

# Descarte inadequado de lixo

Uma das principais questões ambientais da era contemporânea é, sem dúvida, a enorme quantidade de lixo produzida no planeta. Associado a isso, surge outro problema ainda mais desafiador: a não reutilização adequada desses materiais devido ao consumo desenfreado, ao desperdício e ao descarte incorreto de lixo.

Dada a complexidade que envolve esse problema, é necessário buscar medidas para contorná-lo. Ao longo dos anos, o efeito nocivo do descarte incorreto de lixo resultou em doenças e prejuízos expressivos, tanto no âmbito ecológico quanto no social.

Nessa conjectura, abordaremos os tipos de descarte de lixo mais comuns no país, o impacto do tratamento inadequado, a problemática dos resíduos de construção civil e quais alternativas representariam soluções mais viáveis para minimizar essa questão tão desafiadora. Acompanhe nosso artigo e saiba mais sobre o assunto!

## Veja como é o atual modelo de descarte de lixo nas cidades brasileiras

Assim como na maioria dos países, no Brasil, a questão do lixo é extremamente preocupante. Há uma carência muito grande em alguns serviços básicos, como a falta de investimentos na área de saneamento. Exemplo disso é que, em algumas regiões do Brasil, a população ainda não tem acesso nem mesmo à água potável — de acordo com o [Trata Brasil](#), quase **35 milhões de brasileiros** não têm acesso a esse serviço básico.

Quanto ao lixo, em muitas cidades não existem aterros sanitários e áreas próprias para recebimento de resíduos recicláveis. Embora toda essa estratégia para melhorar a questão faça parte da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), pouco se tem feito para mudar esse cenário.

Um ponto importante da política é a diferenciação entre os tipos de resíduos sólidos que sobraram de um determinado produto ou processo. Caso ele ainda suporte alguma possibilidade de uso, ou seja, possa ser consertado (reúso) ou transformado (reciclagem) para servir para outra finalidade, é chamado de resíduo. Já o rejeito é o resíduo sólido cujas possibilidades de reaproveitamento ou reciclagem estão esgotadas. Nesse último caso, só resta encaminhá-lo para um aterro sanitário licenciado ambientalmente ou para incineração.

No entanto, é possível verificar a necessidade de melhorias no processo de educação básica, especialmente considerando que o tema do descarte adequado do lixo vai muito além da mera gestão de resíduos: envolve a saúde pública. O Índice de Sustentabilidade da Limpeza Urbana indica que **24% dos domicílios brasileiros não contam com coleta de lixo**.

Há ainda a falta de hospitais de qualidade, o que contribui para uma maior vulnerabilidade de quem depende desses serviços públicos. Em adição a isso, convivemos com as falhas na logística de infraestrutura dos grandes centros urbanos.

Tudo isso concorre para a adoção de comportamentos inadequados e ações prejudiciais que levam ao descarte incorreto de lixo. A ausência de uma visão sistêmica também colabora para essa realidade. Isso porque não há uma divulgação adequada sobre o destino dos resíduos e dos problemas de saúde pública decorrentes dos seus impactos. Com isso, a tendência é que as pessoas deixem de se preocupar com o lixo depois que ele é “retirado da porta de sua casa”.

Entretanto, quando o caminhão recolhe os resíduos domésticos, o problema do lixo não desaparece. Pelo contrário, o descarte incorreto de lixo resulta em problemas gravíssimos e que colocam em xeque questões estruturais relacionadas à saúde coletiva e ao meio ambiente.

Nesse sentido, governo, sociedade e entidades públicas e privadas comprometidas com o saneamento precisam fomentar medidas educativas que viabilizem soluções mais eficazes quanto ao destino dos resíduos.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) prevê a não geração de resíduos sólidos, mas, quando gerados, é preciso que haja a disposição final adequada. Para isso, a norma estabelece que a responsabilidade pelo ciclo de vida dos produtos deve ser compartilhada.

Desse modo, os órgãos competentes precisam enfatizar a destinação correta do lixo, bem como incentivar o reuso e a reciclagem e minimizar os impactos causados pelos problemas ambientais, sociais e econômicos decorrentes do manejo inadequado dos resíduos sólidos.

No entanto, o cenário brasileiro é de muita lentidão nesse processo. Vários municípios ainda estão se organizando para a adequação da gestão da infraestrutura das cidades. Um trabalho em conjunto com a iniciativa privada pode contribuir para a adoção de uma postura mais consciente e responsável — e ainda ecologicamente correta — em relação ao problema do lixo.

Também é necessário acreditar no **poder transformador da educação como linha de base para essa mudança comportamental**. A partir de uma nova postura, é possível repensar o conceito de resíduo não mais como um material sem uso, mas sim como matéria-prima que deve retornar à cadeia produtiva. Essa mudança de paradigma é essencial tanto para reduzir o descarte incorreto de lixo quanto para a redução do próprio consumo.

## Conheça a real quantidade de lixo que é reciclada no Brasil

A Política Nacional de Resíduos Sólidos, proposta pela Lei Federal 12.305/2010, orienta a conduta em relação aos materiais provenientes das atividades domésticas e comerciais. Quando passíveis de coleta pelos serviços públicos, deverão ser encaminhados para destinação final somente quando seu reaproveitamento não for possível, isto é, forem considerados rejeitos.

De acordo com dados da Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (Abrelpe), apesar da possibilidade de se reciclar **30%** de todo o lixo produzido no país, **a taxa de reaproveitamento desses insumos chega a 3% desse total**. Com isso, o país tende a perder dinheiro com o descarte incorreto de lixo, pois deixa de aproveitar oportunidades de grande viabilidade econômica.

Esses números evidenciam um enorme desperdício tanto no âmbito ambiental quanto no socioeconômico, já que a reciclagem poderia ser uma fonte de renda extra para muitas famílias brasileiras. Um dos problemas é a falta de adequação às normas que regem essa questão. A lei determina a reutilização desses resíduos por meio das seguintes alternativas:

- reciclagem;
- reutilização;
- compostagem;
- geração de energia;
- fabricação de adubos orgânicos.

Na ausência de tecnologias viáveis para efetivar o reaproveitamento, o destino desses resíduos pode ser os aterros sanitários. Porém, o processo de descarte de lixo ainda é bastante falho. Grande parte do volume de lixo produzido não segue as determinações legais. Isso contribui para que o problema seja um dos mais graves do país.

Além das questões relacionadas à saúde da população, a poluição dos mananciais está cada vez mais difícil de ser revertida. Isso porque o descarte inadequado favorece que esse lixo todo acabe indo para os córregos e rios. Em pouco tempo, esses resíduos e rejeitos alcançam oceanos e mares e colocam em risco a vida marinha. Prova disso é que, se continuar nesse ritmo, até 2050 os oceanos abrigarão mais detritos plásticos do que peixes, segundo estudo. Ou seja, o resultado final é um desequilíbrio ecológico de grande magnitude, que impacta todos os seres vivos.

# Fique por dentro dos tipos de descarte de lixo no Brasil

## Lixões a céu aberto

O lixão consiste em um local — geralmente um terreno abandonado — no qual os resíduos sólidos são despejados no solo. De acordo com relatório da Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (Abrelpe), o Brasil tem cerca de **3 mil lixões funcionando** em 1.600 cidades. No entanto, segundo o prazo dado pela Política Nacional de Resíduos Sólidos, todos os lixões deveriam ter sido fechados até 2014. Isso significa que, apesar de proibida por lei, tal prática é comum em diversos municípios brasileiros, o que afeta a qualidade do ar, o equilíbrio ambiental e a saúde da população.

Essa metodologia também é conhecida como despejo de lixo a céu aberto e traz diversos riscos à natureza e à sociedade. Nesses lixões, não há nenhuma separação dos rejeitos depositados. Por isso, o lixo de baixa periculosidade se mistura com os insumos industriais e hospitalares, tornando esse material ainda mais perigoso.

Além de serem classificados como locais de altíssimo potencial poluente, esses depósitos a céu aberto atraem grandes quantidades de animais transmissores de doenças, como baratas, roedores e insetos.

Outra questão preocupante é que os catadores que lidam com esse material incorrem no risco de contaminação pelos rejeitos e, assim, tornam-se vulneráveis a inúmeras doenças. Há ainda maiores chances de incêndios em razão do acúmulo de gases tóxicos e inflamáveis resultantes da decomposição dos resíduos ali depositados, além da contaminação do solo com chorume.

## Catadores

Mediante as circunstâncias do cenário brasileiro em relação ao destino dos resíduos sólidos, a figura do catador de lixo adquire uma relevância considerável. Segundo o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), **90% dos resíduos sólidos reciclados no país resultam do trabalho dos catadores**.

No entanto, o trabalho realizado por eles não é tão simples. Eles procuram o material, captam, selecionam, acondicionam, transportam e, não raro, até mesmo beneficiam os resíduos sólidos com aparente valor de mercado para reutilização, venda ou reciclagem.

Essa coleta de lixo ocorre de várias formas: pode ser uma prática seletiva junto a alguns parceiros que permitem a retirada dos dejetos ou por meio da procura de materiais reaproveitáveis nas ruas ou nos lixões.

Nem todos os municípios brasileiros dispõem de coleta seletiva pelos serviços públicos de limpeza. Além disso, a maioria dos brasileiros não tem o costume de separar os resíduos, o que colabora para acentuar os problemas decorrentes do descarte incorreto de lixo.

Ou seja, geralmente, a população coloca, no mesmo saco, os materiais passíveis de reciclagem e os que não podem ser reaproveitados. Nesse sentido, a função do catador torna-se fundamental para elevar as taxas de reciclagem de lixo no Brasil.

Arelada a essa função do catador, surge uma importante questão: a companhia responsável pela limpeza urbana reduz drasticamente seus custos de operação, uma vez que milhões de resíduos são coletados pelos catadores e deixam de ser alocados nos aterros sanitários, aumentando a vida útil desses sistemas e contribuindo com o meio ambiente.

De certa forma, essa prática gera uma substancial economia para os cofres dos órgãos responsáveis pelo manejo do lixo. Mais do que isso: a reciclagem realizada pelos catadores possibilita a reutilização de diversos materiais e evita o consumo de novas matérias-primas.

Nesse sentido, esse trabalho é essencial para reduzir o uso dos recursos naturais não renováveis.

## **Incineração industrial**

Esse processo refere-se à queima de dejetos industriais em usinas e fornos específicos para essa finalidade. Associados a essa técnica destacam-se alguns benefícios, como rapidez na diminuição da quantidade de insumos e destruição total de micro-organismos responsáveis por doenças, principalmente nos rejeitos industriais e hospitalares.

Contudo, há o outro lado da moeda, e que coloca em xeque a eficácia desses serviços de incineração: os gases tóxicos liberados na atmosfera são extremamente prejudiciais à população e ao meio ambiente.

Além do mais, depois da queima, as cinzas resultantes do processo são levadas para os aterros sanitários.

## **Aterros sanitários**

O aterro sanitário é o local adequado onde o lixo deve ser depositado e descartado. Em linhas gerais, de acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, apenas os resíduos sólidos que não podem ser reutilizados ou reciclados devem ser destinados ou dispostos nesses locais.

Como vimos, a ausência dos serviços de coleta seletiva em muitas regiões brasileiras faz com que haja, nesses locais, materiais que não deveriam estar ali: plásticos, vidros, metais, papéis e outros que poderiam ser reciclados.

Para evitar a proliferação de vetores e a contaminação do solo e dos mananciais, esses aterros devem ser construídos e operados conforme as normas técnicas que preveem a **utilização de sistemas de captação e queima dos gases**, sistemas de tratamento do chorume e sistema de proteção do solo. Tais medidas visam à redução do risco de proliferação de doenças e de uma possível contaminação do solo e das águas subterrâneas.

## **Confira a importância da reciclagem**

Além de ser uma medida para conter os impactos negativos do consumo exagerado e da geração de lixo, a prática da reciclagem é uma das melhores opções. Essa técnica possibilita **o reaproveitamento de produtos descartados com a finalidade de reintroduzi-los no ciclo produtivo**.

É uma das alternativas mais eficazes para o manejo dos resíduos sólidos, além de ser mais vantajosa para o ambiente e para a sociedade. Entenda os motivos:

- reduz o volume de lixo no ambiente;
- diminui o consumo de recursos naturais;
- auxilia na educação ambiental da coletividade;
- possibilita a oferta de emprego para milhares de pessoas;
- induz à reflexão sobre os hábitos de consumo com moderação;
- influencia a adoção de ações construtivas em prol da sustentabilidade;
- promove a construção de uma visão diferenciada dos valores e do reuso dos insumos.

Todavia, para desfrutar desses benefícios, o processo de reciclagem precisa começar em casa, de preferência na infância. Tal prática depende da mudança de hábitos e da adoção de uma nova postura frente à realidade da problemática que envolve o descarte de lixo no Brasil.

Por isso, é necessário priorizar a separação desses materiais e, de modo responsável, promover a destinação correta desses insumos. Seja pela doação aos catadores, por coleta seletiva ou para entidades privadas recicladoras, o lixo precisa receber tratamento conveniente.

Dessa maneira, há maior probabilidade de os rejeitos retornarem ao processo produtivo, o que é essencial à redução do volume de lixo acumulado em locais inadequados.

## Entenda como separar corretamente o lixo

Como vimos, em geral os resíduos domésticos são encaminhados para lixões a céu aberto ou aterros sanitários. Contudo, esses locais acabam recebendo muitos resíduos que poderiam ser encaminhados para reaproveitamento e reciclagem, gerando consequências significativas ao meio ambiente, à economia e à sociedade como um todo.

Diante disso, é evidente a importância da separação dos resíduos para **redução, reutilização e reciclagem** — os famosos “**3 Rs da sustentabilidade**”. A reciclagem, por exemplo, retira do lixo diversos materiais que levam anos para se decompor.

O descarte correto dos resíduos inicia com o **acondicionamento adequado e a separação do que é reutilizável, reciclável, lixo comum e resíduo tóxico**. De modo geral, o ideal é que papel, alumínio, plástico, vidro e orgânicos sejam separados devidamente nas residências.

Basicamente, os resíduos podem ser divididos em **orgânicos e recicláveis perigosos ou não**. Os que são orgânicos podem ser reciclados em casa por meio da compostagem ou encaminhados para aterros em sacolas biodegradáveis. Os recicláveis não perigosos devem ser higienizados, embalados e destinados às cooperativas ou catadores. Os perigosos, por sua vez, requerem uma atenção especial para cada tipo de resíduo.

Atualmente, o plástico é o maior vilão da sustentabilidade e do meio ambiente. Ele resiste por mais de 100 anos na natureza, sendo encontrado facilmente na maioria dos produtos. Seu descarte incorreto pode causar entupimentos, enchentes, poluição dos mananciais, liberação de gases nocivos na atmosfera, prejuízos à fauna e à flora, entre outras consequências.

Além disso, pilhas, baterias e equipamentos eletroeletrônicos são objetos compostos por elementos químicos — como chumbo, lítio, mercúrio e prata — que, quando descartados de forma incorreta, podem contaminar o solo e o lençol freático.

Dessa forma, tais objetos precisam ser encaminhados aos centros de coleta apropriados. Em algumas cidades, os próprios fabricantes têm coletores específicos para pilhas, baterias, lâmpadas e equipamentos eletrônicos. Muitas escolas e instituições também costumam funcionar como ponto de coleta. Pesquise os locais ideais!

Uma das causas pela qual o descarte do lixo segue incorreto é a dificuldade de investir e implantar uma política eficiente de coleta seletiva. Afinal, o manejo indiferenciado dos diversos tipos e classes de resíduos ainda é um desafio no Brasil, pois a população não é conscientizada sobre a importância do processo.

Portanto, é relevante destacar que medidas como essas, além de proteger o meio ambiente, podem beneficiar famílias que vivem da renda da reciclagem. Em razão disso, deve-se incentivar constantemente o compartilhamento dessas informações, para que mais pessoas se tornem representantes dessa causa.

## Conheça os benefícios da compostagem

Mais conhecida como um recurso que promove a reciclagem do lixo orgânico, a **compostagem possibilita a transformação desses resíduos em adubos**.

Os materiais utilizados nessa modalidade de reaproveitamento do lixo são oriundos de restos de frutas, vegetais, folhas e leguminosas. Sobras de alimentos, folhagens resultantes de podas de jardim, trapos e fios de tecido, serragem ou pó de madeira também podem ser processados via compostagem.

**O adubo é formado em decorrência de um processo biológico** — realizado por bactérias específicas —, que tem a importante função de acelerar a decomposição desse material. Assim, a compostagem tem como produto final o adubo de composição orgânica.

Muito importante para a manutenção do ciclo produtivo, a compostagem é uma maneira de recuperar grande parte dos nutrientes dos resíduos orgânicos. Desse modo, eles voltam ao ciclo natural, enriquecem o solo e o tornam potencialmente preparado para a jardinagem ou agricultura.

Ecologicamente correta, essa prática possibilita o reaproveitamento de materiais e ainda contribui para a destinação correta dos resíduos que se acumulariam nas ruas ou em lixões a céu aberto.

O trabalho de compostagem torna-se eficiente também ao **diminuir a liberação de gases poluentes**, como o metano. Isso acontece porque o processo de fermentação ocorre em meio aeróbio (com presença de oxigênio), e há a formação de gás carbônico — diferente dos aterros sanitários, que produzem metano no processo de decomposição dos resíduos.

Ela reduz ainda a emissão de gases de efeito estufa e o chorume, o líquido resultante da decomposição do lixo e que eleva o nível de contaminação do solo e das fontes das águas.

## **Saiba por que o descarte incorreto de lixo impacta o meio ambiente**

Para ocorrer uma mudança do atual cenário, é necessário o fomento de medidas e de políticas públicas que incentivem o cumprimento da legislação em prol da sustentabilidade ambiental.

Tal compromisso exige a participação da sociedade, do governo e da iniciativa privada. O universo corporativo precisa priorizar o trabalho em favor de um descarte de lixo correto e da existência de serviços de saneamento básico bem estruturados.

Nesse sentido, a busca de alternativas para frear o impacto dos resíduos é crucial. Na sequência, listamos dois importantes aspectos que exigem soluções urgentes. Observe quais são!

### **Resíduos da Construção Civil**

Tanto os trabalhos de reforma quanto de construção de moradias geram muitos resíduos. Convém, então, repensar medidas que viabilizem o reaproveitamento ou a reciclagem desses materiais.

Para evitar danos ao ambiente, tais rejeitos precisam ter um destino coerente com a legislação ambiental que rege as normas da Construção Civil. No entanto, esse problema ainda é bem presente na maioria das cidades brasileiras.

Em algumas regiões, existem serviços de coleta de resíduos, os ecopontos, e de tratamento deles. O objetivo é minimizar os danos ambientais e reaproveitar os resíduos de construção civil como agregados reciclados na pavimentação de estradas, construção de blocos de concretos sem função estrutural e afins.

### **Descarte de lixo eletrônico**

De acordo com o estudo *Global E-Waste Monitor*, feito pela Organização das Nações Unidas (ONU), o Brasil é o **7º maior produtor de lixo eletrônico do mundo** — e o maior da América Latina. O país produz, por ano, **1,5 mil toneladas** de lixo eletrônico, mas apenas **3%** tem um descarte adequado.

O maior problema do descarte incorreto de lixo eletrônico é que ele libera substâncias com um alto grau de toxicidade. Assim, o risco de contaminação do solo, da água e do ar atmosférico foge ao controle das entidades competentes.

Talvez o caminho mais provável para conter esses impactos negativos à ordem natural e social seria por meio do incentivo à logística reversa. No cenário ideal, os fabricantes assumem o compromisso de receberem o produto de volta e, a partir daí, realizam o manejo adequado desses insumos.

Entretanto, muitas empresas alegam que a complexidade dos componentes utilizados na produção dificulta esse trabalho. Mas, ainda assim, a remanufatura pode representar uma solução viável, visto que possibilita o reaproveitamento das peças de diversos produtos eletrônicos para a fabricação de outros.

A reciclagem do lixo eletrônico é uma das alternativas mais benéficas para a sustentabilidade do planeta, tanto do ponto de vista ambiental quanto do social. Por isso, incentivar programas de coleta seletiva bem estruturados pode reverter o panorama atual e ampliar oportunidades de melhorar a economia do país.

## **Veja quais medidas poderiam tornar o descarte de lixo mais adequado no Brasil**

Para alcançarmos uma melhoria nesse cenário, o ideal é que haja o envolvimento da sociedade e de todas as esferas. Efetivas mudanças só ocorrerão mediante a participação e o compromisso dos poderes público e privado.

Entre as ações necessárias para transformar essa realidade, destacam-se:

- evitar o desperdício de alimentos;
- incentivar o consumo sustentável;
- reforçar as políticas de logística reversa;
- estimular a diminuição da geração de resíduos;
- fiscalizar de forma mais eficiente os aterros sanitários;
- apoiar as cooperativas e associações de catadores de lixo;
- ampliar o apoio governamental às cooperativas de reciclagem;
- priorizar o descarte de lixo em locais com lixeiras apropriadas;
- priorizar o encerramento das atividades nos lixões a céu aberto;
- incentivar o tratamento adequado e a seleção dos lixos domésticos;
- tornar a necessidade do saneamento básico uma causa para a sociedade;
- promover o estímulo contínuo à reciclagem e à reutilização dos resíduos;
- desenvolver novas ferramentas tecnológicas específicas para essa área;
- promover campanhas para práticas de compostagem residencial e industrial;
- evitar jogar restos de alimentos ou quaisquer tipos de lixos em vias públicas;
- evitar a aquisição de produtos descartáveis, principalmente de papel e de plástico;
- instituir campanhas de educação continuada sobre educação ambiental nas escolas;
- priorizar a organização e o planejamento para comprar somente o que for útil e necessário;
- aumentar os incentivos fiscais às empresas privadas que promoverem práticas inovadoras;
- colocar duas lixeiras na cozinha: utilizar uma para o lixo orgânico e outra para os dejetos recicláveis;
- promover o descarte dos itens eletrônicos e de materiais volumosos de modo mais consciente;
- criar o hábito de utilizar sacola retornável e evitar levar mais embalagens ou sacolas de plástico para casa.

## **Compreenda a importância de repensar atitudes e hábitos de consumo**

Como vimos, um dos grandes desafios ambientais da modernidade é a grande quantidade de lixo produzida pela população. Apesar das inúmeras campanhas em prol da sustentabilidade, ainda não há uma conscientização adequada quanto à maneira correta de descarte de lixo de modo que não prejudique a natureza.

Alagamentos e inundações, aumento da poluição, desperdício de recursos públicos, desvalorização de imóveis, obstrução de vias públicas, prejuízos ao turismo e transtornos com saúde pública são apenas alguns dos principais problemas causados pelo descarte incorreto do lixo.

**A geração de lixo cresce proporcionalmente ao ritmo do aumento do consumo.** Quanto mais produtos são adquiridos, mais embalagens os acompanham. Disso resulta maior degradação dos recursos naturais não renováveis, além do aumento expressivo do volume de lixo.

Com a expansão demográfica e a manutenção dos hábitos de consumo, em um futuro muito próximo a humanidade experimentará o esgotamento dos recursos naturais. Nessa conjectura, é preciso fomentar medidas educativas que estimulem a adequação de novos hábitos individuais em prol do bem-estar da coletividade e da viabilidade da vida no planeta.

Logo, esse é um desafio imposto a todos: desenvolver hábitos de consumo mais sustentáveis, que visem afetar minimamente os recursos naturais. Essa postura perpassa pela necessidade de trabalhar o desperdício e de reduzir o consumo excessivo e, conseqüentemente, a geração de resíduos.

Igualmente importante é estimular, no nível social, esse compromisso com a manutenção da vida, a fim de que as próximas gerações tenham um exemplo a ser seguido. Esse pode ser um caminho possível para harmonizar nossa relação com o planeta, promover a saúde ambiental e coletiva e assegurar a sua capacidade sustentável.

Nessa perspectiva, não basta apenas repensar formas mais conscientes de descarte de resíduos, mas é vital priorizar maneiras mais seguras de reutilizar e reciclar.