



**INSTITUTO
FEDERAL**

Brasília

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília
Campus Samambaia
Especialização em Gerenciamento Ambiental

LARISSA VICTORIA DOS SANTOS VELOSO SOUSA

**MONITORAMENTO ANUAL DAS EMISSÕES DE MANIFESTOS DE
TRANSPORTE DE RESÍDUOS E REJEITOS NA PLATAFORMA SINIR: um estudo
do ano de 2022 em uma empresa de gestão de resíduos sólidos**

Brasília
2024

LARISSA VICTORIA DOS SANTOS VELOSO SOUSA

MONITORAMENTO ANUAL DAS EMISSÕES DE MANIFESTOS DE TRANSPORTE DE RESÍDUOS E REJEITOS NA PLATAFORMA SINIR: um estudo do ano de 2022 em uma empresa de gestão de resíduos sólidos

Monografia apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Especialização de Gerenciamento Ambiental do Campus Samambaia do Instituto Federal de Brasília como requisito parcial para obtenção de título de Especialista em Gerenciamento Ambiental.

Orientador: Prof. Dr. Fernando Dantas de Araujo

Brasília
2024

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA
BIBLIOTECA DO CAMPUS SAMAMBAIA DO IFB**

Bibliotecária: Gracielle Ribeiro – CRB 1/2128

S725 Sousa, Larissa Victoria dos Santos Veloso

Monitoramento anual das emissões de manifestos de transporte de resíduos e rejeitos na plataforma SINIR : um estudo do ano de 2022 em uma empresa de gestão de resíduos sólidos / Larissa Victoria dos Santos Veloso Sousa -- Brasília, 2024.
38 f., il.

Monografia (Pós-Graduação em Especialização de Gerenciamento Ambiental) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília, 2024.
Orientador: Fernando Dantas de Araújo

1. Resíduos sólidos. 2. Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (Brasil). 3. Manifesto de Transporte de Resíduos. I. Araújo, Fernando Dantas de. II. Título.

CDU 628.4

LARISSA VICTORIA DOS SANTOS VELOSO SOUSA

MONITORAMENTO ANUAL DAS EMISSÕES DE MANIFESTOS DE TRANSPORTE DE RESÍDUOS E REJEITOS NA PLATAFORMA SINIR: um estudo do ano de 2022 em uma empresa de gestão de resíduos sólidos

Monografia apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Especialização de Gerenciamento Ambiental do Campus Samambaia do Instituto Federal de Brasília como requisito parcial para obtenção de título de Especialista em Gerenciamento Ambiental.

Aprovado em 22 de dezembro de 2023

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Fernando Dantas de Araujo – Orientador

Prof. Dra. Genilda Maria de Oliveira

Prof. Dra. Regina Mayumi Kikichi

Brasília
2024

RESUMO

SOUSA, Larissa Victoria dos Santos Veloso. **Monitoramento anual das emissões de manifestos de Transporte de resíduos e rejeitos na plataforma Sinir: um estudo do ano de 2022 em uma empresa de gestão de resíduos sólidos.** – Programa de Pós Graduação em Especialização de Gerenciamento Ambiental, Instituto Federal de Brasília, Brasília, 2023.

O presente estudo focou na análise do monitoramento anual das emissões de Manifestos de Transporte de Resíduos e Rejeitos na plataforma Sinir (Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos) ao longo do ano de 2022, realizada por uma empresa especializada em gestão de resíduos. O principal objetivo foi contribuir de maneira eficaz com os grandes geradores de resíduos sólidos, auxiliando no cumprimento de suas obrigações legais, conforme estabelecido pela Portaria nº 280 de junho de 2020. Durante a análise, constatou-se que uma das principais dificuldades enfrentadas pelos grandes geradores estava associada à correta classificação dos resíduos sólidos, conforme os códigos do IBAMA e as classes IIA e IIB. Com intuito de superar esse desafio, foi desenvolvido um quadro abrangente que apresenta a classificação dos principais resíduos gerados por uma rede atacadista. Essa ferramenta foi concebida para oferecer uma referência clara e acessível, possibilitando que os grandes geradores assumam a responsabilidade pela emissão dos MTRs de maneira eficaz. No entanto, considerando que, por ora, a responsabilidade pela emissão dos MTRs permanece sendo legalmente do gerador, foi desenvolvido um tutorial educativo voltado para grandes geradores. Este recurso fornece orientações para o acompanhamento eficaz das emissões dos MTRs fornecendo respaldo aos geradores durante eventuais processos de fiscalização, garantindo a conformidade com as normativas vigentes.

Palavras- chave: Resíduos Sólidos; Manifesto de Transporte de Resíduos e Rejeitos; Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos.

ABSTRACT

SOUSA, Larissa Victoria dos Santos Veloso. **Monitoramento anual das emissões de manifestos de Transporte de resíduos e rejeitos na plataforma Sinir**: um estudo do ano de 2022 em uma empresa de gestão de resíduos sólidos. – Programa de Pós Graduação em Especialização de Gerenciamento Ambiental, Instituto Federal de Brasília, Brasília, 2024.

The present study focused on the analysis of the annual monitoring of Emission Manifests for Waste and Rejects on the Sinir plataforma (National System of Information on Solid Waste Management) throughout the year 2022, conducted by a waste management specialized company. The primary objective was to effectively contribute to large generators of solid waste, assisting in fulfilling their legal obligations as established by Ordinance Nº 280 of June 2020. During the analysis, it was noted that one of the main challenges faced by large generators was related to the accurate classification of solid waste, according to IBAMA codes and classes IIA and IIB. In order to overcome this challenge, a comprehensive framework was developed, presenting the classification of the main waste generated by a wholesale network. This tool was designed to provide a clear and accessible reference, enabling large generators to effectively take responsibility for the issuance of MTRs (Waste and Rejects Transport Manifests). However, considering that, for now, the legal responsibility for MTR issuance remains with the generator, an educational tutorial was developed specifically for large generators. This resource offers guidance for effective monitoring of MTR emissions, providing support to generators during potential inspection processes, ensuring compliance with current regulations.

Keywords: Solid Waste; Waste and Rejects Transport Manifest ; National System of Information on Solid Waste Management.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
2. REFERENCIAL TEÓRICO	10
3. JUSTIFICATIVA	12
4. OBJETIVO GERAL.....	13
4.1 Objetivos específicos.....	13
5. METODOLOGIA	13
6. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	14
6.1 Classificação dos Resíduos Mais Produzidos.....	23
6.2 Tutorial de acompanhamento do SINIR.....	25
7. CONCLUSÕES	37
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	38

1. INTRODUÇÃO

No ano de 2010 foi instituída a Lei n.º 12.350, conhecida como Política Nacional dos Resíduos Sólidos. Esta legislação reúne o conjunto de princípios, objetivos, instrumentos, diretrizes, metas e ações adotados pelo Governo Federal, isoladamente ou em regime de cooperação com Estados, Distrito Federal, Municípios ou particulares, com vistas à gestão integrada e ao gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos.

Em 2016, o Distrito Federal promulgou a Lei Distrital n.º 5.610, que dentre outras providências, estipulou o limite diário de 120 litros de resíduos sólidos, não perigosos e não inertes, para que pessoas físicas ou jurídicas em estabelecimento de uso não residencial não sejam classificadas como grandes geradores de resíduos sólidos. Os grandes geradores de resíduos sólidos, conseqüentemente, possuem responsabilidade integral pelo gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos que produzem.

A introdução da Portaria 280 de junho de 2020 teve repercussões significativas nos grandes geradores de resíduos, pátios de compostagem, aterros sanitários e empresas de transporte e destinação de resíduos recicláveis. Todos esses segmentos foram compelidos a se ajustar, demandando de um período considerável para assimilar plenamente suas responsabilidades e implementar procedimentos corretos. Este atraso, sobretudo, decorreu do fato de a portaria ter sido promulgada durante a pandemia de COVID-19, o que contribuiu para uma demora significativa na efetivação de sua execução.

Assim, os grandes geradores precisam cumprir as obrigações determinadas na Portaria 280, quais sejam: **a)** o preenchimento do Manifesto de Transporte de Resíduos e Rejeito, quando houver coleta; **b)** acompanhamento do deslocamento até a destinação final apropriada; **c)** preenchimento da Declaração de Movimentação de Resíduos (DMR) a cada 3 meses, e; **d)** certificar-se que o transportador e o destinador estão adequados e regularizados para executar serviço de transporte e destinação.

Os grandes geradores de resíduos enfrentam desafios ao cumprir a exigência de emissão dos manifestos de transporte de resíduos, pois, esses MTRs, para serem emitidos de maneira correta, necessitam de conhecimento prévio como: **a)** conhecimento dos dias de coleta de resíduos; **b)** nome do motorista que irá realizar o

transporte; **c)** veículo utilizado; **d)** código IBAMA do material; **e)** quantidade; **f)** classificação dos resíduos sólidos; **g)** acondicionamento; **h)** destinador final, entre outras informações.

Deste modo, o presente trabalho visa evidenciar as dificuldades encontradas pelos grandes geradores, não apenas no cumprimento das demais obrigações estabelecidas na pela Portaria 280, mas especialmente na emissão dos Manifestos de Transporte de Resíduos (MTRs). Além disso, busca destacar que quando os transportadores de resíduos assumem a responsabilidade pela emissão dos manifestos, a incidência de erros é significativamente reduzida. Pretende-se também desenvolver um tutorial que permita aos grandes geradores, no mínimo, acompanhar as emissões dos MTRs.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

A Política Nacional de Resíduos Sólidos institui os seguintes instrumentos para controle ambiental e social: **a)** plano de gerenciamento de resíduos sólidos, **b)** inventário e sistema declaratório de resíduos sólidos e **c)** o Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos resíduos sólidos (SINIR).

Desta maneira, o Plano de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos (PGRS) estabelece as estratégias que serão adotadas para que o gerador de resíduos cumpra as exigências legais. O inventário anual dos resíduos sólidos é uma declaração realizada uma vez por ano comprovando a destinação dos resíduos, enquanto o SINIR é o instrumento nacional para consolidar as informações dos resíduos sólidos do país e repassar informações para sociedade.

Para ocorrer a elaboração do PGRS de maneira correta é necessário fazer um levantamento da quantidade de resíduos produzidos e verificar se as destinações são ambientalmente adequadas para os resíduos. Deste modo, Silva et al. 2022, desenvolveram uma proposta para um plano de gerenciamento de resíduos sólidos (PGRS) de uma oficina mecânica, a partir da elaboração de um diagnóstico da atual situação do manejo de resíduos gerados na oficina, em função das normas vigentes. Foi observado pelos autores que a oficina deveria fazer o cadastro no Sistema Nacional de Informações sobre a gestão de resíduos sólidos (SINIR), para que os resíduos gerados fossem transportados com o devido processo legal.

Durante a elaboração do PGRS, pode-se notar a dificuldade dos geradores na elaboração dos MTRs. Assim, para orientar os proprietários de oficinas mecânicas, os autores criaram um quadro com as informações obrigatórias para a emissão dos MTRs (Manifestos de transporte de resíduos e rejeitos) dos resíduos produzidos no processo produtivo da oficina mecânica de modo a auxiliar a oficina na adoção do SINIR.

Os autores também chamaram a atenção sobre a importância de exigir que seus destinadores emitam os CDFs (Certificados de Destinação Final), pois a cada trimestre é necessário emitir uma Declaração de Movimentação de Resíduos (DMR) baseada nestes. Por fim, os autores identificaram dificuldades de uma empresa cadastrada no SINIR fazer o descarte ambientalmente correto de certos resíduos, como pneus velhos, tornando irregular esta operação.

Trindade e Sinan (2015), observaram a dificuldade de realizar a classificação dos resíduos sólidos obtidos nas atividades relacionadas à exploração e produção de petróleo e gás *offshore*, por conta da limitação da Lista Brasileira de Resíduos Sólidos, que não contempla todos os tipos de resíduos. Os autores concluíram que a lista atendeu apenas a necessidade da padronização para classificação dos resíduos sólidos, porém, existe a necessidade de acrescentar outros tipos de resíduos.

Um fato importante ressaltar no artigo de Trindade e Sinan (2015) para a classificação dos resíduos, é que a NBR 10.004/2004 permite que alguns resíduos com o mesmo código IBAMA (como, por exemplo, o plástico 200139), tenha duas classificações diferentes: Classe IIA e Classe IIB. Essa duplicidade gera dúvidas para pessoas que não são da área técnica no momento de classificar um resíduo para emissão de MTR.

Belusso et al. (2022), fizeram a readequação do plano de gerenciamento de resíduos sólidos em uma indústria de transformação de polímeros. Para isso os autores elaboraram uma planilha com todos os resíduos gerados pelo estabelecimento e fizeram uma classificação dos resíduos considerando: **a)** Código IBAMA, **b)** Nomenclatura, **c)** Tipo de Resíduos, **d)** Classe, **e)** Forma de acondicionamento. Os autores utilizaram o código IBAMA 191204 para dois tipos de plásticos diferentes e classificação diferentes.

3. JUSTIFICATIVA

Os empreendimentos que geram volumes expressivos de resíduos sólidos com periodicidade passam por desafios ao fazer a emissão dos manifestos de transporte de resíduos e rejeitos, conforme evidenciado pela quantidade significativa de emissões canceladas devido a erros de preenchimento. Este cenário indica uma complexidade inerente à gestão desses documentos, ressaltando a importância de aperfeiçoar os processos de elaboração e submissão dos manifestos.

Entre as dificuldades encontradas pelos grandes na emissão dos MTRs (Manifestos de Transporte de Resíduos) constituem um desafio significativo no contexto da gestão de resíduos sólidos. Algumas das principais dificuldades incluem:

- **Complexidade das informações:** Precisar de fornecer informações detalhadas sobre os resíduos: **a)** peso, **b)** tipo de resíduo, **c)** código ibama, **d)** destinação, **e)** nome do motorista, **f)** placa do veículo; pode tornar o preenchimento do MTR uma tarefa complexa.
- **Conformidade com regulamentações:** Dificuldade de entender as regulamentações estabelecidas na legislação, como a Portaria 280. Necessitar um entendimento profundo das exigências legais, pode ser desafiador para os grandes geradores.
- **Atualizações e mudança nas regulamentações:** As constantes atualizações nas regulamentações ambientais podem gerar dificuldade em manter a conformidade, uma vez que os geradores precisam se adaptar com frequência às mudanças das normativas. Isto pode gerar confusão e exigir revisões frequentes nos processos.
- **Capacitação e treinamento:** A falta de capacitação adequada dos responsáveis pela emissão dos MTRs pode resultar em erros de preenchimento e dificuldades na interpretação das normativas, evidenciando a necessidade de treinamentos contínuos.
- **Tempo e recursos necessários:** O processo de emissão dos MTRs pode demandar tempo considerável e recursos, especialmente para empresas com operações complexas e extensas, o que pode impactar a eficiência operacional.

Esses desafios não apenas afetam a aplicabilidade operacional, mas também podem gerar consequências ambientais e legais, resultando em uma necessária

implementação de medidas corretivas e adoção de práticas mais rigorosas para garantir a precisão e correta emissão desses documentos importantes.

4. OBJETIVO GERAL

Colaborar efetivamente com os grandes geradores de resíduos sólidos para o atendimento de suas obrigações legais, de acordo com o estabelecido pela Portaria nº. 280 de 29 de junho de 2020. Isto implica em oferecer suporte técnico para facilitar a compreensão e implementação das diretrizes estabelecidas. Nesse contexto, é necessário fornecer orientações claras e acessíveis, a fim de capacitar esses empreendimentos a se adequar de maneira eficaz às exigências da legislação.

4.1 Objetivos específicos

1. Analisar as principais dificuldades enfrentadas pelos grandes geradores de resíduos sólidos na emissão de manifestos de transporte de resíduos.
2. Classificar os resíduos mais significativos gerados por uma rede atacadista.
3. Evidenciar a relevância da plataforma do Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão de Resíduos Sólidos (SINIR) no contexto da gestão eficiente desses resíduos.
4. Desenvolver um tutorial que permita aos grandes geradores acompanhar as emissões de seus manifestos de transporte de resíduos e rejeitos (MTRs) quando estes são emitidos pelos transportadores.

5. METODOLOGIA

O presente manuscrito analisou os dados extraídos do Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (SINIR) referentes ao ano de 2022, concentrando-se em uma empresa de gestão de resíduos sólidos localizada no Distrito Federal. O enfoque da análise fundamenta-se na observação do expressivo número de Manifestos de Transporte de Resíduos (MTRs) emitidos incorretamente, sendo a análise gráfica uma ferramenta primordial nesse processo.

Foi possível identificar as razões subjacentes à alta incidência de MTRs mal preenchidos e, como decorrência dessa compreensão, desenvolver uma classificação de resíduos. Essa classificação visa proporcionar apoio direto aos grandes geradores de resíduos, capacitando-os a emitir MTRs de maneira autônoma, sem depender de

assistência externa.

A classificação elaborado foi especialmente concebida às necessidades dos grandes geradores, com foco particular nas redes atacadistas que, muitas vezes, carecem de conhecimento técnico na área ambiental para realizar a classificação dos resíduos sólidos. Também levou-se em conta aqueles que enfrentam outras dificuldades no momento da emissão dos manifestos. A intenção é simplificar e tornar mais acessível o processo, garantindo que mesmo empresas sem *expertise* específica possam cumprir as exigências normativas de forma eficaz.

A metodologia adotada envolveu a criação de uma planilha detalhada, classificando os principais tipos de resíduos gerados. Essa planilha baseou-se em dados de um ano provenientes da empresa de gestão de resíduos sólidos, em estudo, proporcionando informações concretas para embasar a classificação proposta. Dessa maneira, a pesquisa busca não apenas identificar problemas, mas também oferecer soluções práticas e acessíveis para aprimorar a gestão de resíduos sólidos, promovendo a autonomia e a conformidade das empresas no processo de emissão dos MTRs.

6. RESULTADOS E DISCUSSÕES

De acordo com as diretrizes estabelecidas na Portaria 280 de junho de 2020, os Manifestos de Transporte de Resíduos (MTR) representam documentos cruciais emitidos por meio da plataforma SINIR (Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos). Estes documentos são devidamente numerados e são importantes para acompanhar o transporte dos resíduos desde a origem até a destinação final, garantindo, assim, a destinação ambientalmente adequada.

Com intuito de compreender de maneira abrangente a dinâmica dos manifestos gerados ao longo do ano de 2022, torna-se necessário efetuar a separação e classificação dos MTRs por tipos. Essa abordagem estruturada possibilita obter uma visão mais clara e detalhada da situação, permitindo análises mais precisas sobre eficácia e eficiência dos processos de gestão de resíduos.

O Quadro 1, apresentada a seguir, desempenha um papel fundamental ao oferecer uma explanação detalhada sobre os diferentes tipos de manifestos de transporte de resíduos. Essa categorização visa fornecer uma referência sólida para a compreensão das particularidades de cada tipo de MTR, facilitando análises mais

detalhadas e possibilitando a identificação de padrões, tendências e áreas de aprimoramento na gestão dos resíduos sólidos ao longo do período em análise.

Quadro 1 — Tipos de manifestos de Resíduos

Tipo de MTR	Explicação dos MTRs
MTR— Emitido	Manifestos de Transporte de Resíduos emitidos para o sistema.
MTR — Cancelado	Manifestos de Transporte de Resíduos cancelados por conta de algum erro no momento da emissão ou cancelamento da coleta.
MTR — Cancelado por prazo	Manifestos de Transporte de Resíduos emitidos de maneira incorreta que não puderam ser cancelados ou por falta de acesso ao <i>login</i> e senha do cliente, ou por falta de acompanhamento do destinador.
MTR — Recebido	Manifestos de Transporte de Resíduos emitidos de maneira correta.

Fonte: elaborado pela autora.

A análise da situação da quantidade de manifestos de transporte de resíduos emitidos ao longo do ano de 2022 é apresentada de maneira abrangente no Quadro 2 e no Gráfico 1, oferecendo informações sobre a dinâmica observada. Uma observação relevante é o notável aumento na quantidade de MTRs, praticamente triplicando do mês de janeiro ao mês de dezembro. Esse aumento pode ser diretamente relacionado a uma mudança na prática de emissão dos manifestos.

Inicialmente, no mês de janeiro, as emissões dos MTRs eram realizadas pelo gerador de resíduos. Entretanto, a partir do mês de maio, essa emissão passou a ser realizada pelo transportador de resíduos. Essa alteração estratégica foi acompanhada por uma redução significativa no número de erros na emissão dos MTRs, uma vez que os transportadores, sendo especializados na coleta, transporte e destinação de resíduos, contam com um responsável técnico capacitado na área.

A decisão de transferir a emissão para os transportadores também contribuiu para a diminuição no número de cancelamentos por prazo, uma vez que estes podem cancelar os MTRs imediatamente quando uma coleta programada não ocorre, sem depender do cliente para realizar o cancelamento dentro de um prazo estabelecido. Vale ressaltar que o aumento de MTRs do mês de junho foi resultado

da confusão de alguns clientes sobre quem seria o responsável pela emissão dos manifestos, ocasionando em MTRs duplicados.

O aumento substancial nas emissões e recebimento a partir do mês de maio, quando a emissão dos manifestos passou a ser realizada pelo transportador, demonstra a eficácia dessa mudança no processo. A diminuição na quantidade de erros e cancelamento de MTRs reflete a melhoria na eficiência do processo, contribuindo para uma gestão mais eficiente e alinhada com as normativas vigentes.

A alteração do encarregado pelas emissões dos MTRs surge como uma estratégia bem-sucedida para fortalecer a confiabilidade na gestão dos resíduos sólidos. Entretanto, é válido ressaltar que, conforme a legislação vigente, o gerador de resíduos detém a responsabilidade exclusiva pelas emissões dos MTRs. Diante dessa premissa, torna-se essencial um acompanhamento rigoroso dessa responsabilidade.

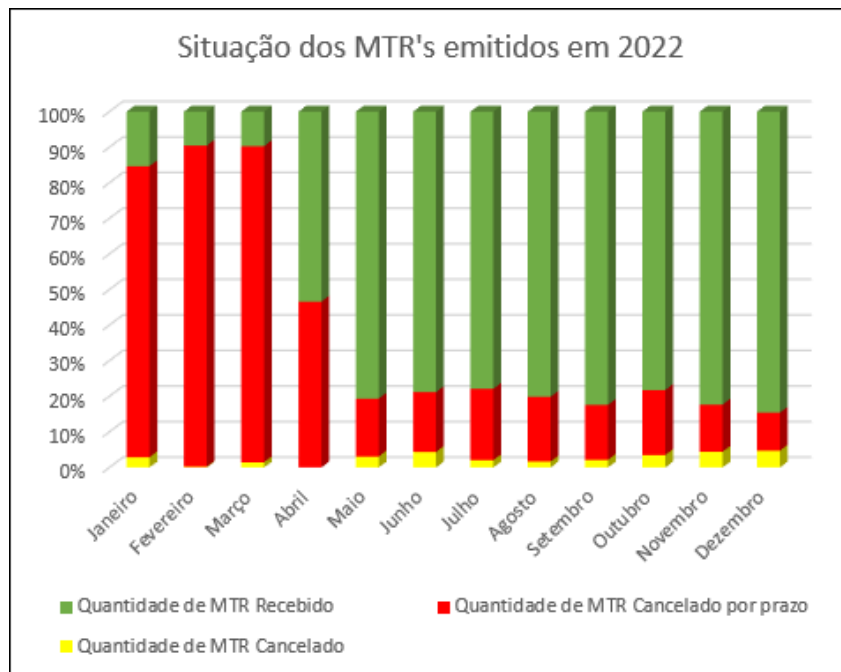
Nesse sentido, foi anexado um tutorial de gestão do SINIR, Anexo 1, proporcionando orientações claras e detalhadas sobre como realizar de forma correta essa fiscalização. Este tutorial visa assegurar que, mesmo diante de mudanças operacionais, a conformidade legal seja mantida, promovendo uma gestão eficiente e alinhada às normativas estabelecidas.

Quadro 2 — Situação dos manifestos de transporte de resíduos e rejeitos (MTRs) durante o ano de 2022.

Mês	Quantidade de MTR Emitido (Valor absoluto)	Quantidade de MTR Cancelado (%)	Quantidade de MTR Cancelado por prazo (%)	Quantidade de MTR Recebido (%)
Janeiro	450	2,89	81,78	15,33
Fevereiro	461	0,22	90,24	9,54
Março	474	1,48	88,82	9,70
Abril	135	0,00	45,93	52,59
Maio	842	3,09	16,27	80,64
Junho	874	4,35	16,82	78,83
Julho	978	2,04	20,04	77,91
Agosto	1137	1,67	18,21	80,12
Setembro	1126	2,13	15,45	82,42
Outubro	1199	3,50	18,27	78,23
Novembro	1244	4,42	13,26	82,32
Dezembro	1311	4,73	10,68	84,59

Fonte: dados obtidos de um transportador de resíduos sólidos e elaborado pela autora.

Gráfico 1— Situação dos MTRs emitidos em 2022 em razão dos MTRs cancelados e emitidos.



Fonte: dados obtidos de um transportador de resíduos sólidos e elaborado pela autora.

A análise do Quadro 3 e do Gráfico 2 proporciona uma classificação detalhada dos manifestos de transporte de resíduos e rejeitos, categorizando-os de acordo com o tipo de resíduo transportado. Os dados revelam que a maioria dos resíduos gerados é composta por materiais recicláveis. Essa relevância indica uma tendência positiva em direção à reutilização e reciclagem de recursos.

Logo após os recicláveis, os rejeitos são a segunda maior parcela. Essa classificação mostra uma necessidade de melhoria na gestão eficiente para a destinação final ambientalmente adequada desses materiais, ressaltando a importância de estratégias voltadas para diminuir a quantidade de rejeitos produzida e buscar alternativas mais sustentáveis.

Os orgânicos compostáveis são a terceira categoria, mais relevante. No entanto, considerando que os orgânicos são a segunda maior proporção dos resíduos gerados por uma rede atacadista, era esperado que a emissão dos MTRs para esse tipo de resíduo superasse a dos rejeitos. Porém, diante da constatação de que isso não ocorreu, surge a necessidade de implementação de práticas que aprimorem a gestão dos orgânicos.

Por último, a categoria "outros tipos de resíduos" representa uma parcela menor, mas não menos relevante, indicando a presença de materiais que necessitam de abordagens específicas em termos de destinação ambientalmente adequada.

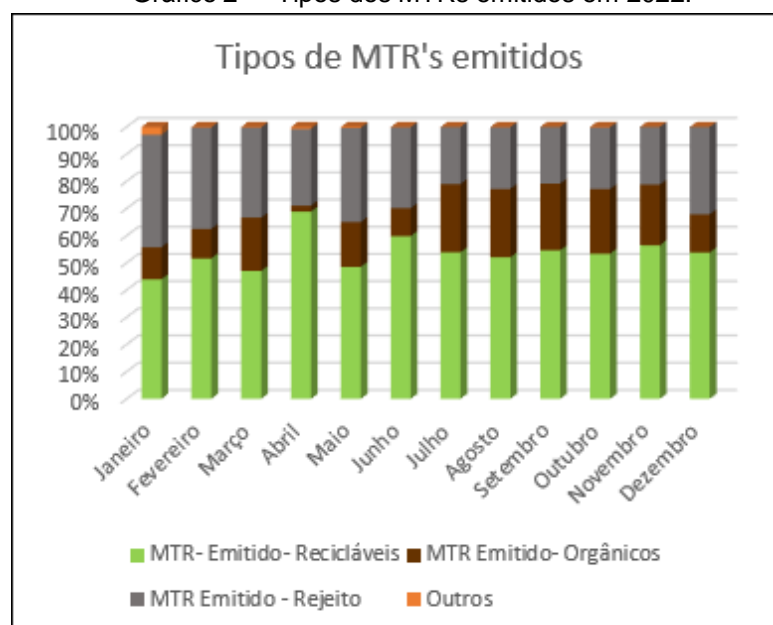
Entender essas categorias proporciona uma visão mais abrangente da composição dos resíduos gerados, possibilitando tomadas de decisões importantes e a implementação de estratégias personalizadas para otimizar a gestão dos resíduos sólidos, promovendo práticas alinhadas com os princípios da economia circular.

Quadro 3 —Tipos de manifestos de transporte de resíduos e rejeitos durante o ano de 2022.

Mês	MTR- Emitido- Recicláveis (%)	MTR Emitido- Orgânicos (%)	MTR Emitido - Rejeito (%)	Outros (%)
Janeiro	44,00	11,78	41,33	2,89
Fevereiro	51,63	10,85	37,31	0,22
Março	47,05	19,62	33,12	0,21
Abril	68,89	2,22	28,15	0,74
Maio	48,57	16,51	34,56	0,36
Junho	59,84	10,30	29,75	0,11
Julho	53,89	25,15	20,96	0,00
Agosto	52,07	25,15	22,69	0,09
Setembro	54,62	24,60	20,78	0,00
Outubro	53,38	23,77	22,69	0,17
Novembro	56,51	22,27	21,22	0,00
Dezembro	53,85	14,04	32,11	0,00

Fonte: dados obtidos de um transportador de resíduos sólidos e elaborado pela autora.

Gráfico 2 — Tipos dos MTRs emitidos em 2022.



Fonte: dados obtidos de um transportador de resíduos sólidos e elaborado pela autora.

O Quadro 4 e o Gráfico 3 oferecem uma análise detalhada das quantidades de manifestos de transporte de resíduos recicláveis emitidos ao longo de todo o ano de 2022. O gráfico revela uma considerável mudança de padrão do mês de maio, coincidindo com a transição do encargo de emissão dos MTRs para o transportador de resíduos. Essa mudança operacional resultou em um maior equilíbrio entre a quantidade de MTRs emitidos e recebidos, indicando uma melhoria na eficiência do processo de gestão.

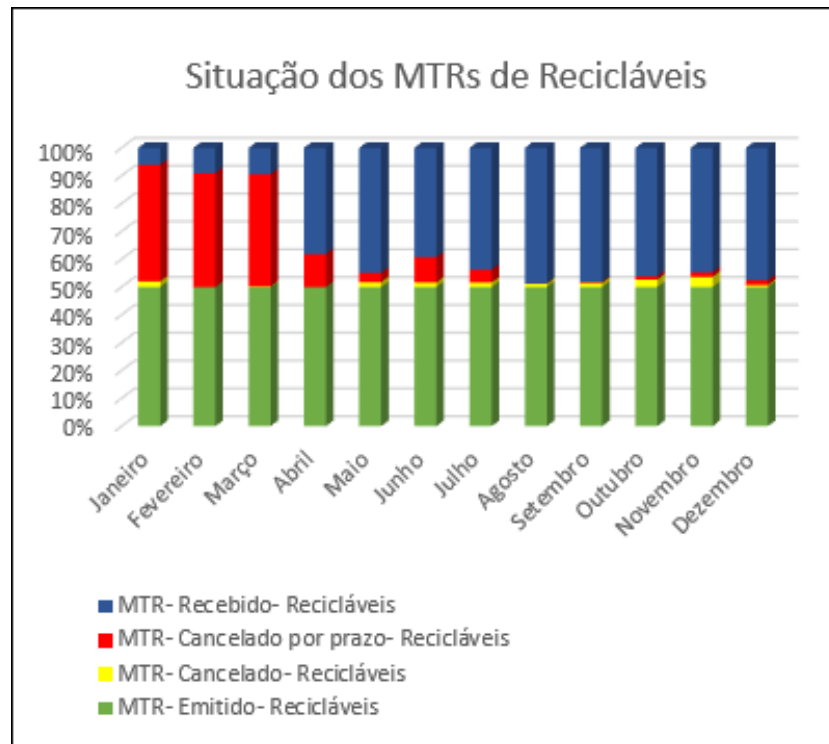
Outro ponto que vale ressaltar é a queda significativa na redução no número de cancelamentos de MTRs por prazo relacionados aos resíduos recicláveis, observada ao longo do período de janeiro a dezembro. Esta queda representa uma evolução positiva na gestão dos resíduos recicláveis, sugerindo uma maior precisão na programação e execução das coletas, bem como uma diminuição dos contratempos que levam ao cancelamento dos MTRs.

Quadro 4 — Situação dos MTRs de recicláveis durante o ano de 2022.

Mês	MTR- Emitido- Recicláveis (Valor Absoluto)	MTR- Cancelado- Recicláveis (%)	MTR- Cancelado por prazo- Recicláveis (%)	MTR- Recebido- Recicláveis (%)
Janeiro	198	4,04	83,84	12,12
Fevereiro	238	0,00	81,93	18,07
Março	223	0,45	80,72	18,83
Abril	93	0,00	23,66	76,34
Maio	409	3,42	6,85	89,73
Junho	523	3,25	18,16	78,59
Julho	527	3,23	9,30	87,48
Agosto	592	2,36	0,17	97,47
Setembro	615	2,93	0,81	96,26
Outubro	640	5,31	2,50	92,19
Novembro	703	7,25	3,41	89,33
Dezembro	706	1,42	3,54	95,04

Fonte: dados obtidos de um transportador de resíduos sólidos e elaborado pela autora.

Gráfico 3 — Situação dos MTRs de recicláveis durante o ano de 2022.



Fonte: dados obtidos de um transportador de resíduos sólidos e elaborado pela autora.

O Quadro 5 e o Gráfico 4 fornecem uma análise abrangente das quantidades de manifestos de transporte de resíduos orgânicos compostáveis ao longo do ano de 2022. No mês de janeiro, observa-se que a maioria dos MTRs emitidos foi devidamente recebida. Esse padrão pode ser atribuído à maior atenção dos pátios de compostagem no início do ano em relação às suas responsabilidades no âmbito do SINIR, indicando uma preocupação inicial com a conformidade.

Em junho e julho, destacam-se como os meses com as menores quantidades de cancelamentos por prazo. Esse fenômeno pode ser explicado pelo aumento da fiscalização por parte do transportador junto ao destinador final. Durante esses meses, houve um esforço significativo para garantir que o destinador final cumprisse suas obrigações, incluindo a confirmação do recebimento dos MTRs a geração do CDF (Certificado de Destinação Final) dos resíduos. A maior fiscalização resultou na redução do cancelamento por prazo, evidenciando a importância de monitorar os processos.

Nos meses subsequentes, verifica-se um aumento significativo na quantidade de MTRs cancelados por prazo, atribuída à constatação de que apenas um dos pátios de compostagem responsável pelo recebimento dos resíduos orgânicos estava

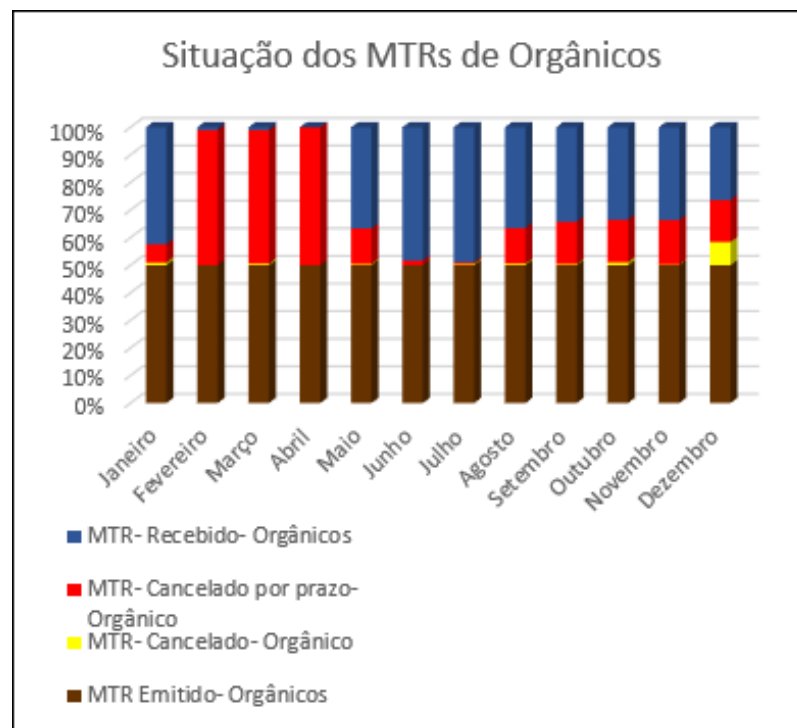
seguindo corretamente os procedimentos estabelecidos. Fato que ressalta, mais uma vez, a importância da fiscalização.

Quadro 5 — Situação dos MTRs de orgânicos durante o ano de 2022.

Mês	MTR Emitido- Orgânicos (Valor Absoluto)	MTR- Cancelado- Orgânico (%)	MTR- Cancelado por prazo- Orgânico (%)	MTR- Recebido- Orgânicos (%)
Janeiro	53	1,89	13,21	84,91
Fevereiro	50	0,00	98,00	2,00
Março	93	1,08	96,77	2,15
Abril	3	0,00	100,00	0,00
Mai	139	0,72	25,90	73,38
Junho	90	0,00	3,33	96,67
Julho	246	0,81	1,22	97,97
Agosto	286	1,05	25,87	73,08
Setembro	277	0,72	30,69	68,59
Outubro	285	2,11	30,88	67,02
Novembro	277	0,36	32,49	67,15
Dezembro	184	16,85	30,43	52,72

Fonte: dados obtidos de um transportador de resíduos sólidos e elaborado pela autora.

Gráfico 4 — Situação dos MTRs de orgânicos durante o ano de 2022.



Fonte: dados obtidos de um transportador de resíduos sólidos e elaborado pela autora.

O Quadro 6 e o Gráfico 5 fornece uma visão geral sobre a quantidade de manifestos de transporte de rejeitos transportados ao longo do ano de 2022. Nota-se que, até o mês de maio, os MTRs de rejeito não estavam sendo recebidos devidamente, uma vez que o Aterro Sanitário de Brasília, ainda não estava plenamente preparado para lidar com as exigências da Portaria 280 de junho de 2020.

Essa transição sugere uma adaptação gradual ao novo cenário regulatório, à medida que o Aterro Sanitário e os clientes se ajustaram às exigências da Portaria 280. A conscientização sobre a necessidade de fornecer informações completas nos MTRs para garantir o recebimento adequado destaca a importância da colaboração entre os geradores e os locais de destinação final para assegurar a conformidade e eficiência no processo de gestão de rejeitos.

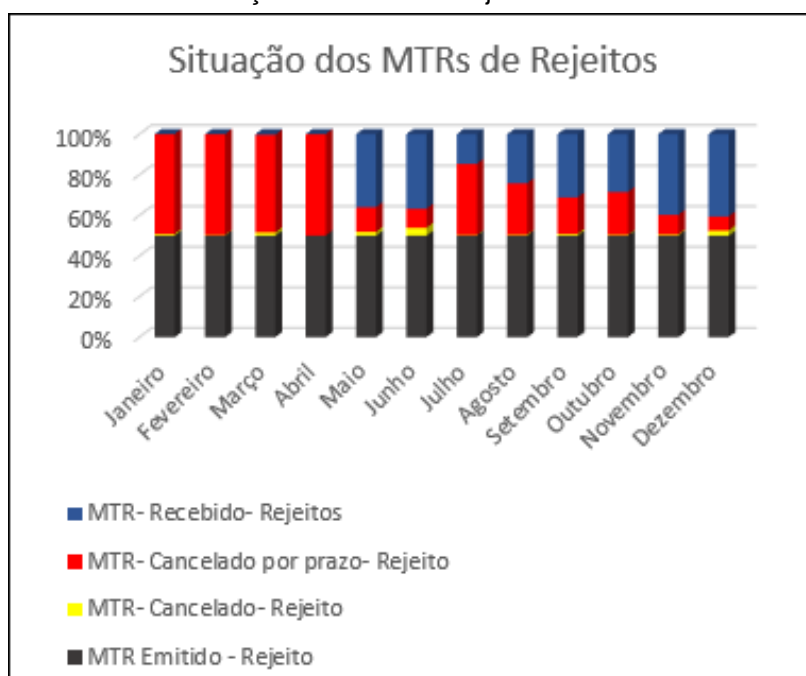
A partir de maio, notou-se uma redução significativa na quantidade de “MTR-cancelado por prazo”. Essa mudança pode ser atribuída ao fato de que apenas dois clientes persistiram na emissão de seus próprios MTRs. Contudo, nesses manifestos, a ausência de informações cruciais, como placa do caminhão e nome do motorista, resultava na recusa do recebimento por parte do aterro sanitário.

Quadro 6 — Situação dos MTRs de rejeitos durante o ano de 2022.

Mês	MTR Emitido - Rejeito (Valor absoluto)	MTR-Cancelado-Rejeito (%)	MTR-Cancelado por prazo-Rejeito (%)	MTR-Recebido-Rejeitos (%)
Janeiro	186	1,61	98,39	0,00
Fevereiro	172	0,58	99,42	0,00
Março	157	3,18	96,18	0,64
Abril	38	0,00	100,00	0,00
Maior	291	3,78	24,40	71,82
Junho	260	7,69	18,85	73,46
Julho	205	0,49	70,24	29,27
Agosto	258	0,78	50,78	48,45
Setembro	234	1,71	35,90	62,39
Outubro	272	0,74	42,28	56,99
Novembro	264	1,14	19,32	79,55
Dezembro	421	4,99	14,01	81,00

Fonte: dados obtidos de um transportador de resíduos sólidos e elaborado pela autora.

Gráfico 5 — Situação dos MTRs de rejeitos durante o ano de 2022.



Fonte: dados obtidos de um transportador de resíduos sólidos e elaborado pela autora.

6.1 Classificação dos Resíduos Mais Produzidos

Para atender a portaria 280 de 29 de junho de 2020, as empresas devem adotar uma abordagem pró-ativa e realizar o cadastro no SINIR (Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos). Essa plataforma representa uma ferramenta de gestão de resíduos sólidos abrangente, acessível online em âmbito nacional.

O SINIR desempenha um papel fundamental na centralização de informações relacionadas aos resíduos sólidos, proporcionando uma base consistente para o cumprimento das diretrizes estabelecidas na referida portaria. Desde o ano de 2021, a emissão dos manifestos de transporte de resíduos tornou-se obrigatória por meio dessa plataforma.

Esse requisito representa a necessidade de os grandes geradores informarem com precisão os dados sobre: **a)** principais resíduos gerados, **b)** sua codificação, **c)** empresa destinadora de resíduos e outras informações relevantes, para garantir o cumprimento das legislações vigentes.

A utilização de um Quadro elaborado especificamente para orientar os grandes geradores, os Quadros 7 e 8, a seguir, como no caso de uma rede atacadista, é um meio prático para conduzir grandes geradores e facilitar o processo de emissão de MTRs. Esse Quadro serve como uma ferramenta estratégica para auxiliar as empresas a reduzir

potenciais erros de preenchimento, contribuindo para uma gestão mais eficaz dos resíduos sólidos gerados.

Quadro 7—Informações obrigatórias para emissão de MTRs dos resíduos produzidos no processo produtivo de atacadista.

Resíduos Cadastrados	Orgânico	Rejeitos	Papelão	Plástico	Latinhas	Vidro
IBAMA	160306	200301	200101	200139	150104	150107
Peso	kg	kg	kg	kg	kg	kg
Estado Físico	Sólido	Sólido	Sólido	Sólido	Sólido	Sólido
Classe	IIA	IIA	IIA	IIA	IIB	IIB
Acondicionamento	Contêiner	Contêiner	Fardo	Fardo	<i>Big Bags</i>	Tambor
Tratamento	Compostagem	Aterro - RSU	Reciclagem	Reciclagem	Reciclagem	Reciclagem

Fonte: elaborado pela autora.

Quadro 8 — Informações obrigatórias para emissão de MTRs dos resíduos produzidos no processo produtivo de atacadista.

Resíduos Cadastrados	Resíduo eletrônico	Pallets	Pilhas e Baterias Alcalinas	Lâmpadas em Geral (und.)
IBAMA	200136	200138	160602	200121
Peso	kg	kg	kg	Unidade
Estado Físico	Sólido	Sólido	Sólido	Sólido
Classe	IIB	IIA	I	I
Acondicionamento	Outros	Granel	Outros	Outros
Tratamento	Reciclagem	Reciclagem ou blendagem para coprocessamento	Triagem com armazenamento	Descontaminação de lâmpadas

Código ONU	N/A	N/A	3.077	3.077
Classe de Risco	N/A	N/A	90	90
Nome de Embarque	N/A	N/A	Outras substâncias Perigosas Diversas NE-Sólidas	Outras substâncias Perigosas Diversas NE- Sólidas
Grupo de Embalagens	N/A	N/A	III	III
Código Interno	N/A	N/A	N/A	N/A

Fonte: elaborado pela autora.

6.2 Tutorial de acompanhamento do SINIR

Conforme estabelecido pela Portaria do Ministério do Meio Ambiente nº 280, datada de 29 de junho de 2020, o indivíduo ou entidade, seja ela de natureza física ou jurídica, de direito público ou privado, que gera resíduos sólidos por meio de suas atividades, incluindo consumo, assumam a responsabilidade exclusiva pela emissão do formulário MTR (Manifesto de transporte de resíduos e rejeitos) no Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão de Resíduos Sólidos (SINIR) para cada remessa de resíduos destinados.

Dessa forma, o transportador, por meio de acordo, é encarregado de gerar os MTRs referentes às remessas das lojas, enquanto a unidade geradora de resíduos detém a responsabilidade legal pelo acompanhamento das emissões. Para realizar o acompanhamento basta acessar o site: <https://mtr.sinir.gov.br/#/início> e efetuar o login utilizando o CNPJ da loja, CPF cadastrado e senha, conforme mostrado na Figura 1.

Figura 1 — Acesso ao site do SINIR. Data: 14/11/2023.

Fonte: SINIR.

Para consultar os Manifestos de Transporte de Resíduos (MTRs) emitidos diariamente pelo transportador, é preciso acessar a opção “Manifesto- Meus MTRs”. Esta funcionalidade é destacada na Figura 2 apresentada abaixo.

Figura 2 — Acesso aos MTRs. Data: 14/11/2023.



Fonte: SINIR.

Os Manifestos de Transporte de Resíduos (MTRs) são organizados por período, sendo essencial selecionar os dados desejados para a consulta dos manifestos. Após escolher o intervalo de tempo desejado, clique em “Pesquisa”, conforme ilustrado na Figura 3 para confirmar a busca.

Figura 3 — Pesquisa dos MTRs emitidos em um determinado prazo. Data: 14/11/2023.

Home Manifesto ▾ Declaração ▾ Certificado ▾ PGRS ▾ Configurações ▾ Ajuda ▾ Legislação ▾

Sair

Filtrar MTRs

Filtrar MTRs Todos MTRs Abertos MTRs com CDF MTRs sem CDF

Meus MTRs como Gerador

Data Inicial: 16/08/2023 Data Final: 14/11/2023

Buscar Empresa: MTR Nº:

Pesquisa













MTR Nº	Data Emissão	Transportador	Destinador	Situação Ações
Nenhum registro encontrado				

versão: 0.0.1

Fonte: SINIR.


Ao selecionar “Pesquisa”, todos os Manifestos de Transporte de Resíduos (MTRs) emitidos durante o período especificado serão especificados, conforme ilustrado na Figura 4. Para visualizar um MTR específico, basta clicar no ícone da impressora localizada na seção “Ações”. Ao clicar na impressora, o MTR será baixado para o computador e poderá ser visualizado conforme apresentado na Figura 5.


Figura 4 — MTRs emitidos. Data: 14/11/2023.

Meus MTRs como Gerador					
Data Inicial	Data Final	Buscar Empresa		MTR Nº	Q Pesquisar
16/08/2023	14/11/2023				
MTR Nº	Data Emissão	Transportador	Destinador	Situação	Ações
531017547228	14/11/2023	SEABRA RESENDE GESTÃO DE RESÍDUOS EIRELI	SEABRA RESENDE GESTÃO DE RESÍDUOS EIRELI	Salvo	 
531017546595	14/11/2023	SEABRA RESENDE GESTÃO DE RESÍDUOS EIRELI	Cerrado Orgânico Agropecuária e Agroindústria Ltda.	Salvo	 
531017525108	13/11/2023	SEABRA RESENDE GESTÃO DE RESÍDUOS EIRELI	SERVIÇO DE LIMPEZA URBANA	Salvo	 
531017503025	10/11/2023	SEABRA RESENDE GESTÃO DE RESÍDUOS EIRELI	SEABRA RESENDE GESTÃO DE RESÍDUOS EIRELI	Salvo	 
531017502205	10/11/2023	SEABRA RESENDE GESTÃO DE RESÍDUOS EIRELI	Cerrado Orgânico Agropecuária e Agroindústria Ltda.	Salvo	 
531017483675	09/11/2023	SEABRA RESENDE GESTÃO DE RESÍDUOS EIRELI	SERVIÇO DE LIMPEZA URBANA	Salvo	 
531017451102	07/11/2023	SEABRA RESENDE GESTÃO DE RESÍDUOS EIRELI	SEABRA RESENDE GESTÃO DE RESÍDUOS EIRELI	Salvo	 
531017450172	07/11/2023	SEABRA RESENDE GESTÃO DE RESÍDUOS EIRELI	Cerrado Orgânico Agropecuária e Agroindústria Ltda.	Salvo	 
531017430557	06/11/2023	SEABRA RESENDE GESTÃO DE RESÍDUOS EIRELI	SERVIÇO DE LIMPEZA URBANA	Recebido	 
531017422015	04/11/2023	SEABRA RESENDE GESTÃO DE RESÍDUOS EIRELI	PLANTE MAIS INDUSTRIA ATACADISTA DE FERTILIZANTES E RECICLACEM DE ORGANICOS LTDA.	Salvo	 

Fonte: SINIR.

Figura 5 — MTR emitido pelo site do SINIR. Data: 14/11/2023.

MANIFESTO DE TRANSPORTE DE RESÍDUOS E REJEITOS							
MTR nº: 531017547228							
Identificação do Gerador							
Razão Social:						CPF/CNPJ:	
Endereço:			Telefone:		Data da emissão: 14/11/2023		
Município:		Estado: F	Fax/Tel:				
Nome do Responsável pela Emissão:				Cargo:		Assinatura do responsável	
Observações do Gerador							
Identificação do Transportador							
Razão Social: SEABRA RESENDE GESTÃO DE RESÍDUOS EIRELI - 18874						CPF/CNPJ: 29764237000120	
Endereço: TRECHO STRC TRECHO 2 CONJUNTO D LOTE.08,ZONA INDUSTRIAL, RA CIA., LOTE 08 REGIÃO ADMINISTRATIVA SIA			Telefone: 6132246895		Data do transporte: 14/11/2023		
Município: Brasília		Estado: DF	Fax/Tel: 6132246895				
Nome do Motorista				Placa do Veículo		Assinatura do responsável	
ANDRÉ FRANCISCO				PBU6845			
Identificação do Destinatário							
Razão Social: SEABRA RESENDE GESTÃO DE RESÍDUOS EIRELI - 18874						CPF/CNPJ: 29764237000120	
Endereço: TRECHO STRC TRECHO 2 CONJUNTO D LOTE.08,ZONA INDUSTRIAL, RA CIA., LOTE 08 REGIÃO ADMINISTRATIVA SIA			Telefone: 6132246895		Data do recebimento:		
Município: Brasília		Estado: DF	Fax/Tel: 6132246895				
						Assinatura do responsável	
Identificação dos Resíduos							
Item	Código IBAMA e Denominação	Estado Físico	Classe	Acondicionamento	Qtde	Unidade	Tratamento
1	150106-Mistura de embalagens	SÓLIDO	CLASSE II A	BIO BAG	0,1340	TON	Reciclagem
2	200101-Papel e cartão	SÓLIDO	CLASSE II A	FARDO	1,2140	TON	Reciclagem
3	200139-Plásticos	SÓLIDO	CLASSE II A	FARDO	0,1920	TON	Reciclagem



Este MTR não substitui o CERTIFICADO DE DESTINAÇÃO FINAL - CDF correspondente aos resíduos e rejeitos aqui relacionados.

Uma via deste MTR deve acompanhar o transporte

Página 1 de 1

Fonte: SINIR.

Além da responsabilidade de emitir os Manifestos de Transporte de Resíduos (MTRs), os geradores têm a obrigação de realizar trimestralmente a Declaração de Movimentação de Resíduos (DMR). Este documento registra a quantidade de resíduos gerados, transportados e destinados a geradores, transportadores e unidades de destino.

Assim como o transportador é encarregado da emissão dos MTRs, as Declarações de Movimentação de Resíduos (DMRs) também são geradas periodicamente. No entanto,

cabe às lojas verificar trimestralmente essas declarações para conferência. Para acessar as “DMRs”, siga os seguintes passos: clique em “Declaração” e, em seguida, selecione “Minhas DMRs”. A Figura 6 ilustra o processo de acesso, e a Figura 7 apresenta a interface correspondente.

Figura 6 — Acesso as DMRs. Data: 14/11/2023.



Fonte: SINIR.

Figura 7— Acesso às minhas DMRs. Data: 14/11/2023.

Minhas DMRs

Lista de DMRs

Digite para filtrar a tabela

Número	Data Inicial	Data Final	Declarante	Situação	Ações
259356	01/07/2023	30/09/2023	Cerador	Declaração Enviada	
210172	01/04/2023	30/06/2023	Cerador	Declaração Enviada	
184879	01/01/2023	31/03/2023	Cerador	Declaração Enviada	
152755	01/10/2022	31/12/2022	Cerador	Declaração Enviada	
132128	01/07/2022	30/09/2022	Cerador	Declaração Enviada	
132127	01/04/2022	30/06/2022	Cerador	Declaração Enviada	
132126	01/01/2022	31/03/2022	Cerador	Declaração Enviada	
132125	01/10/2021	31/12/2021	Cerador	Declaração Enviada	
132124	01/07/2021	30/09/2021	Cerador	Declaração Enviada	
132123	01/04/2021	30/06/2021	Cerador	Declaração Enviada	

minis 101

Fonte: SINIR.

Para acessar a Declaração de Movimentação de Resíduos, é necessário clicar no ícone da impressora, pois ao fazê-lo, o documento será baixado automaticamente. A Figura 8, apresenta um exemplo da Declaração de Movimentação de Resíduos.

Figura 8 —Declaração de Movimentação de Resíduos- DMR. Data: 14/11/2023.

Declaração de Movimentação de Resíduos						
DMR nº 239356						
Página 1 de 1						
Período: 01/07/2023 até 30/09/2023						
Identificação do Declarante						
Razão Social:					CPF/CNPJ:	
Tipo de declarante: Gerador						
Endereço:					Fone:	
Município: Brasília					UF:	
Identificação dos Resíduos						
Destinador	Resíduo	Quantidade Destinada	Quantidade Gerada	Quantidade Armazenada	Unidade	Tratamento
29764237000120 - SEABRA RESENDE GESTÃO DE RESÍDUOS EIRELI	150106-Mistura de embalagens	2,5930	2,5930	0,0000	Tonelada	Reciclagem
36738725000129 - Cerrado Orgânico Agropecuária e Agroindústria Ltda.	160306-Resíduos orgânicos não abrangidos em 14 03 05 (*)	11,4000	11,4000	0,0000	Tonelada	Compostagem
10585067000199 - PLANTE MAIS INDUSTRIA ATACADISTA DE FERTILIZANTES E RECICLAGEM DE ORGANICOS LTDA	160306-Resíduos orgânicos não abrangidos em 14 03 05 (*)	0,6000	0,6000	0,0000	Tonelada	Compostagem
29764237000120 - SEABRA RESENDE GESTÃO DE RESÍDUOS EIRELI	200101-Papel e cartão	27,7477	27,7477	0,0000	Tonelada	Reciclagem
29764237000120 - SEABRA RESENDE GESTÃO DE RESÍDUOS EIRELI	200139-Plásticos	1,9070	1,9070	0,0000	Tonelada	Reciclagem
01567525000176 - SERVIÇO DE LIMPEZA URBANA	200301-Outros resíduos urbanos e equiparados, incluindo misturas de resíduos	4,0240	4,0240	0,0000	Tonelada	Aterro Sanitário - RSU
Declaração						
Esta Declaração certifica a movimentação dos resíduos ocorrido no período acima indicado, bem como a condição estabelecida para cada um deles						
Brasília, 05/10/2023					_____ Responsável Legal	
Observações						
1ª via da Declaração: MMA 2ª via da Declaração: Emitente						

Outra responsabilidade crucial do grande gerador é realizar a confirmação prévia da validade e da permissão das licenças ambientais do Transportador e do Destinador, quando aplicável. Isso se deve ao fato de que o Sistema MTR Online é auto declaratório e, portanto, não verifica nem atesta a permissão ou validade das licenças incluídas no cadastro dos usuários.

Essa verificação torna-se essencial, uma vez que é necessário emitir o Certificado de Destinação Final (CDF), um documento emitido pelo destinador e de sua exclusiva responsabilidade. Este certificado atesta a tecnologia aplicada ao tratamento e/ou destinação ambiental final adequada dos resíduos sólidos recebidos em suas respectivas quantidades, conforme indicado em um ou mais MTRs.

É relevante notar que os CDFs variam de acordo com a segregação do resíduo. Por exemplo, se houver segregação em três frações (recicláveis, orgânicos e rejeitos) será necessário, no mínimo, emitir três CDFs diferentes. Para verificar a emissão do Certificado de Destinação Final, acesse a opção “Certificado”, e em seguida selecione “Meus CDFs”, conforme ilustrado na Figura 9.

Figura 9 — Acesso aos CDFs. Data: 14/11/2023.

The screenshot displays the SINIR MTR web application interface. At the top, there is a navigation menu with options: Home, Manifesto, Declaração, Certificado (selected), PGRS, Configurações, Ajuda, and Legislação. Below the menu, the 'Meus CDFs' section is active. A search bar is present with filters for 'Data Inicial' (15/10/2023), 'Data Final' (14/11/2023), 'Destinador', and 'CDF Nº', along with a 'Pesquisa' button. The main content area shows a table titled 'Lista de CDFs como Gerador' with the following columns: Número CDF, Tipo CDF, Emissão, Data Inicial, Data Final, Destinador, and Ação. The table currently displays the message 'Nenhum registro encontrado'. The version number 'versão: 0.0.1' is visible in the bottom right corner.

Fonte: SINIR.

A Figura 10 exibe os três Certificados de Destinação Final que os destinadores de resíduos devem emitir mensalmente. Para visualizá-los, é preciso clicar no ícone da impressora. As Figuras 11, 12 e 13 apresentam os Certificados de Destinação Final gerados para resíduos recicláveis, orgânicos e rejeitos, respectivamente.




Figura 10 — CDFs emitidos. Data: 14/11/2023.

Meus CDFs

CDFs como Gerador

Data Inicial: 15/10/2023 | Data Final: 14/11/2023 | Destinatador: | CDF/Nº: |

Lista de CDFs como Gerador



Número CDF	Tipo CDF	Emissão	Data Inicial	Data Final	Destinatador	Ações
2338215	CDF	07/11/2023	01/10/2023	31/10/2023	SERVIÇO DE LIMPEZA URBANA	
2330529	CDF	06/11/2023	01/10/2023	31/10/2023	SEABRA RESENDE GESTÃO DE RESÍDUOS EIRELI	
2277346	CDF	16/10/2023	01/09/2023	30/09/2023	SERVIÇO DE LIMPEZA URBANA	

1/1

Meus CDFs


Fonte: SINIR.

Figura 11 — Certificado de Destinação Final dos Recicláveis. Data: 14/11/2023.

CERTIFICADO DE DESTINAÇÃO FINAL				
		CDF nº 2330529/2023		
Período : 01/10/2023 até 31/10/2023				
SEABRA RESENDE GESTÃO DE RESÍDUOS EIRELI, CPF/CNPJ 29784237000120 certifica que recebeu, em sua unidade de Brasília - DF, do Gerador indicado e no período relacionado, para tratamento e destinação final, os resíduos listados abaixo.				
Identificação do Gerador				
Razão Social : NOVA GLORIA		CNPJ/CPF : 33806397000162		
Endereço : Arapoanga Conj A Lote 14/15, 14/15 Resid. Sandray		Município : Brasília	UF : DF	
Identificação dos Resíduos				
Resíduo	Classe	Quant.	Unid.	Tratamento
200101 - Papel e cartão	CLASSE II A	8,0264	Tonelada	Reciclagem
200139 - Plásticos	CLASSE II A	0,7650	Tonelada	Reciclagem
150106 - Mistura de embalagens	CLASSE II A	1,0800	Tonelada	Reciclagem
Observações				
Manifestos Incluídos:				
531017365601, 531017053249, 531017227048, 531016999311, 531017172183, 531017134154, 531017319356, 531017006447, 531017268253				
Este documento (CDF) certifica o recebimento e a respectiva destinação final dos resíduos e rejeitos acima relacionados, utilizando-se as tecnologias mencionadas e a validade desta informação está restrita aos resíduos e rejeitos aqui declarados e a suas respectivas quantidades, sob as penas da lei.				
Brasília, 06/11/2023				
				
Responsável Larissa Victoria dos Santos Veloso Sousa CREA: 32355/D-DF				
Responsável pela Emissão: Larissa Victoria dos Santos Veloso Sousa				
CDF Emitido no Sistema MTR do Sinir - Sistema Nacional de Informações Sobre a Gestão de Resíduos				
TRECHO STRC TRECHO 2 CONJUNTO D LOTE.08.ZONA INDUSTRIAL, RA CIA. LOTE 08 REGIÃO				
Página 1 de 1				

Fonte: SINIR.

Figura 12— Certificado de Destinação Final dos Orgânicos. Data: 14/11/2023.

CERTIFICADO DE DESTINAÇÃO FINAL				
				CDF nº 1983067/2023
Período : 03/07/2023 até 03/07/2023				
Identificação do Gerador				
Razão Social :		CNPJ/CPF :		
Endereço :		Município :		UF
Identificação dos Resíduos				
Resíduo	Classe	Quant.	Unid.	Tratamento
160306 - Resíduos orgânicos não abrangidos em 16 03 05 (*)	CLASSE II A	3,0000	Tonelada	Compostagem
Observações				
Manifestos Incluídos:				
531015373432, 531015454405, 531015705234, 531015543409, 531015651411				
Este documento (CDF) certifica o recebimento e a respectiva destinação final dos resíduos e rejeitos acima relacionados, utilizando-se as tecnologias mencionadas e a validade desta informação está restrita aos resíduos e rejeitos aqui declarados e a suas respectivas quantidades, sob as penas da lei.				
Brasília, 03/07/2023				
<hr style="width: 20%; margin: auto;"/> Responsável				
Responsável pela Emissão:				
 CDF Emitido no Sistema MTR do Sinir - Sistema Nacional de Informações Sobre a Gestão de Resíduos Rod. DF 140 km 14,4 Mansões Fazendárias CEP : 71681990, Brasília - DF				
				Página 1 de 1

Gestão de Resíduos Sólidos (SINIR) relacionada às lojas, incluindo o acompanhamento e a guarda dos documentos. É essencial que cada estabelecimento tenha consciência de sua responsabilidade legal, uma vez que, durante uma fiscalização, a apresentação desses documentos ao fiscal será necessária.

7. CONCLUSÕES

A relevância de se contar com um profissional especializado na área, para realizar as emissões dos Manifestos de Transporte de Resíduos (MTR) é evidente, dada a complexidade associada à compreensão dos códigos do IBAMA referentes aos resíduos. A dificuldade em familiarizar-se e interpretar adequadamente esses códigos demanda um conhecimento técnico específico, o qual um profissional qualificado pode oferecer de maneira precisa e eficiente. Neste contexto, a presença de um especialista não apenas simplifica o processo de emissão dos MTRs, mas também assegura a conformidade com as normativas vigentes.

Dada a predominância de Manifestos de Transporte de Resíduos e Rejeitos (MTRs) provenientes de uma rede atacadista durante a análise, a expectativa era de que a proporção de MTRs destinados a resíduos orgânicos fosse superior àqueles relacionados à rejeitos. Surpreendentemente, isso não ocorreu, sugerindo a existência de oportunidades para aprimorar os processos de segregação de resíduos.

A transferência do encargo da emissão dos Manifestos de Transporte de Resíduos e Rejeitos (MTRs) para o transportador de resíduos, embora contribua para a redução de erros, não exime o gerador de sua responsabilidade, que continua sendo legalmente responsabilizado pela conformidade com as regulamentações e informações, assim é necessário a fiscalização do processo.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Associação Brasileira de Normas Técnicas — ABNT. NBR 10004 — Resíduos Sólidos

— Classificação. Rio de Janeiro: ABNT, 2004.

BELUSSO, Elisandro; DA ROSA, Melissa Dietrich, BERTHOLDO, Delma Tânia. Readequação do plano de gerenciamento de resíduos sólidos em uma indústria de transformação de polímeros: verificação dos principais benefícios de sua implantação. 2022.

BRASIL. Lei n.º 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei n.º 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Brasília, DF: Planalto, Casa Civil, DOU 3 ago. 2010.

BRASIL. Lei n.º 5.610, de 16 de fevereiro de 2016. Dispõe sobre a responsabilidade dos grandes geradores de resíduos e dá outras providências. Brasília, DF. Planalto, Casa Civil, DOU 22 de fevereiro de 2016.

BRASIL. Portaria Ministério do Meio Ambiente. n.º 280 de 29 de junho de 2020. Regulamenta os arts. 56 e 76 do Decreto n.º 7.404, de 23 de dezembro de 2010 e o art. 8 do Decreto n.º 10.388, de 5 de junho de 2020. Institui o Manifesto de Transporte de Resíduos - MTR nacional, como ferramenta de gestão e documento declaratório de implantação e operacionalização do plano de gerenciamento de resíduos sólidos, dispendo sobre o Inventário Nacional de Resíduos Sólidos e complementa a Portaria n.º 412, de 25 de junho de 2019. Brasília, DF: Planalto, Casa Civil, DOU 30 de junho de 2020.

IBAMA. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Instrução Normativa Ibama nº 13, Lista Brasileira de Resíduos Sólidos. 18 de dezembro de 2022.

SILVA, Bruno Guilherme Seabra Romano; SONODA, Geórgia Cordeiro; ESTEVO, Larissa Brambila; GERÔNIMO, Bruna Maria. Proposta de Desenvolvimento de um Plano de Gerenciamento de Resíduos em uma Oficina Mecânica. 5º Congresso Sul — Americano de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade. 2022.

TRINDADE, Priscilla Basílio Cardoso Barros; SINMAN, Renato Ribeiro. Classificação dos Resíduos provenientes da exploração de óleo e gás em plataformas offshore à luz da instrução normativa IBAMA n.º 13/2012. 2015.