



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

RP00 - PLANO DE TRABALHO



PREFEITURA MUNICIPAL DE
REDENÇÃO - PA

SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - SEMMA



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

Redenção

Prefeitura de Redenção

Marcelo França Borges

Prefeito

Karlos Wonnei

Vice-Prefeito

Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Aristóteles Alves do Nascimento

Secretário

Ana Paula Cervantes Ruiz

Coordenadora de Fiscalização e Monitoramento Ambiental

Samira Alves

Engenheiro Ambiental

Secretaria de Obras e Infraestrutura Urbana

Manoel Marinho

Secretário

Amilton do Nascimento Luz

Supervisor de Divisão de Serviços Urbanos

Secretaria Municipal de Finanças

Eva Cristiane Fialho da Silva

Secretária

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS - UFT

Universidade Federal do Tocantins - UFT

Luís Eduardo Bovolato

Reitor

Marcelo Leineker Costa

Vice-reitor

Fundação de Apoio Científico e Tecnológico do Estado do Tocantins - FAPTO

Leo Araújo da Silva

Diretor Presidente

Equipe Técnica – Instituto de Atenção às Cidades – UFT

Coordenação e Acompanhamento

Thiago Costa Gonçalves Portelinha – Doutor em Ciências Biológicas – Professor de Eng.

Ambiental da UFT

Coordenador Geral

Tiago de Araújo Sodré – Engenheiro Ambiental

Coordenador Técnico

Humberto Xavier de Araujo – Doutor em Engenharia Elétrica – Professor de Eng. Elétrica da UFT

Gerente de Projeto

Sérgio Carlos Bernardo Queiroz – Doutor em Tecnologia Ambiental – Professor de Eng.

Ambiental da UFT

Especialista em Saneamento

Fernando Sérgio de Toledo Fonseca – Doutor em Economia do Desenvolvimento – Professor de Ciências Econômicas da UFT

Especialista em Desenvolvimento Social

André Costa Pereira – Doutor em Ecologia

Especialista em Resíduos Sólidos I

Herberth Alves de Sousa – Mestre em Engenharia Ambiental

Especialista em Resíduos Sólidos II

Samuel de Andrade Lopes – Engenheiro Civil

Especialista em Infraestrutura

Clara Silva Gonçalves – Geógrafa

Especialista em Cartografia

Paulo Robson Bezerra Reis – MBA em Gestão de Pessoas

Apoio especializado em campo

Juliana Barros Martins Coelho – MBA em Gestão Empresarial

Auxiliar de coordenação

Nailson Martins Dantas Landim – Mestre em Modelagem Computacional

Especialista em Tecnologia da Informação

Estagiária

Marina Lourenço Mota. Engenharia Ambiental (UFT)

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	7
1.1	PROBLEMATIZAÇÃO.....	8
2	JUSTIFICATIVA	9
3	OBJETIVO GERAL	10
3.1	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	10
4	ESTRUTURA METODOLÓGICA	10
4.1	DELINAEAMENTO DO ESTUDO	10
4.2	ÁREA DE ESTUDO	11
4.3	MOBILIZAÇÃO DAS INSTITUIÇÕES ENVOLVIDAS	12
4.4	DIAGNÓSTICO TÉCNICO-PARTICIPATIVO	13
4.4.1	Mobilização da População e Diagnóstico Participativo	13
4.4.2	Diagnóstico Técnico.....	14
4.5	PROGNÓSTICO E DIMENSIONAMENTO	17
4.6	ELABORAÇÃO DO PLANO DE AÇÕES	17
4.6.1	Análise de Cenários – Matriz SWOT.....	17
4.6.2	Propostas de intervenção.....	18
4.7	ARMAZENAMENTO, GESTÃO E ANÁLISE DOS DADOS	18
5	EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES	19
5.1	FASE 0 – MOBILIZAÇÃO	20
5.1.1	Reunião de <i>kick-off</i>	20
5.1.2	Criação do Comitê de Coordenação (CC).....	22
5.1.3	Audiência Pública de Mobilização.....	24
5.1.4	Reuniões Setoriais de Mobilização	27
5.2	FASE 1 – DIAGNÓSTICO	30
5.3	FASE 2 – PROGNÓSTICO	30
5.4	FASE 3 – PLANO DE AÇÕES.....	30
6	RESULTADOS ESPERADOS	31
7	CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO	32
8	EQUIPE TÉCNICA	33
8.1	EQUIPE CHAVE	33
8.2	EQUIPE COMPLEMENTAR	33
8.3	MINI-CURRÍCULOS	34
9	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	38

10 CRONOGRAMA DETALHADO	40
11 ANEXO A - ATA DA REUNIÃO DE KICK-OFF	44
12 ANEXO B.I - ATA DA REUNIÃO DO COMITÊ DE COORDENAÇÃO.....	46
13 ANEXO B.II – LISTA DE PRESENÇA DA REUNIÃO DO COMITÊ DE COORDENAÇÃO	53
14 ANEXO C.I – ATA DA AUDIÊNCIA PÚBLICA DE MOBILIZAÇÃO.....	55
15 ANEXO C.II - LISTA DE PRESENÇA DA AUDIÊNCIA PÚBLICA DE MOBILIZAÇÃO.....	62
16 ANEXO C.III – QUESTIONÁRIO 9 – AUDIÊNCIAS PÚBLICAS E REUNIÕES SETORIAIS.....	65
17 ANEXO C.IV – FORMAS DE MEIOS DE DIVULGAÇÃO DA AUDIÊNCIA PÚBLICA, DAS REUNIÕES SETORIAIS E DA REVISÃO DO PMGRIS	66
18 ANEXO D.I – ATAS DAS REUNIÕES SETORIAIS	70
19 ANEXO D.II – LISTAS DE PRESENÇA DAS REUNIÕES SETORIAIS	124
20 ANEXO D.III – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DAS REUNIÕES SETORIAIS	155

1 INTRODUÇÃO

O Brasil foi marcado por um período de quase duas décadas de ausência de regulamentação e ordenamento jurídico no setor de Saneamento, até que em 5 de janeiro de 2007 a Lei Federal N° 11.445 (BRASIL, 2007) finalmente estabeleceu as diretrizes nacionais para o saneamento básico, que passou a ser compreendido como o conjunto dos serviços públicos que envolvem o abastecimento de água, o esgotamento sanitário, o manejo dos resíduos sólidos e de águas pluviais. No ano de 2020, através da Lei Federal N° 14.026 (BRASIL, 2020), o Marco Legal do Saneamento Básico foi atualizado.

Um dos quatro eixos do saneamento regulados por essa Lei é o de manejo dos resíduos sólidos. Nos últimos anos, nos centros urbanos brasileiros, a taxa de geração de resíduos sólidos cresceu mais do que a própria taxa de crescimento populacional, ou seja, ao longo do tempo a sociedade tem produzido mais e mais lixo. Nessa medida, o incremento na geração de resíduos sólidos tem impactado diretamente o saneamento básico e, por consequência, a qualidade de vida da população. Com uma maior geração de lixo, a vida útil dos aterros sanitários tem diminuído e aumentado a necessidade de ocupação de novas áreas com esta finalidade.

Com a implementação da Lei N° 14.026/2020 e da Lei N° 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, foram delegadas aos municípios grandes responsabilidades como titulares dos serviços de saneamento básico. Neste sentido, a legislação estabelece como responsabilidade dos titulares dos serviços a formulação das políticas públicas de saneamento básico, dentre elas o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS).

O PMGIRS constitui um importante instrumento de gestão municipal de resíduos sólidos, que tem como objetivo atender as determinações da legislação (Lei N° 12.305/2010; BRASIL, 2010), mostrando que as regulamentações são peças importantes sobre as quais estão estabelecidos procedimentos que devem ser adotados pelos Estados e Municípios da Federação. Apesar da Lei estabelecer os municípios como os titulares dos serviços públicos de saneamento básico, ficou autorizado aos municípios delegar a organização, regulação, fiscalização e a prestação dos serviços a terceiros como, por exemplo, a elaboração do Plano Municipal de Resíduos Sólidos.

Além disso, a existência dos Planos Municipais de Saneamento Básico (PMSB), dos quais um dos componentes é o PMGIRS, é condição para que os municípios recebam recursos da União destinados aos serviços de saneamento básico. O Decreto N° 11.467/2023 determina que, após 31 de dezembro de 2024, a existência de plano de saneamento básico, elaborado pelo titular dos serviços, seria condição para o acesso a recursos orçamentários da União ou a recursos de financiamentos geridos ou administrados por órgão ou entidade da Administração Pública federal, quando destinados a serviços de saneamento básico.

Tendo em vista as dificuldades dos municípios em tomar para si a elaboração do seu PMGIRS, programas governamentais e mesmo instituições públicas como as Universidades e Institutos Federais têm assumido a incumbência de desenvolvê-los e aprimorá-los mediante convênios.

É nesse sentido, que o Instituto de Atenção às Cidades (IAC) da Universidade Federal do Tocantins (UFT), em resposta à missão institucional de “servir à sociedade” e por entender que a elaboração dos planos municipais é de interesse público devido ao enorme impacto social, ambiental e

econômico nas cidades, disponibiliza sua expertise e manifesta o interesse em desenvolver um projeto de pesquisa e inovação aplicado à elaboração do PMGIRS de Redenção – PA, por meio de **CONVÊNIO** entre a Prefeitura Municipal e a UFT, com a interveniência administrativa da FAPTO.

1.1 PROBLEMATIZAÇÃO

No decorrer da segunda metade do século XX, a partir dos novos padrões de consumo resultantes dos avanços tecnológicos e do crescimento populacional, surgiu uma crescente produção de resíduos em ritmo superior à capacidade de absorção da natureza (LIMA, 2012). Desse modo, é perceptível o aumento acelerado na geração de resíduos sólidos em todo o mundo e, consequentemente, a necessidade de um sistema eficiente de gerenciamento de resíduos sólidos, principalmente nos centros urbanos (ABRELPE, 2012).

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei Federal Nº 12.305) reúne o conjunto de princípios, objetivos, instrumentos, diretrizes, metas e ações com vistas à gestão integrada e ao gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos. Um dos princípios dessa política é “o desenvolvimento sustentável” e um de seus principais objetivos é “a não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos”. A política ainda aponta os instrumentos para implementação da mesma, tendo “os planos de resíduos sólidos” como destaque. Nesse sentido, o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) é uma ferramenta poderosa para a gestão adequada da limpeza urbana e do manejo dos resíduos sólidos de um município, sendo esse responsável por elaborá-lo e implementá-lo.

O PMGIRS deve contemplar o Diagnóstico Situacional dos resíduos sólidos gerados, estimar os cenários futuros no Prognóstico que contempla projeções populacionais e de demanda pelos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e, com base nisso, consolidar o planejamento estratégico da gestão dos resíduos, envolvendo a proposição de Programas, Projetos e Ações para cumprir os objetivos e as metas pré-estabelecidas, monitoradas por indicadores. Atualmente, apesar do município de Redenção - PA possuir o PMGIRS, o mesmo encontra-se desatualizado, impossibilitando a adequada gestão dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos.

No ano de 2015, através da Lei Complementar Nº 089/2015, foi aprovado o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do Município de Redenção - PA. No ano anterior, em 2014, no Estado do Pará foi publicado o Plano Estadual de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PEGIRS/PA), um instrumento fundamental para impulsionar a gestão de Resíduos Sólidos no Estado. O PEGIRS/PA apresenta diretrizes, metas, projetos e ações para a redução da geração e para a disposição final ambientalmente adequada dos resíduos. O Plano Estadual de Resíduos Sólidos do Estado do Pará possibilita a contextualização do panorama dos resíduos sólidos do Estado, trazendo informações sobre a regionalização e possibilidade de compartilhamento de serviços, sobre os estudos de prospecção e cenários de referência e as diretrizes para a implementação do mesmo.

Durante a realização do PEGIRS/PA, determinou-se que a cidade de Redenção – PA seria o município polo da Região de Integração 1 – Araguaia. No documento, estima-se que a população da área urbana é 100% atendida pelo sistema de limpeza urbana, que gera um total de 79,4 t/dia de resíduos, com uma geração per capita de 1,09 kg/hab.dia. Um dos cenários previstos no PEGIRS/PA é que o município de Redenção – PA faça parte do Consórcio Integrado de Municípios Paraenses (COIMP), com disposição final de seus resíduos em Aterro Sanitário Regional (ASR). Contudo, atualmente a disposição final dos resíduos da cidade é realizada em lixão.

2 JUSTIFICATIVA

A gestão adequada dos resíduos sólidos é fundamental para a preservação do meio ambiente e a melhoria da qualidade de vida da população. Um Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) é uma ferramenta essencial para a implementação de políticas públicas que visem à redução da geração de resíduos, à disposição adequada dos resíduos gerados, à promoção da educação ambiental e à implementação de tecnologias limpas. A ausência de corpo técnico treinado e com disponibilidade, ou até mesmo conhecimento técnico especializado, torna relevante a atuação de instituições capacitadas científica e tecnicamente, como as **Universidades**, junto às Prefeituras, auxiliando e inovando os seus planos municipais, como o PMGIRS.

A disposição inadequada de resíduos sólidos pode causar diversos problemas ambientais, como a contaminação do solo, da água e do ar, além de atrair vetores de doenças e gerar impactos negativos na paisagem urbana. Portanto, é fundamental que haja um planejamento adequado para a disposição dos resíduos gerados, a fim de minimizar os impactos negativos e garantir a saúde pública, assim como investigar as melhores alternativas para o município, como a implementação de aterro sanitário, aterro de pequeno porte ou medidas consorciadas intermunicipais.

A implementação de práticas de educação ambiental é importante para conscientizar a população sobre a importância da gestão adequada dos resíduos sólidos e fomentar a mudança de hábitos e comportamentos em relação ao consumo e à disposição dos resíduos. Portanto, a proposta de ações integradas a partir de um diagnóstico participativo e realista da situação de Redenção – PA poderá auxiliar o município nas atividades, projetos e programas socioambientais.

A promoção de alternativas para o tratamento adequado dos resíduos, como a reciclagem e a compostagem, é uma forma de reduzir a quantidade de resíduos destinados aos aterros sanitários e, consequentemente, reduzir os impactos ambientais causados pela disposição inadequada dos resíduos. Neste caso, cabe desenvolver e aplicar metodologias adequadas no diagnóstico e na proposta de soluções (ações, projetos e programas) para o adequado planejamento, execução e manutenção dos serviços de tratamento dos resíduos sólidos, assim como a integração da sociedade através de meios de comunicação e acesso à informação, como redes de notificação e página web de acesso gratuito.

Por fim, a melhoria da qualidade de vida da população é uma consequência direta da gestão adequada dos resíduos sólidos, uma vez que essa prática contribui para a preservação do meio

ambiente, a proteção da saúde pública e a promoção de uma cidade mais sustentável e saudável. Portanto, é fundamental que sejam realizados estudos científicos e de inovação para aprimorar as práticas de gestão de resíduos sólidos e garantir que as políticas públicas sejam efetivas na redução da quantidade de resíduos gerados e na disposição adequada dos resíduos. A Universidade Federal do Tocantins, através do Instituto de Atenção às Cidades, e por meio dos seus três pilares (Ensino, Pesquisa e Extensão), participará na **geração de conhecimento científico e inovação** possibilitando melhorias na qualidade ambiental, de saúde, na qualidade de vida da população e no desenvolvimento do município de Redenção – PA. Desta forma, a Universidade exercerá o seu papel de produção e transmissão do conhecimento relacionados às práticas adequadas para o Sistema de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos, com metodologias atuais, inovadoras e realistas, além de possibilitar a inclusão social através de um diagnóstico participativo.

3 OBJETIVO GERAL

Diagnosticar e propor soluções adequadas para a gestão integrada de resíduos sólidos do Município de Redenção – PA, com o intuito de melhorar a condição ambiental e a qualidade de vida da população local.

3.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Avaliar a situação e os problemas atuais relacionados aos resíduos sólidos no Município;
- Dimensionar e propor as soluções para os problemas diagnosticados;
- Otimizar os roteiros de coleta e varrição utilizando metodologias inovadoras;
- Propor alternativas de monitoramento remoto e melhorias para a gestão dos resíduos sólidos; e
- Desenvolver uma metodologia para apoiar a gestão dos resíduos sólidos.
- Publicar ao menos um artigo em revista indexada ou congresso fruto do projeto desenvolvido.

4 ESTRUTURA METODOLÓGICA

4.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

Como documento norteador deste projeto, será utilizada a Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei 12.305 (BRASIL, 2010), e o Termo de Referência para Elaboração de Plano Municipal de Saneamento Básico (FUNASA, 2018). A construção do PMGIRS será desenvolvida em fases ou etapas sequenciais, uma vez que cada fase é caracterizada por um conjunto de atividades que gerarão produtos específicos (relatórios técnicos – RP).

Com o intuito de organizar e facilitar o acompanhamento do projeto, a estrutura metodológica está dividida em 4 (quatro) fases para atender aos objetivos específicos, conforme a **Figura 1**.

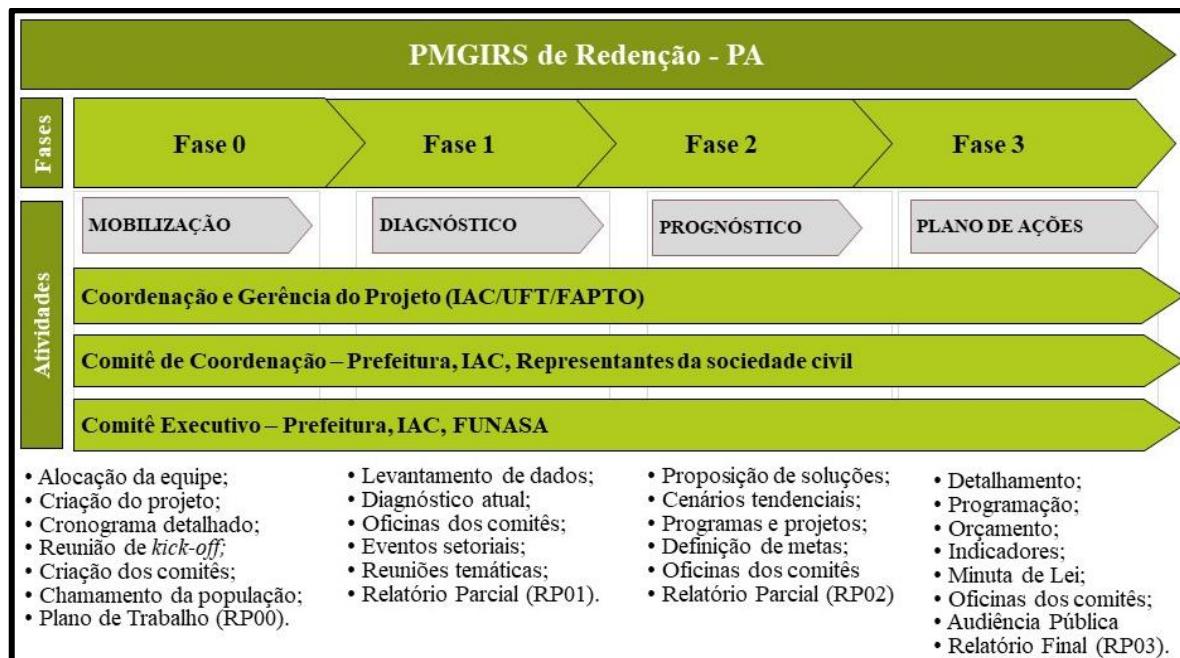


Figura 1. Escopo geral das atividades e produtos de cada fase da elaboração do PMGIRS.

Desde a mobilização inicial até a execução do PMGIRS os trabalhos serão pautados em **PRINCÍPIOS** previstos na Lei N° 12.305/2010 para assegurar qualidade ao produto final, tais como: 1) a promoção do protagonismo social a partir da criação de canais de acesso à informação e à comunicação que possibilite a conscientização e a efetiva participação da população; 2) promoção da educação sanitária e ambiental que vise à construção da consciência individual e coletiva e de uma relação mais harmônica entre o homem e o ambiente; 3) visão sistêmica, na gestão dos resíduos sólidos, que considere as variáveis ambiental, social, cultural, econômica, tecnológica e de saúde pública; 4) cooperação entre as diferentes esferas do poder público, o setor empresarial e demais segmentos da sociedade; 5) reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania; 6) inovação tecnológica.

4.2 ÁREA DE ESTUDO

Originado a partir dos fluxos migratórios das décadas de 1960 e 1970 direcionados à Amazônia, com vistas ao povoamento da região e o desenvolvimento da agricultura, pecuária e atividades extrativistas, o município de Redenção encontra-se localizado no sul do estado do Pará, na mesorregião sudeste paraense e na microrregião homogênea de Redenção, cujas coordenadas geográficas apresentam 08°02'30" de latitude sul e 50°01'30" de longitude oeste (IBGE, 2016).

Com área territorial de 3.823,80 km², população estimada de 85.597 habitantes e Produto Interno Bruto (PIB) per capita de R\$ 29.567,91 (IBGE, 2022), limita-se ao norte com os municípios de Pau D'Arco e Floresta do Araguaia, ao sul com o município de Santa Maria das Barreiras, a leste com o município de Conceição do Araguaia e a oeste com município de Cumaru do Norte, conforme ilustra a **Figura 2**.

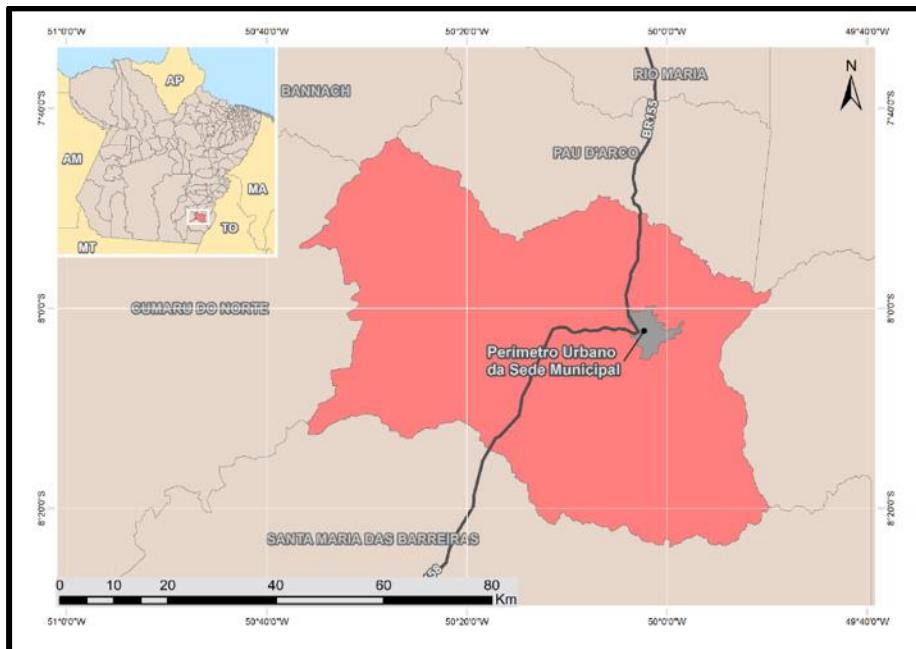


Figura 2. Localização do município de Redenção – PA.

No tocante aos resíduos sólidos de Redenção – PA, o Plano Municipal de Gestão Integrada (PMGIRS) e o Plano Estadual de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PEGIRS) apontam que todos os resíduos coletados na cidade são destinados ao lixão/vazadouro à céu aberto. A área de disposição final encontra-se próxima à uma linha de alta tensão, há presença de combustão de resíduos, ausência de cobertura regular dos resíduos e presença de catadores.

Outro problema grave percebido pelo PEGIRS é a condição do lixão do município. Grandes quantidades de resíduos sólidos são dispostas de forma inadequada, sem tratamento e se observa a prática de disposição de resíduos do serviço de saúde no mesmo local destinado aos resíduos domiciliares e comerciais, além de entulhos, animais mortos e também a queima de materiais.

4.3 MOBILIZAÇÃO DAS INSTITUIÇÕES ENVOLVIDAS

Esta fase contempla as ações preliminares de Planejamento e Mobilização da equipe técnica do IAC/UFT, da equipe administrativa da FAPTO, da equipe da Prefeitura e de sensibilização dos demais atores envolvidos no projeto. Nesta etapa realiza-se a consolidação e o detalhamento da abordagem, metodologia e Plano de Trabalho para o desenvolvimento do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Redenção, através de revisão documental e reuniões de validação com a equipe técnica da Prefeitura. Como se trata de um **CONVÊNIO**, a participação da Prefeitura Municipal é fundamental.

Sendo a Estratégia Participativa uma recomendação da FUNASA, a metodologia adotada foi construída a partir do Termo de Referência para Elaboração de PMSB (FUNASA, 2018). Nessa fase, foi criado o **Comitê de Coordenação – CC**, importante para as contribuições técnicas e para a participação da população na discussão das etapas ao longo de todo o trabalho. Portanto, foi realizada uma reunião de lançamento do projeto (Reunião de *kick-off*) junto à Prefeitura Municipal de Redenção e em seguida foram realizadas as seguintes atividades:

- i) identificação das lideranças comunitárias e agentes públicos ou privados capazes de atuar como representantes e multiplicadores das ações de instrução e mobilização da população, especialmente considerando as associações de catadores, as instituições escolares, de saúde, de ações sociais e associações comunitárias, inclusive vereadores;
- ii) identificação de órgãos e instituições de grande visibilidade para exposição de cartazes;
- iii) identificação dos principais meios de comunicação de massa para realização de convênios de cunho social, inclusive redes sociais; e
- iv) preparação e impressão do material de sensibilização com conteúdo adequado e explícito relativo ao processo.

4.4 DIAGNÓSTICO TÉCNICO-PARTICIPATIVO

O diagnóstico técnico-participativo será conduzido na perspectiva dos aspectos sociais, ambientais, econômicos, culturais e de infraestrutura. Nesse sentido na descrição das políticas públicas e da infraestrutura serão evidenciados os aspectos que influenciam, ou são influenciados, pela política e gestão dos serviços de saneamento básico (FUNASA, 2018; DIAS & MENEGHATTI, 2019). Com esse objetivo, serão utilizados dados primários e secundários.

Vale enfatizar aqui, que a área de abrangência do PMGIRS é toda a área do município, que envolve a área urbana e a área rural; incluindo as áreas dispersas e as áreas onde mora população de baixa renda como determina a Resolução N° 75/2009 do Conselho das Cidades. Cabe ressaltar que será observado e contemplado ao longo do projeto o conteúdo mínimo dos Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, em consonância com a Lei N° 12.305 de 2 de agosto de 2010, Seção IV, Art. 19.

4.4.1 Mobilização da População e Diagnóstico Participativo

Este projeto prevê a inclusão da população residente na zona urbana e rural, como localidades rurais, assentamentos e populações tradicionais, com a atenção de privilegiar catadores de materiais recicláveis e organizações sociais (associações e cooperativas). O setor privado, assim como o público também serão mobilizados pelo seu importante papel em executar políticas públicas e de infraestrutura. Como estratégia metodológica de mobilização, serão adotadas técnicas como a elaboração e execução de uma oficina de capacitação e treinamento para o Comitê de Coordenação e reuniões de percepção e conscientização da população.

Considerando que é **papel da Universidade realizar Ensino, Pesquisa e Extensão**, além dos dados primários e secundários coletados na pesquisa, serão realizadas reuniões em diferentes pontos da cidade, atendendo as regiões Norte, Sul, Leste e Oeste, com a população e representantes de entidades previamente mapeadas no relatório de estratégias de participação. As reuniões têm objetivo de informar à população sobre o processo de elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos e compreender os principais anseios e queixas dos moradores. Serão aplicadas metodologias específicas, para que ao final seja construída coletivamente a imagem de gestão integrada de resíduos sólidos almejada para a

cidade, compatível com o plano diretor e com o perfil da população. Tais reuniões serão previamente divulgadas, com local agendado e material necessário preparado.

Para viabilizar, na prática, o disposto na Lei sobre participação social, será adotada uma Estratégia Participativa com base na proposta da FUNASA para Planos de Saneamento (FUNASA, 2018), com as devidas simplificações por se tratar de um plano setorial. O fluxograma dessa Estratégia é apresentado na **Figura 3**. O objetivo é garantir a sensibilização dos atores principais sobre a relevância do PMGIRS para a qualificação da participação social.



Figura 3. Fluxograma preliminar da estratégia participativa do PMGIRS de Redenção – PA.

Esta etapa terá a função de identificar e sensibilizar atores locais, divulgar a elaboração do PMGIRS, disponibilizar informação e conteúdos específicos à população, realizar encontros e promover a discussão da qualidade ambiental e da gestão dos resíduos sólidos, capacitar pessoas na área de manejo dos resíduos sólidos. Como estratégias serão utilizados instrumentos de execução como mídias sociais, ações de divulgação físicas e digitais, visitas e reuniões.

4.4.2 Diagnóstico Técnico

A metodologia e conteúdo básico do diagnóstico é parte consolidada na construção de Planos de Saneamento, abordando aspectos geológico-geomorfológicos, pedológicos, climáticos, tipo de vegetação; descrição dos serviços prestados no município, as receitas e despesas com a gestão dos resíduos sólidos, a geração per capita de resíduos, os sistemas de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos, as áreas de disposição final e passivos ambientais relacionados aos resíduos sólidos (aterros controlados de resíduos domiciliares e aterro de resíduos inertes), todavia é bastante comum ser um diagnóstico genérico, com pouca aplicação na construção de um PMIGRIS efetivo, o que não condiz com a nossa Estratégia Realista.

Caracterização socioeconômica e ambiental do município

Serão coletados dados secundários a partir de plataformas oficiais dos Governos Federal, Estadual e Municipal, como: IBGE, SNIS, SNIR, CEMPRE, SIGMINE, dentre outras. Os dados primários serão coletados a partir de entrevistas semiestruturadas que serão aplicadas em diferentes momentos e ambientes do município, durante o diagnóstico técnico-participativo. O público alvo das entrevistas será: gestores municipais, servidores e técnicos da Prefeitura, catadores de recicláveis, líderes comunitários, representantes de associações de catadores e população local.

A partir de dados secundários, serão levantados os principais indicadores socioeconômicos do município, tais como: i) os aspectos demográficos da cidade, envolvendo a evolução da população nas últimas décadas e projeções do crescimento populacional para os próximos 20 anos; ii) indicadores econômicos, incluindo análises sobre a evolução do Produto Interno Bruto (PIB) e participação dos setores de atividade no valor agregado bruto municipal; e iii) indicadores socioeconômicos do município, envolvendo aspectos relacionados à pobreza, renda e desigualdade.

Avaliação da gestão dos resíduos sólidos no município

Serão realizadas entrevistas com os responsáveis pela gestão dos resíduos sólidos. Inclui, também, uma pesquisa amostral de todos os residentes e outros usuários, como comércios e indústrias da cidade. Serão elaborados três questionários, um para instituições, outro para empresas/indústrias e outro para a população em geral. O principal objetivo desta avaliação é identificar a cobertura e qualidade dos diferentes serviços e verificar a percepção das pessoas com relação aos serviços de limpeza urbana e gestão de resíduos sólidos.

O diagnóstico contemplará o levantamento da situação atual do sistema de coleta e destinação dos resíduos sólidos e do sistema de limpeza urbana, assim como a caracterização desses sistemas e os aspectos envolvidos desde a coleta até a destinação final, compreendendo: Resíduos Sólidos Domiciliares (RSD), Resíduos de Construção Civil (RCC), Resíduos de Limpeza Urbana (RLU) - varrição, capinação e poda - Resíduos Sólidos Industriais (RSI), Resíduos de Estabelecimentos Comerciais e Prestadores de Serviços, Resíduos dos Serviços Públicos de Saneamento Básico, Resíduos dos Serviços de Saúde (RSS), Resíduos Agrossilvopastorais, Resíduos de Transporte, Resíduos Perigosos, Resíduos Volumosos, Resíduos Prioritários para Logística Reversa, Resíduos Verdes e Resíduos de Mineração.

Geração per capita de resíduos sólidos

Estimar a contribuição individual e a quantidade de resíduos gerados em um município é fator essencial para o adequado dimensionamento das estruturas do sistema de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos (IBAM, 2001). O índice de geração per capita de resíduos sólidos urbanos será determinado a partir do produto resultante da quantidade de resíduos sólidos gerados (m^3/dia) e o peso específico real (kg/m^3) sobre o número populacional urbano (hab.), **Equações 1 e 2.**

$$\rho_R = \frac{M_{Re}}{V_A} \quad (\text{Equação 1})$$

$$G_e = \frac{Q_G \cdot \rho_R}{P_U} \quad (\text{Equação 2})$$

ρ_R : Peso específico real (kg/m^3);

MRe: Massa de total de resíduos sólidos amostrado (kg);

VA: Volume total de amostrado (m^3);

Ge: Geração per capita de resíduos sólidos (kg/hab.dia);

QG: Quantidade de resíduos sólidos gerada (m^3/dia);

PU: Número de habitantes na zona urbana (hab.).

Caracterização física dos resíduos sólidos (Quarteamento)

A caracterização da composição física dos resíduos sólidos é importante para determinar as características gerais da composição dos resíduos de um local, bem como para avaliar o potencial de aproveitamento desses resíduos para reutilização, reciclagem, compostagem, entre outros tipos de reaproveitamento ou tratamento. A caracterização será realizada através método do quarteamento, conforme descrito na NBR 10.007/04 (ABNT, 2004) e o manual de gerenciamento integrado (IPT/CEMPRE, 2000). Na primeira fase do trabalho, será realizada uma pesquisa de dados preliminares referente ao sistema de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, tais como: o número de setores de coleta, frequência de coleta, características dos veículos coletores, distância dos locais de tratamento e disposição final e quantidade de resíduos gerados.

Os resíduos quarteados serão pesados com balança de campo e segregados conforme as classes previamente estabelecidas (ex. papel, papelão, plástico filme, etc.) com o intuito de determinar a representatividade (**Equação 3**) de cada classe em relação à quantidade total de resíduos sólidos gerados no município.

$$R_s = \frac{V_s}{V_T} \cdot 100 \quad (\text{Equação 3})$$

Rs: Representatividade do peso de cada classe (%);

Vs: Peso da amostra da classe requerida;

Vt: Peso total da amostragem.

Base cartográfica relacionada à gestão dos resíduos sólidos

Os roteiros de coleta e varrição de resíduos sólidos serão identificados, caracterizados e mapeados para uma compreensão dos roteiros atuais e estimativas de percurso e tempo empregados durante os trabalhos das equipes. Ademais, serão mapeadas e caracterizadas (em termos de uso do solo) a(s) área(s) de disposição final dos resíduos sólidos do município. Para estes procedimentos, serão utilizados softwares de Sistema de Informação Geográfica (SIG) como o Quantum Gis (QGIS).

Identificação e caracterização dos passivos ambientais e das áreas de disposição final

Nesta etapa será realizada uma prospecção em toda área urbana (e em comunidades rurais) do município para caracterizar e mapear os locais de disposição inadequada de resíduos

domiciliares, comerciais e da construção civil. Ademais, serão mapeadas e indicadas as possíveis áreas favoráveis para a disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos, respeitando os requisitos previstos na legislação (ABNT, 2010; BRASIL, 2010).

4.5 PROGNÓSTICO E DIMENSIONAMENTO

Após o diagnóstico da situação atual dos resíduos sólidos e das condições de manejo, características do sistema, roteiros, planos existentes e da destinação dos resíduos, será realizado o dimensionamento das soluções, através de propostas para a adequação do sistema de manejo e gestão dos resíduos de Redenção. Essas propostas deverão, e serão, construídas na forma de programas, projetos e ações de gestão integrada dos resíduos sólidos, tal como o art. 25 do Decreto Nº 7.217 (BRASIL, 2010) e a Lei Nº 12.305 (BRASIL, 2010). Tais propostas deverão contemplar:

- i) programas e ações de capacitação técnica voltados para sua implementação e operacionalização;
- ii) programas e ações de educação ambiental que promovam a não geração, a redução, a reutilização e a reciclagem de resíduos sólidos;
- iii) programas e ações para a participação dos grupos interessados, em especial das cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda, se houver;
- iv) mecanismos para a criação de fontes de negócios, emprego e renda, mediante a valorização dos resíduos sólidos;
- v) ações preventivas e corretivas a serem praticadas, incluindo programa de monitoramento.

4.6 ELABORAÇÃO DO PLANO DE AÇÕES

Com base no prognóstico será, então, construído um Plano de Ações realista, multifacetado, composto por um conjunto de ações emergenciais, programas e projetos para que os cenários de interesse sejam gradualmente implementados nos horizontes de curto (5 anos), médio (10 anos) e longo prazo (20 anos), acompanhados de indicadores e uma proposta organizacional para o gerenciamento dos resíduos sólidos em Redenção.

4.6.1 Análise de Cenários – Matriz SWOT

Como ferramenta para definição do cenário atual e a identificação de cenários futuros será utilizada a matriz SWOT, uma ferramenta de análise estratégica que auxilia na identificação de forças, fraquezas, oportunidades e ameaças de uma organização ou projeto (FERNANDES, 2012). Ela funciona através da divisão de um quadro em quatro partes, cada uma representando um aspecto da análise: *Strengths* (Forças), *Weaknesses* (Fraquezas), *Opportunities* (Oportunidades) e *Threats* (Ameaças).

Ao identificar os pontos fortes e fracos, bem como as oportunidades e ameaças, será criado um plano de ação estratégica para melhorar o sistema de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, a fim de maximizar seus pontos fortes, minimizar suas fraquezas e capitalizar em oportunidades. A matriz será importante para auxiliar na tomada de decisões, planejamento de longo prazo, avaliação de riscos, identificação de problemas e oportunidades relacionadas aos resíduos sólidos.

4.6.2 Propostas de intervenção

Cada proposta de intervenção do PMGIRS será dimensionada pela equipe técnica do IAC/UFT e apresentada com a devida descrição do: componente, programa, ação, natureza, objetivo/meta, área/comunidades, principais atividades, orçamento, prazos e fontes de financiamento.

As propostas de intervenção serão precisamente classificadas como Programa, Projeto ou Ação, de acordo com a conceituação da FUNASA e previstos na fase de prognóstico. O quadro síntese das propostas indicará, também, a qual problema/deficiência revelada no Diagnóstico, determinada ação está relacionada. Também deverão ser indicadas quais áreas e comunidades do município serão contempladas com a implantação de cada uma das propostas.

A descrição das principais atividades que estruturam a proposta também é importante nessa etapa final. Uma estimativa do orçamento, do prazo de execução e a indicação das fontes de financiamento disponíveis voltadas para o componente em questão fecham o quadro síntese das propostas do PMGIRS. Para que o PMGIRS seja realmente efetivo, considerando a Estratégia Realista, deverá integrar o Plano de Ações uma proposta de Indicadores de Desempenho para serem adotados pelo município para acompanhar e avaliar o que foi programado e o que foi efetivamente executado.

A última etapa da fase de Plano de Ações será a elaboração da Minuta de Lei para aprovação do PMGIRS de Redenção. Para tanto, será elaborada a Minuta do Projeto de Lei para aprovação pela Câmara Municipal de Redenção e apresentada em Audiência Pública para a população, conforme previsto.

4.7 ARMAZENAMENTO, GESTÃO E ANÁLISE DOS DADOS

O Instituto de Atenção às Cidades – IAC da UFT tem como premissa o atendimento estrito às normas técnicas e à legislação vigente, sendo uma marca registrada do Instituto, a **criação de metodologias próprias** em atendimento às normas, **desenvolvendo trabalhos de vanguarda com ciência e tecnologia aplicada**, em áreas onde a maioria dos profissionais, buscam facilidades.

Todo o trabalho do IAC é pautado na transparência total, sendo possível acompanhar continuamente todas as atividades, conversas, discussões e documentos construídos ao longo de todo o projeto. O IAC utiliza ferramentas de depósito de arquivos em nuvem que permitirão acesso compartilhado aos membros das equipes do IAC e da Prefeitura. Além disso, será utilizado aplicativo de mensagens instantâneas para facilitar a participação e o acompanhamento de todas as conversas entre as equipes. Também será adotada aplicação

online de controle de tarefas, que pode ser acessado pelas equipes para verificação das metas e dos prazos.

Durante todo o trabalho será mantido um Banco de Dados Geográfico com as principais camadas geoespaciais características dos serviços de manejo integrado de resíduos sólidos. Como referência, também constituirá base permanente de consulta e da estrutura metodológica dos trabalhos as recomendações técnicas do Termo de Referência para Elaboração de Plano Municipal de Saneamento Básico, revisado em março de 2018, da Fundação Nacional de Saúde – FUNASA (FUNASA, 2018) e da Lei Federal Nº 12.305/2010 que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS.

Os dados obtidos durante a fase de diagnóstico serão analisados para identificar padrões e tendências, e apresentados através de gráficos e tabelas. Durante as análises serão utilizados softwares para edição de texto, de planilhas eletrônicas, processamento de informações geográficas e navegação ao longo do estudo.

5 EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES

As 4 (quatro) fases propostas para a execução das atividades foram dimensionadas para atender aos objetivos do projeto e evoluir para um planejamento norteador, orientado pelas experiências da Engenharia, e possibilitando que o município construa um Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) **PRÁTICO, REALISTA E INOVADOR**.

Ao final de cada fase será entregue um Relatório Parcial (RP) contendo a metodologia utilizada, bem como os resultados e a discussão dos objetivos alcançados em cada etapa. Este produto é importante não apenas para a Prefeitura, que poderá acompanhar os resultados do projeto, mas também para a Coordenação e Gerência de Projeto, pois servirá de indicador de desempenho para as tarefas atribuídas à equipe técnica.

Nesse sentido, serão atendidos todos os pontos recomendados pela Lei Federal Nº 12.305/2010 no que diz respeito à Estratégia Participativa e à apresentação de resultados (produtos), porém o IAC/UFT entende, com base em experiência própria, que o PMGIRS só atenderá à gestão municipal de Redenção se estiver muito bem dimensionada à sua escala. Nesse sentido, a equipe de Engenharia do IAC propõe uma Estratégia Realista que inclui as seguintes ações permanentes ao longo de todo o trabalho:

- i) Envolver-se com as partes interessadas e líderes-chave relevantes para mobilizar os recursos e apontar restrições e oportunidades sistêmicas;
- ii) Apoiar as pequenas empresas estabelecidas a participarem do negócio de gestão integrada de resíduos sólidos, com produtos e serviços e apoiar o governo local para aumentar e melhorar a demanda;
- iii) Apoiar o planejamento realista da gestão integrada de resíduos sólidos demonstrando sempre as soluções viáveis e fornecendo os planos técnicos e financeiros necessários para sua execução;
- iv) Aumentar o investimento e a viabilidade financeira por meio de abordagens como a reciclagem e reaproveitamento, novas tecnologias e as sobretaxas de descarte; e

- v) Adotar essa abordagem realista de forma incremental para alcançar serviços completos de gestão integrada de resíduos sólidos na escala de trabalho.

5.1 FASE 0 – MOBILIZAÇÃO

Essa fase foi planejada para ter duração de 30 dias, sendo iniciada com a construção da Estratégia Participativa e criação do Comitê de Coordenação, onde foram planejados os procedimentos e as atividades a serem adotadas ao longo de todo o período de elaboração do projeto, visando garantir a efetiva participação social da população.

O Comitê de Coordenação será responsável por acompanhar todas as ações previstas nessa metodologia e avaliar os produtos a serem entregues à Prefeitura Municipal, observando os prazos indicados no cronograma. Esse Comitê deverá ser formado por uma equipe multidisciplinar, de caráter técnico, e poderá ser composto por representantes do IAC/UFT, da Prefeitura Municipal, de representantes das associações de catadores, Câmara de Vereadores, da Secretaria Estadual da Saúde, da FUNASA, da SEMAS e do Ministério Público, por exemplo. Ao início das atividades, as entidades aqui identificadas foram convidadas a indicarem seus representantes.

Após as primeiras ações de mobilização, foram enviados convites pela Prefeitura às entidades e lideranças comunitárias com grande potencial de contribuição ao processo de elaboração do Plano Municipal de Resíduos Sólidos, para fazerem a indicação de seus representantes junto ao Comitê de Coordenação. Como apresentado anteriormente, este Comitê de Coordenação terá como missão o acompanhamento dos trabalhos de elaboração do PMGIRS. Trata-se, portanto, de uma instância temporária, consultiva e de assessoramento do Poder Executivo Municipal.

Duração	30 dias
Principais produtos	<ul style="list-style-type: none"> ● Cronograma detalhado; ● Mapeamento dos atores locais; ● Criação do Comitê de Coordenação (ata da 1ª reunião); ● Ata da primeira Audiência Pública de chamamento; ● Atas das reuniões setoriais, possibilitando a participação pública; e ● Plano de Trabalho Atualizado (RP00).

5.1.1 Reunião de *kick-off*

A Reunião de *kick-off* pode ser considerada o marco inicial do projeto. Na ocasião, foram apresentadas as equipes do IAC e da Prefeitura de Redenção. O Plano de Trabalho e a metodologia a ser aplicada, tanto na mobilização e comunicação social quanto na coleta de dados primários e secundários para a construção do diagnóstico técnico-participativo, foi apresentada pela equipe do IAC à Prefeitura de Redenção. Também foram definidas as próximas ações a serem realizadas no âmbito do projeto.

A Reunião ocorreu na manhã do dia 21/02/2024 no Auditório da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Redenção/PA. Nesta, também foi definida a composição do Comitê Executivo (CE), da seguinte forma:

- Aristóteles Alves - Secretário Municipal de Meio Ambiente;
- Ana Paula Ruiz – Servidora da Secretaria Municipal de Meio Ambiente;
- Samira Alves – Eng. Ambiental e servidora da Secretaria Municipal de Meio Ambiente;
- Valcones Oliveira – Fiscal do contrato de manejo dos resíduos sólidos;
- Sebastião V. Salles – Especialista em Assistência Social e Secretário Municipal de Assistência e Desenvolvimento Social;
- Vangleyson Miranda - Assistente Social;
- Amilton Luz – Supervisor de serviços urbanos e Fiscal do sistema de limpeza urbana;

Em conjunto, os membros da equipe do IAC e do Comitê Executivo da Prefeitura definiram que a primeira Audiência Pública (Audiência de Mobilização) seria realizada no dia 18/03/2024 às 09:00hs no Parque Natural Municipal de Redenção. Ademais, para a execução da estratégia de mobilização e participação social do Plano, foram acordados os locais e datas para a realização de 9 (nove) Reuniões Setoriais. As datas escolhidas foram entre os dias 19 e 22/03/2024, abrangendo áreas estratégicas das zonas urbana e rural do município. Participaram da reunião, ao todo, 13 (treze) pessoas, entre técnicos do IAC e representantes da Prefeitura. A Ata da Reunião pode ser encontrada no **Anexo A** deste Relatório e as atividades desenvolvidas na Reunião de kick-off podem ser observadas na **Figura 4**.



Figura 4. Reunião de kick-off - Auditório da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Redenção/PA.

5.1.2 Criação do Comitê de Coordenação (CC)

Seguindo a orientação do Termo de Referência da FUNASA (2018), como primeiro ato para iniciar a elaboração do PMGIRS o Município deve constituir, além do Comitê Executivo, o seu Comitê de Coordenação. Esses dois comitês devem ser criados formalmente, mediante ato público do Poder Executivo Municipal.

O Comitê de Coordenação possibilitará ao PMGIRS uma visão ampla e sistêmica da situação do saneamento básico, por sua formação multidisciplinar e multifacetária. Por seu turno, o Comitê Executivo agrupa a esse olhar o saber técnico, que tanto pode municiar a percepção popular como pode ser confrontado por ela. Através deste processo técnico-participativo, deseja-se a construção de uma visão integrada da área de saneamento básico, entre seus 4 (quatro) componentes (água, esgoto, resíduos sólidos e drenagem), e em relação às outras políticas públicas, do ponto de vista ambiental, econômico e social, bem como entre os aspectos institucionais, próprios da gestão, e os aspectos operacionais que determinam a qualidade dos serviços prestados à população.

Uma vez criado e instituído, o Comitê de Coordenação deverá elaborar o regimento interno que irá nortear o seu funcionamento. Por intermédio desses dois Comitês (CE e CC) e da equipe do IAC, o Município conduzirá o processo de mobilização, participação social e de comunicação com o objetivo de informar à população sobre a elaboração do PMGIRS, para que possa conhecer e discutir os resultados parciais, apreciar e validar o diagnóstico, prognóstico e as propostas de ações. Dessa forma, será possível construir um PMGIRS a partir das contribuições sugeridas e pactuadas ao longo do processo. O **Quadro 1** apresenta as instituições integrantes do Comitê de Coordenação, bem como seus membros titulares e suplentes.

Quadro 1. Composição do Comitê de Coordenação (CC) do PMGIRS de Redenção.

ID	Entidade/Instituição	Membro Titular	Membro Suplente
1	Secretaria Municipal de Meio Ambiente	Ana Paula Ruiz Telefone: (94) 99152-4047	Samira Alves Telefone: (94) 99239-4952
2	Secretaria Municipal de Saúde	Mariozan de Sousa Telefone: (94) 99209-3257	Rosa Vieira Telefone: (94) 99187-1730
3	Secretaria Municipal de Assistência Social	Vangleison Miranda Leite Telefone: (94) 99145-3851	Ivonete de Sousa Lima Telefone: (94) 99193-4880
4	Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura Urbana	Amilton do Nascimento Telefone: (94) 99165-8868	Valcones Oliveira Telefone: (94) 99192-5580
5	Procuradoria Jurídica Municipal	João Gabriel Conceição Telefone: (94) 98171-5276	Douglas Gabriel Domingues Telefone: (94) 98621-4530
6	Instituto de Atenção às Cidades/UFT	Thiago Portelinha Telefone: (63) 98401-1800	Tiago Sodré Telefone: (63) 99985-7764
7	Câmara Municipal de Redenção	Rodrigo Rocha Telefone: (94) 99144-1713	Renival José de Sousa Telefone: (94) 99159-6424

ID	Entidade/Instituição	Membro Titular	Membro Suplente
8	Agência de Defesa Agropecuária - ADEPARÁ	Adra David Antônio Telefone: (94) 991453090	Geovanni Aguiar Arruda Telefone: (94) 9161-8985
9	Secretaria Municipal de Agricultura	Jaime Rodrigues Telefone: (94) 99272 3631	-
10	Ministério Público Estadual - MPPA	José Cristiano de Oliveira Telefone: (94) 99238-0345	-
11	Conselho Municipal de Meio Ambiente	Aristóteles Alves Telefone: (94) 99152-6208	Eronildes Pereira Barbosa Telefone: (94) 9250-4960
12	Conselho da Cidade de Redenção	Sebastião Salles Telefone: (94) 99187-8260	José Rodrigues Telefone: (94) 9147-7866
13	Associação de Catadores de Redenção	Vinícius Barros Mendes Telefone: (94) 98127-4646	Simone Rodrigues Leal Brito (Comunidade Bom Sossego) Telefone: (94) 99139-0533
14	Instituto de Pesquisa, Planejamento Urbano e Desenvolvimento Sustentável de Redenção - IPPUR	Dheymislene Alves Telefone: (94) 99245-6096	Suzy Sousa Matos Telefone: (94) 99195-7935
15	R e R Empreendimentos	Francisco Cleber Brito Telefone: (94) 99151-0457	Luiz Henrique Pereira Telefone: (94) 99145-1542
16	Indústria de Plásticos Carajás - IPC	Lucas Rodrigues Dourado Telefone: (94) 99165-5015	-
17	Universidade do Estado do Pará – UEPA	Ângela Fernanda Telefone: (94) 99152-4500	-

A discussão inicial sobre o Comitê de Coordenação (CC) e sua composição foi realizada durante as atividades da Primeira Reunião de *Kick-off*, realizada no dia 21/02/2024. Na oportunidade, os presentes opinaram sobre as instituições, órgãos, colegiados e entidades que seriam essenciais para atuar e colaborar junto ao CC. Presou-se por uma equipe eclética, com olhar transversal, relacionado aos diferentes tipos de interesse da sociedade, ou interessados na execução de um plano participativo, integrador e, principalmente, realista para Redenção.

A primeira reunião do Comitê de Coordenação (CC) ocorreu no dia 18/03/2024, às 8h30min no auditório do Parque Natural Municipal de Redenção, localizado na Rua Dinaldo Rui Arantes, Setor Park dos Buritis, e teve como pauta principal a apresentação do Plano de Trabalho, do Regimento Interno do Comitê de Coordenação, a formação do Comitê de Coordenação, instituições que o integrarão, bem como seus representantes titulares e suplentes, e do Plano de Comunicação do PMGIRS. A Ata desta reunião e a lista de presença assinada podem ser encontradas no **Anexo B.I** e **Anexo B.II** deste relatório, respectivamente. A **Figura 5** demonstra as atividades do Comitê de Coordenação em sua primeira reunião.



Figura 5. Primeira reunião do Comitê de Coordenação (CC) do PMGIRS de Redenção.

5.1.3 Audiência Pública de Mobilização

A presença da sociedade civil é indispensável na formulação e aplicação de planos, programas e projeto na política e gestão pública. Um dos instrumentos de participação pública se faz através da audiência pública, sendo um mecanismo democrático no processo decisório ambiental, evocado no § 5º, Art. 19 da Lei Federal nº 11.445/2007. É um canal de participação direta do povo em todos os níveis governamentais, abertos aos cidadãos individualmente ou organizados em associações, assegurando os direitos de acesso à informação e de livre manifestação, tanto de preferências e sugestões quanto de dúvidas e reivindicações próprias, com o propósito de informar e orientar os órgãos públicos na tomada de decisões políticas e administrativas (Assunção, 2018).

Requerida por um dos instrumentos norteadores deste estudo, o Termo de Referência para Elaboração de PMSB da FUNASA (FUNASA, 2018), as audiências públicas constituem meios

consultivos de participação, com coleta de opinião e debate público, servindo de baliza e de transparência dos órgãos públicos em seus processos administrativos (Sanchez, 2013). Dentre as vantagens, elencam-se em (Sanchez, 2013; Assunção, 2018; Moreira Neto, 1992): (a) aprimorar decisões da Administração Pública quanto a assuntos de interesse coletivo; (b) ter consenso público e legitimidade na tomada de decisão; (c) identificar as preocupações e os valores do público; (d) possibilitar aos cidadãos a oportunidade de expressão e contribuição; (e) promover a inclusão e participação de minorias e de grupos sociais em desvantagem; (f) condicionar uma educação e aprendizagem mútua das partes envolvidas.

Com esta finalidade, o Plano de Trabalho do projeto de revisão do PMGIRS de Redenção previu uma Audiência Pública de Mobilização, como ação inicial de chamada à participação da população. As convocações tiveram início com 15 (quinze) dias de antecedência da realização da Audiência Pública e intensificadas com 7 (sete) dias de antecedência para maior efetividade e engajamento social. Foram realizadas convocações e convites em diversos meios de divulgação pela Prefeitura de Redenção, tais como: Diário Oficial dos Municípios do Estado do Pará, site oficial da prefeitura, mídias sociais oficiais da Prefeitura e das Secretarias do Município, carro de som nas principais vias da cidade, jornal local, website na internet, cartilha de orientação e entrevistas concedidas à rádio (**Anexo C.IV**).

A Audiência Pública de Mobilização ocorreu no dia 18/03/2024, no Auditório do Parque Ambiental de Redenção (Rua Dinaldo Rui Arantes). O evento foi conduzido pela equipe do Instituto de Atenção às Cidades (IAC), sob coordenação do Eng. Ambiental Dr. Thiago C. G. Portelinha, juntamente com a Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, através de seu Secretário, Sr. Aristóteles Alves. Tendo início às 9:30h e com duração aproximada de duas horas, a audiência pública do PMGIRS de Redenção teve a participação de 63 pessoas, grupo composto pela população local e representantes de diversas entidades do Município. Dentre estas, destacam-se a Universidade do Estado do Pará – UEPA, Secretarias Municipais de Redenção, Instituto de Atenção às Cidades – IAC, Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Pará – ADEPARA, Ministério Público do Estado do Pará – MPPA, Conselho Municipal de Meio Ambiente, Conselho Estadual das Cidades, Cooperativa dos Catadores de Materiais Reciclados de Redenção, Instituto de Pesquisa, Planejamento Urbano e Desenvolvimento Sustentável de Redenção – IPPUR, RR Empreendimentos e Indústria de Plásticos Carajás – IPC.

As discussões da Audiência Pública de Mobilização, em linhas gerais, compreenderam:

- Apresentação do corpo técnico, *know-how* e eixos de trabalho do Instituto de Atenção às Cidades;
- Breve contextualização local sobre a gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, seus impactos e problemáticas socioambientais, bem como contextualização nacional;
- Condições e metas de gestão e gerenciamento necessárias ao atendimento legal ambiental sobre resíduos sólidos;
- Apresentação do Comitê de Coordenação, formado por representantes de empresas, instituições, entidades e órgãos de Redenção;
- Apresentação das estratégias e aprovação do Plano de Comunicação;

- Apresentação da proposta do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) de Redenção, suas etapas, plano de trabalho, cronograma e produtos a serem entregues;
- Elucidação, compreensão e coleta de dúvidas, sugestões, reclamações da população participante a respeito da situação e contexto municipal sobre a gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, bem como das etapas e do Plano de Trabalho do projeto.

A Ata da Audiência Pública de Mobilização e sua lista de presença encontram-se no **Anexo C.I** e **Anexo C.II** deste relatório, respectivamente. A **Figura 6** mostra as atividades desenvolvidas e a participação social na Audiência Pública de Mobilização.



Figura 6. Recepção e cadastro dos participantes da Audiência Pública de Mobilização do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Redenção.

Cabe destacar que o evento se tornou um dos meios oportunos para a aplicação de questionários sobre a temática, ampliando a participação social (**Anexo C.III**) através de Consulta Pública e possibilitando a construção de um PMGIRS baseado no diagnóstico técnico-participativo. Durante o evento, a equipe técnica do IAC/UFT disponibilizou questionários físicos e na modalidade online/digital, no site do Plano (www.planoderesiduosredencao.com.br), possibilitando que toda população pudesse participar e colaborar.

Tal questionário será disponibilizado para a população até o dia 01/06/2024 (durante o diagnóstico). Em complemento, a equipe técnica do IAC/UFT planejou na mesma semana a realização de reuniões setoriais em bairros estratégicos, selecionados para abranger todo o perímetro urbano e a zona rural, a fim de ensejar e ampliar a participação social, inclusive de grupos sociais e moradores de setores periféricos. Maiores informações sobre as reuniões setoriais estão descritas no Item 5.1.4.

5.1.4 Reuniões Setoriais de Mobilização

As reuniões setoriais são mecanismos de participação pública utilizadas no processo de diagnóstico, com o objetivo de propiciar o exercício da cidadania através do acesso à informação, expressão dos interesses coletivos, proposição e contribuição de melhorias e alternativas técnicas (PAES, 2015).

Para dar efetividade à participação popular na elaboração do diagnóstico da situação atual dos resíduos sólidos, a equipe técnica do IAC/UFT realizou entre os dias 19/03/2024 e 22/03/2024 um total de 9 (nove) reuniões setoriais com as comunidades da zona urbana e rural de Redenção. Nas ocasiões, discutiu-se com a comunidade local aspectos legais envolvendo a gestão dos resíduos sólidos, apresentou-se informações quanto ao projeto de revisão do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, sua importância, a metodologia que será empregada, e a forma de consulta pública aberta à comunidade proposta pelo IAC/UFT para coletar informações de percepção socioambiental quanto aos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos em Redenção. Nestas ações, a equipe técnica do IAC/UFT buscou maximizar seu alcance ao empregar uma comunicação simples e acessível, dar transparência quanto ao processo de revisão do PMGIRS e estimular a participação de todos, inclusive de minorias, através da escolha de locais sociais comuns para a realização dos eventos, tais como escolas públicas e universidade. As Atas e listas de presença de todas as 9 (nove) reuniões setoriais realizadas podem ser encontradas no **Anexo D.I** e **Anexo D.II**, respectivamente.

As reuniões setoriais contaram com uma audiência de 30 a 50 pessoas em cada encontro, caracterizados por moradores do bairro e de seu entorno. Como resultado, a equipe técnica do IAC/UFT oportunamente pôde assimilar e observar algumas dificuldades, problemas, reclamações e condições locais quanto à gestão e gerenciamento de resíduos sólidos no município, como:

- Limitação dos serviços de limpeza pública, como a varrição apenas em áreas centrais da cidade;
- Desconhecimento dos moradores quanto às rotas e horários de coleta dos resíduos sólidos em seus setores;
- Ausência de lixeiras ou outras formas adequadas de acondicionamento dos resíduos para a coleta porta-a-porta realizada pela empresa contratada;
- Indicação e informações sobre locais específicos de disposição irregular de resíduos sólidos;
- Ausência de programa de coleta seletiva no município;
- Irregularidades na forma de destinação final de resíduos sólidos no município, que os transporta para um lixão;
- Reconhecimento da presença de catadores no lixão da cidade, vivendo e trabalhando em situação precária.

Estes temas motivaram a participação da comunidade nas reuniões, levando-a a interagir e apontar problemas locais relacionados ao saneamento básico, à saúde pública e à qualidade de vida; o problema do descarte irregular de resíduos sólidos; a função do PMGIRS como política pública de planejamento governamental e de inclusão social dos catadores de materiais

recicláveis e etc. O **Quadro 2** apresenta informações das reuniões setoriais como: data, local e horário de realização, número de pessoas participantes e público atingido.

Quadro 2. Informações gerais das reuniões setoriais realizadas em Redenção/PA.

1ª Reunião Setorial	
Local: EMEF Prof. Zelina Gomes de Almeida	Data: 19/03/2024
Número de participantes: 29	Horário: 07h30 às 08h30
Descrição do público atingido: moradores do bairro Primavera e seu entorno.	
2ª Reunião Setorial	
Local: Colégio Estadual Maria Benta	Data: 19/03/2024
Número de participantes: 100	Horário: 10h00 às 11h40
Descrição do público atingido: moradores do bairro Santos Dumont e seu entorno.	
3ª Reunião Setorial	
Local: EMEF São Raimundo	Data: 20/03/2024
Número de participantes: 30	Horário: 08h00 às 9h00
Descrição do público atingido: moradores do bairro Ariane e seu entorno.	
4ª Reunião Setorial	
Local: EMEF Alacid Nunes	Data: 20/03/2024
Número de participantes: 90	Horário: 10h00 às 11h40
Descrição do público atingido: moradores do bairro Campos Altos e seu entorno.	
5ª Reunião Setorial	
Local: Colégio Estadual Marcos Valério	Data: 21/03/2024
Número de participantes: 85	Horário: 10h00 às 11h00
Descrição do público atingido: moradores do bairro Park dos Buritis e seu entorno.	
6ª Reunião Setorial	
Local: EMEF Rui Barbosa	Data: 21/03/2024
Número de participantes: 42	Horário: 16h00 às 17h30
Descrição do público atingido: moradores do bairro Bela Vista e seu entorno.	
7ª Reunião Setorial	
Local: Universidade Estadual do Pará	Data: 21/03/2024
Número de participantes: 53	Horário: 19h00 às 20h00
Descrição do público atingido: moradores do bairro Alto Paraná e seu entorno.	
8ª Reunião Setorial	
Local: EMEF Princesa Isabel (zona rural)	Data: 22/03/2024
Número de participantes: 44	Horário: 09h30 às 10h30
Descrição do público atingido: moradores da Agrovila Nova Glória e zona rural do entorno.	
9ª Reunião Setorial	
Local: EMEF São Lucas (zona rural)	Data: 22/03/2024
Número de participantes: 36	Horário: 11h30 às 13h00
Descrição do público atingido: moradores da Agrovila Mata Geral e zona rural do entorno.	

A **Figura 7** apresenta os locais de realização das reuniões setoriais e da Audiência Pública de Mobilização. No **Anexo D.III** deste Relatório é apresentado o Acervo Fotográfico contemplando as atividades desenvolvidas em todas as 9 (nove) Reuniões Setoriais de Mobilização realizadas pela equipe técnica do IAC/UFT.

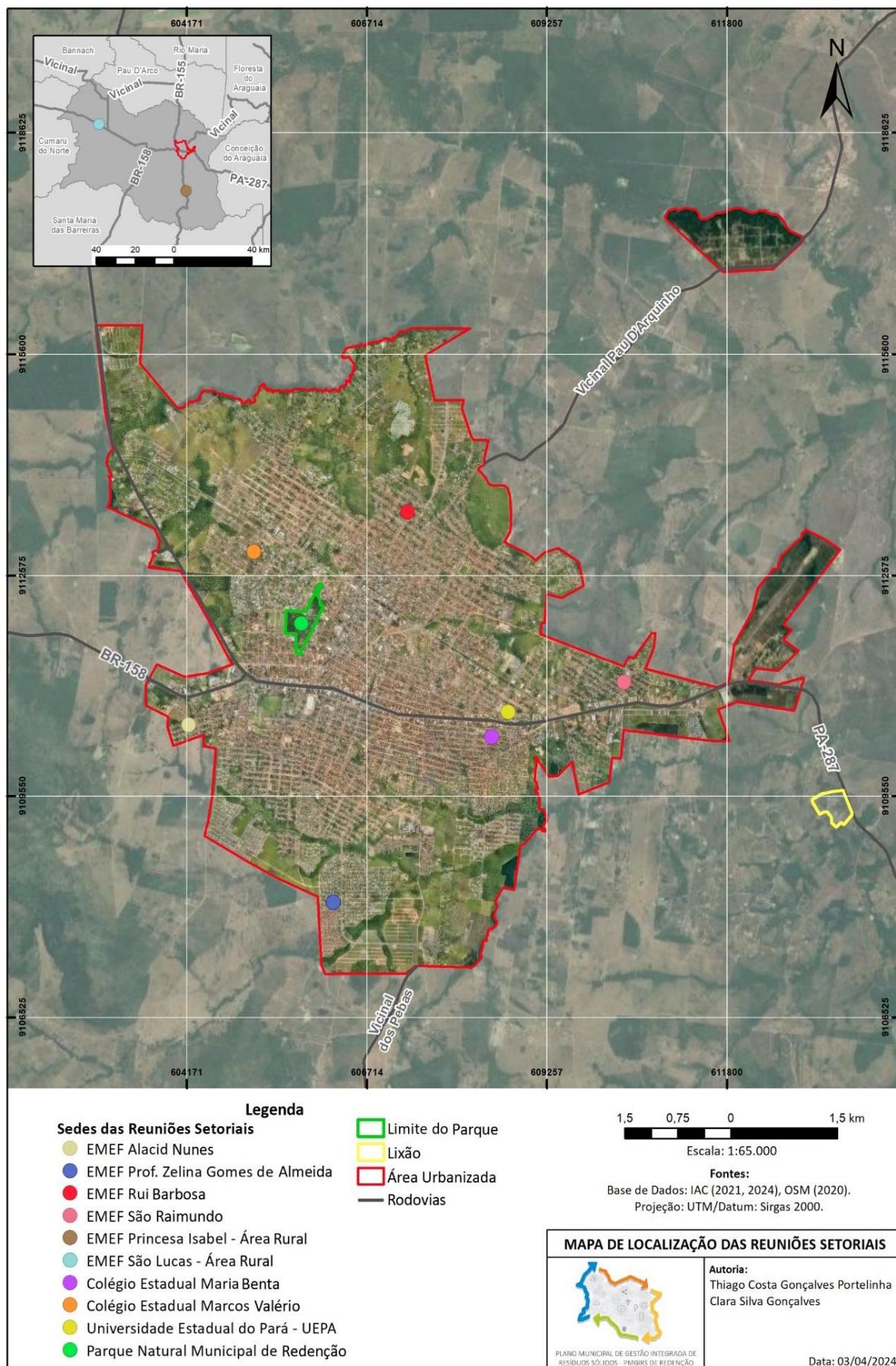


Figura 7. Localização das reuniões setoriais e da audiência pública realizadas em Redenção.

5.2 FASE 1 – DIAGNÓSTICO

Nessa fase será realizado o diagnóstico da situação atual dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos do município de Redenção, em consonância com o conteúdo mínimo estabelecido pela FUNASA e regulamentações da Lei Federal Nº 12.305/2010 (BRASIL, 2010). Ademais, será realizado o diagnóstico comunitário, através de oficinas em locais estratégicos do Município. Esse diagnóstico inclui os levantamentos detalhados dos seguintes aspectos: **i)** caracterização territorial do município; **ii)** o panorama institucional da política e da gestão dos serviços no município; **iii)** descrição da situação dos resíduos sólidos gerados; **iv)** identificação dos geradores sujeitos ao plano de gerenciamento específico; **v)** informações sobre a produção *per capita* de resíduos inclusive de resíduos de atividades especiais; **vi)** identificação dos passivos ambientais relacionados aos resíduos sólidos, incluindo áreas contaminadas, e respectivas medidas saneadoras; **vii)** diagnosticar a percepção da população em relação aos serviços de manejo e gestão de resíduos sólidos do município.

Duração	120 dias
Principais produtos	<ul style="list-style-type: none"> ● Banco de Dados Geoespaciais de Resíduos Sólidos; ● Quadro Síntese do Diagnóstico do PMGIRS; ● Ata da 2ª reunião do Comitê de Coordenação; e ● Relatório do Diagnóstico Técnico-Participativo (RP01).

5.3 FASE 2 – PROGNÓSTICO

Esta fase corresponde ao momento de compatibilização da realidade atual com o futuro que se deseja para a gestão da limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos do município e o futuro que, de fato, podemos fazer. Para sair uma tendência esperada e atingir um futuro escolhido, é necessário o empenho de todos os envolvidos na elaboração e pactuação das propostas. Portanto, essa fase consiste na análise e seleção de alternativas de intervenção visando a melhoria dos serviços de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos e, consequentemente, das condições em que vivem as pessoas na área rural e urbana no que diz respeito à saúde e bem-estar social.

Duração	90 dias
Principais produtos	<ul style="list-style-type: none"> ● Quadro Síntese dos Programas, Projetos e Ações; ● Quadro Síntese de Hierarquização das Propostas; ● Programação da Execução do PMGIRS; ● Ata da 3ª reunião do Comitê de Coordenação; e ● Relatório do Prognóstico (RP02).

5.4 FASE 3 – PLANO DE AÇÕES

Nessa etapa, os esforços estarão voltados ao detalhamento das ações e à compatibilização do PMGIRS com o plano plurianual vigente e com os planos municipais correlatos, com especial atenção às estimativas de orçamento e identificação das possíveis fontes de financiamento.

Nesta etapa final, após a finalização do material das propostas e aprovação no Comitê de Coordenação, será redigida a Minuta de Lei que deverá ser apresentada à população em Audiência Pública, com a convocação formal publicada no Diário Oficial da Prefeitura de Redenção, com pelo menos 15 dias de antecedência e publicação em jornais e sites de notícias para garantir a participação popular necessária à aprovação do PMGIRS.

Duração	60 dias
Principais produtos	<ul style="list-style-type: none"> ● Detalhamento dos Programas, Projetos e Ações; ● Quadro de Indicadores de Desempenho do PMGIRS; ● Minuta de Lei e respectivos Anexos (quadros, tabelas e mapas) do PMGIRS aprovado pelo Comitê de Coordenação e na Audiência Pública; ● Ata da 4ª reunião do Comitê de Coordenação; ● Ata e demais registros da Audiência Pública; ● Ata da 5ª reunião do Comitê de Coordenação; e ● Relatório do Plano de Ações (RP03).

6 RESULTADOS ESPERADOS

- Relatórios Técnicos RP00, RP01, RP02 e RP03;
- Artigos científicos (revistas e/ou congresso internacional) apresentando a metodologia desenvolvida para realizar o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Redenção de acordo com suas características e realidade;
- Criação de página web com uma base de dados sistematizada, georreferenciada e relacionada aos resíduos sólidos do município.
- Capacitação de recursos humanos especializados na gestão integrada de resíduos sólidos;
- Programas e ações a serem implementados no curto, médio e longo prazos em relação ao manejo e gestão dos resíduos sólidos;
- Propor a melhor alternativa para o tratamento e disposição final dos resíduos sólidos do município, considerando as especificidades e a situação atual de Redenção em seu contexto histórico, geográfico e econômico;
- Melhoria da qualidade ambiental e de vida da população de Redenção.

7 CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

O projeto será desenvolvido em 10 (dez) meses, de acordo com o cronograma macro (**Quadro 3**).

Quadro 3. Cronograma macro de atividades para a elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Redenção.

Item	Atividade	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10
Sub-item	quinzenas	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
0	Fase 0 - Mobilização (RP00)										
0.1	Entrega do RP00 (Plano de Trabalho)										
0.2	Mobilização das equipes IAC/UFT/FAPTO e PREFEITURA										
0.3	Detalhamento do Plano de Trabalho;										
0.4	Identificação dos atores estratégicos										
0.5	Criação do Comitê de Coordenação										
0.6	Chamamento da população										
1	Fase 1 – Diagnóstico (RP01)										
1.1	Oficina de capacitação do Comitê										
1.2	Caracterização territorial do município										
1.3	Leitura técnica da situação atual										
1.4	2ª Reunião do Comitê de Coordenação										
1.5	Entrega do RP01										
2	Fase 2 – Prognóstico (RP02)										
2.2	Dimensionamento dos Programas, Projetos e Ações										
2.3	3ª Reunião do Comitê de Coordenação										
2.4	Entrega do RP02										
3	Fase 3 – Plano de Ações (RP03)										
3.1	Detalhamento das propostas do PMGIRS										
3.2	Programação de execução das propostas										
3.3	Elaboração dos indicadores de desempenho										
3.4	Redação da minuta de lei										
3.5	4ª e 5ª Reunião do Comitê de Coordenação										
3.6	Realização da Audiência Pública										
3.7	Entrega do RP03										

8 EQUIPE TÉCNICA

A equipe técnica será dividida em Equipe Chave e Equipe Complementar. Enquanto a Equipe Chave é formada, em sua maioria, por pesquisadores doutores, a Equipe Complementar é formada por três estudantes estagiários da UFT, a serem selecionados em Edital de Seleção organizado pela Fundação de Apoio Científico e Tecnológico do Tocantins– FAPTO, no início dos trabalhos.

A equipe técnica está ciente do contexto geográfico que separa o campus de Palmas da UFT da cidade de Redenção, mas possuem expertise e garantem disponibilidade para as viagens que se fizerem necessárias a fim de produzir resultados com a marca de qualidade do IAC/UFT.

8.1 EQUIPE CHAVE

Nome	Função
Thiago Costa Gonçalves Portelinha	Coordenador Geral
Humberto Xavier de Araujo	Gerente de Projeto
Juliana Barros Martins Coelho	Auxiliar de Coordenação
Tiago Araújo Sodré	Coordenador Técnico
Sérgio Carlos Bernardo Queiroz	Especialista em Saneamento I
André Costa Pereira	Especialista em Resíduos Sólidos I
Herberth Alves de Souza	Especialista em Resíduos Sólidos II
Fernando Sérgio de Toledo Fonseca	Especialista em Desenvolvimento Social
Samuel de Andrade Lopes	Especialista em Infraestrutura
Clara Silva Gonçalves	Especialista em Cartografia
Paulo Robson Bezerra Reis	Apoio especializado em campo
Nailson Martins Dantas Landim	Especialista em Tecnologia da Informação

8.2 EQUIPE COMPLEMENTAR

Nome	Função
Estagiário 1	Estudante da UFT, cursando a partir do 7º período de Engenharia Ambiental
Estagiário 2	Estudante residente em Redenção, cursando ensino superior
Estagiário 3	Estudante residente em Redenção, cursando ensino superior

8.3 MINI-CURRÍCULOS

Nome	Dr. Thiago Costa Gonçalves Portelinha – Coordenador Geral
Resumo	<p>Possui graduação em Engenharia Ambiental pela Universidade Federal do Tocantins – UFT (2007), mestrado em Ecologia Aplicada pela Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” Universidade de São Paulo – ESALQ/USP (2010) e doutorado em Ciências Biológicas pela Universidad Nacional de Córdoba (2016).</p> <p>Atua principalmente nas seguintes áreas: Poluição Ambiental, Planejamento e Gestão de Resíduos Sólidos, Impactos Ambientais. Atualmente é Professor Adjunto do Curso de Engenharia Ambiental da UFT e coordenador do eixo de Resíduos Sólidos no Projeto “Planos Municipais de Saneamento Básico de 50 municípios do Tocantins (FUNASA)”.</p>

Nome	Dr. Humberto Xavier – Gerente de Projeto
Resumo	<p>Engenheiro de Telecomunicações pelo Instituto da Amazônia (2015), Mestre em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal do Pará UFPA (2007) e Doutorado em Engenharia Elétrica pela Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP (2012). Atuou como Gerente no Projeto “Cadastro Territorial e Planta Genérica de Valores de Paraíso do Tocantins” (2018) e Coordenador Geral do “Plano Diretor Participativo de Paraíso do Tocantins” (2018), Plano Diretor Participativo e Sustentável de Redenção (2021) e Plano Diretor Participativo e Sustentável de Dianópolis (2022), e Plano de Mobilidade Urbana Participativo e Sustentável de Paraíso do Tocantins (2019). Atualmente é Professor Associado da Universidade Federal do Tocantins no curso de Engenharia Elétrica e Presidente do IAC/UFT. Atua no programa de Mestrado em Modelagem Computacional.</p>

Nome	MSc. Tiago Araújo Sodré – Coordenador Técnico
Resumo	<p>Possui graduação e mestrado em Engenharia Ambiental pela Fundação Universidade Federal do Tocantins – UFT. Participou da elaboração de Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) e de Saneamento Básico (PMSB) de diversos municípios no Estado do Tocantins e da elaboração do Plano Intermunicipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento da Região Norte de Goiás – CIDERNORTE (2015). Possui MBA em Gerenciamento de Projetos pela Universidade Federal do Tocantins - UFT (2016) e atua na área de planejamento de obras, infraestrutura urbana e saneamento ambiental na Prefeitura Municipal de Palmas/TO desde 2014.</p>

Nome	Dr. Sérgio Carlos Bernardo Queiroz – Especialista em Saneamento
Resumo	Possui graduação em Engenharia Ambiental pela Universidade Federal do Tocantins (2003). Mestrado em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2010). Doutorado em Tecnologia Ambiental pela Universidade de Ribeirão Preto (2019). Trabalhou durante 09 anos como engenheiro de operação e projetista na CIA de Saneamento do Tocantins (SANEAUTINS) principalmente na área de estações de tratamento de água e esgoto. Atualmente é professor Adjunto do curso de Engenharia Ambiental da Universidade Federal do Tocantins – UFT e coordenador do eixo de Abastecimento de Água no Projeto “Planos Municipais de Saneamento Básico de 50 municípios do Tocantins (FUNASA)”.

Nome	Samuel de Andrade Lopes – Especialista em Infraestrutura
Resumo	Engenheiro civil formado pela Universidade Federal do Tocantins (2020). Experiência em coordenação de equipe técnica, avaliação de Área de Preservação Ambiental, APA com foco nos recursos hídricos, monitoramento remoto de captações superficiais, medição de vazão, construção civil, cadastro territorial urbano, planta genérica de valores, planos diretores e planos de mobilidade.

Nome	Dr. André Costa Pereira – Especialista em Resíduos Sólidos I
Resumo	Possui graduação em Engenharia Ambiental pela Universidade Federal do Tocantins - UFT (2012), mestrado em Ecologia de Ecótonos/UFT (2014) e doutorado em Ecologia pela Universidade de Brasília – UNB (2021). Atua principalmente nas áreas de pesquisa em Ecologia animal, Isótopos estáveis, Ecologia de paisagem. Possui experiência profissional em licenciamento e consultoria ambiental. Atualmente é Professor Substituto lotado no Curso de Engenharia Ambiental da UFT e Analista Ambiental, cargo Técnico IV, lotado no Departamento de Licenciamento e Projetos Ambientais da Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Meio Ambiente (SEDEMA) da Prefeitura de Araguaína.

Nome	MSc. Herberth Alves de Souza – Especialista em Resíduos Sólidos II
Resumo	Possui graduação em Engenharia Ambiental pela Universidade do Tocantins – UNITINS (2001), Licenciatura em Química pela Universidade do Tocantins-UNITINS (2004) e Mestrado Profissional em Engenharia Ambiental pela Universidade Federal do Tocantins- UFT (2021). Atua principalmente nas seguintes áreas: Planejamento e Gestão de Resíduos Sólidos, Licenciamento Ambiental, Outorga de Uso da Água. Atualmente é Coordenador de Propriedade Intelectual da Agência de Inovação da UFT - INOVATO e Consultor Ambiental.

Nome	Dr. Fernando Sérgio Toledo Fonseca– Especialista em Desenvolvimento Social
Resumo	Possui graduação em Economia pela Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado - FECAP/SP (2003), mestrado em Economia pela Universidade Estadual de Maringá - UEM (2007) e doutorado em Economia do Desenvolvimento pela Universidade de São Paulo - FEA/USP (2018). Atualmente é Professor Adjunto da Universidade Federal do Tocantins (UFT) no curso de Ciências Econômicas. Tem experiência em pesquisas de campo nas áreas de microfinanças e pobreza rural, com ênfase em estudos teóricos e aplicados de Economia Comportamental. É membro efetivo do IAC/UFT.

Nome	Paulo Robson Bezerra Reis – Apoio Especializado em Campo
Resumo	Possui graduação em Tecnologia da Gestão Pública – IFTO (2012), Especialização – MBA em Gestão de Pessoas, pela Universidade Federal do Tocantins - UFT (2017), Graduação - Bacharelado em Direito – Faculdade Serra do Carmo – FASEC (2019). Atua principalmente nas seguintes áreas: Planejamento, Contratação, Gestão e Fiscalização de Serviços de Natureza Continuada, como serviços de vigilância patrimonial e humana, vigilância eletrônica, bem como atuação em processos licitatórios na condição de membro da Comissão Permanente de Licitação - CPL visando a contratação de serviços de engenharia.

Nome	Clara Silva Gonçalves – Especialista em Cartografia
Resumo	Geógrafa graduada pela Universidade Federal do Tocantins (2023). Técnica em Agrimensura pelo Instituto Federal do Tocantins (2018). Mestranda do Programa de Pós-graduação em Geografia da UFT. Integrante do projeto de pesquisa intitulado: Organização Interna da Cidade: Formas, Processos e Agentes na Produção/Reprodução do Espaço Urbano. Possui experiência em projetos, principalmente na área de planejamento urbano; integrou a equipe do IAC-UFT na elaboração do Plano Diretor de Redenção - PA (2021), Plano Diretor de Dianópolis - TO (2022), Plano Diretor de Rio da Conceição - TO (2024); atuando, principalmente, nas áreas de Geoprocessamento, SIG, SEL, Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional.

Nome	Juliana Barros Martins Coelho – Auxiliar de Coordenação
Resumo	Bacharel em direito pelo CEULP ULBRA (2012) e especialista em Gestão Empresarial pela Universidade Federal do Tocantins – UFT (2020). Possui ampla experiência no desenvolvimento de projetos de pesquisa, extensão e ensino, tendo atuado profissionalmente na Fundação de Apoio Pesquisa do Tocantins – FAPTO por um período de 5 (cinco) anos, e possui experiência na análise com mais de 50 projetos atuando no controle, estudo e acompanhamento na elaboração de Projetos,

	controlando prazos de entregas de relatórios técnicos e na elaboração de prestação de contas financeira parciais e finais; acompanhamento de saldo de projetos, e as solicitações pertinentes a execução do projeto, como elaborar ofício e documentos para alterações de contratos. Atualmente atua em função de compras públicas pela Universidade Estadual do Tocantins – UNITINS.
--	---

Nome	Nailson Martins Dantas Landim – Especialista em Tecnologia
Resumo	É Tecnólogo em Sistemas para Internet pelo IFTO (2014), Mestre em Modelagem Computacional da Universidade Federal do Tocantins - UFT (2019), com foco em Internet das Coisas, Engenharia de Software e Inteligência Artificial. Possui experiência no desenvolvimento e manutenção de aplicações Web de larga escala, tendo atuado profissionalmente no Brasil e na Argentina. Atua principalmente no desenvolvimento de software para: Web, Sistemas Embarcados, Inteligência Artificial e de Sistemas de suporta a decisão. Participou como desenvolvedor do “Plano Diretor Participativo de Paraíso do Tocantins” (2018), Plano Diretor Participativo e Sustentável de Redenção (2021) e Plano Diretor Participativo e Sustentável de Dianópolis (2022), e Plano de Mobilidade Urbana Participativo e Sustentável de Paraíso do Tocantins (2019).

Nome	Marina Lourenço Mota – Estagiária
Resumo	Estudante do curso de Engenharia Ambiental da Universidade Federal do Tocantins – UFT. Está cursando o 10º período e possui grande interesse nas áreas de Saneamento Ambiental, Gestão de Resíduos Sólidos e Recuperação de Áreas Degradadas. Em 2024, integrou à equipe do IAC - Instituto de Atenção às Cidades como bolsista, ampliando sua experiência prática e contribuindo para o projeto PMGIRS de Redenção.

Thiago Costa Gonçalves Portelinha
 Instituto de Atenção às Cidades – IAC/UFT

9 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT. NBR 15.849: Resíduos sólidos urbanos – Diretrizes para localização, projeto, implantação, operação e encerramento. Rio de Janeiro. 2010.

ASSUNÇÃO, Linara Oeiras. O licenciamento ambiental brasileiro e as possibilidades de participação popular. **Revista Eletrônica Direito e Sociedade**, v. 6, n. 2, p. 137-157, 2018.

_____,NBR ISO 14001. Sistemas da gestão ambiental – requisitos com orientações para uso. ABNT, 2004.

BRASIL. Lei no 11.445, de 5 de janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei no 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências. Brasília, DF: Casa Civil, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11445.htm> Acesso em: 01 abr. 2023.

_____, Lei no 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm> Acesso em: 01 abr. 2023.

_____, Lei no 14.026, de 15 de julho de 2020. Atualiza o Marco Legal do Saneamento e dá outras providências. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/l14026.htm> Acesso em: 01 abr. 2023.

_____, Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Termo de referência para elaboração de plano municipal de Saneamento Básico / Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde. – Brasília : Funasa, 2018. 187 p.

_____, Decreto no 11.467, de 05 de abril de 2023. Dispõe sobre a prestação regionalizada dos serviços públicos de saneamento básico, o apoio técnico e financeiro e dá outras providências. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2023/Decreto/D11467.htm> Acesso em: 17 maio 2023.

DIAS, Renata Saviato; MENEGHATTI, Marcelo Roger. Estruturação técnico-participativa para elaboração de planos municipais de saneamento básico. **Revista Competitividade e Sustentabilidade**, v. 6, n. 2, p. 140-154, 2019.

FERNANDES, Djair Roberto. Uma visão sobre a análise da Matriz SWOT como ferramenta para elaboração da estratégia. **Revista de Ciências Jurídicas e Empresariais**, v. 13, n. 2, 2012.

IBAM. Instituto Brasileiro de Administração Municipal. **Manual de Gerenciamento Integrado de resíduos sólidos**. Rio de Janeiro: IBAM, 2001. Disponível em: http://www.ibam.org.br/media/arquivos/estudos/manual_girs.pdf. Acesso em: 01 abr. 2023.

IPT/CEMPRE. Manual de Gerenciamento Integrado. Lixo Municipal. 2000.

LAPORTE, G., GENDREAU, M., POTVIN, J. Y., & SEMET, F. Classical and modern heuristics for the vehicle routing problem. **International transactions in operational research**, v.7, n.4-5, p. 285-300, 2000.

MOREIRA NETO, Diogo de Figueiredo. **Direito da Participação Política**. Rio de Janeiro: Renovar, 1992.

PAES, Luciano Marcos. Participação popular e acesso à informação ambiental para preservação do meio ambiente ecologicamente equilibrado. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, v. 5, n. 3, 2015.

SÁNCHEZ, Luis Enrique. **Avaliação de impacto ambiental:** conceitos e métodos. São Paulo: Oficina de Textos, 2013.

10 CRONOGRAMA DETALHADO

Concluído?	Fase 0 - Mobilização	Início	Final	Responsável	Apoio
S	Mobilização Inicial	20/02/2024	15/03/2024	Todos	
S	Planejamento das Ações	20/02/2024	15/03/2024	Todos	
S	Pasta Compartilhada	20/02/2024	20/02/2024	Samuel	
S	Metodologia Detalhada	20/02/2024	20/02/2024	Portelinha/Humberto	
S	Cronograma detalhado	20/02/2024	04/03/2024	Portelinha	Sodré
N	Plano de Trabalho Detalhado (RP00)	20/02/2024	22/04/2024	Portelinha	Sodré
S	Reunião de Kick-off	21/02/2024	21/02/2024	Todos	André
S	ATA da Reunião de Kick-off	22/02/2024	22/02/2024	Portelinha	Fernando
S	Formação do Grupo Gestor	21/02/2024	21/02/2024	Humberto/ Portelinha	Prefeitura
S	Identificação dos atores estratégicos	20/02/2024	28/02/2024	Fernando/Humberto/ Portelinha	Prefeitura
S	Convite para participação do Comitê de Coordenação	20/02/2024	18/03/2024	Humberto/ Portelinha	
S	Criação do Comitê de Coordenação	18/03/2024	18/03/2024	Prefeitura	
S	1ª Reunião do Comitê de Coordenação	18/03/2024	18/03/2024	Todos	
S	ATA da 1ª Reunião do Comitê de Coordenação	19/03/2024	19/03/2024	Samuel	
S	Lista de Contatos	21/02/2024	19/03/2024	Humberto/ Portelinha	
S	Cartilha informativa para população	04/03/2024	08/03/2024	Portelinha/André	Samuel
S	1ª Audiência Pública	18/03/2024	18/03/2024	Todos	
N	Entrega RP00	22/04/2024	22/04/2024	Portelinha	FAPTO

Concluído?	Fase 1 - Diagnóstico	Início	Final	Responsável	Apoio
N	Avaliação da gestão e percepção local sobre SLU e MRS	18/03/2024	30/05/2024	Todos	Prefeitura
S	Elaboração do questionário	20/02/2024	18/03/2024	Sodré	Portelinha
S	Pesquisa com o responsável pela gestão de resíduos sólidos	27/02/2024	19/03/2024	Portelinha	Samuel

Concluído?	Fase 1 - Diagnóstico	Início	Final	Responsável	Apoio
S	Mobilização e verificação da percepção das pessoas com relação ao SLU e GRS. (Setor Primavera)	19/03/2024	19/03/2024	Todos	Prefeitura
S	Mobilização e Verificação da percepção das pessoas com relação ao SLU e GRS. (Setor Santos Dumont)	19/03/2024	19/03/2024	Todos	Prefeitura
S	Mobilização e Verificação da percepção das pessoas com relação ao SLU e GRS. (Setor Jardim Ariane)	20/03/2024	20/03/2024	Todos	Prefeitura
S	Mobilização e Verificação da percepção das pessoas com relação ao SLU e GRS. (Setor Campos Altos)	20/03/2024	20/03/2024	Todos	Prefeitura
S	Mobilização e Verificação da percepção das pessoas com relação ao SLU e GRS. (Setor Park dos Buritis)	21/03/2024	21/03/2024	Todos	Prefeitura
S	Mobilização e Verificação da percepção das pessoas com relação ao SLU e GRS. (Setor Alto Paraná)	21/03/2024	21/03/2024	Todos	Prefeitura
S	Mobilização e Verificação da percepção das pessoas com relação ao SLU e GRS. (Agrovila Mata Geral – zona rural)	22/03/2024	22/03/2024	Todos	Prefeitura
S	Mobilização e Verificação da percepção das pessoas com relação ao SLU e GRS. (Setor Bela Vista)	22/03/2024	22/03/2024	Todos	Prefeitura
S	Mobilização e Verificação da percepção das pessoas com relação ao SLU e GRS. (Agrovila Nova Glória – zona rural)	22/03/2024	22/03/2024	Todos	Prefeitura
N	Pesquisa amostral com os comércios, empresas e indústrias	18/03/2024	31/05/2024	Todos	
N	Identificação da cobertura e qualidade dos diferentes serviços	18/03/2024	31/05/2024	Todos	
N	Obter e analisar mapas, plantas e planos de sistemas existentes	18/03/2024	03/05/2024	Todos	
N	Banco de dados geoespaciais de resíduos sólidos	20/02/2024	15/06/2024	Samuel	Clara
N	Análise dos locais para disposição final de resíduos sólidos	23/04/2024	15/06/2024	Portelinha/Sérgio	Sodré/André
N	2ª Reunião do Comitê de Coordenação	27/06/2024	27/06/2024	Todos	
N	ATA da 2ª Reunião do Comitê de Coordenação	28/06/2024	28/06/2024	Samuel	Clara
Visita a zona rural					
N	Mobilização e Verificação da percepção das pessoas com relação aos SLU e GRS.	20/03/2024	23/03/2024	Todos	Prefeitura
N	Identificação da cobertura e qualidade dos diferentes serviços	20/03/2024	23/03/2024	Todos	
N	Análise dos locais para disposição final de resíduos sólidos	20/03/2024	15/06/2024	Todos	
Análise e revisão de documentos e dados coletados em campo					
N	Compilação de dados secundários	15/04/2024	15/05/2024	Sodré/André	Sérgio
N	Avaliação da geração per capita	06/05/2024	10/05/2024	Sodré	André
N	Formas de acondicionamento	06/05/2024	10/05/2024	Sodré	André

Concluído?	Fase 1 - Diagnóstico	Início	Final	Responsável	Apoio
N	Levantamento do volume gerado em mineradoras, serviço de saúde, da construção civil, agrosilvipastoris, serviços públicos de saneamento, industriais, serviços de transporte rodoviários	15/03/2024	15/05/2024	Todos	
	Caracterização física e composição gravimétrica dos resíduos sólidos				
N	Quarteamento do caminhão 01	29/04/2024	29/04/2024	Todos	
N	Quarteamento do caminhão 02	29/04/2024	29/04/2024	Todos	
N	Quarteamento do caminhão 03	30/04/2024	30/04/2024	Todos	
N	Quarteamento do caminhão 04	01/05/2024	01/05/2024	Todos	
N	Quarteamento do caminhão 05	02/05/2024	02/05/2024	Todos	
N	Quarteamento do caminhão 06	03/05/2024	03/05/2024	Todos	
N	Quadro Síntese do Diagnóstico, Cenários e Metas do PMGIRS	06/05/2024	07/05/2024	Todos	
N	Relatório parcial (RP01)	23/04/2024	28/06/2024	Portelinha/Humber to	
N	Entrega	28/06/2024	28/06/2024	Portelinha/Humber to	FAPTO

Concluído?	Fase 2 - Dimensionamento	Início	Final	Responsável	Apoio
N	Procedimentos operacionais e especificações mínimas a serem adotados nos SLU e MRS	29/06/2024	30/08/2024	Portelinha/ Sodré	Sérgio/André
N	Identificação de áreas favoráveis para disposição final ambientalmente adequada de rejeitos	29/06/2024	30/08/2024	Portelinha/ Sodré	Sérgio/André
N	Identificação das possibilidades de implantação de soluções consorciadas ou compartilhadas com outros Municípios	29/06/2024	30/08/2024	Portelinha/ Sodré	Sérgio/André
N	Regras para o transporte e outras etapas do gerenciamento de resíduos sólidos, observadas as normas	29/06/2024	30/08/2024	Portelinha/ Sodré	Sérgio/André
N	Definição das responsabilidades quanto à implementação e operacionalização do PMGIRS	29/06/2024	30/08/2024	Portelinha/ Sodré	Sérgio/André
N	3ª Reunião do Comitê de Coordenação	25/09/2024	25/09/2024	Todos	Prefeitura
N	ATA da 3ª Reunião do Comitê de Coordenação	26/09/2024	26/09/2024	Samuel	
N	Quadro Síntese dos Programas, Projetos e Ações	27/09/2024	27/09/2024	Portelinha/ Sodré	Sérgio/André
N	Quadro Síntese de Hierarquização das Propostas	27/09/2024	27/09/2024	Portelinha/ Sodré	Sérgio/André
N	Programação da Execução do PMGIRS	27/09/2024	27/09/2024	Portelinha/ Sodré	Sérgio/André
N	Relatório parcial (RP02)	27/09/2024	27/09/2024	Portelinha/Humber to	

Concluído?	Fase 1 - Diagnóstico	Início	Final	Responsável	Apoio
N	Entrega	27/09/2024	27/09/2024	Portelinha/Humber to	FAPTO

Concluído?	Fase 3 - Plano de Ações	Início	Final	Responsável	Apoio
N	Programas e ações de capacitação técnica voltados para sua implementação e operacionalização	28/09/2024	19/11/2024	Portelinha/ Sodré	Sérgio/André
N	Programas e ações de educação ambiental	28/09/2024	19/11/2024	Portelinha/ Sodré	Sérgio/André
N	Programas e ações para a participação das cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais	28/09/2024	19/11/2024	Portelinha/ Sodré	Sérgio/André
N	Mecanismos para a criação de fontes de negócios, emprego e renda, mediante a valorização dos resíduos sólidos	28/09/2024	19/11/2024	Portelinha/ Sodré	Sérgio/André
N	Sistema de cálculo dos custos da prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos	28/09/2024	19/11/2024	Portelinha/ Sodré	Sérgio/André
N	Metas de redução, reutilização, coleta seletiva e reciclagem	28/09/2024	19/11/2024	Portelinha/ Sodré	Sérgio/André
N	Descrição das formas e dos limites da participação do poder público local na coleta seletiva e na logística reversa	28/09/2024	19/11/2024	Portelinha/ Sodré	Sérgio/André
N	Meios a serem utilizados para o controle e a fiscalização, no âmbito local, da implementação e operacionalização do PMGIRS	28/09/2024	19/11/2024	Portelinha/ Sodré	Sérgio/André
N	Ações preventivas e corretivas a serem praticadas	28/09/2024	19/11/2024	Portelinha/ Sodré	Sérgio/André
N	Periodicidade de sua revisão, observado prioritariamente o período de vigência do plano plurianual municipal	28/09/2024	19/11/2024	Portelinha/ Sodré	Sérgio/André
N	4ª Reunião do Comitê de Coordenação	30/10/2024	30/10/2024	Todos	Prefeitura
N	ATA da 4ª Reunião do Comitê de Coordenação	31/10/2024	31/10/2024	Samuel	Clara Thiago
N	Quadro de Indicadores de Desempenho do PMGIRS	20/11/2024	27/11/2024	Sérgio/André	Portelinha/Tiago Sodré
N	Minuta de Lei e respectivos Anexos (quadros, tabelas e mapas) do PMGIRS aprovado pelo Comitê de Coordenação e na Audiência Pública	20/11/2024	27/11/2024	Portelinha/ Sodré	Sérgio/André
N	5ª Reunião do Comitê de Coordenação	27/11/2024	27/11/2024	Todos	Prefeitura
N	ATA da 5ª Reunião do Comitê de Coordenação	28/11/2024	28/11/2024	Samuel	Clara
N	Relatório Parcial (RP03)	29/11/2024	29/11/2024	Portelinha/Humber to	Portelinha/Humber to
N	Entrega	29/11/2024	29/11/2024	Portelinha/Humber to	FAPTO

11 ANEXO A - ATA DA REUNIÃO DE KICK-OFF

Data: 21/02/2024			
Início: 10:30h			
Fim: 12:40h			
Local: Auditório da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Redenção			
Histórico das Revisões			
Data	Descrição	Autor	Código do Documento
21/02/2024	Criação do documento	Samuel Andrade	ATA-IAC_PMGIRS_01-2024

Título: Reunião de Kick-off do Projeto “Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Redenção - PA”

Presentes: Aristóteles Alves, Amilton Luz, Sebastião V. Salles, Ana Paula Ruiz, Samira Alves, Tony Erik, Ana Karolina Queiroz, Edilia Brito, Monserrat Xavier, Humberto Xavier, Thiago Portelinha, Fernando Toledo e Samuel Andrade.

Objetivos:

- Apresentação das equipes do IAC e da prefeitura, Plano de Trabalho, Metodologia e definição dos próximos passos.

Histórico:

A reunião teve início às 10:30hs do dia 21/02/2024, no Auditório da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Redenção - PA, com o objetivo de oficializar o início das atividades do Projeto “Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Redenção - PA”. O Professor da Universidade Federal Do Tocantins – UFT e atual presidente do Instituto de Atenção às Cidades – IAC/UFT, Humberto Xavier abriu a reunião falando sobre a necessidade e importância dos trabalhos desenvolvidos pelo IAC em Redenção e, em seguida, apresentou o Instituto de Atenção às Cidades, assim como os principais trabalhos já desenvolvidos pelo IAC a nível nacional. O Prof. Humberto Xavier enfatizou a importância da Prefeitura se envolver e criar o sentimento de pertencimento ao Projeto de forma a impactar positivamente o restante da comunidade e, posteriormente, apresentou a equipe do IAC/UFT. Em seguida, o Prof. Thiago Portelinha apresentou as diretrizes, objetivos e resultados esperados do projeto, compartilhando ainda a abordagem metodológica e o plano de trabalho do projeto, incluindo os produtos entregáveis e o cronograma detalhado do projeto. Em complemento à fala do Prof. Thiago Portelinha, o Prof. Fernando Toledo apresentou a importância de uma análise socioambiental e econômica em decorrência dos resíduos. Posteriormente, o Prof. Thiago Portelinha compartilhou os próximos passos, que incluem o acesso da prefeitura a pasta compartilhada e grupo de mensagens instantâneas, validação do Plano de Trabalho, mapeamento das lideranças para mobilização inicial e a formação do comitê de coordenação do projeto. Em seguida, e solicitou a composição do Comitê Executivo, que ficou indicado da seguinte forma: O Secretário Municipal de Meio Ambiente Aristóteles Alves para coordenar o time da Prefeitura assessorado pela servidora Ana Paula Ruiz, a servidora Samira Alves como Engenheira Ambiental, Valcones Oliveira como Fiscal do Manejo de Resíduos Sólidos, o Secretário Municipal do Conselho de Assistência Social Sebastião V. Salles como Especialista de Assistência Social assessorado pelo Assistente Social Vangleyson Miranda e o Supervisor de Divisão de Serviços Urbanos Amilton Luz como Fiscal do Sistema de Limpeza Urbana. Ao final, elaborou-se uma proposta com as datas para a primeira Audiência Pública, que ficou definida para o dia 18/03/2024 às 09:00hs no Parque Ambiental de Redenção e as datas e locais das 8 (oito) Reuniões Setoriais, sendo, a princípio, realizadas entre os dias 19/03/2024 e 22/03/2024. Após a finalização dos apontamentos, esta ATA foi lavrada por mim, Eng. Samuel Andrade.

ANEXO: LISTA DE PRESENÇA

- 1 Aristóteles Alves do Nascimento;
- 2 Amilton do Nascimento Luz;
- 3 Sebastião Vicente de Salles;
- 4 Ana Paula Ruiz;
- 5 Samira Alves;
- 6 Tony Erik de Paula;
- 7 Ana Karolina Queiroz Rodrigues;
- 8 Edileia Brito de Jesus;
- 9 Monserrat Xavier;
- 10 Humberto Xavier de Araújo;
- 11 Thiago Costa Gonçalves Portelinha;
- 12 Fernando Sérgio Fonseca; e
- 13 Samuel de Andrade Lopes.

Documento assinado digitalmente
gov.br THIAGO COSTA GONCALVES PORTELINHA
Data: 04/03/2024 12:10:27-0300
Verifique em <https://validar.itd.gov.br>

Documento assinado digitalmente
gov.br HUMBERTO XAVIER DE ARAUJO
Data: 04/03/2024 12:49:51-0300
Verifique em <https://validar.itd.gov.br>

Documento assinado digitalmente
gov.br SAMUEL DE ANDRADE LOPEZ
Data: 04/03/2024 17:11:02-0300
Verifique em <https://validar.itd.gov.br>

Documento assinado digitalmente
gov.br FERNANDO SERGIO DE TOLEDO FONSECA
Data: 04/03/2024 18:43:58-0300
Verifique em <https://validar.itd.gov.br>

Documento assinado digitalmente
gov.br SAMIRA ALVES DA SILVA
Data: 04/03/2024 21:00:51-0300
Verifique em <https://validar.itd.gov.br>

Documento assinado digitalmente
ANA PAULA CERVANTES
RUIZ:00803902263
Assinado de forma digital por
ANA PAULA CERVANTES
RUIZ:00803902263
Dados: 2024.03.05 08:22:43
-03'00'

12 ANEXO B.I - ATA DA REUNIÃO DO COMITÊ DE COORDENAÇÃO



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

ATA DA 1ª REUNIÃO DE COMITÊ DE COORDENAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

COMITÊ DE COORDENAÇÃO

DATA: 18/03/2024 HORÁRIO: 08:00 horas / LOCAL: Auditório do Parque Natural Municipal de Redenção – Rua Dinaldo Rui Arantes - Park dos Buritis

1 Ao décimo oitavo dia do mês de março de dois mil e vinte e quatro, às oito e trinta e
2 dois, no auditório do Parque Natural Municipal de Redenção, localizado Rua Dinaldo Rui
3 Arantes, setor Park dos Buritis, foi iniciada a primeira Reunião do Comitê de
4 Coordenação do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS de
5 Redenção e teve como pauta principal a apresentação do Plano de Trabalho, do
6 Regimento Interno do Comitê de Coordenação e do Plano de Comunicação do PMGIRS.
7 O Prof. Thiago Portelinha, coordenador do projeto, inicia a fala apresentando a equipe
8 brevemente, então coloca os temas que serão abordados na reunião, apresenta a
9 importância do comitê de coordenação para o projeto em andamento, participando e
10 opinando em todo o processo. O Prof. Humberto Xavier se apresenta brevemente como
11 professor da UFT e apresenta o Instituto de Atenção às Cidades (IAC) no qual é
12 presidente, expondo suas atividades por eixos de atuação; Recursos Hídricos e Meio
13 Ambiente, Planejamento Urbano, Tecnologia da Informação e Energia; coloca que os
14 temas são de grande relevância para os municípios em suas necessidades; apresenta
15 também alguns parceiros do Instituto: Ministério Público, várias prefeituras, Tribunal de
16 Contas do Estado (TCE), Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins (TJTO), Agência
17 Nacional de Águas (ANA). Cita os projetos já realizados, como o Plano da Bacia do Lago,
18 Cadastro Territorial, Gestão de Alto Nível, Planos Diretores, Otimização da Limpeza
19 Urbana, entre outros. Cita, inclusive, os trabalhos realizados no município de Redenção,
20 como o Plano Diretor realizado em 2021 e o Plano de Mobilidade ainda em andamento.
21 Ele segue apresentando a equipe que integra o então projeto: Prof. Thiago Portelinha,
22 coordenador geral; o próprio, como gerente de projeto; Tiago Sodré, coordenador
23 técnico; Prof. Sérgio Queiroz, especialista em saneamento; Prof. André Pereira; Prof.
24 Fernando Fonseca, especialista e doutor em desenvolvimento social que irá atuar de
25 forma bastante significativa no plano diretamente com as comunidades que vivem no



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA 1ª REUNIÃO DE COMITÊ DE COORDENAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE
GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

COMITÊ DE COORDENAÇÃO

DATA: 18/03/2024 HORÁRIO: 08:00 horas / LOCAL: Auditório do Parque Natural Municipal de Redenção – Rua Dinaldo Rui Arantes - Park dos Buritis

26 lixão; o engenheiro Samuel, especialista em infraestrutura urbana e saneamento; a
27 geógrafa Clara Gonçalves, especialista em SIG e Cartografia; o engenheiro ambiental
28 Herberth e o Paulo Robson. Ele coloca que o IAC já conhece bastante a cidade, pelos
29 trabalhos que já desenvolveu, explica o diferencial dos projetos desenvolvidos pelo IAC,
30 que diferente de uma empresa privada, o Instituto tem um compromisso muito mais
31 ativo com a sociedade; coloca que o plano é realizado, assim como todos os outros,
32 através de um convênio com a prefeitura; salienta a importância do comitê de
33 acompanhamento para o processo, coloca que o plano é para a população, assim se esta
34 não participa, começando pelos membros do comitê, ele não irá funcionar; o professor
35 solicita apoio dos presentes para encontrar e atribuir mais estagiários ao projeto, da
36 própria cidade, expõe que o edital foi aberto e que não houveram inscrições. Apresenta
37 as equipes que estão desenvolvendo o plano, em duas frentes, o time da prefeitura e o
38 time do IAC, questiona se todos estão no grupo do comitê; o Prof. Thiago Portelinha
39 prontamente coloca que só o pessoal da prefeitura tem e que o grupo do comitê ainda
40 será criando; o Prof. Humberto Xavier segue propondo que assim que criado, todos
41 devem participar, colocar pontos, mandar fotos pertinentes, opinar nos documentos;
42 assim finaliza colocando que entende que todos têm suas responsabilidades e
43 demandas, mas que para desenvolver um plano com a cara de Redenção, a participação
44 de todos no processo é muito importante, assim o plano não se transformará num
45 documento genérico que futuramente será engavetado, como muito acontece. O Prof.
46 Thiago Portelinha retoma a palavra e expõe a importância do Plano de Resíduos Sólidos,
47 que se faz obrigatório para cidades entre cinquenta e cem mil habitantes, coloca
48 também que é de responsabilidade da prefeitura elaborar o plano; relembra que o
49 marco do saneamento foi atualizado no ano de dois mil e vinte que é a lei quatorze mil
50 e vinte e seis e nela apresenta as diretrizes básicas do plano, coloca que as prefeituras
51 devem estar com seus planos devidamente elaborados e atualizados. Explica o papel do



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA 1ª REUNIÃO DE COMITÊ DE COORDENAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE
GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

COMITÊ DE COORDENAÇÃO

DATA: 18/03/2024 HORÁRIO: 08:00 horas / LOCAL: Auditório do Parque Natural Municipal de Redenção – Rua Dinaldo Rui Arantes - Park dos Buritis

52 IAC nesse processo, uma vez que a Secretaria de Meio Ambiente não pode
53 simplesmente parar suas demandas para realizar um plano, não é viável. Segue citando
54 o marco legal da política de saneamento, explica que Redenção está com seu Plano
55 Municipal de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos desatualizado e que os
56 resíduos sólidos ainda são depositados no lixão, assim conclui que o município está em
57 déficit com a lei nacional; coloca que o descaso com os resíduos afeta diretamente a
58 saúde pública, acrescenta que mais de oitenta por cento das internações no país são
59 causadas por doenças de veiculação hídrica, doenças relacionadas a falta de
60 saneamento, portanto não é apenas uma ação para cumprimento de uma lei, mas sim
61 com o objetivo de melhorar a qualidade de vida; essa é a função dos cidadãos e
62 profissionais que trabalham na área. Ele apresenta o artigo cinquenta e quatro citado
63 anteriormente, e a realidade de Redenção quanto ao tema, com seu Plano de Resíduos
64 Sólidos e Plano de Água e Esgoto desatualizados, não há Plano de Drenagem, assim os
65 quatro eixos do saneamento não estão cobertos; o professor solicita a confirmação do
66 secretário Aristóteles que confirma a informação. Apresenta a importância de seguir as
67 regras que são impostas na lei; destaca que uma delas diz que o processo deve ser
68 participativo; expõe que se deve seguir o conteúdo mínimo exigido pela lei doze mil
69 trezentos e cinco que é a Política Nacional de Resíduos Sólidos; explica que é seguido
70 pela equipe, tanto a Política Nacional de Resíduos Sólidos como o termo de Referência
71 da Funasa, pois o Ministério Público está aí para cobrar, mas além disso, existe a vontade
72 de fazer o trabalho da melhor forma. O professor destaca o impacto socioeconômico
73 que o plano causa, que existem estratégias para envolver as pessoas que trabalham
74 diretamente com os resíduos, trazendo através do plano, qualidade de vida e dignidade
75 a todos os profissionais da área, sobre isso, ele destaca o papel do professor Fernando
76 Fonseca, que vem trabalhando com essa temática social no projeto. Coloca que o
77 levantamento social por meio de visitas e conversas já está sendo realizado; expõe que



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA 1ª REUNIÃO DE COMITÊ DE COORDENAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE
GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

COMITÊ DE COORDENAÇÃO

DATA: 18/03/2024 HORÁRIO: 08:00 horas / LOCAL: Auditório do Parque Natural Municipal de Redenção – Rua Dinaldo Rui Arantes - Park dos Buritis

78 existe a intenção de transformar o processo que acontece no lixão em um centro de
79 triagem, com estrutura e condições melhores, assim ele mostra imagens que
80 representam esses exemplos de lugares onde essas iniciativas deram certo. Segue
81 conversando sobre o cunho social do projeto, que deve ser tratado como um importante
82 aspectos, assim passa a fala para o Prof. Fernando Fonseca, ele discorre sobre sua
83 função no projeto, sobre fazer um diagnóstico socioeconômico e mercadológico; ele cita
84 a comunidade Bom Sossego, cita também o Movimento Nacional dos Catadores para
85 falar sobre a organização das comunidades, diz que é viável fazer um projeto de
86 viabilidade econômica para receber investimentos e transformar o ambiente em que os
87 catadores trabalham; segue colocando a importância das comunidades estarem
88 organizadas para assim ser possível articular com a prefeitura e outras organizações. O
89 Prof. Thiago Portelinha retoma a fala e apresenta a importância da participação da
90 prefeitura de forma ativa; ele explica os aspectos econômicos e ambientais que
91 envolvem o lixo; que existem exemplos a serem seguidos, pois lixo é dinheiro e é viável
92 torná-lo lucrativo em Redenção. Apresenta também os objetivos, estrutura e fases do
93 projeto; coloca que existem várias cooperativas que são parceiras da AMBEV e de outras
94 grandes indústrias e que cabe a equipe do projeto e a prefeitura para facilitar essas
95 parcerias. O professor mostra o Plano de Trabalho e situa os presentes da fase que está
96 o projeto, saindo da fase zero e entrando na fase um, cita as audiência de lançamento,
97 as reuniões setoriais e o trabalho de campo; o professor apresenta também o Plano de
98 Comunicação, que iniciou assim que o carro de som saiu nas ruas, coloca que faz parte
99 dos meios de divulgação, panfletos digitais, diário oficial, site da prefeitura, mídias
100 sociais de forma geral; coloca que o secretário de meio ambiente Aristóteles foi à rádio
101 para dar entrevista e que essa ação também fez parte do processo de divulgação. O
102 professor expõe as outras fases do Plano de Trabalho, coloca que faz parte do processo
103 a entrega de produtos ao fim de cada fase; ao fim da mobilização será entregue um



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA 1^a REUNIÃO DE COMITÊ DE COORDENAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE
GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

COMITÊ DE COORDENAÇÃO

DATA: 18/03/2024 HORÁRIO: 08:00 horas / LOCAL: Auditório do Parque Natural Municipal de Redenção – Rua Dinaldo Rui Arantes - Park dos Buritis

104 produto; na sequência o diagnóstico que é o maior produto do trabalho; o
105 dimensionamento e por último o plano de ações, juntamente com a minuta para
106 posterior aprovação na Câmara de Vereadores, finalizando assim o trabalho técnico. Cita
107 que todas as atividades que serão realizadas e que estão previstas no cronograma que
108 será finalizado em novembro; lembra também que dois mil e vinte quatro é ano de
109 eleição e que por isso existem algumas janelas que não se pode trabalhar de modo
110 comunitário, como acontece nas reuniões. Partindo para apresentação sobre o Comitê
111 de Coordenação, expõe os objetivos e deveres dos membros, uma delas é a participação
112 em todas as audiências e reuniões promovidas ao longo do processo; comenta que existe
113 a possibilidade de fazer remotamente, mas que seria ideal que fosse presencial, fala
114 sobre a motivação de ter dois representantes, pois assim é mais garantido a presença
115 de todos representantes; as reuniões do comitê de coordenação vão acontecer
116 concomitante as fases, justamente para todos acompanharem as etapas do plano;
117 solicita a avaliação dos produtos produzidos e outras formas de cooperação para o
118 plano. O Prof. Humberto Xavier toma a fala e cita que o comitê serve como um filtro
119 para avaliar os produtos, cooperar com os relatórios e fazer um construção mais realista,
120 coloca inclusive que o Plano de Comunicação será votado na audiência de lançamento,
121 mas já pode ser avaliado pelo comitê antes para que chegue à população mais maduro;
122 o Prof. Thiago Portelinha expõe os membros do Comitê e suas respectivas instituições:
123 Secretarias de Meio Ambiente, Saúde, Assistência Social, Obras e Infraestrutura Urbana,
124 Agricultura, a Procuradoria Jurídica, o Instituto de Atenção às Cidades, Câmara de
125 Vereadores, Adepará, Ministério Público, Conselho de Meio Ambiente, Conselho da
126 Cidade, Cooperativa de Catadores, Ippur e a RR Empreendimentos, apresenta também
127 aqueles que ainda não deram retorno, como o Ministério Público e os que ainda não
128 possuem membro suplente como a Secretaria de Agricultura e a Cooperativa de
129 Catadores. Finalizando a lista, o professor solicita uma devolutiva sobre possíveis



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA 1ª REUNIÃO DE COMITÊ DE COORDENAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE
GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

COMITÊ DE COORDENAÇÃO

DATA: 18/03/2024 HORÁRIO: 08:00 horas / LOCAL: Auditório do Parque Natural Municipal de Redenção – Rua Dinaldo Rui Arantes - Park dos Buritis

130 inclusões a lista ou alterações de modo geral, todos ficam de acordo, ademais o prof.
131 Fernando Fonseca comenta que poderia ter um representante da comunidade Bom
132 Sossego como suplente; Vinícius, membro representante da cooperativa cita que
133 poderia ser a Simone e que iria conversar com ela. O Prof. Thiago Portelinha indica
134 conversar com ela e pergunta se alguém presente saberia o sobrenome dela, o prof.
135 Fernando Fonseca logo responde “Simone Rodrigues”. O Prof. Thiago Portelinha
136 pergunta se tem alguém da Secretaria de Agricultura e do Ministério Público presente,
137 ninguém se manifesta; assim o professor coloca que seria interessante que a Simone
138 participasse do comitê, pois além de fazer parte da cooperativa ela também é residente
139 da comunidade e por isso é essencial estar de forma ativa no processo. Ainda no
140 comando da fala o Prof. Thiago Portelinha apresenta o Regimento Interno do Comitê de
141 Coordenação para os presentes; tudo o que já foi citado anteriormente, mas de forma
142 detalhada. Diz que posteriormente pode disponibilizar para todos, mas que irá destacar
143 os principais pontos, as competências; os membros devem auxiliar em todo o processo
144 do plano, garantir a participação popular, auxiliar na divulgação, aprovar a minuta;
145 mostra a função do coordenador na apresentação; as reuniões devem ter participação
146 considerável dos membros, pelo menos 50% de coro, devem ser realizadas mediante
147 aviso prévio, pelo menos de cinco dias de antecedência, informa que a convocação será
148 feita por correspondência eletrônica. Coloca que a prefeitura, através do secretário de
149 meio ambiente Aristóteles pode acompanhar as reuniões através das atas e que deve
150 ser feita a leitura da ata da reunião anterior nas reuniões, destaca que hoje está sendo
151 feita primeira ata. As discussões e debates serão mediadas pelo coordenador; os
152 membros devem confirmar a participação, finalmente, o professor pergunta se todos
153 estão de acordo e se aprovam o Regimento Interno do Comitê de Coordenação, todos
154 os presentes confirmam a aprovação. O professor segue mostrando o Plano de
155 Comunicação anteriormente já comentado, vai citando os tópicos, como a metodologia,



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA 1ª REUNIÃO DE COMITÊ DE COORDENAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE
GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

COMITÊ DE COORDENAÇÃO

DATA: 18/03/2024 HORÁRIO: 08:00 horas / LOCAL: Auditório do Parque Natural Municipal de Redenção – Rua Dinaldo Rui Arantes - Park dos Buritis

156 o material de comunicação, mostra os bairros contemplados pelas reuniões setoriais e
157 explica a motivação delas acontecerem setorizadas, pois assim contempla todas as
158 áreas da cidade e que por elas serem pontos de ancoragem da comunidade, são
159 estratégicas para alcançar o público alvo; ele coloca que no site do plano terá todas essas
160 datas e o cronograma previsto pro ano todo; cita novamente as reuniões setoriais em
161 ordem de realização, destaca que as reuniões também contemplam a área rural, por
162 fim, questiona a aprovação do Plano de Comunicação do projeto aos membros e por
163 unanimidade é aprovado. Coloca que a ata está sendo feita, cita que logo em seguida
164 acontecerá a primeira audiência e convida a todos a participar. Finaliza dizendo que foi
165 feito um site específico para o plano e que está sendo alimentado com informações
166 pertinentes, mostra o QRCode do formulário e solicita o preenchimento; o professor
167 abre a palavra e o secretário de meio ambiente Aristóteles agradece a participação de
168 todos, pede permissão para adicionar os membros à um grupo do comitê no WhatsApp
169 e convida os presentes para a audiência de lançamento, assim o próprio finaliza a
170 reunião às nove e vinte e quatro.

Documento assinado digitalmente



CLARA SILVA GONCALVES
Data: 03/04/2024 11:20:38-0300
Verifique em <https://validar.itd.gov.br>

13 ANEXO B.II – LISTA DE PRESENÇA DA REUNIÃO DO COMITÊ DE COORDENAÇÃO

1^a REUNIÃO ORDINÁRIA DO COMITÊ DE COORDENAÇÃO PARA ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO - PA



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

REUNIÃO ORDINÁRIA DO COMITÊ DE COORDENAÇÃO

DATA: 18/03/2024 HORÁRIO: 08:00 horas LOCAL: Auditório do Parque Natural Municipal de Redenção – Rua Dinaldo Rui Arantes – Park dos Buritis

Presentes:

NOME	ENTIDADE/INSTITUIÇÃO	CPF
Kucatá, Isaura Matos	IPAPUR	044.397.922-33
Zambales Mendonça Leite	IPC - PLASTICOS	862.059.202.00
Andrade, Kátia	Secretaria de H. Social	835.871.442-49
Santana, Flávia da Silva	Sec. Meio Ambiente	00.039.622-63
Arcoverde, Adilson	Se. Meio Ambiente	018.484.562-98
Abraão, Antônio	Immo Compre Arquitetura	804.750.012.04
SEBASTIAS VIEGAS SALLES	ADEPAR	
José Galvão Corrêa Soares	SEC. ASI. SOCIAL	237.190.316.706-10
Douglas Domingues	Pronarodona Municipal - P.M	009.865.803.84
Bom J. Ferreira	PGM	864.543.582-91
Leônidas Ferreira Ferreira Melo	RJN Empreendimentos	005.135.136-77

1^a REUNIÃO ORDINÁRIA DO COMITÉ DE COORDENAÇÃO PARA ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SOLIDOS

SÓLIDOS - IMIGRANTES DE REBENÇÃO - PA

REUNIÃO ORDINÁRIA DO COMITÉ DE COORDENAÇÃO

DATA: 13/03/2024 HORÁRIO: 08:00 horas LOCAL: Auditório do Parque Natural Municipal da Redenção – Rua Dinaldo Rui Arantes – Park dos Buritis

PRESENTES:

UNIDADE/INSTITUIÇÃO	CPF
Rodrigo N. MANTUUS Jannuaria S. Quimbozina Recha Professor Ambiental e Rural Francisco Heber Brito Recha E-mail da Professora Balsa	038.704.421-09 001.035.232-03 282.509.583-49 382.220.262.49



14 ANEXO C.I – ATA DA AUDIÊNCIA PÚBLICA DE MOBILIZAÇÃO



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

ATA DA PRIMEIRA AUDIÊNCIA PÚBLICA DE ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

APROVAÇÃO DO PLANO DE TRABALHO E PLANO DE COMUNICAÇÃO

DATA: 18/03/2024 HORÁRIO: 09:30 horas / LOCAL: Auditório do Parque Natural Municipal de Redenção – Rua Dinaldo Rui Arantes - Park dos Buritis

1 Ao décimo oitavo dia do mês de março de dois mil e vinte e quatro, às nove horas e
2 trinta e nove minutos, no auditório do Parque Natural Municipal de Redenção,
3 localizado na Rua Dinaldo Rui Arantes, no setor Park dos Buritis, foi iniciada a Primeira
4 Audiência Pública do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS
5 de Redenção, que teve como pauta principal a apresentação do Plano de Trabalho e do
6 Plano de Comunicação do PMGIRS. O secretário municipal de meio ambiente,
7 Aristóteles Alves iniciou a reunião agradecendo a presença de todos os presentes e
8 destacando a importância do encontro para discutir os objetivos e metas relacionados
9 à gestão de resíduos sólidos no município de Redenção. Em seguida, fez uma
10 contextualização sobre os desafios enfrentados desde 2016 na busca por adequar o
11 município às legislações federais relacionadas à gestão de resíduos sólidos. Foram
12 mencionados os esforços para pacificar e ajustar o município às exigências legais, bem
13 como as iniciativas realizadas em parceria com o Ministério Público e a Secretaria de
14 Meio Ambiente, como por exemplo, o Termo de Ajustamento de Conduta, que contém
15 algumas metas que o município precisa cumprir em relação aos problemas gerados pelo
16 lixão, assim como a arrecadação de receita para viabilizar o tratamento de resíduos.
17 Falou também que uma das primeiras ideias para adequar o município à Política de
18 Resíduos Sólidos, foi mapear as políticas públicas a serem adotadas visando a
19 valorização dos resíduos sólidos em Redenção, assim como os desafios da desativação
20 do lixão e a inclusão da comunidade nos trabalhos a serem desenvolvidos. Falou
21 também sobre a assinatura da Licença de Operação do Aterro Sanitário e informou que
22 o Lixão não será extinto, mas transformado em uma Central de Valorização de Resíduos
23 Sólidos Urbanos e que nesse processo de valorização, primeiramente a perspectiva
24 social será contemplada e só depois os resíduos serão encaminhados ao aterro. Na
25 sequência o prof. Humberto assumiu a palavra, apresentou o Instituto de Atenção às



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA PRIMEIRA AUDIÊNCIA PÚBLICA DE ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE
GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

APROVAÇÃO DO PLANO DE TRABALHO E PLANO DE COMUNICAÇÃO

DATA: 18/03/2024 HORÁRIO: 09:30 horas / LOCAL: Auditório do Parque Natural Municipal de Redenção – Rua Dinaldo Rui Arantes - Park dos Buritis

26 Cidades, bem como seus quatro eixos de trabalho: Energia, Meio Ambiente e Recursos
27 Hídricos, Planejamento Urbano e Tecnologia da Informação. Também apresentou a
28 equipe do Instituto de Atenção às Cidades - IAC e da Prefeitura de Redenção, que serão
29 os principais responsáveis pelo desenvolvimento do PMGIRS. Na sequência, o prof.
30 Humberto, reforçou a fala do secretário Aristóteles ao afirmar que o objetivo do PMGIRS
31 é inserir as pessoas, principalmente aquelas que tiram o seu sustento do lixo, e
32 apresentar oportunidades de trabalhos mais salubres no gerenciamento dos resíduos
33 sólidos em Redenção. Ele também ressaltou a importância da participação social na
34 elaboração do plano, uma vez que os principais convededores da realidade do município
35 são os próprios moradores. Na sequência o prof. Thiago Portelinha, coordenador geral
36 do projeto, iniciou a apresentação agradecendo a presença de todos e destacando a
37 importância da colaboração de cada um na elaboração do plano em questão e
38 enfatizando a necessidade de considerar a realidade local e as demandas da comunidade.
39 Em seguida, destacou a importância da realização de audiências públicas ao longo do
40 processo de elaboração do plano e informou que no PMGIRS de Redenção serão
41 realizadas duas audiências: a de abertura (audiência em questão) e a de apresentação do
42 PMGIRS, que será realizada no mês de novembro. Posteriormente, apresentou o Comitê
43 de Coordenação, formado por representantes de entidades e órgãos de Redenção,
44 sendo: Titular Ana Paula Ruiz e suplente Samira Alves, representando a Sec. Mun. de
45 Meio Ambiente; Titular Mariozan de Sousa e suplente Rosa Vieira, representando a Sec.
46 Mun. de Saúde; Titular Vangleyson Miranda Leite e suplente Ivonete de Sousa Lima,
47 representando a Sec. Mun. de Assistência e Desenvolvimento Social – SEMADS; Titular
48 Amilton Nascimento e suplente Valcones Oliveira, representando a Sec. Mun. de Obras
49 e Infraestrutura Urbana; Titular Thiago Portelinha e suplente Tiago Sodré, representando
50 o Instituto de Atenção às Cidades – IAC/UFT; Titular João Gabriel Conceição e suplente
51 Douglas Gabriel Domingues, representando a Procuradoria Jurídica; Titular Rodrigo



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA PRIMEIRA AUDIÊNCIA PÚBLICA DE ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE
GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

APROVAÇÃO DO PLANO DE TRABALHO E PLANO DE COMUNICAÇÃO

DATA: 18/03/2024 HORÁRIO: 09:30 horas / LOCAL: Auditório do Parque Natural Municipal de Redenção – Rua Dinaldo Rui Arantes - Park dos Buritis

52 Rocha Martins e suplente Renival José de Souza, representando a Câmara Municipal de
53 Redenção; Titular Adra David Antônio e suplente Giovanni Aguiar Arruda, representando
54 a Agência de Defesa Agropecuária – ADEPARA; Jaime Rodrigues, representando a
55 Secretaria Municipal de Agricultura; José Cristiano de Oliveira, representando o
56 Ministério Público do Estado do Pará em Redenção – MPPA; Titular Aristóteles Alves e
57 suplente Eronildes, representando o Conselho de Meio Ambiente; Titular Sebastião
58 Vicente de Salles e suplente José Rodrigues, representando o Conselho das Cidades;
59 Vinícius Barros Mendes, representando a Cooperativa dos Catadores de Materiais
60 Reciclados de Redenção; Titular Dheymislene Alves e suplente Suzy Sousa Matos,
61 representando o Instituto de Pesquisa, Planejamento Urbano e Desenvolvimento
62 Sustentável de Redenção – IPPUR; Titular Francisco Cleber Brito e suplente Luiz Henrique
63 Pereira, representando a empresa RR Empreendimentos; e Lucas Rodrigues Dourado,
64 representando a empresa Industria de Plásticos Carajás - IPC. Em seguida, o prof. Thiago
65 Portelinha explicou o conceito de Plano de Resíduos Sólidos, e apresentou os quatro
66 eixos que compõe o saneamento básico: abastecimento de água potável, esgotamento
67 sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem urbana e manejo de
68 águas pluviais e citou que os desafios relacionados ao saneamento básico não é um
69 problema só de Redenção, mas da grande maioria das cidades da região Norte do Brasil.
70 Citou Também a Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei 12.305/2010, o Marco Legal
71 do Saneamento e abordou diversos aspectos técnicos relacionados ao saneamento
72 básico e à gestão de resíduos sólidos, incluindo a necessidade de elaboração e/ou
73 atualização do plano de acordo com a legislação vigente. Posteriormente, citou a
74 importância da conscientização da população em relação ao descarte adequado de
75 resíduos, apresentou o significado do termo “Lixo” e destacou os impactos gerados na
76 qualidade de vida da população, principalmente das pessoas que moram nas
77 proximidades. Em seguida, apresentou a classificação técnica da Associação Brasileira de



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA PRIMEIRA AUDIÊNCIA PÚBLICA DE ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE
GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

APROVAÇÃO DO PLANO DE TRABALHO E PLANO DE COMUNICAÇÃO

DATA: 18/03/2024 HORÁRIO: 09:30 horas / LOCAL: Auditório do Parque Natural Municipal de Redenção – Rua Dinaldo Rui Arantes - Park dos Buritis

78 Normas Técnicas - ABNT para resíduos perigosos e não-perigosos, como exemplo,
79 mencionou os resíduos de saúde pública, que são considerados resíduos perigosos, e
80 indagou aos presentes se eles sabiam o local de destinação final desses resíduos.
81 Também mencionou os impactos ambientais e visuais que o lixão traz para o município
82 e discutiu a necessidade de melhorias na coleta e destinação dos resíduos sólidos,
83 incluindo a possibilidade de terceirização do serviço em alguns municípios, e citou como
84 exemplo a cidade de Redenção cuja coleta é realizada por uma empresa privada.
85 Também informou que a responsabilidade de construção do plano resíduos sólidos é do
86 município e que o papel do IAC/UFT é apoiar a gestão pública nessa construção e que
87 essa parceria foi firmada por meio de um convênio entre a Prefeitura de Redenção e a
88 Universidade Federal do Tocantins. Em seguida, o prof. Thiago Portelinha ressaltou que
89 o objetivo do PMGIRS é diagnosticar os problemas relacionados ao lixo, além de propor
90 soluções para melhorar o gerenciamento dos resíduos sólidos na cidade e enfatizou que
91 essas soluções devem ser participativas. Posteriormente, fez uma breve apresentação do
92 cronograma das atividades a serem realizadas pelo IAC em Redenção no decorrer da
93 semana e informou que os principais assuntos a serem debatidos com a população estão
94 relacionados com a coleta, a forma de tratamento e a destinação final dos resíduos
95 sólidos. Thiago também questionou os presentes sobre a quantidade de lixo gerada,
96 apresentando logo em seguida que, em média, uma pessoa gera 1 kg de resíduos
97 diariamente e fez uma breve comparação com a população de Redenção,
98 aproximadamente 87.000 hab. de acordo com o censo realizado em 2022 pelo Instituto
99 Brasileiro de Geografia Estatística – IBGE, totalizando cerca de 87 toneladas de lixo
100 gerados por dia na cidade. Além disso, apresentou estratégias para aumentar a
101 reciclagem e reduzir o descarte inadequado de resíduos sólidos. Em seguida, apresentou
102 as fases do PMGIRS que são 4, sendo: Fase 0 - Mobilização; Fase 1 – Diagnóstico; Fase 2
103 - Dimensionamento; Fase 3 – Plano de ações e informou que após finalizadas todas essas



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA PRIMEIRA AUDIÊNCIA PÚBLICA DE ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE
GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

APROVAÇÃO DO PLANO DE TRABALHO E PLANO DE COMUNICAÇÃO

DATA: 18/03/2024 HORÁRIO: 09:30 horas / LOCAL: Auditório do Parque Natural Municipal de Redenção – Rua Dinaldo Rui Arantes - Park dos Buritis

104 etapas, será realizada uma nova audiência para apresentação do plano e entrega da
105 Minuta de Lei, que será encaminhada à Câmara de Vereadores para aprovação.
106 Posteriormente, o prof. Thiago Portelinha apresentou o cronograma de realização das
107 Reuniões Setoriais nas escolas e enfatizou a importância dessas reuniões serem
108 setorizadas. Também mencionou o importante papel da Sec. Mun. de Educação no
109 processo de mobilização dessas reuniões. Em seguida, a sra. Ângela Fernanda Naves,
110 prof. da Universidade do Estado do Pará – UEPa, enfatizou a importância da participação
111 da Universidade na participação do Comitê de Coordenação, e solicitou que fosse
112 realizada uma reunião setorial na quinta-feira dia 21/03/2024, no período noturno no
113 campus da UEPa de Redenção. Em seguida, o prof. Thiago Portelinha acrescentou que
114 um outro papel das audiências públicas é mapear os atores que querem participar da
115 construção do plano e, assim, fez-se a inclusão da prof. Ângela Fernanda Naves no
116 Comitê de Coordenação como a representante da UEPa. Posteriormente, o prof. Thiago
117 apresentou o Plano de Comunicação e perguntou se os participantes estavam de acordo
118 com as estratégias de divulgação do PMGIRS, todos afirmaram que sim e, assim, o Plano
119 de Comunicação foi aprovado por unanimidade. Logo após, foi disponibilizado à
120 população o questionário de participação social, tanto em sua forma digital, acessado
121 por meio de um QR code, quanto no formato físico, com o intuito de alcançar aqueles
122 que não possuíam acesso aos meios digitais. Em seguida, abriu-se a palavra aos
123 participantes inscritos: O primeiro inscrito, a sra. Graciete perguntou sobre como o
124 PMGIRS de Redenção prever a vertente sobre a educação ambiental, como será feito o
125 monitoramento de metas e até onde vai o papel do IAC no monitoramento dessas metas.
126 Além disso, perguntou se os dados existentes já não são suficientes para a elaboração do
127 plano. O prof. Thiago respondeu afirmando que metas e as ações serão propostas no
128 PMGIRS e que a prefeitura será responsável pela fiscalização dos resultados alcançados.
129 Sobre os dados existentes, Thiago informou que a maioria das informações existentes,



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA PRIMEIRA AUDIÊNCIA PÚBLICA DE ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE
GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

APROVAÇÃO DO PLANO DE TRABALHO E PLANO DE COMUNICAÇÃO

DATA: 18/03/2024 HORÁRIO: 09:30 horas / LOCAL: Auditório do Parque Natural Municipal de Redenção – Rua Dinaldo Rui Arantes - Park dos Buritis

130 não condiz com a realidade de Redenção, já que estes são dados de geração, que são
131 alimentados pelo município e baseados em informações superficiais sem nenhum
132 monitoramento específico, porém não descartou a sua utilização, mas enfatizou que os
133 dados mais importantes são os que serão levantados em campo, ou seja, os dados
134 primários. O segundo participante inscrito, a sra. Mirian Santana apresentou os preços
135 pagos pelos principais materiais reciclados, informou que os compradores disponibilizam
136 bags para coleta e, que após preenchidos, esse são recolhidos e comercializados em
137 outros municípios. Além disso, ela informou que pneus, plásticos, papelão, vidro são
138 incinerados no lixão, pois não possuem um destinatário específico ou não são
139 comercializados por preços que interessem a esse tipo de reciclagem. Mirian citou
140 também a importância de ter um local para armazenamento do material reciclado e
141 enfatizou que a falta de um local específico, prejudica o processo de comercialização do
142 papelão, uma vez que esse material, quando molhado, perde significativamente o seu
143 valor. Além disso, Mirian comentou que apareceram comparadores para o vidro, mas
144 lhes exigiram a construção de uma estrutura para o armazenamento desse material até
145 que o transportador passasse para fazer a coleta, porém os trabalhadores não possuem
146 condições para arcar com tais despesas e que nunca obtiveram suporte do município ou
147 outra entidade para melhorar as suas condições de trabalho no lixão. Também comentou
148 que resíduos hospitalares como seringas e agulhas, que deveriam ter uma destinação
149 final diferente, têm chegado no lixão, aumentando consideravelmente o risco de
150 contaminação dos trabalhadores. Ela também indagou sobre a criação da Cooperativa de
151 Catadores e como será o processo de funcionamento e vinculação dos catadores, se da
152 forma cooperado associado ou se terão algum tipo de vínculo empregatício com registro
153 na carteira de trabalho. O sr. Lucas Rodrigues Dourado, representante da empresa
154 Industria de Plásticos Carajás - IPC e membro do Comitê de Coordenação, explanou as
155 dúvidas informando que cooperativa foi criada legalmente, com CNPJ próprio e com sede



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA PRIMEIRA AUDIÊNCIA PÚBLICA DE ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE
GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

APROVAÇÃO DO PLANO DE TRABALHO E PLANO DE COMUNICAÇÃO

DATA: 18/03/2024 HORÁRIO: 09:30 horas / LOCAL: Auditório do Parque Natural Municipal de Redenção – Rua Dinaldo Rui Arantes - Park dos Buritis

156 na Igreja da comunidade Bom Sossego. Além disso, informou que se trata uma
157 cooperativa social, ambiental, econômica que arcará com todas as responsabilidades
158 legais e que o processo de triagem processo de triagem do lixo de Redenção foi
159 autorizado para ocorrer dentro do lixão. Em seguida, o prof. Fernando fez uso da palavra
160 para ressaltar o papel do IAC na construção do PMGIRS que é evidenciar os problemas
161 da cidade, principalmente aqueles explanados durante audiência e aqueles vivenciados
162 por quem trabalha diretamente com o lixo. O terceiro inscrito, o sr. Neudison perguntou
163 se os resíduos de saneamento também serão contemplados pelo PMGIRS, onde serão
164 destinados esses resíduos a partir do momento em que o aterro entrar em operação e se
165 já existe uma estação de tratamento de esgoto para isso. O prof. Sérgio assumiu a
166 palavra, respondendo que esse será um dos problemas que contemplados na fase de
167 diagnóstico e que na etapa de elaboração do plano de ações, serão colocadas metas para
168 a operacionalização dos resíduos de saneamento e que a solução prática será executada
169 pela prefeitura, seja de forma direta ou por meio de concessão. Por fim, o prof. Thiago
170 Portelinha agradeceu a participação de todos, assim, a audiência foi encerrada às onze
171 horas e dezoito minutos, e a ata foi lavrada pelo engenheiro civil Samuel Andrade e
172 juntada à lista de presença assinada pelos presentes.

Documento assinado digitalmente



SAMUEL DE ANDRADE LOPES
Data: 04/04/2024 11:52:18-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

15 ANEXO C.II - LISTA DE PRESENÇA DA AUDIÊNCIA PÚBLICA DE MOBILIZAÇÃO

1ª AUDIÊNCIA PÚBLICA DE ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO - PA

AUDIÊNCIA DE LANÇAMENTO

DATA: 18/03/2024 HORÁRIO: 09:30 horas LOCAL: Auditório do Parque Natural Municipal de Redenção – Rua Dinaldo Rui Arantes – Park dos Buritis

Presentes:

NOME	CPF
José Marinho de Oliveira	506.722.832-34
Edson de Oliveira Soárez	065.135.136-77
Edmico A. Matias	322.220.262-49
Tomazia S. Amorim Rocha	030.404.471-09
Adelio Fernandes Nunes Neto (VERA)	001.035.252-03
Daniela Andrade Ribeiro Santos	613.342.001-491
Herson Ribeiro	582.723.052-91
Leônio Lobo de Souza Veloso	025.083.232-32
Tatiana da Silva Matos	983-209-532-20
Ricardo de Souza da Silva	74996894253
Maria de Lúcia Rodrigues Siqueira	836.143.192.87
Gilson de Oliveira	364.620.912.53
Ademir dos Prazeres	22
Edvaldo Gomes da Silva	229.638.5215
Edvaldo Gomes da Silva	001.030.041-02
Edvaldo Gomes Ferreira Fernandes - SRR	020.511.802-46
Edvaldo Gomes Ferreira Fernandes - SRR	221.202.372
Edvaldo Gomes Ferreira Fernandes - SRR	014.960.5262
Edvaldo Gomes Ferreira Fernandes - SRR	952826020-33
Edvaldo Gomes Ferreira Fernandes - SRR	066.650.541-89



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

1ª AUDIÊNCIA PÚBLICA DE ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO - PA

AUDIÊNCIA DE LANÇAMENTO

DATA: 18/03/2024 HORÁRIO: 09:30 horas LOCAL: Auditório do Parque Natural Municipal de Redenção – Rua Dinaldo Rui Arantes – Park dos Buritis



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

Presentes:

NOME	CPF
SEBASTIÃO VICENTE DE MELLET	23.521.042.499
Edilson Marinho de Souza	898.322.952.49
Renato Mendes de Oliveira	543.115.869.749
Maria Sozinha Penha	763.594.922.53
Eduardo Oliveira	602.842.773.32
Carmo Ferreira da Silva	0217.856.321.4
Valdison das Chaves Cunha	539.313.482-49
Josévaldo da Siqueira	300.400.822.748
Paulo Henrique - Xavira da Amazônia	296.566.682-00
Resilberto Alves da Silva	620.871.641-34
Domingos Queiroz da Costa	836.438.931.91
Luiz Gustavo Peregrina Brum	025.131.482-02
Wellington Mayra G. Silva	019.667.512-54
Marlene Lúcio	036.887.945.83
Fábio Teixeira	957.907.991-00
Fábio Dahul e Souza	009.865.202-84
Edilson Ferreira Guedes Jr. da Silva	462.567.682-72
Antônio Daniel Freitas da Silva	036-176.832-03
Flávia Raniere Amorim	190.316.248-10
Franúcio Góes da Costa	222.509.523.49
Flávia Góes da Costa	962.059.202.60

1ª AUBIÊNCIA PÚBLICA DE ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO - BA

DATA: 18/05/2024 HORÁRIO: 09:30 horas LOCAL: Auditório do Parque Natural Municipal de Redenção – Rua Dinaldo Rui Arantess – Park dos Buritis

AUDIENCIA DE LANÇAMENTO



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

NUME	CPF
Thiago Luccas Moraes Oliveira	019.272.384-87
Goncalo Oliveira Cunha	293.296.202-46
Willy Mendes M. Gomes da Silva	628.842.402-49
Eduardo Alves da Silva e de Souza	616.393.992-87
Claudiva Flaminiaque Pontes Fagundes	062.001.542-86
Rodolfo Reis Ferreira	054.744.158-42
Samires Alves da Silva	019.484.562-98
Lana Paula Faria	008.039.022-63
Adriana Gomes da Silva	994.556-842-68
Fernando Filho da Silva	490.548.702-20
Flavia da Silva Ferreira	026.474.762-10
Julian Gomes da Oliveira	026.895.332-51
Marcia de Jesus Galvao	023.893-252-46
Samuel Ribeiro Pinto da Silva	023.893-562-06
Felipe Motta	023.622.209.06
Juranderson Carvalho Ferreira	
Monica dos Prazeres Ferreira	
Ana Paula Batista da Conceicao	

16 ANEXO C.III – QUESTIONÁRIO 9 – AUDIÊNCIAS PÚBLICAS E REUNIÕES SETORIAIS



Questionário Audiências Públicas e Reuniões Setoriais

1. Nome completo: _____

2. Setor onde mora: _____

3. Qual o seu sexo?

() Feminino () Masculino () Não quis responder

4. Qual a sua idade? _____ anos

5. Qual a sua renda familiar média mensal, aproximadamente?

() Até 1 salário mínimo () Até 3 salários mínimos
() Até 5 salários mínimos () Mais de 5 salários mínimos

6. Qual o seu nível de escolaridade?

() Da 1^a à 4^a série do Ensino Fundamental I
() Da 5^a à 9^a série do Ensino Fundamental II
() Ensino Médio (antigo 2º grau)
() Ensino Superior
() Especialização
() Não estudo

7. Você é atendido pela limpeza pública (varrição, capina, roçagem) e coleta de lixo em sua residência?

() Sim () Não

8. Com que frequência ocorre a coleta de lixo na sua residência?

() Até 1X por semana () Até 3X por semana () Mais de 3X por semana

8.1 Você considera essa frequência de coleta de lixo adequada?

() Sim () Não

9. Com que frequência ocorre a varrição na rua onde você mora?

() Até 1X por semana () Até 1X por mês () Menos de 1X por mês

9.1 Você considera essa frequência de varrição das ruas adequada?

() Sim () Não

10. Quais serviços adicionais de limpeza pública são prestados no seu setor (pode marcar mais de uma opção)?

() Capina e roçagem () Coleta de animais mortos () Jardinagem e poda
() Coleta de entulho () Catação, coleta e palitação manual () Não sei

11. Como você classifica a limpeza pública, varrição das ruas e coleta de lixo na sua cidade?

() Ruim () Regular () Boa () Ótima

12. Cite os principais pontos positivos e negativos sobre os serviços de limpeza pública da sua cidade:

Pontos Positivos	Pontos Negativos

13. Você tem o hábito de separar o lixo na sua casa?

() Sim () Não

13.1. Se SIM, quais resíduos você separa?

() Plástico () Papel/papelão () Vidro () Metais

() Restos de alimentos () Outros: _____

13.2. Qual o destino dos resíduos separados?

() Coleta seletiva () Venda () Associações de catadores () Lixo comum

13.3. Se NÃO, você separaria os resíduos gerados na sua casa para a coleta seletiva?

() Sim () Não () Não sei

14. Quais sugestões você tem para melhorar a limpeza pública da cidade?

17 ANEXO C.IV – FORMAS DE MEIOS DE DIVULGAÇÃO DA AUDIÊNCIA PÚBLICA, DAS REUNIÕES SETORIAIS E DA REVISÃO DO PMGRIS

Publicação no Diário Oficial dos Municípios do Estado do Pará, Edição 3451

Pará , 08 de Março de 2024 • Diário Oficial dos Municípios do Estado do Pará • ANO XV | Nº 3451

13.09/2014 e demais legislações, normas e regulamentos pertinentes a matéria, conforme as condições do Termo de Fomento.

Parágrafo Único: Se, por qualquer razão, a ASSOCIAÇÃO DESPORTIVA WAARM não acatar qualquer laudo, parecer ou relatório do ordenador de despesa, poderá promover ou realizar, as suas expensas, perícia técnica ou contábil relativa à discordância.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DAS ALTERAÇÕES:

18.1 Este Termo de Fomento, poderá ser alterado, com as devidas justificativas, mediante Termo Aditivo, Certidão de Apostilamento e ajuste no Plano de Trabalho, devendo o respectivo pedido ser apresentado pela OSC ao CMDCA com antecedência mínima de 60 (sessenta) dias, e a mesma aguardar a aprovação ou não.

18.2 É vedada a alteração do objeto do Termo de Fomento, permitida a ampliação, redução ou exclusão de metas, sem prejuízo da funcionalidade do objeto, desde que respeitados os limites legais e devidamente justificada e aprovada pelo CMDCA e pelo Município.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DA RESCISÃO

19.1 É facultado aos parceiros rescindirem este instrumento a qualquer tempo, delimitando as respectivas condições sanções e responsabilidade, estipulando-se prazo mínimo de antecedência para a comunicação dessa intenção, não inferior a 60 (sessenta) dias.

19.1.1 Esta parceria poderá ser rescindida quando:

19.1.2 Ocorrer o descumprimento de qualquer das obrigações ou condições nela estabelecidas;

19.1.3 Quando a OSC, após notificada, não sanar as impropriedades, conforme item 13.8.
1 da Cláusula Décima Terceira;

19.1.4 Pela superveniência de normas legais ou razões de interesse público que a tornem formal ou materialmente inexequível;

19.1.5 For denunciada a qualquer tempo, por qualquer das partes mediante prévio aviso com antecedência mínima de 60 (sessenta) dias;

19.2 É prerrogativa do município assumir ou transferir a responsabilidade pela execução do objeto, no caso de paralisação, de modo a evitar a sua descontinuidade, nos termos do art. 42, inciso XII da Lei 13.019/2014.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA PUBLICAÇÃO

20.1 O extrato deste Termo de Fomento e de seus eventuais Termos Aditivos ou Apostilamentos, deverá ser publicado pelo CMDCA no Diário Oficial dos Municípios no prazo máximo de 15 (quinze) dias, após sua assinatura.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DO FORO

21.1 As partes elegem o Foro da Comarca de Paragominas, com expressa renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja para dirimir os conflitos decorrentes oriundas da execução do presente instrumento.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

22.1 Faz parte integrante e indissociável deste Termo de Fomento o Plano de Trabalho anexo.

E para firmeza e validade do que ficou estipulado, lavrou-se o presente Termo de Fomento, em três vias de igual teor e forma, que uma vez lido e acordado, vai assinado pelas partes convenientes e pelas testemunhas, para que possa produzir os seus legais e esperados efeitos.

Paragominas-PA, 07 Março de 2024.

ALCIMAE ABREU FARIAS
 Pte. do Conselho da Criança e do Adolescente de Paragominas

FÁBIO PEREIRA SANTOS
 Ordenador de Despesa do Fundo Municipal dos Direitos da Criança e do Adolescente de Paragominas

WANDER RONILDO MARTINS PACHECO
 Presidente da Associação Desportiva WAARM

Testemunhas:

Nome:	Nome
CPF:	CPF:

Publicado por:
 Jorge Pascoa da Silva
 Código Identificador:2CFE0DE4

ESTADO DO PARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DE PRAINHA

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE EXTRATO DE CONTRATO

Origem: CHAMADA PÚBLICA Nº 002/2023
 Objeto: REDENCIAMENTO DE EMPRESAS PARA FORNECIMENTO DE PASSAGENS FLUVIAIS NO TRANSPORTE DE PESSOAS, E TRANSPORTE DE ENCOMENDAS PARA ATENDER A PREFEITURA, AS SECRETARIAIS E FUNDOS MUNICIPAIS DO MUNICIPIO DE PRAINHA

Contratante: FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
 Contratada: GEGE NAVEGAÇÃO FLUVIAL LTDA, inscrita no CNPJ nº 49.421.724/0001-06
 Valor: 182.963,00 (CENTO E OITENTA E DOIS MIL, NOVECENTOS E SESSENTA E TRÊS REAIS)
 Vigência: 08 DE JANEIRO A 31 DE DEZEMBRO DE 2024
 Assinatura: 08 DE JANEIRO DE 2024

Publicado por:
 Maria de Fátima da Silva Pires
 Código Identificador:512102DE

ESTADO DO PARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DE REDENÇÃO

FUNDO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE - FMA AVISO DE AUDIENCIA PÚBLICA

A PREFEITURA DE REDENÇÃO – PA, através da SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, iniciou a elaboração do seu Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS, e convida as autoridades públicas, Associações e a Sociedade Civil Organizada para discutirem junto à população as etapas ações deste Plano durante a Audiência Pública de Mobilização. A nossa reunião ocorrerá na segunda-feira, dia 18/03/2024, a partir das 9h40min no Parque Natural Municipal de Redenção.

Redenção – PA, 08 de março de 2024.

ARISTÓTELES ALVES DO NASCIMENTO
 Secretário Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Publicado por:
 Lenival Estevao Alves
 Código Identificador:25696194

Postagens em mídia social oficial da Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Semma Redenção-Pa | Facebook 07/04/24, 13:58

PROTEÇÃO AMBIENTAL
15 DE JULHO A 15 DE SETEMBRO
FOGO PROIBIDO
POR 60 DIAS
PORTARIA/SEMMA PUBLICADA
REDENÇÃO PROTEGIDA

Redenção
www.redencao.pa.gov.br | RedencaoCidadeSustentavel

Semma Redenção-Pa
1,5 mil curtidas · Seguidores: 1,5 mil

[Publicações](#) [Sobre](#) [Fotos](#) [Vídeos](#)

Apresentação

Página · Empresa local

Classificação · 5,0 (9 avaliações)

Semma Redenção-Pa 18 de março às 07:09 ·

Hoje logo mais as 9:30 começa a Audiência Pública para a elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos. Você é nosso convidado!

Prefeitura Municipal de Redenção
Compromisso e Transformação
Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

É HOJE!

PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

FALTAM 4 DIAS

Local: Auditório do Parque Ambiental | **Data:** 18 de Março | **Horário:** 09:30h

Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Curtir **Comentar**

Semma Redenção-Pa 15 de março às 10:44 ·

Faltam 4 dias para a Audiência Pública para a Elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos.

Você é nosos convidado! Participe!

@iec_br ... Ver mais

PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

FALTAM 4 DIAS

Local: Auditório do Parque Ambiental | **Data:** 18 de Março | **Horário:** 09:30h

Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Curtir **Comentar**

Semma Redenção-Pa 13 de março às 08:44 ·

A Prefeitura de Redenção, em parceria com o Instituto de Atenção às Cidades- IAC da Universidade Federal do Tocantins - UFT, convida você para a Audiência Pública para a elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS.

O Evento acontecerá no dia 18 de Março à partir das 9h30min no Auditório do Parque Ambiental.

Contamos com sua Presença!

@cidades.iac ... Ver mais

PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

Audiência Pública de mobilização para a elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos

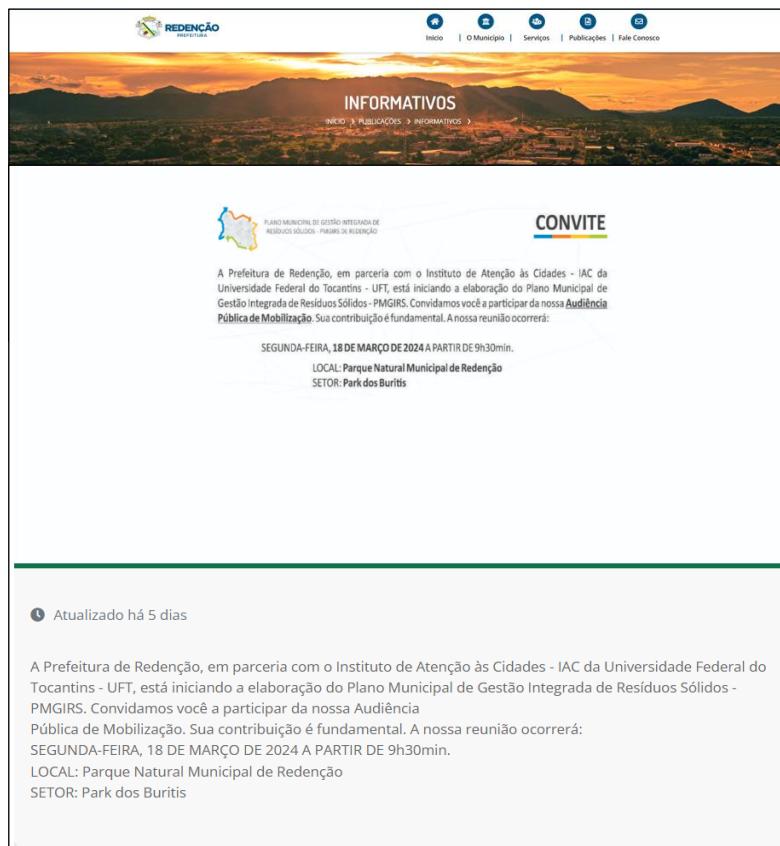
VOÇÊ É NOSSO CONVIDADO!

Local: Auditório do Parque Ambiental | **Data:** 18 de Março | **Horário:** 09:30h

Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Curtir **Comentar**

Comunicado no Site Oficial da Prefeitura Municipal de Redenção/PA e convite para Audiência Pública



INFORMATIVOS

PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

CONVITE

A Prefeitura de Redenção, em parceria com o Instituto de Atenção às Cidades - IAC da Universidade Federal do Tocantins - UFT, está iniciando a elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS. Convidamos você a participar da nossa [Audiência Pública de Mobilização](#). Sua contribuição é fundamental. A nossa reunião ocorrerá:

SEGUNDA-FEIRA, 18 DE MARÇO DE 2024 A PARTIR DE 9h30min.
LOCAL: Parque Natural Municipal de Redenção
SETOR: Park dos Buritis

Atualizado há 5 dias

A Prefeitura de Redenção, em parceria com o Instituto de Atenção às Cidades - IAC da Universidade Federal do Tocantins - UFT, está iniciando a elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS. Convidamos você a participar da nossa Audiência Pública de Mobilização. Sua contribuição é fundamental. A nossa reunião ocorrerá:
SEGUNDA-FEIRA, 18 DE MARÇO DE 2024 A PARTIR DE 9h30min.
LOCAL: Parque Natural Municipal de Redenção
SETOR: Park dos Buritis

Cartilha Informativa do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Redenção/PA



**Divulgação da Audiência Pública de Mobilização e do processo de revisão do PMGIRS
através de carro de som e programa local de rádio**



**Website da revisão do Plano Municipal de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de
Redenção/PA**

O QUE É PARTICIPE! AGENDA DOCUMENTOS E REGISTROS EQUIPE

PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

18 ANEXO D.I – ATAS DAS REUNIÕES SETORIAIS



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

ATA DA 1^a REUNIÃO SETORIAL DO PLANO MUNICIPAL DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

REUNIÃO SETORIAL

DATA: 19/03/2024 HORÁRIO: 08:00 horas / LOCAL: Escola Municipal de Ensino Fundamental Prof. Zelina Gomes de Almeida – Avenida Maria Paula - Primavera

1 Ao décimo nono dia do mês de março de dois mil e vinte e quatro, às sete e trinta e sete,
2 no Pátio da Escola Municipal de Ensino Fundamental Prof. Zelina Gomes de Almeida,
3 localizada na avenida Maria Paula, setor Primavera, foi iniciada a 1^a Reunião Setorial do
4 Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS de Redenção, que
5 teve como pauta principal garantir a participação social na elaboração do PMGIRS. O
6 Prof. Thiago Portelinha inicia a fala se apresentando como professor do curso de
7 Engenharia Ambiental da UFT e diz que assunto da reunião será o lixo, resíduos sólidos,
8 ele explica que o IAC está em parceria com a prefeitura para elaborar Plano Municipal
9 de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos e que irá conversar sobre o tema para
10 compreender a visão dos moradores sobre a questão do lixo; ele coloca que a equipe
11 está durante toda a semana realizando reuniões em vários setores; diz também que no
12 dia anterior foram realizadas duas reuniões bastante importantes no Parque Natural
13 Municipal de Redenção, comenta que o parque é bem bonito; segue dizendo que a
14 equipe técnica atuante na elaboração do plano é formada por diferentes profissionais,
15 por fim apresenta o Instituto de Atenção às Cidades, explica sua função de auxiliar as
16 prefeituras de forma técnica para resolução de questões e elaboração de planos em
17 geral. O professor segue apresentando a equipe, iniciando pelo Prof. Humberto Xavier,
18 professor do curso de Engenharia Elétrica da UFT e presidente do Instituto de Atenção
19 às Cidades; a geógrafa Clara que trabalha no instituto; a estagiária Marina Lourenço,
20 estudante do curso de Engenharia Ambiental; o professor Fernando Fonseca, do curso
21 de Economia na UFT, trabalha com a parte de socioeconomia do plano, valorização e
22 outras questões; o Heberth que é engenheiro ambiental; o professor Sérgio também
23 professor do curso de Engenharia Ambiental; Paulo, técnico da UFT; o Samuel,
24 engenheiro civil; por fim coloca que todos estão empenhados no processo de
25 elaboração do plano e que não somente a equipe da UFT, mas também a equipe da



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA 1ª REUNIÃO SETORIAL DO PLANO MUNICIPAL DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

REUNIÃO SETORIAL

DATA: 19/03/2024 HORÁRIO: 08:00 horas / LOCAL: Escola Municipal de Ensino Fundamental Prof. Zelina Gomes de Almeida – Avenida Maria Paula - Primavera

26 prefeitura; ele aponta as moças que trabalham na prefeitura presentes na reunião. O
27 Prof. Thiago Portelinha também explica que a preocupação com a gestão do lixo não é
28 só da prefeitura e sim de todos, a partir disso ele aponta que a Câmara de Vereadores
29 participa desse processo, o Ministério Público, Adepará, a Cooperativa de Catadores e
30 outros. O professor reafirma que a motivação da reunião é conversar sobre os resíduos
31 sólidos, saber de todos quais os problemas que eles enfrentam quanto a temática e
32 pedir opinião sobre algumas questões. Ele pergunta aos presentes porque o lixo é
33 importante, o público não se manifesta, com isso, ele pergunta se o lixo tem relação
34 com a saúde pública, alguns respondem que sim. O professor segue falando que o lixo
35 tem muita relação com a saúde pública, muitas doenças são causadas pela falta de
36 cuidado com o lixo; o professor pergunta se os presentes sabem pra onde vai o lixo
37 produzido na cidade, alguns respondem: para o lixão; logo ele pergunta se alguém já
38 visitou o lixão, cinco pessoas levantam a mão; ele questiona se é um local agradável, os
39 participantes afirmam que não; pergunta ainda se é certo o que é feito lá, poucos se
40 manifestam, então ele coloca que existe uma lei que proíbe os lixões e conta que essa
41 forma de descarte é muito ruim por diversas questões. Ele conta que a prática de
42 descarte de lixo em lixões é realizada em todo o Brasil, mas que aos poucos podemos
43 mudar isso; em Redenção inclusive, talvez no ano que vem, pois o secretário Aristóteles
44 junto à equipe da prefeitura e do IAC está empenhada em mudar essa realidade. O Prof.
45 Thiago Portelinha conta que existe um local correto para acomodar o lixo, o aterro
46 sanitário, e pergunta a todos se conhecem esse nome, alguns respondem que sim; ele
47 então explica que o aterro é uma obra de engenharia pensada para receber o lixo, nele
48 possui uma camada de proteção no terreno para que o lixo não entre em contato com
49 o solo; conta que o chorume produzido pelo lixo, quando não existe essa proteção,
50 infiltra no solo e chega até as águas subterrâneas, pois isso é importante ter esse
51 cuidado. Outra vantagem do aterro, segue contando o professor, é que é coberto,



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA 1ª REUNIÃO SETORIAL DO PLANO MUNICIPAL DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

REUNIÃO SETORIAL

DATA: 19/03/2024 HORÁRIO: 08:00 horas / LOCAL: Escola Municipal de Ensino Fundamental Prof.
Zelina Gomes de Almeida – Avenida Maria Paula - Primavera

52 protegendo de possíveis vetores; continua colocando que o lixão é bem fedido, tem
53 muita fumaça e é um ambiente desagradável. O professor pergunta se alguns materiais
54 são lixo para os presentes, como o saco de balinha o microfone em uso, todos podem
55 ser descartados, mas que eles poderiam ser reciclados gerando inclusive lucro; explica
56 que a cadeia da reciclagem é vantajosa para todos os agentes, mas também para a
57 sociedade em geral. O professor passa a falar dos tipos de resíduos sólidos, comenta
58 sobre o lixo gerado nos hospitais e expõe que esse lixo não pode ser descartado junto
59 com um lixo comum. Por conta de todas essas questões, o professor revela que é
60 necessário fazer o gerenciamento do lixo; ele explica que tudo isso está na lei e que
61 todos devem cumprir, explica também que todos têm responsabilidade nesse processo.
62 O Prof. Thiago Portelinha comenta que ninguém gosta de uma cidade suja, todos
63 desejam uma cidade limpa e organizada, agradável esteticamente; sobre o ultimo
64 ponto, ele pergunta aos participantes se eles sabem onde fica localizado o lixão de
65 Redenção; os moradores respondem que ele fica na saída da cidade; assim o professor
66 coloca que para a equipe que veio de Palmas e todos as pessoas que chegam à cidade
67 naquele sentido, se deparam primeiramente com um lixão, conclui que isso é negativo.
68 O Prof. Thiago Portelinha explica que a equipe da UFT está empenhada em realizar o
69 Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos e esse trabalho de elaboração
70 está dividido em etapas, a atual é a de mobilização, explica que por isso estão reunidos
71 no presente momento, para ouvir e entender a população, pois se toda equipe ficar
72 sentada no escritório elaborando esse estudo, não sairá da forma que deveria; o
73 processo deve ser participativo; conta que o problema de um setor pode não ser o
74 problema de outro. Para falar sobre a fase do diagnóstico, o professor utiliza de uma
75 analogia; diz que quando estamos doentes, procuramos um médico e nos queixamos
76 dos sintomas, assim o médico irá ouvir o paciente e pedir exames; o mesmo será feito
77 no processo de elaboração do plano, primeiro é preciso ouvir a população que mais



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA 1ª REUNIÃO SETORIAL DO PLANO MUNICIPAL DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

REUNIÃO SETORIAL

DATA: 19/03/2024 HORÁRIO: 08:00 horas / LOCAL: Escola Municipal de Ensino Fundamental Prof.
Zelina Gomes de Almeida – Avenida Maria Paula - Primavera

78 conhece a realidade do município e após isso fazer um diagnóstico para indicar as
79 melhorias. O professor explica que todas as informações pertinentes são
80 disponibilizadas no site da prefeitura, redes sociais e também existe alguns materiais
81 informativos, explica que existem várias estratégicas para que todos acompanhem o que
82 a equipe anda fazendo, conta que existe o objetivo de entender todos os aspectos do
83 lixo em Redenção. O professor explica que o serviço de limpeza de uma cidade não se
84 limita a coleta de lixo, há também a varrição, a poda de árvores, pintura de meios fios,
85 entre outros; assim ele conclui que todos esses serviços fazem parte de Gestão de
86 Limpeza e Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos; conclui que o trabalho vai muito além
87 de entender como funciona a coleta de lixo; e conta que de forma bem resumida o plano
88 tem quatro etapas: mobilização, diagnóstico, dimensionamento e o plano de ações. O
89 professor diz para os presentes que o redencense deve se sentir beneficiado em ter esse
90 plano, pois nem toda gestão municipal está interessada em fazer esse tipo de estudo
91 para melhorar a qualidade de vida da população. O Prof. Thiago Portelinha diz que o
92 plano é pensado para ter validade de vinte anos, com isso ele revela que isso é uma
93 preocupação de toda a sociedade. O professor conta que desde o dia vinte e um de
94 fevereiro a equipe vem visitando Redenção, realizando reuniões importantes; conta
95 também que no dia anterior foram realizadas duas importantes reuniões, a primeira
96 reunião com o Comitê de Coordenação formado e a primeira Audiência Pública; todas
97 aconteceram no parque natural, conta que foi publicado a chamada para a audiência no
98 diário oficial e que há panfletos digitais para divulgação dessas reuniões; diz que o Prof.
99 Fernando Fonseca disponibilizou a cartilha sobre o tema para o diretor Gilberto, assim
100 gentilmente ele solicita ao diretor a disponibilização da cartilha aos alunos; segue
101 contando das formas de divulgação; rádio, carro de som; o professor aproveita e
102 pergunta se alguém ouviu o carro de som passado nas ruas, apenas uma pessoa escutou,
103 com isso ele se direciona ao Prof. Humberto Xavier e diz que vai ser preciso conversar



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA 1ª REUNIÃO SETORIAL DO PLANO MUNICIPAL DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

REUNIÃO SETORIAL

DATA: 19/03/2024 HORÁRIO: 08:00 horas / LOCAL: Escola Municipal de Ensino Fundamental Prof. Zelina Gomes de Almeida – Avenida Maria Paula - Primavera

104 com o pessoal do carro de som, em tom descontraído; segue mostrando as datas das
105 reuniões que acontecerão a semana inteira, até o dia vinte e dois; ele mostra algumas
106 fotos das reuniões realizadas. Após apresentar rapidamente o plano de trabalho o
107 professor volta a falar dos resíduos sólidos diretamente, ele conta aos moradores que
108 dependendo do gerador, o lixo produzido é diferente; diz que o lixo doméstico é
109 diferente do lixo gerado por uma borracharia, que também é diferente do lixo gerado
110 pela indústria JBS, por exemplo; então esclarece que tudo isso deve ser pensado. Sobre
111 a coleta seletiva, o professor coloca que é apenas uma das coisas que se pode introduzir
112 no plano para a melhor a gestão e o aproveitamento do lixo. O professor conta que há
113 um formulário e que posteriormente deseja que todos o preencham; segue dizendo que
114 na Audiência Pública do dia anterior compareceu um grupo bastante importante, os
115 catadores; são eles que fazem a coleta seletiva, fazem isso no lixão, rasgando as sacolas
116 de lixo que a população deixa na porta para o caminhão de lixo levar; o professor
117 pergunta se alguém presente conhece algum catador, aproximadamente cinco pessoas
118 levantam a mão e dizem que sim, o professor fica satisfeito e continua a fala contando
119 que essas pessoas são muito importantes, pois os materiais que eles recolhem deixam
120 de estar prejudicando o meio ambiente e voltam para a sociedade com um uso;
121 entretanto esses trabalhadores vivem diariamente com sérios riscos à saúde e que isso
122 tem que acabar, acrescenta que há crianças que moram no lixão; assim o trabalho do
123 Prof. Fernando Fonseca no projeto é destacado pelo professor que faz uso da palavra,
124 pois a equipe entende que as questões sociais são extremamente importantes para essa
125 construção. O Prof. Fernando Fonseca coloca que são quase cento e cinquenta
126 catadores e trinta de duas famílias que moram no lixão; O Prof. Thiago Portelinha
127 acrescenta que são muitas pessoas e que elas não possuem acesso a infraestruturas
128 básicas. O professor pergunta se os presentes sabem qual período o caminhão de lixo
129 passa em casa, alguns respondem que pela manhã e outros respondem a tarde, o



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA 1ª REUNIÃO SETORIAL DO PLANO MUNICIPAL DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

REUNIÃO SETORIAL

DATA: 19/03/2024 HORÁRIO: 08:00 horas / LOCAL: Escola Municipal de Ensino Fundamental Prof.
Zelina Gomes de Almeida – Avenida Maria Paula - Primavera

130 professor acrescenta que é importante colocar o lixo próximo ao horário que o
131 caminhão irá passar, pois pode acontecer de animais rasgarem; ele também pergunta
132 se todos possuem lixeira na porta de casa, muitos respondem que sim; o professor
133 escuta alguém dizer e compartilha que as pessoas às vezes roubam as lixeiras; ele revela
134 que a equipe passou e tirou foto das lixeiras de várias casas, completa dizendo que
135 existem lixeiras de todos os jeitos. Passando para um momento mais descontraído, o
136 professor solicita a participação de todos na dinâmica das lixeiras de coleta seletiva, para
137 que indiquem qual cor representa cada material, poucos acertam; após a dinâmica o
138 professor explica que quando não se separa o lixo e faz o reuso dele, para além de
139 questões ambientais a sociedade enterra dinheiro, pois esses materiais possuem valor.
140 O Prof. Thiago Portelinha pergunta se na cidade existe local para descarte de pilhas,
141 baterias e outros materiais semelhantes, os participantes respondem e o professor
142 comprehende que esses materiais são jogados junto ao lixo comum; ele compartilha
143 também que as indústrias possuem responsabilidade por alguns produtos produzidos, é
144 o caso das indústrias de pneus; quando esse material é descartado pelo consumidor, o
145 fabricante deve tomar providências quanto ao resíduo, é lei. Chega o momento em que
146 o professor solicita participação ativa dos presentes, contando problemáticas do dia-a-
147 dia em Redenção relacionadas ao lixo, ele aponta a estagiária Marina Lourenço e diz que
148 para falar é só chamar para anotar o nome e entrar na lista. O primeiro a participar é o
149 próprio diretor Gilberto, ele diz que vem acontecendo muito no setor, próximo da
150 entrada da matinha, é de pessoas jogarem lixo, incluindo animais mortos e por isso
151 sempre tem muito urubus na área; o Rafael coloca que o pessoal do setor Ipiranga chega
152 ao presente setor para descartar seus lixos; Diego diz que na rua D.11, atrás do colégio
153 tem disposição inadequada de lixo; Elise diz que na rua D.03, perto da estação de esgoto
154 também tem problema com descarte de lixo; Maria expõe que na rua E. 15 do setor
155 primavera tem lixo exposto; Alessandra diz que ao fim da rua Maria Paula, rumo a saída,



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA 1^a REUNIÃO SETORIAL DO PLANO MUNICIPAL DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

REUNIÃO SETORIAL

DATA: 19/03/2024 HORÁRIO: 08:00 horas / LOCAL: Escola Municipal de Ensino Fundamental Prof.
Zelina Gomes de Almeida – Avenida Maria Paula - Primavera

156 tem lixo de todos os tipos; Diego diz que próximo ao cemitério tem bastante lixo, também
157 coloca que entre o setor Ipiranga e o setor Primavera, no bairro novo, tem muito resíduo
158 de construção civil. Rafael compartilha que no setor Atila Douglas tem um lago que as
159 pessoas jogam lixo. Elise coloca que na Avenida Bahia, na ponte, tem muitos resíduos
160 jogados. Não havendo mais apontamentos o Prof. Thiago Portelinha finaliza a fala
161 solicitando o preenchimento do formulário e acesso ao site e agradecendo a participação
162 de todos e ao diretor Gilberto pelo apoio. O diretor Gilberto toma a fala, agradece aos
163 alunos pela participação e comportamento, agradece a equipe da UFT e todos os pais
164 que estão presentes, finaliza a audiência às oito e quarenta e oito.

Documento assinado digitalmente

 CLARA SILVA GONCALVES
Data: 05/04/2024 16:54:59-0300
Verifique em <https://validar.itd.gov.br>



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA SEGUNDA REUNIÃO SETORIAL PARA ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE
GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**
REUNIÃO SETORIAL DE DIAGNÓSTICO

DATA: 19/03/2024 HORÁRIO: 10:00 horas / LOCAL: Colégio Estadual Maria Benta – Av. Acará – Santos Dumont

1 Ao décimo nono dia do mês de março de dois mil e vinte e quatro, às dez horas e quatro
2 minutos, na biblioteca do Colégio Estadual Maria Benta, localizado na Avenida Acará, no
3 setor Santos Dumont, foi iniciada a segunda Reunião Setorial do Plano Municipal de
4 Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS de Redenção, que teve como pauta
5 principal garantir a participação social na elaboração do PMGIRS. O prof. Thiago
6 Portelinha iniciou a reunião dando bom dia a todos e, em seguida, apresentou a equipe
7 dos Instituto de Atenção às Cidades – IAC/UFT. Posteriormente, informou que a
8 responsabilidade de construção do plano resíduos sólidos é do município e que o papel
9 do IAC/UFT é apoiar a gestão pública nessa construção e que essa parceria foi firmada
10 por meio de um convênio entre a Prefeitura de Redenção e a Universidade Federal do
11 Tocantins. Também explicou que essa é uma reunião setorial entre várias que irão
12 ocorrer ao longo da semana, tendo como objetivo alcançar todos os setores e explicar
13 sobre o plano. Ele também ressaltou a preocupação com o futuro da cidade e a
14 importância de um planejamento adequado para os próximos anos. Em seguida, o prof.
15 Thiago apresentou o Instituto de Atenção às Cidades, bem como seus quatro eixos de
16 trabalho: Energia, Meio Ambiente e Recursos Hídricos, Planejamento Urbano e
17 Tecnologia da Informação. Também explicou que no PMGIRS, o IAC está trabalhando
18 em apenas um eixo, o de meio ambiente. Além disso, explanou que um dos objetivos do
19 IAC é auxiliar municípios na elaboração de planos como este. Posteriormente, Thiago
20 questionou os participantes sobre o significado do termo resíduos sólidos, havendo
21 várias repostas por diferentes pessoas. Em seguida, Thiago fez uma explanação sobre os
22 principais tipos de resíduos sólidos, assim como suas atividades geradoras e destacou
23 que o PMGIRS se preocupa com todos eles. Em seguida, questionou aos participantes
24 onde fica localizado o lixão da cidade de Redenção e, a grande maioria, afirmaram que
25 já visitaram o local. Posteriormente, Thiago destacou os principais problemas causados
26 pela má gestão do lixo, incluindo questões, sociais, ambientais, de saúde pública e



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA SEGUNDA REUNIÃO SETORIAL PARA ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE
GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

REUNIÃO SETORIAL DE DIAGNÓSTICO

DATA: 19/03/2024 HORÁRIO: 10:00 horas / LOCAL: Colégio Estadual Maria Benta – Av. Acará – Santos Dumont

27 estética da cidade, explicou a relação entre saneamento básico, saúde e qualidade de vida, destacando a importância da gestão adequada dos resíduos, e ressaltou o importante papel do aterro sanitário no gerenciamento dos resíduos sólidos. Thiago também destacou que um outro problema do lixão é o fogo e, consequentemente, a fumaça tóxica gerada na queima de plásticos. Também informou que existem várias famílias residindo no local, inclusive crianças, que ficam expostas a essas substâncias nocivas. Em seguida, o prof. Thiago Portelinha citou a Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei nº 12.305/2010, que proíbe a destinação do lixo nos lixões e estabelece a necessidade de aterros sanitários, além de estabelecer prazos para que as cidades possam se adequar. Thiago também explicou que o serviço de limpeza urbana engloba vários serviços, como por exemplo o lixo doméstico, o lixo gerado na poda de árvores, a pintura de meio-fio, a coleta de animais mortos, a limpeza de córregos, a capina, a roçagem, a limpeza de feiras, entre vários outros e aproveitou para enfatizar que esse tipo de serviço é de competência da prefeitura, com exceção dos resíduos onde o próprio gerador é o responsável. Explicou ainda, que uma das etapas do PMGIRS é catalogar, juntamente com a população, os locais onde estão os principais pontos de destinação do lixo na cidade e ressaltou a importância da participação da sociedade. Em seguida, Thiago apresentou algumas estratégias de divulgação e meios pelos quais a população poderá participar da elaboração do PMGIR, como mídias sociais, formulários digitais, formulários físicos, cartilhas digitais, entre outros. Depois, Thiago continuou a reunião explicando as principais fases do PMGIRS, que são 4: Fase 0 – Mobilização; Fase 1 – Diagnóstico, Fase 2 – Dimensionamento; e Fase 3 – Plano de ações. Na fase de Mobilização, Thiago citou que algumas etapas já foram executadas, como por exemplo, a Reunião de Comitê de Coordenação e a Audiência de Apresentação. Em seguida, destacou o papel dos catadores de materiais recicláveis, que contribuem para a redução do impacto ambiental e ressaltou a importância de ouvir e valorizar esses trabalhadores, além de buscar alternativas para melhorar suas condições de trabalho. Em seguida, o

PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**ATA DA SEGUNDA REUNIÃO SETORIAL PARA ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE
GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO****REUNIÃO SETORIAL DE DIAGNÓSTICO**

DATA: 19/03/2024 HORÁRIO: 10:00 horas / LOCAL: Colégio Estadual Maria Benta – Av. Acará – Santos Dumont

54 prof. Thiago solicitou a participação dos presentes e foram distribuídos QR Codes que
55 direcionam ao site e ao questionário de participação social, para aqueles que tinham
56 acesso pelos meios digitais, e material impresso, para os que encontraram dificuldade de
57 acessar o questionário online ou não possuíam meios para isso. Posteriormente, iniciou-
58 se a rodada de perguntas, a primeira foi relacionada à passagem do caminhão de coleta
59 de lixo, a participante Eliana, da rua que segue para o aeroporto na Vila Gravataí
60 informou que o caminhão de coleta não passa na sua rua. Também foi perguntado qual
61 horário o caminhão de lixo passa em suas ruas, muitos falaram que essa passagem ocorre
62 durante a manhã, outros à tarde e poucos citaram que o caminhão passa à noite. Os
63 participantes também foram questionados sobre a presença de lixeiras em frente às suas
64 residências e os setores Santos Dumont, Jardim Primavera, Jardim América e Jardim
65 Lucena foram mencionados como bairros que faltam lixeira. Em seguida, o professor
66 Thiago Portelinha, apresentou algumas lixeiras de coleta seletiva e suas cores, mas sem
67 a escrita de identificação e indagou se os participantes sabiam relacionar as cores com os
68 devidos tipos, a grande maioria soube responder de forma correta. Posteriormente,
69 apresentou uma foto das lixeiras da própria escola, que estavam sendo utilizadas da
70 forma inapropriada, e ressaltou a importância de serem utilizadas de forma correta.
71 Posteriormente, os participantes foram solicitados a fornecer informações sobre locais
72 específicos de descarte inadequado de lixo em Redenção, o participante Geovane
73 mencionou a Rua Adão Borges de Carvalho no setor Jardim Lucena, Ana Carolina citou a
74 Rua Eva Tomé de Sousa no setor Santos Dumont, Viviane expôs a Avenida Acará no setor
75 Vila Maria, Ana Maria mencionou uma rua próxima ao cemitério no setor Jardim
76 Primavera, Geovane citou a rua Tamandaré no setor Santos Dumont, a participante
77 Luana citou a Avenida Mojú no setor Santos Dumont, Riquelme citou a Avenida Maria
78 Paula no Setor Jardim Primavera, o participante Caio mencionou a Rua D-15 no setor
79 Jardim Primavera, Jardimery expôs a rua Castro Alves no setor Jardim Lucena, a
80 participante Leandra mencionou a rua Elis Regina no setor Planalto I e a participante



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA SEGUNDA REUNIÃO SETORIAL PARA ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE
GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

REUNIÃO SETORIAL DE DIAGNÓSTICO

DATA: 19/03/2024 HORÁRIO: 10:00 horas / LOCAL: Colégio Estadual Maria Benta – Av. Acará – Santos Dumont

81 Eliana citou a rua Gravataí, no setor Aeroporto. Os participantes também foram
82 questionados se fazem coleta seletiva em casa, algumas pessoas informaram que sim.
83 Também foi perguntado onde os participantes descartam materiais como pilhas, baterias
84 e pneus, e eles informaram que enviam diretamente para o lixão. O prof. Thiago
85 enfatizou que o descarte desse tipo de material é de responsabilidade do fabricante e
86 ressaltou a importância de separar e armazenar em local adequado até que a coleta seja
87 realizada, além disso, informou que esses locais de armazenamento devem ser
88 providenciados pelo município. Em seguida, abriu-se a oportunidade para as perguntas e
89 a participante Isabela perguntou qual o tipo de material utilizado nas mantas de
90 impermeabilização do aterro. O prof. Thiago explanou as dúvidas, ao dizer que se trata
91 de uma manta geomembrana de Polietileno de Alta Densidade – PEAD, material
92 emborrachado de alta resistência, fundida por termofusão e custo de aquisição elevado.
93 O participante kauã perguntou o que acontecerá com as pessoas que vivem do lixão
94 quando ele deixar de existir, Thiago o informou que o papel do PMGIRS é prever os
95 projetos e ações que contemplam essas pessoas, tais como centro de triagem ou em uma
96 estação de transbordo, para facilitar a segregação do material reciclado. A participante
97 Ana Braga perguntou onde será localizado o centro de triagem do lixo, sendo, logo em
98 seguida, respondida pelo prof. Thiago que a informou que poderá ser construído nas
99 proximidades do município e que poderia ocorrer até mesmo no terreno onde hoje fica
100 localizado o lixão. A participante Viviane perguntou quando o aterro entrará em
101 funcionamento, e o professor Thiago respondeu que esse processo depende de alguns
102 termos burocráticos, que o aterro já possui Licença de Operação e está pronto para
103 entrar em funcionamento, mas que isso cabe ao município executar. O participante Juan
104 perguntou qual a capacidade máxima de um aterro sanitário, Thiago respondeu que o
105 dimensionamento depende de fatores locais, como população, quantidade de resíduos
106 e que um aterro deve ser projetado para funcionar por, no mínimo, 20 anos. Ana Carolina
107 indagou sobre qual o tempo mínimo para o lixo se decompor em um aterro sanitário, o



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA SEGUNDA REUNIÃO SETORIAL PARA ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE
GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

REUNIÃO SETORIAL DE DIAGNÓSTICO

DATA: 19/03/2024 HORÁRIO: 10:00 horas / LOCAL: Colégio Estadual Maria Benta – Av. Acará – Santos Dumont

108 prof. Thiago a respondeu informando que isso depende do tipo de material e que pode
109 demorar de 10 a 100 anos ou, em alguns casos, sequer se decompõem. A participante
110 Geovana perguntou qual a interferência de um aterro sanitário e se é possível a
111 construção de algo em suas proximidades, Thiago respondeu que é possível, mas que o
112 aterro deve seguir algumas normativas, como por exemplo a NBR 8419-92, que limita a
113 construção de empreendimentos como aeroportos. Em seguida, o prof. Ricardo
114 questionou se, por se tratar de um plano a longo prazo no qual a prefeitura poderá obter
115 benefícios financeiros, é possível prever a construção de um centro de triagem antes de
116 destinar esses resíduos para o aterro sanitário. O prof. Thiago esclareceu que uma das
117 principais vantagens de separar o lixo antes de enviá-lo para o aterro sanitário, está
118 relacionada com a parte econômica, uma vez que quanto menor o volume ou massa
119 transportada, menores serão os custos de transporte e disposição final. Posteriormente,
120 o prof. Ricardo também citou a Política Nacional de Resíduos Sólidos, e questionou se
121 nela não há previsão de recursos federais para que as prefeituras tenham a opção de
122 firmar parcerias por meio de consórcios públicos para a montagem de usinas de
123 reciclagem, Thiago explicou que sim, e reforçou que o plano de resíduos sólidos é
124 condição para que o município receba recursos, mas, na maioria das vezes, esses
125 consórcios não são firmados por falta de acordos políticos e econômicos entre as
126 prefeituras. Ao final, o Participante Zayn informou que na Rua Pioneiro José Pinto no
127 setor Bela Vista, há vários pontos de descarte irregular de lixo, além disso, essa também
128 é uma rua onde o caminhão de lixo não passa e a prof. Thamirys informou que na Avenida
129 Maria Paula, logo após os córregos do final da Avenida Rosa Lima de Almeida, há vários
130 pontos de descarte irregular de lixo e sugeriu a realização de entrevistas nesses locais
131 para compreender os motivos pelos quais os moradores descartam lixo ali. Por fim, o
132 prof. Thiago Portelinha agradeceu a participação de todos e a reunião foi encerrada às
133 onze horas e trinta e quatro minutos, e a ata foi lavrada pelo engenheiro civil Samuel
134 Andrade e juntada à lista de presença assinada pelos presentes.

Documento assinado digitalmente

 SAMUEL DE ANDRADE LOPES
Data: 04/04/2024 15:19:37-0300
Verifique em <https://validar.itd.gov.br>



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA TERCEIRA REUNIÃO SETORIAL PARA ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE
GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

REUNIÃO SETORIAL DE DIAGNÓSTICO

DATA: 20/03/2024 HORÁRIO: 08:00 horas / LOCAL: Escola Municipal São Raimundo - Rua Rosa Brás de Carvalho – Jardim Ariane

1 Ao vigésimo dia do mês de março de dois mil e vinte e quatro, às oito horas e sete
2 minutos, na Escola Municipal São Raimundo, localizado Rua Rosa Brás de Carvalho, no
3 setor Jardim Ariane, foi iniciada a Terceira Reunião Setorial do Plano Municipal de
4 Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS de Redenção, que teve como pauta
5 principal garantir a participação social na elaboração do PMGIRS. O prof. Thiago
6 Portelinha iniciou a reunião saudando a todos com um bom dia e, em seguida, se
7 apresentou e apresentou a equipe dos Instituto de Atenção às Cidades – IAC/UFT.
8 Posteriormente, ressaltou a importância da construção do PMGIRS para o futuro de
9 Redenção e informou que a responsabilidade da sua construção é do município e que o
10 papel do IAC/UFT é auxiliar a gestão pública nessa construção. Em seguida, explicou que
11 o objetivo do PMGIRS é diagnosticar problemas relacionados ao gerenciamento de
12 resíduos, incluindo questões como coleta, transporte, tratamento e impactos sociais e,
13 em seguida, propor soluções para esses problemas. Thiago também explicou que essa é
14 uma reunião setorial entre várias que aconteceram ou que ocorrerão em vários setores
15 da cidade ao longo da semana com o intuito de coletar a percepção da população e
16 entender a problemática daquele local ou de suas proximidades. Em seguida, o prof.
17 Thiago destacou os impactos ambientais e de saúde causados pelo descarte inadequado
18 de resíduos, como por exemplo a poluição do solo, da água e do ar e enfatizou a
19 necessidade de ações para mitigar esses problemas. Posteriormente, explicou aos
20 participantes o significado do termo resíduos sólidos, bem como suas diferentes fontes
21 de geração, que inclui desde um papel de balinha, uma caneta, uma mochila, até
22 materiais como pneus, lâmpadas, latas de tinta, dentre vários outros. Explicou ainda,
23 sobre as principais classes de resíduos e fez uma breve comparação entre os resíduos
24 hospitalares e resíduos domésticos, ressaltando que esses resíduos devem ter destinos
25 diferentes e que uma das preocupações do plano é garantir que tenham um tratamento
26 adequado. Em seguida, os participantes foram questionados sobre a local de destinação



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA TERCEIRA REUNIÃO SETORIAL PARA ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE
GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

REUNIÃO SETORIAL DE DIAGNÓSTICO

DATA: 20/03/2024 HORÁRIO: 08:00 horas / LOCAL: Escola Municipal São Raimundo - Rua Rosa Brás de Carvalho – Jardim Ariane

27 do lixo em Redenção e se alguém o conhecia, cinco pessoas afirmaram que conhecem o
28 lixão e que existem pessoas que moram e trabalham naquele local. Thiago
29 complementou, afirmando que existem crianças que moram no lixão e apresentou
30 informações sobre a parte social do PMGIRS que está sendo desenvolvida pelo prof.
31 Fernando Toledo com essas pessoas. Thiago falou ainda que as pessoas que vivem no
32 lixão não têm acesso a água potável, energia elétrica, escola, posto de saúde, dentre
33 vários outros itens básicos. Citou que uma parte importante do PMGIRS é a parte social,
34 principalmente com as pessoas que trabalham no lixão, como por exemplo, buscar
35 soluções para melhorar suas condições de trabalho. Posteriormente, Thiago explicou
36 que o serviço de limpeza urbana engloba vários serviços, como por exemplo, os de
37 varrição, de capina, de roçagem, de poda de árvores, os serviços de pintura de meio-fio,
38 entre vários outros e aproveitou para enfatizar que esse tipo de serviço é de
39 competência da prefeitura, com exceção dos resíduos onde o próprio gerador é o
40 responsável. Em seguida, explicou que o objetivo do PMGIRS é diagnosticar os
41 problemas relacionados ao gerenciamento do lixo em Redenção e propor ações para
42 que isso seja resolvido e ressaltou a importância da participação social na elaboração do
43 plano. Posteriormente, Thiago apresentou as fases de elaboração do PMGIRS, que são
44 4: Fase 0 – Mobilização; Fase 1 – Diagnóstico, Fase 2 - Dimensionamento; Fase 3 – Plano
45 de ações. Pela fase de Mobilização, Thiago citou as etapas já executadas, como por
46 exemplo, a Reunião de Comitê, a Audiência de Apresentação e algumas Reuniões
47 Setoriais. Em seguida, citou também as estratégias de divulgação do PMGIRS, como por
48 exemplo, carro de som, mídias sociais, panfletos digitais, Instagram da Secretaria de Meio
49 Ambiente, site da prefeitura, rádio, entre outras. Também ressaltou o papel da
50 população na fiscalização do plano, uma vez que o plano é da sociedade, não importando
51 qual gestor estará à frente da gestão municipal. Posteriormente, o prof. Vinícius
52 complementou a fala do prof. Thiago, informando que, por ser um plano a longo prazo,
53 vários gestores passarão pela prefeitura e que os principais beneficiados pelo PMGIRS

PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**ATA DA TERCEIRA REUNIÃO SETORIAL PARA ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE
GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO****REUNIÃO SETORIAL DE DIAGNÓSTICO**

DATA: 20/03/2024 HORÁRIO: 08:00 horas / LOCAL: Escola Municipal São Raimundo - Rua Rosa Brás de Carvalho – Jardim Ariane

54 serão os moradores da cidade, bem como as futuras gerações. Logo após, Thiago
55 apresentou a agenda dos eventos já realizados, assim como os que serão executados no
56 decorrer da construção do PMGIRS. Em seguida, o prof. Fernando mencionou o trabalho
57 que está sendo desenvolvido no lixão com o objetivo de entender como funciona o
58 trabalho dos catadores no processo de separação dos resíduos, como são
59 comercializados os produtos separados e por quanto serão vendidos e, em seguida,
60 Thiago o complementou, explicando como será realizado o processo de quarteamento
61 do lixo, uma das etapas do diagnóstico. Em seguida, o prof. Thiago solicitou a participação
62 dos presentes e foram distribuídos os questionários de participação social, visando
63 coletar a percepção da população sobre o gerenciamento de resíduos em sua cidade. Em
64 paralelo ao preenchimento dos questionários, foi perguntado aos participantes se o
65 caminhão de coleta de lixo passa em frente às suas casas, todos responderam que são
66 atendidos por esse serviço. Também foi perguntado qual o horário que esse caminhão
67 costumar passar coletando o lixo, alguns responderam que são atendidos pela manhã,
68 outros à tarde e nenhuma pessoa informou que o caminhão passa à noite.
69 Posteriormente os participantes foram questionados sobre a existência de lixeiras em
70 frente às suas casas, o participante Kauê morador do setor Jardim Cumaru, Ana Livia que
71 mora na Rua Tertuliana no setor Jardim Ariane, Arthur da Rua Anita da Fonseca no setor
72 Jardim Ariane, Juliana da Rua Minas Gerais localizada no setor Jardim Lucena informaram
73 que não possuem lixeira na porta de casa. Logo em seguida, o prof. Thiago Portelinha,
74 apresentou algumas lixeiras de coleta seletiva e suas cores, mas sem a escrita de
75 identificação e indagou se os participantes sabiam relacionar as cores com os devidos
76 tipos, poucas pessoas conseguiram responder de forma correta. Em seguida, o prof.
77 Fernando, ressaltou a importância de fazer a separação do lixo de maneira correta e que
78 a separação feita em casa, auxilia no trabalho dos catadores no lixão e, principalmente,
79 na redução de acidentes causados por perfurocortantes. Thiago complementou que
80 esses acidentes são comuns não só entre os catadores, mas também entre os garis,



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA TERCEIRA REUNIÃO SETORIAL PARA ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE
GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

REUNIÃO SETORIAL DE DIAGNÓSTICO

DATA: 20/03/2024 HORÁRIO: 08:00 horas / LOCAL: Escola Municipal São Raimundo - Rua Rosa Brás de Carvalho – Jardim Ariane

81 mesmo quando usam Equipamentos de Proteção Individual – EPIs e, em seguida,
82 ressaltou a importância de embalar os materiais cortantes em recipientes adequados
83 antes de serem descartados no lixo. Posteriormente, o prof. Thiago apresentou imagens
84 do lixão de Redenção e falou dos problemas enfrentados pelas pessoas que moram ou
85 trabalham naquele local, como por exemplo, exposição à fumaça tóxica, mau cheiro
86 causado por animais mortos, descarte de pneus, descarte de produto químico, entre
87 outros. Posteriormente, os participantes foram solicitados a fornecer informações sobre
88 locais específicos de descarte irregular de lixo na cidade, a participante Ana Livia
89 mencionou a Rua Tertuliana no setor Jardim Ariane e informou que já fizeram várias
90 reclamações, mas que não obtiveram nenhum retorno, as participantes Iara e Miriam
91 citaram a Rua Anton Borges de Carvalho no setor Jardim Cumaru e a participante Juliana
92 mencionou a Rua Minas Gerais no setor Jardim Lucena. Em seguida, os participantes
93 foram questionados se fazem coleta seletiva em casa, alguns responderam que sim. Os
94 participantes também foram questionados sobre o local onde descartam materiais como
95 pilhas, lâmpadas e pneus, alguns respondentes informaram que descartam no lixo. Ao
96 final, o prof. Thiago apresentou o formulário digital e o QR code que direciona ao site e
97 ao questionário de participação social e pediu para que todos divulgassem entre os
98 amigos e familiares. Por fim, o prof. Thiago Portelinha agradeceu a participação de todos
99 e a audiência foi encerrada às nove horas e sete minutos, e a ata foi lavrada pelo
100 engenheiro civil Samuel Andrade e juntada à lista de presença assinada pelos presentes.

Documento assinado digitalmente

 gov.br

SAMUEL DE ANDRADE LOPEZ
Data: 06/04/2024 11:42:37-0300
Verifique em <https://validar.itb.gov.br>



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA 5ª REUNIÃO SETORIAL DO PLANO MUNICIPAL DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

REUNIÃO SETORIAL DE DIAGNÓSTICO

DATA: 20/03/2024 HORÁRIO: 10:00 horas / LOCAL: Escola Municipal de Ensino Fundamental Alacid Nunes – Rua São Pedro – Campos Altos

1 Ao vigésimo dia do mês de março de dois mil e vinte e quatro, às nove e cinquenta e
2 um, no pátio da Escola Municipal de Ensino Fundamental Alacid Nunes, localizada na rua
3 São Pedro, setor Campos Altos, foi iniciada a quinta Reunião Setorial do Plano Municipal
4 de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS de Redenção, que teve como pauta
5 principal garantir a participação social na elaboração do PMGIRS. A audiência foi iniciada
6 às nove e cinquenta e um pelo Prof. Sérgio Queiroz, ele se apresenta como professor da
7 Universidade Federal do Tocantins, na cidade de Palmas, ele pergunta se os alunos
8 conhecem a cidade, as respostas são divididas entre sines e não; o professor pergunta
9 aos alunos se eles sabem o que são resíduos sólidos e a maioria responde que não, assim
10 ele expõe que o tema da reunião será esse e que irá explicar. Antes o professor
11 apresenta o Instituto de Atenção às Cidades, cita a importância da instituição para a
12 sociedade. Inicia apresentando sobre o tema dos resíduos sólidos, solicita e os alunos
13 indicam tipos de materiais que eles imaginam serem lixo, os alunos citam: papel,
14 plástico, metal, resto de comida, entre outros. Assim, ele explica que os resíduos sólidos
15 são materiais, substâncias ou objetos que são descartados, resultado das ações
16 cotidianas; e que esses possuem tipos, como resíduos domésticos e hospitalares. Os
17 alunos participam colocando que a atividade pecuária gera resíduos de agrotóxicos, que
18 imaginam que as fossas quando são esvaziadas o conteúdo vai para rua; o professor
19 explica que o correto seria ter a rede de esgoto, porém o que acontece é que quando a
20 fossa enche o limpa fossa vem, recolhe o resíduo e despeja de forma inadequada no
21 meio ambiente; assim ele pergunta se isso é um problema, os alunos respondem que
22 sim e alguns citam, por exemplo, a poluição dos rios, morte de peixes, contaminação do
23 ar e propagação de doença; o professor adiciona que pode polui o solo, reduzir a
24 biodiversidade, causar problemas socioeconômicos; nessa temática ele cita as famílias
25 que vivem no lixão e solicita ao Prof. Fernando Fonseca que diga aos alunos quantas



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA 5ª REUNIÃO SETORIAL DO PLANO MUNICIPAL DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

REUNIÃO SETORIAL DE DIAGNÓSTICO

DATA: 20/03/2024 HORÁRIO: 10:00 horas / LOCAL: Escola Municipal de Ensino Fundamental Alacid Nunes – Rua São Pedro – Campos Altos

26 famílias moram no lixão, o professor prontamente responde que são trinta e três
27 famílias e cento e cinquenta catadores, incluindo crianças que não tem acesso a
28 infraestruturas básicas. A reunião segue com uma conversa sobre os problemas que
29 podem acontecer quando não existe uma correta gestão dos resíduos sólidos, o Prof.
30 Sérgio Queiroz ainda cita a questão da drenagem urbana; ele pergunta aos alunos se
31 tem como resolver o problema do lixo; os alunos em coro dizem que sim, logo o
32 professor cita a solução: o gerenciamento dos resíduos sólidos, e coloca o que é esse
33 gerenciamento, explica que é feito em etapas, passando pela coleta, transporte,
34 transbordo, tratamento e destinação. Quando coloca a questão da destinação final,
35 alguns respondem que é o lixão que vai receber o lixo, assim ele explica que o descarte
36 no lixão é a forma que ocorre, não como deve ocorrer; a maneira certa do descarte é no
37 aterro sanitário. O professor lembra também que nem todos os resíduos precisam ser
38 levados até o aterro sanitário, que existe a possibilidade de reutilizar o lixo por meio da
39 reciclagem, esse processo se inicia pela coleta seletiva; ele pergunta quais materiais
40 podem ser reciclados e os alunos citam: latinha, papel, plástico e outros. O professor
41 coloca que o que não for reciclado segue para o aterro sanitário para que seja
42 descartado de maneira segura, segue explicando como o aterro sanitário funciona e
43 como ele é positivo para o meio ambiente; diz que existe o chorume e que esse líquido
44 é bastante tóxico. Assim o professor conclui o raciocínio expondo o Plano Municipal de
45 Resíduos Sólidos de Redenção, que irá organizar a gestão do lixo e cuidar de todos esses
46 aspectos, por isso a importância da participação de todos para construir um bom plano.
47 O Prof. Sérgio Queiroz pergunta quanto de lixo os alunos acreditam que é gerado por
48 dia por uma pessoa, alguns dizem dois, dez, cinco quilos; o professor conta que a média
49 no Brasil é de um quilo por pessoa, portanto em Redenção são produzidos oitenta e
50 cinco mil quilos por dia; assim ele coloca que com o gerenciamento correto dos resíduos,
51 a cidade ainda irá produzir oitenta e cinco mil quilos de lixo, porém boa parte dele pode



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA 5ª REUNIÃO SETORIAL DO PLANO MUNICIPAL DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

REUNIÃO SETORIAL DE DIAGNÓSTICO

DATA: 20/03/2024 HORÁRIO: 10:00 horas / LOCAL: Escola Municipal de Ensino Fundamental Alacid Nunes – Rua São Pedro – Campos Altos

52 ser aproveitado, ele pergunta aos alunos quantos porcento do lixo eles acreditam que
53 pode ser reciclado, os alunos indicam: cinquenta por cento, quarenta por cento, setenta
54 por cento; logo o professor presenta que de trinta a quarenta por cento pode ser
55 reciclado, mostra as porcentagens separadas por material e diz que atualmente a coleta
56 seletiva é feita pelos catadores lá no lixão. O Prof. Fernando Fonseca acrescenta também
57 que todo o lixo produzido na cidade, alguém no lixão irá abrir e coletar os materiais, por
58 isso a importância de cada um cuidar do seu lixo para que não ofereça perigo aos
59 catadores, diz que muito dos catadores acabam se machucando por conta do lixo
60 descartado de maneira irresponsável; o Prof. Sérgio Queiroz coloca também que é
61 possível fazer adubo da matéria orgânica, por meio da compostagem e expõe que de
62 cinquenta e sessenta pode virar adubo, o resto é chamado de rejeito, pois não se pode
63 aproveitar e vai para o aterro sanitário. Apresenta também as etapas do plano, passando
64 pela mobilização, mostrando os meios de contato com a equipe em redes sociais, site
65 da prefeitura e outros, diz que será realizado o diagnóstico, também o
66 dimensionamento em que será calculado tudo o que precisa ser feito para melhorar o
67 sistema de lixo de Redenção, para que depois seja entregue um Plano de Ações com
68 tudo o que deve ser cumprido. O professor fala do formulário, diz que a diretora tem o
69 QRCode do formulário online e também possui os impressos podendo disponibilizar
70 para todos. Seguindo com a proposta de audiência, o professor pergunta se o caminhão
71 de lixo passa em todas as casas, todos dizem que sim, os alunos citam que o caminhão
72 passa pela manhã, tarde e noite; geralmente uma ou duas vezes na semana; o aluno
73 Gabriel coloca que no setor Campos Altos o caminhão de lixo passa de quinze em quinze
74 dias. O professor questiona sobre as lixeiras, se todos têm, todos colocam que tem
75 lixeira na porta de casa. Na dinâmica das cores das lixeiras, os alunos colocam quais
76 cores são destinadas para cada tipo de material, muitos acertam. O professor pergunta
77 quem já foi ao lixão, muitos respondem que sim, logo pergunta qual impressão tiveram,



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA 5ª REUNIÃO SETORIAL DO PLANO MUNICIPAL DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

REUNIÃO SETORIAL DE DIAGNÓSTICO

DATA: 20/03/2024 HORÁRIO: 10:00 horas / LOCAL: Escola Municipal de Ensino Fundamental Alacid Nunes – Rua São Pedro – Campos Altos

78 os alunos respondem: ar ruim, feio, muita fumaça, urubus, carniças. Passando a palavra
79 novamente para os alunos, o professor solicita que indiquem locais onde existe descarte
80 inadequado de resíduos da construção civil ou lixo em geral. A aluna Letícia coloca que
81 na rua São José, setor Campos Altos tem descarte inadequado de lixo, inclusive carniça;
82 o aluno Bruno cita o mesmo; Maria Eduarda expõe que na rua São João também pode-
83 se encontrar lixo exposto. Luriquiara, compartilha que no setor Campos Altos existe lixo
84 em várias ruas; Davi cita a rua São Joaquim no setor Campos Altos; Carlos Emanuel, a
85 rua São João, também no setor Campos Altos; Jorge Henrique coloca que na rua
86 Tiradentes, setor Aripuanã existem pontos de descarte de pneus e lixo em geral; Davi
87 Moura coloca que no Parque Vitória tem muito lixo. Após a participação dos alunos, o
88 Prof. Sérgio Queiroz agradece o alunos pela participação e a diretora pelo apoio, assim
89 finaliza a reunião às dez e quarenta e cinco.

Documento assinado digitalmente
 CLARA SILVA GONCALVES
Data: 04/04/2024 20:26:53-0300
Verifique em <https://validar.itd.gov.br>



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA 6ª REUNIÃO SETORIAL DO PLANO MUNICIPAL DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

REUNIÃO SETORIAL DE DIGNÓSTICO

DATA: 21/03/2024 HORÁRIO: 10:00 horas / LOCAL: Colégio Estadual Marcos Valério – Avenida Jales Machado Neves - Park dos Buritis

1 Ao vigésimo primeiro dia do mês de março de dois mil e vinte e quatro, às dez horas da
2 manhã, no pátio do Colégio Estadual Marcos Valério, localizado na avenida Jales
3 Machado Neves, setor Park dos Buritis, foi iniciada sexta Reunião Setorial do Plano
4 Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS de Redenção, que teve
5 como pauta principal garantir a participação social na elaboração do PMGIRS. A reunião
6 foi iniciada pelo Prof. Sérgio Queiroz, ele se apresenta como professor da Universidade
7 Federal do Tocantins e engenheiro ambiental. Ele segue colocando que a prefeitura tem
8 obrigação de elaborar o plano e que por isso convidou o instituto para realizar esse
9 trabalho; apresenta a equipe que está presente na reunião, a geógrafa Clara Gonçalves
10 e a estagiária e aluna do curso de Engenharia Ambiental, Marina Lourenço; coloca que
11 o instituto possui vários profissionais: engenheiros, arquitetos e urbanistas, geógrafos;
12 todos trabalhando em prol das cidades, ajudando de forma técnica a prefeitura em suas
13 necessidades. O professor coloca que os resíduos sólidos, nada mais são que lixo e
14 pontua vários tipos de resíduos, ele pergunta onde geralmente é descartado o lixo na
15 cidade, os participantes respondem que em Redenção o descarte é feito no lixão, logo
16 o professor apresenta que esse é o modo que geralmente é feito, entretanto não é a
17 forma correta; ele pergunta se em Redenção existe indústria, alguns dizem que sim
18 outros que não; assim o ele lembra os presentes da JBS, localizada na cidade, uma
19 indústria de carne que gera muitos resíduos orgânicos; cita os resíduos das atividades
20 agropecuárias, da mineração e outras. O Prof. Sérgio Queiroz questiona quanto de
21 lixo os presentes acreditam que é gerado por uma pessoa diariamente, alguns dizem
22 dois, cinco, doze quilos; o professor revela que a média nacional é de um quilo por
23 pessoa, portanto em Redenção são produzidos oitenta e cinco mil quilos por dia; ele
24 expõe que com o gerenciamento correto dos resíduos, a cidade ainda irá produzir
25 oitenta e cinco mil quilos de lixo, porém boa parte dele pode ser reciclado, diminuindo



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA 6ª REUNIÃO SETORIAL DO PLANO MUNICIPAL DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

REUNIÃO SETORIAL DE DIGNÓSTICO

DATA: 21/03/2024 HORÁRIO: 10:00 horas / LOCAL: Colégio Estadual Marcos Valério – Avenida Jales Machado Neves - Park dos Buritis

26 assim a quantidade que será realmente levada para um local de disposição permanente.
27 O Prof. Sérgio Queiroz destina a fala aos alunos presentes e lembra que todo o assunto
28 que ele está discutindo na presente reunião pode ser questão de Enem, uma vez que é
29 um tema bastante relevante e atual; dando continuidade, retorna a fala para todos os
30 participantes e pergunta se alguém conhece o lixão, poucos respondem que sim; com
31 isso ele indica a todos fazerem uma visita para compreender a realidade, adianta que
32 existem famílias morando e trabalhando por lá; crianças, garotas adolescentes com
33 filhos, todos sem acesso às infraestruturas básicas. O Prof. Sérgio passa a citar os
34 problemas que podem surgir quando não há uma correta gestão do lixo: poluição do ar,
35 das águas, do solo, disseminação de doenças, entre outras coisas; por isso a importância
36 do Plano Municipal de Gestão de Resíduos Sólidos, pois é ele que irá direcionar a gestão
37 do lixo na cidade, baseado em estudos técnicos que irão dar as diretrizes para o eficaz
38 funcionamento da coleta, transporte, transbordo, tratamento e destinação final; o
39 professor explica que a coleta deve ser feita com uma boa frequência e que o transporte
40 deve ser adequado e rápido; o transbordo deve existir, pois aumenta a eficiência no
41 transporte até o local de disposição final, além de reduzir gastos; e que com o
42 tratamento, muito do lixo deixa de ir para o aterro sanitário, voltando a ter função na
43 sociedade, pois existe o resíduo reciclável e a matéria orgânica que podem ter outro tipo
44 de destinação, reduzindo para dez a vinte por cento o lixo que vai para o aterro sanitário;
45 em seguida coloca que o local certo de depositar os rejeitos é nessa obra de engenharia
46 chamada aterro sanitário, pois nela os rejeitos são dispostos sem riscos à saúde e ao
47 meio ambiente, cita também que o aterro possui um mecanismo para capturar o gás
48 gerado pelos rejeitos e isso é lucrativo, pois pode gerar energia elétrica; segue
49 colocando que o armazenando do lixo é responsabilidade de cada um. Sobre possuir
50 lixeiras na porta de casa, a maioria dos presentes diz que tem, alguns poucos revelam
51 que não possuem. O professor traz a dinâmica das lixeiras e questiona sobre as cores



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA 6ª REUNIÃO SETORIAL DO PLANO MUNICIPAL DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

REUNIÃO SETORIAL DE DIGNÓSTICO

DATA: 21/03/2024 HORÁRIO: 10:00 horas / LOCAL: Colégio Estadual Marcos Valério – Avenida Jales Machado Neves - Park dos Buritis

52 que indicam o tipo de material a ser descartado, poucos acertam. Por fim, ele apresenta
53 o Plano Municipal de Gestão de Resíduos Sólidos de Redenção, como um projeto
54 personalizado para a cidade, levando em conta o tipo, quantidade e outras
55 características do resíduos sólidos gerados na cidade, levando em conta também,
56 questões sociais. Revela que o plano de ações, produto final do trabalho técnico terá os
57 direcionamentos para a gestão correta e personalizada dos resíduos sólidos; o professor
58 frisa que a participação da população é muito importante para que se possa produzir
59 um plano realmente a cara de Redenção. Explica as etapas do projeto que começou em
60 fevereiro, apresenta o Prof. Humberto Xavier, presidente do Instituto de Atenção às
61 Cidades, agora presente na reunião, conta que ele esteve em Redenção no mês de
62 fevereiro realizando reuniões com diferentes entidades para montar um comitê para
63 gerenciar as atividades do plano. O Prof. Sérgio Queiroz repassa todas as atividades já
64 realizadas até então, e apresenta brevemente as próximas, cita que o plano está na fase
65 de mobilização, por isso estão sendo realizas reuniões setoriais, divulgação no site da
66 prefeitura, cartilhas digitais, rádio e outros; na próxima etapa será feita uma atividade
67 direta com o lixo para entender que tipo de lixo é gerado, tudo isso será necessário para
68 ao fim entregar o Plano de Ações. Ao fim da apresentação, é chegado o momento em
69 que os moradores respondem o formulário de consulta pública. O Prof. Sérgio Queiroz
70 questiona os participantes se o caminhão passa na porta da casa de todos, maioria diz
71 que sim; Maria Eduarda coloca que tem semana que o caminhão não passa no Jardim
72 América, e acrescenta que quando o caminhão passa, acaba derrubando lixo no trajeto.
73 Após solicitado pelo Prof. Sérgio Queiroz, os presentes entram em um consenso de que
74 o período da coleta é geralmente pela manhã e à tarde. Sara coloca que nos terrenos
75 baldios do setor Bela Vista existe bastante lixo; Mirele traz que na avenida Marechal
76 Rondon tem disposição inadequada de resíduos sólidos; Letícia coloca que na área
77 rural, próxima ao Solar Marista, as pessoas jogam lixo nas propriedades particulares.



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA 6ª REUNIÃO SETORIAL DO PLANO MUNICIPAL DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

REUNIÃO SETORIAL DE DIGNÓSTICO

DATA: 21/03/2024 HORÁRIO: 10:00 horas / LOCAL: Colégio Estadual Marcos Valério – Avenida Jales Machado Neves - Park dos Buritis

- 78 Maria Eduarda aponta que no setor Serrinha tem muito resíduo da construção civil.
79 Felipe Gabriel também cita o setor Serrinha geralmente tem muitos entulhos nas ruas,
80 acrescenta que quando solicitado a prefeitura faz a retirada. Isabela informa que
81 existem locais que coletam material metálico na cidade e diz que próximo à escola tem
82 um centro de coleta e transformação de materiais chamado Rainha da Sucata. Maria
83 Eduarda conta que existe coleta de óleo usado para fazer sabão, mas geralmente é só
84 entre conhecidos. O Prof. José Rodrigues torma a palavra para falar da atividade que será
85 solicitada aos alunos presentes sobre o tema; o Prof. Humberto Xavier relembra a
86 importância da participação de todos para que o plano seja feito da melhor maneira e
87 pede que divulguem o QRCode do formulário, por fim, finaliza a audiência, às onze e
88 seis.

Documento assinado digitalmente

 CLARA SILVA GONCALVES
Data: 04/04/2024 20:22:09-0300
Verifique em <https://validar.itd.gov.br>



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA 7ª REUNIÃO SETORIAL DO PLANO MUNICIPAL DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

REUNIÃO SETORIAL

DATA: 21/03/2024 HORÁRIO: 16:00 horas / LOCAL: EMEF Rui Barbosa – Rua Deli Vilas Boas – Bela Vista

1 Ao vigésimo primeiro dia do mês de março de dois mil e vinte e quatro, às quatro e
2 quinze da tarde, na Escola Municipal de Ensino Fundamental, localizada na rua Deli Vilas
3 Boas, setor Bela Vista, foi iniciada a sétima Reunião Setorial do Plano Municipal de
4 Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS de Redenção, que teve como pauta
5 principal garantir a participação social na elaboração do PMGIRS. A audiência foi iniciada
6 às dezesseis e dez pelo Prof. Sérgio Queiroz, ele se apresenta como professor do curso
7 de Engenharia Ambiental da Universidade Federal do Tocantins, na cidade de Palmas; o
8 professor pergunta aos alunos se eles sabem o que são resíduos sólidos e logo em
9 seguida, explica que nada mais é do que o lixo que geramos. O professor apresenta o
10 Instituto de Atenção às Cidades, conta sua importância para os municípios e a sociedade.
11 Inicia apresentando sobre o tema dos resíduos sólidos, ele diz que existem vários tipos
12 de resíduos sólidos e que dependendo do gerador, pode ser classificado de formas
13 diferentes; o professor pergunta se existem indústrias em Redenção; alguns moradores
14 respondem que sim, outros que não; ele conta que a JBS de Redenção é uma indústria
15 de carne e que gera muitos resíduos orgânicos, os participantes apontam que lá descarta
16 muita carcaça, sangue, vísceras, ossos; o professor segue colocando que outro gerador
17 de resíduos são os estabelecimentos de saúde; os participantes, após estiga do
18 professor, apontam que lá os resíduos são seringas, luvas, algodões; ele conta que o tipo
19 mais comum de resíduos são os gerados nas casas. Assim, ele explica que os resíduos
20 sólidos são materiais, substâncias ou objetos que são descartados, resultado das ações
21 cotidiana; o professor se volta aos alunos e coloca que muitas coisas que estão sendo
22 colocadas na reunião, podem cair no Enem; e pergunta se os presentes acreditam que
23 descartar os resíduos sólidos no meio ambiente pode causar algum tipo de dano, os
24 alunos respondem que sim e alguns citam, por exemplo, a poluição da natureza,
25 contaminação do ar e dos rios, propagação de doença; esse último ponto acaba
26 sobrecarregando a rede pública de saúde; O Prof. Sérgio Queiroz comenta sobre os



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA 7ª REUNIÃO SETORIAL DO PLANO MUNICIPAL DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

REUNIÃO SETORIAL

DATA: 21/03/2024 HORÁRIO: 16:00 horas / LOCAL: EMEF Rui Barbosa – Rua Deli Vilas Boas – Bela Vista

27 problemas sociais e convida o Prof. Fernando Fonseca para falar sobre o tema, logo ele
28 pergunta aos presentes se eles já foram ao lixão, poucos dizem que sim; o professor
29 pergunta se os presentes sabem que aquelas pessoas que trabalham no local, muitas
30 são moradoras de lá, conta também que são trinta e três famílias e cento e cinquenta
31 catadores que moram no lixão, incluindo crianças que não possuem acesso a
32 infraestruturas básicas e que elas convivem com diversas doenças; acabam também por
33 se ferirem, pois as pessoas não separam e cuidam do lixo perigoso; O professor
34 apresenta que o gerenciamento de resíduos sólidos são um conjunto de ações nas
35 etapas de: coleta, transporte, transbordo, tratamento e destinação final; esclarece que
36 a etapa de transbordo é importante para tornar o transporte do lixo mais eficiente e
37 também reduzir os gastos, o professor faz uma comparação com o transporte
38 intraurbano, em que uma pessoa sai de uma cidade em um ônibus pequeno e ao chegar
39 em um determinado local passa para um ônibus maior; voltando para o lixo, ele coloca
40 que caminhões menores saem das casas e vão até um local onde um caminhão maior
41 levará o lixo até a destinação final. Ele cita que antes do tratamento é necessário fazer
42 a separação do lixo, os recicláveis podem ser reutilizados e os orgânicos podem se
43 transformar em adubo através da compostagem; o professor pergunta aos presentes,
44 quais materiais podem ser aproveitados, eles citam: papel, vidro, plástico, metal. O
45 professor segue perguntando questões aos moradores, como quantos porcento do lixo
46 pode ser reciclado, eles dizem: dez, vinte, quarenta; ele revela que é cerca de trinta a
47 quarenta porcento. O Prof. Sérgio Queiroz pergunta, sobre a matéria orgânica, quantos
48 porcento eles imaginam, os presentes citam: trinta, dez, vinte por cento; o professor
49 então explica que é aproximadamente cinquenta porcento. Então coloca que uma
50 pessoa, em média, gera um quilo de lixo por dia, como Redenção possui oitenta e cinco
51 mil habitantes, acaba por gerar, também em média, o mesmo quantitativo de lixo. O
52 professor segue explicando que com o gerenciamento, o município irá continuar
53 gerando essa quantidade de lixo, porém apenas cerca de dez a vinte porcento dele irá



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA 7ª REUNIÃO SETORIAL DO PLANO MUNICIPAL DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

REUNIÃO SETORIAL

DATA: 21/03/2024 HORÁRIO: 16:00 horas / LOCAL: EMEF Rui Barbosa – Rua Deli Vilas Boas – Bela Vista

54 para a destinação final; o Prof. Sérgio Queiroz pergunta aos participantes para onde
55 deve ir essa porcentagem de lixo não aproveitável, chamado rejeito; alguns dizem que
56 deve ir para o lixão, mas o professor esclarece que o lixão é o modo que acontece em
57 quase todo o Brasil atualmente, mas não é o correto; o certo é levar para um aterro
58 sanitário. Explica que, o aterro sanitário é uma obra de engenharia preparada para
59 receber os resíduos de forma correta, ele conta que o lixão deve acabar, pois segundo a
60 lei, é proibido; diz que é preciso criar um centro de triagem onde as pessoas, que hoje
61 estão trabalhando de forma precária, possam fazer o tratamento do lixo de maneira
62 segura. O Prof. Sérgio Queiroz segue explicando que o aterro possui uma manta
63 revestindo o solo que protege e impede que o chorume, líquidos preto gerado pelo lixo,
64 infiltre no solo; ele conta também que os resíduos sólidos produzem um gás, que no
65 aterro pode ser armazenado e utilizado para gerar energia e inclusive alimentar o
66 próprio aterro sanitário. O professor pergunta aos presentes em qual documento está
67 escrito, em Redenção, sobre o gerenciamento desses resíduos, ninguém se manifesta;
68 ele explica que o documento ainda vai ser gerado e necessita da participação da
69 população, nele irá constar tudo o que deve ser feito em relação aos resíduos sólidos
70 urbanos; o Prof. Sérgio explica que o plano é construído de maneira personalizada para
71 o município e que não adianta usar um plano de Palmas ou de Conceição em Redenção,
72 pois não atende as necessidades e particularidades do município. Finalizando a
73 apresentação, o professor frisa que a participação dos redencenses é indispensável para
74 construir um plano real e eficaz, por isso a equipe vem realizando essas reuniões
75 setoriais, para ouvir a população; ele conta que existe um QRCode que dá acesso a um
76 formulário para que todos preencham, pede o apoio dos presentes e segue mediando
77 as participação; pergunta se passa caminhão de lixo na rua de todos, todos dizem que
78 sim; pergunta também se todos possuem lixeiras na porta de casa, todos afirmam que
79 sim. O professor faz a dinâmica das lixeiras e poucos acertam, ele pergunta se alguém
80 faz a coleta seletiva, todos afirmam que não fazem; o professor coloca que nem

PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**ATA DA 7ª REUNIÃO SETORIAL DO PLANO MUNICIPAL DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO****REUNIÃO SETORIAL**

DATA: 21/03/2024 HORÁRIO: 16:00 horas / LOCAL: EMEF Rui Barbosa – Rua Deli Vilas Boas – Bela Vista

81 adiantaria fazer a separação em casa, já que no caminhão tudo iria se misturar
82 novamente, por isso, para existir a coleta seletiva, é preciso que ela seja integrada. O
83 professor pergunta se existe um local onde se pode levar pilhas, baterias, lâmpadas e
84 outros objetos parecidos para fazer o descante da forma correta, os moradores dizem
85 que não. Pergunta sobre o óleo usado, muitos dizem que dá para fazer sabão, mas que
86 não existe um local para leva-los. Ao solicitar que os participantes apontem locais na
87 cidade onde há descarte inadequado de lixo; Bruna Vitória diz que no setor Serrinha no
88 geral; Cleyton diz que no Pau D'arquinho tem muito lixo, na rua Guilhermina, cita
89 também o Passo do João Bieca, no setor Bela Vista; o professor pergunta se existe um
90 lugar onde as pessoas jogam animais mortos; Maria Vitória diz que na rua José Pinto,
91 setor Bela Vista; Isabela diz que na rua Luís Três, setor Bela Vista tem muito lixo; Kayuane
92 coloca que no setor Solar Marista existe disposição de todo tipo de resíduos; Ane coloca
93 que no Acaba Saco tem muito lixo; Luana diz que no setor Solar Marista em geral; o
94 professor pergunta sobre a varrição urbana, se na rua em que moram ocorre esse tipo
95 de serviço, todos em coro respondem que não. O professor explica que está sendo
96 redigida uma ata e que tudo o que os participantes estão dizendo, está sendo
97 documentado; ele pergunta se existe algum córrego por perto, os alunos dizem que sim
98 e Ane diz que são o Pau D'arquinho e o Acaba Saco, destaca que neles também tem lixo
99 jogado. O professor finaliza a reunião agradecendo a participação de todos e solicitando
100 ajuda na divulgação do formulário; estagiária Marina Lourenço, solicita o
101 compartilhamento do QRcode. Leuliane, coordenadora da escola, agradece a palestra
102 realizada pela equipe e diz que a escola está de portas abertas para a universidade, assim
103 a audiência é finalizada às dezesseis e cinquenta e seis.

Documento assinado digitalmente

 CLARA SILVA GONCALVES
Data: 09/04/2024 16:02:49-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA 8^a REUNIÃO SETORIAL PARA ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE
GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**
REUNIÃO SETORIAL DE DIAGNÓSTICO

DATA: 21/03/2024 HORÁRIO: 19:00 horas / LOCAL: Universidade Estadual do Pará – Campus Redenção
- Rua Mato Grosso – Alto Paraná

1 Ao vigésimo primeiro dia do mês de março de dois mil e vinte e quatro, às sete horas e
2 quatro minutos, na Universidade Estadual do Pará, localizada na rua Mato Grosso, setor
3 Alto Paraná, foi iniciada a oitava Reunião Setorial do Plano Municipal de Gestão
4 Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS de Redenção, que teve como pauta principal
5 garantir a participação social na elaboração do PMGIRS. Ao início, a Prof. Fernanda da
6 Universidade Estadual do Pará, apresenta o tema que será abordado pela equipe
7 convidada, ela compartilha que convidou o professor do curso de Engenharia de
8 Software, Wanderson, que também é coordenador, ela aponta que já existem alguns
9 TCCs e estudos com aplicativos para fazer o acompanhamento da questão dos resíduos
10 e software verdes; após isso, explica aos presentes que durante a audiência de
11 lançamento o prof. Thiago Portelinha concordou em fazer mais uma reunião setorial e
12 incluir a UEPA no cronograma de reuniões setoriais; ela coloca que é importante para a
13 universidade estadual saber o que está acontecendo no município e, principalmente,
14 cooperar com apontamentos; conta que estão presentes turmas de Engenharia de
15 Software e Engenharia de Produção; a Prof. Fábia e a Prof. Rejane que também é
16 coordenadora pedagógica; finalizando a fala e passa a palavra para o Prof. Thiago
17 Portelinha iniciar a apresentação; ele se apresenta como professor do curso de
18 Engenharia Ambiental da Universidade Federal do Tocantins, em seguida, apresenta a
19 equipe dos Instituto de Atenção às Cidades – IAC/UFT, explica que é uma equipe
20 interdisciplinar, havendo pessoas da área da geografia, engenharia civil, engenharia
21 ambiental, economia, engenharia de telecomunicações, administração; ele orienta aos
22 presentes compreenderem que é um plano construído com as mãos de várias pessoas
23 com diferentes formações; e diz que esse é o corpo técnico e explica que foi firmado um
24 convênio com a prefeitura através do Secretário de Meio Ambiente, Aristóteles, que
25 convidou o IAC para desenvolver o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos
26 Sólidos em Redenção. Ele coloca que a partir disso, a equipe IAC está ajudando a



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA 8^a REUNIÃO SETORIAL PARA ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE
GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

REUNIÃO SETORIAL DE DIAGNÓSTICO

DATA: 21/03/2024 HORÁRIO: 19:00 horas / LOCAL: Universidade Estadual do Pará – Campus Redenção
- Rua Mato Grosso – Alto Paraná

27 prefeitura nesse trabalho, acrescenta que o desenvolvimento desse plano é obrigação
28 da prefeitura, porém essa não conta com corpo técnico para conciliar a elaboração do
29 plano com as outras demandas da secretaria responsável; assim ele conclui que o
30 convenio foi realizado e firmado entre a prefeitura, a Universidade Federal do Tocantins
31 e a Fundação de Amparo à Pesquisa. O professor coloca que quando o IAC desenvolve
32 um trabalho desses, ele produz pesquisa, inovação e extensão; explica que o Prof.
33 Fernando Fonseca não pôde participar a presente reunião, mas é ele quem trabalha com
34 a parte social e econômica do plano e acrescenta que a cada trabalho a equipe se
35 surpreende com as realidades locais. Ele conta que a função da Universidade e a forma
36 que o instituto trabalha é exatamente pensando nessas questões, criando tecnologias,
37 levando conhecimento e gerando conhecimento através de dados primários gerados. O
38 Prof. Thiago Portelinha apresenta o Instituto de Atenção às Cidades, conta da sua função
39 de dar apoio técnico aos municípios, explica os eixos que o IAC trabalha, diz que o Prof.
40 Humberto Xavier é o presidente do IAC e cita dos eixos: Energia, Meio Ambiente e
41 Recursos Hídricos, Planejamento e Infraestrutura Urbana e Tecnologia da Informação;
42 coloca que existem vários projetos elaborados e em andamento para os municípios,
43 como Planos Diretores, Planta Genérica de Valores, Plano de Mobilidade Urbana, ele
44 destaca que o Plano Diretor de Redenção e o Plano de Mobilidade está na reta final,
45 foram elaborados pelo IAC; cita que o Instituto trabalha desenvolvendo diferentes tipos
46 de tecnologias relacionadas a energia. Conta que recentemente o Prof. Humberto Xavier
47 coordenou um trabalho, em parceria com a Huawei, a grande empresa chinesa,
48 trabalhando com 5G, monitoramento em áreas rurais no estado de Goiás, assim explica
49 que o instituto ultrapassa as barreiras territoriais. Partindo para a apresentação do
50 plano, ele explica que o Plano de Resíduos Sólidos organiza todo o gerenciamento de
51 resíduos do município, limpeza urbana, coleta de lixo, tudo que é relacionado com a
52 limpeza urbana é contemplado pelo plano; assim ele apresenta a definição de resíduos



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA 8^a REUNIÃO SETORIAL PARA ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE
GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

REUNIÃO SETORIAL DE DIAGNÓSTICO

DATA: 21/03/2024 HORÁRIO: 19:00 horas / LOCAL: Universidade Estadual do Pará – Campus Redenção
- Rua Mato Grosso – Alto Paraná

53 sólidos, como sendo todo material sólido ou semissólido que é descartado, também
54 existe os tipos apresentado por uma NBR que classifica os resíduos, e diz que isso é
55 relacionado ao perigo que esses resíduos podem apresentar; ele conta que durante todo
56 o dia, a equipe visitou cerca de dezessete estabelecimentos de saúde, conversando
57 como todos os gestores sobre como são manuseados e acomodados os resíduos do
58 serviço de saúde. Explica que é preciso classificar e entender quais tipos de resíduos são
59 gerados na cidade; tem a classificação por tipo de atividade, sendo os resíduos
60 domésticos, comerciais, industriais, do serviço de transporte, coloca que a equipe
61 também já foi à rodoviária conversar com o gestor. O professor supõe que todos devem
62 saber que existe um lugar na cidade onde vai, com exceção dos resíduos de saúde, todos
63 os tipos de resíduo misturados, o lixão. O Prof. Thiago Portelinha conta que todo o plano
64 deve ser elaborado de acordo com a legislação e com as normativas legais, diz que o
65 trabalho é um eixo do saneamento e, portanto, existem profissionais que cuidam disso.
66 Ele conversa sobre os problemas causados pela falta de gerenciamento dos resíduos,
67 cita o problema estético e em seguida dá o exemplo da equipe IAC que veio de Palmas,
68 e que ao chegar em Redenção a primeira coisa que todos viram foi o lixão a esquerda
69 da rodovia; diz que é um problema de saúde pública, pois o lixo acumulado de qualquer
70 maneira atrai vetores que provocam doenças e essas pessoas vão parar no serviço
71 público de saúde, gerando sobrecarga ao serviço público, além de aumentar os gastos
72 do governo; conta que esse relatório já foi provado por vários estudos e que portanto
73 vale muito a pena investir em saneamento. Ele continua citando problemas causados
74 pela disposição inadequada de lixo, como a poluição do solo, da água e do ar, gerando
75 problema para a sociedade em geral. Ele conta que é só passar próximo ao lixão para
76 entender o quanto o ar é contaminado, pela fumaça tóxica que é gerada lá diariamente.
77 O Prof. Thiago Portelinha diz que a Política Nacional de Resíduos Sólidos, lei doze mil
78 trezentos e cindo de dois mil e dez; tem todas as diretrizes para a realização desse tipo



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA 8^a REUNIÃO SETORIAL PARA ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE
GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

REUNIÃO SETORIAL DE DIAGNÓSTICO

DATA: 21/03/2024 HORÁRIO: 19:00 horas / LOCAL: Universidade Estadual do Pará – Campus Redenção
- Rua Mato Grosso – Alto Paraná

79 de planejamento, algumas coisas citadas pela lei são: prevenção e redução, reciclagem
80 e reuso, tratamento e disposição; ele coloca que na realidade não fazemos nada do que
81 é indicado, por isso é preciso mudar o conceito. Ele coloca que em todas as etapas é
82 preciso ter responsabilidade sobre os resíduos sólidos gerados, por isso é preciso que o
83 processo seja integrado; detalha que não adianta o município ter o melhor sistema de
84 tratamento do mundo, as melhores esteiras de triagem, os melhores sistemas de
85 triagem se ninguém faz a sua parte. O programa de reciclarem necessita que todos
86 separem o lixo, o material quando não é bem disposto ele pode perder seu valor; conclui
87 que o plano está sendo construído para a população, para Redenção; mas pede para
88 que não interpretem o plano como uma obrigação isolada da prefeitura, é obrigação
89 deles construírem o plano, eles já estão fazendo isso; é obrigação também o executar,
90 e coloca que aí é outra etapa; o Prof. Humberto Xavier acrescenta que é obrigação da
91 população fiscalizar se o poder público está executando; o Prof. Thiago Portelinha
92 retoma a fala e explica que ao final do plano irá ser desenvolvida um lei e que ela deve,
93 independente do gestor, ser cumprida; se ainda sim isso não acontecer a população
94 deve cobrar, acrescenta que o Ministério Público está aí para essa função. Ele destaca
95 que o Prof. Fernando Fonseca, em todos os dias que a equipe está em Redenção, esteve
96 no lixão juntamente com a estagiária Marina Lourenço; portanto é um trabalho duro e
97 realista que irá gerar ótimos documentos, mas que é preciso que eles sejam postos em
98 prática, assim cabe a população cobrar. O Prof. Thiago Portelinha explica que existe a lei
99 nacional, mas que também existem leis estaduais e que o Pará possui a lei estadual de
100 Resíduos Sólidos, fala inclusive sobre Redenção, sobre a necessidade da presença de um
101 aterro sanitário, sobre precisar existir uma estação de transbordo, sobre microrregiões;
102 além desses, existe o plano municipal, que é o que está sendo desenvolvido no
103 momento. O professor conta que diariamente a sociedade enterra dinheiro, pois esses
104 matérias que vão para o lixão possuem um valor de mercado; ele pergunta aos



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA 8^a REUNIÃO SETORIAL PARA ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE
GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

REUNIÃO SETORIAL DE DIAGNÓSTICO

DATA: 21/03/2024 HORÁRIO: 19:00 horas / LOCAL: Universidade Estadual do Pará – Campus Redenção
- Rua Mato Grosso – Alto Paraná

105 moradores quanto está o quilo da latinha no município, alguém se manifesta dizendo
106 que está cinco e pouco, o professor diz que a resposta se aproximou da correta e aponta
107 que é quatro e cinquenta, mais ou menos; assim o professor explica que além de
108 enterrar dinheiro, também enterramos matéria prima e que posteriormente será
109 preciso demandar da mineração, extração de matéria prima; ele fecha os pontos
110 negativas colocando a questão sociais, conta que no lixão existem pessoas morando,
111 idosos, crianças, adultos, famílias inteiras; aproximadamente trinta e duas famílias e
112 cento e cinquenta pessoas, coloca que eles são uma comunidade organizada, porém não
113 possuem água, energia e acesso a outras infraestruturas básicas. O professor dá o
114 exemplo visto por ele mais cedo, durante as visitas aos estabelecimentos de saúde,
115 conta que o pessoal do hospital armazena várias caixas de papelão num sala e que essas
116 poderiam ser entregues aos catadores, mas que geralmente vão diretamente para o
117 lixão. A professora Rejane pergunta ao palestrante, onde que entra a responsabilidade
118 das indústrias que produzem as embalagens, o professor responde que se não faz parte
119 da política reversa, ele não tem responsabilidade alguma; segue usando o exemplo do
120 papelão e questiona aos presentes se eles sabem onde são produzidas as caixas de
121 papelão da Amazon, ninguém se manifesta, assim o professor diz que é na Índia e indica
122 a todos procurarem no YouTube como é produzido o papelão por lá, e como funciona o
123 sistema de trabalho. O professor explica que não é simplesmente chagando e multando,
124 é preciso entender a cadeia e criar meios para ajudar as indústrias a terem esse tipo de
125 política em relação ao lixo gerado por elas. No artigo trinta e três da política nacional de
126 Resíduos Sólidos, conta o professor, cita alguns materiais que são sim responsabilidade
127 da indústria, são eles: embalagens de agrotóxicos, pilhas e baterias, pneu, óleo
128 lubrificante e suas embalagens, lâmpada fluorescente e eletrônicos; o Prof. Humberto
129 Xavier aponta que daqui uns dias terá também a placa solar, o Prof. Thiago Portelinha
130 confirma, em vinte e cinco anos elas serão mais um material dessas classes. O professor



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA 8^a REUNIÃO SETORIAL PARA ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE
GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**
REUNIÃO SETORIAL DE DIAGNÓSTICO

DATA: 21/03/2024 HORÁRIO: 19:00 horas / LOCAL: Universidade Estadual do Pará – Campus Redenção
- Rua Mato Grosso – Alto Paraná

131 mostra a imagem de um aterro sanitário e pergunta se todos já viram esse tipo de
132 estrutura, alguns dizem que sim, outros que não; Marcílio coloca que na cidade dele, em
133 São Paulo, tem um aterro sanitário e que ao lado tem uma indústria de reciclagem, o
134 Prof. Thiago Portelinha comenta que é chamado de centro de triagem ou centro de
135 valoração e que nos alguns estados do sul e sudeste existem sim os centros de triagem.
136 O professor explica que a forma correta de dispor o lixo é no aterro sanitário e que só
137 deve chegar até lá aqueles materiais que não podem ser reciclados, ele explica que do
138 lixo gerado hoje no Brasil, apenas cerca de dez por cento é rejeito, o resto todo há como
139 reaproveitar; ele explica que o aterro é uma obra de engenharia pensada para receber
140 o lixo, com as devidas proteções para que não haja contato com o solo e que o chorume
141 gerado seja devidamente armazenado, conta que as valas onde o lixo é alocado são
142 impermeabilizadas e que existe um sistema para extrair o gás gerado pelos resíduos e
143 que posteriormente pode ser utilizado. O Prof. Thiago Portelinha explica que uma obra
144 dessa magnitude é bastante cara, por conta disso, não dá para cada município fazer o
145 seu, o ideal é que haja parcerias entre municípios para consorciar o aterro. A professora
146 Fulana pergunta se o plano também irá pensar a forma de coleta e explica que em sua
147 casa ela separa o lixo, mas que quando o caminhão de lixo passa, mistura todo o lixo e
148 amassa. O Prof. Thiago Portelinha conta que em sua casa ele faz a separação, entretanto
149 se deixar o lixo na porta, irá acontecer exatamente o que a professora colocou, o
150 caminhão irá misturar tudo; assim ele tem que levar os materiais para um centro de
151 coleta seletiva. A Prof. Fábia diz que é doutora na área de engenharia de organização do
152 trabalho, mas quando foi para Londres acabou fazendo um curso sobre economia circular
153 e começou a trabalhar na área, quando voltou passou a orientar trabalhos sobre o tema,
154 e pergunta se esses trabalhos são de interesse da equipe, ela coloca que orientou, ainda
155 esse ano, um aluno trabalhou com todos os procedimentos de diminuir resíduos
156 hospitalares no âmbito municipal, ela diz que eles avaliaram todos os tipos de descarte;



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA 8^a REUNIÃO SETORIAL PARA ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE
GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

REUNIÃO SETORIAL DE DIAGNÓSTICO

DATA: 21/03/2024 HORÁRIO: 19:00 horas / LOCAL: Universidade Estadual do Pará – Campus Redenção
- Rua Mato Grosso – Alto Paraná

157 ela coloca que em Redenção foi feito um estudo mais focado nos óleos lubrificantes,
158 mapeando e analisando, assim ela diz que os trabalhos possuem esses dados; segue
159 dizendo que em outros trabalhos orientados por ela, a política reversa é analisada sob o
160 tema dos medicamentos, diz que se a equipe tiver interesse ela pode disponibilizar esses
161 trabalhos; conta outros trabalhos sobre a política reversa que vem orientando, cita uma
162 em Belém, e diz que a estudante mapeou todas as associações e buscou integrar todas
163 elas; ela conta também que em Redenção está sendo desenvolvido um trabalho sobre os
164 papelões gerados pelos supermercados, e ela segue comentando outros trabalhos que
165 ela esteve envolvida sobre economia circular, fala dos trabalhos publicados em
166 congressos nacionais e revistas, ela continua e pergunta quando que foi publicado o
167 plano estadual citado pelo professor, ele responde que o se ele não se engana foi no ano
168 de 2016, ela segue colocando outros trabalhos, mas acaba interrompida pela Prof.
169 Fernanda que lembra a ela sobre o horário; o Prof. Thiago Portelinha agradece e diz que
170 a equipe se interessa sim pelos trabalhos citados, pergunta também se eles estão no site
171 em formato digital; a Prof. Fernanda diz que precisa conferir. Passa a explicar,
172 rapidamente as fases do PMGIRS, que são 4: Fase 0 – Mobilização; Fase 1 – Diagnóstico,
173 Fase 2 - Dimensionamento; Fase 3 – Plano de ações; mostra aos presentes o cronograma
174 de reuniões setoriais e diz que já aconteceram oito reuniões, nove contando com a atual
175 e que no dia seguinte irá acontecer duas; a geógrafa Clara Silva, integrante da equipe IAC
176 lembra que as últimas duas reuniões acontecerão em área rural, o Prof. Thiago Portelinha
177 frisa que as ações buscam entender a realidade da área urbana e também da área rural;
178 falou também sobre as etapas já executadas, como por exemplo, a reunião de comitê, a
179 audiência de lançamentos, as reuniões setoriais. O professor também mostrou os
180 principais meios de comunicação com o PMGIRS, bem como redes sociais, site oficial do
181 plano, Instagram da Secretaria de Meio Ambiente, TV, Rádio; o professor conta que a
182 equipe repassou uma cartilha digital para a Prof. Fernanda que será posteriormente



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA 8^a REUNIÃO SETORIAL PARA ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE
GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**
REUNIÃO SETORIAL DE DIAGNÓSTICO

DATA: 21/03/2024 HORÁRIO: 19:00 horas / LOCAL: Universidade Estadual do Pará – Campus Redenção
- Rua Mato Grosso – Alto Paraná

183 disponibilizada; ela afirma que já repassou no grupo pertinente. O Prof. Thiago Portelinha
184 explica que o plano é pensado para ter funcionalidade durante vinte anos. Assim, o
185 professor diz que a motivação da reunião é coletar informações e percepções sobre o
186 tema; ele conta que existe um QRCode que leva à um formulário que precisa ser
187 preenchido pelos presentes, ele diz que dará um tempo para esse preenchimento e que
188 existe a possibilidade de preenche-lo em formato físico, basta solicitar alguém da equipe.
189 O professor lembra que o formulário é para coletar dados de Redenção, então quem
190 mora em outra cidade deve deixar de responder para não enviesar os dados; enquanto
191 os participantes respondem o questionário, a Prof. Fernanda coloca que todas as coisas
192 apresentadas pela equipe da UFT podem gerar diversas ideias de trabalhos e iniciativas
193 para desenvolver no município, conta que seria legal convidar os catadores para a
194 universidade e tentar entender as necessidades e buscar sanar alguns problemas através
195 de pesquisas; além de contribuir com o plano, ao fim da fala, o Prof. Thiago Portelinha
196 passa a mediar a participação dos moradores, direcionando perguntas e absorvendo as
197 informações; ele inicia perguntando se o caminhão de lixo passa em todas as casas,
198 maioria responde que sim; e após perguntar sobre os horários, os presentes apontam
199 que ele passa pela manhã, tarde, noite e também na madrugada; o professor recebe
200 informações de horários do período da noite, sete e meia e dez horas também. João
201 Vitor, morador do setor Campos Altos, rua Araguapá, diz que não possui lixeira em casa;
202 Gabriel do setor primavera, rua D13 também não conta com lixeira na porta de casa; a
203 Prof. Fernanda comenta que tem atualmente existem algumas lixeiras que dá para cerca
204 de três casas; o professor comenta que existem vários tipos de lixeiras e que,
205 aparentemente, existe o problema com furtos de lixeiras na cidade; Andrey também
206 compartilha que não possui lixeira onde mora, próximo ao Supermercado Mateus, setor
207 Capuaba; Diogo da avenida Otávio Batista Errante não tem lixeira na porta de casa. O
208 professor explica que a lixeira é essencial para a qualidade de trabalho do coletor. O



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA 8^a REUNIÃO SETORIAL PARA ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE
GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**
REUNIÃO SETORIAL DE DIAGNÓSTICO

DATA: 21/03/2024 HORÁRIO: 19:00 horas / LOCAL: Universidade Estadual do Pará – Campus Redenção
- Rua Mato Grosso – Alto Paraná

209 professor faz a dinâmica das lixeiras com os presentes, poucos acertam; o professor
210 explica que existe um documento que indica essa associação cor-material. O Thiago
211 Portelinha mostra algumas fotos do lixão e o Prof. Sérgio Queiroz diz que quando a
212 equipe foi buscar o professor Fernando, se depararam com o limpa fossa despejando
213 resíduos no lixão que chegaram à porta da casa do morador da foto. João Victor cita a
214 rua Guarapará, setor Campos Altos, como sendo um local com descarte inadequado de
215 resíduos, assim como Pedro, morador na avenida Marechal Costa e Silva, setor Marechal
216 Rondon; Maria Eduarda, rua Clara Nunes, setor Planalto; João Gabriel, avenida José
217 Carrion, setor Alto Paraná; Iolando, rua Gerudes Gomes, Setor Serrinha; Gabriel cita a
218 rua Belo Horizonte no setor Jardim Europa; a Prof. Fábia coloca a travessia dois, núcleo
219 urbano. Após o professor perguntar se alguém faz a separação do lixo em casa, a Prof.
220 Fernanda diz que faz e que reutiliza os potes de azeitona, milho e até as garrafas de
221 vinho. A estagiária Marina coloca que o Boticário recebe materiais recicláveis de todos
222 os tipos; O professor diz que as pilhas e baterias fazem parte da política reversa, mas
223 que acaba que poucos lugares fazem a coleta desse materiais e que no plano terá
224 regulamentações quanto a isso. O professor pergunta se mais alguém tem alguma
225 colocação, explica que uma ata está sendo redigida para registrar todas as colocações.
226 O professor coloca que a maior forma de contribuição, no momento, seria com a
227 participação, colocando questões que os presentes vivem em relação a temática; A Prof.
228 Fernanda coloca que além de contribuir com o processo de elaboração, seria
229 interessante contribuir paralelo ao processo, com outras iniciativas. O Marcílio solicita
230 maior frequência de coleta na avenida três, setor Parque dos Buritis; A Prof. Fernanda
231 diz que em sua rua o caminhão também só passa uma vez, rua José Luiz de Farias, casa
232 populares e na outra casa também, localizada na rua Cumaru, Vila Paulista. Marcílio
233 coloca que não existe varrição adequada e que deve haver estratégias de educação
234 ambiental no ensino básico. O Prof. Wanderson, questiona sobre a questão de chamar



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA 8ª REUNIÃO SETORIAL PARA ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE
GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**
REUNIÃO SETORIAL DE DIAGNÓSTICO

DATA: 21/03/2024 HORÁRIO: 19:00 horas / LOCAL: Universidade Estadual do Pará – Campus Redenção
- Rua Mato Grosso – Alto Paraná

235 pessoas da secretaria de economia para que se possa pensar em uma cooperativa e diz
236 que irá contar uma experiência que teve, inicia dizendo que foi criando um aplicativo
237 por ele e pelos alunos para as pessoas denunciaram questões erradas quanto ao lixo,
238 mas afirma que a prefeitura não tem interesse nas denúncias, não existe nenhum tipo
239 de diálogo; continuando ele conta que depois foi pensado em colocar locais que têm
240 demanda de descarte no aplicativo; mas não existe cooperativa e então pergunta se não
241 seria interessante se articular e conversar com as outras secretarias para ampliação do
242 debate e organização para criar a cooperativa; o professor diz que o é muito interessante
243 o plano e que é lei, comenta que o Prof. Thiago Portelinha perguntou sobre o horário e
244 afirma que o horário é essencial para uma coleta eficiente e a população simplesmente
245 não sabe; o engenheiro Samuel, integrante da equipe IAC, conta que nem a empresa
246 que presta o serviço sabe os horários; o Prof. Wanderson segue e coloca a situação
247 hipotética de alguém precisar descartar um sofá e questiona como ela faria isso, o Prof.
248 Thiago Portelinha inicia a resposta dizendo que deveria existir o serviço para recolher;
249 mas Prof. Wanderson logo retoma a palavra e diz que deveria, porém não tem e que foi
250 pensado colocar esse tipo de solicitação no aplicativo, mas não funciona por falta de
251 colaboração, ao fim, ele diz que as mesmas expertises colocas na apresentação, são
252 promovidas também pela universidade estadual e acrescenta que ouvir a população é
253 legal, mas ouvir com ouvido de mercador, não serve; e expõe que o que desestimula a
254 todos, inclusive os alunos, é que as propostas são feitas, mas os entes públicos não se
255 interessam em utilizar; por fim ele indaga, pra que todo esse investimento para que a
256 universidade esteja participando do plano, se a prefeitura simplesmente não quer ouvir
257 as colocações e propostas; ele coloca que entende que a equipe presente está sendo
258 porta-voz da prefeitura, mas que é muito chato e até desleigante, pois a universidade
259 estadual propõe alternativas e as secretarias não dão devida atenção; logo após a fala o
260 professor e presidente do Instituto de Atenção às Cidades, Humberto Xavier diz que é



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA 8^a REUNIÃO SETORIAL PARA ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE
GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

REUNIÃO SETORIAL DE DIAGNÓSTICO

DATA: 21/03/2024 HORÁRIO: 19:00 horas / LOCAL: Universidade Estadual do Pará – Campus Redenção
- Rua Mato Grosso – Alto Paraná

261 interessante o que foi colocado sobre o aplicativo e pergunta ao professor se ele,
262 juntamente com os alunos, conseguiriam desenvolver esse aplicativo, ele confirma que
263 sim; logo o professor segue dizendo que o plano funciona em partes, tem a mobilização
264 que está sendo finalizada, o diagnóstico e por fim o plano de ações e nesse produto final
265 pode sim existir um ponto sobre o aplicativo citado, indicando a prefeitura, através da
266 lei, fazer a parceria com a universidade estadual; ele segue esclarecendo que a equipe
267 presente não é porta-voz da prefeitura, como citado pelo professor, todos são da
268 Universidade Federal do Tocantins; o Prof. Wanderson busca esclarecer dizendo que
269 entende, mas que a equipe é como se fosse interlocutora; logo o Prof. Humberto Xavier
270 responde que também não é isso; o Prof. Wanderson coloca que entendeu que a equipe
271 IAC/UFT presente está reunida para levar a informação até a prefeitura; em resposta, o
272 Prof. Humberto Xavier diz que na verdade não é esclarece: a equipe está buscando
273 informações para, estritamente, desenvolver o plano; ele segue explicando, através de
274 uma comparação, ele diz que é como se alguém estivesse doente e a prefeitura
275 chamassem a equipe médica para fazer um parecer. O Prof. Humberto Xavier segue
276 colocando que não se deve misturar as coisas, pois a equipe IAC é universidade também
277 e que possui consciência do que o professor participante está colocando. Por fim, o
278 professor explica, novamente, que a equipe IAC/UFT está desenvolvendo o plano
279 porque possui uma equipe interdisciplinar que a prefeitura não tem e que se fosse fazer
280 isso através de uma empresa privada, iria contratar, custaria milhões e poderia
281 facilmente ser um plano genérico feito num escritório, sem de fato pensar Redenção de
282 maneira cuidadosa; explica que a equipe é universidade, que possuem alunos,
283 professores, técnicos e que fazem isso porque todos são apaixonados pelo que fazem;
284 portanto ele explica que todo esse levantamento, independente da gestão, vai estar no
285 documento e que a equipe não “passa pano” para ninguém; então se a universidade
286 estadual já desenvolve algo que é positivo, pode sim ser incluído no plano. Comenta



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA 8^a REUNIÃO SETORIAL PARA ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE
GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

REUNIÃO SETORIAL DE DIAGNÓSTICO

DATA: 21/03/2024 HORÁRIO: 19:00 horas / LOCAL: Universidade Estadual do Pará – Campus Redenção
- Rua Mato Grosso – Alto Paraná

287 também que nos Estados Unidos, colocar o lixo na porta e deixar, não existe, tem que
288 levar no horário correto, pois se sabe o horário que o caminhão passa; o caminhão
289 passou levou, se por acaso o cidadão estava indo levar o lixo e o caminhão passou, ele
290 deve pegar seu lixo e levar de volta pra casa, se não é multado; e por fim coloca que
291 para que isso aconteça é preciso saber dos horários e que toda essas questões estarão
292 contidas no plano; o Prof. Wanderson esclarece que sua fala não foi para culpabilizar a
293 equipe presente, mas sim, pra dizer que existe trabalhos sendo realizados e a prefeitura
294 não adere; ele também explica que o que eles mais desejam, enquanto universidade é
295 esse tipo de parceria com a prefeitura. O Prof. Thiago Portelinha conta que na Alemanha
296 se o ônibus passa quatro horas e quatro minutos, ele irá passar exatamente esse horário,
297 então um aplicativo indicando esses horários e outras questões seria ideal. O professor
298 no domínio da fala acrescenta que se pode colocar na lei indicando a prefeitura que
299 existe um aplicativo desenvolvido pela UEPA e que agora eles precisam promover as
300 melhorias para que ele funcione, carga monitorada e outras questões. O professor
301 também esclarece que cooperativa, na prática, não existe ainda em Redenção, mas no
302 papel ela já foi criada, já existe um estrutura e conta também que o Prof. Fernando
303 Fonseca e ele estiveram reunidos com uma pessoa da indústria do plástico, de Marabá;
304 conta que explicaram que ele não pode simplesmente criar uma cooperativa da noite
305 para o dia, pois isso requer toda uma estrutura, que envolve questões sociais, logísticas,
306 econômicas complexas; por fim, ele coloca que no plano tudo isso será colocado. O Prof.
307 Wanderson complementa que existem canais apropriados para denuncia, não adianta
308 querer culpar e não levar a demanda para quem não é da competência, no Instagram
309 por exemplo, ele completa dizendo que esse debate deve ser feito e destaca que os
310 alunos devem instruir e dizer para as pessoas que elas precisam sim denunciar e que o
311 plano desenvolvido pela presente equipe deve ser executado pela prefeitura; o Prof.
312 Humberto Xavier acrescenta que isso deve acontecer independente do gestor e solicita



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA 8^a REUNIÃO SETORIAL PARA ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE
GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**
REUNIÃO SETORIAL DE DIAGNÓSTICO

DATA: 21/03/2024 HORÁRIO: 19:00 horas / LOCAL: Universidade Estadual do Pará – Campus Redenção
- Rua Mato Grosso – Alto Paraná

313 que os participantes tirem fotos e compartilhe o QRCode para que mais pessoas possam
314 preencher o formulário. A Prof. Fábia diz que muitas das vezes os alunos tem
315 alternativas, os professores também, mas que não existe abertura e comenta que talvez
316 ela esteja falando demais porque está vendo na equipe IAC uma oportunidade de fazer
317 isso se realizar, propondo isso no plano; o Prof. Thiago Portelinha diz que com toda
318 certeza, há esse tipo de direcionamento no plano, como educação ambiental, por
319 exemplo; a própria universidade estadual pode cumprir essas determinações, pois a
320 equipe vai voltar pra Palmas, vai estar em outras cidades e o plano deve continuar
321 funcionando e operando. O Prof. Humberto Xavier sugere que os professores distribuam
322 trabalhos pensando em tudo isso que foi falado na reunião, aplicativos, banco de dados,
323 testar tecnologias; ele explica que a Prof. Fernanda faz parte do comitê representando
324 a UEPA e ela pode trazer essas questões, pois o plano será desenvolvido até final do ano
325 e que é interessante os professores começarem a focar nisso para que possam produzir
326 ferramentas para o próprio plano. Marcílio pergunta se esse trabalho da UFT é
327 voluntário, o Prof. Thiago Portelinha explica que é um convênio realizado entre a
328 Universidade Federal do Tocantins, Fundação de Amparo à Pesquisa e a prefeitura de
329 Redenção; Marcílio agradece a disposição da equipe em responder as perguntas, o Prof.
330 Thiago Portelinha diz que é a obrigação da equipe e agradece a participação; por fim,
331 solicita que a equipe IAC se levante e apresenta a todos: Paulo, administrador e técnico
332 da UFT; Marina, aluna do curso de Engenharia Ambiental; a Clara que é geógrafa e agora
333 mestrandona da UFT; Heberth, engenheiro ambiental, mestre em engenharia ambiental e
334 técnico da UFT; Prof. Sérgio, professor do curso de Engenharia Ambiental da UFT;
335 Samuel, engenheiro civil e em breve será mestrandona da UFT também. Ele explica que
336 existem pessoas da equipe que não estão presentes, como o Tiago Sodré e o André que
337 não vieram à Redenção, o Prof. Humberto Xavier coloca que tem também o Prof.
338 Fernando Fonseca que ficou no hotel preparando aula pro dia seguinte, tem a Juliana e



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA 8^a REUNIÃO SETORIAL PARA ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE
GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**
REUNIÃO SETORIAL DE DIAGNÓSTICO

DATA: 21/03/2024 HORÁRIO: 19:00 horas / LOCAL: Universidade Estadual do Pará – Campus Redenção
- Rua Mato Grosso – Alto Paraná

- 339 a o Nailson e acrescenta que tem mais dois estagiários, que inclusive podem ser os
340 alunos presentes; o Prof. Thiago Portelinha agradece a Prof. Fernanda e aos presentes
341 pela participação, ele finaliza a reunião às nove e vinte.

Documento assinado digitalmente
govbr CLARA SILVA GONCALVES
Data: 09/04/2024 16:49:25-0300
Verifique em <https://validar.itd.gov.br>



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA DÉCIMA REUNIÃO SETORIAL PARA ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE
GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**
REUNIÃO SETORIAL DE DIAGNÓSTICO

DATA: 22/03/2024 HORÁRIO: 11:30 horas / LOCAL: EMEIF São Lucas - Rua Professora Tereza – Agrovila Mata Geral

1 Ao vigésimo segundo dia do mês de março de dois mil e vinte e quatro, às doze horas e
2 oito minutos, na Escola Municipal São Lucas, localizado na Rua Professora Tereza, na
3 Agrovila Mata Geral, zona rural do município de Redenção, foi iniciada a décima Reunião
4 Setorial do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS de
5 Redenção, que teve como pauta principal garantir a participação social na elaboração
6 do PMGIRS. A prof. Rosilda iniciou a reunião dando boa tarde a todos e boas vidas à
7 equipe do Instituto de Atenção às Cidades – IAC/UFT. Em seguida, o prof. Thiago
8 Portelinha, coordenador do projeto, saudou a todos com uma boa tarde, agradeceu a
9 receptividade, se apresentou e, logo após, apresentou a equipe do IAC/UFT.
10 Posteriormente, informou que a responsabilidade de construção do plano de resíduos
11 sólidos é do município e que o papel do IAC/UFT é apoiar a gestão pública nessa
12 construção e que essa parceria foi firmada por meio de um convênio entre a Prefeitura
13 de Redenção e a Universidade Federal do Tocantins. Em seguida, Thiago fez uma breve
14 menção dos projetos já desenvolvidos pelo IAC/UFT na cidade de Redenção e informou
15 que outros projetos têm sido desenvolvidos em várias cidades pelo Brasil. Logo depois,
16 Thiago esclareceu que assim como a zona urbana, a zona rural tem um papel importante
17 na gestão dos resíduos sólidos e, por isso, os moradores que alí residem devem ser
18 ouvidos, com o intuito de identificar os problemas no gerenciamento do lixo na região
19 e propor soluções para que eles sejam resolvidos. Em seguida o prof. Thiago explicou o
20 significado do termo resíduos sólidos e descreveu a relação do lixo com a saúde, a
21 poluição e a estética. Explicou ainda, as principais origens e classes dos resíduos, bem
22 como os resíduos hospitalares que são considerados resíduos perigosos, os resíduos
23 agrícolas, os resíduos dos serviços de varrição, dentre vários outros, e ressaltou que o
24 PMGIRS se preocupa com o gerenciamento de todos eles. Em seguida, perguntou aos
25 participantes qual o destino do lixo gerado na Agrovila Mata Geral, algumas pessoas
26 informaram que é o lixão. Também perguntou se eles sabiam onde fica localizado o lixão



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA DÉCIMA REUNIÃO SETORIAL PARA ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE
GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

REUNIÃO SETORIAL DE DIAGNÓSTICO

DATA: 22/03/2024 HORÁRIO: 11:30 horas / LOCAL: EMEIF São Lucas - Rua Professora Tereza – Agrovila
Mata Geral

27 da cidade de Redenção, quatro pessoas informaram que sim. Posteriormente, o prof.
28 Thiago citou a Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei 12.305/2010, e abordou
29 diversos aspectos técnicos relacionados ao saneamento básico e à gestão de resíduos
30 sólidos, incluindo a necessidade de elaboração e/ou atualização do plano de acordo com
31 a legislação vigente e a necessidade de disposição do lixo em aterro sanitário. Explicou
32 também a importância do aterro para contenção do chorume, dos gases e para o
33 recobrimento dos resíduos e mencionou que nos lixões não há essa contenção, fator
34 determinante para contaminação do solo, da água, do ar e para atrair vários animais e
35 vetores que trazem riscos para a saúde pública. Em seguida, Thiago apresentou os
36 principais problemas relacionados ao lixo e os valores pelos quais os resíduos poderiam
37 ser comercializados, mas que são desperdiçados pela disposição final inadequada do
38 lixo. Posteriormente, enfatizou que, atualmente, cerca 150 pessoas trabalham e
39 residem dentro do lixão de Redenção e que essas pessoas não têm acesso a serviços
40 básicos mínimos, como água potável, energia, internet, entre outros. Ressaltou a
41 importância do trabalho desenvolvido pelo prof. Fernando dentro do lixão, com o
42 objetivo de entender a percepção das pessoas que vivem desse trabalho. Em seguida,
43 Thiago citou os principais serviços vinculados à limpeza urbana e ressaltou que o
44 objetivo do PMGIRS é diagnosticar os problemas relacionados ao gerenciamento do lixo
45 em Redenção e propor ações para a resolução desses problemas. Posteriormente,
46 ressaltou a importância da participação social na elaboração do plano, principalmente
47 na fiscalização das ações e citou que qualquer reclamação ou irregularidade deve ser
48 protocolada junto ao Ministério Público. Falou ainda que um dos trâmites da construção
49 do Plano e a elaboração da Minuta de Lei, que após finalizada, deverá ser encaminhada
50 à Câmara de Vereadores do município para aprovação. Em seguida, o prof. Thiago
51 Portelinha explicou sobre as principais fases do PMGIRS, que são 4: Fase 0 – Mobilização;
52 Fase 1 – Diagnóstico, Fase 2 – Dimensionamento; e Fase 3 – Plano de ações. Na fase de
53 Mobilização, Thiago citou que algumas etapas já foram executadas, como por exemplo,



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA DÉCIMA REUNIÃO SETORIAL PARA ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE
GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

REUNIÃO SETORIAL DE DIAGNÓSTICO

DATA: 22/03/2024 HORÁRIO: 11:30 horas / LOCAL: EMEIF São Lucas - Rua Professora Tereza – Agrovila Mata Geral

54 a Reunião de Comitê de Coordenação, a Audiência de Apresentação e algumas Reuniões
55 Setoriais, que foram realizadas em diferentes setores da cidade. Posteriormente, foram
56 apresentadas estratégias de divulgação do projeto, incluindo uso de redes sociais,
57 cartazes informativos e reuniões públicas para engajar a população na discussão e
58 implementação das ações. Em seguida, um cronograma de atividades foi apresentado,
59 destacando as etapas já realizadas desde fevereiro e as próximas ações previstas,
60 incluindo audiências públicas e divulgação em meios de comunicação. Logo após, o prof.
61 Thiago ressaltou sobre a importância da participação da sociedade na identificação dos
62 problemas de gerenciamento dos resíduos sólidos e solicitou a participação dos
63 presentes, assim, foram distribuídos QR Codes que direcionam ao site e ao questionário
64 de participação social, para aqueles que tinham acesso pelos meios digitais, e material
65 impresso, para os que encontraram dificuldade de acessar o questionário online ou não
66 possuíam meios para isso. Posteriormente, iniciou-se a rodada de perguntas, a primeira
67 foi relacionada à passagem do caminhão de coleta de lixo na frente de casa, as pessoas
68 presentes na reunião informaram que a Agrovila Mata Geral não é atendida pelo
69 caminhão, mas que a coleta é feita por uma motocicleta com uma carretinha e a
70 participante Alenilda, moradora da Rua Enoque Alves informou que a rota do coletor de
71 lixo ocorre entre o período da manhã e se estende até às dezesseis horas,
72 aproximadamente. Os participantes também foram questionados sobre a presença de
73 lixeiras em frente as suas residências, Marleide moradora da Rua João Bento, falou que
74 não tem lixeira, mas que o lixo é armazenado em um tambor. Em seguida, o professor
75 Thiago Portelinha, apresentou algumas lixeiras de coleta seletiva e suas cores, mas sem
76 a escrita de identificação e indagou se os participantes sabiam relacionar as cores com os
77 devidos tipos, poucos conseguiram distinguir. Posteriormente, Thiago fez uma
78 explanação sobre a importância da educação ambiental, especialmente no que diz
79 respeito à destinação correta de resíduos recicláveis e não recicláveis. Logo depois,
80 apresentou imagens do lixão de Redenção, explicou sobre os problemas enfrentados



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA DÉCIMA REUNIÃO SETORIAL PARA ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE
GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

REUNIÃO SETORIAL DE DIAGNÓSTICO

DATA: 22/03/2024 HORÁRIO: 11:30 horas / LOCAL: EMEIF São Lucas - Rua Professora Tereza – Agrovila
Mata Geral

81 pelos trabalhadores e moradores daquele local. Em seguida, os participantes foram
82 solicitados a fornecer informações sobre locais específicos de descarte inadequado de
83 lixo na Agrovila, a participante Gleiciane mencionou a Avenida Principal. Os participantes
84 também foram questionados se fazem separação do lixo em casa, a participante
85 Gleiciane informou que sua mãe faz separação de latínhas. Também foi perguntado onde
86 os participantes descartam materiais como pilhas e lâmpadas, e eles informaram que
87 jogam no lixo. Posteriormente o prof. Thiago apresentou mais uma vez o QR code e o
88 endereço eletrônico do site do PMGIRS e perguntou se mais alguém queria contribuir
89 com algo, o prof. Jonathian, citou um projeto que tem sido desenvolvido por ele para
90 aprisionamento do mosquito da dengue e, durante a sua pesquisa, percebeu que em
91 lotes maiores as pessoas armazenam certos tipos de lixos que contribuem para o
92 acúmulo de água e, consequentemente, para a proliferação do mosquito. Sem mais
93 assuntos a serem tratados, o prof. Thiago Portelinha agradeceu a participação de todos
94 e a reunião setorial foi encerrada às treze horas e oito minutos e a ata foi lavrada pelo
95 engenheiro civil Samuel Andrade e juntada à lista de presença assinada pelos presentes.

Documento assinado digitalmente
gov.br SAMUEL DE ANDRADE LOPES
Data: 06/04/2024 11:43:14-0300
Verifique em <https://validar.itd.gov.br>



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA 9ª REUNIÃO SETORIAL DO PLANO MUNICIPAL DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

REUNIÃO SETORIAL

DATA: 22/03/2024 HORÁRIO: 10:00 horas / LOCAL: Escola Municipal de Ensino Fundamental Princesa Isabel – Área Rural – Agrovila Nova Glória

1 Ao vigésimo segundo dia do mês de março de dois mil e vinte e quatro, às nove e
2 cinquenta e cinco da manhã, na Escola Municipal de Ensino Fundamental Princesa
3 Isabel, localizado na área rural de Redenção, Agrovila Nova Glória, foi iniciada a nona
4 Reunião Setorial do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS
5 de Redenção, que teve como pauta principal garantir a participação social na elaboração
6 do PMGIRS. O Prof. Sérgio Queiroz inicia apresentando a equipe e colocando que a
7 apresentação das crianças, sobre o dia da água, realizada anterior a presente reunião
8 tem muito a ver com o assunto que ele irá tratar. O professor pergunta aos presentes o
9 se sabem o que é resíduos sólidos, logo após, esclarece que é um termo para se referir
10 ao lixo; ele coloca que o lixo possui vários tipos, conta que na própria escola é gerado
11 lixo; e que dependendo da atividade realizada o lixo gerado é diferente; assim ele
12 apresenta a definição de resíduos sólidos na apresentação. Apresenta a lei nacional de
13 resíduos sólidos e coloca os tipos de lixo, resíduos da construção, resíduos do serviço de
14 saúde, resíduos domiciliares e outros. O professor questiona se existe problema jogar o
15 lixo de qualquer jeito, o público em coro diz que tem. O Prof. Sérgio Queiroz questiona
16 quanto de lixo, os presentes acreditam, que é gerado por um pessoa diariamente; alguns
17 dizem cinco, dois e finalmente o morador Vítor indica a quantidade certa, um quilo. O
18 professor questiona se descartar do lixo de qualquer maneira pode trazer consequências
19 negativas, logo Caique aponta que as árvores morrem; Maria Julia aponta que os animais
20 podem acabar comendo e morrendo; Isabela coloca que quando se joga lixo nas águas,
21 pode acontecer dos peixes morrerem também; o professor acrescenta que pode
22 contaminar o solo, contaminar o ar; a água, como já colocado pela Isabela. O professor
23 questiona se alguém presente já visitou o lixão, cerca de sete pessoas afirmam que sim;
24 diz que assim esses podem concordar com ele que o ar lá não é agradável; o Prof.
25 Fernando Fonseca toma a fala para contar sobre a questão social, a situação de trabalho



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA 9ª REUNIÃO SETORIAL DO PLANO MUNICIPAL DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

REUNIÃO SETORIAL

DATA: 22/03/2024 HORÁRIO: 10:00 horas / LOCAL: Escola Municipal de Ensino Fundamental Princesa Isabel – Área Rural – Agrovila Nova Glória

26 deplorável dos catadores, pois eles não possuem postinho, energia, água, saneamento
27 básico, e outras infraestruturas; conta que aproximadamente trinta e cinco famílias
28 moram no lixão, o Prof. Sérgio Queiroz acrescenta que o professor Fernando esteve
29 visitando o lixão, todos os dias desde que a equipe chegou, para fazer entrevistas e
30 entender a situação daquelas pessoas; o Prof. Fernando Fonseca acrescenta que fazer a
31 pesquisa sobre todas essas questões no ar-condicionado do escritório, não tem sentido;
32 por isso ele colocou a bota, as luvas e foi acompanhar a rotina desses trabalhadores,
33 assim finaliza sua fala. O Prof. Sérgio Queiroz volta a apresentação e pergunta se toda
34 essa problemática tem solução, muitos participantes afirmam que sim; a partir daí, o
35 professor apresenta a solução como sendo o gerenciamento adequado do lixo, pontua
36 que a resolução do problema, inclusive, começa na escola; com a conscientização dos
37 alunos, mas também dos adultos, pois adulto também acaba fazendo muita coisa
38 errada, o professor se inclui nesse grupo e segue dizendo que todos precisam repensar
39 suas ações; ele segue explicando o que é o gerenciamento e que a equipe IAC irá
40 desenvolver o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos. Ele conta que
41 esse plano engloba todos os aspectos e fases no ciclo dos resíduos sólidos; coleta,
42 transporte, transbordo, tratamento e destinação final; o professor questiona qual a
43 maneira correta de fazer a coleta do lixo, Caique responde que deve coletar o lixo já
44 separado por material; o professor se surpreende e diz que precisa elogiar a
45 participação, em especial a dos alunos, pois algumas reuniões foram realizadas em
46 escolas de ensino médio e os alunos não respondiam tão rápido e certo igual as crianças
47 presentes; o diretor Iranildo acrescenta que todos são ótimos alunos; A Maria Júlia
48 coloca que em casa devemos separar vidro, papel, plástico e outros; o professor
49 parabeniza e diz que todos estão a frente do conteúdo, assim diz que fazer a separação
50 do lixo coopera com o trabalho dos catadores; e acrescenta que acabar com o lixão não
51 irá acabar com os catadores, apenas irá dar uma melhor condição de trabalho para eles;



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA 9^a REUNIÃO SETORIAL DO PLANO MUNICIPAL DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

REUNIÃO SETORIAL

DATA: 22/03/2024 HORÁRIO: 10:00 horas / LOCAL: Escola Municipal de Ensino Fundamental Princesa
Isabel – Área Rural – Agrovila Nova Glória

26 deplorável dos catadores, pois eles não possuem postinho, energia, água, saneamento
27 básico, e outras infraestruturas; conta que aproximadamente trinta e cinco famílias
28 moram no lixão, o Prof. Sérgio Queiroz acrescenta que o professor Fernando esteve
29 visitando o lixão, todos os dias desde que a equipe chegou, para fazer entrevistas e
30 entender a situação daquelas pessoas; o Prof. Fernando Fonseca acrescenta que fazer a
31 pesquisa sobre todas essas questões no ar-condicionado do escritório, não tem sentido;
32 por isso ele colocou a bota, as luvas e foi acompanhar a rotina desses trabalhadores,
33 assim finaliza sua fala. O Prof. Sérgio Queiroz volta a apresentação e pergunta se toda
34 essa problemática tem solução, muitos participantes afirmam que sim; a partir daí, o
35 professor apresenta a solução como sendo o gerenciamento adequado do lixo, pontua
36 que a resolução do problema, inclusive, começa na escola; com a conscientização dos
37 alunos, mas também dos adultos, pois adulto também acaba fazendo muita coisa
38 errada, o professor se inclui nesse grupo e segue dizendo que todos precisam repensar
39 suas ações; ele segue explicando o que é o gerenciamento e que a equipe IAC irá
40 desenvolver o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos. Ele conta que
41 esse plano engloba todos os aspectos e fases no ciclo dos resíduos sólidos; coleta,
42 transporte, transbordo, tratamento e destinação final; o professor questiona qual a
43 maneira correta de fazer a coleta do lixo, Caique responde que deve coletar o lixo já
44 separado por material; o professor se surpreende e diz que precisa elogiar a
45 participação, em especial a dos alunos, pois algumas reuniões foram realizadas em
46 escolas de ensino médio e os alunos não respondiam tão rápido e certo igual as crianças
47 presentes; o diretor Iranildo acrescenta que todos são ótimos alunos; A Maria Júlia
48 coloca que em casa devemos separar vidro, papel, plástico e outros; o professor
49 parabeniza e diz que todos estão a frente do conteúdo, assim diz que fazer a separação
50 do lixo coopera com o trabalho dos catadores; e acrescenta que acabar com o lixão não
51 irá acabar com os catadores, apenas irá dar uma melhor condição de trabalho para eles;



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA 9^a REUNIÃO SETORIAL DO PLANO MUNICIPAL DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

REUNIÃO SETORIAL

DATA: 22/03/2024 HORÁRIO: 10:00 horas / LOCAL: Escola Municipal de Ensino Fundamental Princesa
Isabel – Área Rural – Agrovila Nova Glória

52 Isabela pergunta se os moradores também comem o lixo, o professor esclarece que não,
53 eles apenas coletam os materiais e vendem, com isso eles podem comprar os alimentos.
54 Caique diz que o lixo também pode dar dengue; Maria Julia fala que quando não
55 cuidamos direito do lixo, ele pode machucar os catadores; Caique coloca que o
56 tratamento do lixo é basicamente separar e compactar para que ele possa ser reciclado.
57 A Prof. Irani diz que não adianta de nada fazer a separação do lixo em casa se depois o
58 caminhão do lixo pegar e misturar tudo, o Prof. Sérgio Queiroz concorda; Isabela diz que
59 é preciso amarrar o lixo bem e se for algo cortante tem que tem ainda mais cuidado. O
60 professor pergunta o que seria o tratamento do lixo; Caique responde que é reciclar
61 para podemos usar novamente, o professor parabeniza e pergunta novamente o nome
62 do participante para a ata e explica que a Clara, que faz parte da equipe está anotando
63 todos os apontamentos para posteriormente ser analisado viabilizando um plano
64 realista e com o apoio da população redencense; conta que no momento outra equipe
65 está realizando uma reunião parecida na outra Agrovila, a Mata Geral. O Caique
66 pergunta como funcionará o ciclo do lixo, o professor esclarece que após o tratamento,
67 com o lixo devidamente separado, ele volta para a indústria para ser reprocessado e ser
68 utilizado novamente, o Prof. Sérgio Queiroz questiona quantos porcento do lixo, os
69 presentes acham que é matéria orgânica, alguns dizem cinquenta, trinta por cento, o
70 professor conta que de trinta a quarenta por cento pode ser reciclado; Eva coloca que o
71 lixo orgânico pode virar adubo, o professor questiona quantos por cento do lixo é
72 orgânico, Maria Julia indica, corretamente, cinquenta por cento e o professor
73 parabeniza; assim ele conclui que de trinta a quarenta pode ser reciclado e cinquenta
74 por cento pode virar adubo, então sobra cerca de vinte a dez por cento; esse restante
75 não dá para ser aproveitado, esses são os rejeitos. O professor pergunta se os presentes
76 sabem o que é um aterro sanitário, muitos respondem que sim; o professor explica que
77 a diferença é que no lixão o lixo é jogado de qualquer jeito, no aterro não; existe uma



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA 9^a REUNIÃO SETORIAL DO PLANO MUNICIPAL DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

REUNIÃO SETORIAL

DATA: 22/03/2024 HORÁRIO: 10:00 horas / LOCAL: Escola Municipal de Ensino Fundamental Princesa Isabel – Área Rural – Agrovila Nova Glória

78 base de plástico, chamada de manta PAD que impede que o lixo entre em contato com
79 o solo. O Prof. Sérgio Queiroz conta que tanto no lixão como no aterro sanitário o lixo
80 produz um líquido, Maria Júlia logo coloca que é um líquido preto, o professor confirma
81 e conta que ele é chamado de chorume e é altamente tóxico, diz que tem várias
82 bactérias; assim o professor explica que no aterro o chorume é direcionado para
83 algumas lagoas e que não entra em contato com o solo. O Prof. Sérgio segue explicando
84 que ao fim do trabalho irá ser gerado uma espécie de livro, com tudo o que é necessário
85 para cuidar do lixo de Redenção, comenta que nele irá conter fotos dos presentes, Maria
86 Julia reage perguntando se é verdade, o professor confirma e conta que todas as
87 reuniões são retratadas por fotos e depois adicionadas nesse caderno. Isabela comenta
88 que nas praias o pessoal joga muito lixo; o professor mostra a quantidade de lixo gerada
89 por dia em Redenção, cerca de oitenta e cinco mil quilos, nove caminhões; isso sem o
90 gerenciamento, com o gerenciamento ainda será a mesma quantidade de lixo gerado;
91 porém nem tudo será enterrado, maior parte é reutilizada. Maria Júlia coloca que as
92 pessoas que jogam lixo no chão prejudicam a todos; o professor explica que todos têm
93 responsabilidade na coleta seletiva do lixo, a população, mas também a prefeitura; a
94 estagiária Marina Lourenço diz que se caso precise, a população tem que solicitar ao
95 Ministério Público cobrar a prefeitura, a Prof. Irani confirma; Isabela diz que as pessoas
96 jogam muito lixo na estrada que chega à agrovila, Maria Júlia acrescenta que eles
97 poderiam guardar e jogar na lixeira quando chegar no destino; ainda sobre essa questão,
98 Caique coloca que já viu várias vezes as pessoas jogando lixo do carro em movimento; a
99 Prof. Irani indica que quando verem essa situação, com educação, podem abordar a
100 pessoas e dizerem à elas guardarem o lixo em um saquinho e descartar no lugar certo
101 depois; Isabela compartilha que durante a cavalgada que aconteceu na Agrovila Nova
102 Glória foi jogado muito lixo e o espaço ficou todo sujo; a Prof. Irani acrescenta que a
103 escola promoveu uma palestra sobre educação ambiental com as crianças antes da



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA 9^a REUNIÃO SETORIAL DO PLANO MUNICIPAL DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

REUNIÃO SETORIAL

DATA: 22/03/2024 HORÁRIO: 10:00 horas / LOCAL: Escola Municipal de Ensino Fundamental Princesa Isabel – Área Rural – Agrovila Nova Glória

104 cavalgada e depois elas comentaram que aquilo foi muito errado, diz que ocorreu no
105 campo de futebol da agrovila e que o lixo ficou todo jogado ao fim do evento; o Prof.
106 Sérgio Queiroz comenta que as pessoas deixaram o prejuízo para a comunidade, a
107 professora confirma. O professor segue apresentando o processo em fases do trabalho
108 em andamento, como está sendo feita a mobilização que é a fase atual, ele elenca as
109 reuniões já realizadas no município e todas as estratégias de mobilização, destaca a
110 presença do pessoal da prefeitura que vem apoiando as reuniões; informa que há uma
111 cartilha digital que será disponibilizada para o diretor compartilhar com todos. Posterior
112 a fase atual acontece a etapa de diagnóstico, diz que a equipe irá visitar todos os
113 postinhos, borracharias, indústrias e outros locais para entender as características do
114 lixo gerado no município; o professor fala sobre o formulário e o Prof. Fernando Fonseca
115 explica a importância de preenche-lo. O Prof. Sérgio Queiroz questiona se há coleta de
116 lixo na agrovila, eles dizem que sim. Maria Aparecida coloca que tem uma moto com
117 carretinha que passa nas casas e que é conduzida por uma pessoa terceirizada, após o
118 professor questionar, ela também esclarece que o lixo é recolhido pelo menos uma vez
119 por semana. Dona Rita, coloca que as pessoas devem organizar melhor o lixo para que
120 o rapaz que busca só pegue e leve, pois, ele não pode simplesmente entrar nas casa e
121 juntar o lixo. O professor pergunta se os moradores têm lixeiras, uns dizem que sim
122 outros dizem que não; Maria Júlia coloca que o lixo pode poluir o ar e fazendo mal para
123 as pessoas; após a fala de todos sobre a coleta, o professor comprehende que uma moto
124 com uma carretinha passa nas casas recolhendo o lixo, joga em uma caçamba que
125 posteriormente é recolhida pelo caminhão. O diretor Iranildo coloca que é preciso ter
126 lixeiras maiores, na avenida Brasil inclusive, pois é um local que gera muito lixo, mas as
127 lixeiras são pequenas, por conta disso o lixo fica jogado; acrescenta que se as lixeiras
128 fossem maiores e fechadas a situação seria diferente. O Prof. Sérgio Queiroz questiona
129 se a agrovila tem associação, a Prof. Irani responde que infelizmente não; Dona Rita diz



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA 9ª REUNIÃO SETORIAL DO PLANO MUNICIPAL DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

REUNIÃO SETORIAL

DATA: 22/03/2024 HORÁRIO: 10:00 horas / LOCAL: Escola Municipal de Ensino Fundamental Princesa
Isabel – Área Rural – Agrovila Nova Glória

130 que existem locais com criação de porcos que os dejetos prejudicam a população. O
131 professor inicia a dinâmica das lixeiras da coleta seletiva e todos acertam as cores-
132 materiais. Maria Júlia diz que pneus e materiais eletrônicos não se deve queimar; o
133 professor pergunta se tem algum lugar que se pode levar pilhas, baterias e materiais
134 semelhantes para fazer o descarte correto, os moradores dizem que não. A Prof. Irani
135 comenta sobre a logística reversa, esclarece que o ser humano sempre espera um
136 retorno, então seria interessante para influenciar, ter um incentivo para quem fizesse
137 essas ações positivas quanto ao lixo; o Prof. Iranildo comenta que em São Paulo, para
138 comprar uma lâmpada você deve levar a outra usada; ainda sobre isso, Maria Neide
139 conta que quando ela morou lá ela fazia exatamente isso. O professor pergunta sobre o
140 óleo de cozinha e Vítor diz que se pode utilizar para fazer sabão; Maria Neide coloca que
141 ela faz sabão, amaciante e outras coisas com o óleo de cozinha. O Prof. Sérgio Queiroz
142 retoma a fala e conta que no dia anterior quando a equipe foi buscar o professor
143 Fernando, todos se depararam com a cena do caminhão limpa fossa despejando os
144 resíduos de fossa no lixão; ele conversa sobre e diz que o ideal seria ter a rede de esgoto
145 na cidade; o Prof. Fernando Fonseca lembra outra questão que acontece no lixão, o
146 abandono de animais e descarte de carcaças. O Prof. Sérgio Queiroz pergunta se tem
147 algum lugar que o pessoal joga lixo inadequadamente, Isabela conta que na beira da
148 mata as pessoas descartam animais mortos; Maria Júlia diz que no rio perto da agrovila
149 tem lixo; Caique coloca que no rio Gagos tem lixo e Maria Júlia acrescenta que já viu
150 peixes mortos lá; Dona Nisse diz que o cachorro dela está com cinomose porque comeu
151 o lixo que jogaram de maneira inadequada nas proximidades de sua casa e também
152 pergunta o que é feito com os resto humanos, o professor explica que felizmente a
153 destinação é correta e que termina sendo incinerado; Maria Neide diz que percebeu que
154 no hospital todos os resíduos são manuseados e descartados com muito cuidado, o Prof.
155 Sérgio Queiroz afirma que teve a mesma impressão durante as visitas, mesmo porque



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

**ATA DA 9^a REUNIÃO SETORIAL DO PLANO MUNICIPAL DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO**

REUNIÃO SETORIAL

DATA: 22/03/2024 HORÁRIO: 10:00 horas / LOCAL: Escola Municipal de Ensino Fundamental Princesa
Isabel – Área Rural – Agrovila Nova Glória

156 fizeram as entrevistas; os presentes contam, em tom descontraído, que o professor
157 visitou o hospital em um dia bom; após o fim da apresentação o Prof. Sérgio Queiroz
158 agradece a todos, em especial as crianças; finaliza parabenizando a escola e solicita que
159 todos preencham o formulário, explica que tem o QRCode para acessar o digital, mas
160 também tem os formulários físicos. O diretor Iranildo toma a palavra, agradece o pessoal
161 da Universidade Federal do Tocantins pelo trabalho e pela iniciativa de buscar incluir a
162 comunidade Nova Glória no processo; assim a reunião é finalizada às dez e cinquenta e
163 oito.

Documento assinado digitalmente
 CLARA SILVA GONCALVES
Data: 06/04/2024 12:20:25-0300
Verifique em <https://validar.itd.gov.br>

19 ANEXO D.II – LISTAS DE PRESENÇA DAS REUNIÕES SETORIAIS

1ª AUDIÊNCIA PÚBLICA DE ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO - PA



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

REUNIÃO SETORIAL

DATA: 19/03/24 **HORÁRIO:** 7h30 **LOCAL:** CTM EF 261mra **José Almeida**
Presentes:

NOME	CPF
Guilherme de Souza Pinheiro	701.855.642-24
Thiago Júlio Rodrigues	
Ronaldo Lima do Nascimento	066.668.072-08
Celma Beltrão da Souza Milhomem	
Paulo Henrique de Oliveira	
Guilherme Maciel Barbosa	
Emerson Gomes Ferreira	
Maria Fernanda dos Santos Guedes	
Gláucia Nelly da Silva Souza	
Dionísia Andrade de Oliveira	
Victor Salomão Alves Salomão	153.911.962-00
Elaine Soathne Alves	
Gloria Antônio da Cunha Dime	
Samuel José Gonçalves da Silveira	
Karina Gomes da Silva	
Isac Karolini Gonçalves Gomelle	
Isabel Soárez dos Santos	
Diego Guaro da Costa	
Gláucia Almeida Leandro	
Ricardo Miguel Souza da Souza	

1^a



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

1^a AUDIÊNCIA PÚBLICA DE ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO - PA

REUNIÃO SETORIAL

DATA: 19/03/24 HORÁRIO: 7h30 LOCAL: CMEF ZELINA JOSÉ DE ALMEIDA

Presentes:

NOME	CPF
Monica Vivalius Flores Bihia	
Ramona Manoely Correia Sampaio	
Karolhaer Menezes Giomés	
Samuel Nunes Braga	
Jessilene Martins	
Gabriela Andrade Almeida Contes	
Thiago da Cunha Ribeiro	
Gabrielto Lúcio Ribeiro	
248.523.132-49	

1^a AUDIÊNCIA PÚBLICA DE ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO - PA

PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

REUNIÃO SETORIAL

DATA: 19/03/24

HORÁRIO: 7h30

LOCAL: E.M.E.F ZELINA GOMES ALmeida.

Presentes:

NOME	CPF
Aline Souza Borges	089.618.648-00
Ana Clara Rodrigues Pádua	
Jasé Nery Marques do Nascimento	
Paulo Ricardo Portilho da Cunha Bicho	
Rodrigo de Oliveira Maran	
Thiago Cláudio Barbosa	
Maria Elizabeth de Souza Alves	
Yara Oliveira da Silva Marques	
Terezinha Miguel Bezerra da Silva	
Edwando Pinho Silveira	
Resende dos Santos	
Wesley Santos Pinto	
Elaine Gomes dos Santos	
Fátima Soárez Ribeiro Mendes	
Alane Barbosa de Oliveira Bezerra	
Anna Gessielly da Silva Soárez	
Edson Lima dos Soárez Lívia	
Fábio Batista Pereira dos Santos	
Marina Lúcia da Mota Soárez	
Manoel Soárez Fernandes dos Santos	

1ª AUDIÊNCIA PÚBLICA DE ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO - PA

REUNIÃO SETORIAL

DATA: 19/03/24 HORÁRIO: 7h30 LOCAL: EMEF ZELINA JOMAS DE ALMADA

Presentes:

NOME	CPF
Bruno Apparecido de Souza Cardoso	023-556-452-48
Giliane Borges de Moura	021-601-002-00
Gislaine Reis de Oliveira	027840722-005
Guilherme Oliveira Rodrigues	100462522-23
Márcia Mendes da Silva	062-839-362-53
Márcia Santos S.	001-683-842-68
Gilberto Araújo da Silva	019-683-242-61
Edilene Costa da Silva	820-286-802-53
Edimínia Soárez de Oliveira	006-025-302-60
Aurélia da Conceição e Silva	002-063-022-07
Suzandro V. Oliveira	686-244-332-55
Renata Alves do Nascimento Sforais	399225372-49
Edízia Mudes de Souza	031-078-062-412
Dilvane Donacina Matos	003-928-892-14
Antônio dos Santos Lameirin	014-655-802-80
Thiago Soárez Cebola	998-093-112-49
Thiago Bellathini Lutz Justo	1041-99308-4344
Somus Alves de Souza	091-9919-0523
Patrícia Soárez da Silva	018484-362-98
Hercílio Ribeiro Soárez	984556842-68
Hercílio Ribeiro Soárez	050-847-232-98



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

1^a AUDIÊNCIA PÚBLICA DE ELABORAÇÃO



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

REUNIÃO SETORIAL

DATA: 19/03/24 **HORÁRIO:** 7h30 **LOCAL:** CTM&F Zelma Jemus - Almeida

1ª AUDIÊNCIA PÚBLICA DE ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO - PA


 PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
 RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

REUNIÃO SETORIAL

DATA: 19/03/21 HORÁRIO: 10h LOCAL: Escola Maria Bento

Presentes:

NOME	CPF
Edilson Filho Bezerra de Oliveira	066.526.752-50
Gabriela Galvão de Oliveira	043.054.742-73
Henrique Moreira Soares	043.054.742-06
Isabel Yamaguchi Marinho da Passos	027.819.862-60
Isis Manoel de Melo	065.753.452-68
José Carlos de Souza NEVES	027.838.272-80
Luis Henrique da Silva	096.368.062-30
Lucas L. Oliveira	066.680.372-24
Marcos Lúcio Mariano Souza	
Paulo Faranay Carneiro da Silva	
Ramona Eduarda Alves Barreto	050.319.352-60
Thainá Nogueira Almeida Gantos	65.618.702-91
Thiago de Matos Monteiro Batista	062.266.032-06
Washington de Resende Gossando	093.531.542.41
Eny Edimilde Alves da Silva	045.494.142.08
Edna Oliveira Góis Montane	045.826.522.45
Felipe Romualdo Bicho Lobo	
Helena Cristina Mailler	
Ismael de Souza Domicílio	091.863.061-27
José Joaquim Ferreira da Silva	064.230.432-51
Samuel Ribeiro Fernandes	064.490.902-71
Silvana Ribeiro Fernandes	052.067.212-06

1^ª AUDIÉNCIA PÚBLICA DE ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE CRESCE

DATA: 19/03/24 **HORÁRIO:** 10h

LOCAL: Escola Mário Bento

REUNIÃO SETORIAL



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

Nome	CPF
Isabelina Gómez da Silva	073.723.762-82
Rosane Yessica Bissino Scassera.	
Tiago Henrique Senna Ribeiro	
Andrély Lepreuxiza da Silveira	
Izabelia Jesus Rocha	
Elana Nunes Ferreira	004.340.382-45
Yasmim Alves dos Santos	066.502.325.45
Kauano Justicado do Nascimento	062.541.552-30
Danilus Furtado	070.462.032-06
Bruno Albergaria Góis	039.774.942-14
Fábio Sales da Cunha Souza	047.134.982-89
Thamires de Oliveira Santos	066-925-999-77
	022.509.522-05

1^a AUDIÊNCIA PÚBLICA DE ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO - PA



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

REUNIÃO SETORIAL

DATA: 09/03/24 **HORÁRIO:** 10:00hr **LOCAL:** Escola Maria Bento

Presentes:

NOME	CPF
José Lucel Domingos	703.645.931-05
Williamo Ramon	093.394.612-88
Italia Silvinha	041.193.930-94
Giovanna de Oliveira da Silva	047.508.362-92
Thaís Maia Mendes Pinheiro Silveira	066.302.482-29
Isabellia Kírica de Araújo	036.432.661-11
Camomila Soares	067.518.362-60
Lucas Matheus Ferreira Rocha	053.432.322-40
Wyllian Souza ideal Semerário	051.611.392-50
Douglas Evangelista Batista	017.495.742-65
Geovanni da S. Almeida	089.268.322-50
Thiago L. Souza Lobato	061.582.322-64
Renata Laregina Santos Vermelho	140.492.659-91
Amanda da Oliveira Souza	067.851.632-42
André Marques Viana Silveira	066.130.973-10
Edson Souza Souza Bambosa	044.096.502-03
Eduardo Souza Souza Souza	017.845.012-40
Thaynara Leão Lemel	066.400.642-50
Yanessa Fernandes Ribeiro Souza	066.496.562-71
Juliana Souza Souza Souza	038.254.288-06
Záuri Samuel da Mota correia	056.319.9912-12

1^a AUDIÉNCIA PÚBLICA DE ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO DA SUSTENTABILIDADE

PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO



REUNIÃO SETORIAL

DATA: 19/03/2014 **HORÁRIO:** 10h **LOCAL:** Escola Manoel Bentz

DATA: 19/03/24 **HORÁRIO:** 10h

LOCAL: Escola Manoel Bento

Ruben Gudwinick	Presidente dos Sanções	072.935.322-29
Giseane dos Santos Martins	066.813.300-31	CPF
Tatícia Valony Luhding de Oliveira	069.700.102.54	
Ruyfano Soteroza da Silveira	066.120.862-11	

1^ª AUDIÉNCIA PÚBLICA DE ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE SUSTENTABILIDADE

PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO



REUNIÃO SETORIAL

DATA: 19/03/24 **HORÁRIO:** 10h00m **LOCAL:** Escola Mário Bento
Presentes:

Golmuk Jang	Kepala	070-6222-252-07
Maria Oliva	Habemus Suhina	066-323-232-09
Xatiria	Wentur Silvia Renina	066-140-352-59
Nisiame	Sonho de Almeida	066-386-082-52
Kawamay	Juanita Rosalindas	028-455-712-88
Sindromia	Vilma do S. mambolas	055-282-372-46

1ª AUDIÊNCIA PÚBLICA DE ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO - PA



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

REUNIÃO SETORIAL

DATA: 19/03/24 **HORÁRIO:** 10:00 **LOCAL:** ESCOLA ESTADUAL MARIA DENTA

Presentes:

NOME	CPF
Juliana Muniáun Braga	033.175.962-18
Tânia Peixoto Ferreira	066.275.132.93
Julia Gómez Rosário	024.402.722-98
Karimni Ferreira Butschkemann	025.475.352-21
Yane Almeida Ferreira da Silva	087.134.244-03
Yana Lúcia Ribeiro da Silva	066.120.982-28
Carola Gómez Montezuma Gómez	077.836.652-92
Gabriela dos Reis Silveira	0627.101.32-10
Fábioama Pereira da Silva.	106.401.752-01
Karoliny dos Santos Soima	
Ramônia Kerenice da Cunha	064.655.562-46
Ketlen Victório Araújo da Silva	0622.248.652-48
Marcos Vinícius Duasma Moreira	
Aline Alves de Souza	
Julieta Donizette P. Dias	029.311.022.00
Giovanna Kury Andrade da Silva	090.318.692-33
Fábioce Ferreira Souza	066.665.402-48
Graciela Pasquinetto Leite	063.660.692-93
Isacandra Marquesa Gonçalves	065.430.919-40
Jardimandrade Enyidah Mendes,	
Yanina dos Santos de Souza	
Kayla Oliveira de Oliveira Mourão	044-009-392-36

1ª AUDIÊNCIA PÚBLICA DE ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO - PA

REUNIÃO SETORIAL

DATA: 19 / 03 /24 **HORÁRIO:** 10:00hr **LOCAL:** Escola Maria Benta

Presentes:

NOME	CPF
Karimyo Bonifácio Machado	025.288.622-45
Janeia Eduarda de Salima Boaventura	014-2838-4200
Edilma Camille Domingos Marques	050-820-482-00
Edsonvaldo de Oliveira Agostinho	020-289-412-05
Ama Lanchini O Bira	053-822-842-05
Damiana Soepen Seaga	067-806-782-10
Thaumássia Matias	067-304-962-07
Thaumássia Matias	080-717-902-50
Adriana Francisco Lima Juna	049-001-122-59
Edilce Luizom Silviano Damião Antunes	066-062-322-60
Emiliaza Alves Rocha	007-502-172-96
Adriana Pronto Silva	047-012-299-70
Adriana Rezende Trindade	621325563-98
Adriana de S. Barbosa	
Maria elena G. de Souza	
Silvana Maria da Cunha Ferreira	098-130-872-42
Rosa de Oliveira Soá	038-250-982-50
Edilene Gomes Góis	066-0468-182-26
Edilene Gomes Góis	052-825-402-46
Edilene Gomes Góis	100-476-052-46
Edilene Gomes Góis	025-278-312-30
Edilene Gomes Góis	021-154-652-37



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

1ª AUDIÊNCIA PÚBLICA DE ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO - PA

REUNIÃO SETORIAL

DATA: 20/03/24

HORÁRIO: 10h30

LOCAL: CMEF São Raimundo - Id. 41140.

Presentes:

NOME	CPF
Mariam Jucellyn Ghezil dos Santos	044.980.8530
Endriellyane Soárez Silveira	066.641.50242
Samyra Góis de Paula	
Agné Silveira da Silva	
Luisa Góesckluna Pachira	
Ortulyn Pôllia Rodrigues	050.886.862-08
Ranando do Nilo Radogues	
Túlio Henrique da Silva Buzatto	031.560.692-98
Garie da Silva Mendes	
Adriana Oliveira da Paixão	
Bethânia Jenaneth da Silva	
Lucas Ribeiro Barbosa	
Fernanda Souza Lima	
Richarval da Silva Guedes	
Jose Inácio da Silva de Jesus	
Abraão Barbosa dos Santos	
Edneia e sua turma dos santos	
Wenick Soárez Soárez Magalhães	
Thiago Henrique dos Anjos	
Isaura dos Santos Lutino	
Gylheronne da Souza Almendra	
Júnior Henrique dos Santos	037.936.612-07

1^ª AUDIÉNCIA PÚBLICA DE ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE RENDÇÃO - PAU

REUNIAO SETORIAL

DATA: 20/03/24 **HORÁRIO:** 8h00 **LOCAL:** CmS/F São Roque - Jd. Afrâncio
Presentes:



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

Nome	CPF
Marysa m. pinto da silva	097-809-729-10
Rubens de Oliveira dos Santos	
Fábio Henrique Lemes	
Juliana Ferreira Barros	
Graice Rodrigues dos Reis	
Matos Domingos Rodrigues de Almeida	
Fábio Fábio Sávio Tomás	
Renanath Alves de Souza	
Renanath Alves de Souza	
	390871641-34

1^a AUDIÉNCIA PÚBLICA DE ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DA ÁGUA

REUNIÃO SETORIAL

DATA: 20/03/2004 **HORÁRIO:** 10h
Presentes:
LOCAL: ~~Alcântara~~ Alcântara Nunes



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

1^a AUBIENCIA PÚBLICA DE ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS

REUNIÃO SETORIAL

HORÁRIO: 10h comin. LOCAL: ESCOLA MUNICIPAL ALFÉIO MUNIZ



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

1ª AUDIÊNCIA PÚBLICA DE ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO - PA

REUNIÃO SETORIAL

DATA: 20/08/2024 HORÁRIO: 10h00min LOCAL: ESCOLA MUNICIPAL MACHADO Nogueira

Presentes:

NOME	CPF
Glanani Almeida Carvalho	
Ricardo Neto Helder Silveira	
Veronica Jaru Camacho Almeida	
Miles de Souza Cardoso	
Yasmim Pumperla Braga	
Audrey da Oliveira Bimbino	
Lucia Kassila Andrade Barbosa	
Ana Karolina do Silvo Lacerda	
Ricardo Ribeiro de Souza	
Ana Cristina Pereira da Silveira	
Karla Viana de Oliveira	
Maria Helena Soárez da Silva	
Neila Fernandes da Silva	
Neila Fernandes da Silva	
Neila Fernandes da Silva	
Edson Henrique Góes da Cunha Matheus	
Júlio César da Silva Sampaio	
Thiago Paixão da Silva Mendes	
Michel Paixão Alves	
Paulo Henrique da Silva	
Batista Carvalho Alencar Dias	
Emilia da Silva	



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

1ª AUDIÊNCIA PÚBLICA DE ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO - PA

REUNIÃO SETORIAL

DATA: 20/03/2014

HORÁRIO: 10h00min

LOCAL: ESCOLA MUNICIPAL VILA CÍD NUNES

Presentes:

NOME	CPF
Pedro Ferreira de Souza	233.479.311-04
Magdalena Dilma P. Júnior	037354209
Edilene Soárez da Costa Gonçalves	0347352663
Edilene Soárez da Costa Gonçalves	0095
Janaína Rosângela Souza Rodrigues	009312432-13
Ana Cecília Pinheiro Góis de Oliveira	047.726.252-08
Juliana Paula da Cunha	CPE 651.428.412.91
Márcia Bezerra Santos	238.424.562-06
Renata Mendes da Graça	022.415.832-08
Silvana Procuras Salles	467.358.702-41
Marcelo Xer da Silveira Santos	8349607
Rodrigo José Dílmo	532.301.742.53
Leandra Galdan da Costa Mendes	116.949.412-15
Maria Parameide P. Souza	593.032.632-00
Március Paiva da Silva Gama	3431813
Wenderson Guedes de Oliveira	042.449.471-22

1ª AUDIÉNCIA PÚBLICA DE ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE BENTO GONÇALVES

DATA: 25/03/2024

HORÁRIO: 10h às 14h **LOCAL:** ESCOLA MUNICIPAL PALACIO Nogueira

Presentes:



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

1ª AUDIÊNCIA PÚBLICA DE ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO - PA



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

REUNIÃO SETORIAL

DATA: 21/03 **HORÁRIO:** 10:00 **LOCAL:** Escola Estadual Marcos Valério
Presentes:

NO ME	CPF
Kauan Maedlo Silveira	
Gabriell Norberto Souza	
Angelina dos Reis Alencar	
Quintino Francisco Menezes Lopes	
Carlos Henrique Costa Oliveira	
Marcos Vinícius dos Santos	
Thayla Evelyn Chaves da Silva	
Nasimun da Sônia Miranda	
Gláucia Vitória monteiro da costa	
Adriana Gomes Leite	
Daniel P. da Silva	
Karina Santos Júnior *	
Bucardo Romeo de Souza	
Jaguelma da aluna Júmen	
Christina Bez	
Dave Braga Ram	
Alberto Henrique F. da Silva Santos	
Charlene Monteiro Oliveira	
Yara Viana de Oliveira	
Ariane Te.	
Eduardo Prudêncio Gonçalves Tavares	
Edmundo Galvão Dino, Professora	
Guilherme Marinho Montez	

1ª AUDIÉNCIA PÚBLICA DE ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO - PA

REUNIAO SETORIAL

DATA: 21/03
Presentes: **HORÁRIO:** 10h **LOCAL:** Escola Estadual Marcos Valério

NOME	CPF
Rubens Cecílio Andrade Alves	
Tutálio Gomes Fornille	
Maria Regina Prudente Lima	
Inácio Matheus da Cunha	
Ana Beatriz de Souza Magalhães	
Thaisa Dione Andrade da Costa	
Kaylla Kanyara Pimentel Abreu	
Monique Belchior Góes de Oliveira	
Joséville Yamamoto de Souza Sant'Anna	
Sara Blanca da Silva Olancas	
Nunes, Rayne dos Santos Andrade	
Thiessa Gostinho da S. Mendes	
Vitoria Martins	
Amanda Gabryelly Silveira Pindoba	
Brunley dos Santos Viana	
Fernanda Aguiar S. Lillese	
Gabriela Oliveira da Silva	
Estrella Gomes de Moraes Pereira	
Guilherme Gomes Pinto	
Douglas Dino Pinto	
Torvalan Miranda Ribeiro	
Gabrielle Gomes Borges Vieira	
Fluminense Guadalupe Oliveira Ferreira Andrade	
	030.429.122-66



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

1ª AUDIÊNCIA PÚBLICA DE ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO - PA

REUNIÃO SETORIAL

DATA: 23/103

HORÁRIO: 10h

LOCAL: Escola Estadual Marcos Valério

Presentes:

NOME	CPF
Rodrigo Henrique da Silva Oliveira	045.135.932-10
José Carlos Dantas Souza	
Wenceslau Paula de Souza Vilela	
Fábio Viana Machado Costa Santos	
Inayara Sant'anna da Silveira	
José Antônio Souza Vilela	053.345.452-80
Andréia Souza Vilela	066.752.422-05
Pedro Arthur Gonçalves Rean	033.663.302-39
Chico Silvânia Fernandes dos Santos	
Edilson Geronaldo Gonçalves de Oliveira	
Aristonian De Souza Da Silva	039.413.682-90
Edvaldo Caldi	094.224.082.02
Edson Edmundo Souza Marques	094.216.739-21
Geraldo Bapuz	067.126.322-45
Guilherme Gama da Silva	070.525332-51
Gilvana da Silvânia Ferreira	
Isaura Viana Rodrigues	
José Francisco Ribeiro Gontijo	
Leonor Rubens Gómez de Souza Bezerra	070-900-821.05
Lucas Otávio do S. V. Bandeira	
Maria Lúcia Guimarães Carvalho	
Sony Lulu Rubens da Cunha	

1ª AUDIÉNCIA PÚBLICA DE ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO - PA

DATA: 25/03 **HORÁRIO:** 10h **LOCAL:** Escola Estadual Marcos Valério
Presentes:



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

NOME	CPF
Elisângela Tereza da Silva	024.616554-35
José Sílvio Ferreira da Silva	
Marcos Eli Oliveira Bentes da Sil.	
Lucas Finney Vieira Lima	038.6248.232-84
Maria Paula Gonçalves Bandeira	077.735.038-73
Bruno Flavio Monteiro Ferreira	026.587.002-02
Isabela Regina Rodrigues Teixeira	82451302259
Rhyanne Andrade Santiago	024
Elisa Vaz de Souza Bonfim	088.954.542-30
Thiago Galvão Alves da Silva	
Ryan dos Santos Viana	
Bragiele do Santo Marques	066.096.202-04
Ana Flávia Vieira Botista	
Karuny Lima	067-569-532-57
Guilherme dos Santos Lutz da	029.831369.57
Frederick Domingos Gomes	958.246.202-44
Monica Oliveira Souza	023.087.832-31
Thiara Gehrke Rodriguez Carvalho da Silva	



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

1ª AUDIÊNCIA PÚBLICA DE ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO - PA

REUNIÃO SETORIAL

DATA: 21/03/24 **HORÁRIO:** 16:00

Presentes:

LOCAL: Escola Rui Barbosa

NOME	CPF
Felizma Ferreira Santos	-
José Henrique Freitas	-
José Henrique dos Santos da Silva	-
Leandro dos Santos da Silva	-
Leopoldo Soárez Lopes	-
Lucilly Carvalho da Silva	-
Magda Henzelin Xavier Boller	-
Maria Rosângela Sales da Silva	-
Rafaela Kusukawa Tomio da Silva	-
Romilly da Costa Tombo da Silveira	-
Adriana Marcelline da Silva Martins	-
Ana Rechman T. A. Silva	-
Cássiono Edmundo Asprone (Bispozinho, q-B)	047-879-372-97
Carnevale Vitória Almeida Andrade	-
Danna Rosa Soárez da Costa	-
Florim da Cunha das Santas	-
Gabriela Oliveira Ribeiro	-
Guilherme Nunes de Oliveira	-
Isabella Souza Rodrigues Jr.	-
Isabela Augusto Machado Júnior	-
Ismael Batista Oliveira	-
Matheus Ferreira Siqueira	-



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

1ª AUDIÊNCIA PÚBLICA DE ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO - PA

REUNIÃO SETORIAL

DATA: 24/03/24 **HORÁRIO:** 16:00 **LOCAL:** Escola Rui Barbosa

Presentes:

NOME	CPF
Bruna Henrique	
Ruanckley Matos	
Thal Kelleide Santos Correia	
Thássia Eduarda Alvesquith Alvesnach. 9.911	
Bryamig Rodrigues 9.911	
Márcio Vilmar Branciforte da Silva 9.911	
Thássia Gabiville Bo. M. Aranha	
Monica Cláudia Parreira	
Yasmim Ayla Souza do Nascimento 9.911	
Neccelly Glever Campeleira Mirelma	
Jeaneth Souza Souza Souza	
Nicolely Souza Souza Souza	
Fernanda Ribeiro de Menezes	
Fábio Oliveira Santos 9.	
Giovanna Flávia Santos	
Guilherme Ribeiro Nunes Ribeiro 8.911	
Anne Cordeiro Ribeiro Almeida	
Monica Oliveira Zélia e Paula 8.911	
Karlaianara da Silva Lopes	
Yasmim da Silveira Melo	



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE RÉDENÇAO

1ª AUDIÊNCIA PÚBLICA DE ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE RÉDENÇAO - PA

REUNIÃO SETORIAL

DATA: 24/03/24 **HORÁRIO:** 19:28 **LOCAL:** Universidade Estadual do Pará - Campus XV Rédencão

Presentes:

NOME	CPF
Josévaldo dos Sinesio Soárez	041.004.052-03
Agatha Wendy da Silva Barbosa	019.076.592-30
Guido Aurelio Coelho Soárez	016.193.082-11
Marcílio Benício Soárez	015.018.126-56
Gaudêncio Soárez de Souza	
Grazi Andrade Marcalo Mesquita	069.076.382-14
Kerlenth Alves de Souza	820.821.641-34
Manuela Kavencio Mesquita	076.887.941-88
Angela Fernandes Novo	613.342.001-42


 PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
 RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

1ª AUDIÊNCIA PÚBLICA DE ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO - PA

REUNIÃO SETORIAL

DATA: 24/03/24 HORÁRIO: 19:08 LOCAL: Universidade Estadual do Pará - Campus XV Rodovia

Presentes:

NOME	CPF
Gabriel Henrique Moraes Souza	073.147.572-08
Guarani Gonçalves Soares	126.214.046-59
Leônio Wiktor de Carvalho Nascimento	049.669.652-00
Mauro Henrique Souza Soentosa	049.325.219-60
Gabriel da Silva Nascimento	063.041.832-52
Jefferson Graminheira Britto e Melo	544.202.702-25
Júlio Soárez Soárez Soárez	061.187.612-54
Melina Góes de Souza	703.924.822-07
Thiago Jardim Lobo	070.580.482-82
Thiara Oliveira Nunes	970.090.322-20
Edson de Souza Barreto	046.661.392-32
Conrado Edson de Souza Barreto	046.982-37
Yanardo Pereira Araújo Tavares	851.146.202-53
Edmar Ruyton Montez de Oliveira	070.224.582-36
Edison de Souza Soárez	052.214.482-04
Hilberto Gomes de Oliveira	002.163.672-32
Jônatas Montez Soárez	007.942.332-95
Ricardo Calacant Soárez	063.024.532-43
Ruan Souza Neto Soárez	060.805.372-94
Renanda Fernanda Melo	060.569.652-09
Graziama Borges Lima	012.862.312-80
Ana Beatriz Dias Nativinha	70.2022.472-52


PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

1ª AUDIÊNCIA PÚBLICA DE ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO - PA
REUNIÃO SETORIAL
DATA: 21/03/24 **HORÁRIO:** 19:28 **LOCAL:** Universidade Estadual do Pará - Campus XV Redenção

Presentes:

NOME	CPF
Kemilly Carla Araújo Nunes	616.318.833-05
Hellen Rishima Ribeiro Souza	037.439.872-90
Marcos Alves Souza	033.257.602-79
Silvana Soárez de Souza	070.855.282-95
Edson Soárez de Souza	070.920.572-98
Daniel Ricardo Soárez	070.533.582-39
Edson Soárez de Souza	060.931.752-07
Edmílio Bravandão Soárez	883.161.943-15
Edmílio Bravandão Soárez	051.914.142-00
Mayra Maria Soárez Lemeiro De Souza	001.164.502-01
José Soárez Lemeiro De Souza	051.435.742-62
Bruno Soárez Lemeiro De Souza	051.300.972-20
Lucas Soárez Lemeiro De Souza	060.038.942-56
Fábio Soárez Lemeiro De Souza	039.093.632-52
Guilherme Soárez Lemeiro De Souza	062.133.932-58
Paulo Henrique Soárez Lemeiro De Souza	06.793.002-65
Ronaldo Soárez Lemeiro De Souza	053.401.022-50
Edson Soárez Lemeiro De Souza	058.845.013-62
Edson Soárez Lemeiro De Souza	065.838.912-57
Edson Soárez Lemeiro De Souza	037.266.202-37
Edson Soárez Lemeiro De Souza	018.673.792-01
Edson Soárez Lemeiro De Souza	043.356.222-08


 PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
 RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

1ª AUDIÊNCIA PÚBLICA DE ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO - PA
REUNIÃO SETORIAL

DATA: 22/03/24 HORÁRIO: 9h30 LOCAL: EMEF Princesa Isabel

Presentes:

NOME	CPF
Eduardo Mendes dos Santos	
João Carvalho Coimbra	
Wendy Bryan Souza Nunes	
Thiago Bonim Silveira Souza	
Maria José Alves	
Manoela Paixão Alves	
DAVI DODS ANTÔNIO	
Lentinha Victória Cantanhede Silveira	
mentor imóveis Revista de revista	
Kaiane Fernanda Almeida	
Israela Sofia Josepha Felicita	
Kyllen Reither Sáussa da Silveira	
Sara Julianne Vieira	
Karla Fátima Souza Ribeiro	
Flávia Lúcia Belchior Cybha	
Imaneuza Lima da Silva Rio	
Jábelo revista silva revista	
2. Estat. Rosânia Rodrigues	
Edilene da Silva Rodrigues	
José CHAGAS Penteado da Silva	
Monica Mendes Costa Oliveira	
Unicel Otávio da Silva Chaves	


 PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
 RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

1ª AUDIÊNCIA PÚBLICA DE ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO - PA
REUNIÃO SETORIAL

DATA: 22/03/24 HORÁRIO: 9:43 LOCAL: Escola mun. Princesa Isabel

Presentes:

NOME	CPF
Zanis Silvana Santos Pontes	
Lei Ferrerio Alves	
Eduardo Zelina da Silva	
Rafaelle Carnal da Silva	
Marisa Batônica da Silva da Silva	
Marina Bonfim Costa Soares	
Tatiani Oliveira da Silva	
Brunilda Wartana dos Santos	
Rita Bandeira Barros	
Valmério Pereira das Resatas	
Thiaguinho Pedro Bento	
Fernando Nascimento Oliveira	
Edimara São de Souza	
Juliana Lopes da Silva	
Elizabeth M. de Oliveira Vieira	
Antônio Pereira da Silva	
Maria Teixeira	
Eduardo	
Willylma Oliveira da Silva	
Edilene Souza Tomé	
Fátima Melo da Silva Freitas	



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

1ª AUDIÊNCIA PÚBLICA DE ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO - PA

REUNIÃO SETORIAL

DATA: 29.03.2024 HORÁRIO: 11:30h

LOCAL: GMCF SÃO LUCAS

Presentes:

NOME	CPF
Marcos Vítorius Santos Souza	01.123.456.789-00
Edson Baléioz Bezerra	02.123.456.789-00
Francisco Gonçalves De Souza Santos	03.123.456.789-00
Gullia Cunha Bezerra	04.123.456.789-00
Thiago Darren Gomes	05.123.456.789-00
Julio Cesar Alves de Freitas	06.123.456.789-00
Karla Lima Soares	07.123.456.789-00
Mauroso Junior Novaes Pontes	08.123.456.789-00
Leila Fernandes Dester Bezerra	09.123.456.789-00
Rosemarie Ferreira da Silveira	10.123.456.789-00
Raylma Marinho Silveira	11.123.456.789-00
Regiane Nascimento Oliveira	12.123.456.789-00
Fábio Henrique Capareda Júnior Neto	13.123.456.789-00
Magally Barreto de Oliveira	14.123.456.789-00
Patrícia Góis Teixeira	15.123.456.789-00
De Almeida Alves de Matos Mendes	16.123.456.789-00
Family Lima Bezerra	17.123.456.789-00
Gabriela Eduardo Cunha Alves	18.123.456.789-00
Thiago Soárez Alves	19.123.456.789-00
Denilson Alves Bezerra	20.123.456.789-00
Raíssa Gabriel Mendes Soárez	21.123.456.789-00
Thierry Soárez da Silva	22.123.456.789-00

1^a AUDIÉNCIA PÚBLICA DE ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO - PA

תולדות ארץ־ישראל



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DE REDENÇÃO

NOME	CPF
Renathuson Gisela Telesusa	952 430 942-93
Renathuson Gisela Telesusa	453 433 831-04
Renathuson Gisela Telesusa	453 433 831-04
Renathuson Gisela Telesusa	997 058 052-20

20 ANEXO D.III – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DAS REUNIÕES SETORIAIS

1ª Reunião Setorial - EMEF Prof. Zelina Gomes de Almeida



2^a Reunião Setorial - Colégio Estadual Maria Benta



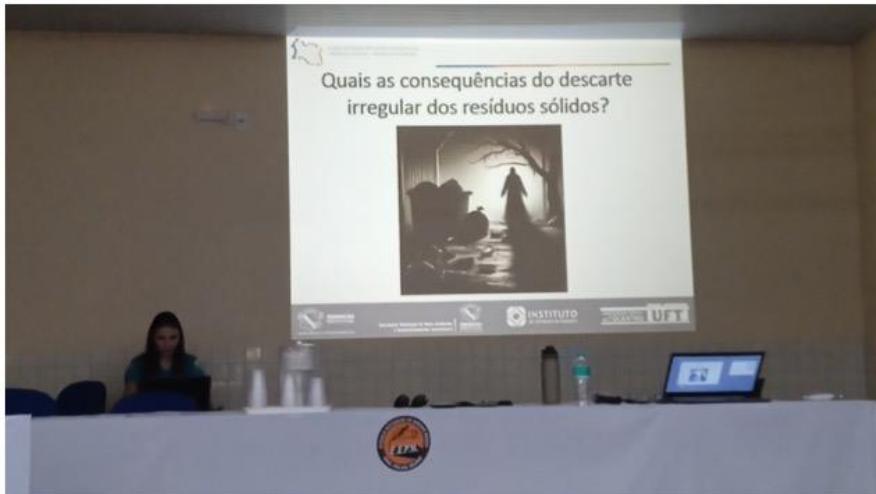
3^a Reunião Setorial - EMEF São Raimundo



4^a Reunião Setorial - EMEF Alacid Nunes



5^a Reunião Setorial - Colégio Estadual Marcos Valério



6^a Reunião Setorial - EMEF Rui Barbosa



7^a Reunião Setorial – UEPA



8ª Reunião Setorial - EMEF Princesa Isabel (zona rural)



9ª Reunião Setorial - EMEF São Lucas (zona rural)



REALIZAÇÃO