

FÓRUM

ÁGUAS E RESÍDUOS DA MADEIRA

28 NOV 2025

O VALOR  
DA ÁGUA

# AquaTariff: Melhores tarifários para os serviços de águas nas perspetivas económica, social e ambiental

João Simão Pires

Consultor – LIS Water: Lisbon International Centre for Water  
e Director Executivo – Parceria Portuguesa para a Água



Região Autónoma  
da Madeira  
Governo Regional



Media Partner

DIÁRIO  
de Notícias  
MADEIRA

arm.pt | geral@arm.pt

## Princípios de regulação económica

*“Os preços e demais instrumentos de remuneração a fixar pelos municípios, relativos aos serviços prestados e aos bens fornecidos em gestão direta pelas unidades orgânicas municipais, pelos serviços municipalizados e por empresas locais, **não devem ser inferiores aos custos** direta e indiretamente suportados com a prestação desses serviços e com o fornecimento desses bens.”*

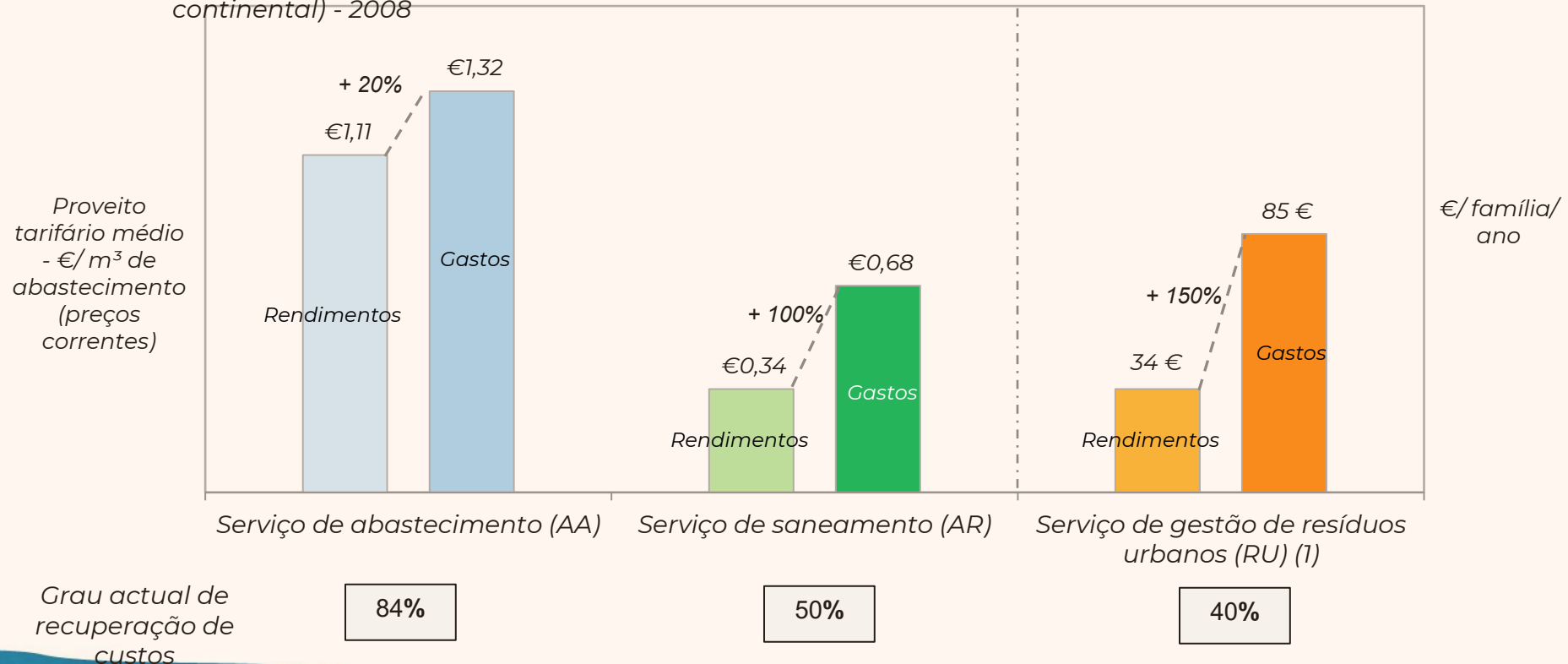
N.º 1 do artigo 21.º (“Preços”) da **Lei n.º 73/2013**, de 3 de Setembro (“**Regime financeiro das autarquias locais e das entidades intermunicipais**”)

## “Era uma vez...”

(slide retirado de apresentação da ERSAR ao MAOTDR em 2009)

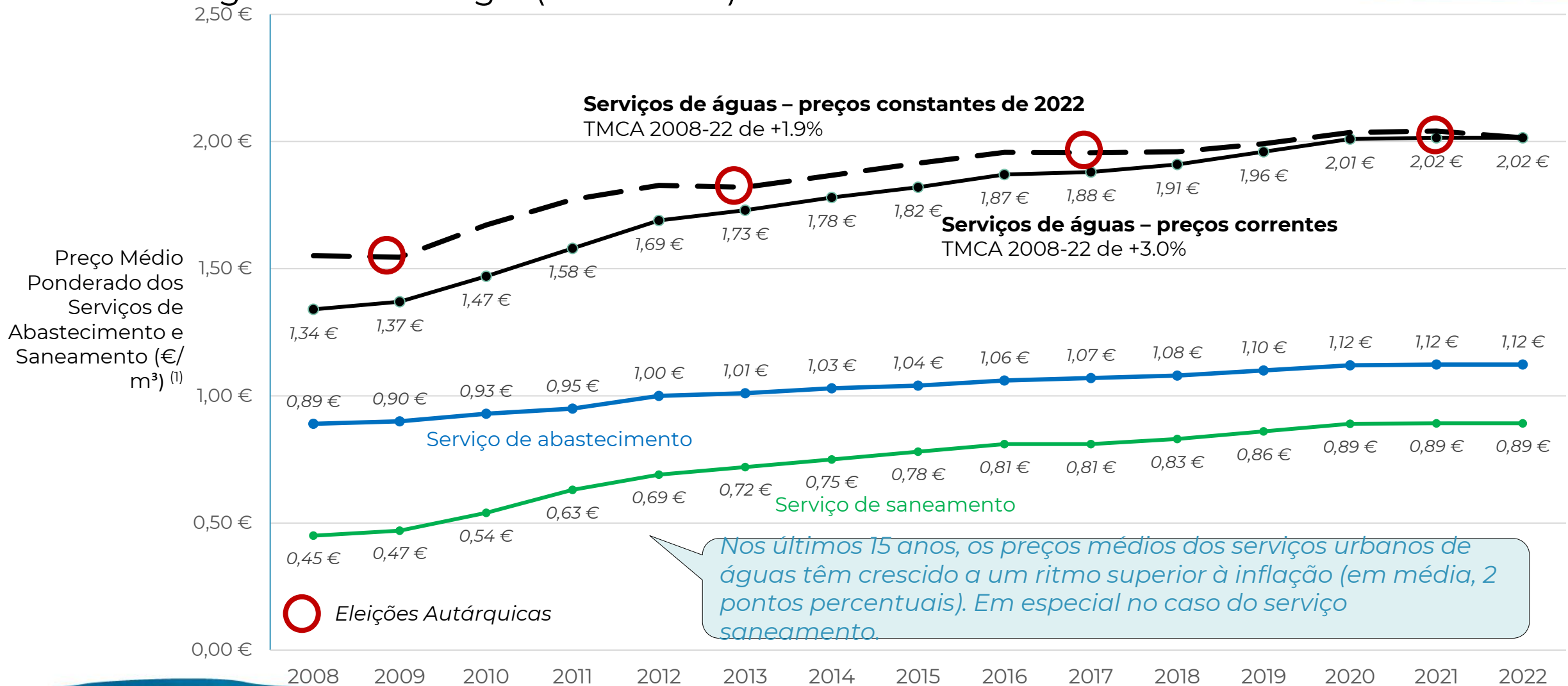
- “O insuficiente grau de recuperação de custos pela via tarifária, em particular no caso dos serviços de saneamento e de gestão de resíduos constituem um obstáculo à desejável universalidade, qualidade e sustentabilidade económica da sua prestação”.

Actual grau de recuperação de custos dos serviços de águas e resíduos pela via tarifária (Portugal continental) - 2008



Fontes: INAG, Águas de Portugal, IST-CESUR, ERSAR

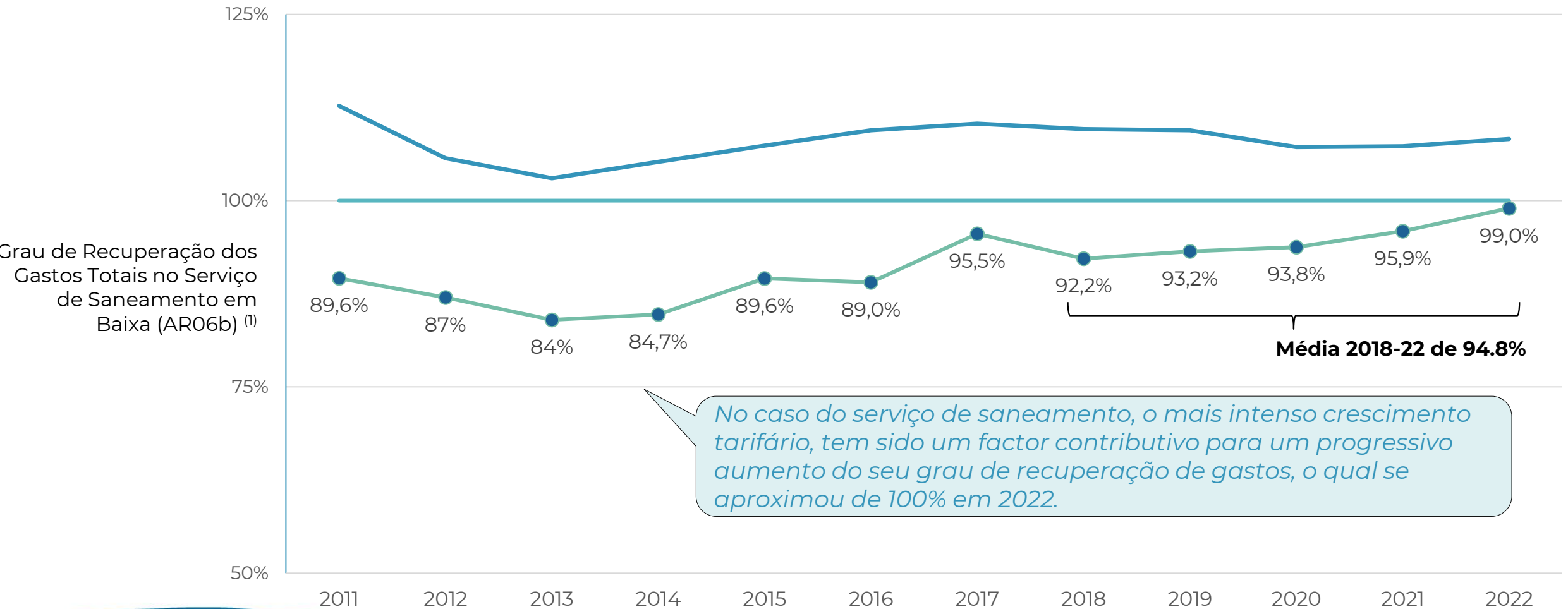
# Evolução dos preços médios ponderados dos serviços urbanos de águas em Portugal (2008-2022)



(1) Clientes domésticos com um consumo anual de 120 m³ e um calibre de contador de 15 mm. Valores a preços correntes excepto onde indicado.

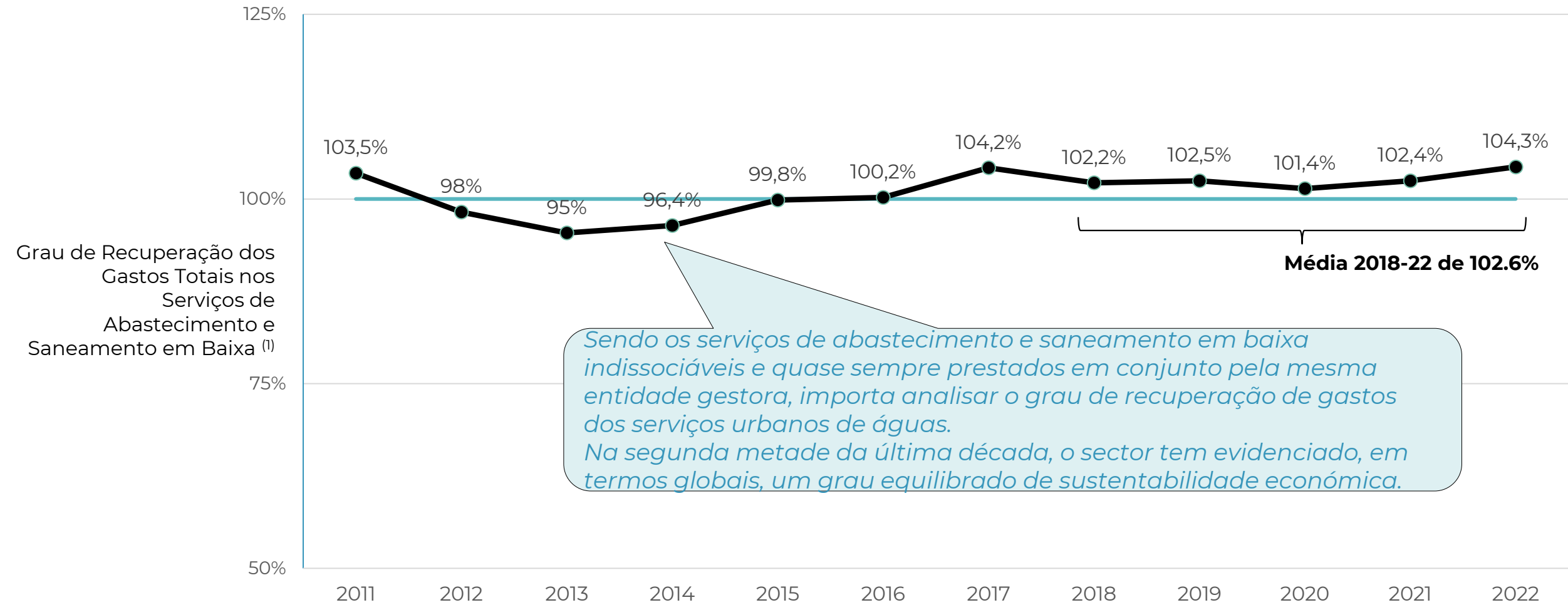
Fontes: CELE – Comissão Especializada de Legislação e Economia da APDA: edições do livro “O Mercado e os Preços”. INE – Instituto Nacional de Estatística. Análise do autor.

## Evolução do grau de recuperação de gastos totais no **serviço de saneamento** na última década (2011-2022)



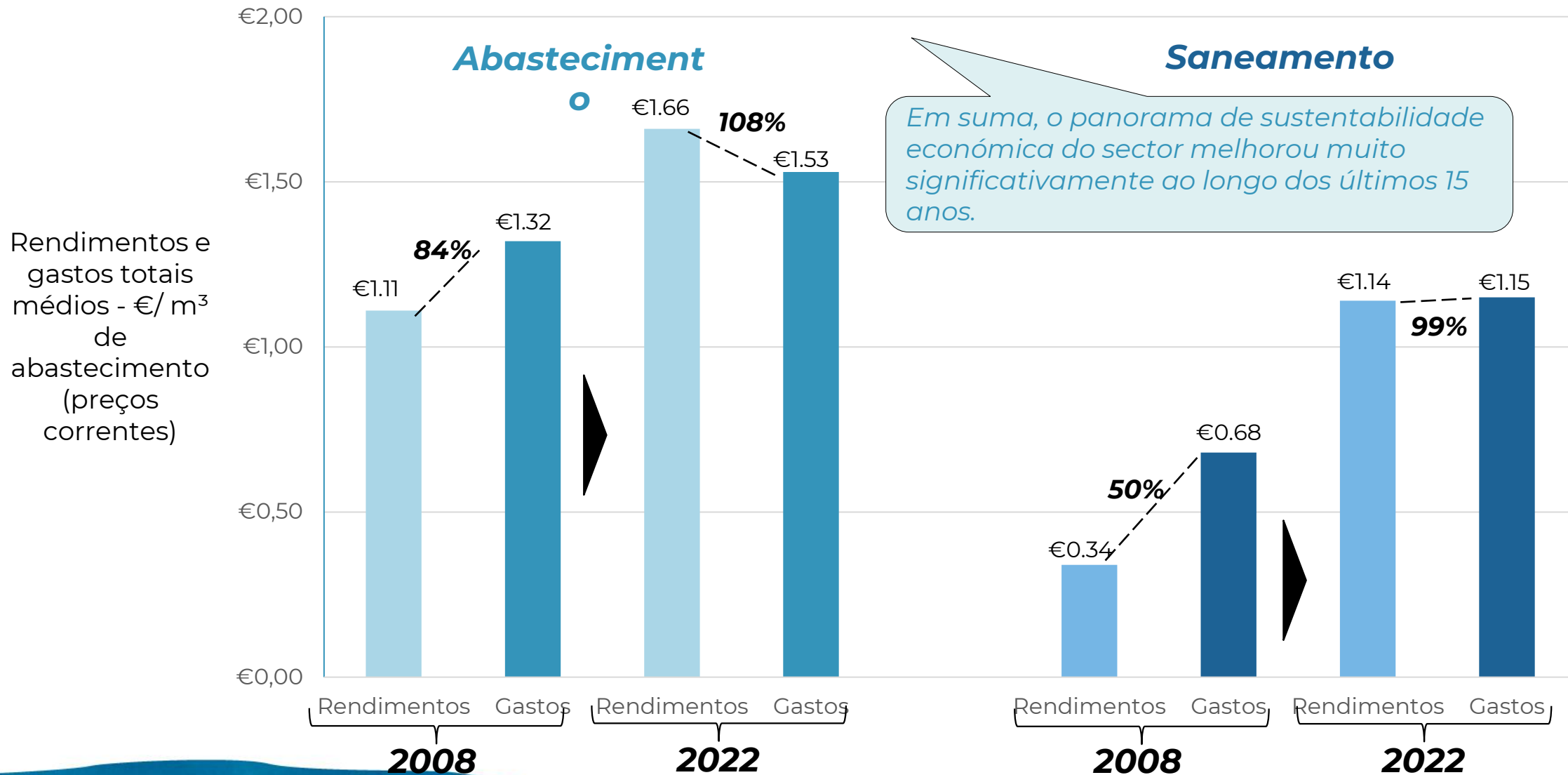
(1) AR06b corresponde ao rácio entre os rendimentos tarifários e os gastos totais. A partir de 2016, são igualmente tidos em linha os subsídios ao investimento e outros rendimentos. Fonte: ERSAR – RASARP 2012-2023. Entidades gestoras de Portugal Continental. Análise do autor.

## Evolução do grau de recuperação de gastos totais nos serviços urbanos de águas na última década (2011-2022)



(1) Corresponde ao rácio entre os rendimentos tarifários e os gastos totais (AA+AR). A partir de 2016, são igualmente tidos em linha os subsídios ao investimento e outros.  
Fonte: ERSAR – RASARP 2012-2023. Entidades gestoras de Portugal Continental. Análise do autor.

Em síntese, em termos globais, onde estávamos e onde estamos **(2008 vs. 2022)**...



Corresponde ao rácio entre os rendimentos tarifários e os gastos totais pelo volume total de abastecimento faturado.  
Fonte: ERSAR – RASARP 2012-2023. Entidades gestoras de Portugal Continental. Análise do autor.

# Modelos de gestão e regulação económica

Entidades intervenientes (titular, entidade gestora, entidade reguladora)

Modelo de gestão  
directa  
(SM, SMAS)

Delegação em  
parceria com o  
Estado  
(PP<sup>2</sup>)

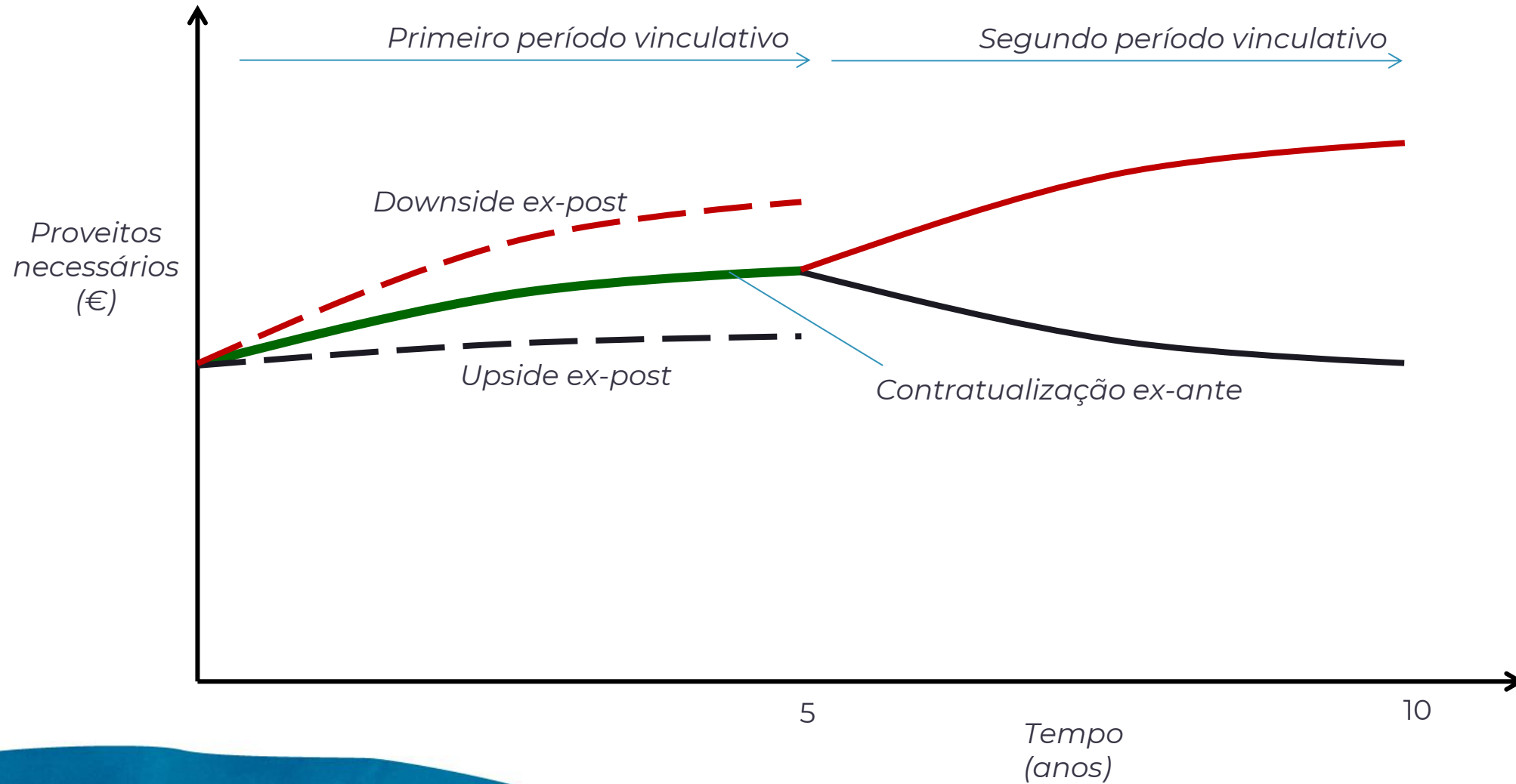
Modelo de gestão  
delegada  
(empresas do SEL,  
PPPi)

Modelo de gestão  
concessionada  
(PPPc)

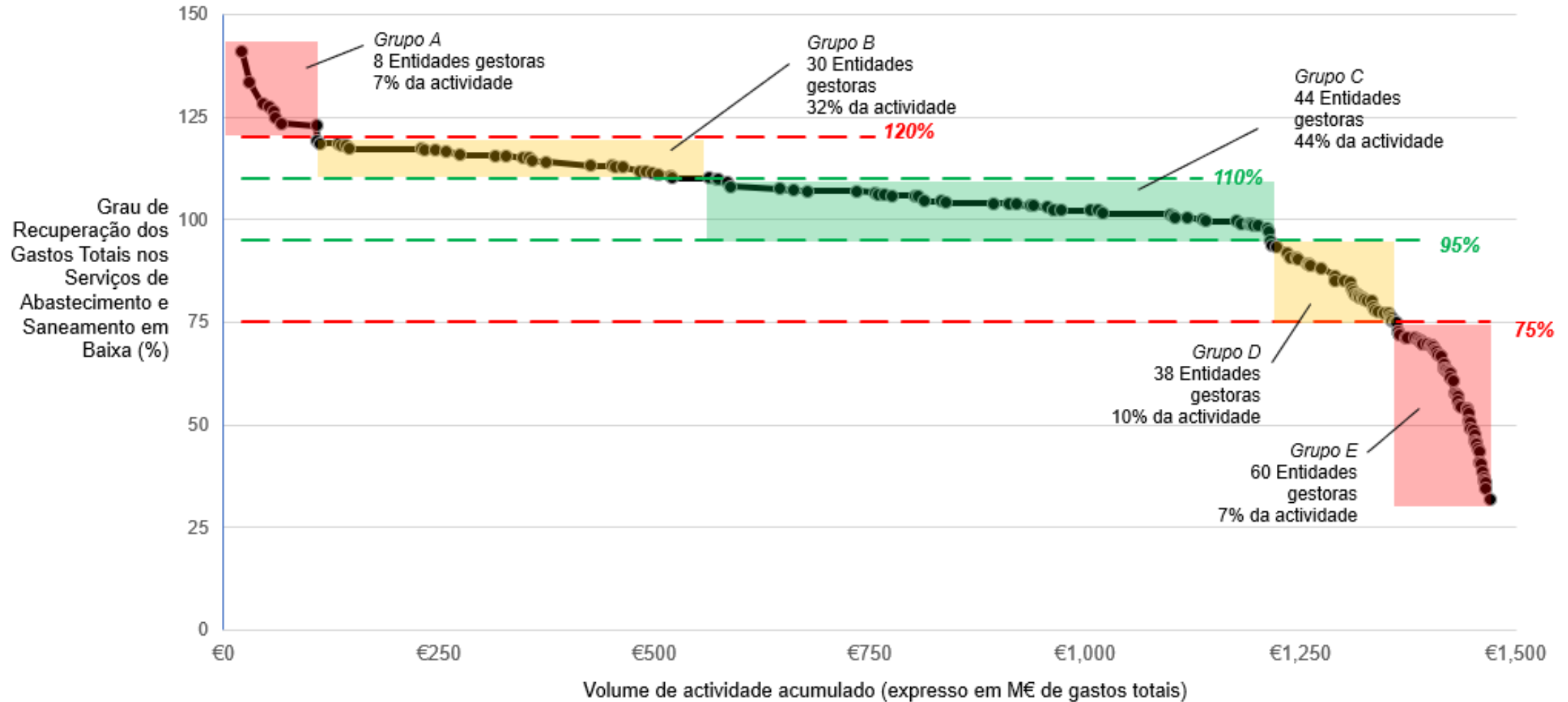
Aspetos transversais a todos os modelos de gestão:

- *Adequabilidade do nível de proveitos tarifários gerados (suportado em “plano de negócios” a médio-longo prazo)*
- *Implementação progressiva da estrutura tarifária preconizada pela entidade reguladora*
- *Alinhamento dos níveis tarifários gerados por cada serviço com os respectivos custos (suportado em apuramento específico dos custos de cada serviço)*
- *Reporte regular de informação ao público (site da EG) e à entidade reguladora (Portal ERSAR)*

# Princípios de regulação económica



# Grau de cobertura de gastos em Portugal



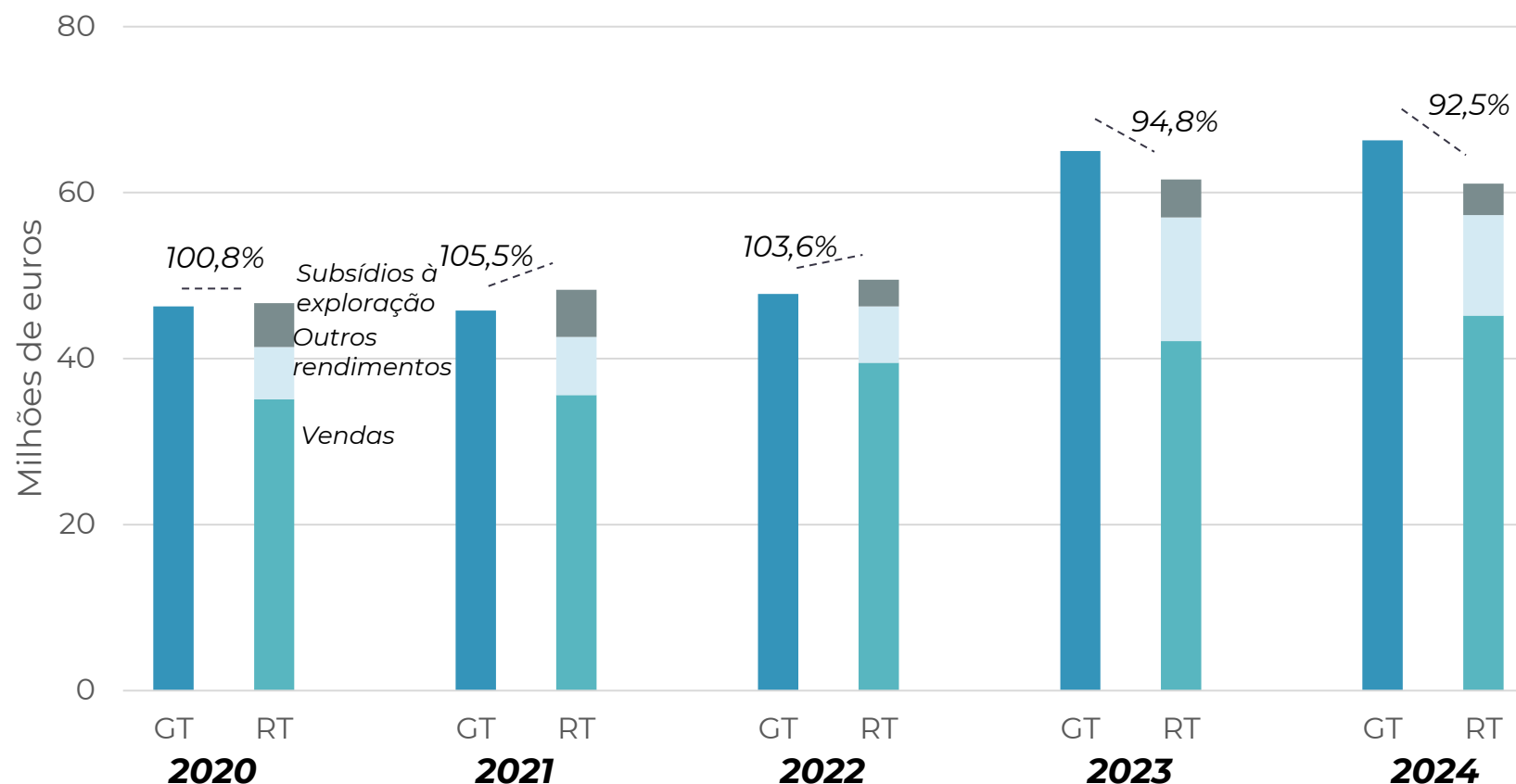
Considerada a informação de 180 entidades de um total de 220 entidades gestoras de serviços de águas em baixa com actividade no período 2018-2022. Fonte: ERSAR – RASARP 2012-2023. Entidades gestoras de Portugal Continental. Análise do autor.

# Grau de cobertura de gastos na ARM

Áreas de atividade:

- Abastecimento em alta
- Abastecimento em baixa
- Saneamento em alta
- Saneamento em baixa
- Regadio
- Gestão de RU em baixa
- Gestão de RU em alta (incl. energia)

Evolução do Grau de Cobertura dos Gastos Totais da ARM, 2020-24



Fonte: R&C da ARM para o período 2020-2024. Análise do autor.

# Modelos tarifários em Portugal

## Serviço de abastecimento de água

### TIPOS DE TARIFÁRIOS EXISTENTES NO ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Entidade Gestora	Número			Regime de Avença			Tarifa Fixa			Tarifário Variável					
										Progressiva por Blocos			Progressiva Integral		
	2011	2021	2023	2011	2021	2023	2011	2021	2023	2011	2021	2023	2011	2021	2023
Câmara Municipal	207	170	160	2	2	1	147	158	153	190	167	159	15	1	0
Serviços Municipalizados	24	19	21	0	0	0	24	19	21	21	19	21	3	0	0
Gestão Delegada Municipal	22	25	27	0	0	0	22	25	27	21	24	27	1	1	0
Gestão Delegada Estatal	4	5	5	0	0	0	4	5	5	4	5	5	0	0	0
Concessão	27	28	25	0	0	0	27	27	24	25	26	23	2	2	2
<b>TOTAL</b>	<b>284</b>	<b>247</b>	<b>238</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>224</b>	<b>234</b>	<b>230</b>	<b>261</b>	<b>241</b>	<b>235</b>	<b>21</b>	<b>4</b>	<b>2</b>

Fonte: CELE – Comissão Especializada de Legislação e Economia da APDA – “O Mercado e os Preços – 2024”



**liswater** Lisbon International  
Centre for Water

## **AquaTariff: Melhores tarifários para os serviços de águas nas perspetivas económica, social e ambiental**

Pretendem-se identificar para Portugal, com base em melhores práticas internacionais, soluções inovadoras que melhorem os tarifários dos serviços de abastecimento de água e de gestão de águas residuais e pluviais.

[lis-water.org](http://lis-water.org)

# Enquadramento do projeto

## Instituição executante:

- LIS-Water: Lisbon International Centre for Water



## Instituição de colaboração:

- ERSAR: Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos



## Entidades financiadoras:

- FCT: Fundação para a Ciência e a Tecnologia
- PlanAPP: Centro de Competências de Planeamento, de Políticas e de Prospetiva da Administração Pública (Presidência do Conselho de Ministros)



## Princípios tarifários

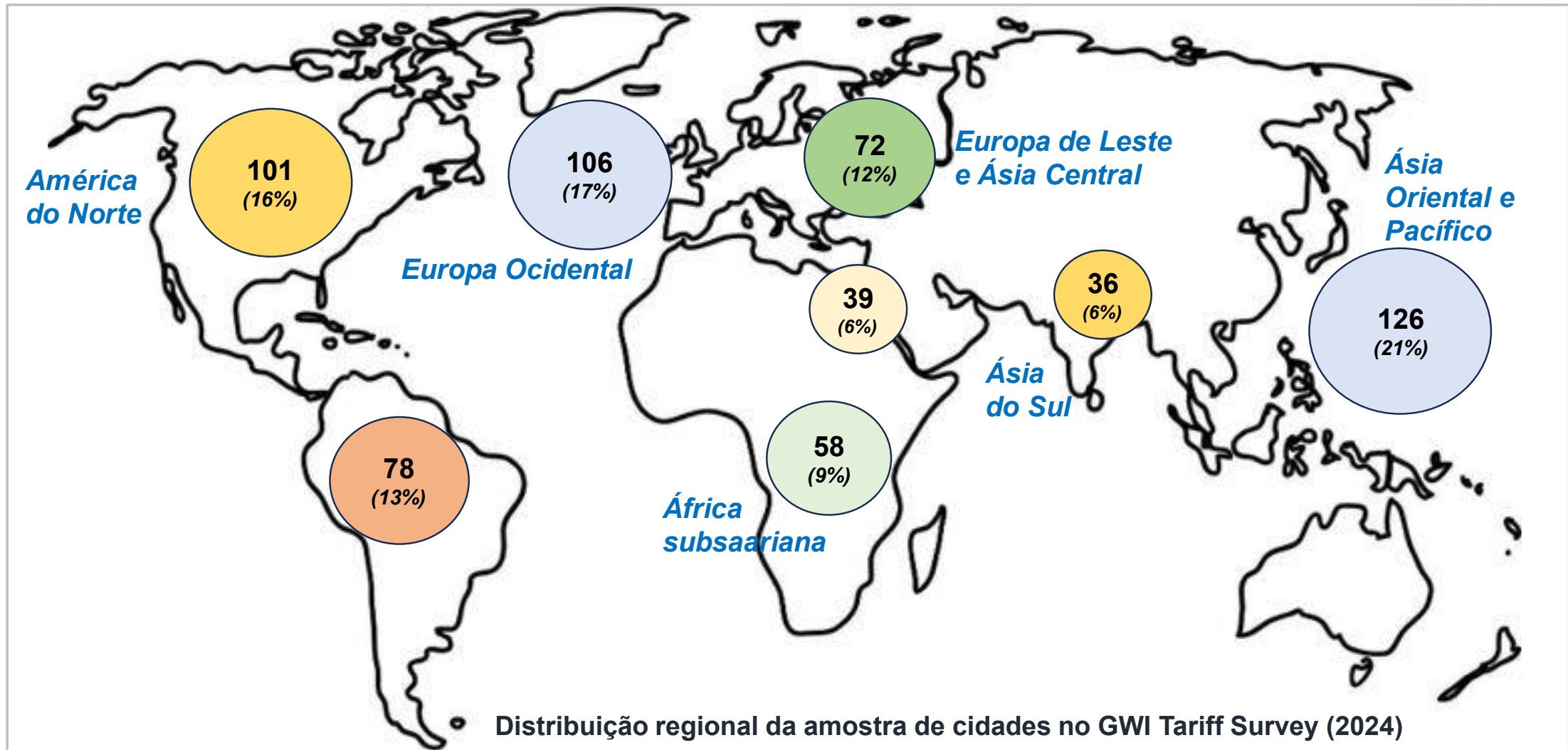
1. Recuperação de gastos totais
2. Promoção da eficiência alocativa na utilização dos recursos
3. Proteção do consumidor
4. Equidade entre utilizadores
5. Acessibilidade física e económica das famílias
6. Internalização de externalidades ambientais
7. Simplicidade e clareza do tarifário para o utilizador
8. Robustez e fiabilidade da informação



## Fatores chave na formação de tarifários

1. *Indexação do tarifário ao consumo de água medido?*
2. *Diferenciação do tarifário consoante o tipo de utilizador?*
3. *Componente fixa no tarifário?*
4. *Diferenciação da componente fixa entre utilizadores?*
5. *Diferenciação da componente variável função do volume consumido?*
6. *Indexação do tarifário variável de saneamento ao consumo de água?*
7. *Indexação do tarifário variável de resíduos ao consumo de água?*
8. *Integração de águas pluviais no tarifário de saneamento?*
9. *Tarifário para agregados familiares carenciados?*
10. *Tarifário do serviço de abastecimento como variável de gestão da procura?*

# Análise global quantitativa



# Resultados de análise quantitativa

## Fator 1: *Indexação do tarifário ao consumo de água medido?*

### Estruturas tarifárias aplicadas a nível global para clientes domésticos

Tipologias	Número de cidades	% do total
Tarifário não indexado ao volume (apenas componente fixa)	16	2,6%
Tarifário linear (em que a tarifa variável é de escalão único)	220	35,7%
Tarifário com componente variável crescente por escalões (IBT)	360	58,4%
Tarifário com componente variável decrescente por escalões (DBT)	14	2,3%
Outros tipos	6	1,0%
Total	616	100%

Fonte: GWI Water Tariff Survey, 2024.

# Resultados de análise quantitativa

## Fator 4: Diferenciação da componente fixa entre utilizadores?

Diferenciação de tarifas fixas de abastecimento aplicadas a clientes não residenciais em função do diâmetro nominal do contador instalado (valores em euros/ mês)

Entidades gestoras portuguesas	Até 25 mm	30 – 50 mm	65 – 100 mm	125 mm +
Águas da Figueira	6,5	25,4	50,6	101,1
Águas e Energia do Porto	4,0	35,9	107,7	323,0
Águas da Região de Aveiro	9,3	61,7	79,4	113,9
EMAR Portimão	5,3	29,4	88,2	264,6
EPAL – Lisboa	22,7	80,9	305,6	1 044,7
SMAS Sintra	6,8	20,4	61,3	96,7
Entidades gestoras estrangeiras	Até 25 mm	30 – 50 mm	65 – 100 mm	125 mm +
ACEA – Roma	4,7	9,3	23,2	38,7
De Watergroep – Flandres	4,2	16,7	54,2	166,7
Berliner Wasserbetriebe – Berlim	(2,7 a 18,0)	48,2	108,0	360,0
Water Corporation – Perth, Austrália	14,6	58,5	233,9	365,5
<b>Custo mensualizado de contador e ramal de abastecimento (com instalação) em</b>	<b>2,1</b>	<b>5,3</b>	<b>9,6</b>	<b>12,9</b>

## Resultados de análise quantitativa

### Fator 6: *Indexação do tarifário variável de saneamento ao consumo de água?*

Estruturas tarifárias aplicadas globalmente ao serviço de saneamento para clientes domésticos.

Estruturas tarifárias	Número de cidades	% do total
Tarifário não indexado ao volume (apenas componente fixa)	90	14,6%
Apenas tarifário variável (indexado ao consumo de água)	244	39,6%
Tarifário bipartido (com componente fixa e variável)	178	28,9%
Tarifário conjunto para abastecimento e saneamento	104	16,9%
<b>Total</b>	<b>616</b>	<b>100%</b>

Nota: amostra de tarifários aplicados em 616 cidades no mundo. GWI Water Tariff Survey, 2024.

# Resultados de análise quantitativa

## Fator 8: *Integração de águas pluviais no tarifário de saneamento?*

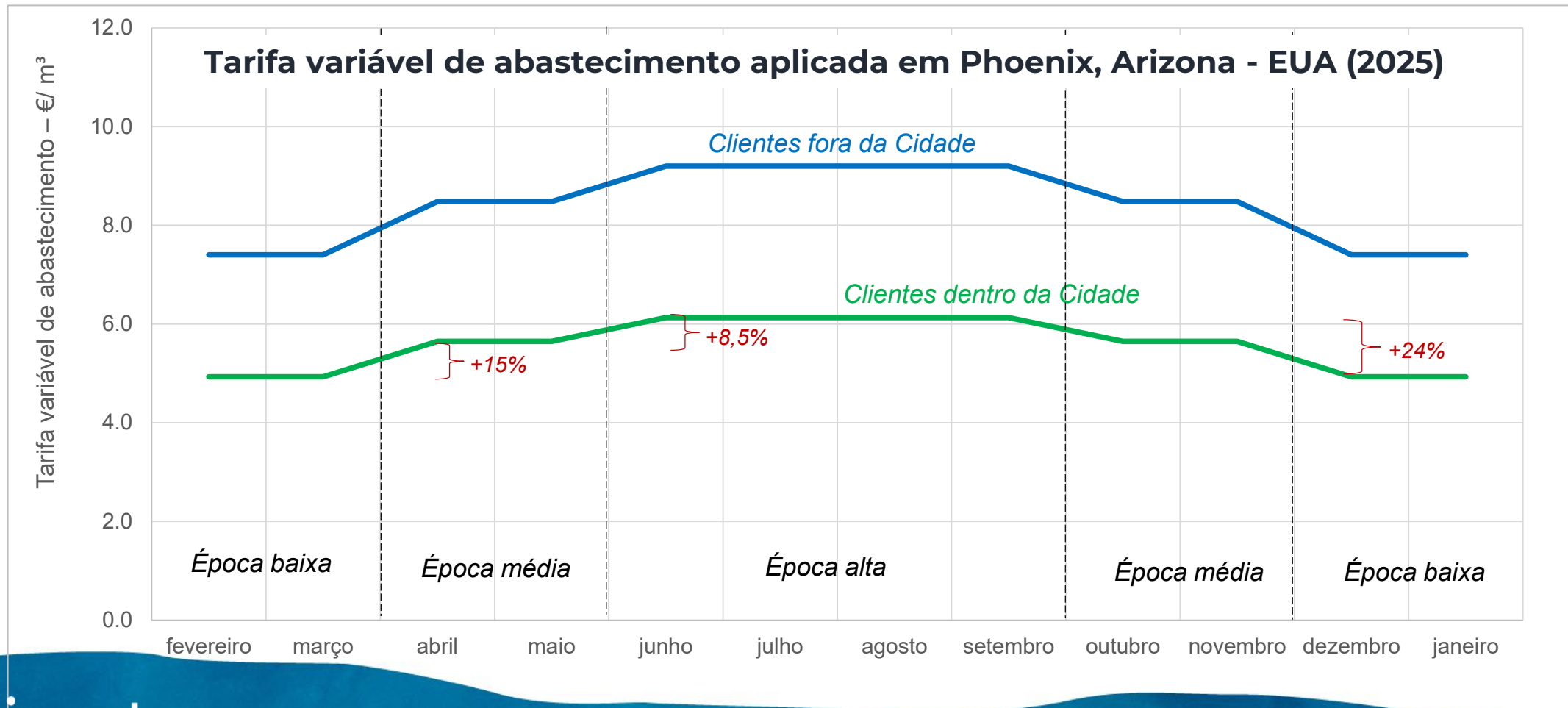
Modelos de aplicação de taxas ou tarifas de gestão de águas pluviais para clientes domésticos

Modelos de aplicação de taxas ou tarifas	N.º de cidades	% do total
Taxa aplicada em função da área impermeabilizada da propriedade (expressa em m <sup>2</sup> )	54	57,4%
Taxa fixa (por alojamento ou per capita)	30	31,9%
Taxa ou tarifa indexada ao consumo de água	6	6,4%
Taxa aplicada em função do valor da propriedade ("rateable value")	4	4,3%
Outros	6	1,0%
<b>Total</b>	<b>94</b>	<b>100%</b>

Fonte: GWI Water Tariff Survey, 2024 (médias aritméticas apuradas para 200 m<sup>2</sup> de área impermeabilizada da propriedade ou 10 m<sup>3</sup> de consumo mensal de água, consoante o caso).

# Resultados de análise quantitativa

## Fator 10: Tarifário do serviço de abastecimento como variável de gestão da procura?



# Levantamento de boas práticas internacionais

## Análise qualitativa detalhada de 15 casos de estudo internacionais

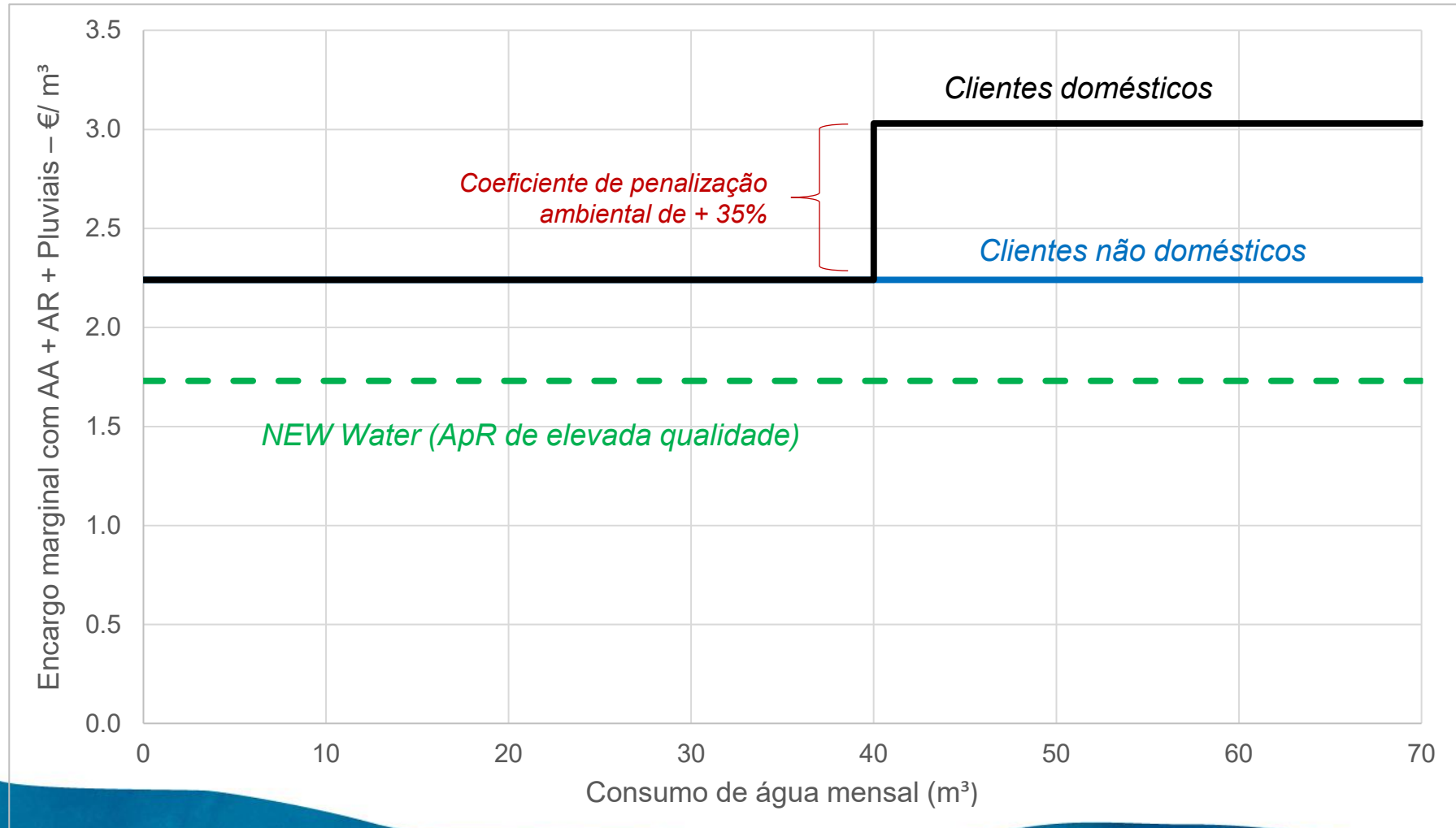
Europa	América Latina	África	Países com escassez hídrica
	Bogotá (Colômbia)		Singapura
Berlim (Alemanha)	Lima (Peru)	Lusaka (Zâmbia)	Malta
Roma (Itália)	Brasília (Brasil)	Nairobi (Quênia)	Jordânia
Flandres (Bélgica)	São José da Costa Rica	Kampala (Uganda)	Israel
			Perth (Austrália)





# Caso de Singapura

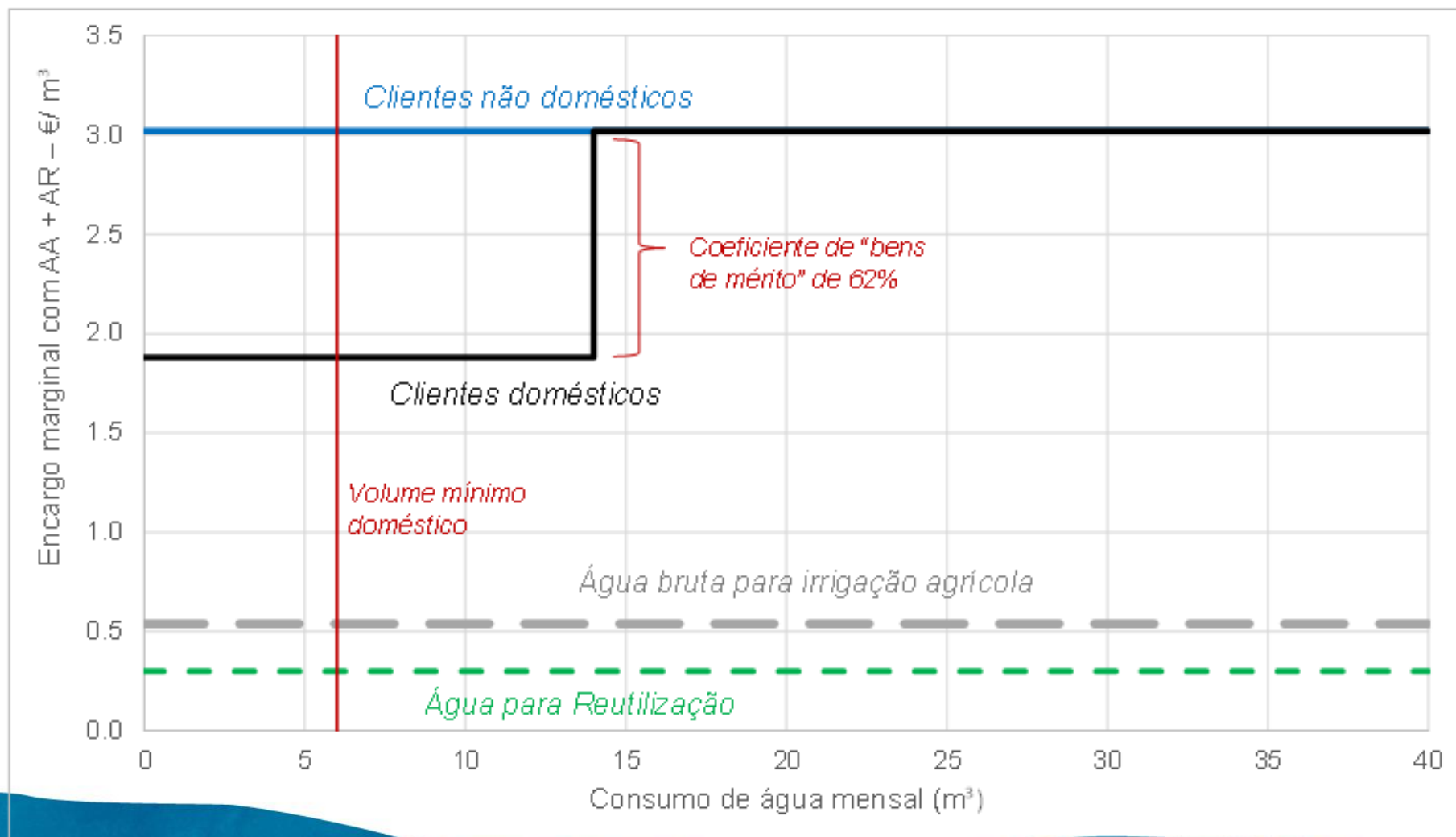
## Estrutura tarifária aplicada em Singapura (2025)





# Caso de Israel

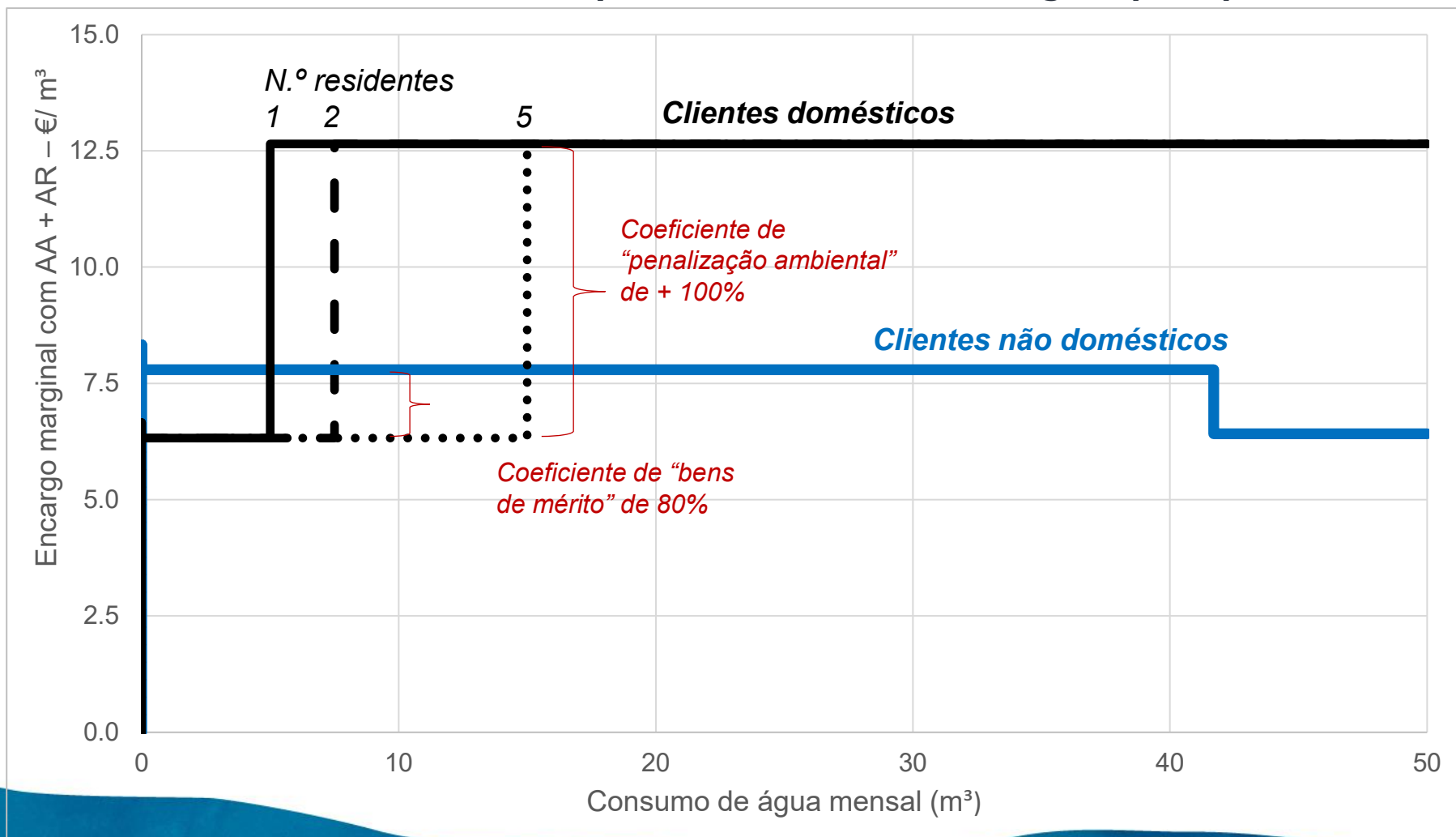
Estrutura tarifária aplicada pela Mei-Modiin LTD em Israel (2025)





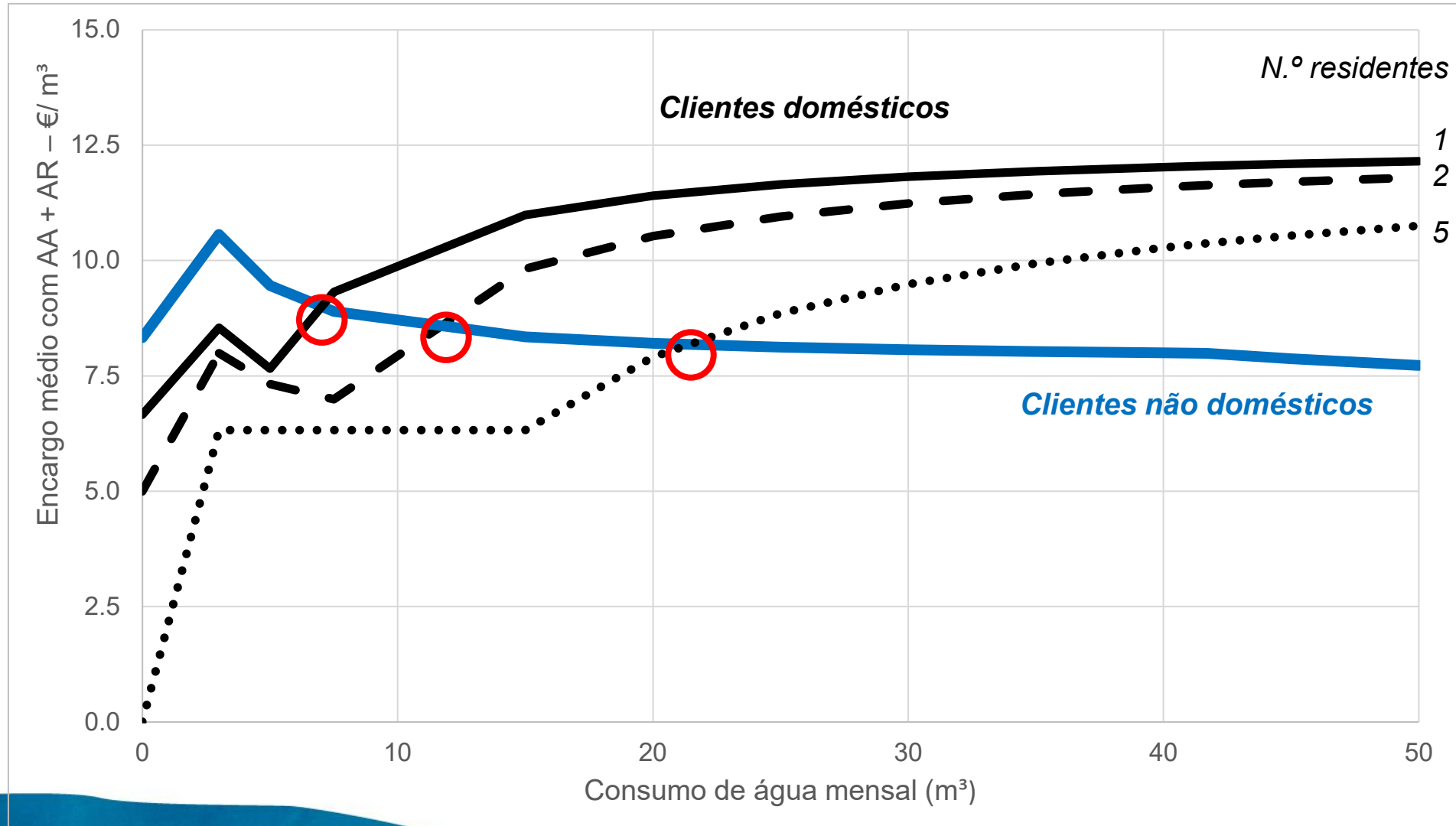
# Caso da Flandres - Bélgica

Estrutura tarifária aplicada na Flandres - Bélgica (2025)



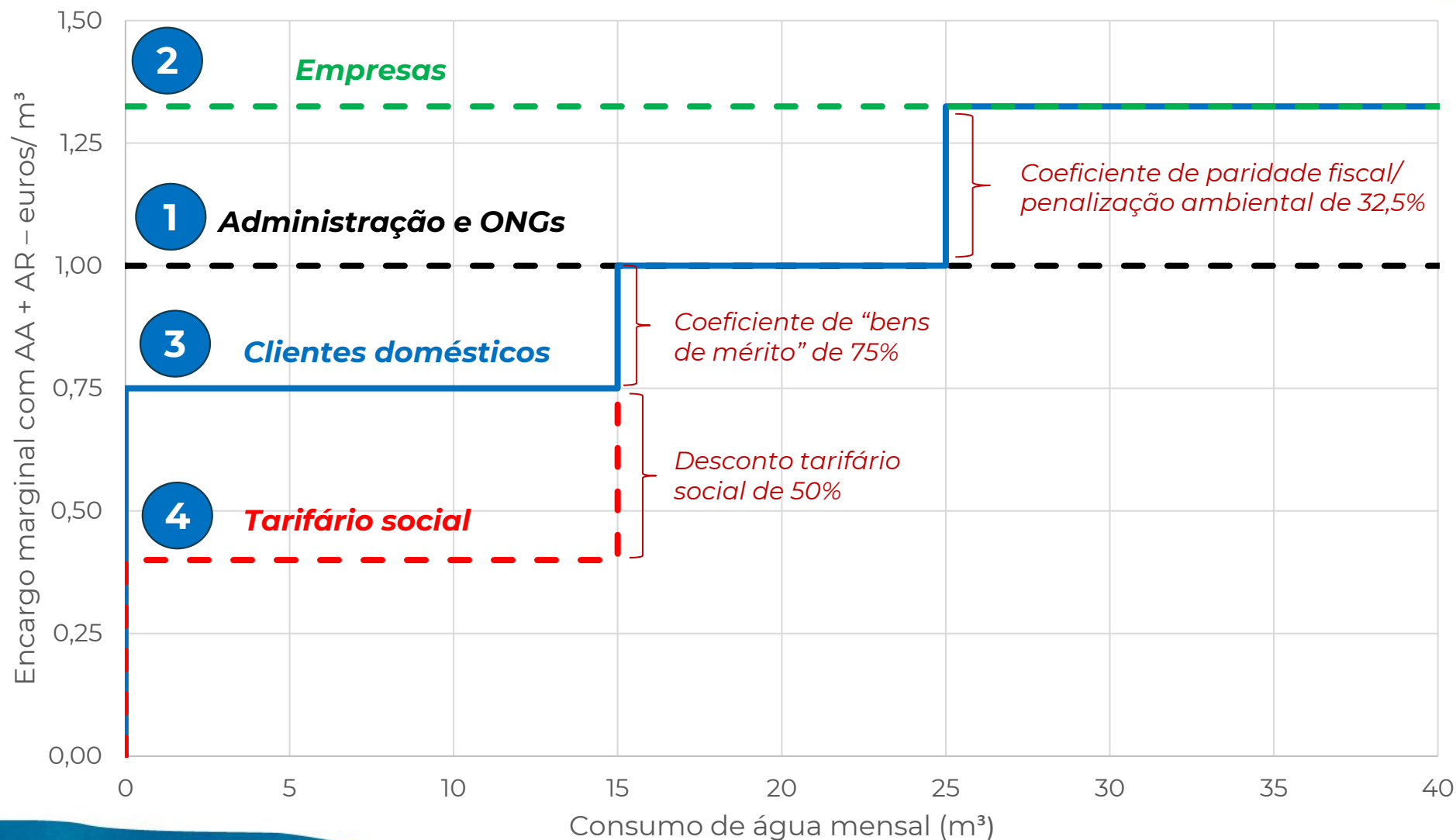


## Caso da Flandres – Bélgica (ii)





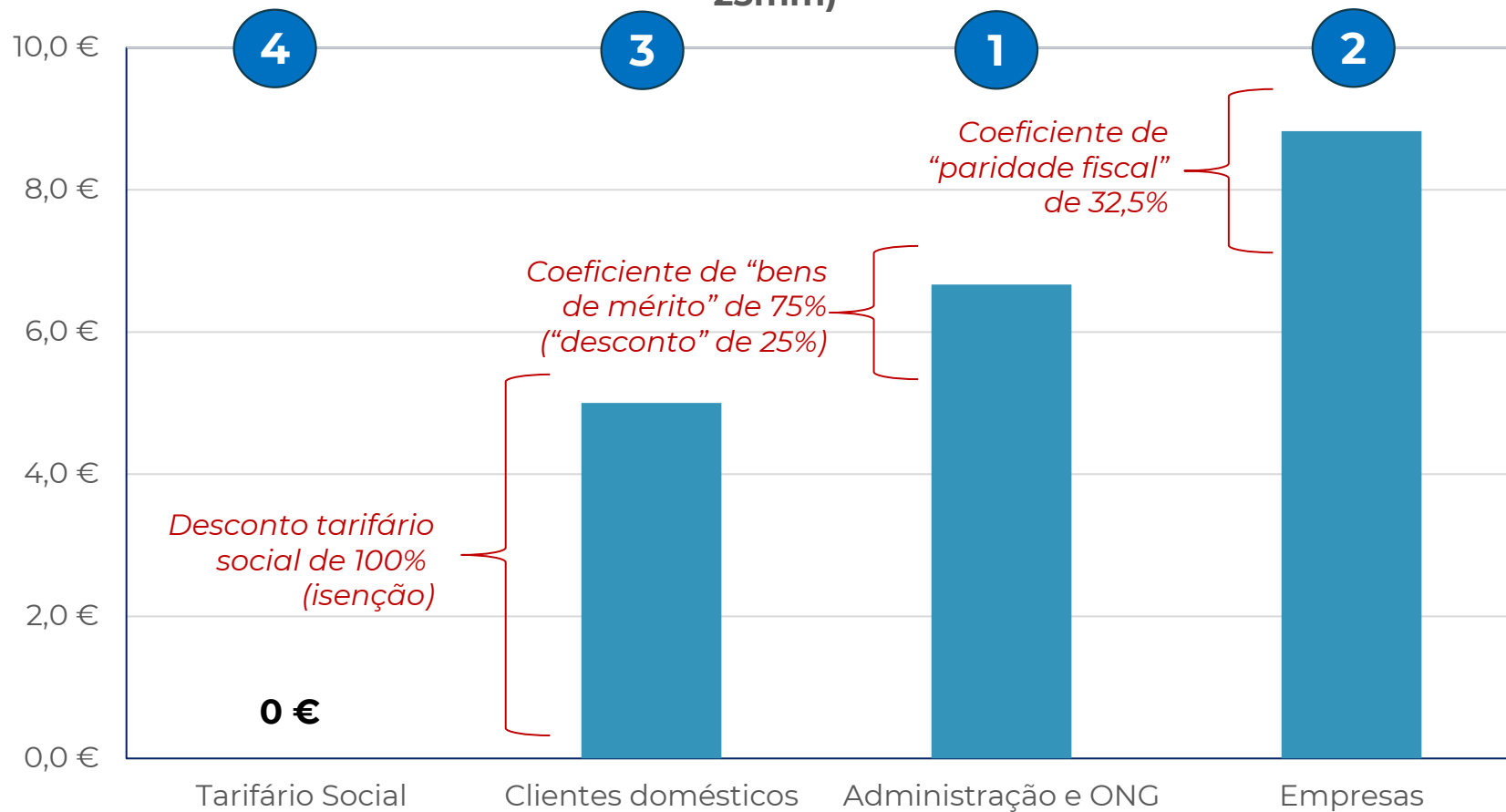
# Principais recomendações





# Principais recomendações (ii)

Tarifas fixas mensais (AA+ AR) – euros (contadores de DN até 25mm)





## Principais recomendações (iii)

1. Indexação do tarifário ao consumo de água medido? **Sim**
2. Diferenciação do tarifário consoante o tipo de utilizador? **Sim, mas ...**
3. Componente fixa no tarifário? **Sim, mas ...**
4. Diferenciação da componente fixa entre utilizadores? **Sim, mas ...**
5. Diferenciação da componente variável função do volume? **Sim, mas ...**
6. Indexação do tarifário variável de saneamento ao consumo de água? **Sim, mas ...**
7. Indexação do tarifário variável de resíduos ao consumo de água? **Não**
8. Integração de águas pluviais no tarifário de saneamento? **Não**
9. Tarifário para agregados familiares carenciados? **Sim e ...**
10. Tarifário do serviço de abastecimento como variável de gestão da procura? **CaC**

FÓRUM

ÁGUAS E RESÍDUOS DA MADEIRA

28 NOV 2025

O VALOR  
DA ÁGUA



liswater Lisbon International  
Centre for Water

*Muito Obrigado!*

João Simão Pires (jsp@ppa.pt)



Região Autónoma  
da Madeira  
Governo Regional



Media Partner

DIÁRIO  
de Notícias  
MADEIRA

arm.pt | geral@arm.pt