

ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL



**RELATÓRIO DE ATIVIDADES
DO CONSELHO DIRETIVO**

Ano 2025

Março de 2026

RELATÓRIO DE ACTIVIDADES DO CONSELHO DIRETIVO - 2025

Preâmbulo

O presente relatório descreve sucintamente o conjunto de atividades desenvolvidas pelo Conselho Diretivo durante o ano de 2025. Pela sua relevância, destaca-se:

1. A atividade de organização de Encontros Técnicos e Científicos:

- 14.ª⁵ JTIR - Jornadas Técnicas Internacionais de Resíduos, que decorreu, de 19 a 22 de novembro de 2025, na Universidade dos Açores, em Ponta Delgada, Açores;
- A atividade de organização do 22º ENaSB | 22º SILUBESA, a decorrer de 30 de Setembro a 2 de outubro de 2026, no Campus de Gambelas da Universidade do Algarve, Portugal;

2. A organização de workshops/cursos de formação:

- Série de *Webinars* APESB/ABES | Mudanças Climáticas e a preparação para a COP 30: Águas e Resíduos, no tema "Refugiados climáticos: um desafio global?", no dia 08 de maio 2025, Online;
- Série de *Webinars* APESB/ABES | Mudanças Climáticas e a preparação para a COP 30: Águas e Resíduos, no tema "O Papel das *Nature Based Solutions* no Círculo Urbano da Água e na Resiliência Climática das Cidades", no dia 17 de julho 2025, Online;

3. As atividades desenvolvidas no âmbito da participação nas seguintes associações e conselhos nacionais e internacionais:

- Administração da Região Hidrográfica do Norte;
- Administração da Região Hidrográfica do Tejo e Oeste;
- Administração da Região Hidrográfica do Alentejo;
- CAGER - Comissão de Acompanhamento da Gestão de Resíduos;
- CNAIA (Comissão Nacional da Associação Internacional da Água);
- CNA (Conselho Nacional da Água);
- Conselho Consultivo da ERSAR (Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos);
- CT90 - Sistemas Urbanos de Água;
- CT209 - Normalização no Âmbito dos Resíduos;
- CT 224 - Cidades e Comunidades Sustentáveis;

- Júri dos Prémios e Selos dos Serviços de Águas e Resíduos da ERSAR;
- Parceria Portuguesa para a Água - PPA;
- EWA (*European Water Association*);
- ISWA (*International Solid Waste Association*);
- IWA (*International Water Association*);
- WEF (*Water Environment Association*);

ÍNDICE

Preâmbulo	ii
ÍNDICE	iv
1. Órgãos Sociais e Representantes da APESB	1
2. Jornadas Técnicas Internacionais de Resíduos (14.ªs JTIR).....	2
3. 22º ENaSB 22º SILUBESA.....	7
4. Plataforma Brasil-Portugal de Saneamento Ambiental.....	7
5. Atividade dos Grupos de Trabalho	8
6. Atividades no Âmbito da Comissão Nacional da Associação Internacional da Água - CNAIA.....	8
7. Atividades no Âmbito da <i>International Water Association - IWA</i>	8
8. Atividades no Âmbito da <i>International Solid Waste Association ISWA</i>	9
9. Atividades no Âmbito da <i>European Water Association EWA</i>	9
10. Atividades no Âmbito da <i>Water Environment Federation WEF</i>	10
11. Atividades no Âmbito do Conselho Nacional da Água CNA.....	10
12. Atividades no Âmbito do Conselho Consultivo da ERSAR, I.P.	10
13. Participação na Parceria Portuguesa para a Água.....	10
14. Participação no Júri dos Prémios e Selos dos Serviços de Água e Resíduos da ERSAR.....	11
15. Participação no Conselho Consultivo da CAGER	11
16. Atividades no Âmbito da CT90, Sistemas Urbanos de Águas e Resíduos	11
17. Atividades no Âmbito da CT209, Resíduos	11
18. Atividades no Âmbito da CT224, Cidades e Comunidades Sustentáveis	12
19. Atividades no Âmbito da Administração da Região Hidrográfica do Norte, I.P.	12
20. Atividades no Âmbito da Administração da Região Hidrográfica do Tejo e Oeste, I.P.	12
21. Atividades no Âmbito da Administração da Região Hidrográfica do Alentejo, I.P.	12
22. Página Web da APESB.....	12
23. Revista Águas & Resíduos.....	12
24. Outras Intervenções da APESB	13
25. Movimento de Associados	14
26. Publicações Recebidas na APESB	15
ANEXO A	16
ANEXO B	17

1. Órgãos Sociais e Representantes da APESB

Os órgãos sociais da APESB para o biénio 2025-2027 (eleitos em Assembleia Geral realizada a 31 de março de 2025) são:

A) ASSEMBLEIA GERAL

Presidente: Lígia Maria Costa Pinto
 Secretário: José Pedro Oliveira Fernandes

B) CONSELHO DIRECTIVO (CD)

Presidente: Nídia de Sá Caetano
 Vice-Presidentes: Pedro Miguel Fontes de Albuquerque Álvaro
 Isabel Paula Lopes Brás
 António Manuel Pedro Martins
 Tesoureiro: João Filipe Crisóstomo Dias

C) CONSELHO FISCAL

Presidente: José Carlos Tentúgal Valente
 Vogais: Ana Luísa Esteves Loureiro
 Rui Pedro Alves Sousa

A representação da APESB nas diferentes Comissões, Associações e Conselhos em que participa é assegurada pelos seguintes elementos, nomeados em resultado da eleição do CD em 31 de março de 2025:

Associação/Comissão	Representante APESB
APQ	Nídia Caetano
CAGER	João Dias
Conselho da Administração da Região Hidrográfica do Alentejo (ARH Alentejo)	António Albuquerque (Representante) João Feijó Delgado (Vogal)
Conselho da Administração da Região Hidrográfica do Norte (ARH Norte)	José Tentúgal Valente (Representante) Nídia Caetano (Vogal)
Conselho da Administração da Região Hidrográfica do Tejo (ARH Tejo e Oeste)	Pedro Álvaro (Representante) José Saldanha Matos (Vogal)
Conselho Consultivo da ERSAR, I.P.	Nídia Caetano (Representante) Pedro Álvaro (Vogal)
Conselho Nacional da Água (CNA)	Pedro Álvaro (Representante) António Martins (Vogal)
Comissão Nacional da Associação Internacional da Água (CNAIA)	Paulo Jorge Ramísio Lígia Pinto Nídia Caetano
CT90	António Martins e Pedro Álvaro

Associação/Comissão	Representante APESB
CT209	João Dias
CT224	Lígia Pinto
IPQ	Isabel Brás
Parceria Portuguesa para a Água - PPA	Nídia Caetano (Representante) Pedro Álvaro (Vogal)
European Water Association (EWA)	José Saldanha Matos
International Solid Waste Association (ISWA)	Nídia Caetano
International Water Association (IWA)	Nídia Caetano
Water Environment Federation (WEF)	Paulo Jorge Ramísio

2. Jornadas Técnicas Internacionais de Resíduos (14.ªs JTIR)

Promovidas pela APESB, decorreram entre 19 e 22 de novembro de 2025, na Universidade dos Açores, em Ponta Delgada, as 14.ªs Jornadas Técnicas Internacionais de Resíduos (JTIR) (<https://jtir2025.apesb.org/>). Apesar da localização, este evento resultou em elevado sucesso, tanto em termos de número de participantes e respetivo envolvimento nas sessões técnicas, como em termos de qualidade média das apresentações.

Na organização das 14.ªs JTIR, a APESB contou com a colaboração das seguintes instituições: Universidade dos Açores e MUSAMI que integraram a Comissão Organizadora; os apoios da AMISM e OKEANA, eCODEAL, EGF e Novoverde, da Secretaria Regional da Agricultura e Alimentação e da Secretaria Regional do Ambiente e Ação Climática do Governo dos Açores, VISITAZORES.COM, IWA e ISWA. Como *Media Partners* do Evento, a APESB contou com a *INDÚSTRIA&AMBIENTE* e a *RTP Açores*.

Na organização científica do evento, a Comissão Científica foi presidida pela Professora Prof^a Nídia Caetano (Professora Coordenadora do Instituto Superior de Engenharia do Porto) e contou com 45 elementos de várias instituições: Universidades do Açores, Aveiro, Agostinho Neto, Beira Interior, Coimbra, Lisboa, Minho, Nova, Porto, Trás-os-Montes e Alto-Douro, ESTG-IPV, FEUP, ISEL, ISEP, IST, ISA, IPB, AdAlgarve, AdP, AdTA, AGERE, APA, AMARSUL, AST, CM Horta, CM Matosinhos, Ecoserviços, EGF, ERSAR, ESGRA.

De entre os apoios recebidos para a realização do evento, a APESB contou com o apoio de 17 instituições:

- Na categoria Platina: MUSAMI, AMISM e OKEANA;

- Como Apoiantes: eCODEAL, EGF, Novoverde, Secretaria Regional da Agricultura e Alimentação do Governo dos Açores, Secretaria Regional do Ambiente e Ação Climática do Governo dos Açores, Universidade dos Açores e VIZITAZORES.COM;
- Como *Media Partner*: INDÚSTRIA&AMBIENTE e RTP Açores.

Foram submetidos cerca de 20 resumos, dos quais foram selecionados 17 para apresentação oral, inseridos nos 3 temas gerais disponíveis no Programa do evento.

Este importante acontecimento proporcionou a cerca de 100 participantes de Entidades Gestoras, Universidades, Instituições de Investigação, Administração Pública, Projetistas e Empresas de Serviços e de Consultoria com interesse nos domínios dos Resíduos e na Engenharia Sanitária e Ambiental um espaço de divulgação de informação e debate de conhecimentos, realizações e experiências.

A Cerimónia de Abertura das 14.^{as} JTIR contou com a presença do Presidente da Câmara Municipal de Ponta Delgada, do Secretário Regional do Ambiente e Ação Climática e do Vice Reitor da Universidade dos Açores em representação da Magnífica Reitora, tendo todos usado da palavra para expressar o seu apreço pela realização deste tipo de eventos e realçar a sua importância para o contexto regional insular. Participaram ainda na referida sessão, a Presidente da Comissão Organizadora local, e a Presidente do CD da APESB. Os membros da mesa de abertura do evento referiram o interesse e relevância do tema do Congresso (*Gestão de Resíduos e Águas em Situações Extremas: O Desafio da Insularidade*) e sublinharam a importância da transdisciplinaridade dos desafios do setor dos resíduos e águas, cujo reconhecimento pela APESB enalteceram.

O evento contou ainda com mais cinco sessões plenárias: "Impactos do Turismo na Gestão de Resíduos", "Ambiente 4.0", "Prevenção e Reutilização de Resíduos", "A Mineração Urbana (*urban mining*) e a Valorização Material", "Da Terra ao Mar: Dos Desafios da Gestão de Resíduos Urbanos à Prevenção do Lixo Marinho e dos Plásticos no Oceano", onde intervieram 18 oradores convidados nacionais e internacionais e cinco moderadores.

Na sessão plenária 1 das 14.^{as} Jornadas Técnicas Internacionais de Resíduos (JTIR), centrou-se no tema dos **Impactos do Turismo na Gestão de Resíduos**. A sessão destacou os desafios que a atividade turística coloca aos sistemas de resíduos urbanos, sobretudo em territórios com grande variação sazonal de população, como é típico em regiões insulares, mas extensivo a regiões turísticas. A discussão abordou a necessidade de adaptação das infraestruturas e serviços de gestão de resíduos para responder aos picos de produção, bem como a importância de dotar esses sistemas de meios técnicos e humanos adequados. Foram também debatidas estratégias para minimizar a produção

de resíduos — especialmente os indiferenciados — e potenciar mecanismos que contribuam para o alcance de metas de valorização de materiais, reforçando o papel dos operadores turísticos na promoção da sustentabilidade do setor. A plenária sublinhou a necessidade de respostas integradas e inovadoras para conciliar a atividade turística com práticas de gestão de resíduos mais sustentáveis, reforçando o papel da economia circular em contextos com fortes dinâmicas populacionais.

Na sessão plenária 2, **Ambiente 4.0** ficaram evidentes três pilares que ilustram a transversalidade do conceito de "Ambiente". A AGERE apresentou a abordagem **Pessoas 4.0**, colocando as pessoas no centro do ecossistema corporativo, reconhecendo-as como motor do desempenho organizacional e promovendo, simultaneamente, a humanização das relações profissionais. A AGRAÇOR evidenciou a **valorização de resíduos agrícolas e industriais** como fator diferenciador de economia circular e criação de valor económico, através do gasto evitado. Num contexto de equilíbrio do OPEX da atividade agrícola desenvolvida desde 1987, esta estratégia assume um carácter inovador e disruptivo, transformando resíduos em recursos. A MUSAMI destacou a sua abordagem **ESG** e o impacto no Report da empresa, demonstrando um posicionamento de liderança na integração de resultados financeiros e não financeiros. Esta visão permite medir o real impacto da sua atividade na gestão de resíduos e ajustar a estratégia corporativa ao contexto envolvente, maximizando a valorização dos recursos e minimizando os impactos negativos.

Esta foi uma sessão plenária que confirmou o carácter transversal do "Ambiente", ao mostrar como pessoas, economia circular e sustentabilidade corporativa contribuem para um ambiente social, empresarial e económico mais equilibrado e sustentável.

A sessão plenária 3, foi dedicada à **Prevenção e Reutilização de Resíduos**, tema transversal à política de gestão de resíduos e à economia circular. Após mais de 20 anos de ações de sensibilização para esta temática, foi referido que elas não podem parar, porque há sempre uma nova geração e que a mudança de conceitos de "produtor de resíduos" para "gestor de recursos" pode contribuir para uma nova percepção do cidadão face à gestão destes recursos. É necessário também adaptar a mensagem e a metodologia de comunicação aos diferentes públicos, como foi demonstrado através de uma metodologia que envolve três fases: o sentimento pessoal, seguido pela motivação e mobilização, que deverá estimular a tomada de ação (Associação Portuguesa do Lixo Marinho). No entanto, a redução não pode ficar apenas dependente da mudança de comportamento dos cidadãos. São necessárias medidas de *ecodesign* de embalagens, como as "9 Design Rules" apresentadas pelo Pacto Português para os Plásticos, que reduzem o material da embalagem e modificam a sua composição para aumentar a sua reciclabilidade. Estas medidas também representam um ganho financeiro para o

cidadão, como os Sistemas de Depósito e Reembolso (SDR) e o Pay-As-You-Throw (PAYT).

Na sessão plenária 4, dedicada à **Mineração Urbana (Urban Mining) e a Valorização Material**, foi abordado o papel estratégico da recuperação e transformação de materiais presentes nos resíduos urbanos como resposta às limitações de recursos naturais e à crescente dependência de importações de matérias-primas críticas na Europa. Os intervenientes, nas suas áreas, apontaram as estratégias a seguir. Nomeadamente, em compras públicas, com a incorporação de princípios da economia circular e da mineração urbana, privilegiando conteúdos reciclados e design circular, materiais de baixo carbono, com valorização do carbono incorporado, reutilização local de produtos, componentes e materiais, bem como soluções concebidas para o desmantelamento de edifícios e para a futura valorização dos respetivos materiais. Foi igualmente sublinhada a relevância da responsabilidade alargada do produtor, destacando a importância da recolha e valorização de resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos, pilhas e acumuladores. Referiu-se ainda a necessidade de sistemas eficientes, proximidade ao cidadão, parcerias com municípios e empresas, bem como aos contributos da inovação e da sensibilização para melhorar o desempenho ambiental e cumprir as metas europeias. A nível regional, o Ecoparque de São Miguel foi apresentado como exemplo de gestão integrada de resíduos, adaptada à realidade insular, promovendo a redução do envio para aterro e a sustentabilidade ambiental.

Na sessão plenária 5, o tema **Da Terra ao Mar: Dos Desafios da Gestão de Resíduos Urbanos à Prevenção do Lixo Marinho e dos Plásticos no Oceano**, serviu de mote para que oradores representantes do Governo Nacional, Sra. Diretora-Geral de Política do Mar, e do Governo Regional, e do Governo dos Açores, Sr. Secretário Regional do Mar e Pescas, realçassem a importância de estudar e proteger os Oceanos. Foram apresentados projetos em curso nos Açores, que tem o cagarro como espécie utilizada como bioindicador de lixo marinho do oceano Atlântico. O investigador do OKEANOS apresentou resultados sobre monitorização do lixo marinho nos Açores deste 2014 que surpreendeu pelo seu crescimento, e finalmente, o testemunho da ação de limpeza de uma praia, trazido pela Presidente do Núcleo de Estudantes da Licenciatura em Proteção Civil e Gestão de Riscos da Universidade dos Açores. A diversidade e a riqueza desta última sessão plenária contribuiu para fechar o círculo, ligando com o debate e a reflexão realizada nos dois dias anteriores relativos à gestão de recursos que deve ser realizada em Terra para minimizar o Lixo que termina a sua vida no mar. Exemplos apresentados como sistemas de recolha separativa mais eficazes, como a recolha Porta-a-Porta no concelho da Lagoa (São Miguel), o ecodesign do Pacto Português para os Plásticos que otimiza o desenho de embalagens, assim como a sua reciclabilidade e a medida legislativa de fixar as tampas nas garrafas, impedindo a sua dispersão, são

alguns dos exemplos de medidas que contribuem para uma gestão de materiais mais eficaz e conseqüentemente para a preservação dos oceanos, e o papel da sensibilização dos agricultores na gestão dos seus resíduos em terra, e dos pescadores na gestão dos seus resíduos no mar.

As 14^{as} JTIR foram precedidas por duas Master Classes dedicadas aos temas **"Digitalização, Automação e IA e Recursos Humanos"**, lecionada pelo Eng. Rúben Reis (TRATOLIXO) e **"Círculo para a Sustentabilidade: Sensibilização e Prevenção em Contexto Insular"** lecionada e dinamizada pela Eng.^a Graça Gonçalves e pelo Eng.^o Rui Leal (ambos da Associação Portuguesa do Lixo Marinho). A escolha dos temas foi guiada pela relevância dos temas quer para os setores, quer para a sociedade de uma forma mais abrangente. Os formadores convidados, que gentilmente deram o seu contributo, aportaram contribuições de extrema relevância e aplicabilidade aos cerca de 40 participantes.

O programa técnico incluiu ainda uma Visita Técnica ao "Ecoparque da Ilha de São Miguel", que permitiu aos participantes realizar um circuito pelos vários sistemas existentes. A visita iniciou no Ecoparque II, com recepção no anfiteatro do edifício administrativo, para breve apresentação do plano de visita: Distribuição dos EPI's a todos os visitantes; Visita ao Centro de Tratamento Biológico (CTB): centro de tratamento de resíduos orgânicos provenientes de cozinha; Visita ao Centro de Tratamento Mecânico (CTM): Centro de Processamento de Resíduos Indiferenciados Municipais; Visita à Central de Valorização Energética (CVE); Regresso em autocarro para a continuação da visita, ao Ecoparque I: Visita ao Centro de Triagem: centro de recepção, triagem e enfardamento da recolha seletiva de embalagens de plástico/metal (ecoponto amarelo) e de papel/cartão (ecoponto azul); Edifício administrativo para sessão de esclarecimento e despedida. As Master Classes e Visita Técnica permitiram facilitar o contacto entre os participantes nas 14^{as} JTIR num ambiente informal de partilha de experiências e conhecimentos.

Em simultâneo com o evento decorreu uma Exposição Técnica com 4 expositores, em que se disponibilizou informação sobre novos desenvolvimentos técnicos, quer em termos de equipamentos e produtos, quer em termos da oferta de prestação de serviços.

O Programa Social proporcionou o ambiente adequado a um convívio social potenciador da criação e reforço de laços de amizade e de parcerias, tendo incluído um Pico de Honra no dia 19 de novembro e o Jantar de Gala no dia 21 de novembro.

O livro das comunicações, disponibilizado no site da APESB sob a forma de e-Book, integra os textos das comunicações. Dada a elevada qualidade dos trabalhos apresentados foram selecionados alguns trabalhos para convite à extensão e publicação na Revista Águas & Resíduos.

3. 22.º ENaSB | 22.º SILUBESA

A APESB organizará em 2026 o 22.º ENaSB e o 22.º SILUBESA, que terão lugar num evento conjunto: 22.º ENaSB | 22.º SILUBESA. A iniciativa contará com a coorganização da ABES - Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e da APRH - Associação Portuguesa dos Recursos Hídricos.

A definição do tema e dos principais tópicos do evento foi coordenada pelos Vice-Presidentes Eng.º António Martins e Eng.º Pedro Álvaro, com a colaboração da restante equipa do Conselho Diretivo da APESB. O evento, subordinado ao tema "Da Escassez da Água à Criação de Valor", realizar-se-á entre 30 de setembro e 2 de outubro, no Polo de Gambelas da Universidade do Algarve, em Portugal.

4. Plataforma Brasil-Portugal de Saneamento Ambiental

Na sequência do estreitamento das relações com a ABES, e respondendo a um objetivo da APESB desde há alguns anos, iniciou-se em 2022, durante o SILUBESA, um plano de colaboração regular entre as duas associações. Uma das ações previstas consiste na realização regular de seminários *online* sobre temas de interesse comum. Estes seminários contam com a participação de dois oradores, a indicar por cada uma das associações, e um moderador. Os seminários são transmitidos através do canal YouTube da ABES. O seminário inaugural ocorreu no dia 26 de outubro 2022. Em 2025, decorreram alguns dos seminários sobre a importância do setor da água e resíduos nas alterações climáticas e sobre a importância destas no desempenho e resiliência dos serviços:

1. Alterações climáticas e a gestão da água - 23 de jan de 2025 - Moderação: Josivan Cardoso Moreno (Diretor Nacional da ABES); Palestrantes: Francisco Ferreira (Professor da Universidade Nova de Lisboa) (PT) e Josiclêda Domiciano Galvêncio (Professora da Universidade Federal de Pernambuco) (BR).
2. O contributo do saneamento para a saúde pública - 12 de mar de 2025 - Moderação: Lúgia Pinto (APESB - Portugal); Palestrantes: Maria da Graça Gregório de Freitas - Médica formada pela Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa (FMUL), especialista em Saúde Pública (PT) e José Antonio da Motta Ribeiro - Diretor Substituto do Departamento de Engenharia da Saúde Pública da FUNASA (BR)
3. Refugiados climáticos: um desafio global? - 08 de maio de 2025 - Moderação: Roseane Garcia (Coordenadora da CTRS/ABES); Palestrantes: Carolina Castro - Engenheira do Ambiente com Minor em Engenharia Humanitária, atua desde 2023 na Hidra em projetos de água e saneamento (PT) e Ana Lucia Fonseca Rodrigues Szajubok - Bióloga, mestre em Saúde Ambiental (USP) e MBA em Gestão Empresarial (FIA-USP). Coordena

a câmara de Mudanças Climáticas da ABES e é gerente de Capital Natural na Sabesp (BR).

4. O papel das *Nature based solutions* no ciclo urbano da água e na resiliência climática das cidades - 17 de jul de 2025 - Moderação: Eng.º Pedro Álvaro (Vice-presidente da APESB); Palestrantes: Pedro Carvalho (Professor e Investigador na Aarhus University) (PT); Murilo Ferreira Sant'Anna (Consórcio PCJ) (BR) e Suzana Montenegro (APAC/PE) (BR)

5. Atividade dos Grupos de Trabalho

A atividade dos grupos de trabalho da APESB registou uma menor intensidade ao longo de 2025. Contudo, verificou-se um reforço da participação da associação em grupos de trabalho internacionais.

Atualmente, membros da APESB integram o grupo de trabalho da IWA - Water Economics, Statistics and Finance e o grupo Communication and Social Issues da ISWA, estando igualmente prevista a participação no Working Group on Recycling and Waste Minimisation.

6. Atividades no Âmbito da Comissão Nacional da Associação Internacional da Água - CNAIA

A APESB manteve-se como representante nacional na assembleia da IWA, mantendo-se igualmente como membro corporativo, tendo participado na assembleia geral da IWA realizada em Londres no dia 26 de setembro. A representação esteve assegurada pela Prof.ª Lígia Pinto e pelo Prof. Paulo Ramísio.

7. Atividades no Âmbito da International Water Association - IWA

A APESB é representada pela sua Presidente, (até março de 2025, a Prof.ª Dra. Lígia Pinto), a Prof.ª Nídia Caetano, na IWA, *International Water Association*, da qual é seu membro nacional. No ano de 2025, a APESB teve a representação nacional integrando como representante nacional a assembleia de "governing members".

A APESB esteve presente na assembleia geral da IWA realizada em Londres no dia 26 de setembro. A representação esteve assegurada por Prof.ª Lígia Pinto e Prof. Paulo Ramísio.

Participou também na primeira reunião do *European IWA cluster* no dia 12 de novembro de 2025.

No âmbito das atividades do *Specialist Group de Economics, Finance and Statistics*, a Prof.ª Dra. Lígia Pinto que integra o *Management Committee*, participou no *6th Congress*

como membro da comissão científica e através da apresentação de dois artigos científicos. No âmbito das atividades deste grupo, esteve também presente num webinar organizado pelo *IWA & Grundfos Youth Action for SDG6*.

8. Atividades no Âmbito da *International Solid Waste Association ISWA*

A Presidente da APESB, Prof.^ª Nidia Caetano, assegura a coordenação da representação nacional junto da *ISWA - International Solid Waste Association*. O Conselho Diretivo da APESB esteve representado na Assembleia Geral, que decorreu na cidade de Buenos Aires, Argentina, no dia 26 de outubro de 2025, pelo Dr. João Dias, Tesoureiro da APESB. Nesta ocasião, votou-se o relatório e contas de 2024 e o Orçamento e Plano de Atividades para o exercício de 2026.

O congresso mundial decorreu de 27 a 29 de Outubro, tendo a APESB participado na "Curated Session: Waste to Energy Role in Sustainable Waste Management" - *ISWA Working Group Energy Recovery (WGER)*, com moderação de Eng.^ª Bettina Kamuk, Presidente do *ISWA WGER*, na qual a APESB teve a oportunidade de apresentar o estado da arte português no domínio da Valorização Energética, realçando a apresentação feita sobre o Plano Terra. Importa destacar a colaboração e articulação com a *AVALER - Associação de Entidades de Valorização Energética de Resíduos Sólidos Urbanos* e da *Valorsul - Grupo EGF*, nas pessoas das Sras. Dra. Carla Velez e Eng.^ª Diana Tomásio, respectivamente, a quem muito agradecemos pelo importante contributo prestado.

A Prof.^ª Nidia Caetano, a Prof.^ª Isabel Brás e o Dr. João Dias participaram em reuniões com a *ISWA*, nomeadamente no *Working Group on Recycling and Waste Minimisation (WGRWM)*, para discutir temas relacionados com a organização dos eventos, com foco em tópicos que se encontram na interseção dos processos de prevenção de resíduos de alto nível, o funcionamento do sistema de reciclagem de resíduos sólidos e como diferentes regiões estão a inovar na gestão circular de materiais nos âmbitos político, operacional e administrativo.

9. Atividades no Âmbito da *European Water Association EWA*

A APESB é representada no Council da *EWA (European Water Association)*, pelo Prof. José Saldanha Matos, que também integra o *European Policy Committee (EPC)*. Entre maio de 2017 e maio de 2019 assumiu a Presidência da *EWA*, tendo atualmente assento no *EWA Council* e no *EWA EPC*. No âmbito das atividades da *EWA* participou em reuniões do Council (*EWA Council*) e do *European Policy Committee (EPC)*.

10. Atividades no Âmbito da Water Environment Federation WEF

A APESB é Member Association (MA) da Water Environment Federation (WEF). Em 2025 a APESB acompanhou a atividade desta Associação através da informação que lhe foi enviada com regularidade.

11. Atividades no Âmbito do Conselho Nacional da Água CNA

A APESB assegurou a sua participação nas reuniões plenárias do Conselho Nacional da Água (CNA) através do seu Vice-presidente, Prof. António Albuquerque, até março de 2025. Este órgão consultivo do Ministério do Ambiente e Ação Climática tem como missão principal apreciar planos e projetos relevantes para os meios hídricos e contribuir para o estabelecimento de opções estratégicas da gestão sustentável dos recursos constituindo um fórum de discussão e de aconselhamento do MAOTE no domínio da Água. Teve duas reuniões a 17 de outubro, e a 24 de outubro, via *online*, em que a APESB esteve representada pelo Eng.º Pedro Álvaro. O Ponto Único na ordem de trabalhos foi Apreciação do Projeto de Regulamento de Procedimentos Regulatórios.

12. Atividades no Âmbito do Conselho Consultivo da ERSAR, I.P.

A APESB faz-se representar nas reuniões plenárias do Conselho Consultivo da Entidade Reguladora de Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR, I.P.) pela sua Presidente Prof^a Lúcia Pinto (até 31 março 2025), Prof. Nídia Caetano ou, no seu impedimento, pelos vice-Presidentes Eng.º Pedro Álvaro e Prof^a Isabel Brás.

Durante o ano de 2025, realizaram-se reuniões em 28 fevereiro 2025, 10 de abril 2025 e 17 de setembro, onde foram abordados os seguintes temas:

- Apreciação do Projeto de Regulamento do Sistema Nacional de Aprovação dos Produtos em Contacto com a Água Destinada ao Consumo Humano.
- Apreciação do Projeto de Regulamento do Mecanismo de Alocação e Compensação no âmbito do Sistema Integrado de Gestão de Resíduos do Fluxo Específico de Embalagens e Resíduos de Embalagens.
- Apreciação do Relatório de Atividades e Contas de 2024
- Emissão de parecer sobre o "Plano plurianual de atividades e orçamento para 2026-28".

13. Participação na Parceria Portuguesa para a Água

A Parceria Portuguesa para a Água (PPA) tem como objetivo "Projetar no Mundo o conhecimento e as capacidades portuguesas, através de ações para criar condições favoráveis à Internacionalização do Cluster Português da Água". O Conselho de

Administração, que a APESB integra, reúne mensalmente, tendo a APESB sido representada pelo Eng. Pedro Álvaro.

A PPA promove também os *PT Global Water Awards*, tendo a APESB participado com o Eng.º Pedro Álvaro como membro do Júri.

14. Participação no Júri dos Prémios e Selos dos Serviços de Água e Resíduos da ERSAR

Como acontece há várias edições, a APESB colaborou, em 2025, com a ERSAR, I.P. na atribuição dos Prémios e Selos de "Qualidade de Serviço em Águas e Resíduos 2025", que pretende distinguir os serviços de abastecimento público de água, saneamento de águas residuais urbanas e gestão de resíduos urbanos em Portugal. Durante o ano de 2025, realizaram-se 3 reuniões, 28 fevereiro, 10 e 23 de abril, 26 e 29 de maio e 29 e outubro. A APESB esteve representada no Júri pela Prof. Isabel Brás.

15. Participação no Conselho Consultivo da CAGER

A APESB é Membro convidado do Conselho Consultivo da CAGER - Comissão de Acompanhamento da Gestão de Resíduos. No ano 2025 a atividade da CAGER não solicitou contributos aos Membros do Conselho Consultivo da CAGER.

Ainda assim, enquanto membro do consultivo da CAGER acompanhou de perto e pronunciou-se sobre os temas mais prementes nos eventos que esta realizou.

16. Atividades no Âmbito da CT90, Sistemas Urbanos de Águas e Resíduos

A APESB é Membro da Plenária da CT90, fazendo-se representar pela Eng.º António Martins e pelo Eng.º Pedro Álvaro. Durante o Ano de 2025 não houve atividade de relevo a reportar.

17. Atividades no Âmbito da CT209, Resíduos

No âmbito da Normalização dos Resíduos, nomeadamente nos setores da caracterização e gestão de resíduos, reciclagem e operações e logística, a atual estrutura, define-se pelas seguintes áreas de trabalho:

- CT 209/GT 001 - EQUIPAMENTOS, OPERAÇÕES E LOGÍSTICA
- CT 209/GT 002 - TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO
- CT 209/GT 003 - RESÍDUOS E SUBPRODUTOS
- CT 209/GT 004 - TRATAMENTO

A APESB é Membro da CT209, fazendo-se representar pelo Dr. João Dias.

Em 2025, a Eng.ª Bárbara Rodrigues que desempenhava as funções de Secretário, pediu para cessar essa função. Não foi feita a sua substituição e também não foram registadas atividades dignas de reporte.

18. Atividades no Âmbito da CT224, Cidades e Comunidades Sustentáveis

A APESB é Membro da CT224, fazendo-se representar pela Prof. Lígia Pinto e Eng. Paula Campos. Realizaram-se diversas reuniões nas quais foram analisadas propostas de tradução e transposição de normas.

19. Atividades no Âmbito da Administração da Região Hidrográfica do Norte, I.P.

A APESB encontra-se representada no Conselho de Região Hidrográfica do Norte pelo Prof. José Tentúgal Valente. Durante o ano de 2025 não teve lugar nenhuma reunião de trabalho nem qualquer solicitação no âmbito das atividades do Conselho.

20. Atividades no Âmbito da Administração da Região Hidrográfica do Tejo e Oeste, I.P.

A APESB encontra-se representada no Conselho de Região Hidrográfica do Tejo e Oeste (CRH Tejo e Oeste) pelo Eng. Pedro Álvaro, fazendo também parte, como conselheiro individual, o Prof. José Saldanha Matos.

21. Atividades no Âmbito da Administração da Região Hidrográfica do Alentejo, I.P.

A APESB encontra-se representada no Conselho de Região Hidrográfica do Alentejo pelo Eng. Pedro Álvaro. Durante o ano de 2025 não teve lugar nenhuma reunião de trabalho.

22. Página Web da APESB

A gestão da página web da APESB foi, durante o ano de 2025, responsabilidade da Dra. Carla Galier sob coordenação da Prof.ª Lígia Pinto (até março) e do Dr. João Dias (a partir de abril).

23. Revista Águas & Resíduos

Em 2025, o Conselho Editorial (CE) da Revista Águas & Resíduos foi reformulado, tendo a Prof.ª Lígia Pinto assumido o lugar de Editora, sendo coadjuvado pelos coeditores Prof.ª Leonor Amaral e Prof. Paulo Ramísio, mantendo-se um conselho editorial integrando os membros do conselho diretivo.

No ano de 2025 foram editados 3 números da revista, estando previsto a saída de um quarto número no primeiro trimestre de 2026, referente ao mês de dezembro de 2025.

24. Outras Intervenções da APESB

A APESB participou no grupo de trabalho sobre "Implementação da nova DARU", com reuniões no ano 2025, representante pelo seu vice-presidente Eng.º Pedro Álvaro.

A APESB participou como apoiante na organização das XVI Jornadas de Engenharia do Ambiente (JEAMBI), de 27 a 28 de fevereiro 2025, no IST, em Lisboa, tendo o Eng.º Pedro Álvaro participado no evento em representação da APESB.

A APESB participou no evento "Descarbonização ou NETZERO, qual a melhor opção?", no dia 27 março 2025, Online

A APESB participou na entrega dos Prémios APREN, sua 10.ª Edição, no dia 11 de Abril 2025, na Culturgest Lisboa, em Lisboa;

A APESB participou no evento "ISWA Webinar - Launch of the Waste Atlas on Climate & Waste", no dia 09 setembro 2025, em formato on-line, no qual foi apresentada a estratégia da ISWA sobre o impacto dos resíduos no clima e a análise das respectivas implicações, com especial enfoque no plástico e nos oceanos.

A APESB participou no Workshop TransformEC - Auscultação Partes Interessadas | Roadmap de Competitividade para a Economia Circular, no dia 10 setembro 2025, on-line, dedicado à discussão de instrumentos estratégicos para apoiar a transição para a economia circular no setor dos resíduos.

Durante o evento foram apresentados os principais contributos do Atlas da Economia Circular, desenvolvido pela International Solid Waste Association (ISWA) em colaboração com a Agence Française de Développement (AFD), uma ferramenta que reúne dados, boas práticas e orientações para apoiar decisores políticos, municípios e profissionais do setor na implementação de sistemas de gestão de resíduos mais sustentáveis, promovendo a redução da produção de resíduos, a reutilização de materiais e o reforço das taxas de reciclagem e valorização.

A APESB participou no evento Energia que Move o Futuro - Valorização Energética em Portugal, no dia 17 setembro 2025, em Oeiras, Lisboa, co-organizado pela EGF, Valorsul e ISWA - International Solid Waste Association.

O encontro reuniu especialistas nacionais e internacionais para debater os desafios e oportunidades associados ao futuro da gestão de resíduos, com particular enfoque no papel da valorização energética no quadro da transição para uma economia mais circular

e sustentável. A iniciativa permitiu refletir sobre a necessidade de reduzir a deposição em aterro e de promover soluções integradas para os resíduos não recicláveis, alinhadas com as melhores práticas europeias. No âmbito do debate, foi igualmente apresentado um estudo internacional em curso para avaliar soluções de reforço da capacidade de valorização energética na região de Lisboa e Vale do Tejo, tendo em vista uma gestão mais eficiente dos resíduos e o contributo para as metas de descarbonização e sustentabilidade.

A APESB participou na 3.ª Edição da ENERH2O - Energy and Water Innovation & Technology, de 24 a 25 de setembro de 2025, na Exponor, no Porto.

A APESB participou como apoiante na organização da Edição da ECOMONDO, de 4 a 7 Novembro 2025, em Rimini, Itália, na divulgação do evento pelos seus associados.

A APESB participou no Call for Reviewers of the IWA Water and Development Congress & Exhibition (WDCE), de 08 a 12 dezembro 2025, em Queen Sirikit National Convention Center in Bangkok, Thailand.

25. Movimento de Associados

Apesar do reduzido valor das quotas anuais, em particular para membros coletivos, foram recebidos durante o ano de 2025, 12 pedidos de desistência da qualidade de sócio. No mesmo período registou-se a adesão de um associado estudante, três associados singulares. (**Anexo A**).

Tendo sido aprovado na Assembleia Geral da APESB, a nova modalidade de quotas entre os sócios coletivos, de diferente valor com a opção de escolha de cinco escalões, conforme o número de participantes com desconto em eventos organizados pela APESB. Durante o ano de 2024 registaram-se as seguintes alterações:

- 2º escalão: AGERE - Empresa de Águas Efluentes e Resíduos de Braga, EM; Águas do Tejo Atlântico, S.A.; ENGIDRO - Engineering Solutions, Lda; ESGRA - Associação de Empresas Gestoras de Resíduos; S.M.A.S Castelo Branco; NAVIA (A2O); S.M.A.S. da Maia; SOTECNISOL, S.A.; TRATOLIXO - Tratamento de Resíduos Sólidos, EIM, S.A.; Veolia Portugal, SA;
- 3º Escalão: FAGAR - Faro, Gestão de Águas e Resíduos, E.M., INDAQUA - Indústria e Gestão de Águas, S.A.;
- 4º escalão: EGF - Empresa Geral do Fomento.

Assim, a 31 de dezembro de 2025, a APESB totaliza 318 associados, sendo 95 coletivos, 210 singulares e 14 estudantes.

26. Publicações Recebidas na APESB

No **Anexo B** constam as publicações recebidas na APESB no ano 2025.

O Conselho Diretivo, 13 de março de 2026

Nídia de Sá Caetano
(Presidente)

Pedro Álvaro
(Vice-Presidente)

Isabel Brás
(Vice-Presidente)

António Martins
(Vice-Presidente)

João Dias
(Tesoureiro)

ANEXO A

LISTA DE NOVOS ASSOCIADOS NO ANO 2025

Sócios Colectivos (por ordem de inscrição):

Sócios Singulares (por ordem de inscrição):

João Filipe Crisóstomo Dias
Humberto Gameiro Marques
Ramiro José Espinheira Martins

Sócios Estudantes (por ordem de inscrição):

José Pedro Oliveira Fernandes

ANEXO B

PUBLICAÇÕES RECEBIDAS NA APESB NO ANO 2025

Permuta de Publicações

A APESB tem procedido à permuta de publicações com algumas entidades e associações nacionais e internacionais de onde se destacam:

- Boletim *Inforágua* (APDA) (Digital)
- O boletim de Informação da FEUP (Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto)
- O boletim da SUMA
- O boletim da TRATAVE (Digital)
- *NewsLetter Ambiente Online* (Digital)
- Publicações diversas da LIPOR (Digital)
- *Revista Concreto* (AICCOPN) (Digital)
- *Revista da Ordem dos Engenheiros* (OE)
- *Revista O Instalador* (digital)
- *Revista Pedra & Cal* da Empresa de Conservação e Restauro do Património Arquitectónico
- *Revista Recursos Hídricos* da Associação Portuguesa dos Recursos Hídricos (APRH) (Digital)

Recepção de Periódicos

A APESB recebe sistematicamente boletins ou publicações periódicas de que se destacam:

Periódicos da IWA (International Water Association)

- *Water Science and Technology*
- *Water Research*
- *The Source Water Magazine* (digital)

Periódicos da ISWA (International Solid Waste Association)

- *Waste Management & Research*
- *Waste Management World* (Digital)
- *ISWA Global News* (Digital)

Periódicos da WEF (Water Environment Federation)

- *World Water: Water Reuse & Desalination* (digital)
- *World Water* (digital)
- *Stormwater Management* (digital)
- *Water Environment & Technology*

Outros periódicos

- *Office International de l'Eau* (Digital)