

PARECER

Plano Estratégico de Resíduos Hospitalares 2010 - 2016

Índice

1. Apreciação geral	2
2. Apreciação específica	4
2.1. Revisão do Despacho nº 242/96, de 13 de Agosto	4
2.2. Incongruências entre o Despacho nº 242/96 e a LER - Lista Europeia de Resíduos	6
2.3. Estimativas e projecções das produções de RH no PERH 2010-16	7
2.4. Regras de armazenamento de RH nos produtores e nos operadores de gestão	8
2.5. Implicações da classificação dos RH dos grupos III e IV nas opções de gestão	9
2.6. Classificação, tratamento e custos dos RH dos grupos III e IV	10
2.7. Tratamento de RH dos grupos III e IV	11
2.8. Cenários do PERH 2010-16 e consequências em termos de tratamento de RH	12
2.9. Integração da Estratégia Nacional para as Compras Públicas Ecológicas no PERH 2010-16	14
2.10. Eixos, Objectivos, Indicadores e Acções do PERH 2010-16	14
2.11. Lapsos e imprecisões detectadas e algumas dúvidas	16
3. Recomendações	17

1. Apreciação geral

O Plano Estratégico de Resíduos Hospitalares 2010 - 2016 (PERH 2010-16), documento bastante aguardado e essencial para a gestão de resíduos hospitalares (RH), encontra-se na generalidade adequado aos objectivos pretendidos. Um dos aspectos mais positivos a destacar está relacionado com a maior concretização e aplicabilidade dos Eixos, Objectivos, Indicadores e Metas comparativamente ao PERH 1999-2005.

A evolução que se tem verificado na gestão de resíduos, nas suas múltiplas vertentes e numa perspectiva de redução da produção de resíduos e de promoção da reutilização e reciclagem, com vista à protecção da saúde humana e do ambiente, induz a necessidade de integrar neste novo Plano os progressos que a técnica vem disponibilizando nas operações e processos que visam a valorização e eliminação de determinados tipos de resíduos produzidos nas unidades de prestação de cuidados de saúde (UPCS).

Assim, causa alguma preocupação o facto do PERH 2010-16 não ter em linha de conta os actuais conhecimentos técnicos e científicos, mantendo como inalterável o Despacho n.º 242/96, publicado a 13 de Agosto, em particular os resíduos englobados nos grupos III e IV. No novo PERH todos os eixos projectados até 2016 têm por base o estabelecido no referido despacho que data de 1996, sendo a única alteração de fundo relacionada com a criação de um novo grupo de resíduos para os passíveis de valorização, integrando os conceitos de fileira e fluxo de resíduo.

Como é do conhecimento, as definições e classificações adoptadas por cada país para os RH vão influenciar directamente todas as etapas da sua gestão (da recolha ao tratamento) e os custos inerentes, uma vez que alteram os quantitativos de RH produzidos em cada grupo e estabelecem a perigosidade a eles associada. Torna-se assim fundamental proceder à revisão da classificação nacional dos RH, presente no Despacho nº 242/96, de 13 de Agosto. Esta revisão deve ter por base estudos e exemplos de outros países/regiões europeias, além dos conhecimentos científicos mais recentes e da legislação europeia em vigor. Optar por uma classificação de RH mais clara e mais próxima do risco real destes resíduos, diminuirá, a exemplo de outros países europeus, a produção de RH considerados perigosos, os riscos e os custos de gestão, facilitando também o dia-a-dia dos nossos profissionais de saúde.

No PERH 2010-16 são bastante questionáveis as razões porque apenas são utilizados os dados do ano de 2006, relativamente às produções de RH que serviram de base para as estimativas e cenários apresentados, uma vez que os registos de produções de RH nos formulários dos Mapas Integrados de Registo de Resíduos (MIRR) do Sistema Integrado da Agência Portuguesa do Ambiente (SIRAPA) são obrigatórios desde 2007. A escolha do ano de 2006 parece desadequada dado ter decorrido 3 anos até à data de publicação

deste estudo. Além disso, é referido no Plano que em 2006 existem algumas incoerências na inserção dos dados e há falta de registo dos produtores e operadores de RH. A opção por tratar os dados só até 2006, é no mínimo estranha, uma vez que abrange apenas uma parte do universo dos produtores de RH, até porque para este ano e devido às falhas detectadas, só foi possível utilizar os dados declarados pelos operadores relativamente ao universo de hospitais e centros de saúde do Serviço Nacional de Saúde (SNS).

No PERH 2010-16 também não se compreende os cálculos das estimativas de produção de RH para todo o universo de produtores nos anos de referência 2001-2006, uma vez que apenas há dados de base para os hospitais e centros de saúde do SNS e, mesmo estes, não abrangem a totalidade destes estabelecimentos. Estas estimativas, que em todo o documento são assumidas como reais e fidedignas, carecem de explicações, tanto em relação aos pressupostos apresentados para o seu cálculo, como relativamente ao universo de produtores considerado. Todas as estimativas apresentadas, bem como as projecções para 2010, 2013 e 2016 deverão ter um erro associado que não é referido no Plano.

É de salientar também que no PERH 2010-16 algumas temáticas relacionadas com a gestão de RH não são abordadas. Não é feita referência, por exemplo, à imposição do Despacho nº. 242/96, de 13 de Agosto, relativamente às regras de armazenamento dos RH no produtor, em particular nada é dito em relação aos actuais problemas dos pequenos produtores. Também não é referida a necessidade de serem criadas regras relativas ao armazenamento dos RH nas instalações dos operadores. De igual forma não é abordada a necessidade de estabelecer normas de avaliação da eficácia dos diferentes tratamentos alternativos à incineração (e.g. autoclavagem, desinfeção química).

Um aspecto que deveria ser igualmente alterado pelas consequências que induz, prende-se com a estimativa da produção de RH para 2010, 2013 e 2016 e com a construção dos dois cenários apresentados, que são realizados sempre com base na classificação dos RH de 1996, ou seja, parte-se do pressuposto que os quatro grupos de RH do Despacho nº 242/96 não vão ser alterados até 2016, apesar de todas as incoerências e lapsos detectados, das dúvidas dos profissionais de saúde e das consequências económicas que a actual legislação induz.

Sugere-se que no PERH 2010-16 sejam considerados 3 cenários. O primeiro, o BAU - *Business-as-Usual*, manteria o apresentado no Plano, com o pressuposto que na generalidade não haveria alteração na classificação dos RH até 2016. Os restantes dois cenários englobariam uma perspectiva moderada e uma mais optimista, prevendo alterações na classificação dos RH, em especial dos resíduos actualmente incluídos nos grupos III e IV.

Um aspecto também importante e relacionado com as estimativas e projecções assumidas pelo PERH 2010-16 é a constatação da construção de um incinerador de RH, industriais e outros, dimensionado para 11.200t/ano. No PERH 2010-16 nunca aparece questionada a necessidade e viabilidade de uma infra-estrutura com esta dimensão e para estes resíduos. Sugere-se que no Plano surja a referência à necessidade de serem efectuados estudos que atestem a necessidade de uma incineradora com a capacidade referida e para esta diversidade de resíduos, tendo em consideração as soluções que actualmente Portugal dispõe nomeadamente para os resíduos industriais e a possibilidade de serem introduzidas alterações na classificação de RH na legislação actualmente em vigor.

Em relação aos Eixos, Objectivos, Indicadores e Acções pode-se referir que apesar de estarem bastante mais operacionais que no PERH 1999 - 2005, devem ainda ser melhorados. Os objectivos podem, em alguns casos, tornarem-se mais concretos e abrangerem mais assuntos. Como exemplo no Eixo IV, o primeiro objectivo a propor e com carácter de urgência, deveria ser a revisão e alteração do Despacho n.º 242/96 e demais legislação inerente à gestão de RH, facto que surge apenas nos objectivos de forma acessória. Em relação aos indicadores, estes apresentam um problema base, a situação de referência corresponde ao ano de 2006 (está desactualizada), além da maioria dos indicadores não apresentar dados referentes à situação de referência, o que irá levar ao adiamento da sua concretização. Nas acções denotam-se também algumas falhas e incorrecções que podem facilmente ser melhoradas, tal como acontece com as referências aos responsáveis/intervenientes em cada acção.

2. Apreciação específica

De uma forma pormenorizada são apresentadas algumas referências a aspectos do PERH 2010-16 que se julga ser importante complementar ou alterar.

2.1. Revisão do Despacho nº 242/96, de 13 de Agosto

- No PERH 2010-16, apesar de ser mencionado que a classificação dos RH se encontra em revisão, considera-se que as propostas de alteração apresentadas não são suficientes face aos actuais conhecimentos técnicos e científicos. Os Cenários, Eixos e Objectivos do PERH são apenas projectados em função do Despacho n.º 242/96, publicado a 13 de Agosto. Na verdade, isto terá repercussões graves, até porque o novo Plano tem como limite temporal 2016, podendo inclusivé por em questão os cenários apresentados. Assim, considera-se que:
 - Não é acautelada a classificação dos resíduos em geral e as características de perigo a eles atribuíveis adoptadas na Lista Europeia de Resíduos (LER) e na Lista de Resíduos Perigosos e seus anexos (em conformidade com a Decisão n.º

2000/532/CE, da Comissão, de 3 de Maio, alterada pelas Decisões n.ºs 2001/118/CE, da Comissão, de 16 de Janeiro, 2001/119/CE, da Comissão, de 22 de Janeiro, e 2001/573/CE, do Conselho, de 23 de Julho), e que constam da Portaria n.º 209/2004, de 3 de Março, tornando necessário assegurar a harmonização do normativo nacional com o vigente na União Europeia (UE) em matéria de identificação e classificação de RH, perigosos e não perigosos, e das operações de eliminação e valorização, bem como com a Directiva n.º 2000/76/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de Dezembro, que unifica o quadro legal aplicável à incineração ou co-incineração de resíduos, transposta para a ordem jurídica interna pelo Decreto-Lei n.º 85/2005, de 28 de Abril, rectificado pela Declaração de Rectificação n.º 44/2005 de 9 de Junho;

- Não é forçoso considerar como resíduo perigoso de risco biológico, todos os resíduos que tiverem contactado com sangue, exsudados ou secreções de doentes, não havendo necessidade de os mesmos se encontrarem estéreis para que haja minimização do risco. Em rigor, para haver transmissão de infecção é necessário que os resíduos produzidos entrem em contacto directo com partes do corpo humano que possam constituir uma porta de entrada de microrganismos com poder infectante, o que se verifica com os resíduos de cortantes ou perfurantes. Neste contexto, dois tipos de resíduos produzidos na prestação de cuidados de saúde requerem especial cuidado na prevenção da transmissão de infecção: os cortantes e perfurantes, e as culturas microbiológicas;
- Relativamente à presença de sangue num RH, só existirá risco biológico se houver grandes quantidades de sangue presente (*free flowing blood*)¹. Entre especialistas é considerado que uma compressa com o equivalente a 10 cm³ de sangue já poderá originar risco biológico.
- Não se deve continuar a incluir como RH os estupefacientes e medicamentos psicotrópicos que estão sujeitos a legislação específica (Decreto-Lei n.º 15/93, de 22 de Janeiro regulamentado pelo Decreto Regulamentar n.º 61/94, de 12 de Outubro e respectivas alterações), podendo ser incinerados juntamente com os RSU, tal como acontece actualmente com a droga apreendida pela Polícia Judiciária;
- Não se deve continuar a incluir como RH as peças anatómicas identificáveis e fetos mortos, sujeitos ao disposto no Decreto-Lei n.º 411/98, de 30 de Dezembro, com as alterações que lhe foram introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 5/2000, de 29 de Janeiro e pelo Decreto-Lei n.º 138/2000, de 13 de Julho. Os fetos mortos com período de gestação inferior a 22 semanas também podiam cumprir o preconizado na referida legislação ou ser inumados em sepultura comum não identificada;

¹ New York State Department of Health. "Managing regulated medical waste - Guidelines for Implementation of Public Health Law 1389 AA-GG and Environmental Health Regulations of 10 NYCRR, Part 70", Revised 9/05
www.health.state.ny.us/nysdoh/environ/waste.htm em 2010-04-24

- Não se deve continuar a incluir como RH os cadáveres de animais de experiência laboratorial que estão sujeitos a legislação específica (Regulamento (CE) n.º 1069/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho de 21 de Outubro de 2009);
- Os resíduos de medicamentos englobados nos RH podem seguir o mesmo encaminhamento que os resíduos de medicamentos produzidos a nível domiciliário, pois o risco associado é igual;
- Segundo Pruss, *et al* (1999)², pode haver outras alternativas de tratamento/eliminação para alguns RH sem ser os preconizados no PERH, o que pode alterar completamente os cenários apresentados, a saber: cortantes e perfurantes contaminados eliminados por autoclavagem (página 174 do Capítulo 12 de Pruss, *et al*, 1999); fármacos eliminados por co-incineração em cimenteiras (página 115 do Capítulo 9) e citostáticos eliminados por co-incineração em cimenteiras (página 117 do Capítulo 9).

2.2. Incongruências entre o Despacho nº 242/96 e a LER - Lista Europeia de Resíduos

- Os profissionais de saúde no seu dia-a-dia têm muitas dúvidas a que a proposta de revisão do Despacho nº 242/96 referida no PERH 2010-16 não parecem dar solução, sendo urgente na revisão da legislação ter em consideração todas estas situações. Seguem apenas dois exemplos:
 - Como registar no MIRR – Mapa integrado de Registo de Resíduos, com o código LER, os dados de produção das peças anatómicas e órgãos, incluindo sacos de sangue e conservantes de sangue, dado que no Despacho nº 242/96 as peças anatómicas e órgãos pertencem ao grupo IV, sendo de incineração obrigatória, e os sacos de sangue e conservantes de sangue estão no grupo III - risco biológico, podendo por isso ter como tratamento a autoclavagem? Como o código LER atribuído a este resíduo é o mesmo, o 18 01 02, e o formulário do MIRR não admite duas hipóteses de tratamento para a mesma quantidade enviada por operação, uma vez que estes RH pertencem aos grupos III e IV podendo ser tratados por autoclavagem e incineração, facto que no formulário MIRR não é aceite.
 - Para os medicamentos fora de prazo, pelo Despacho nº 242/96 englobados no grupo IV e resíduos perigosos, ao atribuir-lhe o código LER 18 01 09, passam a não ser resíduos perigosos.

² PRUSS, A.; GIROULT, E.; RUSHBROOK, P. (1999). Safe Management Wastes from Health-care Activities. World Health Organisation. Geneva. ISBN 92 4 154525 9

2.3. Estimativas e projecções das produções de RH no PERH 2010-16

- Não se compreende porque o último ano de dados de referência do PERH 2010-16 é 2006. Até porque à data de conclusão do Plano (2010) já deviam estar disponíveis os dados de 2007 e 2008 (no SIRAPA). Além disso, é referido no próprio plano que os dados de 2006 tinham algumas incoerências na sua inserção e nem todos os produtores e operadores de RH fizeram o seu registo (paginas 45, 46 e 49). É mesmo referido que no PERH teve que ser feita a opção de utilizar para 2006 apenas os dados declarados pelos operadores relativamente ao universo de hospitais e centros de saúde do SNS. Dados que estão longe de abranger todo o universo de produtores de RH.
- Também não se compreende como são calculadas as estimativas de produção dos RH para 2001-06. A explicação da metodologia e pressupostos adoptados carece de mais clareza e transparência (páginas 45 – 47).
- De igual forma deveria ser dada mais importância ao universo de produtores e ao seu cálculo/estimativa. Existem muitas dúvidas inerentes a estes dados que não são explicadas neste documento, sobretudo em relação aos produtores privados. Até porque a determinação correcta do universo de produtores permite a construção de cenários mais realistas, com base em produções de RH mais correctas.
- Não se compreende a utilidade da análise da produção de RH (dados corrigidos) entre 2001 e 2006 por região do país, entre hospitais e centros de saúde. Nem mesmo as comparações realizadas (páginas 53 a 59), até porque apenas induzem mais confusão.
- A informação sobre a estimativa dos resíduos recolhidos selectivamente deveria estar mais fundamentada, ser mais perceptível quais as fontes de informação, como foram realizadas as estimativas apresentadas e como se chegou a algumas das conclusões referidas.
- A informação que consta do último parágrafo da página 62 não corresponde à verdade. Na Avaliação do PERH 1999-2005 (Espada *et al.*, 2007³) foram analisados os quantitativos de resíduos recicláveis dos hospitais e centros de saúde do SNS, entre 1999 e 2005, correspondendo estes às respostas aos Mapas de Registo dos RH, que em 2005 atingiu, em alguns casos, percentagens superiores a 80% Estes dados podem ser relacionados com as quantidades totais de RH dos grupos I e II, basta apenas realizar os referidos cálculos.

³ ESPADA, A.; PITÉ-MADEIRA, C.; GONÇALVES, G. (2007). Avaliação do Plano Estratégico dos Resíduos Hospitalares 1999 – 2005. Direcção-Geral da Saúde. Lisboa,

2.4. Regras de armazenamento de RH nos produtores e nos operadores de gestão

- No PERH 2010-16 não é feita referência à imposição do Despacho n.º 242/96, de 13 de Agosto, relativamente ao armazenamento dos RH, em que o produtor tem que assegurar a refrigeração dos resíduos desde que a respectiva recolha ultrapasse três dias após a sua produção, que em qualquer caso não pode exceder os sete dias de armazenagem. Por este motivo e com base na experiência, é de referir que tal imposição para os pequenos produtores (que podem produzir, por semana, menos de 10 kg de RH dos grupos III e IV) é impraticável e economicamente insustentável, dado que o transporte é a parcela que mais onera a gestão destes resíduos. Até agora não tem sido possível aos pequenos produtores cumprirem o indicado no Despacho n.º 242/96, de 13 de Agosto, porque não se encontra ajustado à realidade. Sugere-se, assim, que no novo PERH as regras de armazenamento de RH, em particular para os pequenos produtores, sejam mais adequadas à realidade nacional e efectivamente ao risco associado, tanto para o ambiente, como para a saúde humana.
- Em relação aos operadores de gestão de RH, não é feita referência à necessidade de serem criadas regras referentes ao armazenamento dos RH nas instalações destes operadores. Desta forma poderá ser subentendido que o risco só existe enquanto os RH estão armazenados nos produtores, deixando de causar problemas ambientais ou para a saúde humana quando entram nas instalações dos operadores. Entre outras pode-se sugerir as seguintes condições a observar pelo operador de gestão de RH na sua unidade de valorização/ eliminação:
 - Existência de um local de armazenagem específico que permita a separação dos resíduos perigosos dos não perigosos, que devem estar devidamente identificados com os respectivos códigos LER, não devendo comunicar directamente com os locais de trabalho;
 - A unidade de valorização/ eliminação tem que dispor de um compartimento próprio para armazenagem dos RH recebidos, localizado na “zona suja”, de fácil acesso ao exterior, de forma a evitar contaminações cruzadas;
 - A armazenagem de resíduos perigosos explosivos e/ou inflamáveis, simples ou misturados, deve ser efectuada em compartimento próprio, de acordo com o artigo 29.º do Decreto-Lei n.º 243/86, de 20 de Agosto. O armazém deve dispor de uma parede frágil voltada para zona exterior livre de habitações, instalação eléctrica blindada e antideflagrante e ainda porta chapeada a ferro. Além disso, tem que dispor de uma bacia de retenção com capacidade pelo menos igual à capacidade instalada de armazenagem;
 - Após a entrada nas instalações do operador de gestão, os resíduos do grupo III têm que ser processados no prazo máximo de 24 horas. Após esse período têm que ser sujeitos a refrigeração (4°C) até um período máximo de 7 dias.

2.5. Implicações da classificação dos RH dos grupos III e IV nas opções de gestão

- Considera-se que no PERH 2010-16 são feitas extrapolações demasiado generalistas em relação ao tratamento efectuado em outros países europeus dos “RH equivalentes aos grupos III e IV da legislação nacional”, como é o caso, por exemplo, do 4º parágrafo da página 21, carecendo estas afirmações, também, de referências às fontes da informação citada.
- Além disso e como é do conhecimento geral, a classificação dos RH por grupos, é nos diversos países europeus muito diversificada, observando-se mesmo variações dentro de um país, como é o caso de Espanha, em que cada região autónoma tem a sua classificação (e.g. Canárias, Catalunha e Madrid). Este facto acontece apesar destes resíduos – resíduos relacionados com a prestação de cuidados de saúde em seres humanos - estarem classificados a nível europeu na LER, com o código 18 00 00.
- Também se sabe que as definições e classificações dos RH vão influenciar directamente todas as etapas da sua gestão e os custos inerentes. A determinação de que resíduos são considerados infecciosos (grupo III na legislação nacional) influencia, de forma significativa, os custos e, em última instância, a escolha das opções de redução, reciclagem, tratamento e eliminação (Gonçalves, 2005⁴). Além de que, os custos da gestão dos resíduos infecciosos são, por vezes, dez vezes superiores aos custos de gestão dos resíduos não perigosos e não infecciosos (grupos I e II) (Wagner, 1998⁵; Pruss *et al.*, 1999⁶).
- O trabalho de Muhlich *et al.* (2003)⁷ compara de forma bastante clara as diferentes implicações das classificações de RH adoptadas por cada país/região na gestão e custos dos resíduos. Este estudo compara 5 países/regiões⁸: Espanha/Catalunha, França/Grenoble, Alemanha/Freiburg, Itália/Forli e Reino Unido/Nottingham. Conclui que as percentagens de RH específicos e/ou infecciosos (equiparados aos grupos III e IV na nossa legislação) são nitidamente superiores em Itália/Forli (51%), Reino Unido/Nottingham (40%) e França/Grenoble (28%), o que é justificado porque não existe em Itália uma definição específica para estes resíduos e em França e Reino Unido praticamente todos os resíduos produzidos pelos doentes são considerados infecciosos (de acordo com as definições em vigor). Em oposição em Espanha/Barcelona e na Alemanha/Freiburg as percentagens destes resíduos não chegam aos 5%, o que se prende com o facto de apenas serem considerados resíduos infecciosos os resíduos produzidos em determinadas áreas, indicadas pelo

⁴ GONÇALVES, M. G. (2005). *Gestão de Resíduos Hospitalares: Conhecimentos, Opções e Percepções dos Profissionais de Saúde*. Dissertação para a obtenção do Grau de Doutor apresentada à Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa.

⁵ WAGNER, K. D. (1998). *Environment Management in Healthcare Facilities*. Saunders W. B. Co, January.

⁶ PRUSS, A.; GIROULT, E.; RUSHBROOK, P. (1999). *Safe Management Wastes from Health-care Activities*. World Health Organisation. Genebra. ISBN 92 4 154525 9

⁷ MUHLICH, M.; SCHERRER, M.; DASCHNER, F. D. (2003). Comparison of infectious waste management in European hospitals. *Journal of Hospital Infection*, 55, 260-268.

⁸ Ou zonas.

Departamento de Higiene Hospitalar ou pela Equipa de Gestão de Resíduos, de acordo com o definido na legislação (nestes dois casos os resíduos infecciosos são apenas os resíduos que podem provocar determinadas doenças).

- Outros trabalhos de investigação têm também abordado a problemática da diferente classificação dos RH nos vários países europeus como é o caso de Gonçalves (2005)⁹ e Tavares (2004)¹⁰.
- Pelo exposto, existe uma estreita relação entre as classificações (e definições) adoptadas por cada país para os RH e os custos inerentes. Por esta razão considera-se fundamental uma revisão fundamentada da classificação nacional dos RH, presente no Despacho nº 242/96, de 13 de Agosto. Esta revisão deve ter por base, também, estudos e exemplos de outros países/regiões europeias. O objectivo é otimizar a gestão dos nossos RH, não apenas pela diminuição dos resíduos considerados agora como hospitalares perigosos (grupos III e IV), como acontece em Espanha/Barcelona e na Alemanha/Freiburg (Muhlich *et al.*, 2003), mas também pelas vantagens económicas que isso induz em todo a sua gestão (desde a separação ao tratamento). Optar por uma classificação de RH mais clara, mais próxima do seu risco real e mais de acordo com os conhecimentos mais recentes, diminui os quantitativos produzidos, os riscos e os custos de gestão, mas também facilitaria o dia-a-dia dos nossos profissionais de saúde.

2.6. Classificação, tratamento e custos dos RH dos grupos III e IV

- São raros os estudos que focam a avaliação de custos das várias etapas de gestão dos RH, em particular os inerentes ao seu tratamento. Muhlich *et al.* (2003)¹¹ é um desses estudos, compara os custos de tratamento dos RH nas cinco regiões/zonas referidas anteriormente. Para realizar esta comparação aplicou, por exemplo, as percentagens de Barcelona aos outros hospitais em estudo, supondo que se conseguiam as mesmas percentagens de separação (97,3% de resíduos equiparados a urbanos e 2,7% de resíduos infecciosos). Esta separação mais efectiva de RH possibilitava, em 2003, poupanças entre 200.000€ e 290.000€ por ano, em hospitais com uma elevada produção de resíduos infecciosos. Em oposição se o hospital de Barcelona produzisse a mesma quantidade em percentagem de resíduos infecciosos que o hospital de Itália/Forli, os custos seriam impossíveis de suportar, cerca de 1.000.000€ por ano (Barcelona produz 2,7% de resíduos infecciosos enquanto Forli produz 50,8%).

⁹ GONÇALVES, M. G. (2005). *Gestão de Resíduos Hospitalares: Conhecimentos, Opções e Percepções dos Profissionais de Saúde*. Dissertação para a obtenção do Grau de Doutor apresentada à Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa

¹⁰ TAVARES, A. M. B. (2004). *A Gestão dos Resíduos Hospitalares e o Papel da Autoridade de Saúde – Caso do Concelho da Amadora*. Dissertação para a obtenção do Grau de Doutor apresentada à Escola Nacional de Saúde Pública da Universidade Nova de Lisboa.

¹¹ MUHLICH, M.; SCHERRER, M.; DASCHNER, F. D. (2003). Comparison of infectious waste management in European hospitals. *Journal of Hospital Infection*, **55**, 260-268.

- Os valores apresentados no estudo de Muhlich *et al.* (2003)¹¹ demonstram, com clareza, a importância da separação (e da classificação e definição dos resíduos) nos custos relacionados com o tratamento dos mesmos. Até porque o transporte e tratamento dos RH são as etapas mais dispendiosas da sua gestão, especialmente devido às condições, cada vez mais restritivas, destes mesmos tratamentos.
- Além disso, diferentes tipos de tratamento têm custos também diferenciados, sendo fundamental para os custos globais, conhecer os custos de cada tipo de tratamento e as quantidades de RH que são encaminhadas para cada um.

2.7. Tratamento de RH dos grupos III e IV

- Como é do conhecimento geral não existe uniformização a nível europeu relativamente aos métodos de tratamento utilizados para os resíduos que no nosso país são classificados como grupos III e IV. Um exemplo tradicional são os resíduos cortantes e perfurantes, que por exemplo em Espanha¹² podem ser encaminhados para autoclavagem e que em outros países são de incineração obrigatória, como é o caso de Portugal.
- A falta de uniformização a nível europeu é abordada no PERH 2010-16, por exemplo no Quadro XI (página 42). Contudo, não são referidas as fontes de informação, nem mesmo o ano a que estas afirmações reportam, tornando-se, em diversas situações, a informação pouco clara, confusa e com demasiadas afirmações absolutas face à realidade. Também a frase final desde subcapítulo 4.5., que faz a síntese do mesmo, é generalista e redutora podendo induzir a conclusões menos verdadeiras.
- De igual forma no PERH 2010-16 e no subcapítulo anterior (4.4., página 36) relativo às tecnologias de tratamento e eliminação de RH, nem sempre é realizada a comparação mais correcta e isenta entre as várias tecnologias de tratamento destes RH. A título de exemplo pode-se referir no Quadro VIII as desvantagens da incineração (que claramente não são apenas as duas referidas). Também no Quadro IX a autoclavagem e a desinfecção química, não referem, tal como a incineração, que são tecnologias bem conhecidas. Ainda neste mesmo quadro é de salientar que na “Redução de volume dos resíduos tratados” a informação presente sobre os tratamentos alternativos não é a mais correcta e real, a autoclavagem, por exemplo, permite uma redução de volume de cerca de 70-80%, reduzindo no processo de pré-vácuo cerca de 40% do volume e no restante processo de tratamento, trituração e compactação, os restantes cerca de 40%. É importante ainda referir mais um exemplo, no Quadro X e na “Destruição de objectos cortantes e perfurantes” a incineração surge com a classificação de “muito bom”, tal facto não é correcto, uma vez que a incineração não descaracteriza os cortantes e perfurantes metálicos, visto

¹² INSHTES (2010). NTP 372: Tratamiento de Residuos Sanitarios. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/301a400/ntp_372.pdf (22/04/2010).

que o ponto de fusão do aço inox é superior a 2.500 °C, pelo que estes resíduos são facilmente identificáveis nas escórias. Também é ainda referido que a incineração não produz águas residuais, o que é difícil de acontecer, porque se os efluentes gasosos sofrem tratamento, como é suposto, haverá então produção deste tipo de efluentes.

- Ainda no PERH 2010-16 e nos parágrafos finais do subcapítulo 4.4. (pagina 41) existem várias imprecisões em relação à realidade nacional que se considera importante corrigir, nomeadamente em relação às peças anatómicas (que têm legislação específica – Decreto-Lei nº 411/93, de 30 de Dezembro, alterado pelo Decreto-Lei nº 5/2000, de 29 de Janeiro) e aos RH com “perigo químico”.
- Um aspecto não abordado no PERH 2010-16, mas fundamental como garantia da qualidade e eficiência dos tratamentos alternativos à incineração é o estabelecimento de normas de avaliação da eficácia dos diferentes tratamentos e da sua aplicação. Normas relativas à autoclavagem, à desinfecção química e ao tratamento por microondas (caso venha a ser instalado em Portugal).

2.8. Cenários do PERH 2010-16 e consequências em termos de tratamento de RH

- No capítulo 6 do PERH 2010-16 são considerados diversos pressupostos, sendo estimada a produção de resíduos para 2010, 2013 e 2016 para os dois cenários considerados. Em primeiro lugar é bastante estranho que todas estas estimativas e projecções se baseiem na classificação dos RH de 1996, ou seja, parte-se do pressuposto que os 4 grupos de RH do Despacho nº 242/96 se vão manter até 2016, apesar de todas as incoerências e lapsos detectados, das dúvidas dos profissionais de saúde e das consequências económicas que a actual legislação induz.
- No PERH 2010-16 e mesmo no melhor cenário, o cenário PUR – Prevenção e Uso de Recursos, os grupos III e IV continuam a englobar os mesmos resíduos que actualmente, apenas havendo uma ligeira melhoria na triagem (em cerca de 2%) relativamente ao cenário BAU – *Business-as-Usual*. Esta ligeira diferença de 2% não tem significado para os profissionais de saúde, uma vez que não resolve os actuais problemas, em especial todos os que estão relacionados com a falta de respostas do Despacho nº 242/96 e a sua falta de adequação, tanto à realidade das nossas UPCS, como à própria LER.
- Como sugestão, considera-se que o PERH 2010-16 deveria ter 3 cenários. O primeiro, o BAU, continuaria com o pressuposto que na generalidade não haveria alteração na classificação dos RH até 2016. Os restantes dois cenários seriam mais optimistas prevendo alterações na classificação dos RH, em especial dos resíduos actualmente incluídos nos grupos III e IV, tendo em consideração a legislação europeia (como a LER), mas também os exemplos dos outros países europeus e os recentes estudos sobre esta temática. Uma possibilidade poderia ser a opção por um

cenário moderado e outro mais optimista, tal como surge no recente Programa de Prevenção de Resíduos Urbanos (de 2009).

- No PERH 2010-16 as estimativas da produção de RH efectuadas no capítulo 5, com todas as condicionantes e pressupostos inerentes, passam no capítulo 6 para inquestionáveis. Em todas as projecções presentes neste capítulo, mesmo em termos de necessidades de instalações de tratamento de RH, os valores resultantes das referidas estimativas são sempre considerados como verdadeiros e mesmo inalteráveis, não sendo questionada a sua validade ou a possibilidade de haver alterações na classificação dos RH. São exemplo disso a informação presente no capítulo 6.3. correspondente ao balanço entre a capacidade de tratamento e a produção de RH (páginas 82 e 83).
- A falta de flexibilidade que os dois cenários apresentados no PERH 2010-16 demonstram, tanto em termos de rigidez nas produções de RH apresentados, como da certeza que nada de fundo vai ser alterado em termos de classificação de RH, leva também a certezas e a falta de flexibilidade em termos de soluções de tratamento de RH, em especial, dos RH do grupo IV, sendo sempre admitida como certa a construção de um incinerador de RH, industriais e outros, dimensionado para 11.200t/ano.
- Considera-se que deveria ser avaliada a viabilidade económica da construção de um incinerador para RH, industriais e outros, com a capacidade referida. Essa avaliação deveria ser feita em termos de quantitativos de RH que futuramente serão enviados para incineração, considerando também a possibilidade de serem introduzidas alterações na legislação de RH actualmente em vigor, nomeadamente pela uniformização com a LER, o que pode alterar significativamente os quantitativos de RH a enviar para incineração, podendo mesmo verificar-se um decréscimo dos mesmos. Também e porque Portugal já dispõe de diversas soluções para os resíduos industriais e para outros tipos de resíduos, e porque os quantitativos de resíduos industriais perigosos exportados para incineração nos últimos anos não são muito significativos, sugere-se que deveriam ser elaborados estudos que analisassem a viabilidade económica desta instalação de incineração com a capacidade referida, citada no PERH 2010-16 como certa. Sugere-se, assim, que no Plano caso optem por referir esta possibilidade, surja a referência à necessidade de serem efectuados estudos que atestem a necessidade de uma incineradora com a capacidade referida e para diversidade de resíduos indicada.
- É de ainda salientar que deveria também ser avaliada a hipótese de se recorrer à co-incineração para os RH que necessitem de ser tratados por queima a elevadas temperaturas, como é preconizado em PRUSS *et al.* (1999)¹³.

¹³ PRUSS, A.; GIROULT, E.; RUSHBROOK, P. (1999). Safe Management Wastes from Health-care Activities. World Health Organisation. Geneva. ISBN 92 4 154525 9

2.9. Integração da Estratégia Nacional para as Compras Públicas Ecológicas no PERH 2010-16

- Neste documento não são abordados os aspectos estabelecidos na Estratégia Nacional para as Compras Públicas Ecológicas, orientador para a adopção de práticas e preferências pela aquisição de bens e serviços que promovam a protecção do ambiente. No seguimento da Comunicação da Comissão Europeia sobre Política Integrada de Produtos, na qual os Estados Membros são desafiados a elaborar planos de acção de compras públicas ecológicas, foi elaborado o projecto da Estratégia Nacional para as Compras Públicas Ecológicas 2008-2010 (Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2007, de 7 de Maio). Esta Estratégia constitui um instrumento orientador que visa uma contratação pública que incorpore progressivamente critérios de natureza ambiental e de sustentabilidade envolvendo as entidades públicas num processo gradual de adopção da prática de compras ecológicas. As aquisições ambientalmente orientadas permitem às autoridades públicas não só proteger o ambiente, como também diminuir, entre outros, a produção de resíduos, provocando uma mudança de atitude nos fornecedores, alertando para o facto da inclusão de critérios ambientais ao longo de todo o procedimento de contratação pública, sendo um dos critérios ambientais prioritário a prevenção da produção de resíduos.

2.10. Eixos, Objectivos, Indicadores e Acções do PERH 2010-16

- Na generalidade os cinco Eixos propostos englobam as linhas orientadoras, comunitárias e nacionais, em termos de gestão de resíduos.
- Em termos de Objectivos propostos, alguns podiam ser mais concretos e abranger mais assuntos. Por exemplo no Eixo IV, o primeiro objectivo a propor e com carácter de urgência, deveria ser a revisão e alteração do Despacho n.º 242/96, publicado a 13 de Agosto, e demais legislação inerente à gestão de RH. Este facto não se verifica, surgindo apenas e de forma quase acessória no Objectivo IV.4 – *“Garantir uma melhor regulação da gestão dos RH”* e na Acção AIV.4.1 – *“Rever as disposições aplicáveis ao licenciamento de instalações de valorização ou eliminação de resíduos hospitalares perigosos bem como às normas de gestão e classificação dos resíduos hospitalares (Portaria n.º 174/97, de 10 de Março e Despacho n.º 242/96, publicado a 13 de Agosto)”*.
- Ainda em relação aos Objectivos em algumas situações podiam também ser mais perceptíveis, dois exemplos do Eixo IV, são os Objectivos IV.3 – *Mitigar a exportação de RH perigosos* e IV.5 – *Garantir a efectiva aplicação de um regime económico e financeiro da actividade de gestão de RH*.
- Em relação aos Indicadores propostos, mais uma vez o facto da situação de referência corresponder ao ano de 2006 (há 3 anos atrás) não faz qualquer sentido. Além disso, também a maioria dos indicadores não apresentar dados referentes à

situação de referência, não é um bom prenúncio em relação à escolha dos mesmos e à sua aplicabilidade, induzindo o adiamento dos problemas e da sua resolução.

- Em termos de Acções, denotam-se algumas falhas e incorrecções. Um exemplo é no Eixo I – *Prevenção*, não surgir em nenhuma das suas Acções realçada a importância de existirem sanções para a utilização de dispositivos médicos de uso único sempre que esteja disponível a versão recuperável, por exemplo, através de um reforço legal, já que a prevenção é um objectivo prioritário da política de gestão de resíduos. A título de exemplo referem-se dois casos:
 - Utilização de conjuntos descartáveis para penso, algaliação e pequena cirurgia em UPCS, quer em hospitais, quer em centros de saúde. Nestes últimos com maior frequência na área dos cuidados domiciliários.
 - Utilização de dispositivos médicos de uso único em cirurgia minimamente invasiva, apesar de já existir a oferta dos mesmos em versão recuperável. Alerta-se para o facto de com esta opção se produzir resíduos de risco biológico e específicos (grupos III e IV), com maior produção de resíduos do grupo IV pelo facto de serem objectos cortantes e perfurantes de grande dimensão. Estes objectos têm na sua concepção e fabrico muitos plásticos e metais, que assim são eliminados por incineração. É de referir que actualmente as cirurgias endoscópicas são praticadas em número elevado.
- Também e a título de exemplo, no Eixo IV não se compreende qual a finalidade da Acção AIV.1.1 *“Elaborar orientações com os requisitos mínimos que devem constar nos Planos de Gestão de RH”*, uma vez que a Direcção-Geral de Saúde publicou em 2007 um Plano de Gestão de RH em Centros de Saúde (citado ao longo do PERH 2010-16). Esta acção apenas teria sentido se fosse uma proposta de adaptação daquele plano a todos os produtores de RH, não sendo contudo fácil tendo em conta a grande diversidade de produtores no que diz respeito ao tipo e produção de RH.
- Relativamente aos responsáveis/intervenientes em cada Acção, são detectadas igualmente diversas lacunas. A título de exemplo salienta-se:
 - No Eixo I e na Acção AI.1.5 *“Promover a reutilização dos materiais pela substituição, quando possível, de materiais/equipamentos descartáveis por reutilizáveis, com salvaguarda dos critérios de segurança”* falta a Direcção-Geral da Saúde como uma das entidades com responsabilidade. Na verdade, terá que ser esta entidade, enquanto responsável pelo Programa Nacional de Controlo de Infecção, a dar orientações para as UPCS no que se refere a esta matéria. Por exemplo, indicar que não se devem utilizar arrastadeiras descartáveis mas sim arrastadeiras utilizáveis, pois o risco é mínimo.
 - Ainda no mesmo Eixo e na Acção AI.3.1 *“Elaborar orientações/recomendações de segurança e de saúde do trabalho, dirigidas aos profissionais expostos aos RH”* falta a entidade com maior responsabilidade nesta matéria – a Autoridade para as Condições de Trabalho.

2.11. Lapsos e imprecisões detectadas e algumas dúvidas

O PERH 2010-16 tem ainda diversos lapsos e imprecisões pelo que são referidas algumas a título de exemplo para que possam ser alteradas:

- Por vezes não são referidas as fontes de informação, como exemplo surge o Quadro XI, da página 42, ou o Quadro XXIV, da página 63.
- Em alguns casos são feitas afirmações demasiado generalistas, não permitindo compreender o assunto na totalidade. Um exemplo surge logo na página 11: “Foram financiados projectos no âmbito da Saúde XXI...” não referindo qual o universo para melhor se compreender a abrangência.
- Foram detectadas algumas incorrecções. Um exemplo surge na página 16 em relação às acções de formação sobre RH e com base nos dados da Avaliação do PERH 1999 – 2005 (Espada *et al.*, 2007): para o “Período 2005 – 2009: Conclui-se ainda deste mesmo questionário que, presentemente, 66% das unidades de saúde efectuam numa base regular acções de formação sobre RH” – interpretando esta frase parece que actualmente (2009/10) 66% das unidades de saúde efectuam numa base regular acções de formação sobre RH, facto que não é verdade até porque o questionário foi aplicado em 2006/07, não podendo ter informação dos anos posteriores.
- Algumas figuras não são perceptíveis, não tendo leitura ou não se percebendo a sua finalidade. Como exemplos destacam-se nas páginas 58 e 59, as figuras 10 e 11, não se percebendo os objectivos destas figuras, na página 69 a figura 16 não tem leitura e na página 85, não se compreende a diferença entre as figuras 24 e 25.
- Os mesmos documentos, citados ao longo do Plano, são referidos de modo diferente. Um exemplo é a Avaliação do PERH 1999-2005, referida como TAVARES *et al.* (2007a) ou como DGS (2007), ambos não correctos. Neste caso, como TAVARES, A. M. B não é autor, mas Coordenador Executivo, o documento deve ser referenciado pelos seus autores ESPADA, A.; MADEIRA, C. P.; GONÇALVES. (2007). *Avaliação do Plano Estratégico de RH 1999 – 2005*. DGS – Ministério da Saúde. Lisboa.
- Na bibliografia também se detectou repetição de documentos, como acontece com o Plano de Gestão de RH em Centros de Saúde, que além de ser citado de diferentes formas ao longo do texto, surge na bibliografia como TAVARES, A. M. B.; MADEIRA, C. P.; BARREIRO, C.; RAMOS, C. D.; PACHECO, P.; NORONHA, V. (2007b). *Plano de Gestão de RH em Centros de Saúde* e DGS. Lisboa (Portugal) e como DGS (2007). *Plano de Gestão de RH em Centros de Saúde*.
- Também foi encontrada informação contraditória e que pode levar a interpretações menos correctas. Um exemplo encontra-se na página 68 onde é referido que “A capacidade de autoclavagem de RH do Grupo III e a capacidade instantânea de armazenamento dos do Grupo IV são nitidamente superiores nas Regiões Centro e de Lisboa e Vale do Tejo”, o que contraria o indicado no Quadro XXVIII, onde se pode verificar que a Região Centro não dispõe de instalações de autoclavagem.

- Alguns parágrafos não têm uma interpretação fácil, não se percebendo por exemplo o que pretendem dizer na página 49 com: “De destacar que em 2006, de acordo com dados registados no SIRER pelos produtores, conjugados com os dos operadores, é possível aferir os quantitativos dos resíduos produzidos pelos hospitais pertencentes ao SNS e Centros de Saúde”. Até porque nos anos anteriores, entre 1999 e 2005, já era possível aferir estes dados consultando a Avaliação do PERH 1999 – 2005 (Espada *et al.*, 2007).
- Foram igualmente detectados alguns lapsos/erros, como exemplos refere-se na página 66 em que surge “Em Portugal Continental existem oito unidades de armazenamento temporário de RH, sendo que apenas uma se localiza no interior, em Castelo Branco”. Nesta frase não foi abrangida a unidade de autoclavagem de Beja. Também na página 103, no 7º parágrafo, o termo auxiliares de acção médica deve ser substituído por assistentes operacionais.
- Por fim surgem, por vezes, algumas dúvidas, um exemplo aparece na página 21 onde é referido que a “LER tem uma natureza enunciativa e não taxativa”. Esta afirmação suscita muitas dúvidas, uma vez que a LER foi publicada através de uma Decisão, de aplicação imediata nos Estados-Membros da UE, e além disso, está também publicada no direito interno, através da Portaria nº 209/2004, de 3 de Março.

3. Recomendações

Em resumo, recomenda-se que:

- Seja revisto e alterado, de imediato, o Despacho n.º 242/96, de 13 de Agosto, uma vez que condiciona toda a gestão de RH a nível nacional e os seus custos. Interferindo também nas estimativas e projecções do PERH para 2013 e 2016 e nos cenários preconizados por este.
- A nova classificação dos RH dos grupos III e IV para Portugal seja baseada nos actuais conhecimentos científicos, na experiência de outros países europeus, no risco real dos RH e nas orientações da legislação europeia, como a LER e a Lista de Resíduos Perigosos. Um exemplo, considerar que os cortantes e perfurantes passem a ser colocados de acordo com o seu risco real, no grupo III - risco biológico.
- Os dois cenários propostos no PERH 2010-16 deviam ser alargados para três cenários e revistos. O cenário BAU - *Business-as-Usual*, continuava como o proposto no Plano, contudo os restantes cenários deviam corresponder a ambas perspectivas, moderada e optimista, e entrar em consideração com a alteração da classificação nacional dos RH. Também num destes cenários deveria ser considerada a hipótese da co-incineração, como é defendido por Pruss *et al* (1999).
- No PERH 2010-16 deve ser recomendado a elaboração de estudos que atestem a necessidade da nova incineradora para RH, industriais e outros, da capacidade referida (11.200t/ano) e da sua viabilidade económica, tendo em consideração as

soluções que actualmente Portugal dispõe para os resíduos industriais e a possibilidade de serem introduzidas alterações na classificação actual de RH.

- Sejam criados instrumentos de avaliação, como indicadores de produção de RH, nomeadamente para os hospitais, uma vez que a capitação por cama/dia não é a forma mais correcta, dado as camas nem sempre estarem ocupadas. Sugere-se, por exemplo, um indicador por dias de internamento.
- Seja dada particular atenção às orientações da nova Directiva-Quadro sobre Resíduos, a Directiva 2008/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Novembro, sobretudo em relação à prevenção de resíduos e que as mesmas sejam incorporadas de forma mais concretizável no PERH 2010-16.
- Diversos aspectos menos claros ou que suscitam dúvidas no PERH 2010-16, agora em consulta pública, referidos neste parecer deviam ser clarificados antes da sua publicação, até porque este plano orientará a gestão dos RH até 2016.

Lisboa, 26 de Abril de 2010

**A Direcção Nacional
LIGA PARA A PROTECÇÃO DA NATUREZA**

A Liga para a Protecção da Natureza (LPN), fundada em 1948, é uma Organização Não Governamental de Ambiente (ONGA) de âmbito nacional. É uma Associação sem fins lucrativos com estatuto de Utilidade Pública. É membro do EEB (European Environmental Bureau), IUCN-The World Conservation Union, CIDN (Conselho Ibérico para a Defesa da Natureza), MIO-ECSDE (Mediterranean Information Office for Environment, Culture and Sustainable Development), SAR (Seas at Risk), EUCC (European Union for Coastal Conservation) e é a Agência Nacional do Centro Naturopa do Conselho da Europa.