

Relatório

Produção de Resíduos - Ano 2015

1. Introdução

O presente relatório tem como objectivo avaliar a evolução da produção de resíduos no CHL durante o ano de 2015, assim como dos custos associados e fazer a respectiva comparação com o ano anterior.

2. Sumário

- a. Durante o ano de 2015 o CHL produziu 639,6 toneladas de resíduos, tendo despendido 372.521,64€ (acrescidos de IVA) para o seu transporte, tratamento e deposição em destino final.
- b. Relativamente aos resíduos hospitalares verificou-se que:
 - o No HSA produziram-se 299 Ton de resíduos do GI e GII, 174 Ton de resíduos do GIII e 19 Ton de resíduos do GIV;
 - o No HABLO produziram-se 7,6 Ton de resíduos do GIII e 0,6 Ton de resíduos do GIV
 - o No HDP produziram-se 13 Ton de resíduos do GIII e 1 Ton de resíduos do GIV.
- c. Durante o ano de 2015, o CHL encaminhou para reciclagem 80 toneladas de resíduos de papel e cartão e 18 toneladas de resíduos de plástico.
- d. Em 2015 o CHL produziu 27 toneladas de resíduos de outras tipologias. Estes resíduos foram devidamente triados e encaminhados para tratamento e/ou deposição em destino final.
- e. Constatou-se que face a 2014 ocorreu um aumento de cerca de 5% quer na produção de resíduos do GI e II quer na produção de resíduos do GIII. Relativamente aos resíduos do GIV verifica-se uma diminuição de 9,3%. Em relação aos resíduos valorizáveis, verificou-se um aumento de 20% na triagem de resíduos de papel e cartão e um decréscimo de 23,5% na triagem de resíduos de plástico. Constatou-se ainda um decréscimo de 8% na produção global de resíduos de outras tipologias.

3. Produção de resíduos – ano 2015

Tabela 1. - Produção de resíduos – ano 2015

	HSA				HABLO			HDP			Total			
	GI e GII (kg)	GIII (kg)	GIV (kg)	Outros(kg)	GIII (kg)	GIV (kg)	Outros(kg)	GIII (kg)	GIV (kg)	Outros(kg)	GI e GII (kg)	GIII (kg)	GIV (kg)	Outros(kg)
Janeiro	25.849	15.197	1.972	11.664	654	69	217	1.522	96	211	25.849	17.373	2.138	12.092
Fevereiro	25.140	13.960	1.714	13.000	657	47	32	1.248	68	182	25.140	15.865	1.829	13.214
Março	26.930	15.007	1.945	11.458	854	68	10	1.329	122	160	26.930	17.191	2.135	11.628
Abril	25.589	13.874	1.604	9.719	571	52	41	1.182	72	180	25.589	15.627	1.728	9.940
Maiο	24.638	14.421	1.756	11.626	579	57	40	1.034	84	156	24.638	16.033	1.897	11.822
Junho	25.486	13.976	1.829	9.266	606	46	20	621	69	20	25.486	15.203	1.944	9.306
Julho	24.829	15.113	1.634	16.168	559	58	32	957	78	160	24.829	16.628	1.769	16.360
Agosto	21.985	13.113	1.408	8.477	472	36	31	822	61	159	21.985	14.406	1.504	8.668
Setembro	23.635	14.102	1.378	8.382	823	67		806	57	118	23.635	15.731	1.501	8.500
Outubro	24.898	15.963	1.407	6.880	654	55	71	1.125	86	158	24.898	17.742	1.549	7.109
Novembro	24.938	14.129	1.185	7.417	577	63		1.065	79	122	24.938	15.771	1.327	7.539
Dezembro	25.334	14.790	1.337	8.898	643	63	41	1.262	105	138	25.334	16.694	1.505	9.076
Total	299.250	173.645	19.169	122.954	7.647	680	534	12.972	975	1.765	299.250	194.264	20.824	125.254
Total											639.593 kg			

4. Custos - ano 2015

Tabela 2. - Custos com transporte, tratamento e deposição dos resíduos produzidos – ano 2015 (valores sem IVA)

	HSA				HABLO			HDP				Total			
	GI e GII	GIII	GIV	Outros	GIII	GIV	Outros	GI e GII	GIII	GIV	Outros	GI e GII	GIII	GIV	Outros
Janeiro	10.875,92 €	9.892,76 €	1.518,69 €	5.118,08 €	427,52 €	57,08 €	318,09 €	31,90 €	980,48 €	69,49 €	181,04 €	10.907,82 €	11.300,76 €	1.645,26 €	5.617,21 €
Fevereiro	10.875,92 €	9.086,46 €	1.298,33 €	3.653,53 €	419,99 €	51,34 €	20,04 €	32,92 €	802,43 €	48,63 €	169,49 €	10.908,84 €	10.308,88 €	1.398,30 €	3.843,06 €
Março	16.337,28 €	9.773,53 €	1.472,08 €	4.817,64 €	556,08 €	50,40 €	10,02 €	53,87 €	855,01 €	88,39 €	157,02 €	16.391,15 €	11.184,62 €	1.610,87 €	4.984,68 €
Abril	16.337,28 €	9.030,28 €	1.209,50 €	3.117,09 €	371,85 €	38,65 €	40,07 €	56,71 €	758,93 €	51,19 €	176,77 €	16.393,99 €	10.161,06 €	1.299,34 €	3.333,93 €
Maiο	16.337,28 €	9.253,40 €	1.287,88 €	4.327,18 €	371,36 €	41,69 €	38,61 €	56,61 €	653,37 €	59,31 €	151,45 €	16.393,89 €	10.278,13 €	1.388,88 €	4.517,24 €
Junho	16.337,28 €	8.971,18 €	1.341,46 €	4.645,00 €	388,76 €	33,84 €	19,67 €	56,71 €	388,76 €	33,84 €	19,67 €	16.393,99 €	9.748,70 €	1.409,14 €	4.684,34 €
Julho	16.337,28 €	9.701,01 €	1.198,18 €	2.347,83 €	358,69 €	42,27 €	30,72 €	56,71 €	603,94 €	54,80 €	155,18 €	16.393,99 €	10.663,64 €	1.295,25 €	2.533,73 €
Agosto	16.337,28 €	8.416,17 €	1.031,86 €	4.190,84 €	302,70 €	26,24 €	30,30 €	55,76 €	517,72 €	40,16 €	154,45 €	16.393,04 €	9.236,59 €	1.098,26 €	4.375,59 €
Setembro	16.337,28 €	9.052,26 €	1.010,81 €	3.786,99 €	526,09 €	48,80 €		57,66 €	507,37 €	39,38 €	114,44 €	16.394,94 €	10.085,72 €	1.098,99 €	3.901,43 €
Outubro	16.337,28 €	10.242,50 €	1.029,95 €	2.077,32 €	420,10 €	40,36 €	78,44 €	51,07 €	712,24 €	61,22 €	152,96 €	16.388,35 €	11.374,84 €	1.131,53 €	2.308,72 €
Novembro	16.337,28 €	9.069,66 €	868,71 €	2.976,98 €	370,23 €	46,18 €		51,07 €	539,67 €	44,34 €	171,97 €	16.388,35 €	9.979,56 €	959,23 €	3.148,95 €
Dezembro	16.337,28 €	9.492,80 €	451,13 €	3.986,94 €	412,70 €	46,42 €	39,24 €	31,38 €	799,81 €	74,98 €	186,55 €	16.368,66 €	10.705,31 €	572,53 €	4.212,73 €
Total	185.124,64 €	111.982,01 €	13.718,57 €	45.045,43 €	4.926,07 €	523,27 €	625,20 €	592,37 €	8.119,73 €	665,73 €	1.790,99 €	185.717,01 €	125.027,81 €	14.907,56 €	47.461,62 €
Total											373.114,01 €				

5. Resíduos Hospitalares

5.1. Quantidades produzidas

Tabela 3. - Resíduos hospitalares produzidos no CHL durante o ano de 2015 e comparação com o ano de 2014

Resíduos	Quantidade (kg)		Δ (%)
	Total 2015	Total 2014	
Grupo I e II	299.250	285.528	4,8
Grupo III	194.264	184.620	5,2
Grupo IV	20.824	22.958	-9,3

No HABLO e HDP não é quantificada a produção de resíduos do GI e GII, uma vez que estes entram directamente no circuito municipal de recolha de resíduos.

Tabela 4. - Distribuição da produção de resíduos hospitalares por hospital e comparação com o ano de 2014

Resíduos	HSA			HABLO			HDP		
	2015	2014	Δ (%)	2015	2014	Δ (%)	2015	2014	Δ (%)
Grupo I e II (kg)	299.250	285.528	5	--	--	--	--	--	--
Grupo III (kg)	173.645	162.279	7	7.647	7.613	0,5	12.972,3	14.728,0	-11,9
Grupo IV (kg)	19.169	21.199	-11	680	710	-4,2	975,0	1.049,0	-7,1

5.2. Distribuição mensal da produção

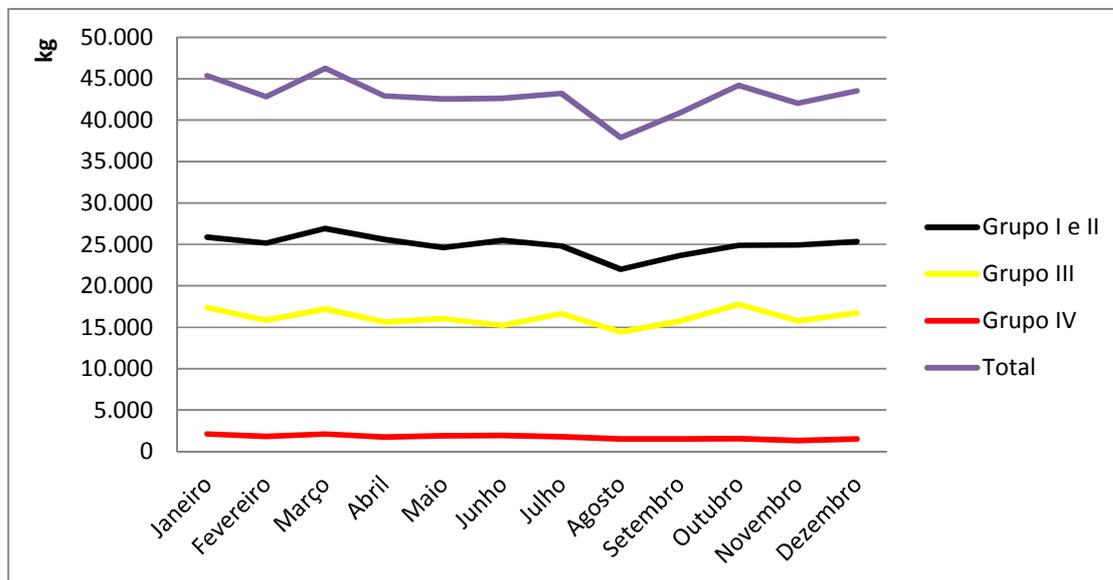


Figura 1. - Produção mensal de resíduos hospitalares

6. Resíduos Valorizáveis - HSA

Tabela 5. - Produção de resíduos valorizáveis durante o ano de 2015 e comparação com o ano de 2014

Resíduos	HSA		Δ (%)
	Total 2015 (kg)	Total 2014 (kg)	
Papel/cartão	79.540	66.322	19,9
Plástico	18.490	24.180	-23,5

7. Outras tipologias de resíduos

Tabela 6. - Produção de outras tipologias de resíduos durante o ano 2015 e comparação com 2014

Resíduo	Produção (Kg)				Produção 2014 (Kg)	Δ (%)
	HSA	HABLO	HDP	Total		
Álcool	1.287	--	--	1.287	1.157	11,2
Corantes	1.344	--	--	1.344	1.158	16,1
Formol	688	--	--	688	500	37,5
Líquidos com risco biológico	19.482	324	1.726	21.531	23.504	-8,4
Líquidos desinfetantes	75	187	--	262	5	4.932,7
Materiais Filtrantes	425	--	--	425	1.860	-77,2
Monstros	122	--	--	122	0	--
Pilhas e Acumuladores	42	--	--	42	195	-78,5
Produtos químicos de laboratório não perigosos	308	--	--	308	195	58,1
Produtos químicos de laboratório perigosos	46	24	39	109	117	-7,2
Tinteiros	311	--	--	311	401	-22,4
Xilol	796	--	--	796	558	42,7
Total	24.924	534	1.765	27.224	29.649	-8,2

8. Conclusões

8.1. Produção e facturação geral

- Durante o ano de 2015 o CHL produziu 639,5 toneladas de resíduos, tendo despendido 373.114,01€ (acrescidos de IVA) para o seu transporte, tratamento e deposição em destino final. Os resíduos do grupo I e II representam a maior parcela quer a nível de produção quer a nível de custos (299 toneladas com um custo de 185.717,01€) seguida pelos resíduos do GIII (194 toneladas com um custo de 125.027,81€), pelos resíduos de outras tipologias (125 toneladas com um custo de 47.461,62€) e pelos resíduos do GIV (21 toneladas com um custo de 14.907,56€).

8.2. Resíduos Hospitalares

- Verifica-se que durante o ano de 2015:
 - No HSA produziram-se 299 Ton de resíduos do GI e GII, 174 Ton de resíduos do GIII e 19 Ton de resíduos do GIV;
 - No HABLO produziram-se 7,6 Ton de resíduos do GIII e 0,6 Ton de resíduos do GIV
 - No HDP produziram-se 13 Ton de resíduos do GIII e 1 Ton de resíduos do GIV.
- Quando se analisa a produção mensal verifica-se que:
 - O mês de agosto é o mês onde ocorre a menor produção de resíduos;
 - Os meses de maior produção de resíduos foram os meses de janeiro e de março.
- Os resíduos do grupo I e do grupo II entram nos respectivos circuitos municipais de tratamento de resíduos, sendo os respectivos municípios os operadores que realizam o transporte e deposição em destino final. No HSA e no HDP os valores cobrados pelos respectivos municípios, não dependeram da produção real de resíduos. No HSA o valor cobrado foi proporcional ao número de contentores existentes no perímetro hospitalar, tendo sido aplicada uma taxa diária por contentor. No HDP foi aplicada uma taxa de resíduos sólidos à factura referente ao consumo de água potável fornecida pelos SMAS de Pombal, sendo portanto o valor a pagar dependente desse consumo. No HABLO não foi cobrada qualquer taxa pela prestação deste serviço.
- Constata-se que face a 2014 ocorreu um aumento de cerca de 5% quer na produção de resíduos do GI e II quer na produção de resíduos do GIII. Relativamente aos resíduos do GIV verifica-se uma diminuição de 9,3%.

- Quando se analisa a produção de resíduos hospitalares por unidade hospitalar verifica-se que face ao ano de 2014:
 - No HSA e no HABLO, registou-se um aumento na produção de resíduos do grupo III, e um decréscimo de resíduos do grupo IV.
 - No HDP, um decréscimo nas produções de resíduos do grupo III e do grupo IV.
- A produção de resíduos está directamente relacionada com a actividade do CHL, mas também com a eficácia do processo de triagem de resíduos, não sendo possível aferir correctamente o motivo das variações registadas. No entanto, durante os anos de 2014 e 2015 o SSST efectuou várias acções de formação onde abordou a temática da triagem de resíduos. Nessas acções de formação verificou-se que uma das principais dúvidas dos profissionais prendia-se com a triagem das embalagens em vidro vazias de medicamento, que eram encaminhadas incorrectamente para os resíduos do grupo IV em vez de para o GI e GII. A situação foi corrigida em vários serviços e poderá ter contribuído para a diminuição registada na produção de resíduos do GIV.

8.3. Resíduos valorizáveis

- Durante o ano de 2015, o CHL encaminhou para reciclagem 80 toneladas de resíduos de papel e cartão e 18 toneladas de resíduos de plástico.
- Verificou-se um aumento de 20% na triagem de resíduos de papel e cartão e um decréscimo de decréscimo de 23,5% na triagem de resíduos de plástico. A produção deste tipo de resíduos está directamente relacionada com a actividade do CHL, mas também com a eficácia do processo de triagem assim como com o tipo de material que constitui a embalagem dos produtos consumidos no CHL, pelo que não é possível aferir o motivo das variações face ao ano anterior.
- Actualmente é o Such que faz a gestão destes resíduos, procedendo à sua venda a empresas recicladoras. Se o CHL passasse a realizar a gestão dos resíduos valorizáveis, e considerando os preços actuais praticados pelas empresas de reciclagem, (45€/ton de papel/cartão e 75€/ton de mistura de filmes plásticos e plásticos rígidos) em 2015 verificar-se-ia um proveito financeiro de 4.950,00€ com venda dos resíduos valorizáveis.

8.4. Outras tipologias de resíduos

- Durante o ano de 2015, o CHL produziu 27 toneladas de resíduos de outras tipologias. Estes resíduos foram devidamente triados e encaminhados para tratamento e/ou deposição em destino final.
- Verificou-se um decréscimo de 8% face à produção registada em 2014.
- A maior parcela corresponde aos líquidos com risco biológico (21 toneladas), seguidos dos resíduos de corantes (1,3 toneladas), e dos resíduos de álcool (1,2 toneladas).

9. Considerações finais e trabalho a desenvolver durante ao ano de 2016

Considerando o elevado custo que a Câmara Municipal de Leiria cobrou durante o ano de 2015 para o encaminhamento de resíduos do GI e GII produzidos no HSA, o SSST propôs ao Conselho de Administração a adjudicação deste serviço a fornecedor alternativo. A proposta apresentada pelo SSST foi aceite e o novo fornecedor iniciou o serviço em 2016.05.01. Assim deixaram de existir contentores de resíduos “Camarários” no perímetro interno do hospital, passando a existir um único contentor/compactador monobloco localizado na central de resíduos do HSA.

Tendo por base as quantidades produzidas no ano anterior, estima-se um custo 84% inferior ao praticado pela Câmara Municipal de Leiria que representará uma poupança em média anual de média 161.334,60€.

A quantidade de resíduos está directamente relacionada com a produção do CHL, ou seja quanto maior for a produção do CHL maior será a quantidade de resíduos produzida pelo que, no sentido de reduzir a produção de resíduos, as principais etapas a intervir serão:

- No aprovisionamento/selecção de produtos e materiais:
 - Sempre que possível deverá optar-se por:
 - Produtos/materiais reutilizáveis em oposição aos descartáveis;
 - Produtos com prazos de validade alargados;
 - Produtos em embalagens multidosas em vez de dose única;
 - Produtos e materiais fornecidos em embalagens simples.
- Na operação de triagem de resíduos
 - Formação e informação aos trabalhadores;
 - Auditorias aos processos de triagem.

Durante o ano de 2016 o SSST propõe-se continuar a realizar as operações relacionadas com a gestão de resíduos nomeadamente:

- Validação das quantidades de resíduos produzidos;
- Encaminhamento para destino final de resíduos de fileiras especiais;
- Controlo das guias de acompanhamento de resíduos;
- Controlo e acompanhamento da equipa prestadora do serviço de recolha e transporte interno de resíduos;
- Validação mensal das facturas da prestação de serviços de recolha, transporte e deposição em destino final de resíduos;
- Preenchimento dos Mapas Integrados de Registo de Resíduos da Agência Portuguesa do Ambiente
- Formação aos profissionais sobre triagem de resíduos.

Leiria, 18 de abril de 2016

Telmo Almeida
(3226)