



ASSOCIAÇÃO  
PORTUGUESA DOS  
RECURSOS HÍDRICOS



# Relatório de Atividades

2022

Carlos Coelho, Cláudia Brandão, Jorge Cardoso Gonçalves, Ana Estela Barbosa, Carla Antunes



## ÍNDICE

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	<b>5</b>
<b>2. PRINCIPAIS LINHAS DE ATUAÇÃO</b> .....	<b>5</b>
2.1. INICIATIVAS E ATIVIDADES RELACIONADAS COM A DIVULGAÇÃO E PARTILHA DE CONHECIMENTO .....	5
2.2. CANDIDATURAS A PROJETOS .....	11
2.3. COOPERAÇÃO COM A SOCIEDADE CIVIL .....	11
<b>3. ASPETOS OPERACIONAIS</b> .....	<b>11</b>
3.1. SECRETARIADO .....	11
3.2. CONTABILIDADE .....	11
3.3. ASSOCIADOS .....	11
3.4. INSTALAÇÕES .....	13
3.5. EQUIPAMENTO E MOBILIÁRIO .....	13
<b>4. FUNCIONAMENTO DOS ÓRGÃOS SOCIAIS</b> .....	<b>14</b>
4.1. MESA DA ASSEMBLEIA GERAL .....	14
4.2. CONSELHO FISCAL .....	15
4.3. COMISSÃO DIRETIVA .....	15
4.4. CONSELHO GERAL .....	15
<b>5. NÚCLEOS REGIONAIS</b> .....	<b>16</b>
<b>6. COMISSÕES ESPECIALIZADAS</b> .....	<b>16</b>
6.1. ENQUADRAMENTO .....	16
6.2. COMISSÃO ESPECIALIZADA DE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS (CEAS) .....	16
6.3. COMISSÃO ESPECIALIZADA DE ÁGUA E ENERGIA (CEAE) .....	17
6.4. COMISSÃO ESPECIALIZADA DE QUALIDADE DA ÁGUA E DOS ECOSISTEMAS (CEQAE) .....	18
6.5. COMISSÃO ESPECIALIZADA DAS ZONAS COSTEIRAS E DO MAR (CEZCM) .....	20
6.7. COMISSÃO ESPECIALIZADA DE ÁGUA, AGRICULTURA E FLORESTAS (CEAAF) .....	23
6.8. COMISSÃO ESPECIALIZADA DE HIDRÁULICA FLUVIAL (CEHF) .....	24
6.9. COMISSÃO ESPECIALIZADA DA ÁGUA, TERRITÓRIO E CULTURA (CEATC) .....	24
6.10. COMISSÃO ESPECIALIZADA DE SERVIÇOS DE ÁGUA (CESA) .....	27
<b>7. ATIVIDADES EDITORIAIS</b> .....	<b>29</b>
7.1. REVISTA "RECURSOS HÍDRICOS" (RH) .....	29
7.2. REVISTA DE GESTÃO COSTEIRA INTEGRADA (RGCI) .....	30
<b>8. INFORMAÇÃO, COMUNICAÇÃO E DIVULGAÇÃO</b> .....	<b>32</b>
8.1. NEWSLETTER .....	32

---

8.2. RENOVAÇÃO DO SITE DA APRH .....	33
8.3. FACEBOOK, SITE E SISTEMA INFORMÁTICO .....	35
8.4. ENTREVISTAS ESCRITAS E ORAIS .....	36
<b>9. RELAÇÕES INSTITUCIONAIS E REPRESENTAÇÃO DA APRH .....</b>	<b>36</b>
9.1 PARTICIPAÇÃO EM ÓRGÃOS EXTERNOS .....	36
9.2 RELAÇÕES COM ENTIDADES NACIONAIS.....	36
9.3 RELAÇÕES COM ENTIDADES INTERNACIONAIS .....	37
<b>10. RESULTADOS FINANCEIROS .....</b>	<b>37</b>
<b>ANEXO I - RELATÓRIOS DOS NÚCLEOS REGIONAIS .....</b>	<b>40</b>
A. NÚCLEO REGIONAL DO NORTE .....	40
B. NÚCLEO REGIONAL DO CENTRO .....	42
C. NÚCLEO REGIONAL DO SUL.....	45
<b>ANEXO II – RELATÓRIO DE CONTAS .....</b>	<b>47</b>
<b>ANEXO III – PARECER DO CONSELHO FISCAL .....</b>	<b>55</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Tendo em vista o cumprimento do disposto na alínea d) do Artigo 24.º dos Estatutos da APRH, a Comissão Diretiva submete à apreciação da Assembleia Geral o Relatório e Contas do Exercício de 2022, o qual, nos termos estatutários, é acompanhado do Parecer do Conselho Fiscal.

A atividade desenvolvida pela APRH em 2022 baseou-se nas linhas gerais de ação consignadas no Programa de Atividades para o biénio 2021-2022, apresentado pela Comissão Diretiva na 88.ª Reunião do Conselho Geral da APRH, de 15 de junho de 2021.

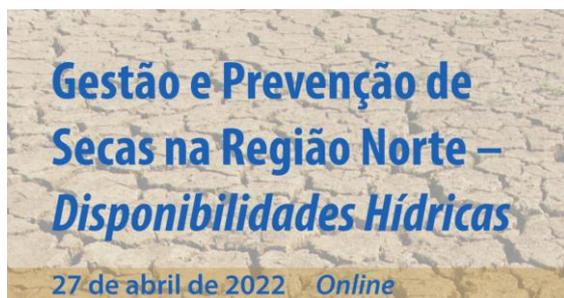
## 2. PRINCIPAIS LINHAS DE ATUAÇÃO

As diversas atividades desenvolvidas ao longo de 2022 visaram o desenvolvimento dos 4 eixos/objetivos principais apresentados na candidatura da Comissão Diretiva, para o biénio 2021/22: funcionalidade; sustentabilidade; atratividade; disseminação. Descrevem-se as principais atividades realizadas que contribuíram para os objetivos traçados.

### 2.1. Iniciativas e atividades relacionadas com a divulgação e partilha de conhecimento

Ao longo de 2022 realizaram-se vários eventos e iniciativas no âmbito da missão da APRH, de divulgação e partilha do conhecimento sobre os temas da água, constituindo um fórum para profissionais de diversas formações e campos de atividade associados aos recursos hídricos. Listam-se seguidamente e por ordem cronológica, os eventos organizados pelos diversos órgãos da APRH, nomeadamente a Comissão Diretiva, as Comissões Especializadas e os Núcleos Regionais (Tabela 1):

Tabela 1. Eventos mais representativos promovidos pela APRH.



**GESTÃO E PREVENÇÃO DE SECAS NA REGIÃO  
NORTE – DISPONIBILIDADES HÍDRICAS**

**27 de abril de 2022**

**Pago**



### 13.º Seminário sobre Águas Subterrâneas

28 e 29 de abril de 2022

Pago



### Economia Circular e Sustentabilidade Alimentar – O papel da água na cultura da vinha e na produção de vinho

29 de abril de 2022

Livre



### Workshop

### Água, agricultura e floresta em territórios suscetíveis à desertificação: desafios e respostas

20 de maio de 2022

Pago



### Caminhada guiada pelo trilho fluvial da Ribeira da Foz (Constância)

21 de maio de 2022

Livre



**Água, Território e Cultura: Sustentabilidade do Abastecimento de Água: da Arte de Bordalo Pinheiro à proteção de reservas de água**

24 de maio de 2022

*Livre*



**6ª Conferência sobre Morfodinâmica Estuarina e Costeira – MEC2022**

6 e 7 de junho de 2022

*Pago*



**Workshop**

**Modelação de bacias hidrográficas como suporte à gestão de recursos hídricos**

23 de junho de 2022

*Pago*



Simposio Luso-Brasileiro  
de Engenharia Sanitária  
e Ambiental

**Água e Sustentabilidade Ambiental:  
Desafios e ação**

**XX Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental**

29 de junho a 1 de julho de 2022

*Pago*



**Água, Território e Música: Os sons da Água na Arquitetura da Paisagem**

30 de setembro de 2022

*Livre*



**Zona Costeira Portuguesa: Passado, Presente e Futuro**

10 de outubro de 2022

*Pago*



**15.º SILUSBA**

6 a 11 de novembro de 2022

*Pago*

**REPENSAR A ENERGIA HÍDRICA PORTUGUESA EM CONTEXTO DE CRISE ENERGÉTICA**

SESSÃO ONLINE

Orador:  
ENG.º ANTÓNIO SÁ DA COSTA

Ex-presidente da  APREN

Eng. Civil - Hidráulica (IST)  
MSc & PhD (MIT)

**16.11.2022**  
**17H - 18H (GMT)**

**Repensar a Energia Hídrica Portuguesa em contexto de crise energética**

16 de novembro de 2022

*Livre*



**VII Jornadas de Restauro Fluvial**

29 de novembro de 2022

*Pago*



**Ciclo de debates**  
**APRH|NRS**

a importância da  
**recarga artificial** de  
**aquíferos** em situações de  
**escassez**

- Doutor João Lobo Ferreira -  
Investigador-Coordenador do LNEC

12.dezembro.2022 | 18h  
**VIA ZOOM**

**A importância da recarga artificial de aquíferos em situações de escassez**

12 de dezembro de 2022

*Livre*



Mesa redonda  
**Os rios portugueses, em 1977, agora, e no futuro**

Evento comemorativo dos 45 anos da APRH, organizado pela Comissão Especializada em Hidráulica Fluvial (CEHF).

14 de dezembro de 2022, 17:00h  
Museu de Cuié,  
Instituto Superior Técnico

Oradores convidados:  
Pedro Cunha Serra  
António Gonçalves Henriques  
Thayana Bos  
Catarina Miranda

Moderador – António Bento Franco

**Mesa redonda “Os rios portugueses, em 1977, agora e no futuro”**

14 de dezembro de 2022

*Pago*

Estas iniciativas foram programadas e organizadas pelos núcleos regionais e pelas comissões especializadas da APRH e serão detalhadas nos capítulos seguintes do presente relatório, estando os seus relatos e apresentações disponibilizadas no site da APRH.

A APRH apoiou e coorganizou ainda os seguintes eventos:

4 a 10 de abril de 2022

Semana dos Parceiros do Roteiro das Minas e Pontos de Interesse Mineiro e Geológico de Portugal

7 e 8 de abril de 2022

10<sup>as</sup> Jornadas Portuguesas de Engenharia Costeira e Portuária

22 de março de 2022

Forum Participativo: Educação Ambiental, o Desafio dos Recursos Hídricos

10 a 12 de maio de 2022

International Conference on Water, Energy, Food and Sustainability (ICoWEFS 2022)

20 de maio de 2022

WEBINAR Inovação & Tecnologia na Engenharia Costeira e Portuária: Soluções Baseadas na Natureza

21 de maio de 2022

5<sup>a</sup> edição do Dia Mundial da Migração de Peixes

6 e 7 de junho de 2022

6.<sup>a</sup> Conferência sobre Morfodinâmica Estuarina e Costeira

21 a 23 de junho de 2022

TEST&E 2022 – 3rd Conference on Testing and Experimentation in Civil Engineering

18 a 20 de outubro de 2022

IX Congresso Nacional de Rega e Drenagem

## 2.2. Candidaturas a Projetos

Na procura de oportunidades de financiamento, a APRH concorreu, sem sucesso, ao financiamento através de Candidatura ao Fundo Ambiental, em agosto de 2022: "Estratégia Nacional de Educação Ambiental 2022"

Título: Comunidades que Protegem a Água (COMÁgua)

O Projeto pretendia trabalhar em ambiente escolar, com professores do ensino básico e secundário e alunos, sensibilizando-os para a adoção de práticas para assegurar a sustentabilidade e preservação dos recursos hídricos e capacitando-os como cidadãos responsáveis por estes valores ambientais. O projeto apoiava-se em dois pilares fundamentais, nomeadamente: 1) "Poluição da água" e 2) "Redução de consumos domésticos".

## 2.3. Cooperação com a sociedade civil

Na cooperação com a sociedade civil, pode destacar-se a presença de representantes da APRH em resposta a convites para eventos de esclarecimento, reflexão ou discussão de assuntos relacionados com os recursos hídricos. Da mesma forma, foram concedidas entrevistas a meios de comunicação social. Nesta vertente, a abertura da APRH à sociedade permitiu que a associação não se posicionasse apenas nos campos técnico e científico, mas também do lado da pedagogia e da educação para a preservação dos recursos hídricos.

## 3. ASPETOS OPERACIONAIS

### 3.1. Secretariado

O Secretariado da APRH é, neste momento, constituído por:

Ana Estêvão - Admitida em julho de 1988;

André Cardoso - Admitido em agosto de 1993;

Conceição Martins - Admitida em outubro de 1994.

### 3.2. Contabilidade

A contabilidade da APRH, durante 2022, com o apoio do Secretariado da APRH, tendo a empresa ECOESTUDO continuado a fazer a revisão de contas, a elaboração dos balancetes e o balanço do final do ano.

### 3.3. Associados

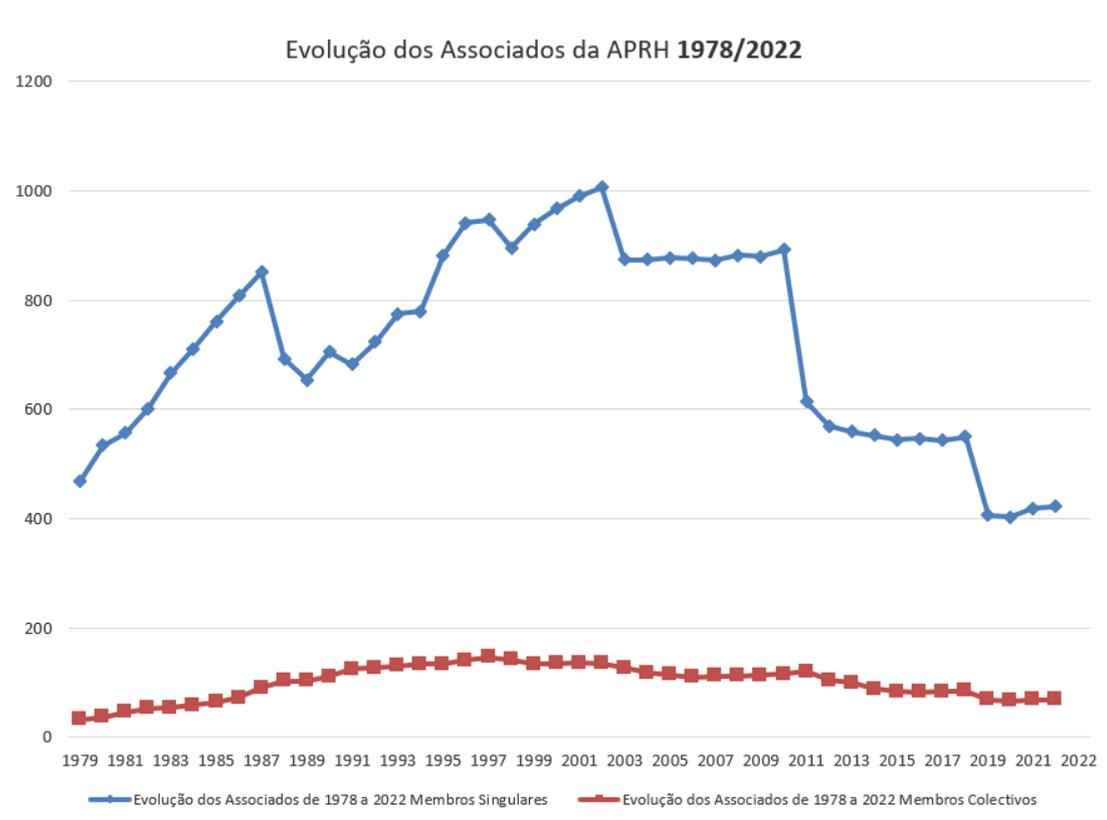
Na Tabela 2 apresenta-se a variação do número de associados relativa aos anos de 2020, 2021 e 2022. Em 2022, verifica-se uma variação positiva do número de associados singulares (3), não se registando variação no número de associados coletivos. Realça-se o facto de que se procedeu a uma atualização do número efetivo de associados, conduzindo a um elevado número de desvinculações, sem que a variação do número de associados tenha sido

negativa. Motivo do pedido de desvinculação dos associados singulares (11 pedido de desvinculação sem apresentação de justificação; 1 Doença Prolongada; 4 falecimento), associados coletivos (4 pedido de desvinculação sem apresentação de justificação).

**Tabela 2. Variação do número de associados.**

Ano	Admitidos			Desvinculados			Variação			N.º de Associados		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022

<b>Membros singulares</b>	6	21	19	9	5	16	-3	16	3	403	419	422
<b>Membros coletivos</b>	0	2	4	2	0	4	-2	2	0	67	69	69



**Figura 1. Evolução do número de associados desde 1978.**

Durante o ano de 2022, os associados da APRH participaram na organização das atividades da APRH, tanto nos seus órgãos sociais, como através dos núcleos regionais, comissões especializadas, grupos de trabalho e nas diversas representações e organizações em que a APRH esteve envolvida.

### 3.4. Instalações

As instalações da APRH, cedidas pelo Laboratório Nacional de Engenharia Civil, localizadas no Departamento de Hidráulica e Ambiente, continuam a corresponder à ocupação das seguintes salas:

- 2 salas do secretariado.
- 1 sala de reuniões e de consulta de publicações.
- Espaço para arquivo.

### 3.5. Equipamento e Mobiliário

Durante 2022 foram adquiridos os equipamentos informáticos e de software listados na Tabela 3.

Tabela 3. Meios informáticos adquiridos pela APRH.

Número	Descrição
1	Renovação da licença de um ano para o programa Adobe InDesign
1	Programação do site da APRH e Programação do software (empresa Zalox)
1	Nova Base de Dados de Associados da APRH (gestão interna e divulgação pública, de parte da informação, com autorização de cada associado)

Neste momento, o site da APRH está alojado na empresa ZALOX, sediada no Porto. O servidor da APRH nas instalações do Departamento de Hidráulica e Ambiente (DHA) do LNEC. O apoio e a manutenção continuam a ser assegurados pelos técnicos deste departamento do LNEC.

#### 4. FUNCIONAMENTO DOS ÓRGÃOS SOCIAIS

Os membros dos órgãos sociais listados nesta secção são aqueles que se encontravam em atividade a 31 de dezembro de 2022.

##### 4.1. Mesa da Assembleia Geral

A constituição da Mesa da Assembleia Geral da APRH é a seguinte:

**Presidente:** Maria Susana Semião Neto

**Secretários:** Pedro Miguel Teiga; Manuela Moreira da Silva

#### 4.2. Conselho Fiscal

A constituição do Conselho Fiscal da APRH é a seguinte:

Presidente: João Paulo Simão Pires

Secretários: Catarina Roseta Palma; Luís Alberto Moura Mesquita Cruz David

#### 4.3. Comissão Diretiva

A constituição da Comissão Diretiva da APRH é a seguinte:

Presidente: Carlos Daniel Borges Coelho

Vice-presidentes: Cláudia Brandão; Jorge Cardoso Gonçalves

Vogais: Ana Estela Barbosa; Carla Rolo Antunes

#### 4.4. Conselho Geral

A constituição do Conselho Geral da APRH é a seguinte:

Alexandra Serra	José Luís Silva Pinho
Ana Estela Barbosa	José Maria Santos
António Bento Franco	José Vieira da Costa
António Carmona Rodrigues	Luís Veiga da Cunha
António Gonçalves Henriques	Manuela Moreira da Silva
António Pinheiro	Maria Paula Mendes
Carla Rolo Antunes	Maria Vale
Carlos Coelho	Mário Lino Correia
Cláudia Brandão	Paulo Chaveiro
Eduardo Vivas	Pedro Teiga
Francisco Taveira Pinto	Ricardo Gomes
J. P. Lobo Ferreira	Rodrigo Oliveira
João Bau	Rui Ferreira
João Filipe dos Santos	Susana Neto
Joaquim Evaristo da Silva	Teresa Leitão
Jorge Cardoso Gonçalves	Tiago Fazerres Ferradosa
Jorge Matos	

## 5. NÚCLEOS REGIONAIS

No Anexo I apresentam-se os Relatórios de Atividades dos Núcleos Regionais (da responsabilidade das Direções dos mesmos), assim como a respetiva constituição dos corpos diretivos.

## 6. COMISSÕES ESPECIALIZADAS

### 6.1. Enquadramento

Descrevem-se neste capítulo as atividades das Comissões Especializadas durante 2022. Salienta-se o importante contributo que estas estruturas da APRH deram para a concretização dos objetivos fixados no programa de atividades.

### 6.2. Comissão Especializada de Águas Subterrâneas (CEAS)

Maria Paula Mendes (Presidente)

José Paulo Monteiro

Maria Manuela Simões

Manuel Abrunhosa

Jorge Duque

Realização do 13.º Seminário sobre Águas Subterrâneas sob o lema "O papel das águas subterrâneas na sustentabilidade das cidades do século XXI" que se efetuou nos dias 28 e 29 de abril de 2022, no Departamento de Engenharia Civil, Arquitectura e Georrecursos (DECivil), do Instituto Superior Técnico da Universidade de Lisboa.

O 13.º Seminário sobre Águas Subterrâneas foi organizado com a colaboração do Grupo Português da Associação Internacional de Hidrogeólogos tendo sido apresentados e discutidas 33 comunicações e 65 inscritos. Houve uma sessão de abertura em que foi convidado o prof. Rodrigo Oliveira que fez uma apresentação sobre a "Avaliação das disponibilidades hídricas atuais e futuras e aplicação do índice de escassez WEI+".

Todas as comunicações encontram-se disponíveis no respetivo Livro de Atas com o título "Livro de Resumos do 13.º Seminário sobre Águas Subterrâneas", ISBN 978-989-8509-30-7, e disponível no endereço eletrónico da APRH: <https://www.aprh.pt/13sas/docs/Livro-de-resumos-13SAS.pdf>.

Este evento foi apoiado por mais de uma dezena de entidades oficiais e empresas, parte das quais patrocinaram o evento. Foi cumprido um programa social que incluiu a visita ao património museológico da EPAL com visitas ao Aqueduto das Águas Livres, Reservatório da Mãe d'Água das Amoreiras, Galerias Subterrâneas e Estação Elevatória a Vapor dos Barbadinhos.

Pela Comissão Especializada de Águas Subterrâneas

(Presidente da CEAS, Paula Mendes)

### **6.3. Comissão Especializada de Água e Energia (CEAE)**

Tiago Fazeres Ferradosa - Presidente

António Sá da Costa

Maria Manuela Portela

Francisco Freire de Carvalho

Pedro Manso

Ana Margarida Bento

#### **1. Introdução**

O presente relatório refere-se às atividades que a Comissão Especializada da Água e Energia (CEAE) realizou em 2022. Estas atividades visaram dar continuidade à atuação da CEAE, no sentido de promover a divulgação, o debate e o esclarecimento dos pontos de vista dos diversos intervenientes no domínio da hidráulica e dos recursos hídricos, com enfoque nas questões referentes aos domínios da energia hidráulica, nas suas diversas vertentes (hídrica, marinha, etc), contribuindo para um maior conhecimento, uso e gestão integrada do sector.

Integraram a CEAE os seguintes elementos: Pedro Manso, António Sá da Costa, Mário Samora, Maria Manuela Portela, Francisco Carvalho e Tiago Fazeres Ferradosa. Passou ainda a integrar esta comissão, durante o decorrer do ano e após devida votação e aprovação pela comissão à data vigente, a Ana Margarida Bento.

As atividades da CEAE centraram-se em reuniões periódicas da Comissão, que durante o ano 2022 realizou 4 reuniões ordinárias, tendo mantido o seu contacto fora das referidas reuniões através de ferramentas online.

#### **2. Atividades de 2022**

As atividades desenvolvidas em 2022 pela CEAE foram definidas tendo em consideração o programa proposto para o biénio, tendo algumas atividades sofrido alterações de calendarização atendendo à situação pandémica vivida e às condicionantes que daí resultaram. Acresceram-se a estas alterações, as que resultaram da necessidade de ajustar o programa de atividades ao tempo disponível face aos compromissos profissionais de todos os intervenientes da CEAE. Destacam-se as seguintes atividades:

- a) No início do ano a CEAE efetuou o acolhimento formal de dois novos membros (Prof.a Manuela Portela, Prof. Tiago Ferradosa).
- b) Procedeu à reorganização da Comissão para o próximo biénio, nomeação formal do Prof. Tiago Ferradosa como Presidente/Coordenador.

- c) Manteve a participação da CEAE nas reuniões da Direção da Associação Portuguesa dos Recursos Hídricos com as comissões especializadas.
- d) Desenvolveu o seu programa de ideias para um programa de trabalho da CEAE para o biénio 2022-2024, entrando no ano de 2023 para a concretização desse mesmo programa de trabalhos.
- e) A Revista de Gestão Costeira Integrada publicou 4 números. Esta revista, pese embora a sua forte ligação à Comissão Especializada Das Zonas Costeiras e do Mar, contou com a participação dos elementos Tiago Fazeres Ferradosa e Ana Margarida Bento, nomeadamente, no que respeita à edição e revisão de artigos relacionados com os tópicos da água e energia marinha.
- f) Os membros da CEAE encetaram esforços no sentido de retomar a organização das Jornadas Técnicas de Energia Hídrica, sendo que durante o ano de 2022 avaliaram as diferentes possibilidades para organizar o evento em 2023.
- g) A CEAE organizou no âmbito das comemorações do 45º aniversário da APRH o evento online Repensar a Energia Hídrica Portuguesa em Contexto de Crise Energética. Orador (membro da CEAE: António Sá da Costa).
- h) A CEAE efetuou a preparação e organização da sessão especial “Água e Energia” na edição do 16º Congresso da Água, que se realiza em Março de 2023.
- i) A CEAE manteve-se ativa no apoio à comissão científica do 16º Congresso da Água e Energia, nomeadamente, revendo os artigos que aos seus membros foram destinados.
- j) Não obstante às alíneas mencionadas, a CEAE continuou a desenvolver o seu trabalho estratégico de discussão interna no que respeita às atividades a desenvolver em contínuo para a promoção dos domínios incluídos na temática Água e Energia.

Porto, 3 de fevereiro de 2023

Pela Comissão Especializada da Água e Energia,

(Presidente da CEAE, Tiago Fazeres Ferradosa)

#### **6.4. Comissão Especializada de Qualidade da Água e dos Ecossistemas (CEQAE)**

José Maria Santos (Presidente)

Isabel Boavida

Carina Almeida

Carla Antunes

Francisco Godinho

Rui Cortes

Paulo Branco

Ana Ilhéu

- VII Jornadas de Restauro Fluvial (29 novembro)

*weblink:* <https://www.aprh.pt/pt/eventos/organizados-pela-aprh/passados-2022/7as-jornadas-de-restauro-fluvial/>

- Workshop “Modelação de bacias hidrográficas como suporte à gestão de recursos hídricos” (23 junho)

*weblink:* <https://www.aprh.pt/pt/eventos/organizados-pela-aprh/passados-2022/modelacao-de-bacias-hidrograficas-como-suporte-a-gestao-de-recursos-hidricos/>

- Caminhada guiada pelo trilho fluvial da Ribeira da Foz (Constância) (21 maio)

*weblink:* <https://www.aprh.pt/pt/eventos/organizados-pela-aprh/passados-2022/caminhada-guiada-pelo-trilho-fluvial-da-ribeira-da-foz-constancia/>

#### **Artigos de divulgação técnica e científica:**

- As centrais hidroelétricas e a fauna piscícola: impactos, medidas de mitigação e diretrizes para uma atuação conjunta (publicado na newsletter n.º 206 de 18 de novembro de 2022)

*weblink:* [https://www.aprh.pt/Newsletter/newsletter\\_206\\_Novembro.html](https://www.aprh.pt/Newsletter/newsletter_206_Novembro.html)

- Implicações dos incêndios rurais no meio aquático (publicado na newsletter n.º 198 de 23 de setembro de 2022)

*weblink:* [https://www.aprh.pt/Newsletter/newsletter\\_198\\_Setembro.html](https://www.aprh.pt/Newsletter/newsletter_198_Setembro.html)

- Espécies Exóticas Invasoras: um desafio atual e transversal (publicado na newsletter n.º 195 de 29 de julho de 2022)

*weblink:* [https://www.aprh.pt/Newsletter/newsletter\\_195\\_Julho.html](https://www.aprh.pt/Newsletter/newsletter_195_Julho.html)

- Caminhada guiada pelo trilho fluvial da Ribeira da Foz (Constância) (publicado na newsletter n.º 189 de 27 de maio de 2022)

*weblink:* [https://www.aprh.pt/Newsletter/newsletter\\_189\\_Maio.html](https://www.aprh.pt/Newsletter/newsletter_189_Maio.html)

- Principais ameaças à fauna piscícola Europeia (publicado na newsletter n.º 173 de 4 de fevereiro de 2022)

*weblink:* [https://www.aprh.pt/Newsletter/newsletter\\_173\\_Fevereiro.html](https://www.aprh.pt/Newsletter/newsletter_173_Fevereiro.html)

#### **Ações de divulgação técnica, científica e profissional:**

- Construção e desenvolvimento de um glossário sobre ecossistemas e ambiente

#### **Eventos planeados pela CEQAE em 2023:**

- Workshop “Os serviços de ecossistemas e o capital natural nos rios: desafios e oportunidades”. (novembro 2023)

Pela Comissão Especializada de Qualidade da Água e dos Ecossistemas

(Presidente da CEQAE José Maria Santos)

## **6.5. Comissão Especializada das Zonas Costeiras e do Mar (CEZCM)**

José Luís da Silva Pinho (Presidente)

Ana Carla Garcia

Filipa Oliveira

Francisco Taveira Pinto

Márcia Lima

Óscar Ferreira

Paulo Rosa-Santos

Teresa Fidélis

Tiago Ferradosa

Ramiro Neves

Rui Miguel Madeira Lança

### **1. Introdução**

Os objetivos da Comissão Especializada das Zonas Costeiras e do Mar (CEZCM) são:

- o apoio a iniciativas de formação, sensibilização e/ou divulgação junto de outras entidades;
- a colaboração na organização científica de eventos;
- a colaboração na elaboração de documentos de divulgação da APRH relacionados com as zonas costeiras e mar;
- a colaboração na produção da revista RGCI/JICZM;
- e a realização de seminários sobre temas da atualidade ou temas relevantes para a zona costeira portuguesa.

### **2. Plano de atividades para 2023**

As atividades a desenvolver durante o ano de 2023 incluirão a colaboração na organização de eventos e a produção de conteúdos relevantes para as Zonas Costeiras e Mar. Serão ainda consideradas outras atividades que se enquadram na missão da Comissão.

#### **2.1 Eventos**

A Comissão propõe-se organizar em data a definir uma palestra online ou webinar no seguinte tema: “Energia

do Mar no Séc. XXI: desafios e oportunidades”.

A CEZCM está envolvida na participação e organização do Congresso Nacional da Água, tendo proposto dois temas para o congresso relacionados com as Zonas Costeiras e Mar.

A CEZCM apoiará o 3º Webinar de Jovens Profissionais da PIANC que irá ocorrer a 19 de maio de 2023.

A CEZCM apoiará as 11ªs Jornadas de Engenharia Costeira e Portuária organizadas pela PIANC.

## **2.2 Produção de conteúdos**

A Comissão antecipa um conjunto de temas que serão selecionados para discussão interna durante as reuniões regulares e objeto de eventual produção de artigos de síntese para divulgação. Serão considerados os seguintes temas de reflexão/discussão:

- 1) Poluição por plásticos nas ZC e mar;
- 2) Aquacultura nas zonas costeiras;
- 3) Defesa/adaptação de infraestruturas e património natural e cultural em áreas de risco;
- 4) Sustentabilidade das Zonas Costeiras e a Energia do Mar;
- 5) Programa de monitorização das zonas costeiras: oportunidades e desafios.

## **2.3 Outras atividades**

Sem prejuízo de alguma flexibilidade que permita agendar iniciativas específicas, em função da atualidade e oportunidade, identificam-se desde já as seguintes atividades:

- a) Realização de Visitas da CEZCM a locais e atividades de interesse na costa Portuguesa, a realizar durante o ano de 2023. Estas visitas serão seguidas, sempre que possível, de uma sessão com apresentações dos elementos da CEZCM e eventuais convidados. As visitas poderão ser abertas aos associados da APRH e público em geral, se for considerado adequado.
- b) Planeamento e organização de workshops, eventualmente associados ou conjugados com visitas a locais afetados por tempestades, para explicação e consciencialização da opinião pública sobre os fenómenos associados às zonas costeiras;
- c) Continuação da colaboração como editores na Revista de Gestão Costeira Integrada (RGCI) da APRH;
- d) Formação de grupos de trabalho sobre assuntos específicos das zonas costeiras que se mostrem relevantes durante o ano de 2023;
- e) Suporte a ações de divulgação e transferência de conhecimento promovidas por alunos ou associações de alunos de cursos relacionados com as zonas costeiras e mar.

Braga, 1 de fevereiro de 2023

A Comissão Especializada das Zonas Costeiras e do Mar da APRH



## **6.7. Comissão Especializada de Água, Agricultura e Florestas (CEAAF)**

José Manuel Gonçalves (Presidente)

Alexandra Brito

Carina Arranja

Carla Inácio

Carla Maria Antunes

Carlos Miranda Rodrigues

Cláudia Brandão

Gonçalo Morais Tristão

Gonçalo Rodrigues

José Manuel Salvado

José Maria Santos

João Pedro Nunes

Joaquim Alonso

Luísa Pinto

Maria do Carmo Horta

Teresa David

Tomás de Figueiredo

### **1. Reuniões da CE**

09-02-2022, em presencial e online – os assuntos tratados nesta reunião foram: ponto da situação da execução do plano de atividades da CEAAF, contribuição da CEAAF para a Agenda de Celebração dos 45 anos da APRH, apreciação do pedido de adesão à CEAAF das entidades COTHN e ANPROMIS, análise do estudo de “Avaliação das disponibilidades hídricas atuais e futuras e aplicação do Índice de escassez WEI+”, distribuídos pela APA em reunião do dia 7/12/2021, análise do documento “Regadio 20|30 – Levantamento do Potencial de Desenvolvimento do Regadio de Iniciativa Pública no Horizonte de uma Década”, versão para consulta pública, de 15 de dezembro de 2021, e informações sobre o Roteiro Nacional para a Adaptação 2100.

### **2. Organização de Eventos**

Workshop “Água, Agricultura e Floresta em Territórios Suscetíveis à Desertificação: Desafios e Respostas”, dia 20 de maio de 2022, na Escola Superior Agrária, Elvas.

### **3. Colaboração na organização ou participação em Eventos**

Co-organização do IX Congresso Nacional de Rega e Drenagem, nos dias 18-20 de outubro de 2022, no Instituto Politécnico de Beja, em Beja.

### **4. Artigos de Opinião**

-Uso de água residual tratada em regadio e as águas para reutilização na agricultura – ApR (COTR, Gonçalo Tristão);

### **6.8. Comissão Especializada de Hidráulica Fluvial (CEHF)**

Rui Ferreira (Presidente)

Ana Margarida da Costa Ricardo

Elsa Maria da Silva Carvalho

Maria Manuela Carvalho Lemos Lima

Elsa Alves

Ana Margarida Bento

#### **1. Organização de Evento**

Mesa redonda “Os rios portugueses, em 1977, agora e no futuro” 14 de dezembro de 2022, 17:00, Museu de Civil, Instituto Superior Técnico (Av. Rovisco Pais, 1) Evento comemorativo dos 45 anos da APRH, promovido pela Comissão Especializada em Hidráulica Fluvial - Formato presencial e *online*

A Comissão Especializada em Hidráulica Fluvial

### **6.9. Comissão Especializada da Água, Território e Cultura (CEATC)**

Maria Vale (Presidente)

Cláudia Cordovil

Cristina Martins

Paula Antunes

Rui Reis

#### **1. Introdução**

Os objetivos da Comissão Especializada Água, Território e Cultura são:

- Promover uma nova visão de sustentabilidade de gestão da água integrando a compreensão dos problemas no contexto da diversidade dos territórios e lugares.

- A realização de encontros e seminários sobre temas da atualidade relevantes para o equilíbrio da gestão da água e do território numa estreita relação com os diferentes domínios da cultura.
- O desenvolvimento e apoio a iniciativas de formação, sensibilização e/ou divulgação junto de entidades parceiras e estabelecimentos de ensino, integrando atividades de índole artística e cultural onde a água e o território tenham um papel central.
- A elaboração de documentos de divulgação e a colaboração na revista da APRH relacionados com a promoção da cultura associada à gestão equilibrada dos Recursos hídricos no território português

## **2. Plano de atividades para 2023**

As atividades a desenvolver durante o ano de 2023 integram a realização de encontros, ações de formação e produção de conteúdos associados aos temas transversais à cultura, sempre numa relação de promoção do conhecimento aprofundando a relação da gestão sustentável da água e do território.

É considerada a integração de colaborações com entidades públicas e privadas, a par de colaborações com as restantes comissões especializadas em função da matéria e do lugar.

### **2.1 Eventos**

A Comissão Especializada Água Território e Cultura irá promover, em estreita articulação com a Comissão Diretiva, um conjunto de eventos, a ter lugar com periodicidade regular, com vista à promoção do conhecimento associado à sustentabilidade do desenvolvimento português.

O contributo que se pretende consolidar radica no aprofundamento da relação entre o ordenamento e a conservação da paisagem, com a gestão equilibrada e racional da água, explorando e potenciando a compreensão desta relação na ciência, na arte e na cultura.

Explorar e comunicar conhecimento desta forma implica a integração de múltiplos domínios do conhecimento, da sócio economia, ambiente e governança tendo em vista a prossecução dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), recentemente articulados em desígnios Ambientais, Sociais e de boa Governança- *Environmental, Social, and Governance* (ESG), consagrados pelas Nações Unidas como pela União Europeia.

Colabora ainda, no quadro do que lhe foi solicitado, (integração da Comissão Científica e participação em algumas sessões do evento) com a organização do 16.º Congresso da Água que terá lugar em Lisboa, de 21 a 24 de março de 2023, e que será dedicado ao tema “Viver com a Água”.

A Comissão propõe-se, à semelhança do que aconteceu em 2022, organizar palestras, workshops e conferências:

1. Eventos preparatórios em formato de workshop e/ou de palestras subordinadas aos temas integrantes da perspetiva água e território em diferentes domínios da cultura e que se pretendem explorar: Arquitetura, pintura e escultura, música e teatro, ética, em articulação com diversos domínios da ciência.
2. Associar sempre que relevante estas iniciativas a eventos comemorativos de âmbito alargado consolidados em datas tradicionais como o Dia Nacional da Água

O conjunto destes eventos consolida uma perspetiva alargada da gestão de recursos hídricos no contexto português no contexto da relação Portugal Espanha e no quadro alargada da União Europeia e das Nações Unidas, integrando as preocupações e objetivos traçados para o desenvolvimento equilibrado do território, em particular os expressos nas suas estratégias para a água como para a gestão eficiente dos recursos e o cumprimento dos EGS.

## **2.2 Produção de conteúdos**

A Comissão antecipa um conjunto de temas que serão selecionados para discussão interna durante as reuniões regulares e objeto de eventual produção de artigos de síntese e a publicação de livro para divulgação, associado às comemorações dos 45 anos da APRH.

Serão os seguintes os temas integrados de reflexão/discussão:

- 1) Território e cultura – O papel das especificidades territoriais e da arquitetura na gestão sustentável da água;
- 2) Ambiente e Cultura – Novas abordagens à gestão da água num quadro de serviços dos ecossistemas e de outros determinantes ambientais;
- 3) Ciência e cultura - O papel das artes na promoção da sustentabilidade integrada da água e do território;
- 4) Cultura participativa – A intervenção dos cidadãos na comunicação dos problemas de sustentabilidade;
- 5) Gestão de Informação - Uma nova cultura de gestão de dados associados à sustentabilidade da gestão da água e do território;
- 6) Cultura e educação – O papel da educação na gestão integrada da água e do território para a proteção de reservas de água;
- 7) Uso do solo e cultura - O papel da agricultura sustentável na gestão sustentável da água;
- 8) Planeamento territorial integrado – Uma nova cultura de gestão do território e da água;
- 9) Água e a cultura da sua economia – Análise explicativa de custos e benéficos num contexto de economia circular integrando serviços dos ecossistemas, numa visão histórica.

## **2.3 Integração com outras atividades**

Consideram-se aqui atividades transversais, vistas como objetos de promoção de uma visão alargada do conhecimento ligado à gestão eficiente da água no território, integrando a promoção do conhecimento e da cultura como essenciais ao sucesso da gestão para a sustentabilidade.

Pretende-se articular com as demais Comissões da APRH algumas das iniciativas propostas e manter agilidade para, num modelo de gestão adaptativa, ajustar a ação ao conjunto de iniciativas programadas pela APRH em função da atualidade e da sua oportunidade.

**Atividades a desenvolver:**

- 1) Planear e organizar documentos de divulgação, preferencialmente integrados em locais de marcado interesse cultural na relação Água, Território e Cultura;
- 2) Integrar workshops de projetos em curso, de entidades portuguesas parceiras em projetos relacionados com a gestão da água (ex. Sudoeste Aquifer, e AgroGreen TerÁgua, entre outros) em desenvolvimento ou a desenvolver neste período, com especial relevo para aqueles em que a APRH ou os seus membros estejam envolvidos e considerem ser de integrar esta Comissão.
- 3) Formar equipas de trabalho para implementar as iniciativas descritas de acordo com as competências necessárias para as levar a bom termo;
- 4) Articular iniciativas com Universidades e escolas, integrando a educação e as artes com a promoção do conhecimento;
- 5) Promover ações de divulgação e transferência de conhecimento junto de Universidades, escolas e comunidades locais.
- 6) Publicações
- 7) Colaboração com a revista da APRH;

Todas as iniciativas e atividades programadas se integram no objetivo central de promover a ciência e a inovação associadas aos temas abordados, estreitando a relação da ciência com a cultura.

Lisboa, 26 de janeiro de 2023.

A Comissão Especializada Água, Território e Cultura.

Claúdia Cordovil

Cristina Aleixo

Fátima Bacharel

Paula Antunes

Maria Vale

**6.10. Comissão Especializada de Serviços de Água (CESA)**

Paulo Chaveiro (Presidente)

Filipe Carraco dos Reis

Jorge Manuel Isidoro

Jorge Cardoso Gonçalves

Luís David

Maria João Benoniel

Octávio Almeida

Paula Freixial

Ricardo Gomes

## **1. INTRODUÇÃO**

A Comissão Especializada dos Serviços de Águas (CESA) da Associação Portuguesa dos Recursos Hídricos (APRH), alinhada com a missão da Associação de fomentar o tratamento multisectorial e interdisciplinar dos problemas da água, constituindo um fórum para profissionais de diversas formações e campos de atividade ligados no âmbito dos recursos hídricos, tem como principais objetivos:

- Promover iniciativas e colaborar em atividades associativas no âmbito da APRH que promovam a divulgação do conhecimento, a partilha de experiências e a discussão de ideias na área dos Serviços de Águas;
- Analisar e acompanhar a evolução do setor e promover iniciativas colaborativas de esclarecimento e aproximação das diversas partes interessadas;
- Abordar temas atuais e pertinentes das diversas fases do ciclo urbano da água (p.ex.: captação, tratamento e distribuição de água para consumo humano, drenagem e tratamento de águas residuais e pluviais, reutilização, tratamento e valorização de subprodutos do tratamento, regulação, mercado, financiamento e sustentabilidade, eficiência hídrica e energética, adaptação às alterações climáticas);
- Contribuir para a capacitação do setor, através da síntese e divulgação de conhecimento técnico-científico, bem como da co-promoção de iniciativas de formação;
- Discutir temas-chave e estar presente nos órgãos consultivos a que pertence, bem como em iniciativas em que a Comissão Diretiva da APRH considere adequado o seu contributo.

## **2. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS EM 2022**

No ano de 2022, foi implementada uma estratégia de renovação e integração de novos membros da CESA, com ênfase na criação de uma dinâmica nas diferentes áreas dos serviços de águas (p.ex.: qualidade da água, inovação e tecnologia, gestão de infraestruturas, internacionalização) e com membros com atividades diversas (p.ex.: academia, indústria, consultoria, entidades gestoras, investigação). O processo de transição e a Presidência (interina) da CESA foi assegurada pelo Vice-Presidente da APRH, Jorge Cardoso Gonçalves, em representação da Comissão Diretiva.

Com a integração de sete novos membros, a CESA passou a ter dezasseis membros, tendo atualmente a seguinte constituição: Jorge Cardoso Gonçalves (Vice-Presidente da APRH e Presidente interino em representação da Comissão Diretiva da APRH no processo de renovação /transição da CESA); Carla Morais; Dália Loureiro; Eduardo Vivas; Filipe Carraco dos Reis; Hélder Costa; Jorge Manuel Isidoro; Luís David; Maria João Benoniel; Marta Cabral; Nelson Carriço; Octávio Almeida; Paula Freixial; Paulo Chaveiro; Ricardo Gomes; Vítor Pereira.

No âmbito da reunião de reflexão sobre o futuro da CESA, foram discutidas as opções estratégias da APRH,

tendo sido realçado o facto da CESA/APRH ter um importante contributo na discussão dos Serviços de Águas numa abordagem integrada, considerando a sua relação com os Recursos Hídricos.

Com a nova constituição da CESA, foram solicitados contributos sobre temas e atividades a desenvolver, que foram considerados na preparação do Programa de Atividades para 2023.

No âmbito das comemorações dos 45 Anos da APRH, foi preparado o Evento "45 Anos dos Serviços de Águas em Portugal", que se realizou na Sede do Grupo Águas de Portugal (com transmissão online por videoconferência) no dia 15/02/2023, e que contou com mais de 200 inscritos. A mesa-redonda, seguida de um debate, teve a presença do Vice-Presidente da AdP - Águas de Portugal – José Sardinha, da Presidente da ERSAR (Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos) – Vera Eiró, e do Presidente da APDA - Associação Portuguesa de Distribuição e Drenagem de Águas – Rui Godinho. A abertura contou com a presença do Presidente da APRH - Associação Portuguesa dos Recursos Hídricos – Carlos Coelho e a moderação foi assegurada pelo Professor José Saldanha Matos, do Instituto Superior Técnico (IST).

Pela Comissão Especializada de Serviços de Água

(O Presidente da CESA Jorge Cardoso Gonçalves

## 7. ATIVIDADES EDITORIAIS

### 7.1. Revista "Recursos Hídricos" (RH)

#### Diretor

António Gonçalves Henriques

Francisco Nunes Correia

Jaime Melo Baptista

#### Diretores Associados

Ana Katila Ribeiro

João Pedroso de Lima

Jorge Matos

Fernanda Santiago

José Matos

Maria Manuela Portela

Manuel Rijo

Paulo Santos

Manuela Moreira da Silva

#### Conselho Editorial

António Betâmio de Almeida

Maria da Conceição Cunha

Paulo Canelas de Castro

António Guerreiro de Brito

Rafaela Matos

António Pinheiro

Rodrigo Maia

António Trigo Teixeira

Rodrigo Oliveira

Catarina Roseta Palma

Susana Neto

Fernando Veloso Gomes

Teresa Ferreira

Francisco Ferreira

Em 2022 foram publicados os seguintes números:

### **Volume 43, Nº 1 - março 2022**

#### **Editorial**

António Gonçalves Henriques

#### **ct&i (Ciência, Tecnologia e Inovação)**

*Levadas e moinhos de água na ilha da Madeira – Utilização da água com fins múltiplos - gestão histórica*  
Hartmut Wittenberg, Christiane Rhode

*Análise de sensibilidade de parâmetros em modelagem de qualidade da água para estimativa de emissões de metano em aproveitamentos hidrelétricos aplicada à fase pré-enchimento*

Juliano Lucas Souza de Abreu, Jorge Machado Damázio, José Paulo Soares de Azevedo

*Bacias hidrográficas luso-espanholas – desafios da governança para a sustentabilidade*

Raquel Palermo, José Eduardo Ventura, Margarida Pereira

*Como garantir a manutenção de um equilíbrio entre a sustentabilidade económica e a acessibilidade económica dos serviços de abastecimento de água e saneamento de águas residuais*

Nuno Campilho

*Acerca dos modelos de balanço hídrico propostos por Thornthwaite e Mather, Temez e Soil Conservation Service*

Rodrigo Proença de Oliveira, Joana Simões

### **7.2. Revista de Gestão Costeira Integrada (RGCI)**

O consórcio editorial que publica a revista é atualmente constituído por:

APRH – Associação Portuguesa de Recursos Hídricos

FEUP - Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto

UNIVALI – Universidade do Vale do Itajaí

UAIG CIMA – Centro de Investigação Marinha e Ambiental da Universidade de Aveiro

UFRN – Universidade Federal de Rio Grande do Norte

Durante 2022 o Journal of Integrated Coastal Zone Management foi constituído por:

#### **COMISSÃO EDITORIAL:**

- Francisco Taveira Pinto – Editor Chefe
- Paulo Rosa Santos – Editor Associado
- Tiago Ferradosa - Editor Associado
- Marcus Polette – Editor Associado
- Marinez Scherer – Editor Associado
- André Fortunato – Editor Associado
- Carlos Daniel Borges Coelho - Editor Associado
- José Luís da Silva Pinho - Editor Associado

- A. Rita Carrasco – Editor Associado
- Guillermo Jorge Villalobos Zapata - Editor Associado

**SECRETARIADO:**

- André Cardoso (APRH)

**EM 2022 FORAM PUBLICADOS OS SEGUINTE NÚMEROS:**

**Volume 22, n.º 1 - Março 2022** - [https://www.aprh.pt/rgci/pdf/rgci\\_22\\_1.pdf](https://www.aprh.pt/rgci/pdf/rgci_22_1.pdf)

**Editorial Note**

*Coastal Zones and Archipelagos*

Francisco Taveira-Pinto, Paulo Rosa-Santos, Tiago Fazeres-Ferradosa, A. Rita Carrasco

**Articles**

*Analysis of environment, socio-economic, and stakeholder partnership for integrated coastal management in Semarang City, Indonesia*

Nana Kariada Tri Martuti, Rudhi Pribadi, Nur Kusuma Dewi, Wahid Akhsin Budi Nur Sidiq, Dhita Pracisca Mutiatari

*La delimitación de espacios terrestres bajo influencia marina en condiciones de insularidad. Estudio de caso: grandes islas del archipiélago cubano*

Arsenio José Areces Mallea, Eduardo Salinas Chávez y Grisel Barranco Rodríguez

*Mapeamento da sensibilidade ambiental a derrames de óleo do arquipélago dos Alcatrazes (São Paulo, Brasil)*

Natasha Travenisk Hoff, Leonardo Silveira Takase, Eduardo Siegle, June Ferraz Dias

*Elevação do nível médio do mar em São João da Barra, RJ, Brasil*

José Luiz Pontes da Silva Júnior, Marcos Antonio Pedlowski

**Volume 22, n.º2 - junho 2022** - [https://www.aprh.pt/rgci/pdf/rgci\\_22\\_2.pdf](https://www.aprh.pt/rgci/pdf/rgci_22_2.pdf)

**Editorial Note**

*Coastal environment: risks and impacts*

Francisco Taveira-Pinto, Paulo Rosa-Santos, Tiago Fazeres-Ferradosa, A. Rita Carrasco

**Articles**

*Use of *Brachionus Plicatilis* (rotífera) to assess the quality of marine water in Callao Bay, Peru*

M. Osorio, S. Romero, A. Guabloche, L. Alvaríño, Y. Ayala, C. Carrasco, L. Castañeda, L. Carrasco, J. Iannacone

*Derramamento de óleo na zona costeira do Brasil: uma análise das unidades de conservação marinhas*

Regina Célia Macêdo do Nascimento, Fernanda Vale de Sousa, Caroline Pardi Vicente, Adriana Maria Zalla Catojo

*Environmental impacts on marine energy: collision risks for marine animals and priority species for monitoring in Brazil*

Catarina Luiza Damasceno Lima da Silva, Pedro Henrique Castello Branco Dágola, Marcos Antônio Cruz Moreira, Luís Felipe Umbelino dos Santos

*Long-term Coastline evolution of Figueira da Foz – Nazaré sector (Portugal)*

Luís Rebêlo, Sílvia Osório Nave

#### **A REVISTA ENCONTRA-SE INDEXADA EM:**

Scopus; CrossRef; EBSCO; REDALYC (Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal); Scielo.

## **8. INFORMAÇÃO, COMUNICAÇÃO E DIVULGAÇÃO**

### **8.1. Newsletter**

#### **Direção: Comissão Diretiva**

A Newsletter continuou a ser publicada todas as semanas, tendo em 2022 sido publicados 42 números (<https://www.aprh.pt/pt/newsletter/>). Com o objetivo de reforçar a disseminação de informação e ir ao encontro dos interesses dos associados, abordam-se temas e divulgam-se notícias relacionados com os recursos hídricos.

A Newsletter contou com a colaboração das várias comissões especializadas na publicação de alguns artigos sobre várias temáticas ligadas aos recursos hídricos e espera-se que em 2022 os associados ativos da APRH possam também colaborar, enviando para análise da Comissão Diretiva artigos de uma página.

#### **Artigos de opinião publicados na Newsletter:**

- As centrais hidroelétricas e a fauna piscícola: impactos, medidas de mitigação e diretrizes para uma atuação conjunta (CEQAE), nº 206, 18 de novembro de 2022;
- Contributos para a gestão de situações de seca e escassez (NRN), nº 199, 30 de setembro de 2022;
- Implicações dos incêndios rurais no meio aquático (CEQAE), nº 198, 23 de setembro de 2022;
- Monitorização costeira, partilha de dados e sistemas de previsão oceânicos e costeiros (Parte 2) (CEZCM), nº 195, 29 de julho de 2022;
- Espécies Exóticas Invasoras: um desafio atual e transversal (CEQAE), nº 195, 29 de julho de 2022;
- Monitorização costeira, partilha de dados e sistemas de previsão oceânicos e costeiros (Parte 1) (CEZCM), nº 194, 15 de julho de 2022;
- Contributo para a versão preliminar do estudo sobre a “Avaliação das disponibilidades hídricas por massa de água e aplicação do Índice de Escassez WEI+, visando complementar a avaliação do estado das massas de água” (CEAAF), nº 186, 6 de maio de 2022;
- Soluções inovadoras de defesa costeira, incluindo soluções baseadas na natureza (CEZCM), nº 185, 29 de abril de 2022;
- A água subterrânea e a seca (CEAS), nº 180, 25 de março de 2022;

- Uma contribuição para o debate que se impõe sobre disponibilidades e usos da água (Rodrigo Proença de Oliveira), nº 179, 18 de março de 2022;
- Metodologias de avaliação de intervenção nas zonas costeiras baseadas em análise de custo benefício (CEZCM), nº 178, 11 de março de 2022;
- Monitorização ambiental de zonas costeiras e de transição (Instituto Hidrográfico), nº 175, 18 de fevereiro de 2022;
- Água para reutilização na agricultura (CEAAF), nº 174, 11 de fevereiro de 2022;
- Principais ameaças à fauna piscícola Europeia (CEQAE), nº 173, 4 de fevereiro de 2022;
- O planeamento da zona costeira em Portugal continental: uma reflexão crítica sobre a adaptação às alterações climáticas (CEZCM), nº 172, 28 de janeiro de 2022

Conclusões de eventos publicadas na Newsletter:

- 15.º SILUSBA, nº 205, 11 de novembro de 2022;
- Zona Costeira Portuguesa: Passado, Presente e Futuro (CEZCM, José Pinho), nº 201, 14 de outubro de 2022;
- Conclusões do IX Congresso de Rega e Drenagem (Pedro Reis), nº 202, 21 de outubro de 2022;
- Mesa redonda “Os rios portugueses, em 1977, agora e no futuro” (Rui Ferreira, CEHF), nº 210, 16 de dezembro de 2022;
- A Água, o Território e a Música: Os sons da Água na Arquitetura da Paisagem, nº 196, 9 de setembro de 2022;
- XX SILUBESA, nº 194, 15 de julho de 2022;
- Workshop “Modelação de bacias hidrográficas como suporte à gestão de recursos hídricos”, nº 193, 24 de junho de 2022;
- Água, agricultura e floresta em territórios suscetíveis à desertificação: desafios e respostas, nº 189, 27 de maio de 2022;
- Caminhada guiada pelo trilho fluvial da Ribeira da Foz (Constância), nº 189, 27 de maio de 2022;
- Declaração de Evento (White Paper Event) Gestão e Prevenção de Secas na Região Norte - Disponibilidades Hídricas, nº 187, 13 de maio de 2022;
- O Papel da tradição vitivinícola da produção de vinho e a economia circular, nº 185, 29 de abril de 2022;
- Declaração do evento “Efluentes vinícolas: o impacto ao nível dos recursos hídricos e exemplos de boas práticas”, nº 169, 7 de janeiro de 2022.

Neste ano, a edição semanal continuou a integrar a Agenda da APRH, que é atualizada semanalmente com os eventos em perspetiva – organizados, coorganizados ou em que a APRH é parceira.

## 8.2. Renovação do site da APRH

A APRH procedeu à remodelação do seu site, atualizando conteúdos, simplificando acessos, eliminando

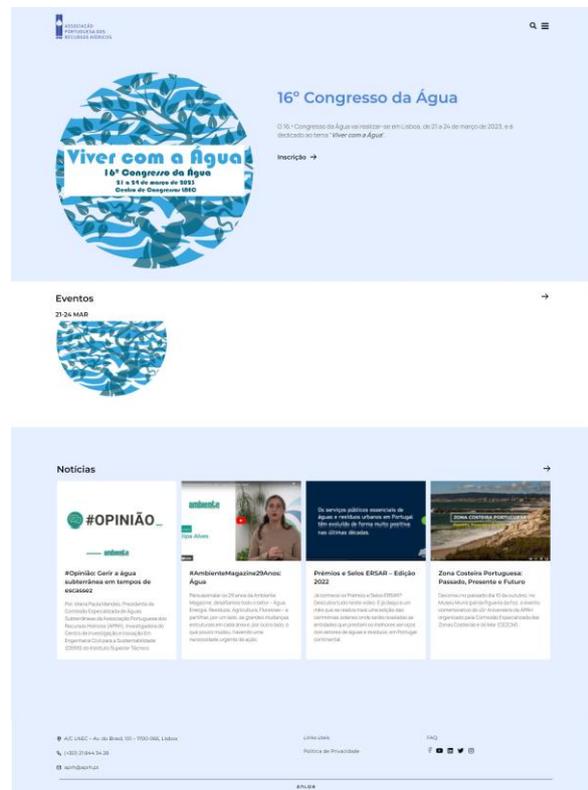
redundâncias e tornando a imagem mais atrativa e atual (imagem abaixo). Procedeu-se à atualização do glossário disponibilizado no site da APRH, que recorreu a contributos das Comissões Especializadas da APRH. O glossário está aberto para receber contributos, funcionando “tipo” wikipédia. O novo site permite igualmente a atualização dos perfis dos associados, singulares e coletivos, sendo um veículo de disseminação de perfis profissionais na área da hidráulica, recursos hídricos e ambiente. Neste site é, igualmente, partilhado os novos meios de divulgação sobre os objetivos, a organização e as atividades da APRH (vídeo institucional e o folheto informativo, desenvolvidos durante o biénio 2021-2022).

A remodelação do site teve, igualmente, como objetivo facilitar a sua atualização e implicou a alteração do suporte informático do site, obrigando a utilizar uma tecnologia atual.

O novo site da APRH foi divulgado no contexto da comemoração do dia nacional da água de 2022.



Site antigo da APRH



Novo site da APRH

### 8.3. Facebook, site e sistema informático

A página do Facebook da APRH (<https://www.facebook.com/Associação-Portuguesa-dos-Recursos-Hídricos>) tem sido um veículo de comunicação e divulgação dos eventos da APRH cada vez mais importante, direcionada não só para os seus associados, como também para a comunidade em geral. Para além da divulgação dos eventos organizados pela APRH, também são divulgados os eventos organizados por outras entidades, bem como notícias e artigos relacionados com os recursos hídricos.

No final de 2021 a página do Facebook contava com 5379 seguidores e no final de 2022 registou um ligeiro aumento para 5389 seguidores.

O site da APRH ([www.aprh.pt](http://www.aprh.pt)) teve, em 2022, 21 5573 visitas (seria interessante, se possível integrar um gráfico com a evolução das visitas).

Foi feita uma remodelação do site da APRH, que pretendeu que este se torne mais atrativo e funcional, preparado para crescer de forma organizada.

A APRH também tem um canal no Youtube: <https://www.youtube.com/user/aprhgeral>. Este canal contém todos os eventos gravados bem como vídeos dos projetos desenvolvidos pela APRH.

Outras redes sociais da APRH:

- LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/aprh-pt/>
- Instagram: [https://www.instagram.com/aprh\\_geral/](https://www.instagram.com/aprh_geral/)
- Twitter: [https://twitter.com/aprh\\_pt](https://twitter.com/aprh_pt)

#### 8.4. Entrevistas escritas e orais

Ao longo do biénio foram elaborados diversos documentos de divulgação em meios de comunicação, designadamente:

Artigo Greensavers

29 anos Ambiente Magazine: Água (15/12/2022)

Nota de imprensa do Dia Nacional da Água (revista/jornal) e mundial da água (revista/jornal)

### 9. RELAÇÕES INSTITUCIONAIS E REPRESENTAÇÃO DA APRH

#### 9.1 Participação em Órgãos Externos

Os seguintes associados representam a APRH nos órgãos indicados.

Conselho Nacional da Água: Carlos Coelho, Susana Neto

Conselho Consultivo da ERSAR: Luís Mesquita David, Jorge Cardoso Gonçalves

Parceria Portuguesa para a Água: Francisco Taveira Pinto

CNAIA: Carlos Coelho, Cláudia Brandão e Jorge Cardoso Gonçalves

IPQ: Luís David, Jorge Cardoso Gonçalves

IWA: Carlos Coelho

Júri Prémio ERSAR Luís David, Carla Antunes

GTSecas: Cláudia Brandão, Rodrigo Oliveira

PENSAAR 2030: Paulo Chaveiro, Luís David

CRHNorte: Eduardo Vivas, Alexandra Roeger

CRHCentro: Ricardo Gomes, Ana Paula Malo

CRHTejo e Oeste: Cláudia Brandão, Ana Estela Barbosa

CRHALentejo: João Santos, Patrícia Palma

CRHAlgarve: Rui Lança, Carlos Otero Silva

#### 9.2 Relações com entidades nacionais

Relativamente aos Organismos da Administração Pública, procurou-se sempre estabelecer possíveis cooperações, sobretudo com aqueles que diretamente atuam ao nível do planeamento e gestão dos recursos

hídricos e do ambiente, nomeadamente com o Ministério do Ambiente e Ação Climática, a Agência Portuguesa do Ambiente (APA), Direção-Geral do Território. Da mesma forma, registou-se uma relação de parceria com várias empresas do sector empresarial do Estado, das quais se destacam a Águas de Portugal (AdP), a EPAL, EDIA, EDP e do Ensino Superior, organismos de Investigação e autarquias. Foram organizados alguns eventos em parceria com outras organizações e em colaboração com outras associações. A APRH respondeu também a solicitações várias, como instituições de ensino e de outras organizações, visando a promoção da discussão de temas relacionados com os recursos hídricos e a participação em encontros organizados por essas entidades.

### 9.3 Relações com entidades internacionais

A APRH tem mantido relações de colaboração com a Associação Brasileira de Recursos Hídricos (ABRH) e com a Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental (ABES), com as quais realiza de dois em dois anos, respetivamente, os Simpósios de Hidráulica e Recursos Hídricos dos Países de Língua Oficial Portuguesa (SILUSBA) e Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental (SILUBESA). Foram também mantidos contactos com a Associação Cabo-Verdiana de Recursos Hídricos (ACRH), QUASHARE Moçambique - <http://www.aquashare.org.mz/> e AMAIA, Moçambique.

Foram também mantidos contactos com a Associação Internacional de Água (IWA), nomeadamente através da CNAIA.

A APRH também coorganizou eventos e manteve o contacto com outras organizações internacionais,

## 10. RESULTADOS FINANCEIROS

A contabilidade da APRH foi assegurada pela empresa ECOESTUDO com o apoio do secretariado da APRH, que faz a revisão de contas e a elaboração do balanço no final do ano.

A descrição detalhada dos resultados financeiros da APRH durante o exercício de 2022 é apresentada no Anexo II, Relatório e Contas e o parecer do Conselho Fiscal no Anexo III.

Globalmente, tal como se constata na Figura 2 e em linha com os anos anteriores, verifica-se um comportamento cíclico dos resultados financeiros, alinhado com as receitas associadas aos eventos organizados pela APRH, em particular o Congresso da Água.

A contabilidade da APRH foi assegurada pela empresa ECOESTUDO com o apoio do secretariado da APRH, que faz a revisão de contas e a elaboração do balanço no final do ano.

A descrição detalhada dos resultados financeiros da APRH durante o exercício de 2022 é apresentada no Anexo II, Relatório e Contas e o parecer do Conselho Fiscal no Anexo III.

Globalmente, tal como se constata na Figura 2, o comportamento dos resultados financeiros é alinhado com as receitas associadas aos eventos organizados pela APRH, em particular o Congresso da Água.

O défice de 2022 é o maior dos últimos 5 anos, mas em grande parte relacionam-se com 31 849 € correspondentes aos associados incobráveis (19 855 €) e histórico (11 994€) assumidos como verbas perdidas, apesar de faturadas há vários anos atrás. Além disso, em 2022 também houve a decisão de se fazer a Programação de website e a Programação do software e base de dados de Associados, correspondente a uma despesa extra de cerca de 10 000 €, e ainda houve necessidade de se pagar 4 147 € à ProAguas (por verbas correspondentes a 2019/2021). Desta forma, o balanço entre receitas e despesas correntes em 2022 são aproximadamente nulas, o que num ano sem Congresso da Água resulta num saldo melhor que o habitual (ver Figura 2). Espera-se que o investimento realizado no site e na plataforma de gestão dos associados permita um retorno no futuro, pela atratividade e facilidade de relacionamento com os associados da APRH. Em 2023, espera-se que o 16º Congresso da Água também permita o regresso ao ciclo regular de balanços positivos em ano de grande evento.

#### **A Comissão Diretiva**

Quadro Relação das contas de 2015 a 2021

Descritivo das Receitas/Despesas	2015		2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022	
	Receitas	Despesas	Receitas	Despesas	Receitas	Despesas	Receitas	Despesas	Receitas	Despesas	Receitas	Despesas	Receitas	Despesas	Receitas	Despesas
Inscrições das realizações/ Exposição, juros	41 079,00 €		72 742,00 €		49 351,00 €		62 414,00 €		54 118,00 €		33 542,00 €		20 165,00 €		39 319,00 €	
Quotizações	38 430,00 €		39 425,00 €		38 950,00 €		38 251,00 €		35 339,00 €		33 167,00 €		33 039,00 €		32 372,00 €	
Apoios / Patrocínios	5 505,00 €		52 200,00 €		27 590,00 €		54 998,00 €		28 660,00 €		45 481,00 €		16 709,00 €		13 440,00 €	
Alugueres Gastos com Realizações (sala; trabalhos gráficos, estadias deslocações; refeições; brindes; etc.)		30 248,00 €		64 500,00 €		65 635,00 €		55 287,00 €		57 512,00 €		20 295,00 €		16 409,00 €		23 806,00 €
Serviços Informáticos		1 232,00 €		2 248,00 €		4 930,00 €		1 213,00 €		1 034,00 €		4 196,00 €		15 919,00 €		10 269,00 €
Despesas com pessoal		53 285,00 €		57 124,00 €		53 903,00 €		56 352,00 €		54 177,00 €		54 349,00 €		54 367,00 €		54 099,00 €
Outros Gastos (quotizações; mat. Escritório, comunicações; despesas bancárias; serviços de contabilidade, <b>Incobráveis de associados (19 855 €); ajustamento do arquivo histórico (11 994 €)</b>		4 376,00 €		8 837,00 €		11 184,00 €		8 453,00 €		10 944,00 €		11 346,00 €		13 052,00 €		45 500,00 €
Prémio APRH				3 000,00 €				2 250,00 €				2 250,00 €				2 250,00 €
<b>Total Receita/Despesa</b>	<b>85 014,00 €</b>	<b>89 141,00 €</b>	<b>164 367,00 €</b>	<b>135 709,00 €</b>	<b>115 891,00 €</b>	<b>135 652,00 €</b>	<b>155 663,00 €</b>	<b>123 555,00 €</b>	<b>118 117,00 €</b>	<b>123 667,00 €</b>	<b>112 190,00 €</b>	<b>92 436,00 €</b>	<b>69 913,00 €</b>	<b>99 747,00 €</b>	<b>85 131,00 €</b>	<b>135 924,00 €</b>
<b>Saldo Anual</b>		<b>-4 127,00 €</b>		<b>28 658,00 €</b>		<b>-19 761,00 €</b>		<b>32 108,00 €</b>		<b>-5 550,00 €</b>		<b>19 754,00 €</b>		<b>-29 834,00 €</b>		<b>-50 793,00 €</b>
<b>Saldo dos 8 anos (2015/2022)</b>																<b>-29 545,00 €</b>

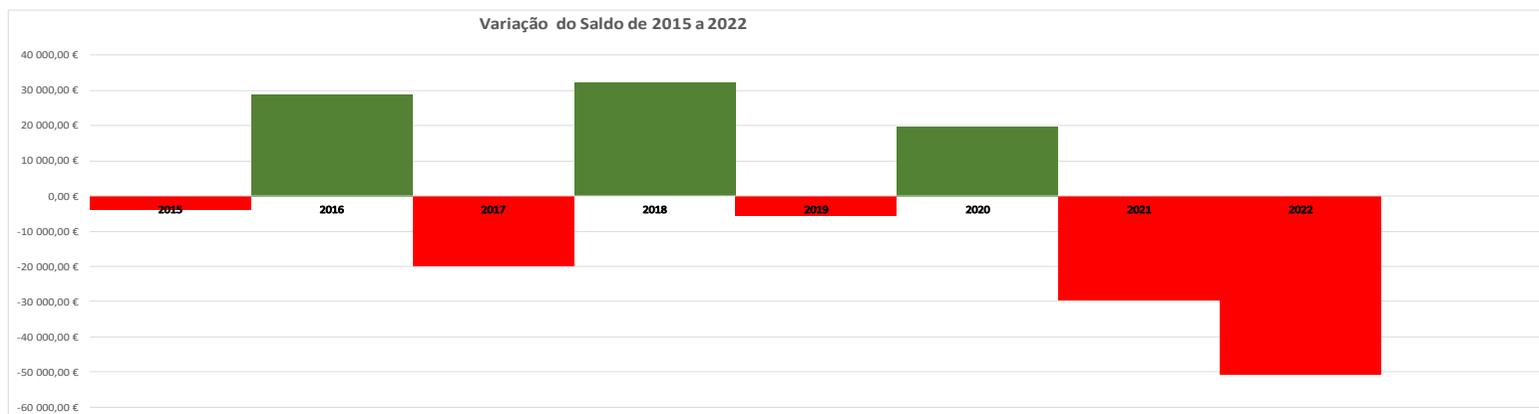


Figura 2. Evolução do Saldo de contas da APRH desde 2015 a 2021.

## ANEXO I - RELATÓRIOS DOS NÚCLEOS REGIONAIS

### A. NÚCLEO REGIONAL DO NORTE

#### Relatório de atividades 2022

**Direção:**

Presidente: Eduardo Bruno de Freitas Vivas

Secretário: Vítor Manuel Oliveira Vasconcelos

Tesoureiro: Paulo Jorge Rosa Santos

Vogais: Alexandra Carvalho Roeger, José João Fernandes Mamede

**Assembleia Regional:**

Presidente: José Carlos Tentúgal Valente

Vogais: Rui Manuel Vítor Cortes, João Machado Sabino Domingues Vilaça

#### 1. *Preâmbulo*

Dando cumprimento ao disposto na alínea e) do art. 14º do Regulamento do Núcleo Regional do Norte da Associação Portuguesa de Recursos Hídricos (APRH), a Direção apresenta o Relatório de Atividades relativos ao Exercício de 2022.

#### 2. *Actividades Desenvolvidas*

No ano de 2022, fruto da evolução positiva da situação pandémica associada ao vírus SARS-COV-2, foram retomadas algumas atividades presenciais, em especial a partir do 2º semestre. Nesse sentido, o Núcleo Regional do Norte da APRH, procurou realizar, durante o ano de 2022, as seguintes principais atividades:

- Preparação, organização e dinamização de uma sessão online com o tema “Gestão e Prevenção de Secas na Região Norte – Disponibilidades Hídricas”, realizada, em formato online, no dia 27 de abril de 2022 (<https://www.aprh.pt/pt/eventos/organizados-pela-aprh/passados-2022/gestao-e-prevencao-de-secas-na-regiao-norte-disponibilidades-hidricas/>), que contou com os oradores convidados o Prof. Rodrigo Proença de Oliveira (Instituto Superior Técnico – IST / Bluefocus), o Prof. Rodrigo Maia (Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto – FEUP) e o Prof. João Andrade Santos (Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro – UTAD). A moderação da sessão ficou a cargo do Eng.º Eduardo Vivas (Presidente do Núcleo Regional do Norte da APRH), tendo a mesma contado com 74 inscritos e com a participação ativa de 46 pessoas durante a sessão.
- Participação do Eng.º Eduardo Vivas, em representação do Núcleo Regional do Norte da APRH, na Conferência com o tema “Água, Sustentabilidade e Desenvolvimento”, para celebração do Dia Nacional da Água, no dia 1 de outubro de 2022, realizada no Laboratório da Paisagem, em Guimarães, organizada pelo Município de Guimarães, VIMÁGUA e Laboratório da Paisagem. Foi feita uma comunicação, como orador, referente à “Otimização dos sistemas do ciclo urbano da água”, onde também participaram o Eng.º José Pimenta Machado, Vice-Presidente da Agência Portuguesa do Ambiente e o Prof. Naim Haie, Professor Associado da Universidade do Minho.
- Participação nas reuniões do Conselho de Região Hidrográfica da Região Norte, em representação da APRH.
- Integração da comissão organizadora e colaboração nas atividades de preparação do 16º Congresso da Água (a realizar, nas instalações do LNEC, em Lisboa, de 21 a 24 de março de 2022);

- Arranque das atividades de preparação e organização de uma sessão especial do Núcleo Regional Norte a integrar o 16º Congresso da Água, com o tema “Aproveitamentos Hidroelétricos: produção de eletricidade versus criação de reservas estratégicas de água”;
- Preparação e organização de uma sessão comemorativa dos 45 anos da APRH, com o tema “Contributos para a Gestão e preservação dos Recursos Hídricos na Região Norte”, realizada, no Pavilhão da Água, no Porto, com o apoio da Águas e Energias do Porto, já em 2023, no dia 10 de janeiro de 2023 (<https://www.aprh.pt/pt/eventos/organizados-pela-aprh/passados-2023/contributos-para-a-gestao-e-preservacao-dos-recursos-hidricos-na-regiao-norte/>). Para esta sessão foram convidados antigos Presidentes do Núcleo Regional Norte, para rever um pouco da história e das atividades mais relevantes deste Núcleo Regional, mas também entidades ligadas à Gestão de Recursos Hídricos na região, tendo sido convidados representantes da Agência Portuguesa do Ambiente, Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Regional e a Águas e Energia do Porto com vista à reflexão da sustentabilidade do uso da água na região Norte.

No que respeita à atividade corrente do Núcleo, realizaram-se três reuniões (formato online) dos órgãos sociais, a 15 de fevereiro, 19 de setembro e a 17 de outubro de 2022, para definição e preparação de atividades futuras e em curso, bem como distribuição de tarefas pelos vários membros. Outros contatos foram estabelecidos por email ao longo do ano.

### **3. Plano de Atividades previstas para o Exercício de 2023**

Para o ano de 2023, além das habituais colaborações com outras entidades/ organismos, a participação ativa do Conselho de Região Hidrográfica do Norte, ou de outras ações de divulgação e de contacto com os associados ou entidades, o Núcleo Regional do Norte tem previstas a realização das seguintes atividades:

- Promoção de uma sessão-debate comemorativa dos 45 anos da APRH com o tema: “*Contributos para a gestão e preservação dos recursos hídricos na região*”, realizada no dia 10 de janeiro de 2023.
- Promoção de uma sessão especial integrante do 16º Congresso da Água, a realizar no dia 23 de março de 2023, pelas 14h, com o tema “Aproveitamentos Hidroelétricos: produção de eletricidade versus criação de reservas estratégicas de água”.

Face ao término do presente mandato e realização de eleições no decurso do presente ano (previsivelmente durante o mês de abril de 2023), demais atividades para o ano de 2023 deverão ser já equacionadas pelos órgãos sociais que venham a ser eleitos.

APRH - Núcleo Regional do Norte, Porto, 31 de janeiro de 2023

**Pela Direção da APRH – Núcleo Regional do Norte**

**Eng.º Eduardo Vivas, Presidente**

## **B. NÚCLEO REGIONAL DO CENTRO**

### **Relatório de atividades 2022**

#### **Direção**

Presidente: Ricardo de Jesus Gomes  
Vogais: Ana Paula Ferreira de Campos Malo  
Ana Margarida Rodrigues Ferreira  
Filipe Manuel Galvão Carraco dos Reis  
Luís Filipe de Oliveira Girão

#### **Assembleia Regional**

Presidente: Helena Maria Martins Simão  
Vogais: Joaquim José Oliveira Sousa  
Nuno Eduardo da Cruz Simões,

## Relatório de atividades 2022

Os Órgãos Sociais do Núcleo Regional do Centro (NRC) da Associação Portuguesa dos Recursos Hídricos (APRH), são constituídos pelos seguintes elementos:

### Direção:

Presidente: Ricardo de Jesus Gomes (Instituto Politécnico Leiria), Associado 1697  
Email: [rgomes.leiria@gmail.com](mailto:rgomes.leiria@gmail.com); telefone: 966612083

Vogais: Ana Paula Ferreira de Campos Malo (APA, I.P. – ARH Centro), Associado 1713  
Email: [anapmalo@gmail.com](mailto:anapmalo@gmail.com); telefone: 916113707

Ana Margarida Rodrigues Ferreira (Universidade de Aveiro), Associado 1856  
Email: [margarida.ferreira@ua.pt](mailto:margarida.ferreira@ua.pt); telefone: 960021947

Filipe Manuel Galvão Carraco dos Reis (CTGA), Associado 1795  
Email: [fcarraco@gmail.com](mailto:fcarraco@gmail.com); telefone: 919966231

Luís Filipe de Oliveira Girão (Sociedade Portuguesa Inovação), Associado 1805  
Email: [luis.girao@hotmail.com](mailto:luis.girao@hotmail.com); telefone: 915508406

### Assembleia Regional:

Presidente: Helena Maria Martins Simão (Instituto Politécnico Guarda), Associada nº 1317  
Email: [hsimao@ipg.pt](mailto:hsimao@ipg.pt)

Vogais: Joaquim José Oliveira Sousa (Instituto Politécnico Coimbra), Associada nº 1465  
Email: [jjoseng@isec.pt](mailto:jjoseng@isec.pt); telefone: 966433753

Nuno Eduardo da Cruz Simões, (Universidade Coimbra), Associado 1598  
Email: [nunocs@dec.uc.pt](mailto:nunocs@dec.uc.pt); telefone: 934184787

A Direção do NRC da APRH tem como missão continuar a dinamizar eventos que permitiram o debate, a divulgação e a concretização de ações que promovam uma boa gestão dos Recursos Hídricos portugueses e da Região Centro em particular. É objetivo também desta Direção continuar a interagir com outras associações congéneres e ser um interveniente ativo na análise de problemas e escolha de soluções relacionadas com a gestão e planeamento dos Recursos Hídricos, assim como no esclarecimento e interação com o meio técnico-científico e com a população, para que esta tenha uma melhor compreensão das questões associadas aos Recursos Hídricos.

Em 2021 as atividades da Direção do NRC da APRH foram condicionadas pelas medidas de contenção decretadas pelo Governo de Portugal para o combate à pandemia COVID-19, pelos que as atividades em que esteve envolvido decorreram na sua maioria à distância, a saber:

- Participou na Comissão Organizadora da "2nd International Conference on Water Energy Food and Sustainability (ICoWEFS), que teve lugar no Politécnico de Portalegre, 10-12 de maio 2022.
- Integra a Comissão Organizadora do 16º Congresso da Água, organizado pela APRH, 21-24 de março de 2023.
- Está a organizar a Sessão Técnica "Reaproveitamento de água da valorização de efluentes agropecuários" no âmbito do 16º Congresso da Água.
- Integra a Comissão Organizadora da "3rd International Conference on Water Energy Food and Sustainability (ICoWEFS), organizado pelo Politécnico de Leiria, 10-12 de maio 2023.

**Finanças:**

O NRC da APRH não tem autonomia financeira relativamente à Comissão Diretiva da APRH. Os eventos realizados e apoiados não tiveram quaisquer custos ou lucros para a APRH.

Leiria, 02 de março de 2023

Assinado por : **RICARDO DE JESUS GOMES**  
Num. de Identificação: 11766134  
Data: 2023.03.02 13:02:46+00'00'

Com os melhores cumprimentos

*Ricardo de Jesus Gomes*  
*Presidente do NRC da APRH*

## C. NÚCLEO REGIONAL DO SUL

### Relatório de atividades 2022

#### Direção Regional (DR)

- Presidente: João Filipe Fragoso dos Santos
- Secretário-Tesoureiro: Ana Rosária Gonçalves
- Vogal: Carla Inácio
- Vogal: Patrícia Palma
- Vogal: Rui Lança

#### Assembleia Regional (AR)

- Presidente: Paulo Chaveiro
- Secretário: Nelson Carriço
- Secretária: Carina Arranja
- Vogal: Luís Dias (Prospectiva)
- Vogal: Jorge Mestrinho
- Vogal: António Chambel
- Vogal: João Sardinha

#### 1. Preâmbulo

O Núcleo Regional do Sul (NRS) da Associação Portuguesa de Recursos Hídricos (APRH), apresenta por este meio o Relatório de Atividades e Contas relativos ao Exercício de 2022 contabilizado a partir da data da tomada de posse dos novos Órgãos Sociais do Núcleo Regional do Sul da APRH (15 de junho de 2022):

- 1ª sessão integrada no ciclo de debates da APRH|NRS sobre “**A importância da recarga artificial de aquíferos em situações de escassez**”, no dia 12 de dezembro de 2022, modo online;
- Contributos do NRS para o CNA (Conselho Nacional da Água);
- Contributos do NRS para as perguntas colocadas pelo Jornal de Notícias à APRH:
  - “No final da próxima semana fecha-se mais um ano hidrológico, até à data o segundo mais seco de sempre. Partindo para um novo ano hidrológico nesta situação, e com previsões de um outono quente, o que podemos esperar no ano hidrológico 2022/2023?”
  - “Por último, tendo presente as previsões para a Península Ibérica de secas mais frequentes e mais severas, que passos - nomeadamente, revisão dos caudais - devem ser dados na Convenção de Albufeira?”

#### 2. Relatório de Contas do Exercício

O NRS da APRH não tem autonomia financeira relativamente à Comissão Diretiva da APRH desde 2016. Não obstante não foram desenvolvidas atividades que envolvessem custos e lucros de forma direta ou indireta para a associação

Beja, 21 de janeiro de 2023

Pela Direção da APRH – Núcleo Regional do Sul

João Filipe Fragoso dos Santos

**ANEXO II – RELATÓRIO DE CONTAS**

Entidade: **APRH - Associação Portuguesa dos Recursos Hídricos**

**BALANÇO EM 31 DE DEZEMBRO DE 2022**

RUBRICAS	NOTAS	DATAS	
		31/dez/22	31/dez/21
<b>ACTIVO</b>			
<b>Activo não corrente</b>			
Activos fixos tangíveis	6	553,36	0,00
Bens do património histórico e cultural	6	8.795,75	20.789,75
		9.349,11	20.789,75
<b>Activo corrente</b>			
Créditos a receber	9.1	12.958,44	33.660,97
Outros devedores	9.1	891,20	12.205,86
Caixa e depósitos bancários	9.2	89.217,61	94.760,56
		103.067,25	140.627,39
<b>Total do activo</b>		<b>112.416,36</b>	<b>161.417,14</b>
<b>FUNDOS PATRIMONIAIS E PASSIVO</b>			
<b>FUNDOS PATRIMONIAIS</b>			
Outras reservas		100.810,44	100.810,44
Resultados transitados		52.188,63	82.016,11
		152.999,07	182.826,55
Resultado líquido do período		-50.793,69	-29.827,48
<b>Total do FUNDO DE CAPITAL</b>	11	<b>102.205,38</b>	<b>152.999,07</b>
<b>PASSIVO</b>			
<b>Passivo corrente</b>			
Fornecedores	9.1	962,50	0,00
Estado e outros entes públicos	10	2.106,16	1.275,75
Outros passivos correntes	9.1	7.142,32	7.142,32
		10.210,98	8.418,07
<b>Total do passivo</b>		<b>10.210,98</b>	<b>8.418,07</b>
<b>Total dos fundos patrimoniais e do passivo</b>		<b>112.416,36</b>	<b>161.417,14</b>

O Contabilista Certificado,

*António Luís Rodrigues*

A Direção,

*Carlos Belho*

Entidade: **APRH - Associação Portuguesa dos Recursos Hídricos**

**DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS POR NATUREZAS  
(POR CENTRO DE ATIVIDADES)**

Período findo em 31 de Dezembro de 2022

RENDIMENTOS E GASTOS	ATIVIDADES				
	GERAIS	EDITORIAIS	LIS-WATER	PROJ. PANDDA	CULTURAIS
Vendas e serviços prestados	32.371,92				39.309,38
Subsídios, doações e legados à exploração					13.440,00
Fornecimentos e serviços externos	-16.658,55		-4.147,49		-25.557,28
Gastos com pessoal	-54.099,26				
Outros rendimentos				-244,60	
Outros gastos	-34.891,00				
<b>Resultado antes de depreciações, gastos de financiamento e impostos</b>	<b>-73.276,89</b>	<b>0,00</b>	<b>-4.147,49</b>	<b>-244,60</b>	<b>27.192,10</b>
Gastos/reversões de depreciação e de amortização	-326,63				
<b>Resultado operacional (antes de gastos de financiamento e impostos)</b>	<b>-73.603,52</b>	<b>0,00</b>	<b>-4.147,49</b>	<b>-244,60</b>	<b>27.192,10</b>
Juros e rendimentos similares obtidos	9,82				
<b>Resultado antes de impostos</b>	<b>-73.593,70</b>	<b>0,00</b>	<b>-4.147,49</b>	<b>-244,60</b>	<b>27.192,10</b>
Juros e rendimentos similares obtidos					
<b>Resultado líquido do período</b>	<b>-73.593,70</b>	<b>0,00</b>	<b>-4.147,49</b>	<b>-244,60</b>	<b>27.192,10</b>

O Contabilista Certificado,

*António Luís Rodrigues*

A Direção,

*Carlos Belho*

Entidade: **APRH - Associação Portuguesa dos Recursos Hídricos**

**DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS POR NATUREZAS**

Período findo em 31 de Dezembro de 2022

RENDIMENTOS E GASTOS	NOTAS	PERÍODOS	
		2022	2021
Vendas e serviços prestados	8	71.681,30	53.204,46
Subsídios, doações e legados à exploração	8	13.440,00	16.330,48
Fornecimentos e serviços externos	7.1	-46.363,32	-44.630,05
Gastos com pessoal	12	-54.099,26	-54.367,21
Outros rendimentos	8	0,00	378,72
Outros gastos	7.2	-35.135,60	-754,03
<b>Resultado antes de depreciações, gastos de financiamento e impostos</b>		<b>-50.476,88</b>	<b>-29.837,63</b>
Gastos/reversões de depreciação e de amortização	6	-326,63	0,00
<b>Resultado operacional (antes de gastos de financiamento e impostos)</b>		<b>-50.803,51</b>	<b>-29.837,63</b>
Juros e rendimentos similares obtidos	7.2	9,82	10,15
<b>Resultado antes de impostos</b>		<b>-50.793,69</b>	<b>-29.827,48</b>
<b>Resultado líquido do período</b>		<b>-50.793,69</b>	<b>-29.827,48</b>

O Contabilista Certificado,

*António Luís Rodrigues*

A Direção,

*Carlos Belho*

Entidade: APRH - Associação Portuguesa dos Recursos Hídricos

**DEMONSTRAÇÃO DAS ALTERAÇÕES NOS FUNDOS PATRIMONIAIS NO PERÍODO DE 1 DE JANEIRO A 31 DE DEZEMBRO DE 2022**

DESCRIÇÃO	Notas	Fundos	Excedentes Técnicos	Reservas Estatutárias	Resultados transitados	Resultado líquido do período	Total dos Fundos Patrimoniais
<b>POSIÇÃO NO INÍCIO DO PERÍODO N (2022)</b>	7	0,00	0,00	100.810,44	82.016,11	-29.827,48	152.999,07
<b>ALTERAÇÕES NO PERÍODO</b>							
Primeira adopção de novo referencial contabilístico							0,00
Alterações de políticas contabilísticas							0,00
Diferenças de conversão de demonstrações financeiras							0,00
Realização do excedente de revalorização de activos fixos tangíveis e intangíveis							0,00
Excedentes de revalorização de activos fixos tangíveis e intangíveis e respectivas variações							0,00
Ajustamentos por impostos diferidos							0,00
Outras alterações reconhecidas nos fundos patrimoniais					-29.827,48	29.827,48	0,00
	8	0,00	0,00	0,00	-29.827,48	29.827,48	0,00
<b>RESULTADO LÍQUIDO DO PERÍODO</b>	9					-50.793,69	-50.793,69
<b>RESULTADO INTEGRAL</b>	10=8+9					-20.966,21	-20.966,21
<b>OPERAÇÕES COM DETENTORES DE CAPITAL NO PERÍODO</b>							
Realizações de fundos							0,00
Realizações de prémios de emissão							0,00
Distribuições							0,00
Entradas para cobertura de perdas							0,00
Outras operações							0,00
	11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>POSIÇÃO NO FIM DO PERÍODO N (2022)</b>	12=7+8+9+11	0,00	0,00	100.810,44	52.188,63	-50.793,69	102.205,38

O Contabilista Certificado,

*António Luís Rodrigues*

A Direcção,

*Carlos Belho*

Entidade: <b>APRH - Associação Portuguesa dos Recursos Hídricos</b>			
<b>DEMONSTRAÇÃO DOS FLUXOS DE CAIXA</b>			
Período findo em 31 de Dezembro de 2022			
		<i>EUROS</i>	
RUBRICAS	NOTAS	PERÍODOS	
		2022	2021
<b>Fluxos de caixa das actividades operacionais - método directo</b>			
Recebimentos de clientes e utentes		97 760,83	92 296,00
Pagamentos a fornecedores		-57 530,33	-52 672,17
Pagamentos ao pessoal		-53 823,35	-54 104,05
Caixa gerada pelas operações		-13 592,85	-14 480,22
Outros recebimentos/pagamentos		8 920,07	621,37
<b>Fluxos de caixa das actividades operacionais (1)</b>		<b>-4 672,78</b>	<b>-13 858,85</b>
<b>Fluxos de caixa das actividades de investimento</b>			
Pagamentos respeitantes a:			
<i>Ativos Físicos Tangíveis</i>		-879,99	
<i>Investimentos Financeiros</i>			
Recebimentos provenientes de:			
<i>Investimentos Financeiros</i>			
<i>Juros e rendimentos similares</i>		9,82	10,15
<b>Fluxos de caixa das actividades de investimento (2)</b>		<b>-870,17</b>	<b>10,15</b>
<b>Fluxos de caixa das actividades de financiamento</b>			
Pagamentos respeitantes a:			
Recebimentos provenientes de:			
Outras operações de financiamento		0,00	0,00
<b>Fluxos de caixa das actividades de financiamento (3)</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
Variação de caixa e seus equivalentes (1+2+3)		-5 542,95	-13 848,70
Efeito das diferenças de câmbio			
Caixa e seus equivalentes no início do período		94 760,56	108 609,26
Caixa e seus equivalentes no fim do período		89 217,61	94 760,56
O Contabilista Certificado,		A Direcção,	
			

## DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS DE 2022

### BALANÇO

À data de 31/12/2022

Moeda: Euro

RUBRICAS	DATAS				
	31/dez/22	31/dez/21	31/dez/20	31/dez/19	31/dez/18
<b>ACTIVO</b>					
<b>Ativo não corrente</b>					
Ativos fixos tangíveis	553,36	0,00	0,00	0,00	0,00
Bens do património histórico e cultural	8.795,75	20.789,75	20.943,20	21.465,20	20.942,90
	9.349,11	20.789,75	20.943,20	21.465,20	20.942,90
<b>Ativo corrente</b>					
Créditos a receber	12.958,44	33.660,97	61.717,60	37.067,10	25.163,60
Estado e outros entes públicos	0,00	0,00	0,00	271,68	271,68
Diferimentos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Outros devedores	891,20	12.205,86	2.755,49	0,00	3.651,57
Caixa e depósitos bancários	89.217,61	94.760,56	108.609,26	122.511,06	144.789,32
	103.067,25	140.627,39	173.082,35	159.849,84	173.876,17
<b>Total do ativo</b>	<b>112.416,36</b>	<b>161.417,14</b>	<b>194.025,55</b>	<b>181.315,04</b>	<b>194.819,07</b>
<b>FUNDOS PATRIMONIAIS E PASSIVO</b>					
<b>FUNDOS PATRIMONIAIS</b>					
Outras reservas	100.810,44	100.810,44	96.269,11	96.269,11	96.269,11
Resultados transitados	52.188,63	82.016,11	66.789,44	72.333,43	40.228,97
Resultado líquido do período	152.999,07	182.826,55	163.058,55	168.602,54	136.498,08
	-50.793,69	-29.827,48	19.768,00	-5.543,99	32.104,46
<b>Total do FUNDO DE CAPITAL</b>	<b>102.205,38</b>	<b>152.999,07</b>	<b>182.826,55</b>	<b>163.058,55</b>	<b>168.602,54</b>
<b>PASSIVO</b>					
<b>Passivo corrente</b>					
Fornecedores	962,50	0,00	0,00	492,00	1.855,24
Estado e outros entes públicos	2.106,16	1.275,75	1.283,61	1.628,67	1.612,78
Outros passivos correntes	7.142,32	7.142,32	9.915,39	16.135,82	22.748,51
	10.210,98	8.418,07	11.199,00	18.256,49	26.216,53
<b>Total do passivo</b>	<b>10.210,98</b>	<b>8.418,07</b>	<b>11.199,00</b>	<b>18.256,49</b>	<b>26.216,53</b>
<b>Total dos fundos patrimoniais e do passivo</b>	<b>112.416,36</b>	<b>161.417,14</b>	<b>194.025,55</b>	<b>181.315,04</b>	<b>194.819,07</b>

### DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS POR NATUREZAS

Período findo em 31 de Dezembro de 2022

Moeda: Euro

RENDIMENTOS E GASTOS	PERÍODOS				
	2022	2021	2020	2019	2018
Vendas e serviços prestados	71.681,30	53.204,46	64.276,24	82.928,38	99.686,18
Subsídios, doações e legados à exploração	13.440,00	16.330,48	45.481,57	28.660,08	54.998,15
Fornecimentos e serviços externos	-46.363,32	-44.630,05	-31.610,33	-68.245,72	-62.932,17
Gastos com pessoal	-54.099,26	-54.367,21	-54.349,87	-54.177,63	-56.352,21
Outros rendimentos	0,00	378,72	2.433,78	6.529,77	978,55
Outros gastos	-35.135,60	-754,03	-6.478,69	-1.249,02	-4.275,62
<b>Resultado antes de depreciações, gastos de financiamento e impostos</b>	<b>-50.476,88</b>	<b>-29.837,63</b>	<b>19.752,70</b>	<b>-5.554,14</b>	<b>32.102,88</b>
Gastos/reversões de depreciação e de amortização	-326,63	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Resultado operacional (antes de gastos de financiamento e impostos)</b>	<b>-50.803,51</b>	<b>-29.837,63</b>	<b>19.752,70</b>	<b>-5.554,14</b>	<b>32.102,88</b>
Juros e rendimentos similares obtidos	9,82	10,15	15,30	10,15	1,58
<b>Resultado antes de impostos</b>	<b>-50.793,69</b>	<b>-29.827,48</b>	<b>19.768,00</b>	<b>-5.543,99</b>	<b>32.104,46</b>
Imposto sobre o rendimento do período	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Resultado líquido do período</b>	<b>-50.793,69</b>	<b>-29.827,48</b>	<b>19.768,00</b>	<b>-5.543,99</b>	<b>32.104,46</b>

O Contabilista Certificado,

*António Luís Rodrigues*

A Direção,

*Carlos Belho*

### CAIXA E DEPÓSITOS BANCÁRIOS

Dados comparativos de 5 anos

Moeda: Euro

CAIXA E SEUS EQUIVALENTES	PERÍODOS				
	2022	2021	2020	2019	2018
Caixa	129,11	83,38	29,18	113,95	208,34
Depósitos à Ordem	1.078,12	4.676,62	85.398,67	22.371,00	44.562,46
Depósitos a prazo	88.010,38	90.000,56	100.041,41	100.026,11	100.018,52
	<b>91.239,61</b>	<b>96.781,56</b>	<b>187.489,26</b>	<b>124.530,06</b>	<b>146.807,32</b>

**RENDIMENTOS:**

Dados comparativos de 5 anos

Moeda: Euro

RUBRICAS	PERÍODOS				
	2022	2021	2020	2019	2018
<b>Serviços prestados</b>	<b>71.681,30</b>	<b>53.204,46</b>	<b>64.276,24</b>	<b>82.928,38</b>	<b>99.686,18</b>
Quotizações e Jóias	32.371,92	33.039,46	33.167,24	35.339,19	38.251,68
Inscrições em encontros	39.309,38	20.165,00	31.109,00	47.589,19	61.434,50
<b>Subsídios à exploração</b>	<b>13.440,00</b>	<b>16.330,48</b>	<b>45.481,57</b>	<b>28.660,08</b>	<b>54.998,15</b>
<b>Outros rendimentos e ganhos</b>	<b>0,00</b>	<b>378,72</b>	<b>2.433,78</b>	<b>6.529,77</b>	<b>978,55</b>
<b>Juros e rendimentos similares obtidos</b>	<b>9,82</b>	<b>10,15</b>	<b>15,30</b>	<b>10,15</b>	<b>1,58</b>
<b>Total dos Rendimentos</b>	<b>85.131,12</b>	<b>69.923,81</b>	<b>112.206,89</b>	<b>118.128,38</b>	<b>155.664,46</b>

**GASTOS:**

Dados comparativos de 5 anos

Moeda: Euro

RUBRICAS	PERÍODOS				
	2022	2021	2020	2019	2018
<b>Fornecimentos e serviços externos</b>	<b>46.363,32</b>	<b>44.630,05</b>	<b>31.610,33</b>	<b>68.245,72</b>	<b>62.932,17</b>
Material de escritório	639,69	45,78	176,42	243,01	108,76
Rendas e alugueres	1.861,12	968,81	1.280,29	5.513,33	20.416,68
Comunicação	271,46	207,02	113,34	143,53	240,71
Deslocações e estadas (1)	8.465,95	1.553,52	3.531,36	15.187,46	12.604,01
Trabalhos gráficos e execução de revistas (2)	79,95	9.529,75	2.510,11	3.776,86	2.562,10
Serviços de informática (3)	10.268,95	15.919,50	4.196,84	1.034,72	1.213,21
Congressos	11.001,62	409,42	4.496,60	16.417,11	15.198,99
Consumíveis p/ congressos	123,39	3.949,75	8.478,00	16.179,96	4.435,43
Outros gastos (4)	13.651,19	12.046,50	6.827,37	9.749,74	6.152,28
<b>Gastos com o pessoal</b>	<b>54.099,26</b>	<b>54.367,21</b>	<b>54.349,87</b>	<b>54.177,63</b>	<b>56.352,21</b>
Remunerações do pessoal, encargos sobre remunerações e seguro de trabalho	54.099,26	54.367,21	54.349,87	54.177,63	56.352,21
<b>Gastos de depreciação e de amortização</b>	<b>326,63</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Outros gastos e perdas</b>	<b>35.135,60</b>	<b>754,03</b>	<b>6.478,69</b>	<b>1.249,02</b>	<b>4.275,62</b>
Dívidas incobráveis	19.855,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gastos em investimentos não financeiros	11.994,00	0,00	522,00	0,00	0,00
Quotizações	787,32	754,03	3.406,69	1.088,51	1.069,19
Prémio APRH	2.250,00	0,00	2.250,00	0,00	2.250,00
Outros gastos e perdas	249,28	0,00	300,00	160,51	956,43
<b>Total de gastos</b>	<b>135.924,81</b>	<b>99.751,29</b>	<b>92.438,89</b>	<b>123.672,37</b>	<b>123.560,00</b>

**Notas:**

- (1) em 2018, o valor de 12.676,02 inclui 2 deslocações Brasil/Portugal/Brasil ao 14.º CA, autocarros da visita técnica do 14.º CA, estadias em Évora do 14.º CA, jantar do 14.º CA, deslocações do secretariado e CD
- (2) em 2021, o valor de 9.529,75 inclui o serviço de branding (6.150,00) no âmbito do Projeto ProAguas.
- (3) em 2021, o valor de 15.919,50 inclui 13.579,20 de serviços de desenvolvimento de plataforma digital à LisWater no âmbito do Projeto ProAguas
- (4) esta rubrica inclui serviços bancários, honorários, ferramentas e utensílios e serviços de contabilidade

## ANEXO III – PARECER DO CONSELHO FISCAL



### RELATÓRIO E PARECER DO CONSELHO FISCAL

Dando cumprimento às disposições estatutárias da Associação Portuguesa dos Recursos Hídricos, nomeadamente o estipulado na alínea b) do artigo 38 dos estatutos da APRH, elabora-se o presente Relatório e Parecer do Conselho Fiscal sobre o Relatório e Contas apresentados pela Comissão Diretiva para o ano de 2022, o qual será sujeito a apreciação e eventual aprovação em sede de Assembleia Geral da Associação.

Analizados os documentos de prestação de contas enviados pela Comissão Diretiva, tendo em consideração o modo como decorreu a atividade da Associação no exercício de 2022 e considerando que:

1. Os documentos apresentados são claros e apresentados de forma rigorosa, nomeadamente o documento explicativo da Ecoestudo, Estudos e Serviços, Lda, que foi muito útil;
2. Existe um resultado líquido negativo de 50.794 euros, quando no ano de 2021 se tinha apurado um prejuízo de 29.827 euros, e no ano de 2020 o resultado se tinha traduzido igualmente num prejuízo de 19.768 euros, o que nos conduz a um prejuízo, no último triénio, de 100.389 euros;
3. As contas da Associação apresentam um valor em caixa no final de 2022 de 89 217 euros, o que permite perspetivar o médio prazo com confiança;

O Conselho Fiscal é de parecer que a Assembleia Geral aprove o Relatório e Contas apresentado pela Comissão Diretiva relativamente ao exercício de 2022 e gostaria também de deixar um agradecimento à atual Comissão Diretiva pela colaboração profícua e esclarecedora com todos os membros do Conselho Fiscal.

Lisboa, 9 de março de 2023.

O Conselho Fiscal da APRH



(João Simão Pires)



(Catarina Roseta Palma)



(Luís Mesquita David)