## ANEXO I - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS: ESPECIFICAÇÕES E ROTINAS.

Destinação Adequada para lâmpadas inservíveis, tubulares ou não.

A reciclagem é, atualmente, resposta mais segura e ambientalmente adequada para o descarte de lâmpadas com vapor de mercúrio. O termo reciclagem de lâmpadas refere-se à recuperação de alguns de seus materiais constituintes e a sua introdução nas indústrias ou nas próprias fábricas de lâmpadas.
É fundamental salientar a necessidade do processo de descontaminação. Após esse processo, cerca de 99% dos componentes das lâmpadas podem ser reciclados:

1. Terminais de alumínio, pinos de latão e componentes ferro-metálicos: aproveitados na siderurgia e indústria de fundição de alumínio.
2. Vidro: utilizado na indústria de cerâmicas, empresas fabricantes de vernizes, artesanatos e embalagens para produtos não alimentícios.
3. Poeira fosforosa rica em mercúrio: reutilizada nas indústrias de tintas.
4. Isolamento baquelítico: o único componente das lâmpadas que não é reciclado. Está localizado nas extremidades da lâmpada.

### 1. Coleta e Armazenamento:

Por se tratar de resíduo perigoso, as lâmpadas, ao serem substituídas pelo prestador de serviços da empresa de manutenção predial, devem ser armazenadas em local seco, protegidas contra eventuais choques que possam provocar sua ruptura. Para tanto, devem ser acondicionadas e armazenadas em container ou local específico para este fim.
Em nenhuma hipótese as lâmpadas devem ser quebradas para serem armazenadas, pois essa operação é de risco para o operador e acarreta a contaminação do local. Também não se deve "embutir" os pinos de contato elétrico para identificar as lâmpadas fluorescentes inservíveis, prática condenada já que os orifícios resultantes nos soquetes das extremidades da lâmpada permitem o vazamento do mercúrio para o ambiente. Caso as lâmpadas quebrem no processo de substituição, os fragmentos devem ser colocados na respectiva caixa e armazenadas juntos com as demais.

Outro ponto é que o armazenamento de lâmpadas inservíveis contendo mercúrio deve atender, no mínimo, aos critérios e procedimentos fixados no Art. 3º. da Deliberação MMA/CORI nº. 10, de 2 de outubro de 2014, como segue:
• deve ser instalado em local seco, coberto, cercado, sinalizado, sob piso impermeável;
• deve possuir sistema de contenção contra derramamentos e sistema de ventilação apropriado, quando aplicável;
• os produtos e embalagens descartados só poderão ser retirados por responsável designado para tal fim;
• os recipientes disponibilizados para coleta dos produtos e embalagens descartados deverão garantir que não haja movimentação, quebra, ou desmonte destes durante o descarte e o transporte primário, bem como impedir o seu contato direto com o ambiente externo; e
• os recipientes deverão ser sinalizados, identificados e conter instruções

claras para o seu uso.

## 2. Periodicidade da coleta

No Campus Recife, será realizada uma coleta inicial para remoção do passivo estocado no abrigo temporário da SINFRA/UFPE com emissão de Ordem de Serviços (OS) específica.
As coletas subsequentes serão realizadas ao ser atingido em estoque nos abrigos temporários, o quantitativo mínimo de: 4000 unidades.

## 3. Armazenamento e Acondicionamento

Para o adequado acondicionamento deste resíduo, o mesmo deve ser armazenado em abrigo temporário (contêiner ou local específico para este fim), até a emissão da Ordem de Serviços que resultará na coleta.
Na ocasião da coleta, o acondicionamento será de responsabilidade da contratada em coletores específicos para tal finalidade, dotados de proteção contra impacto, garantido segurança no transporte.

## 4. Transporte

O transporte de lâmpadas é de responsabilidade da empresa contratada. Os caminhões transportadores deverão estar de acordo com as normas de segurança para o transporte de resíduo perigoso, ou seja, equipados com sistema de exaustão e filtros de carvão ativo para que, na eventual quebra de lâmpadas, o mercúrio seja capturado e impedido de sair para o ambiente. Devem estar identificados de acordo com a legislação vigente.

## 5. Descontaminação

Os serviços contratados de descontaminação e destinação final adequada dos componentes das lâmpadas inservíveis deverão ser realizados em locais adequados e durante a sua execução observados critérios de sustentabilidade relativos à redução do consumo de água e energia, bem como descarte ambientalmente corretos de efluentes, atendendo às legislações vigentes.

## 6. Controle e acompanhamento da coleta

Cabe a Diretoria de Gestão Ambiental da SINFRA UFPE a responsabilidade de emitir Ordem de Serviços (OS)**.** Os serviços deverão ser acompanhados pelas respectivas fiscalizações dos serviços contratados, observando se os prazos de coletas são cumpridos, bem como a adequação de acondicionamento e transporte.

## 7. Destinação Final

A empresa contratada deverá emitir certificado em nome da UFPE, referente a descontaminação e à destinação ambientalmente correta de todos os componentes das lâmpadas inservíveis: reciclagem dos tipos de resíduos gerados no descarte de lâmpadas fluorescentes de acordo com legislação vigente.
É importante salientar que a empresa a ser contratada, além de responsabilizar-se pelo transporte, descontaminação e reciclagem das lâmpadas coletadas, deverá apresentar documentos exigidos pela lei e

autoridades federais, estaduais e municipais, isentando a UFPE de quaisquer responsabilidades pelo descumprimento das exigências legais.