



**Programa de Boas Práticas
em Resíduos Sólidos
(BPRS)**



FICHA TÉCNICA

Presidente do Senac

Josias Silva de Albuquerque

Diretora Regional do Senac

Valéria Peregrino Fernandes

Diretora de Desenvolvimento Educacional

Ana Morais

Gerente de Desenvolvimento de Produto

Jessica Dantas

Gerente de Desenvolvimento Pedagógico

Kleyse Paes

Analista de Educação Profissional

Vívian Damasceno

Consultoria Técnica/Elaboração

Andrezza Monteiro Alves

Cecília Barreto Monteiro dos Santos

Luciana Rodrigues da Costa

Ilustrações

Beatriz Ramos Mendes



AGOSTO / 2014

O QUE É QUE O LIXO TEM?

O Senac desenvolveu esta cartilha para explicar e difundir os conceitos, as leis e as boas práticas em resíduos sólidos, assim como as responsabilidades das pessoas físicas e jurídicas; ampliar a conscientização e a educação; estimular a gestão compartilhada, a responsabilidade socioambiental e o turismo sustentável.



Além de fazer parte do material utilizado no curso de capacitação, esta cartilha poderá servir de consulta para eventuais dúvidas que surjam durante o processo de atestado de conformidade em BPRS-Senac. É importante que você a conserve em seu local de trabalho e ponha em prática o que irá estudar. Você aprenderá princípios e práticas que farão a diferença na sua vida profissional e pessoal. O mundo do trabalho exige cada vez mais pessoas qualificadas, principalmente nos temas relacionados aos resíduos sólidos e sustentabilidade.

O que é que o lixo tem? Tudo é lixo? Qual a diferença entre lixo e resíduo sólido? Pode-se lucrar com ele? Você prefere morar num lugar limpo ou sujo? E trabalhar? Existem lei e multa?

Não se esqueça: sua participação e colaboração são fundamentais para o sucesso da formação. Todos ganharão; você, a empresa, os clientes, a comunidade, a cidade e o meio ambiente.

Boa aprendizagem!

O QUE É O BPRS DO SENAC?

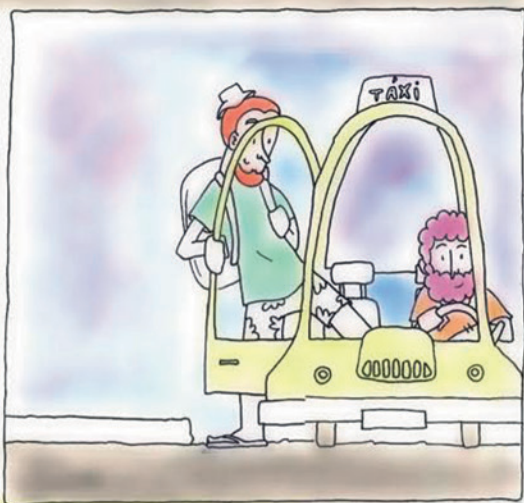
É um programa de tecnologia educacional direcionada à implantação de boas práticas em resíduos sólidos. Tem como base a Política Nacional de Resíduos Sólidos - Lei nº 12.305/2010 e estadual, com foco na Hotelaria.

Este programa visa promover melhorias e adequações nas rotinas que envolvem o gerenciamento dos resíduos sólidos gerados no desenvolvimento das atividades econômicas, a partir da utilização de técnicas e processos de gerenciamento modernos que contemplem as políticas existentes e alavanquem ações de sustentabilidade do empreendimento.

O Senac é uma instituição engajada com o compromisso socioambiental e disposta a aplicar técnicas gerenciais de vanguarda. Tendo em vista a implementação das estratégias e das ferramentas utilizadas no BPRS, o empreendimento pode solicitar a consultoria, proporcionando ao seu negócio contemplar iniciativas ligadas à gestão ambiental.

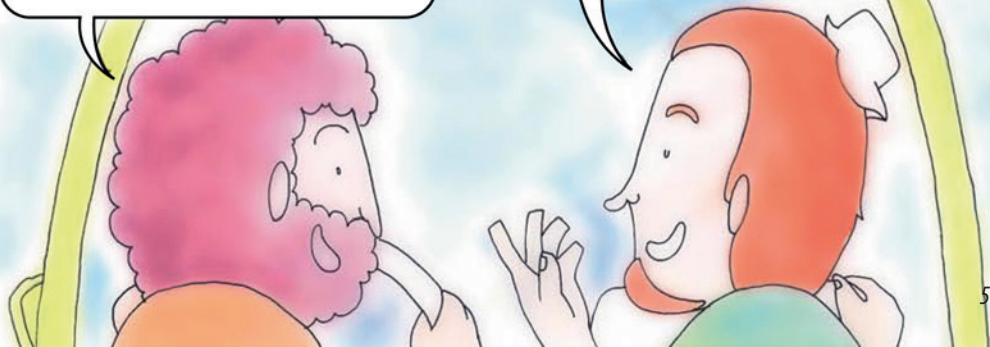
A implantação das boas práticas poderá ser feita em grandes e médias empresas, onde geralmente é formalizado um contrato de prestação de serviço entre a instituição mantenedora e a empresa.

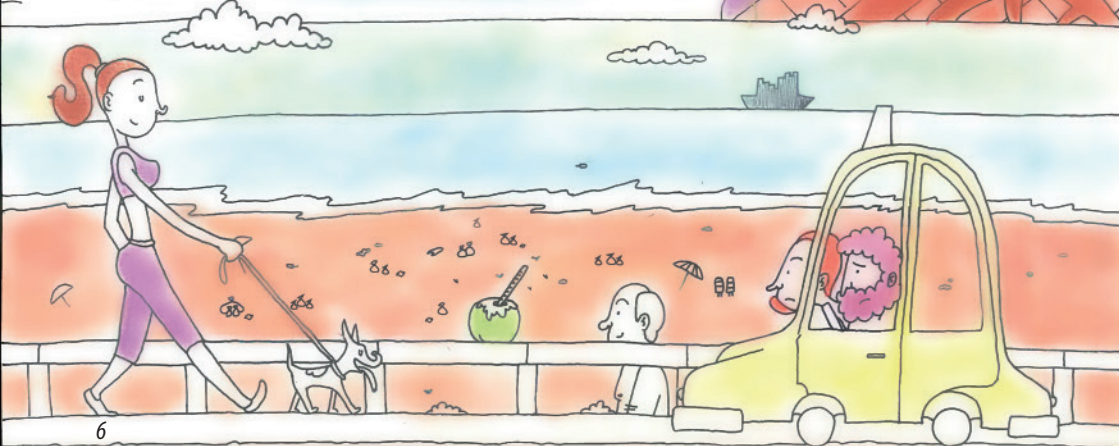




Boa tarde, meu nome é Dirceu, seja bem-vindo à minha cidade. Aqui tem muitos lugares cheios de belezas naturais, históricas e culturais.

Boa tarde, Dirceu, eu me chamo Felipe, estou ansioso para conhecer sua cidade!





Dirceu, não imaginei que veria tantos problemas com o lixo em uma cidade tão bela!

Pois é, Felipe, um dos principais problemas ambientais atuais está relacionado à poluição causada pelos resíduos sólidos. Isso é resultado de uma sociedade que a cada dia consome mais e esses resíduos gerados nem sempre possuem um tratamento adequado.

E quem é o responsável para resolver essa situação?



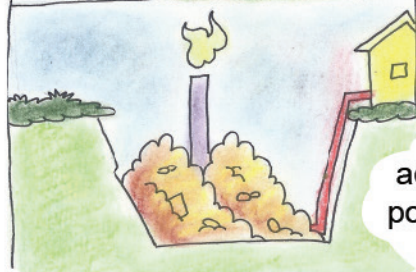
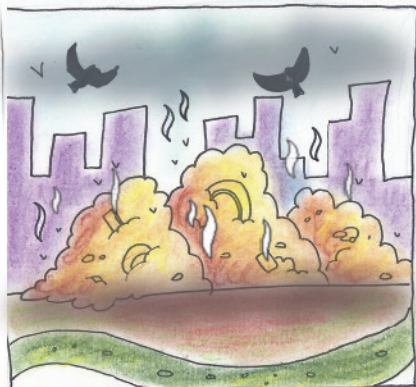
Seu Felipe, a responsabilidade é de todos. É a chamada responsabilidade compartilhada, pois envolve todos os setores da sociedade: o público, o privado e a população, por isso é que tem sido tão difícil resolver essa questão.



Você sabia que em 2010 foi instituída a política nacional de resíduos sólidos (Lei nº 12.305/2010), que envolve todos aqueles responsáveis pela problemática do lixo e dá as diretrizes para a realização da gestão integrada dos resíduos sólidos?

Não sabia. Então é necessária a cooperação de todos para resolver esse problema complexo. Dirceu, você pode me explicar melhor sobre essa política?

Claro, Felipe!



Na lei, são estabelecidas metas importantes, como erradicação dos lixões até 2014. Os rejeitos, que são parte dos resíduos que não podem ir para a reciclagem, só poderão ser destinados aos aterros sanitários, e os municípios deverão elaborar seus planos de resíduos.

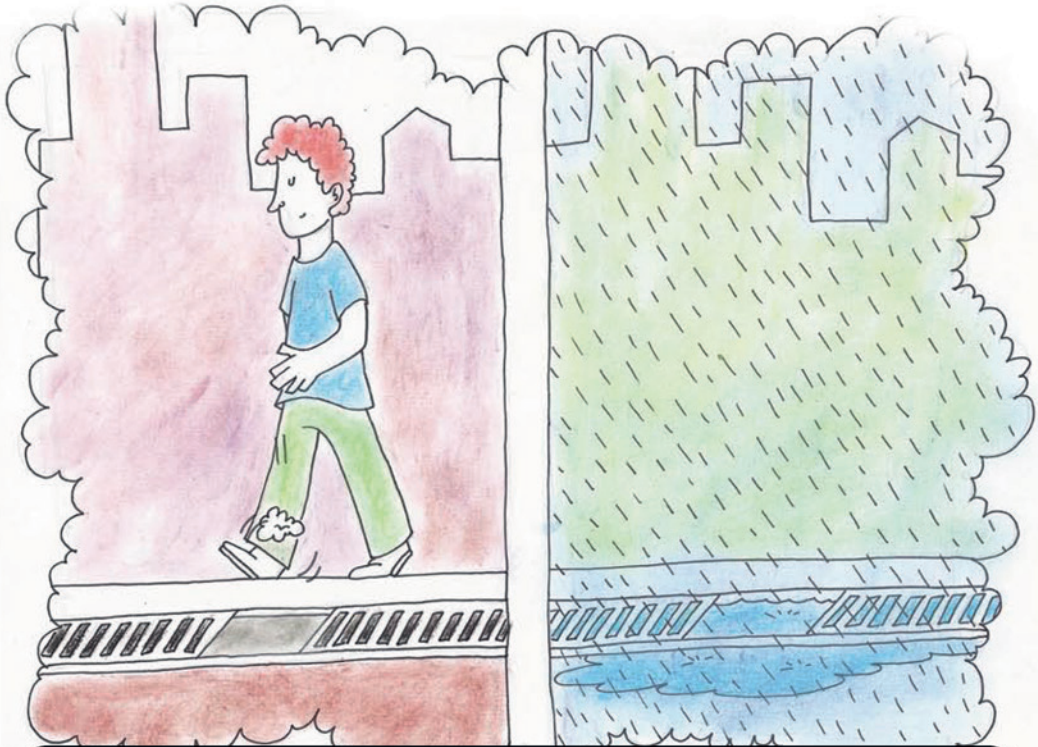


No aterro, são utilizadas técnicas que diminuem e evitam certos impactos negativos ao meio ambiente. Um exemplo é a cobertura do solo que evita a contaminação dos lençóis freáticos pelos resíduos em decomposição.

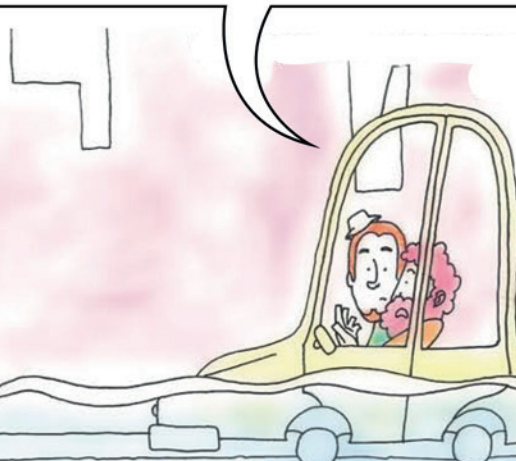
Durante esta decomposição são gerados gases de efeito estufa que contribuem para o aquecimento global. Entretanto, estes gases podem ser canalizados para geração de energia promovendo um impacto positivo.



Muito interessante Dirceu, expandi meu vocabulário. Só conhecia o termo lixão, agora aprendi outros conceitos como: aterro sanitário, resíduos sólidos, rejeitos, reciclagem...



Deixe-me explicar melhor sobre os impactos: existe também o problema do descarte inadequado dos resíduos. Quando se joga o lixo nos córregos, canaletas, estes vão para os cursos d'água contaminando rios e mares. Podem também entupir os bueiros e esgotos causando alagamentos em épocas de chuvas.



Outro problema é a exposição aos vetores e doenças. Moradores de comunidades sem saneamento básico e catadores são os principais prejudicados. Essa é uma questão social e de saúde pública a ser resolvida.

Os resíduos sólidos, como o próprio nome diz, estão no estado sólido ou semissólido, logo, não podem ser lançados na rede pública de tratamento ou em corpos d'água.

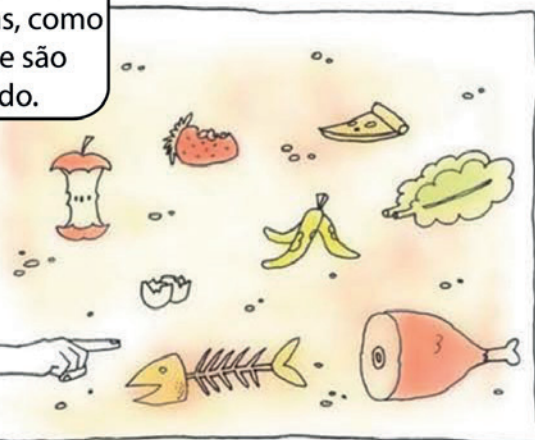


Alguns resíduos sólidos são inorgânicos, que vêm de minerais e não de coisas vivas. São conhecidos como lixo seco. Alguns podem ser reciclados e os que não podem são considerados rejeitos.



E os resíduos orgânicos, quais são?


Os resíduos orgânicos são de origem animal ou vegetal, ou seja, vêm de coisas vivas, como restos de alimentos, folhas de árvores e são também conhecidos como lixo molhado.




E o que podemos fazer com esse lixo molhado?

Pode-se realizar a compostagem dos resíduos orgânicos, que são técnicas aplicadas para controlar a decomposição natural desse lixo, resultando, em menor tempo possível, material rico em húmus e nutrientes minerais, conhecidos como adubo.







Na reciclagem é onde entra o trabalho dos catadores?



Correto. Outro ponto importante desta lei é priorizar a participação de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, constituídas por pessoa físicas de baixa renda.



Realmente, Dirceu, o investimento em educação ambiental é importante para mudar o comportamento da sociedade em relação a este setor. Como deve funcionar a gestão dos resíduos sólidos no âmbito estadual?

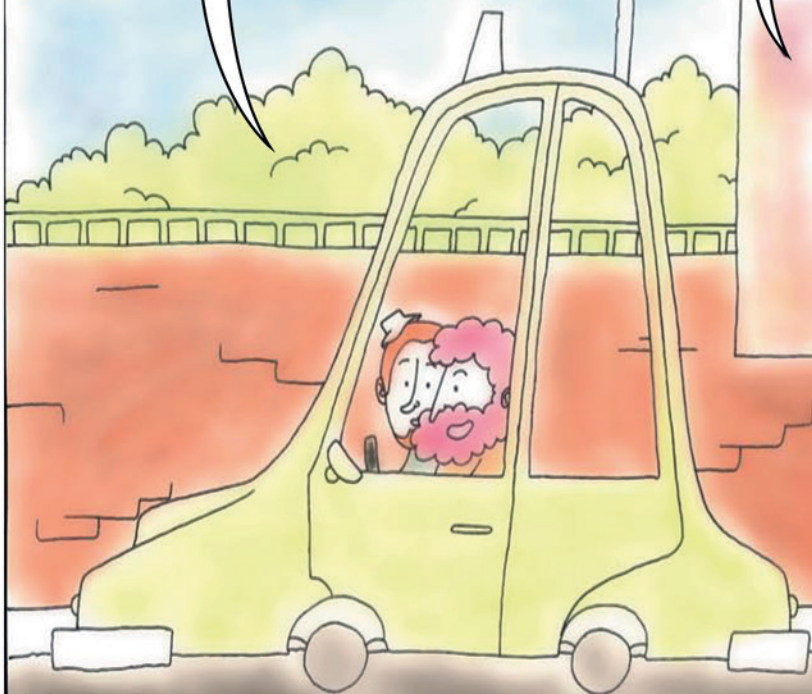
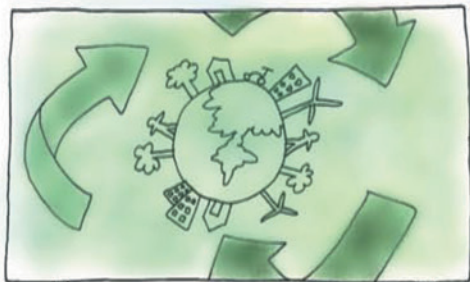


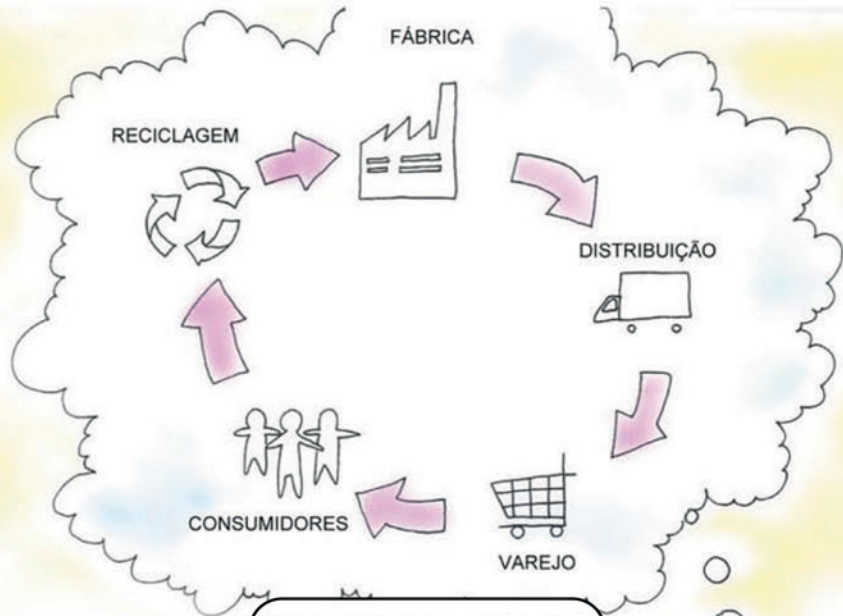
Cada estado deve elaborar seus planos de resíduos sólidos, que especificam como devem administrá-los e ter acesso aos recursos e financiamentos federais de acordo com as realidades regionais.

O foco da legislação é educação ambiental (reeducar), produção e consumo sustentável, redução dos impactos ambientais e geração de emprego e renda. A partir dela, devemos buscar **reduzir** a produção de resíduos sólidos com consumo consciente, devemos **reutilizar** os materiais antes de descartá-los e **reciclar** os papéis, plásticos, metais, vidros e resíduos orgânicos.

Estes são os **3Rs!**

A colaboração de todos é fundamental para o sucesso da lei!






Tem mais uma coisa: de acordo com a lei, os geradores de resíduos deverão ser responsáveis por implantar ações que facilitem a coleta e o retorno dos resíduos para os geradores. Para que sejam tratados ou reaproveitados em novos produtos.

Então quer dizer que as empresas que têm produtos com embalagens devem recolhê-las após o consumo?

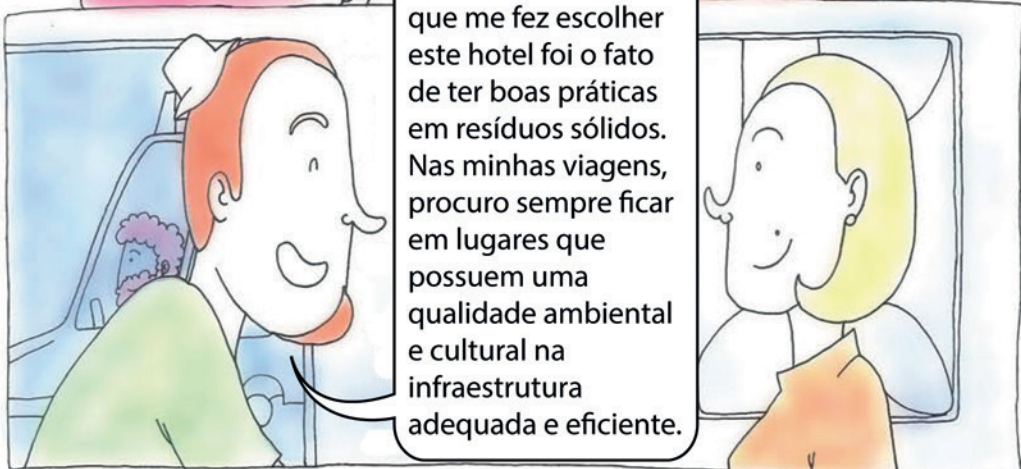
Exatamente. E sabe qual o nome deste instrumento? Logística reversa. O próprio nome diz que o material volta para o gerador!

CHEGANDO NO HOTEL...




Boa tarde, sou a gerente do hotel, meu nome é Flora, seja bem-vindo! Obrigada, Dirceu, por acompanhar e recepcionar nosso visitante, Felipe.

TEMOS AQUI PONTOS DE COLETA DE MATERIAIS RECICLÁVEIS



Flora, um dos motivos que me fez escolher este hotel foi o fato de ter boas práticas em resíduos sólidos. Nas minhas viagens, procuro sempre ficar em lugares que possuem uma qualidade ambiental e cultural na infraestrutura adequada e eficiente.



O hotel onde você vai se hospedar é referência em boas práticas em resíduos sólidos, que é uma vertente da gestão ambiental. Um setor que está avançando bastante neste aspecto é o hoteleiro.

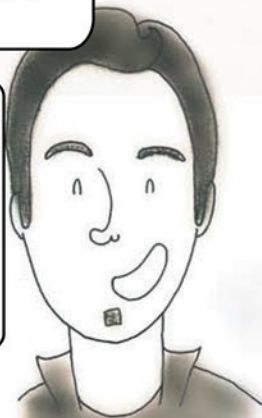
A implantação do programa de gestão ambiental traz vantagens para as empresas do setor, como redução de custos operacionais, eficiência, energética, competitividade e melhoria da imagem no mercado.




Para o programa BPRS ser implementado, foram executadas várias etapas e foi importantíssima a participação dos gestores e colaboradores de todos os setores do hotel, além claro, da boa adesão por parte dos nossos visitantes.




Exato. Nós, colaboradores, participamos de capacitações e recebemos consultorias que resultaram positivamente na nossa formação profissional e pessoal. Hoje temos outra visão sobre os resíduos sólidos.







Outro papel fundamental foi do município, pois elaborou o plano de gerenciamento integrado de resíduos sólidos e foram traçadas ações para o seu território.



O papel da comunidade também foi importante, pois através da valorização dos resíduos foram gerados empregos e rendas.



E nós temos a responsabilidade de, ao menos, separar nossos resíduos de forma adequada, evitando a mistura indiscriminada, o que leva à contaminação e produção desnecessária de rejeitos (lixo). Assim, nós somos multiplicadores levando estes conhecimentos e aprendizados para as nossas famílias e amigos.



Pedro, pode acompanhá-lo até o quarto por favor?



Cândida, esse senhor é o nosso mais novo hóspede!

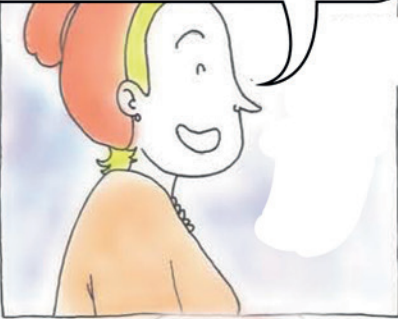


É muito bom trabalhar em um ambiente que possibilita ações sustentáveis. Lá em casa já adotamos estas práticas.



Seja bem-vindo! Desejo uma ótima estadia.

Ótima iniciativa inovadora deste programa.

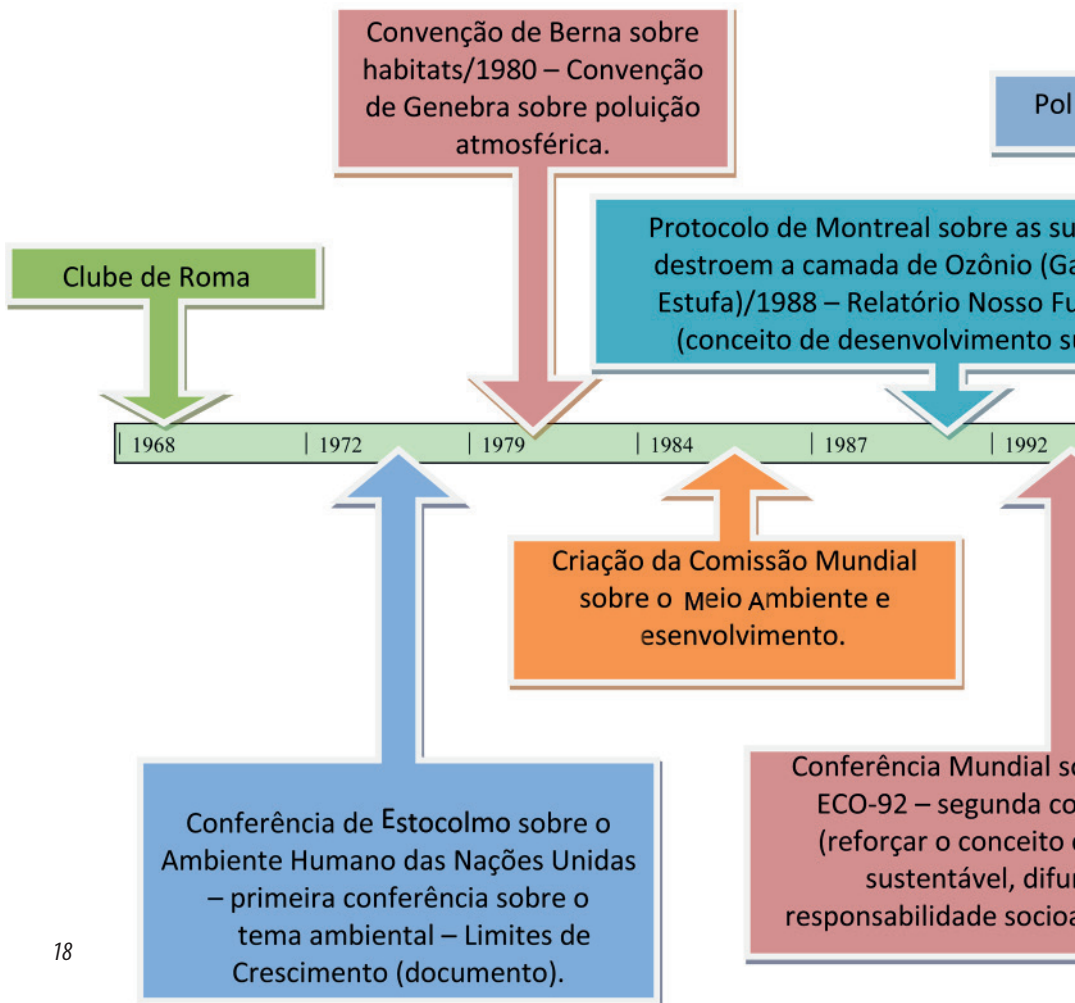


É necessário que a empresa tenha responsabilidade socioambiental incorporada em sua visão de negócio.

Isso é sustentabilidade!

Desde a década de 1960, quando índices de poluição industrial começaram a ser alarmantes em desastres ambientais, os movimentos ecológicos juntamente com cientistas levantaram dados e apontaram questões sobre poluição, uso dos recursos naturais, aquecimento global, biodiversidade. Na linha do tempo a seguir, estão sinalizadas as primeiras e principais conferências, convenções e relatórios relacionados ao tema ambiental.

Em 1992, vinte anos após a realização da primeira conferência mundial sobre o meio ambiente, ocorreu a ECO-92, a segunda conferência mundial, na cidade do Rio de Janeiro. Nesta ocasião, acordos importantes foram assinados, documentos foram elaborados, como Agenda 21, conceitos difundidos: desenvolvimento sustentável, ecoturismo, redução do desperdício.



Desenvolvimento sustentável pode ser resumido em “o desenvolvimento que satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades”. Estabelecer um modelo de crescimento econômico menos consumista e mais adequado ao equilíbrio ecológico e ao bem estar social, pode-se chamar de sustentabilidade. Com a pressão por parte das ONG’s, comunidades tradicionais, cientistas, pesquisadores, levou aos governos a traçarem novas políticas e estratégias para as questões socioambientais. Esta forçou também às indústrias e corporações a reunirem-se e organizarem-se ao redor do tema, que resultou na formulação da responsabilidade socioambiental. Para tal posicionamento alguns padrões devem ser seguidos: gestão ambiental, tecnologias limpas, bom relacionamento com a comunidade, garantir a segurança dos funcionários, adotar uma política ambiental, medidas de preservação ou conservação do meio ambiente, produção e consumo sustentável. Dentro destes padrões é necessário que se adote boas práticas em resíduos sólidos.

Política Nacional de Resíduos Sólidos – Lei nº 12.305/2010.

Substâncias que causam danos ao meio ambiente (efeito estufa, ozônio destruição, chuva ácida, efeito estufa, buraco na camada de ozônio, etc.).

| 1997 | 2010 | 2012

Protocolo de Kyoto

Conferência Mundial sobre Meio Ambiente – Conferência mundial – de desenvolvimento sustentável (definir ecoturismo, turismo sustentável, Agenda 21).

Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente – RIO+20 – (difundir o conceito de resíduos sólidos, reciclagem, economia verde, consumo sustentável, responsabilidade compartilhada e turismo sustentável).

Em consonância, na RIO +20, última conferência mundial sobre o meio ambiente, o tema sobre resíduos sólidos foi mencionado em diversos textos, apontando para a urgente necessidade de se tratar e melhorar os destinos dos resíduos.

GLOSSÁRIO

Aterro Sanitário: Local mantido para a disposição final do rejeito (lixo), com a adoção prévia e contínua de técnicas que minimizam o impacto ambiental causado pela descarga de resíduos sólidos. Diferentemente do lixão, o aterro deve receber apenas rejeitos e não materiais recicláveis ou reutilizáveis. Todo material deve ser permanentemente coberto com solo e os efluentes, que não entram em contato com o solo, devem ser corretamente tratados para a produção de água para o reuso.

Central de Triagem: local onde são armazenados os resíduos coletados, os quais serão separados de acordo com as suas tipologias, prensados, enfardados para posteriormente serem comercializados e seguirem para as indústrias recicladoras.

Coleta Seletiva: coleta de resíduos sólidos previamente segregados conforme sua constituição ou composição.

Lixão: local mantido para a disposição final do lixo de forma inadequada, com a simples descarga dos materiais recolhidos diretamente sobre o solo, sem qualquer separação ou cuidado prévio, geralmente a céu aberto.

Logística Reversa: instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada.

Política Nacional de Resíduos Sólidos: reúne o conjunto de princípios, objetivos, instrumentos, diretrizes, metas e ações adotados pelo Governo Federal, isoladamente ou em regime de cooperação com Estados, Distrito Federal, Municípios ou particulares, com vistas à gestão integrada e ao gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos.

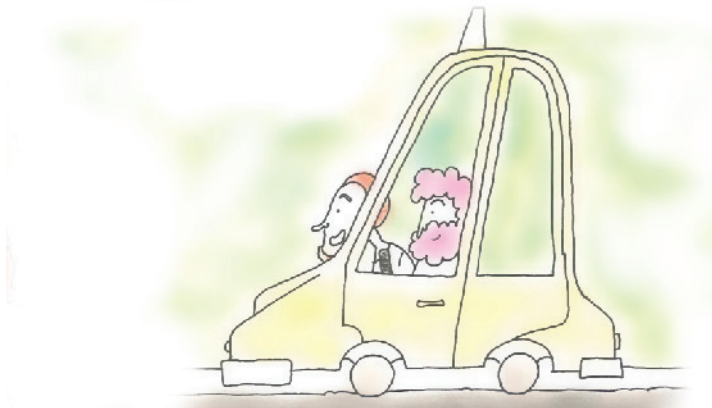
Reciclagem: processo de transformação dos resíduos sólidos que envolve a alteração de suas propriedades físicas, físico-químicas ou biológicas, com vistas à transformação em insumos ou novos produtos, observadas as condições e os padrões estabelecidos pelos órgãos competentes.

Rejeitos: são os resíduos sólidos que, depois de esgotadas todas as possibilidades de tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis, não apresentem outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente adequada, ou seja, vão para o aterro sanitário.

Resíduos Sólidos: são materiais, substâncias, objetos ou bens descartados resultantes de atividades humanas em sociedade, cuja destinação final se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnicas ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível.

Responsabilidade Compartilhada pelo Ciclo de Vida dos Produtos: É um conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, dos consumidores e dos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, para minimizar o volume de resíduos sólidos e rejeitos gerados, bem como para reduzir os impactos causados à saúde humana e à qualidade ambiental decorrentes do ciclo de vida dos produtos, nos termos da Lei 12.305/10.

Reutilização: processo de aproveitamento dos resíduos sólidos sem sua transformação biológica, física ou físico-química, observadas as condições e os padrões estabelecidos pelos órgãos competentes.



SENAC EAD UM MUNDO NOVO DE OPORTUNIDADES

Descubra novas possibilidades para sua vida profissional com os diversos cursos a distância do Senac.

www.ead.senac.br



O melhor ensino a distância do país

Cursos Livres • Cursos Técnicos • Graduação • Pós-Graduação • Extensão Universitária





Senac Pernambuco

Av. Visconde de Suassuna, nº500

Santo Amaro | Recife - PE

CEP 50.050-540

0800 0811688 | www.pe.senac.br