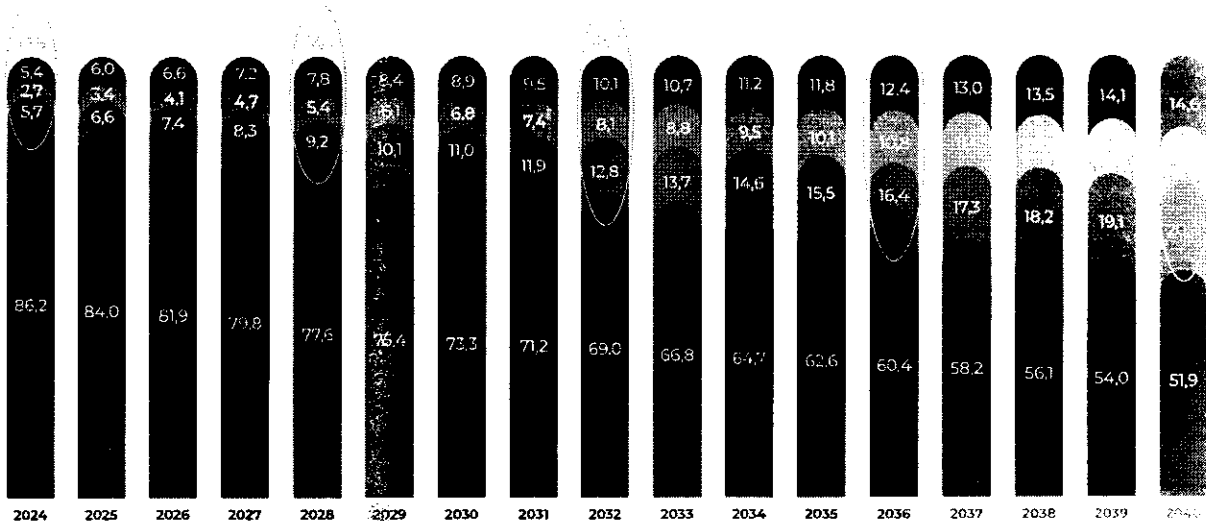


3.1. Metas do Planares

O Plano Nacional de Resíduos Sólidos, instituído pelo Decreto Federal nº 11.043/2022, é o principal instrumento previsto na Lei nº 12.305, de 2010, e traz as diretrizes, metas, estratégias e ações para modernizar a gestão de resíduos sólidos no País, de forma a colocar em prática as disposições constantes da Lei.

Para fins de elaboração da presente estimativa, foram consideradas quatro metas do Planares: i) Eliminação de lixões e aterros controlados até 2024; ii) Recuperação da fração orgânica por meio de sistemas de tratamento biológico; iii) Recuperação da fração seca dos recicláveis por processos de reciclagem e iv) Recuperação e aproveitamento energético por meio do tratamento térmico. Tais metas são apresentadas no gráfico a seguir, que considera o horizonte dos marcos temporais do Planares, com início em 2024 e fim em 2040.

Gráfico 9. Metas do Planares por tipo de destinação final de RSU (%)



- Quantidade de RSU destinado a aterros sanitários
- Recuperação por tratamento biológico
- Recuperação de recicláveis secos
- IRR - Índice de Recuperação de Resíduos
- Recuperação por tratamento térmico

Os cálculos de investimentos necessários para a universalização da destinação ambientalmente adequada dos RSU consideraram as informações de geração, as projeções e composição gravimétrica apresentadas no Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2020, tal qual consta do Planares, e foram realizados com base nas metas intermediárias a serem alcançadas até 2028 e nas metas finais que deverão ser alcançadas até 2040.

3.2. Estimativa de custos e investimentos

Para a estimativa dos custos associados a cada uma das alternativas consideradas, foram utilizados dados do custo de capital (Capital Expenditure – CAPEX) e dos custos operacionais (Operational Expenditure – OPEX), os quais são apresentados na tabela a seguir.

Tabela 3. Estimativas de custos e investimentos por tipo de destinação adotada (R\$ bilhões)

Marco Temporal	Sistema de Triagem de Recicláveis Secos		Tratamento Biológico		Aterros Sanitários		Tratamento Térmico		Total	
	Capex	Opex*	Capex	Opex*	Capex	Opex*	Capex	Opex*	Capex	Opex*
2028	0,71	11,33	7,40	6,66	7,00	1,01	1,4	0,5	16,51	19,91
2040	0,32	14,68	8,13	8,39	1,55	0,31	36,8	15,1	46,8	38,48

* por ano

A partir dos dados apresentados, observa-se que o volume de investimentos necessários para a universalização da destinação final ambientalmente adequada de RSU no Brasil, com atendimento das metas do Planares, será em torno de R\$ 60 bilhões até 2040.

Além do montante necessário para investimentos (CAPEX), é de fundamental importância a disponibilidade de recursos para o custeio do funcionamento da

unidades e das respectivas operações durante toda a vida útil das mesmas. Para atendimento das metas do Planares, considerando-se o período intermediário (2028), o volume anual de recursos necessários é de R\$ 19,50 bilhões, para custeio das operações a partir da disponibilidade das unidades previstas. Considerando-se o período final (2040), o volume de recursos necessários para custeio das operações será de R\$ 38,48 bilhões por ano.

3.3. Potencial de redução de emissões de Gases do Efeito Estufa

Conforme apresentado nas considerações de abertura do presente Capítulo, a gestão adequada de resíduos sólidos proporciona benefícios de ordem ambiental e na saúde pública, com melhorias nas condições de vida das pessoas e menores custos para os serviços de saúde.

Além disso, a gestão adequada de resíduos também pode contribuir para a agenda climática, apresentando um potencial considerável de redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE). As tecnologias existentes e atualmente disponíveis para a destinação final ambientalmente adequada de resíduos, além de viabilizar o abatimento das emissões de GEE na atmosfera (p.ex.: na recuperação de gases nos aterros sanitários), podem evitar a geração de emissões diretas (p.ex.: compostagem de resíduos orgânicos).

Apesar de responder por um percentual relativamente pequeno no total de emissões globais (4-5%), a gestão adequada de resíduos consegue mitigar um volume considerável de emissões, a partir das boas práticas e da disponibilidade das infraestruturas necessárias, como indicado no item anterior.

Para demonstrar a dimensão desse potencial, a presente edição do Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil apresenta, de maneira inédita, a estimativa do potencial de redução de emissões de gases de efeito estufa na destinação final de resíduos sólidos no Brasil, considerando a evolução do sistema atual rumo ao atendimento das metas do Planares para o ano de 2040.



Para fins de cálculo de referida estimativa, foi considerado como cenário base, aquele apresentado no Capítulo 2 desta edição do Panorama, que ainda registra um considerável volume de resíduos encaminhados para unidades inadequadas (lixões e aterros controlados) e uma boa parcela de materiais sem nenhum tipo de valorização ou aproveitamento. As proporções de massa de resíduos consideradas para o cenário base são apresentadas na tabela a seguir:

Tabela 4. Tipos de destinação final – Cenário base – Massa de RSU 2022

Destinação	Massa (t/ano)
Aterro sanitário (sem aproveitamento)	42.141.039,68
Aterro sanitário (com aproveitamento)	4.271.051,32
Aterro controlado	17.322.000,00
Lixão	12.384.226,00
Total	76.118.317,00

O cenário de referência para a projeção das estimativas é o mesmo considerado para os cálculos dos custos, qual seja, aquele apresentado no Planares para o ano de 2040, com a devida projeção da geração de RSU para tal data, nos termos já apresentados no Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2020. Tendo por base essas premissas, a distribuição da massa de resíduos por tipo de destinação final em 2040 é apresentada na tabela a seguir:

Tabela 5. Tipos de destinação final – Cenário metas do Planares – Massa de RSU projetada para 2040 - sem materiais recicláveis

Destinação	Massa (t/ano)
Tratamento da fração orgânica	
Tratamento Biológico	14.881.320
Recuperação energética	
Tratamento Térmico (WtE)	16.093.872
Disposição final em aterro sanitário	
Sem aproveitamento energético	22.327.153
Com aproveitamento energético	34.883.254
Total	88.185.600

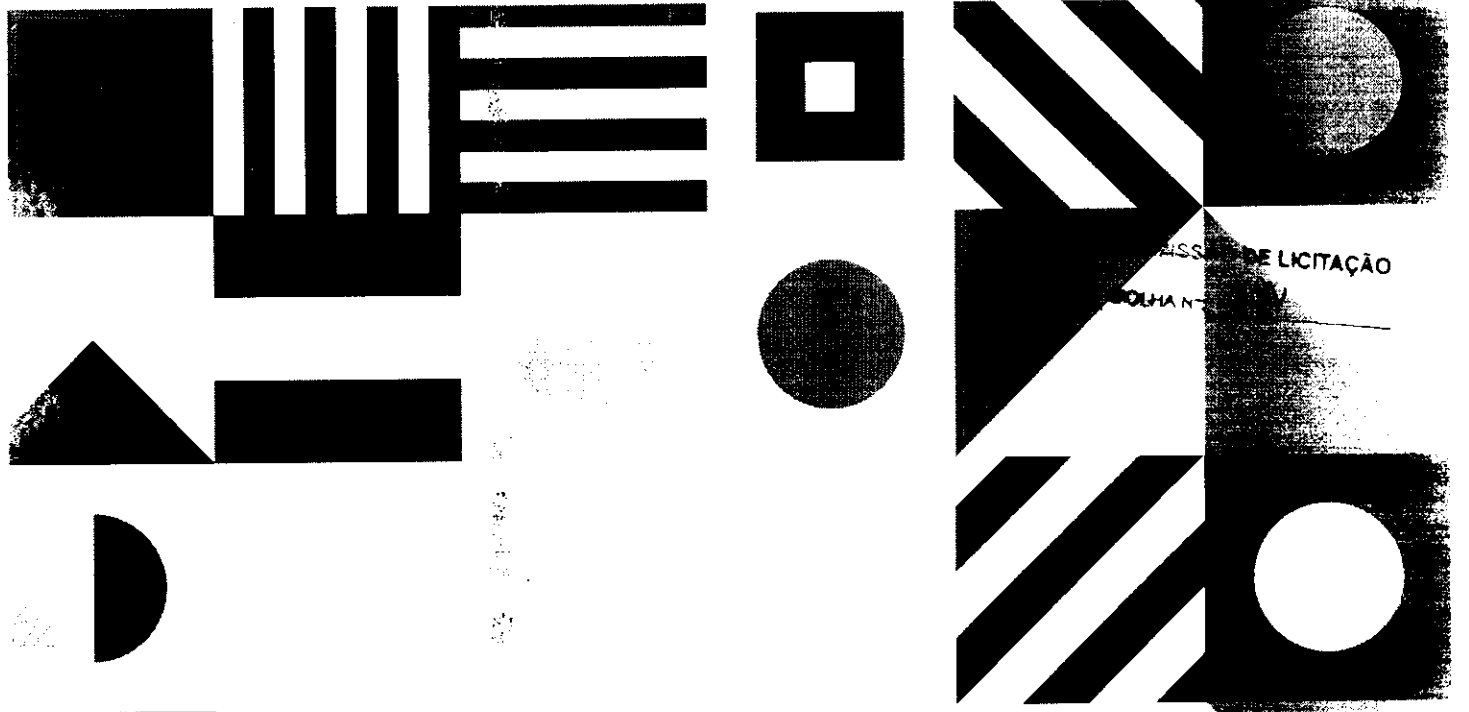
Aqui vale destacar que os cálculos realizados para fins dessa estimativa não levaram em consideração a fração seca (resíduos recicláveis secos), uma vez que para calcular as emissões e o potencial de mitigação por processos de reciclagem demandaria a obtenção de uma série de informações sobre os processos de extração de recursos naturais, detalhamentos dos setores industriais e mapeamentos logísticos, que não se mostraram disponíveis a tempo de elaboração do presente estudo.

Sendo assim, o cálculo de emissões apresentado a seguir leva em consideração apenas a massa de resíduos que seguirá para unidades de tratamento biológico, para processos de tratamento térmico e para a disposição final em aterros sanitários, trazendo um comparativo de emissões entre o cenário base (2022) e o cenário potencial (Planares/2040).

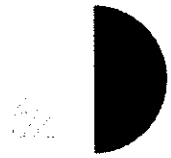
Tabela 6. Resultados comparativos

Emissões (toneladas de CO ₂ eq)	Cenário base	Cenário metas Planares
Aterro sem aproveitamento energético	45.017.261,03	23.844.107,56
Aterro com aproveitamento energético	3.424.236,07	27.958.882,91
Aterro controlado	24.614.451,86	
Lixão	13.447.234,29	
Tratamento biológico		1.143.105,03
Tratamento térmico		3.403.958,56
Total	86.503.183,25	56.350.054,06

A partir do comparativo apresentado, observa-se que o Potencial de descarbonização na destinação final de resíduos sólidos urbanos, levando-se em conta o atingimento das metas do Planares para 2040 é de: **30.153.129,19 t CO₂eq.**



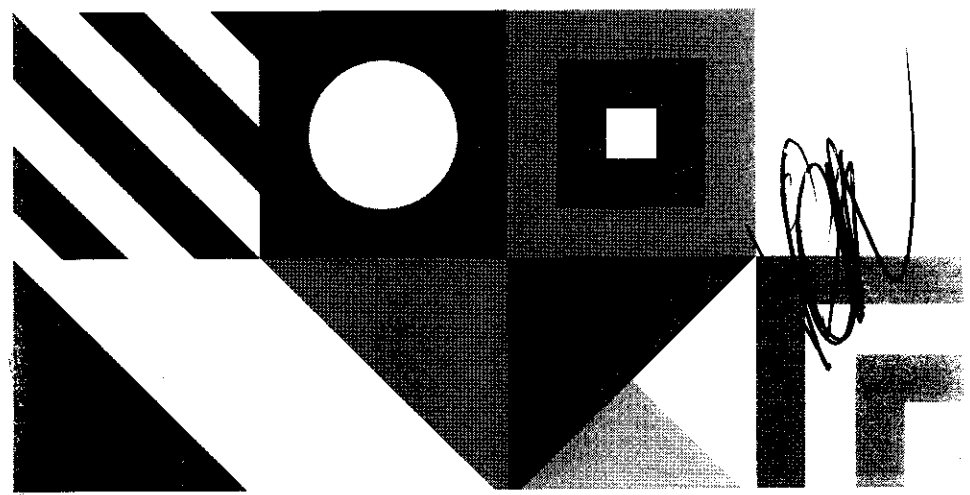
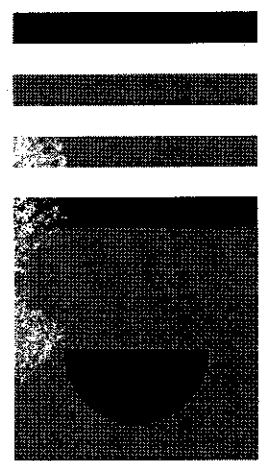
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FOLHA Nº



04

A handwritten signature or scribble in black ink, located in the bottom right corner of the page.

Logística Reversa e Reciclagem



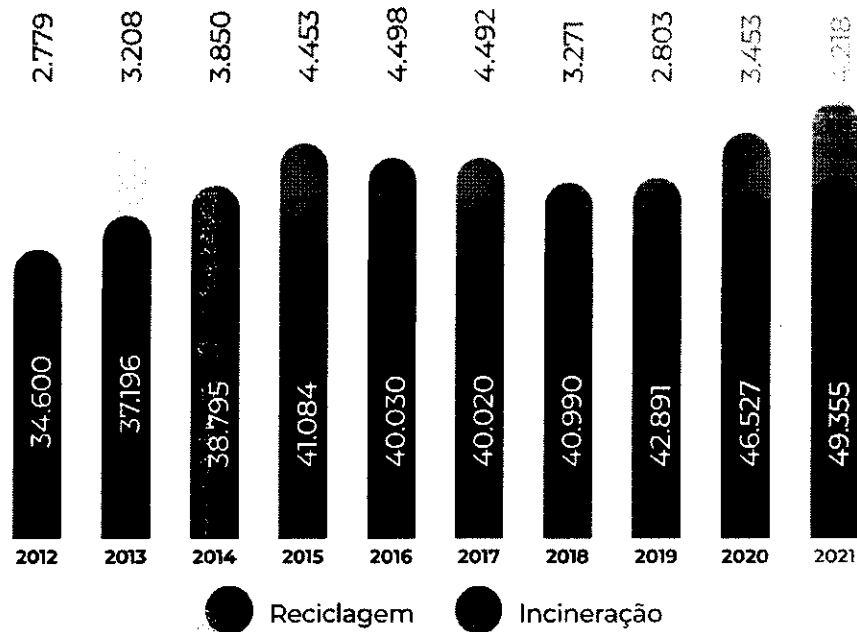
A Lei nº 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, estabeleceu a logística reversa como um dos instrumentos de implementação do princípio da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos. A partir do referido marco legal, diversos setores passaram a ser responsáveis por desenvolver ações para a implementação de sistemas de logística reversa de produtos e embalagens pós-consumo, no intuito de priorizar seu retorno para um novo ciclo de aproveitamento. As informações apresentadas a seguir abordam a evolução dos sistemas de logística reversa já implantados no país e que possuem resultados expressivos e publicamente disponibilizados.

4.1. Embalagens de defensivos agrícolas

O Sistema Campo Limpo, operado desde 2001 pelo Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias (inpEV), apresentou expressiva evolução na última década, passando de cerca de 37,4 mil toneladas processadas em 2012 para mais de 53,5 mil toneladas em 2021, das quais 92,1% foram enviadas para reciclagem e 7,9% para incineração. O volume processado representa 94% do total das embalagens primárias² comercializadas no país e um aumento de aproximadamente 7% em relação ao ano de 2020. Atualmente o sistema possui 411 unidades fixas divididas entre postos (312) e centrais de recebimentos (99), além de realizar coletas itinerantes nos municípios que não possuem capacidade mínima para instalação de unidade fixa ou estão distantes das já existentes. Com o resultado de 2021, o Sistema atingiu a marca de 650 mil toneladas de embalagens destinadas corretamente em 20 anos de existência.

² Aquelas que têm contato com o produto.

Gráfico 10. Sistema campo limpo - evolução da destinação adequada de embalagens de defensivos agrícolas (t/ano)



Fonte: inpEV - Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias. Relatórios de Sustentabilidade, 2012 a 2021.

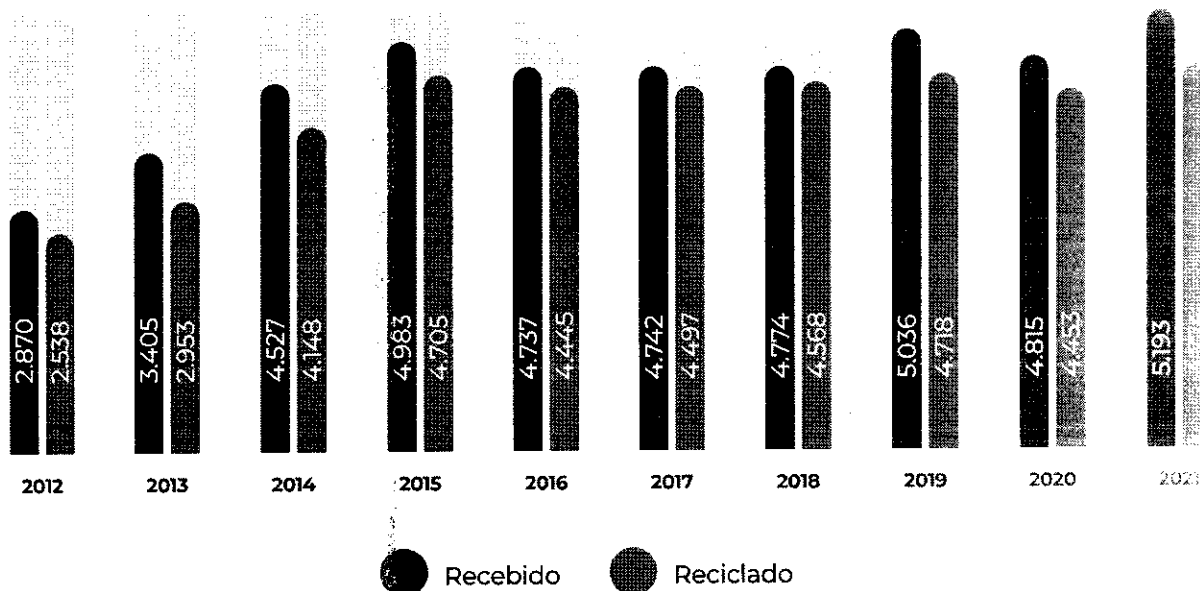
4.2. Embalagens de óleos lubrificantes

O programa de logística reversa do Instituto Jogue Limpo está presente em 19 estados mais o Distrito Federal, possuindo 13 Termos de Compromissos assinados com as Secretarias de Meio Ambiente do PR, SP, RJ, MG, ES, BA, AL, PE, PB, CE, RN, MS e DF, cobrindo 4.335 municípios e contando com 32.342 geradores ativos³. A destinação adequada das embalagens plásticas de óleo lubrificante aumentou na última década, passando de 2.870 toneladas de embalagens recebidas, das quais 2.538 toneladas foram recicladas em 2012, para 5.193⁴ toneladas recebidas e 4.774 toneladas recicladas em 2021, o que perfaz um índice de 88,4% e 91,9% de reciclagem, respectivamente. Atualmente o sistema possui 267 Pontos de Entrega Voluntária (PEVs), localizados nos estados onde o sistema atua, e também realiza coletas por campanha nos municípios com população inferior a 20.000 habitantes.

³ Correspondentes aos geradores que destinaram resíduos de embalagens plásticas nos últimos 12 meses.

⁴ Número equivalente a 103.873.384 embalagens.

Gráfico 11. Programa Jogue Limpo - evolução da destinação adequada de embalagens de óleos lubrificantes (t/ano)



Fonte: Instituto Jogue Limpo. Relatórios de Desempenho Anual, 2012 a 2021.

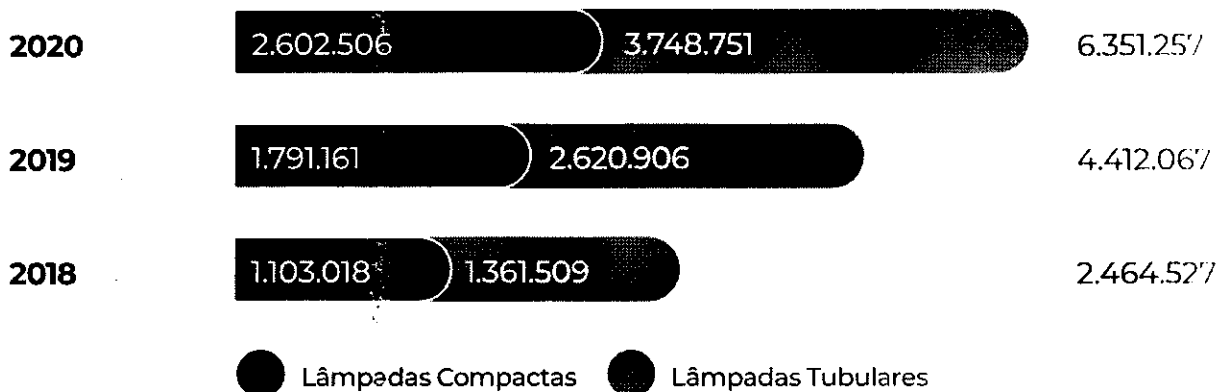
Além da logística reversa das embalagens de óleo lubrificante, o Instituto também atua na logística reversa do óleo lubrificante usado ou contaminado (OLUC), com abrangência em todos os 26 estados do país, mais o Distrito Federal, tendo coletado e destinado para a reciclagem (rerrefino) respectivamente, em 2021, 62.417.675 litros e 62.236.318 litros de OLUC, cujo montante representa um aproveitamento de 99,7% do total coletado.

4.3. Lâmpadas fluorescentes de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista

A Associação Brasileira para Gestão da Logística Reversa de Produtos de Iluminação (Reciclus) foi criada para operacionalização da logística reversa das lâmpadas fluorescentes no Brasil e, de acordo com o último Relatório Anual disponível (2020), o sistema está presente em 465 cidades, localizadas em 26 estados mais o Distrito Federal. Além disso, o sistema ainda conta com 99 empresas associadas e 2.124 pontos de coleta instalados.

Em 2020, um total de 6.351.257 lâmpadas tiveram destinação ambientalmente adequada, das quais 2.602.506 referem-se as lâmpadas compactas e 3.748.751 a lâmpadas tubulares, o equivalente a 379.965,9 e 547.317,7 kg, respectivamente. Esse total representa um aumento de 43,9% em comparação ao ano anterior. Adicionalmente, considerando que as lâmpadas compactas são compostas por aproximadamente 5 mg de mercúrio por unidade e as lâmpadas tubulares por 9 mg por unidade, o relatório informa que 46.751,29 gramas (cerca de 46,7 kg) de mercúrio foram capturadas e corretamente destinadas no ano de 2020, um crescimento de 43,7% em relação a 2019.

Gráfico 12. Número de lâmpadas coletadas e destinadas corretamente no Brasil (unidades)



Fonte: Associação Brasileira para Gestão da Logística Reversa de Produtos de Iluminação (Reciclus). Relatórios de Atividades 2019 e 2020.

4.4. Medicamentos

Os medicamentos domiciliares vencidos ou em desuso são genericamente classificados como resíduos perigosos (classe 1) e possuem elevado potencial de contaminação do meio ambiente quando descartados incorretamente.

Em 2020, o Governo Federal publicou o Decreto Federal nº 10.388, que regula o sistema de logística reversa de medicamentos no país e prevê que drogarias e farmácias terão de disponibilizar e manter, em seus estabelecimentos, pelo menos um ponto fixo de recebimento a cada 10 mil habitantes.

De acordo com o Sindicato da Indústria de Produtos Farmacêuticos (Sindusfarma), uma das instituições que compõe o Grupo de Acompanhamento de Performance (GAP), instituído por referido Decreto, em 2021, as ações em curso junto a quatro programas já implementados⁵ destinaram de forma ambientalmente adequada 52,8 toneladas de resíduos de medicamentos vencidos ou em desuso por meio do recolhimento em 3.634 PEVs distribuídos em 74 municípios de 20 estados, mais o Distrito Federal.

4.5. Equipamentos eletroeletrônicos e seus componentes

Os resíduos eletroeletrônicos de uso doméstico, ou e-lixo, são aqueles cujo funcionamento depende do uso de correntes elétricas com tensão nominal não superior a 240 volts. Atualmente existem duas entidades gestoras responsáveis pela logística reversa desse fluxo de resíduos, a Associação Brasileira de Reciclagem de Eletroeletrônicos e Eletrodomésticos (Abree) e a Gestora para Resíduos de Equipamentos Eletroeletrônicos Nacional (Green Eletron).

⁵ LOGMED, Descarte Consciente, Plano Coletivo Interfarma I – Descarte Sem Risco e Plano de Logística Reversa de Medicamentos de Uso Domiciliar no pós-consumo.

No âmbito do sistema da Abree, segundo informações disponíveis no 1º Relatório Anual de Desempenho do Sistema de Logística Reversa (SLR) de Eletroeletrônicos e seus componentes de uso doméstico, há atualmente 3.417 pontos de recebimento espalhados por 1.224 municípios dos 26 estados da federação mais o Distrito Federal. A quantidade de resíduos eletroeletrônicos e eletrodomésticos coletada e destinada de forma ambientalmente correta para reciclagem em 2021 foi de 1.245 toneladas, cumprindo 11,4% da meta estabelecida pelo Decreto Federal nº 10.240 de 12 de fevereiro de 2020, que é de 1% em relação a quantidade em peso colocada no mercado no ano-base de 2018. Além disso, foram recuperadas 22.336,65 toneladas de embalagens de papel e papelão e 8.194,43 toneladas de embalagens de plásticos pós-consumo dos produtos eletroeletrônicos descartados.

Já no âmbito do sistema da Green Eletron, em 2021, foram coletados e destinados de forma ambientalmente correta 715,83 toneladas correspondem aos resíduos eletroeletrônicos e seus componentes e 144,41 toneladas correspondem a pilhas, totalizando 860,24 toneladas. Além da destinação correta dos resíduos, o sistema foi capaz de reaproveitar cerca de 327 toneladas de metais ferrosos e não ferrosos e reciclar 121 toneladas de plástico em 2021.

Até 2021, o sistema de logística reversa da Green Eletron contava com 811 PEVs para eletroeletrônicos em 225 municípios distribuídos em 14 estados brasileiros mais o Distrito Federal. Em relação a pilhas, a quantidade de PEVs somava 7.456 pontos instalados em 978 municípios distribuídos em todos os estados brasileiros mais o Distrito federal.

4.6. Baterias de chumbo-ácido

As baterias de chumbo-ácido, notadamente utilizadas em automóveis, são compostas por placas de chumbo e uma solução de ácido sulfúrico, componentes com alto potencial de contaminação se descartados de forma incorreta. O sistema de logística reversa desses materiais é gerenciado pela entidade gestora Instituto Brasileiro de Energia Reciclável (IBER).

Segundo dados fornecidos pela própria entidade, em 2021, o sistema coletou e destinou de forma ambientalmente correta 290.342 toneladas de baterias chumbo

bo-ácido, sendo que 150.977 toneladas de chumbo-ácido foram recuperadas e reinsertadas na cadeia produtiva, uma vez que 52% da composição do peso das baterias é de chumbo. No total, desde que o sistema começou a operar em 2019, já foram coletadas e destinadas 844.727 toneladas de baterias chumbo-ácido, das quais 439.257 toneladas de chumbo foram recuperadas e reinsertadas na cadeia produtiva.

Além disso, foram geradas 173.591 toneladas de ácido na forma líquida e 7.235 na forma sólida oriundas da solução eletrolítica das baterias recolhidas em 2021, bem como 15.568 toneladas de plásticos, das quais 903 toneladas foram transformadas em pellets e 14.665 foram transformadas em caixas e tampas para novas baterias. Cabe ressaltar que o sistema conta com 331 pontos de recebimento dos resíduos (empresas que estão aptas a realizarem a movimentação das baterias) distribuídos em 154 cidades dos 26 estados mais o Distrito Federal.

4.7. Embalagens de aço

Sob gestão da PROLATA Reciclagem, a logística reversa de embalagens de aço foi implementada por meio de um Termo de Compromisso Federal firmado junto ao MMA em dezembro de 2018 e inclui todas aquelas embalagens para consumo de alimentos prontos, incluindo ração animal, bem como embalagens de cosméticos, tintas imobiliárias, rolhas e tampas.

O Programa foi capaz de realizar a destinação final ambientalmente adequada de mais de 110 mil toneladas de embalagens desde o início de sua atuação em 2014, sendo 55.538 apenas em 2021, deixando de emitir cerca de 83,3 mil toneladas de CO₂eq na fabricação de novo aço em relação a 2021. O programa está presente em 15 estados, das cinco regiões do país, mais o Distrito Federal, com atuação em 84 municípios. Além disso, o Programa atua em parceria com 63 cooperativas e já soma 172 PEVs, sendo 45 pontos parceiros e 127 pontos próprios.

4.8. Embalagens em geral

Além da previsão legal para a implementação da logística reversa de embalagens em geral, a partir de 2022, com a edição do Plano Nacional de Resíduos Sólidos (Planares), esse sistema passou a contar com metas progressivas que devem ser alcançadas em marcos temporais até 2040. De acordo com o Plano, os setores deverão comprovar a recuperação de 25% do total de embalagens colocadas no mercado em 2024 e demonstrar um aumento progressivo de retorno das embalagens até atingir o índice de 45% em 2040.

Nesse sentido e de forma a contribuir para o alcance dessa meta, em 13 de abril de 2022 foi publicado o Decreto nº 11.044 que institui o Certificado de Crédito de Reciclagem (Recicla+) no âmbito dos sistemas de logística reversa de que trata o artigo 33 da PNRS. O certificado consiste em um documento comprobatório, emitido pela entidade gestora do sistema de logística reversa em questão, da massa equivalente de produtos ou embalagens que foram efetivamente recicladas. Tal documento pode ser adquirido por fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, a partir das notas fiscais eletrônicas emitidas pelas operações de comercialização para os fabricantes ou empresa responsáveis pela reciclagem ou recuperação energética.

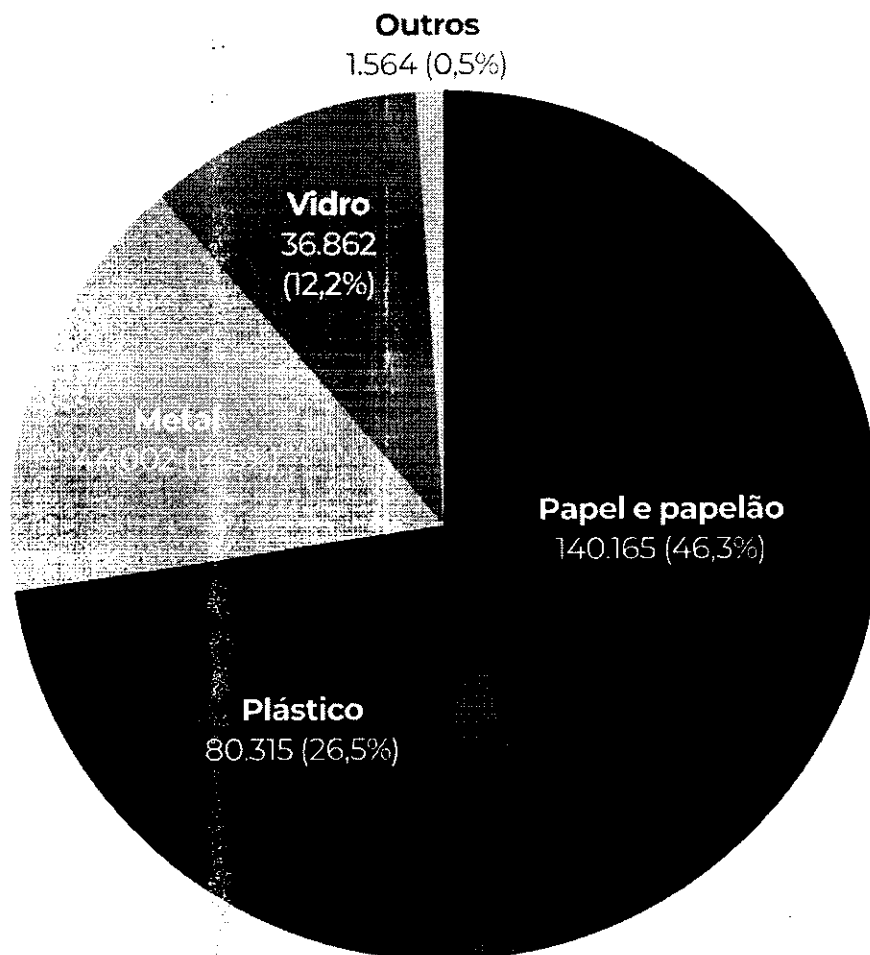
As respectivas notas fiscais são aceitas para emissão do Recicla+ após a sua homologação, a qual compreende na comprovação (i) de sua rastreabilidade mediante a apresentação de certificado de destinação final emitido por meio do MIR e (ii) de sua veracidade, autenticidade, unicidade e não colidência com outras notas fiscais emitidas, realizada por meio de um verificador independente.

Para atender essa demanda, o instrumento normativo previu a figura de um Verificador Independente, a quem cabe atender ao disposto no Decreto e atuar para que os créditos tenham consistência e unicidade, tal como previsto no item mencionado no parágrafo anterior. Em 2021 tiveram início as operações da Central de Custódia da Logística Reversa de Embalagens, que engloba 23 programas de logística reversa em atuação no país.

De acordo com informações obtidas junto à Central de Custódia, em 2021, foram recuperadas cerca de 303 mil toneladas de resíduos recicláveis secos de 13 dos 23 Programas de Logística Reversa de Embalagens em Geral aderentes, dos quais 46,3% de papel e papelão, 26,5% de plástico, 14,5% de metal, 12,2% de vidro e 0,5%

de outros materiais passíveis de reciclagem e não reconhecidas pelo sistema de classificação de materiais utilizado (Nomenclatura Comum do MERCOSUL - NCM) (Gráfico 14).

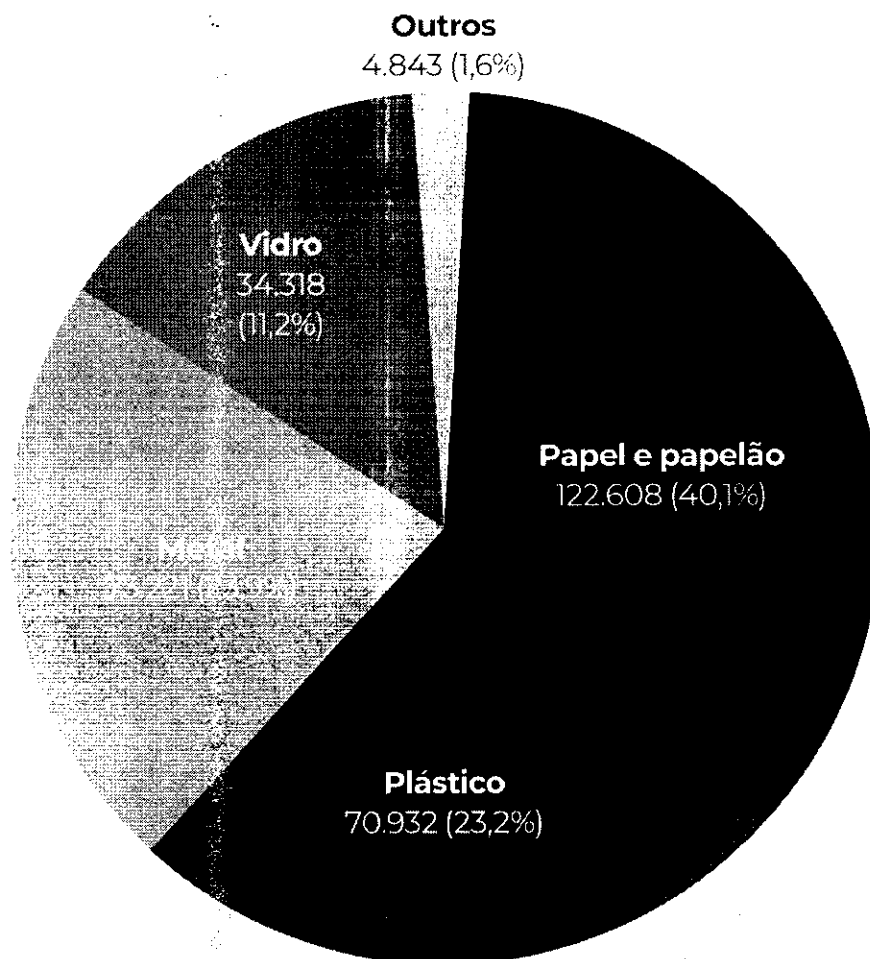
Gráfico 13. Gravimetria do total de materiais recuperados pelos programas de logística reversa de embalagens em geral no ano de 2021 (t/ano e %)



Fonte: Central de Custódia da Logística Reversa de Embalagens. Resultados de janeiro a dezembro de 2021.

Já no ano de 2022, com a adesão de mais Programas de Logística Reversa, observa-se um aumento da recuperação de materiais recicláveis secos, com resultados até o mês de novembro (segunda quinzena) chegando a 306 mil toneladas, sendo a maioria papel e papelão (40,1%), seguido do metal (23,9%), plásticos (23,2%), vidro (11,2%) e outros (1,6%) (Gráfico 15).

Gráfico 14. Gravimetria do total de materiais recuperados pelos programas de logística reversa de embalagens em geral no ano de 2022 (t/ano e %)



Fonte: Central de Custódia da Logística Reversa de Embalagens. Resultados de janeiro a segunda quinzena de novembro de 2022.

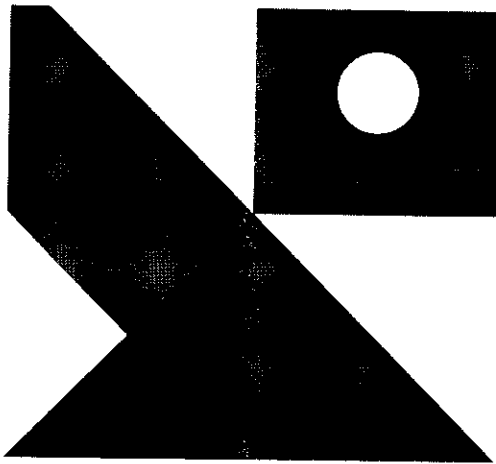


...SAO DE LICITAÇÃO
...OLHANT: 12/14

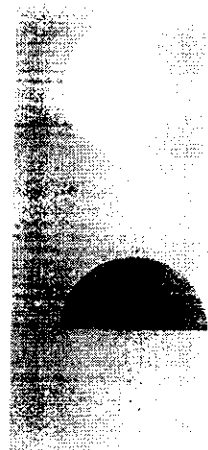


05





COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FOLHA Nº. 1224



Conclusões



A presente edição do Panorama consolida informações que, ao mesmo tempo em que demonstram uma evolução na adequação da gestão de resíduos sólidos no país, ressaltam o potencial de desenvolvimento do setor, em termos de avanço tecnológico, atração de recursos, geração de empregos e mitigação de emissões de gases de efeito estufa.

Como ponto positivo, o Panorama 2022 traz, pela primeira vez, um indicativo de redução na geração de RSU no país, o que é bastante relevante, visto que a minimização da geração é a prioridade na hierarquia de ações que deve pautar o setor. No entanto, essa regressão indicada na presente edição está muito mais relacionada com a retomada das atividades pós-pandemia e com o panorama socioeconômico, do que propriamente com medidas de conscientização e estratégia de gestão de resíduos.

Por outro lado, como já apresentado no Panorama 2020, uma edição especial que trouxe a análise do setor durante a primeira década de vigência da PNRS (2010-2019), o ritmo que tem sido registrado no decorrer dos últimos anos não se mostra suficientemente rápido para enfrentar o crescimento na geração de resíduos e superar o déficit histórico que perdura em diversas frentes, principalmente na destinação final, apesar das disposições legais e demais instrumentos normativos que buscam reverter esse cenário sombrio.

Nesse sentido, apesar de observarmos um avanço consistente e continuado na destinação adequada de RSU (em 2022 a destinação final em aterros sanitários alcançou 61%), lixões e aterros controlados permanecem ativos em todo o país, configurando-se como uma fonte permanente de poluição e degradação ambiental, com consideráveis impactos na saúde da população.

No entanto, mesmo nesse cenário deficitário, destaca-se a diminuição da massa de resíduos que foi destinada a tais locais inadequados e do número de municípios que fazem uso de lixões. Esperamos que essa curva possa se consolidar como uma tendência firme e que venha a ser acelerada para que, finalmente, em um futuro próximo, estejamos definitivamente livres dessa chaga que silenciosamente afeta a vida de milhões de brasileiros.

Para tanto, são necessários recursos que, à primeira vista, podem parecer num volume considerável (R\$ 30 bilhões em investimentos até 2040), mas quando comparados com os gastos recorrentes com saúde e meio ambiente em decorrência dos problemas causados pelos lixões, não deixam dúvidas da importância e urgência para que sejam disponibilizados.

