DECLARAÇÃO AMBIENTAL 2016

SERRALVES

EMAS
Gestão ambiental verificada
PT- 000110

DECLARAÇÃO AMBIENTAL

1ª ATUALIZAÇÃO

JANEIRO DE 2016 A DEZEMBRO DE 2016

ÍNDICE

11 MENSAGEM DA PRESIDENTE

15 1. ÂMBITO DO REGISTO

15 2. APRESENTAÇÃO

15 3. ENQUADRAMENTO

17 4. MISSÃO, VISÃO E VALORES
17 4.1 MISSÃO
17 4.2 VISÃO
17 4.3 VALORES

21 5. POLÍTICA AMBIENTAL

22 6. SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL DA FUNDAÇÃO DE SERRALVES
22 6.1 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL
22 6.2 RESPONSABILIDADES
23 6.3 FUNCIONAMENTO
24 6.4 FORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

25 7. ASPETOS AMBIENTAIS

31 8. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS
31 8.1 COMPOSTAGEM
31 8.2 CONFERÊNCIA "EXPOSIÇÕES INTERNACIONAIS - ENTRE O JARDIM E A PAISAGEM URBANA: DO PALÁCIO DE CRISTAL DO PORTO (1865) À EXPOSIÇÃO DE PARIS (1937)"
31 8.3 VISITAS SAZONAIS, VISITAS TEMÁTICAS E VISITAS ÀS ÁRVORES NOTÁVEIS DO PARQUE DE SERRALVES
32 8.4 CICLO DO MEL
32 8.5 CAFÉ COM CIÊNCIA
32 8.6 SEMANAS DE CIÊNCIA EM SERRALVES
33 8.7 CONVERSAS SOBRE AMBIENTE
33 8.8 PROGRAMAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL
33 8.9 ATIVIDADES PARA FAMÍLIAS

37 9. PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL - 2016

41 10. PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL - 2017

45 11. DESEMPENHO AMBIENTAL
45 11.1 EFICIÊNCIA ENERGÉTICA
47 11.2 ÁGUA
49 11.3 RESÍDUOS
51 11.4 BIODIVERSIDADE
52 11.5 EMISSÕES
54 11.6 EFICIÊNCIA DOS MATERIAIS

57 12. REQUISITOS LEGAIS
57 12.1 GERAL
57 12.2 DESCRITOR AMBIENTAL - ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO
57 12.3 DESCRITOR AMBIENTAL - ÁGUA E DOMÍNIO HÍDRICO
58 12.4 DESCRITOR AMBIENTAL - AR E GASES DE REFRIGERAÇÃO
59 12.5 DESCRITOR AMBIENTAL - RESÍDUOS
60 12.6 DESCRITOR AMBIENTAL - ENERGIA
60 12.7 DESCRITOR AMBIENTAL - FAUNA E FLORA
61 12.8 DESCRITOR AMBIENTAL - PRODUTOS QUÍMICOS
62 12.9 DESCRITOR AMBIENTAL - RUÍDO
62 12.10 DESCRITOR AMBIENTAL - GESTÃO DO AMBIENTE

67 13. VERIFICAÇÃO E VALIDAÇÃO DA DECLARAÇÃO AMBIENTA

68 14. DEFINIÇÕES

ÍNDICE DE TABELAS

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

26 Tabela 2 - Tabela dos aspetos e impactes ambientais significativos

37 Tabela 3 - Tabela síntese dos objetivos e metas ambientais - 2016

41 Tabela 4 - Programa de gestão Ambiental - 2017

50 Tabela 5 - Produção de resíduos em 2015 e 2016 e respetivos códigos LER

50 Tabela 6 - Produção de resíduos em 2015 e 2016

ÍNDICE DE FIGURAS

16 Figura 1 - Mapa da Fundação de Serralves

22 Figura 2 - Organograma da Fundação de Serralves

46 Figura 3 - Consumo de energia elétrica e gás natural de 2011 a 2016

47 Figura 4 - Consumo de gasolina e gasóleo de 2011 a 2016

48 Figura 5 - Consumo de água fornecida pela Águas do Porto de 2011 a 2016

48 Figura 6 - Consumo de água da rega em de 2012 a 2016

51 Figura 7 - Produção de resíduos em 2014 e 2015

52 Figura 8 - Utilização de solo de 2011 a 2016

53 Figura 9 - Emissões de CO2 de 2011 a 2016

Oficinas sazonais 2016

Mira Miró Mirando 2016

MENSAGEM DA PRESIDENTE

A gestão de Serralves tem-se pautado por uma atuação atenta e rigorosa relativamente às questões ambientais, sociais e económicas. De facto, uma instituição com as características de Serralves e o grau de exigência que sempre se impôs, tem de ser capaz de se renovar permanentemente, mantendo-se atenta aos desafios que, a cada momento, se colocam na nossa sociedade.

Desde a criação da Fundação que o ambiente se afirmou como uma área estratégica. Serralves tem prosseguido este desígnio, tornando-se um espaço educativo privilegiado e de referência, promovendo a ligação entre a arte e a natureza.

Cumprindo a sua ação de serviço público, a Fundação pretende promover a sua sensibilização e formação pelas questões ambientais que se colocam às sociedades contemporâneas.

Neste enquadramento, desde 2013 que Serralves está registada no Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria (EMAS), tendo sido a primeira fundação cultural portuguesa a obter este registo. Para o assinalar, a Fundação realizou em 2015 uma conferência de caráter internacional sob o tema "O EMAS e a Cultura do Ambiente". Esta conferência constituiu um espaço privilegiado de educação, sensibilização e debate ambiental bem como de troca de experiências entre instituições públicas e privadas sobre as diversas e profundas implicações da obtenção e manutenção desta exigente certificação ambiental.

Com a publicação desta Declaração, elemento privilegiado de comunicação ambiental, pretendemos dar a conhecer, de forma clara e transparente, a todas as partes interessadas, os resultados obtidos em 2016, que só foram possíveis através da ativa colaboração de todos, em particular, da equipa de Serralves e dos grupos com os quais interage.

A todos os que concorreram para os resultados alcançados em matéria de ambiente, agradeço o seu contributo e lanço, desde já, o desafio para, em conjunto, continuarmos a inovar e a melhorar.

Ana Pinho
Presidente do Conselho de Adminstração

BioBlitz 2016

1. 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; indústrias criativas; atividades comerciais associadas.

2. APRESENTAÇÃO

Designação	Fundação de Serralves
Morada	Rua D. João de Castro, 210
Código Postal	4150 - 417 Porto
Número de colaboradores	83
C.A.E.	91020 | Atividades dos Museus
Código NACE:	91.02
Telefone:	226156500
Website:	www.serralves.pt
Email:	ambiente@serralves.pt

3. ENQUADRAMENTO

A Fundação de Serralves é uma instituição cultural de relevância nacional e internacional focada na prossecução da sua **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.

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.

Na **Figura 1** são apresentados os principais edifícios da Fundação. Relativamente às áreas dos edifícios importa relevar o Museu com uma área útil de cerca de 12000 m^2. O Parque ocupa a maior parte da área da propriedade e é constituído por jardins representantes de várias épocas, por zonas florestais com espécimes variados, por uma quinta, a qual inclui um assento agrícola, uma horta pedagógica, prados e um lameiro. No seu total o Parque ocupa 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. Neste exigente processo, Serralves teve a colaboração de uma empresa especializada e contou com o apoio da Agência Portuguesa do Ambiente.

A nível ambiental a Fundação beneficia da cooperação de numerosas entidades de reconhecida competência como o Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos (CIBIO), a Associação para o Estudo e Proteção do Gado Asinino (AEPGA), a Liga para a Proteção da Natureza (LPN), entre outras.

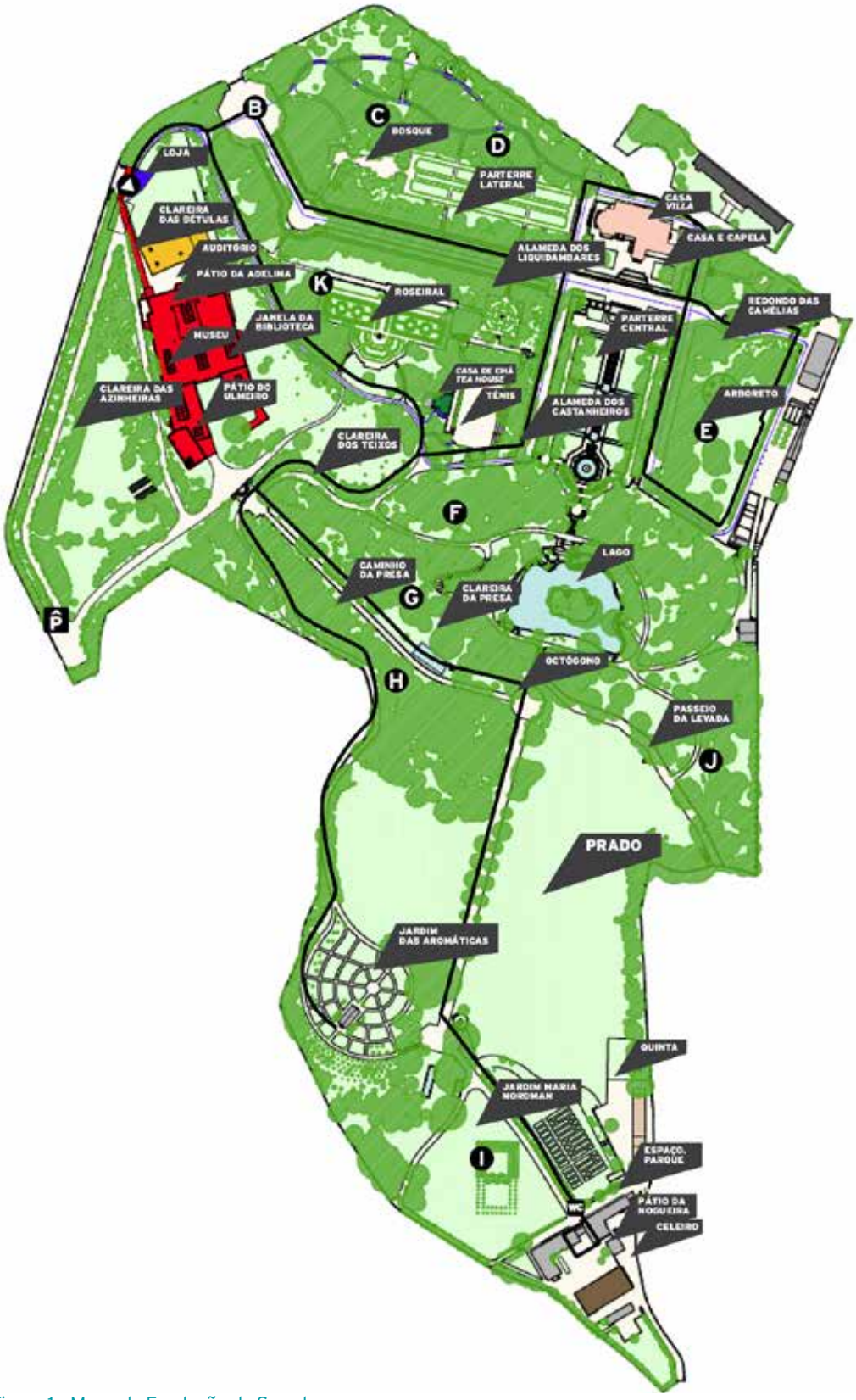


Figura 1 – Mapa da Fundação de Serralves

4. MISSÃO, VISÃO E VALORES

4.1. 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.

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 e parceiros;
- Autonomia da programação;
- Rigor e eficiência na gestão dos recursos.

Festa do Outono 2016

5. POLÍTICA AMBIENTAL

SERRALVES

Política Ambiental

A Fundação Serralves é uma instituição cultural de âmbito europeu ao serviço da comunidade nacional, que 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 e o Parque.

A Fundação de Serralves, reconhecendo a responsabilidade no desenvolvimento do ambiente para as gerações actuais e futuras, pretende constituir-se uma referência na adopção das boas práticas de preservação do ambiente mediante o estabelecimento e a implementação de um sistema de gestão ambiental que cumpra os requisitos do Regulamento Comunitário EMAS - Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria.

A Fundação de Serralves assume, ao seu mais alto nível, o compromisso com a implementação 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 actividade.

- Garantir o cumprimento da legislação ambiental e outros requisitos subscritos pela Fundação.

- Maximizar a protecção da biodiversidade e da paisagem de Serralves.

- Definir um conjunto de objectivos ambientais que incluam o desenvolvimento de acções 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 nesta Política, são do conhecimento dos seus colaboradores. Esta Política é também disponibilizada ao exterior, através do website e dos restantes meios de divulgação de Serralves.

Porto, 16 de março de 2015

Luís Braga da Cruz

Presidente do Conselho de Administração

6. SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL DA FUNDAÇÃO DE SERRALVES

6.1. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

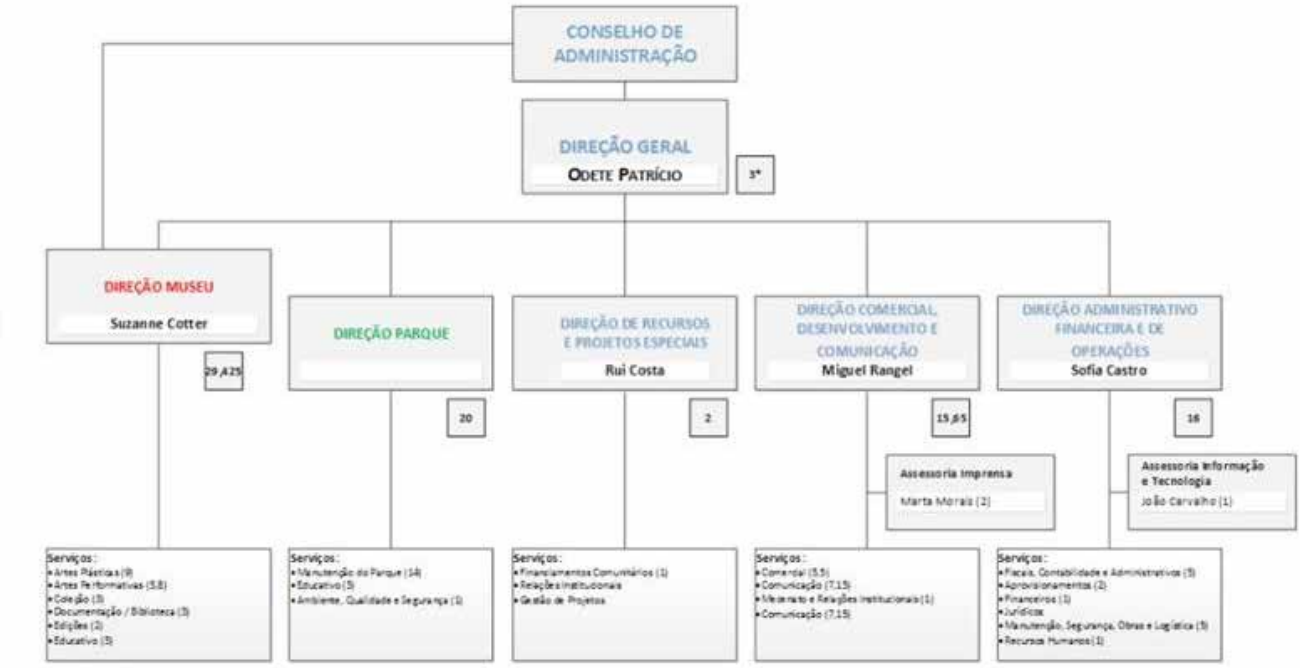
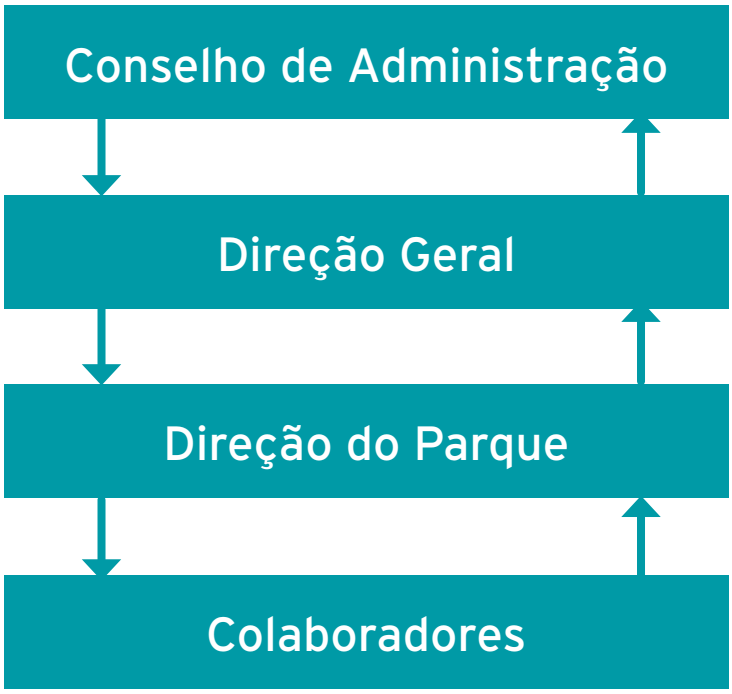


Figura 2 - Organograma da Fundação de Serralves em 2016

6.2. RESPONSABILIDADES



Conselho de Administração
Define a Política Ambiental da Fundação de Serralves.

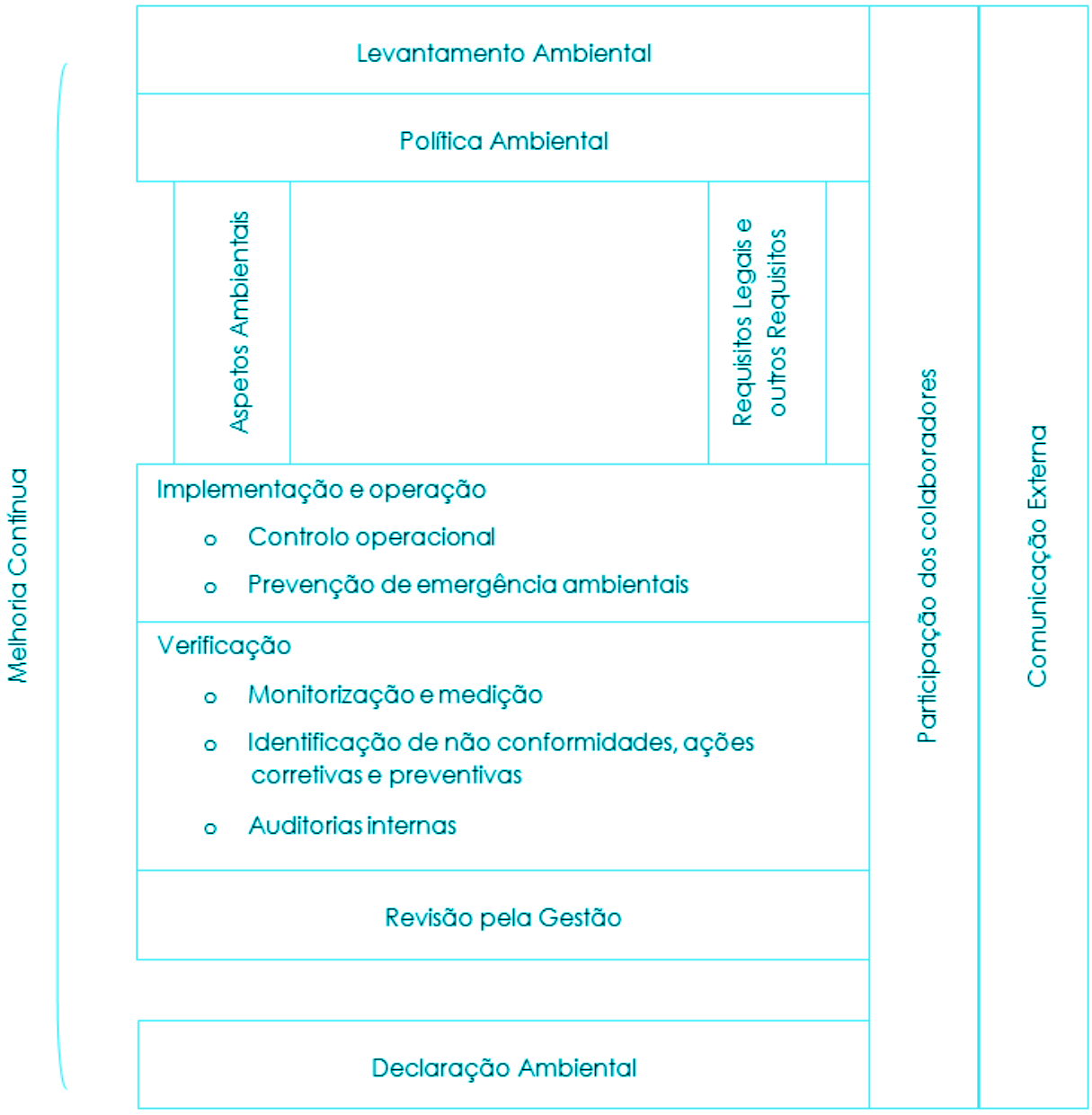
Direção Geral
Coordena a implementação, a monitorização e a revisão do Sistema de Gestão Ambiental.

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.

6.3. FUNCIONAMENTO

O Sistema de Gestão Ambiental da Fundação de Serralves, implementado de acordo com os requisitos da norma NP EN ISO 14001:2012 e o Regulamento EMAS, faz parte integrante do sistema global de gestão.



No levantamento ambiental realizado são identificados todos os aspetos ambientais, diretos e indiretos, associados à Fundação de Serralves.

Em consonância com a Política Ambiental e os aspetos e impactes ambientais identificados, são estabelecidos objetivos e metas e o Programa de Gestão Ambiental.

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.

A identificação de não conformidades e o estabelecimento de ações corretivas e preventivas permite a melhoria contínua do desempenho ambiental da Fundação de Serralves e do sistema de gestão ambiental.

Na auditoria interna, realizada anualmente, é feita uma avaliação da conformidade com os requisitos legais e outros, aplicáveis aos aspetos ambientais da Fundação bem como uma auditoria ao SGA. Esta auditoria tem como objetivo dar cumprimento a todas as cláusulas da norma de referência NP EN ISO 14001:2012 e todas as cláusulas do Regulamento EMAS, Regulamento (CE) nº 1221/2009 de 25 de novembro de 2009. A auditoria interna é a principal ferramenta de melhoria contínua do sistema de gestão ambiental.

Periodicamente é realizada uma reunião de revisão pela Gestão, que tem como objetivo analisar o sistema de gestão ambiental, com vista a assegurar a sua contínua adequação, suficiência e eficácia. Pretende-se também identificar oportunidades de melhoria ou a necessidade de introduzir alterações.

6.4. FORMAÇÃO, PARTICIPAÇÃO E COMUNICAÇÃO

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 de Serralves 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.

O registo de Serralves no EMAS é reconhecido como um projeto transversal a toda a Fundação. Com o objetivo de reforçar essa transversalidade foi criado em 2014 um Comité de Ambiente, que incluiu um representante de cada uma das áreas da Fundação e o envolvimento, ao mais alto nível, de todos neste processo.

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.

A participação dos Visitantes, Fornecedores, Mecenas, 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.

7. 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 aspeto ambiental originado pelas atividades, produtos ou serviços da Fundação
Gravidade	Medida dos danos causados no ambiente tendo em conta a quantidade e severidade 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.
Capacidade de controlo	Capacidade que a Fundação de Serralves tem para controlar os aspetos ambientais diretos.
Capacidade de influência	Capacidade que a Fundação de Serralves tem para influenciar os aspetos ambientais indiretos.

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 do programa de gestão ambiental, 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
Consumo de energia elétrica	Direto	Consumo indireto de recursos naturais renováveis e não renováveis	Normal
Consumo de gás natural	Direto	Consumo de recursos naturais não renováveis	Normal
Consumo de água para rega	Direto	Consumo de recursos naturais renováveis	Normal
Consumo de águas pluviais e linha de água	Direto	Consumo de recursos naturais renováveis	Normal
Consumo de água das minas e nascentes	Direto	Consumo de recursos naturais renováveis	Normal
Resíduos de manutenção perigosos	Direto	Potencial alteração da qualidade do solo e da água	Normal
Resíduos de produtos químicos (carpintaria)	Direto	Potencial alteração da qualidade do solo e da água	Normal
Ruído de atividades temporárias	Direto	Ruído de incomodidade	Normal
Incêndio	Direto	Poluição atmosférica	Emergência
Inundação	Direto	Potencial alteração da qualidade da água	Emergência
Incêndio e inundação - Geração de resíduos diversos	Direto	Potencial alteração da qualidade do solo e da água	Emergência
Derrame ou fuga de produtos químicos	Direto	Potencial alteração da qualidade do solo e da água	Emergência
Acesso (transporte) para Serralves (Colaboradores) - consumo de combustível e emissões atmosféricas	Indireto	Poluição atmosférica e efeito de estufa	Normal
Acesso (transporte) para Serralves (Visitantes) - consumo de combustível e emissões atmosféricas	Indireto	Poluição atmosférica e efeito de estufa	Normal
Resíduos perigosos gerados na prestação de serviços	Indireto	Potencial alteração da qualidade do solo e da água	Normal
Derrame ou fuga de produtos químicos na prestação de serviços	Indireto	Potencial alteração da qualidade do solo e da água	Emergência
Acesso (transporte) a Serralves – consumo de combustível e emissões atmosféricas	Indireto	Poluição atmosférica e efeito de estufa	Normal

Tabela 2 – Tabela dos aspetos e impactes ambientais significativos

Open day Oliveira da Serra - 2016

Há Luz no Parque - 2016

8. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

De seguida apresentam-se as atividades que Serralves desenvolveu ao longo de 2016 dentro do seu âmbito de registo.

8.1 COMPOSTAGEM

Em 2016 deu-se início ao processo de compostagem interna de parte dos resíduos biodegradáveis gerados na manutenção do Parque. Criaram-se pilhas de resíduos, que, após degradação originam o composto a ser utilizado em diversas áreas do Parque, como corretivo orgânico dos solos.

8.2 CONFERÊNCIA "EXPOSIÇÕES INTERNACIONAIS – ENTRE O JARDIM E A PAISAGEM URBANA: DO PALÁCIO DE CRISTAL DO PORTO (1865) À EXPOSIÇÃO DE PARIS (1937)"

Esta Conferência pretendeu abordar o contributo das Exposições Internacionais para o desenho e para a construção do espaço exterior, da escala do jardim à escala da cidade, tomando como ponto de partida os jardins do Palácio de Cristal do Porto. Inaugurados há 150 anos para receber a Exposição Internacional de 1865, são, ainda hoje, um dos espaços de referência da cidade. A abordagem terminou com a Exposição Internacional de Paris de 1937, planeada por Jacques Gréber, autor do projeto para o Parque de Serralves, espaço de incontornável interesse paisagístico e de importância central na vida contemporânea do Porto e do país.

Se os jardins do Palácio de Cristal representam o primeiro, grande e moderno, espaço de recreio na cidade, o Parque de Serralves constitui a última grande quinta de recreio construída no Porto. Por razões distintas, as suas histórias cruzam-se com as das Exposições Internacionais, sobre cujo significado e representações importou refletir.

Entre 1865 e 1937 foram-se realizando várias Exposições, revelando inquietações e convicções de cada tempo e lugar, com efeitos mais ou menos significativos do ponto de vista artístico, cultural e social. Nesta Conferência o foco do olhar foi para aquelas que, dentro deste período, direta ou indiretamente, mais contribuem para o entendimento dos jardins do Palácio de Cristal e dos espaços verdes públicos que, no Porto, se construíram nas décadas seguintes, influenciados pela novidade e dinâmica gerada pela construção daqueles jardins. Por outro lado, a história de Serralves está intimamente ligada às Exposições de Paris de 1925 – determinante nas opções estéticas presentes na construção da propriedade – e de 1937, na qual Gréber assumiu o papel de arquiteto-chefe. Foi, igualmente objetivo, contribuir para aprofundar o conhecimento sobre esta personagem fundamental para o entendimento de Serralves em todas as suas dimensões, seguindo uma linha de investigação cedo iniciada pela Fundação de Serralves.

8.3 VISITAS SAZONAIS, VISITAS TEMÁTICAS E VISITAS ÀS ÁRVORES NOTÁVEIS DO PARQUE DE SERRALVES

Visitas Sazonais

Pela diversidade apresentada pelo seu notável conjunto arbóreo-arbustivo, o Parque apresenta uma grande variabilidade sazonal, possibilitando um sem número de experiências visuais e sensoriais ao longo do ano. As visitas sazonais permitiram descobrir características e segredos da flora presente no Parque, da sua transfiguração sazonal e a do próprio Parque.

Visitas Temáticas

Complementando as visitas ao Parque e à sua vegetação nas diferentes estações do ano, as visitas temáticas abordaram a flora do Parque, quer sob o ponto de vista das famílias - Fagáceas, Cupressáceas, Magnoliáceas, quer sob o ponto de vista de outras associações - Plantas Autóctones,

Plantas Exóticas Ornamentais, Plantas Mediterrânicas, Plantas Florestais, Plantas Arcaicas e Plantas de cobertura.

Visita às Árvores Notáveis

Na grande comunidade que constitui o conjunto arbóreo-arbustivo do Parque de Serralves, alguns dos seus elementos ocupam posições de destaque. Estas visitas conduziram o público por entre os lugares e caminhos onde residem as árvores mais magníficas deste Parque. Seja pela sua antiguidade, seja pela sua imponência, foi possível conhecer e ouvir a história de exemplares monumentais como, por exemplo, a faia-de-folhas-vermelhas do Bosque das Faias, o castanheiro-da-Índia, o cedro-do-Atlas-de-folhas-azuis e a sequoia-gigante do Arboreto, entre outros.

8.4 CICLO DO MEL

Pela primeira vez em Serralves foi abordada a temática do Ciclo do Mel. A discussão temática à volta das abelhas e dos demais insetos polinizadores é atualmente bastante pertinente: a sobrevivência da humanidade depende do importante e laborioso trabalho de polinização prestado por estes insetos, que polinizam cerca de 75% das espécies de plantas do Planeta, e que nos ajudam a proporcionar uma terça parte da nossa alimentação.
No entanto, as abelhas estão ameaçadas por diversas doenças, alterações climáticas, perda de habitat e falta de alimento, fatores decorrentes das monoculturas, dos agroquímicos utilizados em agricultura intensiva e das práticas apícolas que não respeitam o bem-estar animal.
Em 2016 realizou-se um curso de apicultura, a projeção de um filme e oficinas relacionadas com esta temática.

8.5 CAFÉ COM CIÊNCIA

Café com Ciência é uma conversa descontraída com um cientista convidado num ambiente informal. Este programa, realizado em parceria com o CIBIO-InBIO (Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos), tem como grande objetivo contrariar a escassez de oportunidades de interação informal entre a sociedade e a comunidade científica.
De janeiro a novembro realizaram-se 9 Cafés com Ciência.

8.6 SEMANAS DE CIÊNCIA EM SERRALVES

O programa "Há vida no Parque!" ofereceu um conjunto de conversas e percursos 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).
De fevereiro a novembro realizaram-se 12 fins de semana de ciência em Serralves.

8.7 CONVERSAS SOBRE AMBIENTE

Em parceria com a Liga para a Proteção da Natureza (LPN), as Conversas sobre Ambiente têm trazido para a discussão, ao longo dos últimos 7 anos, várias questões ambientais bastante atuais, estando sempre associadas a um fio condutor definido em cada ciclo. E, atendendo a que se torna cada mais importante o envolvimento dos cidadãos nestas discussões, com vista ao incentivo para uma consciência global e uma responsabilização individual para com o Ambiente, o Ciclo de Conversas sobre Ambiente 2016 apresentou como tema orientador as Alterações Climáticas: Mitigação e Adaptação.

8.8 PROGRAMAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

O programa de oficinas de educação ambiental ofereceu um conjunto de atividades centradas na aprendizagem de conteúdos de ciências e de conceitos que visam promover a sustentabilidade e a cidadania. Estimular a curiosidade e fomentar o conhecimento através da experiência e observação, foram objetivos transversais aos programas pedagógicos de Ambiente.
Cada programa propôs a participação em várias oficinas ao longo do ano e possibilitou o estabelecimento de pontes temáticas com os currículos escolares. As oficinas desenvolveram-se no Parque de Serralves, em sala e ao ar livre.

8.9 ATIVIDADES PARA FAMÍLIAS

Estas atividades incluíram oficinas e percursos diversos. Ver, experimentar, criar, brincar, passear, descansar, descontrair, em percursos de exploração, em oficinas e exposições, em conversas e piqueniques, à descoberta da arte e dos artistas, mas também do ambiente, da biodiversidade e da paisagem.

Além das atividades previstas no Programa de Gestão Ambiental já referidas, a Fundação desenvolveu outras atividades de índole variada em matéria de ambiente.

Os programas educativos na área do ambiente foram orientados no sentido de uma educação e literacia científicas, visando incentivar a aproximação à cultura contemporânea em matéria de Ambiente e contribuir para um consumo mais responsável e para a vivência de uma cidadania mais ativa.
Em 2016 decorreu a terceira edição do Bioblitz Serralves, uma inventariação relâmpago de espécies feita com a participação do público, numa iniciativa ímpar deste género a decorrer num jardim histórico e urbano em Portugal. Ao contrário de um inventário científico, que é limitado a biólogos e outros investigadores, este BioBlitz é aberto a famílias, alunos, professores e outros membros da comunidade, que assim ajudam os investigadores a encontrar plantas e animais no Parque de Serralves.

Festa do Outono - 2016

A falsa-vinha, ou hera-japonesa
(*Parthenocissus tricuspidata* (Siebold &
Zucc.) Planch.) é uma trepadeira vigorosa de
crescimento rápido, cujo restritivo específico
tricuspidata remete para o formato das
folhas, tipicamente com 3 pontas. No seu
desenvolvimento, esta espécie decídua,
segrega carbonato de cálcio ao nível dos
discos das suas gavinhas, semelhantes a
almofadas, visíveis na fotografia, que servem
de adesivo, conferindo-lhe a capacidade
de se agarrar às paredes sem necessidade
de qualquer outro suporte adicional. As
suas folhas inicialmente têm uma cor
arroxeada, passando posteriormente
a verde, adquirindo no outono um tom
vermelho escuro. Esta característica torna-a
numa apetecível espécie para ornamentar
muros, paredes ou vedações. Embora nativa
do Japão, Coreia e este da China, esta
trepadeira, que em inglês se designa por
Boston ivy, *grape ivy* ou *Japanese ivy*, tem
sido amplamente plantada nos EUA, onde
cobrindo as paredes de muitos edifícios
universitários, está na origem da designação
Ivy League dada ao grupo de

9. PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL - 2016

Objetivo	Metas	Ações e Atividades	Resultados
Utilização de Recursos			
Maximizar a utilização de recursos internos	Reutilizar os resíduos verdes do Parque na produção de composto	Fazer o aproveitamento de parte dos resíduos biodegradáveis gerados no Parque para a produção de composto	100%
Avaliar a sustentabilidade ambiental da Fundação	Analisar a viabilidade de criar novos indicadores para a avaliação do desempenho ambiental da Fundação	Realizar um estudo para a identificação de novos indicadores que tenham em conta fatores externos	100%
Reavaliar o objetivo de redução do consumo de energia	Definir um novo indicador para medir a redução do consumo de energia	Realizar um estudo para incluir as horas de funcionamento no indicador consumo de energia	Não atingido
Prevenção da poluição			
Prevenir a poluição associada ao consumo de produtos químicos	Criar uma base para a definição de metas de redução de produtos químicos	Criar um registo automático (base de dados) com as quantidades de produtos químicos consumidos	Não atingido
Educação e Sensibilização Ambiental			
Promover a responsabilidade ambiental junto das diferentes partes interessadas	Revisitar as tipologias de jardins e as suas variações no período compreendido entre a Grande Exposição de Londres de 1851 e a Exposição Internacional de Paris de 1937	Realizar uma Conferência Internacional sob o tema "Exposições Internacionais - Entre o Jardim e a Paisagem Urbana"	100%
	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 11 Visitas Temáticas - As Famílias e Associações Vegetais do Parque, 4 Visitas Sazonais - As Estações do Ano no Parque e 2 visitas às Árvores Notáveis do Parque	76%
	Dar a conhecer o ciclo de desenvolvimento das abelhas e as suas funções	Realizar Conversas à volta do mel, projeções-debate e oficinas	100%
	Contrariar a escassez de oportunidades de interação informal entre a Comunidade/ público geral e a comunidade científica	Realizar 9 sessões do programa "Café com Ciência" (parceria com CIBIO-InBIO)	100%

Objetivo	Metas	Ações e Atividades	Resultados
Educação e Sensibilização Ambiental			
Fomentar sinergias entre parceiros e promover a organização de projetos e parcerias para a educação de diferentes públicos em matéria de Educação para o Ambiente	Divulgar conhecimento científico para a promoção da biodiversidade em contexto urbano	Realizar 11 fins de semanas de ciência em Serralves (parceria com CIBIO-InBIO)	100%
	Promover a cidadania ambiental e a participação pública	Realizar 8 conversas sobre ambiente (parceria LPN)	75%
	Articular a oferta educativa para escolas com currículos escolares	Realizar 10 programas de educação ambiental dirigidos à comunidade escolar	100%
	Dinamizar atividades para famílias	Desenvolver percursos e oficinas temáticas de sensibilização ambiental aos fins de semana	100%

Tabela 3 – Tabela síntese dos objetivos e metas ambientais – 2016

- Realizou-se o estudo para inclusão das horas de funcionamento de Serralves no indicador de consumo de energia. Concluiu-se que a contabilização dessas horas não era viável dado que a Fundação é constituída por diversos edifícios com dinâmicas muito diferentes e variáveis, não se dispondo de meios para fazer um registo rigoroso do total de horas de funcionamento;
- Concluiu-se, quando se efetuou a atualização de software, que não era possível implementar a funcionalidade para registo dos produtos químicos consumidos.

Visita Sazonal 2016 - A Primavera no Parque de Serralves

10. PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL - 2017

Os objetivos e metas definidas no Programa de Gestão Ambiental de 2017 foram planeados numa ótica de melhoria contínua.

Objetivo	Metas	Ações e Atividades
Utilização de Recursos		
Maximizar a utilização de recursos internos	Consolidar o centro de compostagem	Avaliar viabilidade de implementação de projeto educativo no centro de compostagem
Minimizar os consumos de energia	Minimizar os consumos de energia em 2% (kWh/ visitante) relativamente a 2016	Fazer a ligação do 3º chiller diretamente à instalação
		Continuar a substituição das lâmpadas por lâmpadas LED
Educação e Sensibilização Ambiental		
Promover a responsabilidade ambiental junto das diferentes partes interessadas	Fomentar o conhecimento contemporâneo sobre matérias cruciais para a sustentabilidade do planeta e para o bem-estar das populações e sociedades humanas	Realizar 1 Conferência Internacional sobre Proteção e Conservação da Natureza
	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 informal entre a Comunidade/ público geral e a comunidade científica	Realizar 9 sessões do programa "Café com Ciência" (parceria com CIBIO-InBIO)
Fomentar sinergias entre parceiros e promover a organização de projetos e parcerias para a educação de diferentes públicos em matéria de Educação para o Ambiente	Divulgar conhecimento científico para a promoção da biodiversidade em contexto urbano	Realizar 12 sessões do programa Há Vida no Parque (parceria com CIBIO-InBIO)
	Promover a reflexão em torno do tema das fibras têxteis, em particular das singularidades da Manufatura, contextualizando saberes antigos à luz de preocupações atuais	Realizar 5 oficinas do programa "Saber Fazer em Serralves"

Tabela 4 – Programa de gestão Ambiental – 2017

BioBlitz 2016

11. DESEMPENHO AMBIENTAL

Na avaliação do desempenho ambiental da Fundação de Serralves, em 2016, os visitantes foram os seguintes:

- Visitantes: 682713

Na definição dos indicadores foram utilizados os seguintes parâmetros:

- Valor A - impacte total anual dos diversos domínios: consumo de energia (MWh), consumo de água (m3), geração total de resíduos (t) e geração total de resíduos perigosos (t), utilização dos solos (m2) e emissões totais anuais de gases com efeito de estufa (t CO2e);
- 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.

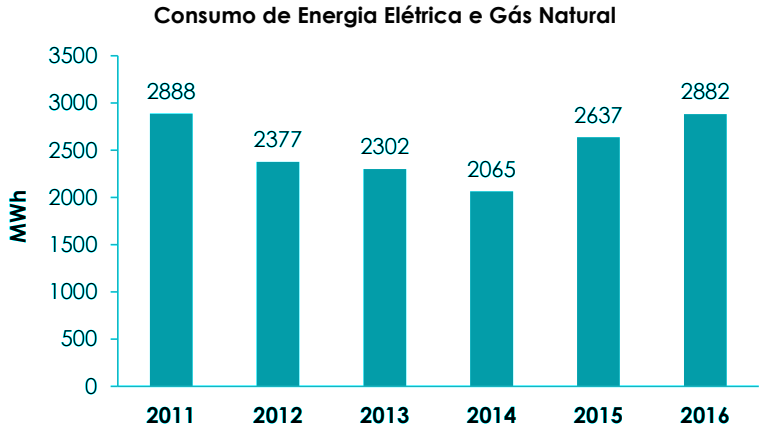
11.1 EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

A redução do consumo de energia é um desafio constante na Fundação de Serralves dado que a manutenção das obras de arte impõe parâmetros muito rígidos de humidade e temperatura. A par disto, é necessário garantir condições de conforto e climatização adequadas para os visitantes.

De 2015 para 2016 houve um aumento de 9,3% no consumo total de energia, o que pode ser justificado:

- Pelo prolongamento dos horários de abertura da Fundação ao público, a partir de 3 de agosto de 2015;
- Pela abertura, em setembro de 2016, da exposição de Miró na Casa de Serralves.

Porém, o consumo de energia por visitante reduziu 16,0% tendo passado de 5,02 kWh, em 2015, para 4,22 kWh, em 2016.



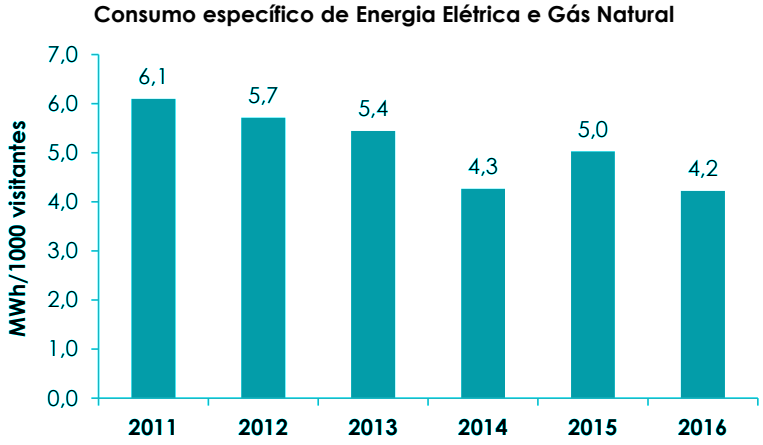
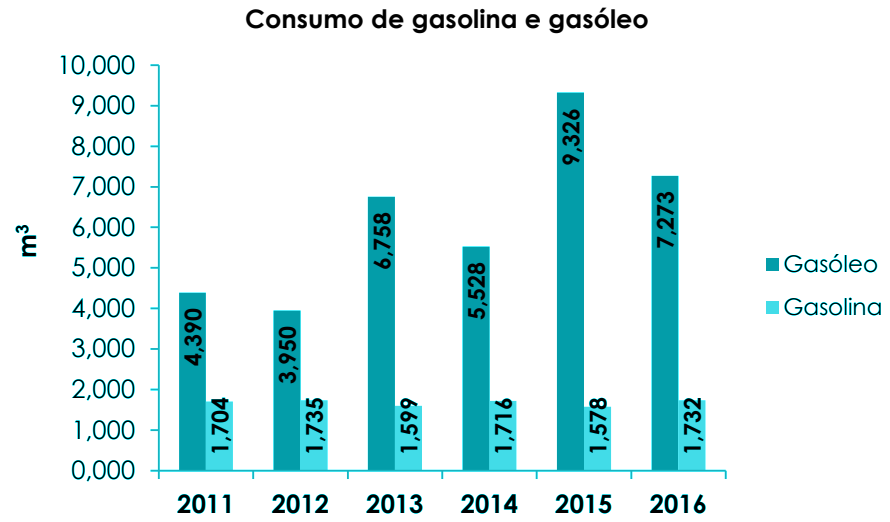


Figura 3 – Consumo de energia elétrica e gás natural de 2011 a 2016

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

De 2015 para 2016 verificou-se uma diminuição significativa no consumo de gasóleo o que pode ser explicado por uma menor utilização das viaturas de serviço.

No entanto, apesar da gestão criteriosa da equipa do Parque, relativamente à gasolina verificou-se um aumento de 9,7%, devido a uma maior utilização das máquinas para manutenção do Parque.



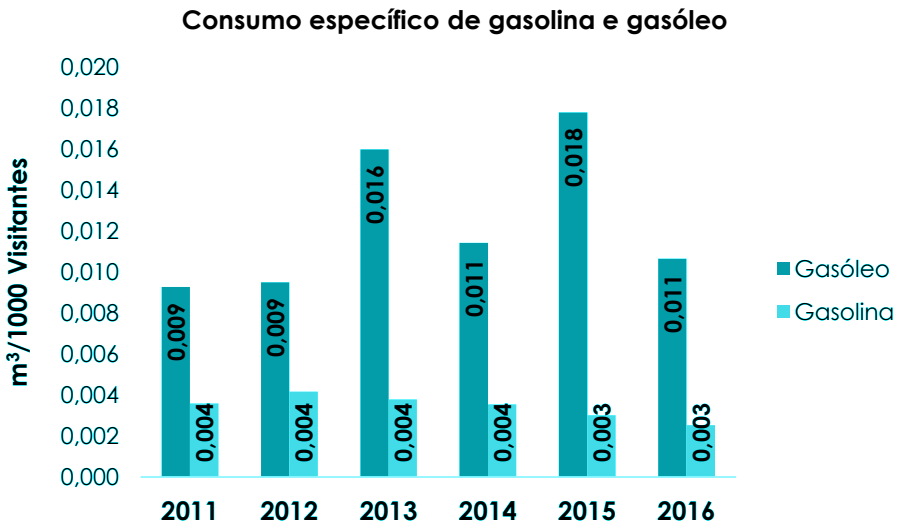


Figura 4 - Consumo de gasolina e gasóleo de 2011 a 2016

11.2 ÁGUA

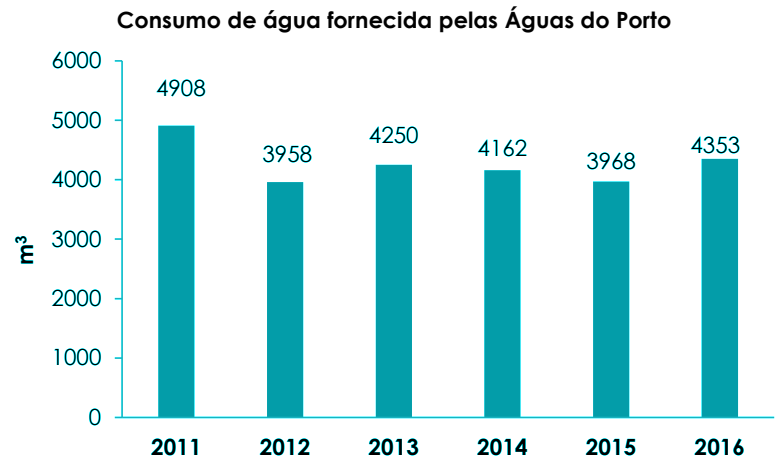
Em Serralves consome-se água proveniente das Águas do Porto, e, para a rega, água do Parque.

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 m3 por 1000 visitantes (m3/1000 visitantes).

Verificou-se, de 2015 para 2016, um aumento de 9,7% no consumo de água proveniente das Águas do Porto. De referir que ocorreu uma fuga de água na Direção do Parque o que também contribuiu para este aumento. No entanto, o consumo de água por visitante reduziu 15,7%, tendo passado de 7,56 l, em 2015, para 6,38 l, em 2016.

No caso da 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 m3 por área regada em m2 (m3/m2).

O consumo de água da rega diminuiu 5,2%, apesar de 2016 ter sido um dos anos mais quentes desde 1880. De referir que a utilização desta água está muito dependente das condições climatéricas, da manutenção do Parque e do tipo de cultura realizada em cada ano.



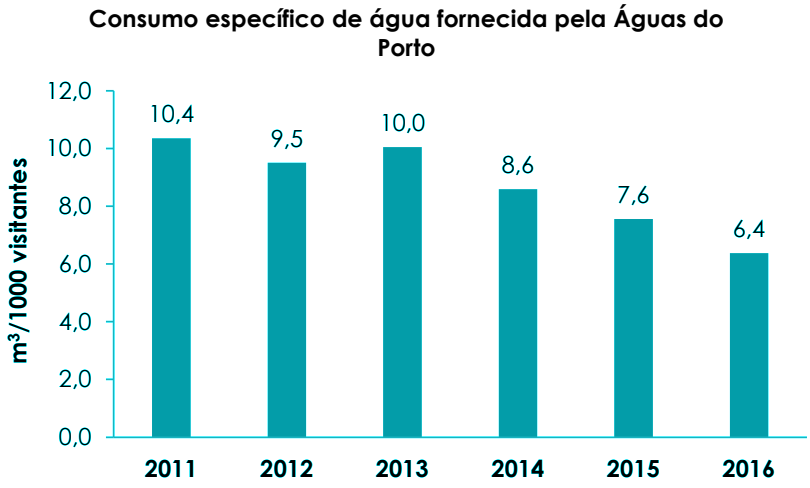


Figura 5 - Consumo de água fornecida pela Águas do Porto de 2011 a 2016

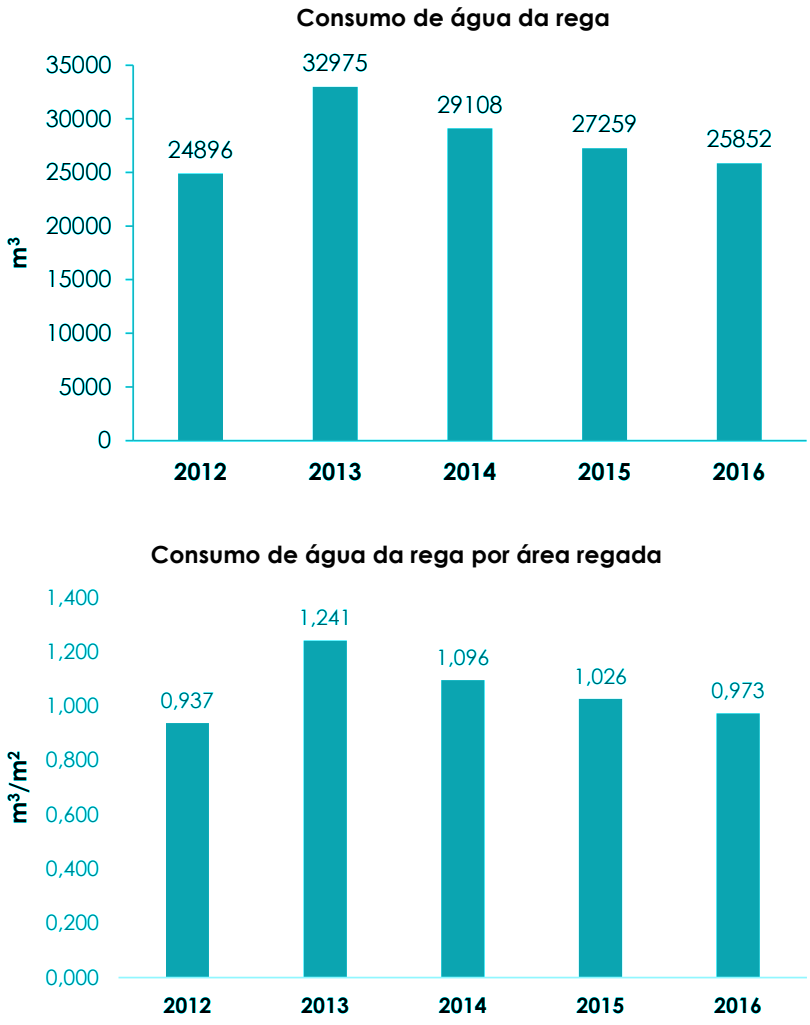


Figura 6 - Consumo de água da rega em de 2012 a 2016

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.

11.3 RESÍDUOS

Na Fundação de Serralves há um ecoponto para deposição de resíduos de recolha separativa – papel/cartão, plástico/metal, vidro, resíduos sólidos urbanos. Este ecoponto é utilizado pelos colaboradores, por visitantes e pelas entidades externas que desenvolvem a sua atividade em permanência na Fundação, nomeadamente, Restaurante. Estes resíduos são recolhidos pela Câmara Municipal do Porto.

Os resíduos biodegradáveis gerados na manutenção do Parque são recolhidos pela LIPOR para valorização orgânica.

Os restantes resíduos produzidos são separados e encaminhados para destinatários autorizados, com vista à sua valorização ou eliminação.

De referir que todos os resíduos gerados na Fundação são classificados de acordo com a Lista Europeia de Resíduos (LER).

Em Serralves existe uma cultura de reutilização de materiais, favorecida pela diversidade de atividades existentes.

No Parque de Serralves há uma destroçadora que estilhaça a madeira para fazer estilha. Esta estilha é aplicada no solo como prevenção contra o crescimento de infestantes. Além do referido, tem outro papel muito importante porque, sendo um material biodegradável, a sua decomposição natural contribui para o enriquecimento dos solos onde é aplicada.
Nas atividades do Serviço Educativo são utilizados materiais que já deixaram de ter utilidade para outros departamentos.

A Fundação continua a apostar na sensibilização de todos os colaboradores e visitantes para a importância da prevenção da geração de resíduos e para a sua correta separação. É de realçar 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.

DESIGNAÇÃO LER	CÓDIGO LER	2015	2016	2015	2016
		t		t/1000 visitantes	
Fezes, urina e estrume de animais (incluindo palha suja), efluentes recolhidos separadamente e tratados noutro local	02 01 06	0,000	15,600	0,000	0,023
Suspensões aquosas contendo tintas ou vernizes com solventes orgânicos ou outras substâncias	08 01 19*	0,000	0,120	0,000	0,000
Clorofluorcarbonetos, HCFC, HFC	14 06 01*	0,000	0,001	0,000	0,000
Embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas	15 01 10*	0,000	0,280	0,000	0,000
Absorventes, materiais filtrantes (incluindo filtros de óleo não anteriormente especificados), panos de limpeza e vestuário de protecção, contaminados por substâncias perigosas	15 02 02*	0,320	0,000	0,001	0,000
Absorventes, materiais filtrantes, panos de limpeza e vestuário de proteção não abrangidos em 15 02 02	15 02 03	1,580	0,180	0,003	0,000
Componentes retirados de equipamento fora de uso não abrangidos em 16 02 15	16 02 16	0,100	0,120	0,000	0,000
Resíduos inorgânicos contendo substâncias perigosas	16 03 03*	0,080	0,160	0,000	0,000
Acumuladores de chumbo	16 06 01*	0,000	0,160	0,000	0,000

DESIGNAÇÃO LER	CÓDIGO LER	2015	2016	2015	2016
		t		t/1000 visitantes	
Misturas de betão, ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos não abrangidos em 17 01 06	17 01 07	0,000	0,800	0,000	0,001
Materiais de isolamento não abrangidos em 17 06 01 e 17 06 03	17 06 04	0,000	0,280	0,000	0,000
Materiais de construção à base de gesso não abrangido em 17 08 01	17 08 02	0,260	0,000	0,000	0,000
Resíduos cujas recolha e eliminação estão sujeitas a requisitos específicos tendo em vista a prevenção de infeções	18 01 03*	0,006	0,003	0,000	0,000
Misturas de gorduras e óleos, da separação óleo/água, contendo apenas óleos e gorduras alimentares	19 08 09	1,840	0,000	0,004	0,000
Papel e cartão	20 01 01	21,404	16,820	0,041	0,025
Vidro	20 01 02	4,000	4,012	0,008	0,006
Resíduos biodegradáveis de cozinhas e cantinas	20 01 08	0,180	0,000	0,000	0,000
Lâmpadas fluorescentes e outros resíduos contendo mercúrio	20 01 21*	0,000	0,120	0,000	0,000
Equipamento fora de uso contendo clorofluorcarbonetos	20 01 23*	0,000	0,050	0,000	0,000
Pilhas e acumuladores abrangidos em 16 06 01, 16 06 02 e 16 06 03	20 01 33	0,022	0,000	0,000	0,000
Equipamento elétrico e eletrónico fora de uso não abrangido em 20 01 21, 20 01 23 ou 20 01 35	20 01 36	0,000	0,340	0,000	0,000
Madeira não abrangida em 20 01 37	20 01 38	4,160	7,440	0,008	0,011
Plásticos/Metais	20 01 39 20 01 40	14,719	12,650	0,028	0,019
Resíduos biodegradáveis	20 02 01	130,660	126,720	0,249	0,186
Terras e pedras	20 02 02	22,640	0,000	0,043	0,000
Outros resíduos urbanos e equiparados, incluindo misturas de resíduos	20 03 01	89,207	50,715	0,170	0,074
Monstros	20 03 07	0,000	1,340	0,000	0,002

Tabela 5 – Produção de resíduos em 2015 e 2016 e respetivos códigos LER

	2015	2016	2015	2016
	Quantidade [t]		Total/1000 visitantes	
Resíduos				
Totais	291,177	237,911	0,555	0,348
Perigosos	0,406	0,894	0,001	0,001
Não perigosos	290,771	237,017	0,554	0,347
Valorizados	200,865	185,233	0,383	0,271

Tabela 6 – Produção de resíduos em 2015 e 2016

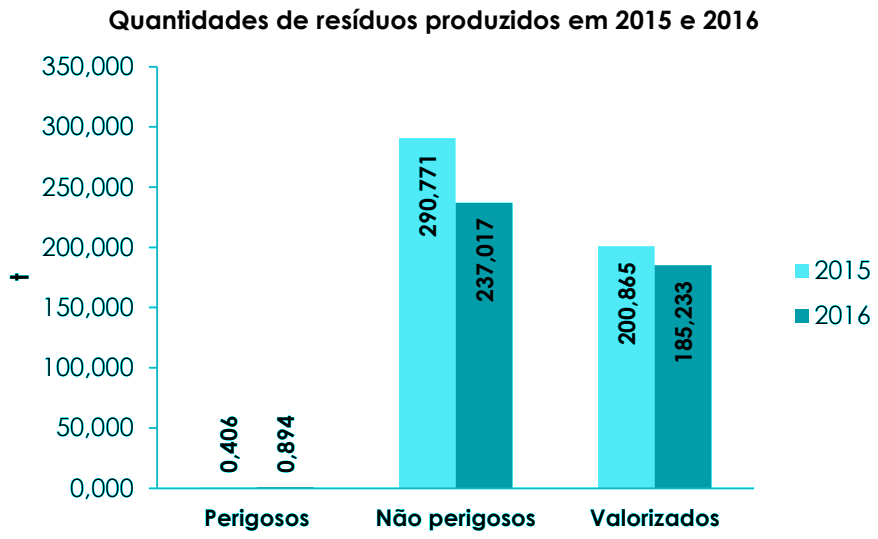


Figura 7 – Produção de resíduos em 2014 e 2015

De 2015 para 2016 verificou-se uma redução de 18,3% nos resíduos totais gerados.

11.4 BIODIVERSIDADE

A área total da Fundação de Serralves é 18,626 hectares e a área de implantação dos diversos edifícios é 10773 m2, valores que não se alteraram desde 2011.

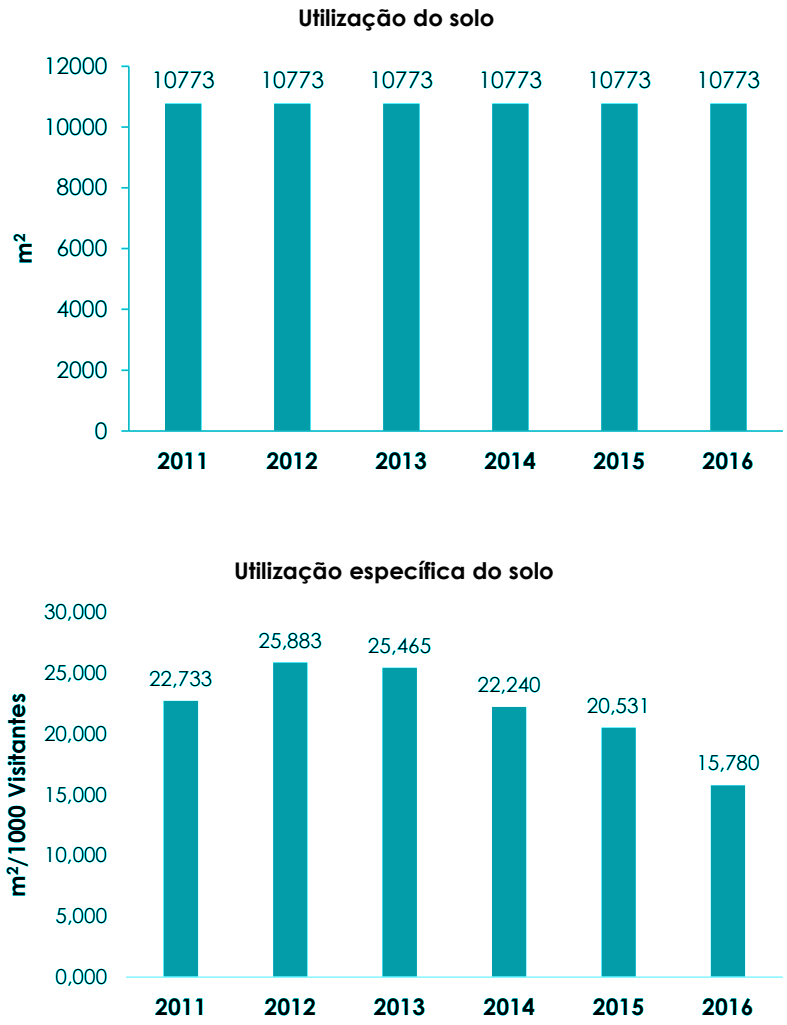


Figura 8 – Utilização de solo de 2011 a 2016

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.

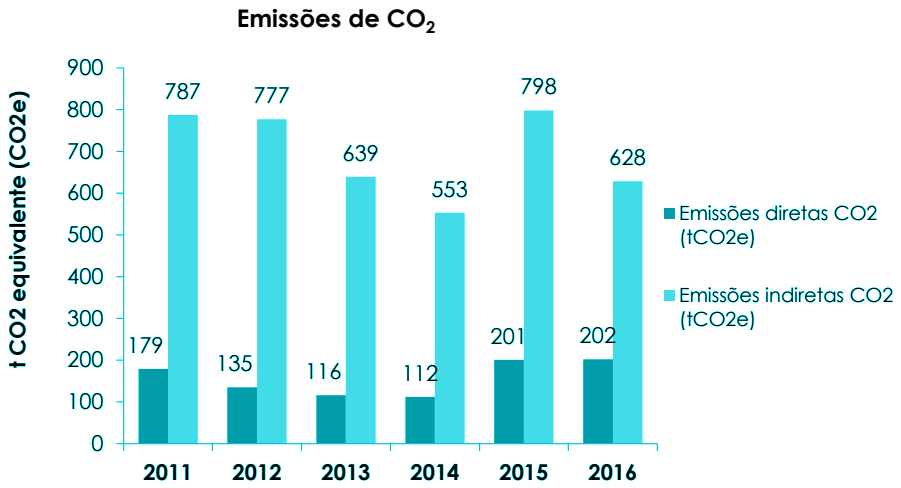
11.5 EMISSÕES

Na Fundação de Serralves há emissão direta e indireta de CO2 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 9** verifica-se que, em 2016, as emissões diretas de CO2 foram semelhantes às de 2015, porque apesar do consumo de gás natural ter sido superior ao do ano anterior, o consumo de gasóleo diminuiu. Relativamente às emissões indiretas de CO2 verificou-se uma diminuição de 21,3% porque apesar do consumo ter sido superior, a energia elétrica fornecida à Fundação foi proveniente, maioritariamente, de fontes renováveis.

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 2015 e reportada no Balcão Eletrónico da CCDR-N. 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, as referidas monitorizações têm uma periodicidade trienal.

Pelo exposto, a Fundação de Serralves optou por não reportar os indicadores relativos às emissões de SO2, NOx e PM.



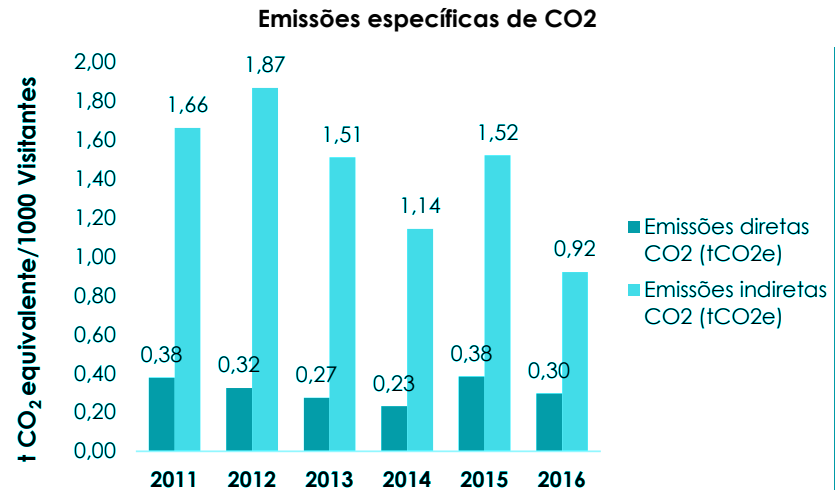
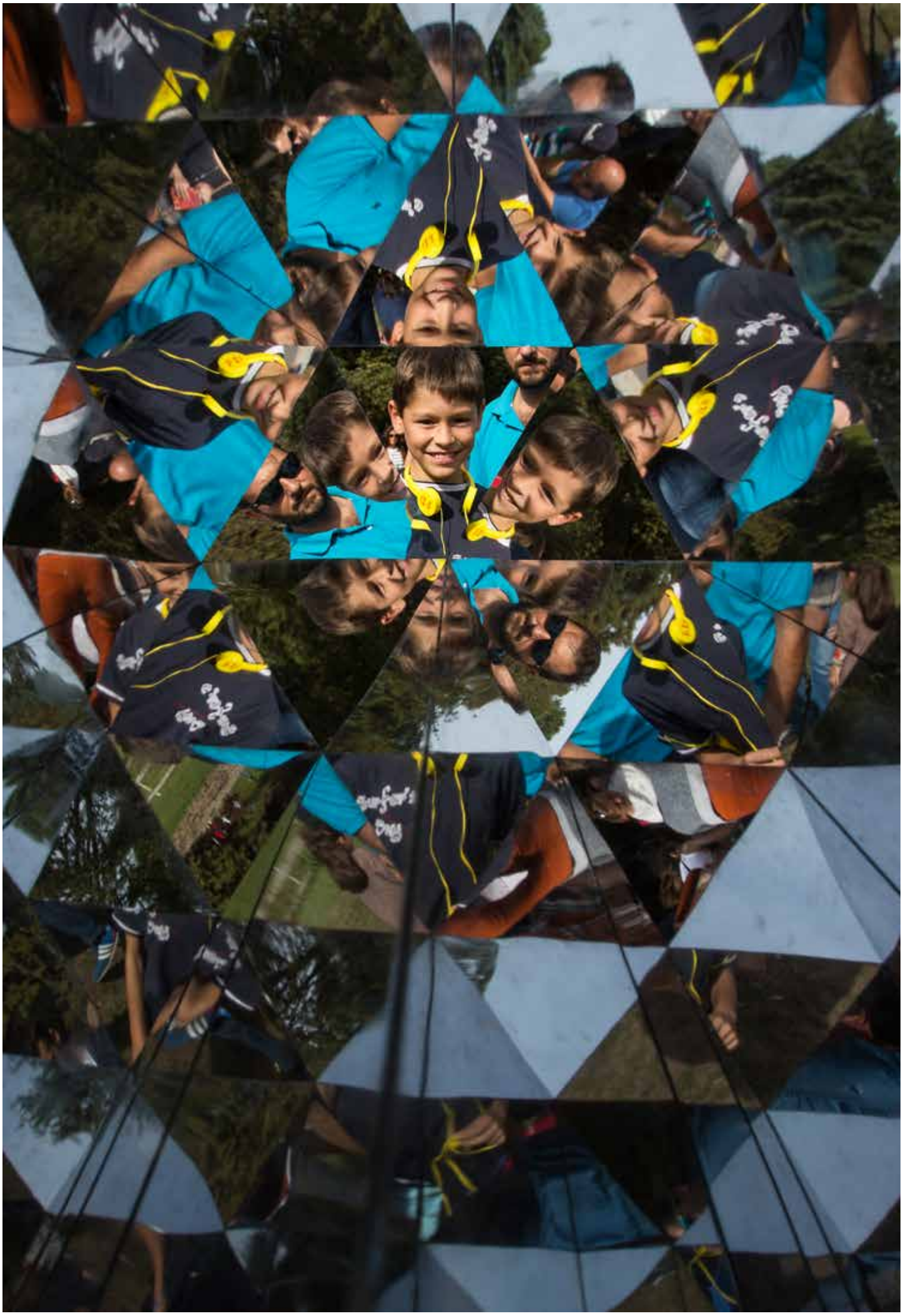


Figura 9 - Emissões de CO_2 de 2011 a 2016

11.6 EFICIÊNCIA DOS 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.



Festa do Outono 2016

12. REQUISITOS LEGAIS

A Fundação de Serralves realiza anualmente a avaliação da conformidade legal dos requisitos legais e outros requisitos que subscreve, em matéria de ambiente.

12.1 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.

12.2 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	Estabelece o regime jurídico da urbanização e da edificação.
Decreto-Lei nº 136/2014, de 9 de setembro	Procede à décima terceira alteração ao Decreto-Lei nº 555/99, de 16 de dezembro, que estabelece o regime jurídico de urbanização e edificação

12.3 DESCRITOR AMBIENTAL - ÁGUA E DOMÍNIO HÍDRICO

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

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.

12.4 DESCRITOR AMBIENTAL - AR E GASES DE REFRIGERAÇÃO

A Fundação de Serralves subcontrata a um laboratório acreditado a monitorização dos efluentes gasosos resultantes da combustão das 2 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. Em 2015 a Fundação realizou uma nova medição às caldeiras do Museu e da Casa.

A manutenção dos equipamentos que contêm substâncias que destroem a camada de ozono e gases fluorados com efeito de estufa são efetuadas por técnicos habilitados e devidamente registadas.

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
Decreto-Lei nº 78/2004 de 3 de bril	Estabelece o regime da prevenção e controlo das emissões de poluentes para a atmosfera.
Portaria nº 677/2009 de 23 de junho Portaria nº 675/2009 de 23 de junho (com Declaração de Retificação nº 62/2009, de 21 de agosto)	Fixa os valores limite de emissão (VLE) aplicáveis às instalações de combustão abrangidas pelo Decreto-Lei nº 78/2004, de 3 de abril.
Portaria nº 80/2006 de 23 de janeiro	Fixa os limiares mássicos máximos e mínimos de poluentes atmosféricos.
Portaria nº 676/2009 de 23 de junho	Substitui a tabela nº 3 do anexo à Portaria nº 80/2006, de 23 de janeiro, que fixa os limiares máximos e mínimos de poluentes atmosféricos
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 16º 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 56/2011 de 21 de abril	Estabelece o regime aplicável a determinados gases fluorados com efeito de estufa, assegurando a execução do Regulamento (CE) nº 842/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de maio, e dos respetivos regulamentos de desenvolvimento.
Regulamento (CE) nº 1005/2009 de 16 de setembro de 2009	Relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.
Regulamento (UE) 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.

12.5 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 resíduos devidamente autorizados nos termos do Decreto-lei nº 73/2011, de 17 de junho. 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).

A Fundação de Serralves estabeleceu um contrato de adesão ao sistema integrado da Sociedade Ponto Verde porque coloca embalagens de cartão no mercado.

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 366-A/97 de 20 de dezembro	Estabelece os princípios e as normas aplicáveis ao sistema de gestão de embalagens e resíduos de embalagem.

Decreto-Lei n.º 48/2015, de 10 de abril	Procede à sexta alteração ao Decreto-Lei n.º 366 -A/97, de 20 de dezembro, que estabelece os princípios e as normas aplicáveis ao sistema de gestão de embalagens e resíduos de embalagens, no sentido da introdução de regras no domínio das especificações técnicas, na qualificação de operadores de gestão de resíduos de embalagens, na metodologia para a definição dos modelos de cálculo de valores de contrapartidas financeiras e na atualização das capitações e das objetivações dos sistemas de gestão de resíduos urbanos.
Decreto-Lei n.º 71/2016, de 4 de novembro	Procede à sétima alteração ao Decreto-Lei n.º 366-A/97, de 20 de dezembro, que estabelece os princípios e as normas aplicáveis ao sistema de gestão de embalagens e resíduos de embalagens, à décima alteração ao Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro, que aprova o regime geral da gestão de resíduos, transpondo a Diretiva 2015/1127, da Comissão, de 10 de julho de 2015, e à primeira alteração ao Decreto-Lei n.º 67/2014, de 7 de maio, que aprova o regime jurídico da gestão de resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos.
Portaria nº 29-B/98 de 15 de janeiro	Estabelece as regras de funcionamento dos sistemas de consignação aplicáveis às embalagens reutilizáveis e às não reutilizáveis, bem como as do sistema integrado aplicável apenas às embalagens não reutilizáveis.
Portaria nº 158/2015 de 29 de maio	Procede à alteração da Portaria n.º 29 -B/98, de 15 de janeiro, que estabelece as regras de funcionamento dos sistemas de consignação aplicáveis às embalagens reutilizáveis e às não reutilizáveis, bem como as do sistema integrado aplicável apenas às embalagens não reutilizáveis.
Decreto-Lei nº 277/99 de 23 de julho	Transpõe para o direito interno as disposições constantes da Diretiva nº 96/59/CE, do Conselho, de 16 de setembro, e estabelece as regras a que ficam sujeitas a eliminação dos PCB usados, tendo em vista a destruição total destes.
Decreto-Lei nº 153/2003 de 11 de julho	Estabelece o regime jurídico da gestão de óleos alimentares usados.
Portaria nº 335/97 de 16 de maio	Fixa as regras a que fica sujeito o transporte de resíduos dentro do território nacional.
Decreto-Lei nº 6/2009 de 6 de janeiro	Estabelece o regime de colocação no mercado de pilhas e acumuladores e o regime de recolha, tratamento, reciclagem e eliminação dos resíduos de pilhas e de acumuladores
Decreto-Lei nº 173/2015 de 25 de agosto	Procede à terceira alteração ao Decreto-Lei nº 6/2009, de 6 de janeiro, no que respeita à colocação no mercado de pilhas e acumuladores portáteis que contenham cádmio, destinados à utilização em ferramentas elétricas sem fios, e de pilhas-botão com baixo teor de mercúrio.

12.6 DESCRITOR AMBIENTAL - ENERGIA

O Museu de Arte Contemporânea de Serralves tem o certificado energético nº SCE129025423 e a Casa de Serralves tem o certificado energético nº CE58315426

Diploma legal	Sumário
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

12.7 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).

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

O lago existente no Parque de Serralves tem exemplares da espécie "Pimpões" autorizada pela Direção Regional das Florestas do Norte.

Diploma legal	Sumário
Decreto-Lei nº 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 nº 81/2013, de 14 de junho	Aprova o novo regime de exercício da atividade pecuária
Portaria nº 631/2009 de 9 de junho	Estabelece as normas regulamentares a que obedece a gestão dos efluentes das atividades pecuárias e as normas regulamentares relativas ao armazenamento, transporte e valorização de outros fertilizantes orgânicos.
Portaria nº 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 nº 634/2009 de 9 de junho	Estabelece as normas regulamentares aplicáveis à atividade de detenção e produção pecuária ou atividades complementares de equídeos.
Lei nº 7/2008 de 15 de fevereiro	Lei da pesca nas águas interiores.
Lei n.º 21/2015 de 17 de março	Concede ao Governo autorização legislativa para alterar a Lei n.º 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 nº 221/2015 de 8 de outubro	Procede à primeira alteração à Lei nº 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 e da pesca e da aquicultura nessas águas.

12.8 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	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.
Retificação ao Regulamento (CE) nº 1907/2006 de 18 de dezembro de 2006, de 29 de maio de 2007	Relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de substâncias químicas (REACH) que cria a Agência Europeia de Substâncias Químicas.
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.

12.9 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	Aprova o Regulamento Geral do Ruído e revoga o regime legal da poluição sonora.

12.10 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.

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.
Despacho nº 9138/2008, de 28 de março	Cria a bandeira "Registo EMAS" e estabelece as regras da sua utilização.
Regulamento (CE) nº1221/2009, de 25 de novembro	Relativo à participação voluntária das organizações num sistema comunitário de ecogestão e auditoria (EMAS).

Open day - Oliveira da Serra 2016

13. 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 de bibliotecas, arquivos, museus, locais históricos, jardins botânicos e zoológicos e reservas" (códigos NACE R91) 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**, que permite a participação voluntária de organizações num sistema comunitário de ecogestão e auditoria (EMAS).

Assinando a presente declaração, declara-se que:
• a verificação e a validação foram realizadas no pleno respeito dos requisitos do Regulamento (CE) n.º 1221/2009;
• 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 atualizada da organização refletem uma imagem fiável, 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. O presente documento não deve ser utilizado como documento autónomo de comunicação ao público.

Leça da Palmeira, 27 de junho de 2017

José Leitão
CEO

Cristina Barbosa
Auditora

14. DEFINIÇÕES

Aspeto Ambiental
Elemento das atividades, produtos ou serviços de uma organização que tem ou pode ter um impacte 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 impacte 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.

Meta ambiental
Requisito de desempenho pormenorizado, decorrente dos objetivos ambientais, aplicável a uma organização ou a partes da mesma e que seja necessário definir e cumprir para atingir esses objetivos.

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.

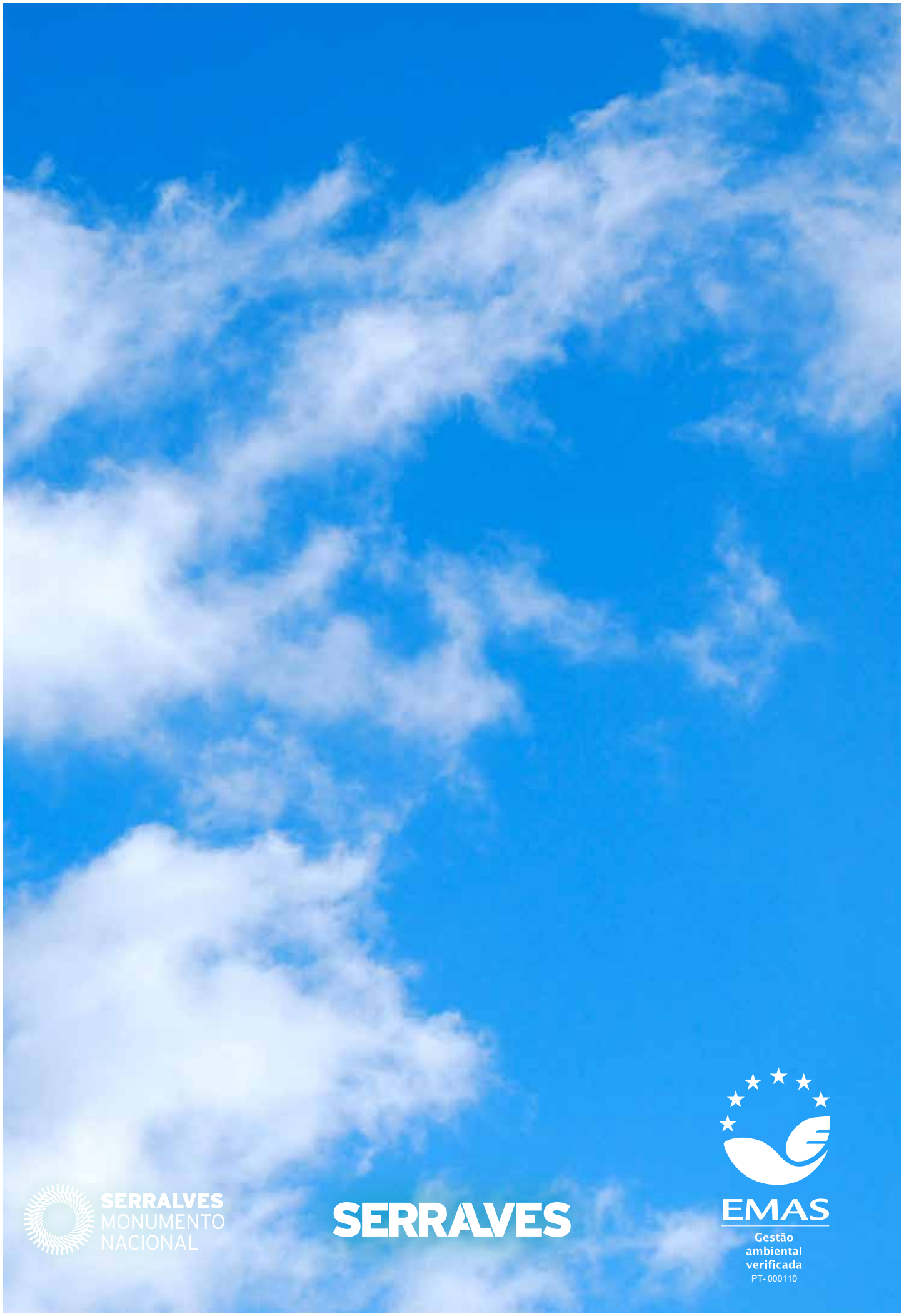
Situação normal
Funcionamento regular das atividades de uma organização.

Festa do Outono - 2016

CRÉDITOS FOTOGRÁFICOS

Filipe Braga
Pedro Figueiredo
Tiago Ferreira Marques

Fundação de Serralves
Rua D. João de Castro, 210
4150-417 Porto
Portugal
Tel. 226 156 500
www.serralves.pt
https://www.facebook.com/fundacaoserralves


SERRALVES
MONUMENTO
NACIONAL
SERRALVES
EMAS
Gestão
ambiental
verificada
PT- 000110