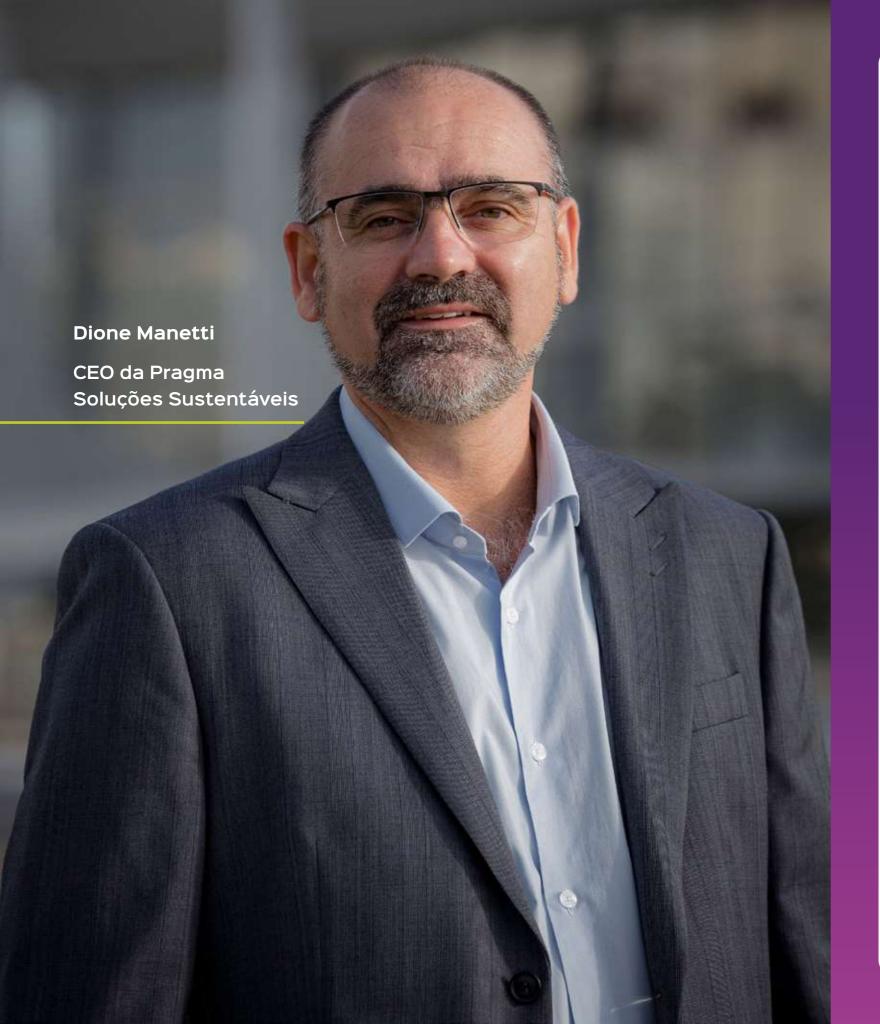


# Relatório de Resultados

72 Recupera

# Sumário





# 1. Quem Somos

A Pragma Soluções Sustentáveis é um elo que conecta empresas, governos, organizações e consumidores para tornar o planeta sustentável. Trabalhamos com iniciativas economicamente viáveis, socialmente inclusivas e ambientalmente sustentáveis. Nossas ações são pautadas no desenvolvimento de projetos que gerem impacto positivo na vida das pessoas e no meio ambiente.

Por meio de programas e projetos, atuamos para engajar a sociedade na economia circular, na redução de resíduos e na recuperação de materiais recicláveis, impulsionando o desenvolvimento local e a inclusão dos catadores de materiais recicláveis. Em razão disso, a Pragma participa intensamente da implementação da Lei 12.305/10, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), que representou um grande avanço para o setor, embora ainda permanecam enormes desafios.

Com o Programa Recupera, a primeira iniciativa estruturante de logística reversa a ter operações em todos os estados brasileiros e no DF, assessoramos nossos clientes na implementação de ações para recuperação de embalagens pósconsumo. Além disso, o Recupera, por meio de investimentos nas organizações de catadoras e catadores, contribui para a estruturação da base do sistema de logística reversa e para ampliar os índices de reciclagem no Brasil.

Somos uma empresa conectada aos desafios globais do enfrentamento às mudanças climáticas e a luta coletiva para conter o aquecimento do planeta. A Pragma faz parte do Pacto Global das Nações Unidas (ONU), é associada à Associação Internacional de

Resíduos Sólidos (ISWA), maior organização internacional a tratar da questão dos resíduos no mundo, e é uma das duas únicas empresas brasileiras a fazer parte da Waste Wise Cities da ONU.

Sabemos que a busca por mudanças positivas para o meio ambiente é um desafio e requer engajamento de toda sociedade. Mas estamos certos de que, juntos, podemos irradiar uma nova cultura e promover a transformação que a preservação do nosso planeta exige.

#### Missão

Atuar como elo entre pessoas, instituições privadas, públicas e da sociedade civil, na construção de uma cultura economicamente inclusiva, socialmente justa e ambientalmente sustentável.

#### Visão

Ser referência como empresa no engajamento da sociedade para a sustentabilidade do planeta, impulsionando o desenvolvimento local e apostando em projetos que gerem impacto positivo na vida das pessoas.

#### **Valores**

- Ética
- Sustentabilidade
- Inovação
- Excelência
- Cordialidade
- Cooperação
- Criatividade
- Ousadia



#### DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO

Publicado em: 07/03/2025 | Edição: 45 | Seção: 1 | Página: 122 Órgão: Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima/Gabinete da Ministra

#### PORTARIA GM/MMA Nº 1.341, DE 5 DE MARÇO DE 2025

Habilita a PRAGMA SOLUÇÕES, SERVIÇOS E PROJETOS LTDA. como entidade gestora de sistemas de logística reversa de embalagens em geral.

A MINISTRA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA, no uso das atribuições que lhe confere o art. 87, inciso II, da Constituição, tendo em vista a Portaria GM/MMA nº 1.102, 12 de julho de 2024 e o Processo Administrativo nº 02000.013628/2024-86, resolve:

Art. 1º Habilita a pessoa jurídica discriminada no Anexo desta Portaria como entidade gestora de sistemas de logística reversa de embalagens em geral, em âmbito nacional.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

#### MARINA SILVA

#### **ANEXO**

Nº da Habilitação	Razão Social	CNPJ	Processo	
007	Pragma Soluções, Serviços e Projetos	21.217.506/0001-	02000.013628/2024-	
	LTDA.	27	86	

# RELATÓRIO DE RESULTADOS LOGÍSTICA REVERSA DE 2023 - EMBALAGENS EM GERAL - SISTEMAS NACIONAIS COM PROJETOS ESTRUTURANTES

Entidade Gestora ou Sistema Individual	Massa colocada no mercado(ton/ano)	Massa para meta de 22% de Recuperação	Massa recuperada em 2023(ton)	Saldo para relatório 2024	Abrangência	Situação do Relatório de Resultados 2023	Classificação do Projeto
PRAGMA - PROGRAMA RECUPERA	484.757,76	106.646,71	119.003,27	17.031,43	192 municípios em 26 estados e DF nas 5 regiões	Aprovado	Estruturante

# 2. Nossos destaques em 2024

· Habilitação Entidade Gestora

A Pragma Soluções Sustentáveis foi oficialmente habilitada pelo Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA) como entidade gestora de sistemas de logística reversa de embalagens em geral, em âmbito nacional. A decisão foi publicada no Diário Oficial da União e garante à Pragma a legitimidade para atuar na coordenação e execução de ações de logística reversa, em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS).

- Reconhecimento pelo Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima como programa estruturante Ao apresentar o relatório de logística reversa, que foi aprovado integralmente, o Programa Recupera teve reconhecido pelo Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA) seu papel como programa estruturante, modelo que conecta indústria e comércio aos catadores, assegurando inclusão social, investimento em infraestrutura e apoio técnico às organizações, visando o desenvolvimento socioprodutivo sólido das organizações de catadores.
- Aprovação do último relatório de logística reversa de embalagens em geral
   O relatório de logística reversa de embalagens do Recupera foi aprovado pelo Ministério do Meio
   Ambiente e Mudança do Clima (MMA) com 100% de aprovação, sem ressalvas. Um resultado que, além de fortalecer o compromisso e o profissionalismo do programa, consolida o Recupera como referência nacional em logística reversa estruturante.





# 3. Presença Global e Participação Estratégica

Nossas conexões





Comunidade da Fundação Ellen MacArthur









# 4. Sobre o relatório

Este relatório apresenta os principais resultados e impactos do Programa Recupera 2024, com base nas embalagens destinadas à reciclagem referentes ao ano-base de 2023.

Os dados aqui compilados evidenciam o papel estratégico de programas estruturantes de logística reversa, especialmente por sua atuação em parceria com organizações de catadores(as) de materiais recicláveis.

O Brasil gera anualmente cerca de **80 milhões de toneladas de resíduos**, dos quais **28 milhões** são descartados de forma inadequada.
Além disso, considerando a divergência entre
os números de diferentes estudos, o Brasil
destina para a reciclagem, anualmente, entre 2%
(cenário pessimista) a 8% (cenário otimista) dos
seus resíduos frente a um potencial estimado de
33,6% dos resíduos que poderiam ser reciclados.
Esses números mostram a dimensão dos desafios
relacionados à gestão de resíduos no país.

De acordo com o Anuário da Reciclagem 2024, existem mais de **70 mil catadores(as)** organizados em **3.028 cooperativas e associações**, distribuídas por diferentes regiões do Brasil. Embora não haja estudos conclusivos sobre o número total de catadores informais, as projeções indicam que esse contingente é expressivo e atua de forma decisiva para o funcionamento da base da cadeia da reciclagem, ainda que em condições muitas vezes precárias.

Esse cenário revela não apenas a necessidade urgente de ampliar os índices de reciclagem no país, mas também a importância de garantir a inclusão produtiva dos catadores(as) nos

sistemas de logística reversa — condição essencial para consolidar um modelo mais justo e eficiente de gestão de resíduos.

As mudanças climáticas intensificam os desafios já existentes, com impactos cada vez mais severos sobre populações vulneráveis.

A ampliação da reciclagem e a valorização dos resíduos contribuem diretamente para a mitigação desses efeitos, ao evitar emissões de gases de efeito estufa e reduzir a pressão sobre os recursos naturais.

Diante desse contexto, os sistemas de logística reversa de embalagens previstos pela **Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS)** mostram-se como uma resposta acertada, com efeitos positivos nas dimensões ambiental, social e econômica. No mesmo sentido, iniciativas como o Programa Recupera ganham relevância ao promover práticas sustentáveis e fortalecer a economia circular, colaborando para a construção de territórios mais resilientes frente à crise climática.

O Programa Recupera atua diretamente no enfrentamento a esses desafios, em parceria com suas empresas aderentes. Por meio de uma abordagem estruturada e colaborativa, oferece **segurança jurídica** aos participantes e promove resultados de impacto concretos — contribuindo para o fortalecimento da cadeia da reciclagem, para valorização do trabalho dos catadores(as) e para construção de soluções eficazes e sustentáveis para o planeta.

# 5. Cenário regulatório da Logística Reversa no Brasil

A Lei nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), posteriormente regulamentada pelo Decreto nº 10.936/2022, estabeleceu a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos por parte dos fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes, consumidores e titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, na gestão integrada dos resíduos sólidos urbanos.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos surgiu como uma medida afirmativa de política pública, destinada não somente a estabelecer princípios e diretrizes gerais no manejo dos resíduos sólidos no Brasil, mas, também, a enfrentar a discriminação estrutural que sofre o grupo social vulnerável de catadores de materiais recicláveis em todo o País, tendo, como um dos seus princípios, o reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania (art. 6°, VIII da Lei 12.305/2010).

Dentre os instrumentos previstos na Lei 12.305/2010, para garantir a efetividade na implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos, estão a coleta seletiva e os sistemas de logística reversa, relacionados à implementação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, e o incentivo à criação e ao desenvolvimento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis.

O sistema de logística reversa surge como um instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos

resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada.

Especificamente para embalagens, o sistema foi estruturado inicialmente por um Acordo Setorial, firmado em 25/11/2015, congregando múltiplos participantes do ciclo produtivo, que se comprometem com a implementação de práticas de coleta de embalagens, reutilização e reciclagem, visando mitigar os impactos ao meio ambiente.

Com a evolução do sistema, novas regulamentações acerca da logística reversa de embalagens em geral foram surgindo, tendo atualmente como principal norma o Decreto Federal 11.413/2023, que institui os certificados de reciclagem no âmbito da logística reversa.

Entre os certificados previstos na legislação mencionada, destaca-se o CERE — Certificado de Estruturação e Reciclagem de Embalagens em Geral —, cujo objetivo é concretizar o princípio da inclusão dos catadores de materiais recicláveis, estabelecido pela Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS). Para sua emissão, o sistema de logística reversa deve operar, prioritariamente, em parceria com organizações de catadores, reconhecendo seu papel essencial na cadeia de reciclagem.

Além da regulamentação Federal, atualmente 17 estados dispõem de regulamentações próprias sobre logística reversa de embalagens, cada um com prazos, formatos de reporte e mecanismos de fiscalização adaptados às suas realidades regionais.



6. Nossa Solução: Programa Recupera

2024 em números

22

Meta alcançada pelo Programa: 129.343,42



84,4%

do resultado realizado em parceria com organizações de catadores(as)



71.556,22

toneladas mitigadas de co<sub>2</sub>



Número de catadores / por gênero

Mulheres: 2029 (54%)

Homens: 1706 (46%)

Total: 3735



153

operadores participaram do resultado



R\$ 1.442,79

de renda média dos catadores e catadoras



1852

empresas parceiras



R\$ 11.135.780,96

investidos em organizações de catadores e outros operadores parceiros



# 6. Nossa Solução: Programa Recupera

Criado em 2019, o Programa Recupera surgiu como resposta à demanda de um grupo de empresas interessadas na estruturação e implementação de um sistema coletivo de logística reversa para embalagens em geral. A proposta foi confiada à Pragma, reconhecida por sua ampla experiência em gestão de resíduos e por sua atuação histórica junto às organizações de catadores de materiais recicláveis.

A iniciativa nasceu da convergência entre a necessidade do setor empresarial, o know-how técnico da Pragma e a sua histórica parceria estratégica com as organizações de catadores. Dessa sinergia, resultou um programa inovador, fundado nos princípios da inclusão social, responsabilidade compartilhada, eficiência operacional e geração de impacto positivo.

A concepção do Recupera baseou-se no modelo hoje consolidado como "programa estruturante" — uma abordagem que visa fortalecer a base da cadeia da reciclagem, priorizando a atuação das organizações de catadores e promovendo sua integração efetiva nos processos de logística reversa.

Os programas estruturantes possuem como princípio central o investimento direto na base da cadeia de reciclagem, composta majoritariamente por organizações de catadores de materiais recicláveis. Essa estratégia visa garantir a viabilidade e a sustentabilidade dos sistemas de logística reversa a longo prazo. Sem o fortalecimento dessas organizações, há o risco de que elas deixem de operar por falta de apoio técnico e financeiro, comprometendo a própria estrutura de fornecimento de material reciclado no país. Afinal, são os catadores que, de forma ativa e manual, realizam o trabalho essencial de coleta, triagem e encaminhamento dos materiais recicláveis para a indústria — constituindo, assim, o verdadeiro alicerce da cadeia de reciclagem no país.

Essa diretriz está alinhada à Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), especialmente no que tange à valorização dos catadores nas ações de responsabilidade pósconsumo. A operação do Recupera reflete, assim, os compromissos com a promoção da justiça socioambiental e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU).

Durante seus dois primeiros anos de execução, o programa foi desenvolvido em caráter restrito, atendendo exclusivamente às empresas iniciais envolvidas na proposta. A partir de 2021, passou a ser disponibilizado ao mercado em geral, registrando crescimento superior a 130% e posicionando-se como o maior player a operar programa estruturante de logística reversa no país, com atuação em âmbito nacional.

A inclusão socioprodutiva dos catadores constitui um dos pilares da estratégia do Recupera. Historicamente, cerca de 80% do volume de materiais reciclados é recolhido e processado por organizações de catadores, fortalecendo seu protagonismo na cadeia da reciclagem e ampliando os benefícios gerados pelo programa.

Além dos ganhos ambientais — como a destinação adequada dos resíduos e a redução da exploração de recursos naturais — o programa promove impactos sociais e econômicos relevantes, gerando renda, reconhecendo profissionalmente os trabalhadores envolvidos e estimulando a formalização das organizações parceiras.

Com caráter coletivo, estruturante e permanente, o Programa Recupera integra os esforços empresariais por soluções sustentáveis e socialmente responsáveis, entregando resultados mensuráveis com elevados padrões de rastreabilidade, transparência e em conformidade com as melhores práticas de sustentabilidade corporativa.



#### Fluxograma Operacional

O processo operacional do Programa Recupera foi cuidadosamente desenhado para assegurar segurança na gestão das informações, integridade dos dados e alinhamento às diretrizes legais da logística reversa no Brasil. Abaixo, apresentamos um resumo das principais etapas que compõem esse fluxo:



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Por operadores logísticos entenda-se cooperativas e associações de catadores de materiais recicláveis, comércio atacadista de resíduos e outras empresas ou entidades que recuperem e comercializem materiais recicláveis.

#### Fluxograma Operacional

Tudo começa com a apresentação do funcionamento do Programa as empresas interessadas, que reforça junto a essas a importância de iniciativas estruturantes que promovem inclusão socioeconômica e eficiência ambiental.

Após a manifestação de interesse, a empresa aderente encaminha a declaração de embalagens comercializadas no ano-base de referência. Com base nesse dado, são calculadas as metas de recuperação, que passam a compor o desempenho coletivo do Programa.

Para o alcance das metas, são mapeadas e analisadas as organizações de catadores(as), nos diferentes estados e no DF, que podem ser parceiras do Programa. Abordadas as organizações de catadores e havendo manifestação de interesse em aderir ao Recupera, então firmamos com estas um Termo de Cooperação, com duração mínima de 12 meses, no qual são estabelecidas as obrigações de parte a parte.

A partir dessa parceria, inicia-se o processo estruturante, com aplicação de diagnóstico de oportunidades e, com base nas informações levantadas e analisadas, elaboração de plano de ação e investimentos, voltado ao fortalecimento da capacidade operacional, melhoria das condições de trabalho e ampliação da renda dos cooperados(as).

Durante a vigência da parceria, o Programa oferece assessoramento técnico permanente e monitora a comercialização dos resíduos recicláveis. A medida que as organizações de catadores parceiras comercializam seus recicláveis, as notas fiscais que registram a venda desses materiais são reportadas para um sistema próprio do Recupera, que vincula estas notas aos resultados contratados pelas empresas, o que garante o controle do cumprimento das metas de forma automática e permanente.

Para validar os resultados, o sistema do Recupera é integrado à Central de Custódia, verificador de resultados da logística reversa, habilitado junto ao MMA, e contratado para este fim pela Pragma. Confirmada, pela Central de Custódia a validade das notas fiscais presentes no Sistema Recupera, sua não colidência com outras notas e o cumprimento dos requisitos legais exigíveis, a Pragma então emite o Certificado de Estruturação e Reciclagem (CERE), documento que atesta a efetividade das ações realizadas, assegura a conformidade das empresas aderentes e o cumprimento das suas metas.

Com essa estrutura, o Programa Recupera contribui para o fortalecimento da reciclagem no Brasil, promovendo inclusão, desenvolvimento local e impacto positivo no meio ambiente.



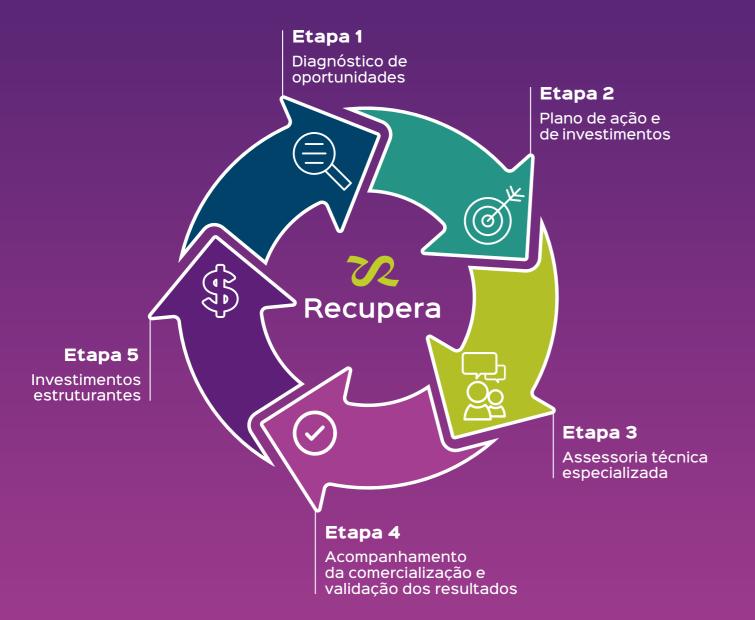
#### Metodologia

A metodologia do Programa Recupera consiste em um processo continuado de apoio e fomento aos catadores de materiais recicláveis e suas organizações, de forma qualitativa e participativa.

O diferencial do Programa Recupera está em sua abordagem estruturante, voltada à consolidação de uma cadeia de reciclagem mais eficiente, justa e sustentável.

O trabalho é articulado por uma equipe de consultores, pautada no guia metodológico do Recupera, atendendo a demandas específicas, com foco principal em melhorar as capacidades técnica e gerencial das organizações de catadores e ampliar sua capacidade produtiva. As ações estruturantes são planejadas e realizadas em cinco etapas de atuação.

# Etapas de atuação estruturante nas organizações



# Metodologia

#### 1. Diagnóstico de oportunidades de melhoria

Realização de diagnóstico inicial das condições operacionais, gerenciais e estruturais das organizações parceiras, com o objetivo de identificar oportunidades de aprimoramento a serem desenvolvidas de forma colaborativa ao longo da parceria.

#### 2. Plano de Ação e Investimentos

Construção conjunta de um plano de trabalho customizado, orientado para o desenvolvimento contínuo dos pontos identificados no diagnóstico inicial. Ao longo da parceria, são priorizadas as ações com maior potencial de impacto na produtividade, na melhoria das condições de trabalho, na regularização da organização e na ampliação da geração de renda para os catadores(as).

#### 3. Assessoria Técnica Especializada

Apoio contínuo por meio de assessoria permanente para acompanhamento e execução do plano de ação, bem como para qualificação dos catadores em cinco eixos principais: gestão administrativa e financeira, gestão operacional, cooperativismo e associativismo, prospecção de negócios e comunicação. Essa assessoria é ajustada às realidades e necessidades de cada organização.

# 4. Acompanhamento da Comercialização e Validação dos Resultados

Suporte contínuo às organizações nos processos de comercialização e emissão de notas fiscais,

com validação mensal dos volumes de materiais recuperados. Essa sistemática assegura a rastreabilidade das operações e a confiabilidade dos dados informados, contribuindo para a transparência e integridade dos resultados do programa.

#### 5. Investimentos Estruturantes

Investimento de recursos financeiros em infraestrutura, aquisição de equipamentos, melhorias operacionais, logística e capacitação, com base nas oportunidades identificadas durante os diagnósticos e sistematizadas nos planos de ação desenvolvidos em parceria com as organizações. Tais investimentos visam potencializar a produtividade e os resultados das organizações, além de gerar impacto positivo direto na remuneração e nas condições de trabalho dos catadores de materiais recicláveis.

A metodologia adotada, desenvolvida ao longo de décadas pela Pragma, seus sócios e colaboradores, e consolidada ao longo dos últimos cinco anos de implementação do Programa, assegura que o Recupera ultrapasse o modelo tradicional baseado apenas na aquisição de créditos de reciclagem. O programa promove de forma efetiva o fortalecimento da base da cadeia da reciclagem, especialmente por meio do apoio às organizações de catadores, e cumpre integralmente os critérios definidos no artigo 9º do Decreto Federal nº 11.413/2023, que estabelece os parâmetros para o reconhecimento de projetos como estruturantes.

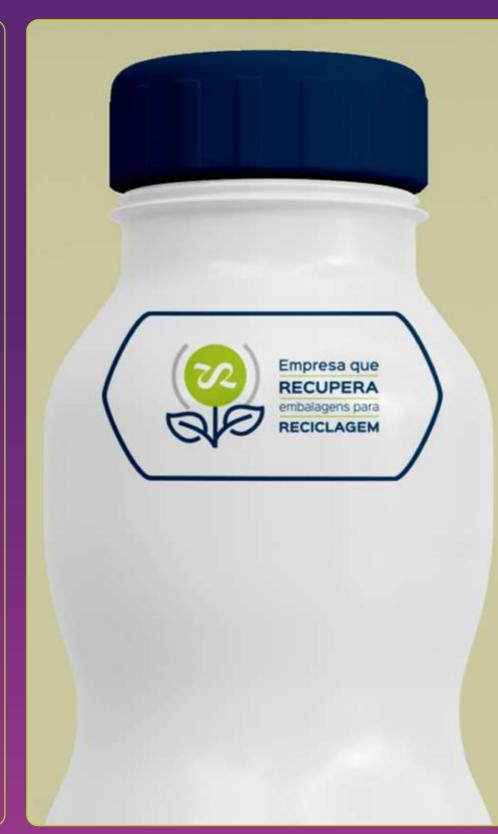
#### Selo Recupera

O Selo Recupera é mais do que uma identidade visual, é um ativo estratégico de reputação e compromisso socioambiental, disponibilizado às empresas que aderem ao Programa Recupera. Ao estampá-lo em suas embalagens, essas empresas comunicam com transparência e orgulho que investem em um modelo de logística reversa estruturante, auditado e com impacto comprovado na inclusão dos catadores(as), na economia circular e na conformidade com a legislação ambiental vigente.

O Selo é um convite à conexão: ele estabelece uma ponte direta entre a marca e o consumidor, cada vez mais atento às práticas responsáveis e posicionamentos das empresas. Ao destacar que a massa equivalente da embalagem foi recuperada por meio de um programa técnico e socialmente robusto, o Selo inspira confiança, engajamento e reconhecimento.

Empresas que utilizam o Selo Recupera reforçam seu posicionamento institucional em sustentabilidade, agregam valor à marca e se destacam em um mercado orientado por propósito. O selo não é apenas um símbolo — é uma declaração pública de que sua embalagem carrega, além do produto, compromisso, impacto e transformação.

As empresas que participam do Programa Recupera podem clicar aqui para solicitar o selo





# 7. Indicadores de desempenho do Programa Recupera

## 7.1. Indicadores Operacionais

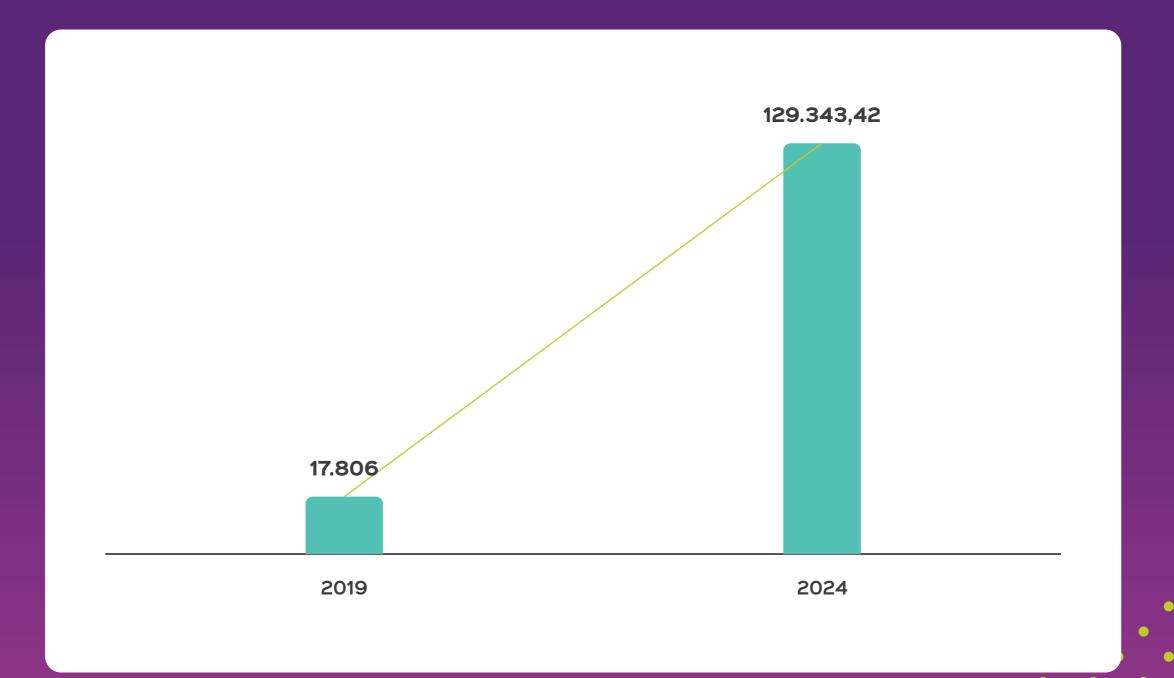
Os indicadores operacionais do Programa Recupera demonstram não apenas o cumprimento das metas de logística reversa pelas empresas aderentes, mas também a evolução da capacidade técnica e territorial da iniciativa ao longo dos anos. Desde 2019, o programa apresenta crescimento expressivo em diversos eixos, consolidando-se como a principal referência em sistemas estruturantes de logística reversa no país e o maior player do setor atuante no mercado.



#### Evolução das metas alcançadas

Desde sua criação, o Programa Recupera já destinou para a reciclagem mais de **430 mil toneladas** de embalagens e materiais equivalentes. Em 2019, primeiro ano de operação, a meta foi de **17.806 toneladas**. No ciclo correspondente ao ano de 2024, o volume saltou para **129.343,42 toneladas**, representando um crescimento superior a **7 vezes** desde o início do programa.

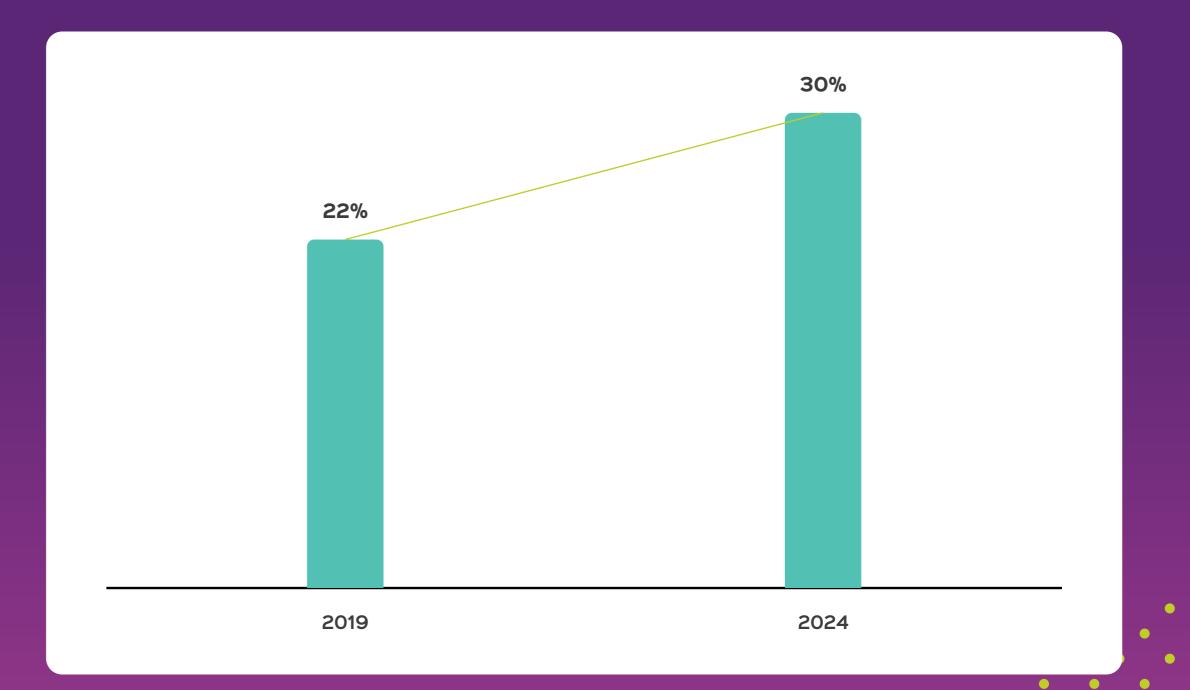
Esse avanço é resultado da ampliação contínua do número de empresas aderentes, do fortalecimento das organizações de catadores parceiras e do investimento em metodologias de gestão mais eficientes, seguras e padronizadas.



## Aumento da Taxa de Recuperação

No primeiro ano de execução, o Programa Recupera cumpria metas de recuperação de 22% da massa colocada no mercado. Já em 2024, a meta subiu para 30%, acompanhando o novo ciclo do Plano Nacional de Resíduos Sólidos (Planares), 30% nas demais unidades da federação — valores que foram integralmente alcançado pelo Recupera, garantindo o cumprimento da meta pelas empresas aderentes e representando um marco para a logística reversa no Brasil.

Essa evolução demonstra a maturidade do sistema operacional do Recupera e a capacidade do programa em se adaptar a novos patamares regulatórios, sem comprometer a efetividade e a qualidade dos seus resultados.



#### Diversificação dos Materiais

A composição dos materiais ao longo dos ciclos de recuperação revela padrões característicos de programas que atuam em parceria com organizações de catadores(as). O papel continua se destacando como um dos materiais com maior representatividade, o que está em linha com os perfis operacionais predominantes nas organizações envolvidas.

No entanto, observa-se um avanço significativo na recuperação do plástico, sinalizando evolução na capacidade de triagem e ampliação das frentes de atuação das organizações de catadores. Essa mudança contribui para a diversificação da cadeia de reciclagem e indica maior aproveitamento de materiais com alto potencial de valorização.

No ciclo atual, a distribuição do cumprimento das metas entre os grupos de materiais apresenta maior equilíbrio e aponta para uma tendência de ampliação da variedade de resíduos.

Material	Percentual
Plástico	37,8%
Papel	29,7%
Vidro	24,1%
Metal	8,1%
Outros	0,3%

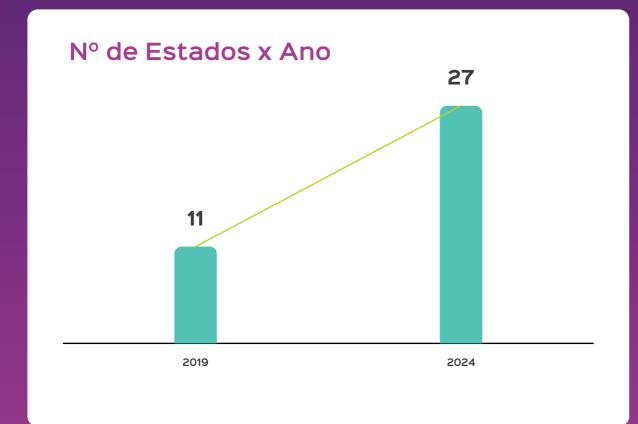
Esse aumento da diversidade está diretamente relacionado à capacitação das organizações de catadores, aos investimentos realizados em infraestrutura e à melhoria nos processos de triagem.



# Expansão Territorial

Em 2019, o Programa Recupera atuava em 11 estados e 32 municípios. Em 2024, alcançamos cobertura em 100% das Unidades da Federação, com atuação em mais de 100 municípios. Esse avanço territorial representou não apenas uma ampliação quantitativa, mas também qualitativa, com foco em regiões historicamente pouco atendidas por sistemas de logística reversa, como a Região Norte do país, na qual fomos os primeiros a chegar em todos os estados.

A Região Sudeste se manteve como líder em volume recuperado, mas regiões como o Norte e o Centro-Oeste apresentaram crescimento expressivo no número de operadores e no volume de materiais recicláveis recuperados.

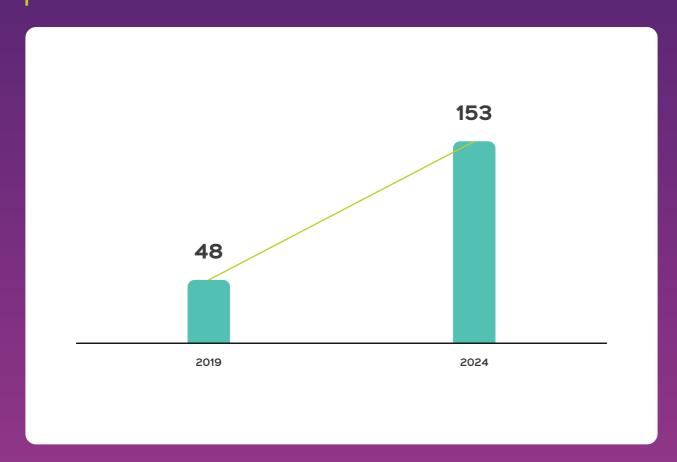




# Crescimento da Rede de Operadores Logísticos

Em seu primeiro ano de execução, o Programa contava com 48 operadores logísticos, distribuídos entre comércios atacadistas de resíduos e organizações de materiais recicláveis, sendo a maioria composta por cooperativas de catadores(as). Em 2024, esse número saltou para 153 operadores, demonstrando um avanço significativo em sua estrutura operacional.

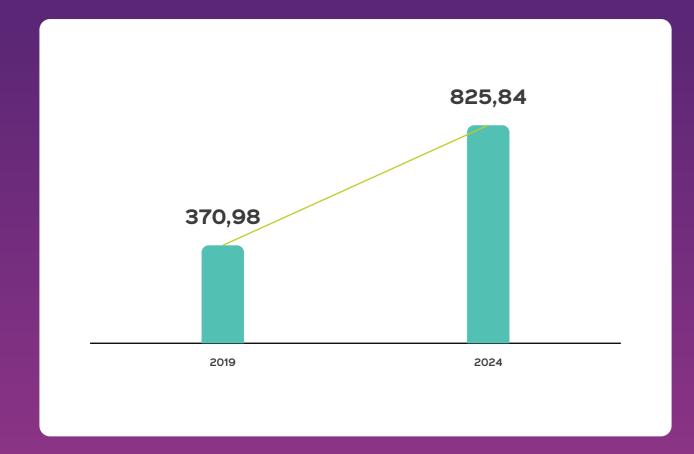
Esse crescimento evidencia não apenas a expansão da rede, mas também a eficácia das estratégias adotadas para engajamento e articulação dos atores locais. O aumento expressivo no número de operadores reflete o alcance do Recupera e sua contribuição direta para o fortalecimento da cadeia da reciclagem, promovendo inclusão socioeconômica e impacto ambiental positivo.





# Evolução na Eficiência Média de Recuperação

Outro aspecto relevante é o aumento da eficiência operacional dos parceiros logísticos, especialmente as organizações de catadores, que saltaram de uma recuperação média anual, no ano de 2019, de **370,98 toneladas/ano**, para **825,84 toneladas/ano**, no ano de 2024. Isso demonstra que o programa tem promovido o aprimoramento técnico e produtivo dos operadores parceiros.





## 7.2. Indicadores Socioeconômicos

O fortalecimento da base da cadeia da reciclagem é um dos pilares do Programa Recupera. Desde sua criação, a atuação estruturante junto às organizações de catadores de materiais recicláveis tem promovido avanços significativos em termos de inclusão social, geração de renda e melhoria das condições de trabalho. Os indicadores socioeconômicos apresentados a seguir materializam esse compromisso e demonstram a capacidade do programa de gerar impacto positivo além do aspecto ambiental.

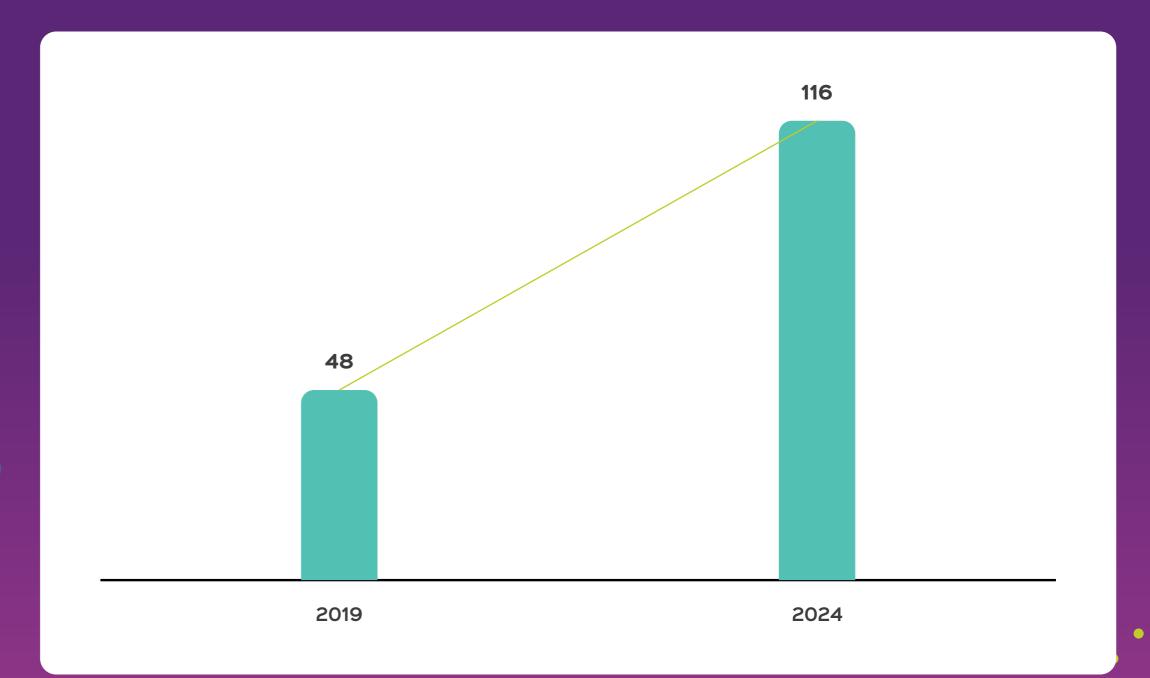


# Parceria com Organizações de Catadores

Em 2019, o Programa Recupera contava com a parceria de 48 organizações de catadores(as), distribuídas em diversas regiões do país. Em 2024, esse número cresceu para 116 organizações, presentes em todos os estados da federação, com destaque para as regiões Sudeste, Nordeste e Sul.

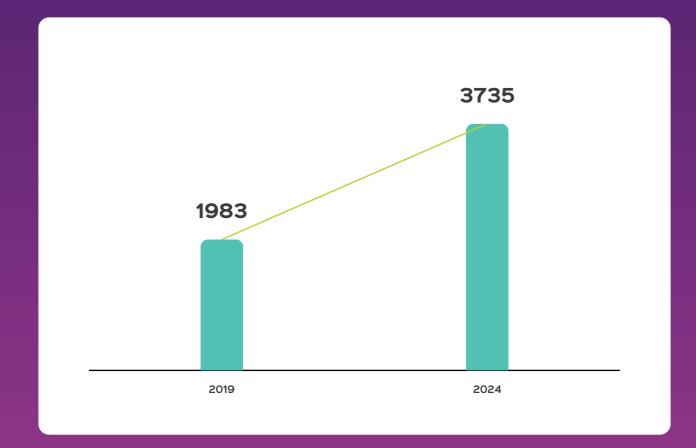
A cada novo ciclo, o Programa busca ampliar sua capilaridade, incorporando cooperativas e associações ainda não atendidas por sistemas formais de logística reversa.

Aqui você confere a lista com as organizações que participaram do resultado no ano de 2024



#### Número de Catadores Envolvidos

O crescimento do número de organizações parceiras resultou também na ampliação direta do número de catadores e catadoras beneficiados pelo programa. Em 2019, cerca de 1.200 trabalhadores estavam envolvidos nas atividades vinculadas ao Recupera. Em 2024, esse número ultrapassou 3,7 mil catadores. Desde 2019, mais de 8 mil catadores e catadoras já foram beneficiados pelo programa, evidenciando o papel estratégico do programa na geração de trabalho e renda por meio da reciclagem.



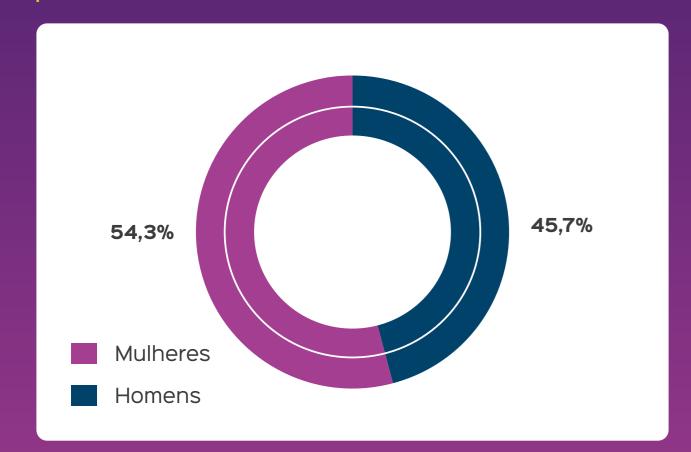


## Perfil por Gênero

A composição de gênero dos catadores(as) envolvidos no Programa Recupera revela um equilíbrio importante: em 2024, as mulheres representam 54% dos trabalhadores das organizações parceiras, enquanto os homens correspondem a 46%.

Desde 2020, o programa vem registrando crescimento na participação feminina, em parte como reflexo das ações de fortalecimento institucional e valorização da liderança das mulheres nas cooperativas.

Esse equilíbrio reforça o caráter inclusivo da reciclagem e evidencia o potencial da logística reversa para contribuir com a equidade de gênero.

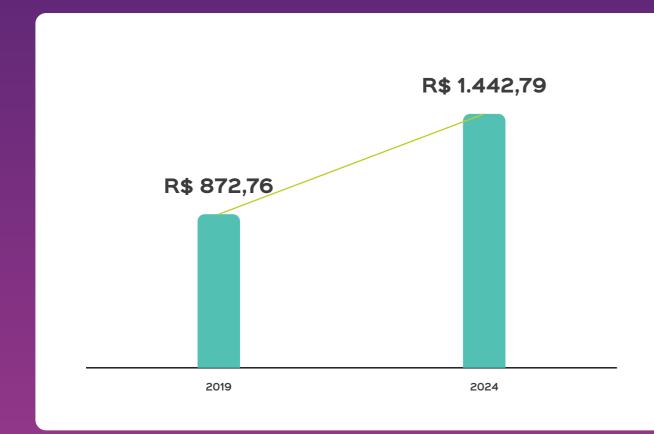




#### Renda Média dos Trabalhadores

Outro indicador relevante é a renda média mensal dos catadores(as) vinculados às organizações atendidas. Em 2019, essa média era de aproximadamente R\$ 872,76, valor compatível com as condições precárias da cadeia à época. Com os investimentos realizados ao longo dos ciclos seguintes, houve um crescimento consistente desse indicador, alcançando uma média de R\$ 1.442,79 em 2024.

Esse progresso está alinhado com a melhoria nas condições operacionais das organizações, o aumento do volume de materiais recuperados e o fortalecimento das estratégias de assessoramento técnico e apoio à comercialização conduzidas ao longo da implementação do Programa — fatores que contribuem para a valorização da atividade dos catadores(as) e a consolidação de uma cadeia mais justa e eficiente.





#### Volume de Investimentos nas Organizações

O investimento financeiro realizado diretamente nas organizações de catadores é um dos diferenciais do Programa Recupera. Em 2024, foram destinados mais de R\$ 11.135.780,96 milhões, distribuídos em cinco principais eixos:

- Aquisição e manutenção de equipamentos
- Infraestrutura
- Logística
- Assessoria técnica e capacitações
- Garantia da operação de coleta, triagem e comercialização

Desde 2019, o acumulado de investimentos realizados pelo programa ultrapassa **R\$ 41 milhões**, representando um importante instrumento de fortalecimento da reciclagem de base e da valorização do trabalho das catadoras e catadores.

# + de R\$40 milhões

de investimentos do Programa Recupera em organizações parceiras e operadores logísticos



#### 7.3. Indicadores de Governança e Conformidade

#### • Conformidade regulatória

Desde o início de suas atividades, o Programa Recupera opera em plena conformidade com as normas federais e estaduais que regulamentam a logística reversa de embalagens. Essa aderência rigorosa aos marcos legais reflete o compromisso com a transparência, a integridade dos processos e o respeito à Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS).

Ao longo dos ciclos de operação, o Programa tem demonstrado consistência na entrega de resultados, destacando-se pela estruturação técnica, rastreabilidade das informações e qualidade do sistema de logística reversa implementado. No último exercício, essa excelência foi reconhecida institucionalmente, quando o Programa Recupera figurou entre as duas únicas entidades gestoras estruturantes a ter seu relatório de resultados aprovado integralmente pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA).

Tal aprovação não apenas valida a conformidade documental e operacional, como também reforça o papel estratégico do programa na consolidação de modelos sustentáveis de gestão pós-consumo de embalagens. O reconhecimento por parte do órgão federal atesta a robustez dos indicadores ambientais e sociais apresentados, bem como a capacidade do Programa de articular soluções integradas e eficientes.

Atualmente, o Programa Recupera atua em conformidade com a regulamentação vigente em 17 estados brasileiros, além de atender às diretrizes estabelecidas pela legislação federal. Cada uma dessas unidades federativas possui normativas específicas voltadas à estruturação e à operacionalização dos sistemas de logística reversa de embalagens, o que reforça a abrangência e a consistência jurídica do Programa em diferentes contextos regulatórios.

Grande parte dessas jurisdições exige o reporte periódico de relatórios de resultados, conforme prazos previamente estabelecidos em suas legislações locais. Em atenção plena a essas exigências, o Programa assegurou a entrega integral e tempestiva de todos os relatórios exigidos, respeitando as diretrizes de cada unidade federativa. Os comprovantes dessas entregas estão disponíveis para consulta pública por meio do seguinte link:

Link dos comprovantes



#### **Auditorias**

Previamente à definição legal da obrigatoriedade de auditoria, o Programa Recupera já havia iniciado, em 2020, a adoção dessa prática. Essa iniciativa pioneira reflete o compromisso contínuo do Programa com a conformidade técnica, a transparência dos dados e a integridade do sistema de logística reversa implementado.

A auditoria do sistema é conduzida pela Central de Custódia de Embalagens em Geral, entidade especializada e reconhecida no setor, que atua em plena conformidade com os critérios metodológicos e normativos previstos nas legislações estaduais e na regulação federal, especialmente o Decreto Federal 11.413/23. Esse processo reforça a credibilidade institucional do Programa diante dos órgãos reguladores, parceiros comerciais e sociedade civil.

O relatório de auditoria dos resultados apresentados neste relatório teve como conclusão:

"Com base na metodologia empregada, a análise conclui que a entidade gestora envolvida no sistema de logística reversa de embalagens em geral cumpre adequadamente os critérios definidos. A avaliação das informações sugere que o operador logístico também está em conformidade com as exigências estabelecidas pelo Decreto Federal nº 11.413, de 13 de fevereiro de 2023."

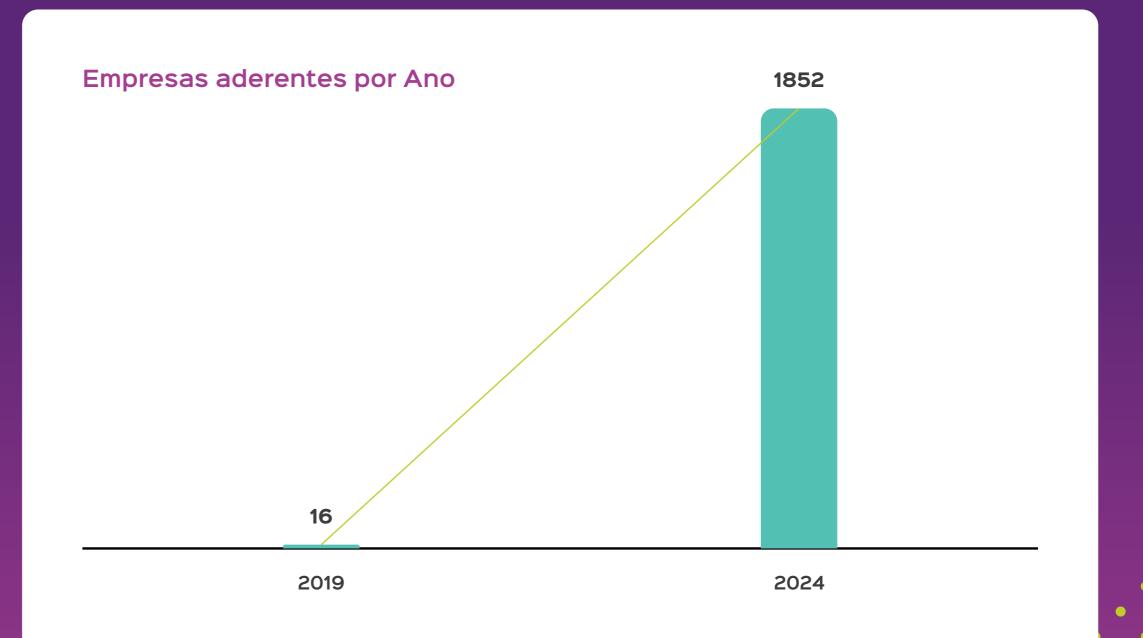


# Número de empresas aderentes ao sistema

Desde sua criação, o Programa Recupera tem se consolidado como uma iniciativa estruturante na promoção da logística reversa de embalagens em geral, contando com a adesão de empresas comprometidas com os princípios da sustentabilidade, da responsabilidade compartilhada e da valorização do trabalho dos catadores de materiais recicláveis. As empresas participantes atuam em conformidade com os instrumentos regulatórios vigentes, tanto no âmbito federal quanto nas esferas estaduais, contribuindo ativamente para o fortalecimento da cadeia da reciclagem e para a construção de modelos produtivos mais responsáveis e circulares.

Em 2019, o Programa iniciou suas atividades com a participação de 16 empresas aderentes. Já em 2024, esse número cresceu exponencialmente, alcançando a marca de 1.852 empresas participantes, além de 22 associações vinculadas. Essa evolução expressiva não apenas confirma a credibilidade institucional do Programa, como também evidencia a efetividade das entregas realizadas, os ganhos ambientais gerados e a capacidade de mobilização do setor empresarial em torno da causa da gestão adequada de resíduos pós-consumo.

Ao reunir agentes econômicos de diferentes setores em uma plataforma técnica, transparente e de alto desempenho ambiental, o Programa Recupera reforça sua missão de transformar responsabilidade em ação e de promover impactos positivos e mensuráveis em toda a cadeia de valor da reciclagem.



#### Rastreabilidade e custódia

No exercício de 2020, mesmo antes da formalização da exigência normativa quanto à atuação de verificadores de resultados em sistemas de logística reversa de embalagens, a Pragma assumiu posição pioneira no setor ao ser a primeira entidade gestora a estabelecer parceria com a Central de Custódia de Embalagens em Geral — hoje reconhecida oficialmente como verificador de resultados homologado pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA).

A adoção antecipada dessa prática demonstra o compromisso da entidade gestora com os princípios da transparência, rastreabilidade e conformidade regulatória, posicionando a Pragma como referência em governança ambiental e controle técnico-operacional. Por meio dessa parceria, todos os resultados reportados pelo sistema de logística reversa gerenciado pela Pragma são validados por um verificador independente, garantindo confiabilidade institucional e aderência plena às exigências legais.

A Central de Custódia atua de maneira criteriosa e técnica, sendo responsável pela custódia digital das informações operacionais, pela verificação dos volumes efetivamente recuperados de produtos e embalagens, bem como pela homologação das notas fiscais eletrônicas emitidas pelos operadores logísticos vinculados ao sistema. Esse processo assegura que os dados divulgados pela Pragma sejam respaldados por evidências documentais, auditáveis e compatíveis com os critérios de aferição definidos pelas normas federais e estaduais.

No último ano foram verificadas 8.094 notas fiscais por meio da Central de Custódia.



# 8. Estruturar na Prática

#### Destinação dos Recursos

A aplicação do modelo estruturante na prática exige ações concretas voltadas ao fortalecimento da base da cadeia da reciclagem. No contexto do programa, isso se traduz em investimentos direcionados às organizações de catadores, que são os verdadeiros protagonistas da logística reversa de embalagens em geral. São eles que, com trabalho manual, realizam a coleta, triagem e comercialização dos materiais recicláveis, viabilizando o funcionamento de todo o sistema.

Estruturar, portanto, significa diagnosticar as necessidades específicas de cada organização parceira, construir planos de trabalho personalizados e promover melhorias nas dimensões operacional, gerencial e estrutural. Isso envolve apoio direto em infraestrutura, aquisição de equipamentos, qualificação técnica, assessoria continuada, regularização jurídica e suporte nos processos de comercialização com rastreabilidade e transparência dos dados.

Para conhecer em detalhes as ações realizadas, o tipo de apoio oferecido e os resultados alcançados por cada organização participante, disponibilizamos a relação completa dos investimentos efetuados pelo Programa Recupera 2024. Esse levantamento está acessível no link abaixo, e reforça o compromisso do programa com a transparência, a rastreabilidade e a efetividade dos recursos aplicados.

Clique aqui para acessar



#### Cases cooperativas

A seguir, apresentamos depoimentos e registros fotográficos de alguns cases de estruturação realizados pelo Programa Recupera 2024 em cooperativas parceiras. Cada relato e imagem revela mais do que uma melhoria física — retrata processos reais de fortalecimento da base da cadeia de reciclagem, inclusão socioprodutiva dos catadores e ampliação da capacidade operacional das organizações.

Esses investimentos foram orientados por diagnósticos técnicos e planos de ação personalizados, buscando responder às necessidades específicas de cada cooperativa. Os resultados são visíveis: ambientes mais seguros, equipamentos adequados, maior eficiência na triagem dos materiais e valorização das equipes envolvidas.

As fotos e vídeos a seguir ilustram o impacto concreto do modelo estruturante, cuja potência está na transformação da realidade das organizações que colocam a mão na massa da reciclagem todos os dias. São evidências de que, quando há investimento na base, há também geração de renda, dignidade e protagonismo.



# **Assoremi**



Confira o vídeo aqui



# Coopemar



Confira o vídeo aqui



# Goiânia Viva



Confira o vídeo aqui



Máquina da lavanderia

Marcos Correia do Nascimento **Assoremi** 

Associação de Recicladores do Município de Itaipulândia

Fundação: 29/04/2009

Cidade/Estado: Itaipulândia-PR

Número de cooperados: 61

Investimento do Programa Recupera: pagamento de dividas e equipamentos para lavanderia



Lavanderia

Roseli Rodrigues do Nascimento





icípio

Carlos e Ludmila

Cooperativa

Coopemar

Coperativa de Coleta de Materiais Recicláveis do Município de Coroatá (Coopemar)

Fundação: 27/09/2005

Cidade/Estado: Coroatá-MA

Número de cooperados: 104

Investimento do Programa Recupera: compra de carretinha, uniformes e paleteira



Paleteira

Caminhão



Vista aérea do galpão da cooperativa

Goiânia Viva

Cooperativa de Trabalho de Material Reciclável Goiânia Viva

Fundação: 17/01/2012

Cidade/Estado: Goiânia-GO

Número de cooperados: 35

Investimento do Programa Recupera: construção de galpão

Banheiro da cooperativa



Sala de reunião da cooperativa

Cozinha da cooperativa



# 9. Assessoria Técnica

Desde o início de nossas atividades como Programa estruturante, fornecemos assessoria técnica permanente para as organizações de catadores que participam do Programa, buscando a capacitação contínua dos nossos parceiros.

O trabalho de assessoria técnica é desenvolvido de forma articulada, com equipe dedicada, visando atender demandas específicas organizadas em cinco eixos de atuação:

#### Gestão Administrativa e Financeira

As ações desenvolvidas junto às organizações de catadores, relacionadas ao eixo de gestão administrativa e financeira, correspondem à assessoria administrativa, contábil, jurídica ou financeira. Neste segmento, o Recupera presta apoio, principalmente, na regularização e manutenção de documentos da organização, regularização fiscal, orientações e apoio na emissão correta de notas fiscais, adequações e registros contábeis, recolhimento de impostos, bem como treinamentos junto aos cooperados para preenchimento de planilhas e outros documentos administrativos e financeiros importantes para a gestão da organização.

#### Gestão Operacional

Quando o tema é gestão operacional, o objetivo é melhorar o fluxo interno, a capacidade produtiva das organizações, otimizar e qualificar o uso e manutenção de equipamentos e atuar na adequação de layout, dentre outros aspectos.

#### Gestão cooperativista e associativista

No eixo do cooperativismo e associativismo, são realizadas reuniões com os cooperados/as para tratar aspectos importantes como a necessidade de um engajamento efetivo de todos, a importância da tomada de decisões coletivas, a apresentação dos resultados alcançados pela organização e para garantir a maior transparência possível, além de colaborar na mediação de conflitos internos.

#### Comunicação

O Programa Recupera também apoiou as organizações quanto à comunicação, colaborando com a comunicação externa, que trata de ações como a elaboração de campanhas de sensibilização para a coleta seletiva junto às comunidades atendidas, e com comunicação interna, que é direcionada para melhorar a dinâmica de convivência, compartilhar metas e desafios do dia a dia e ampliar a transparência das informações.

#### Prospecção de novos negócios

Para ampliar os negócios das organizações, o Programa Recupera apoiou a busca de novos contratos, parcerias e outras formas de relacionamento com órgãos públicos e privados, visando a melhoria das condições de trabalho e de renda dos catadores.

#### **Treinamentos**

Além dessas ações, o Programa promove treinamentos ao longo de todo o ano, com o objetivo de ampliar o acesso ao conhecimento e fortalecer a atuação das organizações de catadores(as). As formações visam contribuir para a melhoria das condições gerais de trabalho, gestão e eficiência, estimulando práticas mais sustentáveis e colaborativas no setor.

A atuação estruturada em múltiplos eixos permite não apenas o aprimoramento dos processos internos, mas também a ampliação das oportunidades de geração de renda, inclusão produtiva e reconhecimento social.

No link abaixo podem ser consultadas algumas capacitações realizadas junto as organizações parceiras.

#### Clique aqui para acessar



# **10. Impactos Positivos**

O Programa Recupera têm gerado impactos relevantes e positivos, não apenas nas dimensões econômica e social, mas também no campo ambiental. Ao promover a destinação adequada de embalagens pós-consumo, o programa fortalece a economia circular, reduz a pressão sobre os recursos naturais e contribui para a mitigação das mudanças climáticas.

A reciclagem de resíduos sólidos, além de constituir uma atividade estratégica para geração de trabalho e renda, configura-se como uma solução muito relevante para a conservação do planeta, motivo pelo qual é importante destacar os ganhos em potencial de redução de emissão de gases do efeito estufa e economia de matéria-prima virgem, obtidos com a destinação para a reciclagem da massa equivalente de embalagens colocadas no mercado pelas empresas aderentes ao Programa Recupera.

#### Mitigação das mudanças climáticas

As ações do Programa têm contribuído para a mitigação dos impactos das mudanças climáticas ao promover práticas sustentáveis na cadeia de gestão de resíduos. A ampliação da coleta, triagem e comercialização de materiais recicláveis reduz significativamente a quantidade de resíduos destinados a aterros sanitários ou descartados de forma inadequada, evitando a emissão de gases de efeito estufa — como o metano, resultante da decomposição de matéria orgânica.

Além disso, a reciclagem de materiais demanda menos energia e recursos naturais em comparação com a produção a partir de matéria-prima virgem, o que resulta na diminuição da pegada de carbono das cadeias produtivas envolvidas.

Ao estimular a economia circular e a valorização dos resíduos, o Programa atua diretamente na construção de um modelo mais resiliente frente à crise climática, com benefícios ambientais e sociais duradouros.

#### Mitigação de CO2

A mitigação das emissões de dióxido de carbono ( $CO_2$ ) é uma das estratégias mais relevantes para o enfrentamento das mudanças climáticas e a promoção de um modelo de desenvolvimento sustentável. No âmbito do Programa Recupera, a atividade de reciclagem tem importante relevância para a potencial redução de emissões de  $CO_2$  equivalente ( $CO_2$ e)<sub>2</sub>.

Existem diversas metodologias de análise das emissões de gases do efeito estufa decorrentes da recuperação de resíduos sólidos urbanos. Neste relatório, foi aplicado o método desenvolvido pela

United Nation Climate Change (UNFCCC) para calcular emissões de projetos de recuperação e reciclagem de materiais de resíduos sólidos (Recovery and Recycling of Material from Solid Waste – AMS-III.AJ - Version 09.0). Para calcular a redução das emissões ocasionadas pela reciclagem, é necessário considerar a quantidade de combustíveis fósseis e energia elétrica utilizada na fabricação do material em questão.

Portanto, a recuperação de materiais comprovadas pelo Programa Recupera para o resultado do ano de 2024 têm o potencial de redução de emissões de 71.556,22 toneladas de CO₂e, como indicado ao lado.

Essas ações refletem o compromisso das empresas parceiras com a redução de impactos climáticos e com a incorporação de práticas alinhadas às metas globais de descarbonização.

Material	BE (tCO2)
Plástico	10.619,02
Papel	15.627,09
Vidro	4.573,35
Metal	40.704,18
Outros	32,59
Total	71.556,22

# **10. Impactos Positivos**

#### Economia de matéria-prima virgem

A substituição do uso de matéria-prima virgem por materiais reciclados representa um dos principais benefícios ambientais da implementação de programas de logística reversa. Essa prática contribui diretamente para a preservação dos recursos naturais, a redução dos impactos ecológicos da cadeia produtiva e o fortalecimento da economia circular.

Entre os principais aspectos e benefícios identificados, destacam-se:

Redução da extração de recursos naturais: Ao reaproveitar materiais já existentes, como papel, plástico, vidro e metais, diminui-se a necessidade de explorar florestas, minerar solos ou consumir grandes volumes de água e energia para a obtenção de matéria-prima virgem.

Conservação da biodiversidade e dos ecossistemas: A menor intervenção em áreas naturais ajuda a preservar habitats sensíveis, evita processos de degradação ambiental e contribui para o equilíbrio ecológico.

Estímulo à inovação em materiais sustentáveis: O crescimento da demanda por insumos reciclados e alternativos impulsiona o desenvolvimento de embalagens com menor impacto ambiental, incluindo bioplásticos e materiais compostáveis.

Com base nos estudos consultados, foi calculado o potencial de preservação das principais matérias-primas empregadas na produção de cada material destinado à reciclagem pelo Programa Recupera. O resultado da economia de matéria prima-virgem, considerando os materiais destinados à reciclagem, estão apresentados no quadro ao lado

#### Potencial de economia de matéria-prima



Madeira:
750 mil
unidades de
árvores



Água: 1,96 bilhão de litros



Energia: 440,5 milhões de kWh



Petróleo: 23,85 mil toneladas



Bauxita: 9,3 mil toneladas



Ferro-gusa: 8,36 mil toneladas



Areia: 36,6 mil toneladas



# 11. Contribuição para os ODS

Os sistemas de logística reversa de embalagens desempenham papel estratégico na promoção do desenvolvimento sustentável, alinhandose diretamente a diversos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) estabelecidos pela Agenda 2030 da ONU. Além de mitigar os impactos ambientais associados ao descarte inadequado de resíduos, esses sistemas impulsionam práticas econômicas circulares, fomentam inclusão social e fortalecem a governança ambiental.

Os impactos dos resultados obtidos pelo Programa Recupera contribuem para a agenda ESG das empresas e para o alcance de 14 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), propostos pela Organização das Nações Unidas (ONU), conforme indicações abaixo:



6 ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO

































#### Matriz de Materialidade

A matriz de materialidade do Programa Recupera é uma ferramenta essencial que permite identificar e priorizar os temas mais relevantes e significativos para nossos stakeholders e para o sucesso do programa. Esta matriz foi desenvolvida com o intuito de alinhar nossa iniciativa de logística reversa de embalagens pós-consumo com os ODS, promovendo um impacto positivo e mensurável em diversas áreas críticas.

A seguir, apresentamos a matriz de materialidade detalhada, destacando os temas prioritários e suas correlações com os ODS. Esta ferramenta não apenas orienta nossas ações presentes, mas também molda nosso compromisso contínuo com a sustentabilidade e o desenvolvimento social e ambiental.

1. Inclusão das organizações de catadores no sistema de Logística Reversa







 $\odot$ 







 $(CO_2)$ 

10. Disponibilização do Selo Recupera





9. Ampliação dos índices de reciclagem, garantindo a destinação adequada dos resíduos













8. Diminuição da extração de matéria-prima virgem preservando o meio ambiente















7. Desenvolvimento de infraestrutura para reciclagem











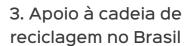




2. Melhoria das condições de

















4. Geração de trabalho e renda para os catadores de materiais recicláveis









5. Redução da emissão dos gases de efeito estufa por meio da reciclagem





6. Educação e conscientização ambiental nas comunidades



E3







# To a Recupera Programa Estruturante

de Logística Reversa