

## SUSTENTABILIDADE

# Logística reversa transforma lixo em negócio, renda e solução ambiental

**Economia circular impacta o desenvolvimento do Rio Grande do Sul**

**Agnês Noll**

✉ agnes@jcrs.com.br

Toda vez que uma garrafa de água sanitária, uma calça jeans desbotada ou um uniforme de trabalho furado deixa de ir parar no lixo comum e volta, de alguma forma, para virar matéria-prima de um novo produto, um mecanismo silencioso (e cada vez mais estratégico para a economia) entra em ação: a logística reversa.

Criada pela Lei Federal nº 12.305/2010, a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) completa 16 anos determinando que fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes são responsáveis por recolher de volta os resíduos que co-

locam no mercado, reintroduzindo-os no ciclo produtivo ou dando a eles destinação ambientalmente adequada.

No Rio Grande do Sul, esse sistema vive um momento de amadurecimento regulatório e também de mercado. De acordo com a Secretaria do Meio Ambiente e Infraestrutura (Sema), a logística reversa é um instrumento da Política Nacional de Resíduos Sólidos que reúne ações, procedimentos e meios para viabilizar a coleta e a restituição de produtos e embalagens após o consumo, permitindo seu reaproveitamento no ciclo produtivo ou outra destinação ambientalmente adequada.

A pasta explica que o modelo se baseia no princípio da responsabilidade compartilhada: cabe ao setor produtivo estruturar e financiar os sistemas, aos consumidores, descartar corretamente e, ao poder público,



Cooperativa Paz e Bem, de Caxias do Sul, atua na reciclagem e é uma das parceiras da Aslore

regulamentar, fiscalizar e — nos municípios — organizar a coleta seletiva.

A presidente da Associação de Logística Reversa de Embalagens (Aslore), Luiza Fante, reforça essa mesma lógica. “A lei determina que fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes são obrigados a estruturar logística reversa com responsabilidades compartilhadas, cada elo da cadeia respondendo por uma parte do sistema”, explica.

A dirigente destaca ain-

da um ponto pouco discutido: a obrigação de implementar e operacionalizar a logística reversa de embalagens pós-consumo já está prevista na Política Nacional de Resíduos Sólidos, regulamentada e aplicável em todo o território nacional. No Rio Grande do Sul, essa exigência também está disciplinada pela Resolução Consema nº 500/2023, em vigor desde 5 de dezembro de 2023, reforçando a responsabilidade das empresas em cumprir o sistema de logística reversa.

Para Liliane Linhares, CEO da Ciclo Reverso — empresa de serviços ambientais especializados — a logística reversa é uma peça dentro de um sistema maior, a economia circular. “A economia circular se contrapõe à economia linear, onde você produz, compra, consome e joga fora”, explica. Dentro dela, a logística reversa é a ferramenta que garante que o resíduo, depois de consumido, tenha uma “sobrevida” e retorne ao processo produtivo, seja como reciclagem, reutilização ou upcycling.

## Recuperação de embalagens supera meta nacional no RS

Balanço Preliminar da Implementação da Logística Reversa de Embalagens em Geral, divulgado pela Secretaria do Meio Ambiente e Infraestrutura (Sema) com dados de 2023/2024, mostra que 34.152 empresas autodeclararam colocar produtos e embalagens no mercado gaúcho, somando 288.043,08 toneladas de embalagens (metal, papel, plástico e vidro) apenas em 2023.

Dessas, 97.866,71 toneladas foram efetivamente recuperadas em 2024 — um índice de recuperação de 34%, superior à meta nacional de 30% fixada pelo Plano Nacional de Resíduos Sólidos (Planares). O papel foi o material com melhor desempenho, com 55% de recuperação, seguido por metal (31%) e vidro (28%). O plástico, embora seja o material mais colocado no mercado, teve o pior índice, de 24%.

As ações de logística reversa de embalagens já alcançam 65 municípios gaúchos, movimentando cooperativas de catadores, centrais de triagem,

transportadoras e recicladoras, o que, conforme a Sema, gera investimento privado direto na cadeia de resíduos e contribui para trabalho e renda. O Estado observa, porém, que o Sudoeste gaúcho ainda não é atendido por ação das entidades gestoras, um vazio que a pasta aponta como prioridade a corrigir.

No recorte nacional, a Associação de Logística Reversa de Embalagens (Aslore) revela que, apenas em 2025, coletou e restituiu ao mercado 59,4 mil toneladas de embalagens pós-consumo. A associação reúne hoje 150 empresas associadas de todo País, e suas operações no ano passado abrangeram 67 municípios e 82 cooperativas de catadores em 27 estados, beneficiando diretamente pouco mais de mil catadores de materiais recicláveis.

No setor têxtil, a Ciclo Reverso transformou mais de 200 toneladas de resíduos desde que passou a contabilizar seus números em 2018 — incluindo 7,5 mil quilos de sobras têxteis das enchentes de 2024, convertidos

em sacolas e travesseiros para doação, e que geraram renda para mulheres que haviam perdido suas máquinas de costura na tragédia. A empresa opera com índice de aproveitamento técnico de 96%, atende hoje cerca de 50 clientes ativos.

No varejo, a Lojas Renner ilustra como o tema já é estratégico dentro de grandes corporações. Segundo Eduardo Ferlauto, diretor de Sustentabilidade da companhia, o programa EcoEstilo — que recolhe roupas desde 2017 e frascos de perfumaria e beleza desde 2011 — coletou, somente em 2025, 19,6 toneladas de roupas e 48,7 toneladas de embalagens de perfumaria e beleza, totalizando 76,4 toneladas e 404,7 toneladas, respectivamente, desde o início de cada iniciativa. Já o projeto Jeans for Change, da marca Youcom, recolheu 7,6 toneladas de peças jeans em 2025, material que se transforma em novo tecido e deu origem à primeira calça circular pós-consumo do País, em 2020, e a um inédito jeans reciclado na cor preta, lançado neste ano.

## Reciclagem impulsiona economia e preserva recursos naturais

Ambientalmente, o benefício mais direto da logística reversa é a redução da extração de matéria-prima virgem e a redução de emissões de CO2 equivalente. A Associação de Logística Reversa de Embalagens (Aslore) calcula que, com base nos números de 2025, a sua logística reversa gerou os seguintes feitos: redução de 27.581 toneladas de emissão de CO2 equivalente; evitou o corte de 464.271 árvores; economizou 677,88 milhões de litros de água; economizou 10.147 toneladas de petróleo; economizou 2.025 toneladas de bauxita; economizou 1.951 toneladas de Ferro Gusa; economizou 16.246 toneladas de areia.

Liliane Linhares, da Ciclo Reverso, reforça o argumento com um dado contundente: produzir um quilo de tecido (cerca de 4 a 5 metros) consome em torno de 15 mil litros de água — o que significa que uma única calça jeans nova pode representar 7 mil litros de água gastos. “Não faz

sentido usar matéria-prima virgem, construir um produto do zero, se você pode partir de um ponto de partida mais adiante”, resume.

Economicamente, o setor movimenta uma cadeia inteira de prestadores de serviço, cooperativas de catadores, transportadoras, recicladoras, entidades gestoras e muitos outros, criando oportunidades de negócio ligadas à inovação em reaproveitamento de materiais.

A Secretaria do Meio Ambiente e Infraestrutura (Sema) destaca que, quanto maior o valor econômico agregado aos resíduos, maior o interesse de diferentes atores em coletá-los e encaminhá-los à reciclagem, o que fortalece o que o órgão chama de “ciclo virtuoso”: resíduos deixando de ser vistos como lixo para serem reconhecidos como matéria-prima. Para as empresas, o benefício cada vez mais valorizado é a reputação e diferenciação de mercado.