

ANÁLISE SWOT COMO FERRAMENTA PARA GESTÃO DE UMA COOPERATIVA DE RESÍDUOS SÓLIDOS RECICLÁVEIS NO MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO, SP

(ODS 12)

Adriana Kelly Cruz de Oliveira (UNITAU)

Lourival da Cruz Galvão Júnior (UNITAU)

Edson Aparecida de Araujo Querido Oliveira (UNITAU)

Quésia Postigo Kamimura (UNITAU)

Resumo

O presente artigo tem como objetivo geral realizar a análise *SWOT* para diagnosticar a situação atual da Cooperativa de Triagem de Sucata União - COOPERSUSS, localizada no Município de São Sebastião, SP para melhoria contínua dos seus processos e tomada de decisão quanto a sua gestão. Trata-se de um estudo documental e de revisão integrativa com abordagem qualitativa. Foram coletadas informações relevantes nos principais documentos que tratam da Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, entre estes o Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do Município de São Sebastião e dados disponibilizados na *internet*, por meio de provedores de dados como o Sistema Nacional de Informações Sobre a Gestão de Resíduos Sólidos – SINIR, além de informações disponibilizadas sobre a COOPERSUSS no sítio eletrônico da Prefeitura Municipal de São Sebastião - SP. Estes foram os principais resultados encontrados: o Município de São Sebastião está inadimplente quanto as informações prestadas ao SINIR; Este encontra-se impedido de realizar Parcerias Público Privada – PPP; Para a COOPERSUSS o Programa de Educação Ambiental – PEA, por meio do Plano de Gestão Ambiental – PGA, do Porto de São Sebastião, trata-se de uma oportunidade para o aumento da geração de renda para os vinte cooperados, que trabalham na Cooperativa de Triagem de Sucata União. Pode-se chegar à conclusão de que o Município de São Sebastião precisa de estratégias, por meio da administração estratégica, para o desenvolvimento de um planejamento que contemple medidas necessárias a longo, médio e curto prazo.

Palavras-chave: Análise *SWOT*; Cooperativa; Gestão Integrada; Resíduos Sólidos; São Sebastião.

Introdução

Ao considerar o aumento desordenado do lixo em escala mundial e os impactos negativos, que a ação humana tem provocado ao meio ambiente, devido a gestão ineficiente dos resíduos sólidos, tem-se o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável – ODS de número doze: “assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis” e na meta doze ponto cinco para a Organização das Nações Unidas – ONU: “Até 2030, reduzir substancialmente a geração de resíduos por meio da prevenção, redução, reciclagem e reuso” (Agenda 2030)

Esse desordenamento também ocorre no Brasil, onde exigem-se medidas para mitigar tal situação, uma vez que o País, de acordo com a Associação Brasileira de Resíduos e Meio Ambiente – ABREMA aponta que a geração de resíduos sólidos, considerando como base o censo de 2022, no País foi de 77.076.428 toneladas (Abrema, 2023)

No ODS citado anteriormente, os indicadores são a “taxa de reciclagem nacional e as toneladas de material reciclado” (AGENDA 2030); nesse quesito o Brasil tem o Atlas Brasileiro da Reciclagem, que se trata de um banco de dados, que coleta informações nos mais diversos âmbitos da cadeia de reciclagem, como por exemplo “Associações e Cooperativas de Catadores (ACs)” e dados referentes a “destinação dos Resíduos Sólidos Urbanos – RSU” (Atlas, 2024)

No ano de 2023 o Brasil se destacou por reciclar 409 mil toneladas de latas de alumínio (CEMPRE), mas tem como desafio a reciclagem do plástico, sendo que em nível global “o crescimento do consumo de plásticos é maior do que o crescimento da capacidade de tratamento de resíduos” (WWF, 2019)

As medidas exigidas para mitigar o desordenamento quanto a geração do lixo são organizadas por meio das leis, sendo que no Brasil a Política Nacional dos

Resíduos Sólidos – PNRS foi instituída pela lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010 (BRASIL, 2010) evidenciando-se nesta a reciclagem, o papel das cooperativas e dos catadores de materiais recicláveis (idem)

A problemática, quanto a gestão dos resíduos sólidos reflete nos estados e municípios brasileiros, sendo que no Litoral Norte de São Paulo composto pelas cidades de Ubatuba, Caraguatatuba, São Sebastião e Ilhabela devido ao Turismo são recolhidas toneladas de resíduos sólidos principalmente na alta temporada, degradando principalmente o mar; Nesse contexto, o instituto Argonauta informa mensalmente a situação das praias, das quatro cidades, quanto ao lixo descartado inadequadamente, por meio de coleta de dados diários (ARGONAUTA, 2024), sendo recicladas 70 toneladas de resíduos sólidos na baixa temporada e entre 100 e 150 toneladas na alta temporada, no Município de São Sebastião – SP (Prefeitura Municipal de São Sebastião, 2023)

Nesse contexto, o presente estudo pretende diagnosticar a situação atual da Cooperativa de Triagem de Sucata União - COOPERSUSS, localizada no Município de São Sebastião, SP e realizar a análise *SWOT* para a melhoria contínua dos seus processos e tomada de decisão quanto a sua gestão.

Portanto, diante do exposto, a questão da presente pesquisa é: Quais são os principais pontos fortes e fracos, ameaças e oportunidades que podem ser investigados por meio dos principais documentos sobre Gestão de Resíduos Sólidos do Município de São Sebastião – SP, e demais conteúdos disponibilizadas no Sítio Eletrônico da Prefeitura Municipal, a respeito da Cooperativa de Triagem de Sucata União – COOPERSUSS, que poderão contribuir para a melhoria contínua dos seus processos e tomada de decisão quanto a sua gestão?

A política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS), o incentivo a criação das cooperativas de materiais recicláveis no Brasil e os Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS)

A lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, instituinte da Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS) em substituição a lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, cujo principal enfoque trata-se de abordar os “princípios, objetivos e instrumentos e as diretrizes” no que tange a Gestão Integrada e o Gerenciamento de Resíduos Sólidos, no capítulo III “dos instrumentos”, artigo oitavo aponta como instrumento: “IV - o incentivo à criação e ao desenvolvimento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis” (Brasil,2010)

Por meio dessa política tem-se a relevância das cooperativas como principais agentes de transformação no contexto atual onde emerge-se conscientizar a sociedade a respeito da sustentabilidade.

A PNRS ainda aborda em seu texto, mais especificamente na Seção IV “Dos Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos” no artigo dezoito:

A elaboração de plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, nos termos previstos por esta Lei, é condição para o Distrito Federal e os Municípios terem acesso a recursos da União, ou por ela controlados, destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, ou para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade (Brasil, 2010)

Portanto, a lei exprime como condição primordial a elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos para o acesso aos Recursos da União, sendo que no parágrafo primeiro desta é apontado que “serão priorizados no acesso aos recursos da União referidos no caput (supracitado) os Municípios que” (BRASIL,2010) destacando-se a participação das cooperativas no item II:

I - Optarem por soluções consorciadas intermunicipais para a gestão dos resíduos sólidos, incluída a elaboração e implementação de plano intermunicipal, ou que se inserirem de forma voluntária nos planos microrregionais de resíduos sólidos referidos no § 1º do art. 16; II - implantarem a coleta seletiva com a participação de cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda. (Brasil, 2010)

Sendo assim, o Município de São Sebastião – SP, está em consonância com a Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS), uma vez que este possui o Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos do Município e ainda o Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos de São Sebastião - PRESS, sendo este documento elaborado antes da PNRS, no ano de 2006 pela Faber Serviço Ltda (PMGIRS, 2018 p.11), organizado em quatro volumes: 1º volume: “conhecendo o PRESS”, 2º volume: “conhecendo os resíduos” 3º volume: “conhecendo a gestão” e 4º volume: “conhecendo as pesquisas” (PMGIRS, 2018 p.9) com implementação da coleta domiciliar e seletiva e a Cooperativa de Triagem de Sucata União – COOPERSUSS (PMGIRS, 2018) no Município de São Sebastião - SP.

A Cooperativa de Triagem de Sucatas União São Sebastião – COOPERSUSS nos Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) e de Saneamento Básico (PMSB) no Município de São Sebastião – SP

A Cooperativa de Triagem de Sucatas União São Sebastião – COOPERSUSS, gerencia os resíduos recicláveis do Município (PMGIRS, 2018 p. 52) e é responsável pela “triagem, separação e armazenamento da sucata recolhida no município e a retirada para comercialização” (idem)

De acordo com o Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB, do Município de São Sebastião – SP no que tange a “divisão dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos” a COOPERSUSS enquadra-se no grupo “Resíduos sólidos domiciliares”, na atividade “Reaproveitamento e/ou tratamento”, sendo esta a “executora” deste tratamento (PMSB, 2018)

As sucatas provindas da “limpeza das praias”, por exemplo, são destinadas à cooperativa aponta o Plano Municipal (PMSB, 2018 p. 128); conforme este a Cooperativa reaproveita ainda os materiais recicláveis provindos da “coleta seletiva porta a porta” além de materiais deixados em locais denominados “postos de entrega voluntária.” (PMSB, 2018 p. 137)

Portanto, essa parceria entre a Prefeitura de São Sebastião e a COOPERSUSS fica expressa por meio do Decreto nº 4565/2009, que “Dispõe sobre Termo de Cooperação entre o Município de São Sebastião e a Cooperativa de Triagem de Sucata União São Sebastião – COOPERSUSS, objetivando a conjunção de esforços para o fomento da atividade” (PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO, 2009) e se estende aos Planos Municipais PMGRI e PMSB, demonstrando o quão é relevante o papel da COOPERSUSS para a Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos do Município de São Sebastião – SP.

Análise SWOT da Cooperativa de Triagem de Sucatas União São Sebastião - COOPERSUSS

A análise SWOT “permite delinear [...] forças (*strengths*), fraquezas (*weaknesses*), oportunidades (*opportunities*) e ameaças (*threats*) em relação ao ambiente onde aquelas estão inseridas, auxiliando na tomada de decisão” (Martins *et al.*, 2017, p.83).

Sendo necessário considerar ainda “um determinado cenário, englobando os fatores internos e externos do cenário em análise” (Santiago *et al.*, 2019, p. 20).

Nesse contexto, a Cooperativa de Triagem de Sucatas União São Sebastião – COOPERSUSS por meio do Decreto nº 4565/2009, “Dispõe sobre Termo de Cooperação entre o Município de São Sebastião e a Cooperativa de Triagem de Sucata União São Sebastião – COOPERSUSS, objetivando a conjunção de esforços para o fomento da atividade.” (Prefeitura Municipal de São Sebastião, 2009 p.1)

Desde então, a Cooperativa exerce suas atividades por meio deste “Termo de Cooperação, autorizado pela Lei Municipal nº. 1739/2005”, de 29 de março de 2005 (idem)

Nas cláusulas do decreto supracitado, estão as obrigações tanto da Prefeitura Municipal quanto da COOPERSUSS sendo estas, por parte da Prefeitura:

2.1 Permitir a utilização das instalações do imóvel locado para a Instalação do Pátio de Coleta Seletiva da Secretaria de Meio Ambiente, para que a

COOPERSUSS realize os trabalhos de triagem, separação e armazenamento de sucata recolhida no município, até a retirada para comercialização. 2.2 Arcar com os encargos de água, luz e aluguel do imóvel (Prefeitura Municipal de São Sebastião, 2009 p.2)

No mesmo decreto ainda se evidencia que esta localização ficaria disponibilizada para a cooperativa até que se fosse providenciado “as adequações do futuro Parque de Valorização de Resíduos Urbanos” (Prefeitura Municipal de São Sebastião, 2009 p.2)

Apesar de não custear água, luz e aluguel, contrato com a SS Ambiental¹, sendo estes “pontos fortes” a cooperativa possui um “ponto fraco” quanto ao local onde são realizadas suas atividades; De acordo com o PMGIRS do Município, o galpão onde são realizadas as atividades da COOPERSUSS é pequeno, o que compromete o armazenamento e demais atividades, cuja cooperativa executa, sendo estas as obrigações da Cooperativa, apontadas no Decreto:

3.1 Realizar os trabalhos de triagem, separação e armazenamento da sucata recolhida no município e a retirada para comercialização, arcando com os custos do processo envolvido; 3.2 Ficar responsável pela triagem e destinação final de toda sucata triada no local; 3.3 Manter condições de limpeza e higiene do local (Prefeitura Municipal de São Sebastião, 2009 p.3)

Apesar de no decreto ficar claro, na cláusula oitava, que a Prefeitura Municipal de São Sebastião não possuía “quaisquer vínculos de natureza laboral ou empregatícia com relação aos recursos humanos utilizado pela COOPERSUSS” (Prefeitura Municipal de São Sebastião, 2009 p.4) e as “atividades desenvolvidas no âmbito deste Termo de Cooperação”, ainda de acordo com este “ficando expressamente afastada a responsabilidade deste por encargos e dívidas trabalhistas, previdenciárias, físicas e comerciais resultantes do [...] Convênio” (idem) no mês de outubro de 2024, por meio das redes sociais da cooperativa, é possível verificar, que

¹ A SS Ambiental “determina a doação de todo o material reciclável para a cooperativa realizar a triagem e comercialização”. Fonte: Prefeitura de São Sebastião. Disponível em: <https://www.saosebastiao.sp.gov.br/noticia.asp?id=N2162023154522>

foi firmado um contrato, que segundo os cooperados trata-se “reconhecimento de décadas (quase 25 anos) de trabalho árduo, persistência e serviços essenciais prestados à nossa cidade em prol da sustentabilidade; Ainda de acordo com os cooperados:

Para nós, cooperados, essa conquista significa uma remuneração justa e a oportunidade de oferecer um serviço ainda melhor, com condições dignas. Embora garantido por lei, ainda são poucos os municípios que firmam contratos com cooperativas, e menos ainda os que o fazem a um preço justo. São Sebastião, ao assinar este contrato, posiciona-se como uma referência nacional na valorização do trabalho das cooperativas. (Rede Social, 2024)

Portanto, esta foi uma “fraqueza”, fortalecida por meio dessa “oportunidade” uma vez que de acordo com a Prefeitura Municipal vinte funcionários recebiam uma parte do faturamento, sendo a renda média dos cooperados de apenas meio salário-mínimo mensal (Prefeitura Municipal de São Sebastião, 2023)

No Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS do Município de São Sebastião há o quadro 6.1 denominado “Fragilidades identificadas no setor de resíduos sólidos”, no item “resíduos recicláveis” são apontadas como “fragilidades”:

Inexistência de mapeamento dos serviços de coleta seletiva; Ocasional Incapacidade de processar todo o resíduo reciclável pela Cooperativa; Não existe um controle preciso do volume de resíduos não processado pela Cooperativa durante as etapas de segregação, tampouco do volume enviado diretamente ao transbordo; Ações para separação do resíduo reciclável são fracas: rejeito de 20% do resíduo enviado para a COOPERSUSS (PMGIRS, 2018 p.95)

No que tange aos Cooperados, no Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos de São Sebastião – PRESS elaborado no ano de 2006, no volume 4, intitulado “conhecendo as pesquisas” consta a “Percepção e avaliação dos cooperados quanto às atividades da Coopersuss” (PRESS, 2006 p.136), por meio de uma pesquisa realizada no ano de 2006 com os cooperados de outra unidade da COOPERSUSS, localizada na Costa Sul do Município, cujo objetivo tratou-se de:

Perceber os aspectos que envolvem a dinâmica de trabalho na cooperativa, dentre eles: o grau de participação dos cooperados nas atividades, a percepção quanto às condições de trabalho e espaço físico, a eficiência da coleta de lixo e sucata, a participação de cada cooperado nas decisões sobre a aplicação dos recursos, além de verificar do grau de instrução e renda dos cooperado. (PRESS, 2006 p.136)

Os cooperados, na pesquisa apontada, demonstraram insatisfação quanto ao espaço físico, relataram que quanto aos “problemas da COOPERSUSS”, estes “seriam minimizados através de ações da PMSS” - Prefeitura Municipal de São Sebastião (PRESS, 2006 p.154)

A totalidade dos cooperados afirmaram, na pesquisa, que a cooperativa era o meio de subsistência deles e no que tange a participação em assembleias estes participavam, porém não participavam efetivamente da “administração” da COOPERSUSS (PRESS, 2006 p.155)

Uma “oportunidade” para os cooperados da COOPERSUSS trata-se do “Programa Coleta Seletiva Cidadã”, disponibilizado no SINIR – Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos estabelecido pela Portaria GM – Gabinete da Ministra/MMA – Ministério do Meio Ambiente - n.º 1.018, de 19 de março de 2024; Esta portaria:

Estabelece procedimentos para o cadastramento e habilitação de cooperativas e associações de catadores e catadoras de materiais recicláveis e reutilizáveis no Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos - SINIR, conforme inciso IV do parágrafo único do art. 40 do Decreto nº 10.936, de 12 de janeiro de 2022. (Brasil, 2024)

Estas são as principais “oportunidades” tanto para o Município de São Sebastião - SP quanto para a COOPERSUSS, se esta realizar o cadastro, de acordo com o artigo terceiro do decreto:

I - auxiliar na definição de critérios para o pagamento por serviços ambientais relacionados à gestão de resíduos sólidos; II - apoiar estados, municípios e consórcios públicos para contratação de serviços de coleta seletiva, transporte, triagem, tratamento, reciclagem e compostagem de resíduos sólidos; III - apoiar com informações os responsáveis pelos sistemas de logística reversa para contratação das cooperativas e associações de catadores e catadoras de materiais recicláveis e reutilizáveis e emissão dos certificados de crédito e verificação do esgotamento das notas fiscais

conforme previsto no Decreto nº 11.413, de 13 de fevereiro de 2023 (Brasil, 2024)

No artigo 4º fica expresso ainda do que se trata a etapa do “cadastramento” e no artigo 5º é definida a etapa da “habilitação”:

Art. 4º A etapa de cadastramento compreende os procedimentos de fornecimento de informações e documentação pelas cooperativas e associações de catadores e catadoras de materiais recicláveis e reutilizáveis ao Sinir. Art. 5º A etapa de habilitação compreende os procedimentos de verificação de regularidade das informações e documentos pelo Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima - MMA (Brasil, 2024)

Ao verificar a disponibilidade do Relatório Municipal de Gestão de Resíduos Sólidos de São Sebastião, na plataforma do Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos - SINIR, foi possível verificar que o último relatório foi do ano de 2014, o que provavelmente trata-se de um “desafio” para o cadastro e habilitação dos cooperados no Programa “Coleta Seletiva Cidadã” (Brasil, 2014)

Neste relatório é possível verificar o Índice de Recuperação de Resíduos – IRR e o Índice de Autossuficiência Financeira do Município de São Sebastião – SP, sendo o cálculo do IRR a “reutilização mais a reciclagem mais a recuperação energética dividido pela Geração de resíduos sólidos urbanos”, o que em 2014 resultou em 6,53%. O cálculo para saber Índice de Autossuficiência Financeira trata-se da “receita arrecadada com taxas e tarifas de manejo de RSU dividido pelos custos totais com agentes executores públicos e privados”; em 2014 o resultado foi de 58,24%. (Brasil, 2014)

No que tange aos Resíduos Sólidos Urbanos – RSU, o relatório os define como “Resíduos provenientes de atividades domésticas em residências urbanas (resíduos domiciliares) e os originários da varrição, limpeza de logradouros e vias públicas e outros serviços de limpeza urbana (resíduos de limpeza urbana)” (Brasil, 2014) e aponta os seguintes dados do Município de São Sebastião, com relação ao ano de 2014: “Cobertura de coleta indiferenciada: 100,0 %; Massa total coletada: 45.934 t, Massa coletada per capita em relação à população total atendida: 1,56 kg/hab.dia, Cobertura de coleta seletiva 99,9 %”; “Massa total recuperada: 3.000 t, Taxa de aproveitamento do material da coleta seletiva (quantidade de materiais

recuperados / quantidade total de materiais recolhidos pela coleta seletiva): 48,96% (Brasil, 2014)

Quanto as parcerias a principal parceria verificada como “oportunidade” trata-se da “Gincana Recicla Mais”, por se tratar de vários órgãos municipais trabalhando em conjunto, sendo este um projeto promovido pela Secretaria de Meio Ambiente - SEMAM, Secretaria da Educação – SEDUC, por meio do Projeto Educoleta, empresa S.S Ambiental e a Cooperativa de Triagem de Sucata União de São Sebastião – COOPERSUSS.

Com esse projeto é possível inserir a cultura e a educação ambiental, a fim de obter uma gestão efetiva dos resíduos sólidos, envolvendo todos os interessados nesse processo, uma vez que este se inicia nas escolas públicas do Município por meio de uma competição, onde ganha a escola com maior volume de resíduos recicláveis arrecadados e ainda proporciona o aumento da quantidade e qualidade dos resíduos recicláveis destinados à COOPERSUSS e ainda o conhecimento por parte dos munícipes a respeito da cooperativa e suas atividades, sendo esta mais uma “oportunidade” para a cooperativa.

No sítio Eletrônico do Município consta que foram arrecadados no final da competição, no mês de outubro de 2023, mais de 7,5 toneladas de resíduos sólidos recicláveis (Prefeitura Municipal de São Sebastião, 2023)

Outra “oportunidade” para a COOPERSUSS trata-se da Parceria que consta no Plano de Gestão Ambiental - PGA, do Porto de São Sebastião. De acordo com o relatório técnico de abril a setembro de 2023:

Como parte dos requisitos do licenciamento ambiental das atividades de operação do empreendimento, é exigida a execução de programas e ações socioambientais, as quais são consolidadas no Plano de Gestão Ambiental (PGA). Tais ações, de forma geral, são executadas de forma a evitar, minimizar, reduzir, remediar e compensar potenciais impactos negativos e potencializar impactos positivos que possam ocorrer em decorrência das operações portuárias (Porto de São Sebastião, 2023)

No relatório é possível verificar as ações realizadas por meio do “Programa de Educação Ambiental – PEA”, responsável pelas “atividades dos programas socioambientais” valorizando o trabalho realizado pela COOPERSUSS e seus cooperados, por meio de reuniões junto a “representantes do Terceiro Setor (Ongs e SABs) de São Sebastião”, destacando a cooperativa como um dos públicos-alvo de suas ações, conforme conta no relatório:

Com vistas à promoção do reaproveitamento de materiais recicláveis, sobretudo, embalagens plásticas que atualmente possuem maior valor agregado e, portanto, podem auxiliar na geração de renda para cerca de vinte famílias cooperadas. Trata-se da integração entre diferentes públicos-alvo numa importante causa socioambiental, que privilegia diretamente um dos públicos-alvo do programa: a Cooperativa de Sucata de São Sebastião – que presta serviço de grande valia para o meio ambiente, para a sociedade e para as cerca de vinte famílias cooperadas (Porto de São Sebastião, 2023)

Sobre “ameaças” verificadas nos documentos disponibilizados, tem – se como principal ameaça, para a COOPERSUSS uma possível Parceria Público Privada para “a construção e operação de uma Usina de Reciclagem Energética (URE) de Resíduos Sólidos Urbanos com tratamento de gases” apontada por JUNG (2012 p.5), porém segundo o Grupo de Atuação Especial de Defesa do Meio Ambiente – GAEMA:

Inexiste no município política pública efetiva voltada à gestão de resíduos sólidos que envolva a não geração, redução, reutilização, reciclagem, o tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos. Além disso, o município deixou de viabilizar a participação social no desenvolvimento das medidas (Ministério Público de São Paulo, 2022)

Portanto, o Município de São Sebastião – SP, por meio de ação do GAEMA está impedido de firmar contratos com Parcerias Parceria Público Privada – PPP e ainda apresenta irregularidades quanto a implantação da URE (idem)

Método

A presente pesquisa trata-se de um estudo de revisão integrativa com abordagem qualitativa, onde foram pesquisados artigos e dissertações no portal Capes, na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações – BDTD, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da USP, Repositório UFSCAR - Universidade Federal

de São Carlos e o Google Scholar. Foram utilizados como descritores para busca os termos “Gestão de resíduos sólidos, cooperativas, ferramenta de gestão, análise SWOT”, estudos realizados do período de 2017 a 2023, a fim de analisar a importância da análise SWOT para auxiliar na Gestão de Resíduos Urbanos em Municípios distintos e assim, após a verificação dos resultados obtidos por meio de tal ferramenta (Quadro 1), demonstrá-la para diagnosticar a situação atual da Cooperativa de Triagem de Sucata União - COOPERSUSS, localizada no Município de São Sebastião, SP para melhoria contínua dos seus processos para a tomada de decisão quanto a sua gestão. Ainda foram pesquisados documentos relacionados à Gestão dos Resíduos Sólidos no Município de São Sebastião (Quadro 2), dois artigos específicos sobre a Gestão de Resíduos Sólidos no Município de São Sebastião - SP, ambos apontados no Quadro 1, publicados nos anos de 2012 e 2019, e informações relevantes para este estudo, referentes à COOPERSUSS no sítio eletrônico do Município (Quadro 3).

Quadro 1 – Estudos publicados sobre Gestão Integrada de Resíduos Sólidos Urbanos de 2017 a 2023 – Revisão Integrativa

PROCEDÊNCIA	AUTORES	TÍTULO	OBJETIVO GERAL	METODOLOGIA	RESUMO DOS RESULTADOS
Biblioteca Digital USP Teses e Dissertações; Dissertação de Mestrado, Ecologia de Agroecossistemas, Universidade de São Paulo, Piracicaba (2022)	Lemos, Fernanda Paiva.	Gestão integrada de resíduos sólidos urbanos: Teoria de Sistemas aplicada à Cooperativa Reciclador Solidário em Piracicaba – SP	“Descrever e analisar o funcionamento da cooperativa de reciclagem “Reciclador Solidário” de Piracicaba – SP sob a abordagem da Teoria de Sistemas.” (LEMOS, 2022)	“Pesquisa documental, observação, entrevistas semiestruturadas, pesquisa participativa para elaboração do Diagrama de Venn e questionário pelo “Google Forms”. (LEMOS, 2022)	“Desafios enfrentados pela cooperativa consistem em: retomada da coleta dos materiais recicláveis porta-a-porta; concorrência com organizações mais qualificadas; a busca pela contratação dos seus serviços pela Prefeitura;” (LEMOS, 2022)
GC Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades (2020)	Rezende, Danilo & Alvares, Maria & Ventura, Katia.	Análise dos Desafios da Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos com Ferramentas de Qualidade no Município de Ribeirão Preto – SP	“Identificar os principais desafios para a gestão de RSU em Ribeirão Preto.” (REZENDE; ALVARES; VENTURA, 2020)	“Revisão bibliográfica por Brainstorming, análise SWOT e o diagrama de Ishikawa” (REZENDE; ALVARES; VENTURA, 2020)	“Identificação da prática equivocada por parte da população quanto à disposição irregular de RSU, o que reflete a falta de conscientização socioambiental ou a deficiência no controle à poluição ambiental (fiscalização)” (REZENDE; ALVARES; VENTURA, 2020)

<p>IBEAS (Instituto Brasileiro de Estudos Ambientais e de Saneamento) - III Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental Goiânia/GO (2012)</p>	<p>Jung, Daniel Roberto.</p>	<p>Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos no município de São Sebastião- SP</p>	<p>“Compreender a problemática da gestão de resíduos sólidos urbanos e suas possíveis implicações econômicas e sociais” (JUNG, 2012)</p>	<p>“Principais estudos elaborados para o município de São Sebastião, tais como Cenário Macroeconômico e Socioambiental para o Litoral Norte (FIPE 2010)” (JUNG, 2012)</p>	<p>“Encontra-se em discussão uma Parceria Público Privado (PPP) com contrato na modalidade de Concessão Administrativa para a construção e operação de uma Usina de Reciclagem Energética de Resíduos” (JUNG, 2012)</p>
<p>6º Congresso Internacional de Tecnologia para o Meio Ambiente. Revista <i>Scientia cum Industria (Sci)</i> (2019)</p>	<p>Raupp, E. B., Carvalho, C. M., Araújo, R. K. de, & Rocha, N. S. da.</p>	<p>Gestão de resíduos e a análise SWOT: Estudo de caso em uma organização de maquinaria agrícola</p>	<p>“Realizar um diagnóstico dos resíduos sólidos de uma empresa de maquinaria agrícola, para a proposição da construção de um plano de gerenciamento de resíduos sólidos sob a ótica de SWOT” (RAUPP <i>et. al;</i> 2019)</p>	<p>“Diagnóstico in loco de uma empresa do setor em São Gabriel-RS; roteiro semiestruturado, aplicado aos agentes econômicos da organização” (RAUPP <i>et. al;</i> 2019)</p>	<p>“A organização alvo desta pesquisa se enquadra nas normas e legislações vigentes, porém, necessita de ações para implantar e desenvolver estratégias de gestão ambiental, voltados aos pilares da sustentabilidade” (RAUPP <i>et. al;</i> 2019)</p>
<p>Revista Brasileira de Geografia Física. Periódico UFPE - Universidade Federal do Pernambuco (2022)</p>	<p>Mendes, Hérick Claudino Mendes; Bezerra, Joel Medeiros; Arlindo, Vinicius José Correia</p>	<p>Diagnóstico do gerenciamento de resíduos sólidos por meio da análise SWOT ao município de Tabuleiro do Norte –CE</p>	<p>“Verificar as tomadas de decisões frente à gestão Ordenada; efetuar o diagnóstico do atual cenário do gerenciamento de resíduos sólidos urbanos (RSU) em Tabuleiro do Norte – CE” (MENDES <i>et. al;</i> 2022)</p>	<p>“Modelo descritivo e exploratório juntamente com a análise da matriz FOFA” (MENDES <i>et. al;</i> 2022)</p>	<p>“O município deve, em caráter urgente, realizar a sua gravimetria para suprir necessidades básicas do gerenciamento dos RSU, além de encontrar outras formas de descarte e tratamento, como o aproveitamento energético” (MENDES <i>et. al;</i> 2022)</p>
<p>BTD - Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações Repositório UFSCAR - Universidade Federal de São Carlos (2023)</p>	<p>Almeida, Couto de.</p>	<p>Análise de oportunidades e desafios da gestão de resíduos sólidos no município de Simão Dias (SE).</p>	<p>“Analisar as oportunidades e desafios da gestão de resíduos sólidos no município de Simão Dias (SE)” (ALMEIDA, 2023)</p>	<p>“Revisão bibliográfica dos resíduos sólidos no País e recomendações no contexto nacional e internacional; Caracterização dos resíduos sólidos em Simão Dias por meio de visita a campo; uso de ferramentas de avaliação estratégica (SWOT e 5W2H)” (ALMEIDA, 2023)</p>	<p>“A atuação da cooperativa existente e a participação do município no consórcio se destacaram como oportunidades” (ALMEIDA, 2023)</p>

<p>BTD - Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações Repositório UFSCAR - Universidade Federal de São Carlos (2018)</p>	<p>Silva, Pollyana Ferreira da</p>	<p>Limites e potencialidades da coleta seletiva de Resíduos sólidos em Municípios de Médio Porte: O caso de Barreiras - BA.</p>	<p>“Avaliar os limites e as potencialidades da coleta seletiva no município de Barreiras - BA” (SILVA, 2018)</p>	<p>“Avaliação do PMGIRS, com ênfase nos aspectos relacionados à coleta seletiva. identificaram-se os atores sociais relevantes para a GRSU e investigou-se a leitura dos atores utilizando-se de entrevistas estruturadas” (SILVA, 2018)</p>	<p>“Este ambiente de análise indicou que se têm mais fraquezas do que forças e mais oportunidades do que ameaças; têm-se condições ambientais internas e externas favoráveis para que a cidade inclua a coleta seletiva como uma prática da gestão dos RSU” (SILVA, 2018)</p>
<p>BTD - Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações UERJ - Universidade Estadual do Rio de Janeiro (2017)</p>	<p>Alencar, Tatiane dos Santos</p>	<p>Logística Reversa de Resíduos de Equipamentos Eletroeletrônicos no município do Rio de Janeiro: Desafios e Oportunidades</p>	<p>“Analisar as oportunidades e desafios de três diferentes atores para implementação da Logística Reversa, a saber: poder público, setor empresarial e cooperativas” (ALENCAR, 2017)</p>	<p>“Pesquisa aplicada, de caráter exploratório, qualitativa e descritiva. Inspirada nos modelos metodológicos Snowball e Análise SWOT” (ALENCAR, 2017)</p>	<p>“Observou-se que a gestão dos Resíduos de Equipamentos Eletroeletrônicos no país, e mais especificamente, no município do Rio de Janeiro, ocorre de maneira pontual e voluntária” (ALENCAR, 2017)</p>
<p>Anais FATECLOG; X FATECLOG Logística 4.0 & a Sociedade do Conhecimento; Guarulhos - SP (2019)</p>	<p>Martire, Angela Reis; Teixeira Isabella; Alméri, Tatiana Martins</p>	<p>Logística Ambiental de Resíduos Sólidos Recicláveis em São Sebastião</p>	<p>“Descrever sobre como a destinação correta dos resíduos sólidos pode melhorar a sustentabilidade da cidade” (MARTIRE, <i>et. al;</i> 2019)</p>	<p>“Pesquisa qualitativa descritiva, utilizando de fontes bibliográficas e documentais, além de pesquisa de campo e entrevista” (MARTIRE, <i>et. al;</i> 2019)</p>	<p>“A maior parte dos resíduos sólidos coletados não chegam na cooperativa em condições de reciclagem” (MARTIRE, <i>et. al;</i> 2019)</p>

Elaboração própria – 2024

Quadro 2 - Documentos sobre Gestão de Resíduos Sólidos - Município de São Sebastião – SP

Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de São Sebastião - PRESS (2006)
Lei Complementar N° 112/2010
Decreto N° 7291/2018
Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de São Sebastião - PMGIRS (2018)
Plano Municipal de Saneamento Básico - PMSB (2018)

Elaboração própria – 2024

Quadro 3 -Matérias sobre a Cooperativa COOPERSUSS e respectivas fontes

Elaboração própria – 2024

2024	trato entre a COOPERSUSS e a Prefeitura. REDE SOCIAL, 2024. Instagram Coopersuss. Disponível em : < https://www.instagram.com/coopersuss012/p/DA8ZpujuOF6/ >
2023	prefeitura promove reunião para discutir políticas públicas voltadas à gestão de resíduos https://www.saosebastiao.sp.gov.br/noticia.asp?id=N2162023154522
2024	Recicla Mais chega à reta final com mais de 7,5 toneladas. Disponível em: < https://www.saosebastiao.sp.gov.br/noticia.asp?id=N24102023164416 >

Resultado e Discussão

Os artigos e dissertações publicadas no período supracitado e organizados no Quadro 1 convergem, que para a tomada de decisão se faz necessária primeiramente a realização do diagnóstico da situação em que as mesmas se encontram. Foram portanto comparados, quanto a Gestão dos Resíduos Sólidos Urbanos as pesquisas realizadas nos respectivos Municípios e Estados, abaixo relacionados a seus objetos de pesquisa:

Quadro 4 – Municípios, Estados e objeto de pesquisa

Município	Estado	Objeto da pesquisa
Barreiras	Bahia	Coleta seletiva de Resíduos sólidos
Piracicaba	São Paulo	Gestão de Resíduos

		Sólidos; Cooperativa Reciclador Solidário
Ribeirão Preto	São Paulo	Desafios da Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos com Ferramentas de Qualidade
Rio de Janeiro	Rio de Janeiro	Implementação da Logística Reversa [...] poder público, setor empresarial e cooperativas
São Gabriel	Rio Grande do Sul	Construção de um plano de gerenciamento de resíduos sólidos sob a ótica de SWOT; Uma organização de maquinaria agrícola
São Sebastião	São Paulo	Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos
São Sebastião	São Paulo	Destinação correta dos resíduos sólidos
Simão Dias	Sergipe	Oportunidades e desafios da gestão de resíduos sólidos no município
Tabuleiro do Norte	Ceará	Gerenciamento de resíduos sólidos urbanos

Elaboração própria - 2024

A Gestão dos Resíduos Sólidos Urbanos no recorte temporal considerado no presente artigo, sendo este de 2017 a 2023 para revisão integrativa, sob a ótica da Administração Estratégica aponta para a relevância do diagnóstico necessário para a tomada de decisão, por meio da análise *SWOT*, onde esta ferramenta evidencia os principais Pontos Fortes (forças), Pontos Fracos (fraquezas), no ambiente interno, e Oportunidades e Desafios (ameaças), no ambiente externo, a serem enfrentados para a existência das Cooperativas, sendo a Gestão da Cooperativa de Triagem de Sucata União – COOPERSUSS, localizada no Município de São Sebastião, SP, objeto de estudo desse artigo.

Sendo assim, por meio da análise documental, apresentada no Quadro 2 - Documentos sobre Gestão de Resíduos Sólidos do Município de São Sebastião – SP, e ainda por meio das matérias organizadas no Quadro 3 sobre a Cooperativa

COOPERSUSS foi possível realizar a análise *SWOT* desta, conforme apresentada na revisão bibliográfica do presente artigo.

Os principais pontos fortes encontrados foram quanto ao custeio das instalações onde a Cooperativa exerce suas funções, que este trata-se de um espaço alugado pela Prefeitura Municipal, que também paga água e energia, porém este também pode ser considerado um ponto fraco, uma vez que a cooperativa poderia ter seu seu espaço próprio para triagem, separação e armazenamento dos resíduos sólidos recicláveis.

Os principais pontos fracos verificados ainda foram quanto ao tamanho do galpão da COOPERSUSS, que compromete o armazenamento dos resíduos sólidos recicláveis, por exemplo.

No próprio Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS são apontadas os seguintes pontos fracos, quanto a cooperativa: “inexistência de mapeamento dos serviços de coleta seletiva; Ocasional Incapacidade de processar todo o resíduo reciclável pela Cooperativa; Não existe um controle preciso do volume de resíduos não processado pela cooperativa durante as etapas de segregação, tampouco do volume enviado diretamente ao transbordo; Ações para separação do resíduo reciclável são fracas: rejeito de 20% do resíduo enviado para a COOPERSUSS” (PMGIRS, 2018 p.95)

Com relação aos cooperados um dos principais pontos fracos tratava-se da remuneração; os vinte cooperados recebiam apenas meio salário mínimo; A partir de Outubro de 2024 este virou um ponto forte uma vez que a Prefeitura Municipal de São Sebastião, SP realizou o contrato com os cooperados.

Os cooperados se mostraram insatisfeitos quanto ao espaço físico da COOPERSUSS, sendo de fato este o principal ponto fraco citado várias vezes nesse estudo.

Por meio da fala destes, apontada na pesquisa de percepção e avaliação no PRESS, 2006 ficam claros como pontos fracos a falta de participação destes na

administração da cooperativa, ou seja eles não tem o poder de participarem das decisões da COOPERSUSS.

São necessárias portanto, pesquisas atualizadas para verificar a percepção e avaliação sobre a COOPERSUSS entre todos os *Stakeholders*, ou seja dos funcionários e demais envolvidos, inclusive os cidadãos Sebastianenses e demais interessados.

Entre as oportunidades verificadas tem-se a construção do Parque de Valorização de Resíduos Urbanos no Município de São Sebastião, apontado no Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos de São Sebastião no ano de 2006.

Ainda trata-se de uma oportunidade para os cooperados a participação no Programa Coleta Seletiva Cidadã, disponível no Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos – SINIR, estabelecido pelo Ministério do Meio Ambiente.

Essa oportunidade refletirá várias oportunidades para o Município de São Sebastião também, porém o último Relatório Municipal de Gestão de Resíduos Sólidos de São Sebastião disponibilizado no SINIR é do ano de 2014.

Portanto o Município de São Sebastião está inadimplente quanto as informações prestadas para o SINIR, uma vez que estas devem ser prestadas anualmente o que compromete o cadastro e habilitação dos cooperados, no programa Coleta Seletiva Cidadã.

Sendo este um dos principais desafios encontrados por meio desse estudo, regularizar essa questão de inadimplencia do Município de São Sebastião quanto ao SINIR.

Ainda foi verificada como oportunidade a parceria realizada entre a Secretaria de Meio Ambiente – SEMAM, a Secretaria de Educação – SEDUC, a Empresa S.S ambiental, por meio do Projeto Educoleta para o projeto Recicla Mais, realizado nas escolas públicas do Município de São Sebastião, cujo objetivo trata-se de arrecadar o maior número de resíduos sólidos recicláveis, que ao final da competição é destinado à COOPERSUSS.

Portanto, além de beneficiar a COOPERSUSS esse projeto realiza um desafio primordial, que se trata da educação ambiental nas escolas do município se estendendo aos *Stakeholders*, sendo estes os familiares dos alunos, vizinhos, enfim a comunidade Sebastianense para uma arrecadação significativa, que mostra também a relevância da separação dos resíduos sólidos.

Outra parceria significativa e vista como oportunidade para a COOPERSUSS ganhar visibilidade e aumentar a valorização pelo trabalho ofertado foi verificada no Plano de Gestão Ambiental – PGA, do Porto de São Sebastião, uma vez que o Porto precisa realizar ações socioambientais “como parte dos requisitos do licenciamento ambiental”, consta no relatório técnico realizado no ano de 2023.

Este possui um Programa de Educação Ambiental – PEA, que está diretamente ligado à COOPERSUSS, sendo esta uma oportunidade para o aumento da geração de renda para os vinte cooperados, que trabalham na Cooperativa de Triagem de Sucata União.

No que tange a ameaças, foi verificada como a principal ameaça à COOPERSUSS uma possível Parceria Público Privada para “a construção e operação de uma Usina de Reciclagem Energética (URE)”, conforme apontado por JUNG, (2012 p.5), porém também consta, de acordo com o Grupo de Atuação Especial de Defesa do Meio Ambiente – GAEMA, que o Município de São Sebastião está impedido quanto a Parcerias Público Privada e apresentar irregularidades quanto a implantação da Usina de Reciclagem Energética.

De acordo com o GAEMA, o município “não possui política pública efetiva” no que tange à gestão dos resíduos sólidos, além de “inviabilizar a participação social no desenvolvimento de medidas” sendo esta uma ameaça para a COOPERSUSS e para o próprio Município de São Sebastião, que precisa de gestores públicos que priorizem a Gestão dos Resíduos Sólidos do Município.

Portanto, ao comparar os resultados obtidos com a presente pesquisa aos demais resultados apontados pelos artigos do Quadro 1 – Estudos publicados sobre Gestão Integrada de Resíduos Sólidos Urbanos de 2017 a 2023 – Revisão Integrativa percebe-se que em todos os Estados há necessidade de Políticas Públicas, que

venham ao encontro das necessidades das cooperativas e de seus cooperados assim como a necessidade de conscientizar a população quanto a importância da correta separação dos RSU e a fiscalização para que a Gestão dos Resíduos Sólidos seja eficiente e eficaz; ainda se faz necessário que os Municípios estejam em consonância com Política Nacional dos Resíduos Sólidos - PNRS, ou seja tenham atualizados seus Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS, e Relatórios Municipais de Gestão de Resíduos Sólidos atualizados anualmente na plataforma do Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos - SINIR sendo a análise , *SWOT* primordial, nesse contexto, para o diagnóstico da situação, melhoria contínua dos processos e tomada de decisão quanto a Gestão.

Considerações Finais

O presente artigo teve como objetivo geral realizar a análise *SWOT* para diagnosticar a situação atual da Cooperativa de Triagem de Sucata União - COOPERSUSS, localizada no Município de São Sebastião, SP para melhoria contínua dos seus processos e tomada de decisão quanto a sua gestão. Sendo assim, por meio deste estudo pode-se chegar a conclusão de que o Município de São Sebastião precisa de estratégias, por meio da administração estratégica, para o desenvolvimento de um planejamento que contemple medidas necessárias a longo, médio e curto prazo considerando ainda a relevância de executar ações com avaliação constante, a fim de corrigir adequadamente e dentro do prazo as possíveis barreiras que impeçam o andamento dos processos a serem executados, tanto para a Gestão da COOPERSUSS, quanto para o alcance de uma gestão efetiva dos Resíduos Sólidos do Município de São Sebastião, evidenciando – se a necessidade da transparência na execução das ações por meio das audiências públicas.

Para enfrentar os desafios apontados neste artigo tanto com relação à Cooperativa quanto a Gestão dos Resíduos Sólidos Urbanos - GRSU do Município de São Sebastião é necessário, por parte dos gestores do município a criação de Políticas Públicas, que tenham como principal alvo a GRSU, com metas e sobretudo

com o objetivo de conscientizar a população Sebastianense a respeito da importância da correta separação dos resíduos sólidos, a fim de ter uma coleta seletiva efetiva.

Ainda pode-se concluir que as parcerias realizadas entre a COOPERSUSS e o Porto de São Sebastião e as Secretarias de educação, Meio Ambiente e demais órgãos públicos e privados são primordiais para a sobrevivência desta, uma vez que estas colaboram para o aumento de resíduos sólidos recicláveis destinados à cooperativa e conseqüentemente ao aumento da receita desta, e ainda permite o alcance do objetivo de desenvolvimento sustentável com meta para 2030, tratando-se da redução da geração de resíduos, por meio da prevenção e da reciclagem, por exemplo, além de conscientizar a comunidade Sebastianense e os turistas que o Município recebe na denominada alta temporada.

O objetivo do presente estudo foi alcançado e por meio da resposta à pergunta da pesquisa, por meio da análise *SWOT* e da coleta das principais informações nos documentos sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos do Município de São Sebastião, além da comparação com os demais estados e municípios por meio da revisão integrativa, chegou-se a conclusão de que para a melhoria dos processos e gestão da cooperativa há a necessidade do Município regularizar as informações prestadas ao Sistema Nacional de Informações Sobre a Gestão de Resíduos Sólidos – SINIR, cuja Coopersuss possui a possibilidade de participar do Programa ofertado pelo SINIR, desde que o Município cumpra as exigências estabelecida pelo Ministério do Meio ambiente por meio da portaria n.º 1.018, de 19 de março de 2024.

Neste contexto, esta pesquisa teve como fator limitante a falta da visita *in loco* à COOPERSUSS, ou seja, a pesquisa de campo com aplicação de um novo questionário para avaliar a percepção e avaliação quanto a Gestão da cooperativa por parte de seus integrantes mais recentemente.

Portanto, apesar desse fator limitante apontado é possível afirmar que este estudo tendo a análise *SWOT* como ferramenta para a gestão da COOPERSUSS, foi primordial para identificar as lacunas existentes quanto à Gestão dos Resíduos Sólidos no Município de São Sebastião – SP e além disso contribuir para novos

estudos que contemplem o Desenvolvimento da Região Litorânea do Estado de São Paulo.

Referências

AGENDA 2030. (2015). ODS – Objetivo de desenvolvimento sustentável 12 – consumo e produção sustentáveis. Disponível em: <<https://www.ipea.gov.br/ods/ods4.html>> Acesso em: 01. nov. 2024.

ABREMA. 2023. Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil (2023). Associação Brasileira de Resíduos e Meio Ambiente. Disponível em: <https://www.abrema.org.br/wp-content/uploads/dlm_uploads/2024/03/Panorama_2023_P1.pdf>. Acesso em: 06. nov.2024

ATLAS, 2024. Atlas Brasileiro de Reciclagem. Sobre o Atlas. Disponível em: <<https://atlasbrasileirodareciclagem.ancat.org.br/sobre>> Acesso em: 06.nov.2024

ARGONAUTA, 2024. Instituto Argonauta para a Conservação Costeira e Marinha. Boletim do lixo nas praias do litoral norte de São Paulo. Disponível em: <<https://institutoargonauta.org/new/boletim-do-lixo/>> Acesso em: 07. nov.2024

ALMEIDA, C. C. d. (2023). Análise de oportunidades e desafios da gestão de resíduos sólidos no município de Simão Dias (SE). Disponível em: <<https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/17899>> Acesso em: 18.nov.2024

ALENCAR, T. d. S. (2017). Logística reversa de resíduos de equipamentos eletroeletrônicos no município do Rio de Janeiro: Desafios e oportunidades. Disponível em: < <https://www.btd.uerj.br:8443/handle/1/11083>> Acesso em: 21.nov.2024

BRASIL, 2010. Lei 12.305, de 02 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Disponível em < https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm&ved=2ahUKEwiC6rmT0euJAXWaLrkGHYF4BO0QFnoECBkQAQ&usq=AOvVaw0UIhR5NaObAciHsiou_QpW> Acesso em: 10. Nov.2024

_____,2024. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. Portaria GM/MMA nº 1.018, de 19 de março de 2024. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm/mma-n-1.018-de-19-de-marco-de-2024-549089546>> Acesso em: 10. nov.2024

BRASIL,2014. Ministério do Meio Ambiente - MMA. Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos. Disponível em: <https://sinir.gov.br/relatorios/municipal/> Acesso em: 10. nov.2024

CEMPRE. Taxas de reciclagem. Disponível em: <<https://cempre.org.br/taxas-de-reciclagem/>> Acesso em: 12. nov. 2024

CLAUDINO MENDES, Hérick & Bezerra, Joel & Arlindo, Vinícius. (2022). Diagnóstico do Gerenciamento de Resíduos Sólidos por Meio da Análise SWOT ao Município de Tabuleiro do Norte – CE. *Revista Brasileira de Geografia Física*. 15. 092. 10.26848/rbgf.v15.1.p092-108. Disponível em: <<https://repositorio.ufersa.edu.br/items/5fac9441-19a8-444c-9df4-092263b1a4a9>> Acesso em: 22.nov.2024

JUNG, D.R. Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos no Município de São Sebastião-SP. Goiânia/GO, 2012. Disponível em: <<https://www.ibeas.org.br/congresso/Trabalhos2012/III003.pdf>>. Acesso em: 17 nov. 2024

LEMOS, F. P. (2022). Gestão integrada de resíduos sólidos urbanos: Teoria de Sistemas aplicada à Cooperativa Reciclador Solidário em Piracicaba - SP. Disponível em: <<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/91/91131/tde-14092022-152758/pt-br.php>> Acesso em: 05.nov.2024.

MARTINS, A. M., De Lorenzo, H. C., & Alves de Castro, M. C. A. (2017). Plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos no município de Araraquara-SP: formulação e implementação. *Revista Brasileira Multidisciplinar*, 20(1), 81-92. <<https://doi.org/10.25061/2527-2675/ReBraM/2017.v20i1.499>> Acesso em: 14. nov. 2024

MINISTÉRIO PÚBLICO DE SÃO PAULO, 2022. Ação do Gaema barra assinatura de contrato para PPP da coleta de lixo em São Sebastião. Disponível em: <<https://www.mpsp.mp.br/w/a/%C3%A7%C3%A3o-do-gaema-barra-assinatura-de-contrato-para-ppp-da-coleta-de-lixo-em-s%C3%A3o-sebasti%C3%A3o>> Acesso em: 15. nov. 2024

MARTIRE, A.R; Teixeira, I.& Alméri, T.M. Logística ambiental de resíduos sólidos recicláveis em São Sebastião. *Anais FATECLOG; X FATECLOG Logística 4.0 & a Sociedade do Conhecimento; Guarulhos - SP* (2019). Disponível em: <<https://fateclog.com.br/anais/2019/LOG%C3%8DSTICA%20AMBIENTAL%20DE%20RES%C3%8DDUOS%20S%C3%93LIDOS%20RECICL%C3%81VEIS%20EM%20S%C3%83O%20SEBASTI%C3%83O.pdf>> Acesso em: 15.nov. 2024

PMGIRS, 2018 - Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de São Sebastião, Prefeitura Municipal de São Sebastião. 2018. Disponível em: <https://smastr20.blob.core.windows.net/conesan/Sao%20Sebastiao_RS_2018.pdf> Acesso em: 07. nov.2024

PRESS, 2006 – Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos de São Sebastião, Prefeitura Municipal de São Sebastião/Faber Serviços Ltda. 2006. Disponível em: <<https://smastr16.blob.core.windows.net/cpla/2017/05/sao-sebastiao-vol.-3.pdf>> Acesso em: 12.nov.2024

_____,2006 - Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos de São Sebastião. Volume 4. Percepção e avaliação dos cooperados quanto às atividades

da COOPERSUSS. Prefeitura Municipal de São Sebastião/Faber Serviços Ltda. 2006. Disponível em: < <https://smastr16.blob.core.windows.net/cpla/2017/05/sao-sebastiao-vol.-4.pdf>> Acesso em: 13. nov.2024

PMSB, 2018 - Plano Municipal de Saneamento Básico de São Sebastião - SP, Prefeitura Municipal de São Sebastião. 2018. Disponível em: < https://smastr20.blob.core.windows.net/conesan/Sao%20Sebastiao_AE_DU_RS_2018.pdf> Acesso em: <15.nov.2024

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO, 2009; Decreto: nº 4565/2009, de 21 de agosto de 2009. Disponível em: <<https://www.saosebastiao.sp.gov.br/sistemas/oficialdocs/arquivos/04094565.pdf>> Acesso em: 17. Nov.2024

_____, 2023; Prefeitura promove reunião para discutir políticas públicas voltadas à gestão de resíduos públicos. Disponível em <<https://www.saosebastiao.sp.gov.br/noticia.asp?id=N2162023154522>> Acesso em:17.nov.2024

_____,2023; Recicla Mais chega à reta final com mais de 7,5 toneladas. Disponível em: <<https://www.saosebastiao.sp.gov.br/noticia.asp?id=N24102023164416>> Acesso em: 18.nov.2024

PORTO DE SÃO SEBASTIÃO, 2023. Plano de Gestão Ambiental (PGA) do Porto de São Sebastião. Relatório Técnico. Disponível em: <https://portoss.sp.gov.br/wp-content/uploads/Documentos/Meio%20Ambiente/RT-507_%20Abril%20a%20Setembro%202023_rev00_v01.pdf> Acesso em: 18.nov.2024

REZENDE, Danilo; Alvares, Maria Eugênia Gonçalez; Ventura, Katia Sakihama. Análise dos Desafios da Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos com Ferramentas de Qualidade no Município de Ribeirão Preto – SP. Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades , [S. l.], v. 8, n. 55, 2020. DOI: 10.17271/2318847285520202291. Disponível em: <https://publicacoes.amigosdanatureza.org.br/index.php/gerenciamento_de_cidades/article/view/2291> Acesso em: 22 nov. 2024.

RAUPP, E. B., Carvalho, C. M., Araújo, R. K. de, & Rocha, N. S. da. (2019). Gestão de resíduos e a análise SWOT: Estudo de caso em uma organização de maquinaria agrícola. Scientia Cum Industria, 6(3), 17–26. Disponível em: <<https://sou.ucs.br/etc/revistas/index.php/scientiacumindustria/article/view/6567>> Acesso em: 17.nov.2024.

REDE SOCIAL, 2024. Instagram Coopersuss. Disponível em : <<https://www.instagram.com/coopersuss012/p/DA8ZpujuOF6/>> Acesso em: 20 nov.2024

SANTIAGO, C.; Pugliesi, E.; Leite & W. (2019). Análise SWOT como ferramenta para identificação dos desafios e potencialidades municipais no processo de elaboração dos Planos de Resíduos Sólidos. 30º Congresso Brasileiro de

Engenharia Sanitária e Ambiental; Natal/RN. Disponível em:

<<https://www.researchgate.net/publication/334545138> Analise SWOT como ferramenta para identificacao dos desafios e potencialidades municipais no processo de elaboracao dos Planos de Residuos Solidos> Acesso em: 21. nov.2024

SILVA, P. F. d. (2018). Limites e potencialidades da coleta seletiva de resíduos sólidos em municípios de médio porte: O caso de Barreiras – BA. Disponível em: <<https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/9922>> Acesso em: 20.nov.2024

WWWF, 2019. Relatório. Solucionar a Poluição plástica: transparência e responsabilização. Disponível em: <<https://promo.wwf.org.br/solucionar-a-poluicao-plastica-transparencia-e-responsabilizacao>> Acesso em: 21. Nov.2024