

Oceanário de Lisboa
Sempre diferente.

OCEANÁRIO DE LISBOA
EMAS
2017



OCEANO AZUL
fundação

OCEANÁRIO DE LISBOA

EMAS

2017

V DECLARAÇÃO AMBIENTAL
1º ATUALIZAÇÃO

PATROCINADOR OFICIAL



pela preservação
dos oceanos

ACREDITAÇÕES



CERTIFICAÇÕES



ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	5
2. O OCEANÁRIO DE LISBOA	7
3. VISÃO, MISSÃO E POLÍTICAS	21
3.1. VISÃO	21
3.2. MISSÃO	21
3.3. POLÍTICA DA QUALIDADE E AMBIENTE	21
4. SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE E AMBIENTE	24
4.1. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL	24
4.2. RESPONSABILIDADES	25
4.3. FUNCIONAMENTO	25
4.4. ASPETOS E OBJETIVOS AMBIENTAIS	27
5. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	30
5.1. EXPOSIÇÕES E COLEÇÃO	30
5.2. CONHECIMENTO SOBRE AS ESPÉCIES	33
5.3. CIÊNCIA E INVESTIGAÇÃO	35
5.4. PROJETOS DE CONSERVAÇÃO	38
5.5. EDUCAÇÃO E LITERACIA DO OCEANO	41
5.6. VISITANTES	44
5.7. GESTÃO ECO-EFICIENTE DO AQUÁRIO	47
6. CONFORMIDADE LEGAL	55
7. PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL 2018	64
8. INFORMAÇÃO E PARTICIPAÇÃO DAS PARTES INTERESSADAS	66
9. VERIFICAÇÃO E VALIDAÇÃO DA DECLARAÇÃO AMBIENTAL	69
10. DEFINIÇÕES	71

‘17

1. INTRODUÇÃO

O Oceanário de Lisboa é um equipamento de referência nacional e internacional recebendo anualmente mais de um milhão de pessoas, que percorrem a sua exposição, tornando-o num dos equipamentos culturais mais visitados de Portugal. A excelência da exposição, aliada ao simbolismo da arquitetura, faz do Oceanário um local único e inesquecível, que surpreende a cada visita.

O Oceanário proporciona um acesso privilegiado ao mundo marinho, promove uma experiência única através das suas exposições, é um canal ímpar para comunicar temas que afetam o meio marinho e constitui um ambiente excecional para envolver os cidadãos na alteração dos seus comportamentos face ao meio ambiente.

Atendendo aos fins pedagógicos, científicos e culturais que lhe estão subjacentes, em março de 2015, o Estado Português qualificou como serviço público o exercício da atividade de exploração e administração do equipamento Oceanário de Lisboa, tendo adjudicado à sociedade Oceanário de Lisboa, S.A. a concessão dessas atividades de serviço público.

O Oceanário de Lisboa continua a desenvolver a sua atividade, preservando a sua vocação e a sua missão de “Promover o conhecimento dos oceanos, sensibilizando os cidadãos em geral para o dever da conservação do património natural, através da alteração dos seus comportamentos”.

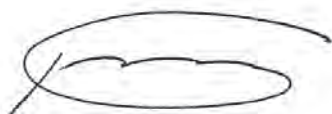
O Oceanário de Lisboa assume e adota como estratégia de desenvolvimento a implementação de um Sistema Integrado de Gestão da Qualidade e Ambiente ISO 9001, ISO 14001 e EMAS (Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria), que suporta a organização em toda a sua atividade e procura a constante melhoria do seu desempenho ambiental.

Com a publicação desta Declaração Ambiental pretende-se dar a conhecer a todas as partes interessadas, de forma clara e transparente, todas as políticas, procedimentos e práticas ambientais do Oceanário de Lisboa, S.A., constituindo um elemento essencial de comunicação dos resultados de desempenho ambiental das suas instalações e atividades ao longo de 2017, bem como das medidas tomadas para garantir a melhoria contínua nos anos futuros.

15 de maio de 2018

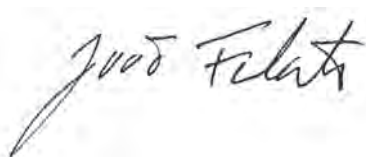
Presidente do Conselho de Administração

José Soares dos Santos



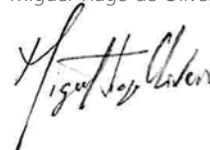
Administrador

João Falcato



**Diretor de Operações, Qualidade, Ambiente,
Segurança e Responsabilidade Social**

Miguel Tiago de Oliveira





2. O OCEANÁRIO DE LISBOA

“O edifício é como se fosse um elemento lírico na conexão com toda a terra”

Peter Chermayeff, arquiteto autor do Oceanário de Lisboa

O Oceanário de Lisboa é um aquário público de referência em Lisboa, em Portugal e internacionalmente. O equipamento recebe anualmente mais de 1 milhão de pessoas, que percorrem as suas exposições, tornando-o no equipamento cultural mais visitado de Portugal.

Adicionalmente o Oceanário de Lisboa desenvolve continuamente atividades educativas que dão a conhecer os oceanos, os seus habitantes, a sua missão e que abordam os desafios ambientais da atualidade. Ainda neste contexto, colabora com várias instituições em projetos de investigação científica, de conservação da biodiversidade marinha e que promovem o desenvolvimento sustentável dos oceanos.

O Oceanário de Lisboa abriu ao público em 1998 como peça central da Exposição Mundial, realizada sob o tema “Os Oceanos, um Património para o Futuro”, eternizando a ligação entre Lisboa e o oceano.

A excelência das exposições, aliadas ao simbolismo da arquitetura dos edifícios, faz do Oceanário um local único. O equipamento integra três edifícios, conectados por um enorme átrio decorado com um magnífico painel de 55 mil azulejos, que oferece acesso às exposições e à área educativa: o Edifício dos Oceanos (onde se localiza a exposição permanente); o Edifício de Apoio (onde estão localizados os serviços de apoio como os escritórios, as lojas, as salas do Programa de Educação, os concessionários e a Segurança, entre outros); e o Edifício do Mar (onde se localiza a exposição temporária, o auditório e um restaurante).

Com cerca de 7.500.000 litros de água salgada e 500 espécies diferentes, a área total de instalação do equipamento é de 20.000 metros quadrados.

A exposição permanente celebra a vida na Terra com uma impressionante exposição que evoca a complexidade da diversidade que habita o Oceano Global e o papel vital que este desempenha no equilíbrio do nosso Planeta. Quatro corpos de água diferentes representam os oceanos Atlântico Norte, Antártico, Pacífico Temperado e Índico Tropical. Estes oceanos estão separados de um aquário central por quatro grandes painéis de acrílico, habilmente colocados entre cada um dos habitats e o gigante aquário. No entanto, estes painéis são quase invisíveis e os visitantes são levados a acreditar que todos os organismos marinhos vivem numa única massa de água salgada.

A atual exposição temporária, “Florestas Submersas by Takashi Amano”, apresenta as florestas tropicais através de um deslumbrante aquário. As florestas tropicais são dos habitats mais ricos e diversos da Terra. Com o objetivo de reforçar o compromisso do Oceanário de Lisboa para a conservação da natureza e educação ambiental, a nova exposição apresenta o mundo natural através de uma perspetiva especial - um ambiente único onde a arte se funde

magistralmente com a natureza das florestas tropicais, onde o visitante é levado para o mundo das sensações e emoções e extraviado do seu quotidiano para um universo precioso que o transporta para as origens da vida.

Considerado em 2017 o Melhor Aquário do Mundo pela Travelers' Choice do TripAdvisor, o maior site de viagens do mundo, o Oceanário de Lisboa vê reconhecida na satisfação dos seus visitantes a estratégia de qualidade e excelência adotada e o posicionamento inequívoco do Oceanário de Lisboa como instituição de referência de nível nacional e internacional.

O Oceanário de Lisboa foi o primeiro aquário público europeu a obter as certificações segundo os referenciais internacionais ISO 9001, ISO 14001 e EMAS.

O Oceanário de Lisboa é acreditado pela EAZA - European Association of Zoos and Aquaria.

A arquitetura dos edifícios tem recebido ao longo dos anos vários prémios como o Prémio Valmor atribuído ao Edifício dos Oceanos (1998), A. Prize 2012 (2013) e Prémio Valmor 2011 (2014) atribuído ao Edifício do Mar.

Outros reconhecimentos incluem o Prémio EMAS 2005 atribuído pela Comissão Europeia, a Medalha de Prata do Prémio de Mérito Turístico (2006), o Prémio LIDE MAR na categoria da Arte e Cultura (2014), o Prémio Nacional de "Mobilidade em bicicleta" (2015) e o Prémio TimeOut Lisboa de Melhor Exposição do Ano (2015).

Procurando continuamente novas estratégias para comunicar os oceanos e a sua biodiversidade, o Oceanário de Lisboa, em especial através do seu Programa de Educação, promove a descoberta e o aumento do conhecimento, no sentido de responsabilizar os cidadãos pela conservação da vida marinha e da natureza. Esforçando-se para conduzir uma mudança nos hábitos da sociedade, por um planeta mais sustentável, a missão do Oceanário de Lisboa é promover o conhecimento dos oceanos e sensibilizar o público para o dever de proteger os recursos naturais, através da alteração de comportamentos.

Tendo atingido em 2017 os 22 milhões de visitantes e procurando sempre superar as expectativas dos seus visitantes, o Oceanário de Lisboa manteve-se como um dos principais equipamentos nacionais na área do entretenimento, da cultura e do lazer, continuando a ser considerado um aquário público de referência, nos cenários nacional e internacional. A liderança do equipamento, classificado pelo site TripAdvisor como a primeira atração de Lisboa e o melhor aquário do mundo, reflete a satisfação dos visitantes.

Em 2017, 1.360.582 visitantes de todo o mundo passaram pelas exposições permanente e temporária do Oceanário de Lisboa. Excluindo-se o período em que decorreu a Exposição Mundial de 1998, este marco de visitantes em 2017 assinala o maior afluxo de sempre.

Com este sentido de missão e com a convicção de que pode contribuir para um mundo melhor, orientado por uma forte noção de ética, rigor e responsabilidade, o Oceanário de Lisboa tem vindo a assumir um importante papel na comunidade civil e científica.

Entre as atividades do ano, destacam-se alguns dos principais acontecimentos:



ABERTURA AO PÚBLICO DO RENOVADO JARDIM DAS ONDAS

Numa ação financiada pelo Oceanário de Lisboa, o Jardim das Ondas, localizado junto ao Oceanário de Lisboa e um espaço icónico do Parque das Nações, foi alvo de recuperação, permitindo de novo a sua plena utilização por parte de todos quantos residem e visitam o Parque das Nações.

A iniciativa, gerida pela Junta de Freguesia do Parque das Nações, contou com a participação do autor dos espaços verdes do recinto da Expo'98, o arquiteto paisagista João Gomes da Silva, e pela artista plástica e autora deste espaço, Fernanda Fragateiro.



NOVO ATELIER DIRIGIDO AOS ALUNOS DO PRÉ-ESCOLAR E 1º CICLO

O Programa de Educação do Oceanário de Lisboa apresenta, todos os anos, novas e surpreendentes atividades de descoberta do grandioso oceano, desvendando como podemos agir pela sua conservação. Em 2017, foi concebido um novo *atelier* dirigido aos alunos do Pré-Escolar e 1º Ciclo, "Escanifoquê? À Procura dos Escanifobéticos do Oceanário" - uma visita guiada pelo Oceanário de Lisboa que apresenta os animais mais "escanifobéticos" que nele habitam e que conta com um livro especificamente editado para o efeito.



APRESENTAÇÃO PÚBLICA DA NOVA FUNDAÇÃO OCEANO AZUL, ACIONISTA DO OCEANÁRIO DE LISBOA

Realizou-se a 17 de março de 2017 a apresentação pública da nova Fundação Oceano Azul que tem por missão contribuir para um oceano produtivo e saudável em benefício do nosso planeta. Uma iniciativa sem fins lucrativos do Grupo Sociedade Francisco Manuel dos Santos, que doou à Fundação Oceano Azul a concessão por 30 anos do Oceanário de Lisboa, constituindo-se como único acionista da sociedade Oceanário de Lisboa, S.A..



LANÇAMENTO DO NOVO PROGRAMA MEMBERSHIP

Lançamento do programa Membership, um programa que permite desfrutar de acesso ilimitado a todas as exposições e contribuir ativamente para a conservação do oceano. A adesão inclui a possibilidade de visitar as exposições permanente e temporária, de usufruir de visitas guiadas, vantagens na rede de parceiros pertencentes à Associação Portuguesa de Zoológicos e Aquários e desconto para acompanhantes. O programa Membership foi galardoado nos Prémios Lusófonos pelo seu design e identidade corporativa.



PROJETO DE NOVA CONFIGURAÇÃO PARA O ÁTRIO

Deu-se início em 2017 ao desenvolvimento do projeto de conceção para a instalação de uma nova fachada de vidro no átrio do Edifício de Apoio. A sua abertura ao público em 2018 permitirá melhorar o nível de conforto nesta zona central do percurso da visita e possibilitar uma maior utilização deste espaço ao longo de todo o ano, disponibilizando novas áreas para a instalação de novos conteúdos expositivos.



LANÇAMENTO DO FUNDO PARA A CONSERVAÇÃO DOS OCEANOS

O Oceanário de Lisboa e a Fundação Oceano Azul lançaram a 1ª Edição do “FUNDO para a Conservação dos Oceanos”, um fundo de 100 mil euros para apoiar projetos científicos que contribuam para a conservação de espécies marinhas. A 1ª Edição teve como tema “Raias e tubarões. Da escuridão para a luz da ciência”. Esta iniciativa procura consciencializar para a importância da conservação deste grupo de peixes, um dos mais ameaçados à escala global.



INTRODUÇÃO DE DOIS TUBARÕES-DE-PONTAS-NEGRAS-DE-RECIFE NO AQUÁRIO CENTRAL

Introdução no aquário central dois novos tubarões-de-pontas-negras-de-recife. Nasceram em 2015, na Alemanha, e estiveram durante nove meses na quarentena para se adaptarem às novas condições, tendo sido monitorizados diariamente pela equipa de biólogos e veterinários do Oceanário, a fim de garantir o seu crescimento saudável.



INAUGURAÇÃO DO CENTRO DE REABILITAÇÃO DE ANIMAIS MARINHOS DO ECOMARE

O Centro de Reabilitação de Animais Marinhos (CRAM), do ECOMARE da Universidade de Aveiro, inaugurado em junho de 2017, é o maior centro de resgate e salvamento de animais marinhos da Europa. O Centro conta com o apoio da Sociedade Portuguesa de Vida Selvagem e do Oceanário de Lisboa. Com este projeto, que resgata e reabilita anualmente centenas de animais marinhos, o Oceanário de Lisboa reforça o seu compromisso com a conservação dos oceanos.



LOJA COM GESTÃO DIRETA DO OCEANÁRIO DE LISBOA

A partir de junho de 2017, a loja do Oceanário de Lisboa deixou de ser concessionada a uma empresa externa e passou para a gestão direta do Oceanário de Lisboa. Esta alteração permite garantir um maior controlo e flexibilidade na definição dos critérios de gestão, bem como um maior alinhamento com a missão da instituição.



CAMPANHA DE SENSIBILIZAÇÃO "WORLD AQUARIUMS AGAINST MARINE LITTER" DA COMISSÃO EUROPEIA

O Oceanário de Lisboa participou na primeira campanha de sensibilização mundial "World Aquariums Against Marine Litter" (Aquários do Mundo Contra o Lixo Marinho), promovida pela Comissão Europeia, para alertar para o flagelo da poluição no oceano. Esta campanha reuniu cerca de 100 aquários dos cinco continentes do mundo. Para marcar a sua participação, o Oceanário de Lisboa apresentou duas instalações feitas com garrafas de plástico, que representavam um cachalote e uma medusa. As esculturas, da autoria de Daiena Dâmaso e Sebastião Lobo, foram feitas com 4.765 garrafas de água de plástico, recolhidas por atletas do Ginásio Clube Português, no âmbito da Gala "A Mar".



OCEANÁRIO APRESENTA PROJETOS DE CONSERVAÇÃO

Inauguração de nova exposição sobre uma seleção de projetos de conservação financiados pelo Oceanário de Lisboa, desde a sua inauguração até aos dias de hoje. A mostra tem como objetivo dar a conhecer que o trabalho de conservação abrange uma grande diversidade de espécies, envolvendo programas de reprodução, recolha de dados científicos, recuperação e repovoamento de habitats, medidas de proteção de ecossistemas, entre muitos outros aspetos.



OCEANÁRIO DE LISBOA ELEITO MELHOR AQUÁRIO DO MUNDO PELO TRIPADVISOR

O Oceanário de Lisboa foi considerado o Melhor Aquário do Mundo pela Travelers' Choice do TripAdvisor. O TripAdvisor é o maior site de viagens do mundo com mais de 535 milhões de avaliações e opiniões. Os galardões Travelers' Choice, do portal de viagens TripAdvisor, premeiam os melhores do mundo, segundo as avaliações dos seus utilizadores.



OCEANÁRIO DE LISBOA E FUNDAÇÃO OCEANO AZUL LANÇARAM A CAMPANHA “O QUE NÃO ACABA NO LIXO ACABA NO MAR”

A Fundação Oceano Azul e o Oceanário de Lisboa, em parceria com a Olá, lançaram a campanha “O QUE NÃO ACABA NO LIXO ACABA NO MAR”, com o objetivo de alertar os portugueses para um dos maiores problemas ambientais do planeta: o lixo marinho, em particular a poluição por plástico. Com esta campanha pretendia-se sensibilizar a população sobre o impacto de atitudes e comportamentos relacionados com o descarte de lixo em local inadequado e o trajeto inimaginável que este percorre até ao mar.



LANÇAMENTO DA CADERNETA “SUPER ANIMAIS 2 | VIDA MARINHA”, EM COLABORAÇÃO COM O PINGO DOCE

O álbum “Super Animais 2” sobre a vida marinha foi desenvolvido em parceria com o Pingo Doce. Esta iniciativa é composta por um “Grande Álbum do Mergulhador”, com 120 cartas sobre as diversas espécies marinhas, que incluem algumas cartas com diferentes texturas e efeitos especiais. Associada a esta caderneta, está disponível a nova App Super Animais 2 Realidade Virtual, que permite ler e interagir com 20 cartas da coleção em realidade aumentada e também visitar o fundo dos oceanos com uma visão 360°. Através da parceria, foi possível angariar cerca de 107 m€ que revertem para o apoio de projetos de conservação do oceano.



OCEANÁRIO DE LISBOA FINANCIA ACESSIBILIDADES

O Oceanário de Lisboa financiou e colaborou com a Junta Freguesia do Parque das Nações na criação de um novo percurso pedestre inclusivo que oferece melhores acessibilidades no espaço público envolvente, eliminando as barreiras físicas e promovendo conforto, autonomia e segurança. O caminho acessível liga os dois parques de estacionamento vizinhos – o Parque Doca e o Parque Oceanário – à entrada do Oceanário. Esta iniciativa promove a proximidade com todos os que desejam visitar as exposições, participar nas atividades e viver a experiência “de imersão” e conhecimento no oceano que o Oceanário proporciona.



PROJETO DE RECONVERSÃO DOS ESPAÇOS DE LOJA E CAFETARIA

Com o objetivo de criar nos vários espaços do Oceanário de Lisboa um ambiente inovador, que melhor envolva os visitantes com os valores e missão da instituição, foi iniciado e desenvolvido um projeto de reconversão e reposicionamento da loja e das cafetarias do piso 0.



DIA ABERTO AO PROFESSOR COM A PARTICIPAÇÃO DE MAIS DE 100 PROFESSORES

A 15ª edição do «Dia Aberto ao Professor» contou com a participação de mais de 100 professores de todos os níveis de ensino. Além da apresentação do Programa de Educação para o ano letivo 2017/18, o Oceanário de Lisboa promoveu uma conversa com o mote «Literacia do Oceano em Maré Alta», onde se debateu a importância de elevar a literacia do oceano junto do público escolar e de como criar estratégias que inspirem os professores e alunos a explorar o oceano nas salas de aula.



NOVO AQUÁRIO DE SARDINHAS

O Oceanário de Lisboa apresenta, pela primeira vez, sardinhas da costa portuguesa. Estes peixes emblemáticos formam um cardume num novo aquário que recria as águas do Atlântico na exposição permanente. A integração das sardinhas na exposição do Oceanário de Lisboa pretende dar a conhecer esta espécie e sensibilizar para a importância das escolhas conscientes de cada indivíduo no que respeita ao consumo de pescado, contribuindo para o equilíbrio e para a sustentabilidade da exploração dos recursos marinhos.



ENTREGA DO PRÉMIO DA 1ª EDIÇÃO DO FUNDO PARA A CONSERVAÇÃO DOS OCEANOS

O Oceanário de Lisboa e a Fundação Oceano Azul atribuíram 100 mil euros aos melhores projetos da 1ª edição do “FUNDO para Conservação dos Oceanos” com o tema “Raias e tubarões. Da escuridão para a luz da ciência.”, que premiou três projetos selecionados entre 23 candidaturas. Os projetos vencedores da 1ª edição do “FUNDO para a Conservação dos Oceanos” foram:

IslandShark - Oceanic islands as Essential Habitat for Sharks | Universidade dos Açores/ OMA- Observatório do Mar dos Açores;

FindRayShark - Applying innovative technologies to the conservation of rays and sharks | MARE- Centro de Ciências do Mar e do Ambiente;

Shark Attract - Sharks and rays conservation by enhancing awareness within fishermen communities and society | MARE- Centro de Ciências do Mar e do Ambiente.

Os três projetos vencedores abordam diferentes temáticas, desde habitats e ecossistemas, tecnologia ao serviço da conservação e o envolvimento da sociedade. No seu conjunto estes projetos terão impacto significativo na evolução da competência e capacidade de proteger as raias e tubarões.



VAIVÉM OCEANÁRIO REGISTA RECORDE ANUAL DE VISITANTES

O Vaivém Oceanário, o projeto de responsabilidade social mais ambicioso do Oceanário de Lisboa, visita os municípios de Portugal para sensibilizar escolas e público em geral para a conservação do oceano. Em 2017, o Vaivém Oceanário teve o melhor ano de sempre, tendo recebido 31 891 visitantes.



OCEANÁRIO PARTICIPA NA CONFERÊNCIA "EMAS AWARDS 2017"

Os "EMAS Awards", iniciativa da Comissão Europeia, constituem um dos prémios europeus de maior prestígio na gestão ambiental. O seu objetivo é distinguir as organizações registadas no EMAS – Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria, que demonstrem um desempenho de excelência no desenvolvimento de iniciativas e medidas na implementação de Sistemas de Gestão Ambiental que desencadeiam mecanismos de desenvolvimento sustentável. Em 2017, o Oceanário de Lisboa foi convidado a partilhar a sua experiência e o seu exemplo no trabalho de conservação ambiental realizado no âmbito do seu registo EMAS, através de apresentação pública realizada na cerimónia de atribuição dos "EMAS Awards 2017",



3. VISÃO, MISSÃO E POLÍTICAS

3.1. VISÃO

A conservação dos Oceanos é uma responsabilidade de todos.

3.2. MISSÃO

Promover o conhecimento dos Oceanos, sensibilizando os cidadãos em geral para o dever da conservação do Património Natural, através da alteração dos seus comportamentos.

3.3. POLÍTICA DA QUALIDADE E AMBIENTE

Como instituição de referência na área do conhecimento, investigação e divulgação da Conservação dos Oceanos, o Oceanário de Lisboa propõe-se exercer as suas atividades garantindo a manutenção do seu posicionamento ao nível dos melhores aquários públicos do mundo, promovendo simultaneamente um modelo de exploração baseado na sustentabilidade económica e ambiental, na qualidade e bem-estar das exposições vivas e não vivas e no respeito pela natureza e biodiversidade.

O Oceanário de Lisboa adota um Sistema Integrado de Gestão da Qualidade e Ambiente, que suporta a organização em toda a sua atividade e procura a constante melhoria do seu desempenho. No âmbito do seu Sistema Integrado de Gestão, o Oceanário de Lisboa cumpre um conjunto de requisitos e boas práticas que lhe permitem deter as certificações segundo as normas internacionais ISO 9001 de Sistemas de Gestão da Qualidade e ISO 14001 de Sistemas de Gestão Ambiental. As suas práticas de gestão ambiental estão igualmente alinhadas e certificadas de acordo com o regulamento europeu EMAS - Eco-Management and Audit Scheme.

De acordo com a sua Visão e Missão, o Oceanário de Lisboa assume como pilar da sua estratégia a prossecução de uma **política de qualidade**, que assenta nos seguintes princípios:

- | Proporcionar os mais elevados níveis de satisfação dos visitantes, promovendo a qualidade da experiência de visita e o reconhecimento da qualidade dos seus serviços e produtos.
- | Garantir a excelência e a inovação das exposições, do equipamento e das infraestruturas existentes, comprometendo-se com a adoção das melhores práticas de bem-estar animal.

- | Promover as condições adequadas para o desenvolvimento das competências, o enriquecimento do conhecimento, a motivação e a satisfação pessoal dos colaboradores, tendo em vista um desempenho eficaz e eficiente.
- | Estabelecer uma comunicação eficaz, interna e externa, destinada a todas as partes interessadas sobre assuntos associados à sua atividade, envolvendo os seus colaboradores, os clientes, os fornecedores na melhoria do desempenho sustentável da organização.
- | Fomentar uma estreita relação com fornecedores, procurando um permanente relacionamento de efetiva parceria, promovendo a melhoria da qualidade do serviço prestado.
- | Reforçar as dimensões sociais e práticas de cidadania empresarial no quadro da responsabilidade social.
- | Cumprir os requisitos normativos relacionados com a Qualidade e Ambiente, bem como da legislação aplicável às suas atividades, dos códigos e referências internacionais de boas práticas, e dos requisitos decorrentes do contrato de concessão de serviço público em vigor com o Estado Português.

O Oceanário de Lisboa assume igualmente como pilar da sua estratégia a prossecução de uma **política de sustentabilidade e de proteção ambiental**, que assenta nos seguintes princípios:

- | Afirmção como instituição de referência na Conservação dos Oceanos, através do desenvolvimento de uma política sustentada de conhecimento, investimento e divulgação, que tem presente o objetivo de promoção e conservação da biodiversidade e dos ecossistemas.
- | Desenvolvimento de um programa educativo ambiental e de sensibilização do público em geral que promova uma “literacia azul” capaz de reforçar a compreensão e o conhecimento dos oceanos, apoiando a conceção, desenvolvimento e exploração de atividades, iniciativas, projetos e programas educativos de excelência, no âmbito da proteção e conservação do património natural.
- | Cumprimento dos requisitos normativos relacionados com a Qualidade e Ambiente, bem como da legislação aplicável às suas atividades, considerando-se os códigos e as melhores referências internacionais ao nível das boas práticas de bem-estar animal.
- | Empenamento numa gestão eco-eficiente, avaliando regularmente os impactes ambientais, procurando minimizar os efeitos ambientais resultantes das suas atividades, prevenindo a poluição e utilizando racionalmente os recursos naturais.
- | Envolvimento dos seus colaboradores, os clientes, os fornecedores na melhoria do desempenho sustentável da organização e na proteção do ambiente.



4. SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE E AMBIENTE

4.1. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

A Oceanário de Lisboa é uma sociedade anónima, detida desde setembro de 2015 pela Sociedade Francisco Manuel dos Santos, SGPS. Em 2017, com a criação da Fundação Oceano Azul, a Oceanário de Lisboa passou a ser detida diretamente por esta nova Fundação, com quem partilha a missão de promover o conhecimento do oceano, sensibilizando para a sua conservação através da alteração de comportamentos.

A atividade principal da Oceanário de Lisboa é desenvolvida no âmbito de um contrato de concessão de serviço público de exploração e administração do equipamento “Oceanário de Lisboa”, celebrado com o Estado Português em 9 de junho de 2015 por um período de 30 anos.

Em 2017, a estrutura organizacional do Oceanário de Lisboa foi a seguinte:



4.2. RESPONSABILIDADES

ESTRUTURA DAS RESPONSABILIDADES DENTRO DO SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE E AMBIENTE DO OCEANÁRIO DE LISBOA



Conselho de Administração

Define a política, missão e estratégia do Oceanário de Lisboa, sendo a autoridade máxima na área do ambiente.

Gestão da Qualidade e Ambiente

Avalia os aspetos/impactes ambientais e elabora, coordena e acompanha o Plano de Gestão Ambiental. É responsável pela formação dos colaboradores e funcionários e pela divulgação da Política da Qualidade, Ambiente e Responsabilidade Social.

Colaboradores

Identificam os aspetos/impactes ambientais na área da sua atividade e são responsáveis por seguir as metodologias implementadas no Oceanário de Lisboa.

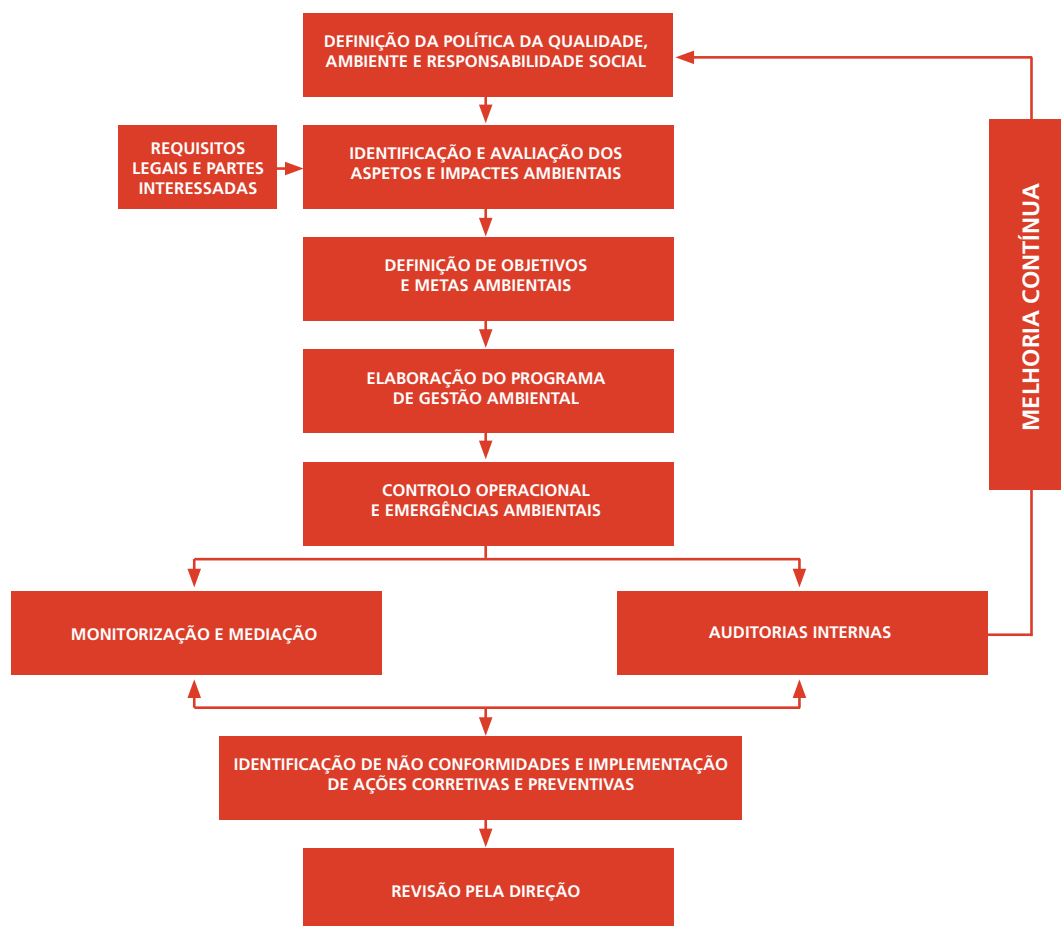
4.3. FUNCIONAMENTO

O Sistema de Gestão da Qualidade e Ambiente assenta na Política da Qualidade, Ambiente e Responsabilidade Social definida e nos aspetos e impactes ambientais identificados. A partir destes, e tendo como referencial a legislação ambiental aplicável e outros requisitos e o resultado da aplicação do método de avaliação da significância, procede-se à:

- | Criação de objetivos e metas e de um Programa de Gestão Ambiental que define as ações, responsabilidades e prazos para os atingir;

- | Definição das ações de controlo operacional e de monitorização;
- | Identificação de potenciais acidentes e de situações de emergência e estabelecimento de planos de emergência internos;
- | Criação de meios e canais eficientes de comunicação interna e externa;
- | Definição de suportes para controlo e documentação do sistema de gestão (sensibilização e formação, auditorias, não conformidades, ações corretivas e preventivas, controlo dos documentos e dos registos).

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE E AMBIENTE DO OCEANÁRIO DE LISBOA



4.4. ASPETOS E OBJETIVOS AMBIENTAIS

Através da realização de um levantamento ambiental, identificam-se todos os aspetos ambientais diretos e indiretos associados às áreas de atividade do Oceanário e à sua situação de ocorrência (normal, anómala ou de emergência). Cada um dos aspetos é sujeito a avaliação baseada numa análise matricial, valorizando-se as suas características intrínsecas e a magnitude dos seus efeitos ou impactos.

PARÂMETROS ASSOCIADOS À AVALIAÇÃO DE SIGNIFICÂNCIA DOS IMPACTES AMBIENTAIS

PARÂMETRO	SIGNIFICADO DO PARÂMETRO
INTENSIDADE DO ASPETO AMBIENTAL	Tem em conta a determinação da maior ou menor emissão, descarga ou quantidade associadas ao aspeto ambiental, bem como a frequência/probabilidade de ocorrência desse mesmo aspeto.
PERSISTÊNCIA	Análise do tempo de duração da afetação ou efeito do impacto.
SENSIBILIDADE/EXTENSÃO DA ZONA AFETADA	Análise da zona em que se pode ou poderia verificar o impacto e a sensibilidade do meio que afeta ou poderá afetar diretamente.
FILTRO DE SIGNIFICÂNCIA	SIGNIFICADO DO FILTRO DE SIGNIFICÂNCIA
INCUMPRIMENTO LEGAL	Permite introduzir na avaliação da significância o controlo legislativo. O aspeto ambiental é considerado significativo caso exista incumprimento da legislação ambiental associada a esse aspeto.
RECLAMAÇÕES AMBIENTAIS	Permite introduzir na avaliação da significância a sensibilidade do público ou de outras partes interessadas. O aspeto ambiental é considerado significativo caso existam reclamações ambientais associadas a esse aspeto.

Através de tabelas de pontuações pré-estabelecidas para cada um dos parâmetros determina-se um valor da significância do impacto ambiental que varia entre 3 e 24. Estes são considerados significativos se o valor obtido for igual ou superior a 19.

Todos os aspetos ambientais associados a situações de emergência (disseminação de agentes patogénicos, derrames de produtos perigosos, emissão de ODS/GFEE, sismo, incêndio, explosão, inundações e tempestade/queda de raios) são considerados significativos, bem como todos os aspetos em relação aos quais existam situações de incumprimento legal ou reclamações ambientais.

É de referir que os aspetos indiretos são aqueles cujo controlo depende de terceiros, não tendo o Oceanário a possibilidade de intervir diretamente na sua minimização. Um dos aspetos ambientais indiretos significativo identificado foi a produção de resíduos de papel como bilhetes, manuais de apoio, guiões, brochuras, papel de embrulho e sacos da loja.

Todos os aspetos ambientais significativos diretos são controlados no âmbito do Sistema de Gestão da Qualidade e Ambiente através da definição de objetivos, do controlo operacional e das medidas de autoproteção implementadas.

PRINCIPAIS ASPETOS E IMPACTES AMBIENTAIS SIGNIFICATIVOS DIRETOS (EXCLUINDO SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA) E RESPECTIVAS MEDIDAS DE CONTROLO

ASPECTO AMBIENTAL	+/-	ÁREAS	IMPACTE AMBIENTAL	CONTROLO OPERACIONAL	MONITORIZAÇÃO E CONTROLO	OBJETIVOS/ METAS
CONSUMOS						
Água	-	Biologia	Depleção dos recursos naturais	X	X	X
Energia elétrica e térmica	-	Todas			X	X
Sais marinhos	-	Engenharia		X	X	
REUTILIZAÇÕES						
Água recirculada	+	Biologia/ Engenharia	Minimização do consumo/ depleção de água	X	X	
PRODUÇÃO DE RESÍDUOS						
Hospitalares	-	Biologia	Impactes indiretos associados ao transporte e tratamento/ reciclagem dos resíduos	X	X	
Lâmpadas	-	Operações/ Engenharia		X	X	
EDUCAÇÃO AMBIENTAL						
Programas educativos ambientais Divulgação da mensagem de conservação pelo país (vaivém)	+	Educação	Alteração de comportamentos com vista à proteção do ambiente	X		X
CONSERVAÇÃO DA NATUREZA						
Participação em programas de conservação da natureza	+	Conservação	Conservação da natureza	X		X



5. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

De acordo com a sua Visão e Missão, o Oceanário de Lisboa assume como pilar da sua estratégia a prossecução de uma política sustentada de Conservação dos Oceanos, que tenha presente o objetivo de assegurar a biodiversidade marinha e a governança dos recursos marinhos, promovendo o reforço do posicionamento Oceanário de Lisboa como referência nacional e internacional na Conservação dos Oceanos.

Na prossecução do seu serviço público, o Oceanário de Lisboa desenvolve um programa educativo ambiental, apoiando a conceção, desenvolvimento e exploração de iniciativas, projetos e programas educativos de excelência, no âmbito da cultura marítima nacional.

O Oceanário de Lisboa propõe-se ainda exercer as suas atividades garantindo a preservação da vocação do equipamento Oceanário, com a manutenção e reforço do seu estatuto e ativo reputacional como um dos melhores aquários públicos do mundo, promovendo e assegurando um modelo de exploração com sustentabilidade económica e ambiental, a qualidade e bem-estar das exposições vivas e não vivas, no respeito pela natureza e biodiversidade.

5.1. EXPOSIÇÕES E COLEÇÃO

O Oceanário de Lisboa investe continuamente na melhoria da qualidade da experiência global da visita que proporciona aos seus visitantes.

Este eixo orientador define como foco da atividade a importante manutenção da qualidade das exposições, a criação de novos conteúdos, a otimização da gestão e manutenção de todos os equipamentos, instalações e áreas de suporte, bem como a melhoria contínua da qualidade dos serviços prestados.

5.1.1. NOVAS ESPÉCIES E ANIMAIS

O Oceanário de Lisboa deu continuidade em 2017 à renovação dos animais emblemáticos de idade mais avançada e ao aumento progressivo da apresentação de espécies únicas, investindo na introdução na coleção de novas espécies, pouco comuns em aquários públicos.

Durante o ano de 2017 introduziram-se nos aquários da exposição diversas espécies e animais, que valorizam não apenas a coleção, mas também a experiência da visita, constituindo, simultaneamente, um desafio ao contínuo desenvolvimento de competências por parte da equipa técnica do Oceanário para a sua manutenção.

SARDINHAS

A inclusão desta espécie emblemática na exposição do Oceanário de Lisboa permite mostrar aos visitantes uma

espécie importante na cultura portuguesa e abordar temas como a pesca sustentável e os problemas relacionados com as ameaças a esta espécie e outras semelhantes.

TUBARÕES-DE- PONTAS-NEGRAS

Foram introduzidos no Aquário Central, dois exemplares de tubarões-de-pontas-negras (*Carcharhinus melanopterus*), nascidos no Sea Life de Oberhausen, juntando-se, assim, aos três indivíduos já existentes desta espécie. Estes dois animais fazem parte do programa europeu de reprodução de tubarões-de-pontas-negras.

PTEROPHYLLUM ALTUM

Na exposição temporária “Florestas Submersas by Takashi Amano” foram introduzidos 10 exemplares da espécie *Pterophyllum altium*, que ainda não existia neste aquário. Estes peixes têm uma dimensão um pouco maior do que as espécies já presentes e vem complementar a coleção com um impacto muito positivo na estética do mesmo.

5.1.2. ENRIQUECIMENTO E VALORIZAÇÃO DOS AQUÁRIOS

O enriquecimento e valorização dos aquários, da sua beleza natural e do ambiente excecional que criam é essencial para garantir a satisfação do visitante e a saúde e bem-estar das espécies da coleção. Com este objetivo, realizou-se em 2017 o trabalho progressivo de renovação e requalificação dos aquários.

REMODELAÇÃO DO AQUÁRIO DEDICADO ÀS SARDINHAS

Abertura ao público do aquário das sardinhas, após o fecho e renovação do aquário, com alterações no sistema de suporte de vida e melhorias no interior do aquário.

MELHORIAS NOS PROCEDIMENTOS DE MANUTENÇÃO DA COBERTURA VEGETAL

Aumento da qualidade da cobertura vegetal nos vários Habitats através das melhorias dos procedimentos de manutenção e um esforço acrescido na recuperação das plantas em pior estado nomeadamente nos Habitats do Atlântico e Pacífico.

MELHORIA DA QUALIDADE DA ÁGUA DO AQUÁRIO CENTRAL

Diminuição da turbidez do Aquário Central através da implementação de novos procedimentos na alimentação e limpeza do aquário e aumento da monitorização de diversos aspetos relacionados com a gestão do sistema de suporte de vida deste aquário.

DECORAÇÃO DOS AQUÁRIOS DAS GALERIAS

Pequenas alterações na decoração de vários aquários das galerias: Peixes dos Açores, Chocos, Recife rochoso do Pacífico, Recife de Coral, Corais fluorescentes, Peixes-palhaço e Adaptação, com vista á melhoria estética destes aquários.

MELHORIA DA ILUMINAÇÃO DOS AQUÁRIOS

Continuação da melhoria da iluminação dos aquários da exposição.

5.1.3. CRIAÇÃO DE NOVA GALERIA NA EXPOSIÇÃO PERMANENTE

Integrada no âmbito do projeto de intervenção para as Galerias Multimédia existentes ao longo do circuito da exposição permanente para o enriquecimento da experiência do visitante e criação de novas atrações e conteúdos expositivos, realizou-se em 2017 a criação de uma nova Galeria, através da construção de laje sobre o auditório Eng.º Mário Abreu. A nova Galeria abrirá ao público em 2018.

5.1.4. PROJETO DE NOVA CONFIGURAÇÃO DO ÁTRIO

Procedeu-se em 2017 ao projeto de conceção para a instalação de uma nova fachada de vidro no átrio do Edifício de Apoio. A sua abertura ao público em 2018 permitirá melhorar o nível de conforto nesta zona central do percurso da visita e possibilitar uma maior utilização deste espaço ao longo de todo o ano, disponibilizando novas áreas para a instalação de novos conteúdos expositivos.

5.1.5. PROJETO DE RECONVERSÃO DOS ESPAÇOS DE LOJA E CAFETARIA

Com o objetivo de criar nos vários espaços do Oceanário de Lisboa um ambiente inovador, que melhor envolva os visitantes com os valores e missão da instituição, foi desenvolvido em 2017 o projeto de reconversão e reposicionamento da loja e das cafetarias do piso 0, procurando integrar todos os espaços, de modo a que o visitante os percecionasse como um local único, de conceito próprio, com a marca Oceanário de Lisboa e em linha com a sua missão de conservação do oceano.

5.1.6. CONCEITO PARA NOVA EXPOSIÇÃO TEMPORÁRIA

Com vista à realização de uma nova exposição temporária, a instalar no novo espaço do átrio do Edifício de Apoio, foi iniciado em 2017 o processo de estudo, avaliação e conceção da exposição a instalar, cujo projeto será desenvolvido ao longo de 2018.

5.1.7. OCEANÁRIO PARA OS MAIS NOVOS

Criado em 2017, o percurso «Oceanário para os mais novos», composto por oito painéis informativos ao longo da exposição permanente, desenvolvidos para crianças e famílias, dá a conhecer os diferentes habitats e as espécies mais emblemáticas, de uma forma atrativa, original e divertida. O folheto de apoio, disponível ao público gratuitamente, é uma ferramenta educativa para famílias com crianças, em visita livre, que desafia os mais pequenos a procurar informação sobre as espécies e o oceano, com desafios cujas respostas se encontram nos dois pisos da exposição. Os textos de Ricardo Henriques e as ilustrações de André Letria enriquecem a visita e promovem a aprendizagem.

5.1.8. PROJETOS DE CONSERVAÇÃO EM MOSTRA EXPOSITIVA

Um conjunto de 18 painéis informativos, expostos na rampa de acesso à exposição permanente, apresenta alguns dos projetos de conservação apoiados pelo Oceanário de Lisboa, desde 1998. Este apoio tem sido dirigido a uma grande diversidade de espécies tais como cavalos-marinhos, peixes-lua, tubarões, mantas, tartarugas e aves marinhas e, também, de habitats como as pradarias marinhas, os recifes profundos, os recifes de coral e as zonas costeiras de importância ecológica.

5.2. CONHECIMENTO SOBRE AS ESPÉCIES

O Oceanário de Lisboa apoia a conservação dos oceanos, nomeadamente através da promoção do conhecimento científico sobre as espécies da coleção biológica. É pioneiro na reprodução de algumas espécies e partilha espécies e indivíduos com uma rede internacional de instituições similares, contribuindo para a conservação da biodiversidade marinha.

No âmbito do trabalho realizado em 2017, destaca-se a componente de conservação desenvolvida diretamente pelo Oceanário de Lisboa através da recolha de dados e informação sobre as várias espécies e da participação em diversos projetos de conservação a nível europeu.

5.2.1 NOVOS NASCIMENTOS NO OCEANÁRIO DE LISBOA

São várias as espécies com as quais o Oceanário de Lisboa tem vindo a trabalhar nos últimos anos no sentido de conseguir sucesso na sua reprodução. Ocorreram vários nascimentos durante o ano de 2017, onde se incluem:

cavalos-marinhos de 3 espécies

Hippocampus guttulatus

Hippocampus hippocampus

Hippocampus abdominalis

1 tubarão-de-Port-Jackson (*Heterodontus portusjacksonii*)

2 raias-de-pintas-azuis (*Taeniura lymma*)

Destaca-se a reprodução pela primeira vez da **Donzela-dourada (*Amblyglyphidodon aureus*)**, uma espécie do indo-pacífico.

5.2.2 ANIMAIS REPRODUZIDOS NO OCEANÁRIO DE LISBOA CEDIDOS A OUTROS AQUÁRIOS

Em linha com um dos pilares da missão de contribuir para a sobrevivência da biodiversidade existente, foram enviadas várias espécies de animais e organismos reproduzidas no Oceanário de Lisboa para 12 outros aquários, portugueses e estrangeiros.

ANIMAL/ORGANISMO	DESTINATÁRIO
2 Axolotes [<i>Ambystoma mexicanum</i>] 7 Cecílias [<i>Typhlonectes natans</i>]	Aquário Vasco da Gama
Pólipos e éfiras de Medusa <i>Mastigias papua</i>	The Deep (Hull)
4 Anémonas <i>Entacmea quadricolor</i> Várias espécies de Corais	Zoomarine
Éfiras e medusas de <i>Phyllorhiza punctata</i>	Aquário de Valência
Pólipos de <i>Medusa C. tuberculata</i> , <i>C. colorata</i> e <i>C. fuscescens</i>	Tennessee Aquarium
Ovos de Choco	Zoo Duisburg
Pólipos de Medusa <i>Matigias Papua</i>	London Zoo
Pólipos de Medusa <i>Cyanea capillata</i> e <i>C. lamarcki</i>	Aquário de Berlim
2 Tubarões-de-port-jackson [<i>Heterodontus portusjacksonii</i>] e 1 Uge-redonda [<i>Taeniura grabata</i>] e Várias espécies de corais	Acuário de Sevilla
1 Tubarões-de-port-jackson [<i>Heterodontus portusjacksonii</i>]	New England Aquarium
Pólipos e éfiras de <i>Medusa P. punctata</i> e <i>A. aurita</i>	Aquário de Malta
Pólipos de Medusa <i>C. lamarcki</i> e éfiras de <i>C. quinquecirrha</i>	Aquarium Nausicaa

5.2.3 DESENVOLVIMENTO DE TÉCNICAS DE MANUTENÇÃO E REPRODUÇÃO DE DIFERENTES ESPÉCIES

Durante o ano de 2017 implementaram-se vários projetos pilotos no sentido de aumentar a capacidade técnica para a manutenção e reprodução de espécies.

Destacam-se alguns avanços nas técnicas de reprodução de teleósteos tropicais e a recolha de informação e dados sobre a manutenção de espécies que ainda não constam da exposição do Oceanário de Lisboa, tais como algumas espécies de medusas e signatídeos.

5.2.4 PROGRAMA DE REPRODUÇÃO DA ESPÉCIE TAENIURA LYMMA (UGE-DE-PINTAS-AZUIS) SOB A GESTÃO DO OCEANÁRIO DE LISBOA

O Oceanário de Lisboa é responsável pelo programa de reprodução da espécie *Taeniura lymma* (uge-de-pintas-azuis) da EAZA – Associação Europeia de Zoos e Aquários, na qualidade de *European Studbook Keeper*.

5.2.5 PARTICIPAÇÃO EM PROGRAMAS DE REPRODUÇÃO DE 14 ESPÉCIES

O Oceanário de Lisboa participa nos programas de reprodução (*European Studbooks* e outros projetos similares) de diversos tubarões, cavalos-marinhos e aves marinhas, num total de 14 espécies diferentes:

- | Tubarão-zebra [*Stegostoma fasciatum*]
- | Tubarão-de-pontas-negras-de-recife [*Carcharinus melanopterus*]
- | Tubarão-corre-costa [*Carcharinus plumbeus*]
- | Andorinha-do-marínca [*Larosterna inca*]
- | Cavalo-marinho-comum [*Hippocampus hippocampus*]
- | Cavalo-marinho-do-focinho-comprido [*Hippocampus guttulatus*]
- | Tubarão-cornudo [*Heterodontus francisci*]
- | Pinguim-de-magalhães [*Spheniscus magellanicus*]
- | Viola-comum [*Rhinobatos rhinobatos*]
- | Tubarão-touro [*Carcharias taurus*]
- | Quimera [*Hydrolagus colliei*]
- | Ratão-águia [*Myliobatis aquila*]
- | Ratão-bispo [*Aetomylaeus bovinus*]
- | Tubarão-leopardo [*Triakis semifasciata*]

5.2.6 PARTICIPAÇÃO EM COMITÉS E ASSOCIAÇÕES

O Oceanário de Lisboa participa em diversos comités e associações nacionais e internacionais, contribuindo para a tomada de decisões na esfera de algumas das organizações de referência para as áreas relacionadas com a gestão de aquários públicos e conservação dos oceanos.

| **European Union of Aquarium Curators**

Presidência | Animal Acquisitions Working Group

| **World Association of Zoos and Aquariums** | Conservation and Sustainability Committee

| **European Association of Zoo and Aquaria** | Executive | Aquarium | Communication | Education Committee

| **Fish and Invertebrate Taxon Advisory Group (FAITAG)** | Chair do "Jellyfish Taxon Advisory Group" | Elasmobranch Steering Committee do Elasmobranch TAG | Marine Teleost Steering Committee do Marine Teleost TAG | European Studbook Keeper da espécie *Taeniura lymma*

| **Fórum Oceano – Associação da Economia do Mar** | Direção

5.3 CIÊNCIA E INVESTIGAÇÃO

O Oceanário de Lisboa mantém relações de colaboração e parceria com uma alargada rede internacional de instituições similares e com organizações científicas, nacionais e internacionais. Esta rede de colaboração revela-se um importante instrumento na partilha de conhecimentos que aportam significativos avanços e contributos na investigação para a conservação.

Nesta área de atuação destaca-se a participação em congressos nacionais e estrangeiros da especialidade, a colaboração em projetos de investigação em diversas instituições universitárias e a estreita colaboração em cursos de licenciatura e mestrados com diversas universidades nacionais.

5.3.1 PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS NACIONAIS E ESTRANGEIROS DA ESPECIALIDADE

Em 2017, o Oceanário realizou as seguintes comunicações em congressos nacionais e estrangeiros:

- | **"Forests Underwater by Takashi Amano"** – Maintenance of a 160 m³ nature aquarium at Oceanário de Lisboa" – RAW (Regional Aquatics Workshop), New England Aquarium (Boston, USA)
- | **"Antimicrobial Bacterial resistance in Public Aquaria. Should we be concerned? Preliminary report concerning 6 years of bacterial in Public Aquaria Cultures and resistance to Antimicrobials in fish, sea birds and amphibians"** – EAZWV - The Zoo Wildlife Health Conference (Berlim, Alemanha)
- | **"Evolution in culture and maintenance techniques of Phyllorhiza punctata and Chrysaora quinquecirrha at Oceanário de Lisboa"** – II International Jellyfish Conference (Tianjin, China)
- | **"Oceanário de Lisboa support to in-situ conservation"** – EUAC Conference, Burgers' Zoo (Arnhem, Holanda)
- | **"Forests Underwater by Takashi Amano – Maintenance of a 160 m³ nature aquarium at Oceanário de Lisboa"** - EUAC Conference, Burgers' Zoo (Arnhem, Holanda)
- | **"Sustainable tourism in practice: Payback or mission driven?"** – High Level Conference on Sustainable Tourism & EMAS Awards 2017 (Valletta, Malta)

5.3.2 PUBLICAÇÕES CIENTÍFICAS PRODUZIDAS PELOS COLABORADORES DO OCEANÁRIO DE LISBOA

No que respeita a publicações científicas produzidas pelos colaboradores do Oceanário de Lisboa, destacam-se em 2017 as seguintes:

Baylina, N., Pereira, N., Batista, H., & Correia, J. 2017. "Collection, transport and husbandry of the blue shark, *Prionace glauca*". The Elasmobranch Husbandry Manual II, 43.

Pereira, N., Batista, H., & Baylina, N. 2017. "Ultrasound assessment of pregnant ribbontail stingrays, *Taeniura lymma* (Forsskål, 1775)". The Elasmobranch Husbandry Manual II, 325.

Janssen, J. D., Kidd, A., Ferreira, A., & Snowden, S. 2017. "Training and conditioning of elasmobranchs in aquaria". The Elasmobranch Husbandry Manual II, 209.

Thlusty, M. F., Baylina, N., Rhyne, A. L., Brown, C., & Smith, M. 2017. "Public Aquaria". Marine Ornamental Species Aquaculture, 611-622.

5.3.3 AÇÕES DE FORMAÇÃO OFERECIDAS A DIVERSAS INSTITUIÇÕES

Ao longo de 2017 os colaboradores do Oceanário de Lisboa prestaram ações de formação diversas, entre as quais formações integradas em cadeiras de bacharelatos e mestrados:

| **Cadeira de Aquariologia**, integrada no Mestrado em Ecologia Marinha da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa

| **“Reprodução de corais”**, na cadeira de Aquacultura do Curso de Medicina Veterinária, na Faculdade de Medicina Veterinária de Lisboa

| **“Fish Anesthesia, Surgery and Euthanasia”**, CAML Advanced Course Laboratory Animal Science. IMM – Instituto de Medicina Molecular

| **“Anestesia e cirurgia em peixes, cefalópodes e anfíbios”**, 11ª Edição do Curso de Ciências de Animais de Laboratório – Organismos Aquáticos (CAL-AQUA). CIIMAR – BOGA. Porto

| **“1st EBM Funchal’s Edition Laboratory Animal Sciences Course - Aquatic Organisms.”** (CAL-AQUA/CIIMAR-BOGA). Setembro 2017.

| Organização do **“I European Elasmobranch Medicine and Husbandry Workshop”** em parceria com o L’Oceanographic de Valencia e a International Zoo Veterinarians. (Valência, Espanha)

| **“Estratégia e técnicas de envolvimento de públicos”**, no âmbito do Mestrado de Comunicação de Ciência, ministrado pelo Instituto de Tecnologia Química e Biológica em parceria com a Faculdade de Ciências Sociais e Humanas (desde 2011)

| **“Educação para a conservação e o papel dos aquários públicos”**, para a disciplina de Ecoturismo e Valorização dos Recursos Naturais do Mestrado de Gestão e Conservação dos Recursos Naturais, conjunto com a Universidade de Évora e o Instituto Superior de Agronomia (ISA), (desde 2013).

5.3.4 ESTÁGIOS DE UNIVERSIDADES PORTUGUESAS NO OCEANÁRIO DE LISBOA

Na Direção de Biologia foram recebidos 5 estagiários provenientes de várias universidades portuguesas. Dos trabalhos desenvolvidos durante os estágios destacam-se os seguintes:

| **“Identificação e Produção de Larvas de Peixes do Indo-Pacífico no Oceanário de Lisboa”** desenvolvido por uma aluna de mestrado da Universidade do Algarve

| **“Estudo de interações comportamentais de limpeza em peixes de aquário”** desenvolvido por uma aluna de licenciatura da Universidade do Algarve

5.3.5 FORMAÇÃO DE COLABORADORES DE OUTROS AQUÁRIOS

O Oceanário de Lisboa recebeu em 2017 colaboradores de outros aquários públicos e outras instituições para a realização de formação:

- | 1 Curador do **Aquário do Zoo de Wroclaw** (Polónia) (5 dias)
- | 1 docente do **Mutrikuko Kardala LHII Aquaculture Vocational Training School** (País Basco, Espanha) (5 dias)

5.3.6 VISITAS TÉCNICAS PARA ALUNOS UNIVERSITÁRIOS

Foram também realizadas visitas às áreas técnicas nos seguintes contextos:

- | Visita técnica dos alunos do **curso de Biologia** do Instituto de Psicologia Aplicada
- | Visita técnica dos alunos da **cadeira de Aquacultura do curso de Medicina Veterinária** da Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade Técnica de Lisboa.

5.4 PROJETOS DE CONSERVAÇÃO

A prossecução da missão de conservação do Oceanário de Lisboa foi reforçada em 2017 através de um importante conjunto de atividades que integrou, não apenas o investimento financeiro na promoção do estudo, formação e aquisição de conhecimentos no domínio da conservação da biodiversidade marinha, mas também a manutenção e promoção de relações de colaboração com instituições de referência nacionais e internacionais para partilha de conhecimentos e realização de atividades de investigação.

No âmbito da contribuição para a sobrevivência da biodiversidade, pilar da sua missão, o Oceanário de Lisboa continuou, ao longo de 2017, a apoiar a conservação *in situ*, através do financiamento de projetos desenvolvidos por várias instituições nacionais e estrangeiras.

5.4.1 PARTICIPAÇÃO EM PROJETOS

PROJETO "OCTOPARQUE – O POLVO NO PARQUE MARINHO LUIZ SALDANHA"

O projeto Octoparque resulta de uma parceria entre o Oceanário de Lisboa, o Instituto Português do Mar e Atmosfera e o Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas.

O polvo é dos mais valiosos recursos pesqueiros em Portugal e a principal espécie alvo da frota licenciada no Parque Marinho Professor Luiz Saldanha. O objetivo deste projeto é ensaiar medidas mais eficazes na gestão da pesca do polvo

usadas com sucesso na Galiza (Espanha). Pretende-se, igualmente, aumentar o conhecimento sobre o crescimento, os movimentos e o comportamento alimentar do polvo e a sua interação com as artes de pesca, bem como a sobrevivência de polvos pequenos, após marcação e reintrodução.

O Oceanário de Lisboa financia o projeto Octoparque e participa na manutenção e marcação experimental dos polvos e no apoio às campanhas in situ.

CENTRO DE REABILITAÇÃO DE ANIMAIS MARINHOS DO ECOMARE

A concretização, em 2016, do protocolo entre a Universidade de Aveiro e o Oceanário de Lisboa para a co-gestão do Centro de Reabilitação de Animais Marinhos do ECOMARE, em Ílhavo, pretende contribuir para a materialização da atividade do Oceanário de Lisboa no campo da reabilitação de animais marinhos e da sua devolução à natureza.

A participação do Oceanário de Lisboa na co-gestão deste novo Centro de Reabilitação de Animais Marinhos tem como objetivo torná-lo numa referência internacional na área da reabilitação de animais marinhos. Pretende-se numa primeira instância: aumentar o número de animais reabilitados pelo Centro; incorporar na operação do Centro o conhecimento e experiência do Oceanário de Lisboa na gestão, operação de equipamentos e manutenção de animais marinhos e reforçar o papel do Oceanário de Lisboa na reabilitação de animais marinhos.

5.4.2 APOIO A PROJETOS

PROGRAMA DE CONSERVAÇÃO DE TARTARUGAS MARINHAS EM SÃO TOMÉ E PRÍNCIPE

O Oceanário de Lisboa apoia desde 2013 o projeto da Associação para a Proteção, Pesquisa e Conservação das Tartarugas Marinhas nos Países Lusófonos (ATM). O projeto tem como objetivo contribuir de forma eficaz para a conservação das tartarugas marinhas em São Tomé e Príncipe através de:

- | Desenvolvimento de um programa de caráter científico para aprofundamento do conhecimento sobre a população de tartarugas marinhas de São Tomé e Príncipe;
- | Desenvolvimento de trabalhos in situ de proteção direta de tartarugas marinhas na ilha de São Tomé;
- | Criação de uma base de dados sobre as tartarugas de São Tomé e Príncipe;
- | Criação de material didático a distribuir nas escolas.

MANTA CATALOG AZORES

O projeto “Manta Catalog Azores”, do Okeanos Centro I&D da Universidade dos Açores, tem como objetivo aumentar o conhecimento sobre a presença de Mantas e Mobulas nos Açores e no Atlântico este. O projeto pretende perceber a importância dos habitats dos Açores como Essential Fish Habitats (EFH) para as populações das espécies *Mobula tarapacana* e *Manta birostris*.

Tendo em conta a natureza altamente migratória e a vulnerabilidade destas espécies (estatuto de conservação “Vulnerável”, segundo o IUCN), é fundamental compreender a sua ecologia, biologia e comportamento, para aplicar medidas de gestão e conservação equilibradas, ao nível local e global.

Este projeto terá base nos Açores, mas pretende abranger as ilhas oceânicas do Atlântico. Os resultados podem ser muito interessantes para um maior conhecimento acerca do estilo de vida e padrões de migração das várias espécies de mantas que ocorrem na zona da Macaronésia e restantes ilhas Atlânticas.

FLY WITH BULL RAYS

Este projeto do IMAR (Instituto do Mar dos Açores) pretende aumentar o conhecimento acerca das populações de Ratões-bispo, *Aetomylaeus bovinus*, nas suas regiões de ocorrência geográfica. Esta espécie está classificada na Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas do IUCN como “ criticamente em Perigo ” no Mediterrâneo e na Europa.

Um dos vários objetivos é validar a estabilidade dos padrões naturais e “ cicatrizes ” em Ratões-bispo para a implementação da primeira metodologia de foto-identificação intraespecífica. Para além do apoio financeiro, o Oceanário de Lisboa colabora diretamente no projeto através da recolha de dados dos indivíduos desta espécie. Estes dados serão essenciais para o desenvolvimento e validação do método a aplicar no meio natural.

ANGEL SHARK PROJECT

O “ Angel Shark Project ”, desenvolvido nas Ilhas Canárias desde 2014, resulta da parceria colaborativa entre a Zoological Society of London, Universidad de Las Palmas de Grand Canaria e o Zoological Research Museum Alexander Koenig e pretende, entre várias iniciativas, obter dados acerca da ecologia desta espécie, visando a sua conservação. O apoio do Oceanário de Lisboa permitirá desenvolver uma metodologia de marcação eletrónica externa de indivíduos (possibilitando a recolha de dados de comportamento e uso de habitat e residência a longo prazo) e, também, analisar dados de avistamentos de indivíduos, avaliando distribuição e abundância de indivíduos ao longo do tempo e de acordo com a época do ano, através de uma análise detalhada. Os dados obtidos podem vir a revelar-se fundamentais na conservação desta espécie em termos locais, podendo posteriormente ser usados na implementação de medidas de conservação ao longo da sua zona de distribuição geográfica.

INAQUA FUNDO DE CONSERVAÇÃO

CAPREDUX – REDUÇÃO DAS CAPTURAS ACIDENTAIS DE AVES MARINHAS NA ZONA DE PROTEÇÃO ESPECIAL AVEIRO-NAZARÉ

O projeto vencedor da 3ª edição do INAQUA em 2015, coordenado pela Sociedade Portuguesa de Vida Selvagem, representa uma abordagem cooperativa com o setor das pescas por dois anos e contribui para a redução do risco de captura acidental e mortalidade de aves marinhas na ZPE Aveiro/Nazaré.

Este apoio permitiu:

| Avaliar a eficácia de dispositivos acústicos e óticos no afastamento de aves da frota pesqueira

- | Integrar observadores a bordo e a criação de cadernos de registo para recolha de dados
- | Reduzir a mortalidade da pardela-balear na pesca de cerco e na pesca com redes fundeadas

FUNDO PARA A CONSERVAÇÃO DOS OCEANOS

O Oceanário de Lisboa e a Fundação Oceano Azul criaram em 2017 o Fundo para a Conservação dos Oceanos, um fundo de 100 mil euros com o propósito de responder a desafios críticos no âmbito da conservação dos ecossistemas marinhos. Cada edição do Fundo para a Conservação dos Oceanos terá uma temática diferente no âmbito da conservação das espécies e ecossistemas marinhos.

A primeira edição do Fundo para a Conservação dos Oceanos teve como temática “Raias e Tubarões. Da escuridão para a luz da ciência.” Para além do objetivo de financiar projetos que contribuem para a conservação destas espécies, pretende-se aumentar o conhecimento da sociedade em geral sobre estes animais e consciencializar para as ameaças que este grupo de animais enfrenta na atualidade.

Foram rececionadas 23 candidaturas, das quais resultaram 3 projetos vencedores:

| **IslandShark – Oceanic islands as Essential Habitat for Sharks** | Universidade dos Açores/ OMA- Observatório do Mar dos Açores

| **FindRayShark – Applying innovative technologies to the conservation of rays and sharks** | MARE- Centro de Ciências do Mar e do Ambiente

| **Shark Attract – Sharks and rays conservation by enhancing awareness within fishermen communities and society** | MARE- Centro de Ciências do Mar e do Ambiente

Os três projetos vencedores abordam diferentes temáticas, desde habitats e ecossistemas, tecnologia ao serviço da conservação e o envolvimento da sociedade. No seu conjunto estes projetos terão impacto significativo na evolução da competência e capacidade de proteger as raias e tubarões.

5.5 EDUCAÇÃO E LITERACIA DO OCEANO

A dinamização das atividades educativas do Oceanário de Lisboa pretende contribuir para elevar a literacia do oceano em Portugal, tendo como base os valores da sustentabilidade e da necessidade de conservação da biodiversidade marinha. Com o objetivo de contactar e sensibilizar um maior número de pessoas, promovendo o conhecimento sobre o oceano e a vontade de contribuir para a sua conservação, o Oceanário de Lisboa aumentou em 2017 o número e alcance dos projetos de mobilização e capacitação da sociedade para uma “cidadania azul”.

Do leque de ofertas educativas do Oceanário de Lisboa fizeram parte em 2017 os seguintes programas e atividades:

PROGRAMAS PAGOS

| **Programa de Educação** - atividades educativas realizadas no Oceanário de Lisboa, mediadas por uma equipa de educadores marinhos.

| **Teatro musical infantil “A incrível fábrica dos oceanos”** - atividade educativa, de cariz lúdico-pedagógico, mediada por parceiros, de acordo com orientações programáticas do Oceanário de Lisboa

PROGRAMAS GRATUITOS

| **Vaivém Oceanário** - atividades educativas realizadas fora do Oceanário de Lisboa (escolas, municípios, etc.), mediada por uma equipa de educadores marinhos

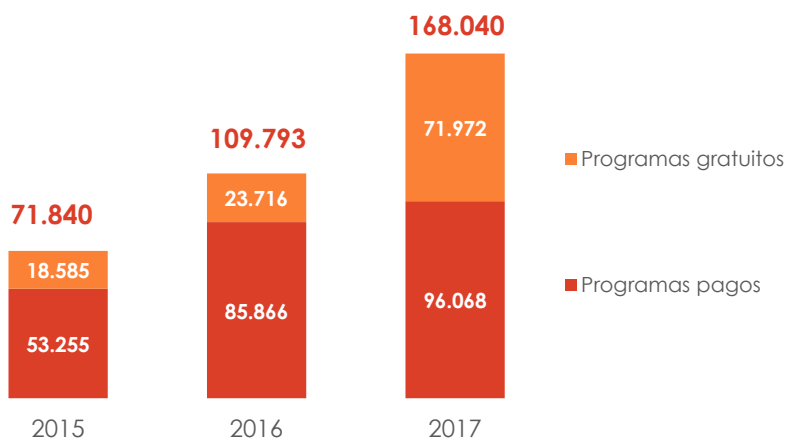
| **Plasticologia marinha** - atividades educativas realizadas nas escolas, mediada por uma equipa de educadores marinhos

| **Lufinha school tour** - atividade educativa, de cariz lúdico-pedagógico, mediada por parceiros, de acordo com orientações programáticas do Oceanário de Lisboa.

Em 2017, o Oceanário de Lisboa registou 168 040 participantes nas atividades educativas, correspondendo a um aumento de 53% face ao ano anterior.

Observou-se um crescimento de participantes em todas as tipologias de atividades, destacando-se, pela sua relevância comercial, o aumento em 11,9% dos participantes em programas pagos (escolares, especiais, visitas guiadas e teatro musical) e o significativo aumento, em mais de 48 000 (+203%), dos participantes em programas gratuitos (Vaivém, Plasticologia Marinha e Lufinha School Tour).

PARTICIPANTES NAS ATIVIDADES EDUCATIVAS



5.5.1 PROGRAMA DE EDUCAÇÃO

O Programa de Educação do Oceanário de Lisboa aprofunda o conhecimento sobre o oceano através de um vasto programa de atividades educativas dinamizadas num cenário educativo único, capaz de transformar e influenciar alunos de todas as idades. As propostas pretendem contribuir para a formação de uma geração azul, que consegue interpretar a influência recíproca oceano-humanidade e que é capaz de tomar decisões responsáveis e conscientes para garantir um futuro sustentável.

A programação explora a matéria da literacia do oceano e trabalha com as ciências naturais, da terra e da vida, da literatura, da matemática e da conservação da natureza. Está adaptada a diferentes níveis pedagógicos, valorizando e complementando as temáticas curriculares propostas pelo sistema educativo. As estratégias que estimulam a descoberta e promovem a ligação ao oceano, não apenas para estudantes mas também para o público em geral. As mais de 30 atividades apresentam diversas abordagens e formatos, consoante o público-alvo, nível de ensino e conteúdo.

NOVA ATIVIDADE EDUCATIVA “LINEU ONLINE”

Como novidade para ano letivo 2017-18, a atividade «Lineu online» desafia os alunos do ensino secundário a conhecer os sete princípios da literacia do oceano, através do contacto com sete figuras ilustres da história e da ciência: Vasco da Gama, Darwin, Cousteau, Wegener, Lineu, rei D. Carlos I e padre António Vieira. A atividade traz as redes sociais para o contexto educativo do Oceanário de Lisboa, aumentando o envolvimento e a motivação dos alunos. Simultaneamente, promove o desenvolvimento do pensamento crítico, incentiva a responder de forma responsável aos desafios de conservação do mundo marinho e capacita para a liderança na gestão sustentável do oceano.

PROFESSORES EM WORKSHOPS

104 professores e educadores de todos os níveis de ensino, participaram em ações de formação que sensibilizam para a problemática do lixo marinho, onde são fornecidas ferramentas criativas e desenvolvidas atividades que podem ser facilmente integradas no contexto escolar, que promovem a alteração de comportamentos e que permitem ajudar a minimizar e a mudar o rumo do flagelo do lixo marinho.

Oceanário de Lisboa é certificado como entidade formadora pela Direção Geral do Emprego e das Relações e Trabalho (DGERT), na área da educação e formação.

5.5.2 VAIVÉM OCEANÁRIO

O projeto de educação ambiental em movimento ultrapassou os 235 000 participantes, após doze anos de atividade. Desde a sua criação, o Vaivém Oceanário visitou já 197 municípios, com uma programação dirigida a públicos de todas as idades.

Em 2017, o Vaivém Oceanário realizou 21 saídas, durante 132 dias de atividade no campo, recebendo 31 891 visitantes. Os participantes vestem a pele de diferentes profissionais e descobriram curiosidades de cada profissão ligada ao oceano. Cerca de 90 professores assistiram aos workshops para professores e educadores, sobre a proposta de extensão da plataforma continental portuguesa.

5.5.3 PLASTICOLOGIA MARINHA

O projeto de capacitação e mobilização direta da comunidade escolar sob o tema “Plasticologia Marinha” tem como públicos-alvo os alunos do 1º e 2º ciclos de escolas de Lisboa e do Porto. As atividades consciencializam para a poluição gerada pela acumulação de plástico no oceano e fornecem ferramentas para minimizar o nosso impacto e para mudar a nossa relação com este material.

Esta ação envolveu 34 226 crianças até dezembro de 2017.

5.5.4 TEATRO MUSICAL INFANTIL «A INCRÍVEL FÁBRICA DOS OCEANOS»

Reconhecido, por parte do Ministério da Educação e do Ministério do Mar, como projeto de utilidade educativa e de promoção da literacia do oceano, a peça de teatro musical «A incrível fábrica dos oceanos», dirigida ao público infantil dos 3 aos 8 anos, esteve em cena de outubro de 2016 a abril de 2017, em Lisboa, no Porto e na Madeira, e atingiu um total de 61 893 espetadores, dos quais 34 112 em 2017.

5.5.5 LUFINHA SCHOOL TOUR

Lufinha School Tour é um projeto de Francisco Lufinha, recordista mundial de kitesurf, que visita escolas de todo o país para contar as emocionantes aventuras e desafios ultrapassados no mar de Portugal, para inspirar os jovens a seguirem os seus sonhos, apelando a uma atitude pró-ativa nas suas vidas e perante o mar que os rodeia. Esta iniciativa chega a 5855 jovens do 3º ciclo e Secundário.

5.5.6 COLEÇÃO SUPER ANIMAIS 2 – VIDA MARINHA

A coleção Super Animais 2, desenvolvida em parceria com o Pingo Doce, dá a conhecer o universo marinho, através de uma experiência lúdica e didática, incorporando novas tecnologias. Esta coleção é composta por:

| **«Grande Álbum do Mergulhador»**, com 120 cartas sobre as diversas espécies marinhas, incluindo algumas cartas com diferentes texturas e efeitos especiais;

| **App Super Animais 2 Realidade Virtual**, que permite interagir com 20 cartas da coleção em realidade aumentada e também visitar o fundo do oceano com uma visão 360°;

| **Álbum Digital** através da App Super Animais 2 Álbum Digital.

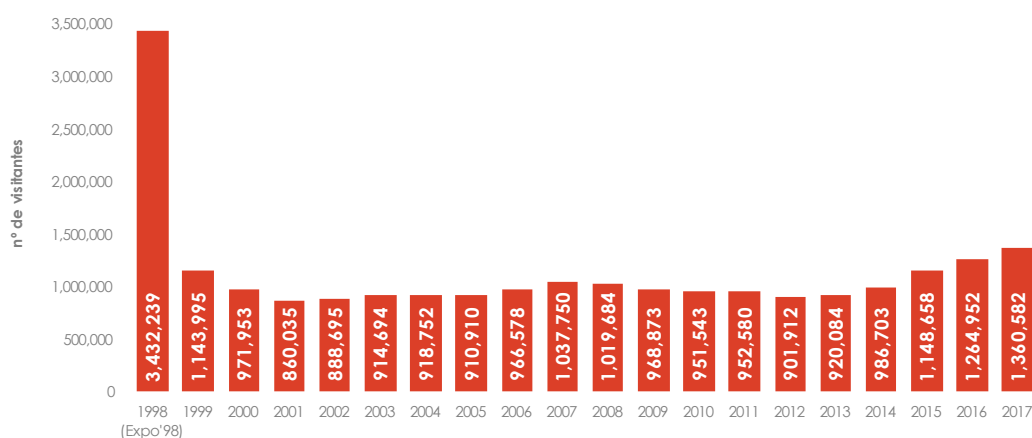
Esta parceria resultou numa campanha de literacia do oceano com uma escala sem precedentes, partilhando com milhares de famílias a visão de que conhecer e proteger o oceano é uma responsabilidade de todos. A aquisição do álbum permitiu gerar 107 550€ que reverteram diretamente para projetos de conservação do oceano do Oceanário de Lisboa.

5.6 VISITANTES

Em 2017, 1.360.582 visitantes de mais de 185 países passaram pelas exposições do Oceanário de Lisboa, tendo sido, mais uma vez, o ano com maior número de visitantes de sempre. Desde a sua abertura, mais de 22 milhões de visitantes puderam, através de uma experiência única e exclusiva, aprofundar os seus conhecimentos sobre os oceanos. A liderança do equipamento, eleito em 2017 pelo site TripAdvisor como o Melhor Aquário do Mundo, reflete a satisfação dos visitantes.

O número total de visitantes em 2017 foi 7,6% superior ao número de visitantes de 2016.

VISITANTES

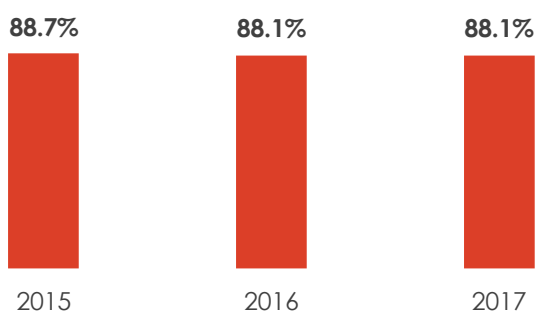


5.6.1 SATISFAÇÃO DO VISITANTE

Para o Oceanário de Lisboa a monitorização da satisfação do visitante é tão relevante quanto a monitorização das afluências, pelo que tem sido prosseguida uma política de acompanhamento e análise contínua dos níveis de satisfação dos visitantes.

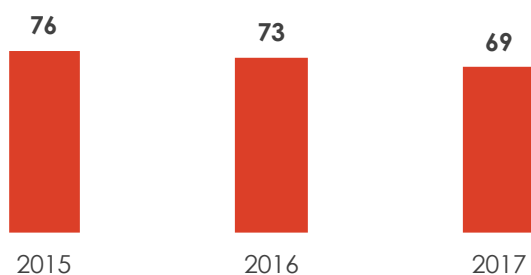
O Índice de Satisfação do Visitante, que avalia vários aspetos, como a satisfação global da visita, a simpatia no acolhimento, a qualidade das infraestruturas e a informação disponível, registou em 2017 o valor de 88,1%, mantendo o nível elevado verificado nos anos anteriores.

ÍNDICE DE SATISFAÇÃO DO VISITANTE



De acordo com a metodologia Net Promoter Score (NPS), cujo objetivo principal é avaliar a fidelidade do cliente para com a marca, efetuou-se uma auscultação aos visitantes mediante a pergunta direta "Recomendaria a visita do Oceanário de Lisboa a amigos e familiares?". O índice NPS obtido foi de 69, verificando-se um decréscimo de 4 pontos relativamente a 2016.

NPS VISITA AO OCEANÁRIO DE LISBOA



De acordo com a avaliação realizada e partilhada pelos visitantes do Oceanário de Lisboa no site de viagens Tripadvisor, o Oceanário de Lisboa alcançou uma avaliação média de 4,53 (numa escala de 1 a 5), num total de 6 705 avaliações registadas, verificando uma subida de 0,02 face a 2016.

AVALIAÇÃO TRIPADVISOR

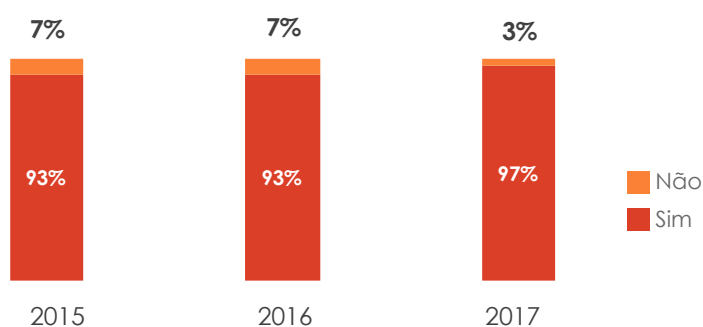


5.6.2 OPINIÃO DO VISITANTE

A análise à opinião dos visitantes inquiridos sobre o posicionamento do Oceanário de Lisboa inferiu que, em média, 26% perceciona o Oceanário como uma instituição de conservação.

Relativamente à opinião dos visitantes sobre a prossecução da missão de promover o conhecimento do oceano, 97% dos visitantes considera que o Oceanário de Lisboa cumpre a sua missão.

O OCEANÁRIO ESTÁ A CUMPRIR A MISSÃO?



5.7 GESTÃO ECO-EFICIENTE DO AQUÁRIO

5.7.1. DESEMPENHO AMBIENTAL

Face aos objetivos definidos para 2017 o desempenho ambiental caracterizou-se:

- | Pelo apoio a 10 projetos de conservação
- | Pela criação do novo "Fundo para a Conservação dos Oceanos"
- | Pela continuidade da parceria com a Universidade de Aveiro para a co-gestão do Centro de Reabilitação de Animais Marinhos do ECOMARE
- | Pela concretização das ações previstas para o combate às causas da redução da biodiversidade, salientando-se a o enorme crescimento do número de participantes das atividades educativas [+53%]
- | Pelo cumprimento da meta 3.2, alcançando a redução de 2,3% no consumo de energia elétrica
- | Pelo não cumprimento da meta 3.1, explicado pelo crescimento do número de visitantes, mas também pelo aumento da atividade de quarentena e pela realização de obras de construção civil, que resultaram num aumento dos consumos de água.
- | Pelo não cumprimento das meta 3.3, pelo facto de se encontrar ainda em curso a integração dos sistemas de monitorização de consumos no novo sistema de gestão centralizada. Este facto, aliado aos extremos climatológicos mais frequentes, ao crescimento do número de visitantes e à realização de obras de construção civil, teve como impacto um aumento dos consumos de energia térmica.

AValiação DO DESEMPENHO AMBIENTAL FACE AO CUMPRIMENTO DAS METAS ESTABELECIDAS PARA 2017

Nº	DESIGNAÇÃO	RESULTADO
Objetivo 1	Contribuir para a manutenção da biodiversidade existente	
Meta 1.1	Apoio a cinco projectos de conservação <i>in situ</i>	+++
Meta 1.2	Novo fundo de conservação	++
Meta 1.3	Colaboração com centro de recuperação de animais marinhos	+++
Objetivo 2	Combate às causas da redução da biodiversidade	
Meta 2.1	Aumentar a literacia azul na sociedade, fomentando a alteração de comportamentos (121.000 participantes).	+++
Objetivo 3	Gestão eco-eficiente do equipamento	
Meta 3.1	Reduzir o consumo de água em 3,6%, relativamente a 2016.	-
Meta 3.2	Reduzir o consumo de energia elétrica em 2,1%, relativamente a 2016.	+++
Meta 3.3	Reduzir o consumo de energia térmica em 1% e 5%, frio e quente respetivamente, relativamente a 2016.	-
Meta 3.4	Avaliação da pegada carbónica do Oceanário de Lisboa para o ano de 2017	Meta cancelada

Objetivos superados +++ | 100% Objetivos atingidos ++ | > 50% Objetivos atingidos + | < 50% Objetivos atingidos -

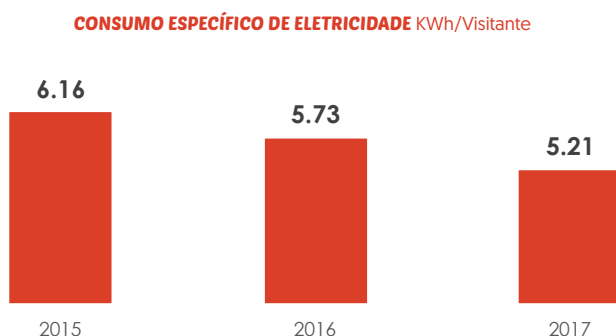
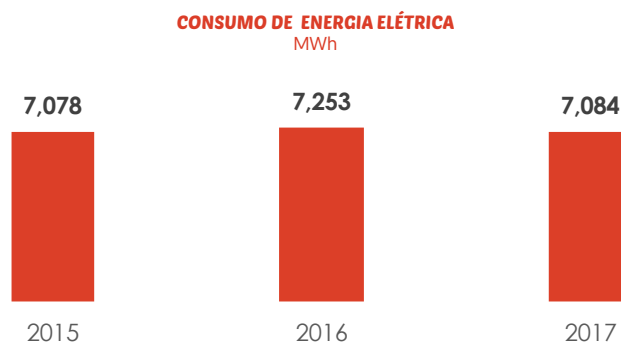
5.7.2. DADOS AMBIENTAIS

5.7.2.1. ENERGIA

CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA

Os consumos de energia elétrica registaram uma redução de 2,3% face ao período homólogo do ano anterior. Vários fatores contribuíram para este facto, nomeadamente uma menor utilização dos sistemas de produção autónoma de frio. Outro aspeto relevante para esta redução foi a substituição de unidades de tratamento de ar no edifício principal e no edifício de apoio. Estes novos equipamentos, mais eficientes, garantem consumos menores com melhor performance.

Atento o aumento do número de visitantes face a 2016, o consumo de energia elétrica por visitante registou, cumulativamente, uma expressiva redução, passando de 5,73 para 5,21 KWh/visitante, traduzindo, assim, uma melhoria de 9,2% na eficiência energética.



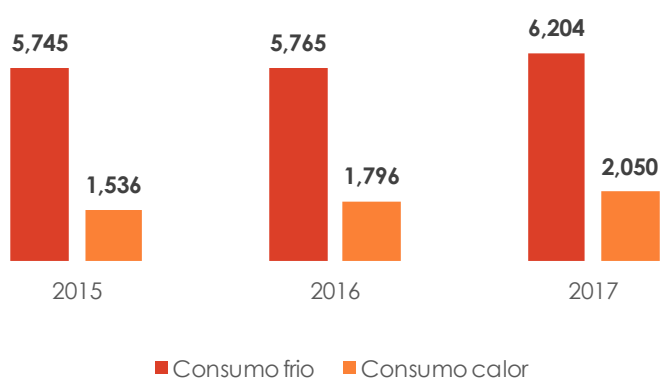
CONSUMO DE ENERGIA TÉRMICA

Encontrando-se ainda em curso a integração dos sistemas de monitorização de consumos no novo sistema de gestão centralizada, os consumos de energia continuaram, em 2017, sem um acompanhamento plenamente eficiente. Este

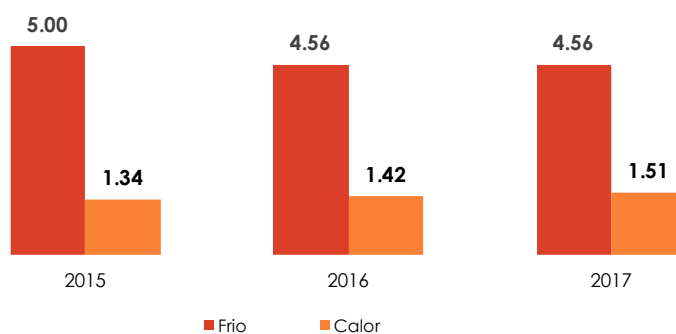
facto, aliado aos extremos climatológicos mais frequentes, a um crescimento do número de visitantes e à realização de obras de construção civil, teve como impacto um aumento do consumo na energia térmica.

Apesar do aumento do consumo anual de energia térmica, o índice de consumo relativo, quando considerado o nível de visitação do equipamento, manteve-se em linha com os valores registados em 2016, registando-se um consumo de frio de 4,56 kWh/visitante e um consumo de calor de 1,51 kWh/visitante.

CONSUMO DE ENERGIA TÉRMICA MWh



CONSUMO ESPECÍFICO DE ENERGIA TÉRMICA kWh/Visitante

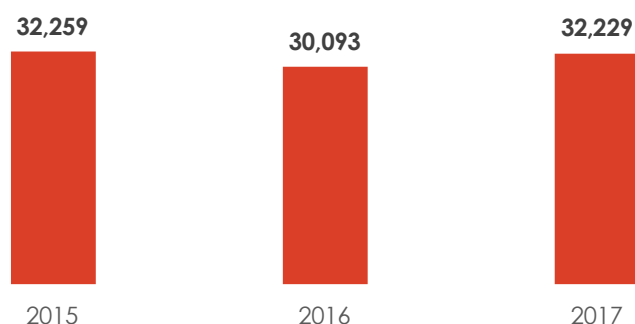


5.7.2.2. ÁGUA

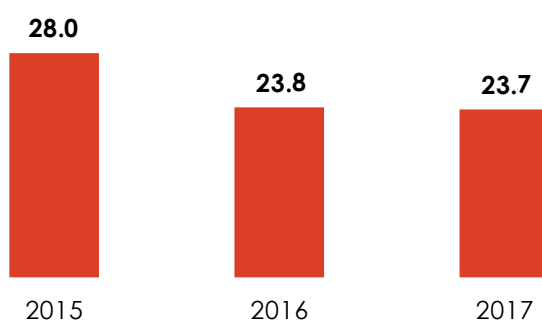
Os consumos de água registaram ao longo do ano valores semelhantes aos do ano anterior, à exceção do último trimestre. Um aumento de atividade na área de quarentena, com um aumento de necessidade de água, a execução de laje por cima do auditório do Eng.º Mário Abreu e limpezas diversas realizadas nesse trimestre, resultaram num consumo de água anormal face aos meses anteriores.

Refira-se que em termos comparativos, o consumo de água por visitante conseguiu registar um decréscimo de 0,8% face ao ano anterior, revelando uma maior eficiência na utilização deste recurso.

CONSUMO DE ÁGUA POTÁVEL
m³



CONSUMO ESPECÍFICO DE ÁGUA L/Visitante



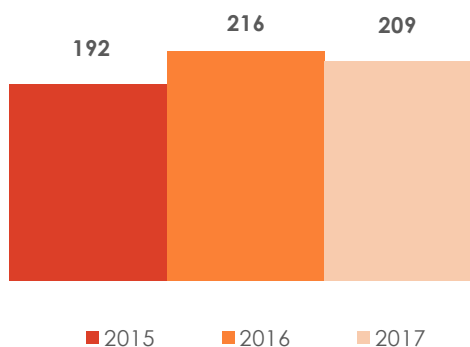
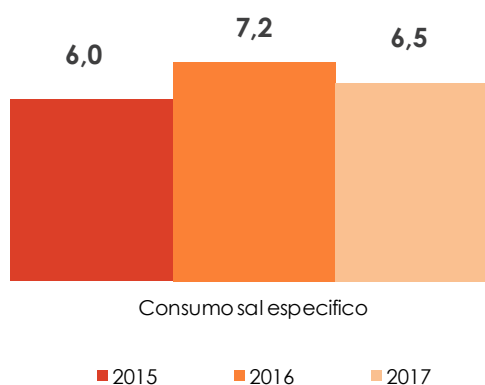
5.7.2.3. SAL MARINHO

O sal marinho utilizado no Oceanário é de elevada qualidade, isento de substâncias tóxicas, garantindo a qualidade superior da água onde habitam os animais.

A totalidade de sal consumido no Oceanário é utilizada na produção de água salgada que abastece os vários aquários. Todos os aquários e respetivos sistemas de suporte de vida funcionam em circuito fechado (não se efetuando trocas entre o sistema e o ambiente).

O consumo de sal está diretamente relacionado com as necessidades de renovação de água dos aquários que requerem água com qualidade superior. Em 2017 a aquisição de sal foi inferior à realizada no ano anterior em cerca de 7 toneladas.

O consumo específico face ao consumo anual de sal foi igualmente inferior ao ano transacto.

CONSUMO DE SAL MARINHO Toneladas**CONSUMO ESPECÍFICO DE SAL MARINHO** Kg/m³

5.7.2.4. RESÍDUOS

RESÍDUOS EQUIPARADOS A URBANOS




























O Oceanário de Lisboa é considerado um produtor de resíduos urbanos, dada a natureza dos resíduos e na medida em que a produção de resíduos é inferior a 1100 litros por dia. Desta forma, a maioria dos resíduos sólidos produzidos é equiparada a resíduos domésticos (mistos).





Neste caso, o Oceanário usufrui do Sistema Pneumático de Recolha de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) instalado no Parque das Nações. Este sistema permite a separação das várias frações dos resíduos de forma simples e eficiente com o objetivo de maximizar o aproveitamento ou a reciclagem da maior parte dos resíduos sólidos urbanos produzidos.

RESÍDUOS NÃO EQUIPARADOS A URBANOS E RESÍDUOS PERIGOSOS

Relativamente aos resíduos que não são geridos pelo Sistema Pneumático de Resíduos Sólidos Urbanos, incluindo os resíduos que apresentam características de perigosidade para a saúde e para o ambiente produzidos na nossa atividade, realizou-se a sua catalogação de acordo com a Lista Europeia de Resíduos (LER), de modo a receberem o tratamento adequado dando preferência à reciclagem.

De referir que, comparando os anos de 2016 e 2017, foi observado uma diminuição na produção total de resíduos.

Designação LER	Código LER	OPERAÇÃO (2016)	OPERAÇÃO (2017)	Perigoso	Quantidades produzidas						
					2016		2017		2016	2017	
					Kg	T	Kg	T	Kg/1000 Visitantes		
Lamas provenientes de lavagem e limpeza	02 02 01	R13	R13	N	20.260	20,26	40.820	40,82	16,02	30,00	
Lamas do tratamento local de efluentes	02 03 05		R13	N	0	0,00	2.400	2,40	0,00	1,76	
Sais no estado sólido e em soluções contendo cianetos	06 03 11*		D15	S	450	0,45	400	0,40	0,36	0,29	
Sais no estado sólido e em soluções contendo metais pesados	06 03 13*	D15	D15	S	0	0,00	10	0,01	0,00	0,01	
Resíduos contendo outros metais pesados	06 04 05*	D15	D15	S	1.010	1,01	1.140	1,14	0,80	0,84	
Resíduos de tonner de impressão não abrangidos em 08 03 17	08 03 18	R13	R13	N	55	0,06	0	0,00	0,04	0,00	
Resíduos de vidro não abrangidos em 10 11 11	10 11 12	R12	R12	N	525	0,53	0	0,00	0,42	0,00	
Outros óleos de motores, transmissões e lubrificação	13 02 08*	R9	R9	S	263	0,26	0	0,00	0,21	0,00	
Embalagens de madeira	15 01 03	D1	D1	N	702	0,70	0	0,00	0,55	0,00	
Embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas	15 01 10*	R13	R13	S	275	0,28	144	0,14	0,22	0,11	
Absorventes, materiais filtrantes (incluindo filtros de óleo não anteriormente especificados), panos de limpeza e vestuário de protecção, contaminados por substâncias perigosas	15 02 02*	D15	D15	S	827	0,83	0	0,00	0,65	0,00	
Equipamento fora de uso não abrangido em 16 02 09 a 16 02 13	16 02 14		R13	N	0	0,00	520	0,52	0,00	0,38	
Acumuladores de chumbo	16 06 01*	R13	R13	S	742	0,74	0	0,00	0,59	0,00	
Mistura de resíduos de construção e demolição não abrangidos em 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03	17 09 04		D1	N	0	0,00	210	0,21	0,00	0,15	
Resíduos cujas recolha e eliminação estão sujeitas a requisitos específicos tendo em vista a prevenção de infeções	18 02 02*	D9, D15	D9, D15	S	377	0,38	433	0,43	0,30	0,32	
Outros resíduos não anteriormente especificados	19 08 99	D9, D15	D9, D15	N	14.880	14,88	0	0,00	11,76	0,00	
Resíduos sólidos de gradagens e filtração primária	19 09 01	D1	D1	N	1.467	1,47	3.488	3,49	1,16	2,56	
Carvão activado usado	19 09 04	D1	D1, R12	N	6.213	6,21	899	0,90	4,91	0,66	
Papel e cartão	20 01 01	R12	R12	N	300	0,30	4.215	4,22	0,24	3,10	
Roupas	20 01 10		R12	N	0	0,00	62	0,06	0,00	0,05	
Lâmpadas fluorescentes e outros resíduos contendo mercúrio	20 01 21*	R4	R4, R12	S	126	0,13	100	0,10	0,10	0,07	
Pilhas e acumuladores	20 01 33*	R13	R13	S	59	0,06	0	0,00	0,05	0,00	
Equipamento eléctrico e electrónico fora de uso não abrangido em 20 01 21, 20 01 23 ou 20 01 35	20 01 36	R13	R13	N	477	0,48	913	0,91	0,38	0,67	
Madeira não abrangida em 20 01 37	20 01 38	D1	D1	N	100	0,10	601	0,60	0,08	0,44	
Metais	20 01 40	R13	R13	N	5.802	5,80	2.069	2,07	4,59	1,52	
Lamas de fossas sépticas	20 03 04	D8	D8	N	5.000	5,00	8.000	8,00	3,95	5,88	
Monstros	20 03 07	D1	D1	N	27.218	27,22	8.522	8,52	21,52	6,26	

	Quantidades produzidas						
	2016		2017		2016	2017	
	Kg	T	Kg	T	Kg/1000 Visitantes		
Produção total de resíduos perigosos	4.130	4,13	2.227	2,23	3,26	1,64	
Produção total de resíduos não perigosos	82.999	83,00	72.719	72,72	65,61	53,45	
Produção total de resíduos	87.129	87,13	74.946	74,95	68,88	55,08	

5.7.2.5. EMISSÕES

De uma forma geral, as atividades desenvolvidas no Oceanário de Lisboa não constituem uma fonte significativa de emissões atmosféricas.

As caldeiras a gás natural são utilizadas como redundância ao sistema de AVAC, sendo a sua utilização insignificante e por este motivo isentas de monitorização.

5.7.2.6. BIODIVERSIDADE

Considerando que o Oceanário de Lisboa se encontra em solo urbano, não é aplicável o indicador ambiental da biodiversidade. No entanto, tendo em conta a atividade específica do Oceanário, já descrita neste documento, o contributo dado por este aquário público à manutenção da biodiversidade traduz o empenho do Oceanário de Lisboa no cumprimento da sua missão singular e especial de promover o conhecimento dos oceanos, sensibilizando os cidadãos em geral para o dever da conservação do património natural.

5.7.2.7. TRANSPORTE E LOGÍSTICA

O Oceanário de Lisboa tem uma frota própria de duas viaturas ligeiras de mercadorias e uma viatura pesada de mercadorias (Vaivém). Complementarmente utiliza 9 viaturas ligeiras de passageiros em regimes de aluguer operacional.

5.7.2.8. ACIDENTES AMBIENTAIS E SUA PREVENÇÃO

Encontram-se implementadas no Oceanário de Lisboa medidas de autoproteção, nas quais estão especificados os procedimentos que deverão ser seguidos em caso de incidentes e/ou emergência. Ao longo dos últimos anos têm sido realizados exercícios de acidente simulado, com vista a treinar os comportamentos em situações de emergência, e a introduzir melhorias de procedimento sempre que se justifique.



6. CONFORMIDADE LEGAL

Com o objetivo de garantir a conformidade em matéria legal, o Oceanário de Lisboa recorre a um fornecedor especializado em serviços legais nas áreas da Qualidade, Ambiente e Segurança e Higiene no Trabalho.

A metodologia seguida para garantir a conformidade legal baseia-se na análise da legislação ambiental aplicável às atividades desenvolvidas no Oceanário de Lisboa e na análise de legislação ambiental de referência.

A aplicabilidade da legislação ambiental ao Oceanário de Lisboa é classificada segundo os seguintes critérios:

- | Legislação aplicável, que contém requisitos específicos diretamente ou indiretamente aplicáveis às atividades desenvolvidas pelo Oceanário;
- | Legislação formal, aquela que modifica legislação com requisitos aplicáveis;
- | Legislação informativa, que estabelece princípios e orientações a seguir.

De modo a controlar todo o processo de manutenção da conformidade legal, o Oceanário dispõe de uma Base de Dados informatizada de legislação aplicável a toda a atividade desenvolvida, atualizada mensalmente, que inclui:

- | Identificação dos diplomas legais, nacionais, locais e comunitários, aplicáveis;
- | Levantamento dos requisitos legais aplicáveis;
- | Elaboração de uma Ficha de Legislação por cada diploma identificado contendo requisitos e obrigações;
- | Lista de diplomas aplicáveis diretamente e os de interesse informativo;
- | Relatório de enquadramento legal;
- | Lista de verificação.

Esta análise de legislação é realizada periodicamente, e auditada anualmente por um auditor especializado na matéria. Na tabela seguinte, apresenta-se o resumo da avaliação da conformidade legal da instituição, por descritor ambiental, referente ao ano de 2017.

Descritor	Diploma	Obrigações	Avaliação da Conformidade	Resultado
Água				
	Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de agosto Regime jurídico dos serviços municipais de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais e de gestão de resíduos urbanos	Sistemas prediais de distribuição de água e de drenagem de águas residuais devidamente licenciados, de acordo com as normas de conceção e dimensionamento em vigor, e ligação aos respetivos sistemas públicos (contratação dos respetivos serviços com entidade gestora e pagamento das tarifas)	O Odl encontra-se ligado aos sistemas públicos de abastecimento de água e de drenagem de águas residuais (serviço contratualizado), sendo que: - A água fornecida é utilizada para consumo humano e suporte de vida (tanques). - As águas residuais domésticas e marinhas são descarregadas no coletor municipal. O Odl monitoriza (2 vezes/ano) a sua descarga de águas residuais no coletor.	Conforme
	Decreto Regulamentar n.º 23/95, de 23 de agosto Regulamento Geral dos Sistemas Públicos e Prediais de Distribuição de Água e de Drenagem de Águas Residuais	Efluente descarregado não deve ter características de efluente industrial, e deve ser descarregado no coletor municipal sem pôr em causa o tratamento a efetuar pela entidade gestora a jusante		
	Edital n.º 156/91, de 6 de junho Regulamento para o lançamento de efluentes industriais na rede de colectores de Lisboa			
Ar (Emissões Atmosféricas)	Decreto-Lei n.º 78/2004, de 3 de abril Regime da prevenção e controlo das emissões de poluentes para a atmosfera	Autocontrolo das emissões sujeitas a VLE Exaustão dos efluentes gasosos e correto dimensionamento da altura das chaminés Horas de funcionamento e registo do consumo de combustível do gerador de emergência e das caldeiras dispensadas de monitorização	O Odl requereu à CCDR a dispensa de monitorização das 2 caldeiras existentes uma vez que estas funcionam menos de 500 horas/ano, e possui o registo das horas de funcionamento e do consumo de gás para as mesmas. O Oceanário contabiliza o número de horas de funcionamento e regista o consumo de combustível dos geradores de emergência, tanto do Ed. do Odl como do Ed. do Mar.	Conforme

Descritor	Diploma	Obrigações	Avaliação da Conformidade	Resultado
Ar (GFEE)	<p>Regulamento (UE) n.º 517/2014 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de abril de 2014 Relativo aos GFEE</p> <p>Regulamento (CE) n.º 1516/2007 da Comissão, de 19 de dezembro de 2007 Disposições normalizadas para a deteção de fugas em equipamentos fixos de refrigeração, ar condicionado e bombas de calor que contenham GFEE</p> <p>Decreto-Lei n.º 145/2017, de 30 de novembro Execução, na ordem jurídica nacional, do Reg 517/2014/UE, relativo aos GFEE</p>	<p>Rotulagem dos equipamentos com GFEE</p> <p>Qualificação de empresas e técnicos de instalação e manutenção/assistência técnica</p> <p>Prevenção, deteção e reparação de fugas</p> <p>Controlo periódico de deteção de fugas</p> <p>Manutenção de registo do equipamento (RAE)</p> <p>Recuperação de GFEE antes da eliminação do equipamento</p> <p>Comunicação anual de informação à APA</p>	<p>O Odl. subcontrata uma empresa certificada, com técnicos certificados, para manutenção dos equipamentos contendo GFEE e efetua a comunicação anual à APA.</p> <p>O Odl. possui evidências das intervenções de verificação de fugas, garantindo a existência de rotulagem de todos os equipamentos contendo GFEE.</p>	Conforme
Energia (SGCIE)	<p>Decreto-Lei n.º 71/2008, de 15 de abril Sistema de gestão do consumo de energia por empresas e instalações consumidoras intensivas (SGCIE)</p> <p>Lei n.º 7/2013, de 22 de janeiro Atividades de realização de auditorias energéticas, de elaboração de planos de racionalização dos consumos de energia e de controlo da sua execução e progresso</p>	<p>Registo da instalação</p> <p>Auditorias Energéticas</p> <p>Plano de Racionalização do Consumo de Energia aprovado (ARCE)</p> <p>Relatórios de execução e progresso</p> <p>Reconhecimento de técnicos e entidades (elaboração de auditorias energéticas, PREn e REP)</p>	<p>O Odl. é uma instalação consumidora intensiva de energia e monitoriza e quantifica os seus consumos energéticos anuais: 2016 = 3347 tep* 2017 = 3338 tep</p> <p>O Odl. contratou a empresa ENERONE para a realização de auditoria energética às suas instalações, tendo a mesma sido realizada e apresentado o respetivo Relatório; posteriormente, submeteu o Plano de Racionalização 2013-2018 à aprovação da ADENE.</p> <p>A ENERONE elaborou os relatórios de execução e progresso (REP), submetidos à ADENE, tendo-se vindo a verificar que a execução do PREn mantém o seu curso, em conformidade.</p> <p>* O valor de 2016 foi corrigido face ao valor reportado na Declaração Ambiental de 2016, uma vez que não contemplava a totalidade das energias.</p>	Conforme

Descritor	Diploma	Obrigações	Avaliação da Conformidade	Resultado
Energia (SCE)	Decreto-Lei n.º 118/2013, de 20 de agosto Sistema de Certificação Energética dos Edifícios (SCE)	Certificado SCE (afixado) TIM adequado Plano de Manutenção	O Odl possui certificado energético dos edifícios, válido até 2018, afixado. O Odl possui um Plano de Manutenção Preventivo (PMP), auditado no âmbito do processo de certificação energética, e considerado conforme com os requisitos legais.	Conforme
Energia (Combustíveis)	Decreto-Lei n.º 267/2002, de 26 de novembro Procedimentos e competências para efeitos de licenciamento e fiscalização de instalações de armazenamento de produtos de petróleo e instalações de postos de abastecimento de combustíveis	Licenciar as suas instalações de armazenamento de combustíveis ou evidenciar motivos de dispensa de licença.	O Odl foi construído em condições especiais de licenciamento (Decreto-Lei n.º 354/93, de 9 de Outubro). Nos termos da legislação, presentemente em vigor, e dada a capacidade do reservatório subterrâneo de gasóleo do Odl (6.000 litros), este não está sujeito a licenciamento.	Conforme
Energia (Gás Natural)	Decreto-Lei n.º 521/99, de 10 de dezembro Normas a que ficam sujeitos os projectos de instalações de gás Portaria n.º 362/2000, de 20 de junho Procedimentos Relativos às Inspeções e à Manutenção das Redes e Ramais de Distribuição e Instalações de Gás	Termo de responsabilidade da entidade instaladora Inspeções periódicas e respetivos certificados de inspeção Entidades instaladoras e inspetoras reconhecidas pela DGEG	O Odl apresenta todas as evidências necessárias ao controlo e segurança do equipamento e respetiva utilização; em 2017 foi realizada nova inspeção, encontrando-se cumpridos os requisitos legais.	Conforme
Resíduos (Gestão de Resíduos)	Decisão n.º 2000/532/CE da Comissão, de 3 de maio (alterada pela decisão 2014/955/CE) Lista Europeia de Resíduos	Garantir que os resíduos que produz são classificados de acordo com a Lista Europeia de Resíduos.	O Odl identifica de forma clara e corretamente as tipologias de resíduos que produz, possuindo um documento que permite controlar toda a gestão de resíduos.	Conforme

Descritor	Diploma	Obrigações	Avaliação da Conformidade	Resultado
Resíduos (Gestão de Resíduos)	<p>Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro Regime geral da gestão de resíduos</p> <p>Portaria n.º 289/2015, de 17 de setembro Regulamento de Funcionamento do Sistema Integrado de Registo Eletrónico de Resíduos (SIRER)</p> <p>Portaria n.º 145/2017, de 26 de abril Regras aplicáveis ao transporte rodoviário, ferroviário, fluvial, marítimo e aéreo de resíduos em território nacional e guias eletrónicas de acompanhamento de resíduos (e-GAR), a emitir no Sistema Integrado de Registo Eletrónico de Resíduos (SIRER)</p>	<p>Correta classificação e separação dos resíduos</p> <p>Destino final adequado (licença/autorização do OGR)</p> <p>Existência de GAR corretamente preenchidas</p> <p>Autorização dos transportadores</p> <p>Inscrição SIRER</p> <p>Preenchimento anual MIRR</p>	<p>O Odl possui práticas de gestão de resíduos que vão ao encontro das exigências legais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - assume a responsabilidade dos resíduos que produz; - encaminha resíduos através do sistema municipal, através de entidades gestoras de sistemas de gestão integrados, e através da contratação de operadores de gestão de resíduos; - emite GARS; - regista-se no SILAMB (SIRER) e submete o MIRR anual; - segrega resíduos em locais adequados para o efeito. <p>Sempre que justificado, o Odl estipula contratualmente a responsabilidade dos operadores de manutenção pela gestão e correto encaminhamento a destino final dos resíduos produzidos em atividades de manutenção nas instalações do Odl.</p> <p>O Odl contrata o encaminhamento de resíduos para operadores de gestão, sendo os mesmos transportados por empresas autorizadas para o efeito. Em algumas circunstâncias, os resíduos são transportados pelos próprios OGRs, igualmente em conformidade.</p>	Não aplicável
Resíduos (Embalagens)	<p>Decreto-Lei n.º 366-A/97, de 20 de dezembro Princípios e as normas aplicáveis à gestão de embalagens e resíduos de embalagens</p>	<p>Correta separação, acondicionamento, e encaminhamento para destino final adequado.</p>	<p>O Odl promove corretamente a separação de resíduos de embalagens.</p> <p>Todas as embalagens colocadas no mercado pelo Odl ou em seu nome encontram-se ao abrigo de um contrato com a SPV.</p>	Conforme
Resíduos (Óleos)	<p>Decreto-Lei n.º 153/2003, de 11 de julho Regime jurídico da gestão de óleos usados</p>	<p>Correta separação, acondicionamento, e encaminhamento para destino final adequado</p>	<p>O Certificado SOGILUB encontra-se afixado nas instalações.</p>	Conforme

Descritor	Diploma	Obrigações	Avaliação da Conformidade	Resultado
Resíduos (Hospitais)	Despacho n.º 242/96, de 5 de Julho Resíduos Hospitalares	Correta separação, acondicionamento, e encaminhamento para destino final adequado	O Odl encaminha os resíduos em causa para a Ambimed, com a respetiva Guia de Transporte. As práticas observadas no Odl são conformes.	Conforme
Resíduos (RCD)	Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de março Regime da gestão de resíduos de construção e demolição Portaria n.º 417/2008, de 11 de junho Modelos de guias de acompanhamento de resíduos para o transporte de resíduos de construção e demolição (RCD)	Reutilização em obra e correta armazenagem e encaminhamento dos RCD, possuindo o certificado de receção dos RCD	Tipicamente, as atividades regulares do Odl não produzem RCD. O Odl evidenciou o cumprimento dos procedimentos estabelecidos para as obras de melhoria realizadas em 2017.	Conforme
Resíduos (RSU)	Regulamento do Sistema de Recolha Pneumática de Resíduos Sólidos Urbanos do Parque das Nações de 2000	Cumprir as Instruções de Utilização do Sistema Pneumático	Os serviços de limpeza do Odl conhecem o sistema e utilizam-no de acordo com as instruções existentes, não tendo sido visualizadas situações ou presenciadas atividades que indiquem o incumprimento das Instruções de Utilização.	Conforme
Resíduos (Subprodutos animais)	Regulamento (CE) n.º 1069/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de outubro Regras sanitárias relativas a subprodutos animais e produtos derivados não destinados ao consumo humano	Correta utilização/eliminação de subprodutos animais e produtos derivados	O Odl demonstrou conhecer os requisitos exigidos e procede ao encaminhamento dos subprodutos animais para operadores devidamente licenciados. Foi igualmente exibida licença da viatura, e registo do operador (STERICYCLE).	Conforme

Descritor	Diploma	Obrigações	Avaliação da Conformidade	Resultado
Ruído	Decreto-Lei n.º 129/2002, de 11 de maio Regulamento dos Requisitos Acústicos dos Edifícios	Cumprimento dos requisitos acústicos dos edifícios	O Odl. foi construído em condições especiais de licenciamento (Decreto-Lei n.º 354/93, de 9 de Outubro) Em 2011 foi emitido o Alvará de Utilização n.º 143/UT/2011	Conforme
Ruído	Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro Regulamento Geral do Ruído	Cumprimento do critério de exposição máxima e do critério de incomodidade Licença especial de ruído, quando necessária Entidades acreditadas para a realização de ensaios e medições acústicas Controlo metrológico dos instrumentos utilizados nas medições acústicas	O Odl. está dispensado (por ofício da APA) de proceder à monitorização do Ruído Ambiente Não existem queixas, reclamações ou outras situações que indiquem situações de não conformidade.	Conforme
Biocidas	Regulamento (UE) n.º 528/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 22 de maio de 2012 Relativo à disponibilização no mercado e à utilização de produtos biocidas	Durante o período transitório, efetuar uma notificação à DGs por cada equipamento gerador de ozono (enquanto substância ativa/produto biocida gerado in situ) Após o período transitório, garantir a existência de uma autorização para o ozono enquanto produto biocida gerado in situ.	O Odl. desenvolveu uma Ficha de Identificação do Produto Biocida (Ar ozonizado (2% a 3% de ozono em peso) do Grupo 1 — Desinfetantes e produtos biocidas gerais, TP2 (segundo anexo V do Decreto-Lei n.º 121/2002, de 3 de Maio), com substância activa Ozono (CAS: 10028-15-6) O Odl. desencadeou ações junto da DGAV tendentes à obtenção da Autorização de Colocação no Mercado (ACM), tendo obtido a indicação que o fabricante do equipamento é que tem que obter a referida ACM (exceto no que respeita aos equipamentos com data anterior a 1997). O fabricante do equipamento colocado ao serviço em 2015 integra o consórcio Euro3zone e encontra-se em processo de autorização de colocação no mercado junto da DGAV.	Conforme
Responsabilidade Ambiental	Decreto-Lei n.º 147/2008, de 29 de julho de 2008 Regime jurídico da responsabilidade por danos ambientais	Seguro de Responsabilidade Ambiental Resposta adequada a danos ambientais ou ameaça iminente de danos ambientais	O Odl. criou um Fundo de Responsabilidade Ambiental e possui um procedimento que lista as obrigações do Odl., no âmbito da responsabilidade Ambiental, incluindo a responsabilidade subjetiva.	Conforme

Descritor	Diploma	Obrigações	Avaliação da Conformidade	Resultado
Licenciamento Municipal	Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de dezembro Regime jurídico da urbanização e edificação	Alvará de autorização de utilização do edifício e respetivo título de uso do mesmo	<p>O Odl. foi construído em condições especiais de licenciamento (Decreto-Lei n.º 354/93, de 9 de Outubro).</p> <p>Com a construção do Edifício do Mar, passou a existir uma Licença de Utilização, que inclui ambos os edifícios que atualmente constituem o Odl.</p> <p>As obras de melhoria em curso no Edifício de Apoio em 2018 têm os respetivos processos instruídos na CML, incluindo os das respetivas especialidades, sempre que aplicável.</p>	Conforme
EMAS	Regulamento (CE) n.º 1221/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de novembro de 2009 (Alterado pelo Regulamento (UE) 2017/1505 da Comissão) Sistema comunitário de ecogestão e auditoria (EMAS)	Sistema de Gestão Ambiental Programa de Auditorias (internas/externas) Declaração Ambiental Anual (disponibilizar ao público) Correta utilização do logotipo EMAS	<p>O Odl. possui registo EMAS válido, tendo-se constatado a publicação da Declaração Ambiental EMAS 2016.</p> <p>A declaração ambiental está disponível no site e é enviada às partes interessadas.</p> <p>O Odl. não usa o logotipo EMAS, porque ele é esteticamente inadequado e só pode ser usado com respeito integral do seu formato (o uso não é obrigatório; o que é obrigatório é, em caso de uso, respeitar integralmente o seu desenho).</p>	Não aplicável



7. PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL 2018

DESIGNAÇÃO		RESPONSÁVEL
Objetivo 1	Contribuir para a manutenção da biodiversidade existente	
Meta 1.1	Apoio a cinco projetos de conservação in situ	
Ações	Apoio Financeiro	Administração
	Apoio com recursos humanos e competências técnicas	Biologia
	Divulgação nos media	Comunicação
Meta 1.2	Fundo para a conservação do Oceano - 2ª edição	
Ações	Lançamento e selecção	Biologia
	Apoio financeiro	Administração
	Divulgação	Comunicação
Meta 1.3	Colaboração com centro de recuperação de animais marinhos do ECOMARE	
Ações	Apoio Financeiro	Administração
	Apoio com recursos humanos e competências técnicas	Biologia
	Divulgação nos media	Comunicação
Objetivo 2	Combate às causas da redução da biodiversidade	
Meta 2.1	Aumentar a literacia azul na sociedade, fomentando a alteração de comportamentos (168.000 participantes).	
Ações	Programa de Educação	Educação
	Programa Vaivém	Educação
	Programa de Outreach nas escolas	Educação
Objetivo 3	Gestão eco-eficiente do equipamento	
Meta 3.1	Reduzir o consumo de água em 3,5%, relativamente a 2017.	
Ações	Otimização do sistema de monitorização de consumos.	Engenharia
	Utilização de torneiras e autoclismos eficientes nas novas IS da loja e restaurante	Engenharia
Meta 3.2	Conter o aumento do consumo de energia elétrica em 1,6%, relativamente a 2017.	
Ações	Substituição de 1 chiller no edifício dos Oceanos	Engenharia
	Substituição de iluminação em halogénio do tanque central por LED	Engenharia
	Instalação de variadores de velocidade nas bombas de água gelada	Engenharia
	Instalação de variadores de velocidade nas SSP do T2	Engenharia
Meta 3.3	Conter o aumento do consumo de energia térmica em 3,7% e 2,3%, frio e quente respetivamente, relativamente a 2017.	
Ações	Instalação de variadores de velocidade nas bombas de água gelada	Engenharia
	Otimização da lógica de controlo das UTAs e VCs	Engenharia
	Isolamento dos permutadores de calor	Engenharia



8. INFORMAÇÃO E PARTICIPAÇÃO DAS PARTES INTERESSADAS

A Gestão Ambiental do Oceanário de Lisboa encontra-se verificada de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1221/2009, de 25 de novembro, e as alterações introduzidas pelo Regulamento (UE) 2017/1505, de 28 de agosto, que permite a participação voluntária de organizações no Sistema comunitário de ecogestão e auditoria (EMAS), no âmbito do qual foi atribuído ao Oceanário de Lisboa o nº de registo PT000029 de 2005.

Esta certificação junta-se às já obtidas em julho de 2003, segundo os referenciais NP EN ISO 9001 (Qualidade) e ISO 14001 (Ambiente) e aumenta a responsabilidade do Oceanário na contribuição para a proteção do Ambiente.

Refira-se a participação do Oceanário de Lisboa no filme de promoção e incentivo às organizações “EMAS: Bridge business opportunities and environmental performance” que destaca algumas das principais organizações registadas, na sequência de convite recebido por parte da Comissão Europeia, que tutela a gestão do EMAS.

As certificações obtidas traduzem o comprometimento total do Oceanário com a Qualidade e o Ambiente, a todos os níveis da organização, e constituem um reconhecimento, por uma entidade independente e credível, de que:

- | Os procedimentos praticados visam obter produtos e serviços com qualidade, que respondam às necessidades e expectativas dos Clientes e que tenham o menor impacto ambiental possível;
- | O conjunto de processos, práticas, métodos e meios aplicados, permitem estabelecer uma política e objetivos da qualidade e ambientais, identificando e gerindo os impactos das suas atividades, produtos e serviços no meio ambiente.
- | Cumprimos os requisitos legais e outros associados aos aspetos ambientais;
- | Envolvemos ativamente todos os colaboradores;
- | Comunicamos com as partes interessadas;
- | Melhoramos o nosso desempenho ambiental, nomeadamente:
 - | Através de ações de educação ambiental;
 - | Reduzindo o consumo de matérias-primas;
 - | Através de um sistema interno de tratamento que permite reutilizar a água dos vários aquários;
 - | Utilização de tecnologia adequada para reduzir o consumo elétrico;
 - | Através das medidas de autoproteção que previnem a atuação em situações que possam afetar negativamente o ambiente.

A participação dos nossos Visitantes, Clientes, Fornecedores, Parceiros e outras partes interessadas em questões relacionadas com a Gestão da Qualidade e Ambiente é uma mais-valia para o Oceanário de Lisboa. Conhecendo as

expectativas e as preocupações de todas as partes interessadas, melhor poderemos responder às mesmas.

Se desejar contribuir com alguma informação ou sugestão, colocar alguma questão ou ver alguma dúvida esclarecida poderá fazê-lo através de:

Tel.: +351 218 917 000 | Fax: +351 218 917 001 | email: ambiente@oceanario.pt

A declarações ambientais já validadas podem ser consultadas em:

www.oceanario.pt/o-oceanario/documentos-oficiais/declaracoes-ambientais

Poderá obter mais informações sobre o EMAS em:

www.apambiente.wix.com/emas



9. VERIFICAÇÃO E VALIDAÇÃO DA DECLARAÇÃO AMBIENTAL

DECLARAÇÃO DO VERIFICADOR AMBIENTAL SOBRE AS ACTIVIDADES DE VERIFICAÇÃO E VALIDAÇÃO

De acordo com o anexo VII do Regulamento (CE) N° 1221/2009 do Parlamento Europeu e do conselho de 25 de novembro

A SGS ICS, com o número de registo de verificador ambiente EMAS PT-V-0003 acreditado para o âmbito “Conceção e manutenção de exposições e atividades recreativas, educativas e comerciais associadas” (91.04), declara ter verificado toda a organização, tal como indicada na declaração ambiental actualizada, da organização Oceanário de Lisboa SA, com o número de registo PT 000029, cumpre todos os requisitos do Regulamento (CE) n° 1221/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, alterado pelo Regulamento (UE) 2017/1505, de 28 de agosto, que permite a participação voluntária de organizações num sistema comunitário de ecogestão e auditoria (EMAS).

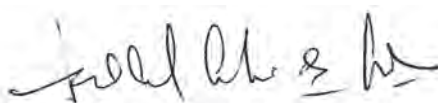
Assinando a presente, declaração declaro que:

- | A verificação e validação foram realizadas no pleno respeito dos requisitos do Regulamento (CE) n° 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 atualizada 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) n.º 1221/2009. O presente documento não deve ser utilizado como documento autónomo de comunicação ao público.

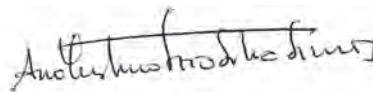
Feito em Lisboa, 27 de junho de 2018

Assinatura



Verificador Ambiental Acreditado

Assinatura



Auditor



10. DEFINIÇÕES

AMBIENTE

Envolvente na qual uma organização opera incluindo ar, água, solo, recursos naturais, flora, fauna, seres humanos e suas inter-relações.

ASPETO AMBIENTAL

Elemento das atividades, produtos ou serviços de uma organização que possa interagir com o ambiente.

ASPETOS DIRETOS/INDIRETOS

Consideram-se diretos os aspetos sobre os quais o Oceanário pode intervir de forma direta e indiretos os aspetos cujo controlo depende de terceiros, não tendo o Oceanário a possibilidade de intervir.

AUDITORIA

Processo sistemático, independente e documentado para obter evidências de auditoria e respetiva avaliação objetiva com vista a determinar em que medida os critérios da auditoria são satisfeitos.

DESEMPENHO AMBIENTAL

Resultados mensuráveis do sistema de gestão ambiental, relacionados com o controlo de uma organização sobre os seus aspetos ambientais, baseados na sua política, objetivos e metas ambientais.

EFICÁCIA

Medida em que as atividades planeadas foram realizadas e conseguidos os resultados planeados.

EFICIÊNCIA

Relação entre os resultados obtidos e os recursos utilizados.

ENERGIA ENTÁLPICA

Também conhecida como energia térmica é uma forma de energia que está diretamente associada à temperatura absoluta de um sistema, e corresponde classicamente à soma das energias cinéticas microscópicas que suas partículas constituintes possuem em virtude de seus movimentos de translação, vibração ou rotação.

A zona do Parque das Nações constitui uma área urbana de qualidade excecional, dotada das mais modernas tecnologias e infra-estruturas urbanas, entre as quais uma rede de distribuição de frio e calor. Através deste sistema, a CLIMAESPAÇO fornece ao Oceanário a energia térmica para climatização e aquecimento de águas.

A redução do consumo de energia primária e das emissões de dióxido de carbono é um dos principais benefícios proporcionados pela Rede Urbana de Frio e Calor do Parque das Nações.

IMPACTE AMBIENTAL

Qualquer alteração do ambiente, adversa ou benéfica, resultante, total ou parcialmente, das atividades, produtos ou serviços de uma organização.

MELHORIA CONTÍNUA (SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL)

Processo de aperfeiçoamento do sistema de gestão ambiental de forma a atingir melhorias no desempenho ambiental global, de acordo com a política ambiental da organização.

META AMBIENTAL

Requisito de desempenho pormenorizado, quantificado quanto possível, aplicável à organização ou a partes desta, que decorre dos objetivos ambientais e que deve ser estabelecido e concretizado de modo que sejam atingidos esses objetivos.

PREVENÇÃO DA POLUIÇÃO

Utilização de processos, práticas, materiais ou produtos que evitem, reduzam ou controlem a poluição; que podem incluir reciclagem, tratamento, alterações de processo, mecanismos de controlo, utilização eficiente de recursos e substituição de materiais.



Oceanário de Lisboa
Sempre diferente.

OCEANÁRIO DE LISBOA
EMAS
2017



OCEANO AZUL
fundação

