RECICLUS.ORG.BR

RELATÓRIO DE ATIVIDADES 24



Reciclus

RA 24



A Associação Brasileira para a Gestão da Logística Reversa de Produtos de Iluminação - Reciclus, em relação ao exercício de 2024, correspondente ao oitavo ano de operação.

Em cumprimento ao disposto no Artigo 22 do Decreto nº 11.413, de 13 de fevereiro de 2023, a Associação Reciclus apresenta o Relatório Anual de Atividades referente ao exercício de 2024. Este documento tem como finalidade assegurar a devida transparência e a prestação de contas das ações realizadas no âmbito do sistema de logística reversa de lâmpadas contendo mercúrio, conforme determina a legislação vigente.

O Relatório oferece uma visão detalhada das operações conduzidas ao longo de 2024, contemplando informações estratégicas, técnicas, operacionais e financeiras. Busca-se, por meio deste material, não apenas atender às exigências legais, mas também evidenciar o compromisso da entidade com a melhoria contínua.

Ao longo das seções, são apresentados os principais resultados obtidos, os avanços em relação às metas estabelecidas, os desafios enfrentados e as soluções implementadas para garantir a eficiência e a capilaridade do sistema. Também são detalhadas as ações de comunicação e educação ambiental, fundamentais para o engajamento da sociedade no descarte adequado de resíduos perigosos.

Dúvidas e comentários relacionados a esta publicação podem ser enviados para reciclus@reciclus.org.br.



FICHA TÉCNICA

Razão Social: ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA GESTÃO DA LOGÍSTICA REVERSA DE PRODUTOS DE ILUMINAÇÃO – RECICLUS | CNPJ: 23.923.294/0001-29
Telefone: +55 (11) 5574-5708
E-mail: reciclus@reciclus.org.br
Endereço: R. Dr. Tirso Martins, 44 - Conjunto 86 – Bairro Vila Mariana, São Paulo - SP, CEP: 04120-050

Presidente

Afonso Luiz Schreiber

Diretoria

Marie Aparecida Jochem
Nelson Gomes Junior

Equipe executiva

Camilla Fernandes Horizonte
Gerente de Operações e Marketing

Natalia Fochi de Andrade
Gerente de Sustentabilidade e Logística

João Pedro Gomes dos Santos
Engenheiro Ambiental

Equipe de produção do relatório

Consultoria e formatação de dados: Lincoln Rodrigues
Redação e revisão: Juliana de Oliveira Cândido
Diagramação: Hori Comunica

Contato com a Imprensa
Sing Comunicação de Resultados
reciclus@singcomunica.com.br
+55 (11) 5091-7838

Sumário

01			Apresentação
02			Metodologia
03			Sistema
	3.1		Descrição do sistema de logística reversa implementado
	3.2		Ciclo da logística reversa de lâmpadas
	3.3		Relação dos municípios contemplados
	3.4		Empresas associadas
		3.4.1	Impactos da queda nas importações de lâmpadas fluorescentes
	3.5		A participação das empresas contratadas pela entidade gestora
		3.5.1	Processamento e destinação de lâmpadas nas recicladoras
	3.6		Conteúdos e formas de divulgação do sistema de logística reversa realizados
	3.7		Quantidade, peso e destinação final do mercúrio
		3.7.1	Desempenho regional da coleta de lâmpadas
	3.8		Custo de estruturação e implementação do sistema de logística reversa
	3.9		Implementação do sistema de contabilização de quantidades
04			Auditorias e verificação de resultados
	4.1		Auditoria de balanço
	4.2		Auditoria de declaração de importações / contribuições associativas
	4.3		Auditoria de recicladoras
		4.3.1	Operação
		4.3.2	Logística
		4.3.3	Trabalhista
		4.3.4	Compliance / Regulatório
	4.4		Verificador de resultados
05			Metas
	5.1		Quantidade e a localização dos PEV em cidades atendidas pelo sistema
06			Discussão e Conclusão
07			Anexos

Reciclus

01 Apresentação

A Reciclus é uma associação sem fins lucrativos responsável pela coleta de lâmpadas pós-uso, promovendo seu armazenamento seguro, transporte e destinação final ambientalmente adequada, por meio de operadores homologados. Sua criação está vinculada à implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) e à assinatura do Acordo Setorial para a Logística Reversa de Lâmpadas, tendo iniciado suas atividades em 2017, com metas definidas para a instalação de pontos de entrega e recolhimento em todo o país.

Desde o início de sua operação, a Reciclus tem atuado com foco no cumprimento das metas definidas, mantendo o compromisso com a sociedade e com a preservação ambiental, diante do risco de danos irreversíveis causados pelo descarte inadequado de mercúrio no meio ambiente. Mesmo diante de desafios recentes, como a significativa redução na importação desse tipo de produto, a entidade segue dedicada à expansão do sistema, com o objetivo de ampliar seu escopo de atuação.

A atuação da Reciclus tornou-se uma referência nacional no descarte ambientalmente adequado de lâmpadas. Ainda que haja dificuldade por parte dos consumidores em diferenciar os tipos de lâmpadas, observa-se um comportamento cada vez mais consciente da população no encaminhamento desses resíduos aos pontos de entrega disponíveis.

Este relatório tem como propósito apresentar, de forma abrangente, as ações desenvolvidas ao longo de 2024, permitindo uma compreensão holística do papel da entidade no contexto da logística reversa no Brasil. Além disso, visa fortalecer o diálogo com as partes interessadas e promover a melhoria contínua do sistema.



02 Metodologia

A elaboração deste relatório tem como base as diretrizes estabelecidas pelo Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA), conforme a Portaria GM/MMA nº 1.011, de 11 de março de 2024, que regulamenta o § 2º do art. 24 do Decreto nº 11.413, de 13 de fevereiro de 2023, instituindo o modelo padrão do relatório anual de resultados dos sistemas de logística reversa previstos no art. 33 da Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Adicionalmente, atende ao disposto na Portaria GM/MMA nº 1.117, de 1º de agosto de 2024, que regulamenta os arts. 5º, inciso I, e 27, inciso V do mesmo Decreto, e às demais obrigações estabelecidas em seus artigos 22 e 29.

O processo de elaboração do relatório busca padronizar os conteúdos apresentados, respeitando as particularidades de cada sistema e promovendo maior transparência, rastreabilidade e qualidade das informações prestadas.

Todos os dados consolidados foram obtidos a partir de fontes internas, por meio do Sistema de Gerenciamento de Resíduos - Reciclus (SGR), plataforma desenvolvida exclusivamente para o gerenciamento integral das operações da entidade. O sistema é alimentado pelas equipes da Reciclus e por seus parceiros homologados, garantindo a consistência das informações registradas.

Em cumprimento às normativas citadas, a Reciclus contratou um Verificador de Resultados — pessoa jurídica de direito privado homologada e fiscalizada pelo MMA — para a custódia e validação das informações prestadas no âmbito do sistema, conforme disposto no art. 29, incisos I a IX, do Decreto nº 11.413/2023.

03 Avaliação e monitoramento do Sistema de Logística Reversa



Conforme estabelecido no item 5.8 do Edital de Chamamento nº 01/2012, as metas de implantação da logística reversa de lâmpadas — tanto estruturantes quanto quantitativas — foram definidas de forma escalonada, prevendo a implementação de 3.804 Pontos de Entrega Voluntária (PEVs), distribuídos em 928 municípios, além do recolhimento de 60 milhões de unidades de lâmpadas no período de cinco anos.

A meta de unidades recolhidas aplica-se ao conjunto do território nacional, enquanto as metas de pontos de entrega e municípios contemplam uma distribuição regionalmente heterogênea, conforme as especificidades técnicas e operacionais previstas no Anexo I do Acordo Setorial.

O Acordo Setorial é o instrumento contratual que norteia a atuação da Reciclus, definindo diretrizes para a operação do sistema de logística reversa de lâmpadas no Brasil. O documento tem como premissa a redução da geração de resíduos, a promoção de hábitos de consumo mais sustentáveis e o fortalecimento da economia circular por meio do correto descarte, tratamento e destinação final ambientalmente adequada desses produtos.

As metas de investimentos em educação ambiental — que abrangem ações publicitárias, eventos de mobilização e atividades de capacitação — são definidas anualmente pelo Conselho em exercício, com base na previsão orçamentária e nas demandas estratégicas identificadas ao longo do ciclo de operação. Essa definição considera, de forma integrada, os territórios prioritários para expansão do sistema, os locais com necessidade de reforço em comunicação e engajamento, além das oportunidades de parcerias institucionais e governamentais. Dessa forma, os recursos são alocados com o objetivo de ampliar o alcance, a efetividade e a capilaridade das ações educativas, reforçando o compromisso da Reciclus com a conscientização da sociedade sobre a importância do descarte ambientalmente adequado de lâmpadas.

3.1 Descrição do Sistema de Logística Reversa implementado



Decorrente das disposições da PNRS, foi instituído o referido programa, respaldado pelo Acordo para Implementação do Sistema de Logística Reversa de Lâmpadas Fluorescentes de Vapor de Sódio e Mercúrio e de Luz Mista (Acordo Setorial), celebrado entre a União, representada pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA), e como intervenientes anuentes a Associação Brasileira da Indústria da Iluminação (Abilux), a Associação Brasileira de Fabricantes e/ou importadores de Produtos de Iluminação (Abilumi), a Confederação Nacional do Comércio (CNC), e **24 empresas** fabricantes, importadoras, comerciantes e distribuidoras de lâmpadas abrangidas pelo mencionado Acordo Setorial.

Considerando o Acordo Setorial firmado em 27 de novembro de 2014 pelo Ministério do Meio Ambiente e entidades representativas do setor, e levando em consideração a necessária articulação entre os órgãos e entidades públicos para o devido cumprimento das determinações da Lei nº 12.305, de 2010, observada, sobretudo, a economicidade das ações do Estado para esse fim, resolveu-se estabelecer a **Resolução nº 01, de 05 de julho de 2016, do CONMETRO**, que impõe como requisito de conformidade para a importação e comercialização que contém mercúrio em sua composição, determinado por NCMs (Nomenclatura Comum do Mercosul de categorização de mercadorias adotada desde 1995), a participação de importadores em um sistema de logística reversa, devendo tal participação ser comprovada perante o Ministério do Meio Ambiente.

As importações de lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista, assim como seus componentes, estão sujeitas à anuência prévia. Os referidos produtos também são sujeitos às ações de fiscalização pelos órgãos ambientais competentes. Posto isso, as operações da Reciclus tiveram início oficial no ano de 2017.

2014

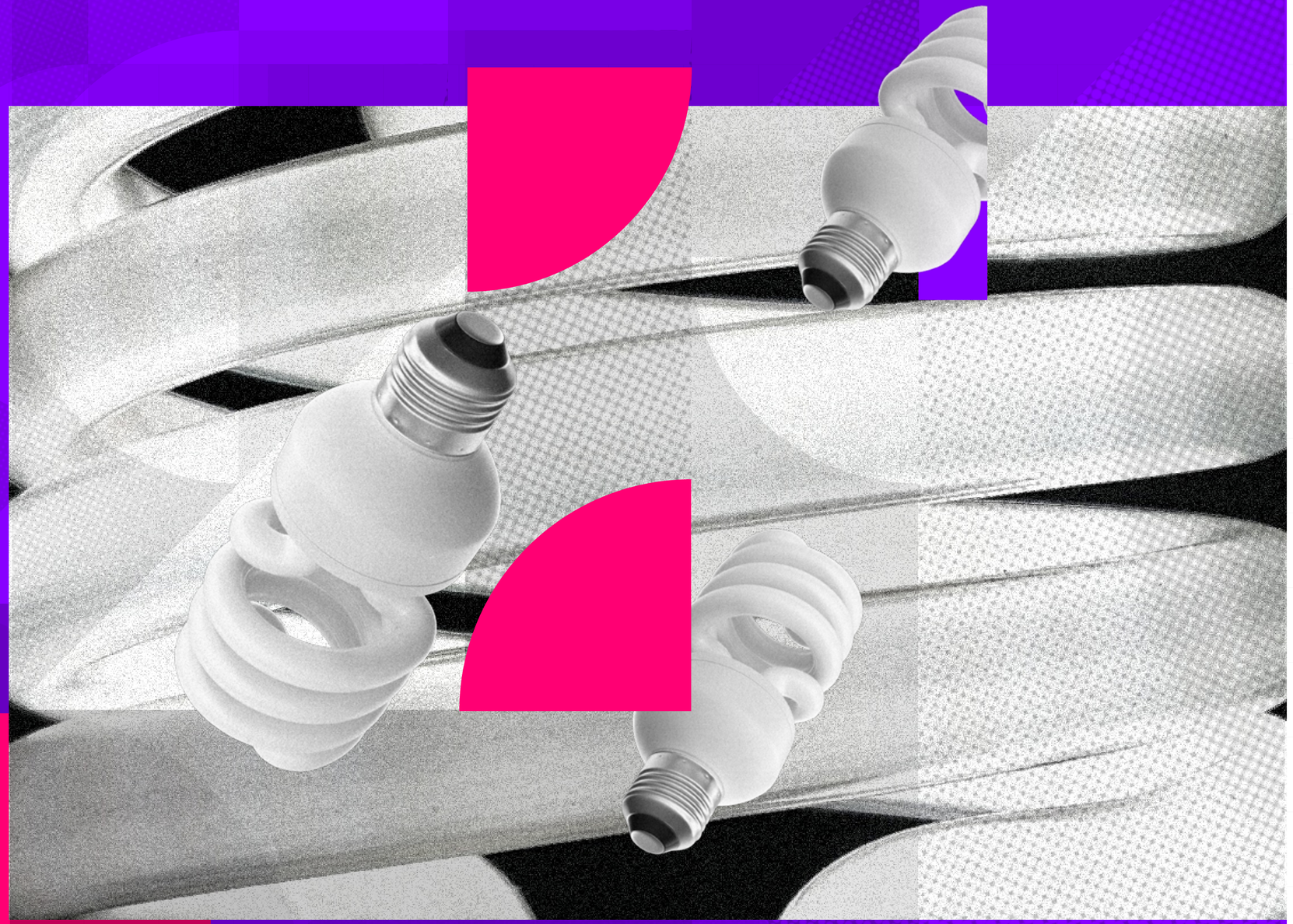
Acordo Setorial assinado no final de 2014 e publicado no ano de 2015.

2016

Resolução CONMETRO nº 1, de 5 de julho de 2016.

2017

Ano-base 2017 - ANO 1 de operação Reciclus



A Reciclus consolida-se como uma entidade gestora de referência nacional, estruturada para garantir rastreabilidade e total transparência em relação às lâmpadas colocadas no mercado. Esse controle é viabilizado por meio do monitoramento rigoroso das importações, conforme previsto na Resolução do CONMETRO, que estabelece a exigência de anuência prévia para a importação de lâmpadas.

A receita da Associação é oriunda do ecovalor de R$ 0,40 (quarenta centavos) por unidade, declarado pelos associados no SGR Reciclus — sistema exclusivo da entidade — com base nas informações que constam nas respectivas Declarações de Importação. O recolhimento desse valor é realizado mensalmente, viabilizando a operação do sistema de logística reversa.

Desde sua criação, a Reciclus opera com um sistema próprio e integrado de gestão, que abrange desde a solicitação de coletas e o acompanhamento em tempo real das operações até a geração de relatórios detalhados, acessíveis aos pontos de recebimento e parceiros homologados. Como parte de seu compromisso com a transparência e a conformidade, a entidade realiza, anualmente, auditorias completas em cem por cento dos associados que efetuaram importações, além de auditorias dos fornecedores responsáveis pela destinação final ambientalmente adequada, transportadores contratados e balanço contábil da Associação.

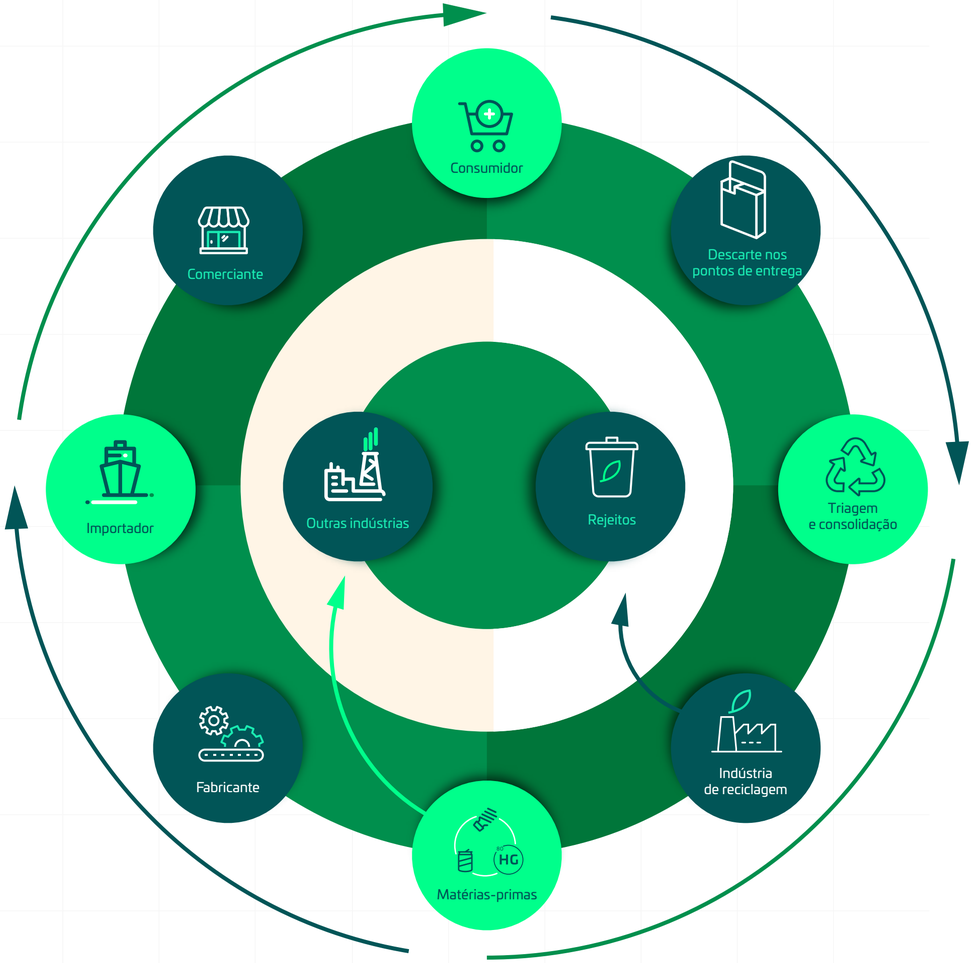


3.2 Ciclo da logística reversa de lâmpadas

A Figura 1 apresenta o ciclo adotado pelo sistema Reciclus, contemplando todos os elos da cadeia. Importante destacar que, no contexto da logística reversa de lâmpadas contendo mercúrio, a fabricação desse tipo de produto foi descontinuada no Brasil. Atualmente, apenas as marcas que ainda importam essas lâmpadas, produzidas no exterior, permanecem vinculadas ao Sistema.

Para o sistema de recebimento de lâmpadas, a Reciclus desenvolveu um móvel especialmente projetado para acondicionar, com segurança, lâmpadas fluorescentes tubulares ou compactas descartadas por pessoas físicas.

O Sistema atua desde 2017 por meio do aporte inicial realizado pelos sócios-fundadores, seguido dos recolhimentos mensais de ecovalor. Uma vez que se trata de uma entidade sem fins lucrativos, todo o montante arrecadado pela Reciclus é revertido para sua operação, ações de aprimoramento de processos, comunicação e materialização da logística reversa junto ao consumidor.



O passo a passo da logística reversa com as etapas detalhadas podem ser ***visualizadas no anexo B***

3.3 *Relação dos municípios contemplados*

Em 2024, o Sistema contou com a adesão de 638 municípios brasileiros, distribuídos por todas as unidades da Federação, incluindo o Distrito Federal. A expansão da cobertura tem ocorrido de forma gradual, com avanços mais lentos nas etapas finais de implementação, especialmente em municípios de pequeno porte. Nesses locais, a instalação de pontos de recebimento enfrenta maiores desafios uma vez que, com frequência, os estabelecimentos elegíveis são de pequeno porte e possuem limitações estruturais para a acomodação de coletores.

A obrigatoriedade de disponibilização de coletores para diferentes tipos de resíduos amplia essas dificuldades. Além disso, a ausência de fiscalização quanto ao cumprimento das obrigações previstas para os estabelecimentos comerciais também contribui para o não atingimento da meta de cobertura em todos os municípios previstos.

A prospecção remota, necessária em diversas situações, limita a efetividade da implementação. Nesse contexto, a articulação com prefeituras, secretarias, ministérios públicos e organizações da sociedade civil tem se mostrado estratégica para ampliar o engajamento local e fortalecer a atuação das entidades gestoras.

Apesar do marco legal que estabelece a responsabilidade compartilhada, ainda persistem desafios relevantes para consolidar a conexão entre a entidade gestora e os consumidores, elemento essencial para o funcionamento adequado da logística reversa.



Quantidade de PEVs por Estado

UF	Kg's
SP	923
PR	701
RS	430
SC	366
MG	327
RJ	264
BA	108
CE	84
PE	70
MS	69
MT	67
ES	64
GO	59
DF	57
RN	45
AL	35
PI	34
SE	31
PA	30
MA	26
PB	25
RO	21
AM	21
TO	10
AP	3
AC	3
RR	2
TOTAL	**3875**

*A relação completa dos municípios contemplados **encontra-se no Anexo C**.*

3.4 Empresas associadas

A receita da Associação tem origem no recolhimento do ecovalor de R$ 0,40 (quarenta centavos), cobrado mensalmente com base nas quantidades informadas nas Declarações de Importação. Como prática de governança, os valores declarados pelos associados são auditados anualmente por auditoria independente, que realiza a verificação integral dos dados junto ao Sistema Integrado de Comércio Exterior (Siscomex), considerando os NCMs sujeitos à obrigatoriedade da logística reversa.

A Resolução nº 01 do CONMETRO, de 05 de julho de 2016, dispõe sobre a anuência nas importações de lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio, de luz mista e seus componentes. Desde que entrou em vigor, em outubro de 2016, o processo de importação desses produtos passou a exigir comprovação de vínculo com um sistema de logística reversa e do respectivo custeio, como condição para autorização de importação emitida pelo Inmetro.

Em 2024, o número de empresas associadas ao Sistema Reciclus passou de 102 para 101. No mesmo período, o número de associadas que realizaram efetivamente importações caiu de 34 para 25, refletindo a tendência de descontinuação da importação e comercialização de lâmpadas fluorescentes. Essa redução decorre de fatores como o avanço de tecnologias mais eficientes, especialmente o LED, bem como restrições regulatórias e ambientais que inviabilizam a competitividade das lâmpadas contendo mercúrio.

Esse processo de transição tecnológica impacta diretamente os sistemas de logística reversa em operação. A queda progressiva na entrada desse tipo de produto no mercado resulta na diminuição do volume de resíduos pós-consumo, exigindo reavaliação contínua e redimensionamento das estratégias de coleta, transporte e destinação final.



*A relação completa das empresas associadas, com respectivas razões sociais, CNPJs e filiais cadastradas, está **disponível no Anexo D**.*



3.4.1 *Impactos da queda nas importações de lâmpadas fluorescentes*

A entrada definitiva da tecnologia LED no mercado brasileiro trouxe impactos significativos para a cadeia de logística reversa de lâmpadas. Em 2023, foram importadas pouco mais de **7,5 milhões** de lâmpadas fluorescentes, enquanto em 2024 esse número caiu para pouco mais de **3,1 milhões**, o que representa uma **redução de 59%**.
A projeção para 2025 é ainda mais desafiadora, indicando a importação de menos de 1 milhão de unidades no ano. Essa mudança de cenário impacta diretamente a sustentabilidade econômica da Associação, uma vez que a operação é financiada pelo ecovalor recolhido sobre as lâmpadas importadas.

Caso a proibição da importação de lâmpadas fluorescentes seja publicada em 2025, o sistema entrará em um processo gradual de exaurimento, operando com os recursos disponíveis até a sua completa utilização. Ressalta-se que a manutenção do serviço de logística reversa envolve custos elevados de transporte e destinação, além do agravante do descarte de lâmpadas LED nos coletores Reciclus, cuja destinação não está contemplada no atual modelo de financiamento.

3.5 A participação das empresas contratadas pela entidade gestora



A Reciclus atua como entidade gestora de um sistema coletivo de logística reversa de lâmpadas contendo mercúrio, cuja operação está estruturada com base em critérios técnicos e legais rigorosos. Por se tratar de um sistema não estruturante, a atuação da Reciclus não contempla a inclusão de organizações de catadores de materiais recicláveis em sua cadeia operacional. Essa delimitação se justifica pela própria natureza do resíduo gerenciado: lâmpadas fluorescentes e similares com teor de mercúrio, classificadas como resíduos perigosos Classe I, conforme estabelecido na NBR 10.004.
Esses resíduos, devido às suas propriedades tóxicas, representam risco potencial à saúde humana e ao meio ambiente, exigindo, portanto, tratamento e manuseio especializado.

O gerenciamento desses materiais deve ser realizado exclusivamente por profissionais capacitados, com o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e estruturas compatíveis com as normas técnicas aplicáveis, como a NBR 12.235 (Armazenamento de resíduos perigosos sólidos) e a NBR 6, entre outras diretrizes estabelecidas pelos órgãos ambientais competentes.

Conforme determinado pelo Acordo Setorial para a Logística Reversa de Lâmpadas Fluorescentes de Vapor de Sódio e Mercúrio e de Luz Mista, especialmente na cláusula décima quinta, a responsabilidade da entidade gestora inclui a seleção e contratação de empresas técnicas e legalmente habilitadas para executar as diferentes etapas do processo — desde o transporte até o tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos. A contratação pode ser dividida por etapa, respeitando o parágrafo primeiro da cláusula mencionada, o qual assegura que apenas empresas com comprovada especialização estejam envolvidas na cadeia de valor. O parágrafo segundo reforça que todas as empresas contratadas devem observar os princípios da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), especialmente no que se refere à não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

Diante disso, a Reciclus adota critérios rigorosos de homologação para seus parceiros operacionais. Todos os processos e empresas envolvidas no sistema são previamente avaliados com base em requisitos legais, técnicos e ambientais. A atuação é restrita a recicladoras que utilizam tecnologias seguras e certificadas, com sistemas de desmercurização definidos e monitorados, que assegurem o controle de emissões atmosféricas e a recuperação do mercúrio de forma segura, conforme as melhores práticas disponíveis.

Essa estrutura técnica e normativa reforça o compromisso da Reciclus com a gestão responsável de resíduos perigosos, assegurando que cada etapa do processo seja conduzida de forma segura, transparente e alinhada com os compromissos ambientais assumidos no âmbito do Acordo Setorial.

3.5.1

Processamento e destinação de lâmpadas nas recicladoras

Nas unidades destinadoras, homologadas e devidamente licenciadas pelos órgãos ambientais competentes, as lâmpadas são inicialmente submetidas à triagem, etapa na qual são separadas e classificadas conforme sua tipologia e formato. Embora cada unidade apresente particularidades em seu processo de descontaminação, a metodologia empregada mantém uma base comum com medidas rigorosas de controle e monitoramento ambiental.

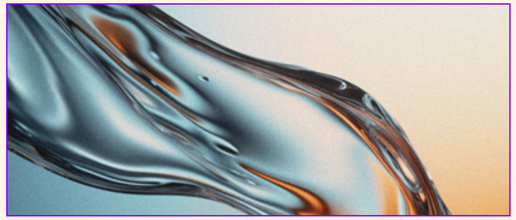
Todos os subprodutos gerados ao longo das etapas de tratamento são direcionados à reciclagem ou, quando tecnicamente inviável, a destinação ambientalmente segura em aterros industriais licenciados, em conformidade com a legislação ambiental vigente, que pode variar conforme o estado.

A lista completa das transportadoras e recicladoras homologadas, incluindo razão social, CNPJ, documentação técnica e contatos, está **disponível no Anexo E**.



Descontaminação das lâmpadas:

As lâmpadas são inseridas no equipamento de descontaminação, caracterizado por ser enclausurado e possuir um sistema de pressão negativa, no qual inicia-se a etapa fragmentação/trituração do resíduo. Subsequentemente, o material passará por peneiras vibratórias para a separação dos seus componentes, como vidro e metais, enquanto os particulados, pó fosfórico e mercúrio, são aspirados pelo sistema de pressão negativa e retidos nos filtros instalados, como mangas e de carvão ativado. O mercúrio pode ser recuperado posteriormente por meio de um sistema de aquecimento, no qual será volatizado, resfriado e condensado, sendo assim separado dos demais materiais.



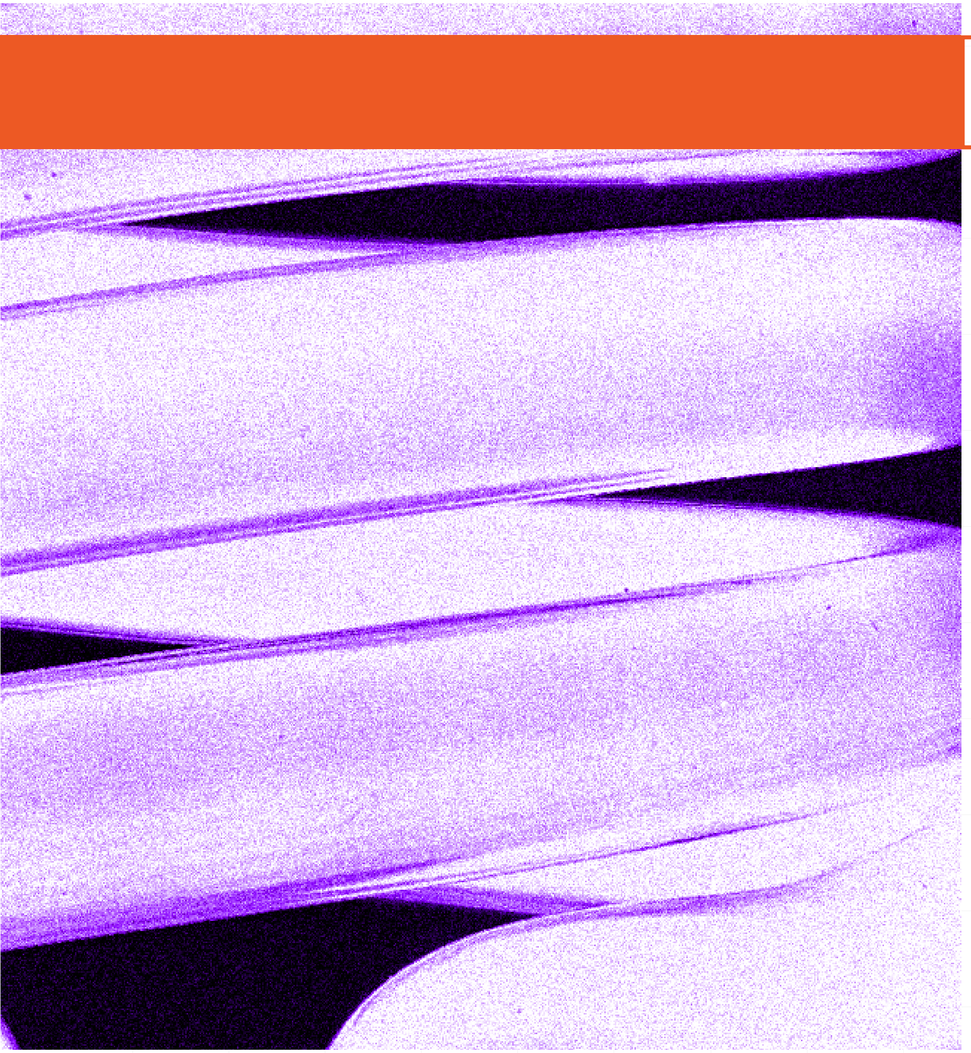
Sistema de enclausuramento:

Para controle e monitoramento de detecção de mercúrio no ambiente, as destinadoras realizam em suas instalações, periodicamente, medições do teor de mercúrio atmosférico, manutenção e troca dos seus respectivos filtros, de modo a assegurar a eficácia de retenção desse componente.



Destinação dos resíduos gerados pelo processo de descontaminação:

Os resíduos gerados pelo processo de descontaminação são destinados ao rigor da legislação federal e estadual e, preferencialmente, encaminhados à reciclagem, retornando a cadeia produtiva. Quando há impossibilidade legal ou inviabilidade técnica, podem ser dispostos a aterro industrial ou direcionados à blendagem para coprocessamento, que consiste na utilização como matéria-prima energética para a indústria cimenteira, promovendo a incorporação dos materiais inertes a matriz do clínquer e destruição térmica dos demais componentes. Todos os resíduos gerados são destinados e dispostos de modo ambientalmente seguro, com operadores devidamente licenciados e conforme a legislação ambiental vigente.



3.6

Conteúdos e formas de divulgação do sistema de logística reversa realizados

Conforme previstas no plano de ação (anexo F), as ações de comunicação, realizadas em 2024, foram conduzidas com orçamento reduzido em decorrência de dois fatores principais: (i) a diminuição no volume de lâmpadas importadas, que impactou diretamente a arrecadação do ecovalor e, portanto, a sustentabilidade financeira da Associação; (ii) o atual momento institucional da Reciclus, que atravessa uma fase de consolidação de seu modelo operacional e fortalecimento de sua marca junto à sociedade e aos órgãos reguladores.

Nesse contexto, tornou-se essencial equilibrar a entrada e a saída de recursos, buscando a viabilidade econômica das ações sem comprometer a eficácia da comunicação e o cumprimento das obrigações assumidas nos termos de compromisso e nas respectivas deliberações.

A estratégia adotada priorizou uma abordagem regionalizada, com foco em ações de alto impacto local e baixo custo, voltadas principalmente para:

- *Canais digitais, com campanhas educativas e de mobilização social;*
- *Capacitação de professores, com formações remotas e disseminação de conhecimento sobre logística reversa e descarte ambientalmente adequado;*
- *Distribuição gratuita de materiais de educação ambiental para instituições educativas, por meio do Programa Reciclus Educa;*
- *Atuação contínua da assessoria de imprensa para ampliar a presença institucional na mídia, fortalecer o posicionamento da marca e divulgar ações de interesse público.*

Essa reconfiguração estratégica possibilitou a otimização dos recursos disponíveis, promovendo uma comunicação mais eficiente, técnica e segmentada, especialmente no momento em que a Reciclus se aproxima da fase final de cumprimento das metas previstas no Acordo Setorial de Lâmpadas.

As mídias de massa, segmentadas e *offline* foram direcionadas estrategicamente para regiões foco, com o objetivo de otimizar recursos e maximizar o alcance em localidades prioritárias. Essa escolha permitiu manter frequência e consistência nas ações de comunicação, reforçando a presença e a mensagem da Reciclus em momentos-chave.

Tipo de Mídia	Material Utilizado	Quantidade de Pessoas Impactadas	Meta
Mídias Digitais	Anúncios	32.000.000	Alcançada
Mídias Digitais	Influenciadores	3.700.000	Superada
Assessoria de Imprensa	Entrevistas e Matérias	812.606	Superada
Instituições de Ensino	Distribuição de cartilhas e gibis	47.510	Alcançada
Instituições de Ensino	Capacitação de Professores	710	Alcançada
Mídia Offline	Carro de Som	2700	Alcançada
Mídia Offline	Saquinho de pão	10.000	Alcançada
Mídia de massa	Rádio	60.000	Alcançada
Mídia Segmentada	Tela de elevador (OOH)	1.332.079	Superada

O Relatório de Educação Ambiental e Comunicação pode ser visualizado no **ANEXO F**.



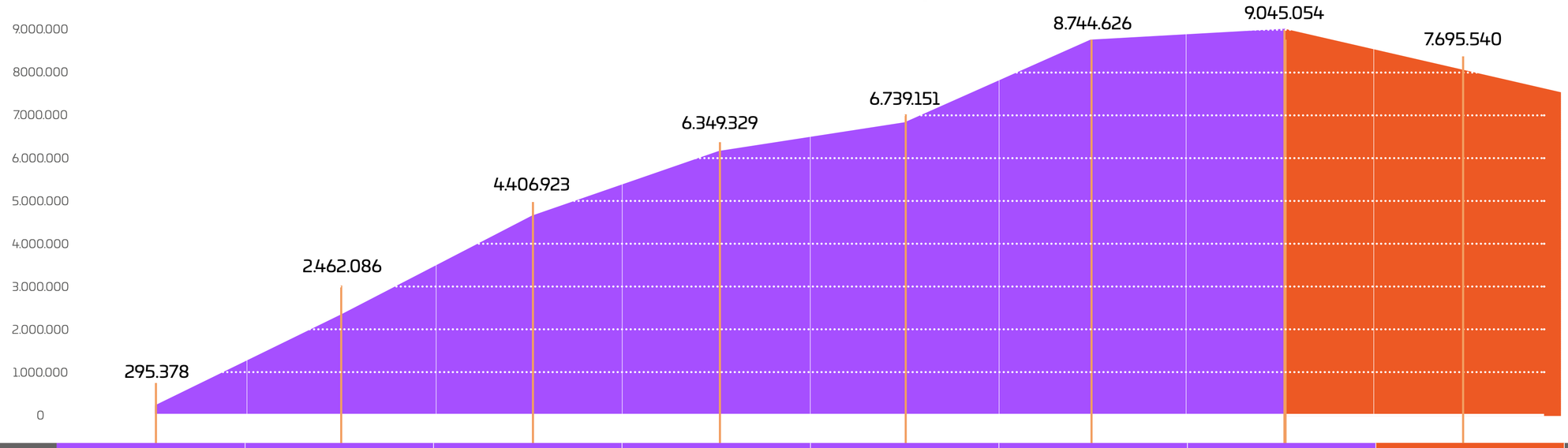
3.7 *Quantidade, peso e destinação final do mercúrio*

Desde o início de suas operações em 2017, a Reciclus coletou um total de **45.738.087** unidades de lâmpadas. Em 2024, foram coletadas **7.695.540** unidades[1] [2] frente a **9.045.054** unidades em 2023, conforme ilustrado no gráfico da página 19.

A redução no volume coletado reflete o cenário de transição tecnológica no mercado de iluminação, com a substituição gradual das lâmpadas fluorescentes por tecnologias mais eficientes, como o LED, resultando na diminuição da geração de resíduos pós-consumo. Apesar disso, a manutenção da estrutura de coleta continua essencial para garantir a destinação ambientalmente adequada das lâmpadas ainda em uso.

[1] As quantidades de lâmpadas em unidades podem ter variação de tipologia para lâmpadas de LED em função do descarte nos coletores Reciclus.
[2] A quantidade total foi apurada por empresa homologada como verificador de resultados, com pequena variação numérica.

Total coletado por ano



	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	∑
COLETAS	314	3.510	7.387	8.090	9.300	12.236	12.833	11.331	**65.001**
UNIDADES	295.378	2.462.086	4.406.923	6.349.329	6.739.151	8.744.626	9.045.054	7.695.540	**45.738.087**
KG's	43.269,2	359.821,0	644.161,8	927.283,5	983.916,1	1.276.715,4	1.320.577,9	1.123.548,8	**6.679.293,7**

Total de lâmpadas coletadas por ano desde a implementação do Sistema, em unidades e peso.
Fonte: dados internos Reciclus

3.7.1 Desempenho regional da coleta de lâmpadas

Desde o início das operações da Reciclus, a região Sul se mantém como uma das principais áreas de concentração de coleta de lâmpadas, apresentando volumes expressivos - mesmo nos primeiros estágios de implementação dos pontos de recebimento e das ações de comunicação.

Ao longo de 2024, essa prática permaneceu, sendo acompanhada por resultados igualmente relevantes na região Sudeste, que, historicamente, apresenta elevada densidade populacional.

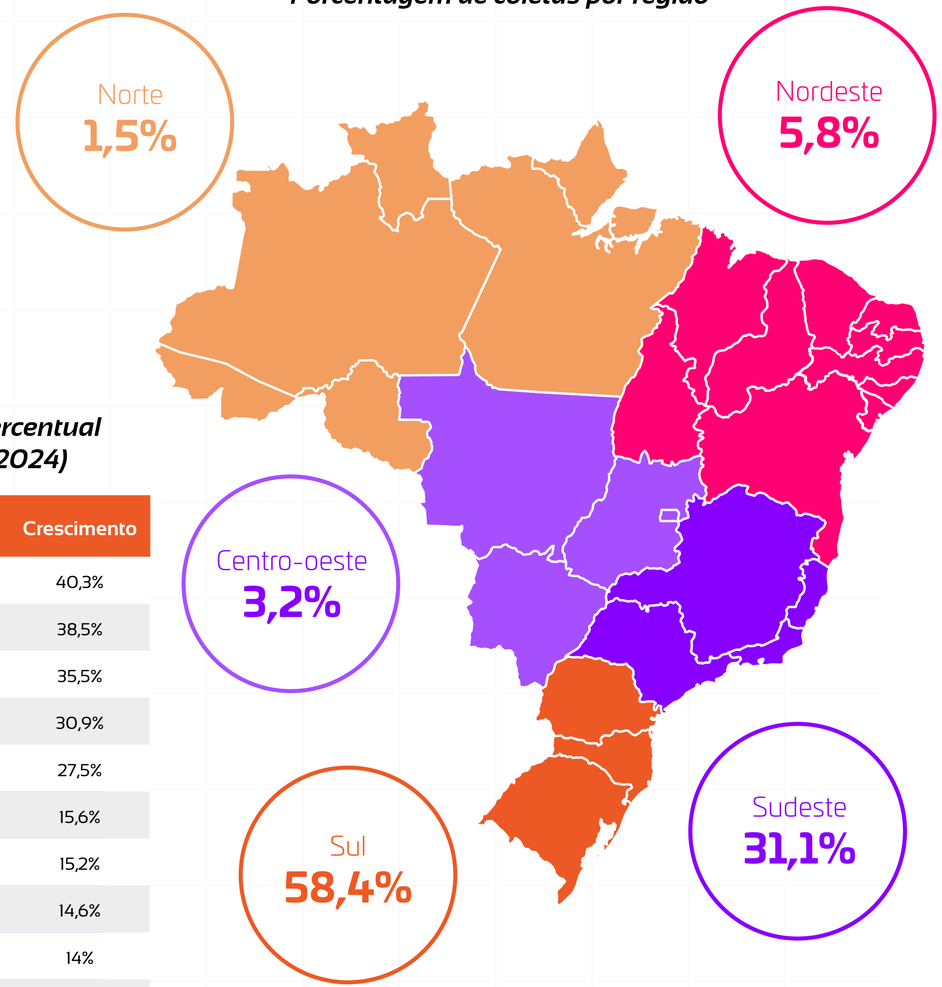
Paralelamente, é importante destacar o crescimento percentual significativo em estados das regiões Nordeste, Centro-Oeste e Norte, especialmente em Pernambuco (PE), Distrito Federal (DF) e Goiás (GO), que vêm registrando avanços relevantes em relação ao período anterior, refletindo os esforços de expansão territorial, campanhas regionais e parcerias institucionais.

Apresentamos a tabela com os 10 estados que mais se destacaram em crescimento percentual na coleta de lâmpadas, entre 2023 e 2024, evidenciando a evolução do Sistema em diferentes contextos geográficos:

Top 10 Estados – Crescimento Percentual na Coleta de Lâmpadas (2023 > 2024)

Estado	Coleta 2023	Coleta 2024	Crescimento
GO	28.996	40.672	40,3%
DF	59.175	81.938	38,5%
PE	77.539	105.029	35,5%
PB	17.639	23.082	30,9%
PI	22.347	28.493	27,5%
MG	30.0371	34.7163	15,6%
AM	27.305	31.452	15,2%
SP	1.682.055	1.927.233	14,6%
PR	1.560.951	1.779.358	14%
AL	71.632	80.774	12,8%

Porcentagem de coletas por região



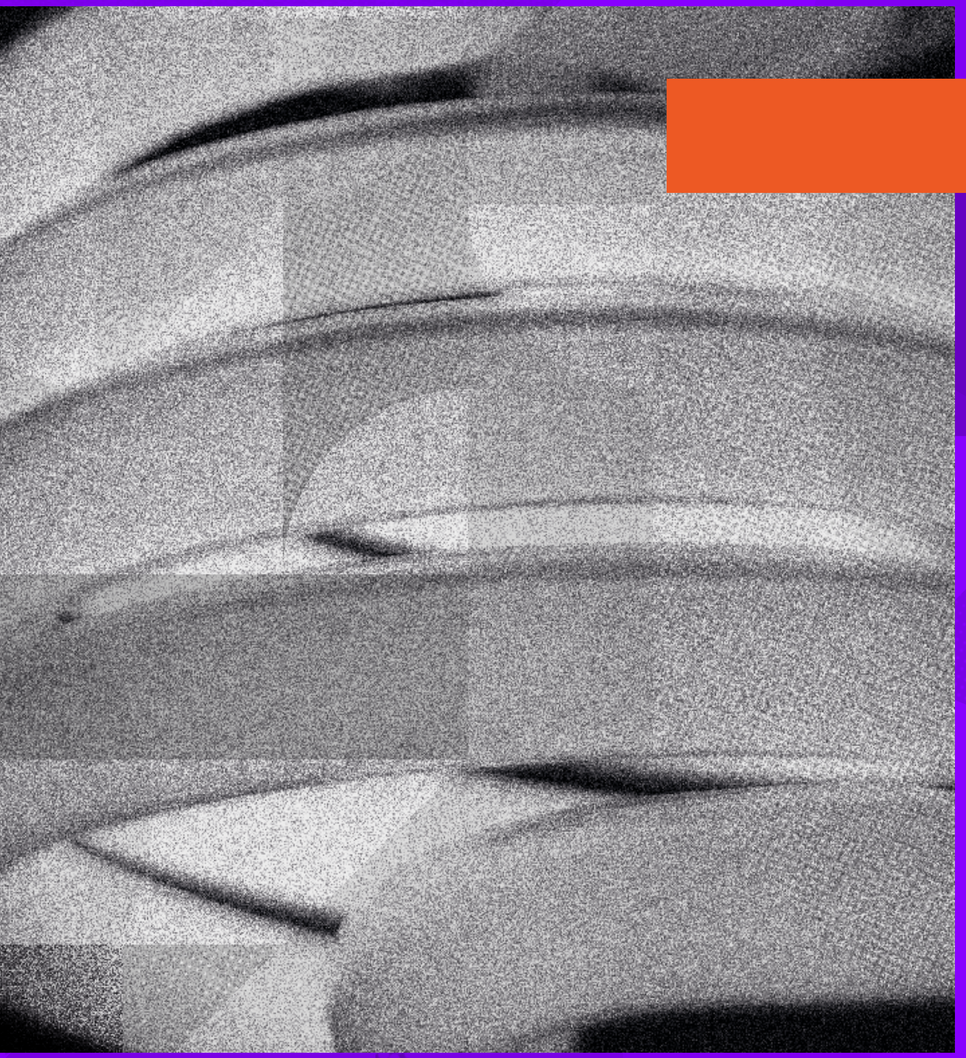
3.8 Custo de estruturação e implementação do Sistema de Logística Reversa

Em 2023, a arrecadação bruta referente à contribuição do ecovalor atingiu o montante de **R$ 3.636.227,20**. No exercício de 2024, entretanto, observou-se uma redução significativa dessa receita, que totalizou **R$ 1.113.233,20**. Tal decréscimo decorre, majoritariamente, da diminuição na contribuição financeira dos associados, consequência direta da retração no volume de lâmpadas.

A maior parte dos recursos da Associação foi destinada às atividades de coleta e reciclagem de lâmpadas, que constituem o principal eixo de atuação e os custos mais significativos no período. No ano de 2024, a composição das despesas se deu conforme tabela ao lado.

Resumo de Orçamento Reciclus	Realizado/Real	%
	Total	
Receita	**R$ 31.771.454,26**	**-12,83%**
GRUPO DESPESAS FIXAS	R$ 1.806.266,83	-4,71%
GRUPO FOLHA DE PAGAMENTO	R$ 1.003.893,36	-6,56%
GRUPO RH	R$ 35.925,55	-82,67%
GRUPO DESPESAS FINANCEIRAS	R$ 8.683,47	-14,87%
GRUPO TRIBUTOS	R$ 2.284.391,01	91,81%
GRUPO MARKETING	R$ 1.692.868,19	-20,88%
GRUPO LOGÍSTICA	R$ 12.703.053,55	-20,54%
GRUPO SERVIÇOS PJ (ATIVIDADE FIM)	R$ 515.184,64	9,91%
GRUPO GASTOS GERAIS	R$ 68.569,65	50,39%
GRUPO DESLOCAMENTO C/ VIAGENS	R$ 76.525,42	-73,70%
GRUPO PROSPECÇÃO REGIONAL	R$ 10.055,00	-89,95%
GRUPO TI	R$ 87.298,46	10,30%
TOTAL GERAL	R$ 20.335.715,13	-13,57%
RESULTADO OPERACIONAL	R$ 11.435.739,13	-11,50%

É relevante salientar que a contínua diminuição na importação de lâmpadas fluorescentes, observada nos últimos anos, tem impactado diretamente a arrecadação financeira do Sistema. Essa tendência acende um alerta quanto à sustentabilidade técnica e econômica da operacionalização da logística reversa, uma vez que a principal fonte de custeio das atividades — vinculada à entrada de novos produtos no mercado — encontra-se em retração. Esse cenário impõe desafios expressivos para a manutenção das obrigações assumidas e para a continuidade das operações em nível nacional.



3.9 *Implementação do sistema de contabilização de quantidades*

O Sistema de Gestão de Resíduos - Reciclus (SGR) é uma plataforma própria que contempla módulos que abrangem todas as etapas da logística reversa. Por meio dele, os associados realizam mensalmente suas declarações de importação e exportação, fornecendo ao setor financeiro da Reciclus as informações necessárias para a apuração e cobrança do ecovalor. O SGR conta também com um módulo específico de auditoria, responsável pelo cruzamento dos dados declarados pelos associados com as informações oficiais do Siscomex Importação, do governo federal, para geração de relatórios.

Estabelecimentos com coletores podem registrar solicitações de coleta diretamente no sistema e acompanhar o andamento de cada pedido por meio de notificações e relatórios detalhados. Os parceiros homologados são notificados automaticamente sobre as solicitações de coleta e ficam responsáveis pelo agendamento, transporte e destinação das lâmpadas, registrando no sistema as quantidades coletadas e anexando o relatório da coleta com imagens dos processos.

Após essa etapa, os pedidos são direcionados para armazenagem, quando necessário, e posteriormente encaminhados para reciclagem, assegurando a rastreabilidade completa das lâmpadas até a conclusão do procedimento.

Por fim, a Reciclus insere as informações e acompanha todas as operações por meio de relatórios e dashboards disponíveis no sistema, que oferecem visibilidade total sobre os pedidos de coleta, os parceiros homologados responsáveis, as metas do Acordo Setorial e os dados gerais de importação e exportação, transporte, coleta e destinação.

04 Auditorias e verificação de resultados

Com o objetivo de verificar a conformidade dos prestadores de serviços em relação às boas práticas, a entidade realiza auditorias anuais de balanço, de declaração de importação de seus associados e de transportadoras, que ocorrem de forma esporádica, tanto por amostragem como do total. A verificação também é realizada em cem por cento dos prestadores de serviço de destinação final contratados - especificamente as recicladoras homologadas-, por meio de auditorias independentes contratadas e do verificador de resultados, em atendimento aos § 2° e 3° do Art. 15 do Decreto n° 11.413/2023.

4.1 Auditoria de balanço

São examinadas as demonstrações contábeis da Entidade, que compreendem o balanço patrimonial em 31 de dezembro de 2024, e as respectivas demonstrações do resultado, do patrimônio líquido e dos fluxos de caixa para o exercício findo naquela data, bem como as correspondentes notas explicativas, incluindo as políticas contábeis relevantes e outras informações elucidativas.

A auditoria independente, de acordo com os princípios éticos relevantes previstos no Código de Ética Profissional do Contador e nas normas profissionais emitidas pelo Conselho Federal de Contabilidade, foi conduzida de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria, cumprindo com as demais responsabilidades éticas conforme essas normas.

Informamos que, conforme determinado no estatuto da entidade, após a conclusão das auditorias, é realizada a Assembleia Geral Ordinária para a apresentação dos resultados, bem como do parecer do Conselho Fiscal, conforme anexo H.

4.2 Auditoria de declaração de importações / contribuições associativas

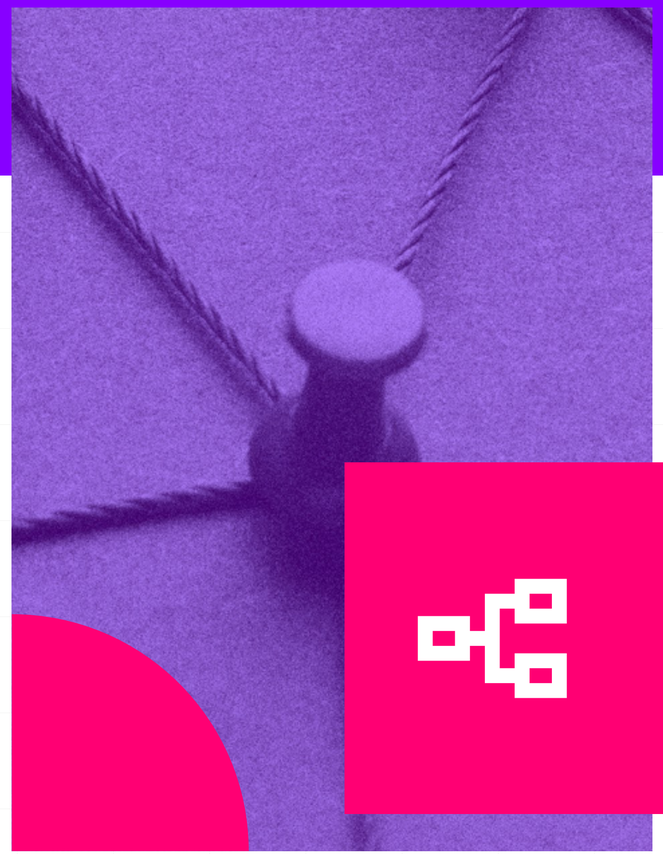
O objetivo desta auditoria é assegurar a conformidade entre as unidades de lâmpadas declaradas pelos associados da Reciclus e os dados oficiais de importação. O processo é conduzido por meio da extração e análise das Declarações de Importação (DIs), conforme o Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ) do associado ou da trading responsável, abrangendo o período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2024.

Para os associados que aderiram ao Programa Reciclus após o início das operações do sistema, o intervalo analisado corresponde ao período entre outubro de 2016 e dezembro de 2024, ou a partir da data de constituição da empresa, conforme o caso.

A verificação é realizada por meio do sistema interno da Reciclus (SGR), com consulta cruzada ao sistema Siscomex para conferência das DIs e das respectivas Licenças de Importação (LIs). São considerados os códigos NCMs estabelecidos no Ato Declaratório Executivo RFB nº 4, de 29 de abril de 2021.

A partir dessa análise, são elaborados relatórios técnicos que indicam a aderência ou eventuais inconsistências nos dados declarados. Em caso de divergência, os associados são formalmente notificados para que realizem os devidos ajustes e regularizações, promovendo maior rigor e transparência no cumprimento das obrigações estabelecidas pelo Programa.





4.3 Auditoria de Recicladoras

A auditoria tem como propósito principal verificar a conformidade dos prestadores de serviço com os requisitos contratuais, incluindo o cumprimento das normas regulatórias aplicáveis, bem como de todas as cláusulas estabelecidas nos instrumentos firmados com a Reciclus. A avaliação busca assegurar a qualidade técnica das operações, promovendo transparência, rastreabilidade e credibilidade nos processos executados.

Além da verificação contratual, a auditoria visa identificar possíveis riscos ambientais, trabalhistas e de segurança do trabalho relacionados às atividades de tratamento, desmercurização e destinação final de lâmpadas, conforme diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) e demais normativas vigentes.

A execução das auditorias segue uma metodologia estruturada em etapas, que compreende:

- *Planejamento das atividades;*
- *Visita às instalações da recicladora;*
- *Mapeamento dos processos;*
- *Validação do desenho dos controles e documentos;*
- *Realização de testes de conformidade;*
- *Emissão de relatório;*
- *Verificação de plano de possíveis melhorias e plano de ação.*



4.3.1 Operação

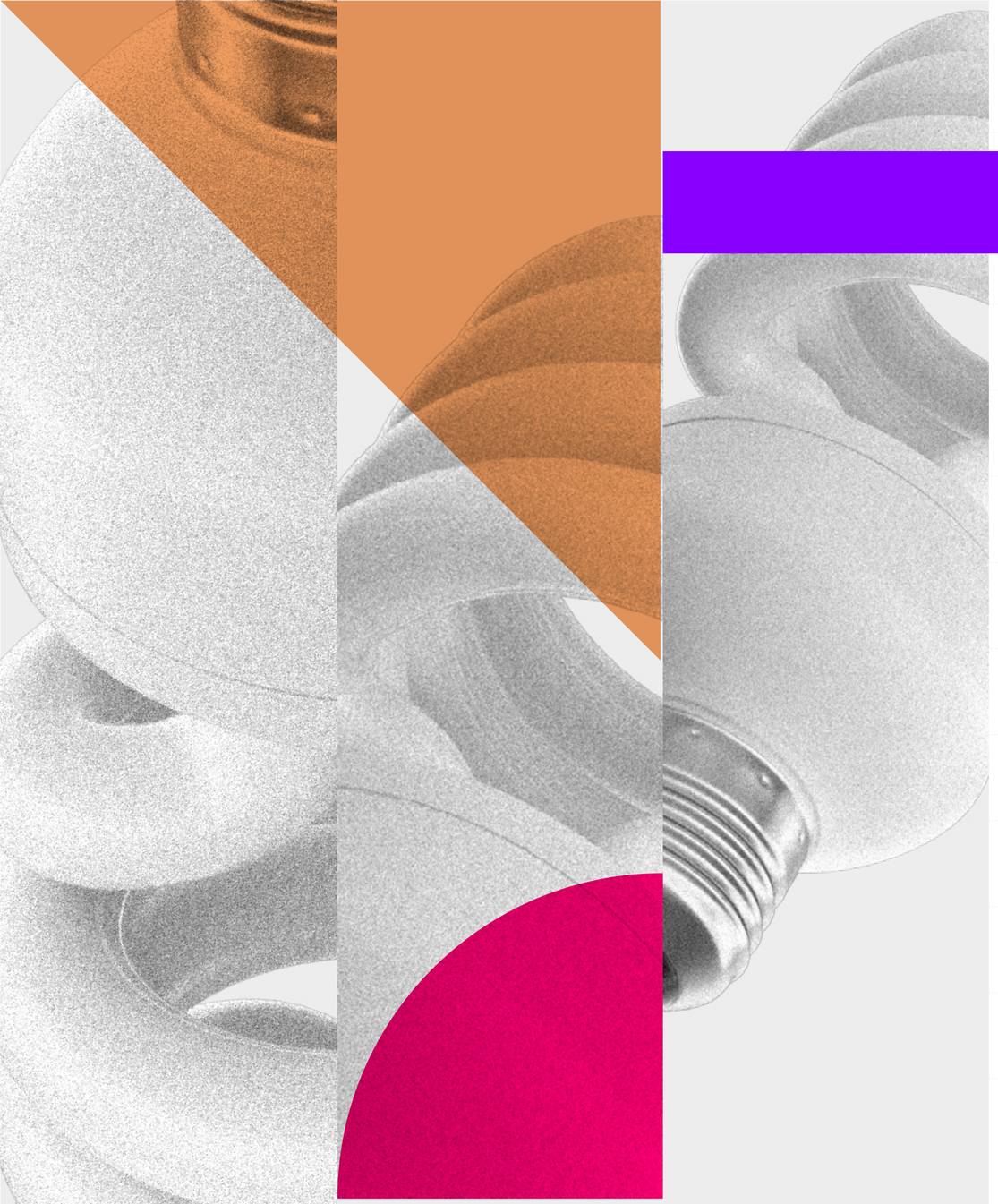
- Análise dos locais utilizados para o armazenamento temporário e processo de reciclagem até o envio para a destinação final dos resíduos;
- Análise das balanças utilizadas para mensuração das coletas;
- Verificação do cumprimento das normas técnicas e legais pelas recicladoras;
- Avaliação da existência de equipamentos e coletores armazenados nas dependências das recicladoras e sua conservação.

4.3.2 Logística

- Checagem de normas técnicas e legais brasileiras relacionadas ao processo de descontaminação e à destinação final do material reciclado e dos rejeitos que devem ser cumpridas;
- Verificação do cumprimento das normas técnicas e legais mencionadas acima pelos fornecedores;
- Conferência das atividades contempladas no contrato em relação ao Manual de Procedimentos para a operação Reciclus e verificação do cumprimento do referido manual pelos fornecedores.

4.3.3 Trabalhista

- Validação de questões trabalhistas (folha de pagamento, PGR, PCMSO e E-Social);
- Análise da utilização de equipamentos de segurança conforme Normas Brasileiras;
- Verificação de evidência da realização periódica de exames médicos em funcionários e demais colaboradores.



4.3.4 Compliance / Regulatório

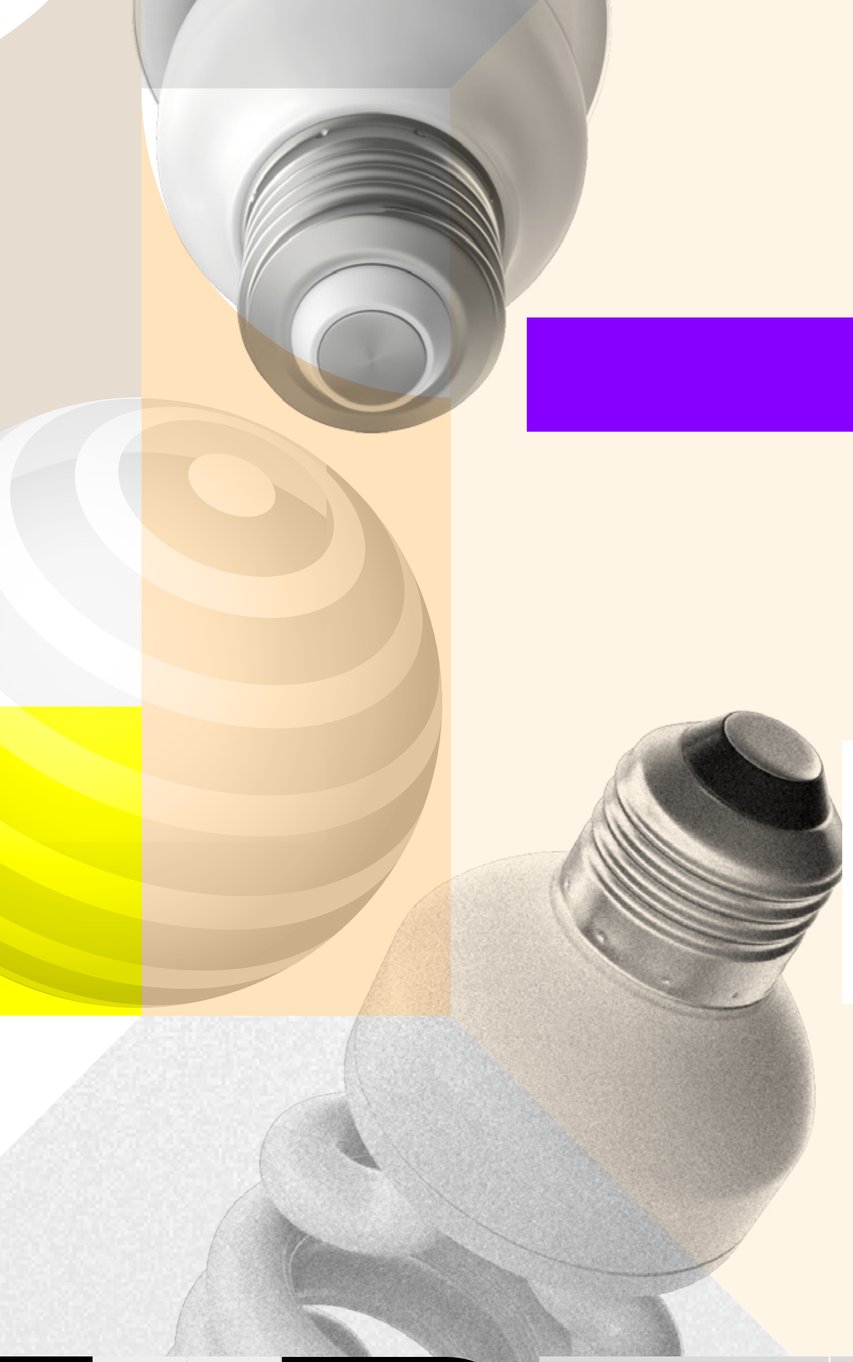
- Verificação de evidência de laudos e relatórios encaminhados à Reciclus;
- Verificação de evidência da licença ambiental de operação válida e atualizada para descontaminação de lâmpadas descartadas;
- Verificação da autorização prévia da Reciclus para a contratação dos transportadores e dos aterros sanitários para os quais serão enviados os rejeitos;
- Verificação e apresentação de licenças de terceiros;
- Verificação de evidência de Certificado de Destinação Final (CDF);
- Validação da existência de quarteirização de serviços nas recicladoras;
- Realização de visita presencial em cada fornecedor com o objetivo de entender o processo de coleta e destinação de lâmpadas coletadas;
- Verificação de como são mensuradas as toneladas coletadas e quais os controles para assegurar que todo o volume coletado foi de fato destinado corretamente;

Se aplicável e possível, obtenção de bases de dados e verificação:

- Da consistência entre os dados quantitativos e qualitativos de pesagens de coletas e de destinações;
- Dos quantitativos operacionais vs medições e faturamento;
- Da existência de faturamentos emitidos sem medições provadas;
- Da existência de alterações manuais nos valores e/ou quantitativos de faturamento;
- Da segregação de funções.

- Entendimento e mapeamento dos potenciais riscos dos fornecedores no que tange à gestão ambiental das lâmpadas e o processo de descontaminação e destinação final, incluindo a análise de como os prestadores de serviços avaliam seus próprios fornecedores e parceiros, responsáveis pela destinação final do material;

A Declaração de Conformidade encontra-se no ANEXO I.



4.4 Verificador de Resultados

Como etapa obrigatória em atendimento ao **DECRETO N° 11.413, DE 13 DE FEVEREIRO DE 2023**, a Reciclus implementou o Verificador de Resultados, ferramenta que garante a integridade e a conformidade dos processos de coleta e destinação de lâmpadas.

A aplicação rigorosa do Verificador de Resultados assegura a transparência e rastreabilidade do fluxo de resíduos, contribuindo para a credibilidade dos processos e para o cumprimento das normas estabelecidas pela PNRS e demais legislações vigentes.

A Declaração do Verificador de Resultados, elaborada conforme o modelo padrão estabelecido pela Portaria GM/MMA n° 1.394, de 22 de maio de 2025, que regulamenta o art. 24, §2°, do Decreto n° 11.413/2023, pode ser consultada no Anexo J deste relatório. Esse documento atesta, de forma independente, os resultados alcançados pela Reciclus no âmbito do sistema de logística reversa de lâmpadas, conforme disposto no art. 33 da Lei n° 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

05 Metas

As metas para a implantação da logística reversa de lâmpadas foram estabelecidas no Edital de Chamamento n° 01/2012, com base no quantitativo correspondente a 20% (vinte por cento) da quantidade de lâmpadas colocadas no mercado nacional no ano de 2012 pelas empresas signatárias, equivalente a 60 milhões de unidades de lâmpadas em 928 municípios. O Acordo Setorial fixou o prazo de cinco anos para o cumprimento das metas geográficas e quantitativas.

Conforme estipulado na cláusula décima sétima, parágrafo quarto, inciso II do Acordo Setorial, após o prazo, as partes devem estabelecer novas metas por meio de Termo Aditivo.

Em 2024, a Reciclus coletou 7.695.540 unidades de lâmpadas, alcançando o acumulado de 45.738.087 unidades destinadas corretamente desde o início de suas operações, em 2017. Esse volume representa 76% da meta global de 60 milhões de unidades, estabelecida para o período. Embora a meta ainda não tenha sido integralmente atingida, o resultado demonstra um avanço consistente.

Para fins de controle e gestão das contribuições associativas, o Sistema de Gestão Reciclus (SGR) consolida as informações relativas às quantidades de lâmpadas colocadas no mercado por empresas com Acordo de Participação vigente. Essas informações, registradas desde novembro de 2016 — quando iniciou o período de anuência para a importação de lâmpadas contendo mercúrio —, são direcionadas automaticamente ao departamento de contas a receber. Os valores apurados são incorporados ao planejamento financeiro da entidade, garantindo a viabilidade e a continuidade das ações em andamento no âmbito da logística reversa.

5.1 Quantidade e a localização dos PEV em cidades atendidas pelo sistema

Em 2024, a meta quantitativa de 3.804 Pontos de Entrega Voluntária (PEVs), definida no Acordo Setorial, foi superada. Ao final do ano, foram contabilizados 3.875 PEVs ativos. No entanto, a meta geográfica, que estabelece atendimento à 928 municípios, foi parcialmente atingida. Ao final do período, 638 municípios estavam cobertos pelo sistema, ficando 290 pendentes.

Durante o ano, 58 PEVs foram descredenciados, abrangendo 21 redes comerciais. Essas baixas ocorreram principalmente devido a processos de fechamento ou reestruturação de lojas e pontos independentes, impactando a permanência dos coletores.

Diversos fatores estruturais e estratégicos explicam a diferença entre os números previstos e os efetivamente implantados. Em muitos casos, os municípios apresentam um núcleo urbano concentrado, onde o comércio local se limita a um raio de menos de 5 km. Nessas localidades, a demanda pode ser plenamente atendida com um único ponto de entrega, evitando a ociosidade de PEVs e otimizando os recursos operacionais.

Além disso, é importante destacar a adesão de grandes redes varejistas — como supermercados, atacarejos e hipermercados — que, ao se integrarem ao sistema, demandam a instalação de um número mínimo de PEVs, independentemente da distribuição territorial, representando oportunidades estratégicas para a expansão do sistema, especialmente diante da dificuldade de adesão do pequeno varejo.

Outro desafio recorrente está nos municípios de menor porte, onde o comércio possui infraestrutura limitada, dificultando a disponibilização de espaço físico para instalação do móvel coletor.

A lista completa dos pontos de recebimento, detalhada por município, está disponível no Anexo G. Também é possível consultar cada local diretamente no site da Reciclus (www.reciclus.org.br), acessando o menu "Onde Descartar". Ao digitar o CEP, município ou endereço, o sistema exibe os pontos mais próximos e permite traçar a rota até o local via Google Maps.

06 Discussão e Conclusão

O ano de 2024 representou um período de consolidação operacional e de importantes reflexões estratégicas para a Reciclus. Com o firme propósito de cumprir os compromissos assumidos no Acordo Setorial, o Programa manteve sua atuação nacional demonstrando o impacto positivo, mesmo diante de um cenário de transição tecnológica e transformações no setor de iluminação.

A meta de PEVs seguiu superada ao longo de 2024, mesmo diante de desafios pontuais relacionados à adesão em regiões com menor densidade comercial. Para garantir a efetividade da cobertura e responder a descredenciamentos naturais ao longo da operação — decorrentes de fechamento de lojas, mudanças contratuais ou reestruturações internas de redes — a Reciclus adotou estratégias como o remanejamento técnico de coletores, a priorização de localidades com demanda comprovada de descarte e o fortalecimento de parcerias com grandes redes varejistas. Tais ações foram determinantes para manter e até ampliar a capilaridade do sistema nacional de coleta.



Entretanto, é necessário reconhecer que o Programa opera hoje em um ambiente marcado por novas complexidades. A crescente presença de lâmpadas LED torna imprescindível a evolução normativa e financeira do modelo.

Além disso, o mercado de lâmpadas fluorescentes encontra-se em franco declínio. A combinação entre avanços tecnológicos e os desdobramentos da Convenção de Minamata, que visa eliminar o uso de mercúrio em diversas aplicações, incluindo dispositivos de iluminação, projeta um cenário de finitude desse tipo de produto em médio prazo. Como signatário da convenção, o Brasil deverá gradualmente restringir a fabricação, importação e comercialização de lâmpadas que contenham mercúrio — realidade que impacta diretamente a viabilidade de continuidade do sistema nos moldes atuais.

A manutenção do sistema em plena atividade exige investimentos constantes em transporte, triagem e destinação. Por isso, a Reciclus vem atuando de forma proativa e articulada nos bastidores, visando a construção de caminhos que viabilizem a incorporação responsável e gradual das lâmpadas LED ao escopo do Programa, resguardando a continuidade da operação.

Em 2025, o foco se volta à construção de soluções sustentáveis, com base técnica, jurídica e financeira, que assegurem a perenidade da logística reversa de lâmpadas no Brasil, em sintonia com as novas demandas da sociedade e os compromissos internacionais assumidos pelo país.

Diante desse cenário desafiador, a Reciclus reafirma seu compromisso com a transparência, a eficiência operacional e a melhoria contínua.

GLOSSÁRIO TÉCNICO

SINIR - Sistema Nacional de Informações sobre Gestão de Resíduos Sólidos

Stakeholders - partes interessadas

REFERÊNCIAS

BRASIL, Lei 12.305/2010 – Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Presidência da República, Brasília.

BRASIL, Lei 9.795/1999 – Institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Presidência da República, Brasília.

BRASIL, Decreto n 10.936/2022 – Regulamenta a Lei n° 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Presidência da República, Brasília.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Convenção de Minamata sobre Mercúrio. Brasília: MMA, [2025?]. Disponível em: https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/meio-ambiente-urbano-recursos-hidricos-qualidade-ambiental/seguranca-quimica/convencao-de-minamata-sobre-mercurio. Acesso em: 23 jul. 2025.

BRASIL, Decreto n 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 n° 12.305, de 2 de agosto de 2010. Presidência da República, Brasília.

ANEXOS

Anexo A | Edital de Chamanento

Anexo B | Passo a passo da logística Reversa

Anexo C | Municípios contemplados

Anexo D | Empresas Associadas

Anexo E | Transportadoras e Destinadoras

Anexo F | Ações de Comunicação

Anexo G | PEVs Implementados

Anexo H | Auditorias de Balanço

Anexo I | Declaração de Conformidade

Anexo J | Modelo DVR Reciclus

Anexo K | Relatório de Resultados Logística Reversa (MMA)

RECICLUS.ORG.BR

RELATÓRIO DE ATIVIDADES 24



Reciclus

RA 24