



Ecopontos: normas e o caso de Sertãozinho-SP

Maria Fernanda Mazer Ennes ¹  
Ana Claudia Giannini Borges ²  

Destaques

- Análise de documentos legais apontou lacunas na legislação brasileira sobre ecopontos.
- Fez-se estudo documental dos Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Sertãozinho-SP
- Identificação da evolução dos ecopontos no município de estudo.
- Indicação da educação ambiental como ferramenta fundamental para o uso correto dos ecopontos.

Resumo: O trabalho objetiva analisar os ecopontos do município de Sertãozinho-SP, a partir das normas jurídicas e do plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos de Sertãozinho-SP. Para tal, utilizou-se como método de pesquisa a técnica exploratória por análise documental de leis, planos e normativas técnicas que instituem e regulamentam a criação e gerenciamento de ecopontos. A partir disso, identificam-se: falta de legislação nacional tratando sobre ecopontos; evolução da estrutura de ecopontos no município de Sertãozinho; e instituição de lei municipal sobre o tema. Ressalta-se falta de maior detalhamento da estrutura e gestão dos ecopontos, bem como de metas detalhadas sobre o tema no PMGIRS, o que pode dificultar ações futuras e o acompanhamento pelos municípios.

Palavras-chave: Ecoponto; Resíduos sólidos; Normas; Meio Ambiente; Sertãozinho.

¹ Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Jaboticabal-SP.

² Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Jaboticabal-SP.

Este artigo foi selecionado entre os mais bem avaliados do V Congresso Brasileiro de Organização do Espaço (VCBOE), realizado entre os dias 06, 07, 08 e 09 de maio de 2025, na UNESP Rio Claro. Todos os artigos do evento foram revisados por pares no modelo simples anônimo e, os selecionados para esta publicação, foram submetidos a revisão editorial.



Este artigo está licenciado com uma licença Creative Commons.

ECOPONTOS: REGULATIONS AND THE CASE OF SERTÃOZINHO-SP

Abstract: This study aimed to analyse the *ecopontos* (*ecological waste drop-off points*) in the municipality of Sertãozinho-SP, drawing on the relevant legal frameworks and the Municipal Plan for Integrated Solid Waste Management (PMGIRS) of Sertãozinho-SP. The research employed an exploratory method, using documentary analysis of laws, plans, and technical regulations that establish and govern the creation and management of *ecopontos*. The analysis highlights the absence of national legislation specifically addressing *ecopontos*; the development of the *ecoponto* infrastructure in Sertãozinho; and the enactment of a municipal law on the subject. It also underscores the lack of detailed provisions concerning the structure and management of *ecopontos*, as well as the absence of clear targets within the PMGIRS, both of which may hinder future initiatives and monitoring by residents.

Keywords: *Ecoponto*; Ecological waste drop-off point; Solid waste; Regulations; Environment; Sertãozinho.

ECOPUNTOS: NORMAS Y EL CASO DE SERTÃOZINHO-SP

Resumen: Este estudio tiene como objetivo analizar los ecopuntos en el municipio de Sertãozinho, São Paulo, con base en las normas legales y el plan municipal de gestión integrada de residuos sólidos. Para ello, se empleó un método de investigación exploratoria, que incluyó el análisis documental de leyes, planes y reglamentos técnicos que establecen y regulan la creación y gestión de ecopuntos. Con base en esto, se identificaron los siguientes hallazgos: la falta de legislación nacional sobre ecopuntos; la evolución de la estructura de ecopuntos en el municipio de Sertãozinho; y la promulgación de una ley municipal sobre el tema. Cabe destacar la falta de mayor detalle sobre la estructura y la gestión de los ecopuntos, así como de objetivos detallados sobre el tema en el PMGIRS, lo que podría dificultar futuras acciones y el seguimiento por parte de los residentes.

Palabras clave: Ecopunto; Residuos Sólidos; Normas; Medio Ambiente; Sertãozinho.

INTRODUÇÃO

A Política Nacional de Resíduos Sólidos ao ser instituída em 2010, pela Lei 12.305/2010, estabelece, dentre outros, princípios, objetivos, definições, instrumentos e responsabilidades sobre os resíduos sólidos. É nessa Lei que se tem a definição de logística reversa e da destinação ambientalmente adequada desses resíduos, sendo essa fornecida e organizada pelo poder público municipal (Brasil, 2010). Dentre essas formas de destinação adequada, pode-se considerar os ecopontos ou, com outra denominação, pontos de entrega voluntária (PEV).

De acordo com a CETESB ([s.d.]), Ecoponto é o local de destinação, autorizado pelo poder público municipal, onde pode-se descartar de forma voluntária pequenas quantidades de resíduos da construção civil, de coleta

seletiva e de resíduos volumosos. Os ecopontos podem estar distribuídos em diferentes localidades no município, a fim de proporcionar maior proximidade aos municíipes, o que pode facilitar o descarte de resíduos que não são contemplados pela coleta tradicional ou seletiva porta a porta.

É importante considerar que, de acordo com Telles (2022, p. 40), as formas mais comuns de coleta seletiva são porta a porta ou por meio de ecopontos. Segundo a Confederação Nacional de Municípios (2015), esses ecopontos têm sido usados em vários municípios para cumprir as determinações de destinação e disposição adequada dos resíduos, previstas na Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS).

Isto posto, tem-se como objetivo deste trabalho analisar os ecopontos do município de Sertãozinho-SP, a partir das normas jurídicas municipais e dos planos municipais de gestão integrada de resíduos sólidos (PMGIRS). Para tal, faz-se importante identificar, a princípio, as normas federais quanto aos ecopontos.

O município objeto é Sertãozinho, que apresenta uma abrangência territorial de 5 bacias hidrográficas, 167 propriedades agrícolas e 9 unidades pedológicas (Sertãozinho, 2024). Ademais, a cidade conta com um número significativo de ecopontos, contabilizando no total 16 (Sertãozinho, 2024). Com base nisso, justifica-se a importância de compreender a evolução e as normativas que instituem e regulamentam esses pontos no município de Sertãozinho-SP.

METODOLOGIA

O presente trabalho utilizou como referência artigos, Leis, Decretos, dentre outros que tratam sobre resíduos sólidos e ecopontos, bem como sites oficiais do município. Como técnica de pesquisa, foi escolhida a exploratória, especificamente por meio da análise documental. Essa garante a análise de um tema, por meios que podem ser consultados como base de estudo em diferentes momentos e pesquisas (Ludke; André, 1986). Foi abordada, como ponto de partida, a Lei que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), por representar um grande marco para a gestão de resíduos sólidos no Brasil. Ainda, foi realizado o método de procedimento interpretativo da Lei 12.305/2010 que

instituiu a PNRS, e das demais leis e planos, com foco nos Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS), de 2012 e 2023, do município objeto de estudo.

LEGISLAÇÃO NACIONAL E ECOPONTOS

As atividades antrópicas que impulsionam alterações climáticas e outros efeitos, desencadearam impactos negativos generalizados na segurança alimentar e hídrica, na saúde humana e nas economias e sociedades, bem como perdas e danos para a natureza e as pessoas (Lee; Romero, 2023). Assim, tornou-se de extrema necessidade a criação de políticas para zelar pelo meio ambiente, a partir da evolução “da década de 1930, quando tiveram início ações de regulamentação da apropriação dos recursos naturais necessários ao processo de industrialização” e de reuniões e acordos internacionais (Peccatiello, 2011, p. 72).

Em âmbito nacional, a preocupação com o meio ambiente está descrita na Política Nacional do Meio Ambiente, instituída pela Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que no seu art. 2º tem como objetivo: “a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana” (Brasil, 1981).

Quando se considera especificamente o problema dos resíduos sólidos, tem-se normas que tratam do saneamento básico, como a Lei nº 11.445/2007 que instituiu a Política Nacional do Saneamento Básico e que, posteriormente, é substituída pela Lei nº 14.026/2020, na qual se atualiza o marco legal do saneamento básico. Essa Lei de 2020 também trata da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), órgão de regulação que é responsável, no art. 4º-A, § 1º, inc. I, por criar normas de “padrões de qualidade e eficiência na prestação, na manutenção e na operação dos sistemas de saneamento básico” (Brasil, 2020), que dentre outros trata dos resíduos sólidos e inclui os serviços prestados pelos ecopontos. Nessas leis, estabelecem-se princípios como a universalização, a sustentabilidade e a eficiência que devem guiar a implementação de políticas públicas relacionadas ao saneamento, incluindo a gestão dos resíduos sólidos.

O marco nacional para os resíduos sólidos é a Lei nº 12.305/2010 que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, traz instrumentos à legislação ambiental brasileira e resalta a importância da logística reversa e da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos (Brasil, 2010). Ademais, traz definições como a de coleta seletiva, reciclagem, resíduos sólidos, dentre outros (Brasil, 2010, art. 3º), mas não aborda a definição de Ecoponto ou até mesmo de PEV. Na seção IV, dessa lei, fica estabelecida a necessidade de os municípios criarem o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) e, especificamente, no artigo 19 tem-se o conteúdo dos planos, em XIX incisos. Nesses são estabelecidos vários pontos, como metas e ações de responsabilidade compartilhada que devem considerar as formas de destinação ambientalmente adequada e logística reversa, onde se enquadraria a criação e estabelecimento dos Ecopontos, apesar de não serem citados explicitamente nesse inciso.

Nesse sentido, tem-se o Decreto nº 10.936/2022 que institui e complementa a PNRS e que ao fazer referência a logística reversa, no art. 15, § 2º, de forma breve traz a obrigação de divulgar informações, por exemplo sobre “I - a localização de pontos de entrega voluntária” (Brasil, 2022).

Assim, apesar de não estar explícito ou aparecer de forma breve nas legislações o tema dos ecopontos, entende-se que esse está compreendido como forma de logística reversa e como meio para a destinação e, posteriormente, disposição ambientalmente adequada dos resíduos sólidos.

ECOPONTOS NA LEGISLAÇÃO E PMGIRS DO MUNICÍPIO DE SERTÃOZINHO

Quando se analisa a legislação e os planos do município de Sertãozinho quanto aos ecopontos, vale destacar o primeiro PMGIRS do município de Sertãozinho que foi publicado em 2012, em atendimento a PNRS. Nesse é abordado que o município não possui ecopontos disponíveis para os municípios descartarem resíduos sólidos não coletados pelo serviço formal de coleta pública porta a porta. No entanto, propõe como meta a instalação desses pontos, a fim de substituírem as caçambas que eram utilizadas até então (Sertãozinho, 2012). A

Lei complementar nº 278, de 18 de abril de 2012, institui esse primeiro PMGIRS e, ainda, determina no artigo 4º, a atualização ou revisão do PMGIRS de 04 (quatro) em 04 (quatro) anos, de forma concomitante com a elaboração dos planos plurianuais municipais (Sertãozinho, 2012, art. 4º). Ressalta-se que o município fez a atualização e revisão do PMGIRS em 2018 e 2023, buscando cumprir o estabelecido.

Quanto ao cumprimento da meta de construção de ecopontos, tem-se, de acordo com o site oficial da Prefeitura de Sertãozinho em uma matéria publicada em outubro de 2019, que já havia 4 ecopontos em construção e os outros 12 ecopontos já estavam com seu processo de licitação concluído e previsão de construção estabelecida; e até dezembro de 2019, 6 dos 16 ecopontos seriam entregues (Prefeitura de Sertãozinho, 2019).

Nesse interim, tem-se a Lei nº 6.690, de 30 de dezembro de 2019, que revoga a Lei nº 5793, de 10 de outubro de 2014, e reformula o sistema para a gestão sustentável de resíduos da construção civil, resíduos volumosos e outros resíduos que podem ser destinados aos econpontos. Em todos os artigos do capítulo V, dessa lei, se aborda diretamente os ecopontos, conforme expresso a seguir:

Art. 17. Os Pontos de Entrega para Pequenos Volumes (ECOPONTO) são locais públicos, indicados pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente, destinados ao recebimento e triagem de resíduos da construção civil, resíduos volumosos e resíduos recicláveis entregues por pequenos geradores.

Art. 18. Nos locais referidos no “caput” do artigo 16, poderão ser destinados resíduos de construção civil com volumes até 1,0 m³, desde que não contenham resíduos classificados na CLASSE D, ou outros resíduos perigosos.

Art. 19. Os resíduos volumosos deverão ser destinados aos ECOPONTOS, desde que sejam unitariamente entregues por pequenos geradores, com volumes até 1,0 m³ ou uma unidade/dia.

Art. 20. Poderão ser descartados também nos ECOPONTOS outros resíduos, como pneus, recicláveis, madeiras e outros que não contenham resíduos contaminados ou resíduos orgânicos, desde que não seja ultrapassado o volume máximo de 1,0 m³ por dia (Sertãozinho, 2019).

Na mesma Lei, no artigo 6º, se especifica o que são materiais volumosos como aqueles que não são coletados pelo serviço de coleta pública e que não tem origem dos processos produtivos industriais:

[...] como por exemplo: big bag's contendo materiais diversos acondicionados em áreas de interesse ambiental, móveis, equipamentos domésticos, eletrônicos inutilizados, grandes embalagens, peças de madeira, resíduos vegetais provenientes da manutenção de áreas verdes públicas ou privadas e outros. (Sertãozinho, 2019, art. 6º).

É importante destacar que, em matéria de junho de 2020 no site da Prefeitura Municipal, se definia a data de 10 de junho do mesmo ano para que o município apresentasse 13 ecopontos disponíveis para a população e outros 3 pontos a serem entregues futuramente (Prefeitura de Sertãozinho, 2020).

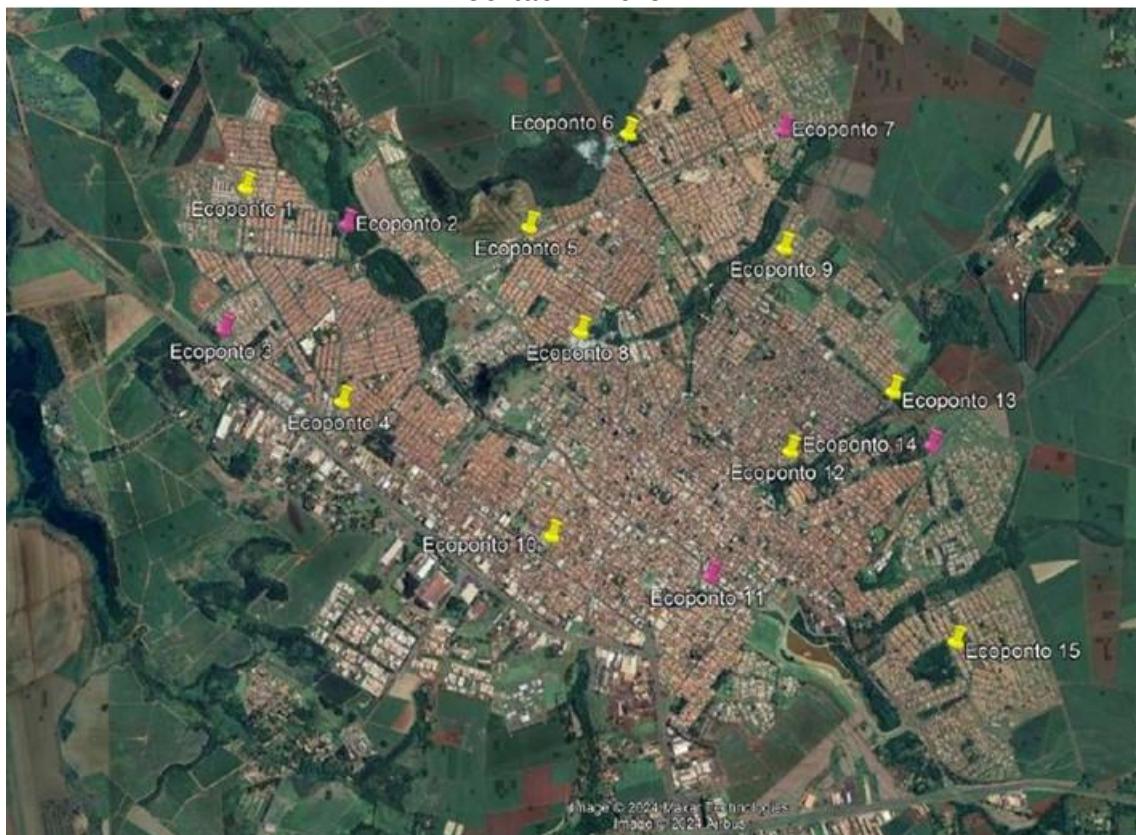
No PMGIRS do município revisado em 2023, homologado pelo Decreto nº 8.280, de 15 de abril de 2024 e sustentado pela Lei complementar nº 278, de 18 de abril de 2012, evidencia-se a definição de ecoponto, sendo ela:

Os Ecopontos são locais de entrega voluntária para coletar itens que não são mais utilizados por nós. Não necessariamente materiais recicláveis. Ecopontos foram criados exatamente com o objetivo de dar fim ao despejo desses tipos de itens em vias públicas, rios e terrenos baldios, que ocasiona desde problemas de saúde a enchentes, além de aumentar os gastos com a limpeza pública. (Sertãozinho, 2024, p. 124).

Isto posto, é importante que o município apresente ecopontos distribuídos pelo perímetro urbano, a fim de receber resíduos que não são coletados pelo serviço de coleta diária porta a porta e que, por sua vez, poderiam ser dispostos de forma inadequada no município. Assim, faz-se necessário e se justifica a instalação de ecopontos para a destinação adequada dos resíduos, em locais próximos e de fácil acesso. Com isso, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Agricultura é responsável pelos ecopontos que devem contemplar de maneira uniforme todos os bairros do município. Ressalta-se que não necessariamente deve haver um ecoponto por bairro, mas que esse esteja localizado estrategicamente e acessível aos municíipes. Em 2023, o município apresentava 15 ecopontos distribuídos na cidade de Sertãozinho e 1 no distrito de Cruz das

Posses no município, como expresso na Figura 1 e 2 respectivamente, segundo Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Sertãozinho (Sertãozinho, 2024).

Figura 1 - As localizações dos 15 ecopontos presentes no município de Sertãozinho-SP



Fonte: Sertãozinho (2024).

Figura 2 - Localização do único ecoponto presente em Cruz das Posses, distrito do município de Sertãozinho-SP



Fonte: Sertãozinho (2024).

Ao considerar a localização dos ecopontos, Figuras 1 e 2, pode-se observar que os ecopontos estão bem distribuídos pelos bairros de Sertãozinho, inclusive atendendo o distrito Cruz das Posses com um ponto.

Ademais, o PMGIRS apresenta os endereços específicos de cada um deles, as listagens de quais resíduos são aceitos nos ecopontos e quais são recusados, bem como as informações de horário de funcionamento dos ecopontos, sendo: Segunda-feira a Sábado das 8h às 12h e das 14h às 18h; nos Domingos a abertura é para os ecopontos 2, 3, 7, 11 e 14, das 8h às 12h e das 14h às 18h; nos feriados não há atendimento. (Sertãozinho, 2024, p. 124-129).

É importante ressaltar que há uma listagem de resíduos aceitos apresentada por uma imagem da placa localizada em frente ao ecoponto 10, no documento da PMGIRS de 2023 (Sertãozinho, 2024, p.127). Porém, percebe-se uma incoerência da informação disponibilizada na imagem da placa e no corpo

de texto, já que na placa diz-se que em dias de feriado há abertura dos ecopontos de forma geral e no texto do PMGIRS se diz que não há funcionamento nesses dias.

Ademais, na última revisão do PMGIRS (2023), há o estabelecimento de metas ligadas aos ecopontos, são elas: a) ampliação dos ecopontos para receber materiais recicláveis (meta a ser cumprida de 4 a 30 anos); b) criação de ecopontos exclusivos para resíduos de construção civil (meta com prazo de cumprimento de 4 a 10 anos); e c) elaboração de legislação municipal regulamentando o funcionamento do Aterro de Inertes e o funcionamento dos ecopontos exclusivos para construção civil. Como meta geral, se propõe a melhoria dos ecopontos já existentes no município, “universalizando a cobertura do território municipal para a entrega voluntária de materiais recicláveis, resíduos volumosos e de resíduos da construção civil em pequenas quantidades” (Sertãozinho, 2024, p. 296).

Quanto à educação ambiental, são consideradas como metas futuras:

Elaboração de Programa de Informação e Educação Ambiental permanente com ênfase no consumo consciente, reutilização, reciclagem e destinação adequada dos resíduos voltada a comunidade escolar [...] Implantação de Programa de Educação Ambiental com ênfase em coleta seletiva e compostagem. (Sertãozinho, 2024, p. 318-319).

Contudo, não há nenhuma meta futura definida que aborde especificamente os ecopontos. A educação ambiental focalizada nessa abordagem seria de extrema relevância considerando a significância desses ecopontos e seu potencial de uso como meio de coleta seletiva. Essa importância já deveria ter sido considerada, visto que no PMGIRS de 2012 (o primeiro plano instituído) já se identificava como resultado de pesquisa de opinião que “44% dos entrevistados não sabiam dizer se havia um ponto de entrega voluntária em seu bairro” (Sertãozinho, 2012, p. 102). A partir do mesmo documento, ressalta-se que no período não existia esses pontos estruturados, tendo como alternativa 52 caçambas ‘comunitárias’ instaladas em locais fixos do município para depósito de resíduos da construção civil, sendo essas trocadas duas vezes por semana. Junto

a pesquisa, é descrito a necessidade de divulgação desses pontos, o que poderia ser viabilizado, dentre outros, por meio da educação ambiental.

NORMATIZAÇÃO NACIONAL E CARACTERÍSTICAS DOS ECOPONTOS DE SERTÃOZINHO

Pode-se comparar os requisitos exigidos para infraestrutura e operação dos ecopontos presentes na norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) NBR 15.112/2004 e as informações sobre as características desses no PMGIRS de Sertãozinho. Segundo a ABNT NBR 15.112 (2004, p. 5), as condições de implementação da instalação contam com:

Presença de portão e cercamento no perímetro da área de operação, construídos de forma a impedir o acesso de pessoas estranhas e animais; anteparo para proteção quanto aos aspectos relativos a vizinhança, ventos dominantes e estética, como, por exemplo, cerca viva arbustiva ou arbórea no perímetro da instalação.

Ao se verificar a Figura 3, como exemplo de um dos ecopontos do município, pode-se observar que o local atende as características necessárias para a instalação dos ecopontos.

Figura 3 - Vista frontal de um dos 16 ecopontos do município de Sertãozinho



Fonte: Sertãozinho (2024).

Na Figura 3, pode-se observar também o padrão da estrutura de um ecoponto do município e que há um cercamento do perímetro da área de operação feito com grades reforçadas de aço que impedem o acesso de pessoas estranhas e animais, além de contar com uma proteção de cerca elétrica, mas não conta com nenhum tipo de cerca viva ou arbustiva como descrito na norma da ABNT.

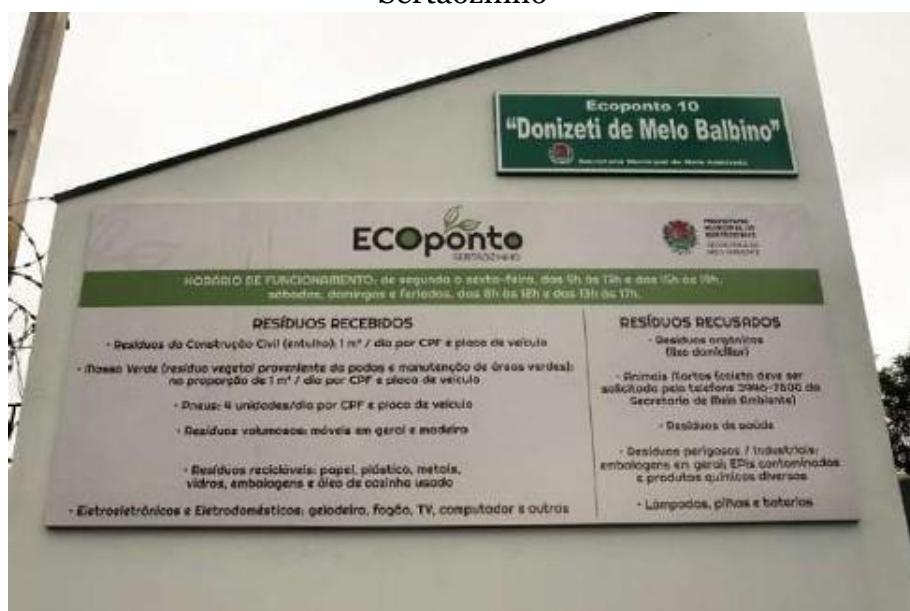
Conforme a ABNT NBR 15.112 (2004), o local deve ter, na entrada, identificação visível quanto às atividades desenvolvidas e quanto a aprovação do empreendimento, o que é atendido ao se verificar a Figura 3 e 4.

Na entrada, há uma placa de identificação visível quanto às atividades desenvolvidas, Figura 3 e 4, mas nela não é evidenciada nada a respeito à aprovação do empreendimento. E a única área coberta do local, é uma pequena área onde não estão os resíduos.

A norma em questão, ainda, dispõe que não devem ser acumulados materiais não triados e os materiais devem ser classificados por natureza e acondicionados em locais diferenciados.

Analizando as Figuras 3 e 5 é possível visualizar que os resíduos possuem caçambas diferentes (sendo classificados como de natureza diferentes) dentro do ecoponto, ou seja, são depositados em locais separados.

Figura 4 - Placa de identificação padrão dos ecopontos do município de Sertãozinho



Fonte: Sertãozinho (2024).

A norma também indica que os ecopontos devem dispor de equipamentos de proteção individual, de combate a incêndio e outros, como descrito a seguir:

Iluminação e energia, de modo a permitir ações de emergência. Precisa possuir sistema de controle de poeira, ativo tanto nas descargas como no manejo e nas zonas de acumulação de resíduos; deve possuir dispositivos de contenção de ruído em veículos e equipamentos; sistema de drenagem superficial com dispositivos para evitar o carreamento de materiais; revestimento primário do piso das áreas de acesso, operação e estocagem, executado e mantido de maneira a permitir a utilização sob quaisquer condições climáticas (ABNT NBR 15.112, 2004, p. 3).

Quanto aos equipamentos de proteção, sistemas de drenagem, dentre outros não é possível verificar na Figura 3 e 5 e na descrição do PMGIRS de 2023. O único ponto que é possível verificar é o “revestimento primário do piso” em área de acesso, por meio de revestimento de pedregulho na área.

Figura 5 - Vista lateral de um dos 16 ecopontos do município de Sertãozinho



Fonte: Sertãozinho (2024).

Há também, na ABNT NBR 15.112 (2004), a necessidade de se apresentar as condições gerais do projeto, segundo as seguintes especificações: informações cadastrais; memorial descritivo; croqui do empreendimento e relatório

fotográfico. Esses devem ser disponibilizados por relatórios mensais que contenham a quantidade mensal e acumulada de cada tipo de resíduo e quantidade e comprovação de destinação dos resíduos triados, o que de certa forma são informações que os PMGIRS devem considerar em sua estrutura, de acordo com a PNRS, como descrito no artigo 19, inciso 1: “diagnóstico da situação dos resíduos sólidos gerados no respectivo território, contendo a origem, o volume, a caracterização dos resíduos e as formas de destinação e disposição final adotadas” (Brasil, 2010).

A respeito das condições gerais do projeto de ecoponto, relatórios mensais e sobre acumulação e acondicionamento dos resíduos, não foi possível identificar o cumprimento no caso de Sertãozinho, visto que essas informações não são visualizáveis pelas imagens e não estão descritas no PMGIRS, nas leis municipais ou no site da prefeitura municipal de Sertãozinho.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Lei 12.305/2010, a Lei nº 14.026/2020 e o Decreto nº 10.936/2022 contêm instrumentos de importância significativa para o avanço nacional no que tange o enfrentamento de questões ambientais e, portanto, sociais e econômicos decorrentes da geração e do manejo dos resíduos sólidos. Os ecopontos se mostram um meio alternativo para a destinação ambientalmente adequada, colaborando como um meio funcional e eficiente de coleta de resíduos sólidos complementar a coleta porta a porta.

Entende-se por meio das leis, planos e decretos analisados que não há na legislação nacional uma definição concreta sobre o que é determinado como um ecoponto ou como um Ponto de Entrega Voluntário, contudo seria significativo que isso fosse tratado nas legislações. Isso se torna relevante, visto que esses pontos de entrega têm se popularizado e com o referendo de legislação seria possível universalizar e organizar a implementação dessa prática. É importante ressaltar que a ABNT NBR 15.112 contribui nesse sentido, definindo o que é ecoponto, bem como as suas características estruturais e demais exigências de projeto.

Ao analisar os PMGIRS de 2012 e de 2023 do município de Sertãozinho, pôde-se identificar que o plano de 2012 apresenta a estrutura existente, à época, para recebimento de pequenos volumes resíduos sólidos da construção civil, sendo essa formada por caçambas ‘comunitárias’. No mesmo plano, estabelece metas para a construção de ecopontos e essas foram sendo atendidas com a implementação desses pontos, bem como com instituição de legislação regulatória sobre o tema. Observa-se um crescimento dos ecopontos no perímetro urbano da cidade Sertãozinho e para o distrito de Cruz das Posses, como expresso em site oficial da Prefeitura Municipal e no PMGIRS de 2023.

Nesse PMGIRS foi identificado poucas informações sobre a infraestrutura, organização e gerenciamento dos ecopontos, o que dificulta o acesso às informações e se esses pontos atendem o estabelecido na normativa da ABNT NBR 15.112. Outra ressalva é o não estabelecimento de metas claras quanto aos ecopontos, principalmente no que tange a educação ambiental a respeito deles e os meios pelos quais seriam feitas as divulgações desses ecopontos (localização e serviços fornecidos).

Por fim, pôde-se observar que os ecopontos no município têm sido instalados, a fim de atender os municípios de forma adequada e acessível, o que melhora a capacidade de gerenciamento dos resíduos sólidos no município e, portanto, o atendimento à PNRS. Mas, como este estudo se sustentou apenas em análise documental, entende-se que para aprofundar a análise seria necessário, em trabalhos futuros, a realização de pesquisa de campo no município.

REFERÊNCIAS

ABNT- Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 15112**: fixa os requisitos exigíveis para projeto, implantação e operação de áreas de transbordo e triagem de resíduos da construção civil e resíduos volumosos. Rio de Janeiro, 2004.

BRASI. Lei Federal nº6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: Brasília, DF, 2 set. 1981. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/16938.htm. Acesso em: 01 dez. 2025.

BRASIL. Lei Federal nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: Brasília, DF, 3 ago. 2010. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/lei/l12305.htm. Acesso em: 01 dez. 2025.

BRASIL. Lei Federal nº 14.026, de 15 de Julho de 2020. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, para atribuir à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) competência para editar normas de referência sobre o serviço de saneamento e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: Brasília, DF, 16 jul. 2020. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/l14026.htm. Acesso em: 01 dez. 2025.

BRASIL. Decreto nº 10.936, de 12 de Janeiro de 2022. Regulamenta a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. **Diário Oficial da União**: Brasília, DF, 12 jan. 2022. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2022/decreto/d10936.htm. Acesso em: 01 dez. 2025.

CETESB - Companhia Ambiental do Estado de São Paulo. Sistema estadual de gerenciamento online de resíduos sólidos. **Informações sobre as Áreas de Destinação**.[s.d]. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/sigor/informacoes-sobre-as-areas-de-destinacao/>. Acesso em: 27 nov. 2024.

CNM - Confederação Nacional de Municípios. **CNM orienta sobre a implementação dos Ecopontos e dos Locais de Entrega Voluntária**. Brasília, 2015. Disponível em: <https://cnm.org.br/comunicacao/noticias/cnm-orienta-sobre-a-implantacao-dos-ecopontos-e-dos-locais-de-entrega-voluntaria>. Acesso em: 27 nov. 2024.

LEE, H.; ROMERO, J. (eds.). Sections. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. In: Intergovernmental Panel on Climate Change – IPCC. **Climate Change 2023**: Synthesis Report. Geneva, Switzerland, mar. 2023. p. 35-115. Disponível em: https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/report/IPCC_AR6_SYR_LongerReport.pdf. Acesso em: 21 set. 2025.

LUDKE, M; ANDRÉ, M. A análise de dados e algumas questões reacionadas à objetividade e à validade nas abordagens qualitativas. In: LUDKE, M; ANDRÉ, M. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária, 1986, p.46-47.

PECCATIELLO, A. F. O. Políticas públicas ambientais no Brasil: da administração dos recursos naturais (1930) à criação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (2000). **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, [S. l.], n. 24, p. 71-82, 2011. DOI: <https://doi.org/10.5380/dma.v24i0.21542>.

SERTÃOZINHO (município). Departamento de comunicações. **Sertãozinho ganhará 16 ecopontos em diferentes regiões**. Sertãozinho, 2019.

Disponível em:

<https://www.sertaozinho.sp.gov.br/portal/noticias/o/3/1999/sertaozinho-ganhara-16-ecopontos-em-diferentes-regioes> . Acesso em: 17 dez 2024.

SERTÃOZINHO (município). Departamento de comunicações. **Ecopontos de Sertãozinho e Cruz das Posses já estão abertos à população**.

Sertãozinho, 2020. Disponível em:

<https://www.sertaozinho.sp.gov.br/portal/noticias/o/3/1597/ecopontos-de-sertaozinho-e-cruz-das-posses-ja-estao-abertos-a-populacao> . Acesso em: 17 dez 2024.

SERTÃOZINHO (município). **Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, SP**: Prefeitura Municipal, Secretaria de Meio Ambiente e Agricultura, [2012]. Disponível em:

<https://smastr16.blob.core.windows.net/cpla/2017/05/sertaozinho.pdf>. Acesso em: 09 dez 2024.

SERTÃOZINHO (município). **Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, SP**: Prefeitura Municipal, Secretaria de Meio Ambiente e Agricultura, [2024]. Disponível em:

https://www.sertaozinho.sp.gov.br/arquivos/decreto_8280_-_plano_municipal_de_residuos_solidos_16012949.pdf . Acesso em: 08 dez 2024.

SERTÃOZINHO (município). Lei complementar nº 278, de 18 de abril de 2012. Institui o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos no município de Sertãozinho. **Diário Oficial da União**: Sertãozinho, SP, 18 abril 2012. Disponível em: <http://leismunicipa.is/ahoti>. Acesso em: 01 dez. 2025

SERTÃOZINHO (município). Lei nº 5793, de 10 de outubro de 2014. Disciplina o sistema para gestão sustentável de resíduos da construção civil, resíduos volumosos, outros resíduos e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: Sertãozinho, SP, 10 out. 2014. Disponível em: <http://leismunicipa.is/dsert>. Acesso em: 01 dez. 2025.

SERTÃOZINHO (município). Lei nº 6.690, de 30 de dezembro de 2019. Reformula o sistema para a gestão sustentável de resíduos da construção civil, resíduos volumosos e outros resíduos, revoga a lei nº 5.793, de 10 de outubro de 2014 e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: Sertãozinho, SP, 30 out. 2019. Disponível em: <http://leismunicipa.is/vrfxe>. Acesso em: 01 dez. 2025.

TELLES, D. D. **Resíduos sólidos**: gestão responsável e sustentável. São Paulo: Editora Blucher, 2022. Disponível em:
<https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786555061055/> . Acesso em: 21 set. 2025.

Como citar este artigo:

ENNES, Maria Fernanda Mazer; BORGES, Ana Claudia Giannini. Ecopontos: normas e o caso de Sertãozinho-SP. **GEOGRAFIA**, Rio Claro-SP, v. 50, n. 1, e-19715, 2025. DOI: <https://doi.org/10.5016/geografia.v50i1.19715>

Recebido em 22 de setembro de 2025
Aceito em 01 de dezembro de 2025