

## MANUAL TÉCNICO DO PROGRAMA DE COLETA DIFERENCIADA

O Programa de Coleta Diferenciada é gerenciado pela Diretoria de Limpeza Urbana (DLU) da Divisão de Meio Ambiente (DMA), sendo responsável pela coleta e destinação dos resíduos urbanos gerados na Unicamp dentro de critérios técnicos e ambientais, respeitando as características de cada resíduo. Faz parte do Programa de Coleta Diferenciada:

- ✓ Coleta seletiva (papel, papelão, plástico, vidro e metal);
- ✓ Coleta de lâmpadas mercuriais;
- ✓ Coleta de madeira;
- ✓ Coleta de cartuchos e toners;
- ✓ Coleta de pilhas e baterias;
- ✓ Recebimento de óleo vegetal;
- ✓ Recebimento de óleo mineral.

Não faz parte dos serviços de coleta diferenciada a coleta de:

- ✓ Sobras de alimentos;
- ✓ Casca de frutas e legumes;
- ✓ Pó de café;
- ✓ Resíduos de banheiro (papel higiênico, fralda descartável, absorvente íntimo, lenços umedecidos);
- ✓ Papel engordurado ou com sobras de alimentos;
- ✓ Tecidos de qualquer natureza, inclusive peças descartáveis de TNT;
- ✓ Espelhos;
- ✓ Vidros temperados;
- ✓ Lâmpadas incandescentes;
- ✓ Cerâmica e porcelana;
- ✓ Fotografias;
- ✓ Adesivos;
- ✓ Fita crepe;
- ✓ Plásticos e outros materiais que se caracterizam como resíduos de saúde tais como luvas descartáveis, gases, algodão, equipos, kits de linhas arteriais, entre outros;
- ✓ Amianto;

- ✓ Mobiliários e equipamentos;
- ✓ Resíduos de construção civil;
- ✓ Resíduos químicos, biológicos e radioativos;
- ✓ Resíduos de saúde.

As diretrizes que norteiam o Programa de Coleta Diferenciada são:

<b>Etapa</b>	<b>Diretriz</b>
Segregação	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Observar se não é possível a reutilização do resíduo gerado antes de descartá-lo.</li><li>✓ Verificar se foram retiradas todas as sobras de alimentos, líquidos e produtos que porventura possam estar aderidos e contidos nos resíduos, pois a existência destes muitas vezes inviabiliza o processo de reciclagem.</li></ul>
Acondicionamento	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ De acordo com o ANEXO I.</li></ul>
Disponibilização à coleta	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Poderá ser feita em abrigo de alvenaria ou em recipientes plásticos móveis (contêineres), de forma centralizada (único ponto, quando possível), em local de fácil acesso à equipe de coleta, protegido de intempéries cuja limpeza e manutenção deverá ocorrer sob responsabilidade da Unidade/Órgão.</li><li>✓ Não armazenar materiais soltos e espalhados, pois isto dificulta a coleta.</li><li>✓ A Divisão de Meio Ambiente é ponto de recebimento de óleo vegetal e óleo mineral, que deverão ser trazidos pelo gerador.</li></ul>

Observação: A Divisão de Meio Ambiente se coloca no direito de não coletar o material, se não o mesmo não estiver de acordo com as orientações descritas neste documento.



### ANEXO I - Normas para acondicionamento dos materiais

Material	Composição	Procedimento para acondicionamento
Papel	Aparas, jornais, revistas, papel de fax, formulários de computador, folhas de caderno, cartolinas, cartões, provas, rascunhos escritos, envelopes, fotocópias, papéis de embrulho, folhetos e impressos em geral.	Deposite-o em sacos plásticos coloridos.
	Sujeito à fragmentação.	<p>Prepare o material que será fragmentado, retirando todas as pastas plásticas e de papel, arquivos AZ, envelopes plásticos e de papel, caixas de papelão de arquivo morto, entre outros invólucros, assim como trilhos de metal.</p> <p>Reproveite as pastas, envelopes e caixas de papelão dentro da própria área. Se não for possível reaproveitar, descartar esses materiais, encaminhando-os à coleta seletiva juntamente dos demais materiais recicláveis gerados pela área.</p> <p>Não descarte com os papéis institucionais que serão fragmentados: materiais bibliográficos não patrimoniados como livros e revistas, cadernos (com ou sem capa dura, com ou sem espiral), teses, folders de eventos, apostilas, agendas e similares. Se for identificada a presença desses materiais junto com os papéis para fragmentar, o material não será coletado e deixado na área para adequação.</p> <p>Acondicione os papéis em sacos plásticos, ocupando no máximo 2/3 da capacidade do saco plástico, que deverá ser fechado com um nó firme para garantir a contenção dos papéis.</p> <p>Divida a carga em vários sacos plásticos para que estes não fiquem demasiadamente pesados e rasguem ou impossibilitem a coleta manual.</p> <p>Siga o exposto na Instrução Normativa SIARQ nº 15 de outubro de 2011 (<a href="http://www.siarq.unicamp.br/siarq/images/siarq/protocolos_e_arquivos/manual_protocolo_expediente.pdf">http://www.siarq.unicamp.br/siarq/images/siarq/protocolos_e_arquivos/manual_protocolo_expediente.pdf</a>).</p> <p>Disponibilize os papéis a serem fragmentados em local de fácil acesso ao veículo coletor da DMA.</p>

(continuação na próxima página)



<b>Material</b>	<b>Composição</b>	<b>Procedimento para acondicionamento</b>
Papelão	Caixas, caixotes e caixas longa vida.	Desmonte as caixas de papelão e empilhe-as, de forma a ocupar menos espaço.
Plástico	Copos de café e de água, sacos, sacolas, tampas, frascos, bacias, bandejas, potes, embalagens de refrigerante, garrafas, embalagens de produtos de limpeza, galões, tubos, peças de brinquedos, caixas, engradados, pallets, CD's, DVD's, canaletas, bombonas, baldes e isopor proveniente de embalagens de alimentos.	Deposite-o em sacos plásticos coloridos.
Vidro	Garrafas, vasilhames, frascos de alimentos, vidros comuns não temperados e cristais.	Se inteiros, deposite-os em caixas de papelão, do tamanho adequado e armazene em local seguro, de forma a evitar a quebra. Se quebrados, enrole em jornal e deposite-os em caixas de papelão ou sacos plásticos coloridos identificados com “VIDRO QUEBRADO” de forma a evitar acidentes com as pessoas que trabalham no local. Dependendo da quantidade gerada na Unidade, os vidros quebrados poderão ser armazenados em tambores metálicos fornecidos pela DMA.
Vidro	Vidraria de laboratório como ampolas, pipetas, lâminas, placa de Petri, béquer, erlenmeyer, balões, buretas, tubos e vidro borossilicato.	Os responsáveis das Unidades deverão encaminhar à DMA, via protocolo, declaração conforme ANEXO II, atestando que toda a vidraria que será encaminhada foi devidamente descontaminada e esterilizada e que não apresenta riscos para as pessoas que forem manusear esses materiais após o encaminhamento deles à coleta seletiva. Se inteiros, deposite-os em caixas de papelão, do tamanho adequado e armazene em local seguro, de forma a evitar a quebra. Se quebrados, enrole em jornal e deposite-os em caixas de papelão ou sacos plásticos coloridos identificados com “VIDRO QUEBRADO” de forma a evitar acidentes com as pessoas que trabalham no local. Dependendo da quantidade gerada na Unidade, os vidros quebrados poderão ser armazenados em tambores metálicos fornecidos pela DMA.

(continuação na próxima página)



<b>Material</b>	<b>Composição</b>	<b>Procedimento para acondicionamento</b>
Metal	Sucata ferrosa e não-ferrosa, latinhas de bebidas, cavacos, calhas, canaletas, chaparias, enlatados, objetos de cobre, alumínio e ferro, fios elétricos, talheres, embalagens de marmitex, panelas, pregos, parafusos, tubulações, luminárias e pedaços de metal não oriundos de móveis ou equipamentos.	Armazene-os de preferência em sacos plásticos coloridos - se o peso e tamanho do material permitir como no caso de latinhas de bebidas, enlatados, embalagens de marmitex – ou armazene-os em caixas de papelão. Se não for possível ensacar ou armazenar em caixas de papelão, deposite o material no piso, em local seguro, de forma a evitar acidentes com as pessoas que trabalham no local.
Lâmpada mercurial	Fluorescentes tubulares, compactas, de vapor de sódio, vapor metálico, de luz mista e de vapor de mercúrio.	Armazene-as em local seguro, protegido de intempéries, de forma a evitar sua quebra e de preferência dentro de suas embalagens originais (ou em caixas que permitam sua organização e proteção). Para FOP, CPQBA, Moradia, CIS Guanabara, COTUCA, FT e FCA, que transportam as lâmpadas para o campus de Barão Geraldo: além de seguir a orientação constante no parágrafo anterior, deverão colar nos fardos das lâmpadas a etiqueta de fragilidade (ANEXO III) e de rótulo de risco (ANEXO IV).
Madeira	Caixas, postes, caixotes, cabo de vassouras, pallets, engradados, pedaços de madeira não oriundos de móveis ou equipamentos ou obras.	Deposite o material no piso, em local seguro, de forma a evitar acidentes (pregos e outros objetos cortantes) com as pessoas que trabalham no local. Madeiras provenientes de embalagens de equipamentos importados (fumigadas): não desmonte as referidas embalagens e suportes e os disponibilize inteiros para coleta, uma vez que a separação das partes impossibilita a identificação do tipo de tratamento fitossanitário empregado, dificultando os estudos para destinação desse tipo de material.
Cartuchos e toners	De impressoras laser e jato de tinta.	Retire o toner usado e embale-o imediatamente no saco plástico fornecido pelo fabricante ou por outro saco que não esteja danificado. Acondicione o cartucho e o toner embalado em saco plástico dentro das próprias caixas e armazene.

(continuação na próxima página)

Material	Composição	Procedimento para acondicionamento
Pilhas e baterias	De equipamentos eletroeletrônicos.	Este programa foi feito em parceria com o Grupo Gestor Universidade Sustentável. Deposite as pilhas e baterias nos coletores instalados no campus ( <a href="http://www.prefeitura.unicamp.br/noticias/coleta-de-pilhas-e-baterias">http://www.prefeitura.unicamp.br/noticias/coleta-de-pilhas-e-baterias</a> ).
Óleo vegetal	Proveniente de grãos vegetais (girassol, soja, milho, palma, etc).	A DMA não coleta óleo vegetal, apenas recebe dos solicitantes. Para isso, o solicitante deverá abrir Ordem de Serviço no site <a href="http://dma.prefeitura.unicamp.br/consulta_os.html">http://dma.prefeitura.unicamp.br/consulta_os.html</a> e agendar o dia para trazer o material até nosso depósito. O óleo deverá estar acondicionado em recipientes plásticos de no máximo 20 litros, com tampa e bem fechados.
Óleo mineral	Óleo lubrificante e hidráulico.	Este programa foi feito em parceria com o Grupo Gestor Universidade Sustentável. A DMA não coleta óleo mineral, apenas recebe dos solicitantes. Para isso, o solicitante deverá abrir Ordem de Serviço no site <a href="http://dma.prefeitura.unicamp.br/consulta_os.html">http://dma.prefeitura.unicamp.br/consulta_os.html</a> e agendar o dia para trazer o material até nosso depósito. O óleo deverá estar acondicionado em recipientes plásticos com tampa e bem fechados e ser trançasado para as bombonas de armazenamento localizadas na DMA.

---

## ANEXO II

### Declaração de descontaminação e esterilização de vidraria laboratorial

#### DECLARAÇÃO

Declaro para os devidos fins, que toda a vidraria de laboratório encaminhada à Divisão de Meio Ambiente pelo Laboratório \_\_\_\_\_ da Faculdade(Instituto) \_\_\_\_\_ foi devidamente descontaminada e esterilizada segundo as normas vigentes e que não apresenta riscos para as pessoas que manusearem esses materiais após o encaminhamento deles à coleta seletiva.

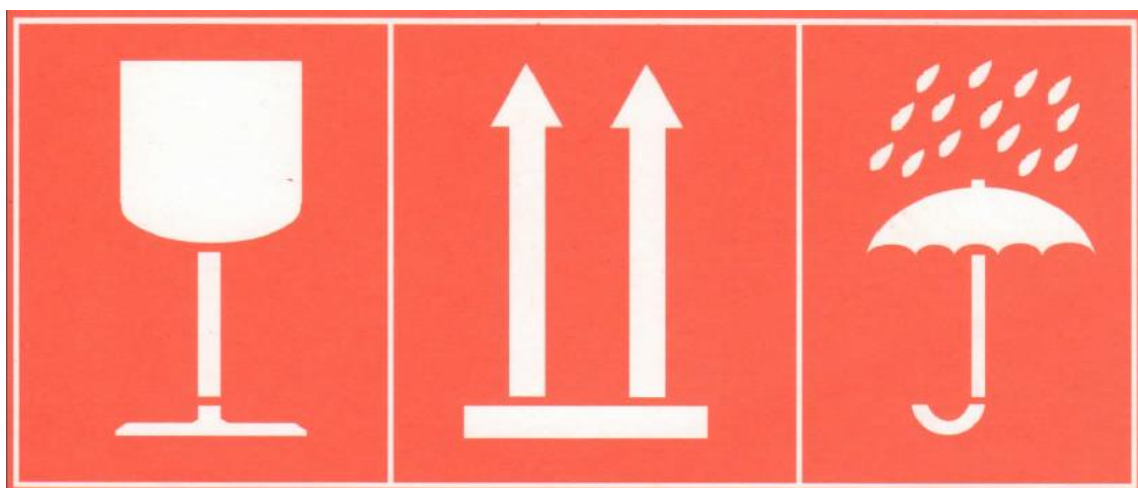
\_\_\_\_\_  
Responsável do laboratório

\_\_\_\_\_  
Responsável pela Unidade/Órgão

Data: \_\_\_\_\_

### ANEXO III

**Etiqueta de fragilidade para ser afixada nos fardos das lâmpadas das Unidades externas ao campus de Barão Geraldo**



Observação 1: A Divisão de Meio Ambiente possui a etiqueta para fornecer às Unidades e Órgãos e poderá fazê-lo através de malote. Para tanto, as Unidades deverão fazer a solicitação através do email [dlu@unicamp.br](mailto:dlu@unicamp.br).

Observação 2: Quando terminar o estoque de etiquetas da DMA, encaminharemos via mensagem eletrônica, o arquivo digital da etiqueta, para que os responsáveis das Unidades externas ao campus de Barão Geraldo imprimam e colem nos fardos.



## ANEXO IV

Etiqueta de rótulo de risco para ser afixada nos fardos das lâmpadas das Unidades externas ao campus de Barão Geraldo



Observação 1: A Divisão de Meio Ambiente encaminhará aos responsáveis das Unidades externas, via mensagem eletrônica, o arquivo digital da etiqueta, para que as próprias Unidades imprimam e coleem nos fardos. Para tanto, as Unidades deverão fazer a solicitação através do email [dlu@unicamp.br](mailto:dlu@unicamp.br).



---

## ANEXO V

Bibliografia consultada para o Manual:

1. Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) e Decreto nº 7.404/2010.
2. Instrução Normativa SIARQ nº 15/2011.
3. Resolução ANTT nº 420/2004.