



PMGIRS

PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO
INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS



 /PrefeituradeOeirasdoPará
 www.oeirasdopara.pa.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ

Em acordo com:

Política Nacional de Resíduos Sólidos
Política Estadual de Saneamento Básico
Plano Estadual de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos



PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ

GILMA DRAGO RIBEIRO – PREFEITO MUNICIPAL

JOSÉ SIQUEIRA – VICE-PREFEITO MUNICIPAL

BENEDITO PEREIRA COELHO – SECRETÁRIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

RENILDO AMARAL – SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA

EQUIPE TÉCNICA / PMGIRS

LUCAS BELÉM TAVARES – ENGENHEIRO FLORESTAL

ANOMIEL FARIAS PINHEIRO – HISTORIADOR E PEDAGOGO

ODILENA SILVA PINHEIRO – PEDAGOGA

JORGE FERREIRA AMARAL – CADISTA

CASCELINO RIBEIRO DA COSTA JUNIOR – TÉC. GEST. AMBIENTAL

GERCIONE MOREIRA SABBÁ – ADVOGADO OAB/PA – 21321

IRANEIDE ARAÚJO DA SILVA RODRIGUES – PROCURADORA MUNICIPAL

GRACIMAR VALE DA SILVA – FISCAL DE CONTROLE AMBIENTAL

ROSE ARAÚJO MARTINS – CONTADORA

SHELSON GIL MÓIA CARDOSO – ENGENHEIRO CIVIL

ELAINE CRISTINA MARQUES SILVA SOARES – ENFERMEIRA/COREN - 108879/PA

PROGRAMA PLANSANEAR – SEIDURB – GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ

BETHANIA GISELE MARTINS BELEZA TOURINHO

FRANCISCO DE ASSIS PACHECO

INGRID TATIANY RIBEIRO GOMES DE SOUZA

CLÁUDIO DUSIK



LISTA DE SIGLAS

PNRS- Política Nacional de Resíduos Sólidos
RSU – Resíduos Sólidos Urbanos
RCD – Resíduos Construção e Demolição
RSI – Resíduos Sólidos Industriais
RSS – Resíduos Sólidos de Saúde
RSA – Resíduos de Serviço Agrossilvipastoris
RSS – Resíduos Serviços de Saúde
AC – Aterro Controlado
AS – Aterro Sanitário
ASM – Aterro Sanitário Municipal
ASPP – Aterro Sanitário de Pequeno Porte
ASR – Aterro Sanitário Regional
ATT – Área de Triagem e Transbordo
UTR – Unidade de Tratamento de Resíduos
ET – Estação de Transferência
UCO – Unidade de Compostagem
PEV – Ponto de Entrega Voluntária
LEV – Local de Entrega Voluntária
CTR – Central de Tratamento de Resíduos
MSR – Material Seco Reciclável
MO – Matéria Orgânica
LU – Limpeza Urbana
GTEA – Grupo de Trabalho de Educação Ambiental
IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDH – Índice de Desenvolvimento Humano
IPTU - Imposto Predial e Territorial Urbano
LP – Licença Prévia
RI – Região de Integração
TAC – Termo de Ajuste de Conduta
TLP – Taxa de Limpeza Pública
FGV – Fundação Getúlio Vargas
IDESP – Instituto de Desenvolvimento Econômico, Sócio e Ambiental do Pará
PIB – Produto Interno Bruto
SGBD – Sistema Gerenciado de Banco de Dados
SINISA – Sistema Nacional de Informação em Saneamento Básico
SINIR – Sistema Nacional de Informação sobre a Gestão de Resíduos Sólidos
SISNAMA – Sistema Nacional do Meio ambiente
SNVS – Sistema Nacional de Vigilância Sanitária
SUASA – Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária



LISTA DE FIGURAS, TABELAS E FOTOS

Figura 01 – Mapa de Localização do Município de Oeiras do Pará no Estado do Pará	15
Figura 02 – Mapa de Limites do Município de Oeiras do Pará com outros Municípios	16
Figura 03 – Gráfico de Distribuição de População Urbana a Rural em Oeiras do Pará	17
Tabela 01 – Comportamento do IDH Municipal 1991/2000/2010.	18
Figura 04 – Mapa de Uso do Solo do Município de Oeiras do Pará	19
Foto 01 – Sistema de captação e distribuição do Marapira – POÇO DE JACÓ, 2021	21
Foto 02 – Microsistema de captação e distribuição do Marituba, 2013.	22
Figura 05 – Mapa das Redes de Abastecimento de Água em Oeiras do Pará	23
Tabela 02 – Relação de Bairros e Respectivas Extensões de Rede de Abastecimento de Água em do em Oeiras do Pará	24
Figura 06 – Mapa da Rede de Esgotamento Sanitário	25
Figura 07 – Mapa de ruas pavimentadas	26
Figura 08 – Mapa de ruas não pavimentadas	27
Foto 03 – Registro de áreas do município que apresentam esgoto a céu aberto	28
Foto 04 - Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Improvisadas	28
Tabela 03 – Produção do Setor Pecuário em Oeiras do Pará	30
Tabela 04 – Produção do Setor Agrícola em Oeiras do Pará	30
Tabela 05 – Quantificação dos Estabelecimentos de Saúde distribuídos no Território Municipal	31
Tabela 06 – Quantificação de Nascidos Vivos em Oeiras do Pará	31
Tabela 07 – Quantificação de Óbitos em Oeiras do Pará	32
Tabela 08 – Taxas de Natalidade e Mortalidade em Oeiras do Pará, 2010	32
Tabela 09 – Levantamento de Indicadores Educacionais em Oeiras do Pará - Ensino Fundamental e Médio	32
Tabela 10 – Número de Escolas, Alunos e Profissionais escolares em sala de aula por Modalidade e Etapa	34
Figura 09 – Mapa de Localização da RESEX no Município de Oeiras do Pará	36
Figura 10 – Mapa Geológico do Município de Oeiras do Pará	37
Figura 11 – Mapa Pluviométrico (chuvas medias anuais) e Drenagem de Oeiras	40
Figura 12 – Gráfico Climático de Oeiras do Pará	41
Figura 13 – Gráfico de Temperatura de Oeiras do Pará	41
Figura 14 – Tabela Climática de Oeiras do Pará	42
Figura 15 – Mapa da Rede de Energia Elétrica	43
Figura 16 – Mapa de Localização de Pontos Geradores de Lixo em Oeiras do Pará	45
Foto 05 – Resíduos volumosos as margens de vias públicas	46
Foto 06 – Lixão a céu aberto de Oeiras do Pará	47
Foto 07 – Transporte do Lixo coletado	47
Foto 08 – Restos de animais presentes no lixão	48
Foto 09 – Presença de animais no lixão	48
Foto 10 – Par-carregadeira e caçamba basculante simples	49
Foto 11 – Trator agrícola com reboque	50
Tabela 11 – Rota da coleta realizada em Oeiras do Pará em cada dia da semana	50
Tabela 12 – Sistematização dos dados da pesquisa relacionados com a Geração, Coleta e Transporte de RS	51
Foto 12 – Equipe da Prefeitura realizando análise gravimétrica	52
Tabela 13 – Composição gravimétrica dos resíduos sólidos urbanos de Oeiras do Pará	52
Figura 17 – Percentual da Massa dos Resíduos Sólidos no Município de Oeiras do Pará	53
Figura 18 – Percentual de Volume de cada componente dos Resíduos Sólidos no Município de Oeiras do Pará	54
Foto 13 – Catadores no lixão de Oeiras do Pará	55
Foto 14 – Funcionário realizando limpeza de praça	58
Tabela 14 – Potenciais geradores de RSS em Oeiras do Pará	60

Tabela 15 – Formas de acondicionamento de resíduos perigosos e destinação	61
Tabela 16 – Formas de acondicionamento dos resíduos classe II A	61
Foto 15 – Cemitério Santa Rosa de Lima em Oeiras do Pará	64
Foto 16 – Lixo descartado às margens do rio	65
Foto 17 – Lixo descartado às margens do rio	65
Foto 18 – Sanitários às margens do Igarapé Laranjal	65
Foto 19 – Sanitários às margens do Igarapé Laranjal	65
Foto 20 – Resíduos oriundos de abatedouros	66
Foto 21 – Lixo da feira livre e material orgânico de pescados no complexo de abastecimento.	66
Foto 22 – Lixo da feira livre e material orgânico de pescados no complexo de abastecimento.	66
Tabela 17 – Diagnóstico Financeiro do PMGIRS	69
Tabela 18 – Diagnóstico Financeiro do PMGIRS – Receitas Municipais	71
Figura 17 – Campanha de defesa da piracema	73
Figura 18 – Campanha da poluição sonora em Oeiras do Pará	73
Tabela 19 – Programas de Saúde Municipais	74
Foto 23 – Formas de acondicionamentos de resíduos	75
Foto 24 – Formas de acondicionamentos de resíduos	75
Tabela 20 – Perspectiva do crescimento populacional e da geração de resíduos em Oeiras do Pará	77
Figura 19 – Evolução da população estimada ate 2034	78
Tabela 21 – População, área e densidade demográfica	79
Tabela 22 – População e produção de resíduos estimada por setor	79
Tabela 23 – Cenarização para Coleta de Resíduo Sólidos Urbanos	86
Tabela 24 – Cenarização para Coleta Seletiva.	87
Tabela 25 – Cenarização para Logística Reversa	88
Tabela 26 – Cenarização para o Centro de Triagem	90
Tabela 27 – Cenarização para Educação Ambiental	91
Tabela 28 – Cenarização para Compostagem	93
Figura 20 – Modelo de Gestão dos RSU gerados em Oeiras do Pará	108
Figura 21 – Fluxograma do Funcionamento da Estação de Tratamento de Resíduos Sólidos (ETRS) em Oeiras do Pará	109

SUMÁRIO

1 – INTRODUÇÃO	09
2 - CARACTERÍSTICAS DA ÁREA DE RABALHO	11
2.1 HISTÓRICO DE CRIAÇÃO DO MUNICÍPIO	11
2.1.1 CARACTERÍSTICAS CULTURAIS	13
2.2 CARACTERIZAÇÃO FÍSICA DO MUNICÍPIO	14
2.3 ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO – IDH	17
2.4 USO E OCUPAÇÃO DO SOLO	18
2.5 DADOS DE INDICADORES DE ECONOMIA	29
2.6 DADOS E INDICADORES DE SAÚDE	30
2.7 DADOS E INDICADORES DE EDUCAÇÃO	32
2.8 DADOS E INDICADORES AMBIENTAIS	35
2.9 DADOS E INDICADORES DOS SETORES DE TRANSPORTE, SEGURANÇA, COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO	42
2.10 AVALIAÇÃO DO SISTEMA DE COMUNICAÇÃO	44
3 - DIAGNÓSTICO ATUAL DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	44
3.1 DIAGNÓSTICO OPERACIONAL	46
3.2 PANORAMA DO SETOR DE RESÍDUOS SÓLIDOS	48
3.3 ANÁLISE GRAVIMÉTRICA EM OEIRAS DO PARÁ	51
3.4 COLETA SELETIVA E CATEGORIA DE CATADORES	54
3.5 CARACTERIZAÇÃO DAS TIPOLOGIAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS GERADOS EM OEIRAS DO PARÁ	55
3.5.1 RESÍDUOS DOMICILIARES – RD	56
3.5.2 RESÍDUOS DE LIMPEZA URBANA – RLU	57
3.5.3 RESÍDUOS SERVIÇO DE SAÚDE – RSS	58
3.5.4 RESÍDUOS INDUSTRIAL– RI	61
3.5.5 RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO – RCD	62
3.5.6 RESÍDUOS AGROSSILVOPASTORIS, ORIUNDOS DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANEAMENTO BÁSICO E PERIGOSOS	62
3.5.7. RESÍDUOS ORIUNDOS DE CEMITÉRIOS	63
3.5.8 RESÍDUOS DE MARGENS DE RIOS E IGARAPÉS	64
3.5.9 RESÍDUOS ORIUNDOS DE ABATEDOUROS	65
3.5.10 RESÍDUOS DE FEIRAS LIVRES, MERCADO MUNICIPAL E COMPLEXO DO ABASTECIMENTO	66
3.6 RESÍDUOS SUJEITOS A LOGÍSTICA REVERSA	67
3.7 DIAGNOSTICO FINANCEIRO	68
3.8 DIAGÓSTICO LEGAL	72
3.9. EDUCAÇÃO AMBIENTAL	72
3.10. ACONDICIONAMENTO	74
3.11 RESPONSABILIDADES PÚBLICAS E PRIVADAS	75
4 – PROGNÓSTICO	76
4.1 EVOLUÇÃO POPULACIONAL E DE GERAÇÃO DE RESÍDUOS	76
4.2 CENARIZAÇÃO	85

5 – PROPOSIÇÕES	94
DIMENSÃO: DESTINAÇÃO FINAL	94
DIMENSÃO: GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE SAÚDE	97
DIMENSÃO: GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS PERIGOSOS (TÓXICOS), INDUSTRIAIS, SISTEMAS PÚBLICOS SANEAMENTO, AGROSSILVOPASTORIS.	99
DIMENSÃO: GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (RCD) E RESÍDUOS VOLUMOSOS	100
DIMENSÃO: EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ÂMBITO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS	102
6 – RESPONSABILIDADES E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	104
6.1 GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS EM OEIRAS DO PARÁ	104
6.2 RESPONSABILIDADE COMPARTILHADA	104
6.3 DAS RESPONSABILIDADES DOS CIDADÃOS	105
6.4 DAS RESPONSABILIDADES DO PODER PÚBLICO	107
6.5 OUTRAS FONTES DE FINANCIAMENTO	110
6.5.1. REEMBOLSAVEIS – Recursos Onerosos	110
6.5.2. NÃO REEMBOLSAVEIS – Recurso Não Onerosos	113
7 – BIBLIOGRAFIA	116

1 - INTRODUÇÃO

O Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS - representa um dos mais importantes instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, definida pela lei 12.305/2010. Estabelece, para todos os atores envolvidos com os resíduos sólidos (produtores de mercadorias que geram resíduos nas fases de produção, consumo e pós-consumo, comerciantes, distribuidores, importadores, prestadores de serviço público ou privado de manejo de resíduos sólidos, catadores e consumidores), a partir da situação atual da gestão dos resíduos sólidos, como se pretende atuar para atingir, em determinado período temporal, os objetivos da Política.

Segundo o artigo 18º da Lei 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), “a elaboração de plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos (PMIRS), é condição para o Distrito Federal e os Municípios terem acesso a recursos da União, ou por ela controlados, destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, ou para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade”.

Já a Lei nº 11.445/2007 estabeleceu de forma oficial no Brasil o conceito dos itens que compõem o saneamento básico. Por saneamento básico ficam definidas:

“- As operações referentes à disponibilização e universalização de água potável, seja de origem superficial, ou de origem subterrânea, com ou sem tratamento prévio em ambos os casos;

- As operações de coleta e tratamento de esgotos domésticos e seu devido tratamento antes de disposição no sistema hídrico superficial;

- As operações e obras destinadas ao correto gerenciamento das águas pluviais ou de chuvas em âmbito urbano e em caráter geral.

- O sistema de gerenciamento de resíduos sólidos urbanos em todas as dimensões e componentes de sua constituição.”

Esta legislação enfatiza de forma proeminente a necessidade de participação comunitária em caráter permanente e especialmente na elaboração das políticas públicas permanentes de saneamento, integrando as soluções e subordinando a todas elas ao controle dos órgãos representativos das comunidades.

A iniciativa municipal em elaborar seu respectivo plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos fundamenta-se em dar subsídio, via Governo Federal e cooperação com Municípios, na administração integrada dos resíduos por meio de um conjunto de ações normativas, operacionais, financeiras e de planejamento.

Oeiras do Pará é um município com mais de 30 (trinta) mil habitantes e declara a geração do lixo urbano como um dos principais problemas a serem enfrentados pela gestão municipal. Com características ribeirinhas em grande parte do território do município, Oeiras do Pará avança, significativamente, em um dos eixos do saneamento básico – os resíduos sólidos. O advento da Lei 12.305/2010 traz consigo a necessidade urgente de adequação das práticas e dos marcos legais existentes nos municípios brasileiros, no sentido de estabelecer uma gestão compartilhada e séria no âmbito dos resíduos sólidos.

O PMGIRS de Oeiras do Pará foi estruturado em conformidade com os itens mencionados na Lei 12.305/2010, considerando-se também princípios e diretrizes existentes na Lei Estadual nº 7.731/2013. A estruturação do Plano está apresentada abaixo em três grandes momentos:

- Diagnóstico situacional do município;
- Elaboração de prognósticos;
- Elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos;

Vale destacar que a premissa principal do PMGIRS de Oeiras do Pará é observar a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada apenas dos rejeitos. Não se trata de uma tarefa simples, mas terá seu início a partir da existência do Plano.

A realidade ambiental, social, sanitária e econômica de Oeiras do Pará foi amplamente abordada no documento a seguir, norteando os capítulos subsequentes e dando fundamentação às proposições. Outro importante subsídio técnico a esse processo foram as contribuições apresentadas na Conferência Municipal de Meio Ambiente em 2013, cujo tema central foi a problemática dos resíduos sólidos.

Os sistemas de gerenciamento integrado são processos que incluem as ações desde a geração, acondicionamento, coleta seletiva, triagem gerando inclusão social e renda para catadores e economia de água, energia e matérias-primas para a sociedade. Transporte, transferência, tratamento e disposição final dos resíduos sólidos, além da manutenção da limpeza

dos logradouros públicos. Neste contexto são extremamente importantes as funções de educação ambiental e antes disso até a sensibilização ambiental, de forma que o trabalho integrado exige a participação da área educacional do município de forma sistêmica e intensiva. A visão sistêmica da gestão integrada dos resíduos sólidos busca integrar todos os procedimentos de saneamento básico dentro de uma visão de sustentabilidade abrangente, envolvendo as dimensões de equidade social, viabilidade econômica e qualidade ambiental.

O fator central em estudo neste trabalho são os resíduos sólidos. Como todo fator não pode e não deve ser descontextualizado da bacia hidrográfica, deve ser descrito e compreendido conforme as peculiaridades do município considerando sua realidade. Dentro desta concepção, o PMGIRS se constitui de forma interativa, resultante da forma de apropriação que cada comunidade faz da sua percepção ambiental e da forma com que resolve seus desafios ou procura buscar suas soluções, associando as boas práticas com metas e diretrizes mínimas a serem seguidas para que o município atenda a Política Nacional de Resíduos Sólidos e enfrente a problemática dos resíduos, buscando sempre soluções sinérgicas em busca de uma boa qualidade ambiental.

A implantação do PMGIRS, determinada pela Política Nacional de Resíduos Sólidos, exige dos governos, das empresas e dos cidadãos uma fundamental mudança de rumo e de cultura: recuperar ao máximo os diversos tipos de resíduos recicláveis seja eles responsabilidade pública ou privada e dispor o mínimo em aterros sanitários. O PMGIRS de Oeiras do Pará sedimenta a ideia de novos tempos e para a construção dos compromissos e estruturas necessários ao enfrentamento dos desafios colocados, é preciso coragem, ousadia e transparência.

2 - CARACTERÍSTICAS DA ÁREA DE TRABALHO

2.1. Histórico de Criação do Município:

Os historiadores Palma Muniz e Theodoro Braga relatam que a área que, mais tarde, viria a dar surgimento ao município de Oeiras do Pará iniciou o seu povoamento, por volta do ano de 1653, como resultado da presença da missão jesuíta no rio Araticu, onde os religiosos conseguiram fixar um dos mais importantes aldeamentos de índios. Sua importância se deve ao grande número de índios aldeados e pelo volume da produção extrativa, facilitados pela fertilidade do solo e pela comunicação com Belém.

Em 1758, após a expulsão dos jesuítas, o governador Francisco Xavier de Mendonça obedecendo a política adotada pelo Marquês de Pombal, que expulsava todos os jesuítas de Prefeitura Municipal de Oeiras do Pará

Portugal e de suas colônias, e em cumprimento a uma determinação real, deixou Belém em direção ao rio Negro, para acertar os limites das terras dos reinos de Portugal e Espanha. E também cumprindo outra determinação, de 6 de junho de 1755, para que erigisse em Vila todas as povoações que julgasse merecer essa elevação, assim deu à aldeia de Araticu, o procedimento de Vila, com a denominação de Oeiras. Deu-lhe o nome português de Oeiras, dentro da política de substituir as denominações indígenas por topônimos de Portugal.

Nas mesmas crônicas, referem que, antes da determinação de Mendonça Furtado, o povoado vinha sendo conhecido pelo nome de vila de Araticu que, no idioma Nheengatu, significa “língua de Papagaio”.

A colonização de Oeiras se deu anteriormente à chegada ao Pará do Padre Antônio Vieira, ou seja, antes de 1653. Ali os jesuítas instalaram uma missão, que denominaram de Araticu, em virtude de se localizar a margem do rio do mesmo nome. Pelo número de índios aldeados e pelo volume de produção extrativa, tornou-se uma das maiores missões jesuítas no interior da província. Aliás, tudo facilitava: a fertilidade do solo e a facilidade de comunicação com Belém.

Nos tempos coloniais, o povoado que tornou-se Vila de Araticu, até que Mendonça Furtado – quando criou Vilas na Amazônia deu-lhes topônimos portugueses – no dia 20 de janeiro de 1758, mudou sua denominação para Oeiras. O município Pertence à Microrregião do Baixo Tocantins.

As fontes consultadas permitem constatar que não existem registros documentais que assinalem o nome do primeiro Presidente da Câmara Municipal, encontrando-se, unicamente, o nome do Tenente Diogo Luiz Rebelo que, em 1764, foi o Diretor da vila.

No século XIX, Oeiras registra, historicamente, a transferência de sua sede para a freguesia de São João Batista de Currálinho, como resultado da elevação desta última à categoria de Vila, no ano de 1865, segundo determinava a Lei nº 479, de 6 de março. Essa medida determinou a extinção do município de Oeiras e sua anexação a Currálinho, na categoria de simples freguesia.

Três anos mais tarde, segundo Palma Muniz, em 23 de outubro de 1868, pela Lei nº 584, Oeiras voltou a ser reconduzido à categoria de Município, ficando desmembrado de Currálinho e procedendo-se à sua reinstalação, em 4 de julho de 1870.

No ano de 1890, mediante o Decreto nº 111, de 18 de março, o Governo Provisório do Estado dissolveu a Câmara Municipal e, na mesma data, através do Decreto nº 112, criou o Conselho de Intendência Municipal, nomeando para o cargo de Intendente Olympio Gonçalves Sampaio e Costa.

No século XX, segundo consta na Enciclopédia dos Municípios Paraenses, em virtude da promulgação da Lei Estadual nº 2.116, de 3 de novembro de 1922, o município de Oeiras foi extinto mais uma vez e seu território ficou anexado a Curralinho.

Em 30 de dezembro de 1943, o Decreto-Lei nº 4.505 determinou a red denominação do município de Oeiras e o distrito de Bagre, passando a ser chamado de município de Araticu, denominação que vigorou por um período bastante curto, já que, posteriormente, retomou o nome de Oeiras, acrescido da locução adjetiva “do Pará”.

No ano de 1955, em cumprimento do disposto pela Lei nº 1.127, de 11 de março, Araticu teve o seu território desmembrado para possibilitar a constituição do município de Bagre. Entretanto, esta Lei, por acórdão do Supremo Tribunal Federal, foi declarada inconstitucional, em 4 de outubro de 1955. Somente em 1961, o desmembramento foi efetivo, como resultado de ajustes político-administrativos no Estado, resultando disso uma nova configuração territorial de Oeiras do Pará.

Nos dias atuais, Oeiras só conta com o Distrito-Sede.

2.1.1. Características Culturais:

Segundo Roque de Barros Laraia (1995) a identidade de seu povo é marcada pela sua cultura, pela forma com que se expressa, pela forma com que se manifesta e um povo sem cultura é um povo sem identidade.

Nossa histórica cultural está sendo marcada por uma preservação e busca de nossa identidade, enquanto povo histórico-social que somos, valorizamos nossas lendas, nossos mitos, preservamos nossas crendices religiosas.

A principal manifestação religiosa no Município de Oeiras do Pará é o Círio em Homenagem à Padroeira da Cidade, Nossa Senhora da Assunção, cujos festejos são acompanhados de novenário e arraial. As manifestações da cultura popular mais expressivas ficam por conta dos grupos típicos organizados, como: Grupo Renascer da Melhor Idade,

Associação Cultural Araticú-Arte, Cheiro Verde e Tradição Junina. Destacam-se também, outras festas populares tais como: festival do Camarão, Festival Cultural Evangélico, torneio de férias, campeonato Municipal, festa junina e Blocos carnavalescos (Chico Preto, Chapéu de Palha, Me Leva, Jabotão e Bloco das Peruas).

O artesanato no Município é de pouca quantidade, sendo que as peças mais produzidas são: paneiros, bacias, peneiras, vasos, esculturas em madeira, barquinhas, etc., feitas por encomendas aos artesãos. Esses produtos são os que mais caracterizam a produção local, utilizando barro, tala, madeira, tecidos, tinta, tururí, olho de boi, cacho do inajá, coratá, entre outros.

A Biblioteca representa o principal equipamento cultural da cidade, no entanto funciona precariamente no prédio da Secretaria Municipal de Cultura, Desporto e Turismo.

2.2. CARACTERIZAÇÃO FÍSICA DO MUNICÍPIO:

O município de Oeiras do Pará está localizado as margens do rio Oeiras, latitude 02°00'11" sul e a uma longitude, 49°51'16" oeste, na região do Baixo - Tocantins. Faz fronteira com os municípios de Limoeiro do Ajuru, Cametá, Mocajuba, Baião, Curralinho e Bagre, na mesoregião nordeste do Pará, na microrregião de Cametá. A uma distância em linha reta para a capital/Belém de 160 Km. O principal acesso é através do rio Pará e rio Araticú. altitude de 2 metros. Possui uma área de 3.931,859 km². A sede municipal apresenta as seguintes coordenadas geográficas: 02° 00' 15" S e 49° 51' 35" W. Oeiras do Pará é uma sociedade de maioria de vida ribeirinha da Amazônia brasileira, o território do município ecótomo ao arquipélago do Marajó com o Baixo-Tocantins, entre os rios Pará e Tocantins. Município de Oeiras do Pará – Pará – Amazônia – Brasil.

FIGURA 01. Mapa de Localização do Município de Oeiras do Pará no Estado do Pará.



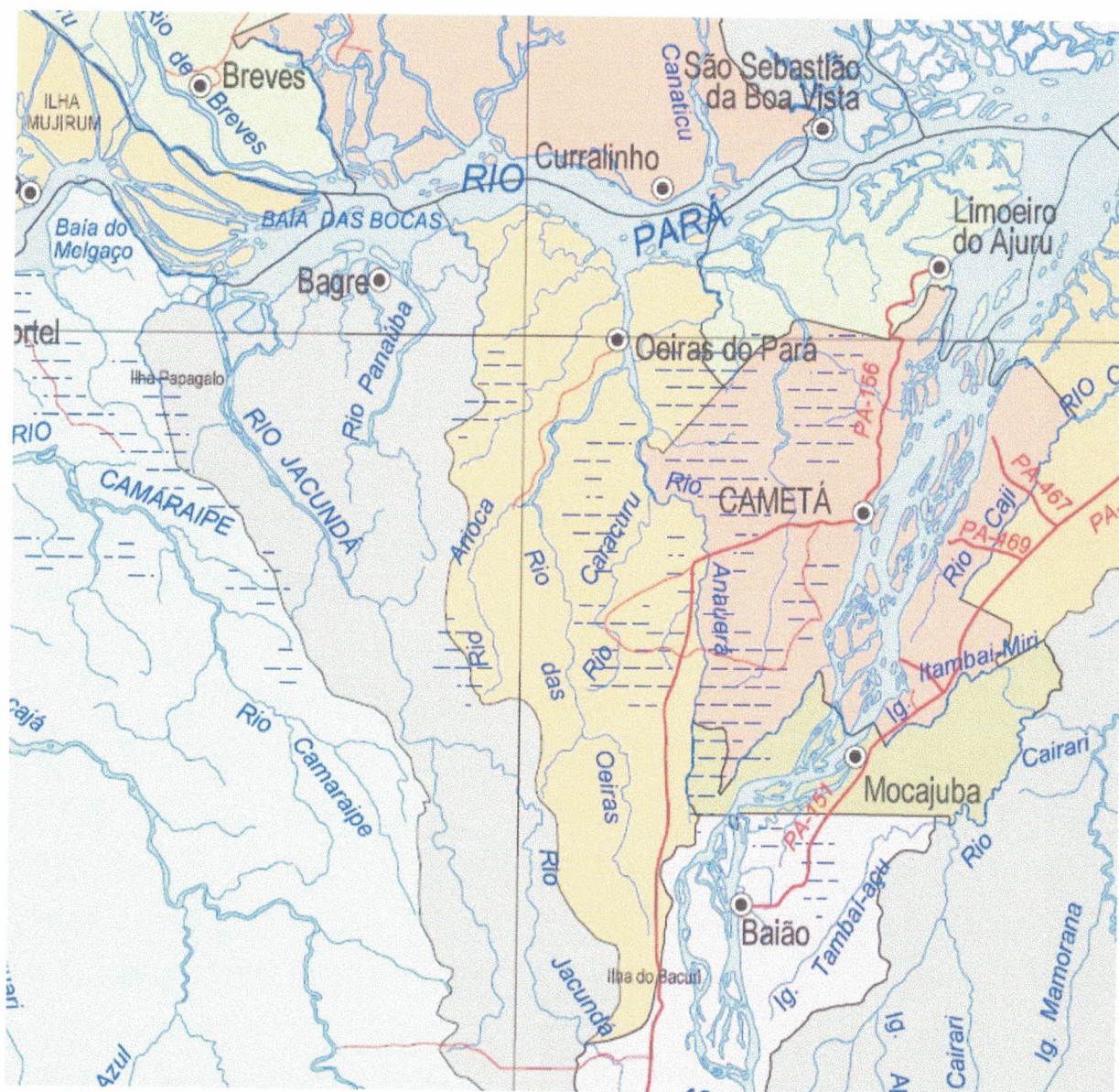
Fonte: IBGE

Oeiras do Pará apresenta os seguintes limites: ao Norte com o rio Pará e município de Curalinho, a leste com os municípios de Limoeiro do Ajuru, Cametá, Mocajuba e Baião, ao sul com os municípios de Baião e Bagre e a oeste com o município de Bagre.

Segundo o IBGE (2000), a população oeirense está estimada em 23.255, habitantes, o que corresponde a aproximadamente 3.500 famílias. Desses habitantes, 34,31% vivem na zona urbana e 65,69%, na zona rural.

mil quinhentos e noventa e cinco) habitantes. Sendo, 15.017 (quinze mil e dezessete) homens (52,5%), 13.590 (treze mil quinhentos e noventa) mulheres (47,5%).

FIGURA 02. Mapa de Limites do Município de Oeiras do Pará com outros Municípios.



Fonte: IBGE.

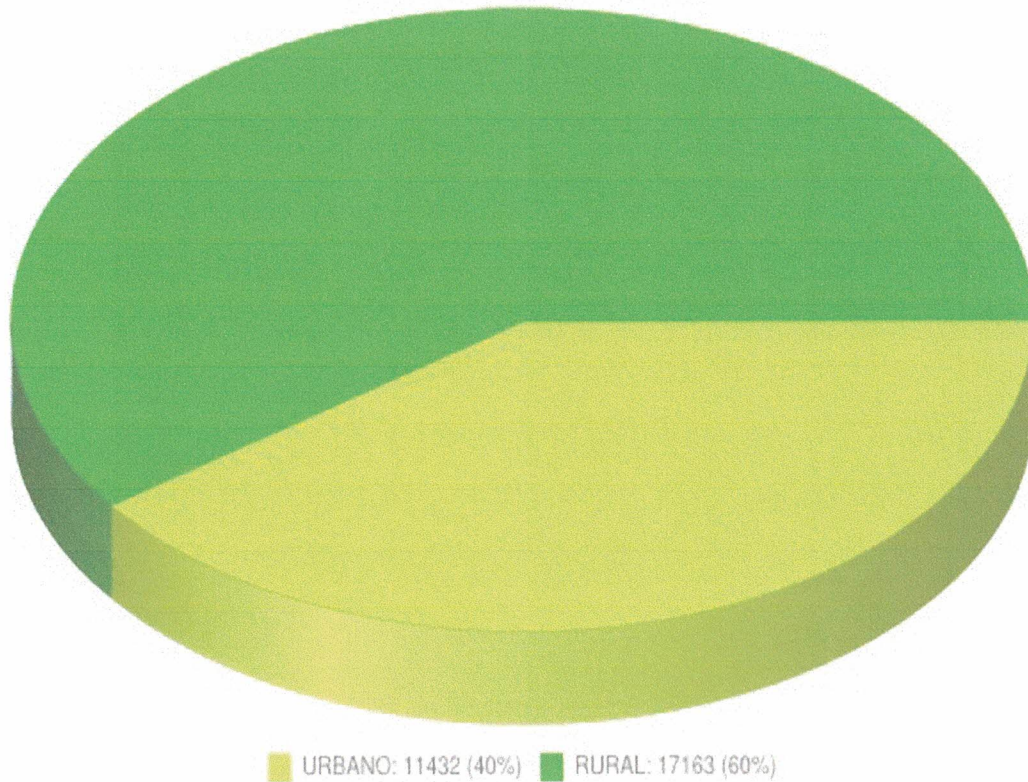
Dos quais 11.432 (onze mil e quatrocentos e trinta e dois) habitam o meio urbano (40%)

No meio rural moravam 17.163 (dezessete mil cento e sessenta e três) habitantes (60%), como ilustra o gráfico abaixo.

Estima-se que o número de habitantes atualmente é de 32.512 habitantes.

FIGURA 03. Gráfico de Distribuição de População Urbana a Rural em Oeiras do Pará.

População - Oeiras do Pará (PA)



Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010.

2.3. ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO (IDH):

O Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) divulga todos os anos o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). A elaboração do IDH tem como objetivo oferecer um contraponto a outro indicador, o Produto Interno Bruto (PIB), e parte do pressuposto que para dimensionar o avanço não se deve considerar apenas a dimensão econômica, mas também outras características sociais, culturais e políticas que influenciam a qualidade da vida humana.

No IDH estão equacionados três sub-índices direcionados às análises educacionais, renda e de longevidade de uma população. O resultado das análises educacionais é medida por uma combinação da taxa de alfabetização de adultos e a taxa combinada nos três níveis de ensino (fundamental, médio e superior).

A tabela abaixo demonstra o comportamento de decréscimo do IDH de Oeiras do Pará de

2000 a 2010. Considerando que o IDH representa o mais importante indicador de qualidade de vida em um determinado lugar, a tabela abaixo apresenta uma significativa evolução do IDH registrado em 2000 em relação ao registrado em 2010, muito embora o caso do município de Oeiras do Pará ainda esteja em uma classificação inferior em relação ao IDH do Estado do Pará, o qual foi registrado em 2010 em **0,507**.

TABELA 01. Comportamento do IDH Municipal 1991/2000/2010.

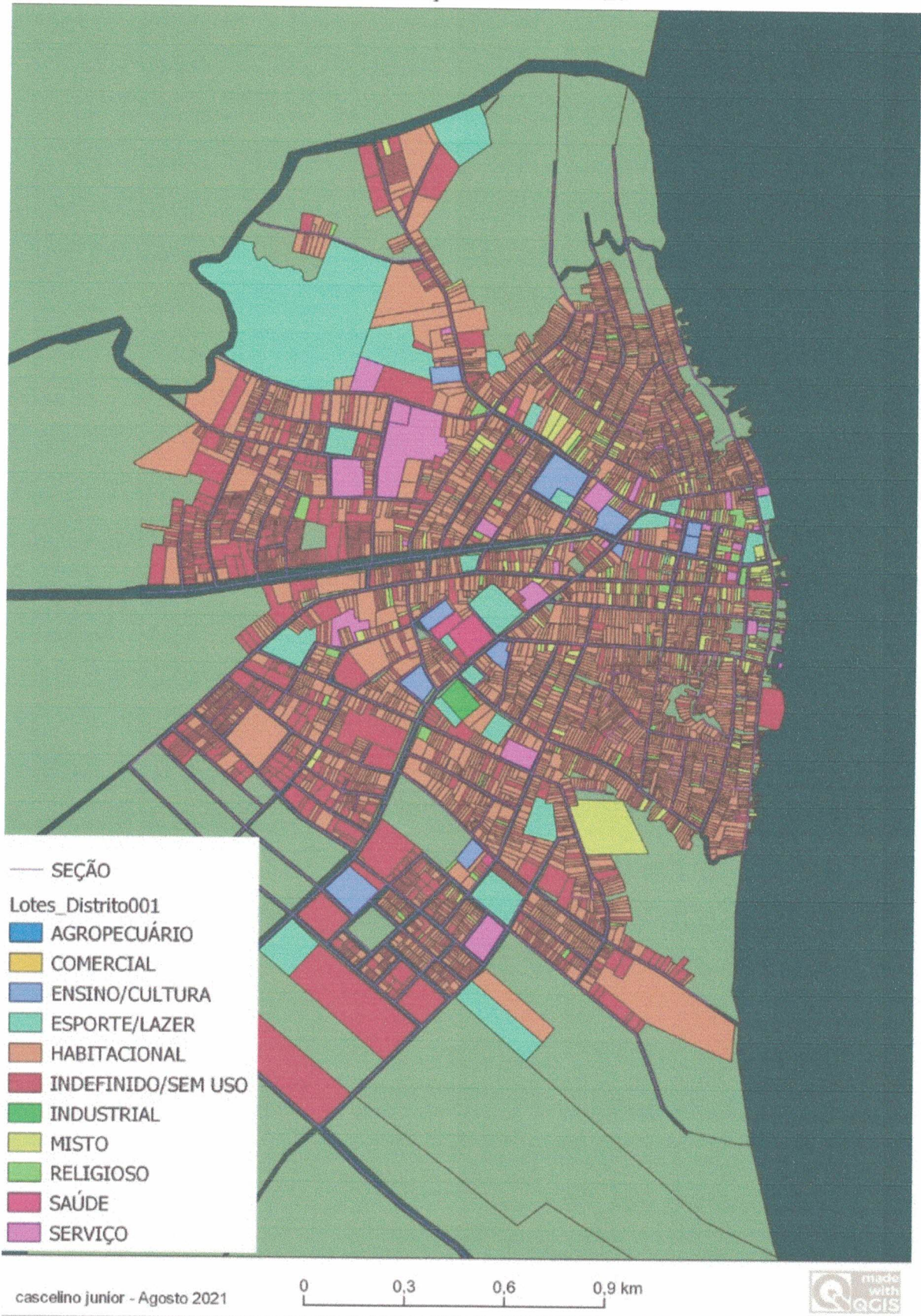
Anos	1991	2000	2010
IDH Municipal	0,268	0,360	0,507

Fonte: PNUD

2.4. USO E OCUPAÇÃO DO SOLO:

O município de Oeiras do Pará possui Plano Diretor, contendo um conjunto de diretrizes para uso e ocupação do solo, as quais estão estabelecidas na Lei nº 511, de 09 de outubro de 2006, que também estabelece o Código de Obras municipal e a Lei de Diretrizes Urbanas.

FIGURA 04. Mapa de Uso do Solo do Município de Oeiras do Pará



Fonte: Trabalho de campo, Oeiras do Pará.

Conforme demonstrado no mapa acima, há o predomínio do uso residencial em grande parte do território municipal, impactando diretamente na tipologia do resíduo gerado, em sua maioria, de origem domiciliar.

O município de Oeiras do Pará recentemente sancionou sua Política Municipal de Meio Ambiente, mediante a Lei nº 631 de 16 de setembro de 2014. Até então, havia a aplicabilidade das diretrizes no âmbito do meio ambiente estabelecidas nos Artigos 160 ao Art. 166 da Lei Orgânica Municipal de Oeiras do Pará e no Código de Posturas (Lei nº 378, de 02/12/95), parâmetros este que tem regulado a ação municipal na preservação ambiental, tanto em meio urbano quanto rural.

Neste sentido, a ação em saneamento básico no município, fator de alto impacto na saúde e no meio ambiente, ainda apresenta uma realidade precária e de abrangência insuficiente.

Alguns dados importantes sobre o atual sistema de saneamento básico em Oeiras do Pará precisam ser expressos. Dos 7.350 (sete mil trezentos cinquenta) domicílios existentes no município, apenas 2.415 (dois mil quatrocentos e quinze), são ligados a rede geral de distribuição, sendo que 715 (setecentos e quinze) residências adquirem águas de nascentes ou poços escavados, sobretudo, no meio rural. Outros 4.220 (quatro mil duzentos e vinte) domicílios declararam ter outras formas de abastecimento de água (CENSO IBGE 2010). Não há sistema de abastecimento de água no meio rural.

No município de Oeiras do Pará não existe sistema de tratamento de água (estação de tratamento de água). Por outro lado, é estimada uma captação de água em cerca de 2.660 (dois mil quatrocentos e sessenta) m³/19hs/dia.

Atualmente o Município de Oeiras utiliza 2 (dois) sistemas de captação e distribuição de água, ambos da administração pública municipal, o qual ainda é insuficiente para garantir abastecimento universalizado.

No que se refere ao abastecimento, foi implantado o sistema do Bairro do Marapira, que recebe o nome de POÇO DE JACÓ, situado na Rua José Barata esquina com a Travessa Jacó, obra planejada e executada pela Prefeitura Municipal de Oeiras do Pará, com a capacidade de captar 90 m³/hs para atender cerca de 1500 (Um mil e quinhentas) residências do bairro da Liberdade, Santa Maria e Marapira por 19/hs/dia. Outro sistema foi implantado através do Projeto Alvorada (PAC-FUNASA) e Prefeitura Municipal de Oeiras do Pará (PMOP) com uma vasão de

90 m³/hs, para atender cerca de 2.000 (duas) mil residências por 19/hs/dia, atendendo famílias de diferentes bairros da cidade como Marituba, Santa Maria e Nova Oeiras, este sistema esta localizado na Rua Milhomem Tavares com Manoel Tavares.

Atualmente são abastecidos por esses sistemas os setores: setor 01(um) com 1.057(mil e cinquenta e sete) domicílios; setor 02 (dois) 894 domicílios; setor 03 (três) 549 domicílios. Somam 760 (setecentas e quinze) residências entre todos os setores que captam água de poços, nascentes e outros. Tratam-se de sistemas de captação subterrânea. Os sistemas captam água dos lençóis freáticos e distribuem direto para as residências, sem tratamento algum, e sem nenhum estudo do solo ou até mesmo da própria água distribuída.

Os micros sistemas de captação são frágeis e vulneráveis. O sistema de distribuição do Marapira localiza-se a 30 metros do cemitério municipal, que está em pleno uso. Portanto, é possível que os lençóis freáticos possam ser contaminados com líquido necrótico cadavérico, devido a aproximação e localização. A canalização tubular de 60 mm está subdimensionada para viabilizar água com suficiência para todas as residências desta área. Como também uma grande parte de canalização é muito antiga e com muito vazamento, há elevada vulnerabilidade a contaminação.

FOTO 01. Sistema de captação e distribuição do Marapira – POÇO DE JACÓ, 2021.



Fonte: Trabalho de campo, Oeiras do Pará.

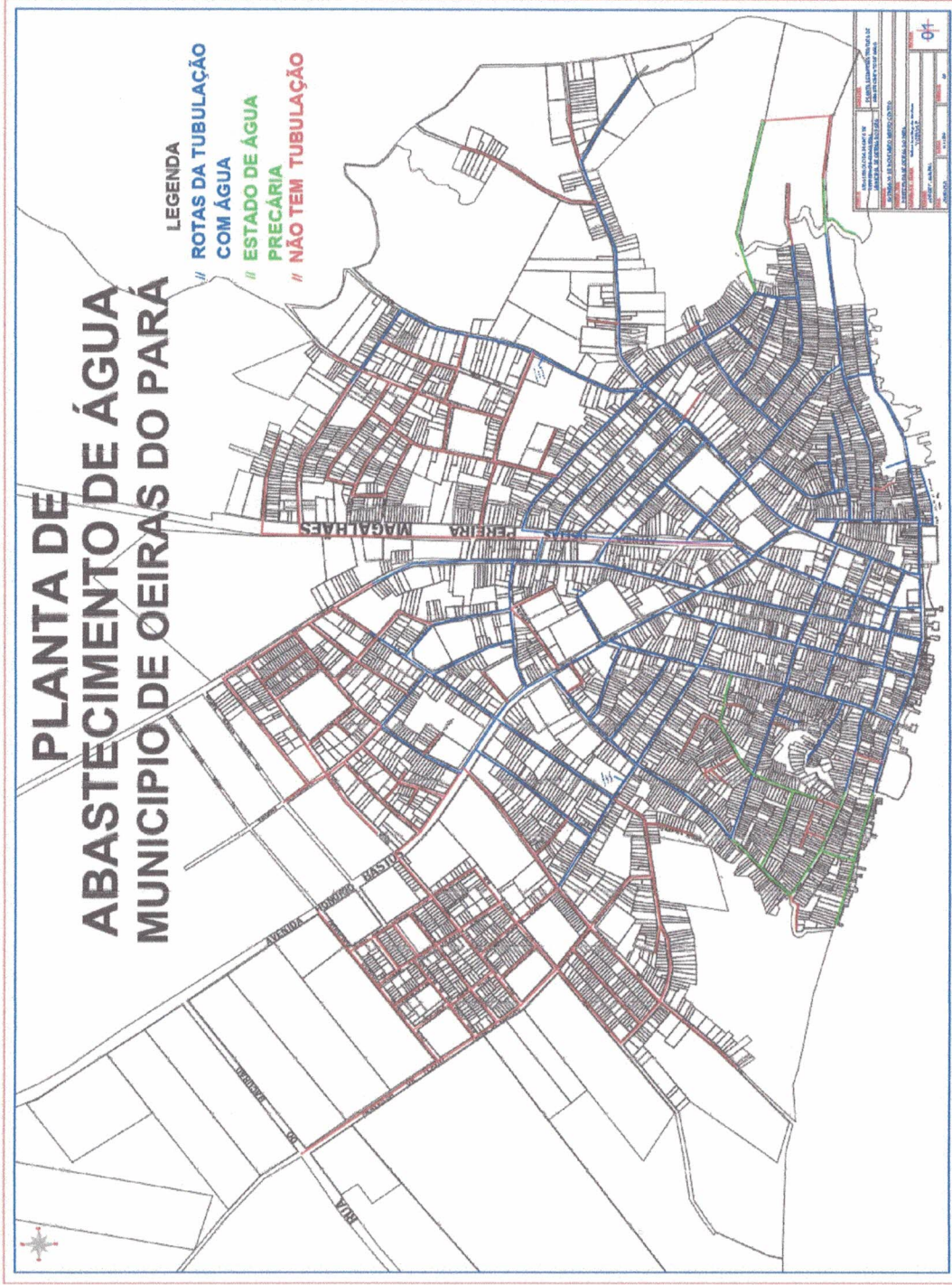
FOTO 02. Microssistema de captação e distribuição do Marituba.



Fonte: Trabalho de campo, Oeiras do Pará.

O microssistema de captação e abastecimento de água de Marituba (foto 02) também não dispõe de um sistema de tratamento, mas abastece quase 80% da cidade. Entretanto este microssistema foi projetado e implantado para apenas 600 casas; atualmente abastece aproximadamente (2.000) duas mil casas, devido à extensão da distribuição e canalização ser 100 mm e 60 mm de diâmetro, não sendo assim adequada a uma distribuição satisfatória deixando uma grande parcela de casas sem água suficiente. (SEINFRA)

FIGURA 05 - Mapa das Redes de Abastecimento de Água em Oeiras do Pará



Fonte: Trabalho de campo, Oeiras do Pará.

Prefeitura Municipal de Oeiras do Pará

O sistema implantado na rede municipal tem hoje as seguintes dimensões:

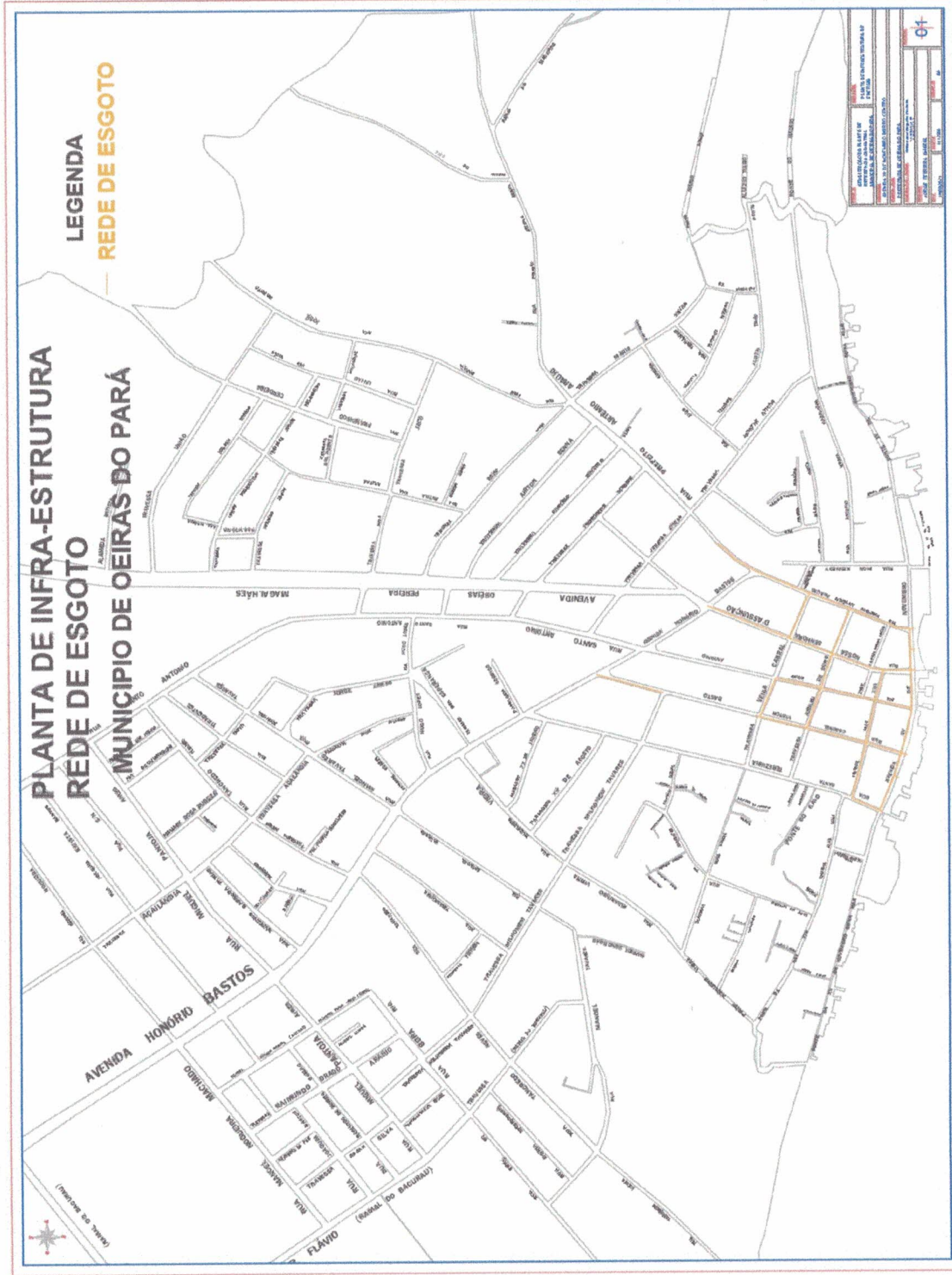
TABELA 02. Relação de Bairros e Respectivas Extensões de Rede de Abastecimento de Água em Oeiras do Pará.

LOGRADOURO	QUANTIDADE EM METROS (m)
XV de novembro	756 metros em tubulação de
Antônio Costa Magalhães	560 metros
John Kenedy	264 metros
Milhomen Tavares	598 metros
Honório bastos	920 metros
presidente Médici	454 metros
joao XXIII	900 metros
intendente costa	396 metros
Jonathas Atias	676 metros
Castelo branco	420 metros
Mário covas	516 metros
Ayrton senna	460 metros
Veiga Cabral	412 metros
Artêmio Araújo	860 metros
Magalhaes Barata	704 metros
Santa Terezinha	684 metros
Raimundo Vieira	336 metros
Padre Arnoldo	380 metros
Santo Antonio	856 metros
Coronel Vitor Bastos	672 metros
Pista de Pouso	564 metros
rua nova 2:	268 metros
rua nova 3	216 metros
Rua JulioGuedes	150 metros
E mais 11 ruas ainda sem nome	2.200 metro
Total	15.222 metros

Fonte: trabalho de campo, Oeiras do Pará.

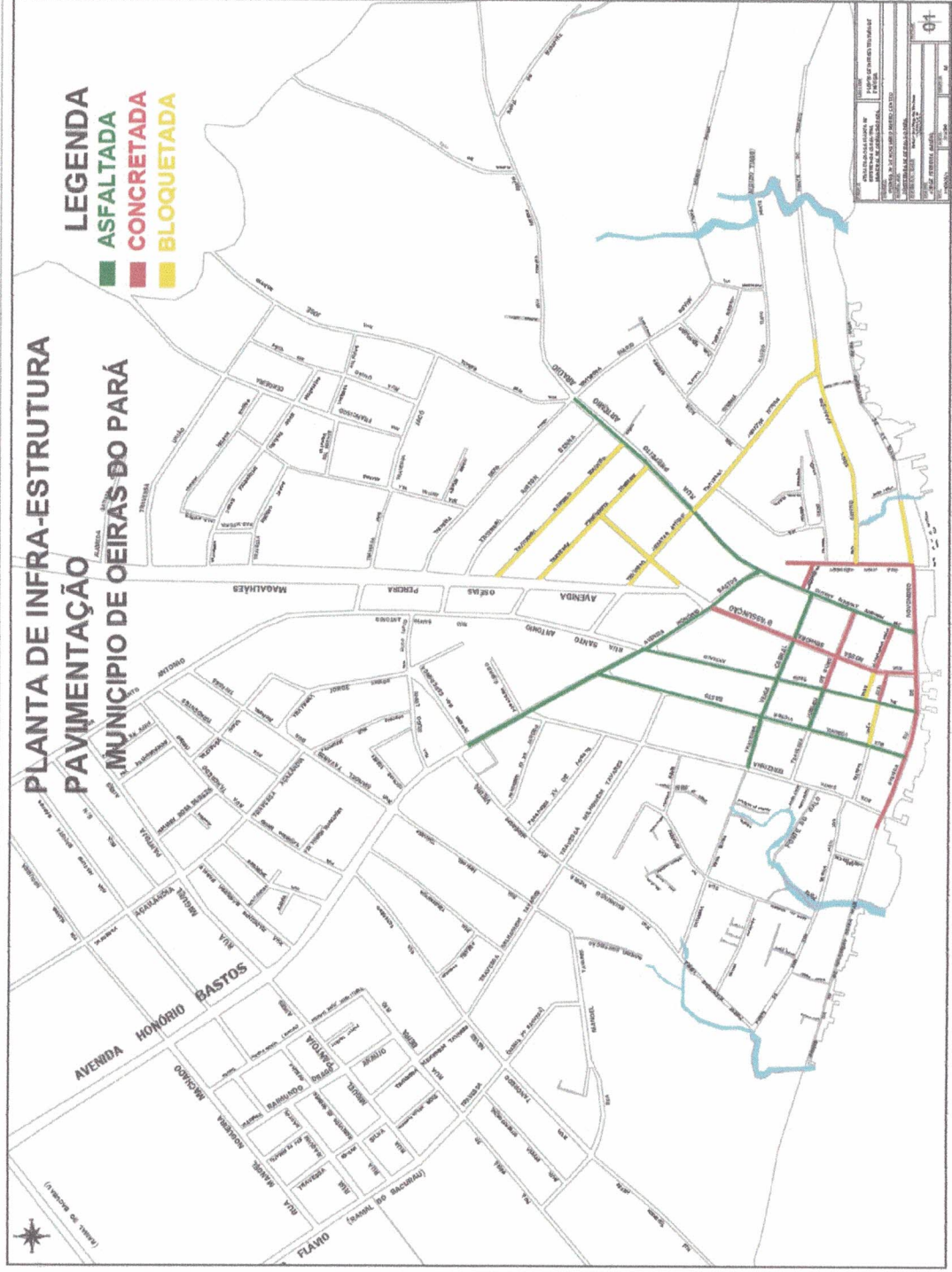
Analisando o outro componente do saneamento básico – esgotamento sanitário, conclui-se que se trata de um dos setores mais precários do município. Dos 7.350 (sete mil trezentos e cinquenta) domicílios particulares, apenas os classificados como permanentes tinham algum tipo de saneamento: 2,5% saneamento adequado, 45,4% semiadequado e 52,1% inadequado. Na área urbana, a classificação de domicílios com algum tipo de saneamento apresenta-se da seguinte forma: adequado 5,6%, semiadequado 93,1% e inadequado 1,4%. Na área rural, domicílios com algum tipo de saneamento estão distribuídos da seguinte forma: adequado 0,2%, semiadequado 9,5% e inadequado 90,3%. (IBGE 2010)

FIGURA 06 - Mapa da Rede de Esgotamento Sanitário.



Fonte: trabalho de campo, Oeiras do Pará.
Prefeitura Municipal de Oeiras do Pará

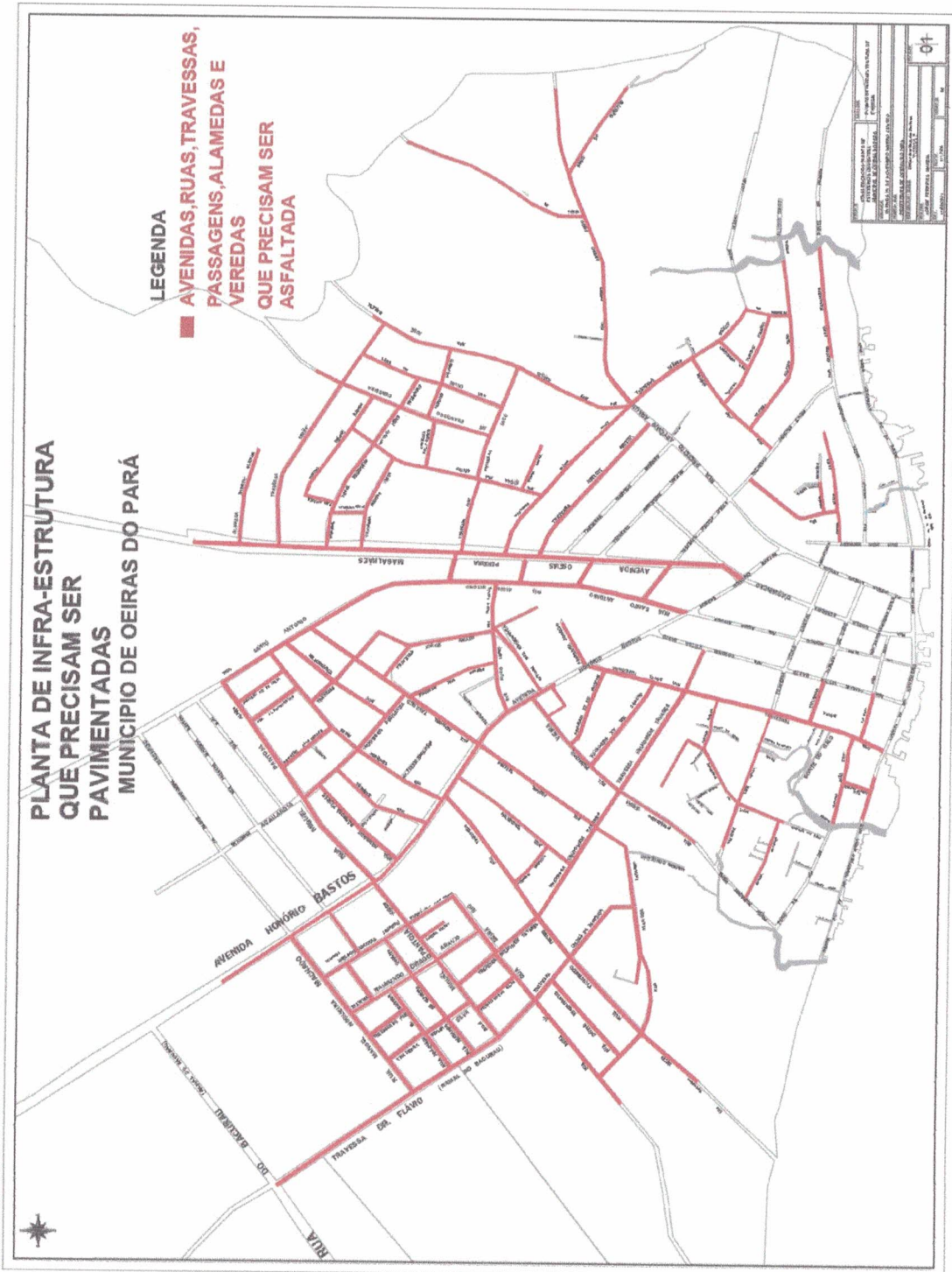
FIGURA 07 - Mapa de Ruas Pavimentadas.



Fonte: trabalho de campo, Oeiras do Pará.

Prefeitura Municipal de Oeiras do Pará

FIGURA 08 - Mapa de Ruas Não Pavimentadas.



Fonte: trabalho de campo, Oeiras do Pará.

Prefeitura Municipal de Oeiras do Pará

FOTO 03. Registro de áreas do município que apresentam esgoto a céu aberto.



Fonte: SEMMA, Oeiras do Pará.

No âmbito do sistema de drenagem pluvial em Oeiras do Pará, a rede, em estado precário e insuficiente, caracteriza-se por canaletas implantadas nas ruas pavimentadas e em ruas aterradas por valas, sendo as águas pluviais direcionadas aos maiores drenos, que são os igarapés que cortam a cidade e estes despejam no rio. A foto abaixo demonstra claramente o nível de improvisação das tentativas de implantação de redes de drenagem, sendo a iniciativa muitas vezes oriundas da própria comunidade.

FOTO 04. Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Improvisadas, 2013



Fonte: SEMMA, Oeiras do Pará.

2.5. DADOS E INDICADORES DE ECONOMIA:

O município de Oeiras do Pará tem como atividades econômicas básicas o extrativismo vegetal (madeira, açaí e palmito) e animal (pesca e caça), e a agricultura familiar de subsistência, com o cultivo da mandioca a qual é matéria prima para a fabricação da farinha, elemento básico da alimentação do povo. A potencialidade municipal está na agricultura. A maior parte das famílias do município vivem em média com meio salário mínimo, tendo que dividir essa renda entre a alimentação, vestuário, educação, saúde e lazer. Há no município entidades de organizações da sociedade civil como: Sindicato dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais de Oeiras do Pará (STTR), Colonia de Pescadores Z-50, Sindicato de Pescadores.

Alguns indicadores econômicos estão abaixo apresentados para melhor compreensão do cenário do município:

- (i) Segundo IBGE de 2010, a renda per capita em Oeiras do Pará foi de R\$ 55,00/habitante.
- (ii) Receitas orçamentárias realizadas em 2017: R\$ 67.524,320,00.
- (iii) Despesas orçamentárias empenhadas em 2017: R\$ 66.250.170,00.
- (iv) Valor do Fundo de Participação dos Municípios (FPM) em 2013: R\$12.144.086,43.
- (v) Receitas orçamentárias orçadas em 2017: R\$ 66.250.170,00.
- (vi) IPTU arrecadado: 2013 – R\$ 20.307,00.
- (vii) ISS arrecadado: 2013 - R\$ 341.804,73.
- (viii) Taxas arrecadadas: 2013 – R\$ 15.725,61.

O contexto econômico no setor agropecuário em Oeiras do Pará ainda é artesanal e em sistema arcaico, muitos desses sistemas ainda são irregulares, sem as devidas licenças dos órgãos competentes, mas as circunstâncias atuais caracterizam um elevado incremento econômico em torno de diversas atividades envolvendo a agricultura familiar. Entre as atividades de destaque podemos citar: a criação de peixe em tanques com o uso da piscicultura, a produção e manejo do açaí, a produção de farinha oriunda das plantações de mandioca das populações ribeirinhas, plantil de ortalijas e cultivo de plantas regionais e a coleta de frutas típicas regionais (bacuri, cupuaçu, abacaxi, castanha do Pará, cacau e acerola). É importante ressaltar que existem algumas pequenas criações de engorda de gado de corte.

Com a criação da Reserva Extrativista Arioca Proanã, houve a instauração de crise no setor madeireiro, de forma que a grande maioria das indústrias exploradoras de madeira fecharam as portas ou deslocaram-se para outros municípios. Nos últimos três anos ocorreu uma organização da reserva com a criação de uma cooperativa de madeireiros na localidade onde foi implantado o plano de manejo florestal, dessa forma, a reserva extrativista arioca pruanã se tornou um vetor de exportação de madeira legalizada.

A economia hoje continua dependendo fundamentalmente do extrativismo madeireiro, movelarias, do açaí e da pesca artesanal. Porém, a pecuária e a piscicultura começam a ser valorizadas como setores em ascensão, assim como a agricultura vem sendo ampliada, conforme demonstra a tabela abaixo:

TABELA 03 - Produção do Setor Pecuário em Oeiras do Pará

ESPÉCIES	QUANTIDADE
Bovinos	1.972 cabeças
Equinos	38 cabeças
Muare	3 cabeças
Caprinos	4 cabeças
Ovinos	398 cabeças
Suinos	1.574 cabeças
Aves	9.800 cabeças
Leite	19.000 litros
Ovos	20.000 dúzias

Fonte: IBGE – censo agropecuário 2010

TABELA 04 - Produção do Setor Agrícola em Oeiras do Pará

CULTURA	QUANTIDADE PRODUZIDA (T/A)
Arroz	250
Feijão	4
Mandioca	19.920
Melancia	600
Milho	98

Fonte: IBGE – censo agropecuário 2010

2.6. DADOS E INDICADORES DE SAÚDE:

O setor de saúde de Oeiras do Pará está dimensionado a partir dos seguintes dados relacionados abaixo:

PROFISSIONAIS, MEIOS DE TRANSPORTE E ESTABECIMENTOS DE SAÚDE:

- Profissionais:
 - Enfermeiros: 20

- Médicos: 07, sendo 4 Clínicos Gerais e 03 Cirurgiões gerais.
- Transportes (todos públicos):
 - Ambulância: 01
 - Ambulância: 07
- Estabelecimentos de Saúde descritos na Tabela abaixo:

TABELA 05 - Quantificação dos Estabelecimentos de Saúde distribuídos no Território Municipal

Estabelecimento	Meio urbano	Meio rural	Total
Centro/Unidades Básica de Saúde	3	3	6
Hospital Geral de Pequeno Porte com serviços de Urgência e Emergência, Internação, Centro Cirúrgico e Obstétrico (Gestão Dupla Municipal e Estadual)	1	0	1
Postos de Saúde	0	9	9

Fonte: Secretaria Municipal de Saúde de Oeiras do Pará – SMS.

Ainda são contabilizados em Oeiras do Pará muitos casos de doenças por veiculação hídrica, de maneira que este indicador expressa seguramente sua relação direta com a ausência de saneamento básico na maior parte do território municipal, fato de extrema importância para este documento. Os casos de diarreia no primeiro semestre de 2014 foram notificados em 1.168 (Fonte, SIVEP-DDA) e são preocupantes.

Outros indicadores relevantes para constituir este diagnóstico também concentram-se na Longevidade, Natalidade e Mortalidade da população de Oeiras do Pará. A taxa média de longevidade (expectativa de vida dos habitantes) em Oeiras do Pará está na faixa etária de 85 anos.

TABELA 06 - Quantificação de Nascidos Vivos em Oeiras do Pará.

Ano	Nascidos Vivos
2009	781
2010	735
2011	717
2012	716
2013	751
2014	702

2015	731
2016	649
2017	691
2018	726
2019	673
TOTAL	7.877

Fonte: DATASUS/MS

TABELA 07 - Quantificação de Óbitos em Oeiras do Pará.

Ano	Óbitos
2009	83
2010	90
2011	91
2012	79
2013	86
2014	89
2015	87
2016	89
2017	112
2018	106
2019	114
TOTAL	1.2027

Fonte: DATASUS/MS

TABELA 08 - Taxas de Natalidade e Mortalidade em Oeiras do Pará, 2010.

Município	Taxa de natalidade (ano 2016)	Taxa de mortalidade geral (ano 2016)
Oeiras do Pará	20,79	3,4

Fonte: DATASUS/IBGE.

2.7. DADOS E INDICADORES DE EDUCAÇÃO:

O cenário educacional em Oeiras do Pará, segundo dados colhidos na Secretaria Municipal Educação de Oeiras do Pará, apresenta-se na condição expressada abaixo, conforme ilustrado na tabela:

TABELA 09 - Levantamento de Indicadores Educacionais em Oeiras do Pará - Ensino Fundamental e Médio

Taxa de Alfabetação	12 %
Números de alunos matriculados	12.205
Média de alunos por turma	30
Média de hora aulas diárias	4 h
Taxa de distorção idade/série	42 %

Taxa de rendimento	74,8 %
Percentual de Docente com curso superior	90 %
Taxa de aprovação ano ensino fundamental do 1º ao 5º ano	77,2 %
Taxa de aprovação ano ensino fundamental do 6º ao 9º ano	72,4 %
Taxa de aprovação ano ensino médio	68,2 %
Taxa de reprovação ano ensino fundamental do 1º ao 5º ano	17,3 %
Taxa de reprovação ano ensino fundamental do 6º ao 9º ano	15,9 %
Taxa de reprovação ano ensino médio	11,6 %
Taxa de evasão no ensino fundamental de 1º ao 5º ano	5,5 %
Taxa de evasão no ensino fundamental de 6º ao 9º ano	11,7 %
Taxa de evasão no ensino médio	20,2 %

Fonte: Secretaria Municipal de Educação – SEMED/Oeiras do Pará

A situação do sistema educacional em Oeiras do Pará está estruturada em práticas de gestão, mas não conta com uma política municipal de educação que valorize o fomento a cursos de capacitação para docentes do ensino fundamental e médio (expressado na Tabela acima) com foco na educação ambiental e sanitária, contribuindo significativamente para os dados apresentados. O que há é a parceria institucional entre as áreas de educação e saúde, no que diz respeito a orientações básicas a população como: higiene bucal, palestras de apoio nas campanhas de vacinação para jovens e adolescentes, entre outras ações pontuais desenvolvidas.

O conjunto de profissionais oriundos de outros municípios e atuantes em Oeiras do Pará totalizam 25 na área da educação e 1 na área da saúde, lotados na região da Rodovia BR – 422.

TABELA 10 - Número de Escolas, Alunos e Profissionais escolares em sala de aula por Modalidade e Etapa

Ordem	Dependência Administrativa	Modalidade	Etapa	Número de Escolas	Número de Alunos	Número de Docentes	Número de Auxiliares/assistentes educacionais
1	MUNICIPAL	Ensino Regular	Educação Infantil - Creche (0 a 3 anos)	2	266	12	0
2	MUNICIPAL	Ensino Regular	Educação Infantil - Pré-escola (4 e 5 anos)	26	1253	57	2
3	MUNICIPAL	Ensino Regular	Educação Infantil e Ensino Fundamental (8 e 9 anos) Multietapa	21	478	25	0
4	MUNICIPAL	Ensino Regular	Ensino Fundamental (8 anos) - 5ª Série	24	1004	181	0
5	MUNICIPAL	Ensino Regular	Ensino Fundamental (8 anos) - 6ª Série	20	815	166	1
6	MUNICIPAL	Ensino Regular	Ensino Fundamental (8 anos) - 7ª Série	15	570	129	0
7	MUNICIPAL	Ensino Regular	Ensino Fundamental (8 anos) - 8ª Série	11	455	104	2
8	MUNICIPAL	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 1º Ano	19	677	50	1
9	MUNICIPAL	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 2º Ano	19	687	56	1
10	MUNICIPAL	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 3º Ano	22	765	60	2
11	MUNICIPAL	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 4º Ano	25	1437	87	3
12	MUNICIPAL	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 5º Ano	25	923	68	0
13	MUNICIPAL	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - Multi	28	761	47	0
14	MUNICIPAL	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - Correção de Fluxo	4	193	16	0
15	MUNICIPAL	Educação de Jovens e Adultos	EJA Presencial - Anos iniciais	4	279	16	0
16	MUNICIPAL	Educação de Jovens e Adultos	EJA Presencial - Anos finais	9	521	60	0
17	MUNICIPAL	Educação de Jovens e Adultos	EJA Semipresencial - Anos finais	1	15	7	0
18	MUNICIPAL			8	0	0	0

Fonte: Secretaria Municipal de Educação Oeiras do Pará - SEMAD.



Vale salientar que, conforme demonstrado nas tabelas anteriores, em relação à questão educacional observa-se que grande parte da população ainda é analfabeta. Dos alunos que ingressam no Ensino Fundamental, cerca de 15% (quinze por cento) conseguem concluí-lo.

2.8. DADOS E INDICADORES AMBIENTAIS:

O município de Oeiras do Pará possui uma Reserva Extrativista denominada Arioca Pruanã e é uma unidade de conservação federal criada por Decreto Presidencial em 16 de novembro de 2005, consistindo numa área de 83.445 hectares de floresta do município. O órgão gestor da RESEX é o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio).

Em se tratando do solo, no Município ocorrem o *latos* solo Amarelo distrófico, textura média, Plintossolo distrófico, textura indiscriminada e Gley pouco Húmido distrófico, textura indiscriminada; Plintossolo distrófico, textura indiscriminada Podzólico Vermelho Amarelo plíntico, textura argilosa e Gley Pouco Húmido eutrófico e distrófico, textura indiscriminada.




FIGURA 09 - Mapa de Localização da RESEX no Município de Oeiras do Pará.

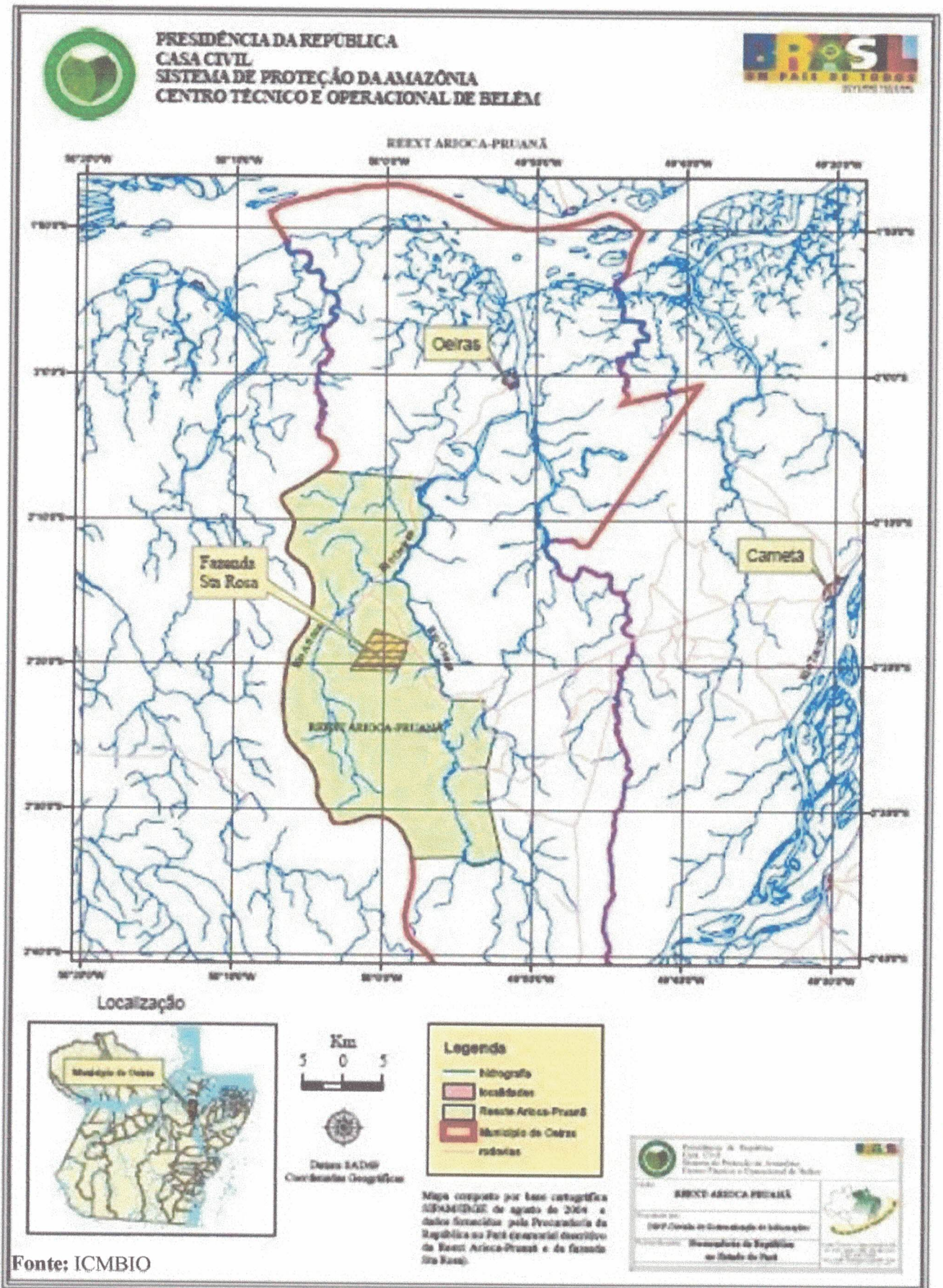
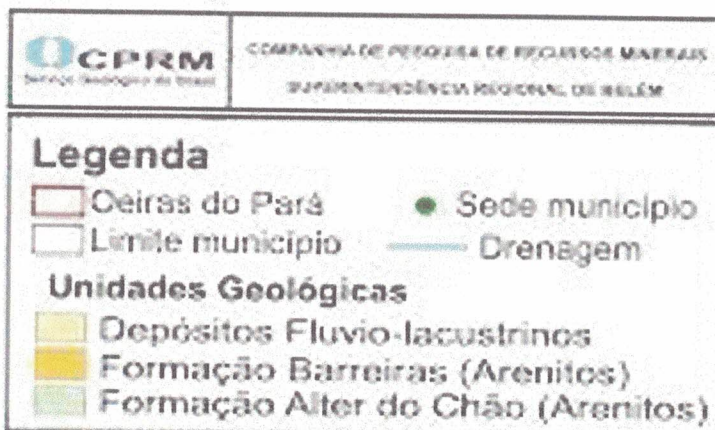
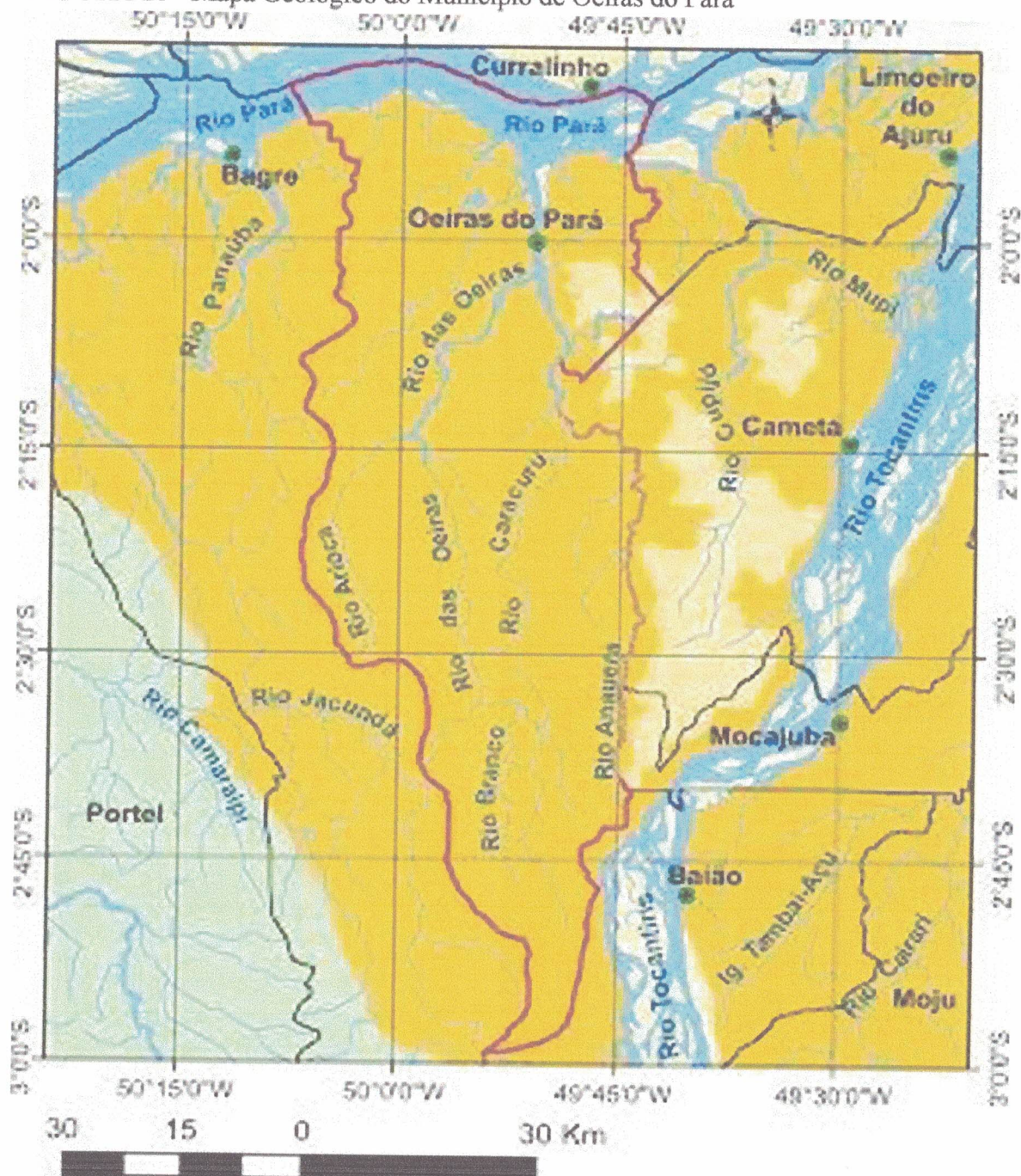


FIGURA 10 - Mapa Geológico do Município de Oeiras do Pará



Fonte: CPRM

Em se tratando de vegetação, destaca-se que a cobertura vegetal original do

Município é representada pela Floresta Densa dos baixos platôs. Ao longo da margem do rio Pará e do baixo curso dos seus afluentes, encontra-se a Floresta Densa da planície aluvial da sub-região dos furos de Marajó, com intensa presença de palmeiras, principalmente do açaizeiro e a floresta ciliar, ocupando os terraços.

Onde a cobertura vegetal primária foi removida pela ação dos agricultores, surge à capoeira ou Floresta Secundária, em diversos estágios de regeneração.

Pequenas formações campestres são detectadas nas áreas mais deprimidas, sujeitas a elevados teores de umidade, principalmente devido à acumulação de água das chuvas.

A alteração da cobertura vegetal revelada no trabalho realizado com imagens LANDSAT-TM, do ano de 1986, é de 21,51%. Os acidentes geográficos mais importantes são os rios Pará, Oeiras, Araticu e Branco. Este Município, ainda, apresenta áreas com cobertura florestal, em bom estado de conservação e que devem ser preservadas.

A topografia do Município apresenta cotas altimétricas poucos significantes. Estas cotas variam entre 10 a 12 metros na porção Sul, sendo a mais elevada 45 m no centro do Município, enquanto que a sede Municipal gira em torno dos 6 metros.

A geologia do município é representada, predominantemente, por sedimentos inconsolidados do Quaternário Recente e Manchas dos Sedimentos Terciários da Formação Barreiras.

O relevo é bastante simplificado, com a presença de várzeas, terraços e tabuleiros, que se incluem morfo estruturalmente, no Planalto Rebaixado da Amazônia (do baixo Amazonas).

A hidrografia do Município é representada, pelos rios Pará e seu afluente, o rio Araticu, que banha a sede do município. Tendo como afluentes, pela margem direita, o rio Anauerá e pela esquerda rio Oeiras.

O rio Anauerá é formado por rios menores como: Curucará e Cururú pelo lado direito limites naturais a Leste com o Município de Cametá; e pela margem esquerda, os rios Jupati, Caracurú, Muruni, Tapará e Chapada.

O rio Oeiras forma a bacia interna do Município e tem como principais afluentes o rio Preto pelo lado direito e rios Branco e Arioca pelo lado esquerdo.

Os rios Pruanã e Urubuna deságuam no rio Araticu pela margem esquerda perto da foz do mesmo.

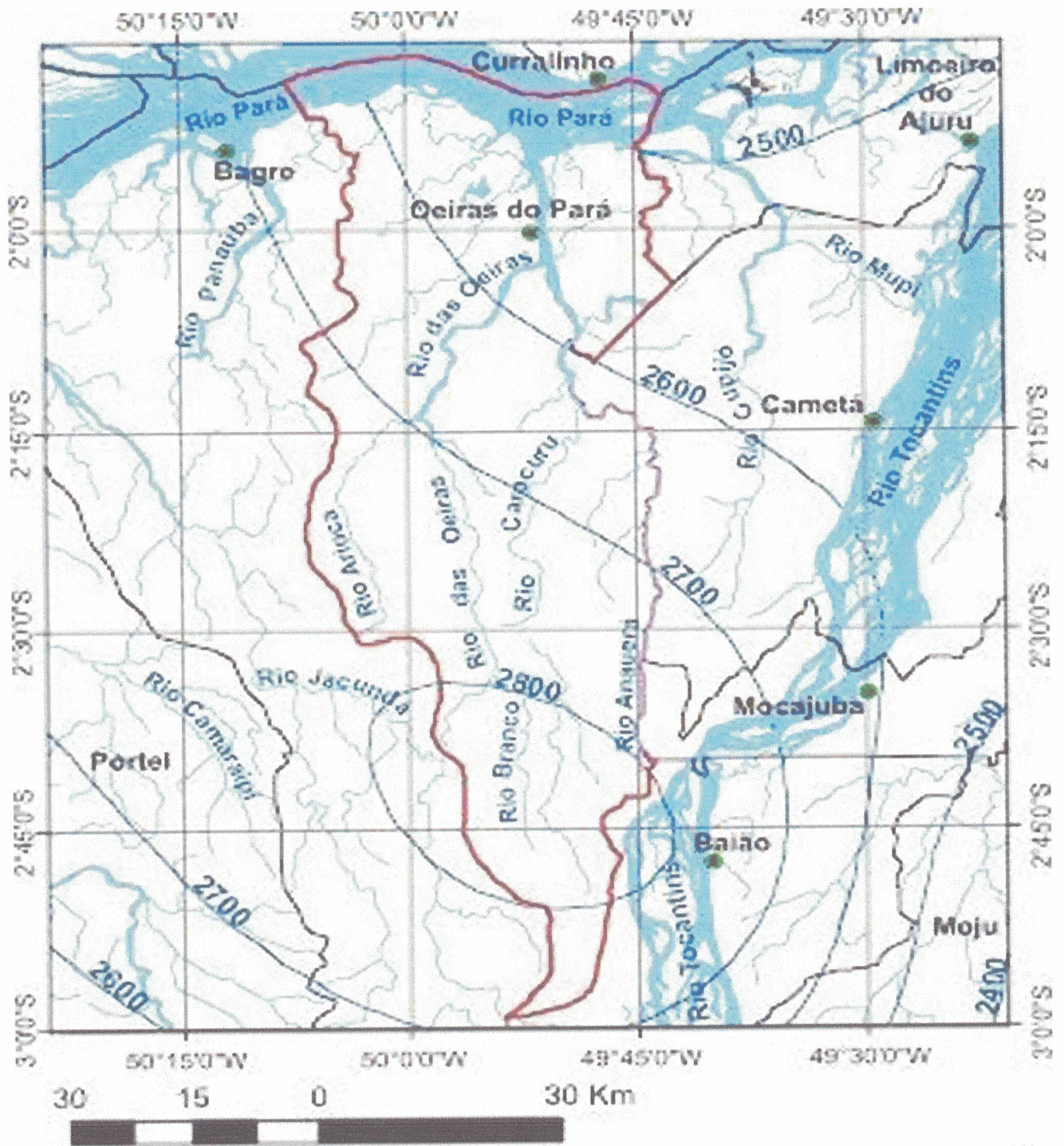
Os rios Camiranga, Sacajos, Aracairú, Itaucú e Italcuzinho deságuam diretamente no rio Pará formando um magnífico arquipélago de ilhas e praias no município.

O rio Mocajatuba a Noroeste, em todo seu curso, é limite natural com Bagre e o rio Murujucá-Açú serve de limite a Nordeste com Limoeiro do Ajuru.

O clima em Oeiras do Pará é tropical. Só existe uma curta época seca e não é muito eficaz, enquanto que na maioria dos meses do ano existe uma pluviosidade significativa. A classificação do clima é Am de acordo com a Köppen e Geiger. Oeiras do Pará tem uma temperatura média de 27 °C. 2539 mm é a pluviosidade média anual.



FIGURA 11 - Mapa Pluviométrico (chuvas medias anuais) e Drenagem de Oeiras









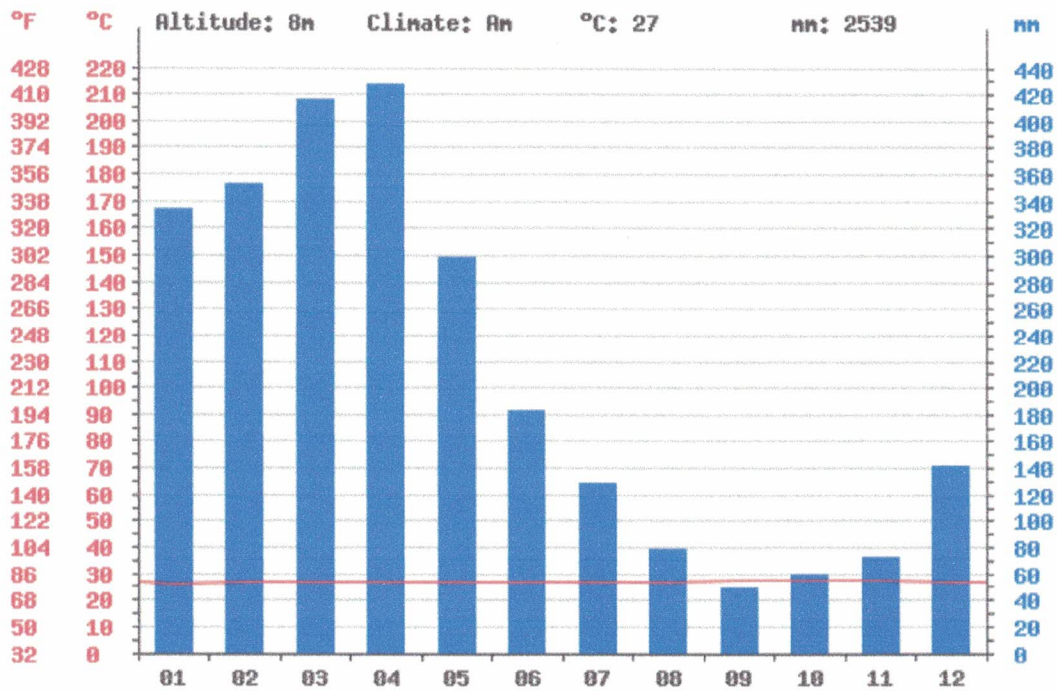
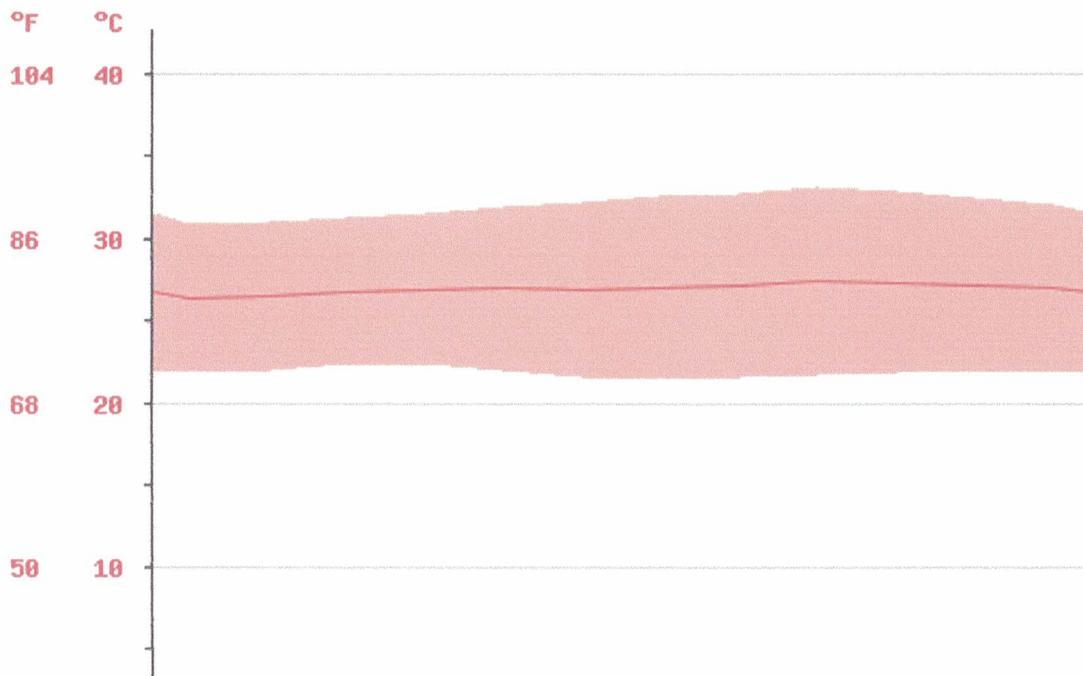
 <p>CPRM Serviço Geológico do Brasil</p>	<p>COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM</p>
<p>Legenda</p>	
<p> Oeiras do Pará</p>	<p> Sede município</p>
<p> Limite município</p>	<p> Drenagem</p>
<p> 2600 Chuvas médias anuais (em milímetros)</p>	

FIGURA 12 - Gráfico Climático de Oeiras do Pará



Observa-se pelo gráfico acima que setembro é o mês mais seco com 49 mm. Em abril cai a maioria da precipitação, com uma média de 427 mm.

FIGURA 13 - Gráfico de Temperatura de Oeiras do Para.



A temperatura média do mês de setembro, o mês mais quente do ano, é de 27.4 °C. Ao longo do ano, janeiro tem uma temperatura média de 26.4 °C. É a temperatura média mais baixa do ano.

FIGURA 14 - Tabela Climática de Oeiras do Pará

month	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
mm	333	353	416	427	299	182	128	79	49	59	73	141
°C	26.4	26.5	26.8	26.9	27	26.9	27	27.1	27.4	27.3	27.2	27
°C (min)	21.9	22	22.3	22.3	22	21.6	21.5	21.6	21.7	21.8	21.9	21.9
°C (max)	30.9	31	31.3	31.6	32	32.2	32.6	32.7	33.1	32.9	32.5	32.1
°F	79.5	79.7	80.2	80.4	80.6	80.4	80.6	80.8	81.3	81.1	81	80.6
°F (min)	71.4	71.6	72.1	72.1	71.6	70.9	70.7	70.9	71.1	71.2	71.4	71.4
°F (max)	87.6	87.8	88.3	88.9	89.6	90	90.7	90.9	91.6	91.2	90.5	89.8

Fonte: <http://pt.climate-data.org/location/43963/>

O mês mais seco tem uma diferença de precipitação 378 mm em relação ao mês mais chuvoso. As temperaturas médias, durante o ano, variam 1 °C.

2.9.DADOS E INDICADORES DOS SETORES DE TRANSPORTE, SEGURANÇA, COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO:

O município conta com rede de energia elétrica das Centrais Elétricas do Pará (CELPA) que fornece energia para 3.780 (três mil e setecentos e oitenta) domicílios, sendo que 3.165 (três mil cento e sessenta e cinco) são faturados em meio urbano. Outras formas de distribuição contabilizam 320 (trezentos e vinte) domicílios, sendo que 295 (duzentos e noventa e cinco) são faturados em meio rural. Um total de 3.570 (três mil quinhentos e setenta) não possuía energia elétrica.

Em Oeiras do Pará, há transporte coletivo privado intermunicipal. O município conta com transporte escolar gratuito, tanto no perímetro urbano como nas comunidades rurais, e transporte para consultas médicas, exames, emergências e internações para todos os locais necessários, já que o município dispõe de um hospital de baixa complexidade.

2.10. AVALIAÇÃO DO SISTEMA DE COMUNICAÇÃO:

No município de Oeiras do Pará, o sistema de comunicação se dá por 02 rádios comunitárias (Rádio Araticu FM e Rádio Sheikiná) e blogs locais. No âmbito institucional, há a assessoria de comunicação da Prefeitura, mas que atua mais como cerimonial. Há ainda a tecnologia de celular móvel, com a empresa VIVO, OI Claro atuando em maior parte do território.

Um sistema de comunicação que dê suporte às ações institucionais de maior peso em Oeiras do Pará não está estruturado, necessitando de fortalecimento e redirecionamento de suas práticas de trabalho.

3. DIAGNÓSTICO ATUAL DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS:

A etapa de diagnóstico é fundamental e caracterizará a situação atual dos resíduos sólidos, bem como a identificação de áreas para a implantação de unidades de tratamento dos resíduos, a disposição final dos rejeitos e a identificação de resíduos e geradores sujeitos a elaboração de planos específicos de gerenciamento.

Ademais, serão caracterizados os diversos serviços e atividades, estudados os principais problemas e causas e possíveis alternativas para sua solução. Também será diagnosticada a situação referente à limpeza urbana e ao manejo dos resíduos sólidos de uma forma geral.

Atualmente no município de Oeiras do Pará a coleta dos resíduos sólidos urbanos, é realizado pela Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINFRA).

FIGURA 16. Mapa de Localização de Pontos Geradores de Lixo em Oeiras do Pará.



Fonte: SEMMA, Oeiras do Pará.

3.1. Diagnóstico Operacional:

A sede do município de Oeiras do Pará gera aproximadamente **7,038 T/dia**. É coletado o lixo domiciliar, o lixo proveniente de limpeza pública, o lixo de serviços de saúde, o lixo de feiras, praças e entulhos da cidade de Oeiras. Entretanto, a população que reside no meio rural não tem o lixo coletado pela prefeitura, ou seja, 60% (sessenta por cento) da população oeirense, isto é, aproximadamente 17.163 (dezesete mil cento e sessenta e três) habitantes.

Tanto os resíduos domésticos, resíduos de varrição, como os provenientes da poda e entulhos, resíduos volumosos, dos serviços de saúde além de animais mortos, são destinados para uma área sem nenhum tipo de tratamento e controle. Apenas um trator de médio porte realiza periodicamente o espalhamento.

FOTO 05 - Resíduos volumosos as margens de vias públicas.



Fonte: SEMMA, Oeiras do Pará.

A atual área de disposição final dos resíduos é um lixão a céu aberto, as margens da PA-379, está localizada em uma área de propriedade da Prefeitura, que antes ficava em uma distância aproximada de 01 (um) quilometro da cidade e a 300 (trezentos) metros da PA 379 margem direita. No período do inverno os veículos não tiveram possibilidade de tráfego por causa dos atoleiros, portanto passou-se a jogar os resíduos a beira da PA – 379, trazendo enorme incômodo para quem precisa trafegar pela PA. Com o crescimento desordenado da cidade, esta área foi sendo tomada por ocupações informais ao redor do lixão.

FOTO 06 – Lixão a céu aberto de Oeiras do Pará



Fonte: Trabalho de campo, SEAMA.

Os resíduos dispostos no atual lixão provocaram a proliferação de moscas, baratas, ratos, outros vetores e uma grande concentração de urubus que incomodam os moradores do local, além de contaminar o lençol freático que abastece os poços escavados nas proximidades.

FOTO 07 - Transporte do Lixo coletado.



Fonte: SEMMA, Oeiras do Pará.



FOTO 08 – Restos de animais no lixão.



Fonte: SEMMA, Oeiras do Pará.

FOTO 09 – Presença de animais no lixão



Fonte: SEMMA, Oeiras do Pará.

3.2 Panorama do Setor de Resíduos Sólidos

A gestão dos resíduos sólidos em Oeiras do Pará é de responsabilidade do setor de limpeza urbana, localizado na Secretaria Municipal de Infraestrutura. Atualmente, a equipe está dimensionada da seguinte forma:

- I – Secretário Municipal;
- II – 31 servidores efetivos;
- III – 02 funcionários contratados.

Operacionalmente, há hoje em Oeiras do Pará estrutura precária para gerir apenas a coleta convencional (limpeza urbana) no município, mais precisamente dentro da área urbana. Para isto, a estrutura física e de equipamentos que está disponível para dar conta de

70% da área urbana do município apresenta-se da seguinte forma:

- I – 01 par-carregadeira;
- II – 01 caçambas basculantes próprias;
- III – 01 caçamba basculante alugada;
- IV – 01 trator agrícola;
- V – 03 roçadeira.

São usados vários veículos para a coleta convencional, como caçambas basculantes simples (ver fotos 10 e 11), trator agrícola com reboque e par-carregadeira para o carregamento das caçambas. A coleta é feita diariamente, com exceção dos resíduos da feira-livre, esta é feita logo após o término das vendas. Procedimento similar ocorre com os entulhos gerados pela população bem como a retirada de animais mortos em vias públicas. A varrição é executada diariamente no centro da cidade; já a capina é feita a cada três meses com o auxílio de roçadeiras. O serviço de poda de árvores e limpeza de bueiros é realizado quando solicitado, em média uma vez a cada seis meses, efetuam a limpeza da pequena praia do tomate e parte da orla marítima esporadicamente. Não há iniciativas concretas e permanentes de coleta seletiva no município.

FOTO 10 - Par-carregadeira e caçamba basculante simple



Fonte: SEMMA, Oeiras do Pará.

FOTO 11 - Trator agrícola com reboque



Fonte: SEMMA, Oeiras do Pará.

Em se tratando das rotas de coleta convencional, Oeiras do Pará mantém-se dentro de um padrão possível de execução, em conformidade com a estrutura existente na Prefeitura. A tabela abaixo apresenta a alternativa que o município encontra de vencer a geração diária de RSU, porém constata-se que se trata de um processo insuficiente, deixando áreas na cidade ainda descobertas.

TABELA 11 - Rota da coleta realizada em Oeiras do Pará em cada dia da semana

Dias	Rota de Coleta Realizada	Resíduos
Segunda-feira/manhã	Em todas as vias públicas da cidade e logradouros públicos	Inorgânico e orgânico e outros
Terça-feira/manhã	Em todas as vias públicas da cidade e logradouros públicos	Inorgânico e orgânico e outros
Quarta-feira/manhã	Em todas as vias públicas da cidade e logradouros públicos	Inorgânico e orgânico e outros
Quinta-feira/manhã	Em todas as vias públicas da cidade e logradouros públicos	Inorgânico e orgânico e outros
Sexta-feira/manhã	Em todas as vias públicas da cidade e logradouros públicos	Inorgânico, orgânico, outros entulhos
Sexta-feira/ tarde	Em todas as vias públicas da cidade e logradouros públicos	Entulhos
Sábado/manhã	Em todas as vias públicas da cidade e	Inorgânico, orgânico,

	logradouros públicos	outros e entulhos
Sábado/ tarde	Em todas as vias públicas da cidade e logradouros públicos	Entulhos
Domingo/manhã	Feira livre	Inorgânico e orgânico

Fonte: Secretaria Municipal de Infraestrutura/Oeiras do Pará

TABELA 12 – Sistematização dos dados da pesquisa relacionados com a Geração, Coleta e Transporte de RS.

Quantidade Coletada por dia em T/dia	7,29
Tipo de Coleta	Todas
Tipo de Coletores	6 CM
Tipos De Veículos	AG, C e PC
Coleta e Transporte	SP e FC
Frequência da coleta	Diária
Cobrança do Serviço de RS	Não
% de domicílios com Coleta de RS	40%

Fonte: Trabalho de campo, Oeiras do Pará.

TABELA DE LEGENDAS:

Tipo de Coleta	Tipo de Veículos
LD - Lixo domiciliar	AG – Agrícola
LP - limpeza Pública	C - Caçamba Basculante simples
FP - Feiras e Praças	PC – Par Carregadeira
SS - Serviço de Saúde	
C – Comercial	
RCD – Resíduos de construção e demolição	
Tipos De Coletores	Trabalhadores
CM - Coletores Médios	SP - Servidores Públicos
	FC - Funcionários e Contratados

Fonte: Trabalho de Campo – Oeiras do Pará.

3.3 Análise Gravimétrica em Oeiras do Pará:

A análise da composição gravimétrica dos resíduos sólidos urbanos de Oeiras do Pará consistiu em um método onde os materiais amostrados são misturados, quarteados e analisados.

Os resultados da composição gravimétrica estão nas tabelas e figuras abaixo apresentadas. O que chamou a atenção foi a grande proporção de Papel/Papelão (36,13%), fato este explicado pela importação de produtos, principalmente para o comércio local.

FOTO 12 – Equipe da Prefeitura realizando análise gravimétrica

Fonte: SEMMA, Oeiras do Pará..

TABELA 13 - Composição gravimétrica dos resíduos sólidos urbanos de Oeiras do Pará.

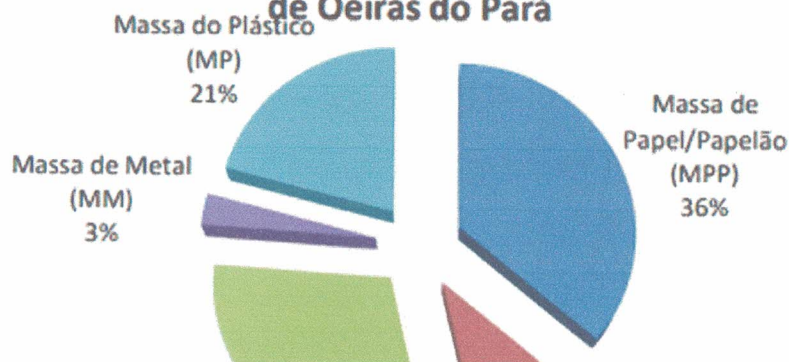
COMPONENTES	PESO BRUTO (kg) TARA (kg)	TARA (KG) (kg)	PESO LIQUIDO (KG)	TOTAL (%)
Papel/Papelão	33,00	11,5	21,5	36,13
Outros	8,400	2,300	6,1	10,25
Matéria orgânica	20,00	2,300	17,7	29,76
Metais	4,10	2,300	1,8	3,02
Plástico	17,00	4,600	12,4	20,84
Vidro	0	0	0	0
TOTAL	82,5	23	59,5	100,00

Fonte: SEMMA, Oeiras do Pará.

A tabela anterior demonstra claramente a caracterização do lixo descartado pela população urbana de Oeiras do Pará. Como foi dito anteriormente, o componente papelão concentra maior parte do tipo de material descartado, seguido de matéria orgânica. O componente plástico também representa um peso significativo no conjunto dos componentes, de maneira que constitui este universo grande parte de materiais passíveis de reciclagem, como as garrafas PET. Este último fato demonstra que o componente “plástico”, o qual possui um grupo passível de reciclagem (as garrafas PET), não deveria ser direcionado para o lixão, caso já houvesse o segmento de catadores fosse fortalecido institucionalmente em Oeiras do Pará. O mesmo ocorre com o componente “papelão”.

FIGURA 17 – Percentual da Massa dos Resíduos Sólidos no Município de Oeiras do Pará

Percentual da Massa dos Resíduos Sólidos no Município de Oeiras do Pará



Fonte: SEMMA, Oeiras do Pará.

A figura acima nos mostra resumidamente o percentual de cada massa dos resíduos produzidos no município de Oeiras do Pará, sendo eles:

Massa de Papel/Papelão (MPP) - 36%;

Massa de Outros (MO) - 10%;

Massa Material Orgânico (MMOR) - 30%;

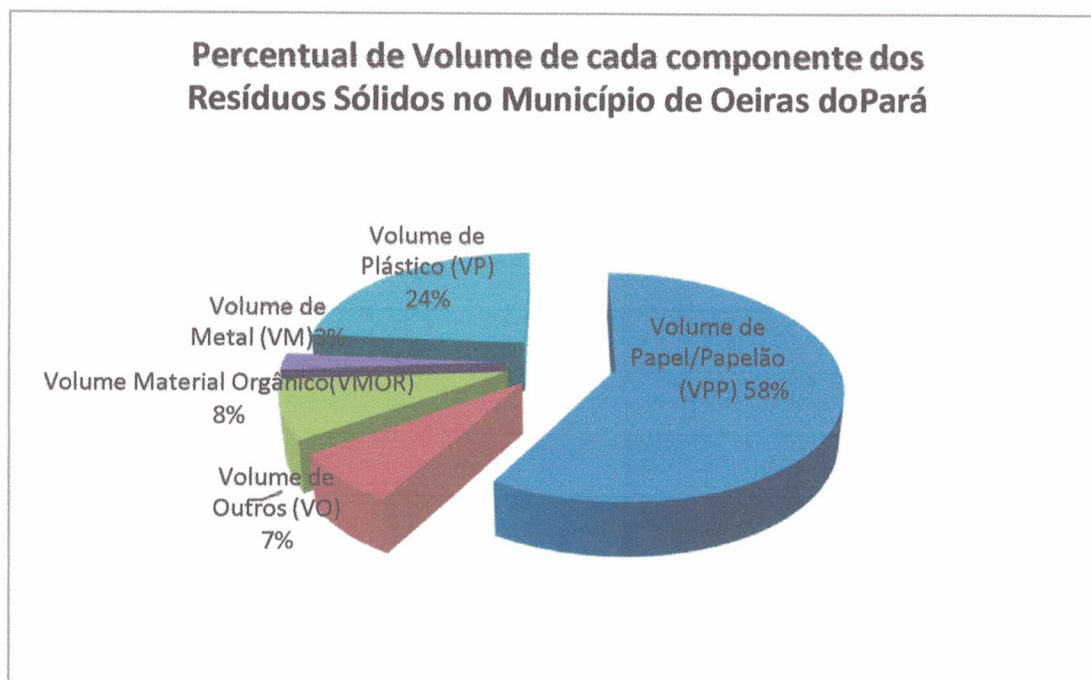
Massa de Metal (MM) - 3%;

Massa do Plástico (MP) - 21%.

Não foi encontrada Massa de Vidro (MV) no processo de gravimetria, portanto foi adotada para esse item a Massa = 0.

A figura abaixo apresenta resumidamente o percentual do volume de cada material, sendo eles:

FIGURA 18 - Percentual de Volume de cada componente dos Resíduos Sólidos no Município de Oeiras do Pará.



Volume de Papel/Papelão (VPP) - 58%;

Volume de Outros (VO) – 7%;

Volume Material Orgânico (VMOR) – 8%;

Volume de Metal (VM)- 3%;

Volume do Plástico (VP) - 24%.

Observação: não foi encontrado o Volume de Vidro (VV) no processo de Gravimetria, portanto foi adotado para este item o volume = 0.

3.4 Coleta Seletiva e Categoria de Catadores:

No lixão de Oeiras do Pará é possível encontrar um grupo pequeno de pessoas catadoras que recolhem materiais recicláveis (principalmente cobre, alumínio, ferro) para vender. O segmento de catadores no município é ainda desarticulado e não formalizado, o que dificulta a conformação de parcerias, sobretudo com o segmento privado no município (grandes geradores).

FOTO 13 – Catadores no lixão de Oeiras do Pará



Fonte: SEMMA, Oeiras do Pará.

Há ainda a existência de terrenos baldios sem função social no centro da cidade que continua sendo utilizada para disposição de RSU.

Por outro lado, não há coleta seletiva no município de Oeiras do Pará. Há cerca de 4 (quatro) catadores que coletam alguns tipos de resíduos (cobri, alumínio, ferro, restos de madeiras e garrafas pet). Estes catadores não fazem parte de nenhuma organização vinculada ao reaproveitamento de resíduos sólidos. Em respeito à sociedade e ao meio ambiente, é urgente a necessidade de retirada dos lixões desses locais, recuperação desses passivos e a imediata construção de um aterro sanitário digno para a disposição dos resíduos do município.

3.5. Caracterização das Tipologias de Resíduos Sólidos Gerados em Oeiras do Pará:

Dos 7.350 (sete mil trezentos e cinquenta) domicílios de Oeiras do Pará, cerca 3.260 (três mil duzentos e sessenta) tinham o lixo doméstico coletado pela administração pública, onde residem aproximados 11.432 (onze mil e quatrocentos e trinta e dois) habitantes 40% da população do município; já 4.090 (quatro mil e noventa) domicílios tinham outro destino para o lixo, principalmente em meio rural onde reside cerca de

aproximadamente 17.163 (dezesete mil cento e sessenta e três), 60% da população.

Segundo diagnóstico realizado pelo Comitê Executivo Coordenador para Elaboração dos Planos Municipais de Saneamento Básico e Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, em consulta ao órgão que integra a administração pública municipal e pelas comunidades em reuniões com 13 (treze) pólos, sendo 4 (quatro) pólos em meio urbano e 9 (nove) em meio rural, a geração média/dia era de aproximadamente 104 kg de resíduos oriundos dos serviços de saúde, 3 (três) toneladas/dia de resíduos domésticos, coletados diariamente e 30 (trinta) toneladas/semana de entulho, coletados duas vezes por semana, dessa quantidade de resíduos a maior parte eram constituída de material orgânico (poda de arvores, limpezas de quitais e caroços de açaí).

A Cidade de Oeiras do Pará possui atualmente 05 (cinco) bairros Centro, Liberdade, Marapira, Santa Maria e Marituba. Possui aproximadamente toda a população urbana atendida pelos serviços de limpeza urbana, mesmo nas áreas de pontes os moradores deixam os resíduos nas caixas coletoras colocadas em pontos estratégicos.

O próprio município realiza o trabalho de aterramento de ruas, drenagem, coleta do lixo, transporte e a destinação final dos RS. A prefeitura Municipal dispõe de 02 (duas) caçamba/basculante (caçamba simples) de propriedade da prefeitura, 02 (duas) caçambas/basculantes cedidas pelo Estado e 01 (uma) caçambas/basculantes alugada, um trator e uma par-carregadeira. No entanto, os funcionários nem sempre utilizam equipamentos de segurança para efetuar o trabalho da limpeza urbana.

3.5.1 Resíduos Domiciliares – RD:

Correspondem aos resíduos originários de atividades domésticas em residências urbanas: é composto por resíduos secos e resíduos úmidos (RSU). Os resíduos secos são constituídos principalmente por embalagens fabricadas a partir de plásticos, papéis, vidros e metais diversos, ocorrendo também produtos compostos como as embalagens “longa vida” e outros.

Já os resíduos úmidos são constituídos principalmente por restos oriundos do preparo dos alimentos. Contém partes de alimentos *in natura*, como folhas, cascas e sementes, restos de alimentos industrializados e outros.

O município de Oeiras do Pará possui cerca 60% da população concentrada na zona

rural, onde não há serviços de coleta de resíduos sólidos. Neste sentido, não há informação levantada acerca da composição gravimétrica da zona rural, de maneira a reconhecer a constituição do resíduo domiciliar desse setor da cidade.

3.5.2 Resíduos de Limpeza Urbana – RLU:

As atividades de limpeza pública, definida na Lei Federal de Saneamento Básico, dizem respeito a: varrição, capina, podas e atividades correlatas; limpeza de escadaria, monumentos, sanitários, abrigos e outros; raspagem e remoção de terra e areia em logradouros públicos: desobstrução e limpeza de bueiros, bocas de lobo e correlatos; e limpeza dos resíduos de feiras públicas e eventos de acesso aberto ao público.

Em relação aos resíduos da limpeza e manutenção de espaço público, a limpeza e manutenção das praças, serviços de podas são realizadas pela Secretaria de Agricultura e Meio Ambientes (SEAMA). A feira e outros logradouros públicos a limpeza e manutenção são realizados pela Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINFRA), bem como a coleta, transporte e destinação.

A SEAMA é responsável pela manutenção das praças realizando serviços de: podas, irrigação, adubação, controle de pragas e ervas daninhas, preparação do solo com adubo, esterco, calcário, serviços estes executados conforme necessário. A figura 14 apresenta o funcionário da SEAMA efetuando a manutenção de uma das praças.



FOTO 14 - Funcionário realizando limpeza de praça.



Fonte: SEMMA, Oeiras do Pará.

Os serviços de varrição de ruas são realizados pela SEINFRA, estes resíduos são transportados e destinados ao lixão.

3.5.3 Resíduos de Serviço de Saúde – RSS:

Os Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) são aqueles oriundos de qualquer atividade de natureza médico-assistencial em humanos ou em animais e é de responsabilidade dos geradores de resíduos de serviço de saúde o gerenciamento dos resíduos, desde a origem até a disposição final, de forma a atender aos requisitos ambientais e de saúde pública e ocupacional.

Hospital Geral de Oeiras do Pará

De acordo com dados da Secretaria Municipal de Saúde (SEMS), a produção de resíduos no Hospital Geral de Pequeno Porte com serviços de Urgência e Emergência, Internação, Centro Cirúrgico e Obstétrico, é diário devido ao funcionamento 24 horas diárias, durante 07 dias semanais. Os principais resíduos produzidos são: infectantes (biológicas, peças anatômicas, materiais invasivos, órgãos e outros), químicos, materiais perfuro-cortantes, papéis, metais, vidros, plástico, materiais orgânicos e líquidos proveniente

de esgoto.

Em relação ao manejo dos resíduos sólidos, a segregação, acondicionamento e identificação, transporte interno e armazenamento temporário fica a cargo dos funcionários da unidade, porém realizado de forma inadequada. O tratamento e armazenamento externo dos resíduos não são realizados pela unidade. A coleta e transporte externo são realizados por funcionários da Secretaria Municipal de Saúde, sendo a disposição final em lixão a céu aberto, com posterior queimada desses resíduos. Alguns resíduos biológicos e líquidos do esgoto são dispostos em fossas.

Centro/Unidades Básicas de Saúde (UBS), Meio Urbano.

Nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) localizadas em meio urbano a coleta, transporte interno e armazenamento temporário fica a cargo dos funcionários da unidade, porém realizado de forma incorreta. O transporte e o destino e de responsabilidade da Secretaria Municipal de Infraestrutura, de maneira que a disposição final desses resíduos é em lixão a céu aberto. Alguns resíduos biológicos e líquidos do esgoto são dispostos em fossas.

Centro/Unidades Básicas de Saúde (UBS), Meio Rural.

Nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) localizadas em meio rural a coleta, transporte interno e armazenamento temporário fica a cargo dos funcionários da unidade, porém realizado de forma inadequada. O transporte e o destino final dos RSS são de responsabilidade dos funcionários da UBS. Quanto à disposição final, em sua maioria são queimados ou dispostos a céu aberto. Alguns resíduos biológicos e líquidos do esgoto são dispostos em fossas.

Postos Municipais de Saúde em Meio Urbano

Nos postos de saúde localizados em meio urbano a coleta, transporte interno e armazenamento temporário fica a cargo dos funcionários da unidade, porém realizado de forma incorreta. O transporte e o destino e de responsabilidade da Secretaria Municipal de Infraestrutura, de maneira que a disposição final é em lixão a céu aberto. Alguns resíduos biológicos e líquidos do esgoto são dispostos em fossas.

Postos Municipais de Saúde em Meio Rural

Em postos de saúde localizados em meio rural a coleta, transporte interno e

armazenamento temporário fica a cargo dos funcionários da unidade, onde também é realizado de forma incorreta. O transporte e o destino final dos RSS são de responsabilidade dos funcionários da unidade, em maior porte são queimados ou dispostos a céu aberto. Alguns resíduos biológicos e líquidos do esgoto são dispostos em fossas.

Laboratório

A apenas um laboratório particular que tem uma produção média de 1 kg de RSS, tendo o mesmo destino dos outros RS.

Farmacêuticos

Nas farmácias localizadas em meio urbano a coleta, transporte interno e armazenamento temporário fica a cargo dos funcionários do estabelecimento, com tudo realizado de forma incorreta. O transporte e o destino final são de responsabilidade da Secretaria Municipal de Infraestrutura, onde também se destinam ao lixão a céu aberto, misturando-se ao lixo doméstico. Quanto à farmácia, localizada no meio rural, ocorre a queima dos resíduos produzidos.

TABELA 14 - Potenciais geradores de RSS em Oeiras do Pará.

Estabelecimento	Meio urbano	Meio rural	Total
1 - Hospital Geral de Pequeno Porte com serviços de Urgência e Emergência, Internação, Centro Cirúrgico e Obstétrico.	Média de 50 Kg/dia	0	Média 50 Kg/dia
2 - Centro/Unidades Básica de Saúde (UBS).	03 Média por Unidade 6 Kg/dia	03 Gera em média por Unidade 6 Kg/dia	Média 37 Kg/dia
3 - Postos de Saúde	0	09 Gera em média por Posta 3 Kg/dia	Média 27 Kg/dia
4 - Laboratório particular	Média de 1 Kg/dia	0	Média 1 Kg/dia
5 - Farmácias	6 Média 2 Kg/dia	01 Média de 1 Kg/dia	Média 13 kg/dia
<i>Total de resíduos oriundos dos serviços de saúde produzidos no município de Oeiras do Pará</i>			Média 104 kg/dia

Fonte: Trabalho de campo, Oeiras do Pará.

3.5.4 Resíduos Industrial– RI:

No município de Oeiras do Pará não há grandes geradores de resíduos industriais, porém precisamos caracterizar os estabelecimentos que necessitam de Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos específicos.

Os resíduos da indústria desdobramento e beneficiamento de madeira existente no município de Oeiras do Pará, todas estão localizadas em meio rural, a coleta o transporte interno e o armazenamento fica a cargo dos funcionários da serraria orientado pelo dono. O destino final da serragem (um resíduo mais fino) é a queima em vala rasa; o cascalho é armazenado no pátio da própria indústria no objetivo de fazer o aproveitamento transformando em carvão vegetal. Vale ressaltar que tanto o acondicionamento quanto a queima acontece de forma incorreta, até mesmo na maioria das vezes estão localizadas incorretamente as margens de rios, igarapés e nascentes contrariando as normas ambientais.

No município de Oeiras do Pará o fornecimento de energia elétrica ainda é termoelétrica – Diesel, fornecido pela concessionária GUASCOR do Brasil, que destina os resíduos produzidos em sua subestação da seguinte forma.

TABELA 15 - Formas de acondicionamento de resíduos perigosos e destinação - GUASCOR DO BRASIL (Oeiras do Pará)

Tipo de Resíduo	Forma de Acondicionamento	Tipo de destinação
Baterias dos Equipamentos	Embalagem plástica ou papelão	Devolvida para o revendedor
Filtros de óleo	Camburão metálico de 200 L	Devolvida para o revendedor
Óleo queimado e/ou contaminado	Camburão metálico de 200 L	Encaminhado para empresa de refino

Fonte: Guascor do Brasil – Oeiras do Pará – 2014.

TABELA 16 - Formas de acondicionamento dos resíduos classe II A – GUASCOR DO BRASIL (Oeiras do Pará)

Tipo de Resíduo	Forma de acondicionamento	Tipo de destinação
Embalagens diversas de alimentos	Sacos plásticos de lixo	Coleta municipal
Resíduo de alimentação	Sacos plásticos de lixo	Coleta municipal

Diferentes tipos de papel, papelão e embalagens plásticas não contaminadas	Sacos plásticos de lixo	Coleta municipal
Resíduos sanitários (papéis em geral)	Sacos plásticos de lixo	Coleta municipal
Embalagens de produtos de limpeza	Sacos plásticos de lixo	Coleta municipal
Resíduos orgânicos de varrição e jardim	Sacos plásticos de lixo	Aproveitamento na área da subestação

Fonte: Guascor do Brasil - Oeiras do Pará – 2014.

Movelarias de Pequenos portes

Estas, em sua totalidade, estão localizadas em meio urbano e a coleta, o transporte interno e o armazenamento ficam a cargo dos funcionários e proprietário da movelaria, onde muito das vezes é acondicionado nas margens das ruas para que a Secretaria Municipal de Infraestrutura colete, transporte e deposite no lixão a céu aberto ou então os próprios proprietários destes empreendimentos destinem estes RS em terrenos abandonados às proximidades das movelarias, causando assim poluição e desconforto para a vizinhança.

Não se pode esquecer que todas as empresas citadas acima geram dentre outros resíduos, orgânicos.

3.5.5 Resíduos de Construção e Demolição – RCD:

Existe relação entre os resíduos da construção e demolição e resíduos domiciliares na ordem de dois para um. A média nacional é de 520 Kg/hab/ano, podendo ser menor em municípios de pequeno porte.

Atualmente no município de Oeiras do Pará os resíduos de construção e demolição do tipo Classe A são utilizados no aterramento de terrenos, quando assim solicitados pelos proprietários ou pela própria administração municipal.

3.5.6 Resíduos agrossilvopastoris, oriundos de serviços públicos de saneamento básico e perigosos:

Estes resíduos precisam ser analisados segundo suas características orgânicas ou inorgânicas. Dentre os de natureza orgânica deve-se considerar os resíduos de culturas perenes (café, banana, laranja, coco, etc.) e temporárias (cana, soja, milho, mandioca, feijão, etc.). Quanto às criações de animais, precisam ser consideradas as de bovinos, equinos, caprinos, ovinos, suínos, aves e outros, bem como os resíduos gerados nos abatedouros e outras atividades agroindustriais. Também estão entre estes, os resíduos das atividades

florestais.

A criação predominante no Município de Oeiras do Pará é o frango de corte, sendo que os dejetos, resíduos destes animais são vendidos, doados ou utilizados na própria propriedade para serem colocados nas lavouras o que se torna adubo devido a grande quantidade de Nitrogênio.

As culturas existentes no município são de Mandioca, Milho, Arroz, feijão e hortaliças.

Os resíduos de natureza inorgânica abrangem os *agrotóxicos*, os fertilizantes e os produtos farmacêuticos e as suas diversas formas de embalagens que ainda tem destino ignorado.

Há ainda os resíduos de óleos gerados no processo de preparo de alimentos. Provêm das fábricas de produtos alimentícios, do comércio especializado (restaurantes, bares e congêneres) e também de domicílios. Apesar dos pequenos volumes gerados, são resíduos preocupantes pelos impactos que provocam no meio ambiente e são classificados como perigosos.

No município muitas pessoas pós-consumo ainda descartam nas pias das residências ocasionando poluição e degradação ambiental.

Vale ressaltar que o município de Oeiras do Pará não possui Estação de Tratamento de Água (ETA) nem Estação de Tratamento de Efluentes (ETA). Os poços tubulares de abastecimento público somente recebem tratamento com dosadores de cloro/flúor não gerando desta forma lodos que necessitem de tratamento.

A prefeitura de Oeiras do Pará, através da SEINFRA, realiza limpeza de valas nas vias públicas do município, o material retirado é disposto no lixão.

3.5.7 Resíduos oriundos de Cemitérios:

Os resíduos gerados no cemitério público de Oeiras do Pará são basicamente resíduos que se enquadram naqueles denominados “secos”. São em sua maioria vasos e flores de plásticos, vasos de barro, velas e embalagens diversas, estes resíduos depois de descartados, são coletados pela SEINFRA e destinados ao lixão, assim como os resíduos orgânicos, como flores naturais, que também são coletados e destinados ao lixão.

FOTO 15 - Cemitério Santa Rosa de Lima em Oeiras do Pará



Fonte: SEMMA, Oeiras do Pará.

3.5.8 Resíduos de margens de rios e igarapés:

O município está inserido na bacia do Araguaia/Tocantins, com influência direta do baixo amazonas onde há forte atividades relacionadas à pesca artesanal, extrativismo vegetal e a navegação utilizada como transporte coletivo, aumentando a geração de resíduos às margens dos corpos d'água. Ressalta-se, ainda, que todas as ilhas da região são habitadas. O município não possui plano ou programa específico voltado para a coleta e destinação final dos resíduos gerados nestes locais. Em geral, os mesmos são queimados, enterrados ou lançados nos corpos d'água.

FOTOS 16 e 17 - Lixo descartado às margens do rio



Fonte: SEMMA, Oeiras do Pará.

FOTOS 18 e 19 - Sanitários às margens do Igarapé Laranjal

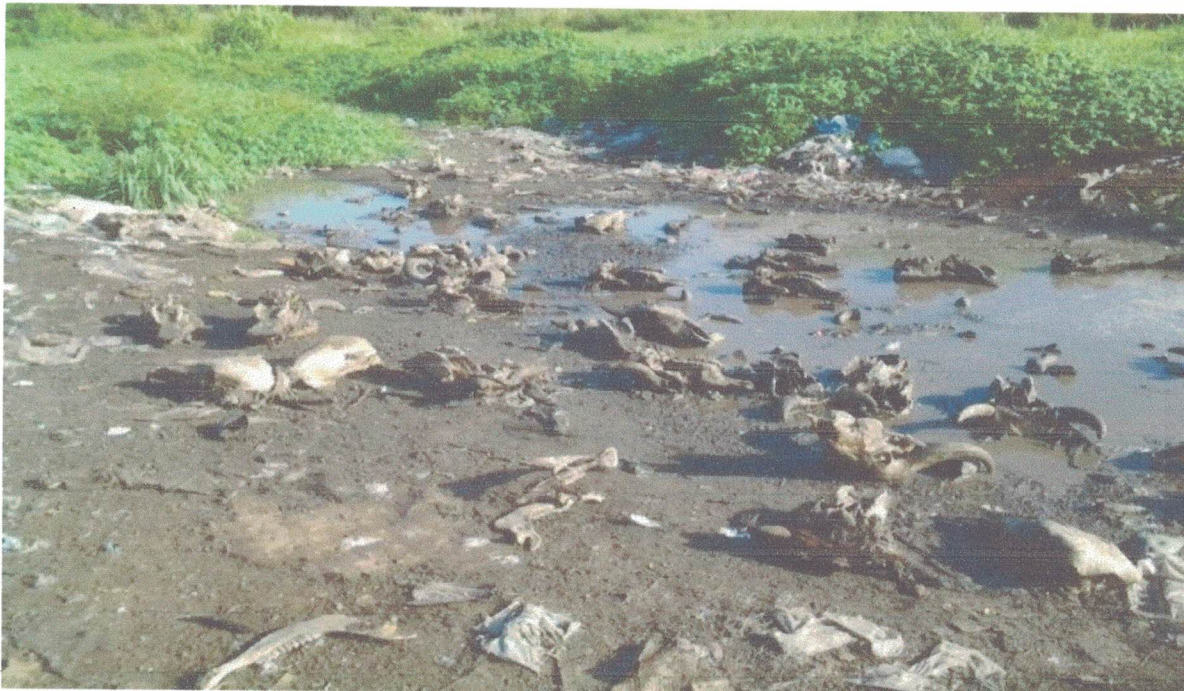


Fonte: SEMMA, Oeiras do Pará.

3.5.9 Resíduos oriundos de abatedouros:

O município de Oeiras do Pará não possui abatedouro, segundo dados coletados, os resíduos sólidos gerados no abatedouro particular, especificamente cabeças e couros, têm destinação diferenciada. O couro é comercializado e as cabeças têm o mesmo destino da maioria dos resíduos produzidos no município: lixão a céu aberto.

FOTO 20 - Resíduos oriundos de abatedouros.



Fonte: SEMMA, Oeiras do Pará.

3.5.10 Resíduos de feiras livres, mercado municipal e complexo do abastecimento:

Os resíduos provenientes das feiras livres, mercado municipal e complexo de abastecimento de Oeiras do Pará são recolhidos pela SEINFRA e destinados ao lixão. Os principais são as carcaças e ossadas de bovinos, suínos, caprinos e ovinos, bem como material orgânico de pescados (vísceras, escamas, etc). Não há registro de controle sobre estes tipos de resíduos oriundos de açougues particulares e de supermercados. Em muito dos casos, tais resíduos são descartados em vias públicas ou no cais da cidade.

FOTOS 21 e 22 - Lixo da feira livre e material orgânico de pescados no complexo de abastecimento.



Fonte: SEMMA, Oeiras do Pará.

3.6 Resíduos Sujeitos a logística reversa:

Este conjunto de resíduos é constituído por produtos eletroeletrônicos como pilhas e baterias, pneus, lâmpadas fluorescentes (vapor de sódio, mercúrio e de luz mista), óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens e, por fim, os agrotóxicos, também com seus resíduos e embalagens. Vários dos resíduos com logística reversa já têm a gestão disciplinada por resoluções específicas do CONAMA.

Os equipamentos eletroeletrônicos são de pequeno e grande porte e incluem todos os dispositivos de informática, som, vídeo, telefonia, brinquedos e outros, os equipamentos da linha branca, como geladeiras, lavadoras e fogões, pequenos dispositivos como ferros de passar, secadores, ventiladores, exaustores e outros equipamentos dotados, em geral, de controle eletrônico ou acionamento elétrico.

As pilhas e baterias são de várias dimensões, desde os dispositivos de muito pequeno porte até as baterias automotivas. Os pneus, também são de portes variados e têm condições obrigatórias de gestão para as peças acima de 2 kg, de acordo com a Resolução CONAMA nº 416 de 30 de setembro de 2009 (BRASIL, 2009a).

A prática de diferenciação deste tipo de resíduos é recente e sua obrigatoriedade se deu a partir da Lei 12.305/10.

Sendo assim, pode-se considerar taxas de geração para eletroeletrônicos de 2,6 Kg anuais *per capita*. Quanto aos pneus, o número dos considerados inservíveis, recolhidos e destinados aponta para uma taxa de geração de resíduos de 2,9 Kg anuais por habitante.

Com relação a pilhas e baterias, a Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica (ABINEE) indica uma taxa de consumo média de 4,34 pilhas e 0,09 baterias anuais por habitante (TRIGUEIRO, 2006).

No tocante às lâmpadas, a estimativa dá conta de uma geração média de 4 unidades incandescentes e 4 unidades fluorescentes por domicílio.

Como diagnóstico da situação atual de Oeiras do Pará, verificou-se que o município não apresenta programas específicos para a coleta de pilhas, baterias, lâmpadas, pneus e equipamentos eletroeletrônicos não apresentam pontos de entrega voluntária (PEV) nem Ecopontos, tampouco programas específicos voltados à logística reversa. Devido a essa deficiência, em conjunto com a falta de conscientização da população, os resíduos, como de

pilhas e baterias, do município são dispostos na coleta convencional de resíduos domésticos, tendo por fim o lixão a céu aberto, ou seja, um destino ambientalmente incorreto.

3.7 Diagnóstico Financeiro:

A tabela abaixo apresenta um resumo dos gastos e custos inerentes os serviços de limpeza, coleta e destinação final dos principais resíduos sólidos produzidos no município de Oeiras do Pará.



**TABELA 17 - Diagnóstico Financeiro do PMGIRS
CUSTOS E DESPESAS**

Descrição dos Serviços	Serviço de Limpeza Pública (varrição, roçada, limpeza de boca de lobo)		Coleta de Resíduos Domiciliares (residência urbana e rural)		Coleta de Resíduos e Serviço de Limpeza Pública (varrição, roçada, capina, trituração de galhos, limpeza de boca de lobo)		Coleta de Resíduos de Serviços de Saúde		Coleta de Resíduos da Construção Civil			
	Qt.d. unid/mês	Custo R\$/mês	Total R\$/ano	Qt.d. unid/mês	Custo R\$/mês	Total R\$/ano	Qt.d. unid/mês	Custo R\$/mês	Total R\$/ano	Qt.d. unid/mês	Custo R\$/mês	Total R\$/ano
Combustível												
Aquisição de Máquinas, Equipamentos e Ferramentas (caminhões, carregadeira, retro-escavadeiras, compactadores etc..)												
Manutenção e Conservação de Equipamentos e Veículos.			R\$ 95.248,00	X								
Recursos Humanos Próprios (trabalhadores fixos e temporários) incluindo os encargos sociais e trabalhistas.			R\$50.000,00	X								
Recursos Humanos Contratados e terceiros (trabalhadores fixos e temporários) incluindo os encargos sociais e trabalhistas.			R\$ 55.000,00	X								
Aluguel com Máquinas e Equipamentos			R\$ 95.248,00	1								
Consumíveis (EPI e EPC, utensílios, uniformes entre outros)				X								
Seguros e Licenciamento de Veículos			R\$ 95.248,00	X								
Infraestrutura (imóveis, telefone, energia)			PF-R\$ 12.341,41 PJ R\$ 7.687,00 R\$ R\$ 8.33,00	X								
Inovação tecnológica, pesquisa e projeto piloto			PF-R\$ 148.097,00 PJ R\$ 95.248,00 R\$100.000,00	X								

Plano Municipal de Gestão Integrado de esíduos Sólidos

CUSTOS E DESPESAS

Coleta Seletiva			Operação de Centrais de Triagem			Operação de Incenerador			Operação de Unidade de Compostagem			Operação de Unidades de Transbordo			Operação de Controle/Lixão			Aterro			Outros Serviços			
Qtd. unid/mês	Custo R\$/mês	Total R\$/ano	Qtd. unid/mês	Custo R\$/mês	Total R\$/ano	Qtd. unid/mês	Custo R\$/mês	Total R\$/ano	Qtd. unid/mês	Custo R\$/mês	Total R\$/ano	Qtd. unid/mês	Custo R\$/mês	Total R\$/ano	Qtd. unid/mês	Custo R\$/mês	Total R\$/ano	Qtd. unid/mês	Custo R\$/mês	Total R\$/ano	Qtd. unid/mês	Custo R\$/mês	Total R\$/ano	
X			X			X			X			X			X			X						
X			X			X			X			X			X			X						
X			X			X			X			X			X			X						
X			X			X			X			X			X			X						
X			X			X			X			X			X			X						
X			X			X			X			X			X			X						
X			X			X			X			X			X			X						
X			X			X			X			X			X			X						



TABELA 18 - Diagnóstico Financeiro do PMGIRS – Receitas Municipais

RECEITAS MUNICIPAIS DIVERSAS

MÊS	RECEITAS CORRENTES	RECEITA TRIBUTÁRIA	RECEITA DE CONTRIBUIÇÕES	TRANSE. CORR. MUN.	TRANSF. P/ MUN.	TRANSF. INTERG. MUN.	TRAF. UNIAO P/ MUN.	COTA DO FPM	TRANSF DO IRRF P/ MUN	OUTRAS RECEITAS	Total Geral das Receitas
JANEIRO	9.284.287,47	11.485,51	X	9.781.039,10	X	X	X	1.928.037,40	X	X	
FEVEREIRO	7.713.385,54	81.091,68	X	8.241.105,63	X	X	X	2.527.168,19	X	X	
MARÇO	7.262.243,78	580.793,53	X	7.076.239,71	X	X	X	1.693.907,74	X	X	
ABRIL	5.862.836,72	235.645,10	X	6.766.966,54	X	X	X	1.770.852,18	X	X	
MAIO	7.263.274,35	247.474,95	X	7.647.492,70	X	X	X	2.128.320,49	X	X	
JUNHO	6.807.876,30	246.140,59	X	7.017.445,07	X	X	X	1.840.666,74	X	X	
JULHO											
AGOSTO											
SETEMBRO											
OUTUBRO											
NOVEMBRO											
DEZEMBRO											
TOTAL											
TOTAL DESPESAS E CUSTOS / ANO											



3.8. Diagnóstico Legal:

O município de Oeiras do Pará já possui a Política Municipal de Meio Ambiente (Lei nº 631, de 16 de setembro de 2014). Trata-se de uma medida institucional recente, onde o passivo ambiental existente também dificulta sobremaneira a adoção de medidas coercitivas voltadas à gestão de resíduos sólidos no município. Ademais, não possui Política Municipal de Saneamento Básico, tampouco Planos derivados dessa política que possam fundamentar a ação municipal em torno dos quatro componentes: água, esgoto, drenagem e resíduos sólidos.

Basicamente, a ação do município apóia-se apenas na aplicação do Código de Posturas do Município, instrumento este que não permite maiores penalidades na disposição inadequada, não permite cobrar gerenciamento de resíduos de grandes geradores, entre outros componentes que somente são assegurados com a existência de um instrumento legal específico.

Com o desenvolvimento do presente documento, é importante mencionar que para sustentação e apoio na elaboração do Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos vem-se utilizando o aporte legal municipal, tendo como principais legislações a baixo:

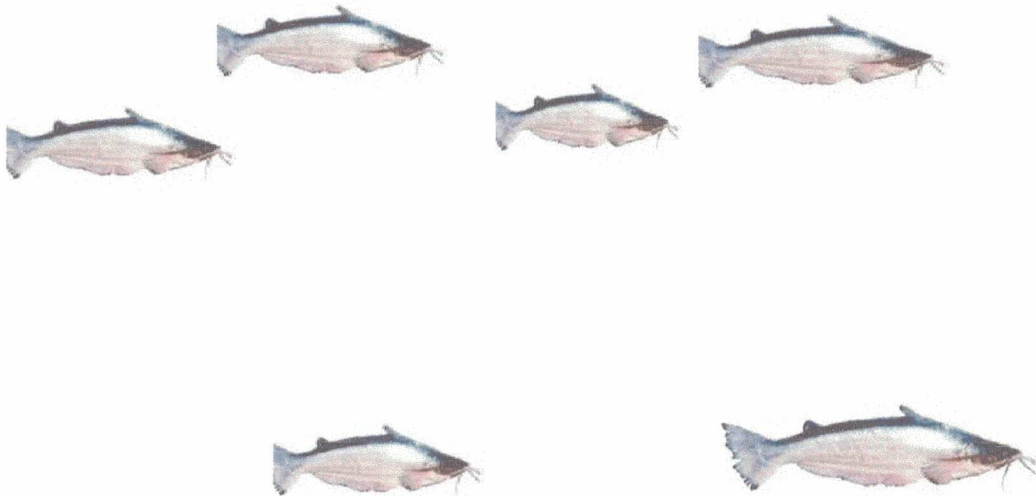
- a) Lei nº- 001 de 05/04/1990- Lei Orgânica do Município;
- b) Lei nº 631 de 16/09/2014 - Lei Ambiental do Município;
- c) Lei nº 378 de 02/12/1995 - Código de Posturas;
- d) Lei nº 511 de 09/10/2006 - Lei do Plano Diretor
- e) Lei nº 12.305 de 02/08/2010 - Política Nacional de Resíduos Sólidos;
- f) Lei nº 7.731 de 20/09/2013 - Política Estadual de Saneamento Básico.
- g) Lei nº 11.445 de 05/01/2007 – Diretrizes Nacional para o Saneamento Básico

3.9. Educação Ambiental:

Programas e ações de educação ambiental devem, por lei, fazer parte do PMGIRS. O município de Oeiras do Pará não possui planos específicos de educação ambiental. No entanto, conta com o Departamento de Educação Ambiental, Arborização e paisagismo Urbano, vinculado a Secretaria Municipal de Meio Ambiente que mantém campanhas de arborização, defesa a piracema e poluição sonora, este último conjuntamente com o Ministério Público Estadual e as Polícias Civil e Militar. Há ainda a Rádio Comunitária Araticu FM com um programa todos os sábados das 7:00hs as 10:00hs especificamente

para questões ambientais. No âmbito da saúde, há a Secretaria Municipal de Saúde (SMS), que executa os Programas Saúde da Família, agentes de saúde e/ou agentes comunitários de saúde.

FIGURA 17 - Campanha de defesa da piracema



Defenda a Piracema!

Fonte: Departamento de Municipal de Meio Ambiente, SEAMA.

FIGURA 18 - Campanha da poluição sonora em Oeiras do Pará



Fonte: (Imagem do site: <http://maispinhais.com.br/2012/05/poluicao>)

A importância e destaque deste tipo de profissional nos planos de resíduos se dão pelo fato destes recursos humanos auxiliarem na educação ambiental junto às pessoas atendidas pelos Programas de Saúde de Famílias, que dispõe de 45 Agentes Comunitários de Saúde (ACS), divididos em 05 equipes, duas em meio rural com 08 ACS cada equipe, e três equipes em meio urbano com, sendo duas com 12 ACS cada equipe e uma com 5 ACS. O Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS) dispõe de 33 ACS, com 02 equipes em meio rural, com 16 ACS na equipe Rios/Estradas e a equipe Rios/Ilhas, com 17 ACS. A situação atual é demonstrada na Tabela abaixo:

TABELA 19 - Programas de saúde municipais.

Programas de Saúde de Família		Programas de Agentes Comunitários de Saúde (PACS)	
<u>Equipes/Meio Rural</u>	<u>Agentes</u>	<u>Equipes/Meio Rural</u>	<u>Agentes</u>
Uxi- estrada	8	Rios/Estradas	16
Nova América	8	Rios/Ilhas	17
<u>Equipes/Meio Urbano</u>	<u>Agentes</u>	<u>Equipes/Meio Rural</u>	<u>Agentes</u>
Marapira	12		
Marituba	12		
Centro	5		
TOTAL	45		33
<u>TOTAL GERAL ACS</u>			78

Fonte: Secretaria Municipal de Saúde de Oeiras do Pará – SMS - 2021

3.10. Acondicionamento:

O acondicionamento dos resíduos secos e orgânicos é feito todo no recipiente, logo, de forma inadequada. O município não possui lixeiras ou containeres apropriados para a separação do lixo conforme suas classes.

Os métodos de acondicionamento de resíduos em Oeiras do Pará é igual aos outros municípios brasileiros. Os resíduos domésticos são acondicionados em sacos plásticos de supermercados ou em sacos propícios para lixo e são dispostos nas ruas ou lixeiras em frente às residências. Os resíduos comerciais (caixas de papelão, sacos plásticos, embalagens de isopor, dentre outros), no geral, são descartados sobre calçadas ou as margens das vias públicas. Em alguns bairros periféricos o acondicionamento dos resíduos é feito em latas, latões e/ou tambores, comprovando o acondicionamento de resíduos de maneira incorreta.

FOTOS 23 e 24 - Formas de acondicionamentos de resíduos.



Fonte: SEMMA, Oeiras do Pará.

3.11. Responsabilidades Públicas e Privadas:

Conforme o Capítulo III, da Lei Federal 12.305/10, que trata das Responsabilidades dos Geradores e do Poder Público, as questões deste tema ficam assim definidas:

- a) O poder público, o setor empresarial e a coletividade são responsáveis pela efetividade das ações voltadas para assegurar a observância da Política Nacional de Resíduos Sólidos e das diretrizes e demais determinações estabelecidas nesta Lei e em seu regulamento.
- b) O titular dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos é responsável pela organização e prestação direta ou indireta desses serviços, observados o respectivo plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, a Lei nº 11.445, de 2007, e as disposições desta Lei e seu regulamento.
- c) As pessoas físicas ou jurídicas referidas no art. 20 da Lei 12.305/10 são responsáveis pela implementação e operacionalização integral do plano de gerenciamento de resíduos sólidos aprovado pelo órgão competente.
- d) A contratação de serviços de coleta, armazenamento, transporte, transbordo, tratamento ou destinação final de resíduos sólidos, ou de disposição final de

rejeitos, não isenta as pessoas.

- e) Físicas ou jurídicas, referidas no art. 20 da Lei 12.305/10, da responsabilidade por danos que vierem a ser provocados pelo gerenciamento inadequado dos respectivos resíduos ou rejeitos.
- f) Nos casos abrangidos pelo art. 20 da Lei 12.305/10, as etapas sob responsabilidade do gerador que forem realizadas pelo poder público serão devidamente remuneradas pelas pessoas físicas ou jurídicas responsáveis, observado o disposto no § 5 do art. 19 da Lei 12.305/2010.
- g) O gerador de resíduos sólidos domiciliares tem cessada sua responsabilidade pelos resíduos com a disponibilização adequada para a coleta ou, nos casos abrangidos de resíduos de logística reversa, com a devolução.

4. PROGNÓSTICO:

A proposição de cenários em um processo de planejamento visa à descrição de um futuro – possível imaginário ou desejável – a partir de variáveis combinadas ou prováveis perspectivas de eventos, capazes de uma mudança, da situação de origem até a situação futura e constituindo-se de referências para o planejamento em longo prazo.

A metodologia de cenarização adotada para o Plano de Resíduos Sólidos de Oeiras do Pará referenda as etapas subseqüentes do Plano, como as Proposições e as Responsabilidades e Especificações Técnicas, sendo, portanto insumo importante para que as estratégias a serem adotadas estejam desenhadas dentro de um cenário concreto de realização do Plano.

O Prognóstico do Plano se constitui de dois elementos essenciais: as projeções demográficas e de geração de RSU e as cenarizações. Aspectos mencionados na etapa anterior, o Diagnóstico do Plano, configuram as cenarizações. Nelas, são abordadas temáticas centrais e muitas vezes complexas e problemáticas que foram tratadas no diagnóstico, e aqui citamos questões como a coleta convencional, a coleta seletiva, a educação ambiental, as cooperativas de catadores, etc..

O encadeamento metodológico do Plano precisa considerar cada passo avançado nesse processo.

4.1. Evolução Populacional e de Geração de Resíduos:

De acordo com o crescimento populacional dos últimos 10 anos, pode-se realizar

uma estimativa do mesmo para o período dos próximos 20 anos e conseqüentemente obter a geração de resíduos aproximada para o mesmo período, conforme demonstra a Tabela XX:

TABELA 20 - Perspectiva do crescimento populacional e da geração de resíduos em Oeiras do Pará

Ano	População	Geração per capita de resíduo sólido (Kg/hab/dia)	Geração Diária de resíduo sólido (ton/dia)	Geração Diária de resíduo sólido (ton/mês)	Geração Diária de resíduo sólido (ton/ano)
2014	31.062	0,65	20,19	606	7.269
2015	31.711	0,65	20,61	618	7.420
2016	32.374	0,65	21,04	631	7.576
2017	33.051	0,65	21,48	644	7.734
2018	33.741	0,65	21,93	658	7.895
2019	34.447	0,65	22,39	672	8.060
2020	35.166	0,65	22,86	686	8.229
2021	35.901	0,65	23,34	700	8.401
2022	36.652	0,65	23,82	715	8.577
2023	37.418	0,65	24,32	730	8.756
2024	38.200	0,65	24,83	745	8.939
2025					

	38.998	0,65	25,35	760	9.126
2026	39.813	0,65	25,88	776	9.316
2027	40.645	0,65	26,42	793	9.511
2028	41.495	0,65	26,97	809	9.710
2029	42.362	0,65	27,54	826	9.913
2030	43.247	0,65	28,11	843	10.120
2031	44.151	0,65	28,70	861	10.331
2032	45.074	0,65	29,30	879	10.547
2033	46.016	0,65	29,91	897	10.768
2034	46.978	0,65	30,54	916	10.993

FIGURA 19 - Evolução da população estimada ate 2034.



Fonte: SEMMA, Oeiras do Pará.

As projeções populacionais para Oeiras do Pará, para 20 anos, apresentam um

crescimento progressivo, resultando em um incremento de pelo menos 15 mil habitantes residindo no município em 2034. Considera-se nesse sentido que o município avance nos segmentos produtivos atualmente em ascensão, como a agropecuária, e também apresente um crescimento expressivo no setor comercial e de serviços, resultando ainda em uma elevação do PIB municipal.

Não há perspectivas de médio e longo prazos no sentido de instalação de grandes empreendimentos no município que favoreçam algum *boom* demográfico, fato este que não influenciou os dados da tabela de projeção demográfica apresentada anteriormente.

TABELA 21 - População, área e densidade demográfica.

Ano	População	Área (Km ²)	Densidade (Hab/Km ²)
2014	31.062	3.852,29	8,06
2015	31.711	3.852,29	8,23
2016	32.374	3.852,29	8,40
2017	33.051	3.852,29	8,58
2018	33.741	3.852,29	8,76
2019	34.447	3.852,29	8,94
2020	35.166	3.852,29	9,13
2021	35.901	3.852,29	9,32
2022	36.652	3.852,29	9,51
2023	37.418	3.852,29	9,71
2024	38.200	3.852,29	9,92
2025	38.998	3.852,29	10,12
2026	39.813	3.852,29	10,33
2027	40.645	3.852,29	10,55
2028	41.495	3.852,29	10,77
2029	42.362	3.852,29	11,00
2030	43.247	3.852,29	11,23
2031	44.151	3.852,29	11,46
2032	45.074	3.852,29	11,70
2033	46.016	3.852,29	11,95
2034	46.978	3.852,29	12,19

Fonte: SEMMA. Oeiras do Pará.

TABELA 22 - População e produção de resíduos estimada por setor

Setor	Descrição do setor	População 2014	Produção de resíduos 2014	População 2034	Produção de resíduos 2034

Plano Municipal de Gestão Integrado de resíduos Sólidos

150520505000001	PASSAGEM COSANPA COM TRAVESSA JONH KENNEDY. TRAVESSA JONH KENNEDY E SEU PROLONGAMENTO ATE O RIO ARATICU, RIO ARATICU, PROLONGAMENTO DA TRAVESSA SANTA TEREZINHA, TRAVESSA SANTA TEREZINHA, RUA VEIGA CABRAL, TRAVESSA PREFEITO ARTENIO ARAUJO, PASSA GEM COSANPA.	1205	783	1822	1184
150520505000002	CRUZAMENTO DA TRAVESSA SANTA TEREZINHA COM A RUA JERONIMO MILHOMEN TAVARES.RUA JERONIMO MILHOMEN TAVARES EM SEGUIDA RETA NO SENTIDO SUL ATE ENCONTRAR COM O IGARAPE LARANJAL GRANDE DESSE PONTO RETA NO SENTIDO OESTE ATE A	1185	770	1830,00	1190
	BIFURCACAO DA RUA JERONIMO MILHOMEM TAVARES COM A TRAVESSA MANOEL TAVARES, TRAVESSA MANOEL TAVARES, RUA HONORIO BASTOS TRAVESSA SANTA TEREZINHA				
150520505000003	TRAVESSA PREFEITO ARTENIO ARAUJO COM A RUA VEIGA CABRAL RUA VEIGA CABRAL TRAVESSA SANTA TEREZINHA RUA HONORIO BASTOS TRAVESSA PREFEITO ARTENIO ARAUJO.	1135	738	1613	1048
150520505000004	IGARAPE MARAPIRA COM RAMAL MARAPIRA.RAMAL MARAPIRA, TRAVESSA PREFEITO ARTENIO ARAUJO, CAMPO DE POUSO, RETA DO SEU FINAL PARA A NASCENTE DO IGARAPE FLEXAL, IGARAPE FLEXAL, IGARAPE MARAPIRA.	1515	985	2154	1400
150520505000005	IGARAPE MACACO COM O RIO ARATICURIO ARATICU ATE O ACESSO PARA A TRAVESSA JOHN KENNEDY TRAVESSA JOHN KENNEDY PASSAGEM COSANPA TRAVESSA PREFEITO ARTENIO ARAUJO RUA JONATAS ATHIAS TRAVESSA JULIO GUEDES RUA SEM DENOMINACAO RETA ATE A NASCENTE DO IGARAPE MACACO IGARAPE MACACO.	2831	1840	4281	2783
150520505000006	RIO PRUANA COM RIO ARATICU.RIO ARATICU, IGARAPE MARAPIRA, IGARAPE FLEXAL, RETA DE 650 METROS SENTIDO LESTE ATE O FIM DO CAMPO DE POUSO, RETA DE 750 METROS ATE A SUBESTACAO DE ENERGIA ELETRICA DA REDE CELPA (EXCLUSIVE) NA ESTRADA PA-370, SEGUE PELO SEU ANTIGO TRAJETO ATE CONFRONTAR A PONTA NORTE DA ILHA COMPRIDA NA LINHA DE LIMITE DA RESEX ARIOCA-PRUANA, SEGUINDO POR ESTA LINHA DA RESEX ATE O RIO PRUANA NAS COORDENADAS APROXIMADAS DE: - 02° 06' 47,0969" S E -050° 04' 17,888" O, RIO PRUANA.	683	444	1033	671
Setor	Descrição do setor	População 2014	Produção de resíduos 2014	População 2034	Produção de resíduos 2034

Plano Municipal de Gestão Integrado de resíduos Sólidos

150520505000007	RIO MOCAJATUBA COM IGARAPE MOCAJATUBINHA. IGARAPE MOCAJATUBINHA ATE A DISTANCIA APROXIMADA DE 6.000 METROS, RETA SENTIDO SUL ATE A NASCENTE DO RIO ARACAIRU, RIO ARACAIRU, RIO PARA, RIO ARATICU, RIO PRUANA ATE ENCONTRAR O LIMITE DA RESEX ARIOCA- PRUANA, SEGUE POR ESTE LIMITE (RETA) SENTIDO OESTE ATE ENCONTRAR A LINHA DE COTAS MAXIMAS DAS VERTENTES DIREITAS DO RIO JACUNDA, NA DISTANCIA DE 3000 METROS , RETA LESTE ATE A NASCENTE DO RIO MOCAJATUBA, RIO MOCAJATUBA	1541	1002	233	151
150520505000008	FURO DO ATAUCU COM O RIO PARA NA ILHA ISABEL (EXCLUSIVE). RIO PARA (EXCLUINDO AS ILHAS DO PERCURSO), RIO ARACAIRU ATE A SUA NASCENTE, RETA NORTE ATE A NASCENTE DO IGARAPE MOCAJATUBINHA, IGARAPE MOCAJATUBINHA, RIO MOCAJATUBA, FURO ITAUCUZINHO, FURO ITAUCU.	1283	834	1940	1261
150520505000009	RIO MOCAJATUBA COM RIO PARA. RIO PARA, FURO ITAUCU, FURO ITAUCUZINHO, RIO MOCAJATUBA.	622	404	941	612
150520505000010	FURO ITAUCU COM RIO PARA. RIO PARA NO LIMITE MUNICIPAL COM CURRALINHO (ENVOLVENDO AS ILHAS SANTA LUZIA, CAMALEAO, FAROL, JUNCO, ACARA, CARAMUJO, PAJICA, MACURA, MIRITITUBA, NOVA, CAUIMZINHO, CAUIM GRANDE, MARITUBA, ATURIA-MIRIM, ATURUA E JACU) ATE O LIMITE MUNICIPAL COM LIMOEIRO DO AJURU, FURO SANTA MARIA (ENVOLVENDO AS ILHAS SANTA MARIA, SAO BENTO, SANTO ANTONIO, PADRE E BREU BRANCO), RIO PARA, FURO ITAUCU (ENVOLVENDO A ILHA SANTA ISABEL).	997	648	1508	980
150520505000011	RIO ARATICU COM RIO PARA. RIO PARA, FURO SANTA MARIA, RIO MORUJUCA-ACU ATE SUA NASCENTE NO LIMITE MUNICIPAL COM LIMOEIRO DO AJURU, RETA SUDESTE ATE A NASCENTE DO RIO MORUJUCA-MIRI, RETA NOROESTE ATE A NASCENTE DO IGARAPE CURUCARA OU URUCARA, IGARAPE CURUCARA OU URUCARA, RIO ANAUERA, RIO ARATICU (ENVOLVENDO A ILHA GRANDE).	797	518	817	531
150520505000012	IGARAPE LARANJAL GRANDE COM RIO ARATICU. RIO ARATICU, RIO	901	586	1362	885
	OEIRAS ATE CONFRONTAR COM A PONTA NORTE DA ILHA COMPRIDA, DESTA PONTO RETA SENTIDO OESTE (LIMITE DA RESEX ARIOCA-PRUANA) ATE A ESTRADA PA-370, SEGUE POR ESTA ESTRADA SEGUE PELO TRACADO ATE A SUBESTACAO DE ENERGIA ELETRICA DA REDE CELPA (EXCLUSIVE), RETA DE 450 METROS SENTIDO SUDESTE ATE A NASCENTE DO IGARAPE LARANJAL GRANDE, IGARAPE LARANJAL GRANDE.				

Plano Municipal de Gestão Integrado de resíduos Sólidos

Setor	Descrição do setor	População 2014	Produção de resíduos 2014	População 2034	Produção de resíduos 2034
150520505000013	RIO OEIRAS COM RIO ANAUERA. RIO ANAUERA EXCLUINDO AS ILHAS DO PERCURSO (FLORES), IGARAPE TAPARA ATE A SUA NASCENTE, RETA SENTIDO SUDOESTE ATE A NASCENTE DO IGARAPE PRATA OU ACAITUBA, IGARAPE PRATA OU ACAITUBA, RIO OEIRAS ENVOLVENDO AS ILHAS DO PERCURSO (COMPRIDA E REDONDA).	495	322	749	487
150520505000014	RIO OEIRAS COM IGARAPE DA PRATA OU ACAITUBA. IGARAPE DA PRATA OU ACAITUBA ATE A SUA NASCENTE, RETA SENTIDO NORDESTE ATE A NASCENTE DO IGARAPE TAPARA, IGARAPE TAPARA, RIO ANAUERA ENVOLVENDO AS ILHAS DO PERCURSO (ACAIZAL), RIO CARACURU ATE A LINHA DE LIMITE DA RESEX ARIOCA-PRUANA, SEGUINDO POR ESTE LIMITE ATE O RIO OEIRAS, RIO OEIRAS.	880	572	1331	865
150520505000015	RIO CARACURU COM RIO ANAUERA. RIO ANAUERA, RODOVIA PA-156 OU TRANSCAMETA, ESTRADA PA-368 NO LUGAR POPA DO NAVIO, RETA SENTIDO OESTE-SUDOESTE ATE A NASCENTE DO AFLUENTE DIREITO DO RIO CARACURU, AFLUENTE DIREITO DO RIO CARACURU, RIO CARACURU.	918	597	1388	902
150520505000016	RIO CARACURU COM AFLUENTE DIREITO DO RIO CARACURU. AFLUENTE DIREITO DO RIO CARACURU, ESTRADA PA - 368, IGARAPE JUPATI, RAMAL DO JUPATI, RAMAL DO MARAPIRA, RAMAL DO CARACURU.	332	216	503	327
150520505000017	IGARAPE JUPATI COM O PROLONGAMENTO DA ESTRADA PA-368. PROLONGAMENTO DA ESTRADA PA-368, ESTRADA PA-368, RODOVIA PA-156 OU TRANSCAMETA, IGARAPE MARAMBIRA, RAMAL MARAMBIRA, RAMAL DO JUPATI, IGARAPE JUPATI.	635	413	961	625
150520505000018	RODOVIA PA-156 OU TRANSCAMETA COM RIO ANAUERA. RIO ANAUERA, IGARAPE MARAMBIRA, RODOVIA PA-156 OU TRANSCAMETA.	596	387	902	586
150520505000019	RIO CARACURU COM O RAMAL DO MARAMBIRA RAMAL DO MARAMBIRA, IGARAPE MARAMBIRA, RIO ANAUERA ATE A FOZ DO IGARAPE CUXIU (EXCLUSIVE), RETA SENTIDO SUDOESTE ATE A ESCOLA MUNICIPAL NO LUGAR COSTEIRA (INCLUSIVE) NA RODOVIA PA-156 OU TRANSCAMETA, RETA ATE A NASCENTE DO IGARAPE ANANIM, IGARAPE ANANIM, RIO PRETO ATE A FOZ DO RIO BRANCO, DESTE PONTO	1518	987	2295	1492

Setor	Descrição do setor	População 2014	Produção de resíduos 2014	População 2034	Produção de resíduos 2034
	RETA (LIMITE DA RESEX ARIOCA-PRUANA) DE SENTIDO NOROESTE ATE A DISTANCIA APROXIMADA DE 7.600 METROS, DESTE PONTO RETA SENTIDO LESTE ATE O RIO CARACURU, RIO CARACURU.				
	IGARAPE PRETO COM IGARAPE ANANIM, AFLUENTE DO IGARAPE ANANIM ATE A SUA NASCENTE, RETA ATE A ESCOLA MUNICIPAL NO LUGAR COSTEIRA (EXCLUSIVE), RETA ATE A FOZ DO IGARAPE CUXIU (EXCLUSIVE) NO LIMITE INTERMUNICIPAL CAMETA-MOCAJUBA, RIO ANAUERA ATE A SUA NASCENTE, RETA ATE A NASCENTE DO IGARAPE CUPU, IGARAPE CUPU, IGARAPE PRETO.	1058	688	2295	1492
150520505000021	FOZ DO IGARAPE MARTINHO NO RIO OEIRAS, RIO OEIRAS, IGARAPE PRETO, IGARAPE CUPU, COTA MAXIMA DA VERTENTE ESQUERDA DO RIO TOCANTINS NO LIMITE MUNICIPAL COM BAIÃO, RETA NO SENTIDO OESTE ANTES DO RIO JACUNDA, DESSE PONTO RETA ATE O IGARAPE MARTINHO, IGARAPE MARTINHO.	1138	740	1722	1119
150520505000022	CASA DO JOAO CRUZ (INCLUSIVE) NA ESTRADA DA INCOBAL . RETA NO SENTIDO NORTE ATE O IGARAPE PRETO, IGARAPE PRETO, RODOVIA PA 156 OU TRANSCAMETA ATE 100 METROS APOS A ESTRADA DA INCOBAL , LINHA PARALELA A ESTRADA DA INCOBAL ATE CONFRONTAR COM A CASA DO JOAO CRUZ, RETA NO SENTIDO NORTE ATE O PONTO INICIAL .	652	42380	986	64090
150520505000023	FOZ DO RIO ARIOCA NO RIO OEIRAS. RIO OEIRAS ATE SUA FOZ NO RIO PRETO CONFRONTE O LIMITE DA RESEX ARIOCA-PRUANA, SEGUINDO POR ESTE LIMITE AT A SCOOORDENADAS APROXIMADAS DE -02° 22' 31,63" S E -49° 55' 25,69" O NA LINHA DE COTAS MAXIMAS DAS VERTENTES DIREITAS DO RIO JACUNDA NO LIMITE MUNICIPAL COM BAGRE, SEGUE POR ESTA LINHA DE COTAS MAXIMAS ATE ENCONTRAR A NASCENTE DO IGARAPE VALERIO, RETA ATE A NASCENTE DO IGARAPE VALERIO, IGARAPE VALERIO, RIO ARIOCA.	1362	885	2060	1339
150520505000024	TRAVESSA SANTA TEREZINHA COM O RIO ARATICU. RIO ARATICU IGARAPE LARANJAL GRANDE ATE SUA NESCENTE DESSE PONTO RETA NO SENTIDO NORTE ATE O CRUZAMENTO DA TRAVESSA SANTA TEREZINHA COM A JERONIMO MILHOMEN TAVARES TRAVESSA SANTA TEREZINHA	2540	1651	3841	2497
150520505000025	CAMPO DE POUSO COM A RUA HONORIO BASTOSCAMPO DE POUSO COM A RUA HONORIO BASTOSRUA HONORIO BASTOS TRAVESSA MANOEL TAVARES RETA RUMO AO FINAL DO CAMPO DE POUSO CAMPO DE POUSO	1226	797	1855	1206

Plano Municipal de Gestão Integrado de resíduos Sólidos

Setor	Descrição do setor	População 2014	Produção de resíduos 2014	População 2034	Produção de resíduos 2034
150520505000026	IGARAPE MARAPIRA COM O RIO ARATICU, RIO ARATICU IGARAPE MACACO RETA NO SENTIDO SUL ATE O ACESSO NA RUA SEM DENOMINACAO, RUA SEM DENOMINACAO TRAVESSA JULIO GUEDES RUA JONATAS ATHIAS TRAVESSA PREFEITO ARTENIO ARAUJO RAMAL MARAPIRA IGARAPE MARAPIRA.	916	595	1385	900
150520505000027	COTA MAXIMA DA VERTENTE ESQUERDA DO RIO TOCANTINS NO LIMITE MUNICIPAL COM BAIÃO DO PONTO INICIAL RETA PARALELA A RODOVIA BR-422 OU TRANSCAMETA NO KM 122, RETA ATE A LINHA DE COTAS MAXIMAS ENTRE OS IGARAPES BAILIQUE E CARANANZAL, LINHA DE COTAS MAXIMAS ENTRE OS IGARAPES BAILIQUE E CARANANZAL, LINHA DE COTAS MAXIMAS DAS VERTENTES DIREITAS DO RIO JACUNDA NO LIMITE MUNICIPAL COM BAGRE, RETA NO SENTIDO LESTE ATE O PONTO INICIAL.	1450	943	2193	1425
150520505000028	LINHA DE LIMITE DA RESEX ARIOCA-PRUANA COM O RIO PRUANA NAS COORDENADAS APROXIMADAS 02° 06' 47,0969" S E - 050° 04' 17,888" O. LINHA DE LIMITE DA RESEX ARIOCA-PRUANA COM O RIO PRUANA NAS COORDENADAS APROXIMADAS 02° 06' 47,0969" S E - 050° 04' 17,888" O, SEGUINDO PELO LIMITE DA RESEX, RODOVIA PA-370, SEGUE PELO SEU ANTIGO TRAJETO ATE O LUGAREJO VALERIO (EXCLUSIVE), IGARAPE VALERIO ATE A SUA NASCENTE, RETA SENTIDO OESTE ATE A LINHA DE COTAS MAXIMAS DAS VERTENTES DIREITAS DO RIO JACUNDA (LIMITE MUNICIPAL COM BAGRE), POR ESTA ATE CONFRONTAR COM A NASCENTE DO RIO PRUANA, RETA ATE A NASCENTE DO RIO PRUANA, RIO PRUANA.	54	35	82	53
150520505000029	RIO PRUANA COM O LIMITE DA RESEX ARIOCA-PRUANA NAS COORDENADAS APROXIMADAS DE - 02° 07' 16,235" S E -50° 02' 18,749" O. RIO PRUANA ATE A SUA NASCENTE, RETA DE 1500 METROS ATE A LINHA DE COTAS MAXIMAS DAS VERTENTES DIREITAS DO RIO JACUNDA, SEGUINDO POR ESTA LINHA ATE AS COORDENADAS APROXIMADAS DE -02°06'47,09697" S E -50° 04' 17,88858" O.	39	25	59	38
150520505000030	RIO OEIRAS CONFRONTE A PONTA NORTE DA ILHA COMPRIDA. RIO OEIRAS, RIO ARIOCA SEGUE ATE O LUGAREJO VALERIO (INCLUSIVE), RETA ATE A ESTRADA PA-370, SEGUE PELO SEU TRACADO ATE A LINHA DE LIMITE DA RESEX ARIOCA-PRUANA, LIMITE DA RESEX ARIOCA-PRUANA.	181	118	274	178

Setor	Descrição do setor	População 2014	Produção de resíduos 2014	População 2034	Produção de resíduos 2034
150520505000031	RIO OEIRAS NAS COORDENADAS APROXIMADAS DE -02° 22' 31,63" S E - 49° 55' 25,69" O COM A LINHA DE LIMITE DA RESEX ARIOCA PRUANA. LINHA DE LIMITE DA RESEX ARIOCA-PRUANA ATE O RIO CARACURU ATE A LINHA DE LIMITE DA RESEX ARIOCA-PRUANA, SEGUINDO POR ESTE LIMITE ATE O RIO CARACURU, RIO CARACURU ATE A SUA NASCENTE, RETA SENTIDO NORTE ATE A NASCENTE DO IGARAPE CASTANHEIRO, IGARAPE CASTANHEIRO, RIO OEIRAS.	39	25	59	38
150520505000032	COORDENADAS APROXIMADAS DE - 02° 24' 27,0313" S E -49° 52' 33,564" O NA LINHA DE LIMITE DA RESEX ARIOCA-PRUANA COM RIO CARACURU. RIO CARACURU SENTIDO DA SUA NASCENTE ATE AS COORDENADAS APROXIMADAS DE - 02° 29' 26,54" S E -49° 53' 02,648" O NA LINHA DE LIMITE DA RESEX ARIOCA-PRUANA, SEGUINDO POR ESTA LINHA DE LIMITE ATE O RIO CARACURU, RIO CARACURU.	36	23	54	35
150520505000033	RIO OEIRAS COM IGARAPE CASTANHEIRO.IGARAPE CASTANHEIRO ATE A SUA NASCENTE, RETA SENTIDO LESTE E DISTANCIA ATE A NASCENTE DO RIO CARACURU, DESCENDO O RIO CARACURU ATE A DISTANCIA APROXIMADA DE 1200 METROS ONDE ENCONTRA A LINHA DE LIMITE DA RESEX ARIOCA-PRUANA, SEGUINDO POR ESTE LIMITE SENTIDO SUDESTE ATE O RIO PRETO NA SUA FOZ COM O RIO BRANCO, RIO PRETO, RIO OEIRAS.	312	203	471	306
150520505000034	FOZ DO RIO PRETO COM O RIO OEIRAS (RESEX ARIOCA-PRUANA). RIO OEIRAS, IGARAPE MARTINHO ATE A SUA NASCENTE E DESTA ALCANCA A LINHA DE COTAS MAXIMAS DAS VERTENTES DIREITAS DO RIO JACUNDA NO LIMITE MUNICIPAL COM BAGRE, SEGUE POR ESTA LINHA DE COTAS MAXIMAS ATE ENCONTRAR O LIMITE DA RESEX ARIOCA-PRUANA NAS COODENADAS APROXIMADAS DE -02° 22' 31,63" S E -49° 53' 25,69" O, SEGUE POR ESTE LIMITE ATE O PONTO INICIAL	53	34	80	52

4.2. Cenarização:

Abaixo, serão apresentados os diversos cenários pertinentes a cada dimensão específica no âmbito dos resíduos sólidos em Oeiras do Pará. Aspectos levantados no diagnóstico de resíduos sólidos serão resgatados nesta metodologia de cenarização, como subsídio essencial a etapa de proposição.

TABELA 23 – Cenarização para Coleta de Resíduos Sólidos Urbanos

Condicionantes	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3
Quem realiza	Executada diretamente pela Prefeitura Municipal de Oeiras do Pará	Executada por Empresa Terceirizada	Empresa Terceirizada, combinada a Prefeitura Municipal
Estrutura gerencial	Secretaria Municipal de Infraestrutura de Oeiras do Pará	Empresa Contratada	Contratada / PM de OEIRAS do Pará
Modelo de Coleta na área urbana de Oeiras do Pará	Roteiros vigentes na área urbana, correspondendo 100% da cobertura	Cobertura de 100% da área urbana, com roteiros que atendam todos os bairros.	Roteiros combinados para atender 100% da área urbana
Modelo de Coleta na área rural e comunidades ribeirinhas de Oeiras do Pará	Não existe coleta na área rural	Coleta semanal realizada em locais pré-definidos, com a utilização de outros equipamentos, adequados à realidade rural, não cobrindo 100% da área rural	Coleta semanal realizada em locais pré-definidos, com a utilização de outros equipamentos, adequados à realidade rural, cobrindo 100% da área rural
Vantagens	Controle direto dos custos financeiros e operacionais na coleta domiciliar; Flexibilidade de contratação de mais garis para aumentar a cobertura; Flexibilidade de desenho de roteiros.	Melhores condições de prestação de um serviço de qualidade na coleta convencional; Amplitude da cobertura de atendimento da limpeza urbana na área urbana e parte da rural; Equipamentos adequados, quadro de funcionários ampliado, expertise de execução. Reposição de peças e equipamentos com maior facilidade e com dispensa de licitação.	Maiores condições de prestação de um serviço de qualidade na coleta convencional; Amplitude da cobertura de atendimento da limpeza urbana na área urbana e totalidade da rural; Flexibilidade de ampliação do quadro operacional para a área rural.
Desvantagens	Contingenciamento orçamentário devido a frágil estruturação gerencial voltada a gestão do RSU; Morosidade na reposição de peças e equipamentos devido a entraves burocráticos. Dificuldades nas contratações em tempo hábil (Lei de Responsabilidade Fiscal).	Risco de má prestação de serviço, dentro do que foi contratado; Limitações orçamentárias para manutenção da empresa contratada nas próximas gestões municipais, devido a questões contratuais;	Risco de má prestação de serviço, dentro do que foi contratado; Risco da parte pertinente a PMO não ser cumprida com qualidade, colocando em risco a prestação do serviço; Risco de desvio de função da equipe PMO para outros setores

Mão de obra	Servidores municipais	Funcionários empresa Terceirizada	da Servidores municipais e funcionários da empresa terceirizada
Equipamentos/ Investimentos	Estrutura de equipamentos existentes obsoletos e improdutivos na PMO, além de insuficientes para a gestão dos RSU	Estrutura de equipamentos adequada e dimensionada com a demanda de RSU, em conformidade com o termo de referência da contratada	Terceirizada: Estrutura de equipamentos adequada e dimensionada com a demanda de RSU, em conformidade com o termo de referência da contratada PMO: Estrutura de equipamentos existentes

TABELA 24 – Cenarização para Coleta Seletiva

Condicionantes	Cenário 1	Cenário 2
Quem realiza	Executada diretamente pela Prefeitura Municipal de Oeiras do Pará	Será executada pela Cooperativa de Catadores
Estrutura gerencial	Secretaria de Infraestrutura Municipal de Oeiras do Pará	Cooperativa de Catadores de Oeiras do Pará
Modelo de Coleta Seletiva na área urbana de Oeiras do Pará	Contratação de equipe específica e capacitada para a coleta seletiva; Roteiros e calendários de coleta seletiva operados pela empresa contratada	Desenho de roteiros e de calendários específicos para a coleta seletiva por parte da cooperativa de catadores, com apoio da PMO
Modelo de Coleta Seletiva na área rural e comunidades ribeirinhas de Oeiras do Pará	Contratação de equipe específica e capacitada para a coleta seletiva; Roteiros e calendários de coleta seletiva operados pela empresa contratada. Instalação de ECOPONTOS	Desenho de roteiros e de calendários específicos para a coleta seletiva em área rural por parte da cooperativa de catadores, com apoio da PMO; Instalação de ECOPONTOS
Vantagens	Não existe vantagem, em função da Lei 12.305/2010 já obrigar a participação de Cooperativas nesta ação.	Dispensa de Licitação para contratação da Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis, em acordo com 8.666/93. Segmento social de catadores incluído produtivo e economicamente no município de Oeiras do Pará. Cultura social de separação dos resíduos gradativamente implantados porta a porta e sendo implementado pela Cooperativa;

<p>Vantagens</p>	<p>Maior autonomia financeira para estruturação da cadeia de logística reversa; Redução significativa de tipos de resíduos atualmente destinados a coleta de RSU; Segmento privado e empresarial sensibilizado com a logística reversa; Apoio de outros segmentos, com o escolas, setor público e hospitais na recepção de resíduos perigosos (pilhas, baterias)</p>	<p>Redução significativa de tipos de resíduos atualmente destinados a coleta de RSU; Segmento privado e empresarial sensibilizado com a logística reversa; Apoio de outros segmentos, como escolas, setor público e hospitais na recepção de resíduos perigosos (pilhas, baterias)</p>	<p>Gestão integral da cadeia de logística reversa na governabilidade da PMO; Reconhecimento do funcionamento, do monitoramento e das falhas dessa cadeia, colocando a associação comercial no âmbito operacional do processo e a PMO no âmbito de gestão; Certificação de empresas modelo para a cadeia da logística reversa.</p>
<p>Desvantagens</p>	<p>Risco de não realização a contento da coleta de resíduos de logística reversa; Risco de não monitoramento da qualidade do sistema de logística reversa, sobretudo pela inexistência de know-how; Risco de fracasso dessa política, com a ausência do Poder Público no processo.</p>	<p>Custo financeiro para contratação de empresa; Risco de a empresa não desenvolver com qualidade a parte operacional da cadeia de logística reversa, dentro dos parâmetros contratuais.</p>	<p>Necessidade de investimentos por parte do setor público para gerir corretamente essa política. O envolvimento operacional da Prefeitura pode comprometer a gestão da cadeia, como o monitoramento do setor empresarial, a aplicação de penalidades, a identificação de novas cadeias de logística reversa e captação de recursos para essa finalidade. Risco de baixa adesão da população local, caso não sejam realizadas campanhas educativas.</p>

Investimentos	<p>Mecanismos de acondicionamento de resíduos e sua logística reversa;</p> <p>Aquisição de tecnologias mais atuais para esse setor específico, obedecendo o que dispõe a Lei Federal 12.305/2010.</p> <p>Investimentos em campanhas educativas para adesão da população local.</p>	<p>Contratação de empresa específica para Mecanismos de acondicionamento de resíduos e sua logística reversa;</p> <p>Aquisição de tecnologias mais atuais para esse setor específico, obedecendo o que dispõe a Lei Federal 12.305/2010.</p> <p>Investimentos em campanhas educativas para adesão da população local.</p>	<p>Campanhas educativas em todo o setor empresarial, escolas, setor público, hospitais;</p> <p>Capacitação da equipe local da PMO sobre a cadeia da logística reversa, para o âmbito da gestão;</p> <p>Rubrica orçamentária que atenda essa tipologia de resíduos no PPA e LOA.</p>
----------------------	--	---	---

TABELA 26 – Cenarização para o Centro de Triagem

Condicionantes	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3
Quem realiza	Será executada pela Prefeitura Municipal e a Cooperativa	Será executada pela Cooperativa	Será executada pela Empresa Terceirizada
Estrutura gerencial	Prefeitura Municipal	Diretoria da Cooperativa	Empresa Contratada
Vantagens	<p>Prioridade na captação de recursos da União para a gestão de RSU;</p> <p>Eliminação da presença de catadores no Aterro Sanitário;</p> <p>Catadores organizados e atuando através de cooperativa;</p> <p>Parcela de catadores absorvida como mão de obra da prefeitura.</p>	<p>Estímulo a dignidade da pessoa humana;</p> <p>Catadores organizados e atuando através de cooperativa;</p> <p>Eliminação da presença de catadores no Aterro Sanitário;</p> <p>Estabelecimento d e parcerias com a iniciativa privada e ONG's existentes no município.</p>	<p>Parâmetros contratuais definem a qualidade do serviço a ser prestado no Centro de Triagem;</p> <p>Redução do envolvimento operacional da equipe técnica da Prefeitura, favorecendo a gestão da coleta</p>

Desvantagens	Baixa capacidade orçamentária para qualificar a estrutura gerencial da coleta e direcioná-la ao centro de triagem;	Centralização exclusiva da mão de obra dos cooperados, impedindo a inclusão de não interessados na cooperação	•Centralização exclusiva da mão de obra, talvez impossibilitando a retirada dos catadores dos aterros ; •Risco de não cumprimento de contrato (prestação do serviço inadequado) .
Mão de obra	Servidores municipais e Cooperados	Cooperados	Funcionários Terceirizados
Equipamentos/ Investimentos	O município em conjunto com a Cooperativa são responsáveis por manter os equipamentos e captar recursos	A cooperativa é a única responsável por manter os equipamentos e captar recursos	A empresa disponibiliza todos os equipamentos necessários e investimentos necessários

TABELA 27 – Cenarização para Educação Ambiental

Condicionantes	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3
Quem realiza	Secretaria Municipal de Meio Ambiente	Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Secretaria Municipal de Educação	Secretaria Municipal de Meio Ambiente em conjunto com emissora TV e rádio
Estrutura gerencial	Secretaria Municipal de Meio Ambiente	Secretaria Municipal de Meio Ambiente	Secretaria Municipal de Meio Ambiente
Vantagens	Trabalho de informação e sensibilização da população local sobre os problemas ambientais e possíveis soluções	Desenvolvimento de projetos e ações educativas, facilitados pela integração das secretarias	Aumento da repercussão graças aos veículos audiovisuais
Vantagens	Capacidade de atingir às comunidades rurais e ribeirinhas através de outros programas, como o Defeso	Trabalho de educação ambiental em faixas etárias que possuem maior flexibilidade e convencimento	Trabalho de informação e sensibilização da população local sobre os problemas ambientais e possíveis soluções

Desvantagens	Dificuldade de cumprimento de parcerias estabelecidas	do de pré-Descentralização das informações e dificuldades de se avaliar os resultados	Possibilidade de influência política e/ou interesses particulares
Desvantagens	Elevados custos a serem arcados por uma única Secretaria, como a confecção de material educativo e transporte	Necessidade de capacitação dos profissionais da área de educação	Gastos com a produção dos anúncios Audiovisuais
Equipamentos/ Investimentos	Cabe, exclusivamente, à Secretaria Municipal de Meio Ambiente	Resultantes da parceria entre as Secretarias	Resultantes da parceria entre patrocinadores

TABELA 28 – Cenarização para Compostagem:

Condicionantes	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3
Quem realiza	Será executada pela Prefeitura Municipal de Oeiras do Pará e a Cooperativa	Será executada pela Cooperativa	Habitantes da área rural e comunidades ribeirinhas
Estrutura gerencial	Secretaria de Municipal de Infraestrutura	Diretoria da Cooperativa	Empresa Contratada
Vantagens	Ganho financeiro com a venda do produto final	Ganho financeiro com a venda do produto final	Diminuição de custos com a compra de adubo
Vantagens	Redução da presença de aves e animais, vetores de doenças, nos aterros.	Redução da presença de aves e animais, vetores de doenças, nos aterros.	Melhoria da qualidade dos cultivados.
Vantagens	Utilização do material final em projetos que estimulem a Sustentabilidade	Aumento da vida útil dos aterros	Aumento do lucro final
Mão de Obra	Servidores municipais e Cooperados	Cooperados	Morador local
Equipamentos	O município em conjunto com a cooperativa são responsáveis, por manter os equipamentos e definir o local para a compostagem.	A cooperativa é a única responsável por manter os equipamentos e definir o local para a compostagem.	Ferramentas comuns da agricultura rural.

5. PROPOSIÇÕES:

DIMENSÃO: DESTINAÇÃO FINAL

DIRETRIZES : Redução progressiva na geração de resíduos orgânicos; valorização continuada dos resíduos orgânicos, derivado de processos de compostagem; reconhecimento do resíduo orgânico como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania; valorização de iniciativas de separação de lixo seco e lixo úmido, desde a residência do morador até a chegada ao aterro sanitário.

PROGRAMAS	PROJETOS	ESTRATÉGIAS	CUSTO ESTIMADO	RESPONSABILIDADE	META
ESTRUTURARE QUALIFICAR A DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS EM OEIRAS DO PARÁ	1 - Implantação de aterro sanitário para destinação final de resíduos e rejeitos	<p>1.1. Desenvolvimento de projeto de aterro sanitário;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definição de modalidade de contratação; - Aporte de recursos orçamentários e financeiros. <p>1.2. Implantação do projeto executivo do aterro sanitário em Oeiras do Pará.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observância ao que dispõe a Resolução do CONAMA acerca de localização do projeto; - Implantação de células do aterramento de resíduos, considerando fatores como estrutura para captação e destinação dos gás, estrutura para tratamento dos percolados; - Instalação do galpão de triagem para separação dos resíduos de acordo com sua natureza e destinação; - Desenvolvimento de projeto para realização de compostagem de resíduo orgânico na área do aterro. - Fomento e distribuição de adubo orgânico desenvolvido no aterro para as demais áreas da cidade. - Aquisição de balança para pesagem do resíduo que entra diariamente no aterro.. <p>1.3. Definição do modelo de gerenciamento do aterro sanitário municipal, se diretamente pela Prefeitura ou se por empresa terceirizada.</p>	7.000.000,00	PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ	Curto

DIMENSÃO: DESTINAÇÃO FINAL					
DIRETRIZES : Redução progressiva na geração de resíduos orgânicos; valorização continuada dos resíduos orgânicos, derivado de processos de compostagem; reconhecimento do resíduo orgânico como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania; valorização de iniciativas de separação de lixo seco e lixo úmido, desde a residência do morador até a chegada ao aterro sanitário.					
PROGR AMAS	PROJETOS	ESTRATÉGIAS	CUSTO ESTIMADO	RESPONSABI LIDADE	META
ESTR UTUR ARE QUAL IFICA RA DESTI NAÇÃ O FINAL	2 Remediação do Lixão a Céu aberto existente no município	<p>2.1. Implantação imediata de sistema de coleta seletiva em Oeiras do Pará, como mecanismo de redução do resíduo urbano destinado ao lixão.</p> <p>2.2. Contratação de empresa especializada para o estabelecimento do método de remediação a ser adotado:</p> <p>(i) Definição do Projeto de Remediação do Lixão, contendo os seguintes itens;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memorial descritivo; · Desenhos, plantas e mapas; · Cronograma de execução; · Plano de segurança e saúde; · Plano de operação e manutenção, monitoramento e contingências. <p>2.3. Definição da solução adequada de remediação a ser adotada, uma vez que se reconheça o nível de contaminação do solo e dos recursos hídricos levantado nos estudos técnicos:</p> <p>(i) Por Atenuamento Natural;</p> <p>(ii) Por Confinamento do Material;</p> <p>(iii) Por imobilização;</p> <p>(iv) Por Tratamento in Situ ou Bio-remediação;</p> <p>(v) Por Tratamento On Site</p> <p>OBS: O método de remediação pode ser combinado entre os apresentados acima e depende do tempo de vida do lixão e fundamentalmente do nível de contaminação já existente.</p>	3.000.000,00	PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ	MÉDIO

Plano Municipal de Gestão Integrado de resíduos Sólidos

AS DO PARÁ					
---------------------------------------	--	--	--	--	--



DIMENSÃO: GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE SAÚDE

DIRETRIZES: Preservação da saúde pública e da qualidade ambiental; proteção permanente do profissional da saúde e da população em geral; fomento a cultura da separação do resíduo de saúde, desde o atendimento ao paciente até a destinação final; zelar pela universalização da coleta de resíduos perigosos.

PROGRAMAS	PROJETOS	ESTRATÉGIAS	CUSTO ESTIMADO	RESPONSABILIDADE	META
<p>REDUZIR GRADATIVAMENTE O VOLUME DE RESÍDUOS PERIGOSOS GERADOS NA REDE DE SAÚDE EM</p>	<p>1 - DESENHO E IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA INTEGRADO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SAÚDE EM OEIRAS DO PARÁ</p>	<p>1.1. Mapeamento e identificação da cadeia geradora de resíduos de saúde em Oeiras do Pará, na rede pública;</p> <p>(i) Quantificação do resíduo gerado, não passível de inserção na cadeia de logística reversa;</p> <p>(ii) Quantificação do resíduo gerado, passível de inserção na cadeia de logística reversa (vidros, medicamentos fora de validade);</p> <p>(iii) Quantificação de resíduos perigosos gerados na cadeia.</p> <p>1.2. Estabelecimento de ato municipal que obrigue a rede pública de saúde a implantar e aplicar o PGRSS (Plano de Gerenciamento de Resíduos de Saúde);</p> <p>1.3. Definição do modelo de gerenciamento dos RSS, em acordo com o PGRSS desenhado e compatível com a capacidade orçamentária municipal.</p> <p>1.4. Implantação de sistema de logística reversa compartilhada para resíduos perigosos utilizados na saúde:</p> <p>(i) Identificações dos atores envolvidos: administração pública, órgãos regulamentadores, fornecedores, distribuidores, indústria, importadores e consumidores de forma compulsória;</p> <p>(ii) Massificação do sistema de logística reversa através de mídia, campanhas direcionadas, com a</p>	<p>100.000,00</p>	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ</p>	<p>CURTO</p>

Plano Municipal de Gestão Integrado de resíduos Sólidos

OEIRAS DO PARÁ		implantação de pontos de descarte na rede compartilhada (drogarias, farmácias, hospital municipal e posto de saúde);		
		1.5. Destinação final de resíduos perigosos de saúde ao aterro municipal, com o devido tratamento de eliminação (incineração)		



DIMENSÃO: GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS PERIGOSOS (TÓXICOS), INDUSTRIAIS, SISTEMAS PÚBLICOS DE SANEAMENTO, AGROSSILVOPASTORIS

DIRETRIZES: Zelar pela redução e precaução dos impactos gerados pelo passivo ambiental; proteção permanente da saúde pública e da qualidade ambiental; zelar pela disposição final ambientalmente adequada; transparência na divulgação da cadeia de logística reversa nessa tipologia de resíduo.

PROGRAMAS	PROJETOS	ESTRATÉGIAS	CUSTO ESTIMADO	RESPONSABILIDADE	META
REDUZIR GRADATIVAMENTE O VOLUME DE RESÍDUOS PERIGOSOS (TÓXICOS), INDUSTRIAIS, SISTEMAS PÚBLICOS DE SANEAMENTO, AGROSSILVOPASTORIS EM OEIRAS DO PARÁ	1 - DESENHO E IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA INTEGRADO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS PERIGOSOS (TÓXICOS), INDUSTRIAIS, SISTEMAS PÚBLICOS DE SANEAMENTO, AGROSSILVOPASTORIS EM OEIRAS DO PARÁ	<p>1.1 Implantação imediata de sistema de coleta seletiva em Oeiras do Pará, como mecanismo de redução dessa tipologia de resíduo usualmente destinado ao lixo;</p> <p>1.2 Implantação de um Sistema de Logística Reversa para o segmento empresarial de produtos agressivospastoris, perigosos (lâmpadas, pilhas, pneus, baterias, líquidos tóxicos, óleos) e industriais.</p> <p>(i) Iniciativa e fomento na elaboração de Planos de Gerenciamento do setor a partir do Poder Público Municipal (Grupo de Trabalho);</p> <p>(ii) Sensibilização da classe de empresários e demais grupos geradores dessa tipologia de resíduo;</p> <p>(iii) Desenho da cadeia de logística reversa para essa tipologia de resíduo.</p> <p>(iv) Fiscalização e monitoramento do setor empresarial, desde o início da cadeia nos pontos de descarte até a destinação final, ou ao catador, ou ao agente formal (fornecedor).</p> <p>(v) Implantação de pontos de descarte em estabelecimentos comerciais no município.</p> <p>(vi) Criação de mecanismos para coleta e destinação de resíduos perigosos abandonados, quando não houver possibilidade de identificação da origem</p>	80.000,00	PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ	CURTO

<p>MENTO,</p> <p>AGROSSILVOPA STORIS EM OEIRAS DO PARÁ</p>		<p>destes resíduos.</p> <p>1.3 Estabelecimento, por ato administrativo municipal, e adequação da rede privada no cumprimento da logística reversa dessa tipologia de resíduo em Oeiras do Pará.</p> <p>(i) Aplicação de multas e penalidades ao segmento que não cumprir o sistema de logística reversa;</p>			
<p>DIMENSÃO: GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (RCD) E RESÍDUOS VOLUMOSOS</p>					
<p>DIRETRIZES : Reaproveitar e reutilizar o volume de resíduos oriundos da construção e demolição e resíduos volumosos; Viabilidade na recepção adequada dessa tipologia de resíduo</p>					
<p>PROGRAMAS</p>	<p>PROJETOS</p>	<p>ESTRATÉGIAS</p>	<p>CUSTO ESTIMADO</p>	<p>RESPONSABILIDADE</p>	<p>META</p>

VOLUME DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO EM RESÍDUOS VOLUMOSOS EM OBRAS DO PARÁ	CONSTRUÇÃO DE DEMOLIÇÃO RESÍDUOS VOLUMOSOS EM OBRAS DO PARÁ	E E 1.3 Fiscalizar e monitorar constantemente a disposição final de RCD e RV em Oeiras do Pará para que não sejam colocados em aterros de resíduos sólidos domiciliares ou em botafora. 1.4. Fomento a utilização de RCD em obras de pavimentação (base, sub-base ou revestimento primário) de iniciativa municipal, evitando o transporte desse resíduo para o aterro sanitário ou qualquer outro depósito clandestino; 1.5. Fomento ao reaproveitamento de RCD em outros segmentos produtivos no município; (i) identificação de outras cadeias produtivas disponíveis para a recepção dessa tipologia de resíduos.	80.000,00	PREFEITURA MUNICIPAL DE OBRAS DO PARÁ	CURT O PRAZ O

DIMENSÃO: EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ÂMBITO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

DIRETRIZES: Transversalidade de conhecimentos específicos de educação ambiental em diversos estágios educacionais e segmentos sociais; difusão de uma EA crítica e transformadora, considerando os padrões de consumo; sedimentar a lógica de consumo sustentável, a não geração, o reaproveitamento e a redução de resíduos; difundir iniciativas de EA em todos os segmentos sociais; fomentar o contínuo engajamento e postura coletiva no uso dos resíduos.

sobretudo oriunda de coleta seletiva.

PROGRAMAS	PROJETOS	ESTRATÉGIAS	CUSTO ESTIMADO	RESPONSABILIDADE	META
FORTALECIMENTO INSTITUCIONAL E QUALIFICAÇÃO DAS ATIVIDADES LOCAIS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL	1 - ARTICULAR AS AÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL A COMUNICAÇÃO SOCIAL NO MUNICÍPIO DE	<p>1.1 Institucionalizar um departamento ou coordenadoria de educação ambiental, dentro da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, que responda pela pasta, fortalecendo a divulgação contínua de cada ação.</p> <p>(i) Definição de competências dessa unidade.</p> <p>(ii) Institucionalização por decreto municipal;</p> <p>(iii) Destinação de recursos orçamentários para educação ambiental no PPA do município.</p> <p>(iv) Definição e institucionalização de equipe técnica.</p>	200.000,00	PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ	CURTO PRAZO

<p>OEIRAS DO PARÁ</p>	<p>OEIRAS DO PARÁ, COMO MECANISMO DE MASSIFICAÇÃO DA INFORMAÇÃO.</p>	<p>1.2 Trabalhar continuamente com a divulgação da educação ambiental em Oeiras do Pará via internet.</p> <p>(i) Criar o Portal Oficial de Educação Ambiental em Oeiras do Pará;</p> <p>(ii) Permitir cadastro de ONGs e outras organizações que desenvolvem ações de educação ambiental em Oeiras do Pará no portal com a finalidade de fortalecer a cooperação e desenvolvimento integrado de ações locais.</p> <p>1.3 Identificação de atores sociais parceiros no âmbito da educação ambiental, de forma a amplificar a divulgação do papel da Prefeitura nesse novo momento no município.</p> <p>(i) Definição dos modelos de parcerias;</p> <p>(ii) Formalização de parcerias, sempre com foco na divulgação massiva da educação ambiental no município.</p>		
------------------------------	---	--	--	--



6. RESPONSABILIDADES E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

6.1 Gestão Integrada de Resíduos Sólidos em Oeiras do Pará:

A implementação de um sistema de gestão integrada de resíduos sólidos em Oeiras do Pará fundamenta-se no reconhecimento de cada etapa do Plano, das tipologias de resíduos gerados no município, dos grupos geradores, das formas vigentes de acondicionamento, da disposição final, de maneira a referenciar toda e qualquer ação institucional por parte do Poder Público Municipal que precise ser instaurada.

Gestão é o modo de conduzir esse processo, que inclui implementação de soluções, procedimentos e regras para organizar as ações, as coletas, o armazenamento, o transporte e a destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos, de modo a não trazer consequências indesejáveis a saúde dos indivíduos, da comunidade e do ambiente em geral.

Os capítulos anteriores existente nesse documento apresentam lacunas graves de gestão em Oeiras do Pará, no que tange os resíduos sólidos. Este item do documento busca referendar e sedimentar um novo modelo de gestão de resíduos sólidos para o município de Oeiras do Pará, revendo a questão organizacional, recursos humanos, parâmetros orçamentários, tomada de decisão, dentre outros aspectos intrínsecos a essa temática.

6.2. Responsabilidade Compartilhada:

A responsabilidade compartilhada constitui possivelmente a grande estratégia na gestão adequada de resíduos sólidos. Em Oeiras do Pará não existe nenhum instrumento que articule a geração até a destinação final de RSU, entre os grandes geradores, recaindo a totalidade da responsabilidade nas mãos da Prefeitura.

Avançar nesse modelo de gestão centralizada na Prefeitura de Oeiras do Pará poderá trazer consequências muito mais sérias a qualidade de vida no município em curto e médio prazo, bem como ao próprio gestor municipal, podendo vulnerabilizá-lo a sofrer sanções em função da aplicação da Lei Federal nº 12.305/2010.

É fato que as desvantagens na inércia em se tratar com seriedade a gestão de resíduos sólidos no município de Oeiras do Pará precisam ser enfrentadas com o devido rigor. Este é o objetivo deste Plano. Para isto, há a urgência em se buscar a articulação

do Poder Público Municipal com os demais segmentos da sociedade, os grandes geradores – hospitais, empresas locais, abatedouros, setor privado de produtos agrícolas, dentre outros – ou seja, trazê-los como parte responsável na geração e destinação desse grupo de resíduos, bem como participá-los acerca do novo modelo de gestão de RSU no município. A título de exemplo, há os estabelecimentos de serviços de saúde, públicos ou privados, de pequeno ou grande porte, cuja responsabilidade pelo correto gerenciamento de todos os resíduos por eles gerados deve estar muito bem definidos, estando a Prefeitura no papel de monitorar e avaliar este processo de gerenciamento, o qual está 100% na responsabilidade do grupo gerador.

A responsabilidade compartilhada precisa ser algo palpável, real. O Poder Público deverá propor instrumentos institucionais de articulação com os grandes geradores, bem como com a sociedade como um todo, uma espécie de pacto pela gestão adequada de resíduos sólidos, como mecanismo de materialização desse princípio. Constituição de grupo de trabalho, estabelecimento de normas e sanções a grupos geradores que não apresentarem e implementarem os seus respectivos Planos de Gerenciamento, campanhas educativas para que a sociedade reconheça a ação municipal em torno da problemática do lixo no município, são alguns exemplos de medidas que precisam ser tomadas com a máxima urgência.

De maneira geral, na responsabilidade compartilhada, aos geradores caberá a segregação e o descarte adequado dos resíduos sólidos em seus domicílios; ao poder público a limpeza pública e manejo de resíduos sólidos; e ao setor privado, a logística reversa (planos de gerenciamento).

Entendendo o plano como um contrato social, que não só definirá as responsabilidades de cada ator, como também estabelecerá os critérios, parâmetros e especificações técnicas necessárias para a sua implementação e operacionalização, propõe-se a título de exemplo e em resposta as perguntas iniciais deste capítulo, a seguinte formulação:

6.3 Das Responsabilidades dos Cidadãos:

1 – Estando o munícipe domiciliado na área de abrangência de coleta seletiva, ele será obrigado a separar os resíduos sólidos no mínimo em orgânicos, recicláveis e rejeitos,

sendo que, observadas as metas estabelecidas neste plano e as orientações da prefeitura, a separação dos resíduos sólidos recicláveis poderá se estender a parcelas específicas;

2 – Para o acondicionamento do resíduo, o munícipe residente no perímetro urbano deverá observar os seguintes critérios para coleta:

I – Depósito compartimentado para uso residencial uni-familiar:

Construído em geral em metal ou alvenaria de tal maneira que o resíduo reciclável, o orgânico, o rejeito sejam apresentados a coleta separadamente, nada impedindo que se utilize o contentor de 120 litros definido abaixo.

II – Depósito para as demais espécies de usos e atividades:

A apresentação dos resíduos sólidos a coleta deverá ser feita unicamente em recipiente fabricado em polietileno de alta densidade (PEAD), com capacidade de 120, 240 e 360 litros que atendam as normas ANSI Z245-60 (tipo b) e ANSI z 245-30.

2.1- Os depósitos mencionados no item anterior deverão estar identificados pelas palavras “reciclável”, “orgânico” e “rejeito “ e pelas cores azul, marrom e cinza, respectivamente.

2.2 – O munícipe ou responsável pela apresentação no caso de residências multi-familiares e condomínios, dos resíduos ou rejeitos ao sistema de coleta, tanto seletiva quanto convencional deverá observar o horário pré-determinado pelo prestador deste serviço, de modo que o resíduo ou rejeito não obstrua a circulação dos usuários, contamine vias e calçadas ou fique sujeito a ação de animais.

3 – O munícipe residente em áreas rurais deverá dispor de seus resíduos nos contentores públicos estrategicamente disponibilizados pela prefeitura;

3.1 Consoante no disposto do item 2.1, os contentores públicos destinados aos resíduos recicláveis serão identificados pela coloração azul, os destinados aos resíduos orgânicos serão identificados pela cor marrom e os destinados aos rejeitos serão identificados pela cor cinza.

4 – As sacolas plásticas utilizadas no acondicionamento dos resíduos sólidos urbanos gerados nos domicílios situados em áreas urbanas e rurais deverão respeitar as cores padrão estabelecidas no item 2.1

4.1 – O município providenciará a correta e adequada embalagem de materiais pontiagudos perfurantes e perfuro cortantes, de modo a prevenir acidentes;

5 – Os resíduos perigosos mencionados jamais poderão ser dispostos a coleta convencional ou seletiva ou mesmo descartado no maior ambiente.

5.1 – Antes de efetuar as entregas das embalagens vazias de agrotóxicos nos estabelecimentos comerciais onde foi adquirido o usuário poderá acondicioná- las temporariamente em sua propriedade, em local coberto e arejado de modo a garantir a não contaminação de pessoas animais, alimentos, rações, e/ou medicamentos.

6 – Em domicílios localizados em áreas rurais, após implementações das ações previstas no programa “*Fortalecimento Institucional e Qualificação das Iniciativas Locais de Educação Ambiental em Oeiras do Pará*”, a compostagem ou vermi compostagem dos resíduos orgânicos será incentivada;

7 – Garantir a sustentabilidade econômica das ações de manejo de resíduos sólidos mediante pagamento de taxa específica, anualmente corrigida;

8 – Em caso de descumprimento de suas obrigações o município estará sujeito ao pagamento e multas, a serem definidas em lei específica, estabelecendo forma de fiscalização e cobrança.

9 – Os resíduos da construção e demolição (RCD) provenientes de pequenos geradores (ate 1m³) – e, portanto passíveis de serem coletados pela prefeitura – devem estar acondicionados em separado de qualquer outro resíduo;

9.1 Atenção especial deve ser dada aos RCC classe D.

6.4 Das Responsabilidades do Poder Público:

1 - Proceder na coleta convencional dos rejeitos em frequência não inferior a:

I – 1 – vez por semana nos domicílios localizados em áreas urbanas (sistema porta a porta)

II – 1 vez por semana nos contentores públicos localizados em áreas rurais (sistema ponto a ponto)

2 - Fomentar a formalização de associações de catadores no município de Oeiras do Pará,

com a o objetivo de cumprir o disposto na Lei nº 12.305/2010, bem como cumprir com requisito de acesso a possíveis recursos financeiros junto ao Governo Federal para o eixo de resíduos sólidos.

3 – Cumprir cada Programa elaborado no PMGIRS de Oeiras do Pará, assegurando recursos orçamentários e financeiros, legitimado em LOA e PPA municipais;

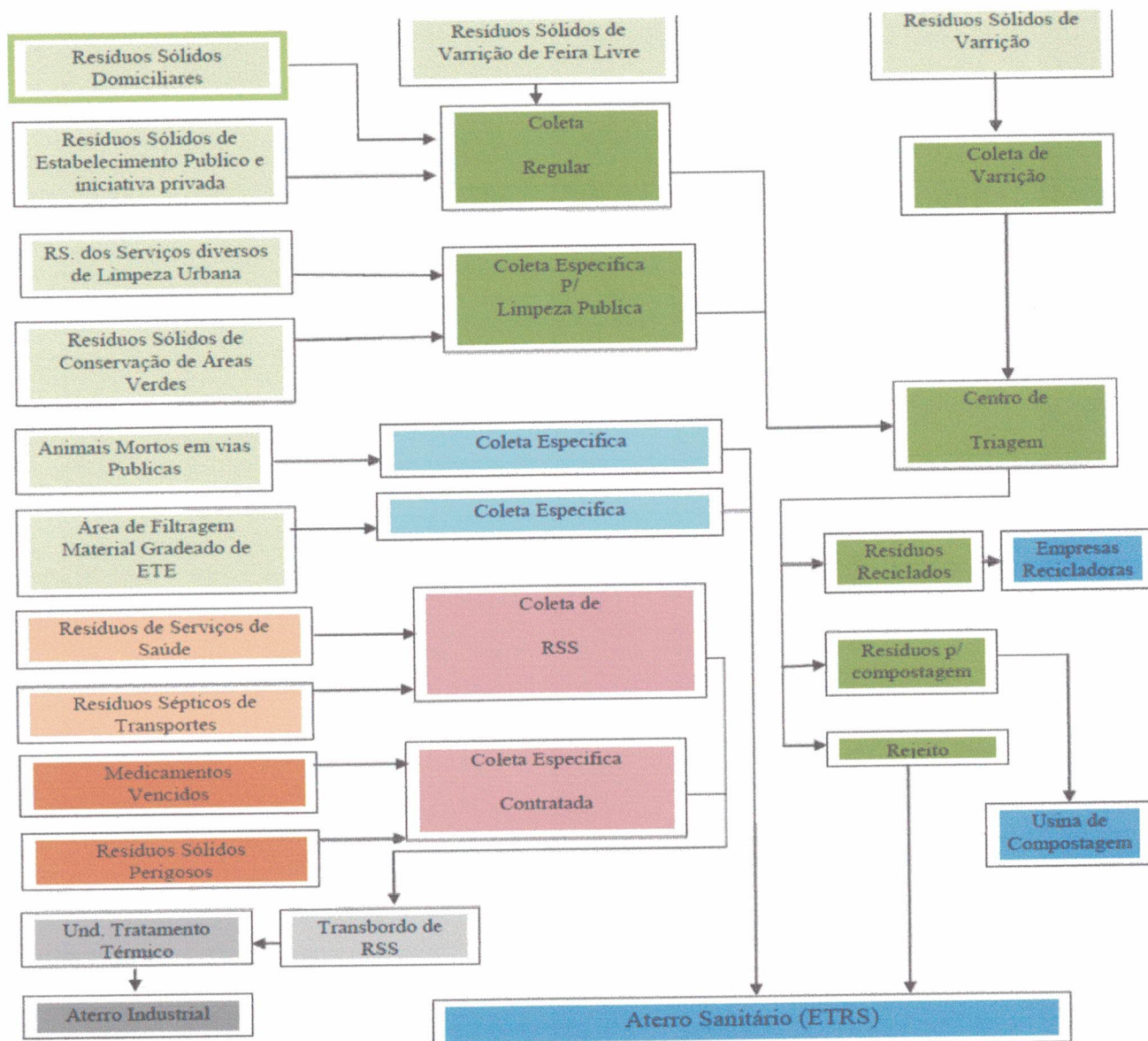
4 – Implementar o fluxograma do novo modelo de gestão de resíduos sólidos em Oeiras do Pará, apresentado abaixo:

FIGURA 20 – Modelo de Gestão dos RSU gerados em Oeiras do Pará.



Vale ressaltar que a pasta de resíduos sólidos fica a cargo da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Oeiras do Pará, a qual responderá pela limpeza urbana (coleta convencional), acompanhamento e monitoramento dos planos de gerenciamentos de grandes e pequenos geradores, fomento a cooperativa de catadores, coleta seletiva, sistema de logística reversa e operação do Centro de Tratamento de Resíduos Sólidos (CTRS). O fluxograma abaixo demonstra com clareza como deverá ocorrer essa funcionalidade:

FIGURA 21 – Fluxograma do Funcionamento da Estação de Tratamento de Resíduos Sólidos em Oeiras do Pará (ETRS).



6.5. OUTRAS FONTES DE FINANCIAMENTO:

6.5.1 REEMBOLSAVEIS – Recursos Onerosos:

Banco do Brasil – BB

- FINAME Empresarial

Finalidade : financiamento a longo prazo para a aquisição e produção de maquinas e equipamentos novos, de fabricação nacional, incluindo veículos de carga, cadastrados no BNDS e financiamento de capital de giro para micro, pequenas e medias empresas na linha de financiamento do MPME BK (micro, pequenas e medias empresas – aquisição de bens de capital),

Publico Alvo: micro, pequenas e medias empresas.

- FCO Empresarial

Finalidade: Financiamentos de bens e serviços necessários a implantação, ampliação, modernização e reforma de infraestrutura econômica , com ou sem capital de giro associado ou aquisição de insumos para usinas de compostagem e aterros sanitários.

Publico Alvo : empresas que dedicam a atividade produtiva nos seguimentos agropecuário , mineral, industrial, comercial, de serviços, agroindustrial e de turismo na região centro oeste. Para o programa de infraestrutura econômica, o publico alvo é composto por pessoas jurídicas de direito privado e empresas publicas não produtivas na região centro-oeste.

- Cartão BNDS

Finalidade: Financiar a aquisição de bens de produção nacional cadastrados no BNDS para micro, pequenas e medias empresas, com base no conceito de cartão de credito sendo o BB um dos emissores do cartão.

Publico Alvo : micro, pequenas e medias empresas com faturamento bruto anual de ate R\$ 90 milhões , sediadas no Pais , que exerceram atividade econômica compatíveis com as políticas operacionais e de credito do BNDS e que estejam em dia com o INSS, FGTS, RAIS e tributos federais.

- roger Urbano Empresarial

Finalidade : financia projetos de investimento com ou sem capital de giro

associado que proporcionem a geração ou manutenção de emprego e renda na área urbana, valorizando o desenvolvimento sustentado pelas empresas de micro e pequeno porte.

Publico Alvo: empresas com faturamento bruto anual de ate R\$ 5 milhões.

- Proger Urbano COOPERFAT

Finalidade: financiar projetos de investimento. Os pré-requisitos para o financiamento são possuir conta corrente, limite de credito estabelecido e inexistência de restrições.

Publico Alvo: Associações e cooperativas urbanas e seus respectivos associados e cooperados, formados por micro e pequenas empresas com faturamento anual de 5 milhões , e pessoas físicas

- Leasing

Finalidade: aquisição de veículos, máquinas, equipamentos e outros bens móveis de origem nacional ou estrangeira, novos ou usados, além, de bens imóveis por meio de arrendamento mercantil. A operação e sujeita a aprovação de credito. Entre em contato com sua agencia para ver os itens arrendáveis.

Publico Alvo: empresas

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONOMICO E SOCIAL – BNDES

- PMI – Projetos multissetoriais Integrados Urbanos

Projetos multissetoriais Integrados Urbanos são conjuntos de projetos que integram o planejamento e as ações dos agentes municipais em diversos setores afim de solucionar problemas estruturais dos centros urbanos por meio de um modelo alternativo de tratamento dos problemas sociais de vários tipo de carências , como o saneamento básico.

Finalidade: financiar os seguintes empreendimentos:

- Urbanização e implantação d infraestrutura básica no município, inclusive em ares de risco e de sub-habitação;
- infraestrutura de educação, saúde, assistência social, esporte, laser e serviços públicos;

- Recuperação e revitalização de áreas degradadas, de interesse histórico ou turístico;

- saneamento ambiental (abastecimento de água, esgoto sanitário, resíduos sólidos e drenagem urbana);

- Transportes públicos de passageiros (urbanos, metropolitano e rurais; hidroviários, sobre trilhos e sobre pneus; equipamentos e infraestrutura). Público Alvo: estados, municípios e Distrito federal.

As solicitações de apoio são enviadas ao BNDS por meio de consulta prévia, conforme roteiro de informações.

● Saneamento Ambiental e Recursos Hídricos

Finalidade: Apoiar e financiar projetos de investimentos públicos ou privados que tenham comunidades básicas de planejamento bacias hidrográficas e a gestão integrada dos recursos hídricos.

A linha Saneamento Ambiental e Recursos Hídricos apoia e financia empreendimentos para:

- Abastecimento de água;

- Esgotamento sanitário;

- Efluentes e resíduos industriais

- Resíduos Sólidos;

- Gestão de recursos hídricos

- Recuperação de áreas ambientalmente degradadas;

- Desenvolvimento industrial; despoluição de bacias, em regiões onde já estejam construídos comitês;

- Macrodrenagem.

A participação máxima do BNDS é de 80% dos itens financiáveis, podendo ser ampliada em até 90%. As condições financeiras da linha se baseiam nas diretrizes do produto BNDS Finem.

As solicitações de apoio são encaminhadas ao BNDS pela empresa interessada ou por intermédio da instituição financeira credenciada, por meio da consulta prévia

preenchida segundo orientações do roteiro disponível no site do BNDS.

Publico Ativo: Sociedades com sede e administração no país, de controle nacional ou estrangeiro, empresários individuais, associações, fundações e pessoas jurídicas direito público.

6.5.2 NÃO REEMBOLSAVEIS – Recurso Não Onerosos:

*** Fundo Nacional de Meio Ambiente (FNMA)**

Finalidade: o FNMA, criado pela lei n- 7.797, de 10 de julho de 1989, disponibiliza recursos para ações que contribuam para a implementação da Política Nacional do Meio Ambiente. As ações são distribuídas por núcleos temáticos: água e florestas, conservação e manejo da biodiversidade sociedades sustentáveis, qualidade ambiental, gestão e pesquisa compartilhada e planejamento e gestão territorial.

O núcleo da Qualidade Ambiental tem como uma das áreas de atuação os resíduos sólidos industriais. Para a área de atuação de resíduos sólidos industriais, os projetos serão somente atendidos por meio de instrumentos convocatórios ou outras formas de indução, e com prazos definidos e direcionados a um tema ou a uma determinada região do país

Publico Alvo: Instituições Públicas pertencentes a administração direta e indireta nos níveis federal e estadual e municipal, e instituições privadas brasileiras sem fins lucrativos cadastradas no Cadastro Nacional de Entidades Ambientais (CNEA) e que possuam no mínimo 3 anos de existência legal e atribuição estatutária para atuarem na área do meio ambiente.

● FUNDO CLIMA

Finalidade: assegurar recurso para apoio de projetos ou estudos e financiamento de empreendimentos que visem a mitigação e adaptação da mudança de clima e aos seus efeitos.

Podem ser financiadas atividades envolvendo adaptação da sociedade e dos ecossistemas aos impactos da mudança do clima; ações de educação e capacitação em mudanças climáticas; projetos e tecnologias que reduzam a emissão de gases de efeito estufa, projetos de redução de emissão de carbono pelo desmatamento e degradação ambiental florestal, formulação de políticas públicas para a solução de problemas relacionados a emissão e mitigação de emissões de gases de efeito estufa entre outros

descritos no Decreto n- 7.343/2010

Publico Alvo: o Ministério do Meio Ambiente elaborara, anualmente, plano anual de aplicações dos recursos do fundo que inclui indicação de áreas e regiões prioritárias para aplicação e modalidades de seleção, formas de aplicação e volume de recursos

Ministério da Saúde / Fundação Nacional da Saúde – FUNASA

- Programa de Saneamento Ambiental para Municípios ate 50 mil habitantes

Finalidade: fomenta a aplicação ou ampliação de sistemas de coleta, transporte e tratamento e/ou destinação final de resíduos sólidos para o controle de propagação de doenças e outros agravos a saúde, decorrentes de deficiências do sistema publico de limpeza urbana.

O apoio da FUNASA contempla aspectos técnicos de engenharia e de modelos de gestão, e os itens financiáveis são: a aplicação ou ampliação de aterros sanitários, aquisição de equipamentos, veículos automotores, unidades de triagem e/ou compostagem e coleta seletiva.

Publico alvo: município com população ate 50 mil habitantes

Ministério das Cidades / Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental – SNSA

- Programa: resíduos Sólidos Urbanos, enfocado

Finalidade: aumenta a cobertura dos serviços de tratamento e disposição final ambiental adequado dos resíduos sólidos, na perspectiva da universalização e da sustentabilidade dos serviços prestados priorizando soluções regionalizadas a serem geridas mediante gestão associada por consorcio públicos intermunicipais, com adoção de mecanismos de sustentação econômica dos empreendimentos e controle social enfocando o destino final associado a implantação de infraestrutura para coleta seletiva com inclusão de catadores.

Publico Alvo: estado, distrito federal, municípios, e consórcios públicos para a implementação de projetos de tratamento e disposição final de resíduos em municípios de regiões metropolitanas de regiões integradas de desenvolvimento econômico municípios com mais de 50 mil habitantes ou integrantes de consorcio público com mais de 150 mil habitantes

Ministério da Justiça

Finalidade: reparação dos danos causados ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico, paisagístico, bem como aqueles ocasionados por infração a ordem econômica e a outros interesses difusos e coletivos.

Serão apoiados projetos de manejo e gestão de resíduos sólidos que incentivem o gerenciamento dos resíduos sólidos em áreas urbanas e rurais, que contribua para a implantação de políticas municipais ambientalmente corretas ou que promovam ações de redução e reciclagem de lixo.

Publico Alvo: instituições governamentais da administração direta ou indireta nas diferentes esferas de governo, e organizações não governamentais brasileiras, sem fins lucrativos e que tenham seus estudos objetivos relacionados a educação no campo do meio ambiente, do consumidor, de bens e direitos de valores artístico, estético, histórico, turístico ou paisagístico e por infração a ordem econômica.

Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES

● Fundo Social

Finalidade: apoiar projetos de caráter social nas áreas de geração de emprego e renda de serviços urbanos, saúde, educação, e desportos, justiça, meio ambiente, desenvolvimento rural, e outras vinculadas ao desenvolvimento regional e social. A participação máxima do BNDES será de até 100% dos itens financiáveis.

Publico Alvo: pessoas jurídicas de direito público interno e pessoas jurídicas de direito privado, com ou sem fins lucrativos, exclusivamente em programas específicos, atividades produtivas com objetivo de geração de empregos e renda e desenvolvimento industrial orientado, direta ou indiretamente, para instituições de microcrédito produtivo.

7. BIBLIOGRAFIA:

BRASIL. Lei Federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Diário Oficial da União de 2 de setembro de 1981.

_____. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Lei Federal nº 7.802, de 11 de julho de 1989. Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. Diário Oficial da União, de 12 de julho de 1989.

_____. Decreto Federal nº 875, de 19 de julho de 1993. Promulga o texto da Convenção sobre o Controle de Movimentos Transfronteiriços de Resíduos Perigosos e seu Depósito. Diário Oficial da União de 20 de julho de 1993.

_____. Lei Federal nº 9.605, DE 12 DE FEVEREIRO DE 1998. (Lei de Crimes Ambientais) Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Diário Oficial da União de 13 de fevereiro de 1998 e retificado em 17 de fevereiro de 1998.

_____. Lei Federal nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA e dá outras providências. Diário Oficial da União, em 28 de abril de 1999.

_____. Decreto Federal nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002. Regulamenta a Lei no 7.802, de 11 de julho de 1989. Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. Diário Oficial da União, de 08 de janeiro de 2002.

_____. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Decreto Federal nº 4.281, de 25 de junho de 2002. Regulamenta a Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências. Diário Oficial da União, 26 de junho de 2002.

_____. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. Decreto Federal nº 4.954, de 14 de janeiro de 2004. Aprova o Regulamento da Lei no 6.894, de 16 de dezembro de 1980, que dispõe sobre a inspeção e fiscalização da produção e do comércio de fertilizantes, corretivos, inoculantes ou biofertilizantes destinados à agricultura, e dá outras providências. Diário Oficial da União de 15 de janeiro de 2004.

_____. Decreto Federal nº 5.940, de 25 de outubro de 2006. Institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, e dá outras providências. Diário Oficial da União de 26 de outubro de 2006.

_____. Lei Federal nº 11.445 de 05 de janeiro de 2007. Estabelece diretrizes Nacionais para o saneamento básico, 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. Diário Oficial da União de 08 de janeiro de 2007. p 3.e retificado em 11.1.2007.

_____. Decreto Federal nº 6.263, de 21 de novembro de 2007. Institui o Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima - CIM, orienta a elaboração do Plano Nacional sobre Mudança do Clima, e dá outras providências. Diário Oficial da União de 22 de novembro de 2007.

_____. Instrução Normativa nº 25, de 23 de Julho de 2009. Aprova as normas sobre as especificações e as garantias, as tolerâncias, o registro, a embalagem e a rotulagem dos fertilizantes orgânicos simples, mistos, compostos, organominerais e biofertilizantes destinados à agricultura. Diário Oficial da União de 28 de julho de 2009.

_____. Lei Federal n.º 12.187, de 29 de Dezembro de 2009. Institui a Política Nacional sobre a mudança do clima. Diário Oficial da União de 30 de dezembro de 2009 - Edição extra.

_____. Decreto Federal nº 7.217, de 21 de Junho de 2010. Regulamenta a Lei no 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, e dá outras providências. Diário Oficial da União de 22 de junho de 2010 - Edição extra.

_____. Lei Estadual nº 7.731, de 20 de Setembro de 2013. Institui a Política Estadual de Saneamento Básico do Estado do Pará.

_____. Lei Municipal, nº 631, de 16 de setembro de 2014. Institui a Política Municipal de Meio Ambiente.

_____. Lei Municipal nº 511, de 09 de outubro de 2006. Institui o Plano Diretor do Município de Oeiras do Pará.

_____. Lei Orgânica do Município de Oeiras de Pará nº 001, de 05 de abril de 1990.

_____. Código de Posturas do Município de Oeiras de Pará, nº 378, de 02 de dezembro de 1995.

PLANO ESTADUAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS. Versão Preliminar. Secretaria de Estado de Meio Ambiente, 2014.

MANUAL PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE APROPRIAÇÃO DE RECUPERAÇÃO DE CUSTOS DOS CONSORCIOS PRIORITARIOS DE RESIDUOS SÓLIDOS. PROJETO DE COOPERAÇÃO TECNICA BRA/OEA/ 08/001. Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano (SRHU), do Ministério do Meio Ambiente (MMA) e Unidade de Desenvolvimento sustentável e Meio Ambiente, da Secretaria – Geral da organização dos Estados Americanos (OEA) Brasília, DF. Outubro de 201

