DECLARAÇÃO AMBIENTAL 2024

TROIA

Renovação

Designação	Troiaresort, SGPS, S.A.
Sede	Lugar do Espido, Via Norte, Maia
Website	www.troiaresort.pt
E-mail	info@troiaresort.pt
Telefone	265 499 400
Fax	265 499 469
Estrutura jurídica	sociedade anónima
Data de constituição	6 de agosto de 1997
Capital social	31 400 000 €
Nº de trabalhadores	117
Nº de contribuinte	503 954 586
CAE principal	64 202 rev. 3
Código NACE	55.1, 77.21, 93.1; 93.29
Contacto do responsável ambiental	cibastos@troiaresort.pt

Índice

1 Enquadramento 4
1.1 Localização 4
1.2 Conceito 4
2 Apresentação 5
2.1 Equipamentos turísticos e infraestruturas 5
2.2 Estrutura acionista 12
2.3 Estrutura organizacional 12
3 Sistema de Gestão Ambiental 13
3.1 Política de Ambiente 13
3.2 Estrutura organizacional 13
3.3 Âmbito 14
3.4 Breve descrição do SGA 14
3.5 Estrutura da documentação 16
3.6 Partes Interessadas 16
3.6.1 Geral 16
3.6.2 Participação dos colaboradores 17
3.6.3 Comunicação e relações externas 18
4 Aspetos Ambientais Significativos 22
5 Programa de Gestão Ambiental 27
5.1 Análise de cumprimento dos objetivos e metas ambientais de 2024 27
5.2 Objetivos ambientais para 2025 30
6 Desempenho Ambiental 33
6.1 Monitorização Ambiental no TROIA RESORT 2024 33
6.2 Energia 40
6.2.1 Consumo global de energia 40
6.2.2 Consumo específicos de energia elétrica 41
6.3 Água 42
6.4 Resíduos 45
6.5 Emissões para o ar 47
6.6 Emissões para a água 48
6.6.1 ETAR de Troia 48
6.6.2 Edifício de manutenção do Golfe de Troia 52
6.7 Utilização dos Solos no respeitante à Biodiversidade 54
6.8 Relações externas 54
7 Declaração do Verificador Ambiental sobre as atividades de verificação e validação 55
ANEXO I Lista de verificação de requisitos legais 56

1 Enquadramento

1.1 Localização

O TROIA RESORT está instalado na extremidade norte da península de Troia (Carvalhal, Grândola) (Figura 1) correspondendo às unidades operativas de planeamento e gestão (UNOP's) 1, 2, 3 e 4 da área de desenvolvimento turístico (ADT) de Troia (Figura 2).

Figura 1. Localização da península de Troia

Figura 2. Identificação das UNOP's 1, 2, 3 e 4 (área de TROIA RESORT)

1.2 Conceito

No projeto do TROIA RESORT apostou-se, desde o início, na excelência ambiental como fonte de vantagem competitiva e no património ambiental como um recurso capaz de criar valor enquanto fator de diferenciação, ou capitalizado em novos serviços e produtos.

Com essa visão comum, promotor, projetistas e consultores ambientais trabalharam em conjunto, partilhando informação e integrando a assessoria ambiental como uma componente decisiva de todos e cada um dos projetos. Por outro lado, adotou-se uma política de máxima transparência, quer com o Governo e as autoridades locais e regionais, quer com as organizações não-governamentais, os media e o público em geral.

A metodologia utilizada desenvolveu-se em três etapas. Em primeiro lugar realizou-se um estudo ambiental estratégico, à escala do plano de urbanização, que definiu as principais restrições e informou o desenvolvimento do conceito. Seguiram-se os estudos de impacte ambiental, que incluíram uma avaliação ambiental estratégica de todo o projeto. Finalmente, instalou-se um sistema de gestão ambiental, sucessivamente implementado para as fases de projeto, construção e exploração.

2 Apresentação

2.1 Equipamentos turísticos e infraestruturas

O TROIA RESORT compreende uma área total de 466 hectares de terreno, correspondentes a 246 413m^2 de área de construção, num total de 4 626 camas, das quais 1 142 em hotéis. A oferta do TROIA RESORT é direcionada para os produtos sol & mar, golfe, turismo residencial, turismo de natureza, turismo náutico e reuniões, congressos e incentivos.

A UNOP 1, designada Área Central, desenvolve-se em 43 hectares e oferece todas as comodidades de um moderno resort. É nesta área que se localiza a maior parte do alojamento turístico (totalizando 4 894 camas), bem como dos principais equipamentos e infraestruturas de animação turística (nomeadamente marina, centro de congressos e casino).

THE EDITORY COLLECTION EM TROIA

THE EDITORY BY THE SEA, unidade 5 estrelas, conta com 132 apartamentos e é a montra do paraíso natural de Troia. Dispõe de receção 24 horas, 2 salas de reuniões, ginásio, uma sala de massagens e piscina interior e exterior.

O Aqualuz Troia divide-se entre a torre Troia Mar e a Troia Rio. Dispõe de 240 apartamentos, com uma decoração contemporânea e ambientes de tons neutros. Direcionado para famílias com crianças, disponibiliza um Baby Corner, Kids Club e Teen Club. Na vertente empresarial conta com salas de reuniões, centro de eventos e um *wellness center*, que inclui uma área de *fitness*, *spa*, piscina interior e exterior.

Figura 3. Restaurante Salicornia

Ao nível de restaurantes e bares, as unidades Troiamar e Troiario integram o Restaurante Azimute, grill, pizzaria, e o Bar Atrium, localizado no lobby do hotel. No Editory By The Sea destaca-se o Restaurante Salicornia, que assenta na aposta em produtos sazonais e produtores locais.

APARTAMENTOS TURISTICOS

O TROIA RESORT dispõe de um conjunto de 360 apartamentos turísticos de 4 estrelas

– Apartamentos Turísticos da Praia (Sado, Arrábida e Atlântico), Troia Marina e Ácala que dispõem dos serviços de receção, limpeza e segurança.

TROIA MARINA

A TROIA MARINA tem capacidade para 179 embarcações de recreio, distribuídas entre seis classes de comprimento, com limite máximo de 18 metros e calado máximo de 4 metros. Para além da bacia da marina, inclui um edifício administrativo, balneários, posto de abastecimento de combustível, áreas destinadas à deposição seletiva de resíduos e um sistema de aspiração de águas residuais das embarcações (*pump-out*). O galardão Bandeira Azul tem sido atribuído à TROIA MARINA desde 2008, ano da sua inauguração, tendo em 2022 recebido o reconhecimento de 15 anos de Bandeira Azul.

Figura 4. Marina de Troia

RESTAURANTES E LOJAS

Na área central existem 38 espaços comerciais para instalação de lojas, restaurantes e esplanadas, selecionados para proporcionar uma oferta diversificada de produtos e serviços. Num dos espaços comerciais localiza-se o supermercado. A Área Central dispõe de um conjunto de espaços verdes e de lazer, nos quais estão inseridos campos de futebol, de padel e de ténis, percursos pedonais e um conjunto de passadiços de acesso às praias.

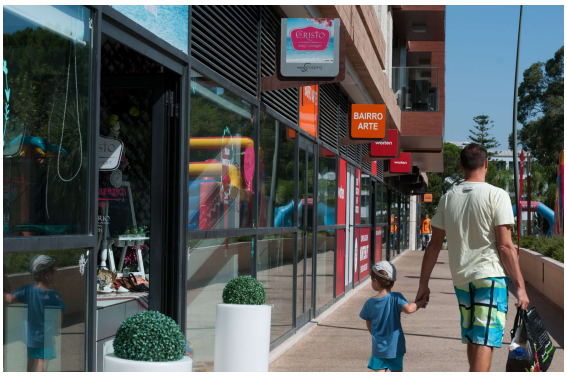


Figura 6. Zona comercial

Figura 5. Zona de restauração e esplanadas

Na Área Central localiza-se ainda o Troia Design Hotel, o casino e o centro de congressos, não abrangidos pelo SGA.

ATLANTIC VILLAS E OCEAN VILLAGE

As Atlantic Villas e a Ocean Village localizam-se na área da UNOP 2, desenvolvendo-se numa área de 78 hectares, na qual existem 90 *beach houses* (designado por Ocean Village) e encontram-se em construção e/ou construídas um conjunto de 96Villas (designado por Atlantic Villas).

Figura 7. Beach House da Ocean Village

BEACH CLUB

O Beach Club é um espaço que inclui uma piscina para adultos e uma piscina para crianças, complementadas por uma área de beach beds, espreguiçadeiras, balneários. Inclui ainda um bar para refeições ligeiras e uma esplanada e zona *lounge* com música ambiente, na qual se realizam eventos diversos.

TROIA GOLF

Na UNOP 3 localiza-se o TROIA GOLF Championship Course, um campo de golfe de 18 buracos que em 2023 foi classificado pela revista Golf World como 18º melhor campo da Europa Continental. No ranking dos "Top 100 Resorts de Golf na Europa Continental", obteve a 20ª posição, uma melhoria de três posições face à última classificação em 2020.

Figura 8. TROIA GOLF

ECO-RESORT

A UNOP 4, designada Ecoresort, desenvolve-se numa área total de 264 hectares e destina-se ao desenvolvimento de um projeto de ocupação turística de uma zona de elevado valor ambiental e cultural, em torno de uma área de sapal – a Caldeira – e integrando as Ruínas Romanas de Troia.

O projeto de ocupação, que foi objeto uma Declaração de Impacte Ambiental (DIA) Favorável Condicionada, obteve em 15 de setembro de 2023 uma Decisão sobre a Conformidade Ambiental do Projeto de Execução (DCAPE) igualmente Favorável Condicionada. Este projeto, que será desenvolvido assegurando a preservação dos valores naturais e arqueológicos deste local, prevê a instalação de um aldeamento turístico com um máximo de 104 unidades de alojamento, um pequeno hotel de charme e um centro de

interpretação arqueológico e ambiental localizados na zona das ruínas romanas de Troia, para além de outros equipamentos e infraestruturas de apoio.

ONE TROIA - TRAINING CENTRE

Em 2016 foi instalado nesta área o ONE TROIA - TRAINING CENTRE, um centro de estágios para a prática de futebol.

Este centro de estágios, inaugurado em janeiro de 2017, é constituído por dois campos de futebol, uma zona de treino para guarda-redes e um edifício de apoio com cerca de 300 m2.

Este projeto foi sujeito a avaliação de impacte ambiental.

Figura 9. ONE TROIA - Training Centre

RUÍNAS ROMANAS DE TROIA

As Ruínas Romanas de Troia são o maior complexo conhecido de produção de salgas de peixe no mundo romano, classificadas como Monumento Nacional desde 1910. Em 2016 foram incluídas na lista indicativa portuguesa a Património Mundial da UNESCO.

O seu elemento mais típico é o conjunto das oficinas de salga, com tanques para preparação de conservas e molhos de peixe, incluindo o *garum*, muito citado entre os autores latinos. Também estão a descoberto termas com salas e tanques para banhos quentes e frios, um núcleo de habitações com casas de rés-do-chão e primeiro piso, uma *rota aquaria* (roda de água), um mausoléu, necrópoles com distintos tipos de sepulturas e uma basílica paleocristã com paredes pintadas a fresco.

Figura 10. Ruínas Romanas de Troia

WELCOME CENTRE

O TROIA WELCOME CENTRE é um espaço de acolhimento dos clientes e visitantes do TROIA RESORT, no qual é dinamizada a oferta turística. Aqui são disponibilizadas informações úteis relacionadas com serviços existentes em Troia e sua envolvente, bem como sobre os pontos de interesse culturais, naturais e gastronómicos disponíveis, prestando-se ainda apoio na marcação das atividades junto dos operadores.

Figura 11. TROIA WELCOME CENTRE

PRAIAS

Na faixa atlântica da Península de Troia, situam-se 2 praias concessionadas pela Troiaresort – Praia Troia-Mar e Praia Troia-Bico das Lulas. Estas praias têm sido galardoadas com a Bandeira Azul e incluídas na lista de Praias com Qualidade de Ouro (Quercus)."

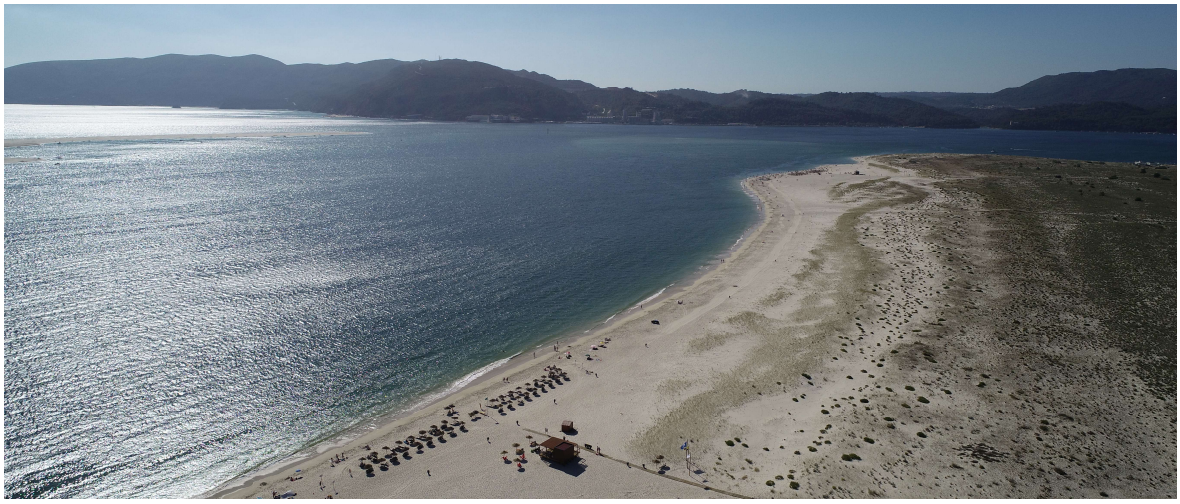


Figura 12. Praia Troia-Galé com Troia-Bico das Lulas ao fundo

INFRA-ESTRUTURAS E ESPAÇOS VERDES

Em 2009 ocorreu a receção provisória das infraestruturas gerais de Troia por parte do Município de Grândola, com a subsequente delegação da respetiva gestão, manutenção e exploração a favor da empresa municipal Infratróia – Infraestruturas de Tróia, E.M.

As infraestruturas geridas pela Infratróia incluem, designadamente, a rede de captação e abastecimento de água para consumo humano, a rede de rega, a rede de drenagem de águas residuais e o sistema de recolha de resíduos sólidos urbanos. Encontram-se ainda sob gestão da Infratróia os espaços e equipamentos públicos.

Ao nível das infraestruturas de lazer, destaca-se a ciclovia existente ao longo da área de desenvolvimento turístico de Troia que, nesta primeira fase de desenvolvimento se estende por cerca de 5 km.

2.2 Estrutura acionista

As empresas abrangidas pelo sistema de gestão ambiental do TROIA RESORT são controladas, direta ou indiretamente, pela Sonae Capital.

2.3 Estrutura organizacional

A estrutura organizacional de TROIA RESORT integra-se na estrutura organizacional da Sonae Capital.

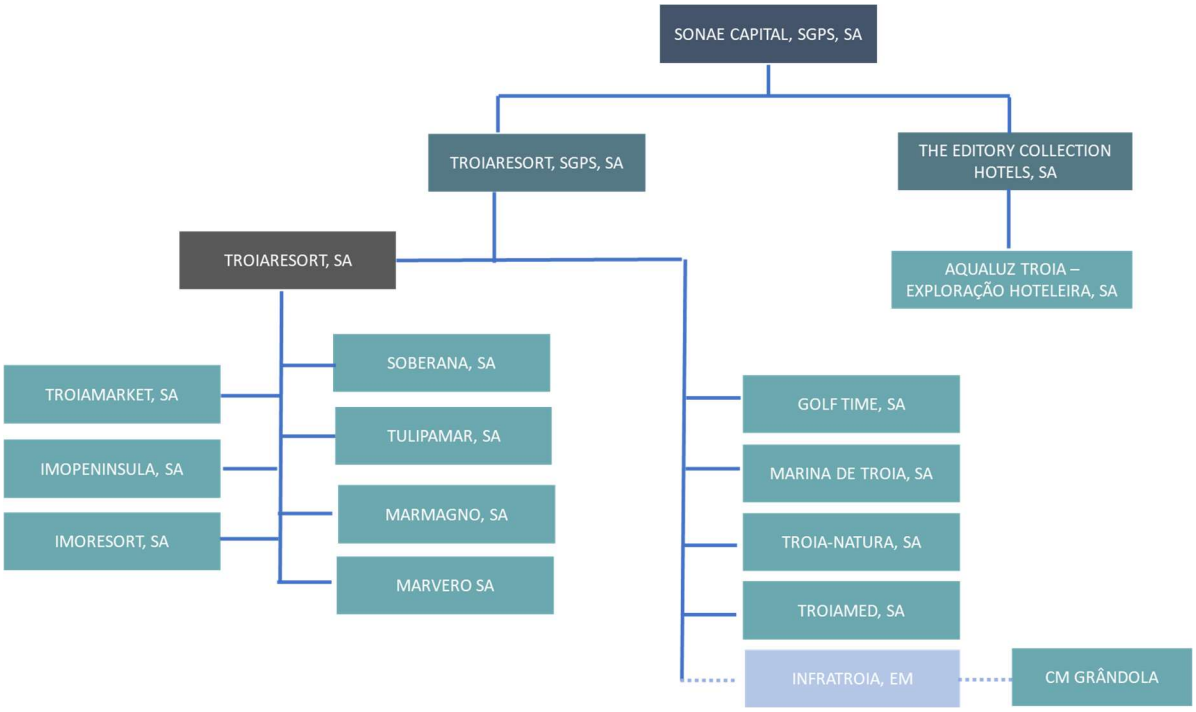


Figura 13. Estrutura organizacional do TROIA RESORT

3 Sistema de Gestão Ambiental

3.1 Política de Ambiente

O TROIA RESORT:

- Está convicto de que a qualidade ambiental é um atributo fortemente diferenciador dos destinos turísticos e, por conseguinte, de que o património ambiental pode constituir uma vantagem competitiva de ordem superior e ser capitalizado em produtos e serviços turísticos.
- Está determinado a efectuar uma gestão eco-eficiente, a promover a melhoria do desempenho ambiental das suas actividades e serviços, a prevenir a poluição e outras formas de degradação ambiental, a assegurar o cumprimento todas as suas obrigações de conformidade, tendo em conta as necessidades e expectativas das suas partes interessadas.
- Avalia regularmente o seu desempenho ambiental, garantindo a sua divulgação periódica.
- Promove acções de sensibilização e formação ambiental junto dos seus colaboradores, clientes e público em geral, procurando o seu envolvimento na defesa dos valores naturais da região.
- Considera o desempenho ambiental como um requisito na gestão de fornecedores e outros contratantes.

29 de setembro de 2017

O Conselho de Administração da Troiaresort, SGPS, SA

3.2 Estrutura organizacional

A responsabilidade pelo estabelecimento, implementação e manutenção do sistema de gestão ambiental (SGA) é do Representante da Administração, tendo sido delegada no Responsável pela Gestão Ambiental, a responsabilidade pela gestão operacional do SGA.

3.3 Âmbito

O SGA tem por âmbito a Exploração do TROIA RESORT, onde se incluem as atividades de Serviços de Alojamento, Restauração e Lazer.

3.4 Breve descrição do SGA

O SGA encontra-se implementado de acordo com o modelo da norma ISO 14001 e com os requisitos do Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria - EMAS. Em junho de 2005, o SGA foi certificado pela SGS ICS de acordo com o referencial ISO 14001. O registo do TROIA RESORT no EMAS teve lugar em maio de 2008.

A abordagem do SGA do TROIA assenta num modelo iterativo, no qual se desenvolvem vários processos para atingir os resultados pretendidos e a melhoria do desempenho ambiental.

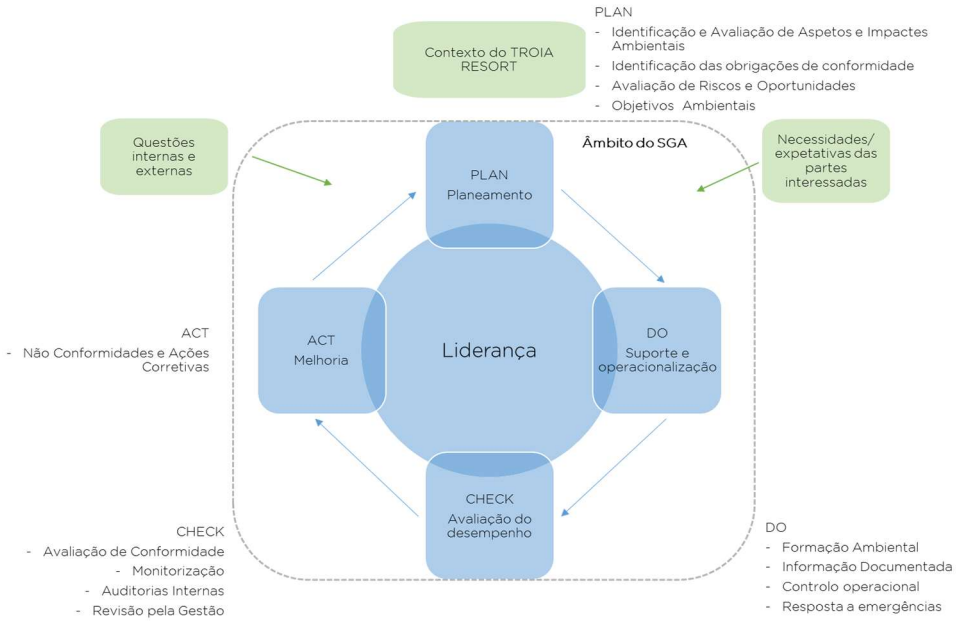


Figura 14. Processos do SGA do TROIA RESORT

O contexto do TROIA RESORT é analisado através da determinação das questões externas e internas relevantes para a atividade da Organização, e que podem afetar o alcance dos resultados pretendidos do SGA, bem como da compreensão das necessidades e expetativas das suas partes interessadas, designadamente as que se constituem obrigações de conformidade.

Foi definida uma metodologia para avaliar e tratar os riscos e oportunidades relacionados com os aspetos ambientais, as partes interessadas, as obrigações de conformidade e outras questões associadas ao contexto do TROIA RESORT.

A implementação do SGA foi iniciada com a identificação e avaliação dos aspetos ambientais, diretos e indiretos, associados às atividades do TROIA RESORT, assim como os seus impactes ambientais, considerando uma perspetiva de ciclo de vida. Esta informação é atualizada em função do desenvolvimento do projeto do TROIA RESORT.

Em simultâneo foi definida uma metodologia de identificação das obrigações de conformidade em matéria de ambiente, tendo em conta as necessidades e expetativas das partes interessadas, e que salvaguarda o acesso sistemático aos requisitos, bem como a determinação da sua aplicabilidade e implementação das respetivas implicações no TROIA RESORT.

Anualmente são estabelecidos Objetivos Ambientais e respetivo plano de ações, tendo por base os compromissos estabelecidos na Política de Ambiente, os aspetos ambientais significativos, as obrigações de conformidade associadas, bem como os riscos e oportunidades associados ao contexto do TROIA RESORT.

A gestão dos aspetos ambientais significativos é efetuada através de:

Formação com o objetivo de garantir competência aos colaboradores que desempenham tarefas que possam causar impactes ambientais significativos;

Controlo Operacional existindo procedimentos, instruções e planos documentados, de forma a assegurar que as atividades são realizadas de acordo com o definido;

Prevenção e Resposta a Emergências tendo sido implementados Planos de Segurança internos;

Monitorização tendo em conta medições exigidas pela legislação, bem como outros indicadores representativos do desempenho ambiental.

A verificação e o controlo do SGA são assegurados por avaliações periódicas da conformidade e auditorias internas. Em anexo encontra-se uma listagem das obrigações aplicáveis incluindo a respetiva evidência de conformidade.

As não conformidades detetadas nas avaliações de conformidade, nas auditorias internas e as que resultam da monitorização e controlo operacional são tratadas de acordo com uma metodologia estabelecida, sendo definidas ações corretivas.

Anualmente é efetuada a revisão pela gestão do SGA para assegurar a sua pertinência, adequação e eficácia, tendo como objetivo garantir a melhoria contínua do SGA e do desempenho ambiental da organização.

3.5 Estrutura da documentação

O conjunto de procedimentos documentados do SGA inclui os considerados necessários para assegurar o planeamento, a operação e o controlo eficazes dos processos do SGA.

A tabela seguinte faz a correspondência entre os procedimentos documentados e os requisitos da norma NP EN ISO 14001 a que dizem respeito.

Procedimento		Requisito NP EN ISO 14001
P.01	Identificação e Avaliação de Aspetos e Impactes Ambientais	6.1.2
P.02	Objetivos Ambientais	6.2.1 | 6.2.2
P.03	Controlo de Informação Documentada	7.5.3
P.04	Identificação e Avaliação dos Requisitos de Conformidade	6.1.3 | 9.1.2
P.05	Não Conformidades e Ações Corretivas	10.2
P.07	Auditorias Internas	9.2.1 | 9.2.2
P.08	Revisão pela Gestão	9.3
P.09	Gestão de Fornecedores	8.1

Tabela 1. Correspondência entre os procedimentos documentos do SGA do TROIA RESORT e os requisitos da norma NP EN ISO 14001

3.6 Partes Interessadas

3.6.1 Geral

As partes interessadas relevantes para o TROIA RESORT correspondem às entidades coletivas ou individuais, públicas ou privadas que podem exercer um impacte direto ou indireto na sua atividade, ou que estão sujeitas ao impacte dessa atividade. Estas incluem os Colaboradores, Acionistas, Investidores, Clientes, Organizações Não Governamentais (ONG's), Media, Administração Local e Central, Parceiros, Fornecedores e Comunidade Local.

As necessidades e expetativas destas partes interessadas foram tidas em conta da definição das obrigações de conformidade do SGA do TROIA RESORT.

3.6.2 Participação dos colaboradores

O número de colaboradores diretos do TROIA RESORT, em 31 de dezembro de 2024, era 117. Os colaboradores recebem formação na área do ambiente e participam em atividades de educação ambiental. Em 2024, foram envolvidos 31 colaboradores em ações de formação/sensibilização ambiental realizadas pelo TROIA RESORT.

Como mecanismos de comunicação em matéria ambiental destacam-se as ações de formação e de sensibilização ambiental, bem como a utilização de suportes de comunicação interna e externa disponíveis.

A participação dos colaboradores é efetuada através de e-mail, pessoalmente ou telefone. Nas sessões de formação ambiental, são disponibilizadas aos participantes as várias formas de contacto com a área de Gestão Ambiental para pedidos e/ou partilhas de informação.

Figura 15. Peças de comunicação interna "Como Estamos" - Divulgação de ações, projetos e resultados de temáticas ambientais

Figura 16. Peça de comunicação interna e peça de comunicação publicada nas redes sociais

Atividades de Educação Ambiental

Desenvolvida pelo IMAR - Instituto do Mar, dinamizou-se uma atividade de educação ambiental, dirigida aos colaboradores do TROIA RESORT, com o objetivo de sensibilização para os valores naturais de Troia – Trilho da Praia e Duna.

Figura 17. Registo fotográfico da atividade desenvolvida com o IMAR

3.6.3 Comunicação e relações externas

No âmbito da promoção dos valores naturais da península de Troia e área envolvente, foram realizadas em 2024 diversas iniciativas. Destaca-se a ação de sensibilização ambiental e limpeza de praia, que mobilizou 26 voluntários integrados no Programa de Voluntariado Sonae, contribuindo para a preservação dos ecossistemas costeiros e para o reforço do compromisso ambiental da organização.

Figura 18. Registo fotográfico da atividade desenvolvida com Programa de Voluntariado Sonae

Para assinalar a Semana Europeia da Prevenção de Resíduos, foi promovida uma atividade de em parceria com a Infratróia e com a Associação de Desenvolvimento do Litoral Alentejano. Esta ação mobilizou 60 participantes, promovendo a sensibilização sobre práticas sustentáveis e fortalecendo o espírito de equipa num exercício dedicado ao combate do desperdício alimentar.

Figura 19. Peça de comunicação usada para divulgação da atividade de "Combate ao Desperdício Alimentar

Figura 20. Registo fotográfico da atividade desenvolvida "Combate ao Desperdício Alimentar

Projeto Educação Ambiental "Criar ao Ar Livre"

Em 2024 decorreu o terceiro ano consecutivo do projeto "Criar ao Ar Livre", promovido pela Troia-Natura, uma iniciativa de educação ambiental multidisciplinar dirigida aos alunos e docentes do 8º ano do terceiro ciclo, que envolve as escolas dos quatros

concelhos que integram a Reserva Natural do Estuário do Sado (RNES). O projeto inclui o desenvolvimento de conteúdos, a aplicar em sala de aula, e de atividades ao ar livre em Troia, com o objetivo de fomentar a interação dos jovens com áreas de elevado valor natural.

Figura 21. Jogo "Quem come o quê", desenvolvido no âmbito do projeto "Criar ao Ar Livre".

Figura 22. Maleta de Curiosidades, desenvolvida no âmbito do projeto "Criar ao Ar Livre".

Figura 23. Oficina em Troia, no âmbito do projeto “Criar ao Ar Livre”.

Exposição Troia – Um Segredo Bem Guardado

No Editory By The Sea Troia mantem-se patente a exposição promovida pela Tróia-Natura e dedicada à vida marinha da zona envolvente a Troia. A seleção de imagens destaca a riqueza do mundo subaquático e a beleza natural que caracterizam este destino de sol e mar.

Figura 24. Exposição fotográfica

4 Aspetos Ambientais Significativos

A identificação dos aspetos ambientais é realizada para os grandes grupos de atividades, produtos ou serviços do TROIA RESORT, considerando uma perspetiva de ciclo de vida e tendo em conta as partes interessadas para as quais determinado aspeto ambiental poderá ser relevante.

A avaliação dos aspetos ambientais é efetuada com base nos seguintes critérios:

- classificação da severidade (S) (aspetos negativos) / benefício (B) (aspetos positivos), numa escala de 1 a 5, de acordo com a sua magnitude e gravidade;

- frequência (F)/quantidade (Q) ou probabilidade (P), numa escala com a mesma ordem de grandeza. Considerando que a análise de significância dos aspetos ambientais é efetuada em função da severidade/benefício e da frequência/quantidade/probabilidade: (S/B) x (F/Q/P), considera-se que um aspeto ambiental é significativo, ou seja, de integração no SGA, quando obedece a (S/B) x (F/Q/P) ≥ 8.

De seguida apresentam-se os aspetos ambientais significativos associados ao TROIA RESORT, bem como a relação entre estes e os objetivos ambientais para 2024. Os aspetos ambientais encontram-se divididos em aspetos diretos, i.e., os que são diretamente controlados pela organização, e aspetos indiretos, i.e., os associados à atividade de fornecedores, prestadores de serviços e clientes/utentes sobre os quais a organização exerce influência.

Nas tabelas, os aspetos ambientais positivos são distinguidos dos negativos, através da sua sinalização com duplo asterisco ("**"). O conteúdo da coluna "Objetivos (2025)" está associado a pelo menos uma das áreas indicadas.

Aspeto Ambiental Significativo	Impacte Ambiental	Área	Objetivos (2025)
Consumo de recursos naturais			
Consumo de água	Depleção do recurso	Hotéis	1.2
Consumo de energia elétrica	Impacte associado à produção de energia elétrica	Hotéis Golfe Meu Super Apartamentos Turísticos	1.1; 2.4; 3.1; 5
Consumo de gás	Consumo de recursos naturais não renováveis	Hotéis	1.3
Produção de resíduos			
Produção de RSU	Ocupação do solo	Meu Super	3.2

Aspeto Ambiental Significativo	Impacte Ambiental	Área	Objetivos (2025)
Produção de águas residuais			
Descarga de águas residuais no meio natural	Contaminação solo/água	ETAR	9
Biodiversidade			
Proliferação de espécies infestantes	Redução de biodiversidade	Golfe Centro Desportivo	2.2; 4.1
Aplicação de fitofarmacêuticos	Perturbação dos habitats/redução da biodiversidade	Golfe	2.1

Tabela 2. Aspetos e impactes ambientais diretos e relação com objetivos para 2024

Existem, ainda, outros aspetos ambientais significativos diretos, aos quais não estão associados objetivos de desempenho, havendo, no entanto, mecanismos de controlo operacional que garantem a gestão do seu impacte ambiental.

Aspeto Ambiental Significativo	Área*	Impacte Ambiental
Consumos de recursos naturais		
Consumo de água	Golfe e Centro de Estágios	Depleção do recurso
Consumo de energia elétrica	Atlantic Villas[3], Meu Super, Parques de estacionamento, Praias, Serviços Administrativos, Condomínios, Campos Desportivos, TROIA MARINA, Hotéis, Meu Super	Associado à produção de energia elétrica
Consumo de gasóleo	Praias, Campos Desportivos[1] e Serviços Administrativos	Consumo de recursos naturais não renováveis
Consumo de gasolina	Campos Desportivos[1] e Marina	Consumo de recursos naturais não renováveis
Consumo de gás propano	Hotéis, Golfe	Consumo de recursos naturais não renováveis
Produção de resíduos		
RSU	Condomínios, Atlantic Villas[3], Meu Super, Praias, Serviços Administrativos, Campos Desportivos[1], Hotéis, TROIA MARINA, TROIA GOLF	Associado ao destino
Resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos	Manutenção	Associado à valorização
Recolha de materiais arrastados pelo rio	TROIA MARINA	Redução da contaminação da fauna marinha** Melhoria da qualidade da água**
Emissões gasosas		
Emissões atmosféricas	Praias, Serviços Administrativos e Campos Desportivos[1]	Poluição do ar
Biodiversidade		
Refúgio de avifauna	Campos Desportivos (Golfe)[1]	Aumento da biodiversidade**

Aspeto Ambiental Significativo	Área*	Impacte Ambiental
Ordenamento dos acessos à praia (passadiços)	Praias	Recuperação do sistema dunar**
Proliferação de espécies invasoras	Campos Desportivos[1]	Redução da biodiversidade
Controlo de pragas	Campos Desportivos[1]	Preservação da biodiversidade**
Aplicação de produtos químicos		
Aplicação de fertilizantes e fitofarmacêuticos	Campos Desportivos[1]	Poluição do solo/água
Emergências / Riscos		
Probabilidade de incêndio	Campos Desportivos[1]	Poluição do ar/solo/água Perda de biodiversidade
Derrames de óleos e combustíveis	TROIA MARINA	Impactes na fauna e flora marinhas Poluição do solo/água
Fuga de água	Campos Desportivos[1], TROIA MARINA e Manutenção de espaços verdes[2]	Desperdício de recursos naturais renováveis
Fuga de gases de refrigeração	Condomínios, Hotéis, Atlantic Villas[3], Manutenção, Meu Super, Serviços Administrativos, Campos Desportivos[1] e Praias	Depleção da camada de ozono/ contribuição para o aquecimento global

Tabela 3. Aspetos e impactes ambientais diretos sem objetivos definidos
*o entendimento de "Área" significa as atividades, produtos ou serviços realizados na Área indicada
**impactes positivos

Para além destes aspetos ambientais diretos, existem ainda os aspetos ambientais indiretos, associados à atividade de fornecedores, prestadores de serviços e clientes indiretos, sobre os quais a organização pode exercer influência, apesar de não ter controlo.

Na Tabela 4 são identificados os aspetos ambientais significativos indiretos aos quais estão associados mecanismos de gestão operacional que garantem a gestão do seu impacte ambiental.

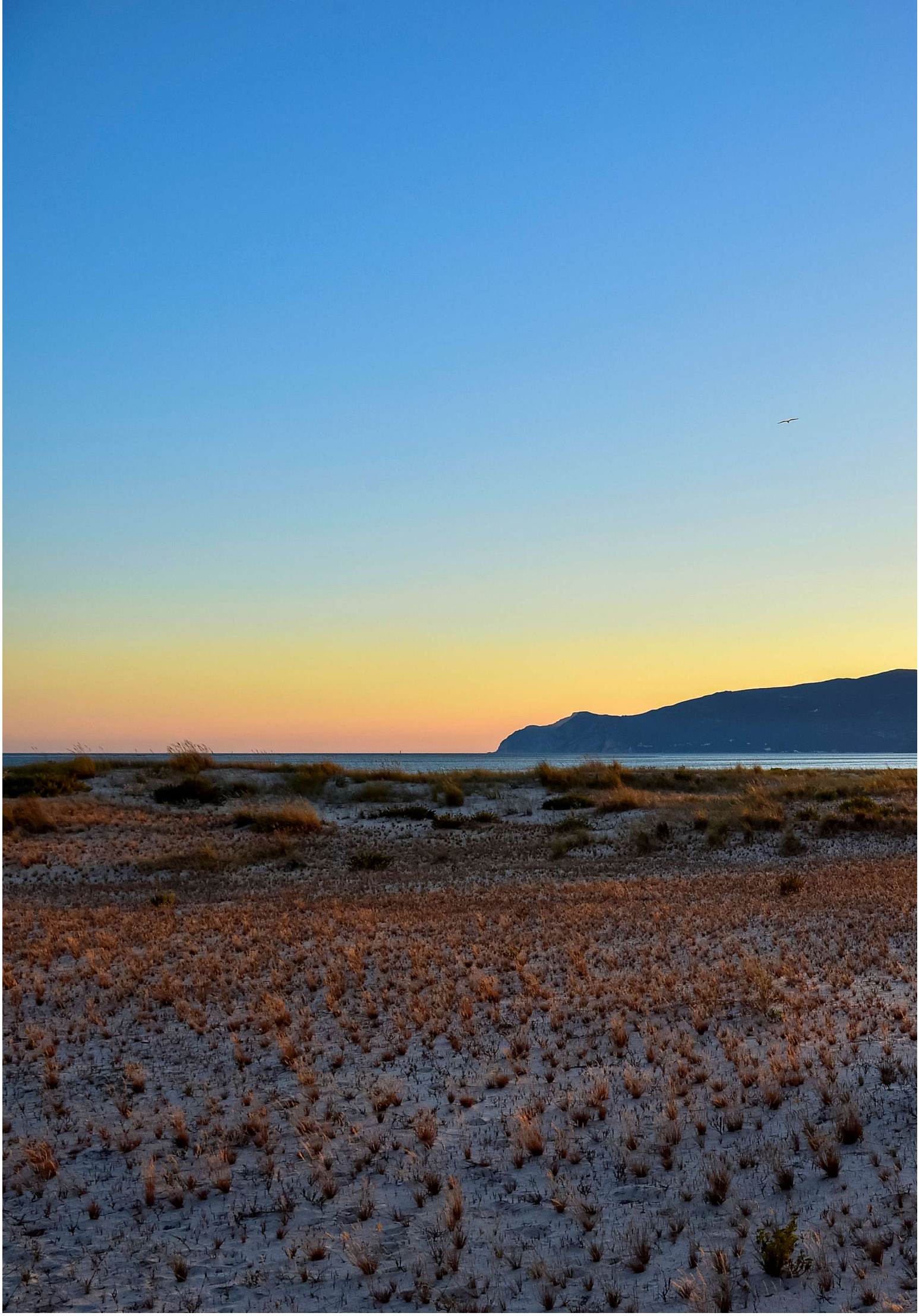
Aspeto Ambiental	Área*	Impacte Ambiental
Consumos de recursos naturais		
Consumo de água	Obras	Consumo de recursos naturais renováveis
Consumo de eletricidade	Manutenção dos espaços verdes[2], Obras, Zona comercial, Bandas, ETAR	Associado à produção de energia elétrica
Consumo de hipoclorito de sódio e outras substâncias perigosas	Campos Desportivos [1] (Clubhouse), Condomínios, Hotéis, Atlantic Villas[3]	Poluição do solo/água
Combustíveis		
Consumo de combustíveis (gasolina/gasóleo)	Manutenção dos espaços verdes[2], Serviços gerais e Obras	Consumo de recursos naturais não renováveis
Produção de Resíduos		
RSU	Bandas, Manutenção de espaços verdes[2], Obras, Bandas e Zona Comercial	Impacte associado ao destino

Aspeto Ambiental	Área*	Impacte Ambiental
Produção de óleos usados	Obras, TROIA MARINA	Impacte associado ao destino
Resíduos de embalagens	Bandas	Impacte associado ao destino
Resíduos de embalagens de vidro	Bandas	Impacte associado ao destino
Produção de resíduos de papel/cartão	Bandas	Impacte associado ao destino
Gradados	ETAR	Impacte associado ao destino
Emissões para a água		
Descarga de águas residuais tratadas no meio natural	ETAR	Contaminação do solo/água
Emissões gasosas		
Emissões atmosféricas	Obras e Serviços gerais	Poluição do ar
Aplicação de produtos químicos		
Aplicação de fertilizantes	Manutenção dos espaços verdes[2]	Poluição do solo/água
Emergências/Riscos		
Fuga de gases de refrigeração	Zona Comercial e Obras	Depleção da camada de ozono/ contribuição para o aquecimento global
Derrames de substâncias perigosas	Obras	Poluição da água/solo
Probabilidade de ocorrência de maré negra	Praias	Perda de biodiversidade, poluição da água e areia, risco para a saúde pública

Tabela 4. Aspetos e impactes ambientais indiretos

*o entendimento de "Área" significa as atividades, produtos ou serviços realizados na área indicada

[1] Campos desportivos incluem Golfe e Centro de Estágios
[2] Inclui os espaços verdes das Atlantic Villas, Apartamentos Turísticos da Praia e Hotéis, Ocean Village, Moradias Modelo e Beach Club
[3] Atlantic Villas incluem Ocean Village e Beach Club



5 Programa de Gestão Ambiental

5.1 Análise de cumprimento dos objetivos e metas ambientais de 2024

Anualmente é definido um Programa de Gestão Ambiental (PGA). Apresenta-se de seguida o grau de concretização do programa de gestão ambiental de 2024.

OBJETIVOS AMBIENTAIS	CONCRETIZAÇÃO	COMENTÁRIOS
1. Melhorar o desempenho ambiental dos hotéis Aqualuz e Editory by The Sea		
1.1. Reduzir o consumo de energia elétrica (kWh/dormida) em 5%, face a 2023	🟡	Redução de 1%, influenciada pela não implementação integral das ações previstas, aliada à elevada necessidade de climatização dos edifícios, causada pela existência de equipamentos antigos que resultam em maiores consumos energéticos.
Substituição de lâmpadas no Editory By The Sea para tecnologia Led (400 unidades)	🟢	
Substituição de lâmpadas no Aqualuz Tróia para tecnologia Led (1 000 unidades)	🟡	Substituídas 500 unidades (zonas públicas). Limitação de recursos.
Otimização dos horários de funcionamento de equipamentos (ex: AVAC)	🟢	
1.2 Reduzir o consumo de água destinada a consumo humano (m^3/dormida) em 5%, face a 2023	🟡	Redução 2%, dificuldades operacionais nas piscinas levaram a maior necessidade de consumo de água.
1.3 Instalar 2 postos de carregamento elétrico de viaturas	🔴	Atraso na contratualização do serviço. Contrato a formalizar em 2025.
1.4 Aumentar a adesão do programa de incentivo à poupança de água/detergente, com benefício para IPSS local, no Editory By the Sea, em 5% face a 2023	🔴	500 *room nights vs* 840 em 2023. Redução da adesão em resultado da existência de *vouchers* de campanhas complementares.
Reforçar junto das equipas a divulgação da campanha e aumentar pontos de divulgação da mesma	🟢	
1.5 Aumentar o "compromisso" com o ambiente	🟢	
Eliminar *amenities* individuais e instalar doseadores (shampoo e gel de banho)	🟢	
Fomentar a separação e reciclagem dos resíduos de vidro produzidos pelos clientes e pela operação	🟢	

OBJETIVOS AMBIENTAIS	CONCRETIZAÇÃO	COMENTÁRIOS
2. Melhorar o desempenho ambiental do TROIA GOLF		
2.1. Reduzir o consumo de água de consumo humano (l/volta) em 10%, face a 2023	●	Aumento 32%. Registadas fugas de difícil deteção.
Controlo operacional	●	
2.2. Substituir plantas dos canteiros da área envolvente ao Clubhouse por plantas com menores necessidades hídricas	●	
2.3 Otimizar funcionamento das bombas de rega	●	Limitação de recursos.
Adquirir variador de energia para redução da potência da operação de rega	●	
2.4 Criar viveiro experimental, para plantas autóctones a replantar na área do Golfe	●	Viveiro instalado, mas sem sucesso no desenvolvimento das plantas.
2.5 Controlar espécies invasoras	●	
Remover 400 m² da espécie invasora *Carpobrotus edulis* (chorão das areias)	●	

OBJETIVOS AMBIENTAIS	CONCRETIZAÇÃO	COMENTÁRIOS
3. Melhorar o desempenho ambiental do MEU SUPER		
3.1 Reduzir o desperdício alimentar, atingindo uma quebra máxima de 1,9 % quebra (€)/vendas(€) da categoria alimentar	●	Quebra 2,4%. Falhas de controlo operacional e dificuldade na identificação de interessados. Objetivo transita para 2025.
Implementar procedimento para distribuição de excedentes alimentares	●	
3.2 Reduzir o consumo de energia elétrica em 5% (kWh), face a 2023	●	Redução de 2%. Elevada necessidade de climatização.
Controlo operacional	●	

OBJETIVOS AMBIENTAIS	CONCRETIZAÇÃO	COMENTÁRIOS
4. Melhorar o desempenho ambiental do Centro Desportivo		
4.1. Controlar espécies invasoras	●	
Remover 500 m² da espécie invasora *Carpobrotus edulis* (chorão das areias)	●	

OBJETIVOS AMBIENTAIS	CONCRETIZAÇÃO	COMENTÁRIOS
5. Melhorar o desempenho ambiental dos Apartamentos Turísticos		
5.1. Identificar potenciais soluções para instalação de painéis fotovoltaicos e garantir a sua aprovação em Assembleia de Proprietários	●	Limitação de recursos.

OBJETIVOS AMBIENTAIS	CONCRETIZAÇÃO	COMENTÁRIOS
6. Melhorar o desempenho ambiental da Marina		
6.1. Reduzir o consumo de energia no edifício administrativo, face a 2023	●	Resultado influenciado pela instalação de novos equipamentos.
Instalar de painéis fotovoltaicos no edifício administrativo da Marina	●	Área útil disponível inviabiliza a instalação.
6.2 Aumentar a sensibilização dos clientes para as boas práticas ambientais	●	
Realizar campanha de limpeza das praias / dunas	●	

Comunicar boas práticas ambientais junto dos clientes	●	

OBJETIVOS AMBIENTAIS	CONCRETIZAÇÃO	COMENTÁRIOS
7. Valorização das Ruínas Romanas de Troia, nas vertentes arqueológica e ambiental		
Monitorização do estado de conservação do percurso arqueológico	●	

OBJETIVOS AMBIENTAIS	CONCRETIZAÇÃO	COMENTÁRIOS
8. Melhorar o desempenho ambiental do Beach Club		
8.1 Reduzir o consumo humano de água em 5%, face a 2023, no período de janeiro a maio e outubro a dezembro	●	Redução 76%. Sem exploração em 2024.
Garantir formação à entidade exploradora para as melhores práticas ambientais	--	
8.2. Reduzir o consumo de água de rega em 10%, face a 2023, no período de junho a setembro	●	Redução 47%.
Controlo operacional	●	
Garantir a manutenção e operacionalidade do sistema de rega	●	

OBJETIVOS AMBIENTAIS	CONCRETIZAÇÃO	COMENTÁRIOS
9. Melhorar o nível de tratamento da ETAR e reutilizar o efluente tratado para rega		
Conclusão da obra de reformulação e ampliação da ETAR	●	Auto de consignação em abril 2024. Conclusão prevista em 2025.

OBJETIVOS AMBIENTAIS	CONCRETIZAÇÃO	COMENTÁRIOS
10. Divulgar, sensibilizar e educar para a Natureza e Biodiversidade		
10.1. Garantir a sensibilização da náutica de recreio para as regras a adotar no caso de avistamento de roazes no estuário do Sado	●	
Garantir a presença de equipa de sensibilização "Proteger os Golfinhos" no estuário do Sado no período Junho-Setembro*	●	
10.2. Garantir a sensibilização da náutica de recreio para as regras a adotar no caso de avistamento de roazes no estuário do Sado	●	
Implementar projeto de educação ambiental em escolas "Criar ao Ar Livre"	●	
Instalar exposição de divulgação dos valores naturais do estuário do Sado nos cais dos catamarans (Setúbal e Tróia)	●	A concluir em 2025.

OBJETIVOS AMBIENTAIS	CONCRETIZAÇÃO	COMENTÁRIOS
11. Aumentar o compromisso das áreas para a melhoria do desempenho ambiental		
Atribuição de prémio à área com maior grau de cumprimento dos objetivos	---	A decorrer em 2025

Tabela 5. Programa de Gestão Ambiental de 2024

5.2 Objetivos ambientais para 2025

OBJETIVOS AMBIENTAIS	RECURSOS	ÁREA RESPONSÁVEL
1. Melhorar o desempenho ambiental dos hotéis Aqualuz e Editory by The Sea		
1.1 Reduzir o consumo de energia elétrica, face a 2024, em 3% (kWh/dormida)		
1.2 Reduzir o consumo de água destinada a consumo humano, face a 2024, em 3% (m^3/dormida)		
1.3 Reduzir o consumo de gás destinado à água quente sanitária no Editory by The Sea, face a 2024, em 3% (m^3/dormida)		
Otimização dos horários de funcionamento de equipamentos (ex: AVAC)	Recursos humanos, económicos e materiais	Hotelaria
Substituição de caldeira a gás do Editory by The Sea por equipamento mais eficiente		

Entende-se que não se justifica manter como objetivo a adesão formal ao programa de incentivo à poupança de água e detergente. No entanto, será continuada a implementação desta campanha e restantes ações de incentivo à separação de resíduos.

No que respeita ao objetivo de instalação de dois pontos de carregamento elétrico de viaturas, tendo passado a ser obrigatório legalmente em 2025, será assegurada a sua implementação.

OBJETIVOS AMBIENTAIS	RECURSOS	ÁREA RESPONSÁVEL
2. Melhorar o desempenho ambiental do TROIA GOLF		
2.1 Aumentar o controlo natural da *Thaumetopoea pityocampa* (processionária-do-pinheiro)		
2.2 Controlar espécies invasoras		
2.3 Minimizar o impacto causado pela praga do nemátode-da-madeira-do- pinheiro		
2.4 Substituir lâmpadas no clubhouse por tecnologia LED (40 unidades)		
Instalação de 20 ninhos para atração e ocupação da ave Chapim-azul (*Cyanistes caeruleus*)	Recursos humanos e materiais	TROIA GOLF
Corte de 100% dos exemplares de acácia (*Acacia* spp) existentes no campo do campo de golfe		
Plantação de 50 exemplares de pinheiro manso (*Pinus pinea*)		

Devido a necessidades de intervenção nas infraestruturas do *clubhouse*, não foi definido para 2025 um objetivo específico para a redução do consumo de água. Contudo, serão mantidas rotinas de controlo operacional.

Em 2024 foram substituídas as plantas ornamentais com necessidades de rega junto ao *clubhouse*, pelo que se encontra fechado o respetivo objetivo.

O sistema de regra encontra-se em processo de análise para projeto de atualização ou reformulação, não sendo definidos objetivos ligados ao mesmo.

Para a manutenção e respetiva taxa de sucesso das plantas resultantes do viveiro, identificou-se a necessidade de recursos internos adicionais, pelo que o objetivo foi descontinuado.

OBJETIVOS AMBIENTAIS	RECURSOS	ÁREA RESPONSÁVEL
3. Melhorar o desempenho ambiental do MEU SUPER		
3.1 Melhorar a eficiência energética da área de refrigerados e congelados		
3.2 Reduzir o desperdício alimentar, atingindo uma quebra máxima de 1,9 % (quebra conhecida (€)/vendas líquidas(€) da categoria alimentar)		
Substituição de equipamento de frio no mural de lacticínios por equipamento mais eficiente	Recursos humanos e materiais	Meu Super
Substituição de equipamento de frio na ilha de congelados por equipamento mais eficiente		
Implementar procedimento para distribuição de excedentes alimentares	Recursos humanos	
Controlo operacional		

Ao nível do consumo de energia elétrica do supermercado, optou-se por estabelecer objetivo direcionado à área de refrigeração e congelados, não sendo considerado objetivo de consumo global.

OBJETIVOS AMBIENTAIS	RECURSOS	ÁREA RESPONSÁVEL
4. Melhorar o desempenho ambiental do Centro Desportivo		
4.1 Controlar espécies invasoras		
4.2 Aumentar área de atração de insetos polinizadores		
Controlo biológico de *Acacia longifolia* através de incorporação de galhas com *Trichilogaster acaciaelongifoliae*	Recursos humanos	Centro Desportivo
Instalação de canteiros (100 m^2) de flores para atração de insetos polinizadores		

OBJETIVOS AMBIENTAIS	RECURSOS	ÁREA RESPONSÁVEL
5. Avaliar viabilidade de instalar painéis fotovoltaicos nas coberturas dos Apartamentos Turísticos		
Identificar potenciais soluções para instalação de painéis fotovoltaicos e garantir a sua aprovação em Assembleia de Proprietários	Recursos humanos e económicos	Property Management

OBJETIVOS AMBIENTAIS	RECURSOS	ÁREA RESPONSÁVEL
6. Desenvolver e implementar plano de comunicação ambiental na Marina		
Criar plano de comunicação	Recursos humanos e económicos	Troia Marina
Implementar as ações estabelecidas		

Em função da arquitetura do edifício administrativo da Marina conclui-se ser inviável a instalação de painéis solares anteriormente equacionada.

OBJETIVOS AMBIENTAIS	RECURSOS	ÁREA RESPONSÁVEL
7. Valorizar as Ruínas Romanas de Troia nas vertentes arqueológica e ambiental		
Monitorizar o estado de conservação do percurso arqueológico	Recursos humanos e económicos	Arqueologia

OBJETIVOS AMBIENTAIS	RECURSOS	ÁREA RESPONSÁVEL
8. Melhorar o desempenho ambiental do Beach Club		
8.1 Aumentar a (in)formação da entidade exploradora sobre boas práticas ambientais		
8.2 Aumentar o controlo operacional das instalações		
Desenvolver ação de sensibilização dirigida à entidade exploradora	Recursos humanos	Beach Club
Criação de procedimento com rotinas de controlo operacional		

OBJETIVOS AMBIENTAIS	RECURSOS	ÁREA RESPONSÁVEL
9. Melhorar o nível de tratamento da ETAR e reutilizar o efluente tratado para rega		
Reformular e ampliar a ETAR	Recursos humanos, económicos e materiais	Real Estate

OBJETIVOS AMBIENTAIS	RECURSOS	ÁREA RESPONSÁVEL
10. Divulgar, sensibilizar e educar para a Natureza e Biodiversidade		
10.1 Garantir a sensibilização da náutica de recreio para as regras a adotar no caso de avistamento de roazes no estuário do Sado		
10.2 Divulgar património natural da região e da sua importância		
Garantir a presença de equipa de sensibilização "Proteger os Golfinhos" no estuário do Sado no período Junho-Setembro	Recursos humanos, económicos e materiais	Tróia-Natura
Implementar projeto de educação ambiental em escolas "Criar ao Ar Livre"		

OBJETIVOS AMBIENTAIS	RECURSOS	ÁREA RESPONSÁVEL
11. Aumentar o compromisso das áreas para a melhoria do desempenho ambiental		
Atribuição de prémio à área com maior grau de cumprimento dos objetivos	Recursos humanos	Gestão Ambiental
Implementar programa de venda de mobiliário usado da empresa, onde os lucros obtidos serão revertidos para instituições de solidariedade social		Real Estate
Desenvolver três atividades team *building* relacionadas com a temática da biodiversidade	Recursos humanos, e materiais	Gestão Ambiental

Tabela 6. Programa de Gestão Ambiental de 2025

6 Desempenho Ambiental

6.1 Monitorização Ambiental no TROIA RESORT 2024

Programa de Monitorização Ambiental no TROIA RESORT: 2024

ENQUADRAMENTO:

O atual programa de monitorização ambiental decorrente do *EIA dos projetos da Marina e novo Cais dos "ferries" do Troiaresort* (2002) tem duas componentes:

- Dinâmica costeira - análise e avaliação da morfodinâmica da praia e duna primária no sector N da península, desde a envolvente da marina de Tróia até ao Bico-das-Lulas, e na envolvente do novo cais dos "ferries", na margem estuarina a norte da Soltróia;
- Taxa de assoreamento da marina de Tróia - avaliação das condições de navegabilidade e verificação das cotas de projeto no acesso e na bacia da Marina de Tróia.

O programa de monitorização ambiental decorrente do *RECAPE do Centro Desportivo de Tróia* (2015) respeita também a duas componentes:

- Recursos Hídricos Subterrâneos - monitorização dos teores em fertilizantes e fitofármacos no aquífero superficial;
- Flora e Habitats - aferição bienal dos impactes decorrentes da construção e funcionamento do Centro Desportivo ao nível dos valores botânicos habitats e espécies, e avaliação da eficácia das medidas de minimização e de compensação.

No âmbito da sua responsabilidade ambiental, o TROIA RESORT mantém ainda a Monitorização da ocupação do abrigo para morcegos, utilizado por várias espécies com um importante papel ecológico enquanto insectívoros noturnos.

RESULTADOS:

Dinâmica costeira

Embora no Relatório de Monitorização relativo ao ano de 2023, tenha sido proposta a avaliação da morfodinâmica costeira em Tróia apenas na situação de pós-Inverno, potencialmente reveladora das maiores alterações do sistema dunar frontal, a forte dinâmica que a face marinha do vértice NO de Tróia tem vindo a evidenciar levou a que, durante 2024, tenham novamente sido avaliadas as situações de pós-Inverno, em março, e de pós-Verão, em outubro.

Numa primeira análise, foram calculadas e comparadas as linhas de costa, correspondentes ao nível médio do mar (NMM), o que evidenciou 3 troços com comportamentos mais marcados:

A - em torno do molhe O da marina de Tróia;

B – sobre o vértice NO da península, que limita a O a praia Tróia-Mar e com c. de 150 m de extensão;

C - frente à praia Tróia Bico-das-Lulas, com um total de c. de 350 m de extensão (figura 25).

- No troço A é evidente o assoreamento da entrada da marina de Tróia, resultante do transporte para montante de areias, ao longo da face de praia e para níveis mais baixos, aumentando a acumulação sobre o molhe O e, como resultado, o avanço da praia para o interior da bacia da marina;
- No troço B, o padrão de recuo da linha de costa atenuou-se, agora com um máximo de c. de 10 m, mas manteve-se a correspondente linearização (a linha de costa ficou menos sinuosa) e a formação de uma escarpa na duna que está a ser erodida;
- No troço C, desde a praia Tróia Bico-das-Lulas até ao limite S da área monitorizada, a linha de costa regularizou-se também, enquanto a parte mais alta da praia – a sua berma – alargou, relativamente à situação do final de 2023 e ao longo do ano, entre março e outubro.

Figura 25. Evolução da linha de costa (NMM) no sector N da península de Tróia entre out/23 e out/24. Sobre imagem *Google Earth* ortorectificada (Sistema PT-TM06/ETRS89).

Para tentar interpretar este padrão de evolução, foram sobrepostas, para março e outubro de 2024, as linhas correspondentes aos elementos de maré tabelados para Tróia (IH, 2023[1]). Para facilitar a sua leitura gráfica e integrar o espraio da agitação, foram adotadas as cotas topográficas (NMM) apresentadas:

Preia Mar AV - 3,42 m ZH (1, 6 m);

Preia Mar AM - 2,65 m ZH (0,6 m);

Baixa Mar AM - 1,35 m ZH (-0,6 m);

Baixa Mar AV - 0,57 m ZH (-1,4 m).

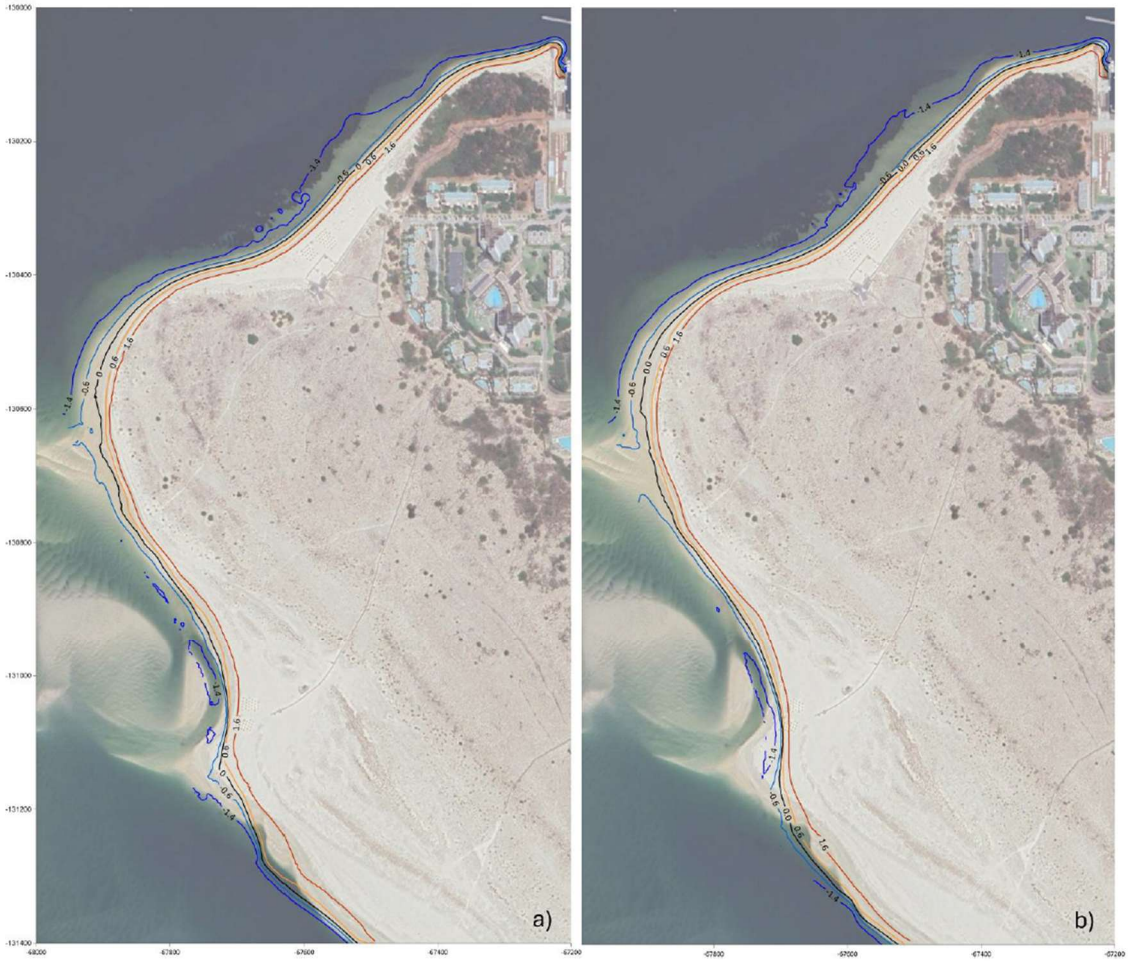


Figura 26. Expressão das cotas de maré, em águas-vivas (AV) e águas mortas (AM), no sector N da península de Tróia, em março a) e outubro b) de 2024. Sobre imagem *Google Earth* ortorectificada (Sistema PT-TM06/ETRS89).

Na figura figura 26 pode-se ver que, enquanto nos troços em recuo, é a parte baixa da praia (abaixo da linha de costa - NMM) que apresenta o menor declive (maior espaçamento entre as cotas de BMAM e BMAV), nos troços onde a linha de costa avança

[1] Instituto Hidrográfico, 2023. Tabela de Marés, Vol. I – Portugal, 2024

a situação inverte-se, com os maiores declives na parte baixa da praia e o alargamento da área acima das maiores marés (maior espaçamento entre as cotas de PMAM e PMAV), decorrente do também intenso transporte sedimentar eólico e do papel crítico que o sistema dunar desempenha na fixação dessas areias.

A praia Tróia-Mar, orientada a NO, manteve-se essencialmente estável, sem variações, tanto a nível da posição da linha de costa (NMM), como da sua volumetria.

Na faixa intertidal a montante da marina, na área monitorizada, com c. de 31 000 m^2, ao longo de c. de 500 m de costa, depois do enchimento realizado em 2021 com a areia proveniente da dragagem da entrada da marina, continuou a ocorrer alguma perda de volume, que se traduziu no ligeiro recuo da linha de costa, ao longo dos primeiros c. de 150 m a partir do cais dos catamarãs (figura 27). Entre setembro de 2023 e outubro de 2024, foram perdidos c. de 220 m^3 de areia concentrados nessa área, com parte desse volume transportado para baixo do fecho do perfil de praia, mas também com acumulação nos níveis mais altos da praia e início da duna.

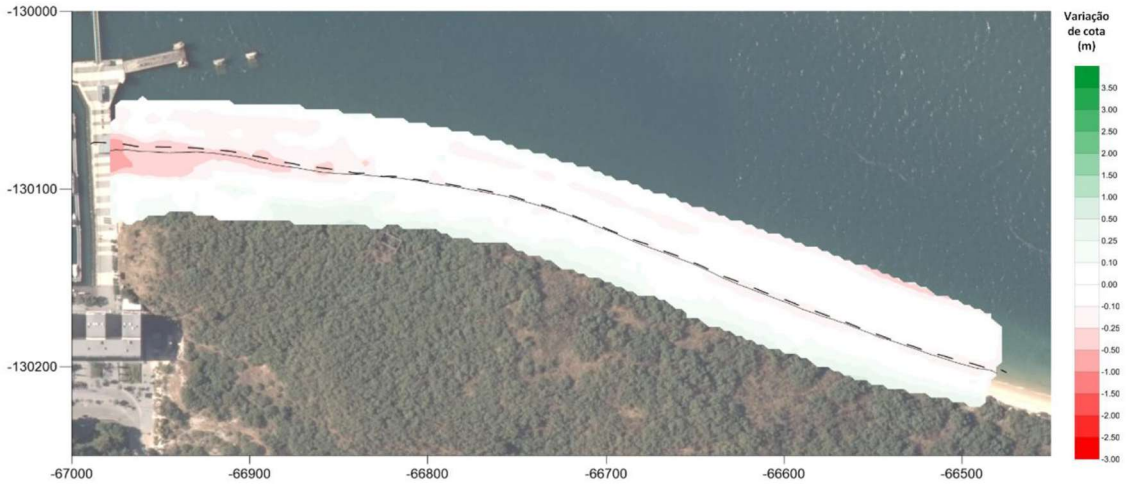


Figura 27. Variação anual da praia no troço costeiro a montante da Marina de Tróia entre setembro de 2023 e outubro de 2024. A verde, ganhos; a vermelho, perdas, com as correspondentes linhas de costa (nível médio do mar - NMM) sobrepostas: set/23 (tracejado); out/24 (contínuo). Sobre imagem *Google Earth* ortorectificada (Sistema PT-TM06/ETRS89).

No novo Cais dos "ferries", ao longo dos c. de 400 m de costa monitorizados, entre outubro de 2023 e outubro de 2024, a linha de costa manteve-se essencialmente estável. No entanto, na área correspondente, com c. de 30 500 m^2, o balanço foi negativo, com a perda de c. de 2700 m^3 de areias, como é visível na figura 28, onde se observam perdas, quer na parte mais alta da praia, no contacto com a duna, onde o nível da praia chegou a descer c. de 50 cm, quer em quase toda a área abaixo da linha de costa.

O padrão mais evidente é de um rebaixamento generalizado, mas que aumenta de NO para SE, onde foi detetada uma perda média vertical superior a 20 cm.

Figura 28. Variação volumétrica anual na envolvente do novo cais dos *ferries*: out/2023 a out/2024. A verde, ganhos; a vermelho, perdas, com as correspondentes linhas de costa (nível médio do mar - NMM) sobrepostas: out/23 (tracejado); out/24 (contínuo). Sobre imagem *Google Earth* ortorectificada (Sistema PT-TM06/ETRS89).

Na dinâmica costeira, o aspeto mais relevante reflete a interrupção causada pela construção da marina de Tróia na circulação das areias, de jusante para montante, ao longo da costa.

O agravamento dos constrangimentos no acesso à bacia da marina e no funcionamento do cais de receção e abastecimento de combustível, decorrentes da acumulação dessas areias sobre a face externa e depois, em torno da cabeça do molhe poente, levou a uma intervenção de emergência durante o Verão de 2024. A decisão tomada foi o recurso a um processo expedito de liquefação da areia acumulada diretamente sobre a face interna do referido molhe, fazendo-a deslizar para cotas mais baixas e permitindo o funcionamento em segurança da marina. A nova dragagem para reposição de cotas de segurança, ficou já em preparação para a Primavera de 2025.

As areias limpas a dragar, de qualidade compatível com o uso balnear, deverão continuar a ser utilizadas para a realimentação da praia a montante da marina, contrariando a perda local continuada.

Sobre o vértice e na secção mais a N da costa marítima da península, o processo erosivo natural manteve-se, com a correspondente perda de área de duna primária e a formação de uma escarpa ao longo da frente dunar "atacada" pela agitação marítima e as fortes correntes locais de maré.

Para S, até ao limite da área monitorizada, a regularização da linha de costa e o alargamento da área acima do limite da maré e o correspondente crescimento/avanço do sistema dunar frontal, foram os fenómenos mais relevantes.

Taxa de assoreamento da marina de Tróia

Após 20 anos de monitorização, pode-se concluir que os fundos da marina se mantêm, na generalidade, dentro dos valores de projeto, sem necessidade de qualquer tipo de intervenção.

A área realmente problemática corresponde à envolvente do molhe poente, incluindo: a praia adjacente a O (a jusante), a cabeça do molhe e a sua face interna, na área do cais de receção e abastecimento, como a figura 29, correspondente a janeiro de 2024, mostra.

Perante a situação de assentamento no fundo desse cais na maioria das baixas-mar, durante 2024, foi desmontada o segmento terminal (secção N) do cais de receção e foi estudada e desenhada uma nova intervenção de dragagem capaz de, no quadro do Plano de Desassoreamento para a Tróia Marina, submetido à ARH Alentejo a 6 de fevereiro e aprovado a 13 de março de 2020, restabelecer as condições de segurança nessa área.

No entanto, por razões de logística, não foi possível realizá-la antes do período de Verão pelo que, como referido antes, foi levada a cabo uma intervenção rápida "de emergência" com recurso a um processo de liquefação da areia acumulada diretamente sobre a face interna do molhe, fazendo-a deslizar para cotas mais baixas e permitindo o acesso e funcionamento em segurança da marina.

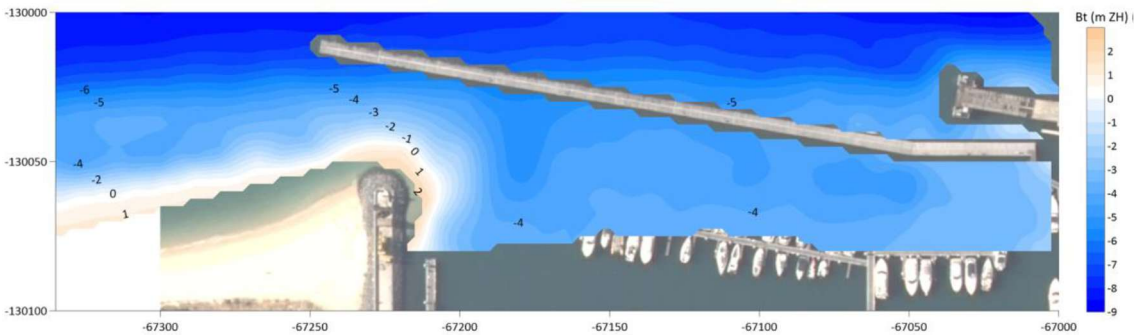


Figura 29. Marina de Tróia: Batimetrias de Janeiro de 2024 (em m ZH). É clara a extensão da área que uma baixa-mar de águas-vivas descobre (< -1 m ZH) e a sua expressão, no acesso à marina e, sobretudo, na área do cais de receção e abastecimento. (Sistema PT-TM06/ETRS89).

Recursos hídricos subterrâneos

Como reconhecido desde o início desta componente da monitorização do Centro Desportivo de Tróia, e mesmo não estando em questão um recurso hídrico, o impacte do funcionamento do Centro Desportivo sobre o aquífero superficial, a nível de fertilizantes, mantém-se indetetável, com todos os valores analíticos abaixo dos valores paramétricos estabelecidos por lei.

Não foi também detetada a chegada de pesticidas (substâncias individuais) ou fitofármacos ao aquífero, o que demonstra a eficácia das boas práticas instituídas, tanto na manipulação e aplicação de fertilizantes e de substâncias agrotóxicas, como na rega.

Apesar do padrão e da regularidade destes resultados, nos termos da determinação da autoridade de AIA, a monitorização continuou a acompanhar, com a periodicidade original, o comportamento dos valores analíticos de Nitratos e dos restantes parâmetros analisados - pesticidas e fitofármacos.

Flora e habitats

A componente Flora e Habitats do programa de monitorização ambiental decorrente do *RECAPE do Centro Desportivo de Tróia* (2015) tem uma periodicidade definida como bienal. Dado que essa componente foi avaliada durante o ano de 2023, não foi avaliada em 2024, só o voltando a ser no presente ano de 2025

TROIA-NATURA

A Troia-Natura S.A. é uma sociedade detida indiretamente pela Sonae Capital Investments que promove ações de conservação e de monitorização ambiental no estuário do Sado, as quais são levadas a cabo em cooperação com o Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas. Estas ações são suportadas por 10 cêntimos do valor de cada bilhete vendido nos ferries e catamarãs da Atlantic Ferries.

Durante o ano de 2024, a Troia-Natura deu continuidade à realização de ações enquadradas no "Plano de Ação para a Salvaguarda e Monitorização da População de Roazes do Estuário do Sado" e à divulgação dos valores naturais existentes no estuário do Sado, tendo em vista a sua conservação e valorização.

Para além dos projetos já referidos no capítulo 3.6.3. a Troia-Natura promoveu destaca-se a 11ª Edição da Campanha "Proteger os Golfinhos".

Esta campanha teve como objetivo sensibilizar a opinião pública em geral e os diversos tipos de utilizadores e navegadores no estuário do Sado, para a necessidade de salvaguardar a população de roazes do Sado. A campanha decorreu nos meses de junho

a setembro, sendo que em junho, julho e setembro operou aos fins de semana e feriados e, em agosto esteve em funcionamento todas as semanas de quinta a domingo, através de uma equipa de sensibilização a bordo de embarcação. Em 2024 foram abrangidas cerca de 5 162 pessoas.

6.2 Energia

6.2.1 Consumo global de energia

Consumo de energia global do TROIA RESORT (MWh)					
Ano	Energia elétrica	Gasóleo	Gasolina	Gás propano	TOTAL
2022	4 076	146	40	121	4 383
2023	4 039	117	58	174	4 387
2024	4 031	109	45	189	4 373

Tabela 7. Consumo global de energia

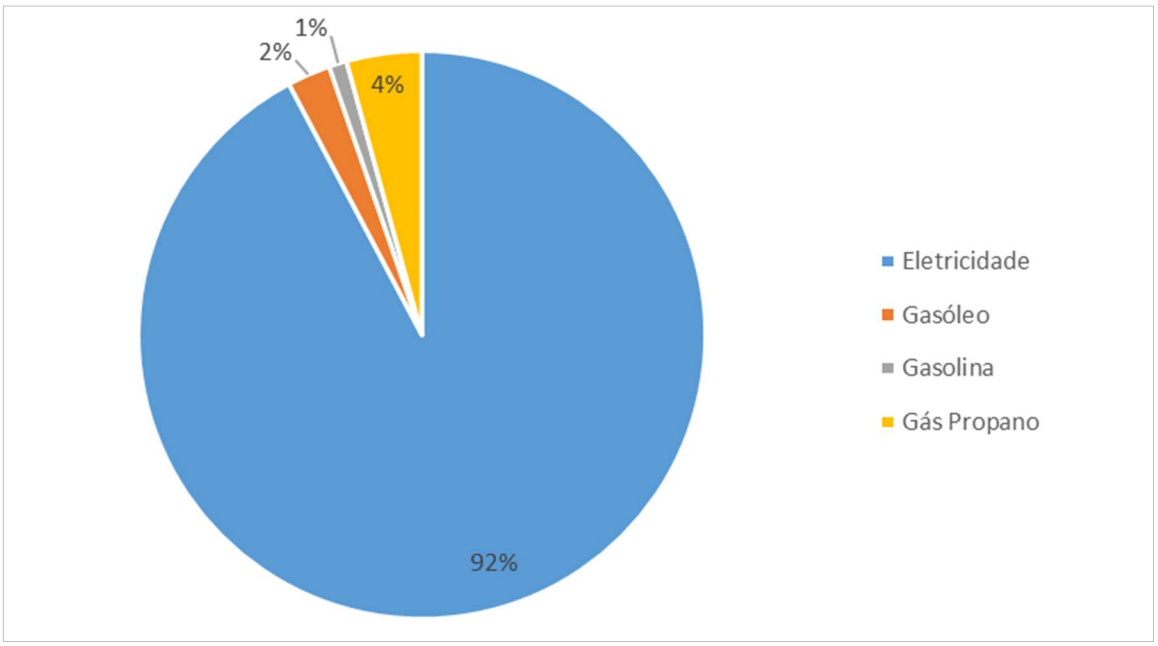


Gráfico 1. Consumo de energia por fonte em 2024

Em 2024 o consumo global de energia teve uma ligeira redução (0,3%) face ao ano anterior.

No que respeita ao consumo de energia elétrica, regista-se uma redução de cerca de 8%, resultado de esforços de otimização de consumos, aliado a débitos, não deduzidos em 2023.

Em 2024, cerca de 71% da energia elétrica consumida foi proveniente de fontes renováveis[2], o que compara com 61% em 2023.

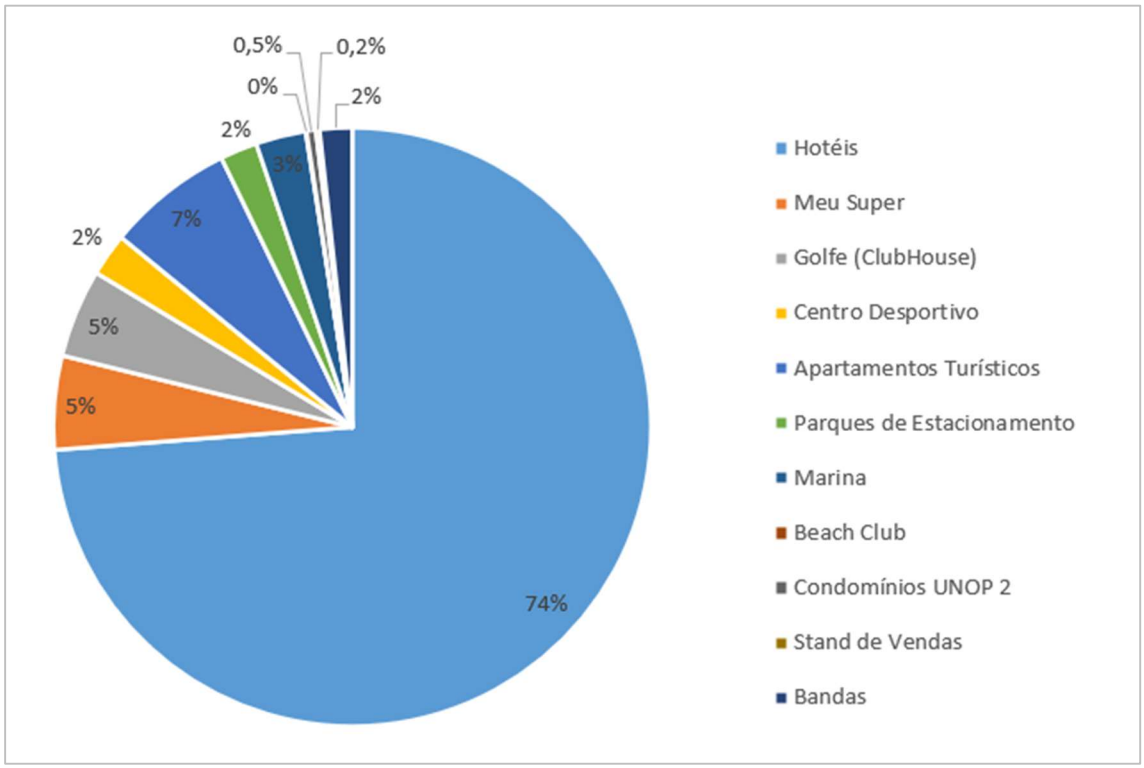


Gráfico 2. Consumo de eletricidade por atividade em 2024

6.2.2 Consumo específicos de energia elétrica

Hotéis

Consumo específico de energia elétrica nos hotéis				
Ano	Consumo de energia nos hotéis (MWh)	Número de dormidas	Consumo específico de energia nos hotéis (MWh/dormida)	Consumo específico de energia renovável (MWh/dormida)
2022	2 879	107 760	0,03	0,013
2023	2 981	123 255	0,02	0,015
2024	2 974	124 593	0,02	0,017[3]

Tabela 8. Consumo específico de energia elétrica nos hotéis, entre 2022 e 2024

[2] https://www.ren.pt/pt-pt/media/noticias/recorde-de-producao-de-renovaveis-abastece-71-do-consumo-de-eletricidade-em-2024

[3] Considerou-se como taxa de energia renovável 71%, conforme: https://www.ren.pt/pt-pt/media/noticias/recorde-de-producao-de-renovaveis-abastece-71-do-consumo-de-eletricidade-em-2024

6.3 Água

A água consumida no TROIA RESORT, quer para consumo humano, quer para rega, é fornecida pela Infratróia, E.M.

	2022	2023	2024
Consumo total de água (m^3)	379 781	385 503	387 481
Consumo de água - consumo humano (m^3)	40 380	41 269	40 849
Consumo de água - rega (m^3)	339 401	344 234	346 632

Tabela 9. Consumo total de água no TROIA RESORT entre 2022 e 2024

O aumento de 5% no consumo de água em 2024 deveu-se ao incremento do consumo destinado à rega. De referir que 2024 foi classificado pelo IPMA como um ano muito quente e seco.

ÁREA	m^3			%		
	2022	2023	2024	2022	2023	2024
Apartamentos turísticos (rega)	12 606	12 649	13 082	0,4	0,4	3,4
Apartamentos turísticos (consumo humano – zonas comuns)	1 472	1 385	452	3,3	3,3	0,1
Golfe (rega)	239 077	243 102	235 669	63,3	63,1	60,8
Golfe (consumo humano)	1 298	973	1 081	0,3	0,3	0,3
Hotéis (rega)	11 270	10 440	9 992	3	2,7	2,6
Hotéis (consumo humano)	30 558	32 269	32 043	8	8,4	8,3
Supermercado	120	111	114	0,03	0,03	0,03
Marina	3 083	2 898	3 163	0,8	0,8	0,8
Rega (Outros)[4]	76 448	78 043	87 889	20,1	20,2	22,7
Condomínios UNOP 2 (consumo humano)	167	74	211	0,04	0,02	0,1
Outros Consumos[5]	3 682	3 559	3 785	0,97	0,9	1

Tabela 10. Consumo de água nas várias áreas do TROIA RESORT entre 2022 e 2024

[4] Inclui os consumos de água para rega das Ocean Village, Atlantic Villas (espaços comuns), Centro Desportivo, Beach Club, Loteamento 4 UNOP1 e Praça das Quadras.
[5] Inclui os consumos do edifício do Centro Desportivo, WELCOME CENTRE, Beach Club, Bandas e Parques de Estacionamento, Owners Office.

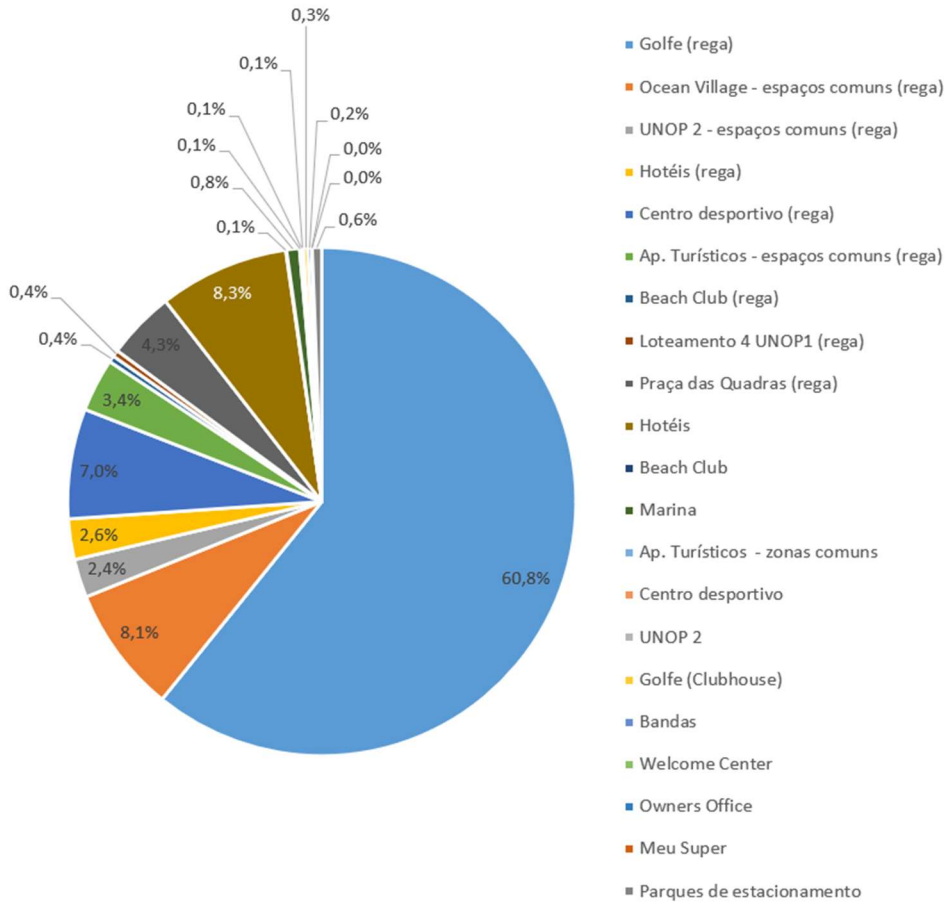


Gráfico 3. Consumo de água de rega e água consumo humano por atividade em 2024

Consumo específico de água

Uma vez que os consumos de água abrangem uma grande diversidade de atividades desenvolvidas no TROIA RESORT, optou-se por apresentar, em termos de consumos específicos, as áreas em que é possível estabelecer uma relação entre o consumo e a "produção anual".

Hotéis

O consumo de água (consumo humano) nas unidades hoteleiras encontra-se relacionado com a ocupação, pelo que se apresenta o indicador em m^3/dormida.

Ano	Consumo de água hotéis (m^3)	Número de dormidas	Consumo específico de água hotéis (m^3/dormida)
2022	30 558	107 760	0,28
2023	32 269	123 255	0,26
2024	32 043	124 593	0,26

Tabela 11. Consumo específico de água nos hotéis, entre 2022 e 2024

Apesar dos resultados muito próximos, em 2024 registou-se uma redução de 2% no consumo específico (m^3/dormida).

Golfe

O consumo específico de água de rega no golfe está relacionado diretamente com a área regada e não com o número de voltas, pelo que se optou por apresentar este indicador em m^3/(ha.ano).

Ano	Consumo de água no golfe (m^3/ano)	Área (ha)	Consumo específico de água no golfe (m^3/(ha.ano))
2022	239 077	24,17	9 891
2023	243 102	24,17	10 058
2024	235 669	24,17	9 750

Tabela 12. Consumo específico de água no Golfe, entre 2022 e 2024

Registou-se uma redução de 3% no consumo de água para rega do campo de golfe em relação ao ano anterior, resultado da otimização das operações de rega. Destaca-se que, durante este período, não foram detetadas fugas ou outras anomalias significativas no sistema de rega, contribuindo para a eficiência hídrica.

Marina

O consumo de água na Marina encontra-se relacionado com a ocupação, pelo que se apresenta o indicador em m^3/(amarração.dia).

Ano	Consumo de água (m^3)	Nº de amarrações	Consumo de água/amarração (m^3/amarração.dia)
2022	3 083	64 735	0,048
2023	2 898	66 777	0,033
2024	3 163	64 099	0,036

Tabela 13. Consumo específico de água na Marina entre 2022 e 2024

Em 2024 registou-se um aumento no consumo de água por amarração/dia, principalmente devido à realização de trabalhos de lavagem dos flutuadores, limpezas de deck e à ocorrência de fugas em vários pontões.

6.4 Resíduos

Na tabela infra apresentam-se as quantidades de resíduos produzidos em 2024 na exploração do TROIA RESORT, e cujo encaminhamento é da responsabilidade direta dos produtores – Troiaresort, Aqualuz, Troia Golfe, Marina de Troia e Troiamarket. As diferentes tipologias de resíduos são encaminhadas para destinatários autorizados.

Código LER	Designação do resíduo	Quantidade (t)		
		2022	2023	2024
13 02 08*	Outros óleos de motores, transmissões e lubrificações	--	0,27	--
15 01 03	Embalagens de madeira	0,32	1,38	--
15 01 10*	Embalagens contaminadas	0,21	0,15	0,03
15 02 02*	Absorventes, materiais filtrantes	0,19	0,30	--
16 01 19	Plástico	0,08	--	--
16 02 14	Equipamento fora de uso não abrangido em 16 02 09 a 16 02 13	0,06	0,03	0,05
16 06 01*	Baterias	--	0,03	0,03
16 07 08*	Resíduos contendo hidrocarbonetos	0,05	2,15	--
17 01 01	Betão	--	2,19	--
17 01 07	Misturas de RCD´s	--	--	18,76
17 02 01	Madeira	0,99	1,02	--
17 02 03	Plástico	0,16	--	--
17 04 05	Metais (ferro e aço)	0,20	0,23	--
17 06 04	Materiais isolantes	--	--	0,21
17 08 02	Materiais de construção à base de gesso não abrangidos em 17 08 01	--	0,36	--
17 09 04	Mistura de resíduos de construção e demolição não abrangidos em 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03	--	0,84	--
19 08 09	Gorduras alimentares	6,7	9,90	11
20 01 21*	Lâmpadas fluorescentes e outros resíduos contendo mercúrio	0,13	0,45	0,02
20 01 23*	Equipamentos fora de uso contendo clorofluorcarbonetos	0,04	0,16	0,12
20 01 25	Óleos e gorduras alimentares	0,94	1,37	1,27
20 01 35*	Equipamento elétrico e eletrónico fora de uso, não abrangido em 20 01 21 ou 20 01 23, contendo componentes perigosos	--	0,17	0,14
20 01 36	REEEs	0,23	1,35	0,27
20 01 39	Plásticos	--	0,18	--
20 01 40	Metais	--	0,24	0,28
20 03 01	RSU	3,10	0,75	--
20 03 04	Lamas de fossas séticas	4,08	--	--
20 03 06	Resíduos da limpeza de esgotos	--	0,82	--
Quantidade total de resíduos		17,47	24,33	32,18
Quantidade total de resíduos perigosos		0,62	3,67	0,34

Tabela 14. Quantidade total de resíduos encaminhados entre 2022 e 2024

Em 2024 verificou-se um ligeiro aumento na quantidade total de resíduos produzidos face a 2023, resultado dos trabalhos de requalificação de espaços exteriores, que originaram 18,7 t de resíduos com o código LER 17 01 07 — tipologia que não tinha sido gerada nos dois anos anteriores.

A recolha dos resíduos sólidos urbanos indiferenciados e resultantes de deposição seletiva (vidro, embalagens de metal, plástico e de papel/cartão) está integrada no circuito de recolha municipal, pelo que não se incluem na tabela anterior.

Os resíduos reportados são provenientes das diversas atividades desenvolvidas no TROIA RESORT, pelo que não existe uma correlação direta entre os valores totais de produção de resíduos e atividades específicas que permita a definição de indicadores específicos de produção de resíduos.

6.5 Emissões para o ar

As emissões totais de CO_2 do TROIA RESORT resultam das emissões indiretas associadas à produção da eletricidade consumida e das emissões diretas associadas ao consumo de combustíveis (gasóleo, gasolina e gás propano).

Emissões de CO_2

Ano	Emissões indiretas tCO_2e [6]	Emissões diretas tCO_2e			Total
	Energia elétrica	Gasóleo	Gasolina	Gás propano	
2022	1 916	39	10	27	1 991
2023	1 898	31	14	38	1 982
2024	1 895	29	11	42	1 976

Tabela 15. Emissões de CO_2 do TROIA RESORT entre 2022 e 2024

Atividade	Emissões totais de CO_2 (t)		
	2022	2023	2024
Apartamentos turísticos (zonas comuns)	136	127	130
TROIA GOLF	146	125	123
Centro de Estágios	14	22	44
Hotéis	1 384	1 443	1 441
Supermercado	107	98	96
TROIA MARINA	55	56	53
Parques de estacionamento	59	52	38
Ocean Village	17	11	9
Outros[7]	73	48	42

Tabela 16. Emissões de CO_2 por atividade, entre 2022 e 2024

As diferenças devem-se às variações nos consumos de eletricidade e do aumento de percentagem proveniente de fontes renováveis.

[6] Devido à falta de informação atualizada relativa à rotulagem de energia pelos fornecedores de eletricidade, foi utilizado o fator de emissão constante do Despacho nº 17313/2008, de 26 de junho.
[7] Inclui os consumos de Apoios de Praia apenas no ano 2022, uma vez que as respetivas unidades já não se encontravam em exploração pela Troiaresort. Para os três anos estão incluídos o Stand de Vendas, Bandas, Beach Club e Welcome Center

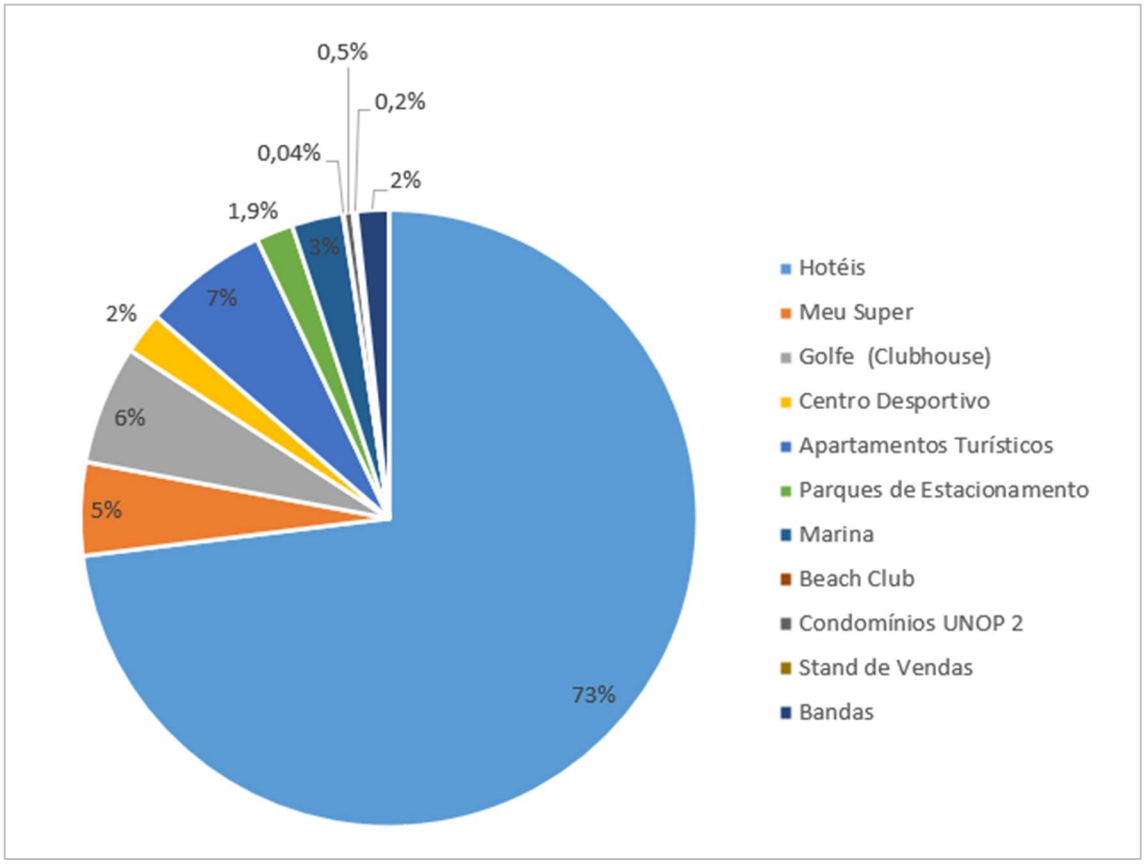


Gráfico 4. Emissões de CO_2 por atividade em 2024

Ano	Emissão de CO_2 dos hotéis (t)	Número de dormidas	Emissão específica dos hotéis (tCO_2/dormida)
2022	1 379	107 760	0,013
2023	1 443	123 255	0,012
2024	1 441	124 593	0,012

Tabela 17. Emissões de CO_2 dos hotéis entre 2022 e 2024

6.6 Emissões para a água

6.6.1 ETAR de Troia

Os gráficos seguintes mostram os valores obtidos para os diferentes parâmetros constantes da licença de descarga da ETAR e os respetivos valores limite de emissão (VLE).

A operação da ETAR de Troia é assegurada desde 2014 pela empresa municipal Infratróia, no âmbito da transferência desta infraestrutura para o Município de Grândola.

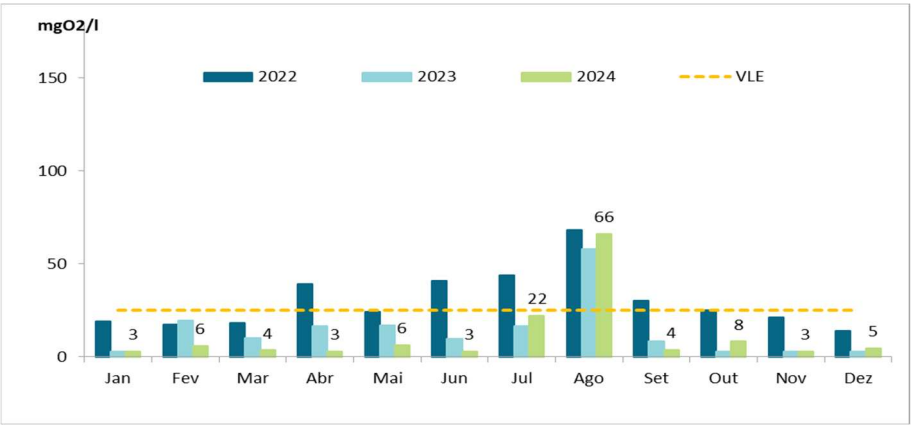


Gráfico 5. Carência Biológica de Oxigénio (CBO_5)

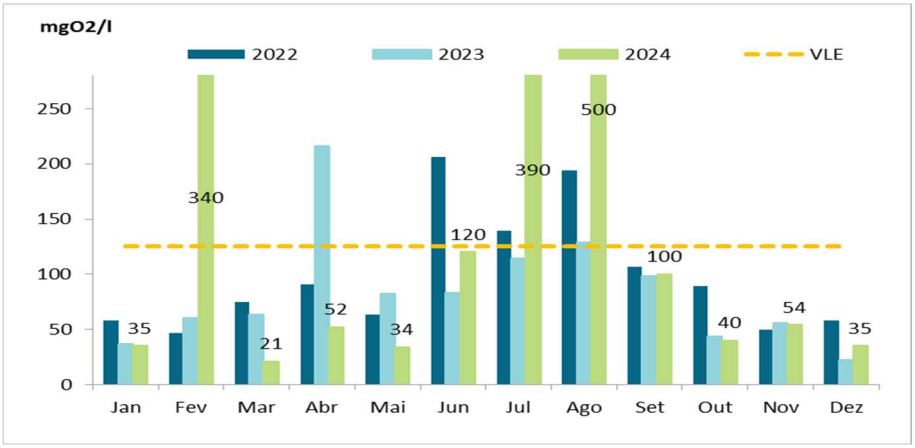


Gráfico 6. Carência Química de Oxigénio (CQO)

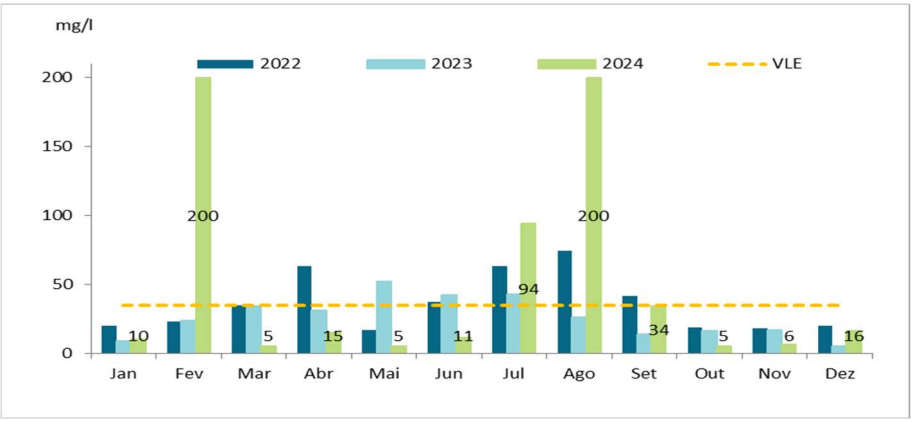


Gráfico 7. Sólidos Suspensos Totais (SST)

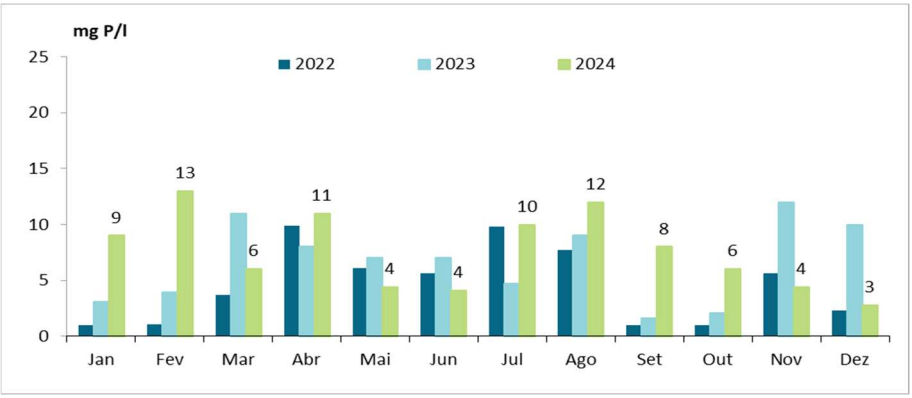


Gráfico 8. Fósforo total

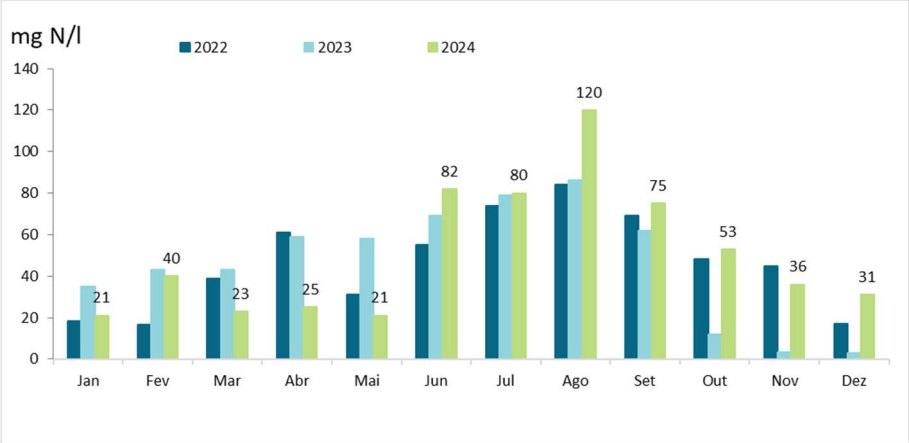


Gráfico 9. Azoto total

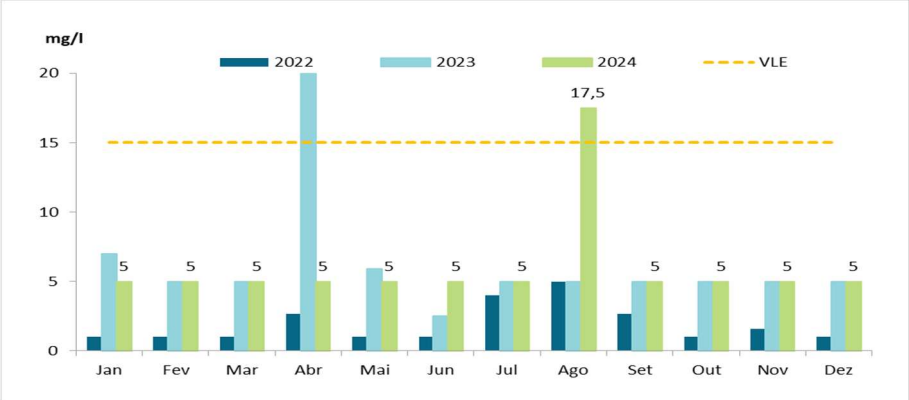


Gráfico 10. Óleos e gorduras

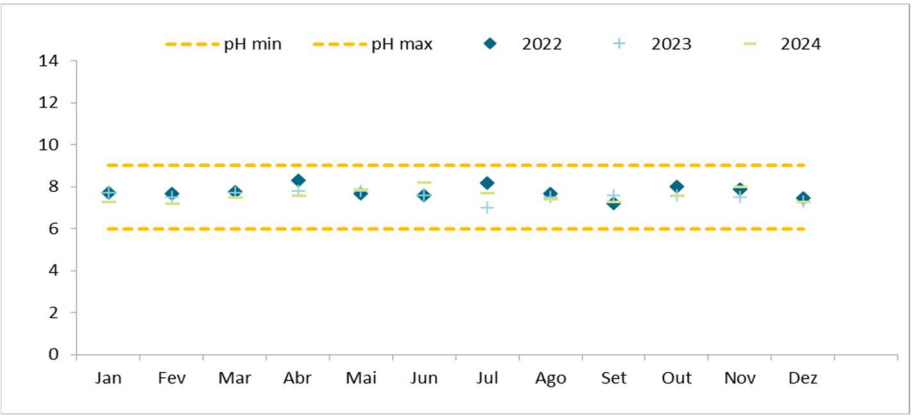


Gráfico 11. pH

Com aumento da taxa de ocupação de Troia, ao longo dos anos têm-se registado momentos em que o VLE estabelecido é ultrapassado. Para assegurar o correto tratamento do efluente da ETAR, encontra-se a decorrer o projeto de reformulação e ampliação da ETAR, com arranque da empreitada em abril de 2024 e previsão de conclusão, final de 2025.

6.6.2 Edifício de manutenção do Golfe de Troia

Nos gráficos que se seguem são apresentados os valores obtidos para os diferentes parâmetros constantes da licença de rejeição de águas residuais do edifício de manutenção do Golfe de Troia, em 2024, bem como os respetivos VLE.

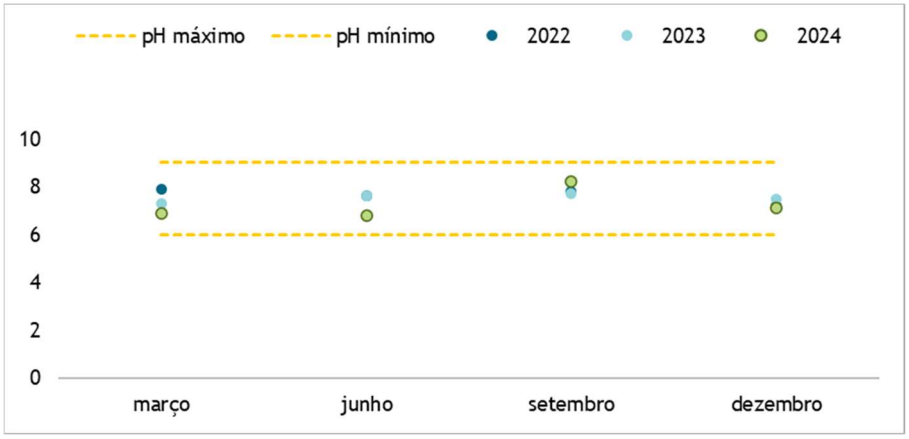


Gráfico 12. pH

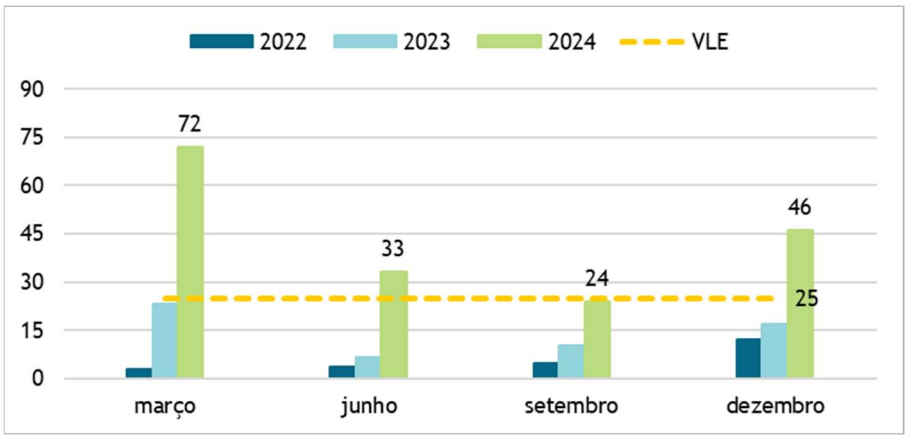


Gráfico 13. Carência Bioquímica de Oxigénio (CBO_5)

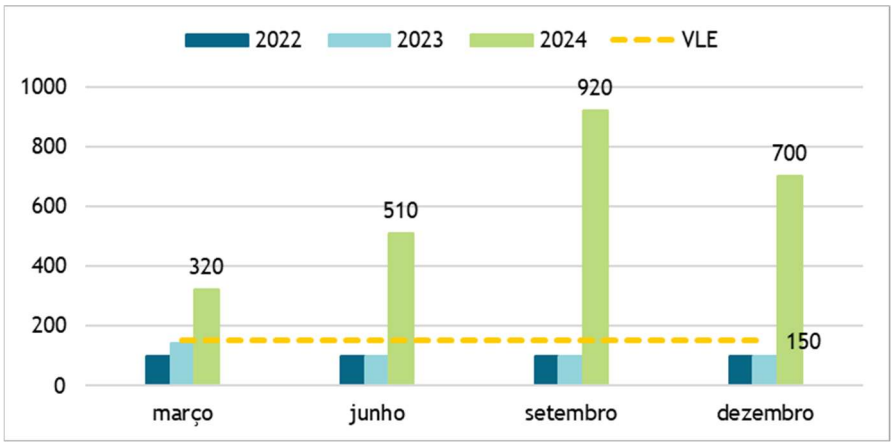


Gráfico 14. Carência Química de Oxigénio (CQO)

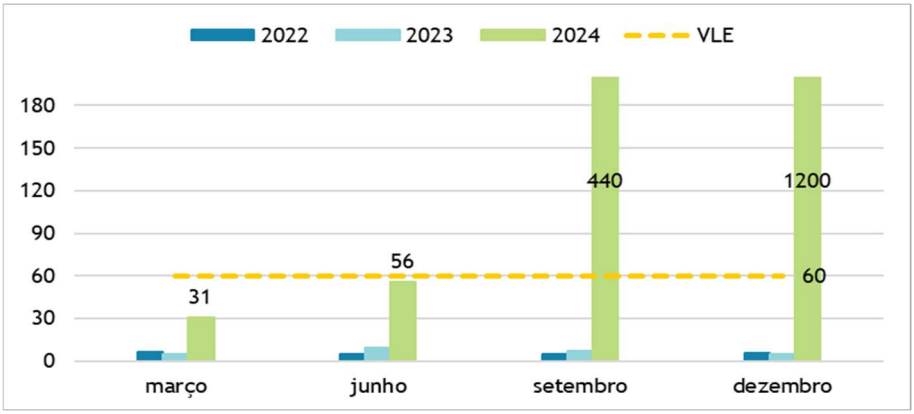


Gráfico 15. Sólidos Suspensos Totais (SST)

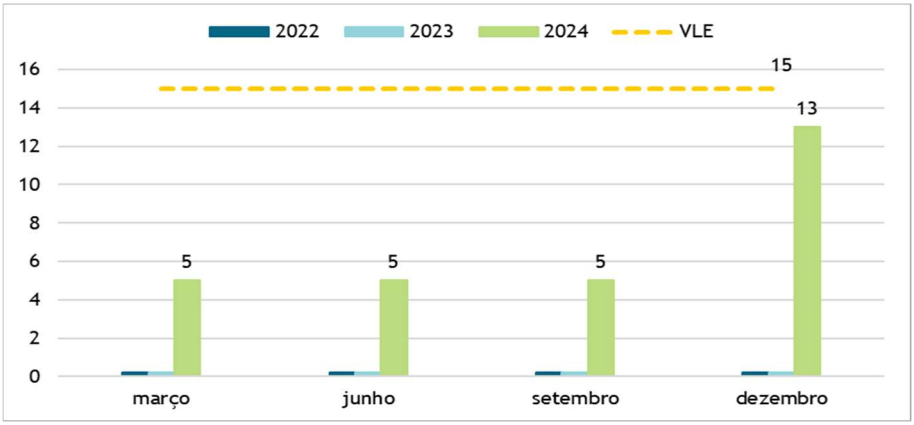


Gráfico 16. Óleos e gorduras

Nos anos de 2022 e 2023, os resultados da monitorização mantiveram-se integralmente dentro dos Valores Limite de Emissão (VLE). No entanto, em 2024 verificaram-se desvios face aos valores paramétricos. Após reforço das rotinas de limpeza e averiguação das possíveis causas, não tendo sido registadas alterações na atividade, nos produtos utilizados ou nas rotinas de trabalho, apurou-se que a origem dos incumprimentos esteve associada à incorreta instalação do amostrador pelo novo laboratório, que posicionava o equipamento na caixa de lavagem (zona de pré-tratamento).

6.7 Utilização dos Solos no respeitante à Biodiversidade

Os dados disponíveis nos instrumentos de gestão territorial que definem as regras de uso, ocupação e transformação do solo na área abrangida pelo TROIA RESORT não permitem calcular os indicadores habitualmente associados ao descritor biodiversidade no âmbito do Regulamento EMAS.

Apresenta-se de seguida a área total de cada uma das Unidades Operativas de Planeamento e Gestão (UNOP's) do TROIA RESORT, bem como as respetivas áreas brutas de construção.

UNOP	Área total (m^2)	Área orientada para a Natureza (m^2)	Área bruta de construção máxima (m^2)
UNOP 1	163 807	--	Não disponível
UNOP 2	306 794	--	49 900
UNOP 3	1 013 210	214,51[8]	1 800
UNOP 4	2 662 900	2 002 120[9]	29 300

Tabela 18. Área total das várias UNOP's

6.8 Relações externas

A relação do TROIA RESORT com as partes interessadas externas é traduzida em três indicadores:

a) número de pedidos de informação na área do ambiente;

b) número de participantes em atividades de educação ambiental.

c) número de reclamações ambientais

Em 2024 não foram recebidas reclamações ambientais relativas ao TROIA RESORT e registou-se um pedido de informação.

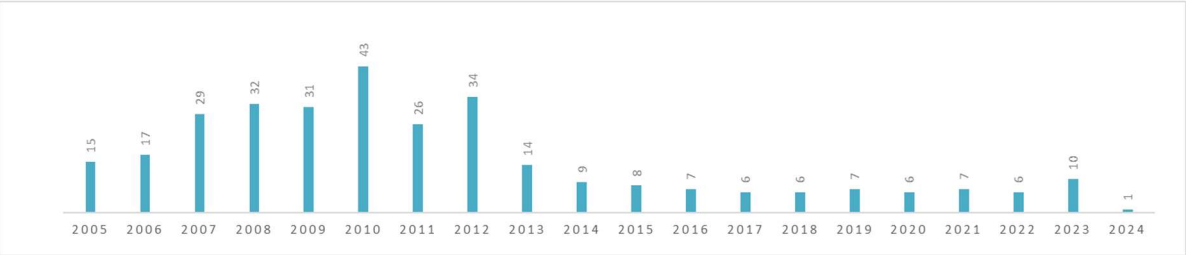


Gráfico 17. Pedidos de informação por partes externas

[8] Inclui Área Verde de Reserva Natural e Praia
[9] Inclui Área Verde de Proteção

7 Declaração do Verificador Ambiental sobre as atividades de verificação e validação

A SGS ICS, com o número de registo de verificador ambiente EMAS PT-V-0003 acreditado ou autorizado para o âmbito atividades de serviços de alojamento, restauração e lazer (códigos NACE 55.1, 77.21, 93.1 e 93.29), declara ter verificado toda a organização, tal como indicado na declaração ambiental da organização Troiaresort, SGPS, SA, com o número de registo PT-000075 cumpre todos os requisitos do Regulamento (CE) nº 1221/2009, alterado pelos Regulamento (UE) 2017/1505, de 28 de agosto e Regulamento (UE) 2018/2026, de 19 de dezembro, que permite a participação voluntária de organizações num sistema comunitário de ecogestão e auditoria (EMAS).

Assinando a presente, declaração declaro que:

— a verificação e validação foram realizadas no pleno respeito dos requisitos do Regulamento (CE) nº 1221/2009 na sua atual redação;

— o resultado da verificação e avaliação confirma que não existem indícios do não cumprimento dos requisitos legais aplicáveis em matéria de ambiente;

— os dados e informações contidos na declaração ambiental da organização refletem uma imagem fiável, credível e correta de todas as atividades da organização, no âmbito mencionado na declaração ambiental.

O presente documento não é equivalente ao registo EMAS. O registo EMAS só pode ser concedido por um organismo competente ao abrigo do Regulamento (CE) no 1221/2009, na sua atual redação. O presente documento não deve ser utilizado como documento autónomo de comunicação ao público.

Feito em Troia, em 06/11/2025

Assinatura	Assinatura
Verificador Ambiental Acreditado	*Auditor*

ANEXO I Lista de verificação de requisitos legais

Na generalidade, o Troiaresort conhece e cumpre os requisitos regulamentares aplicáveis, implementando, sempre que necessário, ações corretivas para garantir a sua conformidade.

Aspeto ambiental significativo	Disposições legais	Conformidade legal
Consumo de energia elétrica	Decreto-Lei n.º 101-D/2020, de 7 de dezembro Decreto-Lei nº 68-A/2015, de 30 de abril	Certificados existentes para os edifícios abrangidos e respetiva afixação. Existência de Planos de Manutenção Preventiva Auditorias energéticas aos edifícios e frações realizadas. Contrato válido com Técnico Responsável de Manutenção (TRM). A decorrer processo de consulta para contratação de Técnico de Gestão de Energia.
Qualidade ar interior (Legionella)	Lei n.º 52/2018, de 20 agosto Portaria n.º 25/2021, de 29 de janeiro Despacho n.º 1547/2022, de 8 de fevereiro (2.ª série)	Desenvolvidos de Planos de Prevenção de *Legionella* (PPL) para as áreas várias áreas. Implementação de programa analítico para despiste da *Legionella, na* Marina de Troia, Clubhouse, Meu Super, Aqualuz, Apartamentos Turísticos e Bandas. Em desenvolvimento, a implementação de rotinas internas de prevenção, manutenção e verificação dos equipamentos/sistemas.
Consumo de hipoclorito de sódio e outras substâncias perigosas	Decreto-Lei nº 147/2008, de 29 de julho	Existência de apólice de seguro que permite assumir a responsabilidade por danos ambientais associados à utilização e armazenamento de substâncias perigosas.
Consumo de combustíveis (gasóleo/gasolina)	Decreto-Lei nº 302/2001, de 23 de novembro Decreto-Lei nº 267/2002, de 26 de novembro	Licença de Exploração n.º 2/2024 – DIECSAlent/DSC Processo CAC n.º 4004 relativo aos depósitos associados ao posto de combustível da marina.
Aplicação de fitofarmacêuticos	Despacho n.º 10498/2018, de 13 de novembro (2.ª série) Decreto-Lei nº 147/2008, de 29 de julho Lei nº 26/2013, de 11 de abril, alterado pelo DL n.º 35/2017, de 24 de março	Assegurada a qualificação do técnico responsável e aplicadores dos produtos fitofarmacêuticos. Aplicação dos produtos realizada por técnicos qualificados, sendo efetuado o registo dos tratamentos. Assegurada a recolha seletiva das embalagens de produtos fitofarmacêuticos e o seu armazenamento é efetuado em condições ambientalmente adequadas. Aplicação de produtos fitofarmacêuticos autorizados de DGAV. Existência de seguro de Responsabilidade Ambiental e seguro de Responsabilidade Civil para aplicadores terrestres que permite assumir a responsabilidade por danos resultantes da atividade.

Aspeto ambiental significativo	Disposições legais	Conformidade legal
Descarga de águas residuais	Decreto-Lei nº 152/97, de 19 de junho Decreto-Lei nº 236/98, de 1 de agosto Lei nº 58/2005, de 29 de dezembro Decreto-Lei nº 226-A/2007, de 31 de maio Decreto-Lei nº 147/2008, de 29 de julho	As águas residuais são tratadas na ETAR de Troia, cuja descarga é titulada pela licença nº L009025.2020.RH6, que se encontra em processo de atualização para licença de ApR. Decorre obra de remodelação e ampliação desta ETAR, com auto de consignação a 10/04/2024 e previsão de conclusão em 2025, por forma a assegurar o cumprimento sistemático dos VLE´s estabelecidos. A descarga das águas residuais do edifício da manutenção do golfe é titulada pelas licenças L011289.2015.RH6 e L011237.2015.RH6. Realizado controlo analítico de acordo com programa de monitoriza das respetivas licenças, conforme apresentado nas pág. 47 a 52. Existência de apólice de seguro que permite assumir a responsabilidade por danos ambientais associados à descarga de águas residuais.
Produção de resíduos	Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro Portaria n.º 145/2017, de 26 de abril, alterada pela Portaria n.º 28/2019, de 18 de janeiro Decisão 2014/955/UE, da Comissão, de 18 de dezembro Portaria n.º 20/2022, de 5 de Janeiro	Resíduos são separados na origem e encaminhados para destinatários autorizados, recorrendo a transportadores autorizados. O transporte de resíduos é acompanhado das respetivas guias de acompanhamento de resíduos (e-GARs). Registo anual dos mapas integrados de registo de resíduos (MIRR). Proibida a disponibilização gratuita de sacos de caixa, sejam de plástico ou de outro material Proibição de venda de produtos de plástico de utilização única (ex: talheres, pratos, palhinhas e cotonetes).
Produção de resíduos de construção e demolição (RCD's)	Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro Portaria nº 417/2008, de 11 de junho Lei n.º 63/2018, de 10 de outubro	Envio de RCD's para destinatários autorizados, com recurso a transportadores autorizados. Não são utilizados produtos que contenham fibras de amianto na construção ou requalificação de edifícios, instalações e equipamentos privados.
Fuga de gases de refrigeração	Decreto-Lei n.º 145/2017, de 30 de novembro, Regulamento (EU) n.º 2024/573 de 7 de fevereiro de 2024 Regulamento (CE) 1516/2007, de 19 de dezembro	Deteção periódica de fugas realizada por técnicos qualificados. Em reformulação esquema de organização e controle das ações de verificação e cadastro de equipamentos contendo gases de refrigeração. Submissão de formulário de gases fluorados.
Responsabilidade Ambiental	Decreto-Lei nº 147/2008, de 29 de julho	Existência de apólice de seguro que permite assumir a responsabilidade por danos ambientais.

Tabela 19. Lista de verificação das obrigações de conformidade