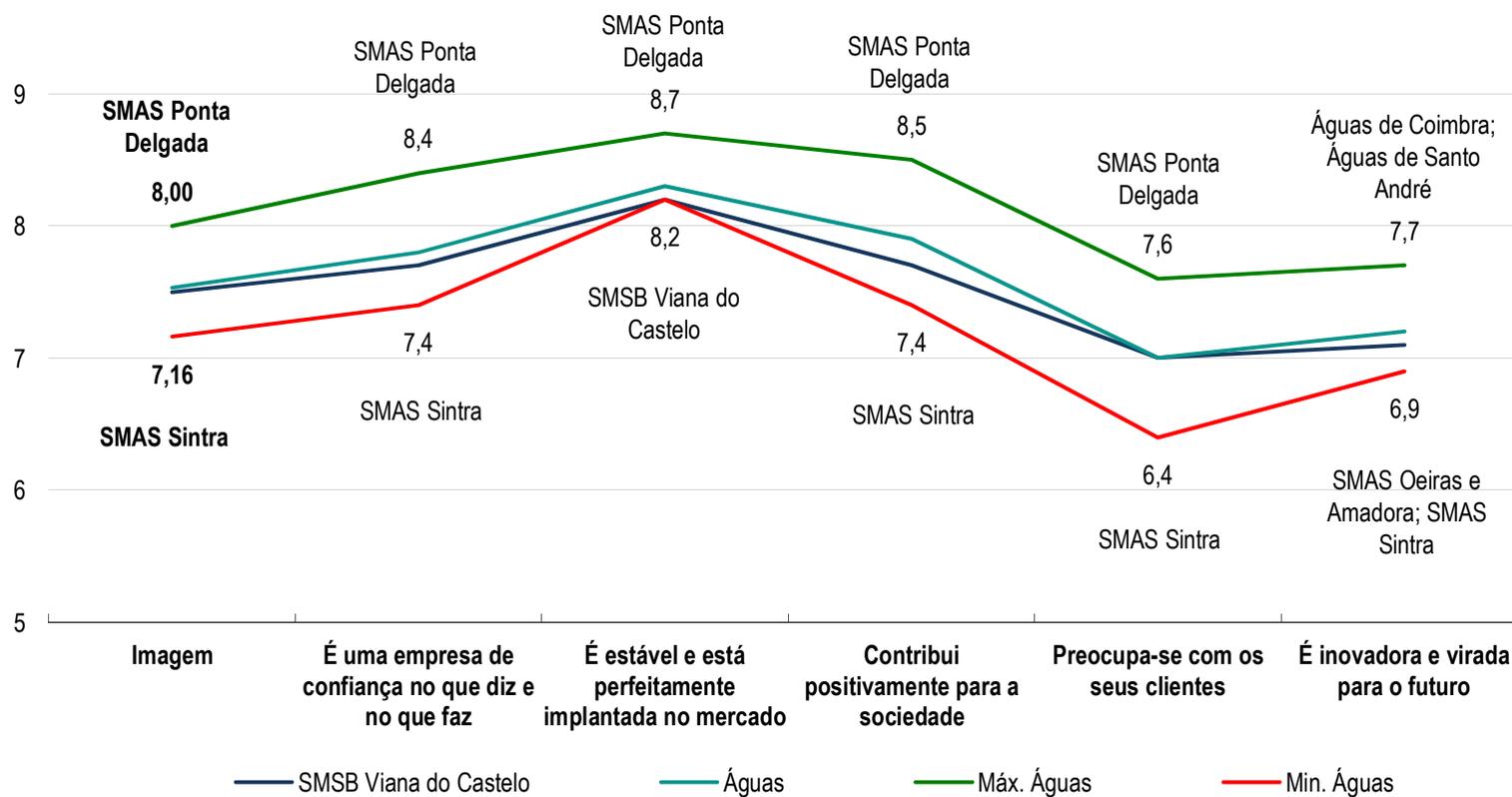


## Pesos dos indicadores da Imagem

Indicadores de Imagem	Peso
É uma empresa de confiança no que diz e faz	0,21
É estável e está perfeitamente implantada no mercado	0,14
Contribui positivamente para a sociedade	0,20
Preocupa-se com os seus clientes	0,24
Inovadora e virada para o futuro	0,21

# 4 Resultados por Variável

Valores Médios, Máximos e Mínimos no sector das Águas e posicionamento dos SMSB de Viana do Castelo nos indicadores da Imagem



# 4 Resultados por Variável

## Índice de Expectativas e respectivos indicadores

Os clientes dos SMSB de Viana do Castelo foram questionados no sentido de avaliarem a perceção que possuíam seis meses antes, relativamente à evolução da empresa em termos da *qualidade global*, da *capacidade de oferecer os serviços que satisfizessem as necessidades pessoais dos seus clientes*, bem como da *capacidade da empresa em evitar falhas ou erros*.

A variável expectativas apresenta um índice médio estimado em 7,29 pontos para os SMSB de Viana do Castelo, valor igual ao estimado para o conjunto do sector. Os indicadores das expectativas dos clientes dos SMSB de Viana do Castelo apresentam valores compreendidos entre 7,2 e 7,4 pontos. A maior valorização média é registada no indicador *expectativas em evitar falhas ou erros*, enquanto a menor valorização respeita ao indicador *expectativas relativamente à qualidade global*. Os valores médios estimados para os SMSB de Viana do Castelo são muito próximos dos estimados para o conjunto do sector, pelo que as diferenças registadas não são estatisticamente significativas.

Relativamente aos pesos dos indicadores de expectativas, verifica-se que os três indicadores contribuem de forma diferente para a construção do índice, sendo que os valores estimados estão compreendidos entre os 0,28 e 0,40 pontos.

# 4 Resultados por Variável

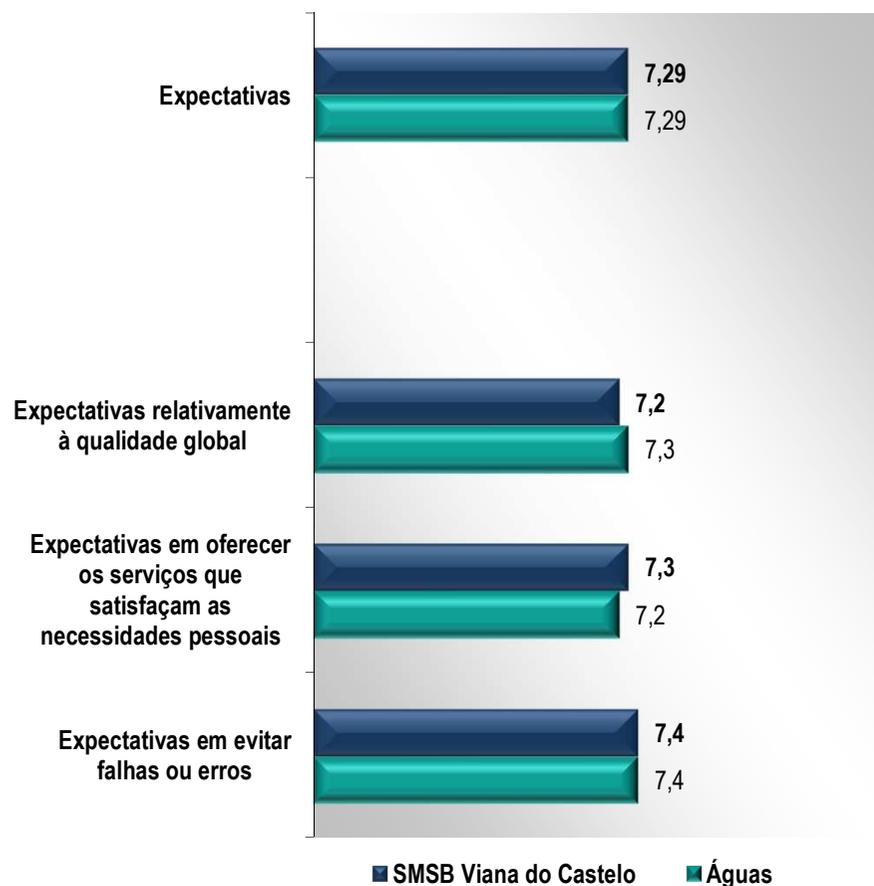
## Índice de Expectativas e respectivos indicadores

Em termos do posicionamento relativo do índice e dos indicadores de expectativas, verifica-se que os SMSB de Viana do Castelo não registam qualquer valor extremo. Os máximos sectoriais são registados pelas Águas de Coimbra, quer no caso dos indicadores quer no do índice de expectativas. Por outro lado, os mínimos sectoriais pertencem aos SMAS de Sintra, tanto para o índice como para os indicadores de expectativas.

As amplitudes relativas variam entre 0,9 e 1,3 pontos, sendo a maior amplitude apresentada pelo indicador *expectativas relativamente à qualidade global*.

# 4 Resultados por Variável

Valores médios do Índice e dos Indicadores das Expectativas dos SMSB de Viana do Castelo e do sector das Águas

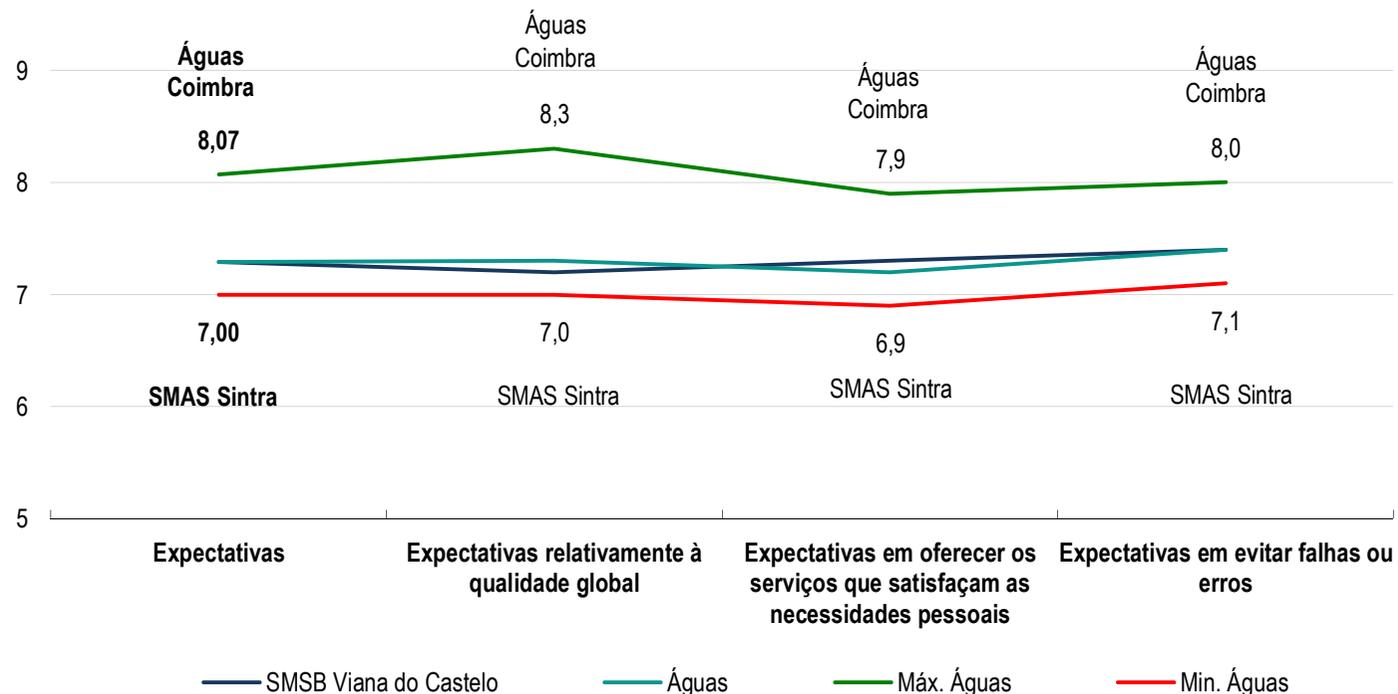


## Pesos dos indicadores das Expectativas

Indicadores das Expectativas	Peso
Expectativas relativamente à qualidade global	0,40
Expectativas em oferecer os serviços que satisfaçam as suas necessidades pessoais	0,28
Expectativas em evitar falhas ou erros	0,32

# 4 Resultados por Variável

Valores Médios, Máximos e Mínimos no sector das Águas e posicionamento dos SMSB de Viana do Castelo nos indicadores das Expectativas



# 4 Resultados por Variável

## Índice de Qualidade Apercebida e respectivos indicadores

Tendo em conta a experiência com a utilização dos produtos e serviços do sector do abastecimento de água por parte dos seus clientes, a avaliação da qualidade é perspectivada:

Em termos da **qualidade global** oferecida pela empresa de abastecimento de água;

Em termos de um conjunto de sete indicadores associados à **qualidade apercebida dos produtos e serviços**.

A *qualidade global* dos SMSB de Viana do Castelo apresenta um valor médio estimado em 7,6 pontos. A menor valorização média é registada no indicador *avisos de interrupções programadas* (6,8 pontos), enquanto a mais elevada respeita ao indicador *adequação de meios de pagamento* (8,4 pontos), valor igual ao do conjunto do setor. O índice de qualidade apercebida é estimado em 7,65 pontos, igualando o valor do conjunto do sector.

# 4 Resultados por Variável

## Índice de Qualidade Apercebida e respectivos indicadores

Da análise conjunta dos pesos relativos dos indicadores , verifica-se que os valores são próximos, variando entre 0,14 e 0,19 pontos. Desta forma, a maior contribuição é registada nos indicadores de *qualidade global* e de *clareza e transparência na informação prestada*, ambos com peso relativos estimado em 0,19 pontos. Por outro lado, a menor contribuição é registada no indicador *fiabilidade dos produtos e serviços oferecidos*, estimada em 0,14 pontos.

A análise do posicionamento relativo dos indicadores e do índice de qualidade apercebida, mostra que os SMSB de Viana do Castelo não registam qualquer máximo sectorial. Os máximos sectoriais são registados, globalmente, pelos SMAS de Ponta Delgada e pelas Águas de Santo André. Já os mínimos sectoriais são, em regra, apresentados pelos SMAS de Sintra. Note-se, no entanto, que para o indicador *funcionamento da assistência técnica/piquetes de urgência*, o mínimo sectorial é partilhado entre os SMAS de Sintra e os SMSB de Viana do Castelo, enquanto para o indicador *avisos de interrupções programadas*, o mínimo sectorial é registado pelos SMSB de Viana do Castelo. No índice de qualidade apercebida o máximo sectorial é registado pelos SMAS de Ponta Delgada, enquanto o mínimo pertence aos SMAS de Sintra.

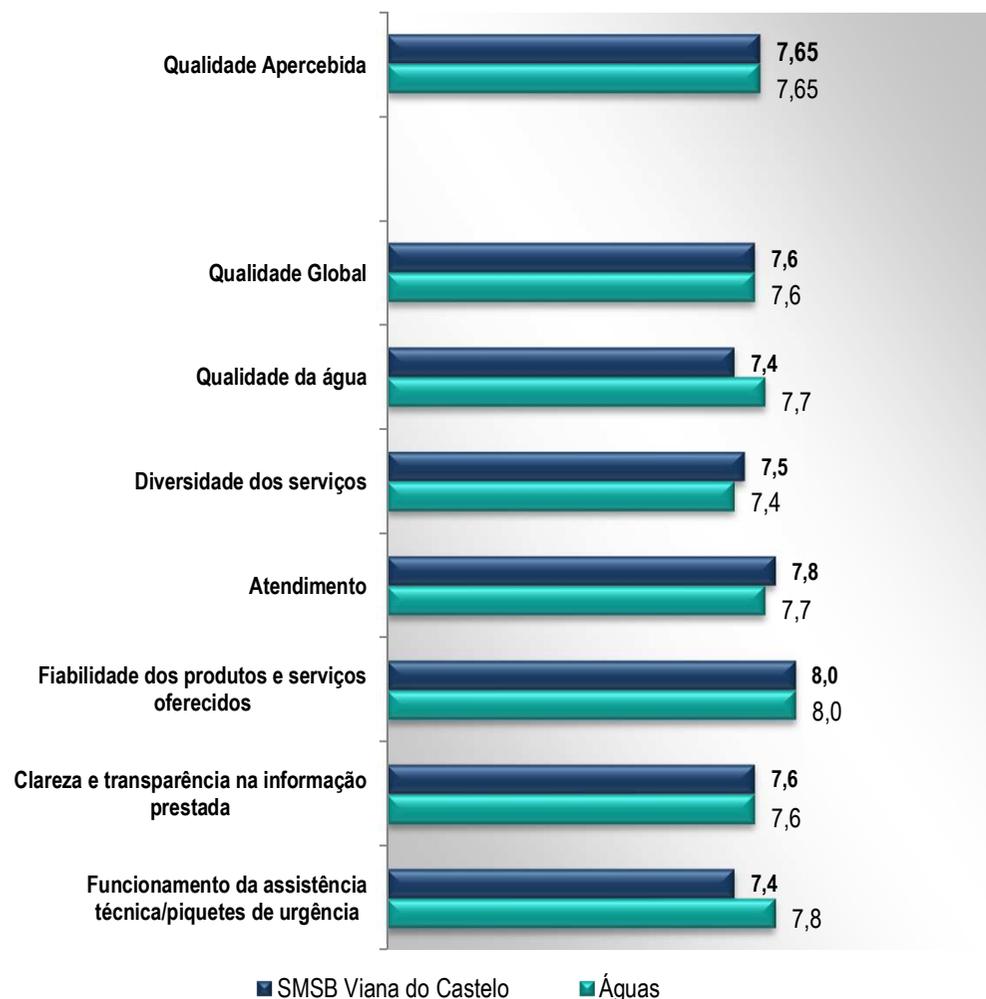
# 4 Resultados por Variável

## Índice de Qualidade Apercebida e respectivos indicadores

Importa ainda referir que as amplitudes relativas estimadas variam entre 0,5 e 1,4 pontos, sendo a maior amplitude registada pelos indicadores *qualidade da água e clareza e transparência na informação prestada*.

# 4 Resultados por Variável

Valores médios do Índice e dos Indicadores da Qualidade Apercebida dos SMSB de Viana do Castelo e do sector das Águas

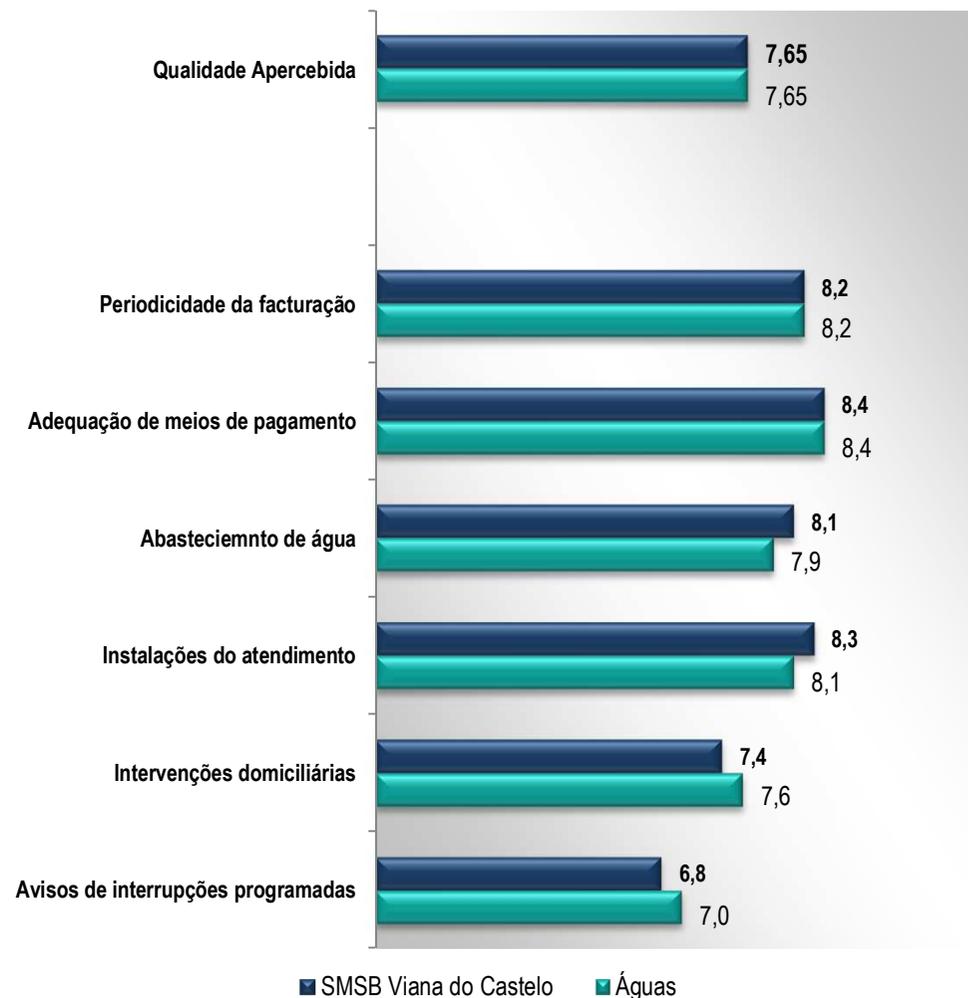


## Pesos dos indicadores da Qualidade Apercebida

Indicadores da Qualidade Apercebida	Peso
Qualidade global	0,19
Qualidade da água	0,16
Diversidade de serviços	0,16
Atendimento	0,16
Fiabilidade dos produtos e serviços oferecidos	0,14
Clareza e transparência na informação prestada	0,19

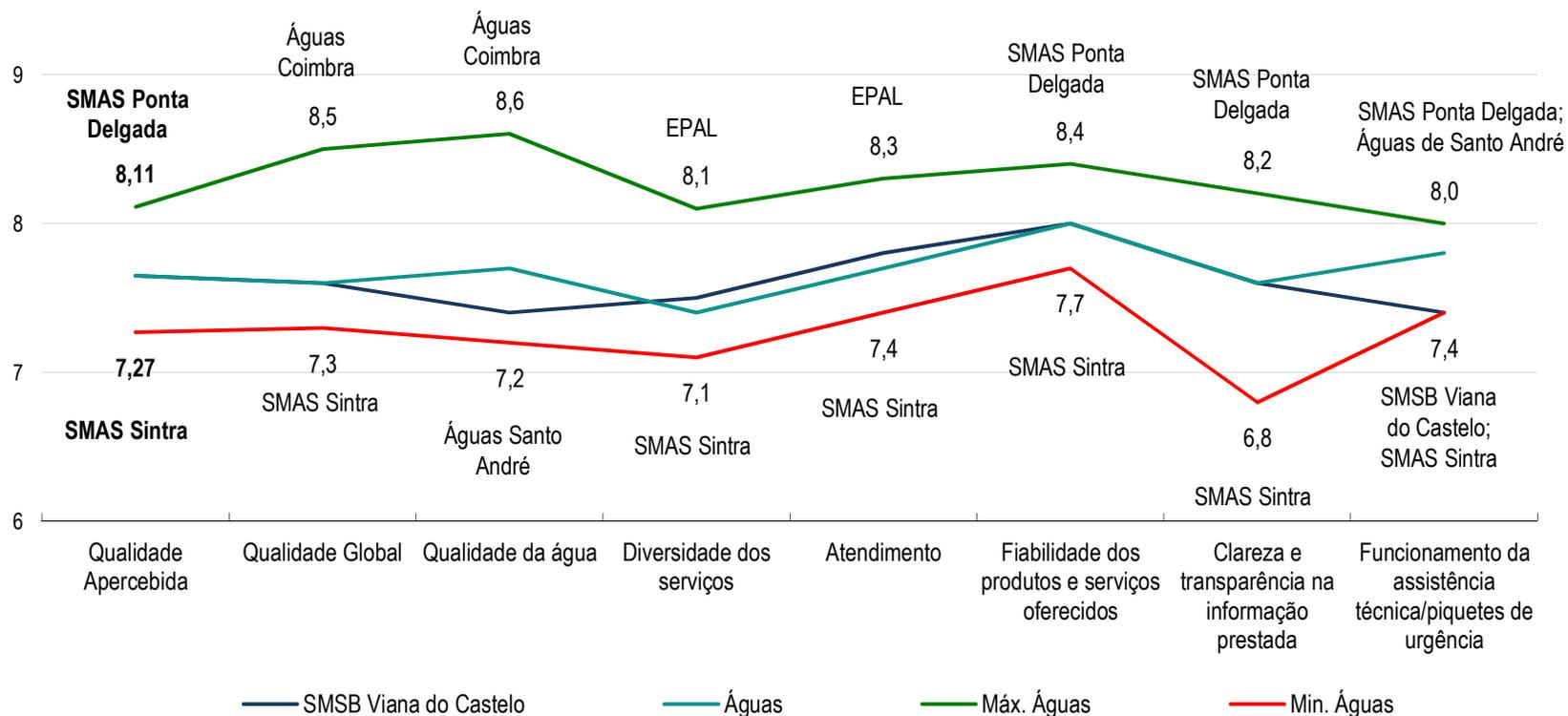
# 4 Resultados por Variável

Valores médios do Índice e dos Indicadores da Qualidade Apercebida dos SMSB de Viana do Castelo e do sector das Águas (Continuação)



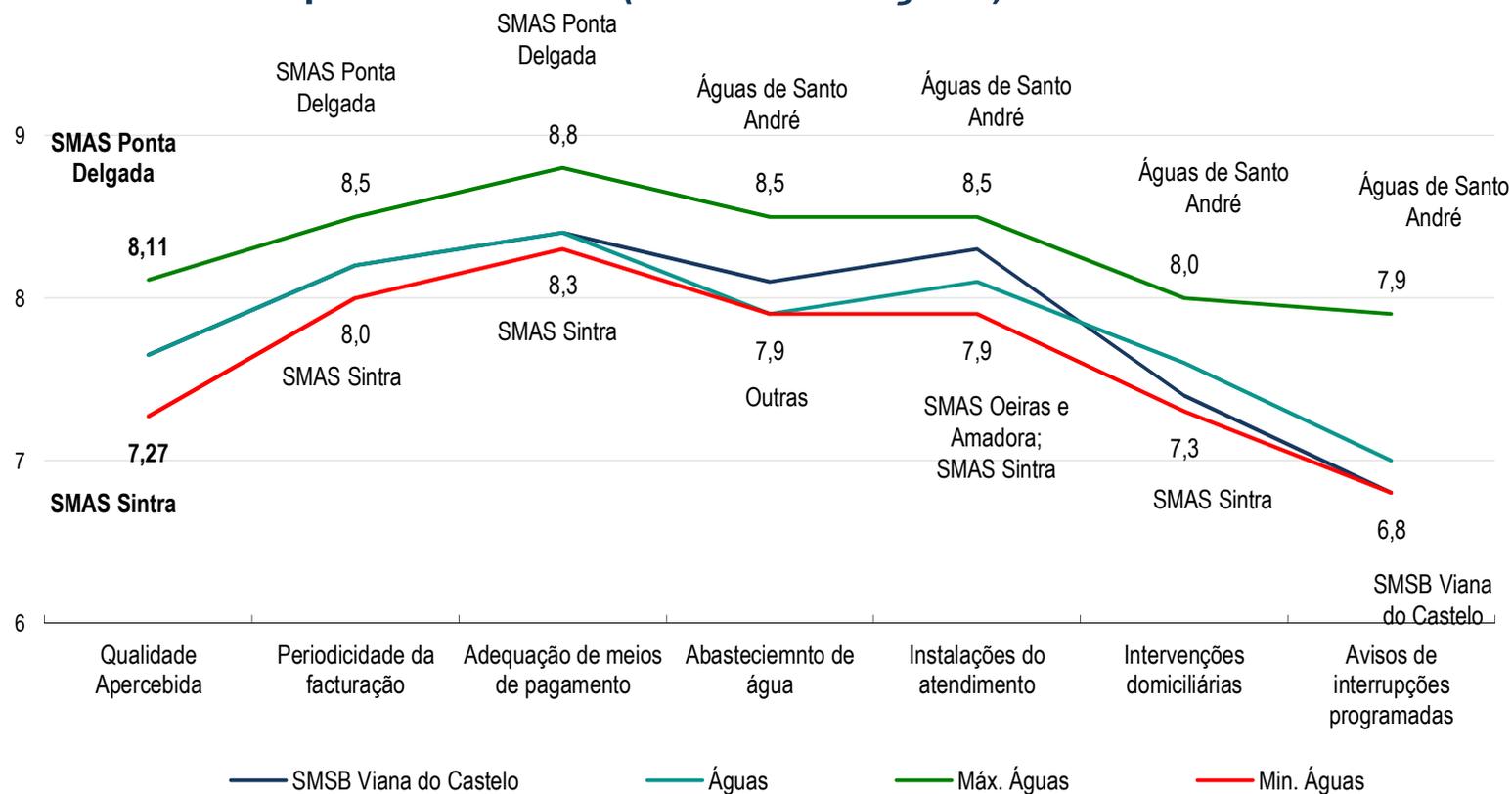
# 4 Resultados por Variável

Valores Médios, Máximos e Mínimos no sector das Águas e posicionamento dos SMSB de Viana do Castelo nos indicadores da Qualidade Apercebida



# 4 Resultados por Variável

Valores Médios, Máximos e Mínimos no sector das Águas e posicionamento dos SMSB de Viana do Castelo nos indicadores da Qualidade Apercebida *(Continuação)*



# 4 Resultados por Variável

## Índice de Valor Apercebido e respectivos indicadores

O valor apercebido (relação qualidade/preço) procura medir a valorização que o cliente dos SMSB de Viana do Castelo atribui à qualidade dos produtos e serviços mediante o preço que paga e vice-versa, ou seja, a valorização dos preços praticados pela empresa dada a qualidade do abastecimento da água.

Os SMSB de Viana do Castelo registam o menor desempenho no indicador *valorização do preço dada a qualidade dos produtos e serviços* (5,6 pontos), enquanto para o indicador *valorização da qualidade dado o preço* é registada uma valorização média de 6,4 pontos. De salientar que os SMSB de Viana do Castelo registam nos dois indicadores do valor apercebido, valores médios inferiores à totalidade dos indicadores da qualidade apercebida. Constata-se assim, como seria de esperar, que existe um decréscimo na avaliação da qualidade dos produtos e serviços, quando é pedido aos clientes dos SMSB de Viana do Castelo para terem em consideração o preço dos mesmos.

Recorde-se que o índice de valor apercebido, estimado em 5,98 pontos, é o mais baixo dos oito índices estimados para os SMSB de Viana do Castelo. Importa ainda salientar que os SMSB de Viana do Castelo apresentam uma diferença negativa de 0,43 pontos face ao sector das Águas no que respeita ao índice de valor apercebido, decorrente das diferenças de -0,5 e -0,3 pontos ao sector nos dois indicadores. Desta forma, verifica-se que as diferenças registadas, entre os SMSB de Viana do Castelo e o sector das Águas são estatisticamente significativas.

# 4 Resultados por Variável

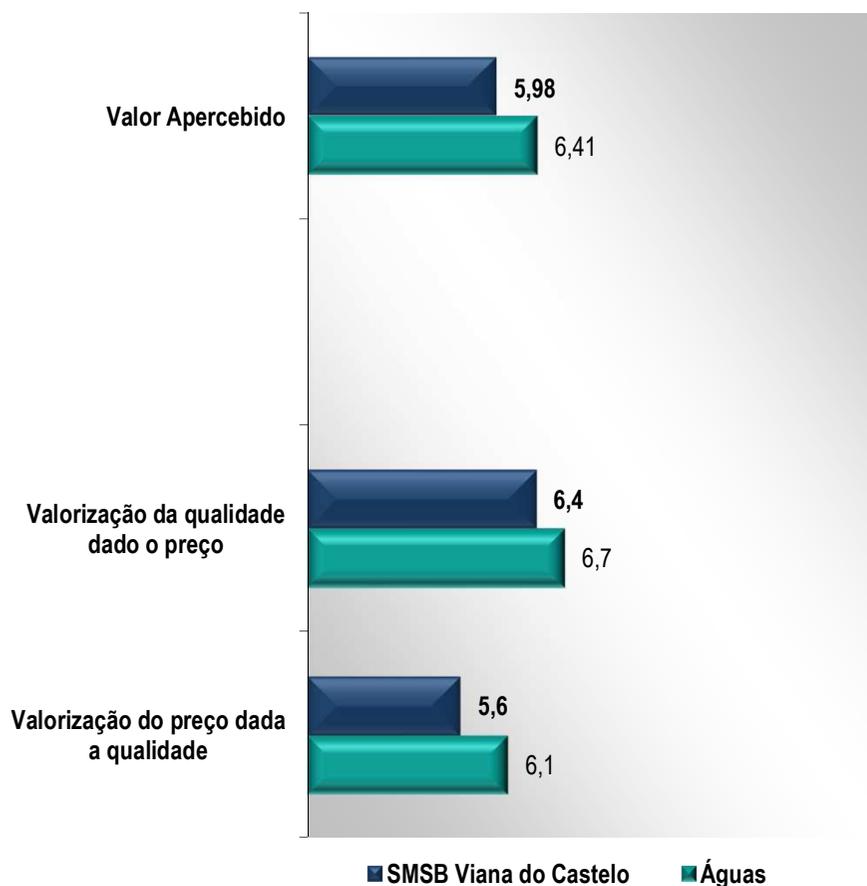
## Índice de Valor Apercebido e respectivos indicadores

Ambos os indicadores possuem um elevado contributo para o índice médio do valor apercebido (0,50 no indicador *valorização da qualidade dado o preço* e 0,49 no indicador *valorização do preço dada a qualidade*).

Analisando o posicionamento relativo do índice e dos indicadores de valor apercebido, verifica-se que os SMSB de Viana do Castelo não registam qualquer valor extremo. Os máximos sectoriais quer para o índice quer para os indicadores de valor apercebido, são registados pelas Águas de Santo André. Já os mínimos sectoriais são registados pelos SMAS de Sintra, quer para o índice quer para os indicadores de valor apercebido.

# 4 Resultados por Variável

Valores médios do Índice e dos Indicadores do Valor Apercebido dos SMSB de Viana do Castelo e do sector das Águas

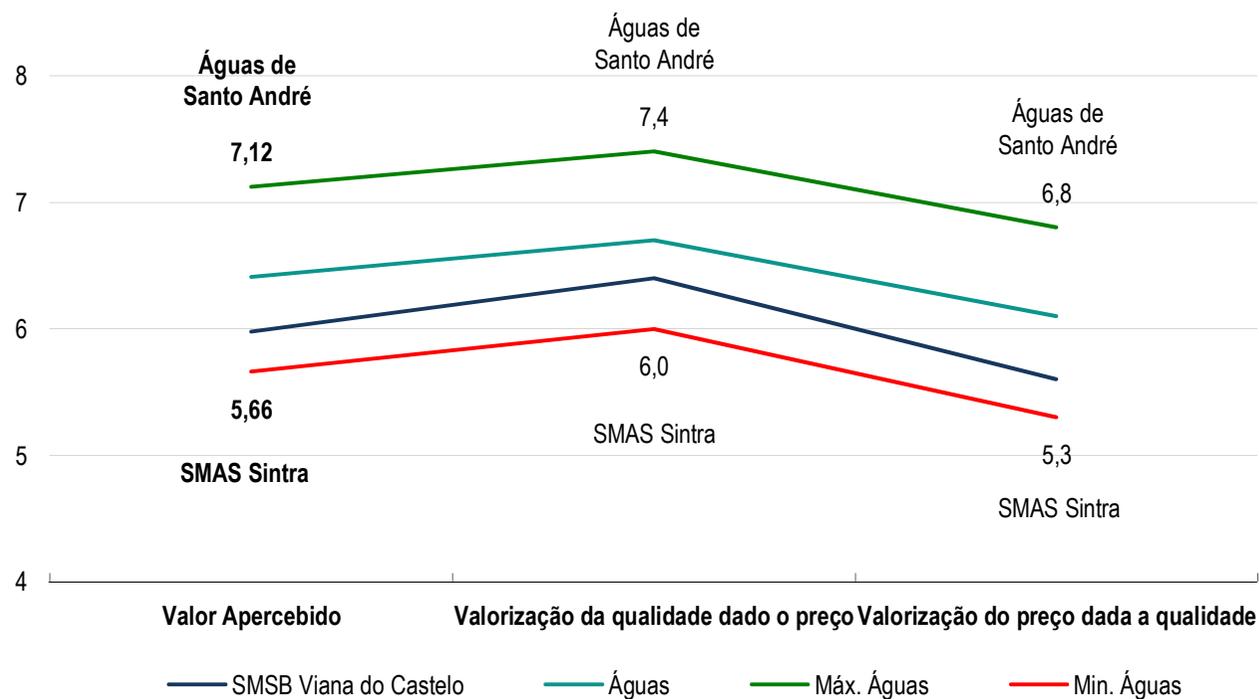


## Pesos dos indicadores do Valor Apercebido

Indicadores do Valor Apercebido	Peso
Valorização da Qualidade dado o Preço	0,49
Valorização do Preço dada a Qualidade	0,50

# 4 Resultados por Variável

Valores Médios, Máximos e Mínimos no sector das Águas e posicionamento dos SMSB de Viana do Castelo nos indicadores do Valor Apercebido



# 4 Resultados por Variável

## Índice de Satisfação e respectivos indicadores

A satisfação é a variável central do modelo ECSI, sendo obtida através de três indicadores:

- A **satisfação global** com os SMSB de Viana do Castelo;
- A **realização das expectativas** em relação aos SMSB de Viana do Castelo;
- A **distância** dos SMSB de Viana do Castelo à **empresa ideal de abastecimento de água**.

A *satisfação global* é o indicador que apresenta a maior valorização média para os SMSB de Viana do Castelo, sendo esta estimada em 7,6 pontos. Por outro lado, com menor valorização média surge o indicador *distância à empresa ideal de abastecimento de água*, sendo o valor médio estimado em 6,9 pontos. O índice de satisfação do cliente dos SMSB de Viana do Castelo regista um valor médio estimado em 7,25 pontos.

Pela análise dos pesos relativos, verifica-se que o indicador *distância à empresa ideal de abastecimento de água* apresenta o maior contributo para a formação do índice de satisfação (estimado em 0,40 pontos). Para os outros dois indicadores que formam o índice de satisfação do cliente, as contribuições observadas são iguais, estimadas em 0,30 pontos.

# 4 Resultados por Variável

## Índice de Satisfação e respectivos indicadores

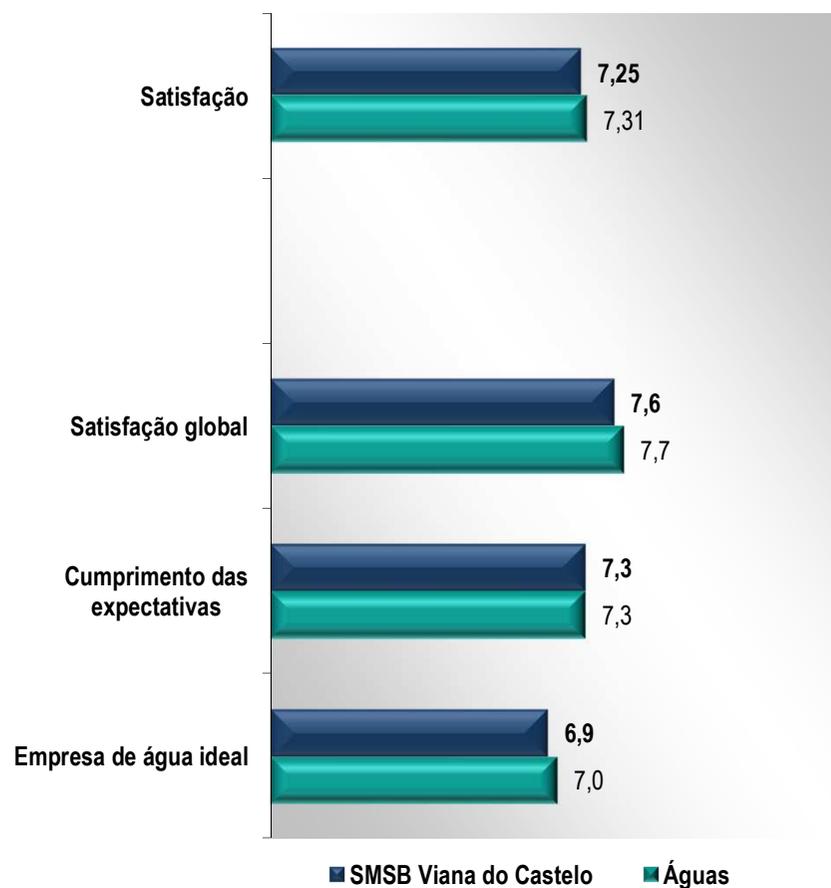
Os SMSB de Viana do Castelo apresentam um índice de satisfação do cliente ligeiramente inferior ao estimado para o conjunto do sector (diferença de -0,06 pontos). No que respeita aos indicadores de satisfação do cliente verifica-se que, à exceção do indicador *cumprimento das expectativas*, onde os SMSB de Viana do Castelo igualam o seu valor médio ao conjunto do sector, os valores médios apresentados pela entidade são ligeiramente inferiores aos registados pelo sector (-0,1 pontos, em ambos os casos).

Pela análise do posicionamento relativo do índice e dos indicadores da satisfação do cliente, verifica-se que os SMSB de Viana do Castelo não registam qualquer valor extremo. Os máximos sectoriais são registados nos três indicadores pelas Águas de Coimbra e os mínimos são registados pelos SMAS de Sintra. Assim, no índice de satisfação observa-se que o máximo sectorial é registado pelas Águas de Coimbra, enquanto o mínimo é registado, uma vez mais, pelos SMAS de Sintra.

Deve-se ter em atenção o peso significativo do grupo das Outras Empresas na construção da média do sector das Águas, dada a sua elevada quota de mercado.

# 4 Resultados por Variável

Valores médios do Índice e dos Indicadores da Satisfação dos SMSB de Viana do Castelo e do sector das Águas

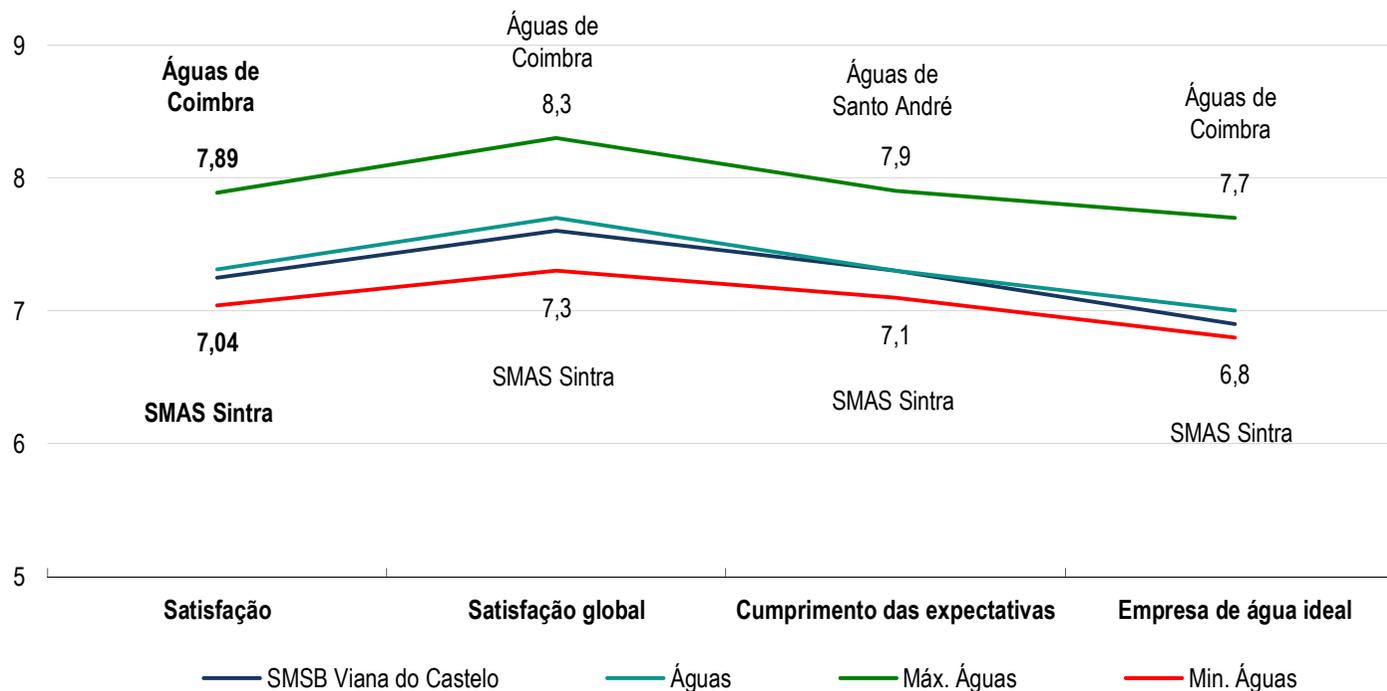


## Pesos dos indicadores da Satisfação

Indicadores da Satisfação	Peso
Satisfação Global	0,30
Cumprimento das Expectativas	0,30
Empresa de água ideal	0,40

# 4 Resultados por Variável

Valores Médios, Máximos e Mínimos no sector das Águas e posicionamento dos SMSB de Viana do Castelo nos indicadores da Satisfação



# 4 Resultados por Variável

## Índice de Reclamações e respectivos indicadores

As reclamações são uma das variáveis consequentes da satisfação do cliente. Procura essencialmente medir-se a perceção do cliente relativamente à forma como a empresa é capaz de resolver uma reclamação apresentada.

A avaliação do tratamento dessa reclamação está condicionada a um período de tempo de um ano. No caso de o cliente não ter apresentado uma reclamação (formal ou informal) no ano anterior à realização do inquérito, é questionada a sua expectativa relativamente à capacidade dos SMSB de Viana do Castelo em resolver uma eventual reclamação.

Verifica-se que cerca de 11% dos clientes entrevistados consideram ter apresentado uma reclamação verbal ou por escrito aos SMSB de Viana do Castelo no último ano, proporção muito próxima à registada para o conjunto do sector (10,3%).

Os clientes que afirmam ter apresentado uma reclamação aos SMSB de Viana do Castelo registam um comportamento diferente do comportamento daqueles clientes que não apresentaram qualquer reclamação, e que apenas podem ser questionados sobre a expectativa de resolução. De facto, a expectativa na *resolução da reclamação* tem um valor médio consideravelmente superior (7,1 pontos) ao atribuído à efectiva *resolução da reclamação*, quando esta existe (6,5 pontos).

# 4 Resultados por Variável

## Índice de Reclamações e respectivos indicadores

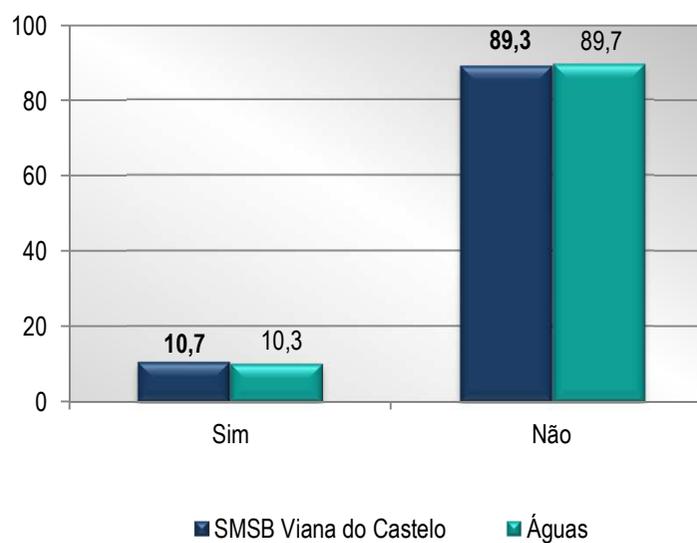
Os SMSB de Viana do Castelo registam um índice de reclamações significativamente superior ao valor registado pelo sector das Águas, com uma diferença de 0,52 pontos. De salientar que este resultado é alimentado pelo posicionamento positivo dos SMSB de Viana do Castelo no que respeita à *expectativa na resolução de uma eventual reclamação* apresentada, e não à avaliação das *efectivas reclamações apresentadas*, que representam apenas 10,7% dos respondentes.

A análise do posicionamento relativo mostra que os SMSB de Viana do Castelo registam o máximo sectorial no indicador *resolução da reclamação sendo* o mínimo registado pela EPAL. Para o outro indicador que forma o índice de reclamações, o máximo sectorial é registado pela EPAL, enquanto o mínimo sectorial respeita aos SMAS de Sintra. No índice de reclamações, o máximo sectorial é registado pelas Águas de Coimbra, enquanto o mínimo sectorial é apresentado pelos SMAS de Sintra.

De realçar a elevada amplitude relativa registada no indicador *resolução da reclamação* (diferença de 2,7 pontos).

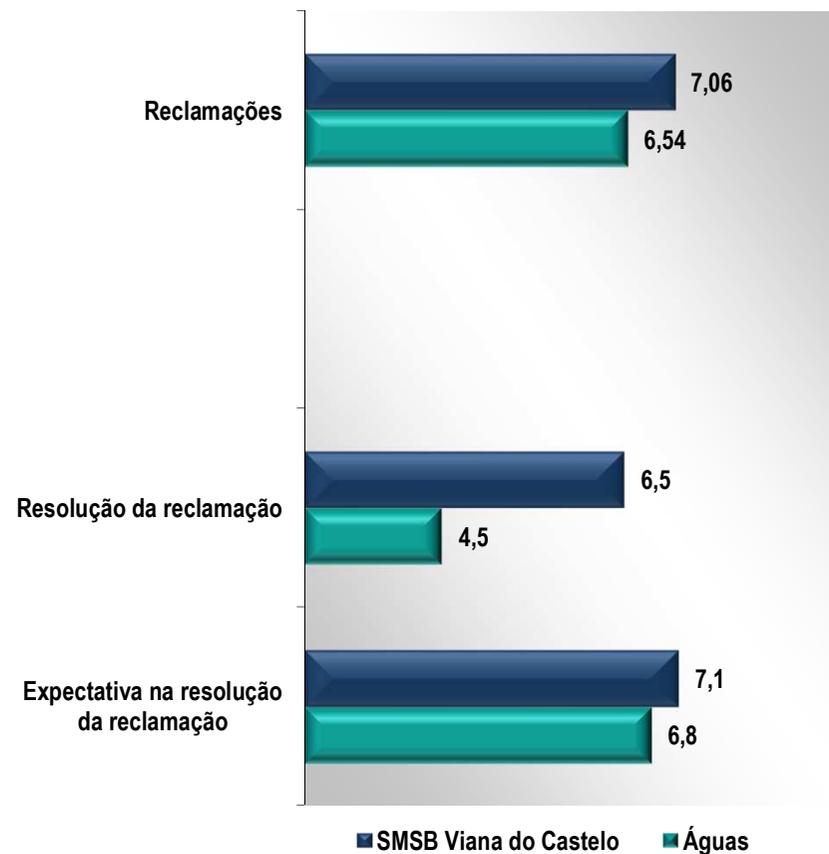
# 4 Resultados por Variável

Apresentação de Reclamações aos SMSB de Viana do Castelo e ao sector das Águas (%)



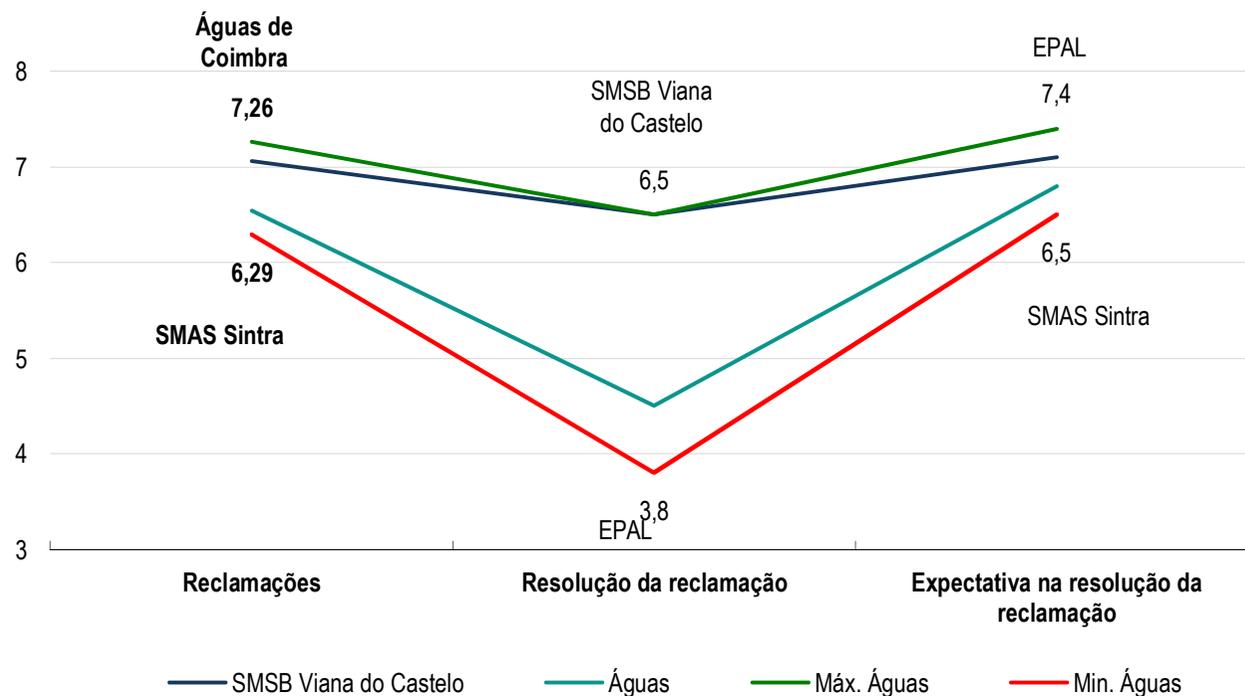
# 4 Resultados por Variável

Valores médios do Índice e dos Indicadores das Reclamações dos SMSB de Viana do Castelo e do sector das Águas



# 4 Resultados por Variável

Valores Médios, Máximos e Mínimos no sector das Águas e posicionamento dos SMSB de Viana do Castelo nos indicadores das Reclamações



**Nota:** De notar que a margem de erro do indicador *Resolução da reclamação* é elevada (1,19 pontos), já que é estimado utilizando apenas as respostas dos clientes que apresentaram uma reclamação, os quais representam 10,7% do total de clientes.

# 4 Resultados por Variável

## Índice de Confiança e respectivos indicadores

A confiança é pela primeira vez em 2011 estudada para os clientes do sector das Águas. O índice de confiança é composto por três indicadores: confiança global com a entidade, confiança no desempenho e honestidade na prestação do serviço.

Os SMSB de Viana do Castelo registam a mesma valorização média para os três indicadores que formam o índice de confiança, sendo estas valorizações médias estimadas em 7,6 pontos. Note-se que para o indicador *confiança global* os SMSB de Viana do Castelo igualam o valor registado pelo conjunto do sector, para os restantes indicadores a entidade regista valores médios ligeiramente superiores às valorizações médias registadas pelo sector. Para o índice de confiança os SMSB de Viana do Castelo registam um valor médio ligeiramente superior ao apresentado pela média do sector (0,15 pontos). De salientar, no entanto, que nenhuma das diferenças registadas entre os SMSB de Viana do Castelo e o sector das Águas é estatisticamente significativa.

No que diz respeito aos pesos dos três indicadores que contribuiram para a formação do índice de confiança, verifica-se que o indicador *honestidade na prestação do serviço* é o indicador que mais contribui para construção do índice. Note-se, no entanto, que os pesos estimados para os SMSB de Viana do Castelo, para o índice de confiança, são muito próximos entre si, variando entre 0,33 e 0,35 pontos.

# 4 Resultados por Variável

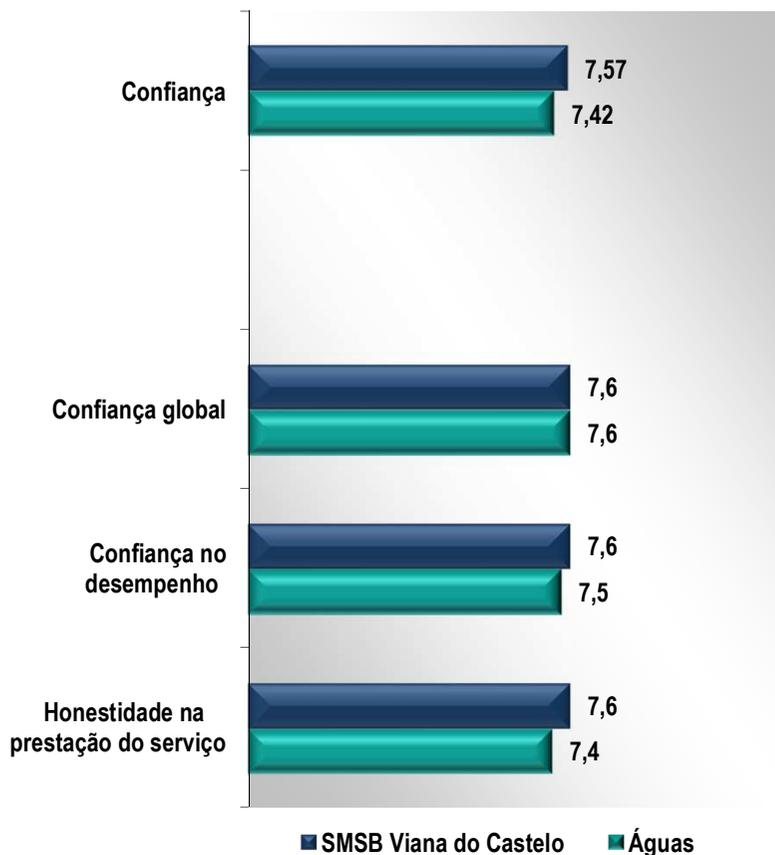
## Índice de Confiança e respectivos indicadores

No que respeita ao posicionamento relativo, verifica-se que os SMSB de Viana do Castelo não apresentam qualquer valor extremo, quer no que concerne ao índice quer aos indicadores da confiança. Os SMAS de Ponta Delgada registam o valor máximo nos três indicadores que formam o índice de confiança, sendo que no indicador, *confiança global*, o valor máximo é partilhado com as Águas de Coimbra, e no indicador *confiança no desempenho* o valor máximo é partilhado com as Águas de Coimbra e com a EPAL. Por outro lado, os mínimos sectoriais são registados, na sua totalidade pelos SMAS de Sintra. Assim, o valor máximo do índice de confiança é registado pelos SMAS de Ponta Delgada, enquanto o valor mínimo é apresentado pelos SMAS de Sintra.

Importa ainda referir que os três indicadores do índice de confiança registam amplitudes relativas entre 0,7 e 1,1 pontos, sendo a amplitude mais elevada registada pelo indicador *honestidade na prestação do serviço*.

# 4 Resultados por Variável

Valores médios do Índice e dos Indicadores da Confiança dos SMSB de Viana do Castelo e do sector das Águas

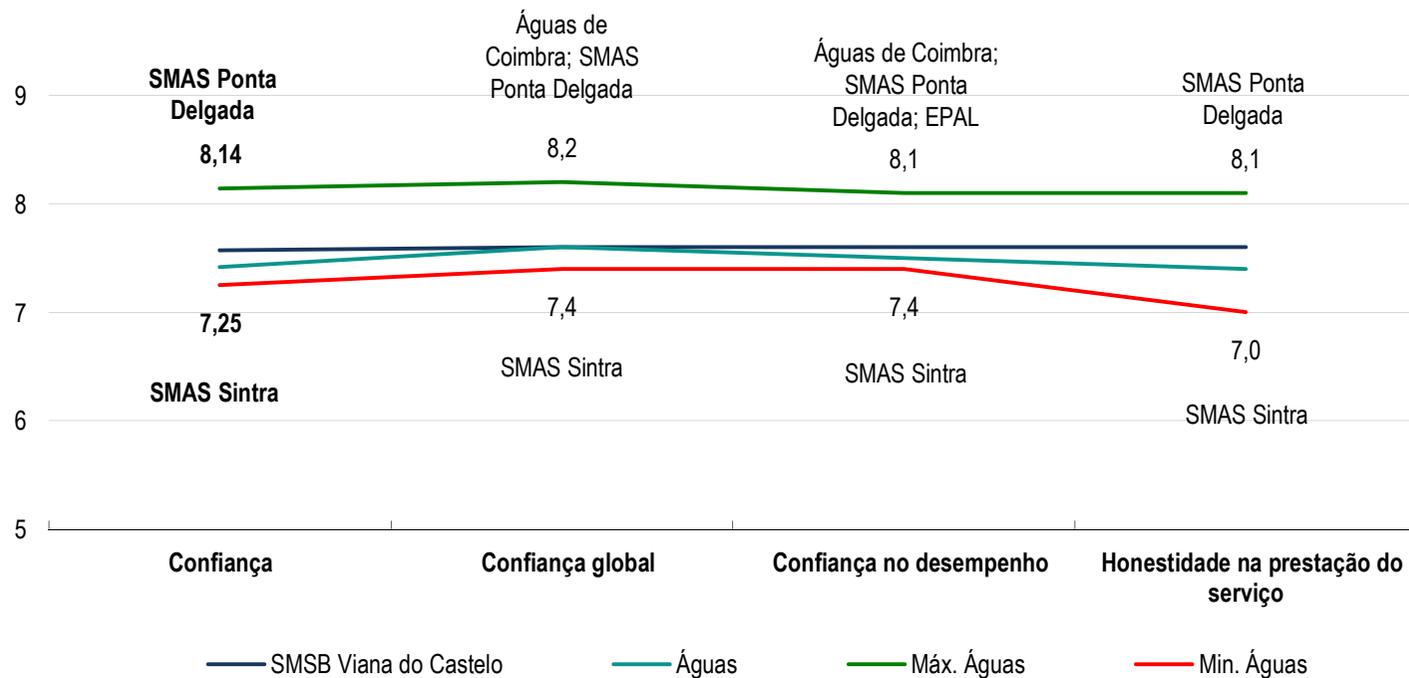


## Pesos dos indicadores da Confiança

Indicadores da Confiança	Peso
Confiança global	0,33
Confiança no desempenho	0,33
Honestidade na prestação do serviço	0,35

# 4 Resultados por Variável

Valores Médios, Máximos e Mínimos no sector das Águas e posicionamento dos SMSB de Viana do Castelo nos indicadores da Lealdade



# 4 Resultados por Variável

## Índice de Lealdade e respectivos indicadores

A lealdade é o principal consequente da satisfação do cliente, constituindo esta relação a razão fundamental dos programas que visam melhorar a satisfação. O índice de lealdade do cliente é estimado tendo por base os seguintes indicadores:

- A **intenção de permanecer como cliente**, ou seja, a probabilidade de voltar a escolher os SMSB de Viana do Castelo, caso pudesse optar por uma outra empresa de abastecimento de água;
- A **probabilidade de recomendar os SMSB de Viana do Castelo** a colegas e amigos;
- A **sensibilidade ao preço**, medida pela possibilidade de mudar de empresa de abastecimento de água, caso pudesse optar, a partir de uma dada diferença de preço.

O pressuposto é de que clientes satisfeitos são clientes leais ou fidelizados. No entanto, é importante referir que esta relação não é automática, pelo que nem todos os clientes que apresentam um grau de satisfação significativo poderão ser considerados como clientes fidelizados.

# 4 Resultados por Variável

## Índice de Lealdade e respectivos indicadores

A *intenção de permanecer como cliente* dos SMSB de Viana do Castelo foi avaliada com um valor médio de resposta de 7,1 pontos, valor inferior ao registado na *intenção de recomendar a amigos e colegas* os serviços prestados pelos SMSB de Viana do Castelo (7,4 pontos).

Para o índice de lealdade, os SMSB de Viana do Castelo registam um valor médio estimado em 6,83 pontos, valor inferior a ambos os indicadores de lealdade já referenciados. Este resultado deve-se à estrutura do índice, que na sua estimação também incorpora a sensibilidade ao preço, que será apresentada seguidamente.

O índice de lealdade dos SMSB de Viana do Castelo é ligeiramente superior ao valor registado pelo conjunto das Águas (diferença de 0,05 pontos). Este resultado está em concordância com as diferenças, entre os SMSB de Viana do Castelo e o sector, registadas nos dois indicadores de lealdade. Note-se que para o indicador *intenção de permanecer como cliente*, a diferença registada é nula, enquanto para o outro indicador a diferença se estabelece nos 0,1 pontos.

# 4 Resultados por Variável

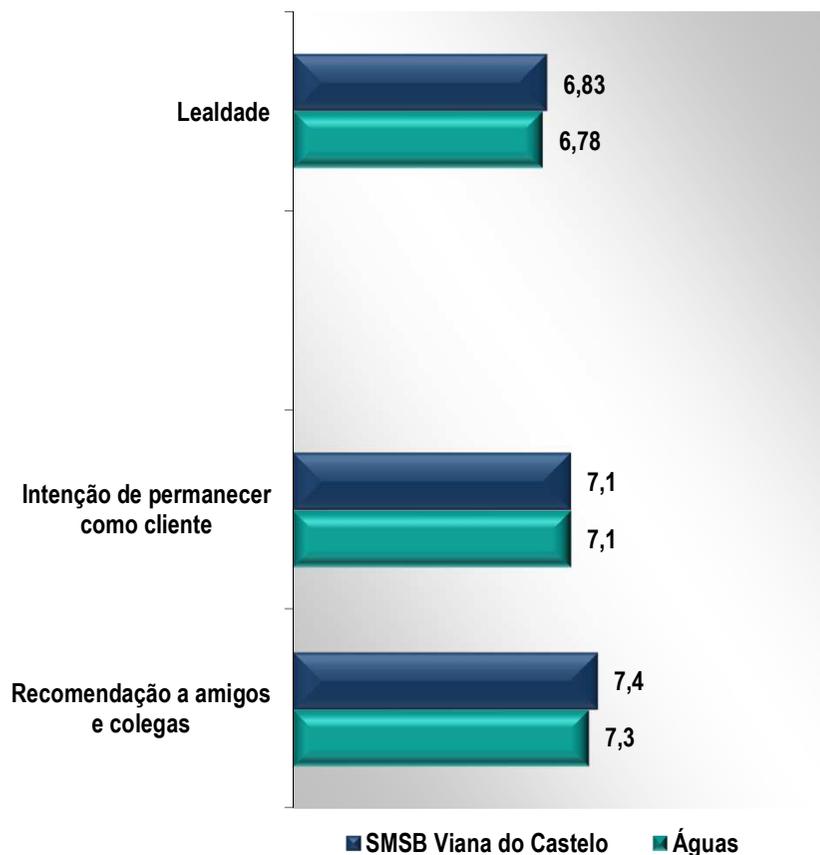
## Índice de Lealdade e respectivos indicadores

A análise dos pesos relativos dos indicadores que contribuíram para a formação do índice de lealdade mostra que a contribuição dos três indicadores é consideravelmente diferente, variando entre 0,17 e 0,47 pontos. De salientar que o peso mais elevado é apresentado pelo indicador *recomendação a amigos e colegas*.

No que respeita ao posicionamento relativo do índice e dos indicadores de lealdade do cliente, verifica-se que os SMSB de Viana do Castelo não registam qualquer valor extremo. A EPAL regista o valor máximo no indicador *intenção de permanecer como cliente*, enquanto no indicador *recomendação a amigos e colegas* o valor máximo é registado pelas Águas de Coimbra. Por outro lado, os mínimos sectoriais são registados pelos SMAS de Sintra, em todos os indicadores. No índice de lealdade o valor máximo é registado pelas Águas de Coimbra, enquanto o valor mínimo é, uma vez mais, registado pelos SMAS de Sintra.

# 4 Resultados por Variável

Valores médios do Índice e dos Indicadores da Lealdade dos SMSB de Viana do Castelo e do sector das Águas

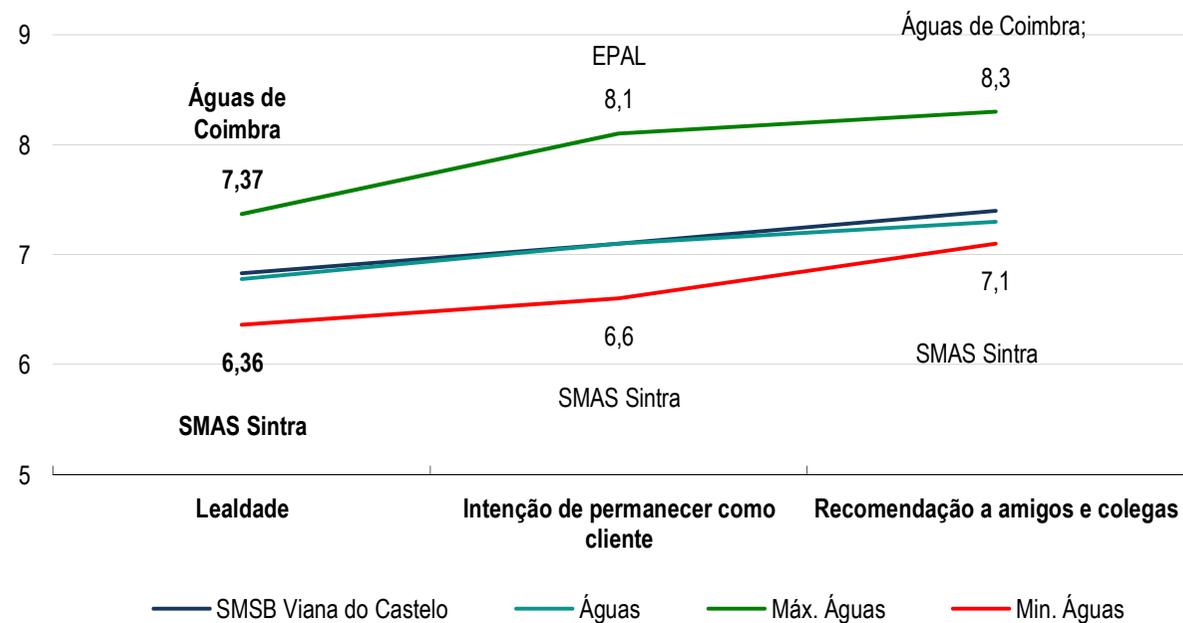


## Pesos dos indicadores da Lealdade

Indicadores da Lealdade	Peso
Intenção de permanecer como cliente	0,36
Sensibilidade ao preço	0,17
Recomendação a amigos e colegas	0,47

# 4 Resultados por Variável

Valores Médios, Máximos e Mínimos no sector das Águas e posicionamento dos SMSB de Viana do Castelo nos indicadores da Lealdade



# 4 Resultados por Variável

## Sensibilidade ao Preço

A sensibilidade ao preço é igualmente uma variável importante para estimar a fidelização dos clientes à empresa. Deste modo, colocou-se um cenário hipotético de redução relativa de preço por parte de outras empresas de abastecimento de água, sendo os clientes dos SMSB de Viana do Castelo questionados sobre o nível de diferença a partir do qual escolheriam esse concorrente.

A análise deste indicador permite, por um lado, identificar a proporção de clientes não sensíveis ao preço, porquanto respondem que, independentemente da diferença de preços, eles permanecerão sempre como clientes dos SMSB de Viana do Castelo. Por outro lado, para os clientes que conseguem apresentar uma diferença, em termos percentuais, este indicador permite estimar o nível a partir do qual abandonariam a empresa, oferecendo assim uma grelha em termos de graus de sensibilidade. Para esta análise são consideradas cinco classes de respostas, para as quais se atribuem 3 níveis de sensibilidade:

- *Sensibilidade elevada*, à qual correspondem as classes de respostas entre 0 a 20%;
- *Sensibilidade média*, correspondendo a respostas entre 20 e 50%;
- *Sensibilidade fraca*, para as classes superiores a 50%. Note-se que a classe mais extrema, entre 75 a 100%, poderá ser incluída na proporção de clientes não sensíveis ao preço.

# 4 Resultados por Variável

## Sensibilidade ao Preço

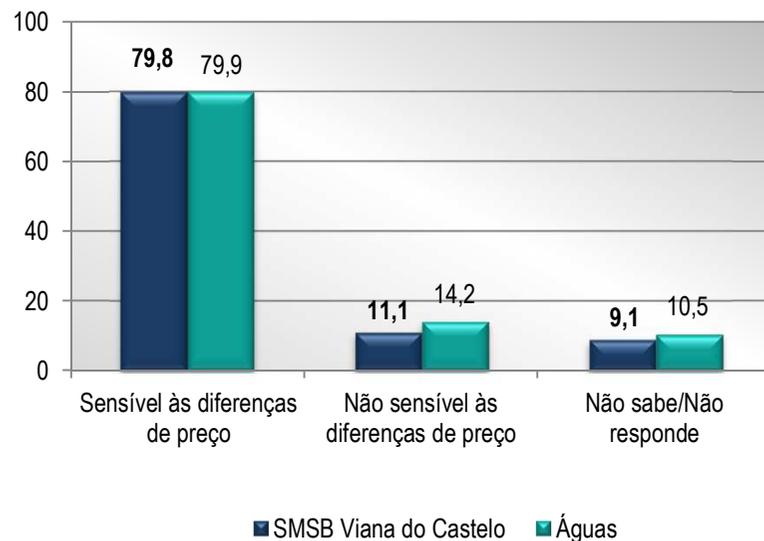
A análise mostra que apenas 11,1% dos clientes dos SMSB de Viana do Castelo não se mostram sensíveis a alterações de preço, sendo esta percentagem inferior à do sector das Águas (14,2%).

Deste modo, a grande maioria dos clientes dos SMSB de Viana do Castelo (79,8%) revela-se sensível a diferenças de preços, proporção idêntica à estimada para o conjunto do sector (79,9%). Verifica-se assim uma sensibilidade a alterações de preço muito próxima entre os SMSB de Viana do Castelo e o sector das Águas.

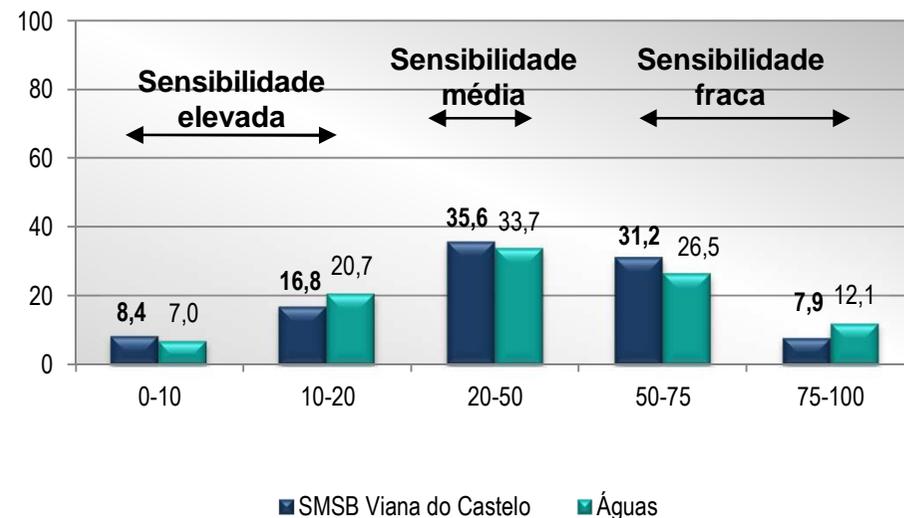
De entre os clientes sensíveis ao preço, 25,2% apresentam uma elevada sensibilidade para com a empresa (respostas entre 0 e 20%), valor inferior ao do conjunto do sector. No outro extremo, 39,1% dos clientes apresenta um grau de sensibilidade fraca (respostas entre 50 e 100%), sendo esta proporção superior à registada pelo sector (38,6%). Em termos de sensibilidade média, os SMSB de Viana do Castelo apresentam um valor de 35,6%, próximo do conjunto do sector (33,7%).

# 4 Resultados por Variável

## Sensibilidade ao preço (%)



## Graus de sensibilidade ao preço (%)



# Hábitos de consumo e perceções de preços

# 5 Hábitos de consumo e perceções de preços

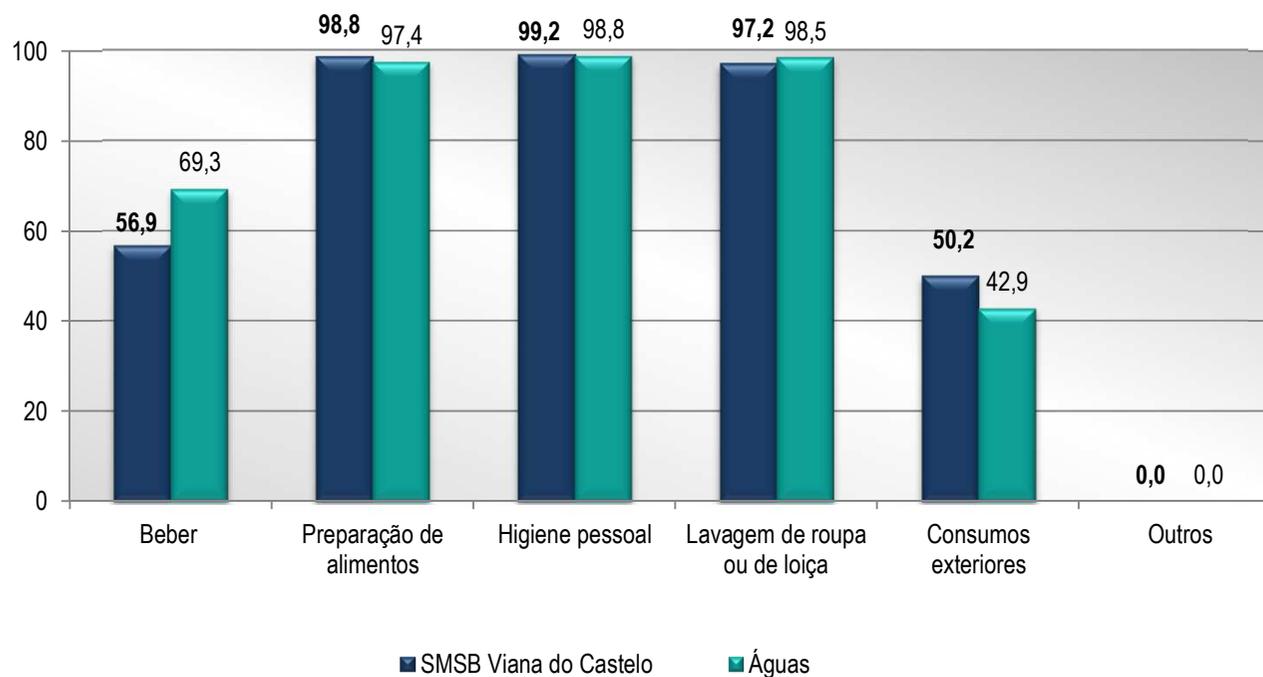
## Hábitos de Consumo

Os clientes dos SMSB de Viana do Castelo foram questionados sobre os fins de utilização da água da torneira. A quase totalidade dos clientes desta entidade (mais de 98%) referem a *preparação de alimentos e a higiene pessoal*. Cerca de 97% dos respondentes referem utilizar a água da torneira para *lavagem de roupa ou de loiça*. Por outro lado, 50,2% dos respondentes refere ainda utilizar para *consumos exteriores*, como rega, lavagem de viatura e enchimento de piscinas. Note-se ainda que a proporção dos inquiridos dos SMSB de Viana do Castelo que referem utilizar a água da torneira para beber é estimada em 56,9%, proporção inferior à registada pelo sector das Águas (69,3%).

Os respondentes que não utilizam a água da torneira para beber foram questionados sobre a razão que os leva a tomar essa decisão. A razão mais referida é a *qualidade/sabor da água*, com 53,2% de respostas para os SMSB de Viana do Castelo e 56,2% de respostas para o conjunto do sector. Seguem-se a *preferência/hábito de beber outra água*, com 30,3% de respostas para os SMSB de Viana do Castelo e 29,9% de respostas para o conjunto do sector e a *falta de confiança*, registando 11% de resposta para a entidade em estudo e 10,3% de resposta para o conjunto das Águas.

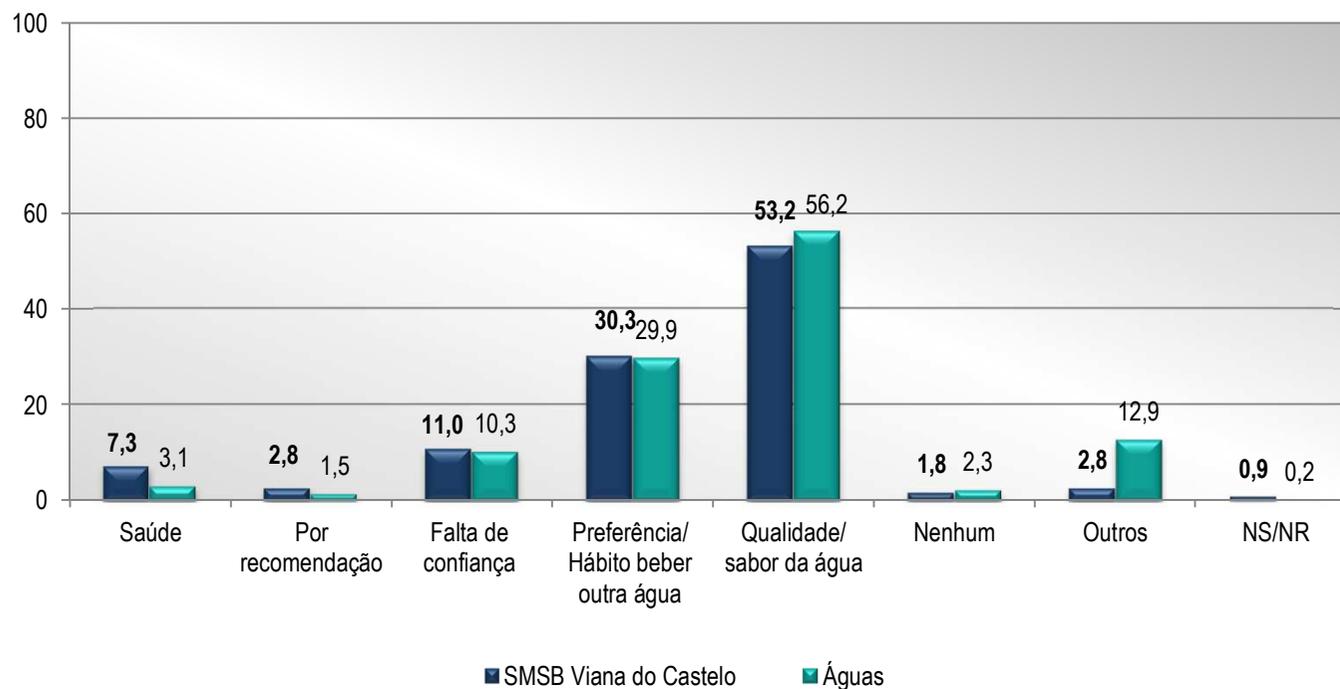
# 5 Hábitos de consumo e perceções de preços

## Fins de utilização da água da torneira (%)



# 5 Hábitos de consumo e percepções de preços

Razões apresentadas para não beber água da torneira (%)



# 5 Hábitos de consumo e percepções de preços

## Percepções de Preços

Os clientes de abastecimento de água foram também questionados sobre o valor médio mensal da sua factura de água e sobre o conhecimento de outras rubricas incluídas na facturação do consumo de água.

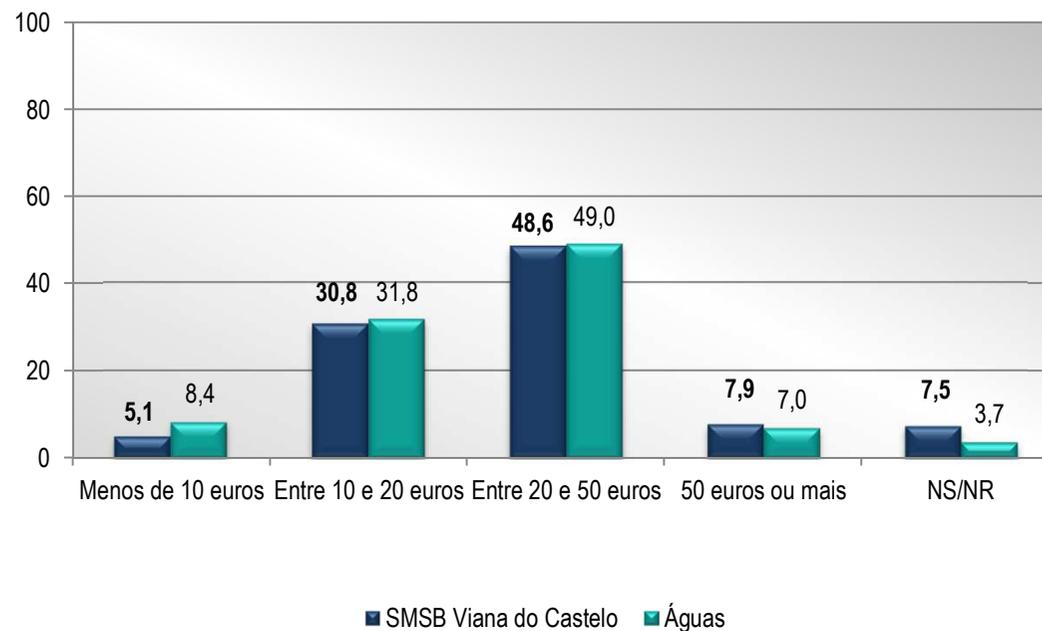
De notar que 48,6% dos clientes dos SMSB de Viana do Castelo referem uma despesa mensal entre 20 e 50 euros, sendo essa proporção muito próxima da estimada para o conjunto do sector (49%). Segue-se a classe dos valores entre 10 e 20 euros que apresenta 30,8% das respostas para os SMSB de Viana do Castelo e 31,8% para o sector.

Cerca de 78% dos clientes os SMSB de Viana do Castelo afirmaram ter conhecimento da existência de outras rubricas na faturação da água, proporção superior à registada para o conjunto do sector (72,4%).

De entre os clientes que responderam saber da existência de outras rubricas incluídas na faturação do consumo de água, a maioria diz conhecer as rubricas *resíduos sólidos* e *saneamento*, com 79,3% e 47%, respectivamente, para os SMSB de Viana do Castelo e 57,1% e 60,4%, respectivamente, para o conjunto do sector.

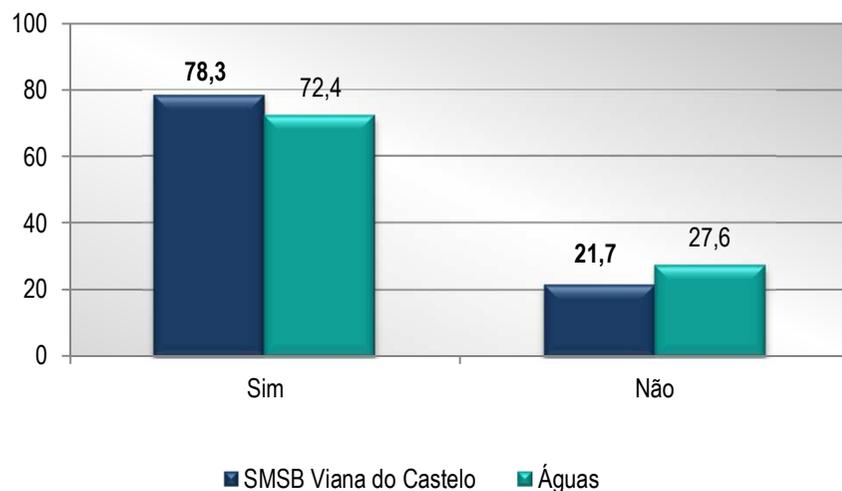
# 5 Hábitos de consumo e perceções de preços

Valor médio mensal da factura da água (%)

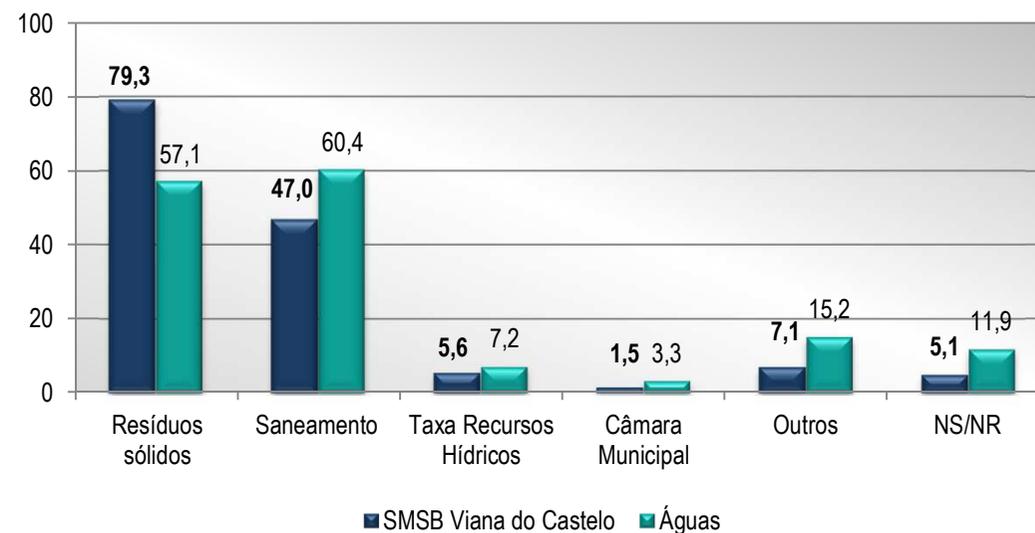


# 5 Hábitos de consumo e percepções de preços

Conhecimento de outras rubricas incluídas na facturação de água (%)



Especificação de outras rubricas incluídas na facturação de água (%)



# 5 Hábitos de consumo e percepções de preços

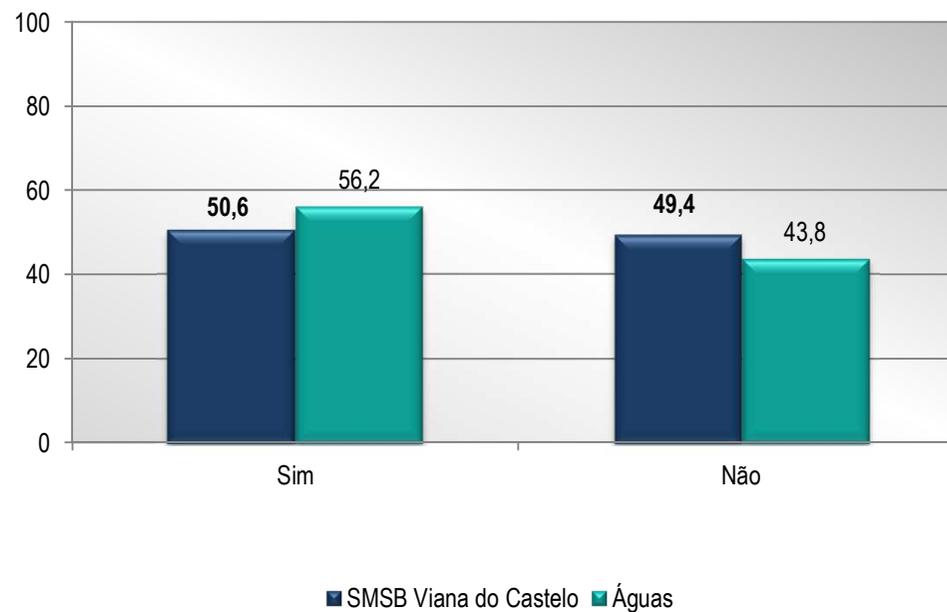
## Percepções de Preços

Relativamente à percepção que os clientes dos SMSB de Viana do Castelo têm acerca da diferença de preço por litro entre a água engarrafada e a água da torneira, verifica-se que apenas 50,6% dos clientes afirmam conhecer essa diferença, valor inferior ao estimado para o conjunto do sector (56,2%).

De entre os clientes que responderam saber da existência de diferença de preço entre 5 litros de água engarrafada e 5 litros de água da torneira, a grande maioria não consegue identificar essa diferença em euros (59,4% de respostas para os SMSB de Viana do Castelo e 60,1% para o sector). Cerca de 11% dos clientes dos SMSB de Viana do Castelo referem que a diferença é inferior a 50 cêntimos, proporção idêntica à registada pelo sector. Por outro lado, cerca de 13% dos clientes dos SMSB de Viana do Castelo e 14,2% do sector referem que a diferença se estabelece entre 50 cêntimos e 1 euro. Por fim, verifica-se que 16,4% dos clientes dos SMSB de Viana do Castelo e 15% dos clientes do sector afirmam que a diferença de preços é superior a 1 euro.

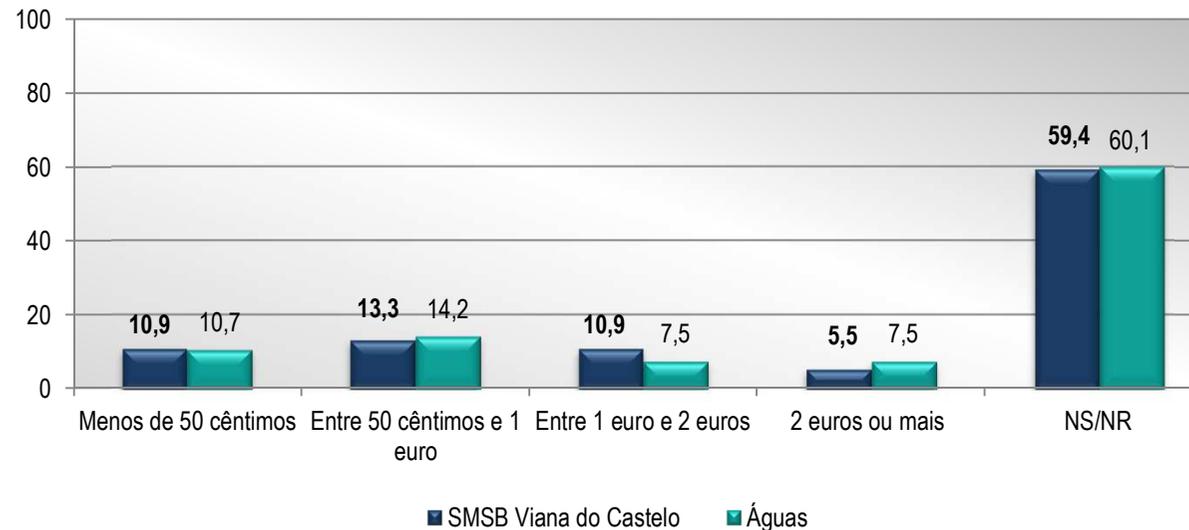
# 5 Hábitos de consumo e percepções de preços

Conhecimento da diferença de preço por litro entre a água engarrafada e a água da torneira (%)



# 5 Hábitos de consumo e percepções de preços

Distribuição de frequências da diferença de preço entre 5 litros de água engarrafada e 5 litros de água da torneira (%)



# Qualidade dos Resultados

# 6 Qualidade dos Resultados

Em seguida serão apresentadas as medidas da qualidade global das estimativas obtidas para os principais indicadores associados às variáveis latentes. Desta forma, para cada indicador apresenta-se a percentagem de respostas “não sabe/não responde”, bem como as margens de erro da estimação.

As margens de erro apresentadas correspondem à precisão absoluta, i.e., à semi-amplitude de um intervalo de confiança a 95% para a média das variáveis. Tem-se assim:

$$PA(\hat{\theta}) = z_{1-\alpha/2} \sqrt{\widehat{Var}(\hat{\theta})}$$

onde  $z_{1-\alpha/2}$  representa o quantil adequado da distribuição normal, para um nível de confiança de  $(1-\alpha)\%$

A precisão absoluta varia entre 0,20 e 0,35 para a generalidade dos indicadores analisados (excluem-se os indicadores *forma de resolução da reclamação* e *sensibilidade ao preço* (em percentagem), os quais têm uma natureza diferente dos restantes).

Excluindo os indicadores *empresa inovadora e virada para o futuro*, *diversidade de serviços*, *atendimento*, *funcionamento da assistência técnica / piquetes de urgência*, *instalações do atendimento*, *intervenções domiciliárias*, *avisos de interrupções programadas*, *expectativas na forma de resolução da reclamação* e *intenção de permanecer como cliente*, a percentagem de não respostas é inferior a 10%.

# 6 Qualidade dos Resultados

## Medidas de qualidade global dos indicadores

<b>Imagem</b>	<b>Margem de erro absoluta</b>	<b>Não sabe/não responde (%)</b>
É uma empresa de confiança	0,23	2,4
É estável e está perfeitamente implantada no mercado	0,21	4,0
Contribui positivamente para a sociedade	0,25	6,3
Preocupa-se com os seus clientes	0,28	4,7
É inovadora e virada para o futuro	0,29	15,4
<b>Expectativas</b>		
Expectativas relativamente à qualidade global	0,23	0,8
Expectativas em oferecer p&s p/satisfazer as necessidades dos clientes	0,23	9,5
Expectativas em evitar falhas ou erros	0,24	6,7

# 6 Qualidade dos Resultados

## Medidas de qualidade global dos indicadores

Qualidade apercebida	Margem de erro absoluta	Não sabe/não responde (%)
Qualidade global apercebida	0,21	0,0
Qualidade da água	0,24	0,8
Diversidade de serviços	0,25	10,7
Atendimento	0,27	15,0
Fiabilidade dos produtos e dos serviços oferecidos	0,21	2,0
Clareza e transparência na informação prestada	0,26	3,2
Funcionamento da assistência técnica/piquetes de urgência	0,31	32,8
Periodicidade da facturação	0,20	2,8
Adequação de meios de pagamento	0,20	1,2
Abastecimento de água	0,22	0,4
Instalações do atendimento	0,23	19,4
Intervenções domiciliárias	0,31	37,2
Avisos de interrupções programadas	0,35	21,3

# 6 Qualidade dos Resultados

## Medidas de qualidade global dos indicadores

Valor apercebido	Margem de erro absoluta	Não sabe/não responde (%)
Valorização da qualidade dado o preço	0,27	2,8
Valorização do preço dada a qualidade	0,26	3,6
<b>Satisfação</b>		
Satisfação global	0,22	0,0
Cumprimento das expectativas	0,21	1,2
Empresa de água ideal	0,28	6,3
<b>Reclamações</b>		
Forma de resolução da reclamação	1,19	0,0
Expectativas na forma de resolução	0,30	14,2
<b>Confiança</b>		
Confiança global	0,24	0,4
Confiança no desempenho	0,23	0,4
Honestidade na prestação do serviço	0,27	6,3
<b>Lealdade</b>		
Intenção de permanecer como cliente	0,33	11,1
Sensibilidade ao preço (respostas de 1 a 100)	3,27	9,1
Recomendação a amigos e colegas	0,30	9,1

# 6 Qualidade dos Resultados

Importa ter em atenção a capacidade explicativa global do modelo adoptado e as estimativas das margens de erro obtidas para os diversos índices. Desta forma, no que diz respeito à variável “central” do modelo, a satisfação do cliente, os resultados mostram uma capacidade explicativa de 73,6% da variação total da satisfação do cliente dos SMSB de Viana do Castelo. Também o coeficiente de determinação para a lealdade, 62,5%, indicia uma boa capacidade explicativa desta variável. No que diz respeito às margens de erro, correspondentes à semi-amplitude de um intervalo de confiança a 95% para os índices médios, constata-se que estas se encontram, em geral, em redor do valor 0,22.

Assim, é possível concluir que as estimativas dos índices médios das diferentes variáveis apresentam, sem excepção, boa precisão.

A partir das estimativas dos impactos do modelo estrutural e respectivas margens de erro (entre parêntesis) verifica-se que os impactos apresenta significância estatística, com excepção do impacto das expectativas sobre o índice de satisfação do cliente.

# 6 Qualidade dos Resultados

Medidas de precisão para a estimação das variáveis latentes

Variáveis Latentes	R <sup>2</sup> (%)	Margem de erro
Imagem	-	0,20
Expectativas	58,5	0,20
Qualidade apercebida	51,0	0,18
Valor apercebido	44,7	0,24
Satisfação	73,6	0,20
Reclamações	41,2	0,26
Confiança	64,4	0,22
Lealdade	62,5	0,22

# 6 Qualidade dos Resultados

Estimativas e erros padrão dos impactos do modelo estrutural

Variáveis Latentes	Expectativas	Qualidade	Valor	Satisfação	Reclamações	Confiança	Lealdade
Imagem	0,77 (0,04)			0,36 (0,08)		0,28 (0,08)	0,08 (0,08)
Expectativas		0,71(0,06)	0,12 (0,08)	0,02 (0,08)			
Qualidade apercebida			0,58 (0,07)	0,43 (0,09)			
Valor apercebido				0,15 (0,05)			
Satisfação					0,64 (0,05)	0,46 (0,07)	0,30 (0,09)
Reclamações						0,14 (0,07)	0,18 (0,07)
Confiança							0,33 (0,08)

# Recomendações

# 7 Recomendações

Com base no desempenho dos SMSB de Viana do Castelo nas variáveis determinantes da satisfação do cliente e das importâncias de cada uma destas variáveis, **verifica-se que a imagem, a qualidade apercebida e o valor apercebido devem ser, por esta ordem, as variáveis de atuação prioritária da empresa.**

Em termos dos indicadores considerados mais importantes para aumentar a satisfação do cliente, são identificados os seguintes:

Assim, no caso da **Imagem**, os SMSB de Viana do Castelo deverão procurar melhorar, em particular, os indicadores:

- Empresa de confiança;**
- Contribui positivamente para a sociedade;**
- Preocupa-se com os seus clientes;**
- Empresa inovadora e virada para o futuro.**

Já no caso da **Qualidade Apercebida**, os esforços dos SMSB de Viana do Castelo deverão ser sobretudo orientados para melhorar os indicadores:

- Qualidade global;**
- Qualidade da água;**
- Clareza e transparência na informação prestada;**
- Funcionamento da assistência técnica/piquetes de urgência;**
- Intervenções domiciliárias;**
- Avisos de interrupções programadas.**

# 7 Recomendações

Por último, os SMSB de Viana do Castelo devem melhorar o valor apercebido, refletindo sobre os preços praticados para a qualidade fornecida. Este aspeto pode estar relacionado com a deficiente perceção dos clientes quer relativamente ao valor da fatura da água e das rubricas incluídas nesta fatura quer relativamente à diferença entre o preço da água engarrafada e da água da torneira.

De salientar igualmente as recomendações que é possível fazer a partir da informação obtida sobre o posicionamento dos SMSB de Viana do Castelo relativamente aos indicadores que não entraram no modelo de satisfação. Neste contexto é de recomendar:

- Aumentar a percentagem de clientes que utilizam a água da torneira para beber. A atual percentagem é inferior à estimada para o conjunto do sector das Águas (56,9% versus 69,3%), existindo cerca de 43% dos clientes dos SMSB de Viana do Castelo que dizem não utilizar a água da torneira para beber, sendo que a razão principal para esta escolha se prende com a qualidade da água. Naturalmente que para levar mais clientes dos SMSB de Viana do Castelo a beber água é preciso avaliar as razões por que a qualidade da água é apontada, por estes clientes, como a principal razão para não a beber;
- Esclarecer os clientes sobre as diferenças entre o preço da água da torneira e a água engarrafada. De facto, quer os clientes dos SMSB de Viana do Castelo quer os clientes das outras empresas têm uma perceção pouco clara das diferenças de preços.

# 7 Recomendações

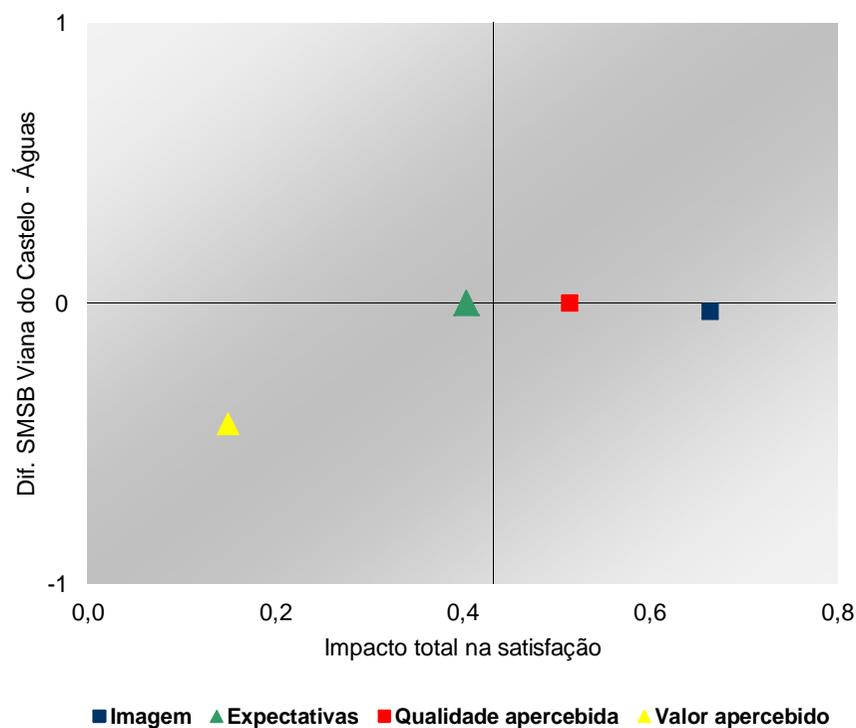
- Alertar os clientes para a existência na factura de outras rubricas para além do custo da água. De facto apesar da proporção de clientes que desconhece a existência destas rubricas ser inferior à estimada para o conjunto do sector (21,7% contra 27,6%), uma tal percentagem continua a ser significativa.

Para estas recomendações serem mais efectivas e fundamentadas seria necessário aprofundar o estudo, através da especificação de um modelo de satisfação do cliente, que sendo coerente com o adoptado neste estudo incluíssem variáveis operacionais detalhadas como indicadores de medida.

# 7 Recomendações

## Como melhorar a Satisfação dos clientes dos SMSB de Viana do Castelo

Distâncias das SMSB de Viana do Castelo à média do sector das Águas e impactos totais dos antecedentes da Satisfação em 2011



# 7 Recomendações

As recomendações aos SMSB de Viana do Castelo em 2011

Variáveis e indicadores	Ano 2011	
	Dif. ao sector	Peso
<b>IMAGEM</b>	<b>Prioridade nº1</b>	
É uma empresa de confiança	-0,1	0,21
É estável e implantada no mercado	-0,1	0,14
Contribui positivamente para a sociedade	-0,2	0,20
Preocupa-se com os seus clientes	0,0	0,24
Inovadora e virada para o futuro	-0,1	0,21
<b>QUALIDADE APERCEBIDA</b>	<b>Prioridade nº2</b>	
Qualidade global	0,0	0,19
Qualidade da água	-0,3	0,16
Diversidade de serviços	0,1	0,16
Atendimento	0,1	0,16
Fiabilidade dos produtos e serviços oferecidos	0,0	0,14
Clareza e transparência na informação prestada	0,0	0,19
Funcionamento da assistência técnica/piquetes de urgência	-0,4	-
Periodicidade da faturação	0,0	-
Adequação de meios de pagamento	0,0	-
Abastecimento de água	0,2	-
Instalações do atendimento	0,2	-
Intervenções domiciliárias	-0,2	-
Avisos de interrupções programadas	-0,2	-
<b>VALOR APERCEBIDO</b>	<b>Prioridade nº3</b>	
Valorização da qualidade dado o preço	-0,3	0,49
Valorização do preço dada a qualidade	-0,5	0,50

**Nota:** Os indicadores considerados prioritários encontram-se sombreados a cinzento

# Anexos

# 8 Anexos

## Valores dos índices e dos indicadores por distribuidora em 2011

Entidades	Imagem	É uma empresa de confiança no que diz e no que faz	É estável e está perfeitamente implantada no mercado	Contribui positivamente para a sociedade	Preocupa-se com os seus clientes	É inovadora e virada para o futuro
Águas de Coimbra	7,97	8,2	8,6	8,1	7,5	7,7
Águas de Santo André	7,97	8,1	8,5	8,2	7,6	7,7
EPAL	7,81	8,1	8,6	8,1	7,3	7,5
SMAS Almada	7,85	8,1	8,5	8,1	7,3	7,6
SMAS Oeiras e Amadora	7,51	7,9	8,5	7,9	6,9	6,9
SMAS Ponta Delgada	8,00	8,4	8,7	8,5	7,6	7,5
SMAS Sintra	7,16	7,4	8,3	7,4	6,4	6,9
SMSB Viana do Castelo	7,50	7,7	8,2	7,7	7,0	7,1
Outras	7,53	7,8	8,3	7,9	7,0	7,2
Águas	7,53	7,8	8,3	7,9	7,0	7,2

# 8 Anexos

Valores dos índices e dos indicadores por distribuidora em 2011  
(*Continuação*)

Entidades	Expectativas	Expectativas relativamente à qualidade global	Expectativas em oferecer os serviços que satisfizessem as suas necessidades pessoais	Expectativas em evitar falhas ou erros
Águas de Coimbra	8,07	8,3	7,9	8,0
Águas de Santo André	7,77	7,6	7,8	7,9
EPAL	7,66	7,6	7,6	7,8
SMAS Almada	7,64	7,7	7,6	7,7
SMAS Oeiras e Amadora	7,39	7,4	7,2	7,6
SMAS Ponta Delgada	7,71	7,7	7,7	7,8
SMAS Sintra	7,00	7,0	6,9	7,1
SMSB Viana do Castelo	7,29	7,2	7,3	7,4
Outras	7,27	7,3	7,2	7,4
Águas	7,29	7,3	7,2	7,4

# 8 Anexos

## Valores dos índices e dos indicadores por distribuidora em 2011 (Continuação)

Entidades	Qualidade Apercibida	Qualidade Global	Qualidade da água	Diversidade de serviços	Atendimento	Fiabilidade dos produtos e serviços oferecidos	Clareza e transparência na informação prestada	Funcionamento da assistência técnica/ piquetes de urgência
Águas de Coimbra	8,07	8,5	8,6	7,8	8,0	8,2	7,5	7,9
Águas de Santo André	7,77	7,9	7,2	7,7	8,1	8,3	8,1	8,0
EPAL	8,09	8,0	7,9	8,1	8,3	8,2	8,1	7,9
SMAS Almada	7,89	8,0	8,0	7,9	7,8	8,2	7,6	7,9
SMAS Oeiras e Amadora	7,62	7,8	7,7	7,4	7,7	8,1	7,2	7,7
SMAS Ponta Delgada	8,11	8,2	8,0	7,9	8,0	8,4	8,2	8,0
SMAS Sintra	7,27	7,3	7,6	7,1	7,4	7,7	6,8	7,4
SMSB Viana do Castelo	7,65	7,6	7,4	7,5	7,8	8,0	7,6	7,4
Outras	7,64	7,6	7,7	7,4	7,7	7,9	7,6	7,8
Águas	7,65	7,6	7,7	7,4	7,7	8,0	7,6	7,8

# 8 Anexos

## Valores dos índices e dos indicadores por distribuidora em 2011 (Continuação)

Entidades	Qualidade Apercibida	Periodicidade da facturação	Adequação de meios de pagamento	Abastecimento de água	Instalações do atendimento	Intervenções domiciliárias	Avisos de interrupções programadas
Águas de Coimbra	8,07	8,4	8,6	8,4	8,4	7,8	7,6
Águas de Santo André	7,77	8,3	8,6	8,5	8,5	8,0	7,9
EPAL	8,09	8,4	8,7	8,4	8,4	7,9	7,7
SMAS Almada	7,89	8,3	8,5	8,3	8,3	7,8	7,7
SMAS Oeiras e Amadora	7,62	8,3	8,4	8,2	7,9	7,6	7,1
SMAS Ponta Delgada	8,11	8,5	8,8	8,4	8,3	7,9	7,7
SMAS Sintra	7,27	8,0	8,3	8,1	7,9	7,3	6,9
SMSB Viana do Castelo	7,65	8,2	8,4	8,1	8,3	7,4	6,8
Outras	7,64	8,2	8,4	7,9	8,1	7,6	7,0
Águas	7,65	8,2	8,4	7,9	8,1	7,6	7,0

# 8 Anexos

## Valores dos índices e dos indicadores por distribuidora em 2011 (Continuação)

Entidades	Valor Apercebido	Valorização da qualidade dado o preço	Valorização do preço dada a qualidade
Águas de Coimbra	6,78	7,2	6,3
Águas de Santo André	7,12	7,4	6,8
EPAL	6,73	7,1	6,3
SMAS Almada	6,71	7,1	6,2
SMAS Oeiras e Amadora	6,32	6,8	5,8
SMAS Ponta Delgada	6,70	7,0	6,4
SMAS Sintra	5,66	6,0	5,3
SMSB Viana do Castelo	5,98	6,4	5,6
Outras	6,43	6,7	6,1
Águas	6,41	6,7	6,1

# 8 Anexos

Valores dos índices e dos indicadores por distribuidora em 2011  
(*Continuação*)

Entidades	Satisfação	Satisfação Global	Cumprimento das expectativas	Empresa de água ideal
Águas de Coimbra	7,89	8,3	7,8	7,7
Águas de Santo André	7,67	7,8	7,9	7,4
EPAL	7,75	8,1	7,7	7,5
SMAS Almada	7,68	8,0	7,7	7,5
SMAS Oeiras e Amadora	7,37	7,8	7,4	7,1
SMAS Ponta Delgada	7,81	8,1	7,8	7,7
SMAS Sintra	7,04	7,3	7,1	6,8
SMSB Viana do Castelo	7,25	7,6	7,3	6,9
Outras	7,30	7,7	7,3	7,0
Águas	7,31	7,7	7,3	7,0

# 8 Anexos

Valores dos índices e dos indicadores por distribuidora em 2011  
(*Continuação*)

Entidades	Reclamações	Resolução da Reclamação	Expectativa na resolução da reclamação
Águas de Coimbra	7,26	6,4	7,3
Águas de Santo André	7,04	4,3	7,2
EPAL	7,24	3,8	7,4
SMAS Almada	7,17	4,9	7,3
SMAS Oeiras e Amadora	6,54	4,4	6,7
SMAS Ponta Delgada	7,15	5,1	7,4
SMAS Sintra	6,29	5,0	6,5
SMSB Viana do Castelo	7,06	6,5	7,1
Outras	6,52	4,4	6,8
Águas	6,54	4,5	6,8

# 8 Anexos

Valores dos índices e dos indicadores por distribuidora em 2011  
(*Continuação*)

Entidades	Confiança	Confiança Global	Confiança no Desempenho	Honestidade na Prestação do Serviço
Águas de Coimbra	8,08	8,2	8,1	7,9
Águas de Santo André	7,88	7,8	7,9	7,9
EPAL	7,97	8,1	8,1	7,9
SMAS Almada	7,89	8,0	7,9	7,8
SMAS Oeiras e Amadora	7,56	7,7	7,6	7,4
SMAS Ponta Delgada	8,14	8,2	8,1	8,1
SMAS Sintra	7,25	7,4	7,4	7,0
SMSB Viana do Castelo	7,57	7,6	7,6	7,6
Outras	7,40	7,5	7,5	7,4
Águas	7,42	7,6	7,5	7,4

# 8 Anexos

## Valores dos índices e dos indicadores por distribuidora em 2011 (Continuação)

Entidades	Lealdade	Intenção de permanecer como cliente	Recomendação a amigos e colegas
Águas de Coimbra	7,37	7,7	8,3
Águas de Santo André	7,31	7,8	7,8
EPAL	7,28	8,1	8,2
SMAS Almada	7,24	7,6	7,9
SMAS Oeiras e Amadora	6,85	7,3	7,4
SMAS Ponta Delgada	7,29	7,6	8,1
SMAS Sintra	6,36	6,6	7,1
SMSB Viana do Castelo	6,83	7,1	7,4
Outras	6,77	7,1	7,2
Águas	6,78	7,1	7,3

# 8 Anexos

## Sensibilidade ao Preço por distribuidora em 2011(%)

Sensibilidade ao preço	Sensível às diferenças de preço	Não sensível às diferenças de preço	Não sabe /Não responde
Águas de Coimbra	77,0	12,5	10,5
Águas de Santo André	76,7	13,7	9,6
EPAL	75,4	15,3	9,3
SMAS Almada	73,1	17,7	9,2
SMAS Oeiras e Amadora	81,0	9,3	9,7
SMAS Ponta Delgada	75,3	13,9	10,8
SMAS Sintra	87,5	7,3	5,2
SMSB Viana do Castelo	79,8	11,1	9,1
Outras	79,7	14,7	10,8
Águas	79,9	14,2	10,5

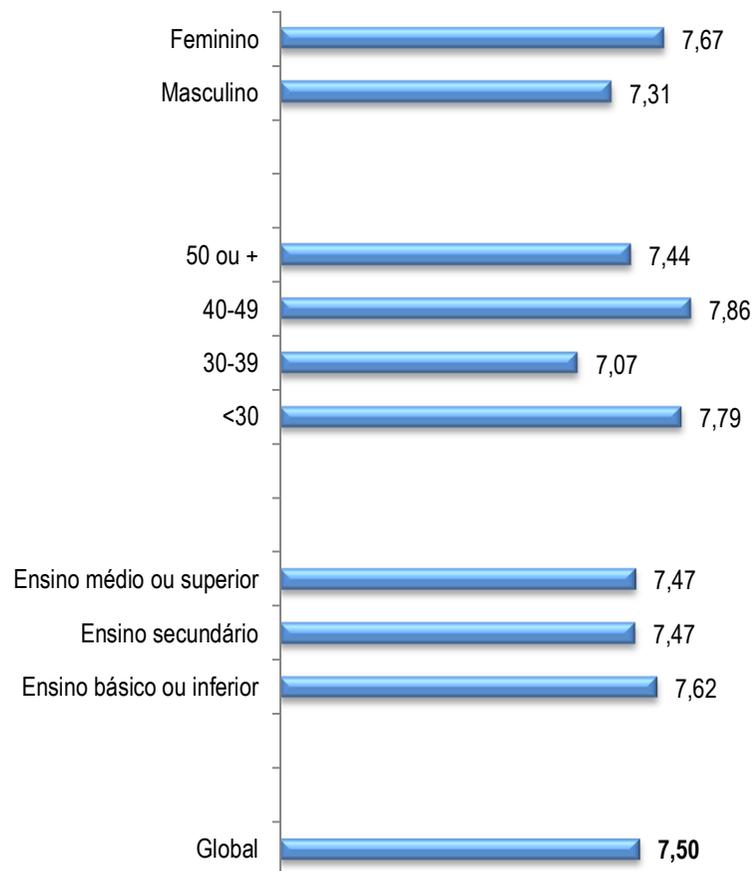
# 8 Anexos

## Graus de Sensibilidade ao Preço por distribuidora em 2011 (%)

Graus de sensibilidade ao preço	0-10	10-20	20-50	50-75	75-100
Águas de Coimbra	6,8	19,9	25,1	31,4	16,8
Águas de Santo André	9,9	13,1	21,5	38,7	16,8
EPAL	8,6	21,4	28,9	27,3	13,9
SMAS Almada	6,0	12,6	32,4	35,7	13,2
SMAS Oeiras e Amadora	9,0	16,9	36,3	30,8	7,0
SMAS Ponta Delgada	10,1	12,7	34,9	29,6	12,7
SMAS Sintra	7,8	18,0	34,1	29,0	11,1
SMSB Viana do Castelo	8,4	16,8	35,6	31,2	7,9
Outras	6,9	21,1	33,8	26,0	12,3
Águas	7,0	20,7	33,7	26,5	12,1

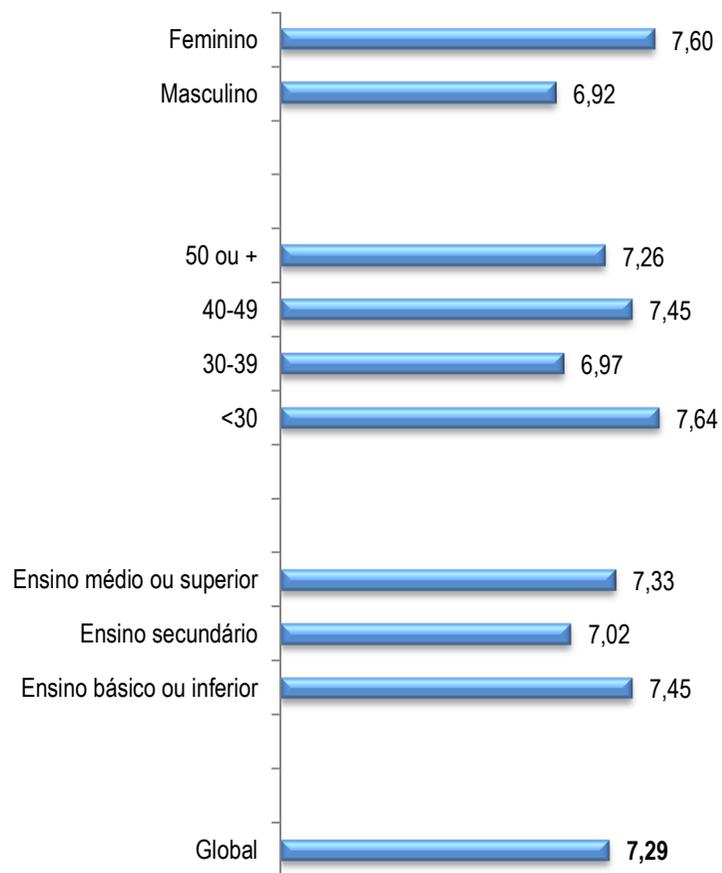
# 8 Anexos

## Índice de Imagem por categoria de clientes



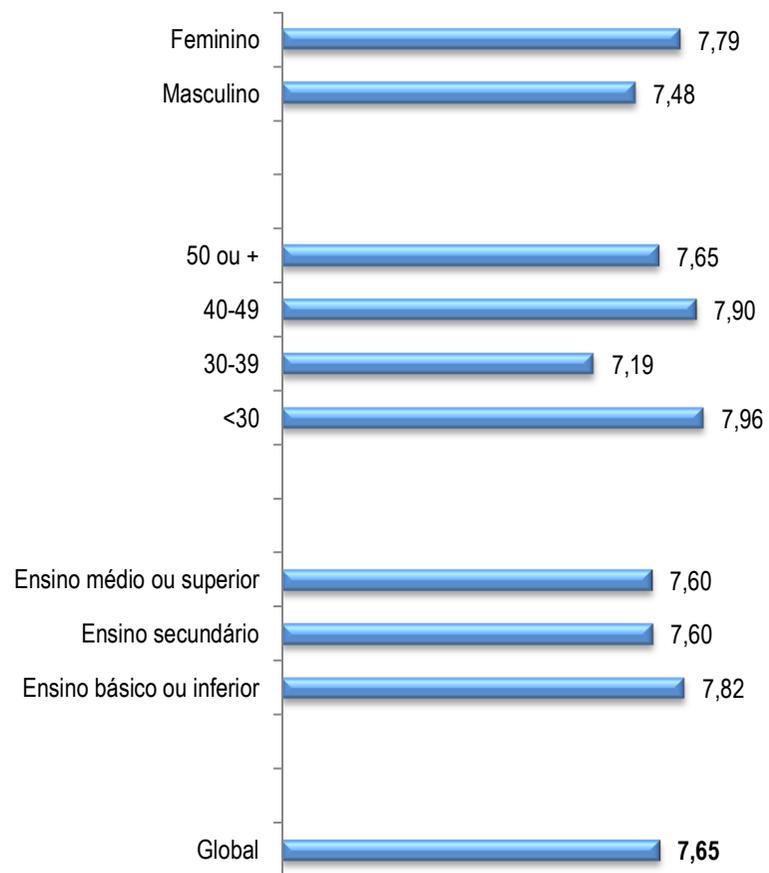
# 8 Anexos

## Índice de Expectativas por categoria de clientes



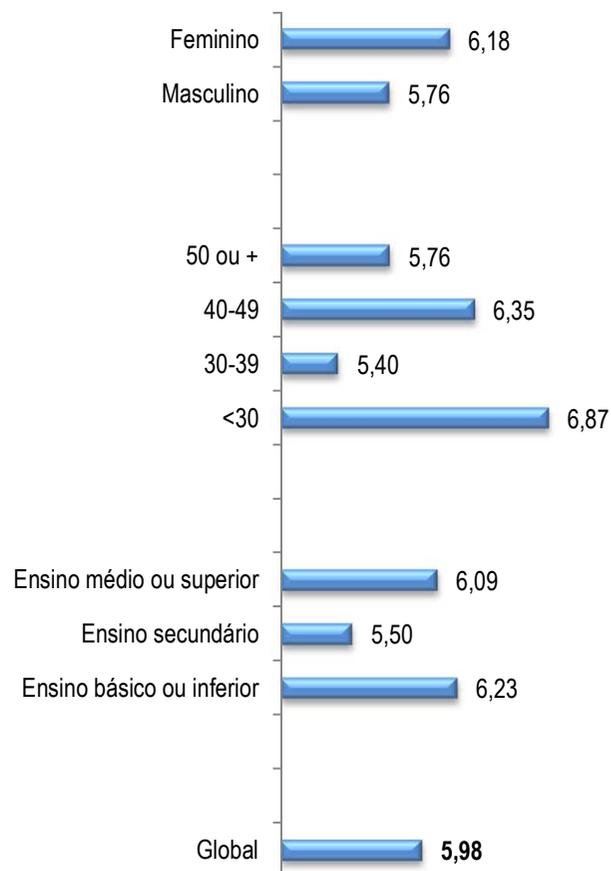
# 8 Anexos

## Índice de Qualidade Apercebida por categoria de clientes



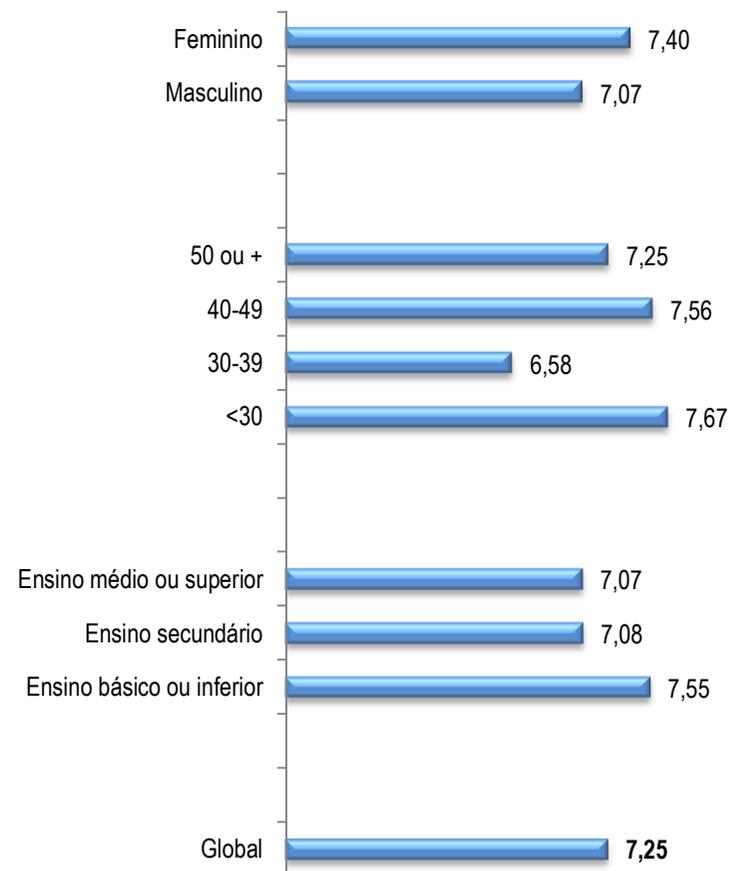
# 8 Anexos

## Índice de Valor Apercebido por categoria de clientes



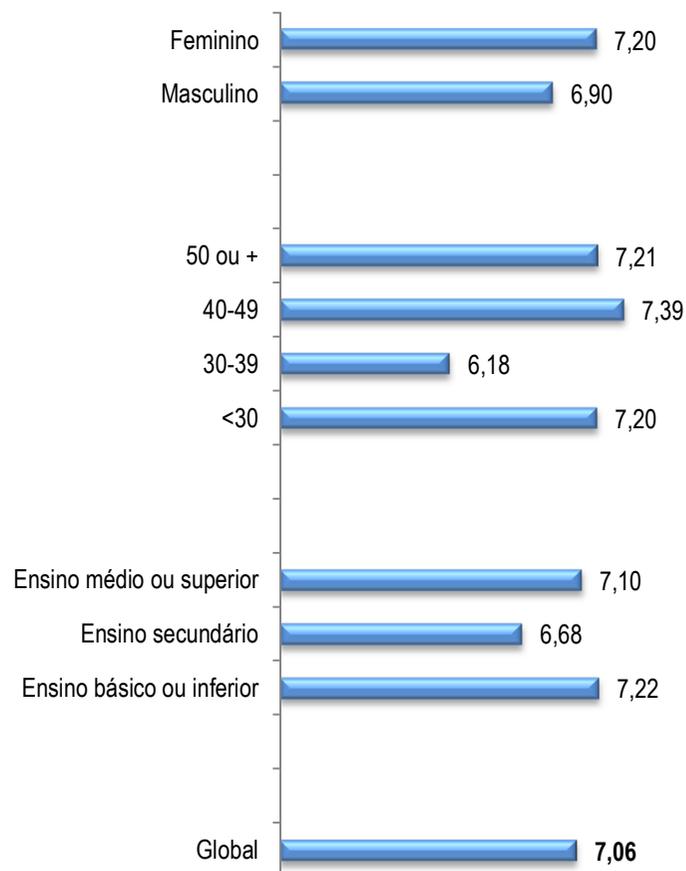
# 8 Anexos

## Índice de Satisfação por categoria de clientes



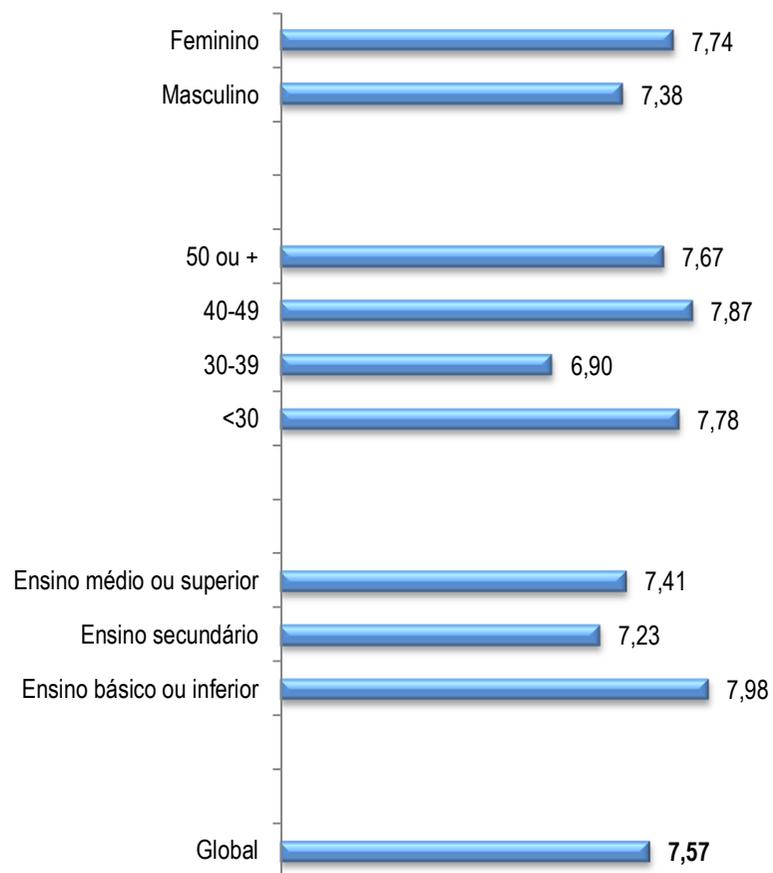
# 8 Anexos

## Índice de Reclamações por categoria de clientes



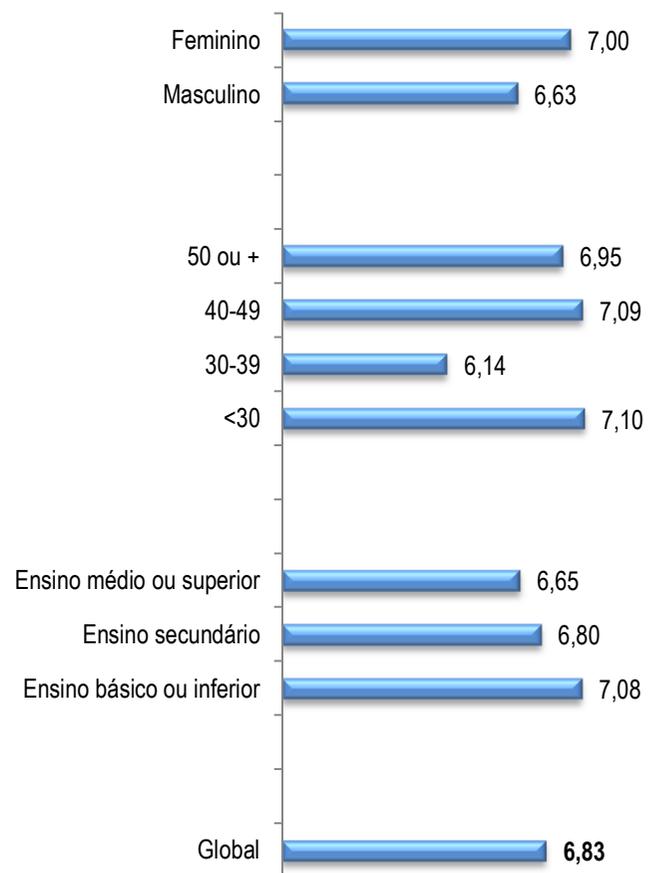
# 8 Anexos

## Índice de Confiança por categoria de clientes



# 8 Anexos

## Índice de Lealdade por categoria de clientes



# 8 Anexos

## Caracterização socioeconómica dos entrevistados (%)

Variáveis e Indicadores - Descritiva	Águas de Coimbra	Águas de Santo André	EPAL	SMAS Almada	SMAS Oeiras e Amadora
<b>Género</b>					
Feminino	61,3	61,8	61,7	62,7	57,7
Masculino	38,7	38,2	38,3	36,9	42,3
NS/NR	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0
<b>Classe etária</b>					
<30 anos	12,1	12,4	6,0	8,0	10,1
30-39 anos	18,1	17,7	8,5	14,9	21,8
40-49 anos	20,6	14,9	16,5	14,9	20,6
>=50 anos	47,2	54,2	68,1	61,8	47,6
NS/NR	2,0	0,8	0,8	0,4	0,0
<b>Situação perante actividade económica</b>					
Empregado	54,8	58,6	41,5	47,0	59,7
Desempregado	5,6	10,8	6,9	10,4	5,6
Estudante	4,8	4,4	3,2	4,4	6,9
Doméstico	4,0	6,8	4,4	3,6	2,4
Reformado	29,4	19,3	43,1	32,9	25,0
Outra	0,0	0,0	0,4	0,4	0,4
NS/NR	1,2	0,0	0,4	1,2	0,0
<b>Situação na profissão</b>					
Patrão	2,2	2,7	4,8	6,6	5,4
Trabalhador por conta própria	6,5	6,2	12,4	9,9	13,4
Trabalhador por conta de outrem	89,2	91,1	80,0	80,2	79,2
Outra	0,0	0,0	1,0	0,8	0,7
NS/NR	2,2	0,0	1,9	2,5	1,3
<b>Nível de instrução escolar</b>					
Básico ou menos	25,4	41,4	32,2	43,0	22,6
Secundário	23,8	30,9	18,5	22,9	28,6
Pós-secundário ou mais	49,6	27,3	47,2	33,7	48,3
NS/NR	1,2	0,4	2,0	0,4	0,4

# 8 Anexos

## Caracterização socioeconómica dos entrevistados (%)

Variáveis e Indicadores - Descritiva	SMAS Ponta Delgada	SMAS Sintra	SMSB Viana do Castelo	Outras	Águas
<b>Género</b>					
Feminino	59,4	58,1	53,8	60,2	60,0
Masculino	40,6	41,9	46,2	39,8	40,0
NS/NR	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Classe etária</b>					
<30 anos	14,3	13,7	14,2	13,3	13,1
30-39 anos	20,7	14,5	20,9	19,1	18,9
40-49 anos	21,5	25,8	23,7	23,0	22,9
>=50 anos	42,2	46,0	39,5	43,0	43,7
NS/NR	1,2	0,0	1,6	1,6	1,4
<b>Situação perante actividade económica</b>					
Empregado	61,0	51,2	56,9	54,3	54,2
Desempregado	6,0	8,5	10,3	10,2	9,8
Estudante	5,2	8,1	8,3	5,9	5,9
Doméstico	9,2	2,8	4,3	6,3	5,9
Reformado	17,9	28,6	19,4	21,9	22,6
Outra	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
NS/NR	0,4	0,4	0,4	1,2	1,1
<b>Situação na profissão</b>					
Patrão	1,3	1,6	3,4	7,7	7,2
Trabalhador por conta própria	6,5	5,4	17,8	11,2	11,0
Trabalhador por conta de outrem	91,0	92,2	76,0	79,0	79,8
Outra	0,6	0,0	0,7	0,0	0,0
NS/NR	0,6	0,8	2,1	2,1	2,0
<b>Nível de instrução escolar</b>					
Básico ou menos	46,2	45,2	39,5	41,0	40,2
Secundário	16,7	25,0	22,1	26,6	26,3
Pós-secundário ou mais	35,9	29,0	36,0	30,9	31,9
NS/NR	1,2	0,8	2,4	1,6	1,5

# Relatório de Empresa

Serviços Municipalizados de Saneamento Básico de Viana do Castelo



ÍNDICE NACIONAL DE  
SATISFAÇÃO DO CLIENTE

## ÍNDICE NACIONAL DE SATISFAÇÃO DO CLIENTE

### Instituto Português da Qualidade

Rua António Gião, 2  
2829-513 CAPARICA  
Tel 212 94 81 47  
Fax 212 94 82 23  
E-mail: [ecsi@mail.ipq.pt](mailto:ecsi@mail.ipq.pt)  
Endereço URL: [www.ipq.pt](http://www.ipq.pt)

### Associação Portuguesa para a Qualidade

Rua I do Polo Tecnológico de Lisboa, N.º 3 (Lt 24)  
1600-546 LISBOA  
Tel 214 99 62 10  
Fax 214 95 84 49  
E-mail: [ecsi@apq.pt](mailto:ecsi@apq.pt)  
Endereço URL: [www.apq.pt](http://www.apq.pt)

### Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação - UNL

Campus de Campolide  
1070-312 LISBOA  
Tel 213 82 86 10  
Fax 213 82 86 11  
E-mail: [ecsi@isegi.unl.pt](mailto:ecsi@isegi.unl.pt)  
Endereço URL: [www.isegi.unl.pt](http://www.isegi.unl.pt)

### EQUIPA DE PROJETO

#### Instituto Português da Qualidade

Ricardo Fernandes  
Isabel Inocentes

#### Associação Portuguesa para a Qualidade

Fernando Reis  
Isabel Almeida  
Susana Monteiro

#### Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação - UNL

Cláudia Duarte  
Manuel Vilares (Coordenador)  
Patrícia Lopes  
Pedro Simões Coelho (Coordenador)  
Sónia Santos

### RELATÓRIO EMPRESA

Serviços Municipalizados de Saneamento Básico de  
Viana do Castelo

#### Edição

Instituto Português da Qualidade  
Associação Portuguesa para a Qualidade  
Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação  
- UNL

#### Autores (ISEGI-UNL)

Cláudia Duarte  
Manuel Vilares (Coordenador)  
Patrícia Lopes  
Pedro Simões Coelho (Coordenador)  
Sónia Santos

#### Data

Junho 2012

#### Tiragem

1 exemplar

É proibida a sua reprodução