



C Â M A R A M U N I C I P A L D E L I S B O A

## Memorando

### Obra de expansão do Hospital CUF Descobertas - Solos contaminados

#### A – Do licenciamento e execução da obra

A operação urbanística atualmente em curso na parcela 3.23.01 na Rua Mário Botas no Parque das Nações, destina-se à expansão do Hospital CUF Descobertas, estando prevista a construção de um edifício com 6 pisos acima do solo e 5 abaixo, num total de 11.131,72m<sup>2</sup> de superfície de pavimento.

Os trabalhos encontram-se titulados pelo alvará de licença nº25/CE-CML/2016 válido por 24 meses, cuja emissão a 12/12/2016, ocorreu no âmbito do pedido de licença nº310/EDI/2016, o qual foi aprovado a 17/05/2016 e posteriormente deferido a 01/09/2016.

Este pedido de licença foi precedido pelos seguintes procedimentos:

- Do pedido de reparcelamento nº16/URB/2014, deferido em Sessão de Câmara a 17/12/2014, pela Deliberação nº758/CML/2014;
- Pedido de informação prévia nº252/EDI/2015, homologado favoravelmente em Sessão de Câmara a 15/07/2015, pela Deliberação nº404/CML/2015.

Importa referir que os trabalhos de escavação se iniciaram em data anterior à emissão do alvará referido, na sequência do deferimento a 01/07/2016 do pedido antecipado para realização de trabalhos de escavação ao abrigo do artigo 81º do RJUE (processo nº5569/OTR/2016).

Desde então, a obra tem sido acompanhada pelos serviços municipais, tendo-se realizado inspeções a 10/08/2016, 23/09/2016 e 17/11/2016, em nenhuma destas inspeções se detetou qualquer irregularidade, nomeadamente quanto à existência de cheiros químicos.

A 15/12/2016, foi remetido para resposta, o requerimento nº78/2016 – 35/GM-PEV/2016, apresentado pelo Grupo Municipal de “Os Verdes”, da Assembleia Municipal de Lisboa.

Nesse requerimento, datado de 28/11/2016, são colocadas diversas questões relativas à remoção de solos contaminados decorrente dos trabalhos de escavação então em curso, os quais libertariam um cheiro químico.

Decorrente da análise deste requerimento foi solicitado em 28/12/2016 a um representante do requerente informação detalhada quanto ao assunto. Na ausência de resposta foi o pedido reiterado a 05/01/2017, tendo em resposta, sido enviado a 06/01/2017, uma breve síntese dos procedimentos adotados quanto às questões dos solos contaminados, a qual, não dava resposta às questões formuladas, pelo que, foi solicitado um memorando mais detalhado.

Esse memorando foi enviado no passado dia 17/01/2017, o qual foi elaborado por Nuno Cadavez Peres da José Mello Saúde e que se transcreve de seguida.



C Â M A R A M U N I C I P A L D E L I S B O A

**B - Memorando escavação e remoção/tratamento de solos contaminados**

No seguimento do pedido de informação adicional enviamos um descritivo mais pormenorizado das diversas fases e passos dados pela José de Mello Saúde para assegurar o estreito cumprimento das suas obrigações para o devido encaminhamento dos solos contaminados.

Foram realizados diversas análises prévias relativas aos solos existentes no terreno:

- O primeiro estudo da Geocontrole, de carácter puramente geológico e geotécnico, foi realizado em Dezembro 2014/Janeiro 2015 e consistiu na execução de 9 sondagens mecânicas até profundidades de entre 20 e 32 m.
- Após estas sondagens, a José de Mello Saúde teve conhecimento de terem sido detetados solos contaminados na obra do Pingo Doce, perto do local onde se realizaria a empreitada. Assim decidiu, de moto próprio, realizar um segundo estudo, tendo contratado a Geocontrole para avaliar a contaminação de solos na área de implantação do edifício.

O estudo da Geocontrole concluiu com uma estimativa de entre 2.000-3.000 m<sup>3</sup> de solos contaminados a ser eliminados em Aterro de Resíduos Não-Perigosos, nomeadamente devido à presença de contaminação na camada de Aterros.

A análise histórica à ocupação do local permite verificar que o mesmo tinha sido ocupado no passado por reservatórios de produtos petrolíferos pertencentes à Petrogal.

Durante a Expo'98 o local serviu como parque de estacionamento, tendo sido a superfície modelada e pavimentada para este efeito. O local manteve-se nesta condição até ao início da empreitada da expansão do Hospital CUF.

Ficou evidente na sequência da empreitada da expansão do Hospital CUF que, ao contrário do publicitado pela Parque Expo, grande parte da área abrangida não foi intervencionada.

Antes do início da empreitada foi contratada a SYNEGE - Engenharia, Geologia e Energia (SYNEGE) em parceria com a empresa EDZ – Environmental Consulting, Lda. (EDZ) para o acompanhamento permanente de trabalhos. O mesmo foi realizado por técnico qualificado, por forma a identificar a presença de solos contaminados com hidrocarbonetos e garantir a separação e encaminhamento devido da globalidade dos solos de escavação, em especial, os solos eventualmente contaminados por hidrocarbonetos de petróleo.

A prospeção ambiental foi levada a cabo na forma da recolha quase diária de solos nas frentes de escavação e envio para um laboratório acreditado, a Alcontrol Laboratories, que se encontra acreditado de acordo com a norma ISO 17025 para todos os métodos utilizados .

Foi realizado um conjunto de amostras muito abrangente de modo a permitir a classificação dos solos.

Com base nos estudos anteriores, bem como na ocupação histórica do local, os hidrocarbonetos de petróleo e BTEX (benzeno, tolueno, etilbenzeno e xilenos) foram



C Â M A R A M U N I C I P A L D E L I S B O A

identificados como os poluentes críticos na área de estudo. Por essa razão todas as amostras foram inicialmente analisados para Hidrocarbonetos Totais de Petróleo (TPH C10-C40) e BTEX. Acrescentou-se, após as primeiras recolhas de amostras a análise para a fração mais volátil de hidrocarbonetos de petróleo (TPH C5-C10). Algumas amostras mais contaminadas foram analisadas para hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (PAH). A pedido do operador do Aterro de Não-Perigosos, foram analisadas duas amostras de solos contaminados destinados para deposição naquela instalação para os parâmetros incluídos na Tabela 4 (qualidade do eluato) do Anexo IV da Parte B do Decreto Lei nº 183/2009

Os resultados analíticos foram utilizados para classificar os solos no que diz respeito às seguintes características:

1. A perigosidade dos solos enquanto resíduo, ou seja Resíduos Não-Perigosos ou Perigosos, com base no Regulamento (UE) n.º 1357/2014, da Comissão, de 18 de dezembro, que define as características dos resíduos que os tornam perigosos, que por sua vez remete para o Regulamento (UE) n.º 1272/2008 (Regulamento CLP) para a metodologia a utilizar na determinação das características de perigosidade. Aos solos classificados como resíduos perigosos foi atribuído o Código LER 17 05 03\* sendo aos restantes solos atribuído o Código LER 17 05 04.

A determinação de perigosidade dos solos contaminados com hidrocarbonetos de petróleo foi realizada de acordo com as seguintes orientações para contaminação por gasóleo e gasolina:

- Gasolina – de acordo com a Tabela 3.1 do Anexo VI do Regulamento CLP, a gasolina é classificada como Carcinogénico 1B/Mutagénico 1B, pelo que concentrações de gasolina num resíduo/solo superiores a 1.000 mg/kg (após correção pelo teor em humidade) tornam o solo perigoso.
- Gasóleo/Fuel Óleo/Queroseno – de acordo com a Tabela 3.1 do Anexo VI do Regulamento CLP, estes produtos petrolíferos são classificados como Carcinogénico 2, pelo que concentrações destes produtos num resíduo/solo superiores a 10.000 mg/kg (após correção pelo teor em humidade) tornam o solo perigoso.

2. A sua admissibilidade nas várias classes de aterros, ou seja Aterros de Resíduos Inertes (ou instalações equiparados tais como pedreiras, normalmente designadas como “vazadouros”), Resíduos Não-Perigosos ou Resíduos Perigosos.

Os valores-limite para admissão em Aterros de Inertes são estabelecidos nas Tabelas 2 e 3 do Anexo IV da Parte B do Decreto-Lei nº 183/2009. No que diz respeito ao presente estudo os valores-limite críticos são os seguintes:

- Hidrocarbonetos de Petróleo C10-C40: 500 mg/kg
- Soma de BTEX: 6 mg/kg

No total, foram escavados no âmbito da empreitada 40.550 m<sup>3</sup> de solos (Inertes, Não-Perigosos e Perigosos) tendo sido removidos da obra os seguintes volumes de solos contaminados:

- Solos contaminados classificados como Resíduos não perigosos: 6.030 m<sup>3</sup>, repartidos entre os seguintes destinos:



## C Â M A R A M U N I C I P A L D E L I S B O A

- 1.186 m<sup>3</sup> para a Cimenteira da CIMPOR, para valorização como matéria prima secundária, apenas no caso de solos com concentrações de hidrocarbonetos inferiores a 1.000 mg/kg
- 4.859 m<sup>3</sup> para o Aterro de Resíduos Não-Perigosos ProRESI (Alenquer), designadamente solos com concentrações de hidrocarbonetos inferiores a 10.000 mg/kg quando contaminados por gasóleo, bem como solos com concentrações de hidrocarbonetos entre 500 e 1.000 mg/kg quando contaminados por gasolina.

- Solos contaminados classificados como Resíduos Perigosos: 4.381 m<sup>3</sup>, designadamente solos com concentrações de hidrocarbonetos superiores a 1.000 mg/kg quando contaminados por gasolina. Estes solos foram eliminados no CIRVER da Ecodeal.

A classificação dos solos foi realizada de acordo com as análises realizadas durante a fase de escavação e não de acordo com os estudos realizados inicialmente.

A José de Mello tem mantido uma estreita colaboração, desde o início do processo, com a Agência Portuguesa do Ambiente (APA) e a Inspeção-Geral da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território (IGAMAOT), para a correta classificação e encaminhamento de todos os solos para operadores devidamente licenciados, tendo prestado todos os esclarecimentos necessários relativos ao processo.

- No dia 12 de Outubro de 2016 recebemos o ofício da APA a solicitar os documentos relativos aos solos transportados a vazadouro, tendo a informação sido enviada no dia 20 de Outubro;

- No dia 19 de Outubro tivemos uma visita inspetiva da IGAMAOT, na qual foi solicitada informação sobre os solos transportados a vazadouro, sendo a informação enviada nos dias 20, 27 e 31 de Outubro;

Foram assim tomados todos os cuidados e seguidos todos os procedimentos necessários ao correto encaminhamento dos solos provenientes de escavação.

Por último e como complemento deste memorando foi ainda solicitado a um representante do requerente, alguns elementos referidos neste memorando, nomeadamente:

- Estudo da Geocontrole;
- Os elementos remetidos a 20/10/2016, à Agência Portuguesa do Ambiente;
- Os elementos remetidos a 20/10/2016, 27/10/2016 e 31/10/2016 à Inspeção-Geral da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território.

### **C – Breve resenha dos regimes legais envolvidos**

#### **1. Regime geral da gestão de resíduos - descontaminação de solos**

O regime geral da gestão de resíduos consta do Decreto –Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro, que transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 2006/12/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 5 de Abril, e a Directiva n.º 91/689/CEE, do Conselho, de 12 de Dezembro.



## C Â M A R A M U N I C I P A L D E L I S B O A

Aquele regime estabelece que as operações de gestão de resíduos compreendem *“toda e qualquer operação de recolha, transporte, armazenagem, triagem, tratamento, valorização e eliminação de resíduos, bem como operações de descontaminação de solos e monitorização dos locais de deposição após o encerramento das respectivas instalações”*.

Define a descontaminação de solos como o procedimento de remoção da fonte de contaminação e o confinamento, tratamento, in situ ou ex situ, conducente à remoção e ou à redução de agentes poluentes nos solos, bem como à eliminação ou diminuição dos efeitos por estes causados.

### **2. Competências das autoridades ambientais**

A Agência Portuguesa do Ambiente (APA) é a Autoridade Nacional de Resíduos, nomeadamente assegurando e acompanhando a execução da estratégia nacional para os resíduos, mediante o exercício de competências próprias de licenciamento, da emissão de normas técnicas aplicáveis às operações de gestão de resíduos, do desempenho de tarefas de acompanhamento das actividades de gestão de resíduos, bem como de uniformização dos procedimentos de licenciamento.

O artigo 24.º do mesmo Decreto-Lei n.º 178/2006, comete às CCDR, enquanto Autoridades Regionais dos Resíduos (ARR), a competência para licenciar todas as operações de gestão de resíduos que não estejam incumbidas à Autoridade Nacional dos Resíduos, bem como as operações de descontaminação dos solo.

Em matéria de Prevenção e Controlo Integrados da Poluição, o Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto estabelece as regras destinadas a evitar e ou reduzir as emissões para o ar, a água e o solo e a produção de resíduos, a fim de alcançar um elevado nível de proteção do ambiente no seu todo. A abordagem actual passa por sujeitar determinadas actividades económicas, potencialmente associadas a uma poluição que se considera significativa, à obtenção de uma licença ambiental, para que é competente a APA.

### **3. Perigosidade dos resíduos**

Na medida em que esteja contaminado, o solo pode constituir um resíduo, que deve ser caracterizado e classificado, segundo o seu grau de perigosidade, de acordo com a Lista Europeia de Resíduos (LER), constante do Regulamento (UE) n.º 1357/2014, da Comissão, de 18 de dezembro de 2014.

As operações de gestão de resíduos são discriminadas em função do destino a dar aos resíduos, estão harmonizadas a nível europeu, na Lista Europeia de Resíduos (LER).

Os produtores ou os detentores dos resíduos encontram-se obrigados a fazer a classificação do mesmo nos termos da LER e face ao Código LER definir o destino a dar ao resíduo.



## C Â M A R A M U N I C I P A L D E L I S B O A

Quando estejam em causa resíduos perigosos, a produção, recolha e transporte dos resíduos, assim como o seu armazenamento e tratamento, tem que ser realizados em condições que assegurem a protecção do ambiente e da saúde<sup>1</sup>.

Poderá haver lugar a deposição em aterro, cujos requisitos estão previstos no Decreto-Lei nº 183/2009, de 10 de agosto, o qual estabelece, nomeadamente os valores-limite para admissão em Aterros de Inertes estabelecidos nas Tabelas 2 e 3 do Anexo IV da Parte B do mesmo Decreto-Lei.

Pode, também, haver recurso a unidades de gestão de resíduos perigosos, sendo de salientar que existem dois centros integrados de recuperação, valorização e eliminação de resíduos perigosos<sup>2</sup> (CIRVER), CIRVER ECODEAL e CIRVER SISAV, cujo funcionamento está sujeito à Portaria n.º 172/2009, de 17 de Fevereiro e cujo licenciamento observou o disposto no Decreto-Lei n.º 3/2004, de 3 de janeiro.

#### **4. Novo pacote legislativo quanto à contaminação de solos**

Esteve recentemente em discussão um projecto de um novo diploma relativo à Prevenção da Contaminação e Remediação dos Solos, mas que ainda não foi aprovado.

A proposta clarifica a cadeia de responsabilidade dos diversos intervenientes, operador atual, anterior ou terceiros envolvidos, considerando o proprietário do terreno como responsável em última instância, na impossibilidade de se identificar, ou quando já não exista o causador da contaminação.

Ao Estado competirá “intervir no caso dos passivos ambientais, ou seja, nas situações de perigo iminente para a saúde pública e ou para o ambiente, em que não seja possível a aplicação dos princípios do poluidor-pagador ou da responsabilidade”, suportando os custos por recurso ao Fundo de Intervenção Ambiental.

A Agência Portuguesa do Ambiente é a entidade à qual estão atribuídas competências de coordenação e que exerce superintendência técnica sobre as CCDR, às quais estão cometidas competências relativas à etapa da remediação.

A transmissão do direito de propriedade do solo está sujeita à apresentação por parte do transmitente, para efeitos de registo predial, da Declaração do Risco de Contaminação do Solo ou do Certificado da Qualidade do Solo.

---

<sup>1</sup> Conforme estabelece o artigo 21.º-A do DL n.º 178/2006

<sup>2</sup> Nos termos previsto no artigo 22.º do DL n.º 178/2006: “1 - As operações de gestão de resíduos efectuadas nos centros integrados de recuperação, valorização e eliminação de resíduos perigosos, adiante designados por CIRVER, são realizadas de acordo com as normas técnicas constantes do respectivo regulamento de funcionamento, aprovado por portaria dos membros do Governo responsáveis pelas áreas do ambiente, da economia e da saúde.

2 - Os CIRVER devem realizar operações de preparação de combustíveis alternativos a partir de resíduos perigosos para posterior valorização energética em instalações de incineração ou co-incineração, podendo ainda essas operações de tratamento, desde que exclusivamente físicas, ser realizadas noutras instalações devidamente licenciadas para o efeito nos termos do presente decreto-lei”



## C Â M A R A M U N I C I P A L D E L I S B O A

### **5. Normas legais e regulamentares a observar a observar pela operação urbanística**

No âmbito do licenciamento da operação urbanística cumpre verificar o cumprimento do artigo 25.º do PDM de Lisboa, o qual obriga:

- a uma avaliação da perigosidade quando haja indícios que face às actividades poluentes pré-existentes, que pode haver contaminação dos solos;
- em situação de comprovado risco, à elaboração de um plano de descontaminação em ordem a repor a salubridade antes de promover a intervenção urbanística.

Também o RGEU, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 38 382 de 7 de agosto de 1951, contém várias disposições respeitantes à preservação da salubridade das obras e edifícios, em particular no Título III, especificamente dedicado às "Condições Especiais Relativas à Salubridade das Edificações e dos Terrenos de Construção", os artigos 53.º e 55.º.

Mas as normas aplicáveis à construção não se restringem às normas urbanísticas stricto sensu. Com efeito, o artigo 123.º do RJUE estabelece que, até à codificação das normas técnicas de construção, compete aos Ministros das Obras Públicas, Transportes e Comunicações e do Ambiente e do Ordenamento do Território promover a publicação da relação das disposições legais e regulamentares a observar pelos técnicos responsáveis dos projectos de obras e sua execução.

Em obediência a essa situação, a Portaria n.º 193/2005, de 17 de fevereiro de 2005, actualizou a relação das disposições legais e regulamentares a observar pelos técnicos, tendo incluído entre as disposições aplicáveis à construção, as relativas às matérias de gestão de resíduos e de protecção ambiental supra mencionadas.

### **6. Competências dos órgãos municipais**

As competências dos órgãos municipais restringem-se ao controlo prévio e fiscalização das operações urbanísticas.

A fiscalização administrativa das operações urbanísticas destina-se, conforme dispõe o n.º 2 do artigo 93.º do RJUE, *"a assegurar a conformidade daquelas operações com as disposições legais e regulamentares aplicáveis e a prevenir os perigos que da sua realização possam resultar para a saúde e segurança das pessoas"*.

Assim, em caso de violação das normas legais e regulamentares aplicáveis, pode haver lugar à abertura de um processo contra-ordenacional e aplicação de uma coima, assim como podem, ainda, ser adotadas medidas de tutela da legalidade, nos termos da alínea e) do n.º 1 do artigo 102.º do RJUE, as quais se podem traduzir no embargo da obra, na suspensão da eficácia do ato de controlo prévio ou na determinação de trabalhos de correcção ou alteração.

No âmbito do exercício das competências de fiscalização urbanística pode justificar-se um pedido de comprovação, até junto das autoridades ambientais, da suficiência das medidas que estão a ser adotadas para efeito de descontaminação dos solos e da sua conformidade legal.