

# LOGÍSTICA REVERSA

## De volta à vida útil

MAIOR PARTICIPAÇÃO EMPRESARIAL, NOVOS DECRETOS E CONSCIENTIZAÇÃO PÚBLICA PODEM AMPLIAR A LOGÍSTICA REVERSA NO PAÍS

Se depender da disposição das empresas, governo federal, estados, municípios, entre outros agentes, o Brasil pode avançar bastante na logística reversa nos próximos anos. Isso porque a pauta vem ganhando maior destaque no debate público, associada às mudanças climáticas, e também pelos novos arranjos e experiências por todo o país.

### O QUE É A LOGÍSTICA REVERSA

Enquanto os processos logísticos tradicionais tratam do fluxo de produtos da fábrica para o consumidor, na logística reversa, o movimento é o oposto: parte dos consumidores e retorna para as empresas. É a garantia da devolução dos resíduos e embalagens dos produtos possibilitando às organizações reaproveitá-los da maneira mais ecologicamente correta.

Porém, ela só funciona bem quando existe uma articulação eficiente e responsabilidade compartilhada. “A distribuição de responsabilidades na cadeia produtiva para garantir que os resíduos sólidos sejam reciclados varia de acordo com o setor e a legislação específica em cada país. No Brasil, essa distribuição é frequentemente regulamentada por meio de acordos setoriais, regulamentações legais e políticas públicas”, explica Roberto Rila, professor de Negócios e Logística do Senac EAD.

Nessa divisão de responsabilidades, espera-se que os consumidores tenham consciência ambiental e participem ativamente dos programas de coleta seletiva e devolução de produtos. Já dos fabricantes e importadores, exige-se o compromisso com processos produtivos sustentáveis, incluindo estratégias de pós-consumo, contemplando coleta, transporte, reciclagem e destinação adequada dos resíduos. Por último, a administração pública: regulamentando e fiscalizando a logística reversa, bem como a implantação dos planos de gestão de resíduos sólidos, incluindo a coleta seletiva.

Entre os destaques na logística reversa no Brasil, o segmento de latas de alumínio ocupa a primeira posição. Contudo, outros ramos também começam a tratar o assunto como oportunidade, como os de alimentos, cosméticos e eletrônicos. Destaque também para

### CONFIRA ALGUNS BENEFÍCIOS QUE A LOGÍSTICA REVERSA TRAZ PARA EMPRESAS E CONSUMIDORES:

**GERAÇÃO DE EMPREGOS:** cria vagas relacionadas à coleta, transporte, reciclagem e acondicionamento de materiais

**MELHORIA DA QUALIDADE DO AR E DA ÁGUA:** ao reduzir a poluição com o descarte inadequado de materiais, impacta na saúde das pessoas

**PROMOÇÃO DA ECONOMIA CIRCULAR:** minimiza o desperdício e aumenta a vida útil de produtos e materiais

**ECONOMIA DE RECURSOS:** permite que empresas recuperem materiais, componentes e produtos usados, sem precisarem adquirir matérias-primas virgens

**REDUÇÃO DE RESÍDUOS:** reduz a quantidade de resíduos destinados a aterros sanitários, ajudando a preservar espaços naturais

Fonte: Roberto Rila, professor de Negócios e Logística do Senac EAD

o segmento de embalagens de agrotóxicos: em 2022, 52.500 toneladas de embalagens vazias do material foram destinadas corretamente.

Para se ter uma dimensão do cenário atual no país, de 81,8 milhões de toneladas de resíduos gerados por ano, apenas 4% são reciclados, quando o potencial é de 30%, aponta a **Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (Abrelpe)**. Para destravar a logística reversa no Brasil, é fundamental entender a Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS (Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010). Ela estabelece metas e objetivos para pessoas físicas e jurídicas relacionados ao gerenciamento de resíduos. “Desde a sua criação, evoluímos muito. Tivemos um período de aprendizagem

do governo e tentativas de acordos setoriais que envolveram algumas empresas. Depois, veio um trabalho forte do Ministério Público, que atuou junto das entidades do setor, e chegamos a 13 Sistemas de Logística Reversa (SLRs) regulamentados. Agora, trabalhamos com a exigência de comprovação de rastreabilidade de coleta e destinação de resíduos e o verificador independente de resultados”, afirma Adalberto Maluf, secretário Nacional do Meio Ambiente e Qualidade Ambiental.

### DE OLHO NO FUTURO

A **Secretaria Nacional do Meio Ambiente e Qualidade Ambiental** aponta que o índice de reciclagem vem se mantendo na faixa de 2% nos últimos dez anos, mas a meta atual é atingir 8% daqui a seis anos.

Para garantir um salto na logística reversa, Maluf cita que o plano passa ainda por ampliar a fiscalização junto aos estados e municípios “para colocar todo mundo dentro do jogo”. Além disso, a criação de cinco decretos – que serão anunciados entre outubro até o início de 2024 – também visa estimular o processo. “Com isso, melhoramos a estrutura e saímos de acordos setoriais feitos por coalizações para decretos que valem para todo mundo”, complementa.

O primeiro deles – que teve uma consulta pública na última semana – é focado nas embalagens plásticas pós-consumo. “Vai ser o primeiro exemplo que coloca metas obrigatórias de conteúdos reciclados no conteúdo novo, metas de recuperação, de reciclabilidade nas embalagens, é o início da economia circular. Queremos garantir uma isonomia entre o fabricante, importador e comerciante, da responsabilidade compartilhada”, explica.

Em seguida, conforme o secretário, virão os decretos de entidades gestoras (para regulamentar o que são essas entidades), um de verificador independente de resultados, outro decreto para papel e papelão, um para vidros e um para metal.

### REFERÊNCIA GLOBAL: BRASIL ATINGE 100% DE RECICLAGEM DE LATINHAS DE ALUMÍNIO

Você sabia que a lata que você consome hoje e encaminha para a reciclagem volta à prateleira do supermercado em apenas dois meses? Esse dado traduz a bem-sucedida experiência brasileira na reciclagem desse material. De acordo com a **Associação Brasileira de Produtores de Lata de Alumínio (Abralatas)**, o índice histórico da marca de 100% de reciclagem – equivalente a 390,2 toneladas de

latas recicladas no país, atingida em 2022 – é vitrine para outros setores. “Mostra a diversos segmentos da indústria brasileira que é possível crescer com sustentabilidade e protegendo o meio ambiente. Nosso modelo de reciclagem é muito bem estruturado e maduro, servindo de inspiração para outros segmentos e até mesmo para regulações, como a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS)”, afirma Cátulo Cândido, presidente executivo.

Para a Abralatas, um dos nossos principais desafios é manter esses índices no patamar de 95%, que é

a média de reciclagem nos últimos 15 anos. “Não é tão simples em um cenário histórico em que as vendas de latas de alumínio só crescem e, conseqüentemente, mais e mais latas circulam no Brasil a cada ano. Ao mesmo tempo, trabalhamos com outros segmentos e todo poder público para garantir o cumprimento da PNRS. É por meio dela que poderemos continuar comemorando resultados como o nosso e promover a melhoria das condições de trabalho dos cerca de 800 mil catadores de materiais recicláveis, categoria priorizada pela lei”, acrescenta Cândido.



⇌ SUSTENTABILIDADE ⇌ ⇌ ⇌ ⇌ ⇌ ⇌ ⇌ ⇌ ⇌ ⇌ ⇌ ⇌

# Por uma logística mais sustentável

COM PRÁTICAS DE LOGÍSTICA REVERSA, EMPRESAS DE DIVERSOS SETORES BUSCAM MINIMIZAR IMPACTOS AMBIENTAIS, ENTRE OUTROS

Sabe dizer o que a logística reversa tem a ver com sustentabilidade? Tudo. Isso porque o descarte correto de resíduos é determinante para o processo de reciclagem, por exemplo. Da mesma forma, o recolhimento dos produtos de forma eficiente, ágil e sustentável ajuda na reintegração desses materiais no ciclo produtivo, transformados em matéria-prima, ajudando a formar novos produtos. Vale lembrar ainda que fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes são legalmente responsáveis por destinar de forma correta os seus resíduos, como diz a Política Nacional de Resíduos Sólidos, de 2010.

De acordo com Ricardo Voltolini, CEO da consultoria **Ideia Sustentável**, junto da economia circular, a logística reversa se tornou central nas agendas de sustentabilidade e ESG do mundo empresarial. Para se ter uma ideia, de 30 estratégias conduzidas pela empresa, o tema apareceu com destaque em 80% deles.

“Explicam o maior interesse tanto a percepção crescente de que o tema pode representar um campo de oportunidades, quanto o fato de que os diferentes stakeholders parecem cada vez mais atentos a como as empresas estão endereçando o assunto”, diz.

O executivo sublinha que esse processo vai muito além da dimensão “E” do ESG (sigla em inglês para Meio Ambiente, Social e Governança). “A dimensão ambiental da sigla é a mais óbvia para o grande público, mas não são só as empresas que se beneficiam das iniciativas de coleta seletiva e reciclagem. Comunidades obtêm vantagem, por exemplo, por conta da geração dos chamados empregos verdes, que proporcionam ao mesmo tempo renda e sustentabilidade, como é o caso de catadores autônomos, cooperados, sucateiros, operadores logísticos e recicladores espalhados em todo

o país”, diz. Já na dimensão “G”, “a logística reversa contribui para a melhoria da gestão de riscos. Coletar, tratar e destinar de forma correta os resíduos é fundamental para a perenidade do negócio”, afirma.

## RESSIGNIFICANDO PRODUTOS

Da mesma forma que o Brasil se tornou recordista mundial de reciclagem de latas de alumínio, atingindo a marca de 100%, Voltolini acredita que o país tem potencial de lide-



tarik\_vision

rar outras frentes. “Alcançar resultado tão expressivo com as latas de alumínio só foi possível por causa do envolvimento efetivo dos mais diferentes elos dessa cadeia de valor, o que incluiu uma legião de catadores espalhados pelo Brasil e uma indústria forte e preparada, formada por companhias como a **Novelis**, a **Ardagh** e a **Ball Corporation**”, diz.

Atualmente, segundo ele, o Brasil também começa a se destacar pelo crescimento na logística reversa de pneus, embalagens de defensivos agrícolas e óleo lubrificante usado ou contaminado. “E, mais recentemente, tem avançado também em sistemas específicos que conseguem dar destinação adequada a resíduos perigosos como o chumbo (que contamina solo e água) das baterias de chumbo, e o de eletroeletrônicos, que contam com cerca de 5 mil pontos de entrega voluntários no país”, afirma.

Além de todas as vantagens apontadas, uma logística reversa bem implementada contribui para o atendimento de, pelo menos, cinco Objetivos de Desenvolvimento Sustentável: ODS 14, sobre o descarte de resíduos em locais impróprios; ODS 11, que zela por cidades e comunidades mais sustentáveis, e o ODS 12, que trata do consumo e da produção mais responsáveis. Também respondem ao ODS 3, cujo compromisso é proporcionar mais saúde e bem-estar à população e ao ODS13, que se refere à redução de gases de efeito estufa e às mudanças climáticas.

## PROTAGONISMO EMPRESARIAL

Cada vez mais, as empresas vêm compreendendo seu importante papel na expansão da logística reversa. Por isso, temos acompanhado o lançamento de mais ações e estratégias que envolvam tal ciclo. Caso da **Natura**, por exemplo, que relançou seu programa de logística reversa no Brasil, no último trimestre do ano passado. Nele, embalagens vazias podem ser trocadas por produtos e cupons de desconto em mais de 650 lojas do grupo **Natura &C**.

No ramo da alimentação, o **iFood** lançou o progra-

ma **Reverte**, de logística reversa da embalagem de **Iso-por®** – que é um material 100% reciclável, mas não tão comum na reciclagem por questões de logísticas e de volume. Junto da startup **TrashIn**, que acompanha e controla todo o processo de reciclagem dos resíduos, a empresa espera conscientizar as pessoas do descarte correto e oferecer soluções para incentivar a reciclagem do material por cooperativas e indústrias.

Já na indústria calçadista, a **Grendene** também se destaca com um programa, desde 2019. Nele, os clientes podem destinar, de maneira correta, os calçados sem condição de uso de todas as marcas da empresa. São coletados em 400 pontos de coleta, reciclados e seus materiais reaproveitados em novos produtos. Mais de 9 mil pares já foram coletados, aponta o seu Relatório de Sustentabilidade 2022.

Outro exemplo vem da **Suvinil**, linha de tintas da **BASF**. Em junho, a empresa lançou o programa **Suvinil Circula** olhando para o pós-consumo e as dificuldades que os consumidores enfrentam de não saber como descartar corretamente as sobras de tintas e embalagens. De acordo com a marca, dos 86% de consumidores que precisam lidar com sobras de tinta após terminar a pintura, apenas 25% deles sabem a maneira certa de descartar embalagens usadas.

Em parceria com a startup **Yattó**, com expertise em economia circular e soluções ESG, e suporte da associação especializada em reciclagem de aço **Prolata** – que consegue redução de custos ao longo do processo –, a iniciativa ganhou vida. “Como qualquer projeto piloto, enfrentamos alguns desafios como encontrar empresas que estavam aptas para fazer a coleta do material, incluindo as latas com sobras de tintas, e que dessem a destinação correta para os resíduos. Mas esses dois parceiros permitiram a operacionalização e expansão do nosso programa de logística reversa”, diz Marcos Allemann, vice-presidente das tintas decorativas da **BASF** para América do Sul.

## EDUCANDO O CONSUMIDOR

Na prática, o projeto oferece a oportunidade de qualquer pessoa deixar os resíduos nos pontos de vendas envolvidos, sem a obrigatoriedade de ter consumido nessas lojas especificamente. Um detalhe: a iniciativa democratiza o descarte, coletando resíduos de quaisquer marcas, no intuito de incentivar outras mobilizações do mercado. “Entendemos a sustentabilidade como uma responsabilidade e não como uma vantagem competitiva no setor. Por isso, o **Suvinil Circula** contempla a coleta de todas as marcas, para que o consumidor tenha a oportunidade de aprender e incluir atitudes mais sustentáveis em seus hábitos de consumo”, explica Allemann.

As sobras de tintas – que têm alto poder calorífico – são destinadas para o coprocessamento, servindo como combustível para a produção de cimento na construção civil.

Atualmente, o programa conta com 50 pontos e 12 grupos de lojistas nos estados de São Paulo, Espírito Santo, Minas Gerais, Paraná e Santa Catarina. Outros 36 pontos de coleta estarão disponíveis em lojas em breve. Para checar os locais que recebem os resíduos, o site é <https://www.suvinil.com.br/sustentabilidade/descarte-de-tinta>.

**POINT** 30 ANOS  
COMUNICAÇÃO E MARKETING

ANUNCIE NOS NOSSOS  
CADERNOS ESPECIAIS:

SAÚDE  
TECNOLOGIA  
COMPORTAMENTO  
INFRAESTRUTURA  
FINANÇAS  
AGRO  
NEGÓCIOS  
BEM-ESTAR

CONSULTE NOSSA AGENDA



(11) 3167-0821

WWW.POINTCM.COM.BR  
CADERNOSPECIAL@POINTCM.COM.BR

# SUVINIL REFORÇA ATUAÇÃO SUSTENTÁVEL COM VISÃO DE ECONOMIA CIRCULAR



Otimização de processos e recursos na produção, uso de energia renovável e gerenciamento de resíduos, estão entre as iniciativas da marca para reforçar sua jornada sustentável

Para além da regeneração da natureza e da reciclagem de resíduos, o conceito de Economia Circular está associado ao desenvolvimento econômico e melhor uso de recursos naturais nos processos industriais com a finalidade de contribuir com um futuro mais sustentável.

A **Suvinil**, marca de tintas decorativas da BASF, tem desenhado sua trajetória sustentável há mais de duas décadas e vem avançando dentro de uma visão de economia circular investindo em soluções que passam pelo design de produtos, processo produtivo e que vão até o pós-consumo.

Um grande exemplo disso, é o projeto conhecido como “**Suvinil+Ecoeficiente**”, ativo há 12 anos com o objetivo de promover a sustentabilidade nas duas unidades fabris da Suvinil, localizadas em São Bernardo do Campo (SP) e Jaboatão dos Guararapes (PE) - plantas que produzem anualmente 330 milhões de litros de tintas. A iniciativa foi implementada em parceria com a **Fundação ECO+** - consultoria de sustentabilidade mantida pela BASF, que calcula seus benefícios para a empresa e toda a cadeia do projeto - e tem como foco a medição e a otimização dos processos de fabricação, visando alcançar um nível zero de resíduos e desperdícios, sempre que possível.

## Entre os feitos do projeto de ecoeficiência, podemos destacar:

- Desde 2005, as instalações produtivas (São Bernardo do Campo (SP) e Jaboatão dos Guararapes (PE), obtiveram a certificação **ISO 14001**: Sistema de Gestão Ambiental que permite à organização, controlar seus impactos ambientais e adotar práticas sustentáveis em suas atividades e produtos;

- Em janeiro de 2022, as duas unidades fabris receberam o **Selo I-Rec Standard**, que certifica que 100% da energia elétrica consumida provém de fontes renováveis. Isto comprova o compromisso em reduzir as emissões de gases de efeito estufa;

- As instalações participam da iniciativa **Zero Aterro**, que identifica alternativas sustentáveis para a destinação de resíduos sólidos anteriormente enviados para aterros industriais, promovendo maior reciclagem e reuso. Os resultados do projeto já garantiram o desvio de mais de 28 mil toneladas de resíduos de aterros industriais e uma taxa de reciclagem de 99,8% somente em 2022.

## Melhor aproveitamento de recursos na produção de tintas

Para fortalecer e dar continuidade ao projeto de ecoeficiência, a Suvinil criou uma tecnologia inovadora para produção de tintas e, com isso, passou a utilizar 15 ingredientes na fabricação de seus produtos, ao invés de 25. A **Modernização da Fábrica**, desenvolvida 100% no Brasil, em parceria com empresas alemãs, contou com um investimento de R\$ 50 milhões no Complexo Industrial de Tintas e Vernizes de São Bernardo do Campo (SP). O resultado é: tintas Suvinil com a mesma qualidade, mas com **uma redução na pegada de carbono na fabricação que pode chegar de 60% a 65%**.

E não para por aí. Em um ano de operação, o impacto ambiental provocado pela modernização no processo de produção já **evitou a emissão de 3,2 mil toneladas de CO<sup>2</sup> na atmosfera** - o equivalente a 62 voltas com um caminhão ao redor da Terra; contribuiu para a **redução de 16% no consumo de energia elétrica e 55% no de água**; reduziu as emissões de **gases de efeito estufa** em 21% e a geração de **resíduos sólidos em cerca de 30%**. A implementação da nova tecnologia também ofereceu melhoria na ergonomia dos processos de trabalho, bem como uma redução da exposição dos colaboradores aos elementos químicos da produção.

Essa novidade no processo de fabricação de tintas, anunciada em abril deste ano, é uma continuação dos investimentos feitos entre 2021 e 2022, que aportaram R\$ 120 milhões de reais para melhorar a produtividade e a flexibilidade da produção de tintas nas duas fábricas. Segundo o **vice-presidente de tintas decorativas BASF para a América do Sul, Marcos Allemann**, “a tecnologia, que por enquanto só existe no Brasil, já está sendo avaliada para ser escalada para outros setores, como tintas automotivas, cosméticos e plásticos”, explica o executivo.

A inovação foi considerada uma das medidas mais impactantes pela BASF, uma vez que uma atuação sustentável, otimizada e inovadora é prioridade para todos os negócios da companhia, que está atenta às mudanças climáticas e à inovação para gerar um futuro mais sustentável e equilibrado para todas as pessoas.

## Estratégia E.S.G.

Com atuação consistente, transparência e metas globais claras, regidas pela governança da BASF, a Suvinil segue atuando com foco não somente no campo da sustentabilidade ambiental, mas também com responsabilidade social tendo educação e capacitação como pilares de promoção de prosperidade social.



## ⇌ CONSCIENTIZAÇÃO ⇌ ⇌ ⇌ ⇌ ⇌ ⇌ ⇌ ⇌ ⇌ ⇌ ⇌ ⇌ ⇌

# Como podemos moldar um futuro onde pessoas e natureza prosperam

MUDANÇAS NO COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR E INICIATIVAS ENTRE PREFEITURAS E EMPRESAS PODEM ALAVANCAR A LOGÍSTICA REVERSA

Parte significativa do ciclo da logística reversa, a separação e destinação correta dos resíduos no pós-consumo ainda é um ponto de dificuldade para a maioria da população. Muitas pessoas ainda não entendem bem o que é reciclável ou não, outras ainda carecem de maior sensibilização, fora a ausência de planos de gestão de resíduos sólidos por parte de muitas prefeituras. No entanto, não há dúvida de que a responsabilidade compartilhada é vital.

Dentro dessa teia, é importante notar que “a logística reversa só tem início a partir da postura de responsabilidade do cidadão consumidor, razão pela qual é fundamental a participação e sensibilização dos consumidores para que o programa aconteça”, comenta Fabricio Soler, advogado e consultor de logística reversa. “É um processo implementado de forma gradual e progressiva, ano a ano aumentando as metas de recolhimento.”

A coleta desses materiais precisa acontecer a partir de um maior esclarecimento dos habitantes sobre o que fazer com os resíduos depois de consumi-los: “tem muito material na mão da população, muito mais do que nas empresas em si, para pegar o material de volta é complicado”, afirma o coletor Sérgio Medeiros, que fundou a **Novis**, uma empresa de reciclagem de materiais eletroeletrônicos no interior de São Paulo.

Trabalhadores e empresários do ramo relatam dificuldades com o engajamento dos cidadãos devido à falta de acessibilidade em algumas regiões. A **Reciclus**, por exemplo, é uma entidade sem fins lucrativos, gestora da logística reversa de lâmpadas no Brasil. “Temos estados com boa educação ambiental, com população engajada, prefeituras e escolas participativas, onde a coleta



jannystockphoto

funciona muito bem. Já em outros locais, as pessoas mal conseguem acessar os pontos de coleta, falta acessibilidade”, afirma Camilla Horizonte, gerente de operações e marketing da empresa.

Segundo estudo realizado pela **Consumoteca**, mais de 50% das pessoas escolhem comprar de marcas que investem em sustentabilidade, o que colabora diretamente com outro dado: de que 70% considera fundamental que a empresa saiba criar um bom relacionamento com o público ao manter uma boa reputação com questões político-ambientais.

Essa nova postura do consumidor que procura um consumo sustentável pode se traduzir na prática da coleta seletiva. É colocado que “o setor empresarial tem uma obrigatoriedade da recuperação e inserção dos materiais na cadeia produtiva mediante o retorno do consumidor. Esse gatilho conceitual é muito

importante, depende da vontade e autorização do cidadão, já que você acaba sendo dono daquela embalagem até que decida fazer algo com ela”, comenta Erich Burger Neto, diretor institucional e fundador da **Recicleiros**, uma organização da sociedade civil (OSC) que atua como agente integrador entre prefeituras, empresas e catadores.

Dentro desse panorama, cooperativas de catadores ganham cada vez mais espaço no cenário nacional, está na lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) que empresas devem privilegiar a inclusão desses trabalhadores no processo da logística reversa.

O resultado dessa política é um incentivo histórico a esses trabalhadores que exercem um trabalho de excelência, como afirma o porta-voz do Instituto Recicleiros: “historicamente, os catadores fizeram e ainda fazem grande parte do processo de reciclagem no Brasil. Quase tudo passa diretamente pela mão do catador. É um sistema muito bom e eficiente”. Erich também explica que o trabalho dos catadores é superior a qualquer planta mecanizada, como é feito na Europa. “O material separado como a gente consegue em planta de catador é único, tem um nível de trabalho excelente. O resíduo se torna algo nobre na cadeia produtiva”, diz. A força da responsabilidade compartilhada entre todos os atuantes nesse processo pode levar o Brasil a um novo caminho de futuro sustentável.

Alberto Maluf, secretário Nacional do Meio Ambiente Urbano e Qualidade Ambiental, conta que o governo criou a Comissão Nacional de Incentivo à Reciclagem, em junho, no âmbito na Lei de Incentivo à Reciclagem, para estimular a prática Brasil afora. “Vamos lançar a portaria com os tipos de projetos que são financiáveis. Estamos chamando da Lei Rouanet da reciclagem. Nela, habilitamos projetos para que cooperativas, empresas e prefeituras captem dinheiro privado para investir em estruturas físicas e outras melhorias associadas à reciclagem”, diz. Segundo ele, serão mais de R\$ 300 milhões em renúncias fiscais.

### COMO SEPARAR OS MATERIAIS CORRETAMENTE EM CASA?

Apenas 1 a cada 5 municípios no Brasil possui coleta seletiva, sendo que esse tipo de serviço público está concentrado nas regiões Sul e Sudeste. Veja como realizar a separação de forma correta:

**MATERIAL RECICLÁVEL:** os resíduos recicláveis devem ser separados entre si, podendo seguir as cores da coleta seletiva.

**AZUL:** destinado para papéis e papelão. Evite amassar e rasgar o material.

**VERDE:** destinado para vidro. Se estiverem quebrados, en-

role em jornais e coloque dentro de alguma caixa identificando-a para o profissional que irá manusear o lixo.

**AMARELA:** destinada para metais e latas de metal.

**VERMELHA:** destinada para plásticos, como embalagens.

**MARROM:** lixo orgânico, como restos de alimento, cascas de fruta e cascas de ovo.

**CINZA:** lixo orgânico não reciclável, contaminados ou outro material onde a separação não foi possível, como lixo de banheiro, dejetos de animais ou materiais sujos com restos de comida.

**MATERIAL ELETRÔNICO:** os materiais eletroeletrônicos e eletrodomésticos, como pilhas, baterias e aparelhos danificados, costumam ter pontos de descarte próprios nos municípios. Algumas empresas também fazem esse tipo de coleta. Os contatos e endereços são facilmente encontrados em sites de pesquisa.

**MATERIAL ORGÂNICO:** não pode ser misturado com materiais recicláveis, pois podem prejudicar o processo de reciclagem e até torná-lo inviável. O correto é separar os restos de alimentos, cascas de frutas e de ovos em um lixo separado.

### O IMPACTO DO VIDRO NO CICLO DE RECICLAGEM

A **Associação Brasileira de Bebidas (ABRABE)** propõe iniciativas de logística reversa para fazer cumprir as metas da PNRS. Uma delas é o programa Glass is Good, que envolve toda a cadeia produtiva das embalagens de vidro e trabalha diretamente com bares, restaurantes, baladas, condomínios, empresas e até eventos de grande demanda, como festivais de música.

“Cerca de 80% das embalagens são feitas de vidro, naturalmente teríamos que olhar para isso. Estruturamos para que o Glass is Good seja um programa referência, também pelo impacto social”, conta Cristiane Foja, presidente executiva da entidade.

Em 10 anos de atuação, presente em 14 estados e no Distrito Federal, o programa recolheu mais de 23 mil toneladas de vidro para reciclagem, gerando uma redução de 35 mil toneladas de CO2 na atmosfera.