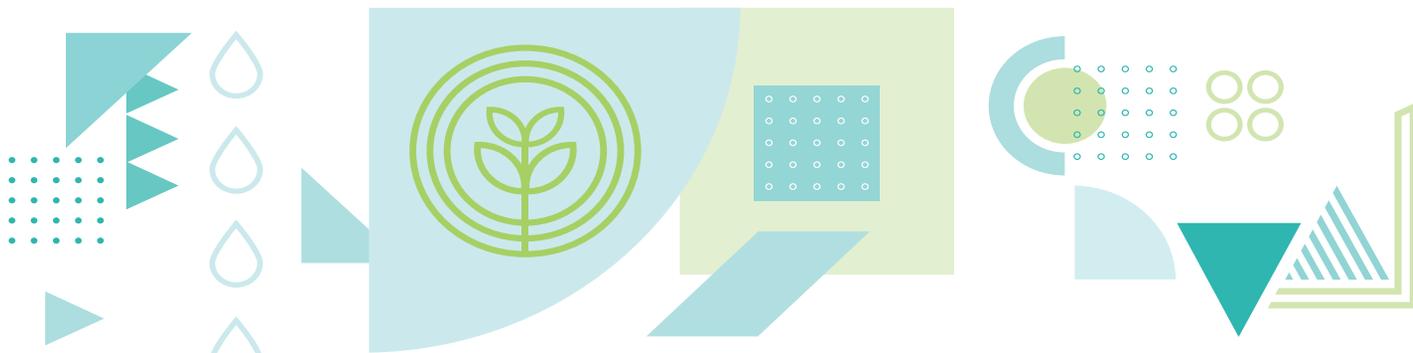


# RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO 2021



## **Ficha técnica**

Redação: Gabinete de Apoio a Políticas Setoriais

Paginação: Departamento de Comunicação e Cidadania Ambiental

Data: dezembro 2021



# Apresentação

A COVID-19 mudou a forma das entidades públicas trabalharem e se relacionarem entre si e os demais públicos. Grande parte do trabalho desenvolvido pela Agência Portuguesa do Ambiente (APA), foi transferido para o meio on-line e, durante o ano de 2021, o uso de tecnologias digitais tornou-se fundamental e indispensável ao cumprimento das suas atribuições e competências.

Durante este ano a atividade da APA prosseguiu de forma particularmente intensa, destacando-se naturalmente a participação, em representação do Ministério do Ambiente e da Ação Climática (MAAC), na Presidência Portuguesa da União Europeia (PPUE).

Sob o lema "Tempo de agir: por uma recuperação justa, verde e digital", a PPUE abordou temas como o 8º Programa de Ação de Ambiente (2020-30); a Convenção sobre Poluição Atmosférica Transfronteiriça a Longo Distância (CLRTAP – Convenção do Ar); o Protocolo de Montreal sobre as substâncias que empobrecem a camada de ozono; a "Estratégia da União para produtos químicos sustentáveis: tempo de agir"; a escassez de Água no contexto da adaptação às alterações climáticas. A este nível destaca-se a aprovação pelos Estados-Membros das conclusões do Conselho à Comunicação da Comissão sobre a nova Estratégia da União Europeia para a adaptação às alterações climáticas, intitulada "Criar uma Europa resiliente às alterações climáticas". E como corolário deste intenso trabalho foi negociada e aprovada a primeira Lei Europeia do Clima.

Foram igualmente prosseguidas as ações de apoio à descarbonização, em particular a elaboração da estratégia de descarbonização da indústria no âmbito do Plano de Resiliência e Recuperação (PRR), os trabalhos conducentes à adoção de medidas de melhoria de eficiência energética e de outros recursos no âmbito do Programa de Eficiência de Recursos na Administração Pública (ECO.AP 2030), a elaboração de diferentes Planos e Estratégias relativos à Gestão de Resíduos, Economia Circular, Proteção da Orla Costeira, Gestão de Recursos Hídricos e Emergências e Proteção Radiológica.

O ano de 2021 ficou igualmente marcado pela concretização de um conjunto importante de Projetos e Obras, nomeadamente a 2ª fase da dragagem da Lagoa de Óbidos, a reabilitação de cerca de 80 Km de rede hidrográfica com soluções de base natural, a continuação do plano de ação do Mondego, o estudo do by pass do Porto da Figueira da Foz e a elaboração do Roteiro da sustentabilidade das terras de Miranda, Tua e Sabor.

Em alinhamento com a "Estratégia para a Inovação e Modernização do Estado e da Administração Pública 2020-2023" e com o "Plano de Ação para a Transição Digital", deu-se continuidade à ampliação e integração dos sistemas de informação da APA, fundamentais para o exercício das funções de Autoridade Ambiental nos mais diversos domínios, na divulgação e sensibilização para as matérias ambientais (SNIAmb - Sistema Nacional de Informação de Ambiente) e nas interações com os diferentes stakeholders (Sistema de Licenciamento de Ambiente (SILiAmb)).

É claro e inequívoco que os impactos decorrentes da situação pandémica estão a dificultar a transição climática, interrupções nas cadeias logísticas de bens e serviços, aumento das vulnerabilidades cibernéticas e crises migratórias sem precedentes.

A atual pandemia e as alterações climáticas estão intrinsecamente relacionadas, sendo que, à data, vivemos uma convergência de ambas as crises.

A APA vem reafirmando a importância de continuar a procurar e a adotar abordagens integradas na resolução dos problemas que nos são colocados diariamente e promover a sensibilização de TODOS para a alteração de comportamentos que não coloquem em causa a sustentabilidade dos ecossistemas.

Nuno Lacasta  
Presidente da APA



# Resultados

As ações de fiscalização em matéria de recursos hídricos são atribuições dos serviços de fiscalização integrados nas Administrações de Região Hidrográfica (ARH).

Em 2021 foram realizadas 1988 fiscalizações de norte a sul do país, de modo a garantir os múltiplos usos previstos para a água, tendo as mesmas sido objeto de planeamento no âmbito do Plano Nacional de Fiscalização e Inspeção Ambiental (PNFIA). De uma forma geral, as ações de fiscalização desenvolvidas no terreno encontravam-se associadas à indústria têxtil e agroalimentar, gestores de resíduos, extração de inertes, barragens, suiniculturas, matadores, adegas e estações de tratamento de águas residuais (ETAR).

O planeamento das ações desenvolvidas no terreno pelos serviços de fiscalização da APA tiveram em linha de conta o acompanhamento e vigilância dos recursos hídricos, procedimentos de licenciamento em curso, verificação das condições dos títulos de utilização de recursos hídricos (TURH) emitidos e reclamações e ou denúncias recebidas.

Nos termos da legislação aplicável, a fiscalização ambiental incumbe também a outras autoridades da Administração, as quais procedem ainda, e por si só, à realização de fiscalizações nas áreas de atuação da APA e ao consequente envio de autos de notícia para efeitos de instrução.

Conforme consta da tabela 1, foram lavrados pelos serviços de fiscalização da APA e pelas entidades externas um total de 1190 autos de notícia. A maioria dos autos de notícia enviados para instrução tiveram origem no Serviço de Proteção da Natureza e do Ambiente (SEPNA) da Guarda Nacional Republicana (GNR), sendo os restantes procedentes da Autoridade Marítima Nacional (AMN), Brigadas de Proteção do Ambiente (BriPA) da Polícia de Segurança Pública (PSP) e municípios.

As infrações detetadas tiveram enquadramento no regime da utilização dos recursos hídricos (Decreto-lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio) e no regime de proteção das albufeiras de águas públicas de serviço público e das lagoas ou lagos de águas públicas (Decreto-lei n.º 107/2009, de 15 de maio).

A nível jurídico, para além dos 766 processos de contraordenação associados a fiscalizações de 2021, foi iniciada internamente a instrução de mais 68 processos de contraordenação relacionados com autos de notícia anteriores a 2021. De referir que no âmbito dos processos de contraordenação têm vindo a ser aplicadas pela APA, enquanto entidade administrativa, sanções acessórias, em função da gravidade da contraordenação, da culpa do agente e das exigências de prevenção.

Por último, e tendo presente o disposto no artigo 28.º da Lei n.º 50/2006, de 29 de agosto, na redação dada pela Lei n.º 114/2015, de 28 de agosto, em 2021 foram remetidos ao Ministério Público cinco processos cuja factualidade relatada nos autos de notícia indiciavam a eventual prática do crime de poluição, nos termos previstos no artigo 279.º do Código Penal. Dois dos processos tiveram origem em duas suiniculturas localizadas nos concelhos de Torres Vedras e Alcobaça cujos efluentes pecuários estavam a ser descarregados na linha de água; os restantes três decorreram da descarga para o rio Nabão de efluentes urbanos não tratados por parte de uma entidade gestora.

Nos capítulos seguintes, procede-se à descrição sucinta das ações desenvolvidas no terreno por cada uma das cinco Administrações de Região Hidrográfica (ARH.).



# Resultados

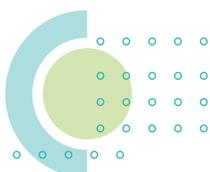


Tabela 1 - Ações de Fiscalização, Autos de Notícia, Processos de Contraordenação (PCO) e Nº de Amostras realizadas em 2021

Seviços APA	Nº de Ações de Fiscalização	Nº de Autos de Notícia <sup>1</sup>	Nº de PCO <sup>2</sup>	Nº de Amostras
ARH NORTE	76	613	556	24
ARH CENTRO	574	229	229	107
ARH TEJO e OESTE	423	256	134	214
ARH ALENTEJO	231	66	2	15
ARH ALGARVE	684	26	2	0
<b>TOTAIS</b>	<b>1988</b>	<b>1190</b>	<b>766</b>	<b>360</b>

1 - Nº total de Autos de Notícia lavrados pelos serviços de fiscalização da APA e por entidades externas

2 - Nº total de PCO cuja instrução foi iniciada em 2021 pela APA referente a ocorrências registadas no mesmo ano



As ações de fiscalização realizadas pela ARH do Norte abrangeram diversos setores de atividade, entre os quais, se destaca a indústria têxtil, os aterros de resíduos, as ETAR urbanas, as explorações de massas minerais e as explorações agropecuárias.

No âmbito do plano previsto para 2021 foram desenvolvidas 76 ações de fiscalização para avaliação de potenciais impactos negativos sobre os recursos hídricos. Este número inclui as ações previamente programadas, bem como as ações realizadas no seguimento de reclamações e/ou denúncias remetidas e que incidiam maioritariamente sobre situações de descarga de águas residuais para os recursos hídricos. No seguimento do plano de fiscalização do ano anterior, a ARH do Norte deu continuidade às visitas aos aterros de resíduos, para verificação das suas condições de laboração, em especial a gestão dos lixiviados.

Numa das unidades visitadas, destinada à receção de resíduos industriais, verificou-se uma incorreta gestão dos lixiviados, com a conseqüente escorrência para o solo e linha de água adjacente. Face à gravidade da situação, o operador foi notificado para a adoção imediata de medidas de remediação, sem prejuízo da instauração de um procedimento contraordenacional que se encontra em curso.

Outro sector de atividade com especial impacto nos recursos hídricos – explorações de massas minerais (pedreiras) – dado o elevado número de unidades na área geográfica da ARH do Norte, foi também um alvo da fiscalização. As situações detetadas decorrem do deficiente dimensionamento das redes de recolha e tratamento das águas de escorrência, que leva a que em períodos de elevada pluviosidade se verifique a escorrência dessas águas, com elevada turbidez, para as linhas de água mais próximas.

Das visitas efetuadas, constata-se que estas unidades possuem geralmente bacias de retenção/decantação insuficientemente dimensionadas para as áreas de atividade/exploração e com uma incorreta gestão dos volumes de água armazenada.

Face aos factos verificados a ARH do Norte irá continuar a acompanhar as unidades visitadas, por forma a verificar a eficácia das medidas de minimização adotadas pelos exploradores.



Escorrência de lixiviados para a rede de pluviais



Derrame de lixiviados a jusante da lagoa de arejamento





Incorreto armazenamento de resíduos e infiltração de águas residuais industriais no solo



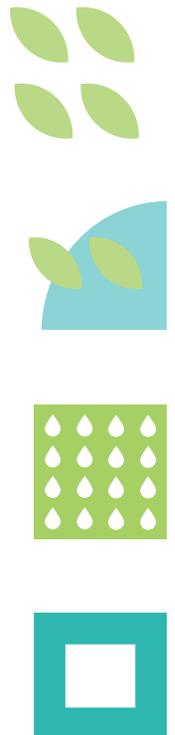
Lagoas de retenção e decantação numa pedreira

Das ações de fiscalização realizadas aos restantes sectores de atividade, salientam-se as situações pontuais em que se detetaram inconformidades, nomeadamente as más práticas de gestão de resíduos, com as conseqüentes escorrências de substâncias poluentes para o solo ou linhas de água, a descargas de águas residuais em coletores de águas pluviais e a utilização dos recursos hídricos sem o respetivo TURH.

Sendo a fiscalização uma atividade desenvolvida em parceria com o SEPNA da GNR, é de destacar as ações realizadas na Bacia Hidrográfica do Ave, Cávado e Leça para identificação dos focos de poluição, em articulação com o Núcleo de Proteção Ambiental (NPA) e com a equipa de mergulho forense da Unidade de Emergência de Proteção e Socorro (UEPS).



Ação de fiscalização no rio Cávado, em articulação com NPA e UEPS, da GNR



No âmbito das atividades de acompanhamento e vigilância dos recursos hídricos, a ARH Centro realizou ao longo de 2021 diversas ações de fiscalização nas diferentes linhas de água sob a sua jurisdição.

Neste âmbito, destacam-se as ações desenvolvidas na ribeira de Travassos e outras linhas de água da bacia do Mondego, sub-bacia do Dão, tendo em vista o acompanhamento e avaliação de fenómenos de poluição ocorridos e a sua mitigação. A ribeira de Travassos, afluente do rio Dão tem sido objeto de diversas denúncias da população de Beijós, concelho de Carregado do Sal, muito por força do aparecimento de grande quantidade de espumas e cheiro a produtos industriais.

As causas destas ocorrências resultaram da desativação de uma antiga ETAR urbana e a entrada em funcionamento na nova ETAR III de Nelas, a qual revelou anomalias na retenção dos reagentes utilizados no tratamento das águas residuais urbanas e industriais. As ações desenvolvidas no terreno pelos técnicos de várias divisões da ARH do Centro, em conjunto com as equipas do SEPNA da GNR e técnicos da empresa gestora da ETAR, revelaram-se essenciais para num curto espaço de tempo chegar à resolução do problema. Com efeito, foram efetuadas várias amostragens em diferentes pontos da linha de água, tendo os resultados analíticos demonstrado uma franca melhoria dos parâmetros analíticos analisados. Neste domínio, destacam-se ainda os contributos desta ARH na evolução do sistema de tratamento da ETAR Nelas III, e o necessário e correspondente licenciamento, assim como a instalação de pré-tratamentos de águas residuais em algumas unidades industriais que descarregam na referida ETAR.

A evolução da qualidade das águas descarregadas e do meio hídrico são notórias apesar de pontualmente continuarem a existir pequenos focos de espuma, associados sobretudo a quedas de água, o que tem obrigado a um contínuo acompanhamento por parte dos serviços de fiscalização da ARH do Centro e das equipas do SEPNA da GNR. De referir que a ribeira de Travassos é muito utilizada para captações de água para rega agrícola e tem apresentado resultados analíticos conforme o estipulado na lei, à semelhança das águas tratadas provenientes da ETAR Nelas III, pelo que está salvaguardada a qualidade da mesma para os usos ali autorizados.



Espumas na ribeira de Travassos, afluente do rio Dão



Colheita de amostras na ribeira de Travassos pelas ARH do Centro e do SEPNA-GNR



# ARH Tejo e Oeste

A fiscalização realizada pela ARH Tejo e Oeste (ARHTO) em 2021, à semelhança de anos anteriores, teve como alvos principais as instalações cujo funcionamento não cumpriam com as condições de descarga na fiscalização efetuada no ano anterior, as instalações com descargas com potencial impacte nos recursos hídricos, as ETAR urbanas em situação de renovação de licenças de descarga no meio hídrico e/ ou com antecedentes de incumprimento, e ainda adegas, matadores e indústrias agroalimentares com antecedentes de incumprimento e/ou sujeitos a denúncias no âmbito da utilização dos recursos hídricos. O ano de 2021, ao contrário de 2020, permitiu a realização de um maior número de ações, mantendo-se a prioridade nas situações de reclamação e/ou com maior impacte nos recursos hídricos.

Neste sentido, destacam-se as várias ações de fiscalização realizadas no seguimento de múltiplas denúncias de moradores referentes à presença de águas residuais nas linhas de água que atravessam Alhos Vedros, tal como no cais de Alhos Vedros. Foram verificados vários locais, junto às linhas de água, onde era perceptível a existência de descargas a ocorrer a partir da rede pública pluvial, sem precipitação que as pudesse justificar. As mesmas apresentavam características de águas residuais urbanas/domésticas, tais como vestígios de resíduos como papel higiénico, odor forte e tonalidade castanha.

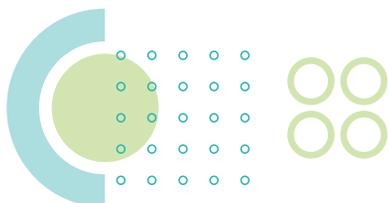
Nas várias ações, algumas acompanhadas pela Câmara Municipal, foram recolhidas diversas amostras de água, em vários pontos, tendo-se comprovado a presença de águas residuais com características de origem urbana/doméstica. Nesse seguimento, e não se tendo verificado melhoria ou resolução da situação, foram lavrados um total de três autos de notícia à Câmara Municipal, por descarga de águas residuais sem o devido tratamento. Atualmente, a ARHTO encontra-se a trabalhar com o Município para a resolução do problema, em particular a eliminação de redes prediais ao coletor público pluvial. A autarquia já procedeu à notificação dos proprietários no sentido destes eliminarem tais ligações, tendo já ocorrido algumas correções.



Contaminação da linha de água com indícios de águas residuais urbanas/domésticas



Vala Real de Alhos Vedros - onde se pode visualizar a diferença entre a água límpida e a descarga de água contaminada



# ARH Tejo e Oeste

Destaca-se, ainda, a ação de fiscalização efetuada no concelho de Ponte de Sor para verificação do cumprimento das medidas impostas para garantia de segurança e posterior licenciamento de infraestrutura hidráulica, tais como, limpeza e desmatagem de um conjunto de salgueiros no paramento de jusante da barragem e a remoção de manilha obstruída que servia de descarregador de superfície, com abertura de canal para esse efeito.

Na deslocação ao local, verificou-se que o paramento de jusante da barragem já tinha sido alvo de limpeza e desmatagem, com remoção de alguns salgueiros e que foram removidas as manilhas de betão que se encontravam no descarregador de superfície da barragem. Nessa data o descarregador de superfície encontrava-se em canal aberto, rasgado no terreno.



Por fim, destaca-se uma ação realizada na sequência de uma denúncia efetuada pela Junta de Freguesia do Turcifal e pelo SEPNA da GNR de Torres Vedras sobre a construção de um aterro ilegal, ocupando a faixa de servidão administrativa do Domínio Hídrico, associada a um curso de água denominado ribeira da Nora, afluente da ribeira de Pedrulhos.

Após deslocação ao local verificou-se que uma empresa agropecuária tinha procedido à realização de aterros em área onerada pela servidão administrativa do Domínio Hídrico, para efeitos de regularização da folha agrícola, em um troço com aproximadamente 250m, sendo que a altura do aterro variava entre os 0,50m e os 4m, relativamente à cota natural do terreno, em área localizada em Domínio Hídrico.

Em alguns locais, verificou-se ter ocorrido queda de terras e pedras para o leito do curso de água, podendo os mesmos constituir um obstáculo à livre circulação das águas.



Paramento de jusante da barragem  
Seta vermelha: local onde se encontrava o conjunto de salgueiros  
Seta azul: salgueiros removidos

# ARH Tejo e Oeste



Manilhas retiradas do descarregador  
Visível a entrada do descarregador  
e a parte central (passagem a vau)



Aterro e máquinas a operar no local  
e pormenor da dimensão e distância  
ao curso de água.



Estas intervenções foram efetuadas sem que para o efeito tivesse sido realizada qualquer comunicação ou obtida a devida autorização prévia. Mais se detetou que as intervenções referidas colidiam com áreas de solo classificado como Reserva Agrícola Nacional (RAN) e como Reserva Ecológica Nacional (REN). Nesse sentido, foi lavrado um auto de notícia e notificada a empresa infratora para que procedesse com a máxima urgência possível: à remoção integral da área aterrada, entre a crista superior do talude marginal do curso de água e os 10m adjacentes; à suavização do perfil do terreno respeitando as cotas originais da margem, na faixa de 10m; à retirada do leito do curso de água, das terras e pedras resultantes da operação de aterro, de modo a assegurar o livre escoamento dos caudais e à valorização natural do espaço localizado na faixa de servidão administrativa do Domínio Hídrico.

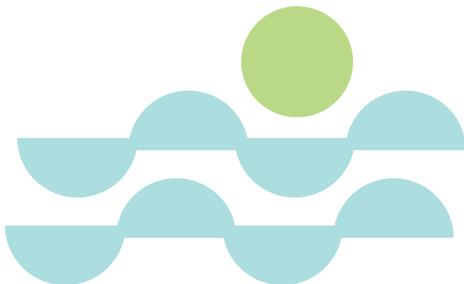
Já em 2022 foi realizada uma nova deslocação ao local tendo-se verificado que todas as terras foram retiradas da faixa de servidão do Domínio Hídrico, que o curso de água foi limpo e desobstruído e que foram plantadas espécies típicas das galerias ripícolas das ribeiras do Oeste, junto ao talude marginal do curso de água. No ano de 2021 foram, igualmente, desenvolvidas ações de fiscalização e vistorias nas praias localizadas em águas costeiras, de transição e interiores, no decorrer da época balnear – 15 de maio a 31 de outubro, de modo a aferir o cumprimento dos requisitos de base à atribuição dos galardões da Bandeira Azul e da Bandeira Acessível, assim como das demais ocupações em Domínio Hídrico.



Os Programas da Orla Costeira são instrumentos que enquadram o ordenamento e gestão dos recursos presentes no litoral, tendo como preocupação a proteção e integridade biofísica do espaço, a conservação dos valores ambientais e paisagísticos e o desenvolvimento equilibrado e compatível com os valores naturais, sociais, culturais e económicos. Estes programas definem o regime de salvaguarda e proteção para a orla costeira, identificando as ações permitidas, condicionadas ou interditas nas áreas emersas e imersas; as medidas de proteção, conservação e valorização da orla costeira, com incidência nas faixas terrestre e marítima de proteção e ecossistemas associados; as normas de gestão das praias com aptidão balnear, núcleos piscatórios, e áreas do domínio hídrico associadas, entre outras.

A faixa costeira compreendida entre o Cabo Espichel e a praia de Odeceixe encontra-se sob jurisdição da ARH Alentejo, a qual exerce um acompanhamento próximo e regular, tendo em vista a salvaguarda e valorização dos sistemas costeiros, a gestão, monitorização e fiscalização desta área, que se reveste de extrema importância, dada a grande vulnerabilidade destes sistemas à pressão antrópica.

Neste contexto, e decorrente de denúncia sobre execução ilegal de trabalhos de edificação, foi desencadeada em fevereiro de 2021 uma ação de fiscalização à frente marítima de Pinheiro da Cruz (freguesia do Carvalhal, concelho de Grândola), área abrangida pelas medidas preventivas definidas na Resolução do Conselho de Ministros nº 130/2018, de 8 de outubro, em áreas de cordões dunares frontais abrangidas pelo Plano de Ordenamento da Orla Costeira Sado-Sines.



Trabalhos de construção civil em sistema dunar da praia da Raposa, freguesia do Carvalhal, concelho de Grândola

O local em questão é caracterizado pela presença de arribas areníticas de fraca consistência, encimadas por dunas litorais, cobertas por vegetação típica de ambientes costeiros, tratando-se assim de um sistema litoral de frágil estabilidade, conforme se ilustra na imagem seguinte.

Na praia da Raposa (frente marítima que limita, a poente, a área do estabelecimento prisional de Pinheiro da Cruz) foi apurado que se encontrava praticamente executada uma obra (edificação de casa em madeira e alvenaria) em terrenos do Domínio Público Marítimo, que de acordo com o Plano de Ordenamento da Orla Costeira Sado-Sines, aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 136/99, de 29 de outubro, se encontra em área abrangida pela classe de espaço “espaços naturais de praias dunas e arribas”. Com efeito, tratou-se de reconstrução e ampliação de ruína existente, ocupando uma área coberta de cerca de 100 m<sup>2</sup>, acompanhada de terraplanagem na envolvente, tendo resultado na destruição da morfologia da arriba e da vegetação autóctone, tal como se ilustra nas imagens seguintes. Os serviços de fiscalização da ARH Alentejo lavraram auto de notícia e decorrem os trâmites processuais tendentes à sua demolição.

Em matéria de proteção do litoral, destaca-se igualmente a demolição de uma construção ilegal na praia de Galápos, concelho de Setúbal, no âmbito do Plano de Ordenamento da Orla Costeira (POOC) Sintra-Sado em vigor, nomeadamente na respetiva ficha de intervenção associada ao Plano de Praia.

A intervenção teve como principal objetivo a proteção do litoral e das populações, antecipando riscos de erosão e inundação oceânica, bem como de desmoronamento de material rochoso. Simultaneamente, pretendeu-se dotar esta estrutura balnear de um caminho de emergência, melhorando as suas condições de acessibilidade.

A intervenção decorreu de uma candidatura aprovada pelo POSEUR no âmbito do Aviso n.º 7 - “Ações Materiais de Proteção do Litoral bem como Estudos de Identificação e Caracterização dos Riscos que afetam as Zonas Costeiras”, do EIXO II - “Promover a adaptação às alterações climáticas e a prevenção e gestão de riscos”.



Demolição de uma construção ilegal na praia de Galápos, concelho de Setúbal

# ARH Algarve

À semelhança do ano anterior, a fiscalização dos recursos hídricos na área de intervenção da ARH do Algarve em 2021 continuou a ser fortemente condicionada pela pandemia COVID19, em consequência das limitações e cuidados a ter nas deslocações e intervenção dos agentes de fiscalização. Esta atividade continuou a ser garantida em articulação com as ações desenvolvidas pelas equipas do SEPNA da GNR e da AMN. O enfoque principal da fiscalização no Algarve continua a ser, pelo número de ações e pela relevância regional destas componentes dos recursos hídricos, a captação de água subterrânea e o litoral. Uma das áreas temáticas que merece especial atenção no contexto regional é a gestão do risco associado à ocupação de áreas de risco de erosão costeira das praias com arribas. Nos termos do Decreto-lei n.º 159/2012 de 24 de Julho, efetua-se o reforço da informação pública de sinalização das faixas e áreas de risco, através de painéis informativos e sinalética de perigo e de interdição. Apesar da fiscalização do cumprimento das regras de segurança ser efetuada maioritariamente pela AMN, a fiscalização e reavaliação da existência dos painéis informativos afixados nas zonas de risco, nos acessos à zona balnear e nas áreas onde seja expectável a ocorrência de fenómenos naturais suscetíveis de causar danos a pessoas e bens torna-se matéria para a APA. As faixas de risco para o mar refletindo a movimentação de massas em praias com arribas encontram-se identificadas em painéis informativos, com mapeamento dessas zonas, à entrada de cada praia.

As áreas de risco, arribas instáveis ou onde é expectável a ocorrência de desmoronamentos ou queda de bloco no curto prazo, ou com suscetibilidade elevada ao galgamento, inundação ou outros fenómenos hidrodinâmicos extremos devem ser sinalizados mediante placas afixadas diretamente nas arribas. Estes painéis e placas são suscetíveis à ação dos agentes meteorológicos ou a vandalismo, o que obriga a uma vigilância regular que permita confirmar a sua existência e estado. Estas ações são efetuadas na rotina diária dos serviços, mas são alvo de campanha específica, abrangendo todo o litoral com arribas, efetuada por técnicos da ARH Algarve, no período que antecede a época balnear. Em 2021, foram fiscalizadas 200 praias em litoral de arriba, com diferentes tipologias, tendo sido identificados alguns painéis/placas em falta ou degradados. Estas situações foram regularizadas mediante a reposição da sinalética adequada, fornecida pela APA, efetuada pelos respetivos municípios. À semelhança de muitas outras atividades, o sucesso da gestão do risco associado às arribas resulta da consolidada articulação e cooperação entre todas as autoridades e agentes envolvidos (APA, Municípios, DGAM, concessionários,...) e, sobretudo, está dependente da colaboração e civismo dos utentes das praias.



Informação pública de sinalização das faixas e áreas de risco

# Índice Técnico-científico

## Ilícito sobre os Recursos Hídricos

A água é, porventura, o elemento natural que mais serviços fornece, nomeadamente suporte de vida para os seres vivos; transporte e absorção de resíduos; elemento na produção de bens e serviços; fornecimento de energia; suporte de atividades económicas, marítimas e fluviais; recreação; usos medicinais e ou geomorfológicos.

Em face desta multiplicidade de usos, a gestão deste recurso é uma tarefa cada vez mais complexa em virtude da necessidade de alcançar equilíbrios entre a satisfação de todas estas necessidades, em termos de quantidade e de qualidade, e a manutenção e melhoria da qualidade ambiental deste elemento.

A água, enquanto elemento comum a todos os ecossistemas, é o recurso natural potencialmente lesivo, o qual pode promover uma rápida propagação da degradação ambiental, razão pela qual existem mecanismos de proteção especialmente objetivos e abrangentes deste recurso.

Apesar de a proteção legal da água se basear essencialmente na sua avaliação objetiva em termos de qualidade e quantidade, o conceito de dano à água está, em alguns instrumentos, dependente da existência de poluição, o que pressupõe, pelo menos, a potencialidade de frustração de serviços prestados pela água.

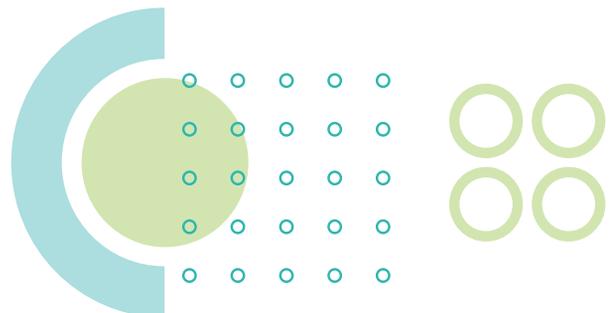
Os serviços a ter em conta para efeitos do conceito de dano à água, com base na delimitação prévia de bem jurídico protegido, são o suporte de vida para os seres vivos e o transporte e a absorção de resíduos. Ao contrário do dano a espécies e habitats, cuja afetação recai sobre diferentes elementos naturais em função da utilidade ecológica conjunta que representam, o dano à água em si corresponde à afetação negativa de um único elemento natural, em maior ou menor quantidade, mas que apresenta características e fragilidades muito diferenciadas consoante o tipo de massa de água e de aproveitamento humano que dela é feita.

A continuidade e a unidade da água implicam uma gestão integrada, integral e contínua, o que se reflete no conceito de dano. O dano pode ocorrer em relação a qualquer massa de água, não sendo necessária a sua classificação prévia porque toda a água é objeto de proteção legal ambiental. No âmbito dos trabalhos da Rede Nacional IMPEL, foi solicitado à APA enquanto Autoridade Nacional da Água, a elaboração de um documento de orientação técnica que permitisse alcançar a densificação do conceito de dano substancial sobre os recursos hídricos consagrado no art.º 279º do Código Penal.

O princípio orientador do trabalho desenvolvido e coordenado pela APA, em parceria com a IGAMAOT, Ministério Público e Polícia Judiciária, foi objetivar, sob o ponto de vista técnico científico, as eventuais ofensas intoleráveis aos recursos hídricos, oferecendo ao sistema sancionatório um referencial que permita discernir o ilícito contraordenacional do ilícito criminal.

A metodologia desenvolvida para caracterização do risco foi traduzida num índice técnico-científico de esclarecimento do ilícito sobre os recursos hídricos, o qual atendeu e integrou os seguintes aspetos:

- O potencial intrínseco de afetação da substância ou situação (v.g. há rejeição de produto químico, de que natureza, em que quantidade; há matéria fecal; há radiação ionizante, etc.);
- A tipologia da ocorrência (v.g. foi excecional, inusitada, ou pelo contrário, é regular, etc.);
- A severidade da afetação constatada (v.g. extensão territorial da presença de fatores negativos observados, número de cadáveres, etc.);
- As características ou vulnerabilidade do meio hídrico exposto (v.g. é zona protegida, tem uso agrícola, é zona de infiltração, etc.).



# Índice Técnico-científico Ilícito sobre os Recusos Hídricos

Todos estes fatores são ponderados entre si numa escala, com vista a, sob o ponto de vista técnico-científico e de acordo com a métrica alcançada, se poder constatar uma afetação intolerável ao meio hídrico que permita sustentar a afirmação do dano substancial para a água, seja esta superficial, incluindo águas costeiras e de transição, ou subterrânea.

De referir que o índice inclui os efeitos cumulativos, quando aplicáveis, sobre as massas de águas superficiais e subterrâneas e após a obtenção do mesmo, este é corrigido pela integração de fatores adicionais para mensurar o efeito da ocorrência ou evento adverso sobre o estado das massas de água e, por outro lado, de se poderem distinguir situações de reincidência e/ou de não implementação de medidas previamente identificadas pelas autoridades competentes, entendidas como necessárias para prevenção de situações de poluição dos recursos hídricos.

A introdução destes fatores prende-se com o facto de que uma dada ocorrência ou evento adverso poder comprometer as obrigações do Estado-membro em termos do cumprimento da Diretiva 2000/60/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro de 2000, vulgarmente conhecida por Diretiva-Quadro da Água. Sob outra perspetiva, a prática de poluição poder igualmente constituir um benefício financeiro substancial para o infrator/operador.

Em conclusão, espera-se que esta metodologia seja uma preciosa ferramenta de auxílio às autoridades de fiscalização, inspeção e investigação com competências e atribuições neste domínio e que a mesma possa apoiar as autoridades judiciais no quadro das suas competências em matéria de aplicação da lei quanto aos ilícitos relativos ao meio hídrico, mormente, quanto à densificação do conceito de dano substancial.



Fonte: Comissão Europeia - Luta contra a criminalidade ambiental e as infrações conexas

# Articulação Externa

A APA na qualidade de principal regulador ambiental desenvolve parcerias com outras entidades no sentido de garantir um elevado nível de proteção e de valorização do ambiente e a prestação de serviços de elevada qualidade aos cidadãos.

No âmbito da IMPEL (European Union Network for the Implementation and Enforcement of Environmental Law), a APA participou em 2021 nos seguintes projetos e fóruns técnicos: Ações de controlo a transferências de resíduos; Plásticos e proibição de receção de resíduos de plástico pela China; Implementação da Diretiva REEE; Água residual no ambiente natural; Captação de águas subterrâneas; Critérios para a avaliação de danos ambientais e no National IMPEL Peer Review Initiative (NPRI).

A participação de entidades nacionais em projetos da IMPEL promove a cooperação interinstitucional, de que resultam claros benefícios na interação com organismos internacionais congéneres, traduzindo-se na elaboração de relatórios e guias internacionais e, subsequentemente, em documentos e práticas, a nível nacional.

Destacam-se, igualmente os trabalhos desenvolvidos no âmbito da Rede IMPEL Nacional, em particular a análise do conteúdo dos artigos 278.º, 279.º e 279.º-A do Código Penal, referentes aos crimes de natureza ambiental. Com efeito, e sob a coordenação da APA, representantes da IGAMAOT, PGR e PJ promoveram a densificação, nos diplomas que visam a proteção dos recursos hídricos, das realidades e limiares que consubstanciariam «dano substancial» para efeitos do art.º 279.º do Código Penal, no sentido de fixar critérios de diferenciação entre “contraordenação” e “crime” (ambiental). Neste sentido, foi desenvolvida uma metodologia técnico-científica suportada em avaliação do risco (vide capítulo anterior), estando em desenvolvimento um sistema dedicado, assente num geovisualizador, para apoio às autoridades envolvidas.

Em matéria de articulação externa, destaca-se a participação e operacionalização conjunta do Plano Nacional de Fiscalização e Inspeção Ambiental (PNFIA), pela IGAMAOT, CCDR, ICNF e a APA, no sentido de promover o cumprimento da legislação ambiental e avaliar o desempenho ambiental dos diferentes operadores económicos.

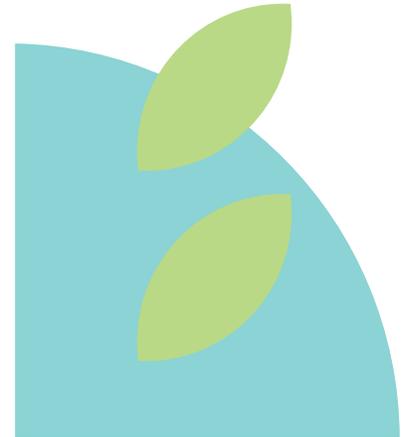
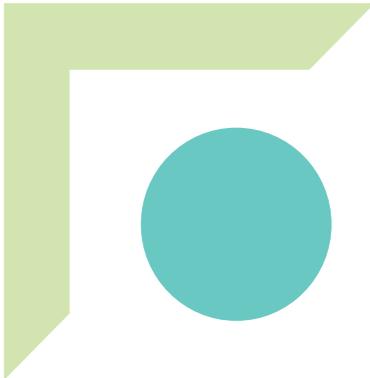
No domínio da educação e sensibilização ambiental, a APA promoveu e coordenou atividades formativas direcionadas, quer para comunidades escolares, quer para entidades públicas e privadas, facultando conteúdos com rigor técnico e científico e promovendo um leque de ações inovador.

De referir neste âmbito, o curso de formação ministrado ao SEPNA, no quadro do protocolo de cooperação celebrado com a GNR, que permitiu a integração de elementos daquela autoridade policial nos diferentes destacamentos territoriais espalhados por todo o território nacional. De referir ainda, as ações ministradas na área do ambiente ao Exército e à Marinha.

A tabela seguinte resume a atividade formativa desenvolvida pela APA em 2021.



# Articulação Externa



Nome do curso / Formação/Evento	Entidade que solicitou	Data	Temas	Nº de formandos
1º Curso de Proteção Ambiental em 2021	Exército	06/jan	Missão da APA e políticas públicas de Ambiente	19
Formação SEPNA	GNR / SEPNA	19 a 22 /Jan	Regime Geral de Gestão de Resíduos, Fluxos Específicos de de Resíduos, Movimento Transfronteiriço de Resíduos (MTR), e-GAR, Gestão dos Recursos Hídricos, O Regime Jurídico da Utilização dos Recursos Hídricos, Técnicas de amostragem e conservação de amostras, Salvaguarda e integridade dos sistemas costeiros. O Regime de Proteção de Albufeiras de Águas Públicas. CITES - Comércio Internacional de Espécies da Fauna e da Flora Selvagem Ameaçada de Extinção, Proteção dos animais de companhia	450
RCDA - Resíduos de Construção e Demolição contendo Amianto	GNR / SEPNA	19/fev	Legislação relativa à gestão de RCDA; Como se processa desde a produção do residuo até à deposição; OGR/Aterros Licenciados. Competências da ACT; Como distinguir quando é friável e não friável; Condições de manuseamento seguro; Equipamentos necessários ao nível de proteção individual da força e de recolha de prova.	
2º Curso de Formação de Guardas Florestais	GNR	19 a 23 /Abril	Conceito e componentes do processo de Educação Ambiental, ENEA, Breve história da política pública de Ambiente. ODS / Metas da Agenda 2030, Adaptação às Alterações Climáticas, Direito do Ambiente, Licenciamento Único do Ambiente, Gestão dos Recursos Hídricos. Fiscalização do domínio público hídrico, Sistema Integrado de Licenciamento Ambiental - SILIAMB, Sistema Nacional de Informação dos Recursos Hídricos - SNIRH, Regime Geral de Gestão de Resíduos. Resíduos da construção e demolição, Fluxos de Resíduos, Responsabilidade pela gestão dos resíduos, e-GAR - Guias Eletrónicas de Resíduos, MIRR, POOC Planos de Ordenamento da Orla Costeira e regime sancionatório aplicável, O Ordenamento das Albufeiras de Águas Públicas e regime sancionatório aplicável, A importância da prova no processo contraordenacional, Elaboração de um auto de notícia	43
1º Curso de Aperfeiçoamento de Formação em Ambiente	Marinha	3 de Maio	Políticas Públicas de Ambiente	9
Estágio de Proteção Ambiental da Marinha	Marinha	27 de Julho	Regime Geral de Gestão de Resíduos	40
		30 de Julho	Regime Geral de Gestão de Resíduos	15
2º Curso de Aperfeiçoamento de Formação em Ambiente	Marinha	3 de setembro	Políticas Públicas de Ambiente	15
		7 de setembro	Regime Geral de Gestão de Resíduos	15

apambiente.pt

Rua da Murgueira, 9  
Bairro Zambujal  
Alfragide  
2610-124 Amadora  
geral@apambiente.pt

