



Instituto Politécnico  
de Viana do Castelo



**GUIA  
DE BOAS  
PRÁTICAS  
AMBIENTAIS**

IPVC MARÇO 2020



# GUIA DE BOAS PRÁTICAS AMBIENTAIS

## Ficha técnica

Título: GUIA DE BOAS PRÁTICAS AMBIENTAIS DO INSTITUTO POLITÉCNICO DE VIANA DO CASTELO

Data: Março de 2020

Editor: Instituto Politécnico de Viana do Castelo  
ISBN-978-989-54883-0-8 (Ebook)

Autor: Grupo do Processo Ambiente

Coordenação: Gabriela Dias, Joana Oliveira e Luísa Pinheiro

## **ÍNDICE**

**INTRODUÇÃO** P4

**POLÍTICA AMBIENTAL DO IPVC** P5

**GESTÃO DE RESÍDUOS** P8

**USO SUSTENTÁVEL DOS RECURSOS** P16

- **Energia elétrica/gás** P16

- **Iluminação**

- **Ar condicionado e aquecimento**

- **Equipamentos elétricos e eletrónicos**

- **Água** P17

- **Consumíveis** P18

- **Produtos químicos**

- **Papel**

- **Plástico**

- **Equipamentos Elétricos e Eletrónicos**

- **Espaços verdes** P21

- **Mobilidade** P21

- **Laboratórios** P22

- **Alimentação sustentável** P24

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS** P26

**LEGISLAÇÃO NACIONAL** P27

## INTRODUÇÃO

As Instituições de Ensino Superior (IES) desempenham hoje um papel central na promoção dos princípios e práticas da sustentabilidade, contribuindo para a mudança de paradigma em direção a um futuro mais sustentável. São por isso importantes agentes de sensibilização e consciencialização para o desenvolvimento sustentável e para a eco inovação.

O presente Guia de Boas Práticas Ambientais do IPVC (1.<sup>a</sup> revisão), que surge no âmbito do processo de Gestão da Qualidade Ambiente (SGQ-AMB), destina-se a toda a comunidade académica (estudantes, docentes, não docentes, bolsiros, investigadores e técnicos), tendo como principal objetivo contribuir para a mudança de comportamentos e de atitudes face ao ambiente, numa perspetiva de desenvolvimento sustentável. Tem um carácter eminentemente prático, sugerindo ações simples e concretas, que podem ser adotadas por todos os membros da comunidade académica do IPVC, no seu dia-a-dia, e que podem constituir uma verdadeira mudança no que diz respeito à gestão ambiental do seu campus e à promoção de estilos de vida mais sustentáveis.

O Guia encontra-se dividido em 8 áreas temáticas - resíduos, energia, água, consumíveis, espaços verdes, mobilidade sustentável, equipamentos laboratoriais e alimentação sustentável, com foco no uso sustentável dos recursos e na gestão de resíduos. Para cada um destes domínios sugere-se um conjunto de recomendações e formas simples para mudar hábitos e rotinas diárias, que se espera tenham impacto direto na forma como a comunidade académica vive no Campus e na responsabilidade ambiental e social de cada um.

Proteger o ambiente é uma tarefa de todos, pelo que o IPVC apela à participação ativa e à corresponsabilização de toda a comunidade académica, para que, num esforço conjunto, implementando as soluções necessárias para responder aos desafios atuais, seja possível contribuir para um futuro mais sustentável.

## POLÍTICA AMBIENTAL DO IPVC

O IPVC encontra-se fortemente empenhado em contribuir para uma sociedade mais sustentável, no que respeita a questões sociais, ambientais e económicas, através de ações e atividades que envolvem a sua comunidade académica, em linha com a resolução das Nações Unidas - “Transformar o nosso mundo: Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável”. Esta resolução, composta por 17 objetivos desdobrados em 169 metas, foi aprovada em setembro de 2015. Sete destes Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) relacionam-se diretamente com questões ambientais: 6 - Água potável e saneamento; 7 - Energias renováveis e acessíveis; 11 - Cidades e comunidades sustentáveis; 12 - Produção e Consumo Sustentáveis; 13- Ação climática; 14 - Proteger a vida marítima e 15 - Proteger a vida terrestre.

O IPVC reconhece que os problemas ambientais têm uma importância crescente a todos os níveis e considera estruturante integrar estas questões como parte das prioridades da instituição. Assim, no quadro da sua Política de Gestão, assume o compromisso de incorporar a ética ambiental em todas as suas atividades de ensino, I&D e prestação de serviços, de forma a torná-las compatíveis com a proteção do ambiente.

Conforme o Plano Estratégico IPVC2024, o eixo “Campus Sustentável e Inclusivo” assenta em 3 Objetivos Estratégicos, designadamente: i) Reforçar as ações no âmbito da responsabilidade social (SUS1); ii) Promover a sustentabilidade ambiental do Politécnico (SUS2) e iii) Adotar uma política de compras públicas ecológicas (SUS3). Para a consecução destes objetivos estratégicos foi definido um conjunto de projetos e de iniciativas, destacando-se: i) Reforço das ligações entre os programas curriculares e os ODS(P4); ii) Definição de programas de formação contínua e formação a distância (P5); iii) Alinhamento da estratégia de sustentabilidade e responsabilidade social com os ODS (P13); iv) Aumento de receitas e de ganhos de eficiência, incluindo o aumento da eficiência no uso de recursos, como seja a redução de

## POLÍTICA AMBIENTAL DO IPVC

consumo pelo aumento da eficiência energética (P14), entre outros.

O IPVC é membro da Rede Campus Sustentável, desde 27 de novembro de 2018, tendo nesse âmbito assinado, em 31 de outubro de 2019, a “Carta de Intenções”, que constitui um compromisso com princípios e práticas de sustentabilidade no ensino superior. Esta rede procura estimular a cooperação entre as Instituições de Ensino Superior na promoção de iniciativas e projetos que visam o desenvolvimento sustentável, tal como a reflexão e troca de experiências neste âmbito, procurando ir ao encontro dos ODS preconizados na Agenda 2030.

Os compromissos assumidos são os seguintes:

- Integrar os princípios do desenvolvimento sustentável na sua prática diária;
- Promover a literacia na área da sustentabilidade, quer da sua comunidade académica, quer do público em geral;
- Fomentar o debate em torno da temática do desenvolvimento sustentável;
- Promover a educação e investigação transdisciplinar e colaborativa na área do desenvolvimento sustentável;
- Divulgar, tanto interna como externamente, todas as suas iniciativas e boas práticas ligadas à área da promoção do desenvolvimento sustentável;
- Promover e apoiar redes interdisciplinares de especialistas na área da sustentabilidade, com o objetivo de colaborar em projetos de investigação e/ou educativos, de âmbito local, regional, nacional e supranacional;
- Promover o estabelecimento de parcerias com outros setores da sociedade, com o objetivo de planear e implementar estratégias concertadas de intervenção na área do desenvolvimento sustentável;
- Promover a transferência de tecnologia e/ou de métodos de gestão avançados com potenciais impactos na área do desenvolvimento sustentável.

## POLÍTICA AMBIENTAL DO IPVC

No ano letivo 2018/2019, o IPVC tinha já três das suas Escolas (ESA, ESTG e ESE) reconhecidas com o galardão Eco-Escolas, um excelente impulso para traçar metas e concretizar ações relativas à sustentabilidade nestas unidades orgânicas (UO). Em 2015, este programa foi reconhecido pela UNESCO, como um dos melhores programas de educação que contribui para os ODS. No ano letivo 2019/2020, todas as escolas do IPVC já se encontram inscritas neste programa, o que evidencia o comprometimento da instituição nesta vertente. Entre as várias iniciativas implementadas para a melhoria do desempenho ambiental do IPVC, destacam-se a melhoria dos sistemas de gestão ambiental do campus, a melhoria da eficiência energética, a gestão inteligente da energia e a utilização das energias renováveis nas infraestruturas públicas (programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos - POSEUR), a promoção da mobilidade sustentável (U-BIKE PORTUGAL - Operação IPVC e o BUS Académico) e ainda a implementação de outros projetos, como por exemplo, o projeto ECOSAN (Fundo Ambiental - Educação Ambiental + sustentável: Promover o uso eficiente da água).

O IPVC submeteu-se ao processo de avaliação da sustentabilidade das IES, nos últimos dois anos consecutivos (2018 e 2019), através do Green Metrics University Ranking. Em 2018, conseguiu o 361.º lugar a nível mundial (num total de 719 IES candidatas), e o 2.º lugar a nível nacional (num total de 4 IES candidatas). Em 2019, conseguiu melhorar a pontuação geral em relação a 2018, tendo alcançado o 351.º lugar, a nível mundial (num total de 780 IES candidatas).

Colabora diretamente com outras entidades, partilhando conhecimentos e boas práticas, sendo membro associado do Centro Habitat - Cluster Habitat Sustentável, sócio coletivo da APESB - Associação Portuguesa de Engenharia Sanitária e Ambiental, associado coletivo da ANQIP - Associação Nacional para a Qualidade nas Instalações Prediais, membro do ORSIES - Observatório de Responsabilidade Social e Instituições de Ensino Superior e membro da Direção da Agência Regional de Energia e Ambiente do Alto Minho.

## GESTÃO DE RESÍDUOS

Considera-se que resíduo é qualquer substância ou objeto de que o detentor se desfaz, ou tem intenção de se desfazer, e que pode ser valorizado. Assim a gestão dos resíduos deve assentar numa atitude de proteção e uso racional dos recursos que a natureza tem para nos oferecer.

São muitas as boas práticas que devemos adotar para a prevenção dos resíduos. Assim, importa REDUZIR a produção de resíduos através da mudança de hábitos, podendo-se destacar o consumo sustentável, que pressupõe a aquisição de produtos de forma equilibrada e de acordo com as reais necessidades de cada indivíduo, minimizando o desperdício e a quantidade de resíduos produzidos.

Na compra de novos produtos, é de extrema importância que sejam REUTILIZÁVEIS, otimizando-se assim a sua utilização com um maior proveito da matéria-prima, energia e água que foram gastas na sua produção.

Não sendo possível evitar a produção do resíduo nem a reutilização do produto, importa efetuar de forma adequada a sua separação e proceder ao seu encaminhamento para a RECICLAGEM, permitindo o reaproveitamento das matérias-primas gastas para a obtenção de novos produtos, cujo fabrico terá um menor impacte ambiental, em comparação com a produção de um com matérias-primas extraídas da natureza propositadamente para esse fim.

Os resíduos devem ser vistos como recursos e a sua gestão deve ser sempre realizada na perspetiva da sua valorização mais adequada.

Os principais resíduos produzidos nas instalações do IPVC são os seguintes:

### RESÍDUOS URBANOS

Consideram-se resíduos urbanos, os resíduos domésticos ou outros resíduos com natureza e/ou composição semelhante, nomeadamente os provenientes do sector de serviços ou de estabelecimentos comerciais ou industriais e de unidades prestadoras de cuidados de saúde, desde que, em qualquer dos casos, a produção diária não exceda 1.100 litros por produtor.

## GESTÃO DE RESÍDUOS

Este tipo de resíduos é produzido em todas as Unidades Orgânicas/Funcionais e Serviços do IPVC (UO/UF/Serviços), incluindo papel/cartão, plástico/metall/vidro e resíduos urbanos indiferenciados. Para a sua deposição existem, nas distintas UO/UF/Serviços do IPVC, ecopontos que permitem a recolha seletiva, constituídos por contentores com capacidade para armazenar vidro (contentor verde), embalagens de plástico e metal (contentor amarelo), papel e cartão (contentor azul) e, ainda, contentores de resíduos indiferenciados. A sua recolha é da responsabilidade dos municípios e dos Sistemas de Gestão de Resíduos Urbanos (SGRU) intermunicipais e multi-municipais. Existem ainda pequenos ecopontos e micro ecopontos distribuídos estrategicamente no interior dos espaços das UO/UF/Serviços, em função do tipo de resíduo produzido nesses locais, para posterior transbordo para os ecopontos atrás referidos.

### ● Contentor -AZUL - PAPELÃO



**Depositar:** papel de escrita e impressão, caixas de cartão, sacos de papel, envelopes, revistas e jornais, embalagens de bolachas e cereais, folhetos de publicidade, interior do rolo de papel higiénico, caixas de ovos.

**Não depositar:** clips e agrafos, guardanapos, papel de cozinha e lenços sujos, papel autocolante ou plastificado, papéis contaminados com outros materiais ou gorduras, toalhetes, fraldas e sacos de cimento.

**MODO DE AGIR:** retirar todas as partes das embalagens que não sejam papel ou cartão, espalmar a embalagem, não molhar nem contaminar o papel ou cartão.

## GESTÃO DE RESÍDUOS

### ● Contentor - AMARELO - EMBALÃO



**Depositar:** embalagens de detergente, champô e gel de banho, embalagens de iogurte, garrafas de óleo alimentar, garrafas de água, pacotes de manteiga e margarina, pacotes de leite, de natas e polpa de tomate, esferovite, aerossóis, latas de bebidas e conservas, sacos plásticos, tabuleiros de alumínio.

**Não depositar:** baldes, cassetes de vídeo, CD - compactdisk, CD-R - recordable, CD-RW - rewritable, DVD - Digital Versatile Disc, Blu-Ray, equipamentos elétricos e eletrónicos, pilhas e baterias, talheres de plástico ou metal, tachos e panelas, plásticos que não sejam embalagens, rolhas de cortiça, garrafões de combustível, de tintas e vernizes, canetas, embalagens de medicamentos, vasos, ferramentas.

**MODO DE AGIR:** escorrer e espalmar bem as embalagens, se possível reutilizar os sacos.

### ● Contentor -VERDE - VIDRÃO



**Depositar:** garrafas, incluindo garrafas de azeite, frascos e boiões de vidro de conservas e doces.

**Não depositar:** pratos, copos, chávenas, jarras e cristais, acrílicos, espelhos, lâmpadas, materiais de construção civil, porcelanas e cerâmicas, embalagens de medicamentos.

**MODO DE AGIR:** escorrer bem as embalagens e depositar no contentor tendo o cuidado para não incomodar as pessoas que estejam próximas com o ruído (não retirar as anilhas no caso de serem metálicas).

## GESTÃO DE RESÍDUOS

### ● Contentor - ORGÂNICOS

**Depositar:** restos de preparação de alimentos como cascas de legumes e de fruta, caroços, borras de café, cascas de ovos, alimentos crus fora de prazo, saquetas de chá, cinzas, folhas, relva, caules, flores, ramos, palha, feno, aparas de madeira.

**Não depositar:** alimentos pré-cozinhados, pão, bolos, gorduras, laticínios, carne, peixe e marisco, resíduos líquidos, copos, talheres, pratos e chávenas, medicamentos, produtos químicos, excrementos de animais domésticos, beatas, papel impresso, sacos de plástico, cargas, rolhas de cortiça, tampas de plástico, têxteis.

**MODO DE AGIR:** não colocar embalagens dos alimentos e se possível reutilizar os sacos.

### ● Contentor - INDIFERENCIADOS

**Depositar:** papel de wc, papel e cartão com gordura, loiça, panos, sacos de cimento vazios e outros materiais cuja reciclagem não é possível.

**Não depositar:** pilhas, baterias, eletrodomésticos, lâmpadas, materiais de construção ou demolição, resíduos verdes.

**MODO DE AGIR:** fechar bem o seu saco, colocar os sacos sempre dentro do contentor, de preferência apenas no dia em que a recolha é efetuada.

### ■ RESÍDUOS AGRÍCOLAS

São os resíduos provenientes de exploração agrícola, pecuária ou similar, incluindo plásticos utilizados na atividade agrícola.

Estes resíduos são produzidos unicamente nas instalações da ESA, onde são devidamente triados, armazenados e em devido tempo encaminhados para o operador de gestão licenciado para esse efeito.

## **GESTÃO DE RESÍDUOS**

### **BIORRESÍDUOS**

Correspondem aos resíduos produzidos na manutenção de espaços verdes e campos desportivos, em cada escola, tal como em residências de estudantes. Incluem ainda resíduos biodegradáveis alimentares associados ao funcionamento das cantinas e bares, tal como das cozinhas em residências de estudantes.

Os resíduos que resultam da manutenção dos espaços verdes e campos desportivos são parcialmente valorizados e transformados em fertilizante para agricultura, através do processo de compostagem.

### **RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO**

Os Resíduos de Construção e Demolição (RCD) provêm de obras de construção, reconstrução, ampliação, alteração, conservação e demolição de edificações.

No IPVC, estes resíduos são produzidos na sequência de obras realizadas nas suas instalações. São, após triagem de materiais e de resíduos, transportados, acompanhados da respetiva guia de transporte e encaminhados para um operador de gestão licenciado para esse efeito.

### **RESÍDUOS HOSPITALARES**

Os Resíduos Hospitalares (RH) resultam de atividades de prestação de cuidados de saúde a seres humanos ou a animais, nas áreas da prevenção, diagnóstico, tratamento, reabilitação ou investigação e ensino, bem como de outras atividades envolvendo procedimentos invasivos.

A produção deste tipo de resíduos está sobretudo centrada na ESS. São, após triagem, devidamente acondicionados, posteriormente transportados, acompanhados da respetiva guia de transporte e encaminhados para um operador de gestão licenciado ou concessionado para esse efeito.

## **GESTÃO DE RESÍDUOS**

### **ÓLEOS ALIMENTARES USADOS**

Óleos Alimentares Usados (OAU) são produzidos pelos sectores industrial, da hotelaria e restauração e doméstico.

No IPVC, os resíduos de OAU são provenientes de cantinas e bares escolares. A recolha e acondicionamento de OAU é efetuada pelo pessoal responsável pela produção destes resíduos, em contentores próprios no local de produção, devidamente identificados e, posteriormente, encaminhados para destino final através de um protocolo entre os Serviços de Ação Social e a operadora certificada de recolha para o efeito.

### **RESÍDUOS DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS E ELETRÓNICOS**

Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrónicos (REEE) engloba qualquer equipamento elétrico e eletrónico que constitua resíduo, ou seja, não aproveitável, incluindo os componentes, subconjuntos e materiais consumíveis que fazem parte integrante do produto, no momento em que este é descartado.

Este tipo de resíduos é produzido em todas as UO/UF/Serviços do IPVC. Na gestão deste tipo de resíduos é fundamental garantir todas as medidas de proteção do ambiente e da saúde humana, com os objetivos de prevenir ou reduzir os impactes adversos decorrentes da produção e gestão de REEE, diminuir os impactes globais da utilização dos recursos, melhorar a eficiência dessa utilização e contribuir para o desenvolvimento sustentável.

No IPVC, o encaminhamento deste tipo de resíduos tem sido assegurado por operadores de gestão de resíduos devidamente licenciados e, no âmbito da adesão à “Campanha Depositário”, por parte das escolas inscritas no Programa Eco-Escolas.

## **GESTÃO DE RESÍDUOS**

### **RESÍDUOS DE CONSUMÍVEIS INFORMÁTICOS**

Inclui os suportes de informação descartáveis usados (CD - compactdisk, CD-R - recordable, CD-RW - rewritable, DVD - Digital Versatile Disc, Blu-Ray) e ainda a consumíveis de impressão (tinteiros e cartuchos de toner usados).

Este tipo de resíduos é produzido em todas as UO/UF/Serviços do IPVC. Na instituição, o encaminhamento deste tipo de resíduos tem sido assegurado por operadores de gestão de resíduos devidamente licenciados e no âmbito da adesão à “Campanha Depositário” por parte das escolas inscritas no Programa Eco-Escolas.

### **PILHAS E ACUMULADORES**

Inclui todo o tipo de pilhas e acumuladores, independentemente da sua forma, peso, materiais constituintes ou utilização, unicamente com exceção das pilhas e acumuladores utilizados em aparelhos associados à defesa e segurança do Estado e aparelhos concebidos para serem enviados para o espaço.

Este tipo de resíduos é produzido em todas as UO/UF e Serviços do IPVC.

No IPVC, o encaminhamento deste tipo de resíduos tem sido assegurado por operadores de gestão de resíduos devidamente licenciados e no âmbito da adesão à “Campanha Depositário” por parte das escolas inscritas no Programa Eco-Escolas.

### **RESÍDUOS PERIGOSOS**

Considera-se um resíduo perigoso, qualquer resíduo que apresente, pelo menos, uma característica de perigosidade para a saúde ou para o ambiente, nomeadamente os identificados como tal na Lista Europeia de Resíduos. As características de perigosidade destes resíduos estão especificadas em legislação aplicável.

A produção deste tipo de resíduos está presente nas escolas do IPVC que têm laboratórios, designadamente ESA, ESTG, ESE e ESS. São devidamente triados e acondicionados e, posteriormente,

## GESTÃO DE RESÍDUOS

encaminhados, acompanhados da respetiva guia de transporte, para um operador de gestão de resíduos perigosos licenciado ou concessionado para esse efeito.

### RESÍDUOS LÍQUIDOS PERIGOSOS

Os Resíduos Líquidos Perigosos (RLP) incluem produtos químicos contendo compostos com propriedades químicas (reagentes, solventes, etc.) utilizados em atividades laboratoriais e clínicas, efluentes dos equipamentos de análise de amostras de fluidos orgânicos (sangue, plasma e outros fluidos orgânicos) e efluentes resultantes de atividades de diagnóstico e investigação utilizando técnicas manuais (por exemplo, culturas de microrganismos).

Os RLP são resultado, principalmente, da atividade dos laboratórios existentes no IPVC, sendo resíduos de diferentes composições que têm um risco químico ou biológico associados. No prazo pré-estabelecido, ou sempre que o responsável do laboratório entender conveniente, são encaminhados para destino final através de um protocolo entre o UO/UF/Serviços e o operador de gestão deste tipo de resíduos devidamente certificado para o efeito.

## USO SUSTENTÁVEL DOS RECURSOS

De seguida especificam-se algumas das boas práticas ambientais a adotar por toda a comunidade académica.

### ENERGIA ELÉTRICA/ GÁS

#### ILUMINAÇÃO

- Aproveitar ao máximo a luz natural.
- Garantir que os níveis de iluminação sejam os adequados e que não existem zonas pouco frequentadas com excesso de iluminação.
- Substituir os dispositivos incandescentes por outros de baixo consumo.
- Sempre que possível, nas zonas de baixa permanência, substituir os interruptores por outros com temporizador.
- Limpar assiduamente os sistemas de iluminação para que não haja perda de rendimento.
- Optar por cores claras para pintar as paredes das salas, gabinetes e outros espaços.
- Armazenar os dispositivos inutilizados numa zona destinada para o efeito, até ao devido reencaminhamento.

#### AR CONDICIONADO E AQUECIMENTO

- Na instalação de novos equipamentos de climatização, escolher os que consomem menos energia e evitar os que têm gases responsáveis pela destruição da camada de ozono.
- Realizar a manutenção periódica e adequada dos equipamentos.
- Instalar os equipamentos de refrigeração e de congelação longe de fontes de calor e programá-los com a temperatura necessária à conservação dos produtos.
- Usar o aquecimento apenas quando necessário.
- Ajustar os termóstatos do ar condicionado de acordo com a estação do ano.
- Desligar os radiadores dos espaços que não sejam utilizados regularmente.

## USO SUSTENTÁVEL DOS RECURSOS

### EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS E ELETRÓNICOS

- Utilizar equipamentos energeticamente eficientes.
- Desligar os equipamentos informáticos para períodos de inatividade superiores a uma hora ou quando terminar a sua utilização.
- Usar as definições dos computadores que permitem poupar energia.

### ■ ÁGUA

- Levar a cabo ações de sensibilização a toda a comunidade do IPVC no sentido de alertar para a importância do uso racional da água através da adesão aos dias comemorativos com atividades a serem desenvolvidas nas diferentes UO.
- Otimizar os consumos através da instalação de dispositivos de redução do fluxo de água.
- Instalar temporizadores de consumo de água.
- Utilizar equipamentos mais eficientes no que respeita ao consumo de água, por exemplo, autoclismos que possuem um sistema de dupla descarga (possibilidade de regulação do volume de água a descarregar) e torneiras automáticas com sensores que controlam a saída de água de acordo com a aproximação das mãos.
- Assegurar a manutenção preventiva dos equipamentos, tais como tubagens e dispositivos de abastecimento de água.
- Não deixar a torneira aberta mais tempo do que o necessário.
- Fechar bem as torneiras evitando que fiquem a pingar.
- Instalar sistemas de recolha e armazenamento de águas pluviais e aproveitamento da água de poços, furos e lagos que possam existir nas diversas UO, para rega e lavagens diversas.
- Na rega dos espaços verdes utilizar água não potável e tomar medidas para reduzir o seu consumo, por exemplo, aplicar a técnica de empalhamento/mulching, instalar de sistemas de

## USO SUSTENTÁVEL DOS RECURSOS

rega eficientes (por exemplo, automáticos, com sensores de humidade), evitar a rega em horas de maior calor e, pelo menos uma vez no ano, rever o sistema de rega para verificar o seu funcionamento, evitando fugas e regulando a trajetória dos aspersores.

### ■ CONSUMÍVEIS

- Promover uma gestão adequada do economato.
- Sempre que possível, optar por produtos sem embalagem.

### PRODUTOS QUÍMICOS

- Dar preferência a produtos de longa duração e que não se convertam em resíduos perigosos no final da vida útil.
- Conhecer os símbolos de perigosidade e toxicidade dos produtos.
- Cumprir os requisitos de armazenamento de cada material, seguindo as recomendações específicas do fabricante.
- Selecionar os produtos químicos menos agressivos para o meio ambiente e cumprir as especificações técnicas de dosagem.
- Assegurar que os produtos químicos estejam corretamente etiquetados e que possuem as respetivas fichas de segurança.

### PAPEL

- Privilegiar a utilização de impressoras em rede que sirvam múltiplos utilizadores.
- Moderar a utilização de fotocopiadoras e impressoras incluindo, sempre que tecnicamente possível, códigos pessoais para a sua utilização e autorização de impressão, que funcionem paralelamente com a fixação do número de páginas impressas por utilizador, através do estabelecimento de quotas.
- Configurar as impressoras para, por defeito, imprimir e fotocopiar em frente e verso, a preto e branco, com poupança de toner.

## USO SUSTENTÁVEL DOS RECURSOS

- Utilizar a pré-visualização dos documentos antes de imprimir, verificando se é realmente necessário imprimir parcial ou na totalidade, se é a versão final do documento, se é necessário imprimir a cores, se podem ser impressas 2 ou mais páginas por página de impressão, entre outros.
- Evitar usar fundos escuros com letras claras.
- Utilizar assinaturas eletrônicas qualificadas, através do cartão de cidadão, chave móvel digital e do Sistema de Certificação de Atributos Profissionais para os dirigentes da Administração Pública.
- Antes de distribuir um documento, garantir que não existe uma forma alternativa de o fazer sem recorrer ao uso de papel.
- Implementar medidas de reutilização do papel usado (por exemplo, colocar papel para reutilizar junto às fotocopiadoras e impressoras).
- Favorecer a utilização de papel reciclado e/ou não branqueado. Se não puder ser reciclado deverá ser proveniente de florestas sustentáveis (certificado FSC).
- Favorecer o arquivo digital de trabalhos e documentos.
- Dar prioridade às publicações digitais.
- Implementar medidas de redução de papel, através de campanhas de informação e sensibilização;
- Substituir/ eliminar os toalhetes dos tabuleiros das cantinas e bares das UO, UF e Serviços do IPVC, bem como os sacos de papel que envolvem os talheres, respeitando as normas de higiene e segurança.
- Disponibilizar papelões.

### PLÁSTICO

- Privilegiar a aquisição e utilização de produtos (i) a granel, (ii) com menor quantidade de plástico (aferida em percentagem ou em peso, conforme aplicável) na sua composição e/ou embalagem e (iii) produtos acompanhados de uma garantia de retoma dos produtos fornecidos.

## USO SUSTENTÁVEL DOS RECURSOS

- Preferir produtos identificados com o rótulo Eco Label da União Europeia, ou outras certificações relevantes (por exemplo, FSC, CertiPUR, Cradle to Cradle) que garantam a grande maioria dos critérios de reparabilidade, reutilização e reciclagem.
- Substituir os sacos de plástico por embalagens de papel, preferencialmente reciclado, com exceção dos sacos de lixo indiferenciado.
- Proibir a aquisição ou utilização de pratos, talher ou copos de plástico de utilização única ou descartável.
- Proibir a utilização de garrafas de plástico de utilização única ou descartável e disponibilizar pontos de enchimento de água.
- Reutilizar produtos intra e inter serviços.
- Promover ações de formação e de sensibilização para a redução do consumo de plástico.
- Disponibilizar embalões

### EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS E ELETRÓNICOS

- Privilegiar a aquisição e utilização de produtos reparáveis, reutilizáveis ou recarregáveis, como por exemplo, tinteiros e toners reciclados e pilhas recarregáveis.
- Separar lâmpadas, tinteiros e toneres, dada a sua composição tóxica, em contentores próprios nos Pontos Eletrão, devendo ser armazenados e posteriormente encaminhados para destino final através de protocolo entre o UO/UF/Serviços e a “Campanha Geração Depositário” inserida no programa Eco-Escolas, ou outra operadora certificada.
- Adotar medidas para o prolongamento da vida útil dos equipamentos elétricos e eletrónicos, designadamente contemplando prazos mais alargados nos contratos de aquisição ou locação em associação com a obrigação de reparação.
- Dar preferência à aquisição ou locação do serviço em detrimento da aquisição do produto.

## USO SUSTENTÁVEL DOS RECURSOS

### ■ ESPAÇOS VERDES

- Fazer a recolha seletiva dos resíduos biodegradáveis e assegurar a sua valorização, através do processo de compostagem ou garantir a sua conversão em estilha para aplicar na cobertura de solo (mulching).
- Dar preferência a plantas ornamentais autóctones e plantas produzidas no Modo de Produção Biológico (MPB).
- Distribuir as plantas no jardim de acordo com as suas necessidades hídricas.
- Selecionar espécies vegetais adaptadas às condições edafoclimáticas, dando preferência a plantas autóctones, ou outras que requeiram poucas necessidades de rega.
- Limitar o uso de produtos fitofarmacêuticos no tratamento de pragas e doenças, privilegiando as técnicas de controlo biológico.
- Atuar sobre as espécies invasoras de acordo com a legislação aplicável.
- Utilizar máquinas silenciosas, de baixo consumo e menos poluentes, por exemplo, máquinas elétricas.
- Aplicar a novos contratos de aquisição de produtos e serviços de jardinagem os critérios de contratos públicos ecológicos (CPE), tal como outros previstos na Estratégia Nacional para as Compras Públicas Ecológicas 2020 (ENCPE 2020).

### ■ MOBILIDADE

- Utilizar transportes públicos ou partilha de viatura, sempre que possível, coordenando as deslocações com outras pessoas que efetuem trajetos para os mesmos locais.
- Planear previamente a rota em cada deslocação, de forma a efetuar sempre o percurso mais curto.
- Antes de efetuar uma deslocação, verificar se a mesma é absolutamente necessária, ou seja, se a situação pode ser resolvida recorrendo ao telefone, contacto por vídeo conferência ou através de correio eletrónico.

## USO SUSTENTÁVEL DOS RECURSOS

- Caminhar ou adotar modos de transporte suaves, como por exemplo, bicicletas elétricas ou convencionais, trotinetes, segways, etc., sobretudo nas deslocações de curta distância.
- Adotar medidas de eco-condução para a redução do consumo de combustível, por exemplo, manter a velocidade constante, evitar travagens desnecessárias, evitar manter o motor ao ralenti, diminuindo a poluição atmosférica e ruído.
- Utilizar o ar condicionado da viatura apenas quando estritamente necessário, já que o seu uso faz aumentar o consumo de combustível e, conseqüentemente, a emissão de poluentes para a atmosfera.
- Sempre que possível, atestar o veículo nas horas mais frescas do dia (de manhã cedo e ao final da tarde), já que a quantidade de vapores de gasolina e gásóleo libertados durante a operação é maior em períodos de maior calor.
- Evitar utilizar o veículo com carga que não seja necessária, uma vez que interfere no aumento do consumo de combustível e, conseqüentemente, nas emissões atmosféricas.
- Assegurar a manutenção adequada do veículo automóvel, por exemplo, manter os pneus com a pressão adequada, assegurar o adequado alinhamento das rodas, substituir os filtros do óleo e velas danificadas, práticas que permitem diminuir o consumo de combustível.
- Usar apenas água na lavagem do para-brisas, ou seja, não adicionar quaisquer detergentes, porque são agressivos para o ambiente.
- No caso de aquisição de veículo motorizado novo, optar por uma alternativa que se revele o menos poluente possível.

### LABORATÓRIOS

- Sempre que possível, evitar a duplicação de equipamentos na mesma UO/Laboratório, promovendo uma política de partilha entre os possíveis utilizadores.

## USO SUSTENTÁVEL DOS RECURSOS

- Realizar manutenção periódica e adequada dos equipamentos.
- Na instalação de novos equipamentos, escolher os que consomem menos energia e evitar os que têm gases responsáveis pela destruição da camada de ozono.
- Conhecer as orientações presentes nos Manuais de Boas Práticas, Planos de Emergência e Regulamentos de Utilização dos Laboratórios, adotados por cada UO.
- Adotar todos os procedimentos de segurança e organização do espaço de trabalho, evitando acidentes.
- Dispor de meios de controle de derrames e incêndios, tal como equipamentos de proteção individual e primeiros socorros.
- Conhecer bem as propriedades, os níveis de toxicidade e potenciais riscos associados dos produtos a utilizar em laboratório.
- Usar obrigatoriamente a hotte para experiências em que ocorra liberação de gases ou vapores.
- As quantidades de reagentes químicos mantidas no laboratório devem ser reduzidas ao mínimo indispensável (todos os produtos que não estejam em uso têm de estar armazenados num local diferente do laboratório).
- Proceder à substituição de reagentes potencialmente poluentes, por alternativas sustentáveis, quando possível, reduzindo danos para o ambiente.
- No caso de derrame de produtos químicos, limpar imediatamente as superfícies e descartar convenientemente os materiais utilizados na limpeza, como papéis e panos que foram contaminados pelo derramamento.
- Nunca despejar qualquer resíduo nos pios de lavagem.
- Colocar os resíduos em contentores próprios, devidamente triados, etiquetados, armazenados em locais sem incidência de luz solar direta, locais frescos e arejados, e dentro dos prazos pré-estabelecidos, e sempre que o responsável do laboratório entender conveniente, encaminhá-los para operador de gestão certificado para o efeito.

## USO SUSTENTÁVEL DOS RECURSOS

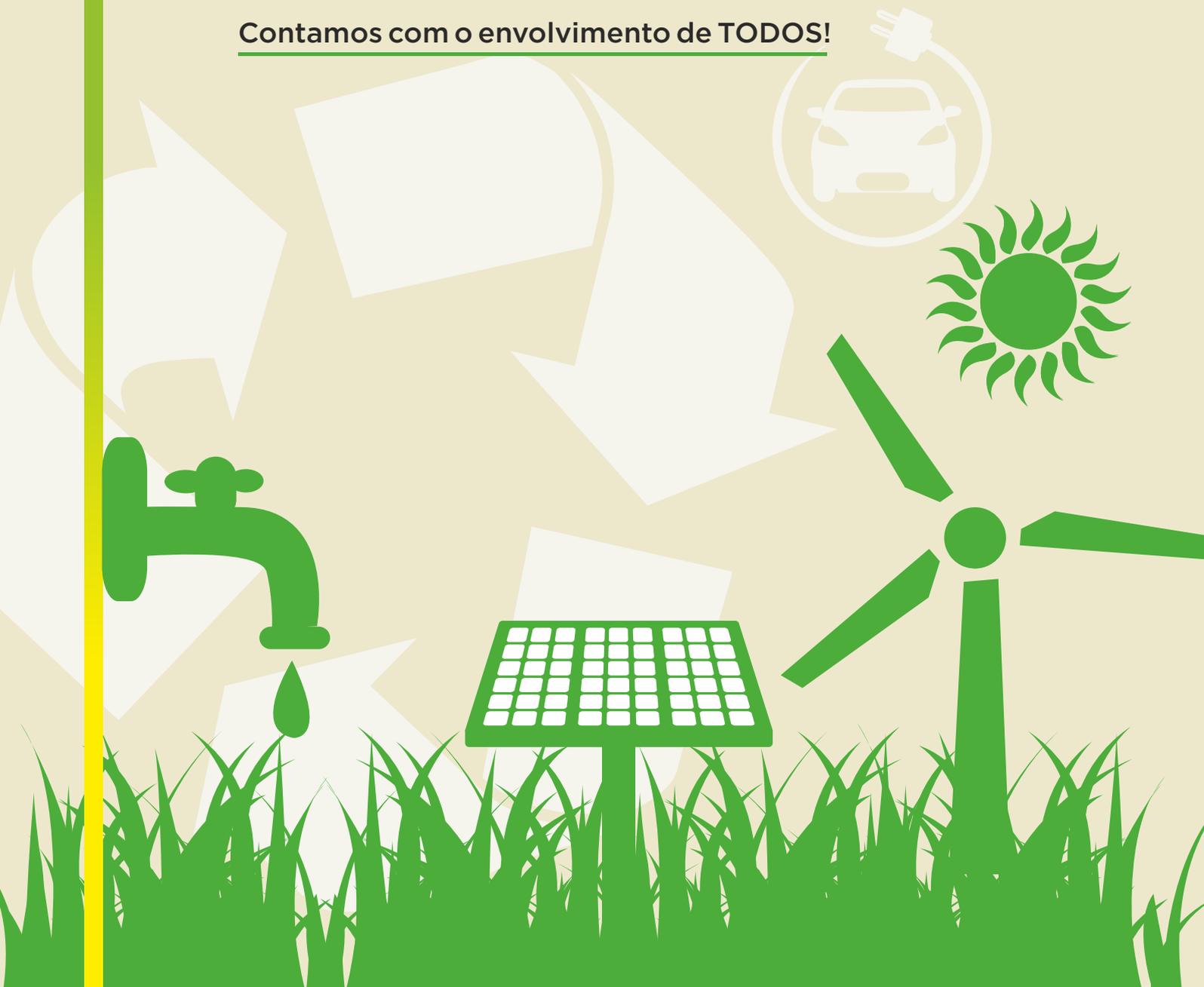
- Proceder regularmente à inventariação dos resíduos produzidos no laboratório (registo de dados em ficha própria para o efeito).
- Participar em ações de formação que abordem as boas práticas ambientais em laboratório.

### ■ ALIMENTAÇÃO SUSTENTÁVEL

- Aumentar o consumo de alimentos provenientes da agricultura biológica.
- Privilegiar os produtos locais e da época que implicam menores impactes ambientais.
- Diminuir o consumo de carne e preferir refeições que incluam no mínimo 3/4 de produtos de origem vegetal.
- Evitar o desperdício alimentar, por exemplo, reaproveitando as sobras de outras refeições, realizar uma lista de compras antes de sair de casa, de forma a adquirir apenas os alimentos estritamente necessários e, na cantina, pedir que seja servida apenas a dose necessária.
- Reduzir o consumo de energia na confeção dos alimentos, por exemplo, usar a panela de pressão (ou um wonderbag), reduzir o uso de forno, ferver a água num jarro elétrico, manter as tampas em tachos e panelas durante a confeção ou desligar o fogão pouco tempo antes do final da cozedura.
- Adquirir produtos avulso e preferir embalagens familiares, em vez de embalagens individuais.
- Cultivar uma horta para reduzir a emissão de gases com efeito de estufa que resultaria do transporte dos produtos.
- Fazer compostagem dos resíduos orgânicos, aproveitando o composto obtido para a fertilização das plantas do jardim ou da horta.

Este Guia de Boas Práticas Ambientais é um documento em permanente evolução. Requer a colaboração de toda a comunidade IPVC e um esforço contínuo para a adoção de práticas social e ambientalmente sustentáveis em prol de um Campus mais saudável e de uma instituição mais responsável.

Contamos com o envolvimento de TODOS!



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE. 2017. Estratégia Nacional de Educação Ambiental - ENEA2020. Disponível em:

[apambiente.pt/\\_zdata/DESTAQUES/2017/ENEA/AF\\_Relatorio\\_ENEA2020.pdf](http://apambiente.pt/_zdata/DESTAQUES/2017/ENEA/AF_Relatorio_ENEA2020.pdf).

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE. 2008. Guia de Acompanhamento da Gestão de Resíduos na Administração Pública. Disponível em:

[https://apambiente.pt/\\_zdata/Divulgacao/Publicacoes/Guias%20e%20Manuais/Guia\\_Residuos\\_ADM\\_PUB.pdf](https://apambiente.pt/_zdata/Divulgacao/Publicacoes/Guias%20e%20Manuais/Guia_Residuos_ADM_PUB.pdf)

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE. 2020. GUIA DE CLASSIFICAÇÃO DE RESÍDUOS.

Disponível em:

[https://apambiente.pt/\\_zdata/Políticas/Residuos/Classificacao/Guia%20de%20Classificacao\\_verso%202.0\\_20200107.pdf](https://apambiente.pt/_zdata/Políticas/Residuos/Classificacao/Guia%20de%20Classificacao_verso%202.0_20200107.pdf).

Grupo Coordenador do Processo Ambiente Higiene e Segurança. 2015 Guia de Boas Práticas Ambientais. IPVC

IPVC, 2020. Plano Estratégico 2020-2024. Comissão Técnica do Plano Estratégico IPVC 20-24. Viana do Castelo.

LIPOR - SERVIÇOS INTERMUNICIPALIZADOS DE GESTÃO DE RESÍDUOS DO GRANDE PORTO. 2009. Guia para uma Gestão Sustentável dos Resíduos. LIPOR.

MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO. 2007. Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos 2007-2016 (PERSU II).

## LEGISLAÇÃO NACIONAL

Apresenta-se a principal legislação aplicável à gestão ambiental que pode estar mais diretamente ligada à gestão ambiental do Campus - IPVC.

### II Resíduos geral

Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro, republicado pelo Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de junho e alterações posteriores - Estabelece o regime geral aplicável à prevenção, produção e gestão de resíduos e transpondo para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2008/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de novembro;

Resolução do Conselho de Ministros n.º 11-C/2015, 16 de março de 2015 - Plano Nacional de Gestão de Resíduos (PNGR);

Decreto-lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro - Estabelece o regime jurídico a que fica sujeita a gestão fluxos específicos de resíduos e unifica o regime da gestão de fluxos específicos de resíduos sujeitos ao princípio da responsabilidade alargada do produtor;

Portaria n.º 209/2004, de 3 de março - Aprova a Lista Europeia de Resíduos;

Portaria n.º 145/2017, de 26 de abril - Define as regras aplicáveis ao transporte de resíduos em território nacional e cria as guias eletrónicas de acompanhamento de resíduos (e-GAR).

### II Resíduos urbanos

Portaria n.º 851/2009, de 7 de agosto - Aprova as normas técnicas relativas à caracterização de resíduos urbanos.

### II Resíduos Hospitalares

Portaria n.º 174/97 de 10 de março - Estabelece as regras de instalação e funcionamento de unidades ou equipamentos de valorização ou eliminação de resíduos perigosos hospitalares, bem como o regime de autorização da realização de operações de gestão de resíduos hospitalares por entidades responsáveis pela exploração das referidas unidades ou equipamentos;

Portaria n.º 43/2011, de 20 de janeiro - Plano Estratégico de Gestão dos Resíduos Hospitalares (PERH).

## LEGISLAÇÃO NACIONAL

### II Embalagens e resíduos de embalagem

Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro - Estabelece o regime jurídico a que fica sujeita a gestão fluxos específicos de resíduos e unifica o regime da gestão de fluxos específicos de resíduos sujeitos ao princípio da responsabilidade alargada do produtor;

Resolução da Assembleia da República n.º 46/2017, de 16 de março - Recomenda ao Governo a adoção de medidas para reduzir o uso de embalagens plásticas, fomentando a utilização de materiais mais ecológicos.

### II Resíduos de embalagens de produtos fitofarmacêuticos

Decreto-Lei n.º 187/2006, de 19 de setembro - Estabelece as condições e procedimentos de segurança no âmbito dos sistemas de gestão de resíduos de embalagens e de resíduos de excedentes de produtos fitofarmacêuticos e altera o decreto-lei n.º 173/2005, de 21 de outubro;

Lei n.º 26/2013, de 11 de abril - Regula as atividades de distribuição, venda e aplicação de produtos fitofarmacêuticos para uso profissional e de adjuvantes de produtos fitofarmacêuticos e define os procedimentos de monitorização à utilização dos produtos fitofarmacêuticos;

Portaria n.º 304/2013, de 16 de outubro - Plano de Ação Nacional para o Uso Sustentável dos Produtos Fitofarmacêuticos.

### II Redução do consumo de papel, demais consumíveis de impressão e produtos de plástico

Resolução do Conselho de Ministros n.º 141/2018, de 26 de outubro - Aprova medidas tendentes à promoção da utilização mais sustentável de recursos e à adoção de soluções circulares na Administração Pública, promovendo a redução do consumo de produtos de plástico;

Resolução do Conselho de Ministros n.º 51/2017, de 19 de abril - Aprova medidas tendentes à redução do consumo de papel e demais consumíveis de impressão na Administração Pública.

### II Óleos alimentares usados

Decreto-Lei n.º 267/2009, de 29 de setembro, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 102/2017, de 23 de agosto - Regime jurídico da gestão de óleos alimentares usados (OAU).

## LEGISLAÇÃO NACIONAL

### Resíduos de consumíveis informáticos

Decreto-lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro - Estabelece o regime jurídico a que fica sujeita a gestão fluxos específicos de resíduos/Unifica o regime da gestão de fluxos específicos de resíduos sujeitos ao princípio da responsabilidade alargada do produtor.

### Resíduos de Construção e Demolição

Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de junho - Regime das operações de gestão de RCD, compreendendo a sua prevenção e reutilização e as suas operações de recolha, transporte, armazenagem, tratamento, valorização e eliminação.

### REEE

Decreto-lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro - Estabelece o regime jurídico a que fica sujeita a gestão fluxos específicos de resíduos/Unifica o regime da gestão de fluxos específicos de resíduos sujeitos ao princípio da responsabilidade alargada do produtor

### Resíduos de Pilhas e acumuladores

Decreto-lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro - Estabelece o regime jurídico a que fica sujeita a gestão fluxos específicos de resíduos/Unifica o regime da gestão de fluxos específicos de resíduos sujeitos ao princípio da responsabilidade alargada do produtor.

### Pontas de cigarro

Lei n.º 88/2019, de 3 de setembro - Redução do impacto das pontas de cigarros, charutos ou outros cigarros no meio ambiente.

### Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos

Portaria n.º 332/2018, de 24 de dezembro - Adota o Regulamento Específico Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos.

## LEGISLAÇÃO NACIONAL

### II Água

Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho e alterações introduzidas - Lei da Água;

Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto - Estabelece o regime da qualidade da água destinada ao consumo humano.

### II Energia

Resolução do Conselho de Ministros n.º 2/2011, de 12 de janeiro - Lança o Programa de Eficiência Energética na Administração Pública - ECO.AP, de forma a alcançar um aumento da eficiência energética de 20 % até 2020;

Resolução do Conselho de Ministros n.º 20/2013, de 10 de abril - Aprova o Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética para o período 2013-2016 e o Plano Nacional de Ação para as Energias Renováveis para o período 2013-2020.

### II Compras Públicas Ecológicas

Resolução do Conselho de Ministros n.º 38/2016, de 29 de julho - Aprova a Estratégia Nacional para as Compras Públicas Ecológicas 2020.

### II Mobilidade sustentável

Resolução do Conselho de Ministros n.º 54/2015, de 28 de julho - Aprova o Programa de Mobilidade Sustentável para a Administração Pública 2015-2020 - ECO.mob.

### II Responsabilidade ambiental

Decreto-Lei n.º 147/2008, de 29 de julho e alterações posteriores - Estabelece o regime jurídico da responsabilidade por danos ambientais e transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 2004/35/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de outubro, que aprovou, com base no princípio do poluidor-pagador, o regime relativo à responsabilidade ambiental aplicável à prevenção e reparação dos danos ambientais, com a alteração que lhe foi introduzida pela Directiva n.º 2006/21/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, relativa à gestão de resíduos da indústria extractiva.



# GUIA DE BOAS PRÁTICAS AMBIENTAIS



Instituto Politécnico  
de Viana do Castelo

IPVC MARÇO 2020