



# DECLARAÇÃO AMBIENTAL 2018

 **ANOS**  
**SERRAVES**



**EMAS**

Gestão  
ambiental  
verificada  
PT-000110



# DECLARAÇÃO AMBIENTAL

FUNDAÇÃO DE SERRALVES

3<sup>a</sup> atualização

janeiro de 2018 a dezembro de 2018



**EMAS**

Gestão  
ambiental  
verificada  
PT-000110

# ÍNDICE

1.	ÂMBITO DO REGISTO .....	5
2.	APRESENTAÇÃO.....	5
3.	ENQUADRAMENTO .....	5
4.	MISSÃO, VISÃO E VALORES .....	6
4.1	MISSÃO .....	6
4.2	VISÃO .....	6
4.3	VALORES.....	6
5.	DISTINÇÕES DA FUNDAÇÃO DE SERRALVES.....	7
6.	POLÍTICA AMBIENTAL .....	8
7.	SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL DA FUNDAÇÃO DE SERRALVES .....	9
7.1	ESTRUTURA ORGANIZACIONAL .....	9
7.2	RESPONSABILIDADES .....	9
7.3	CONTEXTO DA FUNDAÇÃO DE SERRALVES .....	10
7.4	NECESSIDADES E EXPECTATIVAS DAS PARTES INTERSSADAS E RISCOS E OPORTUNIDADES.....	10
7.5	FUNCIONAMENTO .....	11
8.	ASPETOS AMBIENTAIS .....	14
9.	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS .....	17
9.1	VISITAS SAZONAIS AO PARQUE DE SERRALVES.....	17
9.2	CAFÉ COM CIÊNCIA .....	17
9.3	SEMANAS DE CIÊNCIA EM SERRALVES .....	14
9.4	DIA INTERNACIONAL DAS FLORESTAS: FLORESTA PARA QUE TE QUERO?.....	18
9.5	LIVRO INFANTIL “O PARQUE - BIODIVERSIDADE EM SERRALVES” .....	18
9.6	BIOBLITZ .....	18
10.	OBJETIVOS AMBIENTAIS E PLANEAMENTO – 2018 .....	20
11.	OBJETIVOS AMBIENTAIS E PLANEAMENTO – 2019 .....	21
12.	DESEMPENHO AMBIENTAL.....	23
12.1	ENERGIA .....	23
12.2	ÁGUA .....	25
12.3	RESÍDUOS.....	26
12.4	BIODIVERSIDADE.....	29
12.5	EMISSÕES .....	30
12.6	MATERIAIS .....	31
13.	REQUISITOS LEGAIS .....	33
13.1	GERAL.....	33
13.2	DESCRITOR AMBIENTAL – ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO.....	33
13.3	DESCRITOR AMBIENTAL - ÁGUA E DOMÍNIO HÍDRICO .....	33

13.4	DESCRITOR AMBIENTAL - AR E GASES DE REFRIGERAÇÃO	34
13.5	DESCRITOR AMBIENTAL – RESÍDUOS	35
13.6	DESCRITOR AMBIENTAL – ENERGIA	36
13.7	DESCRITOR AMBIENTAL - FAUNA E FLORA	37
13.8	DESCRITOR AMBIENTAL - PRODUTOS QUÍMICOS	38
13.9	DESCRITOR AMBIENTAL – RUÍDO	39
13.10	DESCRITOR AMBIENTAL – GESTÃO DO AMBIENTE	39
14.	VERIFICAÇÃO E VALIDAÇÃO DA DECLARAÇÃO AMBIENTAL	41
15.	DEFINIÇÕES	43

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Parâmetros associados à avaliação da significância dos aspetos ambientais	14
Tabela 2 – Tabela dos aspetos e impactes ambientais significativos, incluindo uma perspetiva de ciclo de vida	15
Tabela 3 Objetivos Ambientais e planeamento – 2018	20
Tabela 4 – Produção de resíduos em 2017 e 2018 e respetivos códigos LER	28
Tabela 5 – Produção de resíduos em 2017 e 2018	28

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2 – Organograma da Fundação de Serralves	9
Figura 3 – Consumo de energia elétrica e gás natural de 2011 a 2018	24
Figura 6 – Consumo de gasolina e gasóleo de 2011 a 2018	25
Figura 7 – Consumo de água fornecida pela Águas do Porto de 2011 a 2018	26
Figura 8 – Consumo de água da rega de 2012 a 2018	26
Figura 9 – Produção de resíduos em 2017 e 2018	29
Figura 10 – Utilização de solo de 2011 a 2018	29
Figura 11 – Emissões de CO <sub>2</sub> de 2011 a 2018	31



# ÂMBITO DO REGISTO

A presente Declaração Ambiental aplica-se às atividades realizadas na Fundação de Serralves: exposições e atividades de artes performativas; constituição da coleção de obras de arte; biblioteca e arquivo; educação artística e ambiental; conservação do Parque; realização de conferências, seminários, palestras, cursos e workshops; atividades comerciais associadas.

A organização também possui um serviço de arboricultura e realiza atividades itinerantes (exposições) que não se encontram abrangidas pelo âmbito do registo.

# APRESENTAÇÃO

Designação	Fundação de Serralves
Morada	Rua D. João de Castro, 210
Código Postal	4150 - 417 Porto
Número de colaboradores	76
C.A.E.	91020   Atividades dos Museus
Código NACE:	91.02
Telefone:	226156500
Website:	www.serralves.pt
Email:	ambiente@serralves.pt

# ENQUADRAMENTO

A Fundação de Serralves é uma instituição cultural de relevância nacional e internacional focada na prossecução da sua **Missão** que assenta no estimular o interesse e a valorização do conhecimento de públicos transversais pela Arte Contemporânea, Arquitetura, Paisagem, que comunicam e apelam à reflexão de temáticas emergentes para a sociedade numa perspetiva sustentável com base num conjunto patrimonial de exceção.

Classificada como **Monumento Nacional** desde 2012, Serralves acolhe um núcleo patrimonial inestimável, donde se destaca:

- > O **Museu**, um projeto do Arquiteto Álvaro Siza Vieira, vencedor do prémio Pritzker em 1992;
- > A **Casa de Serralves**, um exemplar único da arquitetura Art Déco;
- > O **Parque**, galardoado com o prémio “*Henry Ford Prize for the Preservation of the Environment*” em 1997.

A Fundação de Serralves, enquanto instituição de referência da cultura do Porto e de Portugal, com um conjunto patrimonial que constitui um dos principais recursos / atributos turísticos diferenciadores da Região Norte, decidiu criar a Casa do Cinema Manoel de Oliveira, onde se propõe albergar o acervo documental e cinematográfico deste cineasta, tendo em vista homenagear e promover a intemporalidade de uma figura de referência da Cidade, da Região, do País e do Cinema mundial.

Além dos edifícios é de destacar o Parque que ocupa a maior parte da área da propriedade e é constituído por jardins representantes de várias épocas, por zonas florestais com espécies variados, por uma quinta, a qual inclui um assento agrícola, uma horta pedagógica, prados e um lameiro. No seu total o Parque ocupa área de cerca de 18 hectares.

Adotando uma atitude proactiva na abordagem das questões ambientais, a Fundação decidiu implementar um Sistema de Gestão Ambiental, certificá-lo pela **norma ISO 14001** e proceder ao seu registo no **Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria (EMAS)** – estas certificações foram concluídas em 2013. Durante o desenvolvimento deste processo contou com o apoio da Agência Portuguesa do Ambiente (APA).

---

# MISSÃO, VISÃO E VALORES



## 4.1 MISSÃO

6 Estimular o interesse e o conhecimento de públicos de diferentes origens e idades pela Arte Contemporânea, pela Arquitetura, pela Paisagem e por temas críticos para a sociedade e seu futuro, fazendo-o de forma integrada com base num conjunto patrimonial de exceção, no qual se destacam o Museu de Arte Contemporânea, a Casa e o Parque.

## 4.2 VISÃO

Ser um polo de referência e um centro de conhecimento, em Portugal e no Mundo, nos domínios da Arte Contemporânea, Arquitetura, Paisagem e temas críticos para a sociedade e seu futuro, promovendo a diversidade da oferta cultural através de uma intervenção inovadora que, de forma sustentada, atraia públicos diversificados e induza o apoio da Comunidade.

## 4.3 VALORES

- Independência;
- Excelência institucional;
- Cooperação com o Estado na realização dos objetivos das políticas cultural, educativa e ambiental;
- Valorização do papel dos Fundadores como mecenas, patronos e parceiros;
- Autonomia da programação;
- Rigor e eficiência na gestão dos recursos.

## **A Fundação de Serralves ganhou o Certificado de Excelência do TripAdvisor 2018.**

Criado em 2011, este prémio é concedido a estabelecimentos do setor de turismo no mundo todo que sempre prestam um serviço de alta qualidade.

## **A Fundação de Serralves venceu o Prémio Marketeer na categoria Arte e Cultura!**

Os prémios Marketeer premeiam, anualmente, o que de melhor se faz ao nível das Marcas em Portugal. Os nomeados são selecionados pela redação e conseqhjp editorial da revista Marketeer, e depois sujeitos à votação do público, que define os grandes vencedores.

## **A Fundação de Serralves foi vencedora da 1ª edição do Prémio Portugal Cinco Estrelas, na categoria “Museus”.**

Portugal Cinco Estrelas é um sistema de avaliação que premeia empresas portuguesas que se diferenciam a nível regional, bem como identifica o melhor que existem em cada um dos 20 distritos ao nível de recursos naturais, gastronomia, arte e cultura, monumentos e património, aldeias e vilas e outros ícones de referência nacional. Esta distinção mede o grau de satisfação junto dos seus utilizadores, tendo como critérios de avaliação as cinco principais variáveis que influenciam a decisão de compra: Satisfação pela experimentação, relação Preço-qualidade, Intenção de compra ou recomendação, Confiança na marca e Inovação.

Com a atribuição deste prémio, a Fundação de Serralves passa a integrar um conjunto restrito de marcas que se desacam pela excelência e elevado nível de satisfação junto dos consumidores, contribuindo para a promoção do Distrito do Porto e do país.

## SERRALVES

### Política Ambiental

A Fundação Serralves é uma instituição cultural que tem como missão sensibilizar o público de diferentes origens e idades para a Arte Contemporânea e as questões ambientais, através do Museu de Arte Contemporânea como centro pluridisciplinar e do Parque como património natural vocacionado para a promoção pedagógica e científica do processo educativo e animações ambientais.

A Fundação de Serralves, reconhecendo os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, assume uma política de gestão assente na promoção do desenvolvimento sustentável da sociedade, que pretende também proteger o ambiente e combater as alterações climáticas. Nesta perspetiva, Serralves pretende constituir-se uma referência na ação e adoção de boas práticas de preservação e conservação do ambiente, que procurem sensibilizar e consciencializar, em toda a sua oferta ao público, um reflexo do seu compromisso de responsabilização, mediante a manutenção de um sistema de gestão ambiental que cumpra os requisitos do Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria (EMAS).

A Fundação de Serralves assume, ao seu mais alto nível, o compromisso com a manutenção do sistema de gestão ambiental, designadamente:

- Melhorar de forma continuada o seu desempenho ambiental, recorrendo a práticas de eficiência na utilização de recursos, de prevenção da poluição e de controlo dos impactes ambientais da sua atividade;
- Garantir o cumprimento das suas obrigações de conformidade;
- Maximizar a proteção do ambiente, a preservação e a conservação da biodiversidade e da paisagem de Serralves;
- Definir um conjunto de objetivos ambientais que incluam o desenvolvimento de ações para a minimização da utilização de recursos, para a prevenção da geração de poluição, e para a divulgação às partes interessadas;
- Exercer uma influência proactiva no desenvolvimento da relação do Homem com o ambiente junto dos diversos públicos que visitam Serralves e que participam nas suas iniciativas;
- Integrar requisitos de ambiente e práticas de eco-eficiência na relação com as partes interessadas.

Os pilares do sistema de gestão ambiental da Fundação Serralves, expressos na sua Política, são do inteiro conhecimento dos seus colaboradores. Esta Política é também disponibilizada e comunicada para efeitos de consulta, ao exterior, através do website e dos restantes meios de divulgação de Serralves.

Porto, 13 de abril de 2018

Ana Pinho

Presidente do Conselho de Administração

# SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL DA FUNDAÇÃO DE SERRALVES



## 7.1 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

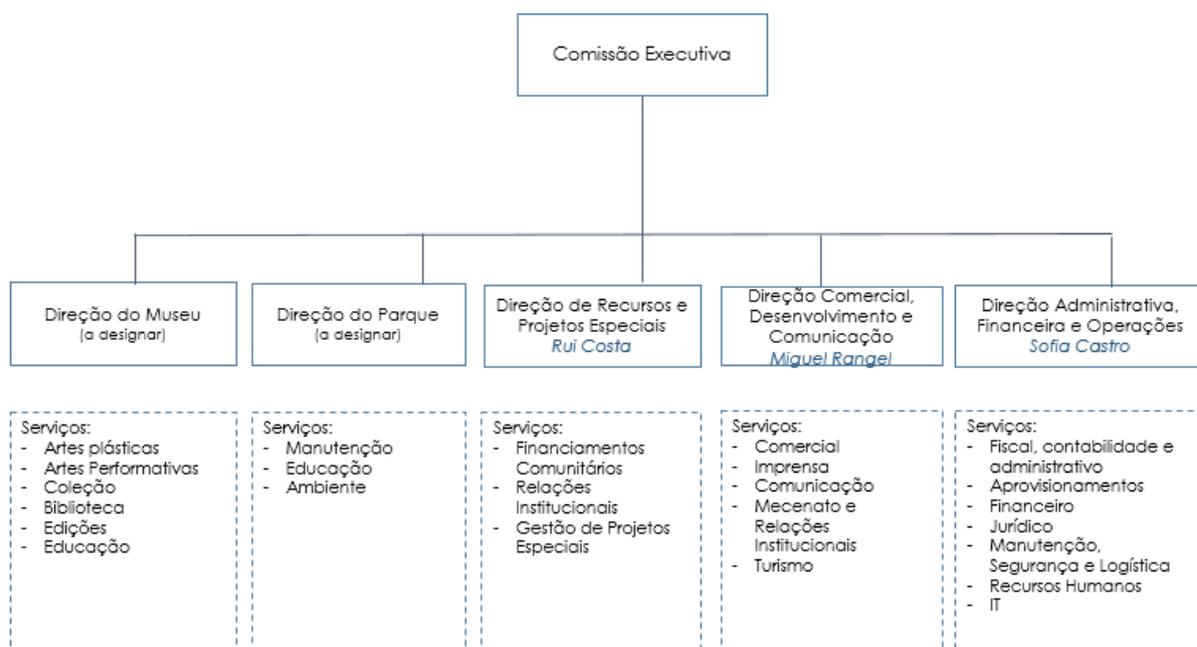
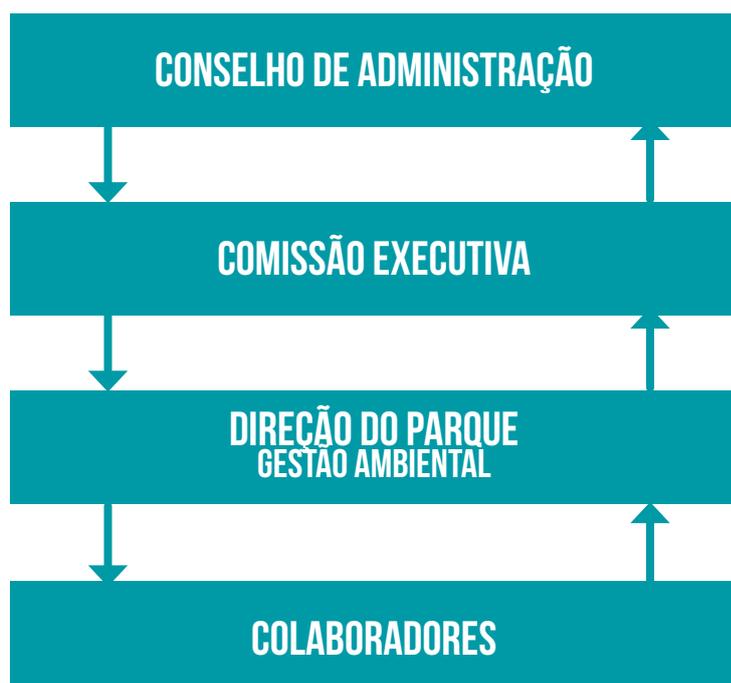


Figura 2 – Organograma da Fundação de Serralves em vigor a 31.12.2018

## 7.2 RESPONSABILIDADES



### **Conselho de Administração**

Define a Política Ambiental da Fundação de Serralves.

### **Comissão Executiva**

Acompanha o Sistema de Gestão Ambiental.

### **Direção do Parque - Gestão Ambiental**

Dinamiza a implementação do Sistema de Gestão Ambiental, avalia os aspetos ambientais e acompanha o Programa de Gestão Ambiental.

### **Colaboradores**

Identificam os aspetos ambientais associados à sua área de atividade, e são responsáveis por assegurar o seu controlo e cumprir os procedimentos de gestão ambiental.

## **7.3 CONTEXTO DA FUNDAÇÃO DE SERRALVES**

A Fundação de Serralves tem como Missão estimular o interesse e o conhecimento de públicos de diferentes origens e idades pela Arte Contemporânea, pela Arquitetura, pela Paisagem e por temas críticos para a sociedade e seu futuro, fazendo-o de forma integrada com base num conjunto patrimonial de exceção, no qual se destacam o Museu de Arte Contemporânea, a Casa e o Parque.

Reconhecida hoje como uma das principais instituições culturais portuguesas e a mais relevante do Norte de Portugal, a Fundação de Serralves tem desenvolvido um grande esforço no sentido de projetar nacional e internacionalmente a arte dos nossos dias e de divulgar o seu notável património cultural, arquitetónico e paisagístico, no âmbito de realçar o seu posicionamento numa era de adaptação e mitigação de questões ambientais emergentes através da sua política de gestão interna e comunicação com o público a quem se dirige. Numa perspetiva de compromisso com eixos de valorização e enriquecimento dos valores sociais, culturais e ambientais da sociedade, a Fundação assume como princípios orientadores os eixos proclamados pela ONU (17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS) e a sua orientação enquanto inspiração de mudança e acrescimento de valor a uma sociedade em evolução e constante transformação.

## **7.4 NECESSIDADES E EXPECTATIVAS DAS PARTES INTERSSADAS E RISCOS E OPORTUNIDADES**

A Fundação tem identificadas as necessidades e expectativas das partes interessadas que considera relevantes no âmbito do seu sistema de gestão ambiental. De referir que Serralves tem um foco muito significativo na comunidade escolar e nos seus visitantes, destacando-se os programas educativos em matéria de ambiente que desenvolve, os quais procuram incentivar a aproximação à cultura, cidadania, ambiente e sustentabilidade através de uma educação não formal.

Serralves determina os riscos e oportunidades associados aos aspetos ambientais significativos, às obrigações de conformidade, às questões internas e externas e às expectativas das partes interessadas. Desta análise, resultam riscos e oportunidades associados a distintas áreas de funcionamento de Serralves.

Todas estas reflexões são revisitadas anualmente em sede de revisão pela gestão.

## 7.5 FUNCIONAMENTO

O Sistema de Gestão Ambiental da Fundação de Serralves, implementado de acordo com os requisitos da norma NP EN ISO 14001:2015 e o Regulamento EMAS, faz parte integrante do sistema global de gestão.

O Sistema de Gestão Ambiental da Fundação de Serralves, implementado de acordo com os requisitos da norma ISO 14001:2015 e o Regulamento EMAS, faz parte integrante do sistema global de gestão. Tem como objetivos melhorar o desempenho ambiental, cumprir as obrigações de conformidade e alcançar os objetivos ambientais definidos.

O sistema de gestão ambiental da Fundação de Serralves está estruturado de forma a cumprir todas as áreas que compõem o Sistema de Gestão Ambiental.

Os aspetos ambientais são identificados de modo a determinar aqueles que são significativos, considerando uma perspectiva de ciclo de vida. São ainda classificados em diretos e indiretos, consoante a Fundação detém controlo de gestão ou apenas tem capacidade de influência.

Em consonância com a Política Ambiental, os aspetos e impactes ambientais identificados, nomeadamente os aspetos ambientais significativos, as obrigações de conformidade associadas e os riscos e oportunidades, são estabelecidos objetivos ambientais e respetivo planeamento para os atingir. Para a execução deste plano são assegurados os recursos financeiros e tecnológicos bem como os recursos humanos necessários.

As responsabilidades de todos os colaboradores, no âmbito do sistema de gestão ambiental, estão definidas no Manual de Funções. É mantido um programa de formação e de sensibilização para os colaboradores de Serralves.

Para assegurar que os colaboradores têm um correto conhecimento dos aspetos ambientais das atividades que desenvolvem na Fundação de Serralves, e, do sistema de gestão ambiental, foram definidos e implementados procedimentos operacionais. Às entidades externas contratadas é facultado o manual de entidades externas que tem como objetivo promover junto de todos que colaboram com a Fundação a preservação do ambiente.

De forma a prevenir e reduzir os impactes ambientais decorrentes de potenciais acidentes e situações de emergência, a Fundação de Serralves estabeleceu procedimentos operacionais.

A monitorização e medição ambientais incluem a medição e o registo dos dados relativos ao consumo de água, ao consumo de energia, à geração de resíduos, entre outros. Estão definidos mecanismos para tratar eventuais não conformidades identificadas no âmbito do sistema de gestão ambiental e para a implementação das respetivas ações corretivas de modo a garantir a melhoria contínua do desempenho ambiental bem com a eficácia do sistema.

Anualmente é realizada a avaliação da conformidade legal para avaliar o cumprimento das suas obrigações de conformidade, sendo efetuada também com a mesma periodicidade uma auditoria interna.

Com uma periodicidade anual, realiza-se a reunião de revisão do sistema de gestão que tem como objetivo assegurar a sua eficácia e identificar oportunidades de melhoria ou a necessidade de introduzir alterações ao sistema ou à sua gestão.

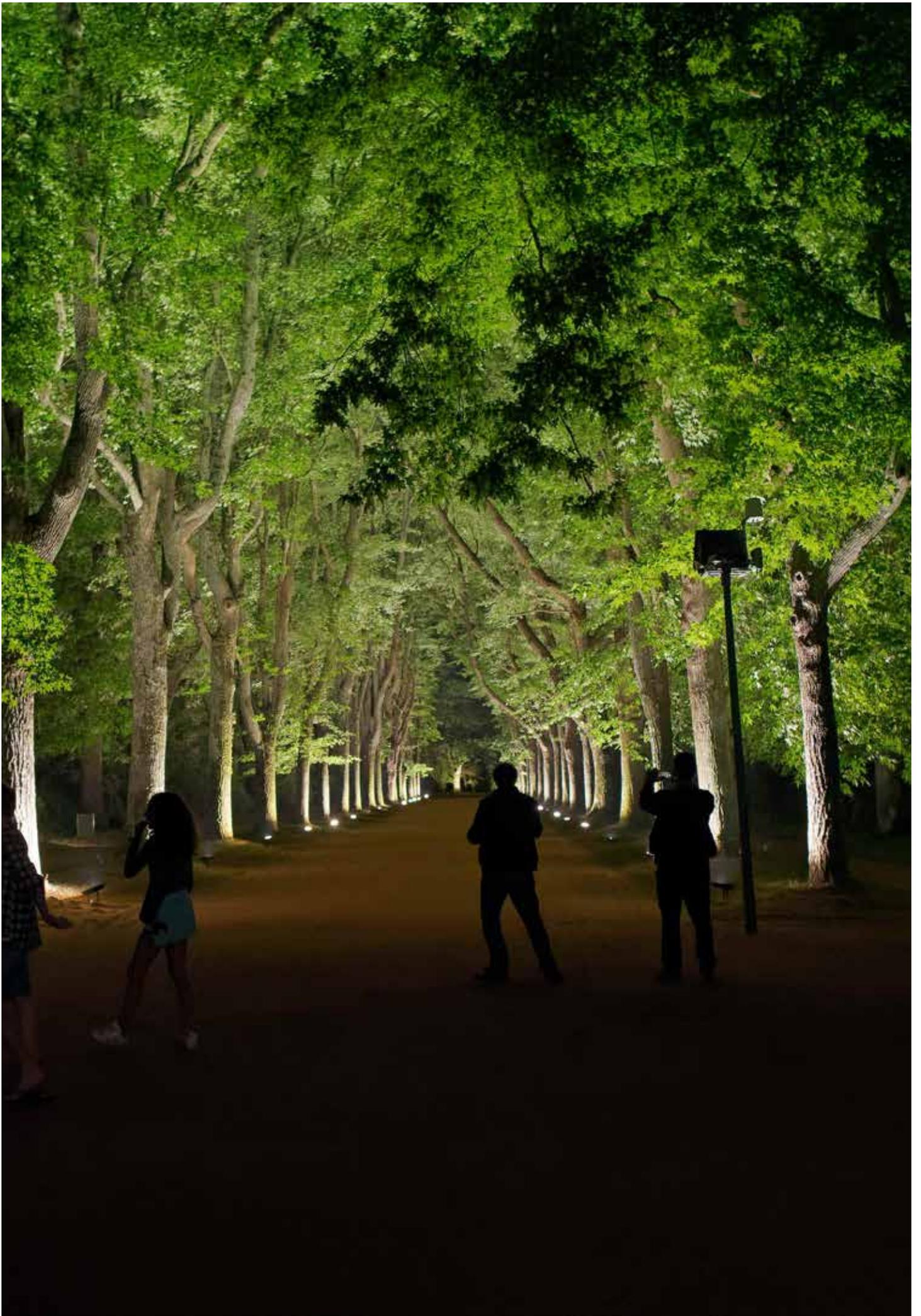
A Fundação reconhece a importância dos seus colaboradores para o sistema de gestão ambiental e para a melhoria do desempenho em matéria de ambiente. Neste sentido, são ministradas regularmente aos colaboradores ações de sensibilização/formação de forma a assegurar um conhecimento adequado sobre os aspetos e impactes ambientais da sua atividade e sobre o sistema de gestão ambiental implementado.

A comunicação interna bem como a participação dos colaboradores realiza-se através de correio eletrónico, reuniões com os vários departamentos, reuniões de revisão e reuniões gerais de trabalhadores.

Serralves possui um Plano de Segurança Interno que tem como objetivo salvaguardar e evitar qualquer tipo de acidentes, assim como as consequências dos mesmos, caso venham a ocorrer. Adicionalmente foram definidos procedimentos que preveem a atuação em situações que possam afetar negativamente o ambiente.

As Declarações Ambientais já validadas bem como o desenvolvimento de todo o processo de Certificação Ambiental da Fundação podem ser consultados em [www.serralves.pt](http://www.serralves.pt).

A participação dos Visitantes, Fornecedores, Mecenias, Fundadores e outras partes interessadas em matéria relacionada com a gestão ambiental é uma mais-valia para a Fundação, pelo que poderá fazê-lo através do email [ambiente@serralves.pt](mailto:ambiente@serralves.pt).



# ASPETOS AMBIENTAIS



A metodologia para avaliação dos aspetos ambientais baseia-se nos parâmetros mencionados na Tabela 1.

Parâmetro	Significado
Frequência/Probabilidade	Incidência de ocorrência de um impacte ambiental originado pelas atividades, produtos ou serviços da Fundação.
Gravidade	Medida dos danos causados no ambiente tendo em conta a quantidade e perigosidade do aspeto ambiental em causa.
Risco Ambiental	Efeito combinado da probabilidade de ocorrência de um acontecimento não desejado e a gravidade das suas consequências em termos ambientais.

Tabela 1 - Parâmetros associados à avaliação da significância dos aspetos ambientais

Na avaliação dos aspetos ambientais são também considerados os vários regimes de funcionamento da Fundação: normal, anómalo, emergência.

De acordo com o nível de risco ambiental e a capacidade de controlo/influência são definidas prioridades de melhoria numa matriz.

Todos os aspetos ambientais associados a situações de emergência (derrame de produtos químicos, incêndio, inundação) são considerados significativos.

Todos os aspetos ambientais significativos diretos são controlados no âmbito do Sistema de Gestão Ambiental da Fundação de Serralves implementado, através dos objetivos ambientais e seu planeamento, do controlo operacional e da monitorização e medição.

Na Tabela 2 estão identificados os aspetos ambientais significativos, diretos e indiretos, associados à Fundação de Serralves.

Aspeto Ambiental	Controlo	Impacte Ambiental	Ocorrência	Avaliação do Ciclo de Vida
Consumo de energia elétrica	Direto	Consumo indireto de recursos naturais renováveis e não renováveis	Normal	Utilização
Consumo de gás natural	Direto	Consumo de recursos naturais não renováveis	Normal	Utilização
Consumo de água proveniente de poços	Direto	Consumo de recursos naturais renováveis	Normal	Utilização
Consumo de águas pluviais e linha de água	Direto	Consumo de recursos naturais renováveis	Normal	Utilização

Aspeto Ambiental	Controlo	Impacte Ambiental	Ocorrência	Avaliação do Ciclo de Vida
Consumo de águas das minas e nascentes	Direto	Consumo de recursos naturais renováveis	Normal	Utilização
Resíduos hospitalares gerados na prestação de cuidados de saúde pela empresa de segurança	Direto	Potencial alteração da qualidade do solo e da água	Normal	Destino final
Resíduos de manutenção perigosos	Direto	Potencial alteração da qualidade do solo e da água	Normal	Destino final
Ruído de atividades temporárias	Direto	Ruído de incomodidade	Normal	Produção
Incêndio	Direto	Poluição atmosférica	Emergência	Produção
Inundação	Direto	Potencial alteração da qualidade da água	Emergência	Produção
Incêndio e inundação - Geração de resíduos diversos	Direto	Potencial alteração da qualidade do solo e da água	Emergência	Produção/Destino final
Derrame ou fuga de produtos químicos	Direto	Potencial alteração da qualidade do solo e da água	Emergência	Produção/Destino final
Acesso (transporte) para Serralves (Colaboradores) - consumo de combustível e emissões atmosféricas	Indireto	Poluição atmosférica e efeito de estufa	Normal	Produção/Transporte
Acesso (transporte) para Serralves (Partes Interessadas) - consumo de combustível e emissões atmosféricas	Indireto	Poluição atmosférica e efeito de estufa	Normal	Produção/Transporte
Derrame ou fuga de produtos químicos na prestação de serviços	Indireto	Potencial alteração da qualidade do solo e da água	Emergência	Produção/Destino final

Tabela 2 – Tabela dos aspetos e impactes ambientais significativos, incluindo uma perspetiva de ciclo de vida



---

# ATIVIDADES DESENVOLVIDAS



Tendo como missão estimular o conhecimento de públicos pela Paisagem e por temas críticos para a sociedade e seu futuro, a Fundação assumiu, desde sempre, uma posição de vanguarda no que respeita a uma política assente no desenvolvimento sustentável, não só no que concerne à conservação e preservação das áreas edificadas e da biodiversidade do Parque, bem como em todo o conhecimento artístico e transversal que comunica. O programa educativo na área do ambiente é orientado no sentido de uma educação e literacia científicas inovadoras, visando incentivar a aproximação à cultura contemporânea e contribuir para a vivência de uma cidadania mais ativa em matéria de ambiente.

Por outro lado, o Parque ocupa um lugar de destaque no conjunto patrimonial de exceção que constitui a Fundação. Neste âmbito, Serralves tem procurado adotar boas práticas na gestão e manutenção do Parque, de modo a preservar e promover a sua biodiversidade, muito importante também na sensibilização do público que visita Serralves.

A Fundação de Serralves realiza várias iniciativas de modo a ir ao encontro das expectativas das partes interessadas, donde se destacam de seguida as atividades desenvolvidas em 2018 dirigidas à comunidade educativa e aos visitantes, dentro do seu âmbito de registo.

## 9.1 VISITAS SAZONAIS AO PARQUE DE SERRALVES

O Parque destaca-se pela biodiversidade que apresenta, ao nível de diferentes espécies de fauna e flora, com destaque para o notável conjunto arbóreo-arbustivo que assume diversos registos ao longo das estações do ano, convidando os visitantes, a reconhecer a sua importância ao nível ecológico, cultural e social segundo diferentes perspetivas. Registam-se as visitas sazonais ao Parque, com uma programação anual, permitindo a descoberta sazonal das suas características ao nível da biodiversidade que representa.

## 9.2 CAFÉ COM CIÊNCIA

Café com Ciência é uma conversa descontraída com um cientista convidado num ambiente informal, que pretende promover a divulgação do conhecimento científico sobre Biodiversidade através do contacto informal de investigadores de renome internacional, quer de nacionalidade portuguesa quer estrangeira, com o público em geral. Este projeto é realizado em parceria com o CIBIO-InBIO – Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos.

De janeiro a novembro realizaram-se 9 Cafés com Ciência.

## 9.3 SEMANAS DE CIÊNCIA EM SERRALVES

O programa “Há vida no Parque!” oferece um conjunto de conversas e percursos no Parque e oficinas que dão a conhecer a biodiversidade em Serralves. Investigadores especialistas a trabalhar em Portugal partilham as suas histórias e aventuras, desvendando pormenores fascinantes do mundo natural em momentos organizados à procura e descoberta de aves, insetos e aranhas, morcegos e micromamíferos, anfíbios, répteis e plantas (entre outros).

Este projeto é realizado em parceria com o CIBIO-InBIO – Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos.

De março a outubro realizaram-se 6 fins de semana de ciência em Serralves.

#### **9.4 DIA INTERNACIONAL DAS FLORESTAS: FLORESTA PARA QUE TE QUERO?**

No Dia Internacional das Florestas, realizou-se um debate sobre a floresta portuguesa, desdobrando as suas múltiplas abrangências. Através da partilha informada e informal, foram abordados os principais impactes resultantes da ação do Homem enquanto agente transformador da floresta. Procuraram-se soluções emergentes, reais e alcançáveis para os diversos setores da sociedade.

#### **9.5 LIVRO INFANTIL “O PARQUE - BIODIVERSIDADE EM SERRALVES”**

A equipa do Parque | Serviço Educativo Ambiente de Serralves, em parceria com o CIBIO-InBIO – Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos, lançou o livro “O Parque – Biodiversidade em Serralves”. É dada a conhecer animais, plantas e outros seres vivos que habitam e visitam o Parque ao longo das quatro estações do ano.

#### **9.6 BIOBLITZ**

Este evento de referência na programação anual de Serralves, no que respeita à educação e sensibilização para o Ambiente e para a Biodiversidade, o Bioblitz Serralves realizou-se pelo quinto ano consecutivo, reservando a semana à participação gratuita da comunidade educativa e o fim-de-semana aberto às famílias e ao público em geral. Com o mote de dar a conhecer a fauna e flora do Parque de Serralves, este evento tem como objetivo promover e fomentar uma consciencialização das crianças e dos jovens sobre a importância da Biodiversidade e dos espaços naturais que nos rodeiam.

Todas as atividades programadas representaram uma oportunidade única de partilha entre a comunidade escolar, ou o público em geral, e a científica, no sentido da construção de relações de proximidade com a Natureza e seus ecossistemas.

Além do programa de atividades, organizado por Serralves em parceria com o CIBIO-InBIO – Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos, o Bioblitz integrou um espaço pedagógico LIPOR, que contou com a participação dos 8 municípios da área de intervenção da LIPOR, bem como a participação de algumas autarquias fundadoras, que através dos seus Centros de Educação Ambientais, trouxeram atividades na área da educação ambiental, dinamizando-as quer com as Escolas quer durante o fim-de-semana, com o público geral. Tais foram os casos das Câmaras Municipais de Espinho, Ovar, Santa Maria da Feira, Vila Nova de Famalicão, Vila Real, Torres Vedras e Ponte de Lima.

A edição de 2018 do Bioblitz levou a Serralves 36.163 visitantes, o número mais alto de todas as cinco edições, mais de 50% acima do ano passado, em que tinha sido registado um total de 23.199 visitantes. De segunda a sexta-feira, 16 a 20 de abril, o Bioblitz destinou-se exclusivamente a escolas, como é já habitual, e recebeu um total de 24.663 alunos, mais 52% do que no ano anterior, em que tinha recebido 16.231. No fim-de-semana, 21 e 22 de abril, o evento abriu-se a todo o público e teve 11.500 visitantes, uma subida de 65% face a 2017.



# OBJETIVOS AMBIENTAIS E PLANEAMENTO – 2018



Objetivo	Ações e Atividades	Resultado
<b>Utilização de Recursos</b>		
Reduzir os consumos de energia de 3,24 kWh/Visitante para 3,21 kWh/Visitante	Produzir pelo menos uma comunicação escrita interna	100%
	Substituição das iluminarias por lâmpadas LED (ação continuada)	100%
Reduzir os consumos de água de 4,66 l/Visitante para 4,57 l/Visitante relativamente a 2017	Instalar torneiras de baixo consumo nas casas de banho públicas do Museu	100%
<b>Educação e Sensibilização Ambiental</b>		
Dar a conhecer o património vegetal do Parque, contribuindo para o conhecimento alargado sobre a diversidade de flora do Parque e do seu conjunto arbóreo-arbustivo	Concretizar 4 Visitas Sazonais - As Estações do Ano no Parque	75%
Contrariar a escassez de oportunidades de interação não formal entre a comunidade/público geral e a comunidade científica	Realizar 9 sessões do programa “Café com Ciência” (parceria com CIBIO-InBIO)	100%
Divulgar conhecimento científico para a promoção da biodiversidade em contexto urbano	Realizar 7 sessões do programa “Há Vida no Parque” (parceria com CIBIO-InBIO)	86%
- Comemorar o dia temático – Dia Mundial da Árvore/Dia Internacional das Florestas - Sensibilizar a comunidade para a preservação e conservação da floresta autóctone	Realizar uma palestra sobre a temática das florestas	100%
Divulgar diferentes zonas de interesse ecológico do Parque	Concetualização e produção de um Livro Infantil que reporta a biodiversidade e paisagem de 10 zonas/habitats emblemáticas do Parque	100%
Fomentar as boas práticas e responsabilidade ambiental dos visitantes da comunidade escolar aquando da participação de atividades em Serralves	Criar e implementar uma iniciativa que conduza às boas práticas, nomeadamente, ao nível ambiental, na utilização dos espaços/equipamentos de Serralves	100%
Estabelecer protocolos de cooperação de modo a promover a educação para o ambiente	Elaboração e implementação de Protocolos de Cooperação com: Agência Portuguesa do Ambiente (APA), UNESCO, Ministério da Educação	33%
Sensibilizar para a importância da biodiversidade, reconhecer e identificar diferentes espécies, experimentar novas metodologias de aferição da biodiversidade	- Realização de oficinas científicas e pedagógicas sob orientação do Serviço Educativo Artes e Ambiente; - Saídas de campo diurnas e noturnas orientadas pelo grupo de investigadores do CIBIO-InBIO	100%
Relação com as partes interessadas	‘Promover uma consulta às partes interessadas em matéria de ambiente	Ação não realizada

Tabela 3 Objetivos Ambientais e planeamento – 2018

De seguida indicam-se as causas relativamente aos objetivos que não foram atingidos na sua totalidade ou que não foram realizados:

- > Visitas sazonais: a visita de Outono não se pode realizar devido às condições meteorológicas;
- > Das 7 sessões do programa Há Vida no Parque previstas realizar, a sessão dos micromamíferos não se realizou devido às condições meteorológicas adversas;
- > Os protocolos com a Agência Portuguesa do Ambiente e com a UNESCO não se realizaram em 2018 por questões de conciliação de agendas;
- > A consulta às partes interessadas não se realizou por condicionalismos da área de certificação ambiental.

# OBJETIVOS AMBIENTAIS E PLANEAMENTO – 2019



Objetivo	Ações e Atividades
<b>Utilização de Recursos</b>	
Manter os consumos de energia elétrica e de gás natural nos 3,00 kWh/Visitante relativamente a 2018	Controlo rigoroso dos horários de funcionamento dos equipamentos
	Substituição contínua dos equipamentos por outros mais eficientes
Manter os consumos de água de 4,42 l/Visitante relativamente a 2018	Instalar torneiras de baixo consumo nas casas de banho das zonas administrativas do Museu
<b>Educação e Sensibilização Ambiental</b>	
Dar a conhecer o património vegetal do Parque, contribuindo para o conhecimento alargado sobre a diversidade de flora do Parque e do seu conjunto arbóreo-arbustivo	Concretizar 4 Visitas Sazonais - As Estações do Ano no Parque
Contrariar a escassez de oportunidades de interação não formal entre a comunidade/público geral e a comunidade científica	Realizar 9 sessões do programa “Café com Ciência” (parceria com CIBIO-InBIO)
Divulgar conhecimento científico para a promoção da biodiversidade em contexto urbano	Realizar 7 sessões do programa “Há Vida no Parque” (parceria com CIBIO-InBIO)
Sensibilizar a comunidade e promover a discussão em torno de temas mediáticos e atuais da sociedade contemporânea	Realizar 3 palestras sobre o Dia Mundial da Terra, o Dia Internacional da Biodiversidade e o Dia Internacional da Paisagem
Sensibilizar para a importância da redução de produção de resíduos	Dinamizar uma comunicação relativa à produção e separação de resíduos



---

# DESEMPENHO AMBIENTAL



Na avaliação do desempenho ambiental da Fundação de Serralves, em 2018, os visitantes foram os seguintes:

› Visitantes: 946932

Na definição dos indicadores foram utilizados os seguintes parâmetros:

› Valor A - impacte total anual dos diversos domínios: consumo de energia (MWh), consumo de água (m<sup>3</sup>), geração total de resíduos (t) e geração total de resíduos perigosos (t), utilização dos solos (m<sup>2</sup>) e emissões totais anuais de gases com efeito de estufa (t CO<sub>2</sub>e);

› Valor R (Indicador): A/B

› Valor B – com exceção do indicador *consumo de água para rega* – calculado com base na área regada – todos os restantes foram obtidos considerando os consumos/produções por 1000 visitantes.

A preocupação com um desempenho ambiental progressivamente melhor é uma constante da Fundação. No entanto, a realização de exposições, uma das principais atividades de Serralves cria incerteza na evolução dos consumos – que dependem, muito, do tipo de instalação montada.

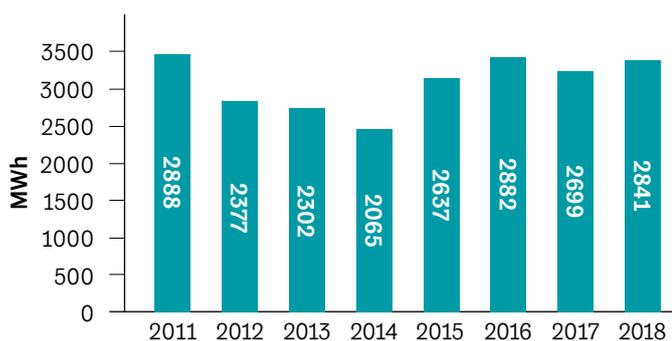
## 12.1 ENERGIA

A manutenção das obras de arte exige parâmetros muito rígidos de humidade e temperatura. Adicionalmente, também tem que ser asseguradas condições de conforto e climatização aos visitantes que vêm a Serralves e que participam nas suas atividades. Tudo isto implica uma atuação cuidada por parte das equipas técnicas, apoiadas no sistema de gestão técnica centralizadas.

De 2017 para 2018 verificou-se um aumento de 5,3% no consumo total de energia. Este aumento pode ser explicado pela necessidade do aumento da climatização dos espaços do Museu.

No entanto, o consumo de energia por visitante reduziu 7,2% - passou de 3,24 kWh, em 2017, para 3,00 kWh, em 2018, tendo-se ultrapassado a meta definida nos Objetivos Ambientais de 2018.

### Consumo de energia elétrica e gás natural



### Consumo específico de energia elétrica e gás natural

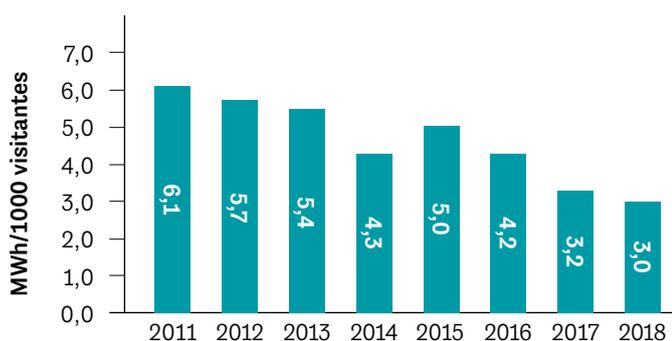
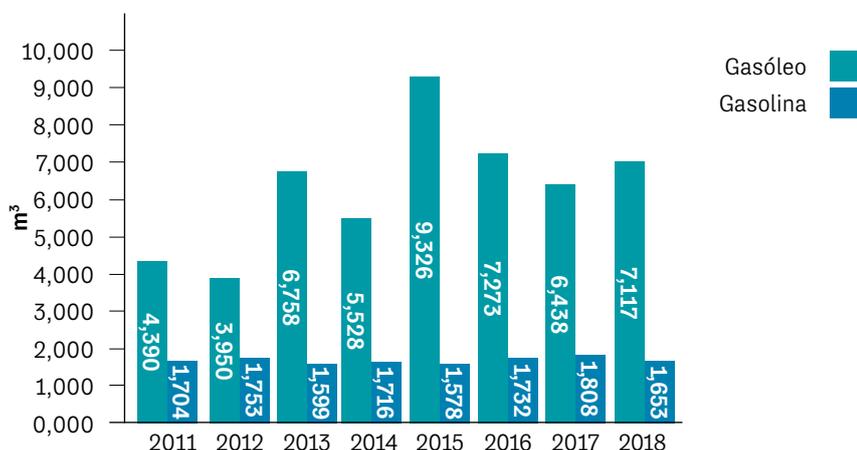


Figura 3 – Consumo de energia elétrica e gás natural de 2011 a 2018

Além do gás natural e da energia elétrica, na Fundação de Serralves utiliza-se: gás-óleo, no gerador de emergência, nos tratores e nas viaturas de serviço; e gasolina, nas máquinas de manutenção do Parque de Serralves.

De 2017 para 2018 verificou-se uma diminuição de 8,6% no consumo de gasolina, o que pode ser explicado por uma menor necessidade de utilização dos equipamentos para manutenção do Parque. No entanto, quanto ao gás-óleo conclui-se que houve um aumento de 10,5%, o que pode ser explicado por uma maior necessidade de deslocações em serviço.

### Consumo de gasolina e gás-óleo



## Consumo específico de gasolina e gasóleo

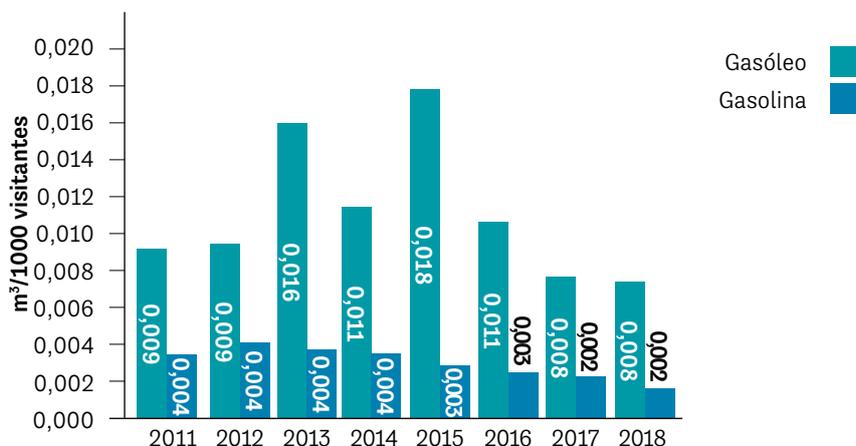


Figura 6 – Consumo de gasolina e gasóleo de 2011 a 2018

## 12.2 ÁGUA

Em Serralves consome-se água proveniente das Águas do Porto, e, para a rega, água do Parque.

O consumo de água proveniente das Águas do Porto está relacionado com a utilização dos espaços pelos visitantes, pelo que se apresentou o indicador como sendo o consumo de água em m<sup>3</sup> por 1000 visitantes (m<sup>3</sup>/1000 visitantes).

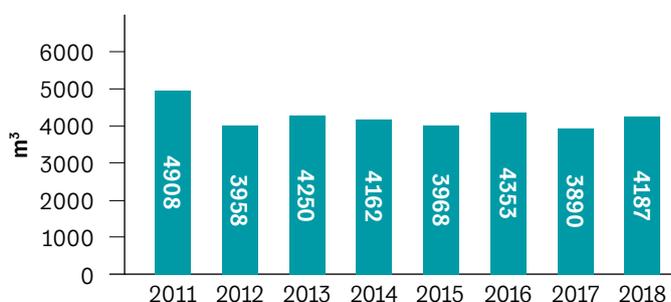
Verificou-se, de 2017 para 2018, um aumento de 7,7% no consumo proveniente das Águas do Porto.

No entanto, o consumo de água por visitante reduziu 5,1%, tendo passado de 4,66 l, em 2017, para 4,42 l, em 2018.

Relativamente à água utilizada na rega – que não tem uma relação direta com o número de visitantes – considerou-se o indicador como sendo o consumo de água em m<sup>3</sup> por área regada em m<sup>2</sup> (m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>).

O consumo de água para rega teve um incremento de 3,4% de 2017 para 2018 o que pode ser explicado porque se aumentou a rede de rega manual, o que fez com que passasse a haver uma maior disponibilidade de água para regar.

## Consumo de água fornecida pelas Águas do Porto



### Consumo específico de água fornecida pelas Águas do Porto

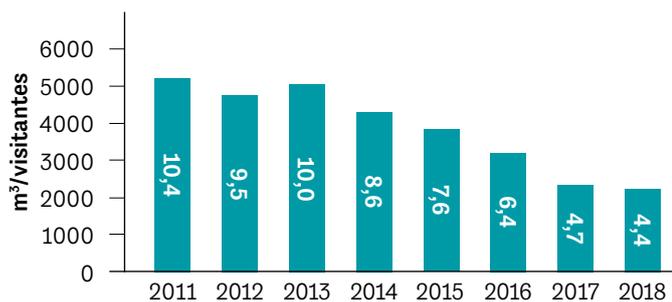
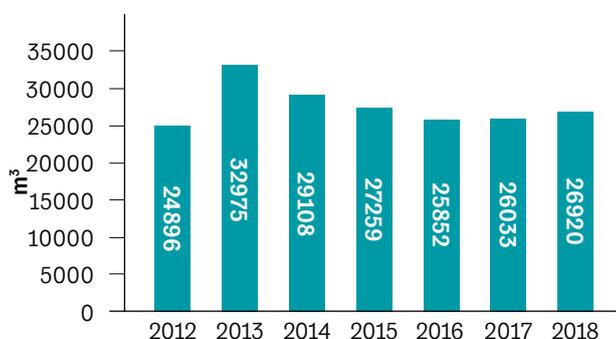


Figura 7 – Consumo de água fornecida pela Águas do Porto de 2011 a 2018

### Consumo de água de rega



26

### Consumo de água da rega por área regada

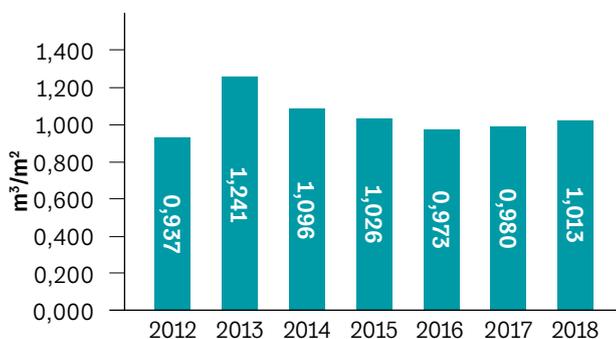


Figura 8 – Consumo de água da rega de 2012 a 2018

**Observação:** conforme referido em Declarações Ambientais anteriores, a contabilização dos consumos totais de água para rega só passou a ser efetuado a partir de 2012.

## 12.3 RESÍDUOS

A Fundação tem práticas de gestão de resíduos de acordo com as exigências legais: está registada no SILIAMB, emite eGAR e submete anualmente o mapa integrado de registo de resíduos (MIRR).

Nas instalações de Serralves há um ecoponto para deposição de resíduos de recolha separativa – papel/cartão, plástico/metálico, vidro, resíduos sólidos urbanos. Este ecoponto

é utilizado pelos colaboradores, pelos visitantes e pelas entidades externas que desenvolvem a sua atividade em permanência na Fundação, por exemplo, Restaurante e Bar. Estes resíduos são recolhidos pela Câmara Municipal do Porto.

Os restantes resíduos não equiparados a urbanos, são separados e encaminhados para operadores de gestão de resíduos autorizados, com vista à sua valorização (preferencialmente) ou eliminação.

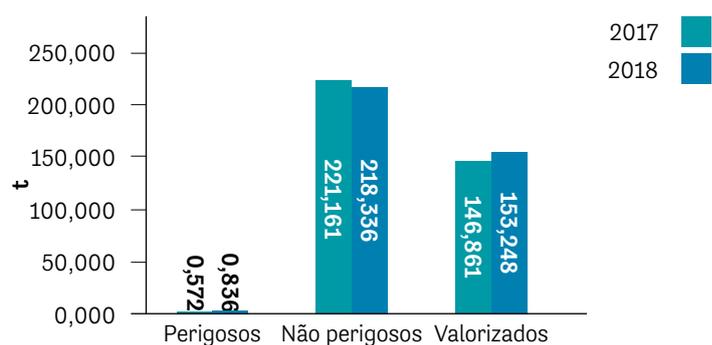
É de salientar que a atividade da Fundação é muito variável e que por isso os resíduos gerados também variam em função das atividades realizadas e das exposições.

Em 2018 produziram-se resíduos decorrentes da limpeza da câmara de retenção de sólidos existente no Parque (código LER 02 01 06). Neste ano não se verificou a produção de determinadas tipologias de resíduos tais como: metais ferrosos; metais não ferrosos; equipamentos de refrigeração; mistura de metais; extintores. Isto pode ser explicado porque em 2017 a Fundação teve que fazer uma reorganização de modo a preparar alguns espaços internos para a realização da obra da Casa do Cinema Manoel de Oliveira (CCMO).

DESIGNAÇÃO LER	CÓDIGO LER	2017	2018	2017	2018
		t	t	t/1000 visitantes	t/1000 visitantes
Fezes, urina e estrume de animais (incluindo palha suja), efluentes recolhidos separadamente e tratados noutro local	02 01 06	0,000	17,380	0,000	0,018
Suspensões aquosas contendo tintas ou vernizes com solventes orgânicos ou outras substâncias	08 01 19*	0,080	0,000	0,000	0,000
Embalagens de papel e cartão	15 01 01	0,120	0,000	0,000	0,000
Embalagens de madeira	15 01 03	2,500	0,200	0,003	0,000
Embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas	15 01 10*	0,234	0,280	0,000	0,000
Absorventes, materiais filtrantes (incluindo filtros de óleo não anteriormente especificados), panos de limpeza e vestuário de proteção, contaminados por substâncias perigosas	15 02 02*	0,005	0,000	0,000	0,000
Absorventes, materiais filtrantes, panos de limpeza e vestuário de proteção não abrangidos em 15 02 02	15 02 03	0,320	0,280	0,000	0,000
Metais ferrosos	16 01 17	2,600	0,000	0,003	0,000
Metais não ferrosos	16 01 18	0,200	0,000	0,000	0,000
Equipamento fora de uso contendo clorofluorcarbonetos, HCFC, HFC	16 02 11*	0,220	0,000	0,000	0,000
Componentes retirados de equipamento fora de uso não abrangidos em 16 02 15	16 02 16	0,030	0,000	0,000	0,000
Resíduos inorgânicos contendo substâncias perigosas	16 03 03*	0,000	0,258	0,000	0,000
Gases em recipientes sob pressão (incluindo <i>halons</i> ) contendo substâncias perigosas	16 05 04*	0,016	0,000	0,000	0,000
Acumuladores de chumbo	16 06 01*	0,000	0,174	0,000	0,000
Misturas de betão, tijolos, ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos não abrangidos em 17 01 06	17 01 07	2,920	0,540	0,003	0,001
Mistura de metais	17 04 07	0,060	0,000	0,000	0,000



### Quantidades de resíduos produzidos em 2017 e 2018



### Quantidades específicas de resíduos produzidos em 2017 e 2018

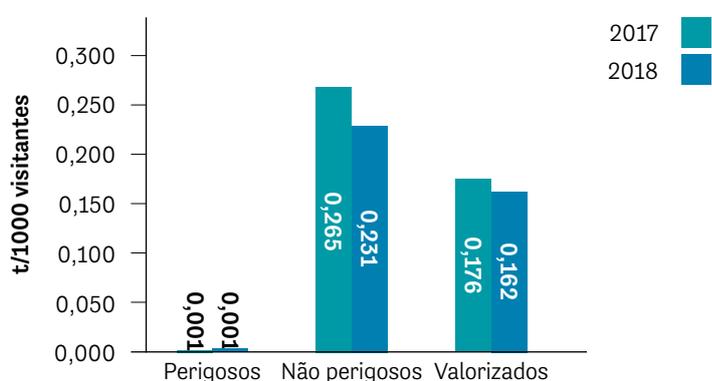


Figura 9 – Produção de resíduos em 2017 e 2018

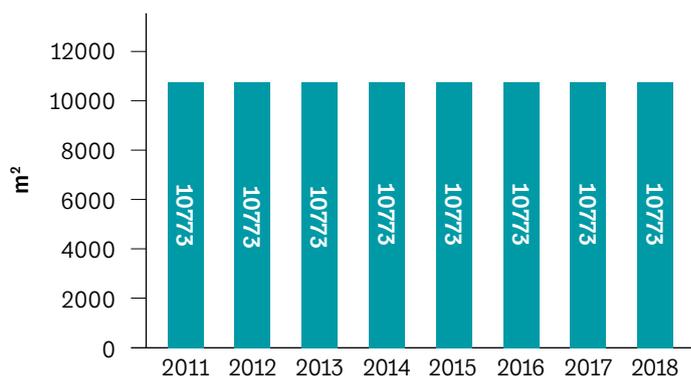
De 2017 para 2018 verificou-se uma diminuição de 1,2% nos resíduos totais gerados. À semelhança de 2017 tem-se continuado a prática de aproveitamento dos resíduos biodegradáveis para fertilização da quinta de Serralves.

## 12.4 BIODIVERSIDADE

A área total da Fundação de Serralves é 18,626 hectares e a área de implantação dos diversos edifícios é 10773 m<sup>2</sup>, valores que não se alteraram desde 2011.

Em 2018 a Fundação iniciou as obras de remodelação e ampliação de um edifício já existente no Parque para a construção da Casa do Cinema Manoel de Oliveira, sendo expectável que este indicador se venha a alterar em 2019.

### Utilização do solo



## Utilização específica do solo

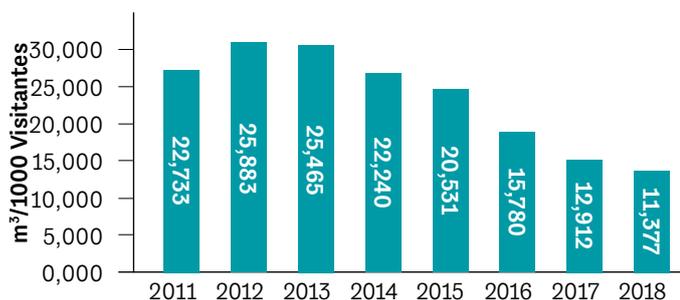


Figura 10 – Utilização de solo de 2011 a 2018

O Parque de Serralves constitui-se como parte fundamental da estrutura ecológica do Porto, contribuindo para a diversidade de habitats que ocorrem no espaço urbano. Ao conjunto arbóreo e arbustivo do Parque de Serralves, um dos elementos mais valiosos do património que este encerra, acresce toda a biodiversidade a si associada, pertencente a diferentes grupos biológicos.

A preservação da identidade histórica do Parque passa por este olhar sensível e pelas estratégias de preservação da multiplicidade de espaços que formam o Parque de Serralves, espaços que proporcionam um alargado leque de experiências visuais e sensoriais ao longo do ano.

A Fundação contribui positivamente para a preservação e promoção da biodiversidade, desempenhando um importante papel de sensibilização e fomento da literacia científica do público que visita Serralves e da sociedade em geral, a que se aliam as boas práticas de gestão e manutenção do Parque.

## 12.5 EMISSÕES

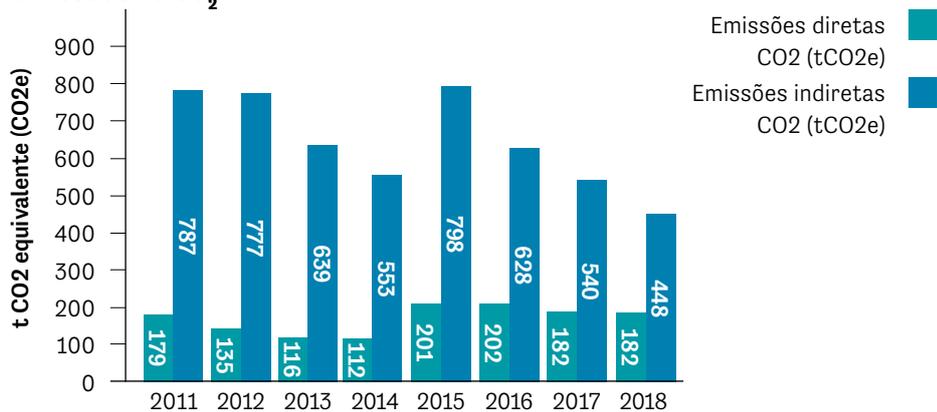
Na Fundação de Serralves há emissão direta e indireta de CO<sub>2</sub> resultante de: consumo de energia elétrica; consumo de gasóleo no gerador de emergência, nas viaturas e nos tratores; consumo de gasolina nas máquinas de manutenção do Parque; combustão de gás natural; emissão de gases fluorados com efeito de estufa dos equipamentos de refrigeração; emissão de metano pelos animais existentes no Parque.

Pela análise da **Figura 11** verifica-se que de 2017 para 2018 as emissões diretas de CO<sub>2</sub> se mantiveram constantes. Relativamente às emissões indiretas de CO<sub>2</sub> verificou-se uma diminuição de 16,9% porque, apesar do consumo de energia elétrica ter sido superior, a percentagem de energia renováveis na energia elétrica fornecida à Fundação foi maior.

A Fundação de Serralves monitoriza os efluentes gasosos resultantes da combustão das 2 caldeiras no Museu e da caldeira da Casa, as quais se destinam essencialmente à climatização dos edifícios. A última monitorização foi efetuada em dezembro de 2018 e reportada no Balcão Eletrónico da CCDR-N. No entanto, com a publicação do Decreto-Lei nº 39/2018, de 11 de junho, estas fontes fixas passam a estar fora do seu âmbito de aplicação e não necessitam de ser monitorizadas.

Dado que as concentrações de todos os poluentes monitorizados são muito inferiores aos respetivos valores limite de emissão (VLE) assim como todos os caudais mássicos são muito inferiores aos limiares mássicos mínimos legislados, a Fundação de Serralves optou por não reportar os indicadores relativos às emissões de SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> e PM.

### Emissões de CO<sub>2</sub>



### Emissões específicas de CO<sub>2</sub>

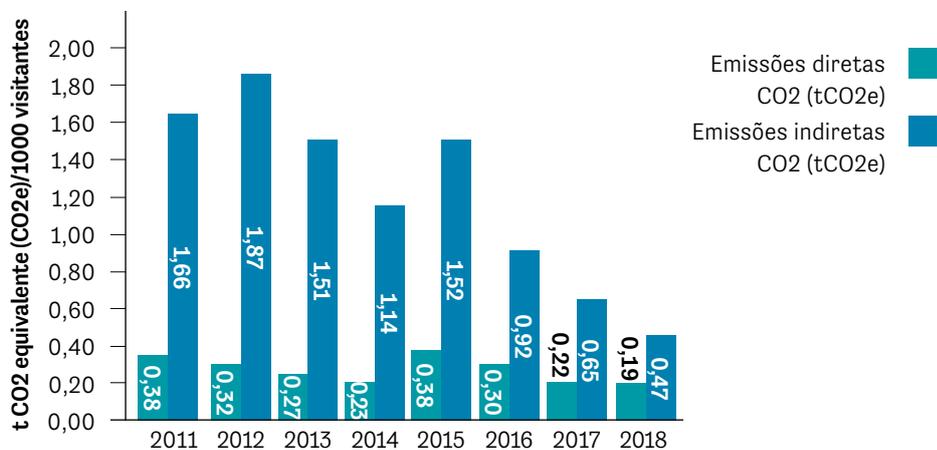


Figura 11 – Emissões de CO<sub>2</sub> de 2011 a 2018

## 12.6 MATERIAIS

A Fundação de Serralves não identifica nenhum indicador associado ao fluxo mássico anual dos vários materiais utilizados, expresso em toneladas, devido à diversidade de materiais usados na sua atividade eminentemente de serviços.

ATUALMENTE, OS ARQUITETOS E OS URBANISTAS  
CONSUMIDORES, MAS COMO PROFISSIONAIS ALTAMENTE ESPE



# REQUISITOS LEGAIS



A Fundação de Serralves realiza anualmente a avaliação da conformidade legal das suas obrigações de conformidade, em matéria de ambiente.

## 13.1 GERAL

No âmbito do regime da Responsabilidade Ambiental (Decreto-Lei nº 147/2008, de 29 de Julho) a Fundação de Serralves constituiu um fundo próprio para a reparação de danos ambientais.

DIPLOMA LEGAL	SUMÁRIO
Decreto-Lei nº147/2008 de 29 de Julho	Estabelece o regime jurídico da responsabilidade por danos ambientais.

## 13.2 DESCRITOR AMBIENTAL – ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

Todos os edifícios da Fundação de Serralves, à exceção da Casa de Serralves, têm Alvarás de Utilização emitidos pela Câmara Municipal do Porto.

A Casa de Serralves, por ter sido construída antes do ano de 1951, data em que entrou em vigor o Regulamento Geral das Edificações Urbanas – Decreto-Lei nº 38 382, de 7 de Agosto de 1951 -, não necessita de alvará.

DIPLOMA LEGAL	SUMÁRIO
Decreto-Lei nº 555/99, de 15 de Dezembro e respetivas alterações	Estabelece o regime jurídico da urbanização e da edificação.

## 13.3 DESCRITOR AMBIENTAL - ÁGUA E DOMÍNIO HÍDRICO

Na Fundação de Serralves há consumo de água a partir de captações de poços e descarga de águas residuais domésticas no coletor.

A Fundação possui uma rede separativa das águas residuais, das águas pluviais e das águas para consumo humano.

A utilização da água para rega é proveniente de cinco poços existentes no Parque de Serralves, todos com uma potência inferior a 5 cv. A utilização desta água para rega foi comunicada voluntariamente à Administração da Região Hidrográfica do Norte.

DIPLOMA LEGAL	SUMÁRIO
Lei nº 58/2005 de 29 de Dezembro	Aprova a Lei da Água transpondo para a ordem jurídica nacional a Diretiva n.º 2000/60/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de Outubro, e estabelecendo as bases e o quadro institucional para a gestão sustentável das águas.
Decreto-Lei nº 226-A/2007 de 31 de Maio	Estabelece o regime da utilização dos recursos hídricos.
Despacho nº 14872/2009 de 2 de Julho	Estabelece normas para a utilização dos recursos hídricos, públicos e particulares.
Decreto Regulamentar nº 23/95 de 23 de Agosto	Aprova o Regulamento Geral dos Sistemas Públicos e Prediais de Distribuição de Água e de Drenagem de águas residuais.
Regulamento Geral dos Sistemas Públicos e Prediais de Distribuição de Água e de Drenagem de Águas Residuais	Tem por objeto os sistemas de distribuição pública e predial de água e de drenagem pública e predial de águas residuais, de forma que seja assegurado o seu bom funcionamento global, preservando-se a segurança, a saúde pública e o conforto dos utentes.

### 13.4 DESCRITOR AMBIENTAL - AR E GASES DE REFRIGERAÇÃO

A Fundação de Serralves possui cinco caldeiras a gás natural para climatização do Museu, da Casa e do Parque. Das cinco caldeiras apenas três têm uma potência térmica nominal superior a 100 kWth, pelo que são alvo de monitorizações periódicas. Dado que a Fundação é Monumento Nacional, tem um Parecer do IGESPAR validado pela CCDRN, que prevê determinadas isenções relativamente aos aspetos construtivos das chaminés destes edifícios.

A Fundação de Serralves subcontrata a um laboratório acreditado a monitorização dos efluentes gasosos resultantes da combustão das duas caldeiras no Museu e da caldeira da Casa. Dado que as concentrações de todos os poluentes monitorizados são inferiores aos respetivos valores limite de emissão (VLE), e todos os caudais mássicos são inferiores aos limiares mássicos mínimos legislados, as referidas monitorizações têm uma periodicidade trienal – a Fundação tem um Parecer favorável da CCDRN à monitorização trienal das caldeiras.

Em 2018 a Fundação realizou uma nova medição às caldeiras do Museu e da Casa. No entanto, com a publicação do Decreto-Lei nº 39/2018, de 11 de junho, e de acordo com Parecer da CCDRN, estas fontes fixas passam a estar fora do seu âmbito de aplicação.

A Fundação possui equipamentos que contêm substâncias que destroem a camada de ozono e gases fluorados com efeito de estufa, que são alvo de deteções periódicas de fugas – semestrais ou anuais – consoante a respetiva quantidade de gás. Todas estas intervenções são devidamente registadas, sendo efetuadas por técnicos habilitados e empresas certificadas.

A Fundação possui um gerador de emergência que funciona em situações de emergência e de manutenção, sendo mantidos registos das horas de funcionamento e dos consumos associados.

DIPLOMA LEGAL	SUMÁRIO
Portaria nº 221/2018, de 1 de agosto*	Estabelece a forma de transmissão e o conteúdo da informação relativa ao autocontrolo da monitorização em contínuo e pontual das emissões de poluentes para o ar, bem como a informação a reportar anualmente.
Decreto-Lei nº 39/2018, de 11 de junho*	Estabelece o regime da prevenção e controlo das emissões de poluentes para o ar, e transpõe a Diretiva (UE) 2015/2193.
Portaria nº 190-B/2018 de 2 de julho*	Estabelece os valores limite de emissão (VLE) de aplicação setorial, os VLE aplicáveis a outras fontes não abrangidas por VLE de aplicação setorial, a metodologia de cálculo de VLE e teor de oxigénio aplicável à junção de efluentes e os VLE aplicáveis à queima simultânea de dois ou mais combustíveis.
Decreto-Lei nº 35/2008 de 27 de Fevereiro	Relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.
Decreto-Lei n.º 85/2014 de 27 de Maio	Assegura a execução na ordem jurídica interna das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1005/2009, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de setembro de 2009, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.
Decreto-Lei nº 152/2005 de 31 de agosto	Regula a aplicação na ordem jurídica interna do artigo nº16 e do nº 1 do artigo 17º do Regulamento (CE) nº 2037/2000, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de junho, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.
Decreto-Lei nº 145/2017, de 30 de novembro	Assegura a execução, na ordem jurídica nacional, do Regulamento (UE) nº 517/2014, relativo aos gases fluorados com efeito de estufa
Regulamento (CE) nº 1005/2009 de 16 de Setembro de 2009	Relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.
Regulamento (EU) nº 517/2014 de 16 de abril	Relativo aos gases fluorados com efeito de estufa. Revoga o Regulamento (CE) nº 842/2006 de 17 de Maio de 2006.
Regulamento (CE) nº 1516/2007 de 19 de Dezembro de 2007	Estabelece, nos termos do Regulamento (CE) nº 842/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho, disposições normalizadas para a deteção de fugas em equipamentos fixos de refrigeração, ar condicionado e bombas de calor que contenham determinados gases fluorados com efeito de estufa.

\* Os diplomas legais indicados são referentes à nova legislação do ar que foi publicada a partir de junho de 2018. Não está identificada a legislação que esteve em vigor até esta data, a qual estava contemplada na declaração ambiental anterior.

### 13.5 DESCRITOR AMBIENTAL – RESÍDUOS

Os resíduos gerados na Fundação de Serralves são classificados de acordo com a Lista Europeia de Resíduos (LER). A sua separação é feita na origem sendo os resíduos colocados em locais devidamente identificados.

Os resíduos de recolha separativa depositados no ecoponto existente na Fundação

de Serralves são recolhidos pela Câmara Municipal do Porto. Os restantes resíduos são encaminhados para operadores de gestão resíduos devidamente autorizados nos termos legais. Estes resíduos são registados no Sistema Integrado de Licenciamento do Ambiente (SILiAmb) da Agência Portuguesa do Ambiente (APA).

Todos os aparelhos hidráulicos que contêm óleo, existentes na Fundação, estão isentos de bifenilos policlorados (conhecidos internacionalmente pela designação de PCB).

DIPLOMA LEGAL	SUMÁRIO
Decreto-Lei nº 73/2011 de 17 de Junho	Aprova o regime geral da gestão de resíduos e procede à alteração de diversos regimes jurídicos na área dos resíduos.
Portaria nº 289/2015 de 17 de Setembro	Aprova o Regulamento de Funcionamento do Sistema Integrado de Registo Eletrónico de Resíduos.
Decreto-Lei nº 152-D/2017 de 11 de dezembro	Unifica o regime da gestão de fluxos específicos de resíduos sujeitos ao princípio da responsabilidade alargada do produtor, transpondo as Diretivas n.os 2015/720/UE, 2016/774/UE e 2017/2096/UE.
Portaria nº145/2017 de 26 de abril	Define as regras aplicáveis ao transporte rodoviário, ferroviário, fluvial, marítimo e aéreo de resíduos em território nacional e cria as guias eletrónicas de acompanhamento de resíduos (e-GAR), a emitir no Sistema Integrado de Registo Eletrónico de Resíduos (SIRER)
Decisão 2014/955/EU de 18 de dezembro de 2014	Altera a Decisão 2000/532/CE relativa à lista de resíduos em conformidade com a Diretiva 2008/98/CE do Parlamento Europeu e do Conselho
Contrato de adesão a um sistema integrado de gestão de resíduos de embalagens	Contrato de Adesão ao Sistema Integrado da Sociedade Ponto Verde ( N° EMB. 0018889) para as embalagens colocadas no mercado pela Fundação.

36

## 13.6 DESCRITOR AMBIENTAL – ENERGIA

O Museu de Arte Contemporânea de Serralves tem o certificado energético nº SCE129025423, válido até 03/08/2024, com a classe energética C,e a Casa de Serralves tem o certificado energético nº SCE170797031, válido até 06/04/2026, com a classe energética C..

DIPLOMA LEGAL	SUMÁRIO
Decreto-Lei nº 118/2013 de 20 de agosto	Aprova o Sistema de Certificação Energética dos Edifícios, o Regulamento de Desempenho Energético dos Edifícios de Habitação e o Regulamento de Desempenho de Energético dos Edifícios de Comércio e Serviços.
Decreto-Lei nº 194/2015 de 14 de setembro	Procede à segunda alteração ao Decreto-Lei nº 118/2013, de 20 de agosto, relativo ao desempenho energético dos edifícios

## 13.7 DESCRITOR AMBIENTAL - FAUNA E FLORA

A atividade pecuária realizada na Fundação de Serralves está autorizada pela Direção de Serviços Veterinários da Região Norte. Esta atividade está registada no Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas, I.P. (IFAP): Título de Registo de Exploração (Classe 3) N° 744/N/2015 - exploração até 15 CN.

Os animais domésticos existentes no Parque de Serralves têm todos os registos obrigatórios.

DIPLOMA LEGAL	SUMÁRIO
Decreto-Lei n° 142/2006 de 27 de Julho	Cria o Sistema Nacional de Informação e Registo Animal (SNIRA), que estabelece as regras para identificação, registo e circulação dos animais e das espécies bovina, ovina, caprina, suína e equídeos, bem como o regime jurídico dos centros de agrupamento, comerciantes e transportadores e as normas de funcionamento do sistema de recolha de cadáveres na exploração (SIRCA).
Decreto-lei n° 81/2013, de 14 de junho	Aprova o novo regime de exercício da atividade pecuária
Portaria n° 42/2015 de 19 de Fevereiro	Estabelece as normas regulamentares aplicáveis à atividade de detenção e produção pecuária, ou atividades complementares, de bovinos, ovinos, caprinos e cervídeos
Portaria n° 634/2009 de 9 de Junho	Estabelece as normas regulamentares aplicáveis à atividade de detenção e produção pecuária ou atividades complementares de equídeos.
Lei n° 21/2015 de 17 de Março	Concede ao Governo autorização legislativa para alterar a Lei n° 7/2008, de 15 de fevereiro, que estabelece as bases do ordenamento e da gestão sustentável dos recursos aquícolas das águas interiores e define os princípios reguladores das atividades da pesca e da aquicultura nessas águas.
Decreto-Lei n° 221/2015 de 8 de outubro	Procede à primeira alteração à Lei n° 7/2008, de 15 de fevereiro, que estabelece as bases do ordenamento e da gestão sustentável dos recursos aquícolas das águas interiores e define os princípios reguladores das atividades da pesca e da aquicultura nessas águas.
Renovação da Autorização N° 03/2010 DCNF-N concedida pelo Instituto de Conservação da Natureza e Florestas (ICNF)	Renovação da Autorização concedida pelo ICNF para manutenção de exemplares de pimpão ( <i>Carassius auratus</i> ). No entanto, até à data, a Fundação optou por manter o lago sem espécies piscícolas.

## 13.8 DESCRITOR AMBIENTAL - PRODUTOS QUÍMICOS

A quantidade de produtos químicos que a Fundação de Serralves utiliza nas suas atividades é relativamente reduzida. Além disso, tem-se vindo a procurar substituir de forma progressiva os produtos químicos existentes por outros menos nocivos para o ambiente. A Fundação deixou de aplicar produtos fitofarmacêuticos em 2014.

DIPLOMA LEGAL	SUMÁRIO
Decreto-Lei nº 220/2012, de 10 de Outubro	Assegura a execução na ordem jurídica interna das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) nº 1272/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Dezembro, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Diretivas nº 67/548/CEE e 1999/45/CE e altera o Regulamento (CE) nº 1907/2006.
Decreto-Lei nº 98/2010, de 11 de Agosto	Estabelece o regime a que obedece a classificação, embalagem e rotulagem das substâncias perigosas para a saúde humana ou para o ambiente, com vista à sua colocação no mercado
Decreto- Lei nº 82/2003, de 23 de Abril	Transpõe para a ordem jurídica nacional a Diretiva n.º 1999/45/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 31 de Maio, relativa à aproximação das disposições legislativas, regulamentares e administrativas dos Estados membros respeitantes à classificação, embalagem e rotulagem de preparações perigosas, adaptada ao progresso técnico pela Diretiva n.º 2001/60/CE, da Comissão, de 7 de Agosto, e, no que respeita às preparações perigosas, a Diretiva n.º 2001/58/CE, da Comissão, de 27 de Julho.
Decreto-Lei nº 41-A/2010 de 29 de Abril	Regula o transporte terrestre, rodoviário e ferroviário, de mercadorias perigosas, transpondo para a ordem jurídica interna a Diretiva nº 2006/90/CE, da Comissão, de 3 de Novembro, e a Diretiva nº 2008/68/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de Setembro.
Regulamento (CE) nº 1907/2006 de 18 de Dezembro de 2006 e respetivas retificações	Relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de substâncias químicas (REACH), que cria a Agência Europeia das Substâncias Químicas, que altera a Diretiva 1999/45/CE e revoga o Regulamento (CEE) n.º 793/93 do Conselho e o Regulamento (CE) n.º 1488/94 da Comissão, bem como a Diretiva 76/769/CEE do Conselho e as Diretivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE da Comissão.
Regulamento (CE) 1272/2008 de 16 de Dezembro de 2008	Relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Diretivas 67/548/CEE e 1999/45/CE, e altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006.

### 13.9 DESCRITOR AMBIENTAL – RUÍDO

A Fundação de Serralves realizou a avaliação do ruído ambiente verificando-se o cumprimento dos valores limite de exposição e do critério de incomodidade definidos no Decreto-Lei nº 9/2007, de 17 de Janeiro (Regulamento Geral do Ruído).

No caso de eventos ocasionais, como por exemplo o Serralves em Festa, é requerido à Câmara Municipal do Porto a licença especial do ruído.

DIPLOMA LEGAL	SUMÁRIO
Decreto-Lei nº 9/2007 de 17 de Janeiro	Approva o Regulamento Geral do Ruído e revoga o regime legal da poluição sonora.

### 13.10 DESCRITOR AMBIENTAL – GESTÃO DO AMBIENTE

O Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria (EMAS) é um mecanismo voluntário que visa promover a melhoria contínua do desempenho ambiental das organizações mediante o estabelecimento e a implementação de sistemas de gestão ambiental, bem como a disponibilização de informação relevante ao público e outras partes interessadas.

A Fundação de Serralves está certificada segundo a Norma ISO 14001 e registada no EMAS - certificado de registo nº PT-000110, válido até 21/09/2020.

DIPLOMA LEGAL	SUMÁRIO
Decreto-lei nº 95/2012, de 20 de abril	Assegura a execução na ordem jurídica interna das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1221/2009, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de novembro de 2009, relativo à participação voluntária de organizações situadas dentro ou fora da Comunidade num sistema comunitário de ecogestão e auditoria.
Regulamento (CE) nº1221/2009, de 25 de novembro	Relativo à participação voluntária das organizações num sistema comunitário de ecogestão e auditoria (EMAS).
Regulamento (UE) nº 2017/1505, de 28 de agosto	Altera os anexos I, II e III do Regulamento (CE) nº 1221/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo à participação voluntária de organizações num sistema comunitário de ecogestão e auditoria (EMAS).



# VERIFICAÇÃO E VALIDAÇÃO DA DECLARAÇÃO AMBIENTAL



A **APCER – Associação Portuguesa de Certificação**, com o número de registo de verificador ambiental EMAS PT-V-0001 acreditado para o âmbito “atividades realizadas na Fundação de Serralves: exposições e atividades de artes performativas; constituição da coleção de obras de arte; biblioteca e arquivo; educação artística e ambiental; conservação do Parque; realização de conferências, seminários, palestras, cursos e workshops: indústrias criativas; atividades comerciais associadas” (código NACE: 91.02), declara ter verificado que a

## FUNDAÇÃO DE SERRALVES

Rua D. João de Castro, 210

4150 – 417 PORTO

com o número de registo **PT-000110** cumpre todos os requisitos do **Regulamento (CE) n.º 1221/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de novembro de 2009, 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:

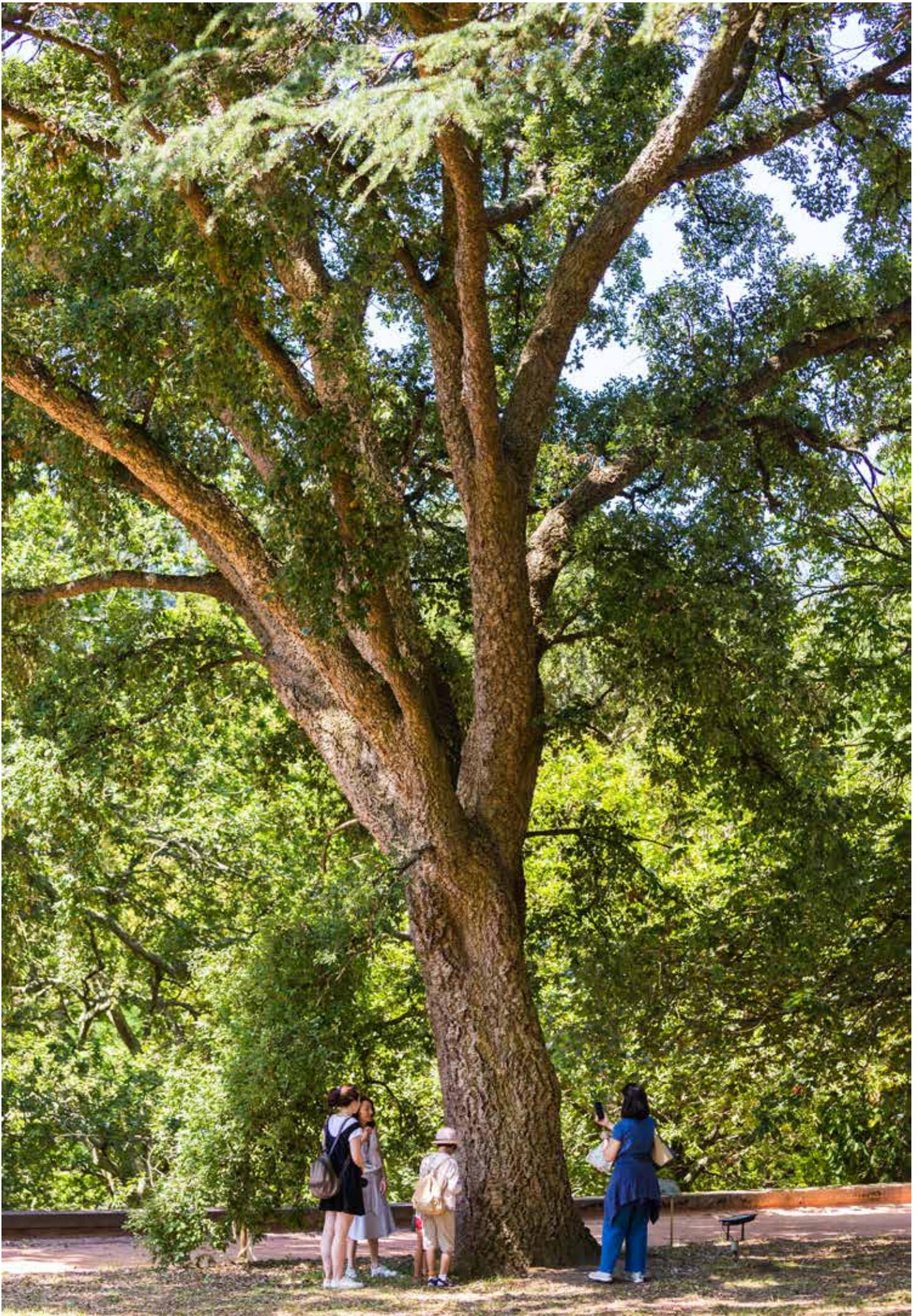
- > a verificação e a validação foram realizadas no pleno respeito dos requisitos do Regulamento (CE) n.º 1221/2009, na sua atual redação;
- > o resultado da verificação e validação confirma que não existem indícios do não cumprimento dos requisitos legais aplicáveis em matéria de ambiente;
- > os dados e informações contidos na declaração ambiental da Fundação de Serralves refletem uma imagem fíavel, credível e correta de todas as atividades, 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, na sua atual redação. O presente documento não deve ser utilizado como documento autónomo de comunicação ao público.

Leça da Palmeira, 26 de junho de 2019

José Leitão  
CEO

Ana Roque  
Auditor



# DEFINIÇÕES

## **Aspeto Ambiental**

Elemento das atividades, produtos ou serviços de uma organização que tem ou pode ter um impacto no ambiente.

## **Aspeto Ambiental Direto**

Aspeto ambiental associado a atividades, produtos e serviços da organização sobre os quais esta possui controlo direto da gestão.

## **Aspeto Ambiental Indireto**

Aspeto ambiental que pode resultar da interação de uma organização com terceiros e que pode, em larga medida, ser influenciado por uma organização.

## **Aspeto ambiental significativo**

Aspeto ambiental que tem ou pode ter um impacto significativo no ambiente.

## **Desempenho Ambiental**

Resultado mensurável da gestão por uma organização por uma organização dos seus aspetos ambientais.

## **Impacte Ambiental**

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

## **Objetivo ambiental**

Finalidade ambiental global, decorrente da política ambiental global, decorrente da política ambiental, que uma organização se proponha atingir e que seja, sempre que possível, quantificada.

## **Partes interessadas**

Grupos ou indivíduos que possam ser significativamente afetados pelas atividades, produtos e/ou serviços da Fundação, ou, cujas ações possam afetar a capacidade da Fundação para implementar com sucesso as suas estratégias e atingir os seus objetivos.

## **Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria (EMAS)**

Mecanismo voluntário destinado a empresas e organizações que querem comprometer-se a avaliar, gerir e melhorar o seu desempenho ambiental, possibilitando evidenciar, perante terceiros e de acordo com os respetivos referenciais, a credibilidade do seu sistema de gestão ambiental e do seu desempenho ambiental.

## **Situação anómala**

Funcionamento relacionado com operações anómalas.

## **Situação de emergência**

Situação não desejada, de gravidade excecional.

## **Situação normal**

Funcionamento regular das atividades de uma organização.

## CRÉDITOS FOTOGRÁFICOS

André Dellaye

Run Lola!

Tiago Ferreira Marques

### **Fundação de Serralves**

Rua D. João de Castro, 210

4150-417 Porto

Portugal

Tel. 226 156 500

[www.serralves.pt](http://www.serralves.pt)

<https://www.facebook.com/fundacaoserralves>



...the first of these is the fact that the ...

...the second of these is the fact that the ...

...the third of these is the fact that the ...

...the fourth of these is the fact that the ...

...the fifth of these is the fact that the ...

...the sixth of these is the fact that the ...

...the seventh of these is the fact that the ...

...the eighth of these is the fact that the ...

...the ninth of these is the fact that the ...

...the tenth of these is the fact that the ...

...the eleventh of these is the fact that the ...

...the twelfth of these is the fact that the ...

...the thirteenth of these is the fact that the ...

...the fourteenth of these is the fact that the ...

...the fifteenth of these is the fact that the ...

...the sixteenth of these is the fact that the ...

...the seventeenth of these is the fact that the ...

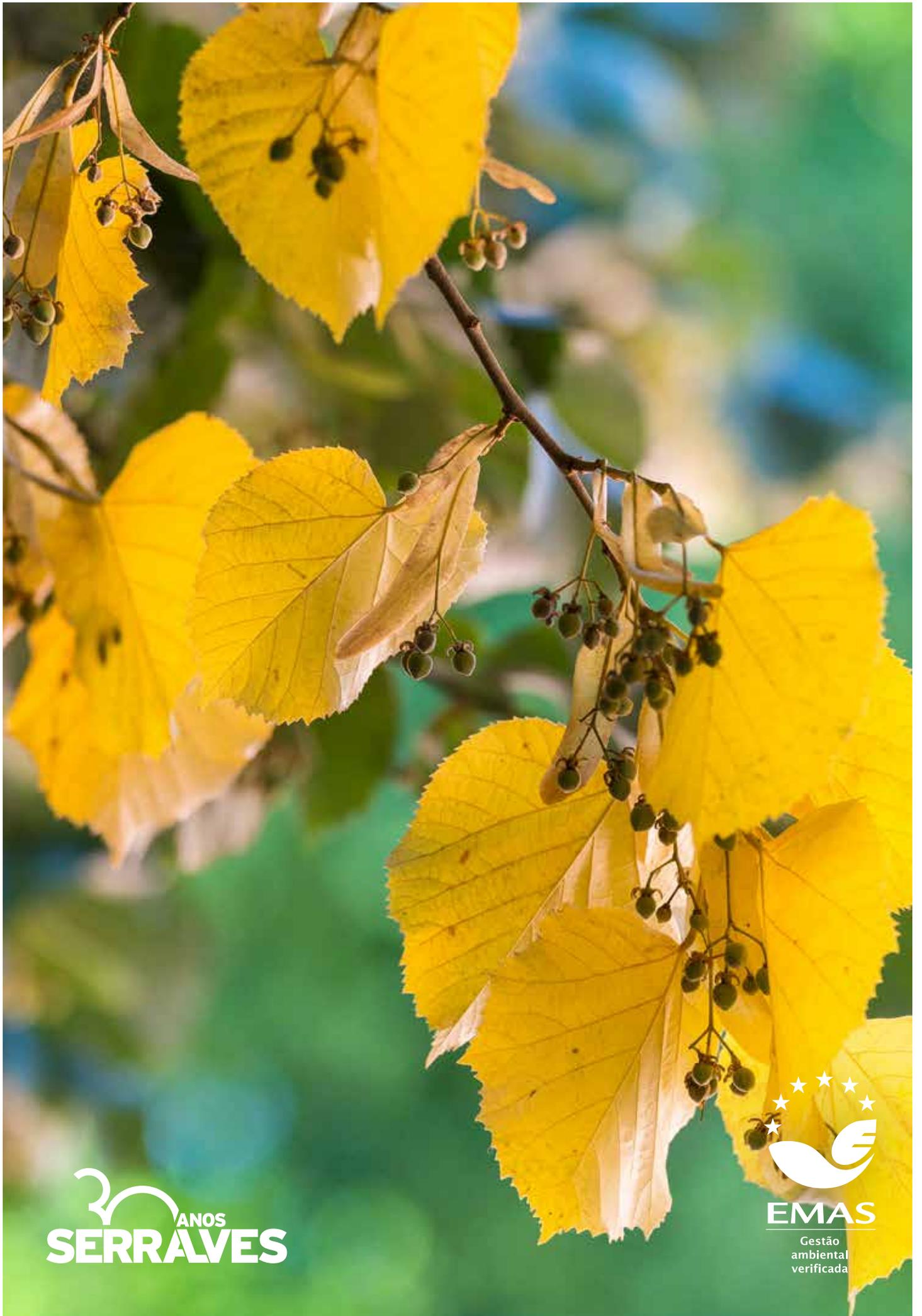
...the eighteenth of these is the fact that the ...

...the nineteenth of these is the fact that the ...

...the twentieth of these is the fact that the ...

...the twenty-first of these is the fact that the ...

...the twenty-second of these is the fact that the ...



**20 ANOS**  
**SERRAVES**

  
**EMAS**  
Gestão ambiental verificada