



Meio Ambiente e Construção

INFORMATIVO n° 15 - atualizado em julho 2025



CONSUMO CONSCIENTE

É o tipo de consumo racional, ecológico e econômico, uma vez que é medido (ou pelo menos, deve ser) por estas 3 esferas. Guiando-se por estas 6 perguntas da imagem acima, fica bem mais fácil consumir conscientemente e exercer melhor este bom lado da cidadania.

1. POR QUE COMPRAR?

Por diversas necessidades de sobrevivência (comida, vestuário), trabalho, lazer ou doação. Cabe aqui, neste 1º passo rumo ao consumo, identificar se a compra é por necessidade (pessoal ou da família) ou não. Caso não seja, é recomendável pensar 2 vezes antes de adquirir determinado produto ou serviço.

2. O QUÊ COMPRAR?

Identificado o produto a ser adquirido, entra a questão econômica: qual marca é a mais barata? Atenderá mesmo ao que preciso? Ao mesmo tempo ... levar em conta o 3º passo ...

3. COMO COMPRAR?

Deve-se fazer algumas perguntas, simultaneamente, tais como:

- Qual a resistência ou validade do produto?
- Não sofrerá danos ou desgastes no modo como vou precisar dele? Caso sofrerá tais consequências, pensar num outro material.
- O produto, ou serviço, possui preocupação ecológica durante seu processo produtivo?
- Selos Verdes ou Certificação Ambiental ... o produto possui?
- Comprar em alguma loja ou via Internet? O que é mais vantajoso p/ o meu bolso e p/ o meio ambiente? (frete e distância transporte produto). Nem sempre é possível conciliar estas 2 questões.

4. DE QUEM COMPRAR?

- Dar preferência p/ produtos que possuam Certificação Ambiental, Selos Verdes ou Etiquetas de Eficiência Energética (no caso de eletrodomésticos ou eletroeletrônicos);
- Valorizar, sempre que possível, a mão de obra local e artesanal (não industrializada – menos poluentes gerados no processo produtivo). Por exemplo, ao optar por comprar um móvel rústico de um marceneiro local ao invés de um móvel importado vindo de outra cidade ou país.

5. COMO USAR?

De preferência, apenas quando precisar. Por exemplo:

- quando sair de um quarto ou banheiro, à noite, apagar as lâmpadas;
- fechar a torneira quando se escova os dentes;
- desligar o chuveiro enquanto se ensaboa.

6. COMO DESCARTAR?

Ler o informativo anterior:

COLETA SELETIVA e RECICLAGEM

A seguir, algumas **Eco Dicas** relacionadas a **Consumo Consciente**, em diferentes setores da vida urbana. Desta maneira, exemplifica-se um pouco a prática de alguns dos 6 passos (perguntas) mencionados:

COM ÁGUA:



1. Feche a torneira enquanto escova os dentes;
2. Desligue o chuveiro enquanto se ensaboa no banho;
3. Não jogue papel higiênico no vaso sanitário, pois gasta-se mais água p/ eliminá-lo, além do que o vaso pode entupir;

4. Evite lavar pisos e calçadas com esguicho. Use vassoura e balde, reutilizando a água de limpeza das roupas;
5. Se possível, em sua casa, instale um sistema de captação d'água da chuva. Esta água pode ser destinada p/ dar descargas, lavar pisos e calçadas, regar plantas, lavar roupas e carros;
6. Elimine rapidamente eventuais vazamentos d' água na casa e não deixe torneiras pingando;
7. Use a máquina de lavar sempre com carga máxima e ligue-a, no máximo, 3 vezes por semana (se possível, dependendo do tamanho da família).

COM ALIMENTAÇÃO:



1. Evite desperdiçar alimentos. Se possível em sua casa, ou sítio, procure fazer a compostagem (reintegração ao solo) dos alimentos não aproveitados. Lembrando que na compostagem deve-se evitar alimentos cítricos (cascas limão e laranja), restos de frituras e também qualquer tipo de carne (bovina, suína, frango ou peixe);
2. Prefira alimentos orgânicos, produzidos sem fertilizantes químicos e agrotóxicos;

3. Não consuma alimentos transgênicos, pois seus efeitos sobre a saúde humana ainda não foram comprovados, além deles aumentarem, nas lavouras, o uso de agrotóxicos;
4. Diminua a pressão sobre as espécies pesqueiras, variando na hora de comprar tipos de peixes;
5. Evite o consumo de *fast foods*, que são comidas não saudáveis, gordurosas e até sintéticas, em determinados casos (batata do Mc Donald's, por exemplo);
6. Evite o consumo de frangos, carnes bovinas e suínas. A Pegada Ecológica (conceito já explicado no informativo 5) p/ estes produtos chegarem na mesa do consumidor é muito alta. E também não são alimentos saudáveis (presença de hormônios, em alguns casos);
7. Prefira raízes, frutas, verduras, legumes, sucos e alimentos integrais.

COM CONSUMO DE PRODUTOS:



1. Evite consumir objetos feitos de plástico, que utilizam petróleo na sua fabricação e contaminam o meio ambiente;
2. Recuse sacos plásticos em lojas ou supermercados e reduza o descarte de lixo. Traga uma sacola de sua casa pra transportar esses produtos;
3. Não compre ou utilize produtos e objetos de PVC, que são feitos à base de cloro e cuja fabricação é altamente tóxica. As substâncias produzidas e resultantes dessa produção também são cancerígenas;
4. Reutilize embalagens de vidro e de sorvete p/ guardar os alimentos;
5. Evite usar copos plásticos ou papel (descartáveis). Prefira os de vidro;
6. Use a frente e verso dos papéis (quando possível) p/ anotar recados, escrever textos ou desenhar;
7. Roupas, brinquedos e móveis também podem ser reciclados ou doados;
8. **Recicle** o lixo em sua moradia. Atualmente, algumas cidades brasileiras já tem o programa de reciclagem, através de caminhões de lixo que passam em dias específicos ou postos de coleta seletiva. Separe o lixo da seguinte maneira:

Recipiente 1 – papel, plástico e metal sem sujeira




Recipiente 2 – cacos de vidro, embrulhados em jornal

Recipiente 3 – pilhas e lâmpadas usadas (materiais especiais)

Recipiente 4 – restos de comida, caso não consiga fazer a compostagem da comida em sua casa ou sítio.

Os resíduos do recipiente 4 são levados pelo caminhão de lixo não reciclado, e os resíduos dos recipientes 1,2 e 3 precisam ser levados em postos de coleta seletiva da prefeitura ou de estabelecimentos de comércio ou serviço.

COM ENERGIA ELÉTRICA:

Energia (Elétrica)	
Fabricante	MOTOBOMBAS CENTRIFUGAS
Marca	PROGEU
Tipo	IGU
Modelo/Monofásico-Trifásico	MONO_EH IGU-PROG-9341-1X3500 MONO
Mais eficiente	
Menos eficiente	
CONSUMO DE ENERGIA (kWh/h)	1,07
RENDIMENTO DO CONJUNTO (%)	40,0
RENDIMENTO DA BOMBA (%)	61,9
Vazão (m³/h)	15,29
Altura Manométrica (m.c.a)	10,3
Rotação Corrigida (rpm)	3500
Diâmetro do rotor (mm)	93
<small>Requisitos Para Uso da Etiqueta Nacional de Conservação de Energia para Motobombas Centrífugas</small>	
	
<small>PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM</small>	
<small>IMPORTANTE: OS VALORES INFORMADOS FORAM AVALIADOS NO PONTO DE MELHOR RENDIMENTO - BEP</small>	
<small>Registro Inmetro nº 008388/2014</small>	



Etiquetas de eficiência energética

1. Use a iluminação natural ao máximo e troque as lâmpadas incandescentes por lâmpadas LED (consomem menos e duram mais, mas são mais caras). Não deixe luzes e aparelhos elétricos ligados sem necessidade;
2. Verifique a possibilidade de usar aquecedor solar no lugar do chuveiro elétrico, levando em consideração a realidade climática de sua região (frio – calor, Sol – chuva). Existem aquecedores solares de baixo custo p/ uma casa;
3. Atenção à geladeira! Guardar alimentos quentes e usar a parte de trás p/ secar roupas faz o motor gastar mais energia. Mantenha-a longe de fontes de calor como o fogão ou janelas ensolaradas, e evite abri-la com frequência. Verifique sempre o fechamento da porta e o funcionamento do motor. Se estiver funcionando sem parar chame um técnico p/ consertar;
4. Se usar lavadoras, use sempre a lavagem a frio. Você economiza 75% de energia em máquinas de lavar louça e 92% nas de lavar roupa. Evite máquinas de secar;
5. Toda vez que for comprar um produto eletrodoméstico (geladeira, fogão, ventilador, micro-ondas) ou eletroeletrônico (aparelho som, computador, TV, aparelho DVD) verifique se o mesmo possui algum tipo de selo de eficiência energética;

COM GÁS DE COZINHA:



O gás liquefeito de petróleo, GLP, alimenta mais de 90% dos fogões do país. Como outros derivados do petróleo, é um recurso não renovável, cujo uso contribui para o efeito estufa.

1. Use somente a quantidade de água necessária p/ cozinhar e, quando começar a ebulição, coloque em fogo baixo;
2. Deixe sempre os alimentos mais duros, como cereais e legumes secos, de molho antes do cozimento;
3. Mantenha os bicos e queimadores sempre limpos e procure fazer uma revisão anual no fogão, evitando riscos e desperdícios;
4. Ao comprar um fogão, procure o selo CONPET, que informa sua eficiência energética e segurança;



5. Aproveite melhor o calor. Mantenha as panelas fechadas e centralizadas.

COM LIMPEZA:



A maioria dos produtos de limpeza disponível no mercado contém substâncias químicas tóxicas que utilizam solventes em sua composição. Podem ser substituídas por alternativas caseiras que não poluem e não prejudicam a saúde. Estes solventes encontrados nos desengordurantes, inseticidas, produtos de limpeza e lavagem a seco podem causar disfunções hormonais, alergias, câncer e outros problemas de saúde.

1. Utilize vinagre p/ desengordurar e bicarbonato de sódio pra limpar pias, bidês e vasos sanitários. Deixe descansar por algumas horas e depois enxágue;
2. Não utilize produtos de limpeza com cloro, formaldeído e solventes com tricloroetileno, metileno, benzeno e substâncias do gênero;
3. Prefira produtos biodegradáveis;
4. Não compre produtos de limpeza ou inseticidas sem embalagem própria e sem rótulos com informações sobre sua composição química e fabricante;
5. Use panos ou trapos de tecido na limpeza da casa ao invés de toalhas descartáveis.

COM CONSTRUÇÃO:

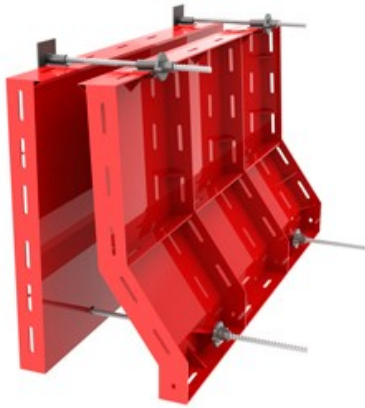


A fabricação de PVC e materiais resistentes ao fogo, por exemplo, emite poluentes orgânicos persistentes que viajam longas distâncias, contaminando o meio ambiente, desde pessoas por perto até animais como os pinguins da Antártica.

E ainda existem os COVs, compostos orgânicos voláteis, que são derivados do petróleo, oxidam na presença do ar, reagem com o calor e são agressivos a saúde humana e a camada de ozônio. Encontram-se em PVCs, solventes industriais, tintas (as sintéticas também), espumas em geral, colas de contato (de sapateiro) e também em esmaltes para unhas. Tíner, aguarraz e produtos similares contêm COVs, que em ambientes fechados demoram de 6 meses a 1 ano para serem completamente dissipados pelo ar.

1. Ao comprar madeira e produtos florestais peça provas de sua origem legal ao lojista, como a certificação do FSC (Conselho de Manejo Florestal), garantia que a extração destes materiais se deu de forma ambientalmente correta;
2. No acabamento, use somente óleos ou ceras naturais, ao invés de produtos sintéticos com solventes;
3. Use produtos com formulação atóxica, sem compostos orgânicos voláteis (COVs). Use tintas à base d' água, que dispensam o uso de removedores químicos;

4. Use lixa e areia p/ remover pinturas antigas;
5. Se o uso de vernizes líquidos for indispensável, prefira os de poliuretano de 2 componentes e mantenha ventilação no local p/ dispersar os odores;
6. Procure alternativas reutilizáveis no mercado, como fôrmas de aço e de plástico reciclado p/ fazer fundações, concreto, pisos ou tijolos;



Fôrma metálica



Fôrma de plástico

7. Não use caixas d' água e telhas de amianto, pois esta é uma substância Cancerígena. Lembrando que, no dia 29/11/2017, o STF (Supremo Tribunal Federal) proibiu em todo o país o uso do amianto crisotila, usado na fabricação de telhas e caixas d'água. Há alternativas bem melhores no mercado p/ adquirir estes materiais de construção;



Telhas de amianto

8. Antes de construir, procure um instituto ecológico, ou escritório de arquitetura, que possa oferecer uma assessoria na área de construção ambientalmente correta.

COM TRANSPORTE:



Milhares de toneladas de gases tóxicos (entre eles o gás carbônico) e fuligem saem pelos escapamentos dos veículos, causando doenças como alergias, asma, bronquites, enfartes e até câncer, atingindo principalmente crianças e idosos, além de agravar o problema do aquecimento global.

1. Pratique a Carona Solidária, oferecendo e pedindo carona. Nas Redes Sociais (Internet), há páginas que tratam do assunto em cidades maiores e/ou com universidades. É só combinar;
2. Dê preferência aos meios de transporte coletivos (ônibus, trem, metrô). Ande mais pela cidade e utilize a bicicleta quando possível;
3. Deixe o carro em casa, se possível uma vez por semana, e tire do ar alguns quilos de gás carbônico;
4. Prefira carros com motor econômico, movidos a álcool. Evite veículos a gasolina, diesel e gás natural, combustíveis que vem do petróleo (fonte não renovável de energia);
5. O motor do carro e seus componentes devem estar sempre regulados p/ não poluir demais o ar;
6. Exerça sua cidadania, exigindo transporte público de qualidade (que polui pouco) e incentive o uso de combustíveis renováveis, como o biodiesel.

COM ELETRÔNICA E INFORMÁTICA:



Na fabricação de um computador é usada uma quantidade de produtos químicos, além de perigosos metais pesados como chumbo, bário, cádmio e arsênio que contaminam o meio ambiente (solo, lençóis freáticos, cursos d'água) e estão relacionados a vários problemas de saúde humana. Por este motivo, quando se adquire qualquer produto eletroeletrônico (TVs, notebooks, Ipods, I pads, impressoras, tablets, smartphones, máquinas fotográficas, câmeras de vídeo), deve-se fazer o possível p/ eles durarem um tempo maior na mão do usuário.

1. Aumente a vida útil de seu computador, fazendo “upgrades”. Se for comprar um novo, já vá pensando em atualizá-lo futuramente;
2. Pense bem se você precisa de um equipamento novo antes de trocar seu computador, celular ou outro eletroeletrônico;
3. Use cartuchos de tintas ou toner recarregáveis;
4. Doe ou venda seus equipamentos de informática obsoletos (sem uso);
5. Avalie se precisa mesmo imprimir algo. Se for, ajuste a impressora p/ uso de tinta mais adequado. Se possível, utilize os versos das folhas imprimidas pra fazer anotações ou rascunho.

É importante, no final da vida útil de um equipamento eletroeletrônico, descartá-lo corretamente em postos especiais de coleta no município, ou em determinadas lojas. Assim se fazendo, a saúde humana e a dos aterros sanitários agradecem.

METAIS PESADOS QUE COMPROMETEM O HOMEM E O MEIO AMBIENTE

- **Mercúrio:** compromete pele, cabelo, glândulas sudoríparas e salivares, tireoide, sistema digestivo, respiratório, pâncreas, fígado rins, aparelho reprodutor e cérebro.
- **Chumbo:** sistema nervoso, medula óssea e os rins.
- **Cádmio:** problemas gastrointestinais e respiratórios.
- **Arsênio:** sistema respiratório, cardiovascular e nervoso.
- **Cromo:** irritação na pele e câncer.
- **Manganês:** problemas respiratórios e efeitos neurotóxicos.

Se p/ o homem (espécie humana) os metais pesados causam grandes problemas de saúde, imaginem p/ o solo, plantas, peixes e rios.



Bom saber deste dado

Finalizando este informativo, é de suma importância o melhoramento destas 2 questões por parte das iniciativas pública e particular:

- Nas escolas (ensinos fundamental e médio) e instituições de caráter ambiental (pública e particulares), os alunos e integrantes precisam ter estas informações de consumo consciente (incluindo, simultaneamente, as de coleta seletiva e reciclagem) bem claras e detalhadas. Assim acontecendo, a saúde humana, a dos recursos naturais e ecossistemas locais (fauna e flora) agradecem;
- É preciso que todos os meios de comunicação (rádios, TVs, jornais, revistas, sites, blogs e redes sociais) façam valer suas influentes vozes na sociedade, p/ especificar e orientar toda população nestes interligados assuntos de consumo consciente, coleta seletiva e reciclagem. Atualmente, ainda é muito ínfima a divulgação destas questões em nível de comunicação, por culpa, sim, de um capitalismo cego e desenfreado.



Penso, logo existo



Consumo, logo existo

“Adaptação filosfal” do Novo Milênio

Como remediá-la e curá-la?