

PLANO DE TRABALHO COLETA SELETIVA



**CÁCERES/MT
JUNHO DE 2021**

Sumário

1.	INTRODUÇÃO	3
2.	DADOS SOBRE OS RESÍDUOS E A POPULAÇÃO DE CÁCERES/MT	5
2.1.	Composição gravimétrica	5
2.1.1	Da Política Reversa de Vidros	7
2.2	Quantidade de unidade comercial	9
3.	EXPANSÃO DA COLETA SELETIVA	10
4.	ESTRUTURA DA COLETA SELETIVA	14
5.	PLANEJAMENTO DA COLETA SELETIVA PORTA A PORTA	16
5.1.	Coleta seletiva porta a porta nas residências	17
5.2.	Coleta seletiva nos comércios	20
5.3.	Coleta seletiva nos contêineres	20
6.	PROCEDIMENTOS PARA A CONCRETIZAÇÃO DA COLETA SELETIVA.....	21
6.1.	Sensibilização da população	22
6.2.	Do tipo de resíduo a ser coletado	24
6.3.	Logística de coleta	25
7.	PREVISÃO DE RECEITAS E DESPESAS	25
8.	METAS E INDICADORES DA EFICIÊNCIA DA COLETA SELETIVA.....	28
9.	METODOLOGIA E PRAZO PARA PRESTAÇÃO DE CONTAS	28
10.	RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO.....	30

1. INTRODUÇÃO

A Política Nacional de Resíduos Sólidos, instituída pela Lei Federal nº 13.305/2010, estabelece dentre os seus dispositivos, a importância de se implementar no âmbito municipal a coleta seletiva que conte com a participação de cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda.

No âmbito municipal, coube a Lei Municipal nº 2.367, de 20 de maio de 2013, responsável por instituir o Programa Cáceres Recicla, instituir no âmbito municipal a obrigatoriedade de que o serviço público de coleta seletiva será prestado por cooperativas e associações autogestionárias de catadores.

Nesse sentido, busca-se por meio do chamamento público, procedimento destinado a selecionar Associação ou Cooperativa de Catadores para firmar parceria por meio de termo de colaboração, na qual se garanta a observância dos princípios da isonomia, da legalidade, da impessoalidade, entre outros correlatos, a seleção da Entidade que atuará desempenhando a função de realizar a coleta seletiva no âmbito do Município de Cáceres/MT.

O presente Plano de Trabalho tem como principal objetivo, estabelecer o conjunto de operações, limitadas no tempo, das quais resulta um produto destinado à satisfação de interesses compartilhados pela Administração Pública e pela Cooperativa/Associação de Catadores, bem como direcionar as ações da coleta seletiva no município de Cáceres/MT, haja vista que, a coleta seletiva já atende cerca de 15.020 domicílios, o que corresponde a 46% do município de Cáceres/MT.

Portanto, as informações que serão apresentadas no decorrer deste plano são diretrizes para a implementação e suporte à expansão a coleta seletiva, até que seja atendido 100% do município, incluindo os distritos.

No que se refere as metodologias de coleta seletiva a ser empregada, pode-se destacar a separação em centros de triagem, necessária quando há implantação da coleta seletiva simples ou diferenciada, onde há a separação apenas entre recicláveis, não recicláveis e, quando possível, em compostáveis e a segregação total na fonte. No Município de Cáceres é desenvolvido o modelo de coleta seletiva em centro de triagem, no qual há a separação entre recicláveis e não recicláveis.

Neste quadro, quanto aos modelos de coleta seletiva, os mesmos podem ser divididos entre coleta porta a porta, coleta em postos de entrega voluntária e coleta por trabalhadores autônomos. Assim, haja vista a realidade e particularidade do Município de Cáceres, bem como a imposição normativa que instituiu o Programa Cáceres Recicla, adotou-se o modelo de coleta porta a porta, bem como será gradativamente implementação a entrega voluntária em postos denominados como ECOPONTOS.

Dentre as etapas usuais de implantação, se dividem basicamente em: diagnóstico, planejamento, implantação, operação e monitoramento, que dentre os indicadores acompanhados pode-se citar: quantidade mensal coletada (t/mês), quantidade recicláveis comercializados (un), valor arrecadado (R\$) e o custo total do programa (R\$/t).

Assim, o estudo que embasou a realização do presente Plano de Trabalho está diretamente relacionado com a análise empírica dos agentes públicos lotados no âmbito da Autarquia Águas do Pantanal, a partir da experiência da coleta desenvolvida sobre o ano de 2020, tendo sido levado em consideração aspectos que envolvem a logística na utilização das rotas domiciliares, custo operacional, o custo de combustíveis nas rotas, custos com locação de imóvel e os custos na promoção da conscientização da população para aderir ao programa de coleta seletiva.

Para que todo município seja atendido, serão realizadas estratégias para atuar em três frentes diferentes, sendo estas: a coleta seletiva porta a porta em imóveis residenciais, a coleta seletiva em imóveis que empreendam a atividades comerciais/industriais além de prédios públicos e a coleta seletiva em contêineres locados em pontos estratégicos dos municípios. Com estes modelos de coleta será possível atender diferentes públicos, além de oferecer a possibilidade aos munícipes dos bairros que ainda não estão sendo atendidos de também participarem da coleta seletiva.

Nesse contexto, a coleta seletiva foi planejada com intuito de realizar mudanças que sejam ambientalmente corretas, socialmente justas e economicamente viável, a fim de aumentar a quantidade de material reciclável a ser recebido no Centro de Triagem, possibilitando a reinserção destes resíduos no mercado, promover a inclusão social dos catadores de materiais recicláveis, bem como diminuir o envio destes resíduos ao aterro municipal de Cáceres/MT.

Desta forma, o presente plano propõe e subsidia as ações que culminará na celebração do termo de colaboração a ser celebrado em decorrência da chamada pública a ser implementada.

2. DADOS SOBRE OS RESÍDUOS E A POPULAÇÃO DE CÁCERES/MT

A escolha dos bairros onde se iniciaria a coleta seletiva no município foram fundamentadas em diversos critérios, tais como a composição gravimétrica, quantidade de pessoas por bairro e proximidade dos bairros em relação ao atual Centro de Triagem de Resíduos Sólidos de Cáceres.

2.1. Composição gravimétrica

A composição gravimétrica fora realizada pela empresa HIDROSAN, a qual está apresentada na Quadro 1. A quantidade de cada tipo de material nos respectivos lugares analisados está em quilo (kg) e a representação final em porcentagem. De acordo com o estudo, os materiais recicláveis representam 32,25% do total de materiais produzidos no município de Cáceres/MT.

COMPOSIÇÃO GRAVIMÉTRICA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DO MUNICÍPIO DE CÁCERES/MT - 2016													
	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	MÉDIA	GRAV.	%
Papel e papelão	4,35	7,93	16,85	20,26	7,70	16,86	12,75	12,05	50,17	4,75	15,37	9,14%	32,25%
Plástico Mole	17,26	14,37	18,04	16,03	11,83	11,05	17,47	15,15	16,73	16,63	15,46	9,19%	
PET	1,62	3,52	4,27	3,24	3,50	3,41	2,94	2,52	6,53	4,90	3,65	2,17%	
Plástico Duro(PEAD,caixarias,etc.)	2,28	2,54	4,88	2,95	3,03	3,68	4,39	4,84	14,77	3,64	4,70	2,80%	
Vidro	2,76	5,27	4,62	3,95	3,30	6,10	7,67	3,95	5,98	4,83	4,84	2,88%	
Multicamadas (tetrapark e outros)	2,37	2,38	2,75	2,97	2,11	2,74	2,04	1,52	3,20	1,78	2,39	1,42%	
Metais (latas, ferro, inox, etc.)	3,18	1,15	5,44	6,65	5,40	6,31	4,07	5,97	11,91	3,84	5,39	3,21%	
Latinhas e alumínio em geral	1,77	1,28	2,25	2,96	2,75	1,95	2,34	1,50	3,90	3,63	2,43	1,45%	32,14%
Eletrônicos	0,34	0,23	0	0,20	0,70	0,37	0,70	0,27	2,14	0,00	0,50	0,29%	
Trapos, panos e estopas	2,67	2,71	5,04	7,60	3,79	2,45	2,22	2,83	1,43	1,00	3,17	1,89%	
Madeira	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	
Couro	0,13	1,34	2,17	1,91	1,39	1,28	1,45	0,58	1,12	0,50	1,19	0,71%	
Lixo Sanitário, fraldas e rejeitos geral	58,43	45,09	63,70	54,54	56,80	46,41	48,97	41,85	31,50	44,20	49,15	29,23%	
Perigosos (pilhas, baterias, lâmpadas)	0,27	0,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,02%	
Infectantes (agulhas, hospitalar, etc.)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	35,60%
Orgânico (alimentos, cascas de frutas, etc.)	58,98	47,63	37,19	48,40	51,23	36,21	48,68	36,3	29,52	37,23	43,14	25,66%	
Folhas e podas	17,81	12,72	19,88	15,15	22,00	14,23	23,12	13,83	23,40	5,08	16,72	9,95%	
TOTAL	174,22	148,27	187,08	186,81	175,53	153,05	178,81	143,16	202,30	132,01	168,12	100,00%	100,00%

Quadro 1: Composição gravimétrica realizada em 2016, pela HIDROSAN.

A seguir estão os bairros e os locais onde foi realizada a gravimetria no município de Cáceres/MT:

COMPOSIÇÃO GRAVIMÉTRICA - LOCAIS ANALISADOS	
R1	Jd. Das Oliveiras - Jd. Imperial - Jd. Lucélia - São Lourenço - Rodeio - Vila Fifi - Junco - Vila Real - Panorama - Garcês
R2	Cavallhada I - II - III e IV - Iate - Rua das Maravilhas - Chácara das Irmãs - Santa Rosa e Vila Irene
R3	Tancredo Neves - Grilo - Vila Nova - Massa Barro - Cohab Nova - Jd. Solução - Olhos d'Água - Resid. Aeroporto - Jd. Pe. Paulo - Carrapatinho - Vista Alegre - Betel - Lot. Bom Samaritano
R4	Resid. Ana Paula - Santa Cruz Maracanãzinho - Vila dos Sargentos - Marajoara - São Luiz - Paraíso - Carne Seca - Quebra Pau - São Miguel
R5	Cohab Velha - Santa Isabel - Tia Ayda - Jd. Celeste - Cristo Rei - Poupex - Santos Dumont - DNER - Resid. Bandeirante - Lobo - São Jorge - Morada do Sol - São José - Espírito Santo - Jd. Planalto
R6	Monte Verde - Getúlio Vargas - Avenida Talhamares - Vila Mariana - Lavapés - Cidade Alta - Cic
R7	Monte Verde - Getúlio Vargas - Avenida Talhamares - Vitória Régia - Jd. Popular - Cavallhada - Rua Joaquim Murinho (Cavallhada) - Hospital São Luiz
R8	Detran - Jardim Guanabara - Resid. Paraíso - Resid. Aroldo Fanaia - Nova Era - 12 de agosto - Primavera - Santo Antônio - Jardim União - Junco - Cidade Nova - Jardim do Trevo
R9	Centro
R10	Sadia, Caramujo, Vila Aparecida, Horizonte do Oeste e Limão

Quadro 2: Bairros onde foi realizada a composição gravimétrica no município de Cáceres/MT.

2.1.1 Da Política Reversa de Vidros

Cumprir esclarecer que o vidro, bem como a garrafas de vidros, possui baixo valor econômico, devido a sua complexidade de comercialização. Quanto a matéria ora ventilada, a Lei Municipal nº 2.677/2018, responsável por dispor sobre a concretização da logística reversa em relação às garrafas de vidro comercializadas no município de Cáceres, determina que o descarte das garrafas de vidro comercializadas no município de Cáceres é de responsabilidade dos consumidores, comerciantes e distribuidores.

Ao atribuir a responsabilidade aos Geradores deste tipo específico de Resíduo, a norma municipal estabelece em seu art. 4º a necessidade de se estabelecer um sistema de logística reversa no âmbito deste Município:

Art. 4º Os estabelecimentos importadores, distribuidores, fabricantes e comerciantes de garrafas de vidro, comercializadas no município de Cáceres são obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo

consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos.

§ 1º Fica proibido o descarte de garrafas de vidro, devendo o consumidor efetuar a sua devolução nos pontos de coleta instalados pelos estabelecimentos responsáveis pela comercialização.

§ 2º Os estabelecimentos responsáveis pela comercialização de garrafas de vidro, ficam obrigados a instalar pontos para o recebimento dos produtos após o uso pelo consumidor, devendo encaminhá-los aos distribuidores responsáveis por sua comercialização no município que, por sua vez, os encaminhará aos respectivos fabricantes e importadores.

§ 3º Os fabricantes e importadores de garrafas de vidro comercializados no Município de Cáceres deverão conferir-lhes destinação final ambientalmente adequada, nos termos da legislação vigente.

§ 4º O Poder Público obriga-se a divulgar à população a forma de como deverá ser cumprida a presente lei.

Isto porque a referida norma veda expressamente o descarte de garrafas de vidro no lixo comum, ao tempo em que determina a realização de um sistema de logística reversa que envolve diretamente os atores sociais responsáveis pela comercialização e distribuição dessa qualidade de resíduo. É importante destacar que ainda não fora estabelecido um plano de estruturação e implementação da política reversa, apesar de algumas distribuidoras receberam as garrafas em seus estabelecimentos.

Assim, diante da necessidade do estabelecimento de um plano específico para a política reversa, que estabeleça junto aos distribuidores e comerciantes a instalação de pontos de coleta, dentro do seu limite de atuação, haja vista o interesse público na correta destinação dos vidros e das garrafas de vidros, este plano de operação propõe que as Entidades de Catadores promovam a devida coleta do vidro, em separado do resíduo domiciliar.

Aliás, cumpre esclarecer que atualmente algumas garrafas de vidros são recebidas pelos Fabricantes/Distribuidores, como é o caso dos selos AMBEV, Coca-Cola e Petrópolis, cabendo a Entidade prestadora do serviço manter a presente lógica. Quanto aos demais vidros, até que seja estabelecido o plano de estruturação e implementação da política reversa junto as distribuidoras e comerciantes, os mesmos serão coletados e triturados pela Entidade Responsável pela Coleta Seletiva, cujo produto da trituração será destinado ao aterro sanitário, recebendo pela tonelada coletada.

Dessa forma, serão considerados como Materiais Recicláveis aqui neste estudo os resíduos economicamente viáveis para as/os Catadoras/es de Materiais Recicláveis, tendo então uma representação de 32,25% de todo o resíduo gerado.

2.2 Quantidade de unidade comercial

A quantidade de unidades comerciais por bairro foi obtida a partir da consulta ao banco de dados do Sansys (software utilizado para a gestão comercial da Autarquia Serviço de Saneamento Ambiental Águas do Pantanal, referência julho/2020), conforme demonstrado na Quadro 3.

BAIRROS CÁCERES	Nº RESIDÊNCIAS	FASE 1	FASE 2	FASE 3	FASE 4
AEROPORTO	521		x		
AROLDO FANAIA	472			x	
BETEL	143		x		
CAVALHADA I	1889	x			
CAVALHADA II	686	x			
CAVALHADA III	1270		x		
CENTRO	3340	x			
CIDADE ALTA	331	x			
CIDADE NOVA	821		x		
COHAB NOVA	878		x		
COHAB VELHA	1295	x			
DNER	853			x	
ESPÍRITO SANTO	414		x		
GARCÊS	306				x
GUANABARA	608			x	
JARDIM CELESTE	346			x	
JARDIM DAS OLIVEIRAS	823				x
JARDIM DO TREVO	339	x			
JARDIM IMPERIAL	531				x
JARDIM MARAJOARA	475	x			
JARDIM PADRE PAULO	1008		x		
JARDIM PANORAMA	171				x
JARDIM PARAÍSO	443				x
JARDIM UNIÃO	243		x		
JOAQUIM MURTINHO	29		x		
JUNCO	865		x		
LAVAPÊS	495		x		
LOBO	1.135			x	
MARACANÃZINHO	548	x			

BAIRROS CÁCERES	Nº RESIDÊNCIAS	FASE 1	FASE 2	FASE 3	FASE 4
MASSA BARRO	568	x			
MONTE VERDE	346	x			
NOVA ERA	625			x	
OLHOS D'ÁGUA	22		x		
RODEIO	565				x
SANTA CRUZ	838	x			
SANTA ISABEL	726	x			
SANTA ROSA	37	x			
SANTO ANTÔNIO	141				x
SANTOS DUMONT	632			x	
SÃO JORGE	154			x	
SÃO LOURENÇO	187				x
SÃO LUIZ DA PONTE	1.056	x			
SÃO MIGUEL	137	x			
VILA IRENE	1178	x			
VILA MARIANA	474	x			
VILA NOVA	598		x		
VILA REAL	1110				x
VITÓRIA RÉGIA	757	x			
DISTRITO CARAMUJO	422		x		
DISTRITO HORIZONTE	161				x
DISTRITO SADIA	158				x
DISTRITO VILA APARECIDA	250			x	
CLARINÓPOLIS	82				x
ATENDIMENTO FASE 1		15020			
ATENDIMENTO FASE 2			7729		
ATENDIMENTO FASE 3				5075	
ATENDIMENTO FASE 4					4678
TOTAL RESIDENCIAS	32502				

Quadro 3: Quantificação dos domicílios por bairro no município de Cáceres/MT.

3. EXPANSÃO DA COLETA SELETIVA

A coleta seletiva está estruturada em 4 (quatro) Fases, conforme demonstra Quadro 4.

	Nº DE RESIDÊNCIAS	PORCENTAGEM TOTAL DE ATENDIMENTO	ADESÃO DA POPULAÇÃO	PROJEÇÃO DE MATERIAL RECICLÁVEL COLETADO (TON/MÊS)
FASE 1	15020	46%	20%	83,9
FASE 2	7729	70,0%	30%	190,7
FASE 3	5075	86%	40%	311,0
FASE 4	4678	100,00%	50%	454,1

Quadro 4: Fases da expansão da coleta seletiva por número de domicílios.

A primeira Fase foi implantada em setembro de 2020, com atendimento de 18 bairros, o que corresponde a cerca de 46% do total de domicílios no município de Cáceres/MT, tendo sua área de abrangência representada na Figura 1. O serviço de coleta seletiva é executado de segunda-feira a sexta-feira das 07:00 às 11:00 horas e das 13:00 às 17:00 horas, e aos sábados das 7:00 às 11:00 horas, com rotas específicas determinadas por esta autarquia em dias alternados ao da coleta domiciliar e com a frequência semanal.

Para fins de dimensionamento de capacidade instalada do sistema, o desenvolvimento da solução técnica se inicia com a definição da meta da quantidade em quilos total de material, que será coletada seletivamente por mês. O cálculo dessa meta é feito de acordo com a Equação 1:

$$MCol = N^{\circ}Resid. \times GerRes \times Pop. Res \times \% \text{ de recicláveis} \times TAdesão$$

Onde:

MCol - Meta mensal da quantidade total coletada seletivamente (kg/mês)

NºRes – Número de domicílios residenciais (a depender da fase)

Pop. Res – Número de habitantes por domicílio – 3,63 (IBGE)

GerRes - Geração de resíduos sólidos por dia por pessoa (kg/dia) – Conforme PMSB, 2016 de 0,8 kg/hab.dia

TAdesão - Taxa de adesão da população ao serviço de coleta seletiva municipal (%)

No que corresponde ao índice de adesão da população determinado, atualmente encontra-se em torno de 15%. Mesmo considerando os investimentos em educação ambiental contínua, experiências de outros projetos de mesma natureza mostram que nem todas as pessoas com acesso ao serviço de coleta seletiva irão aderir ao serviço, sendo assim foi adotado como meta o índice de 50% na Fase 04.

Visto isso, se faz imprescindível a realização sistemática em diversos meios de comunicação de campanhas e ações de sensibilização da população por parte da Associação/Cooperativa de catadores de materiais recicláveis conjuntamente com o Serviço de Saneamento Ambiental Águas do Pantanal, de modo a obter maior adesão da população e consequente expansão da coleta seletiva nas demais localidades do município.



Figura 1 - Mapa de abrangência da Fase 1 da coleta seletiva na cidade de Cáceres/MT

Para a expansão da coleta seletiva nos demais bairros, de acordo com as fases, serão analisados os seguintes critérios:

- Deverá ter sido aplicada toda a metodologia de sensibilização nos bairros;
- Aumento da adesão da população em cada fase, conforme porcentagens apresentadas no quadro 04;
- 50% do resíduo coletado na coleta seletiva tem que ser material reciclável;
- Aumento da quantidade de material reciclável comercializado.

A verificação de tais critérios tem intuito de diminuir a quantidade de rejeitos enviados ao Centro de Triagem, o que implica na valorização dos materiais recicláveis coletados pelos Catadores.

Na Figura 2, é apresentado o mapa de projeção da expansão da coleta seletiva na área urbana do município de Cáceres. Cumpre esclarecer que a coleta seletiva nos distritos será implementada da seguinte forma:

- Distrito do Caramujo na Fase 2;
- Distrito Vila Aparecida na Fase 3;
- Distrito Horizonte do Oeste, Nova Cáceres e Clarinópolis na Fase 4.

Além do aumento da quantidade coletada de materiais recicláveis, foi considerada como critério de mudança de fase a estrutura hoje oferecida por esta autarquia, uma vez que, para expandir a coleta seletiva em todo território do município de Cáceres, é necessária uma maior infraestrutura para instalação do centro de triagem, bem como, a aquisição de novos equipamentos e caminhões com objetivo de otimizar a logística deste serviço.

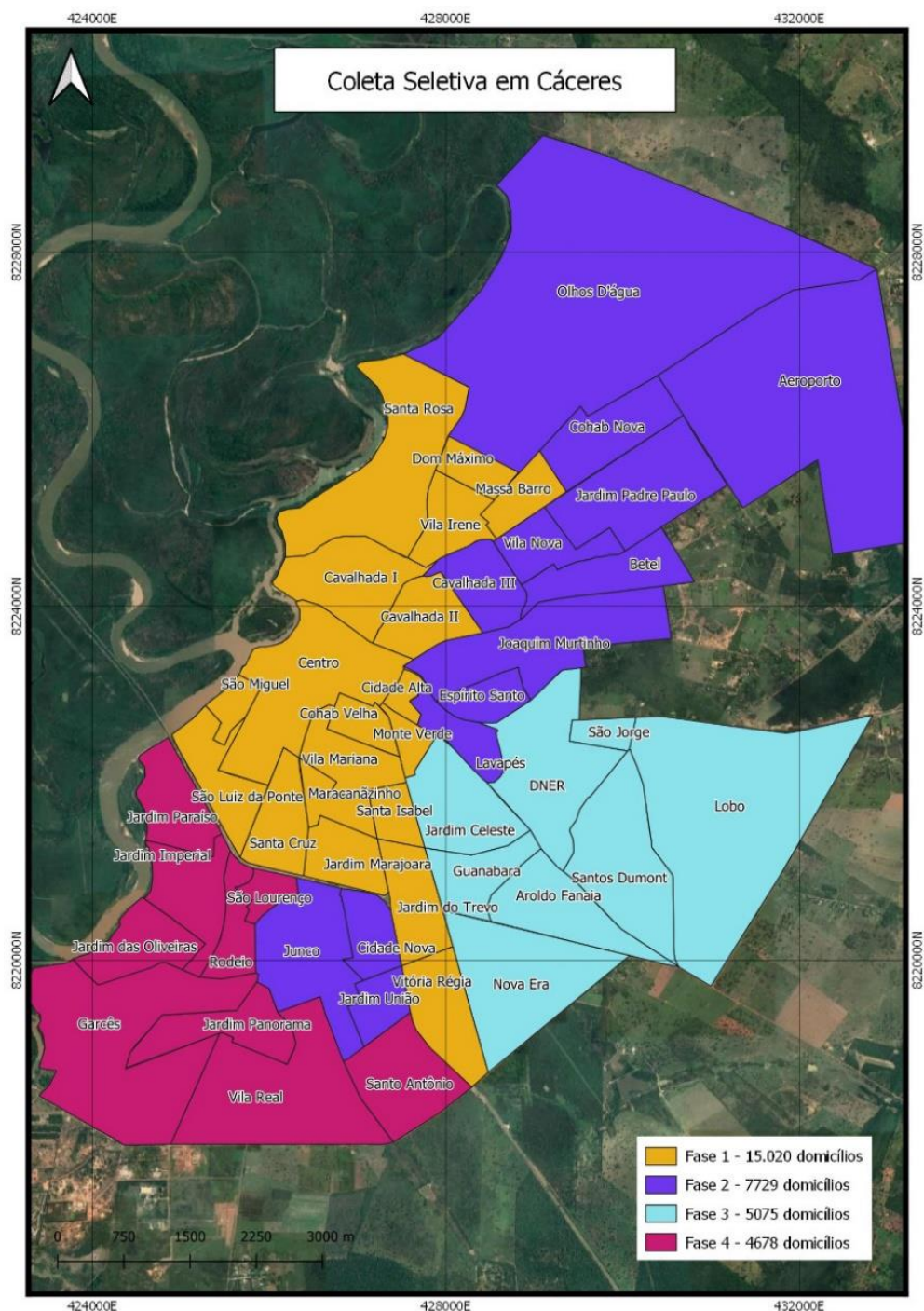


Figura 2 - Mapa com a projeção de expansão da coleta seletiva na cidade de Cáceres/MT

4. ESTRUTURA DA COLETA SELETIVA

Serão fornecidos equipamentos a cada Cooperativa/Associação habilitada, de modo que a ser executado o serviço de coleta, triagem, prensagem, enfardamento, armazenamento,

comercialização e destinação de materiais recicláveis e reutilizáveis, conforme descrito no Quadro 6. Cumpre esclarecer que todos equipamentos serão distribuídos a partir da realização de sorteio.

EQUIPAMENTO	QTDE	ESPECIFICAÇÃO
Prensa	1	Prensa enfardadeira vertical, com suporte que contém os botões de comando, prensa com porta de inserção de recicláveis e porta de ejeção do fardo, sistema de ejeção do fardo por meio de cordas de aço, sistema hidráulico completo para o funcionamento da prensa.
Carrinho de Mão	1	Carrinho de mão com estrutura metálica, dois braços metálicos, apoio fixo para estacionamento do carrinho e pneu com câmara.
Containers de PEAD	3	Container com capacidade de 1000L, feito de plástico polietileno de alta densidade (PEAD), com alças laterais para basculamento, tampa articulada ao próprio corpo, dreno para escoamento de líquidos, com 4 giratórios com rodas de borracha para movimentação.
Caminhão Carga Seca	1	Caminhão Volkswagen 9,170 Delivery, com carroceria coberta com gaiola metálica, chapa de apoio para subir na carroceria, adesivos da Autarquia Águas do Pantanal, retrovisores em cada lateral, retrovisor interno, 2 portas e 1 maçaneta em cada porta, 1 som automotivo, 1 conjunto de caixa de som, ar condicionado e banco almofadado para três pessoas, 4 pneus e motor diesel.

Quadro 6: Lista de equipamentos.

Além destes equipamentos, a autarquia dispõe de 01 empilhadeira motorizada e 01 triturador de vidro, os quais serão disponibilizados a Cooperativa/Associação de catadores a partir do prévio agendamento com o setor de Resíduos Sólidos, para que se atenda às necessidades das duas Cooperativas/Associações habilitadas.

Caso seja habilitada somente uma Cooperativa/Associação, serão fornecidos todos os equipamentos destinados a coleta seletiva, conforme descrito abaixo:

EQUIPAMENTO	QTDE	ESPECIFICAÇÃO
Empilhadeira	1	Empilhadeira motorizada, ano de fabricação 2020, equipamento novo, capacidade de carga 2500 kg, motor a diesel, assento fixo, sistema de amortecimento que reduz a vibração do veículo ao operador, assoalho da cabine revestido com tapete emborrachado antiderrapante, cinto de segurança, alarme sonoro de ré, 2 pneus dianteiros 14 lonas e 2 pneus traseiros 10 lonas.
Prensa	2	Prensa enfardadeira vertical, com suporte que contém os botões de comando, prensa com porta de inserção de recicláveis e porta de ejeção

		do fardo, sistema de ejeção do fardo por meio de cordas de aço, sistema hidráulico completo para o funcionamento da prensa.
Balança	1	Balança eletrônica, com haste e marcador da pesagem e quatro rodas na base da balança.
Empilhadeira Manual	1	Empilhadeira manual com garfos ajustáveis, 2 rodas de carga em nylon, 2 rodas de direção em nylon, com engrenagem suficiente e necessária para erguimento de cargas, alças para apoio e direcionamento da empilhadeira.
Triturador de Vidro	1	Triturador de vidro TVL – 103, com disjuntor de liga/desliga, abertura para inserção de garrafas de vidro, sistema interno de trituração e gaveta para armazenamento do vidro triturado.
Bebedouro (P-1291)	1	Bebedouro metálico com filtro, 3 torneiras para saída de água e base para apoio de copos.
Carrinhos de Mão	2	Carrinho de mão com estrutura metálica, dois braços metálicos, apoio fixo para estacionamento do carrinho e pneu com câmara.
Containers de PEAD	5	Container com capacidade de 1000L, feito de plástico polietileno de alta densidade (PEAD), com alças laterais para basculamento, tampa articulada ao próprio corpo, dreno para escoamento de líquidos, com 4 giratórios com rodas de borracha para movimentação.
Caminhão F4000	1	Caminhão F4000, com carroceria coberta com gaiola metálica, chapa de apoio para subir na carroceria, adesivos da Autarquia Águas do pantanal, retrovisores em cada lateral, retrovisor interno, 2 portas e 1 maçaneta em cada porta, 1 som automotivo, 1 conjunto de caixa de som, ar condicionado e banco para três pessoas almofadadas, 4 pneus e motor diesel.
Caminhão Carga Seca	2	Caminhão Volkswagen 9,170 Delivery, com carroceria coberta com gaiola metálica, chapa de apoio para subir na carroceria, adesivos da Autarquia Águas do Pantanal, retrovisores em cada lateral, retrovisor interno, 2 portas e 1 maçaneta em cada porta, 1 som automotivo, 1 conjunto de caixa de som, ar condicionado e banco almofadado para três pessoas, 4 pneus e motor diesel.

Quadro 7: Lista de equipamentos.

A Autarquia Serviço de Saneamento Ambiental Águas do Pantanal se compromete a fazer Termo de Cautela dos equipamentos e veículos para os Catadores de materiais recicláveis, de modo que as Cooperativas/Associações usufrua desses equipamentos, bem como se responsabilize por sua integridade.

5. PLANEJAMENTO DA COLETA SELETIVA PORTA A PORTA

No município de Cáceres serão realizados 3 tipos de coletas seletivas: a coleta seletiva porta a porta nas residências; coleta seletiva nos comércios e coleta seletiva nos contêineres,

sendo todas essas modalidades realizadas por Catadores de Materiais Recicláveis, vislumbrando a ascensão social e econômica desta classe de trabalhadores.

5.1. Coleta seletiva porta a porta nas residências

A coleta seletiva porta a porta nas residências é realizada com frequência semanal em cada domicílio com rotas específicas para atendimento em cada bairro. Para que sejam evitadas confusões quanto ao tipo de coleta que está sendo realizada, o roteiro da coleta seletiva foi planejado de modo que não coincida com a coleta regular domiciliar.

O caminhão da coleta seletiva percorre todas as ruas dos bairros contemplado coletando os materiais recicláveis, sendo possível este estarem acondicionados em sacolas ou em caixas. Materiais como papel, papelão, plásticos, alumínio, vidros e material ferroso serão coletados e levados até o Centro de Triagem de Materiais Recicláveis.

Salientamos que a Cooperativa/Associação deverá estimular os imóveis localizados em suas rotas, a usarem recipientes exclusivos para os resíduos recicláveis, a fim de facilitar a identificação e a coleta seletiva.

Atualmente, são atendidos os seguintes bairros na execução da Fase 1 da coleta seletiva porta a porta: Cavallhada I, Cavallhada II, Centro, Cidade Alta, Cohab Velha, Dom Máximo, Jardim São Luiz da Ponte, Jardim do Trevo, Maracanãzinho, Monte Verde, Massa Barro, Santa Cruz, Santa Isabel, Santa Rosa, São Miguel, Vila Mariana, Vila Irene e Vitória Régia.

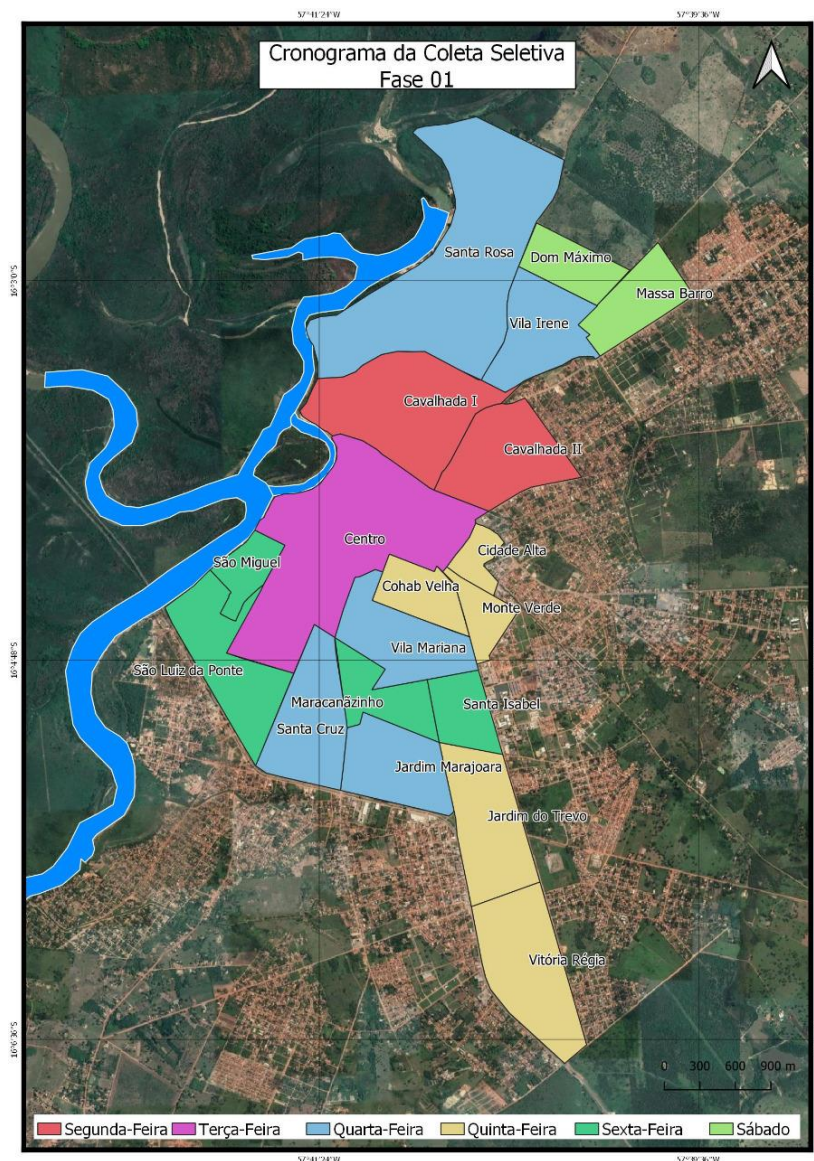


Figura 3 - Mapa da rota da coleta seletiva da Fase 1.

Deste modo, ao ser celebrado o Termo de Colaboração com as duas Cooperativas/Associações habilitadas para executarem a coleta seletiva no município de Cáceres, considerou-se a divisão da Fase 1 em duas regiões conforme mostra a Figura 4. A região 1 e a região 2 serão distribuídas a partir da realização de sorteio, e a região central será coletada de forma rotativa entre as duas parceiras. Caso seja habilitada somente uma Cooperativa/Associação, será mantido a rota do da Figura 3.

Para a divisão das regiões fora considerado o número de residências e a proximidade entre os bairros.

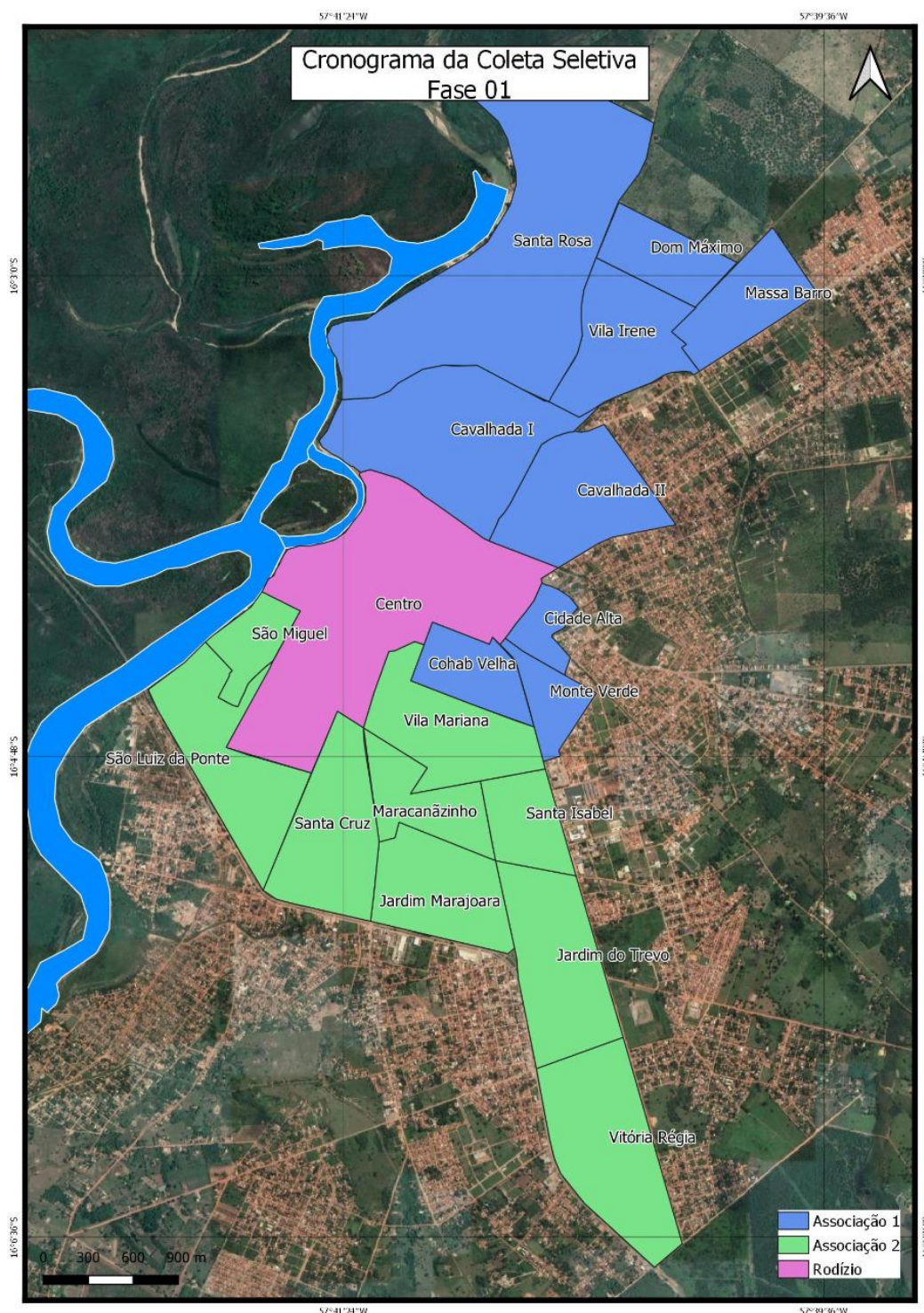


Figura 4 – Divisão da Fase 1 em regiões.

As rotas e as frequências poderão ser acrescidas, diminuídas, subdividas, modificadas a critério único e exclusivo da Autarquia Águas do Pantanal, com o objetivo de garantir a

eficiência na prestação do serviço, priorizando a proporcionalidade na divisão das rotas, sempre respeitando os critérios de avaliação, a disponibilidade orçamentária e financeira do órgão, sempre comunicando formalmente as Cooperativas/Associações parceiras.

5.2. Coleta seletiva nos comércios

A coleta nos comércios ocorrerá de acordo com a solicitação inicial dos comerciantes, via ligação para a Autarquia Águas do Pantanal, pelo telefone (65) 3223-6900, e a partir do fornecimento do número de matrícula do imóvel, o mesmo será cadastrado para este tipo de coleta.

A frequência da área de coleta definida como Rota Institucional, que atenderá os grandes geradores de resíduos recicláveis será definida pela Cooperativa/Associação em consenso com as entidades integrantes do trajeto de coleta.

5.3. Coleta seletiva nos contêineres

A coleta nos contêineres será realizada com rota específica. Esse instrumento será utilizado especialmente para que os bairros onde ainda não possuem a coleta seletiva porta a porta também possam participar do programa, considerando que a coleta desses dispositivos também se dará de forma separada da coleta regular de lixo. Os contêineres já foram instalados em praças e escolas estratégicas, com intuito de que seja fomentada a separação dos resíduos nesses ambientes.

Desse modo, os contêineres verdes serão coletados pela coleta seletiva, enquanto que os contêineres marrons serão coletados pelos caminhões de lixo da coleta regular. Os materiais descartados nos contêineres serão observados e monitorados pela Autarquia Águas do Pantanal e conforme necessidade os dispositivos poderão ser realocados para melhor atendimento à coleta seletiva. A seguir estão os locais que possuem contêineres instalados estrategicamente para este fim:

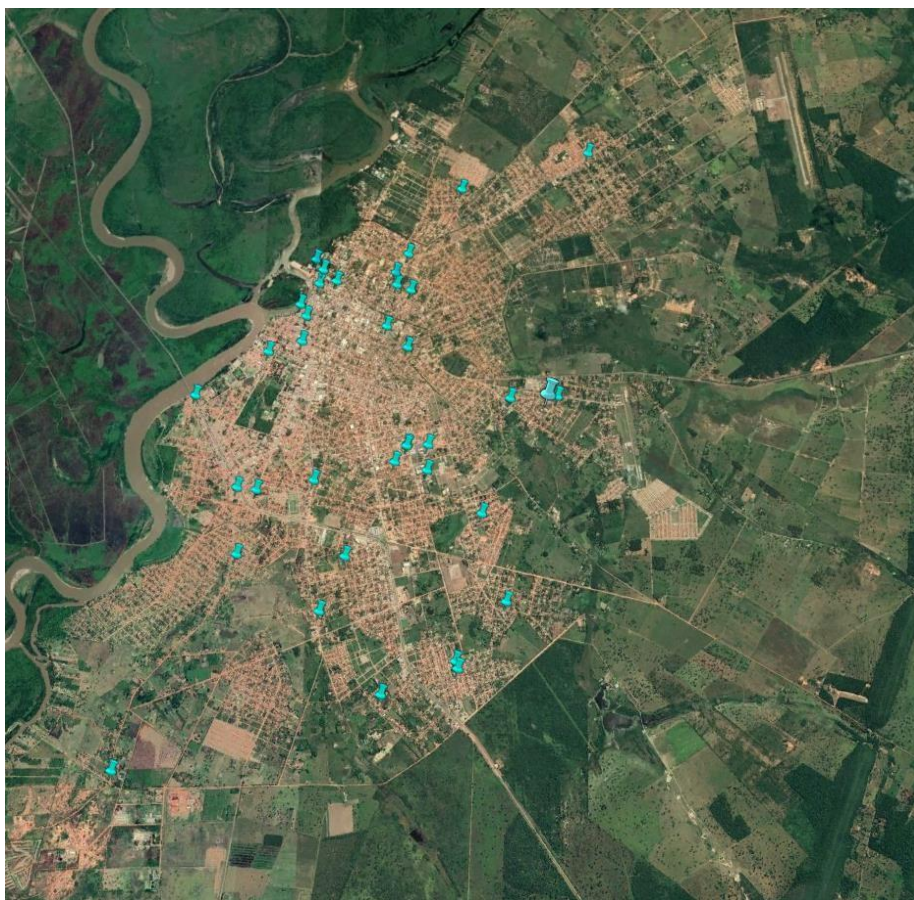


Figura 5 - Distribuição dos contêineres na área urbana de Cáceres/MT.

6. PROCEDIMENTOS PARA A CONCRETIZAÇÃO DA COLETA SELETIVA

As diretrizes contidas neste plano de trabalho buscam oferecer uma visão das condições ideais para a efetivação da política pública da coleta seletiva de maneira rápida, direta e efetiva, fazendo uso das atribuições que cabem ao poder público, e exercitando as ferramentas e dispositivos instituídos pela Lei Federal nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), para sua viabilidade econômica.

De modo geral, a implantação e expansão da coleta seletiva propõe a prática do conceito da Responsabilidade Compartilhada preconizado pela PNRS. Sendo assim, para que o processo de destinação dos resíduos sólidos ocorra de maneira eficiente, do ponto de vista operacional e econômico, é fundamental que os materiais sejam minimamente segregados em sua origem pelo consumidor, no ponto onde são gerados.

Para tal, os procedimentos a serem adotados para a execução das atividades para o desenvolvimento da coleta seletiva em Cáceres/MT serão a sensibilização da população, a logística de coleta porta a porta e os procedimentos operacionais executados no Centro de Triagem de Materiais Recicláveis.

6.1. Sensibilização da população

Para o sucesso do plano, primeiramente é necessário que a população do território esteja ciente sobre o serviço de coleta seletiva prestado e motivada a modificar seus hábitos, incorporando o de descartar resíduos recicláveis separadamente.

Nesse contexto, ações de comunicação devem ser direcionadas e atingir com efetividade o público alvo, principalmente, pequenas empresas, cidadãos, comunidades e outras instituições como escolas, que são responsáveis pela maior parte dos resíduos que chegam até o centro de triagem.

Deste modo, para que haja adesão da população à coleta seletiva serão utilizados os seguintes recursos:

- **Mídia impressa**

Inicialmente, serão entregues informativos nos imóveis residenciais e comerciais junto à fatura de água onde será implantada a coleta seletiva. Em um segundo momento, os folders e orientações serão entregues à população na semana que antecede o início da coleta seletiva porta a porta, contendo o cronograma da coleta, de modo que os moradores tomem conhecimento dos dias que ocorrerá a coleta seletiva em seu bairro.

Com o intuito de que os Catadores de Materiais Recicláveis estejam aptos para realizarem as divulgações e também fazerem as instruções acerca da coleta seletiva para a população, serão realizadas palestras e capacitações para a abordagem ao munícipe. A Autarquia Águas do Pantanal fornecerá essas capacitações às/aos Catadoras/es, nas quais serão trabalhados o conteúdo a ser passado e também a forma de abordagem com a população de modo a ser atendido o objetivo: sensibilização dos munícipes para coleta seletiva e todas as questões que a envolvem.

Para a intensificação da informação aos munícipes, serão formadas equipes para que passem em todas os domicílios informando sobre as questões da coleta seletiva, sendo elas:

o que colocar à disposição da coleta, como armazenar os recicláveis, cronograma de coleta, dentre outras informações pertinentes. Esta ação será realizada de forma quadrimestral, na qual considerou o tempo médio de 3 minutos em cada casa contemplada pela coleta seletiva. A seguir é demonstrado a evolução da necessidade de coletores para prestação de informações inerentes a educação ambiental:

- Na Fase 1 serão necessários 2 catadores
- Na Fase 2 serão necessários 3 catadores;
- Nas Fases 3 e 4 serão necessários 4 catadores;

Ressaltando que também será realizada a coleta seletiva nos pontos comerciais e nos contêineres, faz-se necessário a mobilização de outros núcleos populacionais, bem como recorrer a outras formas de divulgação, devendo essas alternativas serem executadas também pela equipe de Educação Ambiental destinada para esse fim pela Cooperativa/Associação de Catadores.

- **Rádio**

As informações nas rádios serão iniciadas na semana que antecede a coleta seletiva porta a porta. Serão realizadas entrevistas pelas/os Catadoras/es de Materiais Recicláveis, podendo ser realizado esclarecimentos ao vivo pelo Serviço de Saneamento Ambiental Águas do Pantanal a respeito do funcionamento da coleta seletiva. Esse meio de informação conterà informações gerais sobre a coleta seletiva, sendo adicionados telefones para mais esclarecimentos, visto que este meio de comunicação abrange toda a população.

- **Mídia exterior – outdoor**

Considerado como uma boa forma de impactar um grande número de habitantes do município rapidamente. O outdoor deve ser considerado pelo menos nos 2 meses iniciais da campanha de engajamento.

- **Jingle Coleta Seletiva**

Trilha musical para distribuição em mídias eletrônicas (carro de som e rádio) e veiculação no carro de coleta, até que os munícipes se conscientizem sobre a existência e fixem as informações básicas, como dia e horário da coleta.

- **Mídia Digital**

Também se recomenda a publicação de conteúdo constante nas redes sociais nos perfis da Associação/Cooperativa e parceiros, com apoio de influenciadores locais e de compartilhamentos nas redes de outras entidades que possam contribuir na propagação de mensagens. Outros canais que podem contribuir para a divulgação de ações são os canais da prefeitura, além de listas de WhatsApp, que tenham contatos estratégicos da administração pública, cooperados, líderes técnicos, influenciadores comunitários e equipe responsável pela implantação da coleta seletiva.

6.2. Do tipo de resíduo a ser coletado

Os resíduos recicláveis são aqueles que possuem características apropriadas para que sejam reinseridos na cadeia produtiva de determinado material ao passar por um processo de transformação, no entanto, uma série de questões podem restringir a comercialização de alguns materiais, conforme destacado abaixo:

- Baixo valor econômico do material;
- Ausência de indústrias e empresas próximas ao município;
- Mistura dos materiais recicláveis com resíduos orgânicos;

Essas condicionantes podem inviabilizar a comercialização dos mesmos dentro do município, dessa forma ainda que um resíduo seja seco ele pode não ser reciclável. No entanto, cabe somente aos Catadores de Materiais Recicláveis classifica-los como recicláveis ou não.

Desse modo, o munícipe deverá colocar à disposição da coleta seletiva todo aquele resíduo que for considerado SECO, conforme exemplificado no quadro abaixo os possíveis materiais para descarte:

TIPO DE MATERIAL	EXEMPLOS
Papelão	Embalagens de pasta de dente, chá, tereré
Papel	Livros, cadernos, papel solto
Plástico rígido	Embalagem de shampoo, achocolatado, desinfetante, amaciante

TIPO DE MATERIAL	EXEMPLOS
Plástico mole	Sacolas de supermercado, sacolas de verdura, embalagem de arroz, feijão
Metal	Lata de refrigerante, embalagem de desodorante aerossol, lata de milho, pedaços de ferro, estrutura metálica de cadeiras

Quadro 8: Exemplos de materiais recicláveis.

6.3. Logística de coleta

- Serão disponibilizados caminhões à Cooperativa/Associação de catadores de materiais recicláveis pela Autarquia Serviço de Saneamento Ambiental Águas do Pantanal com intuito de que atendam a coleta seletiva porta a porta e também a coleta seletiva nos comércios e nos contêineres;
- Os caminhões da coleta seletiva farão turnos de 8 horas e para cada caminhão da coleta seletiva será necessário no mínimo 01 motorista e 02 coletores;
- O caminhão da coleta seletiva percorrerá as ruas da cidade a uma velocidade média de 8 km/h;
- Em caso de eventos naturais como enchentes ou outros eventos impeditivos, obrigando a redefinição da rota de coleta, deverá ser comunicado ao setor de Resíduos Sólidos;

7. PREVISÃO DE RECEITAS E DESPESAS

A seguir é exposto a previsão de receitas da Cooperativa/Associação a ser obtido pela prestação do serviço de coleta e comercialização materiais recicláveis, bem como, o serviço de educação ambiental, em cada fase.

CENÁRIO PROJETADO	FASE 1	FASE 2	FASE 3	FASE 4
PROJEÇÃO TOTAL DE RECICLÁVEIS	9%	21%	34%	50%
MATERIAL COLETADO ESTIMADO (TON/MÊS)	83,94	190,7	311,0	454,1
TAXA DE REJEITO	20%	17%	15%	10%
REJEITO (TON/MÊS)	16,79	32,42	46,65	45,41
MATERIAL COMERCIALIZADO - META PTG (TON/MÊS)	67	158	264	409
PREÇO MÉDIO DO MATERIAL (R\$/TON)	R\$ 450,00	R\$ 450,00	R\$ 450,00	R\$ 450,00

CENÁRIO PROJETADO	FASE 1	FASE 2	FASE 3	FASE 4
RECEITA DE COMERCIALIZAÇÃO ESTIMADA (R\$/MÊS)	R\$ 30.216,95	R\$ 71.223,34	R\$ 118.948,55	R\$ 183.900,66
CUSTO DA COLETA DOMICILIAR (R\$/TON)	R\$ 173,58	R\$ 179,13	R\$ 186,48	R\$ 198,43
EDUCAÇÃO AMBIENTAL (R\$/MÊS)	R\$ 3.488,00	R\$ 5.232,00	R\$ 6.976,00	R\$ 6.976,00
CONTRAPARTIDA AUTARQUIA (Valor tonelada + educação ambiental) (R\$/MÊS)	R\$ 15.143,87	R\$ 33.583,77	R\$ 56.268,08	R\$ 88.068,13
RECEITA TOTAL	R\$ 45.360,82	R\$ 104.807,11	R\$ 175.216,63	R\$ 271.968,79

Quadro 9: Receitas.

Diante do exposto, o valor final a ser repassado para cada Cooperativa/Associação corresponde a 50% do valor total estimado a ser desembolsado mensalmente pela autarquia. Caso seja habilitada somente uma entidade, será repassado o valor integral estimado.

No que se refere às despesas da Cooperativa/Associação, fez-se uma estimativa de custo considerando os seguintes parâmetros:

- Estimativa do custo do fornecimento de EPI:

Para tal estimativa considerou-se o todos os equipamentos de proteção individual (EPI) necessários a execução do serviço. Utilizou-se como referência os valores contidos em contratos celebrados por esta autarquia, tais como, o contrato administrativo nº 08/2020 – Palácio das tintas e o contrato administrativo nº 10/2020 – Total Segurança.

DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO (R\$/UND)	DURABILIDADE (MÊS)	QTDE ANUAL (UND/ANO)	VALOR TOTAL (R\$)
Luva vaqueta	R\$ 5,99	2	6	R\$ 35,94
Botina	R\$ 38,95	12	1	R\$ 38,95
Máscara descartável pff1	R\$ 4,65	0,25	48	R\$ 223,20
Protetor Auricular	R\$ 0,70	3	4	R\$ 2,80
Capa de chuva	R\$ 13,39	12	1	R\$ 13,39
Cinta ergonômica	R\$ 34,25	12	1	R\$ 34,25
TOTAL (R\$ POR CATADOR/ANO)				348,53

Quadro 10: Estimativa de custo de EPI.

Estimando-se um total de 15 catadores por Cooperativa/Associação, o custo anual seria de R\$ 5.227,95. No entanto, dividindo esse valor mensalmente, a despesa com EPI será de R\$ 435,66 por mês.

- Estimativa do custo com produtos de limpeza:

Para estimar o custo mensal de produtos de limpeza e produtos de higiene, considerou-se o consumo mensal da Associação ASCARC, a atual prestadora de serviço de coleta seletiva:

DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO (R\$/UND)	QUANTIDADE (MÊS)	VALOR TOTAL (R\$)
Desinfetante (500 ml)	R\$ 3,37	1	R\$ 3,37
Detergente (500 ml)	R\$ 1,70	1	R\$ 1,70
Sabão em pó (1kg)	R\$ 5,69	1	R\$ 5,69
Água sanitária (1L)	R\$ 3,69	1	R\$ 3,69
Papel higiênico (4 rolos)	R\$ 3,50	4	R\$ 14,00
Esponja de aço (und)	R\$ 1,93	1	R\$ 1,93
Esponja de Limpeza dupla face (und)	R\$ 1,00	1	R\$ 1,00
Rodo (und)	R\$ 11,30	1	R\$ 11,30
Vassoura (und)	R\$ 9,70	1	R\$ 9,70
TOTAL (R\$/MÊS)			52,38

Quadro 11: estimativa custo de produtos de limpeza.

Os valores de referência foram obtidos a partir de contrato administrativo nº 45/2020 celebrado entre esta autarquia e a empresa N Carrer Total Segurança.

- Estimativa do custo com uniformes:

Considerando a aquisição de uniformes a fim de identificar os cooperados/associados, além de propor a prevenção de raios ultravioletas, estimou-se a quantidade de 3 uniformes por ano para cada catador.

Deste modo, para 1 catador, é apresentado a despesa no quadro abaixo:

DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO	QTDE (ANUAL)
Uniforme	R\$ 60,00	3
TOTAL (R\$/ANO)		R\$ 180,00

Quadro 12: estimativa custo de uniformes.

No entanto, considerando 15 catadores, o custo total anual com uniformes é de R\$ 2.700. Agora, dividindo esse valor em doze meses, o custo mensal é de R\$ 225,00.

A partir do exposto, a despesa total estimada a ser considerada pela Cooperativa/Associação de catadores está disposta na tabela abaixo:

DESCRIÇÃO	VALOR (R\$/MÊS)
Aluguel	R\$ 3.000
Água (taxa mínima)	R\$ 59,46

DESCRIÇÃO	VALOR (R\$/MÊS)
Energia elétrica (Consumo dos últimos 5 meses)	R\$ 113,24
Contador	R\$ 500,00
Advogado	R\$ 1.000
EPI	R\$ 435,66
Uniforme	R\$225,00
Produtos de Limpeza	R\$ 52,38
Manutenção predial	R\$ 250,00
RECEITA TOTAL	R\$ 5.636,74

Quadro 13: Estimativa total de despesa.

8. METAS E INDICADORES DA EFICIÊNCIA DA COLETA SELETIVA

Meta	Indicador	Unidade de Medida	Indicador no início do contrato	Meta para 2022	Meta para 2023	Meta para 2024
Reduzir em 25% o volume de materiais recicláveis depositados no aterro sanitário até o ano de 2024	Percentual de volume de recicláveis depositado no aterro	%	4,00	10,5	17	25
Atingir 100% do Município com coleta de materiais recicláveis até o ano de 2024	Percentual da população do Município atendido com coleta de material reciclável	%	46	70	86	100
Ter 100% dos distritos atendidos com coleta seletiva	Número de Distritos	Unidade	0	1	2	5
Aumentar a quantidade de materiais recicláveis coletados;	Comercialização materiais recicláveis	Tonelada	60,00	142,32	237,69	367,48
Diminuir o percentual de rejeito na coleta seletiva	Pesagem do Aterro Sanitário referente ao volume de material reciclável comercializado	Tonelada	15,10	29,15	41,95	40,83
Porcentagem de adesão da população de 50% (equivalente a 16251 domicílios)	Número de domicílios participantes	Unidade	3004	6825	11130	16251

Quadro 14: Metas e indicadores.

9. METODOLOGIA E PRAZO PARA PRESTAÇÃO DE CONTAS

A prestação de contas, a ser realizada pelas Associações ou Cooperativas que firmarão o termo de colaboração, consiste no procedimento no qual será analisado e avaliada a execução da parceria, pelo qual seja possível verificar o cumprimento do objeto da parceria e o alcance das metas e dos resultados previstos, compreendendo duas fases: a) apresentação das contas, de responsabilidade da organização da sociedade civil; b) análise e manifestação conclusiva das contas, de responsabilidade da administração pública, sem prejuízo da atuação dos órgãos de controle interno e externo.

Assim, no que diz respeito as contas de responsabilidade da organização da sociedade civil (Associação ou Cooperação de Catadores), este deverá conter: emissão de relatório de produção mensal contendo quantitativo e valor comercializado dos diversos tipos de materiais recicláveis reaproveitados no Centro de Triagem (Anexo VI do termo de referência), tal como, pesagem dos rejeitos enviados ao aterro sanitário. Neste ponto, cabe ainda a Associação ou Cooperativa emitir comprovante mensal (Notas Fiscais) dos materiais comercializados, no sentido de comprovar o relatório de produção mensal.

Cumprir ainda destacar que, além da prestação de contas mensais, é obrigatória a prestação de contas ao término de cada exercício, bem como no encerramento do termo de colaboração. A referida prestação de contas dar-se-á mediante a análise dos documentos previstos no plano de trabalho, além dos seguintes relatórios: I - relatório de execução do objeto, elaborado pela organização da sociedade civil, contendo as atividades ou projetos desenvolvidos para o cumprimento do objeto e o comparativo de metas propostas com os resultados alcançados; II - relatório de execução financeira do termo de colaboração ou do termo de fomento, com a descrição das despesas e receitas efetivamente realizadas e sua vinculação com a execução do objeto, na hipótese de descumprimento de metas e resultados estabelecidos no plano de trabalho.

A prestação de contas apresentada pela organização da sociedade civil deverá conter elementos que permitam ao gestor da parceria avaliar o andamento ou concluir que o seu objeto foi executado conforme pactuado, com a descrição pormenorizada das atividades realizadas e a comprovação do alcance das metas e dos resultados esperados, até o período de que trata a prestação de contas.

Cumprir destacar que o prazo para que a organização da sociedade civil apresente contas da boa e regular aplicação dos recursos recebidos é de até noventa dias a partir do término da vigência da parceria ou no final de cada exercício, se a duração da parceria exceder um ano, não podendo ultrapassar o mês de janeiro do exercício seguinte.

No que diz respeito a análise e manifestação conclusiva das contas, a ser realizada pelo Serviço de Saneamento Ambiental Águas do Pantanal, este deverá observar o disposto na Lei Federal nº 13.019/2014, em especial o contido no art. 67 a 72.

10. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO

ALBERTO FREIRE GARCETE
Coordenador de Resíduos Sólidos

KAREN MAMORÉ DE MATOS SEBALHOS
Gerente de Resíduos Sólidos

THAIS CRISTINA COUTO HURTADO
Engenheira Química

APROVADO POR:

MARIA APARECIDA NEPOMUCENO DOS SANTOS SILVA
Diretora Executiva