



CURITIBA/PR - 05 a 07 de Maio de 2026

9º CONRESOL

9º Congresso Sul-Americano  
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade



## ECONOMIA CIRCULAR NO BRASIL: ANÁLISE COMPARATIVA DOS SISTEMAS DE LOGÍSTICA REVERSA NACIONAL E ESTADUAIS

DOI: <http://dx.doi.org/10.55449/conresol.9.26.II-007>

Henrique Mendes de Aguiar Hortélio (\*), Ciro Tavares Florence, Amanda de Jesus Sousa, Marcelle Silva Oliveira Chamusca e Tiago Jordão Porto.

\* Secretaria do Meio Ambiente do Estado da Bahia, henrique.hortelio@sema.ba.gov.br

### RESUMO

O avanço da economia circular constitui desafio estratégico para a gestão de resíduos sólidos no Brasil, exigindo estruturas regulatórias capazes de operacionalizar o princípio da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos. Nesse contexto, a logística reversa configura-se como instrumento central para reinserção de materiais nos ciclos produtivos e redução dos impactos ambientais associados ao modelo linear de produção e consumo. O presente estudo realiza análise comparativa dos marcos regulatórios federais e estaduais relacionados à implementação da logística reversa no país, com o objetivo de avaliar o estágio de maturidade normativa brasileira e identificar contribuições para o aprimoramento das políticas públicas de economia circular. A pesquisa possui abordagem qualitativa, de caráter exploratório e analítico-comparativo, baseada em levantamento documental de legislações vigentes, incluindo leis, decretos, resoluções e outras normativas relacionados à Política Nacional de Resíduos Sólidos. Foram identificadas regulamentações estaduais em 16 Estados e o Distrito Federal, permitindo examinar a abrangência regulatória, os tipos de resíduos contemplados, os modelos de governança adotados e os mecanismos previstos para inclusão socioeconômica de catadoras e catadores de materiais recicláveis. Os resultados evidenciam avanço significativo da regulamentação subnacional, sobretudo após 2020, com predominância de normativas voltadas à logística reversa de embalagens em geral e crescente adoção de instrumentos de comprovação de resultados ambientais. Observou-se, entretanto, heterogeneidade entre os estados quanto ao nível de detalhamento normativo e à institucionalização da inclusão produtiva. A análise das iniciativas em desenvolvimento no Estado da Bahia demonstra alinhamento com tendências regulatórias nacionais e reforça o papel dos estados como agentes de inovação na governança ambiental. Conclui-se que o fortalecimento da economia circular no Brasil depende da consolidação de arranjos institucionais integrados, da coordenação interfederativa e da construção gradual de normativas fundamentadas em diagnósticos técnicos e processos participativos. O estudo contribui como referência para a elaboração de futuras regulamentações de logística reversa e para o aprimoramento das políticas públicas voltadas à circularidade econômica e à inclusão socioambiental.

**PALAVRAS-CHAVE:** resíduos sólidos, políticas públicas ambientais, legislação ambiental, catadores de materiais recicláveis, ciclo de vida dos produtos.

### ABSTRACT

The advancement of the circular economy represents a strategic challenge for solid waste management in Brazil, requiring regulatory frameworks capable of operationalizing the principle of shared responsibility throughout product life cycles. In this context, reverse logistics emerges as a central instrument for reintegrating materials into production cycles and reducing environmental impacts associated with the linear model of production and consumption. This study presents a comparative analysis of federal and state regulatory frameworks related to the implementation of reverse logistics in Brazil, aiming to assess the country's regulatory maturity and identify contributions to the improvement of circular economy public policies. The research adopts a qualitative, exploratory, and analytical-comparative approach, based on documentary analysis of current legislation, including laws, decrees, resolutions, and other regulatory instruments associated with the National Solid Waste Policy. State-level regulations were identified in 16 Brazilian states and the Federal District, enabling the examination of regulatory scope, the types of waste covered, the governance models adopted, and the mechanisms established for the socioeconomic inclusion of waste pickers. The results indicate significant progress in subnational regulation, particularly after 2020, with a predominance of regulations focused on reverse logistics systems for packaging and the growing adoption of environmental performance verification instruments. However, heterogeneity among states was observed regarding the level of regulatory detail and the institutionalization of social inclusion mechanisms. The analysis of initiatives under development in the State of Bahia demonstrates alignment with national regulatory trends and reinforces the role of states as innovation agents in environmental governance. The study concludes that strengthening the circular economy in Brazil depends on the consolidation of integrated institutional arrangements, intergovernmental coordination, and the gradual development of



CURITIBA/PR - 05 a 07 de Maio de 2026

9º CONRESOL

9º Congresso Sul-Americano  
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade



regulations grounded in technical assessments and participatory processes. The research contributes as a reference for future reverse logistics regulations and for the advancement of public policies aimed at economic circularity and socio-environmental inclusion.

**KEY WORDS:** Solid waste; environmental public policies; environmental legislation; recyclable material collectors; product life cycle.

## INTRODUÇÃO

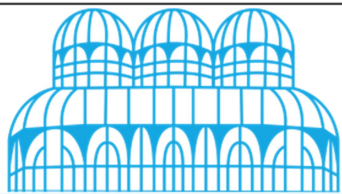
A crescente geração de resíduos sólidos constitui um dos principais desafios ambientais contemporâneos, especialmente em países em desenvolvimento, onde processos acelerados de urbanização, expansão do consumo e mudanças nos padrões produtivos ampliam significativamente a pressão sobre os sistemas de gestão ambiental. No Brasil, a produção anual de resíduos sólidos urbanos ultrapassa 81 milhões de toneladas, das quais cerca de 40% ainda apresentam destinação inadequada, incluindo lixões e aterros controlados, com impactos diretos sobre recursos hídricos, solo, biodiversidade e saúde pública (ABRELPE, 2022). Entre as diferentes frações de resíduos, os materiais plásticos assumem papel particularmente crítico: estima-se que o país produza aproximadamente 11,3 milhões de toneladas de resíduos plásticos por ano, sendo apenas pequena parcela efetivamente reciclada, enquanto milhões de toneladas são descartadas inadequadamente ou sequer coletadas, contribuindo para a poluição terrestre e marinha (WWF, 2019). Em escala global, o Brasil figura entre os maiores geradores de poluição plástica, com impactos significativos sobre ecossistemas, cadeias produtivas e serviços ambientais essenciais. A problemática dos resíduos sólidos, portanto, transcende questões sanitárias, envolvendo emissões de gases de efeito estufa, contaminação ambiental persistente, perda de materiais economicamente reaproveitáveis e intensificação da exploração de recursos naturais, evidenciando a necessidade de transformação estrutural nos atuais modelos de produção e consumo (KAZA et al., 2018).

Nesse contexto, a economia circular emerge como paradigma estratégico para a transição rumo a sistemas produtivos mais sustentáveis. Em contraposição ao modelo linear tradicional, baseado na lógica extrair, produzir, consumir e descartar, a economia circular busca minimizar a geração de resíduos por meio da não geração, do redesenho de produtos, da reutilização, da reciclagem e da reinserção de materiais nos ciclos produtivos, reduzindo a dependência de matérias-primas extraídas originalmente da natureza e os impactos ambientais associados (GEISSDOERFER et al., 2017). A consolidação desse modelo pressupõe a reorganização das cadeias produtivas e o fortalecimento de instrumentos institucionais capazes de promover o fechamento dos ciclos materiais, sendo a logística reversa reconhecida internacionalmente como mecanismo central para operacionalizar a circularidade econômica e ambiental.

A efetivação da economia circular, entretanto, depende da existência de arcabouços normativos claros, estáveis e institucionalmente coordenados, capazes de orientar a atuação dos diversos atores envolvidos no ciclo de vida dos produtos. Regulamentações ambientais robustas desempenham papel fundamental ao definir responsabilidades, proporcionar previsibilidade regulatória ao setor produtivo e assegurar transparência e controle social sobre o cumprimento das obrigações ambientais. No Brasil, a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) incorporou o princípio da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, atribuindo deveres específicos a fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes, consumidores e ao poder público. A segurança jurídica decorrente de marcos regulatórios bem estruturados favorece investimentos privados em sistemas de logística reversa, amplia a adesão empresarial e fortalece a governança ambiental.

Além disso, a complexidade da agenda de resíduos sólidos exige atuação interfederativa coordenada, característica inerente ao federalismo ambiental brasileiro. A Constituição Federal e a legislação infraconstitucional estabelecem competências comuns à União, estados e municípios para proteção ambiental, tornando indispensável a articulação entre diferentes níveis de governo para a implementação eficaz das políticas públicas. Evidências da literatura indicam que políticas ambientais multinível tendem a apresentar melhores resultados quando há complementaridade normativa e cooperação institucional entre os entes federativos, permitindo adaptações às realidades regionais e ampliando a capacidade de implementação das políticas públicas (ABRUCIO & FRANZESE, 2007). Nesse cenário, os estados assumem papel estratégico ao regulamentar e operacionalizar instrumentos nacionais, reduzindo lacunas institucionais e promovendo inovação regulatória.

Diante desse contexto, torna-se relevante analisar as normativas existentes no Brasil voltadas à indução da economia circular, especialmente por meio da estratégia da logística reversa. Considerando a importância da atuação interfederativa integrada, mostra-se igualmente pertinente examinar comparativamente como as unidades federativas brasileiras vêm regulamentando esses sistemas, identificando convergências, divergências e distintos níveis de



CURITIBA/PR - 05 a 07 de Maio de 2026

9º CONRESOL

9º Congresso Sul-Americano  
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade



maturidade institucional. Desta forma, o presente estudo busca contribuir para o aprimoramento da governança da política de resíduos sólidos ao analisar os marcos normativos federais e estaduais relacionados à logística reversa, com ênfase nos mecanismos de governança, comprovação de resultados e inclusão socioeconômica de catadoras e catadores de materiais recicláveis.

## OBJETIVOS

O objetivo central deste estudo é realizar uma análise comparativa entre os marcos regulatórios dos sistemas de logística reversa no Brasil e nas unidades federativas brasileiras, examinando seu papel como instrumento de implementação da economia circular e de operacionalização do princípio da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos.

Parte-se do pressuposto de que a implementação de políticas públicas em escala compatível com a complexidade da gestão de resíduos sólidos requer não apenas o relato de experiências isoladas, mas a análise sistemática dos instrumentos normativos que estruturam, orientam e viabilizam a atuação do poder público. Nesse sentido, o estudo busca contribuir para o aperfeiçoamento técnico e institucional dos sistemas de logística reversa, com ênfase nos mecanismos de governança, comprovação de resultados ambientais e inclusão socioeconômica de cooperativas e associações de catadoras e catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis.

Como objetivos específicos, o estudo busca levantar e sistematizar as normativas federais e estaduais relacionadas à implementação da logística reversa no Brasil, bem como mapear experiências institucionais de promoção da economia circular, com destaque para iniciativas desenvolvidas no Estado da Bahia. Pretende-se ainda identificar os tipos de resíduos contemplados nos sistemas de logística reversa já regulamentados, analisando os mecanismos previstos para a inclusão socioeconômica de catadoras e catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis e de suas organizações coletivas. Por fim, o trabalho objetiva avaliar as contribuições dos diferentes arranjos regulatórios para o aprimoramento das políticas públicas voltadas à economia circular.

## METODOLOGIA

A pesquisa caracteriza-se como estudo qualitativo, de natureza exploratória e analítico-comparativa, baseado na análise documental de marcos normativos relacionados à implementação da logística reversa no Brasil. Inicialmente, realizou-se levantamento sistemático das normativas federais e estaduais, incluindo leis, decretos, resoluções e outras normativas que regulamentam sistemas de logística reversa no país. A busca documental concentrou-se em atos normativos vigentes disponíveis em bases oficiais de legislação e portais institucionais dos entes federativos, considerando instrumentos voltados à operacionalização da Política Nacional de Resíduos Sólidos e à indução da economia circular. As normativas identificadas foram organizadas em banco de dados próprio, permitindo a classificação por unidade federativa, tipo de resíduo abrangido, instrumentos de implementação e mecanismos institucionais previstos.

Na etapa seguinte, procedeu-se à análise técnica comparativa das regulamentações levantadas, com foco na identificação dos estados que possuem normativas específicas, dos resíduos contemplados, dos modelos de governança adotados e dos mecanismos de inclusão socioeconômica de catadoras e catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis, bem como de suas associações e cooperativas. Complementarmente, realizou-se exame específico das iniciativas desenvolvidas pelo Estado da Bahia voltadas à indução da economia circular, buscando identificar convergências entre experiências estaduais e diretrizes nacionais.

O conjunto dessas etapas possibilitou a construção de uma análise integrada acerca do estágio de maturidade normativa da logística reversa no Brasil, permitindo identificar padrões regulatórios, lacunas institucionais e diferentes estratégias adotadas pelas unidades federativas na implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos. A abordagem comparativa adotada viabilizou compreender como os instrumentos normativos vêm sendo utilizados para operacionalizar a economia circular em contextos territoriais distintos, evidenciando avanços, desafios e oportunidades de aperfeiçoamento. Ao articular levantamento documental, análise comparativa e exame de experiências estaduais, a pesquisa buscou produzir conhecimento aplicado capaz de subsidiar o aprimoramento institucional dos sistemas de logística reversa, contribuindo para o fortalecimento da coordenação interfederativa e para a consolidação de políticas públicas orientadas por resultados ambientais e inclusão socioeconômica.

## RESULTADOS



CURITIBA/PR - 05 a 07 de Maio de 2026

# 9º CONRESOL

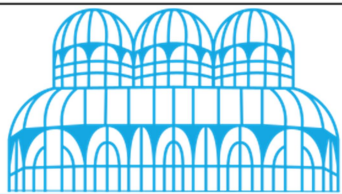
## 9º Congresso Sul-Americano de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade



O levantamento documental identificou 14 normativas federais relacionadas à logística reversa, abrangendo diferentes fluxos de resíduos e instrumentos regulatórios ao longo do tempo (Tabela 1). Observa-se que a regulamentação nacional evoluiu de forma progressiva, iniciando-se com instrumentos estruturantes de caráter geral, especialmente a Política Nacional de Resíduos Sólidos e sua regulamentação, e avançando posteriormente para normativas específicas direcionadas a cadeias produtivas prioritárias. Essa trajetória evidencia um processo incremental de institucionalização da logística reversa no país, no qual a União estabelece diretrizes amplas e, gradualmente, detalha mecanismos operacionais voltados a resíduos de maior impacto ambiental, como embalagens de agrotóxicos, pneus, eletroeletrônicos, medicamentos e embalagens plásticas. Destaca-se ainda a recente incorporação de instrumentos econômicos, como certificados de crédito de reciclagem, indicando uma mudança regulatória orientada à mensuração de resultados e à indução de mercado para a circularidade.

**Tabela 1. Normativas federais relacionadas à logística reversa no Brasil.**

Tema abordado	Normativa	Ementa da normativa
Todos os resíduos	Lei nº 12.305/2010	Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.
	Decreto nº 10.936/2022	Regulamenta a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/2010). Define responsabilidades, a logística reversa e a coleta seletiva em âmbito nacional
Embalagens de agrotóxicos	Decreto nº 4.074/2002	Regulamenta a Lei no 7.802, de 11 de julho de 1989, que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências.
Óleos lubrificantes	Resolução CONAMA nº 362/2005	Dispõe sobre o recolhimento, coleta e destinação final de óleo lubrificante usado ou contaminado.
Pilhas e baterias	Resolução CONAMA nº 401/2008	Estabelece os limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio para pilhas e baterias comercializadas no território nacional e os critérios e padrões para o seu gerenciamento ambientalmente adequado, e dá outras providências.
	Instrução Normativa Ibama nº 8/2012	Estabelece diretrizes complementares para o gerenciamento ambientalmente adequado de pilhas e baterias, em articulação com a Resolução CONAMA nº 401/2008.
Pneus inservíveis	Resolução CONAMA nº 416/2009	Dispõe sobre a prevenção à degradação ambiental causada por pneus inservíveis e sua destinação ambientalmente adequada, e dá outras providências.
Eletroeletrônicos	Decreto nº 10.240/2020	Regulamenta o inciso VI do caput do art. 33 e o art. 56 da Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, e complementa o Decreto nº 9.177, de 23 de outubro de 2017, quanto à implementação de sistema de logística reversa de produtos eletroeletrônicos e seus componentes de uso doméstico.
	Instrução Normativa IBAMA nº 8/2021	Regulamentar a alínea "g", inc. I, art. 8º do Decreto nº 10.240/2020, e especificar as hipóteses de obrigatoriedade de emissão da Autorização Ambiental para Transporte de Produtos Perigosos para o transporte interestadual dos produtos eletroeletrônicos descartados e dos resíduos eletroeletrônicos.
Medicamentos	Decreto nº 10.388/2020	Regulamenta o § 1º do caput do art. 33 da Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, e institui o sistema de logística reversa de medicamentos domiciliares vencidos ou em desuso, de uso humano, industrializados e manipulados, e de suas embalagens após o descarte pelos consumidores.
Certificados	Decreto nº 11.413/2023	Institui o Certificado de Crédito de Reciclagem de Logística Reversa, o Certificado de Estruturação e Reciclagem de Embalagens em Geral e o Certificado de Crédito de Massa Futura, no âmbito dos sistemas de logística reversa de que trata o art. 33 da Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010.
Importação de resíduos	Decreto nº 12.451/2025	Regulamenta o art. 49, § 1º, da Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, para dispor sobre as exceções à proibição de importação de resíduos sólidos.
Embalagens de	Decreto nº	Regulamenta o art. 32, § 1º, e o art. 33, § 1º, da Lei nº 12.305, de 2 de agosto



CURITIBA/PR - 05 a 07 de Maio de 2026

9º CONRESOL

9º Congresso Sul-Americano  
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade

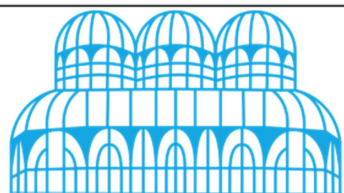


plástico	12.688/2025	de 2010, e institui o sistema de logística reversa de embalagens de plástico.
Grandes geradores	Resolução CONAMA (em consulta pública)	Estabelece critérios básicos e diretrizes gerais para a regulamentação de Grandes Geradores de resíduos sólidos em âmbito municipal.

No âmbito subnacional, o levantamento demonstrou avanço significativo da agenda regulatória. Verificou-se que, entre as 27 unidades da Federação (26 estados e o Distrito Federal), 16 estados e o Distrito Federal possuem decretos ou resoluções específicas voltadas à implementação da logística reversa (Tabela 2). A distribuição dessas normativas revela expansão relativamente recente da regulamentação estadual, concentrada sobretudo a partir de 2020, indicando movimento de alinhamento às diretrizes federais e maior protagonismo dos estados na operacionalização da Política Nacional de Resíduos Sólidos. Observa-se também diversidade institucional quanto aos instrumentos adotados, incluindo decretos regulamentadores, portarias operacionais e integração da logística reversa aos processos de licenciamento ambiental, evidenciando diferentes estratégias administrativas para indução da responsabilidade pós-consumo.

**Tabela 2. Normativas estaduais relacionadas à logística reversa no Brasil.**

Estado	Normativa	Ementa da normativa
Amazonas	Decreto nº 50890/2024	Regulamenta o artigo 31 da Lei Estadual nº 4.457, de 12 de abril de 2017 que "Institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos do Amazonas - PERS/AM, e dá outras providências", define as diretrizes para a implementação, a estruturação e a operacionalização do sistema de logística reversa de embalagens em geral, e dá outras providências.
	Portaria IPAAM nº 160/2025	Dispõe sobre os procedimentos e prazos para a apresentação dos Sistemas de Logística Reversa dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes que comercializam produtos e embalagens pós consumo sujeitos à logística reversa, conforme Decreto Estadual Nº 50890/2024.
Distrito Federal	Decreto nº 44607 /2023	Define as diretrizes para a implementação, a estruturação e a operacionalização do sistema de logística reversa de embalagens em geral e institui o Certificado de Crédito de Reciclagem - RECICLADF no Distrito Federal.
Espírito Santo	Decreto nº 5683-R/2024	Estabelece as diretrizes para a estruturação, a implementação e a operacionalização de Sistemas de Logística Reversa de Embalagens em Geral no Estado do Espírito Santo e dá outras providências.
Goiás	Decreto nº 10255/2023	Define as diretrizes para a implementação, a estruturação e a operacionalização do sistema de logística reversa de embalagens em geral e institui o Certificado de Crédito de Reciclagem - RECICLAGOÍÁS no Estado de Goiás.
Maranhão	Decreto nº 38140 /2023	Define as diretrizes para implantação e implementação da logística reversa de embalagens em geral no Estado do Maranhão, e dá outras providências.
Mato Grosso	Decreto nº 112/2023	Define as diretrizes para a implementação, a estruturação e a operacionalização do sistema de logística reversa de embalagens em geral no Estado de Mato Grosso, e dá providências.
Mato Grosso do Sul	Decreto nº 16.089/2023	Estabelece diretrizes para a implementação, a estruturação e a operacionalização do Sistema de Logística Reversa de Embalagens em Geral no âmbito do Estado de Mato Grosso do Sul.
	Decreto nº 16.274/2023	Altera o Decreto nº 16089/2023, que estabelece diretrizes para a implementação, a estruturação e a operacionalização do Sistema de Logística Reversa de Embalagens em Geral no âmbito do Estado de Mato Grosso do



CURITIBA/PR - 05 a 07 de Maio de 2026

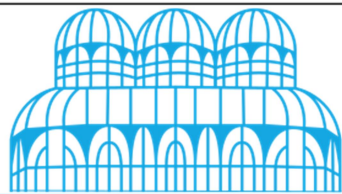
# 9º CONRESOL

## 9º Congresso Sul-Americano de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade



		Sul.
	Portaria IMASUL nº 1.635/2025	Torna pública a relação das Entidades Gestoras e Empresas Aderentes que se regularizaram na forma da legislação vigente, em relação ao ano-base 2021.
	Portaria IMASUL nº 1.653/2025	Torna pública a relação dos Fabricantes e Importadores de produtos que estão convocados a comprovarem a implementação de Sistema de Logística Reversa de Embalagens em Geral no Mato Grosso do Sul (Sisrev/MS), para o ano-base de 2023, na forma da legislação vigente.
Paraíba	Decreto nº 43346/2022	Define as diretrizes para a implementação, a estruturação e a operacionalização do sistema de logística reversa de embalagens em geral e dá providências.
Paraná	Resolução Conjunta SEDEST nº 22/2021	Define as diretrizes para implementação e operacionalização da responsabilidade pós-consumo no Estado do Paraná e estabelece o procedimento para incorporação da logística reversa no âmbito do licenciamento ambiental no Estado, e dá outras providências.
Pernambuco	Decreto nº 54.222/2022	Define as diretrizes para a implementação, a estruturação e a operacionalização do sistema de logística reversa de embalagens em geral.
Piauí	Decreto nº 48354/2023	Define as diretrizes para a implementação, a estruturação e a operacionalização do sistema de logística reversa de embalagens em geral.
Rio de Janeiro	Decreto nº 48354/2023	Institui o Regulamento Geral de Logística Reversa do Estado do Rio de Janeiro.
Rio Grande do Norte	Lei nº 12.499/2025	Institui a Política Estadual de Incentivo à Reciclagem, à Circularidade e ao Sistema de Logística Reversa no Estado do Rio Grande do Norte, e cria o Certificado de Reciclagem e Circularidade como instrumento de valorização e rastreabilidade dos materiais reinseridos no ciclo produtivo.
Santa Catarina	Decreto nº 1056/2025	Define as diretrizes para a implementação, a estruturação e a operacionalização do sistema de logística reversa de embalagens pós-consumo no Estado e estabelece outras providências.
São Paulo	Lei nº 17471/2020	Estabelece procedimentos para incorporar a logística reversa de embalagens ao licenciamento ambiental em São Paulo.
	Decisão CETESB nº 111/2022/P/C	Estabelece Procedimento para a demonstração do cumprimento da logística reversa no âmbito do licenciamento ambiental, em atendimento à Resolução SMA 45, de 23 de junho de 2015 e dá outras providências.
	Decisão CETESB nº 051/2024/P	Estabelece procedimentos para o licenciamento ambiental de estabelecimentos envolvidos em sistemas de logística reversa e dispensa de CADRI para resíduos específicos.
	Decreto nº 525 /2023	Estabelece Procedimento para a demonstração do cumprimento da logística reversa no âmbito do licenciamento ambiental, em atendimento à Resolução SMA 45, de 23 de junho de 2015 e dá outras providências.
Sergipe	Decreto nº 525 /2023	Define as diretrizes para a implementação, a estruturação e a operacionalização do sistema de logística reversa de embalagens em geral - SERGIPERECICLA, e institui o Certificado de Crédito de Reciclagem, no Estado de Sergipe, e dá providências correlatas.
	Decreto nº 1183/2025	Institui o nome "SERGIPERECICLA" para referenciar o Sistema de Logística Reversa e altera dispositivos do Decreto Nº 525/2023, que trata das diretrizes para a implementação, a estruturação e a operacionalização do sistema de logística reversa de embalagens em geral no âmbito do Poder Executivo Estadual, e dá providências correlatas.
Tocantins	Decreto nº 7031/2025	Estabelece normas para a implementação e a operacionalização de sistemas de logística reversa de embalagens em geral no âmbito do estado do Tocantins.

A classificação das regulamentações estaduais evidencia predominância de normativas direcionadas a tipos específicos de resíduos. Conforme sistematizado na Tabela 3, a maioria dos estados optou por regulamentações focadas em embalagens em geral, enquanto parcela menor adotou decretos de caráter mais abrangente, estabelecendo marcos gerais para a logística reversa dos diferentes materiais, não só embalagens. Esse resultado sugere que a implementação estadual tem priorizado cadeias de materiais recicláveis com maior viabilidade operacional e econômica, especialmente



CURITIBA/PR - 05 a 07 de Maio de 2026

9º CONRESOL

9º Congresso Sul-Americano  
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade



vidro, papel, plástico e metais. Apenas um estado não discrimina explicitamente os materiais contemplados, o que indica diferentes níveis de detalhamento normativo e distintos estágios de maturidade regulatória entre as unidades federativas.

**Tabela 3. Classificação dos estados quanto à regulamentação da logística reversa e abordagem normativa.**

Situação da regulamentação	Estados
Decretos gerais de logística reversa	AM, RJ, RN e SP
Normativas focadas em embalagens em geral	ES, DF, GO, MA, MS, MT, PB, PE, PI, PR, SC, SE e TO
Estados que não discriminam os tipos de materiais	MA

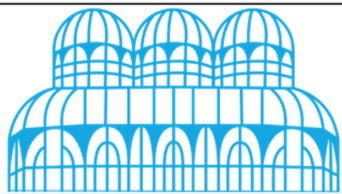
A análise comparativa dos materiais contemplados pelas regulamentações estaduais (Tabela 4) evidencia significativa heterogeneidade na definição dos produtos sujeitos à logística reversa. Embora exista convergência em torno das embalagens recicláveis tradicionais, alguns estados ampliaram o escopo regulatório ao incluir resíduos mais complexos ou potencialmente perigosos, como medicamentos domiciliares, perfurocortantes, saneantes, produtos de limpeza, tintas e embalagens multicamadas. Observa-se que determinados materiais aparecem em número restrito de estados, demonstrando ausência de padronização nacional quanto à priorização dos tipos de resíduos. Essa diversidade normativa reflete adaptações às realidades regionais, mas também aponta para desafios de harmonização regulatória e de coordenação interfederativa.

Esse panorama evidencia a adoção de diferentes estratégias regulatórias pelos estados para operacionalização do princípio da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos. A análise das legislações demonstra convergência quanto à atribuição de responsabilidades a fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes no recolhimento e destinação ambientalmente adequada dos resíduos pós-consumo. Entre os mecanismos recorrentes identificados destacam-se a instalação de pontos de entrega voluntária, sistemas de recompra de embalagens e a formalização de parcerias com cooperativas e associações de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis.

**Tabela 4 – Tipos de produtos e resíduos sujeitos à logística reversa por estado.**

Tipos de Materiais	Estados
Estados que não discriminam os tipos de materiais	MA
Embalagens multicamadas ou cartonadas	AM, ES, PR, RN, SE, SP e TO
Resíduos de medicamentos domiciliares	PR, RJ e SP
Outros produtos cuja embalagem, após o uso, constitua resíduo perigoso	PR e RJ
Óleo Comestível	AM e SP
Filtros Automotivos	SP
Lâmpadas como os diodos emissores de luz (LED - light-emitting diode) e assemelhadas	AM
Perfurocortantes, agulhas descartáveis, seringas, ampolas, canetas injetoras, dentre outros dispositivos utilizados na aplicação de medicamentos injetáveis	AM e PR
Saneantes e desinfetantes	AM, PR e SP
Produtos de Limpeza	AM e SP
Tintas	AM e SP
Produtos de higiene pessoal, perfumaria e cosméticos	AM e SP

A integração socioeconômica dos catadores constitui elemento relevante nas políticas analisadas. Foram identificados 10 estados que mencionam explicitamente a participação dessas organizações em seus instrumentos normativos; entretanto, na maior parte dos casos, tal previsão ocorre de forma genérica, limitada à indicação de preferência na contratação ou participação operacional, sem detalhamento de mecanismos estruturados de inclusão. Apenas poucas regulamentações avançam na previsão de incentivos econômicos, programas de fomento ou garantia de condições dignas de trabalho, evidenciando espaço para aprimoramento institucional.



CURITIBA/PR - 05 a 07 de Maio de 2026

9º CONRESOL

9º Congresso Sul-Americano  
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade



Nesse contexto, as iniciativas de promoção da economia circular no Estado da Bahia evidenciam crescente articulação entre política ambiental, desenvolvimento sustentável e inclusão socioprodutiva, em consonância com a Política Estadual de Resíduos Sólidos (Lei Estadual nº 12.932/2014). Os diferentes órgãos e entidades do Governo do Estado da Bahia têm desenvolvido ações estruturantes voltadas à gestão integrada de resíduos sólidos, com destaque para o apoio às cooperativas de catadoras e catadores de materiais recicláveis, especialmente por meio do fortalecimento da coleta seletiva e da valorização do trabalho desses profissionais em grandes eventos públicos. O Governo do Estado da Bahia instituiu o Comitê Gestor e Executivo para Inclusão Socioeconômica de Catadoras e Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis, instituído pelo Decreto Estadual nº 22.091/2023, reforça a institucionalização da inclusão produtiva como eixo da política ambiental estadual. Iniciativas como o Projeto Meu Corre Decente, presente há mais de 20 anos no Estado, ilustram essa integração entre gestão de resíduos, políticas sociais e economia circular, tendo beneficiado aproximadamente cinco mil catadores durante o Carnaval de 2026 e possibilitado a coleta de cerca de 182 toneladas de resíduos recicláveis. Soma-se a esse conjunto de ações o Termo de Compromisso firmado com o Instituto Jogue Limpo, responsável pela implementação do sistema de logística reversa de embalagens plásticas de óleo lubrificante, que, até 2024, viabilizou o recolhimento de aproximadamente 2.820 toneladas de plástico, equivalentes a cerca de 56,4 milhões de embalagens destinadas à reciclagem.

Reconhece-se, contudo, a dimensão do desafio ainda enfrentado pela agenda de gestão de resíduos sólidos no Estado da Bahia, que conta com mais de 350 lixões ativos distribuídos em seu território. Tal cenário evidencia a complexidade histórica, territorial e socioeconômica associada à universalização da destinação ambientalmente adequada dos resíduos. Ainda assim, as iniciativas em curso, em expansão nos diferentes órgãos estaduais e acompanhadas pelo fortalecimento progressivo das estruturas de governança ambiental, demonstram uma clara intenção institucional de promover a regularização gradual da situação, avançando na transição para modelos sustentáveis de gestão. Destacam-se ainda iniciativas estratégicas de enfrentamento ao lixo no mar, desenvolvidas em parceria com a Rede Oceano Limpo e com o Projeto Mar Circular (PROMARES), iniciativa de cooperação voltada ao fortalecimento da economia circular, no continente e no Oceano, à prevenção da poluição e ao apoio técnico-institucional para aprimoramento da gestão de resíduos no território baiano.

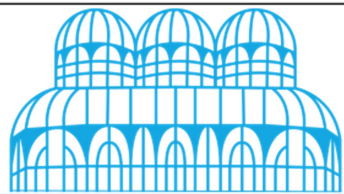
A revisão das normativas nacionais e estaduais sobre logística reversa, aliada às experiências já em curso na Bahia, fortalece a capacidade de formulação de regulamentações mais maduras e integradoras, permitindo a seleção de boas práticas normativas, o estabelecimento de redes de cooperação federativa e o intercâmbio de experiências entre estados em diferentes níveis de implementação, contribuindo para o aperfeiçoamento contínuo dos sistemas de logística reversa no país. De modo geral, os resultados indicam que o Brasil apresenta avanço relevante na construção do arcabouço normativo da logística reversa, porém ainda marcado por assimetrias regionais quanto ao nível de detalhamento regulatório, diversidade de materiais contemplados e grau de institucionalização da inclusão socioeconômica. A consolidação da economia circular no país depende, portanto, do fortalecimento da coordenação interfederativa e da evolução dos instrumentos normativos para modelos orientados à comprovação de resultados ambientais e sociais.

## CONCLUSÕES

A análise comparativa dos marcos regulatórios federais e estaduais demonstra que a logística reversa no Brasil encontra-se em processo de consolidação institucional, caracterizado pela expansão recente de normativas subnacionais e pela progressiva incorporação de instrumentos orientados à comprovação de resultados ambientais. Embora parcela significativa dos estados já possua regulamentação específica, persistem diferenças relevantes quanto ao grau de detalhamento normativo, aos tipos de resíduos contemplados e aos mecanismos de integração socioeconômica das organizações de catadoras e catadores de materiais recicláveis.

Os resultados evidenciam que a transição para a economia circular no país depende menos da criação de novos princípios jurídicos e mais do aprimoramento dos arranjos institucionais capazes de operacionalizar a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos. Nesse contexto, destaca-se o papel estratégico dos estados como instâncias de inovação regulatória, responsáveis por traduzir diretrizes nacionais em instrumentos operacionais adaptados às realidades territoriais e por promover processos de aprendizagem interfederativa baseados na circulação de boas práticas normativas.

A análise da proposta normativa em desenvolvimento no Estado da Bahia indica alinhamento com as tendências regulatórias mais recentes observadas no cenário nacional, especialmente no que se refere à integração da logística reversa aos instrumentos de governança ambiental, à utilização de mecanismos de comprovação de desempenho e ao fortalecimento da inclusão produtiva nas cadeias de reciclagem. As iniciativas estaduais em andamento evidenciam o



CURITIBA/PR - 05 a 07 de Maio de 2026

9º CONRESOL

9º Congresso Sul-Americano  
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade



fortalecimento progressivo da governança ambiental e da articulação interinstitucional, ainda que o estado enfrente desafios estruturais relevantes na agenda de resíduos sólidos, expressos, entre outros aspectos, pela existência de mais de 350 lixões ativos em seu território. Tal contexto reforça que o avanço regulatório ocorre de forma gradual, combinando expansão normativa, fortalecimento institucional e construção de capacidades administrativas.

Mais do que apresentar um modelo regulatório acabado, o estudo evidencia a importância da realização prévia de análises comparativas, diagnósticos institucionais e processos de escuta qualificada junto aos atores responsáveis pelo ciclo de vida dos produtos (setor econômico, gestores públicos e organizações de catadores) como etapa essencial para a construção de normas eficazes e socialmente legitimadas. A experiência baiana demonstra que o avanço regulatório em logística reversa demanda não apenas inovação jurídica, mas também cooperação federativa e intercâmbio técnico entre estados.

Assim, a presente análise constitui referência metodológica e conceitual para a elaboração de futuras normativas voltadas à promoção da economia circular, especialmente aquelas relacionadas à ampliação de sistemas de logística reversa e ao desenvolvimento de instrumentos regulatórios capazes de induzir cadeias produtivas mais circulares. Espera-se que os resultados obtidos contribuam para o aprimoramento contínuo da regulamentação ambiental na Bahia e possam orientar outras unidades federativas brasileiras interessadas em fortalecer políticas públicas de resíduos sólidos orientadas por resultados ambientais, inclusão socioeconômica, cooperação interfederativa e inovação regulatória.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Abrucio, F. L., Franzese, C. **Federalismo e políticas públicas: o impacto das relações intergovernamentais no Brasil**. In: Arretche, M., Marques, E., Faria, C. A. P. (org.). Políticas públicas no Brasil. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2007.
2. Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (ABRELPE). **Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil**. São Paulo, 2022.
3. Kaza, S., Yao, L., Bhada, P., Woerden, F. V. **What a waste 2.0**. World Bank Group, 2018.
4. WWF - World Wide Fund for Nature. **Solucionar a poluição plástica: transparência e responsabilização**. 2019.
5. Geissdoerfer, M., Savaget, P., Bocken, N. M. P., Hultink, E. J. **The Circular Economy – A new sustainability paradigm?** Journal of Cleaner Production, v. 143, p. 757-768, 2017.