



ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE BATALHA

SECRETARIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE - SEMMA

CNPJ: 06.553.903/0001-86



**SECRETARIA MUNICIPAL DO
MEIO AMBIENTE**
BATALHA - PI



**PROGRAMA DE COLETA SELETIVA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS
DO MUNICÍPIO DE BATALHA – PI**

Piauí - 2022



ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE BATALHA

SECRETARIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE - SEMMA

CNPJ: 06.553.903/0001-86



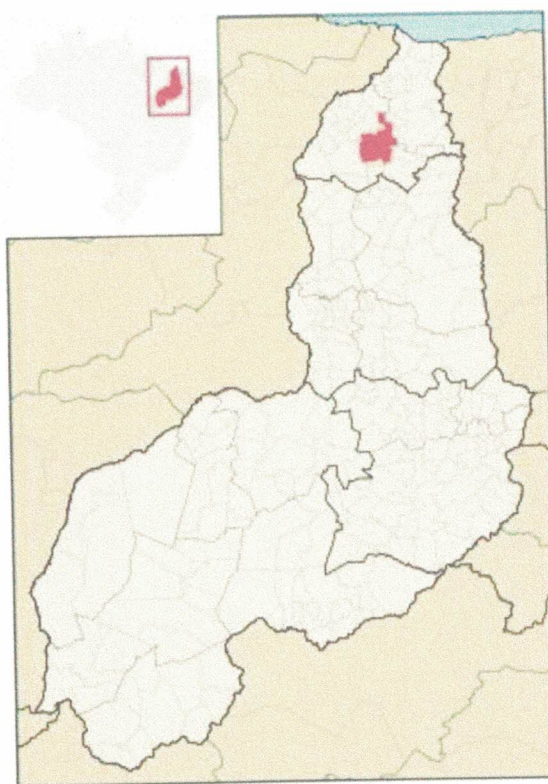
SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	3
METODOLOGIA.....	5
CONSIDERAÇÕES FINAIS	8
BIBLIOGRAFIA	9
RESPONSÁVEL PELAS INFORMAÇÕES	11

INTRODUÇÃO

O município de Batalha, localizado a uma distância de cerca de 219 km da capital do estado do Piauí, possui uma altitude que pode variar entre 150 a 250 metros em relação ao nível do mar, temperaturas que variam em média entre 24°C e 36°C e possui um clima tropical semiárido e quente. Entretanto, mesmo com as altas temperaturas, possui de cinco a seis meses de chuva durante o ano e ainda um período mais úmido, durante os meses de fevereiro a abril.

Imagem 1: Localização do município de Batalha– PI



Fonte: Google imagens

Batalha possui solos de várias tipologias, como por exemplo um “grupamento indiscriminado de planossolos eutróficos, solódicos e não solódicos, fraco a moderado, textura média, fase pedregosa e não pedregosa, com caatinga hipoxerófila associada, solos hidromórficos, gleizados, solos aluviais, álicos, distróficos e eutróficos, de textura indiscriminada e transições vegetais caatinga/cerrado caducifólio e floresta ciliar de carnaúba/caatinga de várzea e os solos arenosos essencialmente quartzosos, profundos,



ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE BATALHA

SECRETARIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE - SEMMA

CNPJ: 06.553.903/0001-86



drenados, desprovidos de minerais primários, de baixa fertilidade, com transições vegetais, fase caatinga hiperxerófila e/ou cerrado e/ou carrasco”, informações essas disponíveis na literatura sobre o município.

O município de Batalha faz limite ao norte com os municípios de Joaquim Pires, São José do Divino e Esperantina, ao sul com Piripiri e Barras, a leste com Brasileira, São José do Divino, Piracuruca e Piripiri, a oeste com Barras e Esperantina.

Localizado na microrregião do Baixo Parnaíba, possui cerca de 62,72% da sua população residente na zona rural, percentual esse inserido dentro da estimativa de 29.951 habitantes (IBGE, 2021). O município de Batalha possui uma área de cerca de 1.589,09 km², e densidade demográfica em cerca de 16,22 habitantes por km², de acordo com o último censo demográfico.

Mesmo com a grande maioria dos seus habitantes residindo na zona rural do município e principalmente mesmo em decorrência da sua grande extensão territorial, os órgãos responsáveis tem buscado cada vez mais integrar a população nas suas ações ambientais. Atualmente tem se falado bastante sobre as pautas ambientais, e sobre a importância da adoção de medidas eficazes que culminem na redução de impactos gerados ao meio ambiente.

Por ser considerado um município populoso, quando comparado com alguns dos municípios limítrofes, as quantidades por exemplo, de geração de resíduos são diretamente proporcionais ao alto número de habitantes.

A pauta sobre os resíduos sólidos no Brasil, é cada vez mais preocupante, pois na grande maioria das vezes, esses não recebem o tratamento e muito menos a destinação final adequada, sobrecarregando assim o solo, os recursos hídricos, os sistemas de saúde, dentre outros, principalmente por conta da variada gama de impactos que acabam gerando.

Para tanto, são considerados resíduos sólidos, os materiais, substâncias, objetos ou bens descartados resultantes de atividades humanas em sociedade, e cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível, como abordado pela Lei 12.305/10.



Buscando uma melhoria da gestão ambiental municipal, com foco na área de resíduos sólidos, o município de Batalha, apresenta por meio desse documento, o seu Programa de Coleta Seletiva de Resíduos Urbanos, devidamente fundamentado em normas e legislações vigentes, que irão corroborar e nortear as ações que dizem respeito aos resíduos recicláveis no município.

METODOLOGIA

A coleta seletiva no município de Batalha, ocorrerá por meio da implantação de um programa próprio de Coleta Seletiva Municipal de Resíduos Sólidos do município, esse por sua vez, será realizado em algumas etapas, que irão consistir em: planejamento, monitoramento e execução de ações e metas.

A etapa de planejamento do programa foi responsável por realizar levantamentos prévios sobre a situação dos resíduos recicláveis no município, bem como outros assuntos que tenham relação com o tema.

Os levantamentos são importantes para investigar e observar informações como: características e volume de resíduos domiciliares, informações sobre as rotas de transporte dos resíduos, número de catadores no município, possibilidade de criação de uma associação de catadores, infraestrutura necessária para o trabalho dos associados, percentual de resíduos recicláveis coletados, número de famílias que seriam beneficiadas com a coleta seletiva dentro do município, dentre outras informações. Essas informações foram devidamente levantadas pelo órgão municipal responsável, bem como também pela empresa devidamente licitada para realização do serviço.

Na etapa de planejamento, foi identificado que mensalmente o município de Batalha está gerando em média 30 toneladas de resíduos sólidos, e que parte desses, os resíduos recicláveis, são considerados de boa qualidade e podem e devem ser devidamente aproveitados.

A segunda etapa, do programa consiste no monitoramento rotineiro das informações obtidas na etapa de planejamento. Foi nessa etapa que informações sobre a coleta e o seu itinerário, existência ou não de catadores de resíduos no município e quantidade de catadores, foram obtidas e devidamente confirmadas por meio do



ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE BATALHA

SECRETARIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE - SEMMA

CNPJ: 06.553.903/0001-86



monitoramento. Segue a seguir a tabela com o itinerário das coletas no município de Batalha:

Tabela 1: Itinerário de coleta de resíduos sólidos

BAIRRO	SEGUNDA	TERÇA	QUARTA	QUINTA	SEXTA	HORÁRIOS
Esperança I e II, Vila Kolping		X		X		07:00 às 09:00
Centro, Cristo Rei, Matadouro	X		X		X	07:00 às 09:00
São Miguel, Cruzinha, Santo Amaro			X	X		07:00 às 09:00

Durante essa etapa foi possível identificar que a coleta e em especial o transporte de resíduos ocorre de acordo com a NBR 13.221:2017, que trata sobre o transporte terrestre de resíduos.

O monitoramento das áreas com coletores seletivos ocorreu com base na Resolução do CONAMA de nº 275/2001 que dispõe sobre o código de cores para os diferentes tipos de resíduos, norma adotada para implantação dos coletores e transportadores e na coleta seletiva e na NBR 10.004/2004, que classifica os resíduos. Foi identificado também que o município de Batalha possui cerca 30 coletores seletivos, distribuídos em praças, escolas, mercados e órgãos públicos.

Nessa etapa ocorreu também o levantamento sobre a situação dos catadores de resíduos no município de Batalha. Batalha possui uma associação de catadores com cerca de 20 catadores associados e devidamente auxiliados pela Secretaria de Assistência Social do Município e pela Secretaria Municipal do Meio Ambiente.

A etapa de execução das ações e metas relacionadas ao programa, teve início com a realização de campanhas, orientações e divulgações em geral sobre a importância da

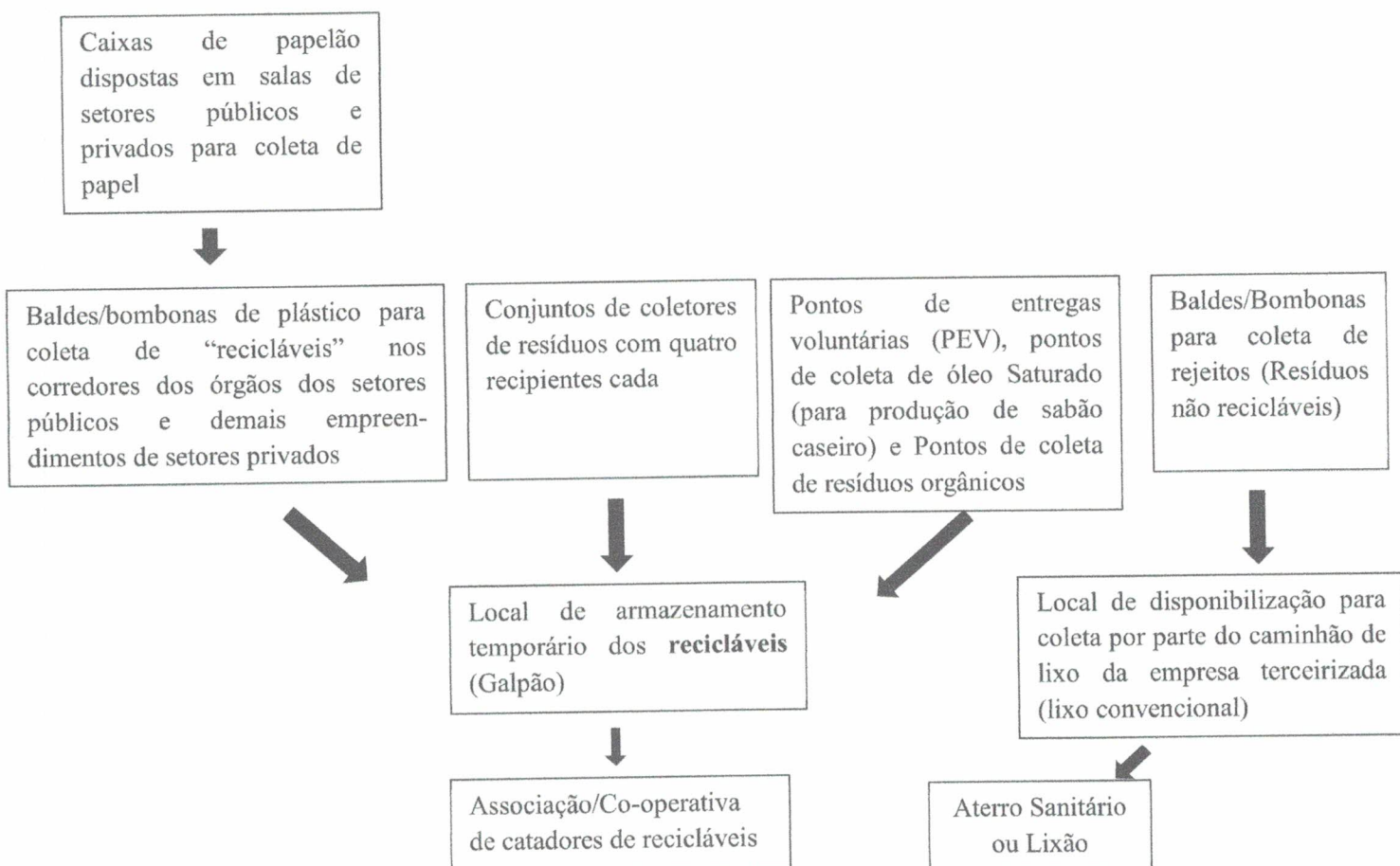


realização da coleta seletiva, bem como também sobre os benefícios para o meio ambiente e para a população. Nessa etapa também ocorreu a implantação de coletores seletivos distribuídos pelo município de Batalha.

As etapas seguintes, que englobam a execução de ações e metas, já ocorrem de forma singela, onde ocorre a destinação dos materiais recicláveis para a associação de catadores do município, ocorrendo, portanto, a valorização desses resíduos no município.

Batalha iniciou a operacionalização do seu programa de coleta seletiva, com a adoção de um fluxograma de gerenciamento de resíduos sólidos, como ilustrado a seguir:

Fluxograma do gerenciamento de resíduos no município



O Programa de Coleta Seletiva de Resíduos Sólidos no município de Batalha será devidamente atualizado anualmente, ou sempre que houver necessidade de atualização de informações.



ESTADO DO PIAUÍ


PREFEITURA MUNICIPAL DE BATALHA

SECRETARIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE - SEMMA

CNPJ: 06.553.903/0001-86



CONSIDERAÇÕES FINAIS

A coleta seletiva, ou seja, com base na Lei 12.305/2010, sendo a coleta de resíduos sólidos previamente segregados conforme sua constituição ou composição, é tida como uma medida prioritária dentro do município de Batalha, pois apenas assim, com a adoção de programas como esse, será possível proteger e garantir o direito constitucional, de que todos têm o direito ao meio ambiente equilibrado, sendo esse um bem de uso comum do povo e essencial a sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. 



ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE BATALHA

SECRETARIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE - SEMMA

CNPJ: 06.553.903/0001-86



BIBLIOGRAFIA

Aguiar, R. B.; Gomes, J. R. C. Projeto cadastro de fontes de abastecimento por água subterrânea, estado do Piauí: diagnóstico do município de Batalha. Fortaleza: CPRM - Serviço Geológico do Brasil, 2004. Disponível em: <https://rigeo.cprm.gov.br/jspui/bitstream/doc/15762/2/Rel_Batalha.pdf>. Acesso em: 18 de setembro de 2022.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 12.235: Armazenamento de resíduos sólidos. Rio de Janeiro, 1992.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 10.004: Classificação de resíduos sólidos. Rio de Janeiro, 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 13.221: Transporte terrestre de resíduos. Rio de Janeiro, 2010.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Lei n.º 9.795, de 27 de abril de 1999. Institui Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Diário Oficial da União: Brasília, 28 de abr. de 1999

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA. Resolução n.º 275, de 25 de abril de 2001. Estabelece o código de cores para os diferentes tipos de resíduos a ser adotado na identificação de coletores e transportadores, bem como nas campanhas informativas para a coleta seletiva. Diário Oficial da União, Brasília, 2001.

BRASIL. Lei n.º 12.305, de 02 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. Diário Oficial da União: Brasília, 03 de ago. de 2010

<https://www.cidade-brasil.com.br/municipio-batalha.html> Acesso em: 22 de setembro de 2022.

8



ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE BATALHA

SECRETARIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE - SEMMA

CNPJ: 06.553.903/0001-86



<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pi/batalha/pesquisa/38/46996> Acesso em: 22 de setembro de 2022.

<https://www.aguaesaneamento.org.br/municipios-e-saneamento/pi/batalha> Acesso em: 22 de setembro de 2022.

<https://datasebrae.com.br/municipios/pi/Batalha.pdf> Acesso em: 23 de setembro de 2022.



ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE BATALHA

SECRETARIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE - SEMMA

CNPJ: 06.553.903/0001-86



**SECRETARIA MUNICIPAL DO
MEIO AMBIENTE**
BATALHA - PI

RESPONSÁVEL PELAS INFORMAÇÕES

Gilmar

Paulo Gilmar Pires de Carvalho
- SECRETÁRIO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE -
PORTARIA Nº 149/2021

Raimundo Rodrigues Sobreira Júnior
ENGENHEIRO CIVIL / CREA Nº 190.072.936-9