



## Projeto de extensão: Desenvolvimento de estojos e bolsas com material reaproveitado

As professoras Kárittha Macedo e Carolina Carioni, da área do Vestuário do Câmpus Gaspar, começaram em 2013 a desenvolver o projeto de extensão do Edital Aproex 02/2013. O projeto trata do reaproveitamento de pôsteres científicos usados para a confecção de estojos, bolsas e outros produtos, e conta com o apoio de professoras, técnicas e alunas.

A reutilização de recursos para a confecção de produtos ecológicos iniciou com a produção de sacolas ecológicas através do Edital Aproex 02/2013 de apoio a pequenos projetos. Foram oferecidas oficinas para a comunidade com foco na confecção de sacolas para mercados e feiras. No Edital Aproex 02/2014, foi feita a coleta de banners e pôsteres usados e o desenvolvimento de processos de fabricação de sacolas e estojos ecológicos. Através do Aproex 02/2015, a produção de sacolas e estojos feitos do reaproveitamento de banners foi pensada para a divulgação do IFSC.

Foram produzidas 15 sacolas e 15 estojos para entregar aos palestrantes da 4ª Semana do Meio Ambiente e mais 260 estojos para usar em ações de divulgação. Para a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, foram confeccionadas 50 sacolas e 50 estojos para palestrantes e visitantes externos, além de 170 estojos para distribuição estratégica. A partir do trabalho realizado, foi elaborado o artigo científico apresentado no IV IDEMi (Conferência Internacional de Design, Engenharia e Gestão para a Inovação), entre os dias 7 e 10 de outubro de 2015, em Florianópolis. No evento houve o reconhecimento do trabalho das professoras, as quais foram convidadas para ministrar oficinas de confecção de estojos no IV Encontro de Sustentabilidade e Projeto, que acontecerá em abril de 2016 na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).



## ➔ Coleta de resíduos

### Pilhas

As **pilhas usadas** são perigosas à saúde humana quando descartadas incorretamente, pois na sua composição são encontrados metais pesados. Em dezembro de 2015, no IFSC- Câmpus Gaspar foram coletados 13,1 kg deste material, que foi encaminhado para ser descartado corretamente. Em março, 10,4 kg de pilhas e baterias já haviam sido enviadas para o SAMAE – Gaspar.

Descarte corretamente suas pilhas e baterias usadas, no Câmpus há um coletor no *hall*, de cor laranja, próximo a saída para o bloco B.



# Informativo Ambiental

## Identificação nos coletores

Em dezembro de 2015, os adesivos de todos os coletores foram trocados. A substituição dos antigos adesivos ocorreu para aderir ao novo padrão do IFSC. Os coletores azuis receberam o adesivo de recicláveis, já os cinzas receberam o de rejeitos. As lixeiras das salas, além do adesivo para identificação dos resíduos, também podem ser identificadas através dos sacos, sendo azul para resíduos recicláveis e preto para os rejeitos. Como muitas pessoas ainda ficam na dúvida na hora de descartar os resíduos, abaixo algumas dicas de descarte:

O que encaminhar para a reciclagem:			
Papel	Plástico	Vidro	Metal
Papel limpo e seco	Garrafa PET	Frasco	Lata
Revista	Tampa	Pote	Ferro
Papelão	Pote	Garrafa	Chapa
Saco	Frasco	Copo	Fio
Caixa	Tetra-pak	Vidros sem película	Sucata
Embalagens de papel não-plastificado	Embalagens plásticas	Lâmpadas não-fluorescentes	



O que é resíduo não-reciclável:		
Lixo sujo e outros rejeitos		
Lixo de banheiro	Espelho	Palha de aço
Fralda	Vidro temperado ou laminado	Fotografia
Papel de bala ou chocolate	Fita adesiva	Acrílico
Papel molhado ou engordurado	Esponja	Cerâmica e porcelana



# Óleo residual

O óleo residual é o óleo de cozinha que foi usado para cozinhar ou fritar os alimentos.

## O descarte inadequado do óleo residual

Embora muitos desconheçam, esses óleos podem se tornar grandes causadores de danos ao ambiente quando descartados de maneira incorreta. É muito comum, por exemplo, pessoas descartar o óleo residual diretamente no ralo da pia, no vaso sanitário ou no lixo.

Os danos ao meio ambiente são muitos, como a poluição das águas superficiais e subterrâneas e do solo. O solo coberto pelo óleo impede que a água se infiltre, piorando o problema das enchentes. O óleo também interfere na passagem de luz na água, retarda o crescimento vegetal e interfere no fluxo de água.

## O descarte adequado e a reciclagem do óleo residual

O óleo residual não deve ser descartado diretamente na pia ou no lixo, mas armazenado em uma garrafa com tampa, por exemplo. Quando você já tiver coletado uma boa quantidade vá até um dos PEOF's (Postos de Entrega de Óleos de Fritura). A partir desses PEOF's o óleo residual é destinado para a reciclagem.

## Possibilidades de uso do óleo residual

O óleo residual pode ser utilizado na produção de ração animal, sabão, detergente, fertilizantes e, o destaque aqui, para a produção de biodiesel.

Atualmente a produção de biodiesel a partir do óleo de fritura vem sendo uma boa alternativa para reduzir o descarte deste óleo residual, e consequentemente diminuindo o impacto ambiental que é causado pelos combustíveis fósseis. Geralmente o óleo coletado é limpo por meio de decantação e filtrado para a retirada de resíduos. Após a limpeza, o produto é colocado em um reator e submetido ao processo químico de transesterificação (ou alcoólise).

# Informativo Ambiental

## Óleo residual

### Curiosidades

- Um litro de óleo residual pode poluir milhares de litros de água.
- A poluição pelo óleo faz encarecer o tratamento da água.
- Provoca o entupimento da rede de esgotos, encanamento e a retenção de sólidos. Isso, devido a película de óleo que se acumula e forma uma barreira ao livre escoamento.
- Em rios a película formada pelo óleo residual pode dificultar a troca gasosa causando a morte de seres vivos que necessitam de oxigênio para sua sobrevivência.

No IFSC - Câmpus Gaspar, podemos encontrar um coletor de óleo residual no térreo, bloco B, próximo a entrada.

O óleo é coletado pela empresa Controil Ambiental, de Gaspar, que recolhe óleo vegetal e gorduras para fins ecologicamente corretos, como por exemplo, a produção de biodiesel.

**Traga o óleo usado de sua casa e descarte nesta bombona!**



## ➔ Oficinas

### Educação Ambiental para Crianças

No dia 19 de agosto foi realizada uma oficina de Educação Ambiental para crianças do Centro de Desenvolvimento Infantil “CDI Tia Maria Elisa”. A oficina tinha como tema “Tartarugas”, a pedido da própria professora das crianças, pois elas têm contato com o animal no CDI e mostram grande interesse e curiosidade pelo assunto. Na oficina foram passados alguns vídeos e realizou-se uma conversa com as crianças, acerca de algumas questões biológicas sobre as tartarugas, enfatizando a poluição do meio em que elas vivem e como isto pode prejudicá-las. Os alunos também tiveram um momento para colorir um desenho sobre o tema e finalizar os cofres, que foram pré confeccionados pelos ministrantes. O cofre, que remetia a imagem de uma tartaruga, foi feito com garrafa pet e cd, demonstrando para as crianças que podemos reutilizar os materiais. A oficina foi ministrada pelos bolsistas: Gabrieli Cristini Meneghini, Gustavo Giancesini e Isadora Cristina dos Santos Lozano, do curso técnico em química integrado ao ensino médio.



## Sensibilização da Coleta Seletiva

Nesta oficina, a estudante Breilla Eduarda Koch, junto a professora e orientadora Graciane Regina Pereira, desenvolveram atividades sobre educação ambiental com as serventes. A oficina iniciou-se com uma apresentação de slides que continham: os efeitos que o lixo causa no meio ambiente, como separar os resíduos, a importância da reciclagem, mostrando os recursos naturais poupados quando feita, e que há muitas coisas que são jogadas no lixo que poderiam ser reutilizadas.

As serventes fizeram observações pertinentes com relação ao descarte do lixo, a importância de fazê-lo, e pontos de coleta. Na apresentação também foi abordado os produtos finais dos resíduos quando descartados em seus coletores corretos, e as consequências sociais e ambientais, quando não descartados corretamente. Após a apresentação de slides, foi proposto que as participantes fizessem duplas para jogar o “jogo da memória da reciclagem”.

Posteriormente houve a proposta de decoração de um imã para geladeira, que poderia servir como um porta recado. Explicou-se que a confecção do imã se baseou em CD's reutilizados e papel reciclado, enfatizando a importância da reciclagem. As serventes decoraram os seus imãs e os concluíram. A oficina foi finalizada, ressaltando a importância do trabalho das serventes na destinação correta dos resíduos produzidos no Câmpus Gaspar.

