



# SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO SECTOR HOSPITALAR

## QUÃO VERDES PODEM SER OS HOSPITAIS?

ICJP, 10 de Novembro de 2021

---

CARLA AMADO GOMES | CLÁUDIA MONGE  
AQUILINO PAULO ANTUNES | HELOÍSA OLIVEIRA  
(coordenadores)





# **SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO SECTOR HOSPITALAR**

QUÃO VERDES PODEM SER  
OS HOSPITAIS?

ICJP, 10 de Novembro de 2021



CARLA AMADO GOMES  
CLÁUDIA MONGE  
AQUILINO PAULO ANTUNES  
HELOÍSA OLIVEIRA

(coordenadores)

## Editor

Instituto de Ciências Jurídico-Políticas  
Centro de Investigação de Direito Público

-

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

[icjp@fd.ulisboa.pt](mailto:icjp@fd.ulisboa.pt)

-

**Abril de 2022**

ISBN: 978-989-8722-54-6



**FACULDADE DE DIREITO**  
UNIVERSIDADE DE LISBOA

Alameda da Universidade

1649-014 Lisboa

[www.fd.ulisboa.pt](http://www.fd.ulisboa.pt)

## Foto da capa

Hospital KTPH (Singapura)

Foto de KTPH, [CC BY-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

via Wikimedia Commons

-

## Produção

OH! Multimédia

[mail@oh-multimedia.com](mailto:mail@oh-multimedia.com)

## Sustentabilidade e eficiência no sector hospitalar:

### QUÃO VERDES PODEM SER OS HOSPITAIS?

ICJP

Dia 10 de Novembro de 2021

Coordenação

Carla Amado Gomes, Cláudia Monge,  
Aquilino Paulo Antunes e Heloísa Oliveira

Local: Auditório do Infarmed e Zoom

09H45

#### **Hospitais verdes e transição energética: notas preliminares**

- Professora Doutora Carla Amado Gomes  
(Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa)

10H10

#### **Hospitais verdes: entre o direito à saúde e a protecção do ambiente**

- Professora Doutora Cláudia Monge  
(Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa;  
Advogada)

10H35

#### **Hospitais verdes e economia circular**

- Professora Doutora Heloísa Oliveira  
(Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa)

**Moderador:** Doutor Aquilino Paulo Antunes

11H00- 11H15- Intervalo

11H15

**Hospitais e instrumentos de gestão territorial**

- Professora Doutora Fernanda Paula Oliveira  
(Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra)

11H35

**Hospitais e afectação dos solos**

- Professor Doutor Cláudio Monteiro  
(Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa, Juiz  
Conselheiro do Supremo Tribunal Administrativo)

12H00

**Construção de hospitais sustentáveis**

- Arquitecta Sofia Coutinho  
(Unidade de Equipamentos e Instalações –  
Administração Central do Sistema de Saúde, I.P.)

12H25

**Gestão energética e de outros recursos  
em edifícios hospitalares**

- Engenheira Gorete Soares (Direcção de Programas e  
Iniciativas da ADENE- Agência para a Energia)

**Moderadora:** Prof<sup>a</sup> Doutora Heloísa Oliveira

13H00- Intervalo – Almoço

14H30

**Instrumentos de sustentabilidade  
no funcionamento hospitalar**

- Engenheiro Rui Berkemeier  
(ZERO – Associação Sistema Terrestre Sustentável)

14H55

**Planeamento e gestão de resíduos hospitalares**

- Engenheira Inês Mateus  
(Chefe de Divisão dos Resíduos Sectoriais da  
APA- Agência Portuguesa do Ambiente)

15H20

**Contratos de adaptação ambiental  
no sector dos resíduos**

- Mark Kirkby  
(Mestre em Direito, Advogado)

**Moderadora:** Prof<sup>a</sup> Doutora Carla Amado Gomes

15H45- 16H00- Intervalo

16h00

**Aquisição de medicamentos e sustentabilidade**

- Doutor Aquilino Paulo Antunes  
(Diretor do Gabinete Jurídico da ACSS,  
Administração Central do Sistema de Saúde, I.P.)

16h25

**A regulação e a supervisão do medicamento como  
instrumentos de eficiência**

- Professor Doutor Rui Santos Ivo  
(Presidente do Conselho Directivo do INFARMED,  
Autoridade Nacional do Medicamento e  
Produtos de Saúde, I.P.)

**Moderador:** Prof. Doutor Pedro Caridade Freitas (Facul-  
dade de Direito da Universidade de Lisboa)

16h50- 17H10 – Intervalo

17h10- 18H30

**Compras públicas ecológicas – sessão debate  
o que esperar?**

- Professor Doutor Miguel Assis Raimundo  
(Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa);
- Engenheiro Rui Berkemeier  
(ZERO);
- Engenheiro Nuno Jorge  
(Director do Serviço Infraestruturas do  
Centro Hospitalar Universitário de Lisboa Norte)

**Moderadora:** Prof<sup>a</sup> Doutora Cláudia Monge





## Nota Prévia

A atividade hospitalar, sendo indispensável à qualidade de vida humana, suscita inúmeros e diversificados problemas ambientais. Se o sector da saúde fosse um Estado, seria um quinto maior emissor de gases com efeito de estufa a nível mundial; além de este sector ser um mega consumidor de recursos – nomeadamente, água, energia e alimentos –, os hospitais são também grandes produtores de resíduos, que quase duplicaram durante o período pandémico 2020-2022. Além destes impactos, que são em grande medida comuns a outros domínios, o sector da saúde suscita ainda problemas específicos, como o impacto de medicamentos no ambiente e a necessidade de utilização de produtos descartáveis.

Articular a proteção da saúde com a utilização racional de recursos naturais é, portanto, um desafio que se prende com questões de natureza tão diversificada como, entre outros, a organização de procedimentos internos, a utilização de critérios para compras públicas, a gestão do edifício e a relação e a partilha entre entidades do sector como forma de combate ao desperdício.

A eficiência na utilização de recursos é suscetível de gerar significativas poupanças, com a potencial redução de custos que acarreta; mas a conversão de edifícios, a efetiva alteração de práticas insustentáveis e a inovação na procura de soluções seguras que não dependam da descartabilidade exige também avultados investimentos. Por estes motivos, e a par da sustentabilidade económico-financeira dos hospitais, a sustentabilidade ambiental tem progressivamente sido objeto de investigação em várias áreas do conhecimento e de investimento da parte tanto do sector público como do sector privado.

Foi neste quadro que se considerou pertinente a organização de uma conferência subordinada ao tema *“Sustentabilidade e eficiência no sector hospitalar: quão verdes podem ser os hospitais?”*. A conferência teve lugar no dia 10 de novembro de 2021, no Auditório do Infarmed e online, e procurou abordar estes problemas numa perspetiva multidisciplinar. As atas que agora se publicam visam divulgar a partilha feita por diversos oradores, e incidem sobre temas tão diversificados como o enquadramento jurídico dos hospitais verdes, a relevância do planeamento territorial nesta sede, estratégias públicas para a gestão racional de recursos nos hospitais, a articulação entre o direito do medicamento e a proteção ambiental, a gestão de resíduos e os contratos de adaptação ambiental enquanto instrumentos de sustentabilidade.

Os organizadores agradecem a todos os oradores e participantes na conferência e, em especial, àqueles que generosamente contribuíram para este livro que agora se coloca ao serviço da comunidade.

A Coordenação,

*Carla Amado Gomes*

*Cláudia Monge*

*Aquilino Paulo Antunes*

*Heloísa Oliveira*



## Índice

- 10** Hospitais verdes e transição energética:  
notas preliminares  
Carla Amado Gomes
  
- 25** Hospitais verdes:  
entre o direito à saúde e a proteção do ambiente  
Cláudia Monge
  
- 66** Hospitais e instrumentos de gestão territorial:  
notas muito breves  
Fernanda Paula Oliveira
  
- 83** ECO.AP 2030:  
Gestão energética e de outros recursos em edifícios hospitalares  
Gorete Soares
  
- 93** Hospitais e gestão de resíduos  
Rui Berkemeier
  
- 101** Os contratos de adaptação ambiental  
no setor dos resíduos hospitalares  
Mark Kirkby
  
- 116** Medicamentos de uso humano e ambiente  
Aquilino Paulo Antunes

# Hospitais verdes e transição energética: notas preliminares

CARLA AMADO GOMES<sup>1</sup>

**Índice:** 1. “Hospitais verdes”: o sentido; 2. Esverdear os hospitais: o alcance

**Resumo:** O texto visa iluminar o conceito de ‘hospitais verdes’, esclarecendo o seu sentido e alcance no contexto da transição energética e da economia circular.

**Palavras-chave:** hospitais verdes; transição energética; economia circular

**Abstract:** *This text aims to enlighten the concept of “green hospitals”, explaining its sense and range in a context of energy transition and circular economy*

**Key words:** *green hospitals; energy transition; circular economy*

---

<sup>1</sup> Professora Associada da Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa. Investigadora Efectiva do CDP. Nº ORCID 0000-0002-6484-0549. Professora Convidada da Faculdade de Direito da Universidade Católica Portuguesa (Porto).



## 1. Esverdear os hospitais: o sentido

Durante muito tempo, a questão da sustentabilidade dos hospitais envolveu quase exclusivamente a vertente financeira<sup>2</sup>. A atenção crescente à emergência climática, conjugada com o hercúleo esforço exigido ao sector da saúde no quadro da pandemia, fazem do momento actual um momento decisivo para reflectir sobre uma outra vertente da sustentabilidade do sector da saúde, muito concretamente dos estabelecimentos de prestação de cuidados de saúde: a sustentabilidade ambiental<sup>3</sup>.

Na verdade, enquanto instalações de alto padrão de consumo de recursos como energia, água e alimentos, além de intensa produção de resíduos (na sua maioria, perigosos), os hospitais surgem como estruturas de pesada pegada ambiental. Já se observou que, se fossem um Estado, os hospitais do mundo seriam o 5º emissor de CO<sub>2</sub> do planeta<sup>4</sup>, sendo

---

2 Embora, conforme explica Matthias FISCHER (Fit for the future? A new approach in the debate about what makes healthcare systems really sustainable, *in Sustainability*, December 2015, pp. 294 segs, 297 — doi:10.3390/su7010294), essa constitua uma discussão deficitária, seja na perspectiva da trilogia saída da Declaração Bruntland (1987) — composta por três pilares: económico, social e ecológico/ambiental —, seja enquadrada em abordagens mais completas. Com efeito, Jameton e McGuire definiram, em 2002, sustentabilidade na saúde como uma equação que envolve as necessidades dos pacientes, preocupações financeiras e custos ambientais, definição essa depois completada por Schön (2004), agregando a ponderação das necessidades dos profissionais de saúde.

3 Não sendo, no entanto, um tema novo na doutrina anglosaxónica (cfr. Forbes MCGAIN e Chris NAYLOR, Environmental sustainability in hospitals – a systematic review and research agenda, in *Journal of Health Services Research & Policy*, Maio de 2014 — [doi.org/10.1177/1355819614534836](https://doi.org/10.1177/1355819614534836)), esta é uma abordagem que, nos Estados Unidos da América, é trabalhada, na prática, há cerca de duas décadas. Veja-se a descrição de múltiplas iniciativas em hospitais norteamericanos feita no Relatório *Environmental sustainability in Hospitals: the value of efficiency*, Maio de 2014, Chicago, IL: Health Research & Educational Trust. Disponível em <http://www.hpoe.org/Reports-HPOE/ashe-sustainability-report-FINAL.pdf>.

4 Cfr. o Relatório *Health care's climate footprint: How the health sector contributes to the global climate crisis and opportunities for action*, 2021 — disponível aqui: <https://noharm-global.org/documents/health-care-climate-footprint-report>.

que cerca de 84% dessas emissões estão associadas ao fornecimento, transporte e descarte de bens (altamente dependente de combustíveis fósseis). Nesta perspectiva, as estruturas hospitalares e afins desempenham seguramente um papel relevante na transição energética.

*We can't have healthy people on a sick planet.* Urge, portanto, confrontar o paradoxo de manter estruturas de prestação de cuidados de saúde elas próprias geradoras de impactos nocivos para a saúde do planeta — e das pessoas. Enquanto vorazes consumidoras de energia e de materiais como químicos e plásticos, estas instalações são também e subsequentemente, intensas produtoras de resíduos, o que desdobra os impactos (esforço de consumo e de descarte). É imperioso perceber como se pode reduzir a pegada ambiental dos hospitais a fim de os tornar colaboradores activos na missão de descarbonização progressiva.

Por outras palavras, é preciso esverdear os hospitais. Na definição da organização não governamental *Saúde sem dano/Health Care Without Harm*<sup>5</sup> (fundada em 1996), um hospital verde é aquele que “promove a saúde pública através da contínua redução dos impactos do seu funcionamento e visa assim eliminar o seu contributo para o aumento da doença. Um hospital verde e saudável reconhece a relação entre a saúde humana e o ambiente e demonstra esse reconhecimento através da sua organização, estratégia e funcionamento. Esse tipo de hospital conecta necessidades locais com acção ambiental e pratica a prevenção primária através do desenvolvimento de esforços constantes no sentido de promover a saúde comunitária, a equidade na prestação de cuidados de saúde e uma economia verde”<sup>6</sup>.

---

5 <https://saudesemdano.org>

6 J. KARLINER e R. GUENTHER, *Global green and healthy hospitals. A comprehensive environmental health agenda for hospitals and health systems around the world, Health Care without Harm*, 2011, p. 6 — <https://www.greenhospitals.net/wp-content/uploads/2011/10/Global-Green-and-Healthy-Hospitals-Agenda.pdf>



Um hospital verde constitui uma particularização da lógica dos ‘edifícios verdes’. Este conceito popularizou-se com a introdução do parâmetro da Triple Bottom Line (TBL) por John B. Elkington, em 1994<sup>7</sup>. Este tripé procura trazer a sustentabilidade para a prática empresarial, avaliando a performance de uma empresa através de uma tripla fórmula na qual se medem as dimensões económica, social e ambiental de funcionamento da empresa. Conforme explicam DHILLON e KAUR<sup>8</sup>, nos termos da abordagem TBL, os objectivos fundamentais da concepção de um hospital verde devem traduzir-se, de um lado, na redução do uso de recursos como solo, água, energia e, de outro lado, na prestação de serviços sustentável com vista a que as pessoas que trabalham, estudam e aí são tratadas sejam mais saudáveis, felizes e produtivas.

## 2. Esverdear os hospitais: o alcance

Apesar das evidentes vantagens de esverdeamento dos hospitais, foram já apontadas algumas dificuldades de implementação desta realidade. Greg ROBERTS<sup>9</sup> enuncia dez:

- ∅ A redundância dos sistemas: existe uma necessidade de garantir que os sistemas secundário e terciário não colapsem em situações de emergência;

---

7 John ELKINGTON, Towards the Sustainable Corporation: Win-Win-Win Business Strategies for Sustainable Development, *California Management Review*, 1994, Vol. 36, nº 2, pp. 90 segs.

8 Vardeep Singh DHILLON e Dilpreet KAUR, Green hospitals and climate change: their interrelationship and the way forward, *Journal of Clinical & Diagnostic Research*, December 2015, — doi: [10.7860/JCDR/2015/13693.6942](https://doi.org/10.7860/JCDR/2015/13693.6942)

9 Greg ROBERTS, Shades of green. The evolution of hospital sustainable design standards, *Health Facilities Management*, Novembro de 2011, disponível aqui: <https://www.hfmmagazine.com/articles/813-shades-of-green>

- ∅ A regulação existente: há normas sobre segurança e construção que impedem os hospitais de seguir práticas sustentáveis;
- ∅ As horas de funcionamento: os hospitais funcionam ininterruptamente;
- ∅ O controlo das infeções: os hospitais seguem protocolos de desinfeção que muitas vezes se opõem a práticas sustentáveis;
- ∅ Os índices de ventilação: os hospitais requerem mais ventilação do que os espaços comerciais e industriais em geral;
- ∅ As exigências de acreditação e de licenciamento: o cumprimento de standards de acreditação podem constituir obstáculo a que os hospitais optem por soluções ambientalmente desejáveis;
- ∅ O consumo intenso de energia e de água: a prestação de cuidados de saúde gasta 2.1 vezes mais energia por m<sup>2</sup> do que estabelecimentos comerciais e os hospitais habitualmente usam 80 a 150 litros de água por cama por dia;
- ∅ Um volumoso fluxo de resíduos: cerca de 0,5 kg de resíduos é gerado por cama por dia;
- ∅ O recurso a produtos químicos: é inevitável o uso de produtos tóxicos e perigosos para as operações de limpeza, desinfeção e esterilização de equipamentos;
- ∅ O ciclo de vida dos equipamentos: o edifício do hospital tem uma durabilidade significativa, mas os equipamentos interiores requerem renovação assídua.





A descrição destes obstáculos explica o quadro actual, que aponta para que o sector da saúde seja responsável por aproximadamente 4,4% das emissões globais líquidas de gases de efeito de estufa. A organização *Saúde sem dano* estima que, num cenário sem alterações, até 2050 essas emissões irão triplicar<sup>10</sup>. Esta organização tem promovido uma análise sistemática dos impactos das estruturas ligadas ao sector da saúde e, em Abril de 2021, publicou o segundo relatório sobre o caminho a percorrer pelo sector para atingir a neutralidade carbónica até 2050: *Health care's climate footprint: How the health sector contributes to the global climate crisis and opportunities for action*<sup>11</sup>.

O relatório assenta primordialmente na constatação de que a crise climática constitui também uma crise sanitária: o aumento da temperatura da Terra traduz uma ameaça para a sobrevivência da Humanidade e representa um desafio de exigência crescente para o sector de prestação de cuidados de saúde. Não só a necessidade de assistência às populações atingidas por desastres naturais como inundações, ciclones, incêndios se avolumará, como a resiliência das instalações em face das alterações climáticas deverá ser incrementada, tornando-as mais seguras do ponto de vista do abastecimento e da eficiência energéticos.

Nesse relatório, gizam-se três frentes de abordagem do problema da descarbonização e sete tipos de actuações para reduzir as emissões em cerca de 45 gigatoneladas no período 2014/2050 — o que equivale a evitar o consumo de mais de 2.700 milhões de barris de petróleo. Naturalmente que o esforço de implementação de mudança deve ser en-

---

10 Cfr. a página da organização, já identificada na nota 5.

11 Disponível aqui, na versão castelhana: <https://accionclimaticaensalud.org/sites/default/files/2021-06/hojaderuta.pdf>

quadrado à luz do princípio das responsabilidades comuns mas diferenciadas (cfr. o princípio 7 da Declaração do Rio de Janeiro) e capacidades respectivas (cfr. os artigos 3.º, n.º 1 da Convenção Quadro sobre a luta contra as alterações climáticas, e 4.º, n.º 1 do Acordo de Paris), uma vez que nem todos os Estados têm os mesmos meios — técnicos, humanos e financeiros — para investir na transição energética. Como o Tribunal Constitucional germânico realçou no Acórdão de 24 de março de 2021<sup>12</sup>, reiterando o que já fora ressaltado no Acórdão Urgenda, o facto de as alterações climáticas serem um problema global impossível de resolver sem a cooperação de todos os Estados não exige cada um de fazer a sua parte, na medida das suas capacidades. Para os Estados desenvolvidos, o desafio residirá primordialmente na adaptação das estruturas existentes enquanto que nos Estados em vias de desenvolvimento tratar-se-á sobretudo de construir uma malha de infraestrutura de prestação de cuidados de saúde o mais livre de carbono possível — tanto do ponto do fornecimento de energia (renovável) como da eficiência energética, tanto na perspectiva da redução dos resíduos como do consumo de água.

*As três frentes de abordagem* do problema identificadas no Relatório *Health care's climate footprint* residem num triplo eixo (veja-se a figura inserida a final):

- i) descarbonização das estruturas dos estabelecimentos e dos serviços prestados;
- ii) descarbonização do procedimento de geração de energia utilizada nas estruturas hospitalares e dos procedimentos

---

12 Em versão francesa, disponível aqui: [https://www.bundesverfassungsgericht.de/SharedDocs/Downloads/FR/2021/03/rs20210324\\_1bvr265618fr.pdf?blob=publicationFile&v=2](https://www.bundesverfassungsgericht.de/SharedDocs/Downloads/FR/2021/03/rs20210324_1bvr265618fr.pdf?blob=publicationFile&v=2)



de fabrico, embalagem e transporte de materiais de uso hospitalar;

- iii) descarbonização das deslocações de profissionais, utentes e visitantes ao hospital.

Em todos eles, a adopção de critérios de contratação ecológica é fulcral para o processo de descarbonização sectorial e global, uma vez que o peso económico dos estabelecimentos de prestação de cuidados de saúde é de vulto e pode influenciar sensivelmente o mercado, sensibilizando os produtores para melhores práticas.

Alcançar as metas de descarbonização passa pela implementação de *sete actuações de alto impacto* que o Relatório enuncia:

1. Abastecimento dos hospitais com 100% de energia renovável;
2. Promoção da eficiência energética no edificado e na produção de bens de uso hospitalar;
3. Renovação da frota de veículos ao serviço do transporte hospitalar com veículos de emissões reduzidas ou nulas de carbono, promoção do uso do transporte público para os pacientes e criação de condições para a utilização de viaturas eléctricas ou bicicletas para o pessoal de saúde;
4. Promoção do abastecimento de alimentos de origem local e sazonal, cultivados através de procedimentos biológicos;
5. Incentivo no fabrico de fármacos com redução das emissões de carbono;

6. Implementação de métodos de economia circular na gestão de materiais de uso hospitalar, reduzindo o mais possível a produção de resíduos e gerindo sustentavelmente os inevitáveis;
7. Eliminação, tanto quanto possível, de práticas de funcionamento desnecessariamente geradoras de emissões.

O Relatório admite que, mesmo desenvolvido este esforço, o nível de emissões ainda alcance as 1,1 gigatoneladas/ano em 2050. Para tentar contrariar este cenário, além das sete linhas de acção assinaladas restará ainda:

- i) Investir em tecnologia;
- ii) Premiar o recurso, pelo utente, a estabelecimentos e métodos de prestação de cuidados de saúde livres de carbono;
- iii) Maximizar a utilização da telemedicina;
- iv) Abordar a prevenção das alterações climáticas como forma de prevenir as doenças;
- v) Reinventar sistemas de financiamento do sector da saúde;
- vi) Conceber soluções para erradicar as emissões remanescentes no sector da saúde.

O Reino Unido é um dos Estados que acelerou já a transição para a descarbonização, intensificando a adopção de medidas de redução de emissões e de incremento da resiliência das instalações. Tendo começado a medir a sua pegada de carbono desde 2008, o HNS britânico iniciou, em Janeiro de 2020, a execução do programa *Delivering a net zero national*



*health service* que visa reduzir as emissões directas e indirectas do funcionamento dos hospitais e também as geradas por pacientes e visitantes<sup>13</sup>.

Incluídos neste programa estão: a construção de 40 novos hospitais (um quinto do parque hospitalar existente) de acordo com um standard de zero emissões; a adaptação dos restantes aos padrões de eficiência energética, alterando a iluminação para lâmpadas LED num primeiro momento e num segundo, intervindo nos sistemas de calefação e refrigeração; a instalação de sistemas inteligentes de monitorização e gestão do uso da energia dos edifícios; a introdução de equipamento de geração de energia renovável *in situ*, *maxime* através de painéis fotovoltaicos, com redução progressiva do uso do petróleo e carvão nos sistemas de aquecimento — isto sem embargo de, a partir de 2021, a energia fornecida a instalações do NHS ser totalmente proveniente de fontes renováveis; a electrificação total da frota de veículos de transporte de pacientes e o projecto de fabrico de uma ambulância movida a pilhas de hidrogénio; a promoção de locomoção de pessoal, pacientes e visitantes através de transportes públicos ou livres de carbono, e a substituição, quando possível, de consultas presenciais por teleconsultas; a descarbonização dos dispositivos utilizados nos hospitais, evitando o plástico (por exemplo, nos inaladores de oxigénio), eliminando as embalagens, promovendo a reciclagem e a remanufaturação (nomeadamente, nos dispositivos médicos de uso único); o recurso a alimentos produzidos localmente e o consumo de acordo com a estação, bem como a imposição de critérios ecológicos aos fornecedores quanto a produção e transporte; o investimento em investigação e inovação.

---

13 <https://www.england.nhs.uk/greenernhs/wp-content/uploads/sites/51/2020/10/delivering-a-net-zero-national-health-service.pdf>

Espera-se que o cumprimento deste programa permita ao sector atingir a meta das zero emissões directas até 2040 e das zero emissões induzidas até 2045.

Note-se que o Reino Unido, por força do Brexit, pauta actualmente a transição energética apenas pelo Acordo de Paris. Nos Estados membros da União Europeia, a este Acordo somam-se o Pacto Ecológico Europeu e a Lei Europeia do Clima, em vigor desde 29 de Julho de 2021 (Regulamento 2021/1119, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 30 de Junho). O Pacto Ecológico assenta a transição para a neutralidade carbónica (em 2050) em dois pilares: de um lado, o incremento da eficiência energética seja pela opção da geração renovável, seja pela adopção de medidas que permitam maximizar o uso da energia; de outro lado, a implementação de um modelo de produção e consumo tendo por base os princípios da economia circular<sup>14</sup>. A Lei Europeia do Clima aponta para uma redução das emissões de CO<sub>2</sub> de 55% ao nível global da União, até 2030, tendo na eficiência energética um dos seus vectores fundamentais [cfr. o artigo 4º, nº 5, g)].

Em Portugal, a exploração da via da Economia Circular está ainda atrasada<sup>15</sup>, e isso vale de pleno no sector hospitalar. Já o investimento na vertente da eficiência energética é notório, desde há alguns anos. Na verdade, no quadro do Programa PO SEUR, apoiado em Fundos da União

---

14 Veja-se, complementarmente, o *Plano de acção para a economia circular: para uma Europa mais limpa e competitiva* — [https://ec.europa.eu/environment/pdf/circular-economy/new\\_circular\\_economy\\_action\\_plan.pdf](https://ec.europa.eu/environment/pdf/circular-economy/new_circular_economy_action_plan.pdf)

15 Isto apesar de o Governo ter aprovado a Resolução do Conselho de Ministros 190-A/2017, de 11 de Dezembro, que aprova o *Plano de Acção para a Economia Circular em Portugal*.



Europeia<sup>16</sup>, vários hospitais nacionais apresentaram candidaturas a financiamento para incremento da eficiência energética dos edifícios. Por exemplo, o Hospital de Santa Maria subiu dois degraus na certificação energética através de um plano que incluiu, entre outras medidas:

- i) Substituição das lâmpadas instaladas no interior do Hospital por lâmpadas mais eficientes de tecnologia LED;
- ii) Instalação de um sistema solar térmico para um pré aquecimento das águas quentes sanitárias, de circulação forçada, com uma área aproximada de 243 m<sup>2</sup> de colectores;
- iii) Instalação de um sistema de painéis fotovoltaicos com uma área total da instalação de aproximadamente 4000 m<sup>2</sup> de área útil, integrado com o sistema de Gestão Técnica de Edifícios de forma a contabilizar a produção de energia para autoconsumo;
- iv) Reformulação do Sistema de Aquecimento, Ventilação e Ar Condicionado para um modelo constituído por 3 unidades produtoras água/água com compressor de parafuso que darão apoio à potência térmica solicitada, e duas do tipo ar/água para os picos de consumo em arrefecimento.

---

16 O PO SEUR- Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos criado através da Decisão de Execução da Comissão Europeia em 16 de dezembro de 2014, surgiu como um dos 16 programas criados para a operacionalização da Estratégia Portugal 2020 (um acordo de parceria estabelecido entre Portugal e a Comissão Europeia que reúne a atuação dos cinco Fundos Europeus Estruturais e de Investimento- FEDER, Fundo de Coesão, FSE, FEADER e FEAMP- no qual se definem os princípios de programação que consagram a política de desenvolvimento económico, social e territorial para promover em Portugal, entre 2014 e 2020).

Porém, tendo em mente as três frentes de descarbonização identificadas pelo Relatório *Health care's climate footprint* — das estruturas dos estabelecimentos e dos serviços prestados; do procedimento de geração de energia utilizada nas estruturas hospitalares e dos procedimentos de fabrico, embalagem e transporte de materiais de uso hospitalar; e dos transportes de material hospitalar, de profissionais, de utentes e de visitantes—, rapidamente se percebe que as vertentes da eficiência energética e da geração de energia renovável são apenas uma parte — e não a mais significativa — da tarefa de indução de sustentabilidade nos hospitais. Trata-se aí fundamentalmente de actuar na primeira frente, a das emissões directas; todavia, a frente mais exigente é a das emissões indirectas (cerca de 70%), ou seja, envolvendo as emissões associadas aos materiais utilizados (plásticos, sobretudo) e a sua eliminação, quando a reutilização ou a reciclagem não forem possíveis. Neste plano, um contributo relevante poderá resultar da recente entrada em vigor, em Maio de 2021, do Regulamento UE 2017/745, de 5 de Abril (Regulamento dos dispositivos médicos), no qual se permite aos Estados que optem pela reutilização e reprocessamento de dispositivos médicos, nos termos do artigo 17.º, promovendo a economia circular nos hospitais. Também os critérios de contratação estabelecidos na Estratégia Nacional para as compras públicas ecológicas (ENCPE 2020), relativos a contratos de fornecimento de material eléctrico e electrónico no sector da saúde e de alimentos e serviços de catering<sup>17</sup> são importantes instrumentos de redução da pegada de emissões indirectas.

---

17 Os Manuais de Contratação Ecológica podem ser consultados aqui: <https://en-cpe.apambiente.pt/content/manuais>



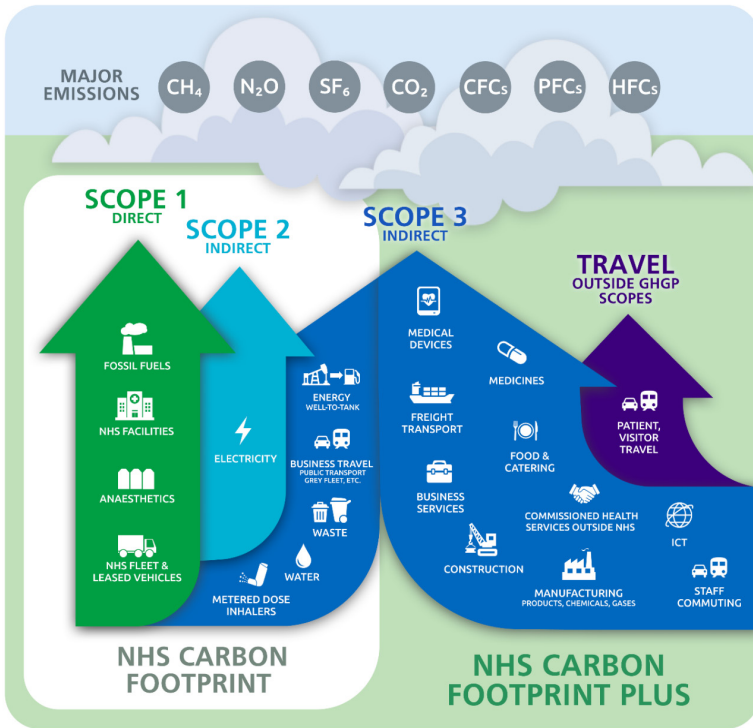


Enfim, na terceira frente — a das emissões acessórias decorrentes de transporte de pessoas (pessoal, pacientes e visitantes) —, o esverdeamento dos hospitais está mais dependente de factores externos. Isso não significa, porém, que não possa haver melhorias induzidas por medidas de incentivo e facilitação, como a criação de parques de estacionamento para bicicletas e veículos eléctricos (com possibilidade de alimentação *in situ*), o estabelecimento de protocolos com os municípios para extensão de ciclovias até aos estabelecimentos, acordos com empresas de transportes públicos para a existência de carreiras que sirvam os estabelecimentos de saúde. Nesta vertente, a pandemia acabou por constituir um relevante factor de mudança, em razão do impulso dado aos meios de telemedicina, reduzindo deslocações de pacientes aos hospitais. O Plano de Recuperação e Resiliência<sup>18</sup> tem previstas verbas neste âmbito — ou seja, para o reforço da electrificação das frotas de transporte de pacientes e para a implementação sistemática de meios de teleconsultas e telemonitorizações de pacientes com doenças crónicas —, bem assim como no quadro do incremento da eficiência energética dos edifícios da rede de prestação de cuidados de saúde. Não vejo referência, contudo, ao conceito de edifícios inteligentes — autossuficientes na geração de energia, reaproveitamento de água e valorização de resíduos —, ausência que, a confirmar-se, me parece passível de merecer uma nota negativa, no presente contexto.

Esta breve vista panorâmica visa apenas fornecer uma amostra dos desafios que se colocam aos hospitais portugueses no caminho para uma prestação de saúde hipocarbónica e abrir o apetite para as apresentações que se seguem.

---

18 Disponível aqui: <https://www.portugal.gov.pt/download-ficheiros/ficheiro.aspx?v=%3d%3dBOAAAB%2bLCAAAAAABAAzNDQzNgYA62SpeQUAAAA%3d>





# Hospitais verdes: entre o direito à saúde e a proteção do ambiente

CLÁUDIA MONGE<sup>1</sup>

**Índice:** 1. Introdução; 2. Saúde e ambiente – o ambiente como determinante da saúde; deveres estatais e políticas públicas plurissectoriais; 3. O quadro hospitalar e propostas de atuação

**Resumo:** O número de estabelecimentos hospitalares, a intensidade da sua atuação, as interferências do seu funcionamento no ambiente, o consumo de recursos que envolve, os bens materiais que faz despende e os resíduos que gera, conduzem a reconhecer a importância da adoção de instrumentos preventivos que façam reduzir o seu impacto no ambiente. Só a adoção de políticas públicas plurissectoriais que reduzam esse impacto promoverão a devida proteção do direito à saúde e do direito ao ambiente e um desenvolvimento mais sustentável.

**Palavras-chave:** proteção da saúde; ambiente; hospitais verdes.

---

<sup>1</sup> Professora Auxiliar da Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa. Investigadora do Centro de Investigação de Direito Público da Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa. Advogada. Orcid <https://orcid.org/0000-0003-3944-1105?lang=en>

**Abstract:** *The number of hospital establishments, the intensity of their activities, the interference of their functioning in the environment, the consumption of resources that they involve, the products they spend and the waste they generate, lead to the recognition of the importance of adopting preventive instruments that reduce their impact on the environment. Only the adoption of multisectoral public policies that reduce this impact will promote the proper protection of the right to health and the environmental rights and a more sustainable development*

**Keywords:** *health protection; environment; green hospitals*

## 1. Introdução

O tema dos *hospitais verdes* espelha de modo paradigmático dois conjuntos de afirmações, claras e atuais, e que devem merecer a atenção do Direito e a adoção de políticas públicas ativas plurissectoriais: a afirmação da indivisibilidade dos direitos humanos e dos direitos fundamentais, em geral, e a interpenetração entre direito à proteção da saúde e direito à proteção do ambiente, em especial, por um lado; e, por outro, a afirmação de que estamos a viver em simultâneo duas crises, uma crise de saúde pública e uma crise ambiental e que a segunda pode trazer novas crises de saúde pública.

Os hospitais são estruturas “garantes”, de realização do direito à proteção da saúde, na vertente assistencial, na prestação de cuidados diferenciados ou agudos de acordo com as necessidades clínicas da população e na salvaguarda, quer da saúde individual, quer da saúde pública.



Se são estruturas de proteção do direito à saúde, são, simultaneamente, no seu funcionamento, criadores de perigos e indutores de riscos<sup>2</sup> e de pressão ambiental, agentes de poluição que afetam o direito à proteção do ambiente e, com a lesão deste, contribuem com efeitos negativos para a saúde que querem proteger. É consabido que o ambiente é uma importante determinante em saúde, na medida em que a sua ação, a montante, é suscetível de afetar a saúde, enquanto bem individual e enquanto bem coletivo.

O número de estabelecimentos hospitalares, a intensidade da sua atuação, as interferências do seu funcionamento no ambiente, o consumo de recursos que envolve, os bens materiais que faz despende e os resíduos que gera, conduzem a reconhecer a importância, desde a sua conceção, ao seu funcionamento e ao tratamento dos resíduos que produzem, do estudo, quanto aos hospitais, de instrumentos preventivos, de desenvolvimento sustentável, na realização, em especial, dos princípios da prevenção e da precaução enquanto princípios do Direito do Ambiente<sup>3</sup>.

---

2 Sobre a distinção entre “perigo” e “risco”, vide v.g. CARLA AMADO GOMES, *A prevenção à prova no Direito do Ambiente, em especial os actos autorizativos ambientais*, Coimbra, Coimbra Editora, 2000, pp. 16-17, com a consideração do risco como consequência do perigo e de que o perigo tem causas naturais e o risco causas humanas, «ou, talvez melhor pela negativa, não tem causas naturais» e a afirmação, tão atual, de que a «multiplicação dos riscos, em virtude da ação desreguladora do homem sobre a natureza, causa um verdadeiro ciclo vicioso».

3 O «surgimento de um corpo de princípios, tais como os da prevenção e precaução da solidariedade intergeracional na gestão de recursos naturais, do poluidor-pagador, da correcção na fonte, da cooperação» traduz «necessidades de conformação específicas em função dos problemas ambientais (v.g., a irreversibilidade de uma grande parte dos danos, a fragilidade dos dados da ciência relativamente aos efeitos das intervenções humanas, a necessidade de desincentivar comportamentos lesivos do ambiente», como refere CARLA AMADO GOMES, “Direito do Ambiente”, in *Textos Dispersos de Direito do Ambiente, Volume I*, Lisboa, AAFDL, 2008, pp. 28-29.

O apelo aos deveres estatais, na internormatividade das três ordens jurídicas a convocar – Direito Internacional, Direito da União Europeia e Direito nacional, em especial atento o reconhecimento pela Constituição do direito à proteção do ambiente –, na realização dos direitos humanos e direitos fundamentais à saúde e ao ambiente, visa garantir sistemas de saúde resilientes e sustentáveis<sup>4</sup>.

A proteção da saúde e a proteção do ambiente beneficiam também da eficiência e da eficácia na proteção de outros direitos fundamentais e na realização de políticas públicas plurissectoriais, seja em matéria urbanística, de planeamento e ordenamento do território, de afetação do solo, construtiva, de gestão energética, económica, de educação, tecnológica, de inovação e ciência, de formação profissional, de contratação pública, de política do medicamento, de gestão de resíduos, ...

O programa da conferência “Sustentabilidade e eficiência no sector hospitalar: quão verdes podem ser os hospitais?” reflete a visão abrangente sobre o tema.

Este é um tema que faz experimentar a adequação da previsão constitucional, nos termos da alínea f) do n.º 2 do artigo 66.º da Constituição<sup>5</sup>, da incumbência do Estado, “no quadro de um desenvolvimento

---

4 Assim se reconheceu no COP26 Health Programme no quadro das Nações Unidas, cf. <https://www.who.int/publications/i/item/cop26-health-programme>.

5 Introduzida pela revisão constitucional de 1997, tendo por inspiração, como explicam J. J. GOMES CANOTILHO e VITAL MOREIRA, *Constituição da República Portuguesa Anotada, Artigos 1.º a 107.º*, I, 4.ª ed., Coimbra, Coimbra Editora, 2007, p. 851, o *princípio da integração*, que passou a figurar no Tratado da União Europeia após a Constituição Europeia, e que «pressupõe que qualquer política sectorial – económica, social, cultural, – deve tomar em consideração, desde logo na preparação e aprovação de programas e planos, a componente ambiental».



sustentável”<sup>6</sup> e para assegurar o direito ao ambiente, de “promover a integração de objetivos ambientais nas várias políticas de âmbito sectorial”.

## **2. Saúde e ambiente – o ambiente como determinante da saúde; deveres estatais e políticas públicas plurisectoriais**

A defesa da saúde pública e situações de intervenção premente em matéria de saúde pública contribuíram para o surgimento dos primeiros diplomas qualificados como de proteção ambiental<sup>7</sup>.

Foi paulatina, progressiva, a própria compreensão da saúde como condição de progresso e bem-estar da sociedade<sup>8 9</sup>. As preocupações sociais com a saúde e o sentido de assistência e proteção foram evoluindo nos textos constitucionais portugueses<sup>10</sup>.

---

6 Conceito acolhido pela Constituição através da Quarta Revisão Constitucional, nos termos da Lei Constitucional n.º 1/97, de 20 de setembro. A esse respeito, *vide* J. J. GOMES CANOTILHO e VITAL MOREIRA, *Constituição da República Portuguesa Anotada, Artigos 1.º a 107.º, I, 4.ª ed.*, Coimbra, Coimbra Editora, 2007, p. 849.

7 *Vide* a esse propósito CARLA AMADO GOMES, RUI TAVARES LANCEIRO e HELOÍSA OLIVEIRA, “O objeto e a evolução do Direito do Ambiente”, in CARLA AMADO GOMES e HELOÍSA OLIVEIRA (Editoras), *Tratado de Direito do Ambiente. Volume I*, Lisboa, CIDP- Centro de Investigação de Direito Público e ICJP- Instituto de Ciências Jurídico-Políticas, 2021, p. 34.

8 *Vide* a esse propósito GONÇALVES FERREIRA, *Política de Saúde e Serviço Nacional de Saúde em Portugal*, Volume 1, Biblioteca CPC – Ciência-Progresso-Cultura, Amadora, Granelo, 1975, em especial pp. 19-21.

9 No sentido da compreensão da «Saúde como instrumento de progresso, de bem-estar» e também de «aprofundamento da liberdade, da autonomia e da autodeterminação», *vide* MARIA DE BELÉM ROSEIRA, “O futuro da saúde e a saúde do futuro”, in *O Futuro da Saúde em Portugal*, coord. Associação Portuguesa dos Administradores Hospitalares e Associação Portuguesa para o Desenvolvimento Hospitalar, Lisboa, Companhia das Ideias, 2006, p. 171.

10 Seguimos CLÁUDIA MONGE, “As preocupações sociais e de assistência na doença nas Constituições Portuguesas (1822 a 1976)”, in J. MARTINS NUNES (coord.), *Resgate da Dignidade – A Declaração Universal dos Direitos Humanos e os 40 anos do SNS*, Coimbra, MinervaCoimbra, 2019, p. 114.

A Constituição da República Portuguesa de 1976 trouxe um novo advento de Estado, de «*liberdade igual para todos*»<sup>11</sup> e promoção de uma igualdade real. É esse o epílogo do artigo 64.º da Constituição quando, não só reconhece o direito à proteção da saúde como direito fundamental, como «estabelece uma resposta de solidariedade na proteção da saúde com prestações públicas positivas a cargo do Estado, através de um Serviço Nacional de Saúde, universal, geral e tendencialmente gratuito»<sup>12</sup>.

Além de estabelecer, como garantia constitucional do direito à proteção da saúde, a criação e manutenção de «um serviço nacional de saúde universal e geral e, tendo em conta as condições económicas e sociais dos cidadãos, tendencialmente gratuito» (cf. alínea a) do n.º 2 do artigo 64.º da Constituição), a Constituição da República Portuguesa consagrou uma outra norma de promoção do direito fundamental à proteção da saúde, através da incumbência de «criação de condições económicas, sociais, culturais e ambientais que garantam, designadamente, a proteção da infância, da juventude e da velhice, e pela melhoria sistemática das condições de vida e de trabalho, bem como pela promoção da cultura física e desportiva, escolar e popular, e ainda pelo desenvolvimento da educação sanitária do povo e de práticas de vida saudável» (cf. alínea b) do n.º 2 do artigo 64.º da Constituição), reconhecendo, assim, entre as determinantes em saúde, as condições ambientais.

Na verdade, a Constituição de 1976 sublinha, na alínea b) do n.º 2 do seu artigo 64.º, a importância de um conjunto amplo de «factores e

---

11 Cf. JORGE MIRANDA, “Os novos paradigmas do Estado Social”, in *Separata da Revista da Faculdade de Direito da Universidade do Porto, Ano IX, 2012*, p. 183.

12 Cf. CLÁUDIA MONGE, “As preocupações sociais e de assistência na doença nas Constituições Portuguesas (1822 a 1976)”, in J. MARTINS NUNES (coord.), *Resgate da Dignidade – A Declaração Universal dos Direitos Humanos e os 40 anos do SNS*, Coimbra, MinervaCoimbra, 2019, p. 140.





domínios que concorrem para a sua protecção e promoção»<sup>13</sup>, fatores designados como «“pré-condições para a saúde”, como água potável, saneamento e alimentação adequados, saúde ambiental, saúde ocupacional, informação relativa à saúde»<sup>14</sup>.

Saliente-se que «[p]ara a atuação sobre as determinantes de saúde, deve ter-se por cada vez mais assente que as políticas a adotar, com vista à melhoria da saúde das populações, devem ser plurissectoriais»<sup>15</sup>.

Procura-se, como refere MARIA DE BELÉM ROSEIRA<sup>16</sup>, que o sistema de saúde se articule com os restantes sistemas sociais e que seja adotado o princípio da saúde, de forma horizontal e sistémica, em todas as políticas públicas<sup>17 18</sup>.

---

13 Na expressão JOÃO LOUREIRO, “Direito à (protecção da) saúde”, in *Separata de Estudos em Homenagem ao Professor Doutor Marcello Caetano no centenário do seu nascimento, Volume I*, Lisboa, 2006, p. 672.

14 *Ibid.*, p. 665.

15 Cf. CLÁUDIA MONGE / LUCIANA SOUSA SANTOS, Os agrupamentos de centros de saúde, centros hospitalares e hospitais, in *Organização Administrativa: Novos Actores, Novos Modelos*, I, coord. de Carla Amado Gomes, Ana F. Neves, Volume I, Lisboa, AAFDL Editora, 2018, p. 385.

16 MARIA DE BELÉM ROSEIRA, “O futuro da saúde e a saúde do futuro”, in *O Futuro da Saúde em Portugal*, coord. Associação Portuguesa dos Administradores Hospitalares e Associação Portuguesa para o Desenvolvimento Hospitalar, Lisboa, Companhia de Ideias, 2006, p. 171.

17 Vide FRANCISCO GEORGE quando sustenta que: “O princípio da saúde em todas as políticas (*health in all policies*) deve consubstanciar-se em decisões governamentais, em todos os sectores e não só limitadas ao campo de intervenção estrito da Saúde. É essencial assegurar que as políticas da agricultura, educação, transportes, habitação e ambiente, bem como a política fiscal, contribuam para assegurar altos níveis de protecção da saúde. Assume-se, assim, uma estratégia transectorial (uma política horizontal) a favor da elevação do nível de saúde de toda a população” – cf. “Futuro da Saúde em Portugal”, in *O Futuro da Saúde em Portugal*, coord. Associação Portuguesa dos Administradores Hospitalares e Associação Portuguesa para o Desenvolvimento Hospitalar, Lisboa, 2006, p. 74.

18 Seguimos CLÁUDIA MONGE / LUCIANA SOUSA SANTOS, Os agrupamentos de centros de saúde, centros hospitalares e hospitais, in *Organização Administrativa: Novos Actores, Novos Modelos*, I, coord. de Carla Amado Gomes, Ana F. Neves, Tiago Serrão, AAFDL, Volume I, Lisboa, AAFDL Editora, 2018, p. 386.

Nos termos da citada alínea b) do n.º 2 do artigo 64.º da Constituição, norma de promoção da saúde que consagra a importância das determinantes em saúde, no reconhecimento da importância das determinantes, visa-se a criação das adequadas condições ambientais, de modo que não haja esse perigo para a saúde. Quando atendemos ao direito à proteção da saúde, devemos, numa visão mais abrangente, reconhecer a indivisibilidade com outros direitos fundamentais, o direito à vida, o direito à integridade física, o direito à integridade moral, o direito à própria identidade, ao desenvolvimento da personalidade...Afirma-se, assim, uma incumbência a cargo do Estado, que reconhece as determinantes em saúde, na promoção da saúde, onde o ambiente se situa. Também como determinante, muito cara à defesa do direito à proteção da saúde e à defesa do direito à proteção do ambiente, devemos reconhecer a educação e a literacia para respeito destes direitos fundamentais.

Na compreensão da articulação entre a saúde e o ambiente, é pertinente atendermos a uma dupla perspetiva que é reconhecida pela Constituição da República Portuguesa, da saúde como bem individual e da saúde como bem público e a pandemia lembrou-nos muito bem dessa vivência da saúde como um bem público e aquelas que podem ser as ameaças de saúde pública.

Quando nos detemos no artigo 9.º da Constituição – uma Constituição que tem como valores axiológicos a dignidade da pessoa humana e a afirmação de um Estado de Direito democrático na realização de uma sociedade livre, justa e solidária, nos termos dos artigos 1.º e 2.º da Constituição –, reconhecemos como tarefas fundamentais do Estado, e que dão luz também ao funcionamento dos edifícios hospitalares, a realização dos direitos e liberdades fundamentais mas depois a promoção do bem-estar, da qualidade de vida, de todas estas infraestruturas,



e aquilo que é proteção do ambiente, a preservação dos recursos naturais, o correto ordenamento do território, ....Identifica-se uma articulação muito forte entre todas estas afirmações e que são tarefas fundamentais a cargo do Estado. Isso é também reconhecido no domínio da União Europeia, naquilo que é a afirmação clara de *health in all policies*, da saúde em todas as políticas, e em que se compreende a valorização do ambiente neste domínio.

Devem, pois, com vista à mais consequente realização da alínea b) do n.º 2 do artigo 64.º da Constituição, ser reforçadas as medidas efetivas de promoção da saúde e de prevenção da doença e de atuação sobre as determinantes em saúde.

A par da sua condição como determinante em saúde, o ambiente é um bem jurídico autónomo, que «deve recortar-se em torno dos componentes ambientais naturais, ou seja: fauna, flora, água, ar, solo e subsolo»<sup>19</sup>.

O direito à proteção do ambiente é um direito constitucionalmente consagrado de forma clara e ampla pela Constituição da República Portuguesa. Como refere JORGE MIRANDA, «podemos mesmo falar de uma Constituição ambiental portuguesa, já que os arts. 9.º, 52.º e 66.º, bem como outros que se encaixam nestes, dão-nos uma moldura muito avançada»<sup>20</sup>. Ao afirmar o princípio da solidariedade entre gerações, o artigo 66.º estabelece que a tutela ambiental é feita também através da consagração de um dever fundamental de respeitar o ambiente<sup>21</sup>.

---

19 Cf. CARLA AMADO GOMES, RUI TAVARES LANCEIRO e HELOÍSA OLIVEIRA, “O objeto e a evolução do Direito do Ambiente”, in CARLA AMADO GOMES e HELOÍSA OLIVEIRA (Editoras), *Tratado de Direito do Ambiente. Volume I*, Lisboa, CIDP - Centro de Investigação de Direito Público e ICJP - Instituto de Ciências Jurídico-Políticas, 2021, p. 44.

20 Cf. JORGE MIRANDA, “Entrevista a *Forum Ambiente*”, in *Constituição e Cidadania*, Coimbra, Coimbra Editora, 2003, p. 277.

21 Vide TIAGO ANTUNES, “Ambiente: Um direito, mas também um dever”, in *Pelos caminhos jurídicos do ambiente – verdes textos*, Lisboa, AAFDL, 2014, p. 29.

Cumprе destacar a previsão, entre os ditames de realização do direito ao ambiente impostos pelo texto constitucional, no artigo 66.º da Constituição, da incumbência do Estado de «promover a integração de objetivos ambientais as várias políticas de âmbito sectorial» (cf. alínea f) do n.º 2 do artigo 66.º da Constituição). A alínea f) do n.º 2 do artigo 66.º (a par de outras alíneas do n.º 2) traduz uma «dimensão de transversalidade»<sup>22</sup> ao direito ao ambiente, «inerente, de resto, à ideia de desenvolvimento sustentável e em articulação com políticas de âmbito sectorial como a política económica e política criminal, a política fiscal e a política educacional»<sup>23</sup>- entre as políticas setoriais, devem ser, inequivocamente, reconhecidas as políticas de saúde e a sua ação no funcionamento e gestão hospitalares.

Entre essas políticas, devem igualmente estar, na observância deste princípio da integração, também «políticas de investigação destinadas a descobrir melhores tecnologias para o ambiente»<sup>24</sup>. É consabida a importância da investigação na área da saúde e claro que a inovação, a aplicação de descobertas ou aperfeiçoamentos científicos nos materiais e produtos consumidos na atividade hospitalar pode contribuir para a melhoria da durabilidade dos bens hospitalares, a redução do consumo, a eficiência, com redução do impacto ambiental e, muitas vezes igualmente, com redução da despesa pública. As políticas de investigação, na realização do também constitucionalmente reconhecido dever de apoio à criação e à investigação científicas e à inovação tecnológica, nos termos do n.º 4 do artigo 73.º da Constituição, estão claramente no “roteiro” de uma prática hospitalar ambientalmente mais sustentável e na garantia de sistemas de saúde mais resilientes.

---

22 Cf. J. J. GOMES CANOTILHO e VITAL MOREIRA, *Constituição da República Portuguesa Anotada, Artigos 1.º a 107.º*, I, 4.ª ed., Coimbra, Coimbra Editora, 2007, p. 851.

23 *Ibid.*

24 *Ibid.*, p. 852.



A previsão constitucional alínea f) do n.º 2 do artigo 66.º da Constituição deve ser entendida no quadro do reconhecimento, tal como sucede em matéria de saúde com o ditame de *health in all policies*<sup>25</sup> determinado pelo Direito da União Europeia, do *ambiente em todas as políticas*. Em todas as políticas, incluindo em matéria de saúde e na realização a cargo do Estado do direito à proteção da saúde, deve ser salvaguardada pelo Estado a proteção do ambiente, a melhor proteção ambiental possível.

Importante é igualmente articular o disposto no artigo 66.º da Constituição com o previsto no artigo 9.º, alínea e), e apelar às incumbências previstas no artigo 81.º, alíneas a), j) e l)<sup>26</sup>, da Constituição, e ainda ao enunciado nas alíneas m) e n) do referido artigo 81.º, não só numa perspetiva de organização económica, mas também numa perspetiva de organização social.

A proteção do ambiente, enquanto bem fundamental, constitucionalmente protegido, não se basta como uma feição negativa, de dever de respeito do ambiente e de obrigações de *non facere*, antes exige «obrigações positivas diversas»<sup>27</sup>.

---

25 Vide a esse respeito, em particular, o n.º 1 do artigo 168.º do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia (*Na definição e execução de todas as políticas e ações da União será assegurado um elevado nível de proteção da saúde*) e a segunda parte do artigo 35.º da Carta de Direitos Fundamentais da União Europeia (*Na definição e execução de todas as políticas e ações da União é assegurado um elevado nível de proteção da saúde humana*).

26 Como apontam J. J. GOMES CANOTILHO e VITAL MOREIRA, *Constituição da República Portuguesa Anotada, Artigos 1.º a 107.º, I, 4.ª ed.*, Coimbra, Coimbra Editora, 2007, p. 846.

27 *Ibid.*, p. 847. Sobre os diferentes deveres de proteção, deveres de *non facere*, deveres de *facere* e deveres de *pati* como decorrentes de uma dimensão impositiva do artigo 66.º da Constituição e sobre a afirmação de como «cada vez mais candente a exigência de adoptar práticas de consumo consciente ou, na terminologia que se vem afirmando (...), de consumo sustentável», vide CARLA AMADO GOMES, *Introdução ao Direito do Ambiente*, 5ª ed., Lisboa, 2022, pp. 74-75., em especial p. 48. Seguimos neste ponto CLÁUDIA MONGE, “Contratos públicos ecológicos”, in CARLA AMADO GOMES e RUTE SARAIVA (coord.), *Actas do Workshop ICJP/Colégio F3 Será a Agricultura Biológica Sustentável*, ICJP, 2017, p. 53, disponível em <http://www.icjp.pt/publicacoes/pub/1/12498/view>.

Aliás, considerando a «dimensão de direito positivo»<sup>28</sup> deste direito, nos termos reconhecidos pela Constituição da República Portuguesa, – «isto é, direito a que o ambiente *seja garantido e defendido* –, o direito ao ambiente implica para o Estado a obrigação de determinadas prestações»<sup>29</sup>. Entre essas «tarefas estaduais impostas pela realização do direito ao ambiente»<sup>30</sup>, estão as que se traduzem «em impedir que ele seja ofendido, proibindo as acções anti-ambientais ou favorecendo as práticas “amigas do ambiente” (por ex., poupança de água ou de energia, incentivo às energias renováveis aos veículos menos lesivos do ambiente) e em repor o equilíbrio ambiental»<sup>31</sup>. Ora, também na prática hospitalar todas estas modalidades de medidas e acções devem ser implementadas.

O enquadramento constitucional, à luz da Constituição da República Portuguesa de 1976, como salientado, consagra o direito fundamental à saúde – com a afirmação de que todos têm direito à protecção da saúde – e também um direito-dever, o dever de contribuir para a sua defesa e para a sua promoção.

Quando olhamos para a saúde temos de realizar uma leitura integrada do texto constitucional<sup>32</sup>, com a dignidade da pessoa humana, no artigo 1.º, as relações internacionais, no artigo 8.º, na medida em que o

---

28 Veja-se J. J. GOMES CANOTILHO e VITAL MOREIRA, *Constituição da República Portuguesa Anotada, Artigos 1.º a 107.º*, I, 4.ª ed., Coimbra, Coimbra Editora, 2007, p. 847.

29 *Ibid.*

30 *Ibid.*, pp. 847-848.

31 *Ibid.*, p. 848.

32 A esse propósito vide Relatório Comissão de Revisão da Lei de Bases da Saúde, disponível em <https://www.sns.gov.pt/noticias/2018/12/14/relatorio-da-comissao-de-revisao-da-lei-de-bases-da-saude/> e <https://www.centrodedireitobiomedico.org/publica%C3%A7%C3%B5es/publica%C3%A7%C3%B5es-online/cadernos-da-lex-medicinae-n%C2%BA-3-lei-de-bases-da-sa%C3%BAde-materiais-e>, p. 15.



Direito Internacional também vai gerar vinculações em matéria de saúde e em matéria ambiental, com as tarefas a cargo do Estado, nos termos do artigo 9.º, uma lógica também de realização do princípio da igualdade e da justiça, ... e a articulação com o artigo 66.º da Constituição que consagra este direito ao ambiente e uma qualidade de vida.

A nossa Constituição corresponde já a uma opção em matéria ambiental mais avançada, pois não se limita a uma lógica exclusivamente antropocêntrica; a proteção do ambiente não serve apenas para proteger o homem, serve também para proteger um desenvolvimento que se pretende sustentável, a biodiversidade, as outras espécies, ..., há, portanto, uma afirmação, em matéria constitucional do direito ao ambiente, já num desenvolvimento científico apurado face àquelas que são as necessidades ambientais.

Neste âmbito, uma das formas de garantia do direito ao ambiente é a adoção, por parte do Estado, de políticas que visem integrar os objetivos ambientais nas várias políticas de âmbito sectorial e isso determina que as instituições prestadoras de cuidados de saúde tenham de atender no seu funcionamento a objetivos de natureza ambiental. Portanto, o próprio funcionamento hospitalar, para cumprimento desta orientação dada pela Constituição, deste ditame constitucional, tem de realizar políticas que permitam reduzir o seu impacto ambiental.

No plano internacional, é cada vez mais reconhecida a importância da promoção da saúde e da necessidade de adoção de medidas ativas de atuação nas determinantes em saúde<sup>33</sup>.

---

33 Vide, v.g., OECD/European Union (2018), *Health at a Glance: Europe 2018: State of Health in the EU Cycle*, OECD Publishing, Paris, disponível em [https://doi.org/10.1787/health\\_glance\\_eur-2018-en](https://doi.org/10.1787/health_glance_eur-2018-en), em especial quando recomenda que se coloque um maior ênfase na prevenção de fatores de risco e na promoção da saúde, p. 3 e pp. 12 e 13. Vide ainda OECD/European Union (2020), *Health at a Glance: Europe 2020: State of Health in the EU Cycle*, OECD Publishing, Paris., disponível em <https://doi.org/10.1787/82129230-en>

Também como direito humano é protegida a saúde. Estabelece o artigo 25.º da Declaração Universal de Direitos Humanos, no seu n.º 1, que «Toda a pessoa tem direito a um nível de vida suficiente para lhe assegurar e à sua família a saúde e o bem-estar, principalmente quanto à alimentação, ao vestuário, ao alojamento, à assistência médica e ainda quanto aos serviços sociais necessários, e tem direito à segurança no desemprego, na doença, na invalidez, na viuvez, na velhice ou noutros casos de perda de meios de subsistência por circunstâncias independentes da sua vontade» e o Pacto Internacional de Direitos Económicos, Sociais e Culturais, no n.º 1 do seu artigo 12.º, que os Estados Partes «reconhecem o direito de todas as pessoas de gozar do melhor estado de saúde física e mental possível de atingir», em consonância com o artigo 1.º da Constituição da Organização Mundial de Saúde, de 1946. Ficam os Estados Partes adstritos a tomar medidas com vista a assegurar o *pleno exercício deste direito*, na expressão do corpo do n.º 2 do artigo 12.º do Pacto Internacional de Direitos Económicos, Sociais e Culturais, que devem compreender as ações necessárias a assegurar: *a) A diminuição da mortalidade e da mortalidade infantil, bem como o são desenvolvimento da criança; b) O melhoramento de todos os aspetos de higiene do meio ambiente e da higiene industrial; c) A profilaxia, tratamento e controle das doenças epidémicas, profissionais e outras; d) A criação de condições próprias a assegurar a todas as pessoas serviços médicos e ajuda médica em caso de doença*<sup>34</sup>, o que espelha bem a articulação entre saúde e ambiente, com reconhecimento da relevância da componente do meio ambiental para a proteção do melhor estado de saúde.

---

34 CLÁUDIA MONGE, “As preocupações sociais e de assistência na doença nas Constituições Portuguesas (1822 a 1976)”, in J. MARTINS NUNES (coord.), *Resgate da Dignidade – A Declaração Universal dos Direitos Humanos e os 40 anos do SNS*, Coimbra, Minerva-Coimbra, 2019, p. 139.





Em matéria de proteção ambiental devemos reconhecer que há «uma nova revolução que se implanta, em nome de uma ideia de cidadania plena e responsável, numa lógica de solidariedade com as gerações futuras»<sup>35</sup>.

A devida articulação entre saúde e ambiente não faz considerar que o direito à saúde e o direito ao ambiente não têm conteúdos próprios e autónomos<sup>36</sup>, tanto mais que a proteção do ambiente não pode ser reduzida a uma lógica antropocêntrica.

No plano do Direito Internacional<sup>37</sup>, avultam importantes instrumentos, com diferentes feições sob a perspetiva das fontes de Direito, na proteção do direito ao ambiente, como: a Declaração de Estocolmo de 1972, Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, em Estocolmo de 5 a 16 de junho de 1972, que reconhece a necessidade de princípios comuns em matéria de preservação do meio ambiente; a Convenção para a proteção do património mundial, cultural e natural, Conferência Geral da Organização das Nações Unidas para a

---

35 Cf. CARLA AMADO GOMES, “O Ambiente como Objecto e os Objectos do Direito do Ambiente”, in *Textos Dispersos de Direito do Ambiente, Volume I*, Lisboa, AAFDL, 2008, p. 33.

36 Devemos a esse respeito ainda considerar, como refere CARLA AMADO GOMES, “O Ambiente como Objecto e os Objectos do Direito do Ambiente”, in *Textos Dispersos de Direito do Ambiente, Volume I*, Lisboa, AAFDL, 2008, p. 29, que «As normas de Direito do Ambiente visam prevenir o uso desregrado e a destruição desnecessária de bens naturais, disciplinando a acção do homem sobre este» e que «Uma coisa, com efeito, é a defesa da saúde pública, outra a salvaguarda da integridade de um determinado recurso natural. Se é certo que uma mesma medida (...) pode ter ambos os objetivos, eles são claramente diferenciados». Devemos entender por claro que «a Lei Fundamental distingue a tarefa de proteção do ambiente – mais ligada à salvaguarda da integridade dos bens ambientais (cfr. as alíneas a), c), d) e g), do nº 2 do artigo 66º) – de outras missões, tais como a proteção da saúde pública, a correcta gestão urbanísticas, a protecção do património cultural (cfr. os artigos 64.º, 65º/4 e 78º, respectivamente) – cf. CARLA AMADO GOMES, “Ambiente (Direito do)”, in *Textos Dispersos de Direito do Ambiente, Volume I*, Lisboa, AAFDL, 2008, p. 83.

37 A propósito da sua importância e evolução, vide CARLA AMADO GOMES, RUI TAVARES LANCEIRO e HELOÍSA OLIVEIRA, “O objeto e a evolução do Direito do Ambiente”, in CARLA AMADO GOMES e HELOÍSA OLIVEIRA (Editoras), *Tratado de Direito do Ambiente. Volume I*, Lisboa, CIDP- Centro de Investigação de Direito Público e ICJP- Instituto de Ciências Jurídico-Políticas, 2021, p. 43-46.

Educação, Ciência e Cultura, reunida em Paris de 17 de Outubro a 21 de Novembro de 1972, e que enunciou como objetivos: preservar, proteger e melhorar a qualidade do ambiente, contribuir para a proteção da saúde das pessoas, assegurar uma utilização prudente e racional dos recursos naturais; a Carta Mundial da Natureza adotada pelos Estados-nação membros das Nações Unidas, em 28 de outubro de 1982, através da Resolução n.º 37/7 da Assembleia Geral das Nações Unidas; a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, de 10 de dezembro de 1982; o Relatório “Nosso Futuro Comum”, de abril de 1987, da denominada Comissão Brundtland, muito importante quanto ao conceito de desenvolvimento sustentável<sup>38</sup> e a Resolução n.º 42/186 da Assembleia-Geral das Nações Unidas, sobre a Perspetiva Ambiental até ao ano de 2000 e mais adiante; a Convenção sobre a Avaliação dos Impactes Ambientais Num Contexto Transfronteiras, concluída em 25 de fevereiro de 1991 em Espoo, no âmbito da Organização das Nações Unidas; a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, também conhecida como Eco-92, Conferência do Rio de Janeiro e Rio 92, e a Declaração do Rio sobre Ambiente e Desenvolvimento; o Protocolo de Quioto no âmbito da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Alterações Climáticas, adotado na Conferência de 11 de dezembro de 1997; a Convenção de Aarhus, Convenção sobre Acesso à Informação, Participação do Público no Processo de Tomada de Decisão e Acesso à Justiça em Matéria de Ambiente, no quadro da Comissão Económica das Nações Unidas para a Europa (UNECE), de 25 de junho de 1998, objeto de alteração adotada em Almaty em

---

38 A esse propósito, enuncia que «O desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento que encontra as necessidades atuais sem comprometer a habilidade das futuras gerações de atender suas próprias necessidades». A respeito do «sujeito geração» como sujeito do direito ao ambiente, destaca-se com J.J. GOMES CANOTILHO, “O direito ao ambiente como direito subjectivo” in *Estudos sobre Direitos Fundamentais*, Coimbra, Coimbra Editora, 2.ª ed., 2008, p. 178, o reconhecimento de que: «os comportamentos ecológica e ambientalmente relevantes da geração actual condicionam e comprometem as condições de vida das gerações futuras. Trata-se de uma ideia que, como se sabe, tem sido architectada, sobretudo, desde o Relatório Brundtland, de 1987, sobre o chamado desenvolvimento sustentado».



27 de maio de 2005; o Acordo de Paris no âmbito da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, de 12 de dezembro de 2015.

Nunca como agora o mundo precisou tanto de uma resposta global, de uma atuação centrada na comunidade internacional. Assim é em razão da pandemia, assim é quanto às alterações climáticas.

A necessidade de uma atuação conjunta, saúde e ambiente, ficou perentoriamente afirmada no quadro da recente Cimeira do Clima de 2021, Conferência das Nações Unidas sobre as Alterações Climáticas (COP26), em Glasgow, a 1 de novembro de 2021. Sob esses auspícios foi realizada, no dia 6 de novembro de 2021, a Conferência sobre Saúde e Alterações Climáticas<sup>39</sup>, com a afirmação de argumentos de saúde para uma ação

---

39 Destacamos a expressão dos objetivos e informação disponível em <https://www.who.int/news-room/events/detail/2021/11/06/default-calendar/2021-global-conference-on-health-and-climate-change>: «The 2021 Global Conference on Health & Climate Change, with a special focus on Climate Justice and the Healthy and Green Recovery from COVID-19, will convene on the margins of the COP26 UN climate change conference. The aim of the conference is to call on governments, businesses, institutions and financial actors to drive a green, healthy and resilient recovery from COVID-19. The Conference will support and highlight countries' ambitious and just Nationally Determined Contributions (NDCs) to the Paris Agreement that promote and protect health. It will also mobilize the rapidly growing movement of health professionals around the world who are now driving ambitious climate action», «In the global response to COVID-19, WHO has repeatedly urged that countries must work together as one global family to address the impacts of the pandemic. Similarly, the global health threat of climate change requires global collaboration, increased finance, and the equitable sharing of solutions. The Paris Agreement is the central instrument for achieving a more stable and safer climate for current and future generations. At its heart, the Paris Agreement is about caring for people and protecting them from an uncertain and increasingly unsafe future. Everyone has the right to a healthy environment, free of pollution and its harmful consequences. Protecting people's health from climate change requires transformational action in every sector, including on energy, transport, nature, food systems and finance. The public health benefits from implementing these ambitious climate actions far outweigh their costs. Health leaders everywhere have been sounding the alarm on climate change and are increasingly taking steps to protect their communities from worsening climate impacts, while reducing their own emissions». Merece igualmente toda a atenção, no âmbito do nosso tema, a informação sobre «the Climate Resilient and Low Carbon Sustainable Health Systems Initiative», disponível em <https://www.who.int/initiatives/cop26-health-programme/country-commitments>, iniciativa para a qual importa o compromisso de Portugal.

climática ambiciosa devida. Tal Conferência é expressão do reconhecimento da importância de olharmos para a saúde e para as alterações climáticas em simultâneo. Tornou-se muito clara a expressão do que procuramos tratar com o tema dos hospitais verdes: adotarmos sistemas de saúde que possam ser mais resilientes, mas também que procurem na proteção da saúde uma redução do seu impacto ambiental. Só isso também permitirá cumprir aqui os objetivos do Acordo de Paris, reduzir esse impacto e termos ambientes de saúde que sejam simultaneamente geradores, em cada vez menor expressão, dessa poluição. Tais desideratos implicam uma reforma, uma transformação do modo como olhamos para o sector da saúde e em especial para uma infraestrutura hospitalar.

A pandemia gerou fortes consumos e resíduos hospitalares e atraiu alguma resposta que se pretendia como mais imediata no combate às alterações climáticas, mas essa resposta não pode tardar, tanto mais que os estudos apontam no sentido de que as alterações climáticas serão também elas fonte, causa, de novas pandemias. Portanto, é clara a emergência dessa atuação. Este – os hospitais verdes – é um mundo, um modelo, uma matéria, que, nesse âmbito mais vasto, pode ser relevante e daí também esta proposta de olharmos para o sector hospitalar, com diferentes planos de ação. Desde logo, a conceção das infraestruturas hospitalares, a construção do edifício, o modo de funcionamento desse edifício, o sistema de gestão da qualidade e, em especial, no âmbito dos sistemas de gestão da qualidade, o sistema de gestão ambiental.

Logo desde a conceção: é importante atendermos às matérias urbanísticas e de gestão territorial, o local onde serão colocados os hospitais e o modo como é realizado o seu funcionamento têm naturalmente de ser adequadamente planeados. Nos hospitais em funcionamento, outras prioridades agora se avolumam, quer quanto ao que designamos como “con-



tratação ecológica”, no quadro da União Europeia, no qual já temos instrumentos densificados para impelir a essa prática. As diretivas da contratação pública têm já obrigações de responsabilidade social e de responsabilidade ambiental, que devem estar refletidas nos instrumentos de concurso, nos procedimentos de contratação pública; é necessário medir o impacto da durabilidade dos bens, a gestão do próprio ciclo de vida, que, nos fatores de avaliação dos bens a contratar, esses critérios sejam já atendidos. É hoje assumida e visada a conciliação entre o princípio da concorrência e a promoção da qualidade ambiental<sup>40</sup> pelo Direito da União Europeia.

Todo o ciclo da gestão e do funcionamento hospitalar beneficia de olharmos para a formação dos profissionais, das diferentes áreas, os diferentes profissionais de saúde, os outros profissionais na lógica hospitalar. No fundo, para que também através dessa sensibilização, de ações de formação, haja a promoção de uma verdadeira cultura de redução dos resíduos. A par disso, deve ser dada a máxima atenção àqueles que são os consumos energéticos. Vários instrumentos permitem a redução desse consumo energético, a reutilização, ... Devemos atender aos fornecimentos de água e ao tratamento dos diferentes dos resíduos. Outro fator de pressão são os transportes até e dentro do hospital e depois a promoção, cada vez com maior acuidade, pois pode, não só, beneficiar a sustentabilidade numa lógica ambiental, mas também a sustentabilidade numa perspetiva económica, assim como pode melhorar, e também, muito importante, o acesso aos próprios cuidados de saúde, o investi-

---

40 CLÁUDIA MONGE, “Contratos públicos ecológicos”, in CARLA AMADO GOMES e RUTE SARAIVA (coord.), *Actas do Workshop ICJP/Colégio F3 Será a Agricultura Biológica Sustentável*, ICJP, 2017, p. 55, disponível em <http://www.icjp.pt/publicacoes/pub/1/12498/view>. Sobre a contratação pública ecológica, vide MARIA JOÃO ESTORNINHO, *Green Public Procurement – Por uma contratação pública sustentável*, 2012, texto disponível em [https://www.icjp.pt/sites/default/files/media/texto\\_prof\\_a\\_mje.pdf](https://www.icjp.pt/sites/default/files/media/texto_prof_a_mje.pdf)

mento na tecnologia e na saúde digital. Do mesmo modo, constitui vetor essencial a economia circular, aplicada ao funcionamento dos hospitais.

São vários, pois, os planos de ação nesta perspetiva.

Temos dois direitos fundamentais em presença que são reconhecidos em importantes instrumentos de Direito Internacional, aos quais Portugal está vinculado e são vigentes na ordem jurídica portuguesa, nos termos do artigo 8.º da Constituição da República Portuguesa, a saúde e o ambiente. São também reconhecidos pelo Direito da União Europeia, em diferentes instrumentos jurídicos da União Europeia. Portugal, enquanto Estado-Membro, está também vinculado à realização destes direitos fundamentais. São igualmente direitos reconhecidos na nossa Constituição, como referido e beneficiam, assim, da força da Lei Fundamental, do carácter superior das normas da Constituição, que vincula todo o Direito infraconstitucional.

Estamos perante “garantias fortes”<sup>41</sup>, que obrigam à realização de deveres por parte do Estado, de respeitar o direito à saúde, de respeitar o direito ao ambiente, mas, não só o dever de respeitar, também o dever de proteger, de promover, de realizar, de prestar e de cumprir apondo os meios necessários, os meios humanos, os meios orçamentais, os meios legislativos, administrativos, de todas as funções do Estado na realização destes direitos humanos e direitos fundamentais, na senda do determinado no n.º 33 da Observação Geral n.º 14 (2000) do Comité de Direitos Económicos, Sociais e Culturais do Conselho Económico e Social das Nações Unidas).

---

41 Vide JORGE REIS NOVAIS, *Direitos Sociais, Teoria Jurídica dos Direitos Sociais enquanto Direitos Fundamentais*, 2.ª edição, Lisboa, AAFDL, 2017, p. 10.



Devemos, neste domínio, invocar os objetivos de desenvolvimento sustentável como propostos pela Organização das Nações Unidas e atendermos em especial aos objetivos 3 (*Vida Saudável*), 6 (*Água e Saneamento*), 7 (*Energias Renováveis*), 9 (*Inovação e Infraestruturas*), 11 (*Cidades e comunidades sustentáveis*), 12 (*Produção e consumo sustentáveis*), 13 (*Combater as alterações climáticas*), de forma conjugada, como ordena o objetivo 17, encetando *Parcerias para o desenvolvimento*<sup>42</sup>.

Só assim estaremos também a adequadamente realizar os direitos humanos e direitos fundamentais à saúde e ao ambiente e estará o Estado a prosseguir o cumprimento dos referidos artigos 25.º da Declaração Universal dos Direitos Humanos e 12.º do Pacto Internacional dos Direitos Económicos Sociais e Culturais, assim como os artigos 35.º e 37.º da Carta de Direitos Fundamentais da União Europeia e os deveres estatais que daí resultam.

Esta matéria confirma uma verdade cara à perspetiva da proteção internacional da pessoa humana, a indivisibilidade dos direitos humanos, pois de nada serve investirmos num sistema de saúde, tratarmos um indivíduo e depois devolvermos o indivíduo a um ambiente que não é um ambiente sadio e no qual vai haver nova incidência de doença. É muito clara a interpenetração entre o direito à proteção da saúde e o ambiente e fácil nesta matéria a afirmação da ideia de indivisibilidade dos direitos humanos. Esta articulação está reconhecida, como invocado, nos textos de Direito Internacional, de Direito da União Europeia, na nossa Constituição, como o ambiente é uma verdadeira determinante da saúde, afeta a montante aquilo que pode ser o estado de saúde individual e o estado de saúde da população.

Importa, pois, atender à saúde em todas as políticas, assim como atender ao ambiente em todas as políticas, sejam políticas de ordenamento do território, de urbanismo, de trabalho, de realização do trabalho, económi-

---

42 De acordo com a Agenda 2030, vide <https://unric.org/pt/objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel/>

cas, habitacionais, ... em todas as políticas é necessário fazer essa avaliação de impacto em saúde e a avaliação de impacto também no ambiente.

No que em especial decorre à luz do Direito da União Europeia, como afirmado no artigo 3.º do Tratado da União Europeia, constituem objetivos da União o desenvolvimento sustentável, a qualidade ambiental, o seu reflexo na proteção social, nos direitos humanos. Cumpre destacar o artigo 21.º do Tratado da União Europeia, no reconhecimento de que a «ação da União na cena internacional assenta nos princípios que presidiram à sua criação, desenvolvimento e alargamento, e que é seu objetivo promover em todo o mundo: democracia, Estado de Direito, universalidade e indivisibilidade dos direitos do Homem e das liberdades fundamentais, respeito pela dignidade humana, princípios da igualdade e solidariedade e respeito pelos princípios da Carta das Nações Unidas e do direito internacional» e o artigo 11.º do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia que dita que as «exigências em matéria de proteção do ambiente devem ser integradas na definição e execução das políticas e ações da União, em especial com o objetivo de promover um desenvolvimento sustentável». Mais, importa sublinhar que os «Problemas comuns de segurança em matéria de saúde pública, no que se refere aos aspetos definidos no Tratado da UE» constituem matéria de competências partilhadas entre a União e os Estados-Membros, nos termos da alínea k) do n.º 2 do artigo 4.º do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia, e a importância da saúde pública como uma ação da União Europeia, na vigilância das ameaças graves para a saúde com dimensão transfronteiriça e no incentivo à adoção de medidas de combate contra tais ameaças, à luz do artigo 168.º do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia.

Estabelece o referido artigo 168.º que, como já assinalado, «[n]a definição e execução de todas as políticas e ações da União será assegurado um elevado nível de proteção da saúde» e que «[a] ação da União, que será complementar das políticas nacionais, incidirá na melhoria da saúde pública e na prevenção das doenças e afeções humanas e na redução das





causas de perigo para a saúde física e mental» e o artigo 191.º também do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia que «[a] A política da União no domínio do ambiente contribuirá para a prossecução dos seguintes objetivos: a preservação, a proteção e a melhoria da qualidade do ambiente, a proteção da saúde das pessoas, a utilização prudente e racional dos recursos naturais, a promoção, no plano internacional, de medidas destinadas a enfrentar os problemas regionais ou mundiais do ambiente, e designadamente a combater as alterações climáticas» (cf. n.º 1) e que: «A política da União no domínio do ambiente terá por objetivo atingir um nível de proteção elevado, tendo em conta a diversidade das situações existentes nas diferentes regiões da União. Basear-se-á nos princípios da precaução e da ação preventiva, da correção, prioritariamente na fonte, dos danos causados ao ambiente e do poluidor-pagador» (cf. n.º 2, primeiro parágrafo).

Afigura-se, pois, assim entendemos, também pertinente considerar que em tudo o que seja o funcionamento hospitalar temos de ter presente que o Direito da União Europeia reconhece esta perspetiva da defesa da saúde, em todas as suas políticas e reconhece também, em matéria ambiental, que o ambiente vai gerar, tem como objetivo, a preservação, a proteção e melhoria da qualidade do ambiente, mas também a proteção da saúde das pessoas, a utilização prudente e racional dos recursos naturais, a promoção, no fundo, de medidas que permitam tudo isto para atingir um nível de proteção mais elevado.

Depois algo que será também importante para a lei nacional, o reconhecimento de princípios como o princípio da precaução e o da prevenção. Ao nível dos hospitais verdes, o que vamos ter é sobretudo o enfoque nas medidas ditas antecipatórias, ou seja, tentarmos olhar hoje para os hospitais na identificação de medidas que possam ser adotadas para prevenir esse impacto ambiental e evitar esses danos.

Ainda na afirmação dos direitos à proteção da saúde e à proteção do ambiente, a Carta de Direitos Fundamentais da União Europeia: no artigo 35.º, a

afirmação do direito à proteção da saúde, com a invocada dupla perspetiva, a prevenção e a componente assistencial e a saúde em todas as políticas (segunda parte do artigo 35.º: na definição e execução de todas as políticas e ações da União deve ser assegurado um elevado nível de proteção da saúde humana); no artigo 37.º, o «elevado nível de proteção do ambiente e a melhoria da sua qualidade» e o «princípio do desenvolvimento sustentável».

No Conselho da União Europeia, «Fazer avançar a Agenda Estratégica Programa do Conselho para 18 meses (1 de julho de 2020 – 31 de dezembro de 2021)»<sup>43</sup>, foi reafirmado o reconhecimento da ligação indissociável entre biodiversidade e saúde humana. O quadro é de prossecução do Pacto Ecológico Europeu, que «pretende igualmente proteger, conservar e reforçar o capital natural da UE e proteger a saúde e o bem-estar dos cidadãos contra riscos e impactos relacionados com o ambiente»<sup>44</sup>.

A nossa Constituição faz, como exposto, o casamento “saúde-ambiente” (por referência aos artigos 64.º e 66.º) de uma forma sólida, atendendo ao ambiente como determinante em saúde e para a integração dos objetivos ambientais nas diferentes políticas<sup>45</sup>. No plano infra-

---

43 Cf. Cf. Conselho da União Europeia, «Fazer avançar a Agenda Estratégica Programa do Conselho para 18 meses (1 de julho de 2020 – 31 de dezembro de 2021)», Bruxelas, 5 de junho de 2020 (OR. en) 8086/20), p. 19 Disponível em <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-8086-2020-INIT/pt/pdf>.

44 Cf. Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões, Pacto Ecológico Europeu, Bruxelas, 11.12.2019 COM(2019) 640 final, disponível em [https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0008.02/DOC\\_1&format=PDF](https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0008.02/DOC_1&format=PDF).

45 A respeito da conciliação da política de saúde com outras políticas sectoriais, vide transversalidade e integração, investigação, empreendedorismo e instrumentos de avaliação, Capítulo VIII do projeto de proposta de Lei da Bases da Saúde, disponível em <https://www.sns.gov.pt/noticias/2018/12/14/relatorio-da-comissao-de-revisao-da-lei-de-bases-da-saude/> e [http://www.centrodedireitobiomedico.org/sites/cdb-dru7-ph5.dd/files/Caderno\\_3\\_-\\_Lex\\_Medicinae\\_2018.pdf](http://www.centrodedireitobiomedico.org/sites/cdb-dru7-ph5.dd/files/Caderno_3_-_Lex_Medicinae_2018.pdf)



constitucional, a Lei de Bases da Saúde, aprovada pela Lei n.º 95/2019, de 4 de setembro, atende a esta articulação em matéria ambiental<sup>46</sup>.

A Lei de Bases da Saúde, aprovada pela Lei n.º 95/2019, de 4 de setembro, reconhece a importância da avaliação de impacto das outras políticas na saúde, ao estabelecer, na sua Base 37 (*Avaliação*), que «1 – Os programas, planos ou projetos, públicos ou privados, que possam afetar a saúde pública devem estar sujeitos a avaliação de impacto, com vista a assegurar que contribuem para o aumento do nível de saúde da população. 2 – A avaliação a que se refere o número anterior visa assegurar que o processo de tomada de decisão integra a ponderação dos impactos relevantes em termos de saúde, tendo em conta o nível de saúde já alcançado, a ponderação de alternativas, os efeitos cumulativos decorrentes de outros programas em execução e os contributos recebidos de participação pública»<sup>47</sup>.

Também no plano infraconstitucional, devemos considerar, em especial, a Lei n.º 19/2014, de 14 de abril, que define as bases da política

---

46 Cf. em especial Base 1 (*Direito à proteção da saúde*), n.º 1, Base 2 (*Direitos e deveres das pessoas*), n.º 1, alínea I), Base 4 (*Política de saúde*), Base 10 (*Saúde Pública*), Base 37 (*Avaliação*).

47 Cf. a esse propósito o projeto de proposta de Lei de Bases da Saúde apresentado pela Comissão de Revisão da Lei de Bases, designada através do Despacho n.º 1222-A/2018, de 31 de janeiro de 2018, do Ministro da Saúde, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 24, 2 de fevereiro de 2018, disponível em <https://www.sns.gov.pt/noticias/2018/12/14/relatorio-da-comissao-de-revisao-da-lei-de-bases-da-saude/> e em “Lei de Bases da Saúde da Saúde, Materiais e razões de um projeto”, *Cadernos da Lex Medicinæ*, n.º 3, Centro de Direito Biomédico, Coimbra, 2018, p. 41. projeto de proposta apresentado pela Comissão de Revisão da Lei de Bases da Saúde, em [http://www.centrodedireitobiomedico.org/sites/cdb-dru7-ph5.dd/files/Caderno\\_3\\_-\\_Lex\\_Medicinæ\\_2018.pdf](http://www.centrodedireitobiomedico.org/sites/cdb-dru7-ph5.dd/files/Caderno_3_-_Lex_Medicinæ_2018.pdf), que, como Base LIV (Instrumentos de avaliação), enunciava o seguinte: «1- Os programas, planos e projetos, públicos ou privados, que possam afetar a saúde pública, devem estar sujeitos a avaliação de impacto com vista a assegurar que contribuem para o aumento do nível de saúde da população. 2- A aludida avaliação visa assegurar que o processo de tomada de decisão integra a ponderação dos impactos relevantes em termos de saúde, económicos, sociais, culturais e ambientais, tendo em conta o nível saúde pública já alcançado, a ponderação de alternativas, os efeitos cumulativos decorrentes de outros programas em execução, bem como os contributos recebidos designadamente através de participação pública. 3- Essa avaliação compete ao ministério responsável pela área da saúde».

de ambiente. Nesse âmbito, e atento o tema em análise, destacam-se o artigo 3.º, a respeito dos *princípios materiais do ambiente*, em particular os princípios do desenvolvimento sustentável e da prevenção e da precaução (cf. alíneas a) e c) do artigo 3.º) e, entre os *princípios das políticas públicas ambientais*, nos termos regulados no artigo 4.º da Lei n.º 19/2014, os princípios da transversalidade e da integração «que obrigam à integração das exigências de proteção do ambiente na definição e execução das demais políticas globais e sectoriais, de modo a promover o desenvolvimento sustentável». Merece ainda uma especial consideração, o disposto no artigo 11.º, que dispõe sobre as *componentes associados a comportamentos humanos*, com enorme relevo para o tema, na medida em que, adotando «uma visão integrada dos diversos sectores socioeconómicos e dos sistemas biofísicos», visa a «adoção de medidas de mitigação e medidas de adaptação» (cf. alínea a)), a «gestão de resíduos é orientada para a prevenção da respetiva produção, através da redução da sua quantidade e perigosidade» (cf. b)), a «redução da exposição da população ao ruído é assegurada através da definição e aplicação de instrumentos que assegurem a sua prevenção e controlo, salvaguardando a qualidade de vida das populações e a saúde humana e a «avaliação e gestão do risco associado aos elementos e produtos químicos, biológicos e radioativos, aos organismos geneticamente modificados, e à incorporação de novas tecnologias, durante o seu ciclo de vida, de modo a garantir a proteção do ambiente e da saúde humana»(cf. d)).

Estamos perante um quadro normativo muito recente – a resposta tem de ser uma resposta pronta. O quadro está estabelecido. Caberá desenvolver os instrumentos adequados ao nível de cada um dos hospitais.



#### 4. O quadro hospitalar e propostas de atuação

Para a colocação do problema basta reconhecer que o «impacto [na] saúde ambiental causado pelos hospitais não surpreende, visto o enorme peso do setor da saúde na economia»<sup>48</sup>. Atente-se que, no caso português, «com os resultados da conta satélite da saúde, em 2017 a despesa corrente em saúde atingiu 18 282,0 milhões de euros, correspondendo a 9,3% do Produto Interno Bruto (PIB). Em 2018, a despesa corrente em saúde aumentou 5,6%, fixando-se em 19 303,4 milhões de euros (9,4% do PIB). Para 2019 estima-se uma despesa de 20 302,6 milhões de euros, representando 9,6% do PIB, o que traduz um crescimento de 5,2% face a 2018»<sup>49</sup>. E, a par dessa constatação de facto, devemos considerar que «[e]m 2019 existiam em Portugal 238 hospitais, mais 8 que no ano anterior e mais 9 que em 2010»<sup>50</sup> e que, no quadro energético, os hospitais são dos edifícios com níveis de consumo mais elevados e que, no quadro da contratação pública, representam uma expressão muito relevante das compras.

Os hospitais são “organismos vivos”, onde diariamente entram, permanecem e saem milhares de pessoas e a atividade que realizam demanda muitos equipamentos e muitos bens consumíveis. Os «Equipamentos elétricos e eletrónicos (EEE) na saúde» constituem um dos Grupos de Trabalho Prioritários da Estratégia Nacional de Compras Públicas Ecológicas 2020, que «tem por base a lista da União Europeia, no âmbito do Green Public Procurement»<sup>51</sup>, nos termos da alínea d) do 4.2. da Estratégia Na-

---

48 Cf. “Agenda Global Hospitais Verdes e Saudáveis”, disponível em <https://saude-semdano.org/america-latina/temas/agenda-global>

49 Cf. *Estatísticas da Saúde - 2019*, Estatísticas Oficiais, Instituto Nacional de Estatística, I.P., Edição 2021, p. 50, disponível em [www.ine.pt](http://www.ine.pt)

50 *Ibid.*, p. 4.

51 Vide informação disponível em <https://encpe.apambiente.pt/content/gt-prioritarios>.

cional de Compras Públicas Ecológicas 2020 (ENCPE 2020) aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 38/2016, de 8 de junho, publicada no Diário da República, 1.ª série, n.º 145, de 29 de julho.

A par do elevado número e do elevado consumo, é importante ter presente os resíduos que produz, incluindo resíduos perigosos.

São hoje várias as organizações que trazem o tema dos hospitais para a agenda, numa perspetiva de saúde ambiental<sup>52</sup> e que apresentam programas abrangentes que partem do reconhecimento de uma crise de saúde pública e ambiental e da assunção da responsabilidade do setor da saúde para a apresentação de objetivos que passam por priorizar a saúde ambiental. Na “Agenda Global Hospitais Verdes e Saudáveis” são enunciados os seguintes 10 objetivos, que, pela sua clareza, coerência e acuidade, destacamos: «1. Liderança (Priorizar a Saúde Ambiental); 2. Substâncias Químicas (Substituir Substâncias Perigosas por Alternativas mais Seguras); 3. Resíduos (Reduzir, Tratar e Dispor de Forma segura os Resíduos de Serviços de Saúde); 4. Energia (Implementar Eficiência Energética e geração de Energia Limpa Renovável); 5. Água (Reduzir o Consumo de Água e Fornecer Água Potável); 6. Transporte (Melhorar as Estratégias de Transportes para Pacientes e Funcionários); 7. Alimentos (Comprar e Oferecer Alimentos Saudáveis e Cultivados de Forma Sustentável); 8. Produtos Farmacêuticos (Prescrição Apropriada, Administração Segura e Destinação Correta); 9. Edifícios (Apoiar Projetos e Construções de Hospitais Verdes e Saudáveis); 10. Compras (Comprar Produtos e Materiais mais Seguros e Sustentáveis)»<sup>53</sup>.

---

52 Atente-se na «Agenda Global Hospitais Verdes e Saudáveis», disponível em <https://saudesemdano.org/america-latina/temas/agenda-global>

53 *Ibid.*, p. 1.



São objetivos, acompanhados de propostas de solução, perante o reconhecimento de que os «problemas de saúde ambiental fazem aumentar a pressão sobre os sistemas de saúde, comprometendo a sua já escassa capacidade»<sup>54</sup> e que ao «mesmo tempo, e paradoxalmente, o próprio setor de saúde contribui para agravar estes problemas de saúde ambiental»<sup>55</sup>, sobretudo por causa «dos produtos e tecnologias que emprega, dos recursos que consome, dos resíduos que gera e dos edifícios que constrói e utiliza, o setor saúde constitui uma fonte significativa de poluição em todo o mundo e, por conseguinte, contribui de forma não intencional para agravar as tendências que ameaçam a saúde pública»<sup>56</sup>.

A prossecução do objetivo de *hospitais verdes* passa por diferentes planos de ação, designadamente: i) na conceção dos edifícios hospitalares e na renovação dos edifícios hospitalares existentes e na melhoria dos seus sistemas de gestão da qualidade, que devem incluir um exigente plano de gestão ambiental; ii) urbanismo e gestão territorial; iii) a contratação ecológica; responsabilidade social e ambiental; iv) a promoção de uma cultura de redução dos resíduos e, nesse âmbito, formação do pessoal; v) a redução energética; vi) a reutilização; vii) novas estratégias no fornecimento e na gestão da água; viii) no tratamento de resíduos; ix) nos transportes até e dentro do Hospital, com uso de veículos elétricos; x) o apoio da tecnologia e da saúde digital; xi) a adoção de estratégias de economia circular aplicada aos consumos e gestão hospitalares, como, a título de exemplo, a partilha de bens entre instituições ou a cedência recíproca de medicamentos e outros bens consumíveis próximos do termo de validade; ....

---

54 *Ibid.*, p. 2.

55 *Ibid.*

56 *Ibid.*

Devemos atender a outras políticas públicas plurisectoriais, desde logo a inovação, a ciência, a tecnologia, ... É consabido como o investimento em ciência pode auxiliar a novas descobertas que melhorem a durabilidade dos materiais e a redução do seu impacto. E outras políticas públicas, urbanísticas, de ordenamento do território, construtivas, de gestão energética, ... São essenciais o papel da economia circular, o papel da educação, o papel da formação profissional, em práticas profissionais que permitam ser mais conformes com objetivo de reduzir o consumo, a contratação pública pelos hospitais com responsabilidade ambiental, ... Ao nível da política do medicamento há várias iniciativas que podem ser adotadas que reduzem o impacto. Outro objetivo que tem muita relevância, até pela natureza dos resíduos hospitalares, a adequada gestão dos resíduos. Devemos promover a conciliação, numa lógica transversal, também com uma preocupação de investigação, de empreendedorismo, e de adoção de instrumentos de avaliação, ou seja, uma vez adotadas essas políticas, sermos capazes de avaliar se são boas ou más políticas, como é que podem ser melhoradas.

A estratégia de renovação dos edifícios hospitalares existentes é reconhecida e tem o apoio do Pacto Ecológico Europeu, como se lê na Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões, de 11.12.2019<sup>57</sup>, «[d]eve ser igualmente dada grande importância à renovação de escolas e hospitais, visto que os montantes poupados graças à eficiência dos edifícios ficarão disponíveis para apoiar o ensino e a saúde pública», na compreensão de que a realização da importante tarefa social de proteção da saúde pode ser levada a cabo de forma mais

---

57 COM (2019) 640 final, disponível em [https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0008.02/DOC\\_1&format=PDF](https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0008.02/DOC_1&format=PDF)





sustentável e menos dispendiosa, permitindo a aplicação das poupanças geradas em novas e mais ações de saúde.

Para a prossecução de sistemas de saúde mais resilientes num quadro de desenvolvimento sustentável e simultaneamente num quadro de reforço da capacidade de resposta dos estabelecimentos de saúde a situações de catástrofes que se aponta como necessário, um dos objetivos do Pacto Ecológico Europeu é o de adaptar as habitações e edifícios para um futuro mais ecológico, e para tal estabelece a obrigação para os Estados-Membros de renovarem todos os anos, pelo menos, 3 % da superfície total do conjunto de edifícios públicos e fixa, para os Estados-Membros, uma nova meta de redução do consumo de energia no setor público de 1,7 % por ano<sup>58</sup>. É necessário o envolvimento de todos os Estados-Membros nestas metas e temos por certo, face ao peso, face ao número, face ao impacto, que a capacidade dos nossos hospitais se adaptarem a estas metas contribuirá decisivamente para o cumprimento ou não das mesmas. É uma resposta que se pretende imediata.

No programa do Conselho para o período 1 de julho de 2020 – 31 de dezembro de 2021 as três Presidências alemã, portuguesa e eslovena e o alto representante, presidente do Conselho dos Negócios Estrangeiros, declararam envidar «todos os esforços no sentido de restaurar e aprofundar o mercado único, fazer avançar a transição ecológica e a transformação digital, zelar pela soberania digital, assegurar a autonomia estratégica da UE através de uma política industrial dinâmica, apoiar as PME e as empresas em fase de arranque, analisar o investimento direto estrangeiro, construir infraestruturas mais resilientes, em especial no setor da

---

58 Cf. documento “Adaptar as nossas habitações e edifícios para um futuro mais ecológico”, da Comissão Europeia, julho de 2021, disponível em [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/pt/fs\\_21\\_3673](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/pt/fs_21_3673)

saúde, e produzir bens essenciais na Europa para reduzir a dependência excessiva de países terceiros—, em conformidade com as principais recomendações do roteiro para a recuperação»<sup>59</sup>.

No Pacto Europeu para o Clima são fixados vários objetivos. Entre esses, assumem, numa lógica hospitalar, uma enorme acuidade naquilo que é o funcionamento de um hospital, a utilização de sistemas energéticos e inovações tecnológicas que sejam menos poluentes, a escolha de produtos que tenham uma maior durabilidade ou que possam até ser reutilizados, reparados e reciclados, e a promoção de edifícios renovados e energeticamente mais eficientes<sup>60</sup>.

Quando se atende ao Pacto Ecológico Europeu, um dos destaques que a Comunicação da Comissão opera <sup>61</sup> é o da importância da renovação, não só dos hospitais, mas também das escolas, são infraestruturas públicas que, pelo seu número também, que têm aqui um impacto relevante. Os montantes que permitem de poupança se essa eficiência for melhorada são muito relevantes. Os que forem essas poupanças podem ser canalizadas para mais investimentos naquilo que é relevante, o ensino a saúde pública e a prestação de cuidados de saúde.

---

59 Cf. Conselho da União Europeia, «Fazer avançar a Agenda Estratégica Programa do Conselho para 18 meses (1 de julho de 2020 – 31 de dezembro de 2021)», Bruxelas, 5 de junho de 2020 (OR. en) 8086/20, p. 3, disponível em <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-8086-2020-INIT/pt/pdf>.

60 *Vide* Pacto Europeu para o Clima [https://ec.europa.eu/clima/eu-action/european-green-deal/european-climate-pact\\_pt](https://ec.europa.eu/clima/eu-action/european-green-deal/european-climate-pact_pt)

61 «Deve ser igualmente dada grande importância à renovação de escolas e hospitais, visto que os montantes poupados graças à eficiência dos edifícios ficarão disponíveis para apoiar o ensino e a saúde pública» (p. 11), conforme se lê na Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões, Pacto Ecológico Europeu, Bruxelas, 11.12.2019 COM(2019) 640 final, disponível em [https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0008.02/DOC\\_1&format=PDF](https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0008.02/DOC_1&format=PDF)



A pandemia da COVID-19 agudizou o dispêndio de consumíveis e a produção de resíduos. A Organização das Nações Unidas veio em relatório recente, entretanto publicado, em fevereiro de 2022<sup>62</sup>, recomendar a adoção de soluções inovadoras para uma gestão mais segura e ambientalmente mais sustentável de resíduos de saúde no contexto da COVID-19, como a redução da quantidade de equipamentos de proteção individual (EPIs) através do uso seguro e racional do mesmo, o uso de embalagens menores e mais sustentáveis, o desenvolvimento e uso de EPIs reutilizáveis com segurança e de fácil desinfecção (luvas, aventais e máscaras), o uso de EPI feito com maior proporção de materiais renováveis, de base biológica ou recicláveis, o investimento em sistemas de reciclagem de resíduos de saúde em geral, a implantação de logística reversa e tratamento centralizado de resíduos utilizando tecnologias de não queima e o investimento na produção local e regional de EPIs, com redução do transporte e entregas atempadas<sup>63</sup>. A par da adoção de soluções inovadoras e com benefício da ciência e aplicação da ciência à inovação dos materiais, a Organização Mundial de Saúde recomenda a monitorização e disponibilização da informação respeitante aos consumos dos hospitais.

A monitorização dos consumos e gastos é já parte da estratégia nacional.

A Administração Central do Sistema de Saúde, I.P. (de ora em diante, ACSS), «procede à monitorização trimestral de consumos e custos com energia, água e produção de resíduos desde 2011. Com base neste trabalho, desde 2012 elabora, anualmente, o Ranking de Eficiência Energética

---

62 Cf. relatório da Organização das Nações Unidas, “Global Analysis of Health Care Waste in the context of COVID- 19: status, impacts and recommendations”, World Health Organization, Geneva, 2022, disponível em <https://www.who.int/publications/item/9789240039612>.

63 Nos termos do referido Relatório da Organização Mundial de Saúde, *vide* p. 15.

e Hídrica dos Hospitais do SNS»<sup>64</sup>. A divulgação do referido *ranking* «enquadra-se nos Despachos n.º 4860/2013, de 9 de abril, n.º 8264/2014, de 18 de junho, n.º 6749/2015, de 16 de junho, n.º 6064/2016, de 6 de maio, n.º 4128/2017, de 3 de maio e n.º 5571/2018, de 24 de maio de Sua Excelência, o Secretário de Estado da Saúde e n.º 5349/2019, de 13 de maio e n.º 7419/2020, de 16 de julho de Sua Excelência, a Secretária de Estado Adjunta e da Saúde que: Estabelecem metas de redução de consumos e definem atribuições para os Gestores Locais de Energia e Carbono (GLEC) do Ministério da Saúde; Determinam a elaboração do Guia de Boas Práticas para o Sector da Saúde, dos Relatórios de Monitorização Trimestrais e do Ranking de Eficiência dos Hospitais do SNS»<sup>65</sup>.

O Despacho n.º 7419/2020, de 16 de julho, da Secretária de Estado Adjunta e da Saúde, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 143, de 24 de julho, determinou que a ACSS, em articulação com as Administrações Regionais de Saúde, mantém a responsabilidade pela coordenação do Plano Estratégico do Baixo Carbono e do Programa de Eficiência Energética na Administração Pública no Ministério da Saúde, ao nível de todas as entidades deste Ministério, e, no seu n.º 10, a obrigação de conclusão, «até ao final do 3.º trimestre de 2020», de «um ranking de eficiência energética e hídrica de 2019, a construir com base na informação a reportar pelas entidades públicas do Sector da Saúde, incidindo sobre as entidades hospitalares do SNS, difundindo-o pelos GLEC das ARS, para posterior difusão por todas as entidades hospitalares da respetiva Região de Saúde».

A análise e divulgação do *ranking* tem, não só, o benefício de permitir o conhecimento dos consumos das diferentes entidades hospitalares,

---

64 Cf. informação disponível em <https://www.acss.min-saude.pt/wp-content/uploads/2016/09/Ranking-2019.pdf>

65 *Ibid.*



como apresenta «uma estimativa do potencial de redução de consumos energéticos, hídricos e respetiva despesa associada, para cada entidade hospitalar», tendo por base a metodologia apresentada no próprio relatório. Conforme enunciado no relatório de 2019, o que confirma a pertinência do enfoque da questão, considerando a proteção da saúde, a garantia da sustentabilidade financeira do sistema de saúde, e a proteção ambiental e o desenvolvimento sustentável, de «acordo com essa estimativa, e considerando como pressuposto a manutenção dos preços unitários atuais da energia e água, seria possível obter uma poupança de cerca de 6.800.000 euros através da redução dos consumos de energia, e de cerca de 1.600.000 euros através da redução dos consumos de água»<sup>66</sup>. Os objetivos para alcançar tal redução da despesa e promoção de um desenvolvimento sustentável estão, nesse âmbito, também bem definidos: o objetivo de «Eficiência Energética»- «reduzir consumos de energia elétrica e gás», o objetivo de «Eficiência Hídrica»- «reduzir consumos de água» e o objetivo de «Redução da Produção de Resíduos»<sup>67</sup>.

Reconhecendo os possíveis e múltiplos efeitos que as infraestruturas hospitalares e o funcionamento dos estabelecimentos hospitalares têm para o ambiente, o renovado esforço deve ser, como acima referido, na concretização de medidas que realizem o princípio da prevenção e da precaução, nos termos enunciados na alínea c) do artigo 3.º da Lei n.º 19/2014, de 14 de abril, na esteira de instrumentos de Direito Internacional. No caso da gestão dos hospitais, aquilo que será mais profícuo, mais eficaz, será efetivamente a prossecução destes princípios da prevenção e da precaução, com medidas antecipatórias que visem minorar

---

66 *Vide* informação disponível em <https://www.acss.min-saude.pt/wp-content/uploads/2016/09/Ranking-2019.pdf>

67 *Ibid.*

os impactos adversos no ambiente e depois o reconhecimento também ao nível das políticas públicas ambientais da transversalidade e de integração, neste caso, com garantia de que também a saúde e a prestação de cuidados de saúde estão envolvidas no desenvolvimento sustentável.

Também na prática hospitalar se vivencia a clareza da afirmação de que a questão ambiental «é um desafio ao nível da alteração dos padrões de comportamento, que passa pela institucionalização de uma lógica de prudência»<sup>68</sup>.

Tem a vivência hospitalar de adotar práticas *amigas do ambiente*<sup>69</sup>, seja em matéria de gestão energética, seja no domínio da gestão da água, seja nos bens e serviços que contrata, seja no tratamento dos resíduos hospitalares, ...tem de «inventar formas de acautelar os interesses ambientais»<sup>70</sup> que permitam continuar a atividade indispensável e vital que realizam na garantia do direito à proteção da saúde com o menor impacto ambiental possível.

Assim, «ações com efeitos imediatos ou a prazo no ambiente devem ser consideradas de forma antecipativa, a fim de ser possível a minimização ou eliminação das causas, prioritariamente à correção dos efeitos que possam ter em relação à qualidade do ambiente»<sup>71</sup>.

---

68 Cf. CARLA AMADO GOMES, *A prevenção à prova no Direito do Ambiente, em especial os actos autorizativos ambientais*, Coimbra, Coimbra Editora, 2000, p. 98.

69 J. J. GOMES CANOTILHO e VITAL MOREIRA, *Constituição da República Portuguesa Anotada, Artigos 1.º a 107.º, I, ob. cit.*, p. 848.

70 Com uso da expressão empregue a propósito da necessidade de prosseguir «o imperativo de prevenção qualificada (a precaução)» em CARLA AMADO GOMES, *A prevenção à prova no Direito do Ambiente, em especial os actos autorizativos ambientais*, Coimbra, Coimbra Editora, 2000, p. 95.

71 Seguimos MARIA DA GLÓRIA F.P.D GARCIA e GONÇALO MATIAS, na anotação ao artigo 66.º da Constituição in JORGE MIRANDA e RUI MEDEIROS, *Constituição Portuguesa Anotada, Volume I, 2.ª edição*, Lisboa, Universidade Católica Editora, 2017, p. 974.



Atentos os impactos no ambiente que os hospitais geram, a intervenção nestes constitui importante contributo para o “desenvolvimento sustentável” visado e reconhecido como ditame a prosseguir, nos termos do n.º 2 do artigo 66.º da Constituição, tendo presente a «indispensabilidade de conformação de acções humanas ambientalmente relevantes de forma a garantir os fundamentos da vida para as gerações futuras»<sup>72</sup>.

É reconhecido que constitui «desafio dos médicos e das associações médicas é fazer com que resulte nos planos preventivo e educativo a ligação que depois existe entre a qualidade do ambiente e a qualidade de vida»<sup>73</sup>.

A Resolução do Conselho de Ministros n.º 104/2020, de 24 de novembro, aprovou um novo programa de eficiência de recursos na Administração Pública para o período de 2030.

---

72 Cf. J. J. GOMES CANOTILHO e VITAL MOREIRA, *Constituição da República Portuguesa Anotada, Artigos 1.º a 107.º, I, ob. cit.*, p. 849. Como destacam os Ilustres Professores, é também esse o sentido consagrado no atual n.º 3 do artigo 3.º do Tratado da União Europeia, que estabelece que: «A União estabelece um mercado interno. Empenha-se no desenvolvimento sustentável da Europa, assente num crescimento económico equilibrado e na estabilidade dos preços, numa economia social de mercado altamente competitiva que tenha como meta o pleno emprego e o progresso social, e num elevado nível de protecção e de melhoramento da qualidade do ambiente. A União fomenta o progresso científico e tecnológico. A União combate a exclusão social e as discriminações e promove a justiça e a protecção sociais, a igualdade entre homens e mulheres, a solidariedade entre as gerações e a protecção dos direitos da criança (...)».

73 Cf. ELIO SGRECCIA, *Manual de Bioética, Fundamentos e ética biomédica*, Cascais, Principia, 2009, p. 935. Salienta o Autor a declaração adotada em São Paulo em outubro de 1976, por parte da XXX Assembleia da Associação Médica Mundial, documento que: «sublinha a importância essencial da relação homem-ambiente e a necessidade de repensar o desenvolvimento económico-social em termos qualitativos. Nele se afirma que este perigo de poluição ameaça “o futuro da espécie humana” e se tornou o “primeiro factor que ameaça a vida”. É considerado essencial o papel do médico, já que muitos agentes físicos e químicos de poluição podem ter consequências no plano individual-biológico e também no plano genético».

Na sequência da Resolução do Conselho de Ministros n.º 104/2020, de 24 de novembro, que aprovou o programa de eficiência de recursos na Administração Pública para o período de 2030, foi praticado o Despacho n.º 10372/2021, de 15 de outubro, do Secretário de Estado da Saúde, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 206, de 22 de outubro, que determinou o novo programa, ECO@SAÚDE – Programa de Sustentabilidade Ambiental do Ministério da Saúde. A coordenação do programa é cometida à Administração Central do Sistema de Saúde, I.P. (ACSS).

São as seguintes as metas agregadas, nos termos do referido despacho e conforme determinação da Resolução do Conselho de Ministros n.º 104/2020: «a) Eficiência energética: contribuir para uma redução de 40 % dos consumos de energia primária, entre o ano de referência e 2030; b) Autoconsumo: contribuir para que 10 % do consumo de energia seja abastecido através de soluções de autoconsumo com origem em fontes de energia renovável, até 2030; c) Eficiência hídrica: contribuir para uma redução hídrica de 20 % no consumo, entre o ano de referência e 2030; d) Resíduos: contribuir para uma redução de 20 %, na produção de resíduos, entre o ano de referência e 2030; e) Reabilitação e beneficiação de edifícios: contribuir para alcançar 5 % de taxa de renovação energética e hídrica de edifícios abrangidos pelo ECO@SAÚDE, até 2030» (cf. n.º 4 do Despacho n.º 10372/2021).

O funcionamento do programa tem subjacente mecanismos de reporte da informação, designadamente dos consumos, dos custos e produção de resíduos e que todas as entidades do Ministério da Saúde dispõem de um Gestor de Energia e Recursos (GER) (cf. n.º 9 do despacho). O GER de cada entidade pública do Sector da Saúde garante a monitorização trimestral dos consumos e dos custos com energia elétrica, gás, água e da produção de resíduos, identifica eventuais motivos de divergência de trajetórias de consumo de energia, de água, ou de produção de resíduos promove a implementação das medidas constantes do Guia de Boas Práticas para o Sector da Saúde, participa nos procedimentos de aquisição de bens e serviços na sua entida-





de, de forma a assegurar que os mesmos possuem um desempenho elevado do ponto de vista da eficiência energética e hídrica, diligência no sentido de promover o cumprimento de toda a legislação e regulamentação relacionada com eficiência energética e reporta ao Coordenador de Energia e Recursos do MS situações de que possam colocar em risco ou comprometer o cumprimento das obrigações no âmbito do ECO@SAÚDE (cf. n.º 12 do despacho).

Além do GER de cada entidade pública do Sector da Saúde, são previstos os GER das Administrações Regionais de Saúde, com funções de coordenação, de validação e submissão da informação e divulgação e promoção da implementação das medidas na sua área territorial competente (cf. n.º 14 do despacho).

Sobre a ACSS incide a conclusão de um *ranking* de eficiência energética e hídrica e a sua publicação o portal da ACSS (cf. n.º 16 do despacho).

Várias iniciativas estão neste domínio em desenvolvimento e esta matéria é uma matéria que deve potenciar o financiamento, desde logo através do Programa de Recuperação e Resiliência. O Plano de Recuperação e Resiliência «prevê um investimento de 240M€ em Eficiência Energética em edifícios da Administração Pública Central, num período de execução compreendido entre 2021 a 2026, contribuindo para os objetivos do ECO.AP 2030, introduzindo um conjunto de iniciativas visando dinamizar a concretização de medidas na Administração Pública, para execução a curto, médio e longo prazo nos serviços, organismos e equipamentos públicos, visando alterar comportamentos e promover uma gestão racional dos recursos»<sup>74</sup>.

A divulgação feita pela ADENE – Agência para a Energia, na execução da ECO.AP., assinala várias experiências hospitalares de sucesso,

---

74 Como se lê em <https://www.ecoap.pt/aviso-prr/>

em diferentes domínios, quer de energia, equipamentos, dos circuitos, ... que permitem identificar a redução energética, de consumo e as poupanças anuais, o que significa que as instituições hospitalares ficarão com mais meios para aplicar nas necessidades, que são sempre muitas e expressivas, em matéria de saúde.

Como propostas de atuação, deixamos à consideração, por um lado, o reforço da formação, a proposta de que o tema da gestão ambiental seja cada vez mais trazido para a própria formação dos profissionais hospitalares, para os programas da sua formação. Por outro, a proposta de definição, nos instrumentos de contratação de cuidados de saúde, de especificações técnicas de serviço que promovam a eficiência e a sustentabilidade, a introdução ou reforço da introdução de parâmetros de desempenho de saúde ambiental<sup>75</sup>, gestão ambiental, eficiência energética,... associados ao mecanismo de pagamento, que sejam incorporados, na metodologia da contratação de cuidados de saúde, sistemas de incentivo, pois os mecanismos de pagamento podem ser um forte incentivo ao cumprimento de determinadas metas.

Atualmente na metodologia dos contratos-programa para o sector público administrativo e para o sector público empresarial, designadamente nos Termos de Referência para Contratualização Hospitalar para 2022, definidos pela Administração Central do Sistema de Saúde, I.P. (ACSS)<sup>76</sup>, sobretudo nas unidades de saúde pública, reconhecem-se na negociação preocupações de desempenho assistencial e na proteção da

---

75 Foram introduzidos parâmetros de desempenho de serviço das Entidades Gestoras do edifício no âmbito da execução dos contratos de gestão em parceria público-privada, disponíveis em [www.utap.pt](http://www.utap.pt).

76 Disponíveis em [https://www.acss.min-saude.pt/wp-content/uploads/2022/02/TR-Contratualizacao\\_2022\\_VF.pdf](https://www.acss.min-saude.pt/wp-content/uploads/2022/02/TR-Contratualizacao_2022_VF.pdf)



saúde já se inclui a saúde ambiental e na promoção da saúde são já também incluídas referências à promoção de ambientes saudáveis, mas têm ainda pouca expressão – há ainda muito espaço na metodologia dos contratos-programa para transformar estes objetivos em verdadeiras metas com maior expressão, na comunhão de objetivos promovidos pela ACSS de hospitais ambientalmente mais sustentáveis.

Muitos países têm vindo a adotar aquilo que são prémios de eficiência hospitalar, aos quais os hospitais concorrem e têm tido essa expressão, essa satisfação, o que constitui igualmente um incentivo à adoção dessas práticas.

A adoção de infraestruturas e de práticas hospitalares mais amigas do ambiente, numa aliança na realização do direito à proteção da saúde e do direito à proteção do ambiente, é um importante e atual desafio que o país enfrenta e que deve abraçar.

# Hospitais e instrumentos de gestão territorial: notas muito breves<sup>1</sup>

FERNANDA PAULA OLIVEIRA<sup>2</sup>

**Índice:** 1. Os Hospitais como equipamentos de saúde: a sua tipologia e relevo; 2. Hospitais, ordenamento do território e planeamento espacial; 3. Breves notas a considerar no planeamento dos equipamentos; 4. Recomendações para o planeamento dos equipamentos.

**Resumo:** o presente texto visa fornecer pistas de reflexão sobre a forma como os hospitais, enquanto equipamentos de saúde, devem ser enquadrados e regulados nos instrumentos de gestão territorial, em particular nos planos municipais.

**Palavras-chave:** hospitais, equipamentos de saúde, planos municipais.

---

1 O presente texto corresponde, sem desenvolvimentos, à apresentação oral que fizemos na Conferência *Sustentabilidade e eficiência no sector hospitalar: quão verdes podem ser os hospitais*, organizado pelo ICJP e que decorreu no auditório do INFARMED no dia 10 de novembro de 2021, destinando-se exclusivamente a servir de registo àquela nossa intervenção.

2 Professora Associada da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra.



**Abstract:** *This text aims to provide clues for reflection on how hospitals, as health equipments, should be framed and regulated in territorial management instruments, particularly in municipal plans.*

**Key words:** *hospitals, health equipment, municipal plans.*

## **1. Os Hospitais como equipamentos de saúde: a sua tipologia e relevo**

*i.* Refira-se, desde logo, que os hospitais podem ser assumidos, do ponto de vista urbanístico, como *equipamento*. O conceito de *equipamento* (equipamento de utilização coletiva ou equipamento de interesse público) é utilizado com frequência no âmbito *jus* urbanístico (designadamente em instrumentos de planeamento); sem prejuízo deste facto, nem sempre é fácil determinar com precisão qual o seu sentido exato, uma vez que não existe uma *definição legal* para o mesmo.

Na ausência desta definição legal, tem-se entendido que o mesmo não se encontra aliado nem à nota da *titularidade pública* (podendo, por isso, ser um equipamento detido por entidades privadas), nem à nota do *uso geral pelo público* (podendo a sua fruição ser reservada a quem preencha determinadas condições, mas sempre numa lógica de partilha de espaços e de funções).

Na determinação do sentido deste conceito algumas decisões judiciais que tiveram de o concretizar, lançaram mão das Portarias referentes aos parâmetros de dimensionamento para “*espaços verdes e de utilização coletiva, infraestruturas viárias e equipamentos de utilização coletiva*”. Atualmente essa Portaria é a que tem o n.º 216-B/2008, de 3 de março, que dá

uma definição aproximada do conceito de *área de equipamento coletivo* para este fim, permitindo delimitar o leque de equipamentos relevantes.

De acordo com tal Portaria, são consideradas áreas para equipamentos de utilização coletiva, as “*áreas afetas às instalações (inclui as ocupadas pelas edificações e os terrenos envolventes afetos às instalações) destinadas à prestação de serviços às coletividades (saúde, ensino, administração, assistência social, segurança pública, proteção civil, etc.), à prestação de serviços de carácter económico (mercados, feiras, etc.) e à prática de atividades culturais, de recreio e lazer e de desporto*” (sublinhado nosso).

Este conceito consta também, atualmente, com coincidência praticamente total, no Decreto Regulamentar n.º 5/2019, de 27 de setembro, ainda que este diploma tenha um âmbito de aplicação circunscrito, por se limitar a fixar os conceitos técnicos a utilizar nos instrumentos de gestão territorial<sup>3</sup>. O que significa que, para outros fins, o seu sentido pode ser diferente, principalmente quando o conceito tiver sido adotado em momento anterior à vigência deste diploma.

De qualquer modo, também aí se define equipamentos de utilização coletiva como as “*edificações e os espaços não edificados afetos à provisão de bens e serviços destinados à satisfação das necessidades coletivas dos cidadãos, designadamente nos domínios da saúde, da educação, da cultura e do desporto, da justiça, da segurança social, da segurança pública e da proteção civil.*” (sublinhado nosso)

Nas notas complementares deste conceito, chama-se a atenção para a possibilidade de os mesmos poderem assumir quer *natureza pública* quer *natureza privada*, esclarecendo que quando os bens ou serviços são

---

<sup>3</sup> Este diploma substituiu o Decreto Regulamentar n.º 9/2009, de 29 de maio, que desempenhava a mesma função e também continha a definição do conceito *equipamento de utilização coletiva*.



assegurados por entidades públicas, direta ou indiretamente através de concessão ou outra forma prevista na lei, devem designar-se por “*equipamento de utilização coletiva de natureza pública*”.

O caráter *aberto e indeterminado* destas normas, que assume, ademais, natureza *exemplificativa*, tem sido fonte de algumas confusões e subsequentes precisões, de modo a acertar-se qual o sentido e alcance a dar a tal conceito.

Em particular, a sua indefinição resulta da circunstância de a noção de equipamento não corresponder, só por si, a *um uso determinado*, mas antes aderir, como um *supraconceito*, a *outros usos* (designadamente de prestação de serviços de variada índole) que, inclusive, merecem tratamentos legais específicos relativamente ao exercício das atividades correspondentes.

Tal assim é, como resulta das notas complementares ao conceito que consta do Decreto Regulamentar n.º 5/2019, por as necessidades coletivas dos cidadãos cuja satisfação é provida através de equipamentos corresponderem a um conjunto dinâmico reconhecido em cada momento no quadro político e normativo.

Ou seja, tem-se entendido que a noção de equipamento não pode ser analisada individualmente, mas sempre em conjugação com as atividades que neles pretendem ser desenvolvidas; sendo que para que estas atividades possam ser integradas naquela noção é necessário que as mesmas assumam predominantemente um *relevo e interesse social, económico, cultural ou de recreio e lazer inegáveis*.

Tratar-se-á, enfim, de *atividades*, principalmente *de serviços*, que, mais do que proporcionar um lucro aos seus promotores (ainda que nada exclua que esse lucro exista e seja elevado, uma vez que é ele que sustém a ativi-

dade em causa), comportam *benefícios para a coletividade* e, em particular, para os *seus utentes ou utilizadores*, por darem corpo às aspirações ou necessidades da vida em comunidade (ou numa determinada comunidade).

Se assim forem caracterizadas, estas atividades, não obstante terem de dar cumprimento às exigências dispostas em legislação setorial própria (por exemplo, no caso que aqui nos interessa, a legislação relativa à abertura e funcionamento de estabelecimentos prestadores de cuidados de saúde<sup>4</sup>), terão ao seu dispor um conjunto de ordenações ou regimes jurídicos, incluindo de planeamento, que lhes deferem, a mais das vezes, um tratamento de favor.<sup>5</sup>

Tendo em consideração o que referimos, o conceito de equipamento pode enquadrar um conjunto muito amplo de atividades que, na sua essência, são fundamentalmente *atividades de prestação de serviços* (pense-se nos serviços de saúde ou assistência na terceira idade) ou comerciais (pense-se nos mercados e feiras). Não admira, assim, que um hospital privado, uma escola privada, sejam (ou possam ser) reconduzi-

---

4 Veja-se o Decreto-Lei n.º 127/2014, de 22 de agosto, que estabelece o regime jurídico a que ficam sujeitos a abertura, a modificação e o funcionamento dos estabelecimentos prestadores de cuidados de saúde, qualquer que seja a sua denominação, natureza jurídica ou entidade titular da exploração, incluindo os estabelecimentos detidos por instituições particulares de solidariedade social (IPSS), bem como os estabelecimentos detidos por pessoas coletivas públicas.

5 O conceito de equipamento foi objeto, por exemplo, do Acórdão do Supremo Tribunal Administrativo de 26 de maio de 2010, emitido no processo n.º 120/09, da Secção de Contencioso Administrativo. Numa situação em que se discutia existência de um equipamento (no caso, um equipamento desportivo), resultou daquele Acórdão que para termos um equipamento não é necessário que a sua totalidade esteja afeta a finalidades coletivas, podendo ter outras que não o sejam, desde que complementares à do equipamento. Neste sentido, quanto a equipamentos desportivos, cfr. o nosso “Dos Estádios aos Equipamentos Desportivos: Trilho de uma Evolução”, em parceria com Dulce LOPES, in *Os Estádios do Euro 2004 - Aspectos Financeiros, Urbanísticos e Ambientais, Actas do Colóquio Internacional*, Coimbra, Almedina, 2005, p. 39-56.





dos ao conceito de equipamento coletivo. Tudo dependendo das circunstâncias e dos condicionalismos de cada concreta situação<sup>6</sup>.

*ii.* Sendo o conceito de equipamento um conceito aberto e indeterminado que necessita de ser preenchido caso a caso, dúvidas não restam, porém, de que os hospitais, independentemente da sua titularidade, natureza ou forma de gestão, integram o conceito de equipamento; no caso, um equipamento de saúde ou um equipamento hospitalar.

## **2. Hospitais, ordenamento do território e planeamento espacial**

*i.* Em regra, os equipamentos são identificados numa perspetiva setorial, em função do tipo de serviços que prestam. Temos, assim, os equipamentos de educação, de desporto, de cultura, de ação social, de recreio e lazer, de proteção civil, etc. Deste ponto de vista, os hospitais são *equipamentos de saúde*.

Por sua vez, os equipamentos podem também ser identificados em função da respetiva abrangência (territorial e demográfica), podendo ser classificados como de âmbito nacional, de âmbito regional ou sub-regional, de âmbito municipal e de âmbito local.

Note-se, como referimos, que os equipamentos nem sempre são públicos, existindo ainda os de natureza cooperativa, mutualista ou privada, tendendo estes últimos a ter um crescimento significativo.

---

6 Não se pode considerar, porém, que tudo seja a ele reconduzível. As situações que, a este propósito, maiores dúvidas têm colocado são os conjuntos comerciais (vulgo, “centros comerciais”) e os hotéis. Referimos aqui estes dois porque já tivemos oportunidade de afirmar, em relação a eles, que os mesmos muito dificilmente cabem neste conceito. E isto porque, nestes casos, estão em causa, em regra, serviços ou atividades comerciais que visam em exclusivo, proporcionar um rendimento aos seus promotores, sem comportarem benefícios para a comunidade nem darem corpo às aspirações ou necessidades essenciais da vida em comunidade. Não nos parece, por isso, adequada a referência a *equipamento comercial, equipamento hoteleiro*.

Todos estes equipamentos, independentemente do setor a que pertençam, do seu âmbito territorial e da sua titularidade, apresentam-se, em geral, como *motores de desenvolvimento* (em sentido lato) dos territórios onde se localizam: surgem num quadro de competitividade/ prestígio de cada território, revelando capacidade para atrair pessoas, investimentos, iniciativas (atividades complementares). Podem, no entanto, ter também impactos negativos nesses territórios, designadamente em termos de fluxos de tráfego ou sobrecargas ambientais.

Estes impactos territoriais positivos ou negativos confirmam a forte relação que existe entre *equipamentos* e o *ordenamento do território*, a ponto de se perguntar se aqueles devem ser objeto de planeamento e de programação públicos.

A resposta, para alguns, é negativa, tendo em conta o tipo de sociedade em que vivemos atualmente: uma sociedade de ocupação dispersa e de grande mobilidade, que valoriza a livre escolha e a livre iniciativa, em que vão sendo crescentemente entregues a privados funções anteriormente desempenhadas pelo Estado (entidades públicas).

Quanto a nós, a resposta à questão da necessidade de planeamento territorial e de programação pública dos equipamentos em geral e dos equipamentos hospitalares em particular deve ser claramente positiva: com efeito, enquanto “equipamentos coletivos de saúde básicos”, os hospitais, independentemente da sua titularidade e gestão, devem ser considerados nos instrumentos de ordenamento do território e, consequentemente, nos instrumentos de planeamento espacial (que no nosso ordenamento jurídico são designados de instrumentos de gestão territorial).

O relevo destes instrumentos está diretamente relacionado com duas das principais funções que eles desempenham: de um lado a função de *inventariação da realidade existente* — permitindo estes instrumentos fazer



um diagnóstico da situação, identificando os equipamentos existentes num determinado território e a respetiva localização —; de outro lado, a sua função de “projeção do futuro” sendo eles que, ponderando integradamente os vários interesses existentes, determinam onde tais equipamentos devem ser implementados, quer se trate de equipamentos novos quer da ampliação ou realocização de equipamentos existentes, em função das necessidades sentidas em cada território pela respetiva população.

Na medida em que, como referimos *supra*, estes equipamentos têm distintas áreas de incidência ou abrangência territorial e demográfica (nacional, regional, intermunicipal e local), a necessidade de novos equipamentos ou de realocização dos existentes deve ser ponderada (e ter tradução) nos distintos instrumentos de gestão territorial que, como sabemos, estão organizados nos seguintes âmbitos (em função dos interesses que prosseguem):

Instrumentos de âmbito nacional	<ul style="list-style-type: none"><li>– Programa Nacional de Política de Ordenamento do Território</li><li>– Programas setoriais</li><li>– Programas especiais</li></ul>
Instrumentos de âmbito regional	<ul style="list-style-type: none"><li>– Programas regionais</li></ul>
Instrumentos de âmbito intermunicipal	<ul style="list-style-type: none"><li>– Programas intermunicipais</li><li>– Planos intermunicipais (plano diretor, plano de urbanização e plano de pormenor intermunicipais)</li></ul>
Instrumentos âmbito municipal	<ul style="list-style-type: none"><li>– Plano diretor municipal</li><li>– Plano de urbanização</li><li>– Plano de pormenor</li></ul>

Estes instrumentos encontram-se previstos e regulados no Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (doravante, RJIGT), aprovado

pelo Decreto-lei n.º 80/2015, de 14 de maio, na sequência da Lei de Bases da Política Pública de Solos, de Ordenamento do Território e de Urbanismo (Lei n.º 31/2014, de 30 de maio), diplomas que assentam na distinção básica entre *programas* - “que estabelecem o quadro estratégico de desenvolvimento territorial e as suas diretrizes programáticas ou definem a incidência espacial de políticas nacionais a considerar em cada nível de planeamento” - e *planos*, - que “estabelecem opções e ações concretas em matéria de planeamento e organização do território bem como definem o uso do solo”. Diferenciação que tem importância para vários efeitos, sendo o mais relevante o da *eficácia jurídica* destes instrumentos: enquanto os programas apenas vinculam entidades públicas, os planos vinculam as entidades públicas e ainda, direta e imediatamente, os particulares.

De acordo com esta nova classificação dos instrumentos de gestão territorial, passam a integrar a categoria dos *planos* apenas e somente o plano diretor municipal, o plano de urbanização e o plano de pormenor, com a novidade, agora, de a área territorial destes instrumentos de planeamento territorial poder abranger mais do que um município (podendo, assim, estes três tipos de planos ser tanto municipais como intermunicipais). São assim, estes, e apenas estes, aqueles que têm regras de ocupação uso e transformação dos solos que podem ser opostos aos particulares, devendo neles ser integradas todas as opções dos instrumentos de nível superior que se pretendam que tenham este tipo de efeitos. Para além de que é a eles que cabe a tarefa da classificação e a qualificação dos solos nos termos que referiremos de seguida.

Identificados os instrumentos que integram o sistema de gestão territorial (instrumentos de planeamento do território), vejamos, com mais atenção, como podem (ou devem) estes considerar e integrar os equipamentos em geral (e os equipamentos hospitalares em especial).



**ii.** Sem prejuízo da referida diferenciação entre planos e programas, estabelece o artigo 21.º do RJGT (com a epígrafe “redes de infraestruturas e equipamentos coletivos”), artigo que se aplica a todos os instrumentos de gestão territorial, que:

1 - (...) *os equipamentos de nível fundamental que promovem a qualidade de vida, apoiam a atividade económica e asseguram a otimização do acesso à (...) saúde (...), são identificadas nos programas e nos planos territoriais.*

2 - *Para efeitos do disposto no número anterior, os programas e os planos territoriais definem uma estratégia coerente de instalação, de conservação e de desenvolvimento (dos equipamentos), considerando as necessidades (...) da população e as perspetivas de evolução económicas e sociais.*

Particular relevo a este propósito assumem os *programas setoriais*, os quais, nos termos do artigo 39.º do RJGT, abrangem quer os programas e as estratégias de desenvolvimento, respeitantes aos diversos setores da administração central, (nomeadamente nos domínios da saúde); bem como as decisões sobre a localização de grandes empreendimentos públicos com incidência territorial (onde se podem incluir os equipamentos de saúde em geral e os hospitais, em particular, pelos menos aqueles que tenham uma determinada dimensão).

Estes programas devem, para além do mais, conter as orientações e as diretivas relativas, designadamente, à necessidade da construção das novas unidades hospitalares ou à recuperação, readaptação e ampliação de instalações hospitalares existentes que se apresentem com um nível de serviço deficiente.

*iii.* Como referimos, de todos os instrumentos de gestão territorial, aqueles que maior relevo assumem a este propósito são os planos municipais, porque são eles que classificam os solos (procedendo à distinção básica entre solos urbanos e solos rústicos) e que, igualmente, os qualificam (identificando áreas para as quais se define o respetivo *uso dominante*, privilegiando este uso e interditando as utilizações que o prejudiquem ou comprometam, estimulando ainda utilizações complementares e compatíveis que favorecem a multifuncionalidade do uso do solo).

Ou seja, são estes planos territoriais que procedem, de uma forma mais concreta e determinada, às tarefas da *inventariação do existente* (identificando, no que aqui interessa, onde estão instalados os equipamentos hospitalares existentes) e à sua *projeção no futuro* (decidindo designadamente, na sequência de uma adequada ponderação de interesses, onde devem ser implementados os novos equipamentos hospitalares e/ou onde não o devem ser). Nesta opção de espacializar a localização dos equipamentos hospitalares os planos municipais devem atender, por um lado, ao seu impacto ambiental (ponderando este quer na avaliação ambiental estratégica do próprio plano quer na avaliação de impacte ambiental a que o projeto venha a ser sujeito) e, por outro lado, à sua integração urbana, mesmo que estejam em causa hospitais de nível nacional: nestes casos, a administração central (setor da saúde), em colaboração com a administração municipal, devem reequacionar as áreas de influência dos hospitais nas suas diversas valências, tendo em conta principalmente a distribuição espacial da população e as condições de acessibilidade, devendo ainda clarificar a hierarquia e as articulações horizontais e verticais dos equipamentos hospitalares, de modo a proporcionar o melhor serviço de saúde à população e a melhor funcionalidade do território que envolve aqueles equipamentos.



No momento de decidir sobre a adequada localização no território destes equipamentos devem igualmente perspetivar-se já, quando se trate de instalação nova ou ampliação da existente, as questões de ordem operativa e de ordem fundiária (disponibilidade de solos para aquisição e perspetivação do respetivo custo).

Mais, deve ser igualmente perspetivada, no âmbito da elaboração de planos municipais, a espacialização e articulação intersectorial entre as redes de equipamentos (e, de uma forma geral, entre todas as redes estruturantes).

São ainda os planos municipais os instrumentos adequados a definir princípios e critérios subjacentes a opções de localização de equipamentos [art.º 70º, g)]: os equipamentos devem *ser referidos* em PDM [art.º 85º, n.º 1, b)], *dimensionados e inseridos urbanisticamente* em planos de urbanização, quando os haja [art.º 88º, f)] e ter *localização exata* em plano de pormenor, se este for considerado necessário (art.º 91º, n.º 1 c) e i)). De todos eles, assumem especial relevo os planos de urbanização, que se apresentam como instrumentos de *estruturação do território* (isto é, de distribuição racional dos usos urbanos no território); os planos de pormenor, atento o seu grau de concretização, apenas devem ser adotados (designadamente para efeitos da localização de equipamentos hospitalares), quando estritamente necessários.

No que concerne à localização dos equipamentos deve atender-se ao disposto no Decreto Regulamentar n.º 15/2015, de 19 de agosto - diploma que estabelece os critérios para a classificação e qualificação dos solos pelos planos municipais. De acordo com o seu artigo 15.º:

*“Os equipamentos de utilização coletiva destinados à satisfação das necessidades coletivas dos cidadãos podem ser admitidos em espaços afetos a equipamentos, assim como*

*noutras categorias de solo urbano, salvo se manifestamente incompatíveis com os usos admitidos.”*

Ou seja, admite-se que estes equipamentos, que devem ter localização preferencial em solo urbano, sejam integrados ora em categorias especificamente a eles destinados (*espaços de uso especial equipamentos*) - esta é a solução mais adequada aos equipamentos hospitalares de grande dimensão -, ora em *outras categorias de solo* - o que faz sentido numa ótica, que se pretende promover, de multifuncionalidade dos espaços e complementaridade de funções, que contribui para uma maior diversidade e sustentabilidade territoriais. A não ser, neste último caso, que o equipamento hospitalar se mostre incompatível com os usos admitidos (incompatibilidade que deve ser avaliada num duplo sentido: do hospital com as outras atividades ou das outras atividades com ele). Essa incompatibilidade pode fundamentar-se em questões de *ordem funcional* (acessibilidades, tráfego gerado), de *ruído* (de notar que os hospitais são considerados, *recetores sensíveis* e as áreas onde se localizam como *zonas sensíveis* para efeitos da Lei do Ruído) e de *riscos* (deve evitar-se a sua localização em áreas de riscos: de inundação, sísmicos, de tsunami, etc.), entre outros.

### **3. Breves notas a considerar no planeamento dos equipamentos<sup>7</sup>**

Em matéria de planeamento podem registar-se algumas notas no que concerne aos equipamentos (e, por isso, também, no que concerne aos hospitais):

---

<sup>7</sup> Segue-se aqui de perto Jorge CARVALHO e Rita MARINHO *Planeamento de Equipamentos Locais*, 2013, [http://www.ordenaracidade.pt/site/assets/files/1283/2013\\_livro equip\\_locais.pdf](http://www.ordenaracidade.pt/site/assets/files/1283/2013_livro equip_locais.pdf).





- vários documentos oficiais sublinham a *importância dos equipamentos* e a *necessidade de os planear em rede* (existem mesmo iniciativas nesse sentido, mas numa perspetiva sobretudo sectorial). Não obstante, em muitos casos, a localização de equipamentos tem ocorrido de forma casuística, em função da disponibilidade de solo, no quadro de um deficiente ordenamento do território.
  
- Há necessidade de *melhorar o processo de planeamento de equipamentos*:
  - assumindo as escalas regional e intermunicipal, com os consequentes compromissos e complementaridades;
  - adotando uma atitude intersectorial, articulando os diversos equipamentos e as demais funções em cada escala territorial;
  - adotando uma política fundiária que garanta a disponibilização dos solos necessários para a sua instalação, nos locais mais adequados e pelo preço justo.
  
- O planeamento de equipamentos (que se deve articular com o planeamento do território):
  - pode assentar em reservas integradas de terreno, destinadas à globalidade dessa função.
  - pode também, partindo do particular para o geral, identificar cada um dos equipamentos a considerar e os respetivos critérios de necessidade e programação, critérios referenciáveis a uma generalidade

de populações e de territórios, no pressuposto de que estes podem e devem sofrer adaptações quando aplicados a situações concretas.

O plano reporta-se, sempre, a uma realidade (necessariamente em transformação) e formula *objetivos* para a alterar; os objetivos deverão ser traduzidos em *ações, desejavelmente programadas*; tais ações integram *execução física* (neste caso a construção dos equipamentos) e perspetivam a respetiva *utilização ao longo do tempo*, com a necessária gestão. Em consequência, e citando Jorge Carvalho/Rita Marinho:

*“um plano e a conseqüente programação terão que propor a existência de equipamentos (o quê? para quem? onde?), e não poderão esquecer que a sua execução pressupõe meios (solo, dinheiro e agente executor) e que estes terão depois que ser geridos (por quem? financiados como?). As propostas do Plano, para serem adequadas e executáveis, terão que considerar e procurar articular todos estes aspetos.*

*Considerando apenas “o quê? / para quem?” e o “onde?”, desde logo se verifica a necessidade de articular políticas sectoriais com ordenamento do território. Considerando também o “por quem? / com que meios?”, colocam-se questões de política fundiária, de política financeira, de governação e mobilização de agentes. O planeamento de equipamentos exige, portanto, um planeamento integrado (intersectorial e especializado) e operativo (perspetivando meios e agentes para a execução).*

*Um processo destes, para ser eficaz, terá ainda que ser sujeito a Monitorização e correspondente Avaliação, para que o Plano e a conseqüente programação possam ir sofrendo os necessários ajustes face à evolução da Realidade.”*



#### **4. Recomendações para o planeamento dos equipamentos (incluindo os de saúde)<sup>8</sup>**

De forma muito tópica pode afirmar-se que o planeamento dos equipamentos, incluindo o planeamento dos equipamentos hospitalares deve:

- procurar soluções integradas (reconhecendo-se o papel dos equipamentos como elementos estruturantes do território);
- articular os elementos estruturantes numa rede estruturante, que organize o *habitat* humano, o que significa a necessidade de articular os equipamentos entre si e com outras funções terciárias, constituindo centralidades, tornando estas acessíveis, através de uma adequada rede de mobilidade, e ambientalmente agradáveis, mercê da sua articulação com zonas verdes integradas em estrutura ecológica. A referida articulação (de estrutura ecológica, rede viária, centralidades e equipamentos) será mais eficaz se ocorrer em cada uma das escalas territoriais, sem prejuízo de se relacionarem entre si numa malha relativamente hierarquizada.

Deve, pois, afastar-se um planeamento dos equipamentos excessivamente setorial, apostando antes numa horizontalização das políticas, procurando que estas se encontrem e articulem em cada uma das escalas territoriais.

Isto significa que devem ser adotados nesse planeamento critérios de *planeamento integrado*, que apelam para a inserção do planeamento dos equipamentos (incluindo os hospitalares) no quadro da elaboração de planos de ordenamento do território.

---

8 Idem.

Ou seja, e dito de outro modo, o planeamento dos equipamentos (incluindo os hospitais) deve ser inserido/articulado com o ordenamento do território.

Para além disso, tal planeamento deve perspetivar já (e antecipar) a sua execução, identificando e envolvendo os agentes e programando as fases subsequentes de operacionalização, concretamente a fase fundiária/urbanística (de aquisição dos terrenos e dos licenciamentos urbanísticos); a fase de edificação, e a fase da gestão.

Essas são, porém, fases que já não cabem no âmbito do presente texto.



# ECO.AP 2030: Gestão energética e de outros recursos em edifícios hospitalares

GORETE SOARES<sup>1</sup>

**Resumo:** A Administração Pública, através do Programa ECO.AP 2030, tem a oportunidade, e até a missão, de liderar o caminho da descarbonização do setor hospitalar, dando continuidade aos trabalhos já desenvolvidos, fortalecendo parcerias e aproveitando a conjuntura atual, incluindo os mecanismos de financiamento disponíveis como é o caso do Plano de Recuperação e Resiliência.

**Palavras-Chave:** Eficiência; Recursos; Descarbonização; Conforto; Saúde

**Abstract:** *Public Administration, through the ECO.AP 2030 Program, has the opportunity, and even the mission, to lead the path of decarbo-*

---

<sup>1</sup> Engenheira Mecânica. Coordenadora na Direção de Programas de Iniciativas, com a Área da Eficiência de Recursos na Administração Pública | ECO.AP, na ADENE – Agência para a Energia

*nization of the hospital sector, continuing the work already developed, strengthening partnerships and taking advantage of the current conjuncture, including the financing mechanisms available as is the case of the Recovery and Resilience Plan.*

**Keywords:** *Efficiency; Resources; Decarbonization; Comfort; Health*

O setor hospitalar apresenta-se num contexto no qual enfrenta um conjunto de desafios e oportunidades no caminho da neutralidade carbónica atendendo à intensidade energética inerente à sua atividade, podendo, nesta caminhada, providenciar uma maior qualidade dos serviços prestados, com menor impacte ambiental, que se repercute a médio e a longo prazo na saúde humana e ambiental.

O setor da saúde demonstra já uma preocupação e um caminho percorrido neste sentido, mesmo em contextos mais exigentes, o que se evidencia através de várias iniciativas, como é o exemplo do [PEBC&ECO.AP](#)- Plano Estratégico do Baixo Carbono e o Programa de Eficiência Energética na Administração Pública, que veio dar lugar ao ECO@SAÚDE - Programa de Sustentabilidade Ambiental no Ministério da Saúde, com a publicação do [Despacho n.º 10372/2021, de 22 outubro](#), enquadrados nas políticas internas da Área Governativa da Saúde e sob o chapéu do Programa de Eficiência Energética na Administração Pública, aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 2/2011, de 12 de fevereiro, (RCM n.º 2/2011) que veio dar lugar ao Programa de Eficiência de Recursos na Administração Pública ([ECO.AP 2030](#)), aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 104/2020, de 24 de novembro, (RCM n.º 104/2020), o qual se encontra em vigor.



O Programa ECO.AP 2030 vem não só reforçar a prioridade na eficiência energética, dando seguimento aos desígnios da RCM n.º 2/2011, como integrar outras dimensões, em linha com o [Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050 \(RNC 2050\)](#), com o [Plano Nacional Energia e Clima \(PNEC 2030\)](#), dando igualmente continuidade aos principais objetivos inerentes à [Resolução do Conselho de Ministros n.º 141/2018, de 26 de outubro](#) — que visa promover uma utilização mais sustentável de recursos na Administração Pública através da redução do consumo de papel e de produtos de plástico.

É neste quadro que o ECO.AP 2030, que é aplicável às entidades da Administração Pública, direta e indireta, incluindo serviços centrais e periféricos, vem definir um conjunto de objetivos e metas para promover a descarbonização e transição energética das atividades do estado, e contribuir para as metas de redução de gases com efeito de estufa (GEE), de redução dos consumo de energia, água e de materiais, de incorporação de renováveis no consumo final bruto de energia, estabelecidas a nível nacional para 2030, bem como promover a gestão eficiente destes recursos na Administração Pública.

Ao nível da dimensão dos recursos energéticos, o ECO.AP 2030 estabelece como metas para 2030, reduzir o consumo de energia primária em 40% e assegurar pelo menos 10% do consumo de energia através de fontes de energia renovável em regime de autoconsumo. Ao nível dos outros recursos, o Estado tem como metas a redução em 20% do consumo de água e de materiais. Paralelamente, e em conformidade com a [Estratégia de Longo Prazo para a Renovação dos Edifícios \(ELPRE\)](#), a Administração Pública apresenta a meta de renovação (energética e hídrica) do edificado de 5% ano até 2030.

A operacionalização do ECO.AP 2030 assenta num Modelo de Governo composto por:

- 1) Uma Comissão de Coordenação, atribuído à Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG) e à Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA), que contam com a ADENE – Agência para a Energia, para assegurar o apoio à execução do Programa;
- 2) os Coordenadores de Energia e Recursos (CER), os interlocutores das áreas governativas para o ECO.AP 2030;
- 3) os Órgãos de Gestão, os responsáveis das entidades ECO. AP 2030;
- 4) os Gestores de Energia e Recursos (GER), os responsáveis por promover e apoiar a implementação do ECO.AP 2030 nas instalações sob gestão ou utilização pelas respetivas entidades públicas.

O Programa assenta ainda num conjunto de ferramentas e medidas para auxiliar a sua implementação, como por exemplo:

- 1) os Despachos das Áreas Governativas, que definem a estratégia para as entidades por si tuteladas;
- 2) os Planos de Eficiência ECO.AP 2030, trienais, a ser elaborados pelas entidades elegíveis,
- 3) os [mecanismos e instrumentos de financiamento](#) para implementação de medidas;
- 4) a [partilha de casos de sucesso](#), entre outros.

Adicionalmente, o [Barómetro ECO.AP](#) é a ferramenta de apoio à monitorização e avaliação do ECO.AP 2030, e que pode contribuir para a





avaliação de outras políticas públicas e até mecanismos de financiamento que visam contribuir para os desígnios do ECO.AP 2030.

Acredita-se assim que estão criados o enquadramento e muitas das condições necessárias para as atividades desenvolvidas pelo Estado, incluindo na área da saúde, continuarem na caminhada da descarbonização, e desta forma darem o exemplo, através da adoção de medidas que visem uma utilização mais eficiente dos recursos energéticos, hídricos e outros, com repercussões a médio e longo prazo na redução da despesa pública, e providenciando a melhoria contínua na utilização dos equipamentos públicos pelos trabalhadores e pelos seus utilizadores, ou seja, por todos nós.

Com base na informação registada no Barómetro ECO.AP, em novembro de 2021, o consumo de energia elétrica por instalação do Ministério da Saúde (cerca de 1.700 instalações das várias tipologias), é superior em cerca de 11p.p. relativamente ao consumo médio por instalação do universo de instalações da Administração Pública Central (APC) registadas no Barómetro ECO.AP (cerca de 4.500, de todas as tipologias, incluindo serviços, ensino, infraestruturas, militares, etc.). Apesar de a informação constante no Barómetro ECO.AP ainda não estar completa, observa-se a tendência de uma intensidade energética significativa associada aos estabelecimentos de saúde, em particular aos que têm internamento.

Acresce que o [Sistema de Certificação Energética dos Edifícios \(SCE\)](#) apresenta um conjunto de obrigações a cumprir para assegurar que os edifícios, neste caso os edifícios existentes e em funcionamento, dispõem de um diagnóstico quanto às condições de utilização referentes ao desempenho térmico e energético resultando, com base na metodologia definida pelo SCE, numa Classe Energética que se situa entre F (menos eficiente) e A+ (mais eficiente), e um receituário com medidas de melhoria as quais, quando implementadas, não só contribuem para a melho-

ria da Classe Energética como podem ajudar a aumentar o conforto das instalações, e possível redução da fatura de energia. Consequentemente, verifica-se uma beneficiação do edifício, valorizando e aumentando a vida útil do património edificado e dos seus equipamentos. Acima de tudo, os utilizadores podem usufruir de melhores condições para desenvolver as suas atividades e, no caso do setor hospitalar, o sistema contribui para o processo de recuperação dos doentes.

De uma amostra de 2.422 Certificados Energéticos (CE) de edifícios da área da saúde (privados e públicos), emitidos entre 2014 e setembro de 2021 (novos, existentes e grandes reabilitações), verifica-se que 46,8% estão entre as classes B- e A+ (cerca e 5% entre A e A+). Com a implementação das medidas de melhoria identificadas nestes CE pelo Peritos Qualificados (PQ), cerca de 80% transitam para Classes Energéticas entre B- e A+ (15% transitam para A e A+).

Ainda de acordo com a análise desta amostra de CE, verifica-se que maior parte das necessidades energéticas são para o arrefecimento, iluminação e aquecimento, este em paralelo com outros consumos. Acresce que atuar nos sistemas de iluminação, climatização e sistemas técnicos, onde se inclui a instalação de sistemas fotovoltaicos para produção de energia elétrica, constitui a metodologia mais identificada pelos PQ para alcançar a melhoria da Classificação Energética. Medidas de melhoria ao nível da envolvente (opaca e/ou envidraçada), são aquelas que apresentam, por norma, uma relação investimento versus poupança menos vantajosa; contudo, a sua implementação deverá ser prioritária, sempre que possível, com benefícios ao nível da redução das necessidades energéticas associadas à climatização, por exemplo, e providenciando um maior conforto para os utilizadores, com menores custos.

De referir que esta amostra de CE contempla as várias tipologias de estabelecimentos de saúde, incluindo com e sem internamento, entre



outros, nas quais as tipologias de necessidades energéticas predominantes podem variar.

Paralelamente ao ECO.AP 2030 e ao SCE — sendo que estes complementam-se e não se substituem — registam-se outras iniciativas que estão a ser dinamizadas através das quais se privilegiam as parcerias entre diferentes *stakeholders* com o intuito de, em conjunto, contribuírem para um objetivo comum. A título de exemplo, o Centro e Hospital de Santo André do Centro Hospitalar de Leiria, é um beneficiário associado do [Projeto Hospital Sudoe 4.0](#) – Modelos de eficiência energética edifícios hospitalares, cofinanciado pelo *Interreg Sudoe*, o qual conta com parceiros de três países, Espanha, França e Portugal. A nível nacional, o projeto conta com a participação da ADENE, parceiro responsável pelas atividades de eficiência energética e hídrica no hospital de Santo André, e o Instituto Superior Técnico (IST), a liderar os trabalhos relacionados com a Qualidade do Ar Interior. A Administração Central do Sistema de Saúde, I.P. (ACSS) e a Administração Regional de Saúde do Centro (ARS Centro), são igualmente beneficiários associados, com uma participação muito ativa na implementação do projeto e replicação dos resultados noutros estabelecimento de saúde.

O Hospital SUDOE 4.0 aponta para dois objetivos específicos, que se baseiam no desenvolvimento de dois instrumentos:

- 1) um sistema de gestão energética de edifícios hospitalares “Plataforma Hospital Sudoe 4.0”, que se traduz numa ferramenta de gestão digital para o controlo, em tempo real, dos consumos de água e energia;
- 2) um passaporte para a renovação de edifícios hospitalares, que pretende mapear um conjunto de procedimentos que

ajudem a definir, em cada edifício, estratégias de adaptação e de renovação para maximizar a sua eficiência energética.

Os resultados esperados com o projeto são:

- 1) o desenho e implementação de políticas públicas para uma gestão eficiente de edifícios hospitalares: os instrumentos permitirão estabelecer bases para que as entidades públicas associadas possam projetar e implementar políticas de gestão de energia e água em edifícios hospitalares no seu território;
- 2) a promoção da atividade económica e do emprego: da mesma forma, os novos modelos de gestão potenciarão novas atividades e a criação de empregos qualificados nas áreas da construção e manutenção de hospitais.

Através da experimentação e do estudo de casos, o projeto pretende concretizar a formulação e implementação de políticas públicas para uma gestão eficiente de edifícios hospitalares e a promoção de atividade económica e do emprego.

Nesta fase do projeto estão a ser [monitorizados consumos de energia \(energia elétrica e gás natural\)](#), e de água, em pontos e setores previamente identificados e validados pelos responsáveis do hospital, os quais são base para a determinação e monitorizar alguns KPI – indicadores de desempenho, e apoiar na identificação de medidas de melhoria da eficiência energética e hídrica a implementar e a replicar. Complementarmente, serão dinamizadas ações de capacitação para os técnicos dos estabelecimentos de saúde, para patilha dos conhecimentos, resultados e experiências.



Não se pode falar em melhoria da eficiência energética ignorando o “elefante na sala”, de nome “financiamento”. Neste campo, existem diferentes abordagens e origens de financiamento, destacando-se três:

- autofinanciamento, em particular para as medidas com um período de retorno mais curto;
- para projetos mais integrados e estruturantes de renovação dos estabelecimento de saúde, além de outros, as entidades podem vir a recorrer a Contratos de Gestão de Eficiência Energética (CGEE), enquadrados no Decreto-Lei n.º 50/2021, de 15 de junho, em que a entidade pública, sem ter de investir, contratualiza poupanças de energia a uma Empresa de serviços Energéticos (ESE), a qual assume a responsabilidade de implementar (e manter) um conjunto de medidas e assegurar, durante o período definido (no mínimo 15 anos), as poupanças contratualizadas. A ESE é remunerada pela entidade pública através das poupanças obtidas com a implementação das medidas de eficiência energética. À presente data, aguarda-se a publicação das peças legislativas complementares ao Decreto-Lei n.º 50/2021;
- Plano de Recuperação e Resiliência (PRR) prevê, no pilar da Transição Climática, e no âmbito da [Componente C13, o Investimento i02 – Eficiência energética em edifícios da administração pública, uma dotação global de 240 milhões de euros](#), no âmbito do qual se encontrou aberto o [primeiro aviso](#), até 11 de abril de 2022, uma dotação

de 40 milhões de Euros. O PRR, contempla ainda, no pilar da Resiliência, “Qualificar as instalações e os equipamentos dos centros de saúde, assegurando condições de acessibilidade, qualidade, conforto e segurança para utentes e profissionais e adaptando-as aos novos modelos de prestação de cuidados de saúde:..”, ao abrigo do Investimento [i01: Cuidados de Saúde Primários com Mais Resposta](#), onde se inclui a eficiência energética.



# Hospitais e gestão de resíduos

RUI BERKEMEIER<sup>1</sup>

**Índice:** 1. Ausência de dados atualizados sobre gestão de resíduos hospitalares; 2. Medidas para melhorar a recolha seletiva dos resíduos hospitalares; 3. Os plásticos nos resíduos hospitalares; 4. Reprocessamento de dispositivos médicos de uso único

**Resumo:** O texto apresenta várias sugestões de medidas com vista a melhorar a recolha seletiva dos resíduos hospitalares recicláveis, com destaque para o lançamento da recolha de biorresíduos, o incremento da recolha das embalagens e a melhoria da recolha do papel e cartão produzidos nos serviços administrativos. Deve salientar-se que a informação oficial existente sobre a gestão dos resíduos hospitalares em Portugal está bastante desatualizada, em particular no que se refere aos resíduos hospitalares não perigosos, sendo urgente resolver este problema crónico que dificulta o desenvolvimento de uma estratégia nacional para este setor.

**Palavras-chave:** resíduos hospitalares; gestão de resíduos

---

1 Engenheiro. ZERO – Associação Sistema Terrestre Sustentável

**Abstract:** *The text presents several suggestions for measures to improve the selective collection of recyclable hospital waste, with emphasis on the launch of bio-waste collection, the increase in the collection of packaging and the improvement of the collection of paper and cardboard produced in administrative services. It should be noted that the existing official information on the management of hospital waste in Portugal is quite outdated, in particular with regard to non-hazardous hospital waste. This chronic problem demands urgent solution in order to efficiently develop a national strategy for this sector.*

**Key words:** *hospital waste; waste management*

## **1. Ausência de dados atualizados sobre gestão de resíduos hospitalares**

Em relação à situação da gestão de um fluxo de resíduos em Portugal, a entidade que tem a função de coligir e tornar pública essa informação é a Agência Portuguesa do Ambiente (APA).

No entanto, no que aos resíduos hospitalares diz respeito, o sítio da APA tem pouca informação, como se pode constatar através da consulta dos seguintes documentos:

- Relatório do Estado do Ambiente 2019 <sup>2</sup>;
- Sítio da Agência Portuguesa do Ambiente<sup>3</sup>.

---

2 <https://rea.apambiente.pt/content/ultimaedicao>

3 <https://www.apambiente.pt/residuos>





Os poucos dados oficiais a que foi possível aceder para a preparação deste artigo, relativos à produção de resíduos hospitalares não perigosos, são os que constam do Plano Estratégico dos Resíduos Hospitalares (PERH) de 2011<sup>4</sup>, no qual se refere um quantitativo de 86 869 toneladas em 2006, correspondendo a 80% dos resíduos hospitalares.

Em termos de gestão destes resíduos não perigosos, o PERH de 2011 apontava para o seguinte desempenho em 2006:

RESÍDUO	TONELADAS	PERCENTAGEM (%)
INDIFERENCIADO	67 751	78
RECICLADO:	19 118	22
- PAPEL	17 835	21
- PLÁSTICO	943	1,1
- METAIS	174	0,2
- VIDRO	166	0,2

Quanto aos resíduos hospitalares perigosos, os dados que a APA disponibiliza, de 2016, apontam um valor de 23 034 toneladas.

É, assim, premente que a APA melhore o seu sistema de informação sobre este fluxo de resíduos, em particular sobre a gestão dos resíduos hospitalares não perigosos.

---

4 [https://apambiente.pt/sites/default/files/\\_Residuos/Planeamento/PERH\\_2011-2016.pdf](https://apambiente.pt/sites/default/files/_Residuos/Planeamento/PERH_2011-2016.pdf)

## **2. Medidas para melhorar a recolha seletiva dos resíduos hospitalares**

Um dos aspetos mais relevantes, antes de se avançar com medidas para melhorar a gestão dos resíduos hospitalares, passa por:

- Quantificar os resíduos produzidos por serviço;
- Caracterizar os resíduos dos serviços com maior produção.

No caso dos resíduos hospitalares não perigosos, deve ser dada particular atenção aos resíduos orgânicos ou biorresíduos, promovendo a sua recolha em cantinas, restaurantes ou cafetarias existentes no hospital. Essa recolha deve ser planeada de forma articulada com a entidade (município ou operador privado) responsável pela recolha dos resíduos não perigosos produzidos no hospital.

Quanto à recolha de papel e cartão, ela já hoje apresenta, de um modo geral, bons resultados nos armazéns, existindo, porém, algum potencial de melhoria nos departamentos administrativos.

No que se refere à recolha de plástico, vidro e metal, constata-se que:

- Os resultados existentes estão abaixo do desejável;
- Existe um grande potencial para a recolha das embalagens destes materiais na secção da restauração;
- A entrada em funcionamento do sistema de depósito/retorno para embalagens de bebidas em plástico e metal teria sido fundamental para incrementar a reciclagem deste fluxo, mas a Lei, aprovada pela Assembleia da República



em 2018, que estabelecia que o sistema entrasse em funcionamento a 1 de janeiro de 2022, não foi cumprida pelo Governo, sendo certo que o atual atraso na implementação deste sistema implica que ele nunca entrará em funcionamento antes de 2023.

Para potenciar a recolha de embalagens nos hospitais é muito importante que seja garantido que as entidades gestoras do fluxo das embalagens financiem esse processo, conforme estabelece a atual legislação, o que nem sempre tem ocorrido quando a recolha é feita por operadores privados.

### **3. Os plásticos nos resíduos hospitalares**

A organização não-governamental *Health Care Without Harm* (HCWH)<sup>5</sup>, que tem vindo a compilar bastante informação útil sobre a prevenção, separação e tratamento dos resíduos hospitalares elaborou um estudo<sup>6</sup> sobre a temática do plástico nos hospitais, do qual se podem extrair informações bastante relevantes.

A HCWH considera que para melhorar a gestão dos resíduos hospitalares quer ao nível da prevenção, quer da reciclagem, é fundamental fazer a caracterização dos plásticos existentes nos resíduos, sendo que, de um modo genérico, se pode indicar as seguintes categorias de resíduos de plástico:

- Garrafas de bebidas;
- Loiça e talheres;

---

5 <https://noharm.org/>

6 <https://noharm-europe.org/documents/measuring-and-reducing-plastics-healthcare-sector>

- Utensílios médicos;
- Embalagens;
- Higiene pessoal;
- Outros.

Também pode ser relevante fazer a comparação entre os resultados da caracterização dos resíduos de plástico com os dados relativos às compras de produtos em plástico e, assim, desenvolver uma estratégia de montante para jusante no sentido da prevenção e reciclagem.

O estudo sobre os plásticos nos hospitais, realizado pela HCWH, abrangeu quatro hospitais, tendo sido analisados 1.168 kg de resíduos hospitalares, nos quais se registou uma percentagem de plástico de 49,4%.

No plástico triado, verificou-se que seis produtos em plástico contribuíram para 60% do plástico nos resíduos hospitalares:

- Luvas: 17,5%
- Sacos com soluções intravenosas: 11,5%
- Vestuário de proteção descartável: 9,8%
- Seringas: 8,1%
- Fraldas e similares: 8%
- Sistemas de administração intravenosa: 6,9%

Entre as medidas identificadas para reduzir o impacto dos plásticos nos resíduos hospitalares, o estudo da HCWH sublinha as seguintes:



- Monitorização do consumo de plástico;
- Redução do peso dos produtos em plástico em colaboração com os fornecedores;
- Substituição de recipientes em plástico, em sistemas de administração intravenosa, por recipientes em vidro;
- Utilização de água da torneira;
- Substituição de invólucro em polipropileno (*blue wrap*), para armazenamento de material esterilizado, por recipientes em alumínio;
- Redução do consumo desnecessário de luvas não esterilizadas, através de campanhas de informação e sensibilização;
- Optar por luvas em nitrilo, em vez de PVC;
- Fraldas reutilizáveis nas maternidades (caso do Centro Hospitalar de Angoulême – França);
- Substituição da loiça e talheres em plástico por alternativas reutilizáveis;
- Utilização de batas cirúrgicas e dispositivos de isolamento reutilizáveis, obtendo-se os seguintes ganhos ambientais (caso do Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca em Espanha) através da redução de:
  - 28% do consumo de energia
  - 30% da emissão de CO<sub>2</sub>

- 41% do consumo de água
- 93% da produção de resíduos

#### **4. Reprocessamento de dispositivos médicos de uso único**

Outra das formas de reduzir a produção de resíduos e simultaneamente reduzir os custos nos hospitais é, de acordo com o estudo da HCWH, fazer o reprocessamento de dispositivos médicos de uso único.

Curiosamente, este estudo que procedeu à recolha de informação em vários países sobre boas práticas nesta área, indicou como um bom exemplo uma unidade hospitalar portuguesa, o Centro Hospital de São João no Porto, que desenvolveu projetos de reprocessamentos de dois dispositivos médicos de uso único, a máquina de sutura linear GIA Covidian e a tesoura Harmonic ACE, processo este que permitiu poupanças de 50% nos custos.



# Os contratos de adaptação ambiental no setor dos resíduos hospitalares

MARK KIRKBY<sup>1</sup>

**Índice:** I. Enquadramento: a proteção contratual do ambiente; II. Os contratos de adaptação ambiental: a) Contratos de promoção ou de “fomento” ambiental; b) Contratos de definição concertada de normas ou parâmetros ambientais; c) Contratos que derogam ou suspendem normas ambientais imperativas; III. Os contratos de adaptação ambiental no setor dos resíduos hospitalares

**Resumo:** O contrato de adaptação ambiental constitui uma figura algo obscura no plano dos instrumentos de proteção do ambiente. O texto visa caracterizar as suas modalidades, as suas fragilidades e as suas potencialidades no contexto da gestão de resíduos hospitalares.

**Palavras-chave:** ambiente; contrato de adaptação ambiental; resíduos hospitalares

---

1 Investigador Assistente do CIDP/ICJP. Advogado.

**Abstract:** *The environmental adaptation contract is a somewhat obscure concept within the instruments of environmental protection. This text aims to characterize its modalities, its weaknesses, and its potential in the context of hospital waste management.*

**Key words:** *environment; environmental contract adaptation; hospital waste*

## **I. Enquadramento: a proteção contratual do ambiente**

A temática dos “contratos de adaptação” no setor dos resíduos e, em particular, dos resíduos hospitalares, releva no âmbito de um tema mais vasto, que vem fazendo o seu caminho em Portugal desde os anos 90 do século passado, (e na europa ainda antes disso) relacionado com a “proteção contratual do ambiente”.

A mobilização dos operadores económicos para parâmetros ambientais exigentes não de poderia fazer numa lógica exclusivamente autoritária, baseada no mero estabelecimento de normas imperativas de limites e restrições acompanhadas de medidas sancionatórias.

Em primeiro lugar, as medidas de adaptação ambiental, nomeadamente, a adoção de processos de recolha, tratamento e valorização de resíduos ambientalmente sustentáveis, comportam elevados encargos a assumir pelas empresas, pelo que podem gerar um forte impacto económico e social se forem impostas de supetão.

Em segundo lugar, os processos adaptativos de natureza estrutural são normalmente lentos e reclamam um gradualismo concertado que é incompatível com a rigidez das medidas coercivas, sobretudo se se preten-





der que as sanções sejam o motor das alterações estruturais e não, como deve ser, um remédio para as situações patológicas de incumprimento.

Em terceiro lugar, a fluidez dos parâmetros técnicos a observar no desenvolvimento de atividades potencialmente poluentes, em virtude da tecnicidade e do dinamismo do conhecimento científico sobre as matérias a regular, recomendam um certo grau de articulação entre a Administração ambiental e os agentes económicos na definição das normas e dos comportamentos concretos a adotar para o cumprimento das regras (por exemplo, normas de descarga).

Neste contexto, impô-se com naturalidade do domínio ambiental o fenómeno da *administração concertada* ou *contratualizada*, em que o legislador procura suscitar a adesão voluntária dos agentes económicos a normas e metas ambientais gradualmente mais exigentes e até apoiar o processo de adaptação e reconversão de atividades e processos.

## **II. Os contratos de adaptação ambiental**

Os contratos de adaptação ambiental ou os fenómenos típicos da proteção contratual do ambiente podem referir-se, essencialmente, a três tipos de *fatispecies*:

- a) Contratos de promoção ou de “fomento” ambiental;
- b) Contratos de definição concertada de normas ou parâmetros ambientais;
- c) Contratos suspensivos ou derogatórios das normas ambientais em vigor.

### **a) Contratos de promoção ou de “fomento” ambiental**

Os contratos que normalmente a doutrina designa por “*contratos de (mera) promoção ambiental*” são contratos através dos quais a Administração Pública apoia economicamente os processos de reconversão e adaptação ambiental de empresas no sentido de estas se vincularem voluntariamente a regras ou atuações (i) não impostas por lei; (ii) que vão além dos mínimos que são impostos por lei, ou (iii) em substituição da definição unilateral e autoritária de parâmetros ambientais por parte do legislador ou da Administração.

A experiência nacional em matéria de proteção contratual do ambiente nasceu em torno deste tipo de contratos. Sobretudo a partir de 1995, a Administração ambiental celebrou diversos “acordos voluntários” com um conjunto alargado de setores económicos, tendo em vista permitir uma adaptação gradual das empresas às normas ambientais progressivamente mais exigentes que foram entrando em vigor<sup>2</sup>.

Estes acordos, celebrados entre a Administração ambiental e as associações empresariais representativas dos diversos setores económicos, através dos quais as empresas aderentes se vinculavam a um programa de adaptação ambiental que tinha como contrapartida a disponibilização de apoios públicos à conversão, serviam objetivos de política pública muito claros: procurava-se garantir que a adaptação das empresas às novas exigências ambientais se fizesse de forma sustentada, salvaguardando a sua viabilidade económico-financeira, num cenário em que se reconhecia a incapacidade de os clássicos instrumentos

---

2 Para uma descrição mais pormenorizada das práticas contratuais da Administração ambiental ao longo da década de 90 do século passado cfr. MANUEL CABUGUEIRA, *Os acordos voluntários como instrumento de política do ambiente*, Porto, Vida Económica, 1999, pp. 146 e seguintes; FERNANDA MAÇÃS, *Os acordos sectoriais como um instrumento da política ambiental*, “CEDOUA”, 2000, pp. 45/46; MARK BOBELA-MOTA KIRKBY, *Os contratos de adaptação ambiental*, Lisboa: AAFDL, 2001, pp. 13 e ss.



sancionatórios alcançarem uma mudança do paradigma dos comportamentos ambientais dos agentes económicos.

Parece ser este o tipo de instrumentos contratuais que é admitido pela Lei de Bases do Ambiente no quadro dos instrumentos económicos e financeiros da política do ambiente, ao identificar, no artigo 17.º, “os instrumentos **contratuais**, que visam permitir a participação das autarquias locais, do sector privado, das organizações representativas da sociedade civil e de outras entidades públicas na realização de ações e no financiamento da política de ambiente”.

De resto, a prática de apoio à conversão ambiental por meio de contratos subvencionais já vinha a ser desenvolvida por diversos países há mais de duas décadas. Na Alemanha por exemplo, há relatos de que o “princípio da cooperação”, originalmente acolhido no primeiro programa de política do ambiente do executivo federal de 1971, veio enquadrar a prática depois desenvolvida entre as autoridades públicas e a indústria, de concluírem acordos de proteção ambiental que vão além dos requisitos obrigatórios decorrentes da lei<sup>3</sup>. O mesmo sucedeu em França e em Espanha. Em França, apesar da proeminência das atuações de polícia administrativa mesmo no plano ambiental, foram celebrados nos anos 70 os designados “*contracts de branche*” em matéria de redução da poluição na água, que atribuíam auxílios financeiros aos industriais para a execução de planos de despoluição<sup>4</sup>.

Nos Estados Unidos e no Japão a técnica contratual é utilizada no âmbito de procedimentos administrativos concretos de instalação de unidades de gestão e tratamento de resíduos ou, em geral, de indústrias

---

<sup>3</sup> Cfr. ECKARD REHBINDER, *O direito do ambiente na Alemanha*, in AA.VV., *Direito do Ambiente*, INA, 1994, pp. 258 e ss.

<sup>4</sup> Cfr. MICHEL PRIEUR, *Droit de L'environnement*, Paris : Dalloz, 3.º ed., 1996, pp. 128/129.

poluentes. A celebração de um contrato de instalação entre a empresa e a autoridade “municipal”, em que a empresa se vincula a normas ambientais mais exigentes das que decorreriam da lei geral e a medidas de compensação das comunidades locais, é frequentemente condição para o licenciamento da unidade industrial<sup>5</sup>.

### **b) Contratos de definição concertada de normas ou parâmetros ambientais**

Uma outra figura relevante no contexto da proteção contratual do ambiente é a dos contratos através dos quais as autoridades públicas definem em conjunto com as associações representativas dos setores económicos poluentes, ou mesmo diretamente com os agentes económicos, as normas sectoriais ou individuais em matéria ambiental que se vão aplicar. São exemplos de concertação público-privada na definição de normas ambientais vinculativas, sobretudo de natureza sectorial, evitando-se a definição unilateral e autoritária das mesmas por parte das autoridades públicas e promovendo a participação e adesão dos privados aos limites definidos. Trata-se de contratos que podem assumir um conteúdo de natureza *regulamentar*<sup>6</sup>.

### **c) Contratos que derrogam ou suspendem normas ambientais imperativas**

Estes contratos representam a experiência mais marcante (e mais polémica) de proteção contratual do ambiente desenvolvida até hoje em Portugal.

---

5 Cfr. ECKARD REHBINDER, ob.cit., pp. 148 e ss.

6 Sobre este fenómeno na realidade contratual alemã, cfr. MICHAEL KLOEPFER, *En torno a las nuevas formas de actuación medioambientales del Estado*, in Documentación Administrativa, n.º 235-236, 1993, pp. 40 e ss.



Trata-se de contratos que permitem aos agentes económicos não aplicarem transitoriamente normas legais ou regulamentares imperativas como contrapartida de se vincularem a um plano de adaptação ambiental contratualizado com a Administração ambiental. Por conseguinte, não visam (necessariamente) a melhoria de desempenhos para além dos mínimos obrigatórios, mas sim permitir uma adaptação gradual aos parâmetros obrigatórios que já estão definidos na legislação.

São exemplos desta figura os contratos de adaptação ambiental celebrados nos anos 90 ao abrigo do Decreto-Lei 74/90, de 7 de março, que “aprova as normas de qualidade da água”. As empresas que se vinculassem a planos de adaptação ambiental contratualizados com a Administração ficavam transitoriamente sujeitas a essas normas contratuais e não às normas imperativas estabelecidas nesse diploma. Ao abrigo deste dispositivo, foram abrangidos 18 setores de atividade industrial e celebrados 26 contratos de adaptação ambiental aos quais aderiram 3655 empresas. Era algo deste género que também estava previsto no artigo 78.º do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto, que revogou o Decreto-Lei 74/90, de 7 de março.

Sucedo que, como já há mais de 20 anos tivemos oportunidade de escrever<sup>7</sup>, este tipo de *fatispecies* desafia a Constituição, ao admitir que por contrato administrativo se suspendam ou derroguem normas legais imperativas que fixam limites de descargas ou emissões poluentes. Não cabendo aqui desenvolver o assunto, parece evidente que, à luz da Constituição, nem o próprio legislador pode admitir que um ato de natureza infralegal prevaleça sobre uma disposição legal, sob pena de violação do princípio do congelamento do grau hierárquico das leis e do próprio princípio da legalidade (artigo 112.º, n.º 5 da Constituição)<sup>8</sup>.

---

7 Cfr. MARK BOBELA-MOTA KIRKBY, ob.cit. pp. 72 e ss.

8 Esta patologia é assinalada com grande acerto por CARLA AMADO GOMES, *Introdução ao Direito do Ambiente*, 5ª ed.2022, Lisboa: AAFDL, p. 179.

### **III. Os contratos de adaptação ambiental no setor dos resíduos hospitalares**

Analisadas as possíveis *fatispecies* de contratos de adaptação ambiental no quadro geral do ordenamento jurídico português, importa agora ver em que medida é que a legislação dos resíduos, em particular dos resíduos hospitalares, acolhe a possibilidade de utilização de instrumentos contratuais na implementação das obrigações em matéria de recolha, tratamento e valorização de resíduos.

Compulsada a legislação relevante, o primeiro principal cenário de relevância da contratação ambiental é fornecido pelo artigo 32.º do Regime Geral dos Resíduos<sup>9</sup> (“RGR”):

*“Artigo 32.º do Regime Geral dos Resíduos  
Acordos voluntários para a promoção da recolha  
e valorização dos resíduos*

*1 - A ANR pode celebrar acordos voluntários com produtores ou detentores de resíduos, produtores de produtos, associações, entidades da economia social ou outras entidades que contribuam para a implementação da política de resíduos e transição para uma economia circular.*

*2 - A manifestação de interesse na formalização de acordo voluntário junto da ANR, deve incluir os seguintes elementos necessários à caracterização do fluxo e subsequente tomada de decisão:*

- a) Objeto da proposta e caracterização dos resíduos;*
- b) O circuito de gestão dos resíduos, a adotar;*

---

9 Aprovado pelo Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro.



- c) *Os objetivos de gestão e as respetivas metas, se aplicável;*
- d) *Demonstração do cumprimento da hierarquia de resíduos;*
- e) *A metodologia de monitorização do sistema de gestão a adotar.*

...

*4 - Após análise dos elementos referidos no n.º 2, e caso a decisão da ANR seja favorável, é formalizado o acordo voluntário, cujos termos são publicitados no sítio da ANR na Internet.*

*5 - O acordo voluntário estabelece os objetivos a alcançar e os termos da sua implementação e resolução, nomeadamente no que se refere às regras aplicáveis à gestão dos resíduos abrangidos. ...”.*

O que está aqui em causa? Olhando para a previsão normativa citada, tudo aponta para que a intenção do legislador tenha sido a de regular (e porventura incentivar) a formação de contratos de “promoção” ou “fomento” ambiental na aceção descrita no capítulo anterior. Isto é, a letra do preceito conduz-nos à conclusão de que a figura contratual prevista visa o estabelecimento de programas de *melhoria de desempenho* em matéria de gestão de resíduos por parte dos seus produtores e detentores, mas que não se pretende habilitar a Autoridade Nacional de Resíduos<sup>10</sup> (“ANR”) a dispensar o cumprimento de normas imperativas por via contratual.

A única dificuldade em sustentar esta conclusão deve-se ao facto de o preceito, espantosamente, **não dispensar uma linha para clarificar**

---

10 Função atualmente desempenhada pela APA- Agência Portuguesa do Ambiente.

**que tipo de contrapartidas podem ser contratualizadas** com a entidade que pretender celebrar o acordo voluntário. Com efeito, retira-se dos n.ºs 1 e 2 do preceito (e da própria epígrafe) que a contraparte da ANR ficará obrigada à execução de medidas de *promoção da recolha e valorização dos resíduos*, mas não se diz nada sobre o que é que se pode esperar em troca por parte da ANR.

Sem prejuízo do que mais se dirá, esta ausência de densificação normativa do tipo de prestações que podem ser convencionadas pela ANR nos acordos voluntários afeta gravemente o potencial habilitante do preceito, por força do (sub)princípio da *precisão* ou *determinabilidade* das leis habilitantes, que está subjacente ao *princípio da legalidade*, na vertente da *reserva de lei*<sup>11</sup>.

Seja como for, e como já referido, toda a letra do artigo 32.º aponta para que estejamos perante a figura “clássica” dos contratos de promoção ambiental, a partir da qual os agentes económicos, no caso, e a título principal, as entidades produtoras ou detentoras de resíduos, são apoiadas (financeiramente?) para adotarem medidas que contribuam para a melhoria de desempenhos na prevenção, produção e gestão de resíduos, ou que, em geral “*contribuam para a implementação da política de resíduos e transição para uma economia circular*”.

Para esta conclusão concorre, desde logo, a epígrafe do próprio preceito, que se refere a acordos voluntários para a *promoção da recolha e valorização dos resíduos*, bem como a circunstância de as medidas que os n.ºs 1 e 2 do artigo 32.º antecipam que sejam convencionadas estarem

---

11 O termo é de José Joaquim GOMES CANOTILHO (*Direito Constitucional*, 6.ª ed., 2.ª reimp., Coimbra: Almedina, 1996, p. 372). Segundo o Autor este princípio aponta para “*uma exigência de densidade suficiente na regulamentação legal, pois um acto legislativo que não contém uma disciplina suficientemente concreta, não oferece uma medida jurídica capaz de (...) constituir uma norma de atuação...*” para a Administração.





orientadas para a definição de *objetivos de gestão e das respetivas metas*. Toda esta terminologia remete-nos, sem grandes hesitações, para figuras de *fomento*, de *subvenção pública* ao esforço privado de adoção voluntária de medidas “amigas” dos objetivos públicos da gestão de resíduos, e afastam-nos de figuras mais disruptivas que habilitariam à suspensão ou derrogação por contrato de normas legais imperativas, o que, como se dissesse, seria sempre de constitucionalidade no mínimo muito duvidosa.

Se não nos restam dúvidas quanto à natureza da figura contratual em causa, o mesmo não se diga da sua utilidade. Como já se referiu, o artigo não cuida de identificar que tipo de contrapartidas podem ser “oferecidas” pela ANR a fim de justificar o compromisso do promotor do acordo a medidas de eficiência na gestão de resíduos.

Tal como está, o preceito estabelece um regime incompreensível: quem pretender celebrar um acordo voluntário deve apresentar uma manifestação de interesse à ANR, instruída com um conjunto de informações e com a indicação de medidas e metas a atingir, mas sem que se vislumbre que tipo de vantagens pode pretender obter com essa iniciativa. O que é que a ANR pode dar em troca que justifique esta manifestação de interesse? Em lado algum o preceito esclarece<sup>12</sup>.

Pelo que, para que esta norma tenha alguma utilidade, tem que estar associada a um programa subvencional que concretize as vantagens que podem ser atribuídas ao promotor para que este veja algum sentido na cele-

---

12 Este problema parece ser endémico na legislação ambiental portuguesa. CARLA AMADO GOMES (ob. cit., p. 179) assinalava, a propósito dos “contratos de promoção ambiental” previstos no já referido DL 236/98 que “...rapidamente se conclui que os contratos de promoção ambiental são um instrumento simpático, porque incentivam à elevação dos padrões de proteção ambiental – **embora o diploma não esclareça sobre as vantagens que as empresas obtêm pelo facto de se sujeitarem a regras mais exigentes.**” (destacado nosso).

bração do acordo. Sem essa definição este artigo 32.º não tem absolutamente nenhuma utilidade, nenhum potencial habilitante, nenhuma relevância de regulação procedimental, pelo que, só por si, se trata de **letra morta**.

Ainda quanto à discussão sobre se a previsão do artigo 32.º do RGR abre caminho à celebração de contratos suspensivos ou derogatórios de normas sobre a gestão de resíduos, há ainda a lembrar que a natureza das normas em causa abre pouca ou nenhuma margem para fenómenos de contratualização sobre a sua aplicação.

Como é sabido, a doutrina tem admitido que quando a Administração surge dotada de poderes administrativos de natureza discricionária, isto é, quando as autoridades públicas estão legalmente investidas numa margem de livre apreciação quanto às medidas a adotar para a melhor realização dos interesses públicos que têm a seu cargo, surgem espaços de abertura em que é admissível que a solução a decidir para casos concretos pode ser contratualizada com o interessado na decisão<sup>13</sup>. A intervenção da vontade do particular na decisão administrativa tem, entre outros fundamentos, a função de permitir à Administração, a partir das obrigações impostas ao particular, adequar a pretensão deste ao interesse público a realizar e de assim atender a essa pretensão.

---

13 Vigora, em Portugal, um princípio de livre escolha ou de *intercambialidade* entre ato administrativo e contrato administrativo no exercício de poderes públicos, segundo o qual, a menos que o contrário resulte da lei ou da natureza das relações a estabelecer, a Administração pode livremente optar por conformar determinada relação jurídico-administrativa por ato unilateral ou por contrato. Esta regra resulta inequivocamente afirmada nos artigos 200.º, n.º 2 do Código do Procedimento Administrativo e no artigo 278.º do Código dos Contratos Públicos. Sobre o tema cfr. MARK BOBELA-MOTA KIRKBY, *Contratos sobre o exercício de poderes públicos*, Coimbra: Coimbra Editora, 2011, pp. 297 e ss; JORGE ALVES CORREIA, *Contrato e Poder Administrativo*, Lisboa: Gestlegal, 2017, pp. 481 e ss.



Por exemplo, admitimos que quanto aos atos autorizativos e licenciadores das atividades e empresas do ciclo de produção e gestão de resíduos, possam ser celebrados contratos substitutivos de atos administrativos em que a Administração dos resíduos imponha as condições específicas a observar pelo requerente para que a sua pretensão possa ser deferida, isto é, para que, no âmbito juízo da administração, tal pretensão possa ser positivamente valorizada no quadro dos interesses públicos a salvaguardar<sup>14</sup>.

Sucedo que, sem prejuízo destes cenários específicos de hipotética relevância da via contratual, não parece que, no plano geral, as normas que estabelecem parâmetros aplicáveis às atividades do ciclo da gestão de resíduos tenham abertura para poderem ser moldadas, suspensas, derogadas ou a sua aplicação ser definida de forma gradual ou progressiva. Com efeito, a generalidade das normas sectoriais definidoras de parâmetros e limites aplicáveis às atividades de prevenção, produção, gestão e eliminação de resíduos, nomeadamente hospitalares são de *natureza vinculada*, implicando que a conduta dos agentes é binária, ou cumprem ou não cumprem, não havendo espaço para qualquer modulação contratual.

Há, contudo, na legislação dos resíduos, um cenário de relevância para os contratos de adaptação ambiental que envolvam a aplicação progressiva (ou a não aplicação temporária) de normas sobre a gestão de resíduos.

---

14 José Manuel SÉRVULO CORREIA esclarece, quanto a contratos em que em “troca” da prática de um ato administrativo favorável o particular se vincula a determinadas contraprestações, que “...a contraprestação pode prender-se com uma discricionariedade de decisão ou de escolha. Ocorrerá a primeira destas situações quando, através da contraprestação, o destinatário hipotético do acto administrativo que o contrato substitui realiza um dos pressupostos de que depende a opção administrativa entre agir ou não agir, designadamente, afastando circunstâncias que, de outra forma, impediriam a Administração de exercer a discricionariedade de modo favorável para ele. Mas, mais frequentemente, a contraprestação corresponderá à cláusula modal que a autoridade administrativa poderia adicionar ao acto administrativo indeterminado no exercício de uma discricionariedade de escolha criativa” (*Legalidade e autonomia contratual nos contratos administrativos*, Coimbra: Almedina, 1987, p. 746).

O artigo 21.º, n.º 2 do RGR determina que os planos de gestão de resíduos, aprovados a nível nacional por *Resolução do Conselho de Ministros*, podem estabelecer medidas que as entidades públicas e privadas devem observar para o cumprimento dos objetivos e metas de prevenção estabelecidos no n.º 1 do preceito, acrescentando o n.º 3 que podem ser estabelecidos por *portaria* objetivos específicos de prevenção para determinados produtos.

Ora, se as medidas em causa são definidas por via administrativa, e não legal, não se colocam aqui as reservas acima identificadas de a contratualização de um programa de adaptação gradual a medidas imperativas poder pôr em causa o princípio da legalidade ou o artigo 112.º, n.º 5 da Constituição.

De facto, se tudo se passa no plano do exercício do poder administrativo, é perfeitamente admissível que os planos de gestão de resíduos e as portarias a que alude o n.º 3 do artigo 21.º do RGR estabeleçam regimes e medidas de cumprimento obrigatório para os produtores e detentores de resíduos, mas que se habilitem os órgãos competentes a definirem por contratos de adaptação ambiental a celebrar com os destinatários programas de adaptação gradual às novas medidas, acompanhados ou não de incentivos a essa adaptação.

Posto de outra forma, o princípio da legalidade e o princípio do congelamento do grau hierárquico dos atos legislativos impedem que a aplicação de uma lei dependa ou possa ser afastada por via da celebração de um contrato administrativo. Não pode assim, por exemplo, uma lei determinar que apenas entra em vigor para determinada empresa no momento e nos termos em que vierem a ser definidos através de um contrato de adaptação ambiental. Mas o mesmo não sucede se os parâmetros normativos que se pretendem cumpridos pelos particulares estiverem definidos



em regulamento administrativo. Nestes casos, desde que se acautelem os princípios gerais da atividade administrativa, nomeadamente os *princípios da igualdade* e da *inderrogabilidade singular dos regulamentos*, é perfeitamente admissível que os regulamentos administrativos que determinem normas e parâmetros de gestão de resíduos estabeleçam as condições em que as autoridades competentes ficam habilitadas a convencionar com os destinatários programas de adaptação aos normativos regulamentares. Seja por via de uma moratória à entrada em vigor das disposições, seja através da vinculação temporária a um programa de adaptação gradualmente mais exigente, seja mesmo através da suspensão temporária de determinados dispositivos contra a vinculação a planos ou medidas específicas que viabilizem o seu cumprimento dentro de determinado prazo.

# Medicamentos de uso humano e ambiente<sup>1</sup>

AQUILINO PAULO ANTUNES<sup>2</sup>

**Índice:** 1. Introdução; 2. Problemas identificados a nível ambiental imputáveis aos medicamentos; 3. Actual quadro legal e regulamentar no direito do medicamento; 4. Objectivos da revisão da legislação farmacêutica da União Europeia; 5. Insuficiências; 6. Outras possíveis abordagens; 7. Nota final.

**Resumo:** O impacto dos medicamentos no ambiente está actualmente bem documentado. No entanto, existem diversos desafios que actualmente se se suscitam ao nível do fabrico de medicamentos que só poderão ser atalhados com a adopção de novos procedimentos de fabrico e de descarte de resíduos industriais. Ao nível da avaliação para efeitos de introdução no mercado, os procedimentos instituídos não permitem detectar os efeitos cumulativos de pequenas doses do mesmo ou de vários medicamentos. Há, no

---

1 Estudo concluído em 14 de Novembro de 2021. Artigo inicialmente publicado na Revista da Faculdade de Direito de Lisboa, Ano LXII, 2021, Número 2, pp. 129-148.

2 Doutor em Direito pela FDUL, Árbitro do CAAD, Membro da CEIC, Advogado



entanto, pequenos passos que poderão ser dados no sentido de procurar minimizar os riscos decorrentes desse aspecto e do descarte de medicamentos.

**Palavras-Chave:** Hospitais verdes; eliminação de resíduos de medicamentos; resistência antimicrobiana; risco ambiental de medicamentos; avaliação económica.

**Abstract:** *The environmental impact of medicines is currently well established. However, there are several challenges that currently arise at drug manufacturing level that can only be tackled with the adoption of new manufacturing and industrial waste disposal procedures. Marketing authorisation assessment procedures do not allow detecting the cumulative effects of small doses of the same or several medicines. However, there are small steps that can be taken in order to minimize risks arising from this aspect and from the disposal of medications.*

**Key Words:** *Green hospitals; disposal of drug waste; antimicrobial resistance; environmental risk of drugs; pharmacoeconomic evaluation.*

## 1. Introdução

Nos últimos anos tem vindo a registar-se um acréscimo do consumo de medicamentos no nosso País. Segundo dados disponíveis no *site* do INFARMED, o número de embalagens vendidas em ambulatório no âmbito do Serviço Nacional de Saúde (SNS), passou de 139 milhões em 2012, para 155 milhões em 2015, e para 161 milhões em 2020. No mercado hospitalar, a despesa com medicamentos aumentou de 1.017 milhões de euros, em 2012, para 1.088 milhões, em 2016, e para 1.345 milhões de euros, em 2020<sup>3/4</sup>.

---

3 <https://www.infarmed.pt/web/infarmed/profissionais-de-saude/utilizacao-e-despesa/relatorios>

4 <https://www.infarmed.pt/web/infarmed/profissionais-de-saude/utilizacao-e-despesa/relatorios/hospitalar>

Estes dados têm vários possíveis inconvenientes e leituras. Poderão, nomeadamente, significar: (i) quanto ao aumento do número de embalagens, que as populações têm mais problemas de saúde; (ii) no caso do aumento da despesa, que os preços dos medicamentos adquiridos no mercado hospitalar estão mais elevados; (iii) que o Orçamento do SNS tem a sua sustentabilidade mais comprometida ou que os contribuintes terão de pagar mais impostos – ou que os doentes terão de pagar mais; (iv) a insuficiência ou o abandono de estilos de vida mais saudáveis ou de estratégias preventivas da doença, *inclusive* das políticas de saúde pública e, nomeadamente, de vacinação<sup>5</sup>.

Todavia, uma coisa é certa. Esses dados significam que até 90% das substâncias activas utilizadas nos medicamentos consumidos irão acabar no sistema de águas residuais urbanas, sendo que só uma parte será filtrada pelos sistemas de tratamento de resíduos<sup>6/7/8</sup>, e por isso terminarão nas águas e nos solos.

---

5 DAVID J. TRIGGLE, “Pharmaceuticals in Society”, in *Green and Sustainable Pharmacy*, KLAUS KÜMMERER e MAXIMILIAN HEMPEL (eds.), 2010, Heidelberg, Dordrecht, London, New York, Springer, pp. 29 e ss.

6 COMISSÃO EUROPEIA, *Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho e ao Comité Económico e Social Europeu: Abordagem Estratégica da União Europeia relativa aos Produtos Farmacêuticos no Ambiente*, COM(2019), 128 Final, p. 2; PHARMACEUTICAL GROUP OF EUROPEAN UNION, *Best Practice Paper on Green and Sustainable Pharmacy in Europe*, 2020, p. 6.

7 THOMAS GEORGE BEAN, *An assessment of the risks posed by human pharmaceuticals in the environment to wild birds*, PhD Thesis, November 2014, University of York, p. 21; CAROLINA NEBOT *et al*, “Quantification of human pharmaceuticals in water samples by high performance liquid chromatography-tandem mass spectrometry”, in *Analytica Chimica Acta*, 598, 2007, 87-94, pp. 87-94.

8 DANIEL GERRITY e SHANE SNYDER, “Wastewater and Drinking Water Treatment Technologies”, in *Human Pharmaceuticals in the Environment: Current and Future Perspectives*, BRYAN W. BROOKS e DUANE B. HUGGETT (eds.), 2012, Springer New York Heidelberg Dordrecht London, pp. 226 e ss; O. A. H. JONES *et al*, “Human Pharmaceuticals in Wastewater Treatment Processes”, in *Critical Reviews in Environmental Science and Technology*, 35, 401–427, 2005, DOI: 10.1080/10643380590956966, pp. 401 e ss.





Mas os problemas para o ambiente resultantes da produção e utilização de medicamentos não se quedam por aqui, na medida em que existem também dificuldades relacionadas com o descarte indevido dos medicamentos fora de prazo ou inutilizados e com o descarte de efluentes relacionados com a produção de medicamentos, principalmente quando se trata de produção de substâncias activas ou de produto acabado em países terceiros<sup>9</sup>.

Já existem tomadas de posição a nível da União Europeia, quer da Comissão quer do Parlamento, mas também de parceiros como as associações representativas da indústria farmacêutica e das farmácias. A própria revisão da legislação farmacêutica europeia, actualmente em fase de consulta pública, já prevê medidas destinadas à abordagem desta problemática.

Ainda assim, temos dúvidas quanto à suficiência das soluções preconizadas, dada a demora que a identificação de problemas ambientais com novas substâncias activas poderá representar.

Em todo o caso, julgamos que as preocupações ambientais não deverão resumir-se à intervenção ao nível do procedimento de autorização de introdução no mercado e do controlo do processo de fabrico<sup>10</sup>. Em nossa opinião, essas preocupações poderão também ser tidas em consideração ao nível da avaliação para efeitos do financiamento público da aquisição de medicamentos, bem como ao nível de outras práticas *amigas do ambiente*, designadamente a nível dos hospitais do SNS.

---

<sup>9</sup> KLAUS KÜMMERER, “Why Green and Sustainable Pharmacy?”, in *Green and Sustainable Pharmacy*, KLAUS KÜMMERER e MAXIMILIAN HEMPEL (eds.), 2010, Heidelberg, Dordrecht, London, New York, Springer, pp. 3-5 e 7; KEVIN V. THOMAS e KATHERINE H. LANGFORD, “Point Sources of Human Pharmaceuticals into the Aquatic Environment”, in *Green and Sustainable Pharmacy*, KLAUS KÜMMERER e MAXIMILIAN HEMPEL (eds.), 2010, Heidelberg, Dordrecht, London, New York, Springer, pp. 211 e ss.

<sup>10</sup> Sobre a diferença entre fármacos verdes e fármacos sustentáveis, cfr. KLAUS KÜMMERER, “Why ...”, (*cit.*), pp. 5-9.

## 2. Problemas identificados a nível ambiental imputáveis aos medicamentos

Num documento elaborado em Março de 2019 pela Comissão Europeia é afirmado que “[t]êm sido detectados resíduos de vários produtos farmacêuticos nas águas de superfície e subterrâneas, nos solos e nos tecidos animais em toda a União Europeia, em concentrações variáveis consoante o produto farmacêutico e a natureza e a proximidade das fontes. São detectados com frequência determinados analgésicos, antimicrobianos, antidepressivos, contraceptivos e antiparasitários”<sup>11</sup>. O mesmo documento acrescenta ainda que “[t]êm igualmente sido detetados vestígios de alguns produtos farmacêuticos na água potável”<sup>12</sup>.

O referido documento identifica como fonte mais importante de entrada dos produtos farmacêuticos no ambiente as águas residuais urba-

---

11 JAMES P. LAURENSEN *et al*, “Ethinyl Estradiol and Other Human Pharmaceutical Estrogens in the Aquatic Environment: A Review of Recent Risk Assessment Data”, in *The American Association of Pharmaceutical Scientists Journal*, Vol. 16, No. 2, March 2014, DOI: 10.1208/s12248-014-9561-3, pp. 299 e ss; ALISTAIR B. A. BOXALL, “The environmental side effects of medication: How are human and veterinary medicines in soils and water bodies affecting human and environmental health?”, in *European Molecular Biology Organization reports*, Vol 5, No. 12, 2004, pp. 1110 e ss

12 COMISSÃO EUROPEIA, *Comunicação ...*, (cit.), p. 2; ANDRÉ PEREIRA *et al*, “Assessment of Human Pharmaceuticals in Drinking Water Catchments, Tap and Drinking Fountain Waters”, in *Applied Sciences*, 2021, 11, 7062, <https://doi.org/10.3390/app11157062>, pp. 1-11; PAUL D. ANDERSON *et al*, Screening Analysis of Human Pharmaceutical Compounds in U.S. Surface Waters, in *Environmental Science & Technology*, Vol. 38, No. 3, 2004, 10.1021/es034430b, pp. 838 e ss; LUISA PATROLECCO *et al*, “Simultaneous determination of human pharmaceuticals in water samples by solid phase extraction and HPLC with UV-fluorescence detection”, in *Microchemical Journal*, 107, 2013, 165–171, pp. 165 e ss; JOEL A. PEDERSEN *et al*, “Human Pharmaceuticals, Hormones, and Personal Care Product Ingredients in Runoff from Agricultural Fields Irrigated with Treated Wastewater”, in *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 2005, 53, 1625-1632, pp. 1625 e ss; BRYAN W. BROOKS *et al*, “Perspectives on Human Pharmaceuticals in the Environment”, in *Human Pharmaceuticals in the Environment: Current and Future Perspectives*, BRYAN W. BROOKS e DUANE B. HUGGETT (eds.), 2012, Springer New York Heidelberg Dordrecht London, pp. 1-12.



nas, resultantes da excreção de substâncias activas pelo corpo humano<sup>13</sup>. Não obstante, existem outras fontes de poluição associadas aos medicamentos que vão desde a aquacultura até aos efluentes das fábricas de substâncias activas destinadas ao fabrico de medicamentos<sup>14</sup>.

Além dos riscos decorrentes dos efeitos cumulativos das concentrações de substâncias activas, mesmo em pequenas doses, os quais, por exemplo, já têm sido identificados nos peixes<sup>15</sup> com prejuízo para a sua

---

13 KONRAD GÖTZ e JUTTA DEFFNER, “Options for a More Environmentally Friendly Handling of Pharmaceuticals”, in *Green and Sustainable Pharmacy*, KLAUS KÜMMERER e MAXIMILIAN HEMPEL (eds.), 2010, Heidelberg, Dordrecht, London, New York, Springer, p. 149; GERALD VOLLMER, “Disposal of Pharmaceutical Waste in Households – A European Survey”, in *Green and Sustainable Pharmacy*, KLAUS KÜMMERER e MAXIMILIAN HEMPEL (eds.), 2010, Heidelberg, Dordrecht, London, New York, Springer, pp. 165 e ss; JOLITA KRUOPIENE e JOLANTA DVARIONIENE, “Management of Environmental Risks in the Life Cycle of Human Pharmaceuticals in Lithuania”, in *Environmental Research, Engineering and Management*, 2010. No. 2, 52, ISSN 1392-1649, pp. 41-47; E. SPENCER WILLIAMS e BRYAN W. BROOKS, “Human Health Risk Assessment for Pharmaceuticals in the Environment: Existing Practice, Uncertainty, and Future Directions” in *Human Pharmaceuticals in the Environment: Current and Future Perspectives*, BRYAN W. BROOKS e DUANE B. HUGGETT (eds.), 2012, Springer New York Heidelberg Dordrecht London, pp. 167 e ss; em sentido oposto, ou seja, não considerando esta a mais importante *porta de entrada* no ambiente, cfr. SARA C. MONTEIRO e ALISTAIR B.A. BOXALL, “Occurrence and Fate of Human Pharmaceuticals in the Environment”, in *Reviews of Environmental Contamination and Toxicology*, 202, DOI 10.1007/978-1-4419-1157-5\_2, pp. 136-137.

14 COMISSÃO EUROPEIA, *Comunicação ...*, (cit.), pp. 2-3; KLAUS KÜMMERER, “Why ...”, (cit.), pp. 3-9; STAFFAN CASTENSSON e ANDERS EKEDAHL, “Pharmaceutical Waste: The Patient Role”, in *Green and Sustainable Pharmacy*, KLAUS KÜMMERER e MAXIMILIAN HEMPEL (eds.), 2010, Heidelberg, Dordrecht, London, New York, Springer, pp. 179 e ss; NAJAT AL-ODAINI *et al.*, “The occurrence of human pharmaceuticals in wastewater effluents and surface water of Langat River and its tributaries, Malaysia”, in *International Journal of Environmental Analytical Chemistry*, December 2011, DOI: 10.1080/03067319.2011.592949, pp. 2-18; ALISTAIR B. A. BOXALL e JON F. ERICSON, “Environmental Fate of Human Pharmaceuticals”, in *Human Pharmaceuticals in the Environment: Current and Future Perspectives*, BRYAN W. BROOKS e DUANE B. HUGGETT (eds.), 2012, Springer New York Heidelberg Dordrecht London, pp. 63 e ss.

15 MÓNICA ALMEIDA *et al.*, “Polystyrene nanoplastics alter the cytotoxicity of human pharmaceuticals on marine fish cell lines”, in *Environmental Toxicology and Pharmacology*, 69, 2019, 57–65, pp. 57 e ss.

reprodução<sup>16</sup> e até para o seu instinto de sobrevivência, existe a preocupação com os problemas associados à disrupção endócrina e à criação da resistência antimicrobiana a nível global decorrente do descarte de efluentes das fábricas de substâncias activas situadas em países terceiros<sup>17</sup>. Ainda assim, é importante salientar que os impactos no ambiente

---

16 TAMSIN J. RUNNALLS *et al*, “Preliminary studies into the effects of the human pharmaceutical Clofibric acid on sperm parameters in adult Fathead minnow”, in *Aquatic Toxicology*, 84, 2007, 111–118, pp. 111 e ss.

17 COMISSÃO EUROPEIA, *Comunicação ...*, (cit.), p. 4; HEIKE SCHMITT *et al*, “Recommendations on the Environmental Risk Assessment of Pharmaceuticals: Effect Characterization”, in *Integrated Environmental Assessment and Management*, Volume 6, Supplement 1, 2009, pp. 588–602; MITCHELL S. KOSTICH *et al*, “Predicting variability of aquatic concentrations of human pharmaceuticals”, in *Science of The Total Environment*, Volume 408, Issue 20, 15 September 2010, 4504–4510, pp. 4504 e ss; JOHN P. SUMPSTER, “Pharmaceuticals in the Environment: Moving from a Problem to a Solution”, in *Green and Sustainable Pharmacy*, KLAUS KÜMMERER e MAXIMILIAN HEMPEL (eds.), 2010, Heidelberg, Dordrecht, London, New York, Springer, pp. 11 e ss; JÚLIA LÁNG e LÁSZLÓ KOHIDAI, “Effects of the aquatic contaminant human pharmaceuticals and their mixtures on the proliferation and migratory responses of the bioindicator freshwater ciliate Tetrahymena”, in *Chemosphere*, 89, 2012, 592–601, pp. 592 e ss; MARIANN RAND-WEAVER *et al*, “The Read-Across Hypothesis and Environmental Risk Assessment of Pharmaceuticals”, in *Environmental Science & Technology*, 2013, 47, 11384–11395, dx.doi.org/10.1021/es402065a, pp. 11384 e ss; THOMAS BACKHAUS e MAJA KARLSSON, “Screening level mixture risk assessment of pharmaceuticals in STP effluents”, in *Water Research*, Volume 49, 1 February 2014, 157–165, pp. 157 e ss; VIKTORIJA BURKINA, *Pharmaceuticals in the aquatic environment and their effects in fish*, PhD Thesis, University of South Bohemia, 2014, Czech Republic, Vodnany, pp. 107 e ss; ANDRÉ MONTEIRO PAIS TEIXEIRA PEREIRA, *Risk Assessment of Human Pharmaceuticals in the Portuguese Aquatic Environment*, Doctoral Thesis in Pharmaceutical Sciences, 2017, Universidade de Coimbra, pp. 5 e ss; A. BARRETO *et al*, “A multibiomarker approach highlights effects induced by human pharmaceutical gemfibrozil to gilthead seabream *Sparus aurata*”, in *Aquatic Toxicology*, 2018 Jul., 200, 266–274, doi: 10.1016/j.aquatox.2018.05.012, pp. 266 e ss; ANDRÉ PEREIRA *et al*, “Selected Pharmaceuticals in Different Aquatic Compartments: Part II-Toxicity and Environmental Risk Assessment”, in *Molecules*, 2020, 25(8), 1796, pp. 1 e ss; ADEREMI O. ADEOLU *et al*, “Developmental anomalies and oxidative stress responses in zebrafish (*Danio rerio*) following embryonic exposure to human pharmaceuticals”, in *International Journal of Toxicology and Environmental Health*, 5(1), 109–125, July 2020, pp. 109 e ss; No que toca a técnicas de detecção de resíduos de medicamentos nos efluentes e águas de superfície, cfr. MARTIN J. HILTON e KEVIN V. THOMAS, “Determination of selected human pharmaceutical compounds in effluent and surface water samples by high-performance liquid chromatography–electrospray tandem mass spectrometry”, in *Journal of Chromatography A*, 1015, 2003, pp. 129–141; ELENA FABBRI e SILVIA FRANZELLITTI, “Human Pharmaceuticals In The Marine Environment: Focus on Exposure and Biological Effects in Animal Species”, in *Environmental Toxicology and Chemistry*, 2016, Vol. 35, No. 4, pp. 799–812.



e, reflexamente, na saúde pública poderão variar de região para região, consoante um vasto conjunto de factores, como sejam, por exemplo, a existência de maiores ou menores quantidades de massas de água ou a maior ou menor densidade populacional<sup>18</sup>.

Aliás, a Organização Mundial de Saúde já alertou para a questão dos resíduos de medicamentos e dos seus eventuais efeitos nas populações e, em face da existência de lacunas no conhecimento desta matéria, recomendou a adopção de uma abordagem cautelosa<sup>19</sup>.

Mais recentemente, em Setembro de 2020, o Parlamento Europeu adoptou uma resolução onde fez diversas recomendações à Comissão Europeia no âmbito daquilo que designou de impacto da poluição farmacêutica<sup>20</sup>.

Nesse documento, o Parlamento faz apelo a alguns princípios importantes, nomeadamente os da precaução<sup>21</sup>, da reparação do dano am-

---

18 RIK OLDENKAMP, *Uncertainty and Variability in Environmental Risk Assessment of Human Pharmaceuticals*, PhD Thesis, 2016, Radboud University, Nijmegen, the Netherlands, pp. 49 e ss; S. MOMPÉLAT *et al*, “Contamination levels of human pharmaceutical compounds in French surface and drinking water”, in *Journal of Environmental Monitoring*, Royal Society of Chemistry, 2011, 13 (10), 2929-2939, 10.1039/c1em10335k, hal-00878545, pp. 2929 e ss.

19 WORLD HEALTH ORGANIZATION, *Pharmaceuticals in drinking-water*, 2012, França, p. 29.

20 EUROPEAN PARLIAMENT, *Strategic approach to pharmaceuticals in the environment*, P9\_TA(2020)0226, de 17 de Setembro de 2020, pp. 5 e ss.

21 Sobre o princípio da precaução, cfr. CARLA AMADO GOMES, “Precaução e Protecção do Ambiente: Da Incerteza à Condicionalidade”, in *Justiça entre Gerações: Perspectivas Interdisciplinares*, JORGE PEREIRA DA SILVA e GONÇALO DE ALMEIDA RIBEIRO (coords.), 2017, Lisboa, Universidade Católica Editora, pp. 323 e ss; GABRIEL DE JESUS TEDESCO WEDY, *O Princípio Constitucional da Precaução Como Instrumento de Tutela do Meio Ambiente e da Saúde Pública*, 2.ª Edição, 2017, Belo Horizonte, Fórum Conhecimento Jurídico, pp. 26 e ss; N. A. DOERR-MAC EWEN e M. E. HAIGHT, “Tailoring the precautionary principle to pharmaceuticals in the environment: accounting for experts’ concerns”, in *Sustainable Development and Planning II*, Vol. 1, 2005, ISSN 1743-3541, pp. 282 e ss; VEERLE HEYVAERT, “Facing the consequences of the precautionary principle in European Community law”, in *European Law Review*, 2006, 31(2), 185-206, pp. 185 e ss; DIDIER BOURGUIGNON, *The Precautionary principle: Definitions, applications and governance*, IN-DEPTH ANALYSIS, European Parliamentary Research Service, 2015, ISBN 978-92-823-8480-0, pp. 4 e ss. Cfr., ainda, a Comunicação da Comissão Europeia, COM (2000) 1 final, de 2 de Fevereiro de 2000.

biental primariamente na fonte e do poluidor pagador<sup>22</sup>. Ainda assim, é também preconizado o incentivo a melhores práticas de prescrição e a um comportamento responsável por parte do consumidor<sup>23</sup>.

Para isso, o Parlamento Europeu exorta a Comissão a considerar o uso de uma “responsabilidade ampliada do fabricante para reduzir o impacto negativo dos produtos farmacêuticos no ambiente”<sup>24</sup>.

As associações europeias da indústria farmacêutica (EFPIA)<sup>25</sup> e das farmácias (PGEU)<sup>26</sup> têm também assumido posições no sentido da colaboração tendo em vista a redução da pegada ambiental decorrente do fabrico, distribuição, retalho e utilização de medicamentos<sup>27</sup>.

---

22 EUROPEAN PARLIAMENT, *Strategic ...*, (cit.), p. 6; Como é sabido, o princípio do poluidor-pagador visa *internalizar as externalidades negativas* decorrentes do exercício de uma actividade poluente. Sobre as externalidades e a correcção da correspondente falha de mercado através de tributos, cfr. FERNANDO ARAÚJO, *Introdução à Economia – 4.ª Edição – Introdução e Macroeconomia*, 2021, Lisboa, AAFDL – Imprensa FDUL, pp. 117-119 e 120-121.

23 FERNANDO ARAÚJO, *Introdução à Economia – 4.ª Edição – Introdução e Macroeconomia*, 2021, Lisboa, AAFDL – Imprensa FDUL, pp. 117-119 e 120-121.

24 Nota 20.

25 EFPIA, *Environment, Health, Safety and Sustainability: Building a healthier and more environmentally sustainable future*, 2020, pp. 1-3; EFPIA, *EU Industrial and Pharmaceutical Strategy: An Opportunity to Drive Europe’s Health and Growth*, 2020, p. 6.

26 PHARMACEUTICAL GROUP OF EUROPEAN UNION, *Best ...*, (cit.), pp. 4 e ss.

27 Para uma noção das dificuldades das estimativas de emissões poluentes no ciclo de vida do medicamento, cfr. EUN JEONG HAN *et al.*, “An emission model tracking the life cycle pathways of human pharmaceuticals in Korea”, in *Environmental Health and Preventive Medicine*, Volume 19, 46-55, 2014, pp. 46 e ss.



### 3. Actual quadro legal e regulamentar no direito do medicamento

A legislação em vigor em matéria de autorização de introdução de medicamentos no mercado (AIM) já prevê, de há vários anos a esta parte<sup>28</sup>, em sede de avaliação benefício-risco, a avaliação dos riscos ambientais<sup>29</sup>.

---

28 Dando também nota das disparidades de regras de avaliação, cfr. JÜRIG OLIVER STRAUB e THOMAS H. HUTCHINSON, “Environmental Risk Assessment for Human Pharmaceuticals: The Current State of International Regulations”, in *Human Pharmaceuticals in the Environment: Current and Future Perspectives*, BRYAN W. BROOKS e DUANE B. HUGGETT (eds.), 2012, Springer New York Heidelberg Dordrecht London, pp. 17 e ss.

29 Alínea ooo) do n.º 1 do artigo 3.º, as alíneas d) e q) do n.º 2 do artigo 15.º, a alínea d) do n.º 2 do artigo 142.º, bem como o n.º 1.6 da Parte I, o n.º 2.2 da Parte III e o n.º 4.2 da Parte IV do Anexo I, todos do Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de Agosto, na sua redacção actual. Para maiores desenvolvimentos sobre as estratégias de avaliação de risco ambiental geralmente utilizadas e sobre propostas de novos métodos de análise, cfr. MICHAEL WILLIAMS, *The Fate and Effects of Human Pharmaceuticals in the Aquatic Environment*, PhD Thesis, June 2007, The University of Adelaide, Australia, pp. 29 e ss e 56 e ss. Cfr., também, KOEN VAN DEUN *et al*, “Review of alternative methods of carcinogenicity testing and evaluation of human pharmaceuticals”, in *Adverse Drug Reactions and Toxicological Reviews*, 16(4), December 1997, 215-233, pp. 217 e ss; BEATE MULLER *et al*, “A New Approach to Calculate EMEA’s Predicted Environmental Concentration for Human Pharmaceuticals in Groundwater at Bank Filtration Sites”, in *Water, Air & Soil Pollution*, 217, 67-82, 2011, DOI 10.1007/s1 1270-010-0568-9, pp 67 e ss; THOMAS GEORGE BEAN, *An assessment ...*, (cit.), pp. 18 e ss; NAJAT AL-ODAINI *et al*, “Application of chemometrics in understanding the spatial distribution of human pharmaceuticals in surface water”, in *Environmental Monitoring and Assessment*, 184(11), December 2011, 6735-6748, DOI:10.1007/s10661-011-2454-3, pp. 6735 e ss; V. ROOS *et al*, “Prioritising pharmaceuticals for environmental risk assessment: Towards adequate and feasible first-tier selection”, in *Science of The Total Environment*, Volumes 421-422, 1 April 2012, 102-110, pp. 102 e ss; SAMANTHA DAWN WALKER, *Environmental risk assessment and human pharmaceuticals: limitations e future improvements*, PhD Thesis, 2012, School of Life Sciences, University of Westminster, pp. 230 e ss.

Para uma noção das dificuldades de avaliação, cfr. ALISTAIR B. A. BOXALL *et al*, *Targeted Monitoring For Human Pharmaceuticals In Vulnerable Source And Final Waters*, Drinking Water Inspectorate Project No. WD0805 (Ref DWI 70/2/231), 2011, pp. 44 e ss; JAN WILLEM VAN DER LAAN *et al*, “Testing strategies for embryo-fetal toxicity of human pharmaceuticals. Animal models vs. in vitro approaches: A workshop report”, in *Regulatory Toxicology and Pharmacology*, 63, 2012, pp. 115–123; S. FRANZELLITTI e E. FABBRI, “Response to Commentary on ‘Are some invertebrates exquisitely sensitive to the human pharmaceutical fluoxetine?’”, in *Aquatic Toxicology*, 146, 2014, 264-265, pp. 264-265; SILVIA BERKNER, KATHRIN SCHWIRN e DORIS VOELKER, “Nanopharmaceuticals: Tiny Challenges For The Environmental Risk Assessment Of Pharmaceuticals”, in *Environmental Toxicology and Chemistry*, 2016, Vol. 35, No. 4, pp. 780–787; R. ARNO WESS *et al*, “Challenges of Regulatory Environmental Risk Assessment for Human Pharmaceuticals with Focus on Antibiotics”, in *Chimia*, 74, n.º 3, 2020, 183–191, pp. 183 e ss; SIMON SCHWARZ *et al*, “Environmental fate and effects assessment of human pharmaceuticals: lessons learnt from regulatory data”, in *Environmental Sciences Europe*, 2021, 33:68, pp. 1-20.

Este constitui apenas uma pequena parte do vasto acervo normativo da União Europeia em matéria ambiental<sup>30</sup>.

Ainda com relevo em matéria de protecção do ambiente, o artigo 127.º-B da Directiva n.º 2001/83/CE, alterada, que aprova o Código comunitário relativo aos medicamentos para uso humano, determina que os Estados membros criem sistemas de recolha de resíduos de medicamentos.

A Comunicação da Comissão sobre Recolha seletiva de resíduos domésticos perigosos (2020/C 375/01) define, igualmente, boas práticas de recolha de resíduos de medicamentos<sup>31</sup>.

Em Portugal existe desde 1999 uma entidade – a Valormed – que congrega as associações representativas da indústria, dos distribuidores e das farmácias<sup>32</sup>. A referida empresa tem por objecto o tratamento dos resíduos de medicamentos<sup>33</sup>. Esta solução foi encontrada pelos parceiros do sector numa época em que a legislação em matéria de resíduos já atribuía a responsabilidade pela sua recolha ao produtor.

---

30 ELEFTHERIA KAMPA *et al*, “European Regulations”, in *Green and Sustainable Pharmacy*, KLAUS KÜMMERER e MAXIMILIAN HEMPEL (eds.), 2010, Heidelberg, Dordrecht, London, New York, Springer, pp. 254 e ss.

31 [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020X C1106\(01\)&from=EN](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020X C1106(01)&from=EN), pp. 9-10. Para uma noção do panorama nos Estados Unidos da América, cfr. KATI I. STODDARD e DUANE B. HUGGETT, *Pharmaceutical Take Back Programs, in Human Pharmaceuticals in the Environment: Current and Future Perspectives*, BRYAN W. BROOKS e DUANE B. HUGGETT (eds.), 2012, Springer New York Heidelberg Dordrecht London, pp. 257 e ss.

32 ALEXANDRA TOMA e OFELIA CRISAN, “Green Pharmacy – A Narrative Review”, in *Clujul Medical*, Vol. 91, No. 4, 2018, 391-398, pp. 395-396; PHARMACEUTICAL GROUP OF EUROPEAN UNION, *Best ...*, (cit), pp. 16-17.

33 ALEXANDRA TOMA e OFELIA CRISAN, “Green Pharmacy – A Narrative Review”, in *Clujul Medical*, Vol. 91, No. 4, 2018, 391-398, pp. 395-396; PHARMACEUTICAL GROUP OF EUROPEAN UNION, *Best ...*, (cit), pp. 16-17.





Tal como se encontra gizado o sistema, as pessoas depositam os resíduos de medicamentos nas farmácias, em contentores adequados, os quais (i) são recolhidos pelos distribuidores e devolvidos ao fabricante, o qual por sua vez os envia à Valormed, ou (ii) são entregues pelo distribuidor directamente à mesma empresa.

Esta matéria encontra-se interligada com a questão das devoluções de medicamentos, regulada pelo n.º 6.3 das Boas Práticas de Distribuição aprovadas pela Deliberação n.º 047/CD/2015, de 19 de Março, do INFARMED, I.P., alterada e republicada pela Deliberação n.º 77-A/CD/2021, de 6 de Agosto de 2021.

No plano da legislação dos contratos públicos, detecta-se igualmente normas que consagram preocupações ambientais as quais poderão ser consideradas em sede de aquisição de medicamentos pelos hospitais públicos. Com efeito, importa recordar, desde logo, que a legislação em vigor em matéria de contratação pública já incorpora preocupações ambientais, designadamente no que toca à exclusão de propostas anormalmente baixas<sup>34</sup>. Ainda assim, na área da contratação pública o legislador nacional não foi tão longe na transposição do direito da União Europeia, em matéria ambiental, quanto poderia ter ido<sup>35</sup>.

---

34 JOSÉ AZEVEDO MOREIRA, “Notas sobre o regime das propostas de preço anormalmente baixo”, in *Comentários ao Código dos Contratos Públicos*, CARLA AMADO GOMES, RICARDO PEDRO, TIAGO SERRÃO e MARCO CALDEIRA (coords.), Volume II, Lisboa, AAFDL, 2021, p. 164.

35 GONÇALO GUERRA TAVARES e ANTÓNIO MAGALHÃES e MENEZES, “O regime dos impedimentos no CCP, à luz da Directiva 2014/24/EU”, in *Comentários ao Código dos Contratos Públicos*, CARLA AMADO GOMES, RICARDO PEDRO, TIAGO SERRÃO e MARCO CALDEIRA (coords.), Volume II, Lisboa, AAFDL, 2021, p. 116.

#### 4. Objectivos da revisão da legislação farmacêutica da União Europeia

A novíssima Estratégia Farmacêutica para a Europa, lançada pela Comissão Europeia e actualmente em processo legislativo, prevê algumas iniciativas em matéria de sustentabilidade ambiental<sup>36</sup>.

Entre os objectivos dessa estratégia, conta-se o de rever as disposições da legislação farmacêutica sobre fabrico e abastecimento de medicamentos, nomeadamente para assegurar a transparência e reforçar a supervisão da cadeia de abastecimento. Admitimos que a legislação imporá uma maior clareza quanto aos fabricantes de substâncias activas e quanto ao cumprimento pelos mesmos de regras equivalentes àquelas que se praticam na União Europeia<sup>37</sup>.

Outro objectivo passa por rever as disposições da legislação farmacêutica no sentido de reforçar os requisitos de avaliação do risco ambiental em sede de autorização de introdução no mercado do medicamento e no sentido de reforçar as condições de uso do medicamento. Imaginamos que algumas das soluções legislativas nesta matéria sigam de perto o que foi estabelecido no Regulamento (UE) n.º 2019/6, de 11 de Dezembro de 2018 relativo aos medicamentos veterinários e que revoga a Diretiva 2001/82/CE. Pretende-se ainda que a indústria farmacêutica da União Europeia se oriente para a inovação ambientalmente sustentável e para produtos farmacêuticos e fabrico neutros para o clima, devendo, para isso, adoptar as melhores técnicas disponíveis ao nível do fabrico

---

36 EUROPEAN COMMISSION, *Pharmaceutical Strategy for Europe*, 2020, pp. 26-27. Note-se, porém, que algumas das soluções em causa já haviam sido propostas por ANETTE KUSTER e NICOLE ADLER, "Pharmaceuticals in the Environment: scientific evidence of risks and its regulation", in *Philosophical Transactions of The Royal Society B*, 369, 2013, <http://dx.doi.org/10.1098/rstb.2013.0587>, pp. 1 e ss.

37 ANETTE KUSTER e NICOLE ADLER, "Pharmaceuticals ...", (*cit.*), pp. 1 e ss.



e contribuir para a redução de emissões e para o objectivo climático da União Europeia em toda a sua cadeia de fornecimento<sup>38</sup>.

Acresce um outro desígnio do projecto, o qual passa por rever o enquadramento das Boas Práticas de Fabrico e por incentivar inspecções de Boas Práticas de Fabrico e de Boas Práticas de Distribuição para melhorar o cumprimento das disposições aplicáveis. No fundo, este propósito visa garantir que as cadeias de fabrico e distribuição cumprem as melhores práticas *amigas do ambiente*.

Relacionados com o anterior estão ainda as finalidades: (i) de colaborar com os Estados membros no sentido de participarem em programas de inspecção e auditoria a instalações de fabrico de medicamentos e substâncias activas; (ii) de desenvolver cooperação com parceiros internacionais no sentido de assegurar, nomeadamente, a sustentabilidade ambiental das substâncias activas importadas de países terceiros; e de (iii) avaliar, com os Estados membros, a exequibilidade de melhorar a informação disponível sobre locais de fabrico de medicamentos e substâncias activas<sup>39</sup>.

## 5. Insuficiências

Em nossa opinião, quando esteja em causa a avaliação de medicamentos compostos por substâncias activas cujo risco para o ambiente já seja conhecido, a mesma poderá ser relativamente linear, pois a ponderação desse risco entrará na avaliação global do benefício-risco do medicamento logo em sede de AIM.

---

38 ANETTE KUSTER e NICOLE ADLER, “Pharmaceuticals ...”, (*cit.*), pp. 1 e ss.

39 EUROPEAN COMMISSION, *Pharmaceutical Strategy for Europe*, 2020, pp. 26-27.

Porém, a avaliação do risco ambiental em sede de procedimento administrativo tendente à concessão de uma AIM poderá revelar-se problemática quando esse risco ainda não seja conhecido. Com efeito, é evidente que esta avaliação é difícil de fazer na referida sede, na medida em que muitos dos riscos ambientais dos medicamentos são cumulativos e decorrem do consumo, ao longo do tempo, de pequenas doses de uma ou mais substâncias activas<sup>40</sup>.

A menos que seja possível desenhar ensaios de avaliação de risco ambiental que repliquem, em termos experimentais, as condições próprias da utilização prolongada e das acumulações de várias substâncias activas, cremos que só com o decorrer do tempo será possível identificar esses riscos<sup>41</sup>. Ainda assim e embora seja sabido que alguns medicamentos demoram vários anos a ser autorizados, o certo é que, muito provavelmente, os ensaios que pudessem ser feitos com o medicamento durante o procedimento se-

---

40 Dando nota das dificuldades da avaliação e gestão do risco ambiental nesta área, cfr. MARLENE ÅGERSTRAND *et al*, “Improving Environmental Risk Assessment of Human Pharmaceuticals”, in *Environmental Science & Technology*, 2015, 49, 5336-5345, DOI: 10.1021/acs.est.5b00302, pp. 5336 e ss; NORA A. DOERR-MAC EWEN, *The Management of Human Pharmaceuticals in the Environment*, PhD Thesis, 2007, Waterloo, Ontario, Canada, pp. 203-208; RIK OLDENKAMP *et al*, “Aquatic risks from human pharmaceuticals - modelling temporal trends of carbamazepine and ciprofloxacin at the global scale”, in *Environmental Research Letters*, 14, 2019, 034003, pp. 1-8; dando conta das dificuldades de avaliação e da necessidade de priorização, cfr. SARAH LETSINGER e PAUL KAY, “Comparison of Prioritisation Schemes for Human Pharmaceuticals in the Aquatic Environment”, in *Environmental Science and Pollution Research*, 2019, 26, 3479–3491, pp. 3479 e ss; EMILY A. MCVEY, “Regulation of Pharmaceuticals in the Environment: The USA”, in *Human Pharmaceuticals in the Environment: Current and Future Perspectives*, BRYAN W. BROOKS e DUANE B. HUGGETT (eds.), 2012, Springer New York Heidelberg Dordrecht London, pp. 49 e ss; E. SPENCER WILLIAMS e BRYAN W. BROOKS HUMAN, “Health ...”, (*cit.*), p. 210.

41 L.A. CONSTANTINE e D.B. HUGGETT, “A comparison of the chronic effects of human pharmaceuticals on two cladocerans, *Daphnia magna* and *Ceriodaphnia dubia*”, in *Chemosphere*, 80, 2010, 1069-1074, pp. 1069 e ss; SILVIA BERKNER e CLAUDIA THIERBACH, “Biodegradability and transformation of human pharmaceutical active ingredients in environmentally relevant test systems”, in *Environmental Science and Pollution Research*, 2014, 21, 9461–9467, pp. 9461 e ss.



riam, na maioria dos casos, insuficientes para permitir a determinação de eventuais riscos para o ambiente, pois muito provavelmente não considerariam a acumulação cruzada de várias substâncias. Com efeito, julgamos que só a acumulação prolongada de pequenas doses de várias substâncias activas poderá revelar esse risco em toda a sua amplitude.

Por isso, muito provavelmente, o risco ambiental de novas substâncias activas dificilmente poderá ser apreciado em sede de AIM<sup>42</sup>.

No entanto, admitimos que, por um lado, uma AIM possa ser suspensa ou revogada se a identificação de um risco ambiental decorrente da utilização do medicamento após a AIM determinar uma alteração da relação benefício-risco que a torne desfavorável [alínea c) do n.º 1 do artigo 179.º do Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de Agosto, na sua redacção actual] e que, por outro lado, uma avaliação mais detalhada dos dados sobre o risco ambiental possa ter lugar em sede renovação quinquenal da AIM, pois nesse momento já poderão existir dados decorrentes desses efeitos cumulativos, e, se for o caso, a renovação ser recusada [alíneas f) e g) do n.º 1 do artigo 25.º e n.º 1 do artigo 28.º do Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de Agosto, na sua redacção actual].

Poderia objectar-se que, para este efeito de avaliação do risco ambiental da acumulação aleatória de pequenas doses de substâncias activas, o período quinquenal de validade inicial da AIM ainda seria insuficiente e que, por isso, esse período de validade inicial deveria ser aumentado, de modo a permitir que, em sede de renovação, já se dispusesse dos dados relativos aos riscos ambientais.

Não nos parece, porém, que essa seja uma objecção válida, na medida em que, por um lado, se subsistirem dúvidas quanto aos riscos do medi-

---

42 BENOÎT J. D. FERRARI *et al*, “Environmental risk assessment of six human pharmaceuticals: Are the current environmental risk assessment procedures sufficient for the protection of the aquatic environment?”, in *Environmental Toxicology and Chemistry*, 2004, DOI: 10.1897/03-246, pp. 1344 e ss.

camamento que não justifiquem a recusa da renovação, a AIM poderá ser renovada por novo período quinquenal (n.º 1 do artigo 27.º do Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de Agosto, na sua redacção actual). Por outro lado, tal como sucede no período de validade inicial, nada impede que uma AIM renovada indefinidamente seja suspensa ou revogada, se surgirem dados que alterem a relação benefício-risco em termos desfavoráveis.

Assim, consideramos que, dado o modo particularmente moroso de revelação dos riscos ambientais em novas substâncias activas, muito provavelmente a sua identificação apenas ocorrerá em momento posterior ao início da comercialização do medicamento.

## 6. Outras possíveis abordagens

Naturalmente que a revisão da legislação farmacêutica da União Europeia dará um sinal importante no sentido do reforço das preocupações ambientais na área do medicamento.

Consideramos, no entanto, que outras medidas poderão ser adoptadas, quer em termos legislativos a nível nacional quer em termos práticos, no sentido de reforçar as preocupações ambientais neste âmbito<sup>43</sup>.

---

43 Já chegou a ser proposta a *Ecofarmacologia* – cfr. KLAUS KÜMMERER E GIAMPAOLO VELO, “Ecofarmacology: a new topic of importance in pharmacovigilance”, in *Drug Safety*, 2006, 29 (5), 371-373, 0114-5916/06/0005-0371/\$39.95/0, pp. 371 e ss – bem como a extensão da vigência das patentes, como forma de incentivar a produção de fármacos mais verdes – BENOÎT ROIG e EVELYNE TOURAUD, “Regulation and the Market-Incentives”, in *Green and Sustainable Pharmacy*, KLAUS KÜMMERER e MAXIMILIAN HEMPEL (eds.), 2010, Heidelberg, Dordrecht, London, New York, Springer, p. 281; ANDREAS HOLZER, “Do Pharmaceuticals in the Environment Present an Investment Risk?”, in *Green and Sustainable Pharmacy*, KLAUS KÜMMERER e MAXIMILIAN HEMPEL (eds.), 2010, Heidelberg, Dordrecht, London, New York, Springer, p. 290. Pela nossa parte, julgamos que em vez da extensão da patente, justificar-se-ia a criação de um novo requisito de patenteabilidade que, a par da *novidade*, *actividade inventiva* e *aplicabilidade industrial*, seria a *sustentabilidade ambiental*.



No plano legislativo nacional, tendo em consideração que importa incentivar a indústria farmacêutica no sentido da adopção de práticas e processos mais *amigos do ambiente*, cremos que poderia justificar-se a introdução de condicionalismos ao nível do financiamento público da aquisição de medicamentos.

Um desses condicionalismos poderia passar pela consideração – em sede de procedimento de autorização para *comparticipação* pelo Estado no preço dos medicamentos ou de procedimento de *avaliação prévia* para aquisição de medicamentos pelas entidades tuteladas pelo Ministério da Saúde (artigos 13.º e seguintes e 25.º e seguintes do Decreto-Lei n.º 97/2015, de 1 de Junho, na sua redacção actual) da utilização, pelos requerentes nesses procedimentos, de práticas e procedimentos *amigos do ambiente* no fabrico e distribuição de medicamentos.

Nos mencionados procedimentos são avaliados parâmetros como o valor terapêutico acrescentado (ou vantagem terapêutica) e a vantagem económica ou ambos<sup>44</sup>. Atendendo aos impactos no ambiente, já referidos, resultantes de algumas substâncias activas que colocam questões em termos de saúde pública e, em última análise, têm impacto económico, directo ou indirecto, parece legítimo considerar que essa matéria deve ser apreciada em sede de avaliação dos pedidos de participação ou de avaliação prévia.

Como se sabe, a avaliação da vantagem terapêutica e da vantagem económica do medicamento a financiar é feita em termos comparativos com uma alternativa terapêutica já financiada pelo Estado, geralmente a terapêutica *gold standard*.

---

44 AQUILINO PAULO DA SILVA ANTUNES, *O Acesso a Medicamentos em Portugal: Uma Análise Jurídico-Económica*, Lisboa, 2020, AAFDL, pp. 80-88, 453 e ss e 483 e ss.

Por isso, se, em sede de avaliação, estiverem em confronto dois medicamentos – *comparador* e *a financiar* – que são exactamente idênticos em termos terapêuticos e que apresentam o mesmo preço, se o medicamento a financiar apresentar um processo de fabrico mais *amigo do ambiente* do que o processo adoptado para a produção do comparador, poderemos considerar que o medicamento a financiar apresentará maior vantagem económica do que o comparador, pois os seus efeitos nocivos para o ambiente serão mais reduzidos e, por isso, acabarão por representar menores custos para o Estado.

Julgamos que idêntica ponderação poderá fazer-se ao nível da avaliação da vantagem terapêutica. Com efeito, tendo em conta que o INFARMED, I.P., pode apreciar essa vantagem em conjugação com a apreciação da vantagem económica julgamos que, perante dois medicamentos que apresentem igual vantagem terapêutica, terá de se considerar que, se um deles apresentar também processo de fabrico mais *amigo do ambiente*, a maior vantagem deverá recair sobre este.

Todavia, os critérios de avaliação consagrados no n.º 2 do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 97/2015, de 1 de Junho, na sua redacção actual, apenas prevêm, para garantia da vantagem económica, a obrigatoriedade de o medicamento a financiar reduzir o preço proposto, relativamente ao preço do comparador.

Isto significa que o INFARMED, I.P., por falta de previsão legal, não pode considerar economicamente mais vantajoso um medicamento a financiar *apenas* pelo facto de o mesmo ter um processo de fabrico *comprovadamente* mais *amigo do ambiente*, porque a lei impõe, em sede de vantagem económica, um preço mais baixo, em determinada percentagem, relativamente ao medicamento comparador.





Por este motivo, esta preocupação ambiental deveria ser expressamente prevista de entre as várias alíneas do n.º 2 do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 97/2015, de 1 de Junho. Deste modo permitir-se-ia que a simples consideração de um processo de fabrico mais *amigo do ambiente*, determinasse, para efeitos de financiamento público, maior vantagem económica por parte do medicamento que, apesar de apresentar idêntica vantagem terapêutica ou idêntico preço que o medicamento comparador, apresentasse maior vantagem em termos ambientais.

Em contrapartida, também a não adopção de procedimentos de fabrico de medicamentos e distribuição *amigos do ambiente* deveria ser considerada desfavoravelmente, para efeitos do financiamento do Estado na aquisição de medicamentos. Não pretende, com isto, dizer-se que o pedido de financiamento devesse ser indeferido com este fundamento, se o medicamento vier preencher uma lacuna terapêutica, mas sim que o respectivo preço deveria ser inferior ao que resultaria da avaliação fármaco-económica realizada exclusivamente com base nos actuais factores de avaliação.

Vejamos agora em que medida é que, na falta de alterações legislativas, do direito farmacêutico ou do regime jurídico do financiamento público da aquisição de medicamentos – geralmente designado por SINATS –, esta problemática poderá levar à adopção de práticas que, de algum modo, possam ser mais *amigas do ambiente*. Centraremos esta análise apenas no que respeita ao mercado hospitalar do SNS.

A nível hospitalar, parece-nos que esta matéria poderá relevar, pelo menos, em seis dimensões, nas quais poderá haver lugar a alguma intervenção de modo a aumentar a sustentabilidade ambiental. Essas dimensões são as seguintes: (i) dos procedimentos aquisitivos e aprovisionamento de medicamentos; (ii) da armazenagem de medicamentos; (iii) da

prescrição; (iv) da dispensa; (v) da utilização e adesão à terapêutica; (vi) da eliminação de resíduos.

**(i)** Começemos por identificar o que poderá ser feito ao nível dos procedimentos aquisitivos e do aprovisionamento de medicamentos pelos hospitais.

Importa recordar, desde logo, que a legislação em vigor em matéria de contratação pública já incorpora preocupações ambientais<sup>45</sup>, designadamente no que toca à exclusão de propostas anormalmente baixas<sup>46</sup>, bem como dispõe de normas que são susceptíveis de aplicação em matéria ambiental<sup>47</sup>. Ainda assim, o legislador nacional não foi tão longe na transposição do direito da União Europeia, em matéria ambiental, quanto poderia ter ido<sup>48</sup>.

Nesta sede, parece-nos que, desde logo, antes do lançamento dos procedimentos aquisitivos, importará fazer, ao nível do hospital, um adequado levantamento das necessidades de medicamentos, nomeadamente tendo em conta o histórico de consumos em cada época do ano.

---

45 CARLA AMADO GOMES e MARCO CALDEIRA, “Contratação pública ‘verde’: uma evolução (eco)lógica”, in *Comentários ao Código dos Contratos Públicos*, CARLA AMADO GOMES, RICARDO PEDRO, TIAGO SERRÃO e MARCO CALDEIRA (coords.), Volume II, Lisboa, AAFDL, 2021, pp. 222 e ss.

46 JOSÉ AZEVEDO MOREIRA, “Notas sobre o regime das propostas de preço anormalmente baixo”, in *Comentários ao Código dos Contratos Públicos*, CARLA AMADO GOMES, RICARDO PEDRO, TIAGO SERRÃO e MARCO CALDEIRA (coords.), Volume II, Lisboa, AAFDL, 2021, p. 164.

47 CARLA AMADO GOMES e HONG CHENG LEONG, *A contratação pública à prova das alterações climáticas: a viagem do elefante*, no prelo, pp. 18 e ss.

48 GONÇALO GUERRA TAVARES e ANTÓNIO MAGALHÃES e MENEZES, “O regime dos impedimentos no CCP, à luz da Directiva 2014/24/EU”, in *Comentários ao Código dos Contratos Públicos*, CARLA AMADO GOMES, RICARDO PEDRO, TIAGO SERRÃO e MARCO CALDEIRA (coords.), Volume II, Lisboa, AAFDL, 2021, p. 116.



Além disso, importará fazer aquisições tendo em conta esse levantamento, de modo a reduzir a probabilidade de perda de prazos de validade e a inutilização de medicamentos.

Dois aspectos práticos que poderão contribuir para a redução do desperdício são os seguintes: (a) privilegiar a aquisição de medicamentos com prazos de validade dilatados – por exemplo, estabelecer no Caderno de Encargos a não aceitação de medicamentos com um prazo de validade inferior a um ano ou com uma validade superior ao período de rotação dos medicamentos de mais baixa rotação do *stock*<sup>49</sup> – de modo a permitir o seu escoamento; (b) privilegiar, sempre que possível, a aquisição em *bulk* ou outras embalagens de grandes dimensões, de modo a permitir a subsequente dispensa em dose individualizada, em detrimento das embalagens industrializadas *normais*.

Há ainda outros aspectos que passam por: (c) adquirir produtos mais *amigos do ambiente*, quando possível<sup>50</sup>; ou (d) considerar como factor preferencial a aquisição de medicamentos que demonstrem ser fabricados ao abrigo de sistemas de *greener manufacturing*, devidamente certificados, desde que esta preferência não implique restrição da concorrência<sup>51</sup>.

Esta é uma exigência que, cada vez mais, tenderá a impor-se, à medida em que as companhias farmacêuticas forem adoptando estes

---

49 Nos *stocks* de medicamentos, existem produtos que saem todos os dias e outros que poderão demorar vários meses a sair. O período médio de rotação é passível de ser identificado, com um bom sistema informático.

50 Ao longo das últimas duas décadas têm sido adoptadas diversas iniciativas nesta área, cfr. WORLD HEALTH ORGANIZATION, *UN Initiative on Greening Procurement in the Health Sector from Products to Services: Landscape Analysis to the Technical Consultation*, Bonn, 2013, pp. 23 e ss.

51 JEAN-YVES STENUICK, “Safer Pharma”, in *The European Green Deal: New Opportunities for sustainable healthcare, Healthcare Without Harm*, 2020, pp. 4-5.

sistemas. Ainda, assim, poderá ser problemática a aplicação desta exigência no caso de medicamentos sem concorrência (nomeadamente, os protegidos por direitos de propriedade industrial), pois nestes casos não haverá alternativa disponível.

**(ii)** Apreciemos agora o que poderá ser feito ao nível da armazenagem de medicamentos no Serviço Farmacêutico Hospitalar.

De um modo geral, a observância de algumas das Boas Práticas de Distribuição e de Farmácia de Oficina já poderá ajudar a evitar o desperdício e a necessidade de inutilização de medicamentos.

Nomeadamente, práticas como a regra *first in, first out*, que garante que os medicamentos mais antigos saem primeiro do que os mais recentes; o adequado controlo de temperatura e humidade, de modo a evitar inutilizações; o adequado controlo do inventário, em termos que permitam a verificação periódica dos prazos de validade; se possível, dispor de alertas no sistema informático que avisem dos prazos de validade; a execução das devoluções de medicamentos com validade expirada ou inutilizados ao distribuidor grossista ou ao fabricante e, naturalmente, a obtenção da reposição por medicamentos em prazo, quando for caso disso.

Além disso, pode ainda ser adoptado o procedimento de não aceitar a entrada de medicamentos que não cumpram a validade mínima contratualmente definida, permitindo assim garantir um período de escoamento mais dilatado.

Já têm sido também desenvolvidas iniciativas de partilha de informação entre hospitais no sentido de utilização dos medicamentos com prazos de validade a expirar. Ainda assim, a realização destas trocas poderá suscitar dificuldades aos níveis contabilístico e do transporte dos medicamentos, pois em princípio este só poderá ser feito por um distribuidor ou equiparado.



(iii) A prescrição médica é um aspecto chave também em termos ambientais. Vejamos porquê.

Cabe ao médico escolher a terapêutica mais adequada para o quadro clínico do seu doente. Desde logo, o médico deverá ponderar bem a terapêutica a prescrever ao doente.

Se for possível a prática de medicina preventiva<sup>52</sup> ou de uma terapêutica mais conservadora – nomeadamente, a adopção de um estilo de vida saudável ou de uma alimentação adequada<sup>53</sup> – o prescriptor deverá privilegiá-la em detrimento de uma terapêutica com uma maior pegada ecológica<sup>54</sup>.

Se for possível uma terapêutica com um medicamento numa forma oral sólida ou solúvel/bebível, o prescriptor deverá privilegiá-la, em detrimento do uso de injectáveis, que ainda exigem o descarte de agulhas, seringas, cateteres e tubagens.

Também a prescrição de anestésicos gasosos tem maior efeito de estufa do que os anestésicos injectáveis<sup>55</sup>, pelo que a prescrição destes deverá ser privilegiada em detrimento daqueles.

---

52 MOHAMAD AZMAL *et al*, “Going toward Green Hospital by Sustainable Healthcare Waste Management: Segregation, Treatment and Safe Disposal”, in *Health*, 2014, 6, 2632-2640, p. 2639.

53 JOEL KREISBERG, “Green Medicine: An Integral Approach That Benefits Physicians, Patients, Communities, and the Environment”, in *Integrative Medicine*, Vol. 6, n.º 6, Dec 2007/Jan 2008, p. 41; RAY MOYNIHAN, “The Greening of Medicine”, in *BMJ*, 2012, 344, d8360, p. 2.

54 KONRAD GÖTZ e JUTTA DEFFNER, “Options for a More Environmentally Friendly Handling of Pharmaceuticals”, in *Green and Sustainable Pharmacy*, KLAUS KÜMMERER e MAXIMILIAN HEMPEL (eds.), 2010, Heidelberg, Dordrecht, London, New York, Springer, p. 156.

55 GLOBAL GREEN e HEALTHY HOSPITALS, *Reducing the Carbon Footprint of Anesthesia: Middlemore Hospital, Counties Health Board, Auckland, New Zealand*, 2018, pp. 1-3.

Fundamental é o respeito pelo princípio do *uso racional do medicamento*.

Este princípio, adoptado pela OMS<sup>56</sup>, bem como pelos legisladores da UE e nacional<sup>57</sup>, implica que o doente receba a terapêutica medicamentosa adequada à sua necessidade clínica, na dosagem apropriada e pelo período de tempo necessário, ao mais baixo custo para o doente e para a Comunidade.

No fundo, este princípio tem subjacentes preocupações de necessidade, adequação e proporcionalidade, em termos terapêuticos e económicos. Este princípio é também *amigo do ambiente*, pois tende a evitar o uso excessivo de medicamentos e suas consequências.

Por estes motivos, poderá ser importante a adopção de *guidelines* (ou Normas de Orientação Clínica, como é prática da Direcção-Geral da Saúde) que permitam orientar a prescrição por parte dos clínicos, fornecendo-lhes informação, de carácter científico, sobre a maior ou menor pegada ecológica dos fármacos de modo a que aqueles, se for o caso, possam optar pelo fármaco mais amigo do ambiente<sup>58</sup>.

**(iv)** Ao nível da dispensa de medicamentos pelos Serviços Farmacêuticos Hospitalares também é possível melhorar.

Em primeiro lugar, a dispensa deverá ser realizada no respeito pela prescrição médica, nomeadamente em termos de quantidade, dosagem e forma farmacêutica.

---

56 <https://www.who.int/activities/promoting-rational-use-of-medicines>

57 AQUILINO PAULO DA SILVA ANTUNES, *O Acesso ...*, (cit.), pp. 40 e ss.

58 KONRAD GÖTZ e JUTTA DEFFNER, "Options ...", pp. 154-156 e 157.



Em segundo lugar, de modo a evitar desperdícios, a dispensa deverá ser feita em dose individualizada para cada doente, preparada, preferencialmente, nesses serviços, reduzindo a proliferação de embalagens de medicamentos em vários pontos do hospital e evitando também o retorno ao Serviço Farmacêutico de medicamentos já dispensados.

**(v)** Outro aspecto importante e que assume particular acuidade no caso dos medicamentos dispensados nos hospitais para doentes em ambulatório é o da utilização e da adesão à terapêutica. Vejamos o que poderá, então, ser feito nesta sede.

Como é sabido, existe no nosso país um conjunto de medicamentos dispensados gratuitamente nos Serviços Farmacêuticos Hospitalares a doentes em ambulatório.

Essencialmente, este mecanismo resulta de uma tentativa de economia de gastos públicos no financiamento da aquisição destes medicamentos, poupando o Estado o valor correspondente à margem de comercialização da farmácia.

Foi recentemente criado um grupo de trabalho que estudou a possibilidade de alguns destes medicamentos passarem a ser dispensados nas farmácias de oficina como forma de, por exemplo, aumentar a adesão à terapêutica por parte dos doentes<sup>59</sup>.

Note-se que a falta de adesão à terapêutica é negativa do ponto de vista da saúde do doente e dos encargos do Estado, mas é também am-

---

59 PHARMACEUTICAL GROUP OF EUROPEAN UNION, *Best ...*, (cit.), p. 9; CEFAR, *Outpatient Hospital Only Medicines Dispensing: The Impact Of The Community Pharmacies' Intervention*, Executive Summary, 2020, p. 1.

bientalmente negativa pois conduz a desperdício resultante da inutilização de medicamentos dispensados e não tomados pelo doente, que terá de ser eliminado adequadamente.

Sob o ponto de vista económico este comportamento do doente resulta, em grande medida, do facto de se tratar de dispensa gratuita.

Por este motivo, o doente não é sensível ao preço e tende a incorrer em risco moral, traduzido em não utilização e desperdício, risco que poderá ter consequências negativas para o ambiente se os medicamentos forem colocados nos contentores de lixo doméstico ou lançados nos colectores de águas residuais domésticas.

Mas não só. No âmbito do referido Grupo de Trabalho, foi elaborado um estudo que demonstrou que, em média, os doentes gastam 15 minutos a pé para irem à farmácia adquirir os medicamentos, enquanto que, para se deslocarem à farmácia hospitalar, gastam uma média de 119 minutos em viatura própria.

Sob o ponto de vista da pegada ambiental, este é um aspecto que nos parece importante, na medida em que a dispensa na farmácia de oficina parece mais amiga do ambiente; basta pensar nos 119 minutos em viatura própria. Será interessante constatar se o legislador será sensível a este aspecto na decisão que vier a tomar sobre a matéria.

Enquanto se mantiver a dispensa a nível hospitalar, julgamos que deverão ser adoptadas estratégias visando potenciar a adesão à terapêutica e reduzir o desperdício, bem como para garantir o adequado descarte, nomeadamente: (i) práticas de controlo e registo da utilização de medicamentos pelos doentes, as quais, é certo, poderão ser tanto mais difí-





ceis quanto mais idosos forem os doentes, salvo se os mesmos tiverem cuidadores; e (ii) práticas de incentivos à entrega na farmácia hospitalar das quantidades de medicamento não utilizadas e das embalagens vazias, solução que poderia contribuir para algum controlo da utilização da adesão à terapêutica.

**(vi)** O último aspecto que referimos é o do *descarte* de medicamentos e embalagens<sup>60</sup>.

A adequada eliminação ou valorização dos resíduos de medicamentos é fundamental para a redução da presença, nomeadamente nas águas e nos solos, de substâncias activas e outros materiais nocivos para o ambiente.

Como referimos *supra*, no nosso país existe a Valormed, que se dedica ao tratamento dos resíduos de medicamentos<sup>61</sup>.

Os hospitais também dispõem dos seus sistemas de tratamento de resíduos.

Deve, por isso, promover-se a adopção de medidas aptas a garantir que os resíduos de medicamentos existentes no hospital, com prazo de validade expirado ou inutilizados, são encaminhados para o sistema adequado à sua eliminação ou valorização, de modo a evitar-se prejuízo para o ambiente.

Uma vez mais, estes últimos são procedimentos que já se encontram, de algum modo, descritos nas Boas Práticas de Distribuição e de Farmácia e que já estarão em execução, mas que não será demais aqui recordar.

---

60 KONRAD GÖTZ e JUTTA DEFFNER, “Options ...”, (*cit.*), pp. 158-159.

61 ALEXANDRA TOMA e OFELIA CRISAN, “Green Pharmacy – A Narrative Review”, *in Clujul Medical*, Vol. 91, No. 4, 2018, 391-398, pp. 395-396; PHARMACEUTICAL GROUP OF EUROPEAN UNION, *Best ...*, (*cit.*), pp. 16-17.

## **7. Nota final**

Importa salientar, em todo o caso, que a parte mais importante dos resíduos que vai para o ambiente é a excretada pelo corpo humano. Para fazer face a esse problema, importará investir também na melhoria das estações de tratamento e na redução ao mínimo *da prescrição e do uso* das substâncias activas com maior pegada ambiental.



“ A eficiência na utilização de recursos é suscetível de gerar significativas poupanças, com a potencial redução de custos que acarreta; mas a conversão de edifícios, a efetiva alteração de práticas insustentáveis e a inovação na procura de soluções seguras que não dependam da descartabilidade exige também avultados investimentos. Por estes motivos, e a par da sustentabilidade económico-financeira dos hospitais, a sustentabilidade ambiental tem progressivamente sido objeto de investigação em várias áreas do conhecimento e de investimento da parte tanto do sector público como do sector privado. “

“ Foi neste quadro que se considerou pertinente a organização de uma conferência subordinada ao tema “Sustentabilidade e eficiência no sector hospitalar: quão verdes podem ser os hospitais?”. A conferência teve lugar no dia 10 de novembro de 2021, no Auditório do Infarmed e online, e procurou abordar estes problemas numa perspetiva multidisciplinar. As atas que agora se publicam visam divulgar a partilha feita por diversos oradores, e incidem sobre temas tão diversificados como o enquadramento jurídico dos hospitais verdes, a relevância do planeamento territorial nesta sede, estratégias públicas para a gestão racional de recursos nos hospitais, a articulação entre o direito do medicamento e a proteção ambiental, a gestão de resíduos e os contratos de adaptação ambiental enquanto instrumentos de sustentabilidade. “