

**PROJETO BÁSICO, MEMORIAL DESCRITIVO E
DE CÁLCULOS, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS,
PLANEJAMENTO DOS SERVIÇOS
E ORÇAMENTOS**



SERVIÇOS: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE ARARENDÁ/CE.

JANEIRO / 2026

Maria Luana Rodrigues Nascimento
Engenheira Ambiental e Sanitarista
CREA: 381622

SUMÁRIO

1. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ARARENDÁ.....	3
1.1 Localização.....	3
1.2 Dados Demográficos.....	4
1.2.1 taxas de alfabetização.....	5
1.2.2 População por Situação do Domicílio.....	5
1.2.3 Instrução da População.....	6
1.2.4 Características do Entorno dos Domicílios.....	6
1.2.5 Perfil Religioso.....	7
1.2.6 Deficiência e Autismo.....	7
1.2.7 Meios de Transporte Utilizados para Chegar ao Trabalho.....	8
1.2.8 IDHM.....	8
1.2.9 Relevo e Altimetria (Mapa Hipsométrico).....	9
1.2.10 Geomorfologia (Mapa Geomorfológico).....	9
1.2.11 Pedologia (Mapa Pedológico).....	10
1.2.12 Vegetação.....	11
1.2.13 Geologia.....	12
1.2.14 Recursos Hídricos.....	13
1.2.15 Arborização e Áreas Verdes.....	14
1.2.16 Panorama geral de emissões de gases do efeito estufa (GEE).....	14
1.3 Aspectos Socioeconômicos.....	15
2. TURISMO E PRINCIPAIS ATRAÇÕES.....	15
3. MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	15
3.1 JUSTIFICATIVA.....	16
3.2 DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS.....	16
3.3 DEFINIÇÕES BÁSICAS.....	16
3.3.1 RESÍDUOS SÓLIDOS ORIUNDOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE (RSS):..	16
3.3.1.1 DESCRIÇÃO.....	17
3.3.2 DA CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE (RSSS).....	17
3.3.2.1 GRUPO A.....	18
3.3.2.2 GRUPO B.....	20
3.3.2.3 GRUPO C.....	20
3.3.2.4 GRUPO D.....	21
3.3.2.5 GRUPO E.....	21
3.3.3 COLETA E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS	

SÓLIDOS ORIUNDOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE (RSS).....	22
3.3.4 TRANSPORTE.....	23
3.3.5 DO TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL DOS RSS.....	26
3.3.6 PESSOAL.....	26
3.3.7 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS ORIUNDOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE.....	28
3.3.7.1 COLETA MANUAL:.....	29
3.3.8 SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS PELA REDE MUNICIPAL OU CONTRATAÇÃO.....	29
3.3.8.1 NORMAS.....	30
3.3.8.2 DEFINIÇÕES.....	30
3.3.9 DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL/VEÍCULOS E EQUIPAMENTO	30
ANEXOS:.....	30

1. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ARARENDÁ

1.1 Localização

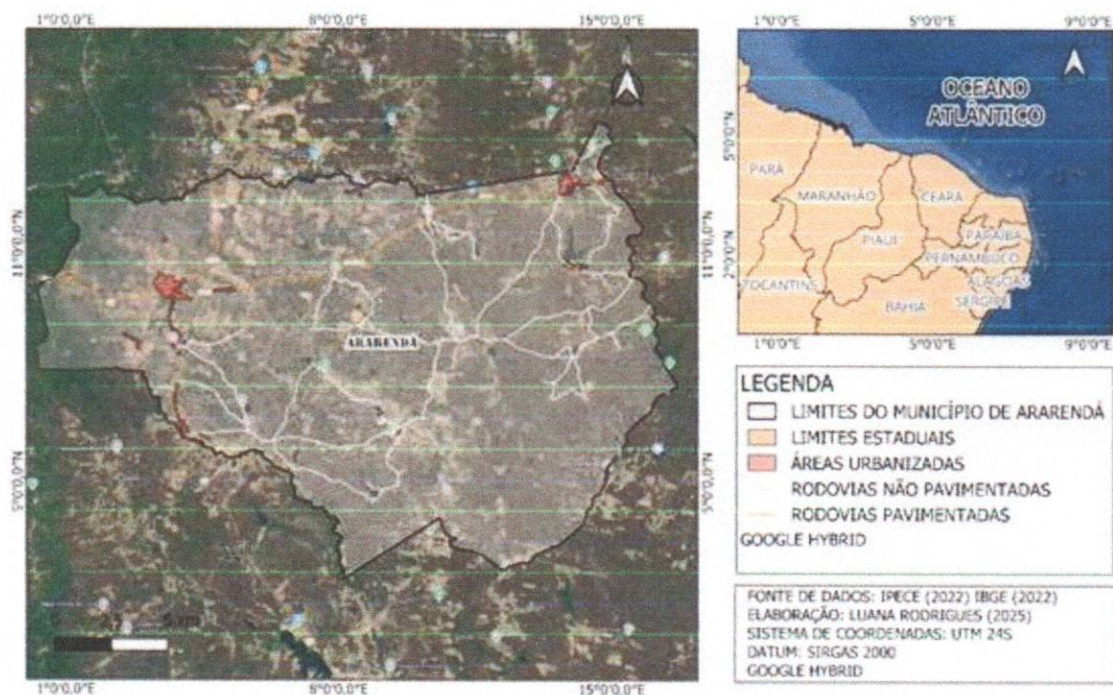
O município de **Ararendá**, localizado na região Noroeste do Estado do Ceará, apresenta características ambientais e territoriais marcantes, que influenciam diretamente o planejamento urbano e o uso do solo. A seguir, são descritos os principais aspectos físicos e ambientais com base nos mapas temáticos elaborados.

O município de Ararendá está localizado na região Noroeste do Estado do Ceará, inserido no território dos Sertões de Crateús. Suas coordenadas geográficas aproximadas situam-se entre:

- **Latitude:** 4°45' a 4°55' S
- **Longitude:** 40°45' a 40°55' W

O mapa de localização demonstra o posicionamento do município dentro dos limites estaduais e no contexto da região Nordeste do Brasil, conforme dados do IPECE (2022) e IBGE (2022).

MAPA DE LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ARARENDÁ

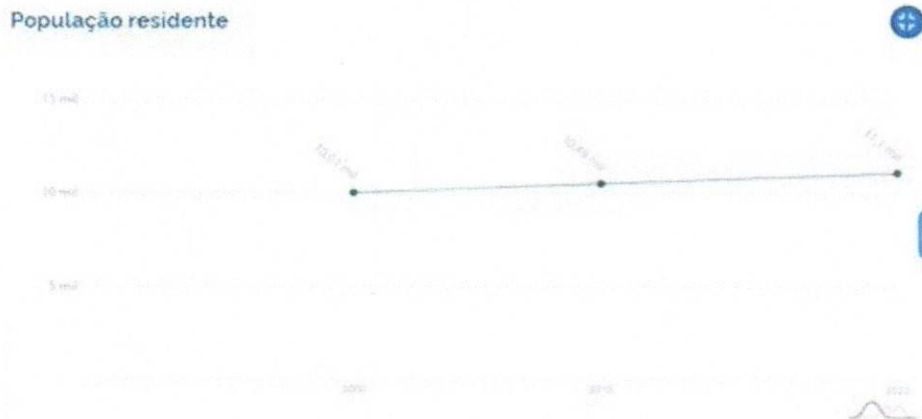


A cidade possui fácil acesso através de rodovias pavimentadas e não pavimentadas, conectando-se a municípios vizinhos como Nova Russas, Ipaporanga e Ararendá.

Maria Luana Rodrigues Nascimento
Engenheira Ambiental e Sanitarista
CREA: 381622

1.2 Dados Demográficos

A evolução demográfica do município de Ararendá apresenta um crescimento moderado nas últimas duas décadas. De acordo com os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população residente passou por um aumento contínuo entre os anos de 2000 e 2022.



Esse crescimento representa um **incremento de 10,9% no período de 22 anos**, equivalente a uma taxa média anual de aproximadamente **0,49%**.

A tendência observada demonstra **estabilidade demográfica**, com leve expansão da população. Esse padrão é típico de municípios de pequeno porte no interior do Ceará, onde a dinâmica populacional é influenciada por fatores como:

- redução nas taxas de fecundidade,
- migração de jovens para centros urbanos maiores,
- manutenção de atividades agropecuárias,
- expansão gradual dos serviços municipais

A pirâmide etária do município indica uma população relativamente jovem, com maior concentração entre:

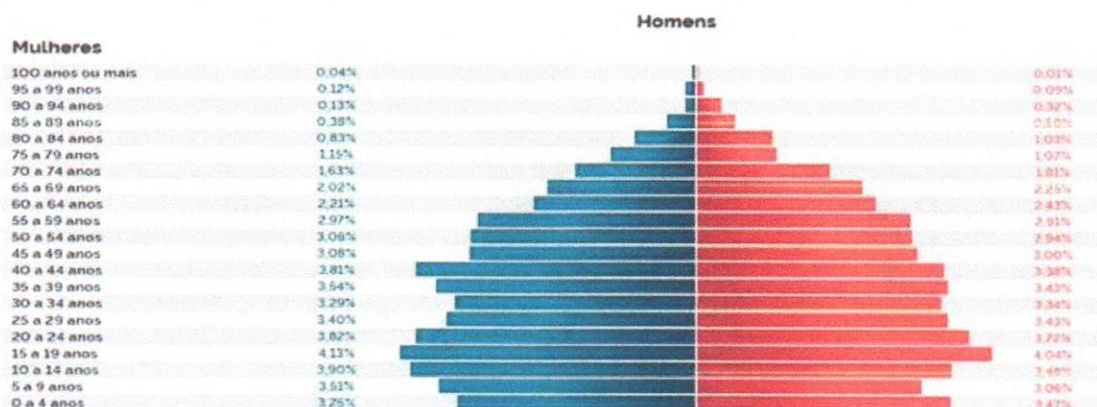
- **10 a 34 anos**, abrangendo uma porcentagem expressiva tanto entre homens quanto mulheres.

Principais características:

- Base da pirâmide ainda larga, indicando presença significativa de crianças e adolescentes.
- População adulta jovem numerosa, representando a maior força produtiva local.
- Redução gradual da população idosa, mas com tendência de crescimento, acompanhando padrões estaduais.

Maria Luana Rodrigues Nascimento
Engenheira Ambiental e Sanitarista
CREA: 331622

Pirâmide etária



1.2.1 taxas de alfabetização

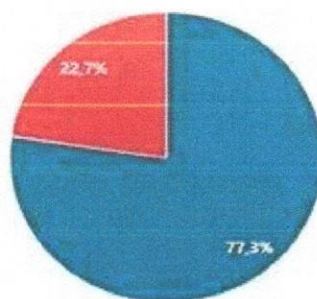
Os dados de alfabetização indicam:

- **Alfabetizados:** 6.803 pessoas (77,3%)
- **Não alfabetizados:** 1.999 pessoas (22,7%)

Esses índices são importantes para orientar estratégias de educação ambiental, já que a comunicação deve considerar:

- Linguagem acessível e visual;
- Materiais educativos diversos (cartazes, oficinas, atividades práticas);
- Programas de sensibilização comunitária contínuos.

Alfabetização



1.2.2 População por Situação do Domicílio

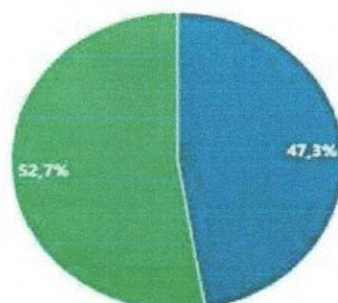
Ararendá possui uma população distribuída de forma equilibrada entre as zonas urbana e rural, com leve predominância da população rural:

- **Urbana:** 5.250 habitantes
- **Rural:** 5.846 habitantes

Maria Luana Rodrigues Nascimento
Engenheira Ambiental e Sanitarista
CREA: 381622

Essa distribuição reforça a importância de estratégias de Educação Ambiental voltadas tanto ao contexto urbano quanto ao rural, considerando suas especificidades.

População por situação do domicílio



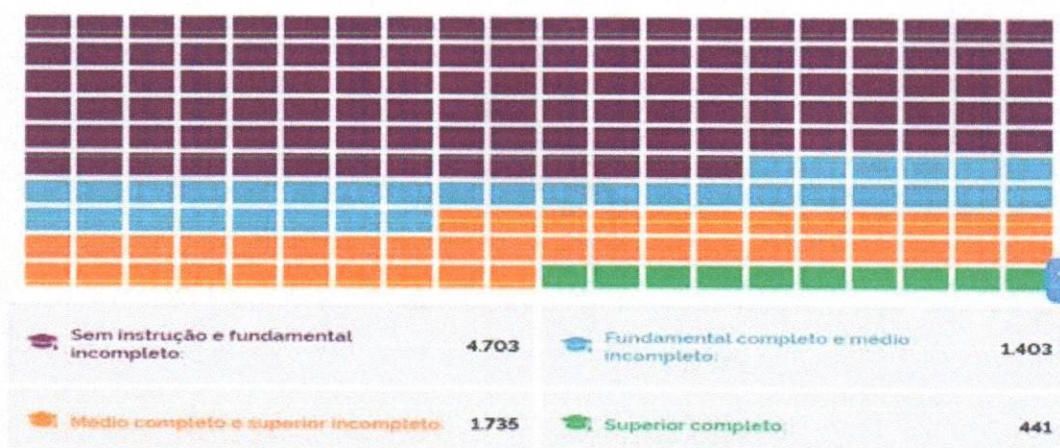
1.2.3 Instrução da População

A escolaridade da população revela diferentes níveis de acesso à educação formal, o que influencia diretamente as abordagens pedagógicas e comunicativas da Educação Ambiental:

- **Sem instrução e fundamental incompleto:** 4.703 pessoas
- **4.2.3 Nível de Fundamental completo e médio incompleto:** 1.403 pessoas
- **Médio completo e superior incompleto:** 1.735 pessoas
- **Superior completo:** 441 pessoas

Esses dados demonstram a necessidade de estratégias acessíveis, inclusivas e adaptadas a diferentes níveis de compreensão.

Nível de instrução (cada bloco - 0,5%)



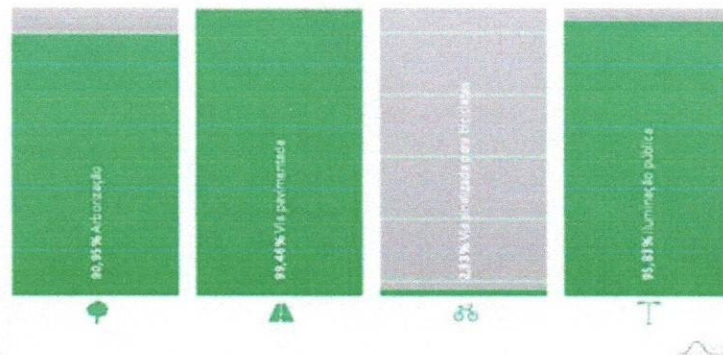
1.2.4 Características do Entorno dos Domicílios

Maria Luana Rodrigues Nascimento
Engenheira Ambiental e Sanitarista
CREA: 361622

- 90,95% Arborização
- 99,46% das vias são pavimentadas

Esse dado revela boas condições de mobilidade urbana, facilitando ações educativas presenciais e atividades comunitárias.

Características do entorno

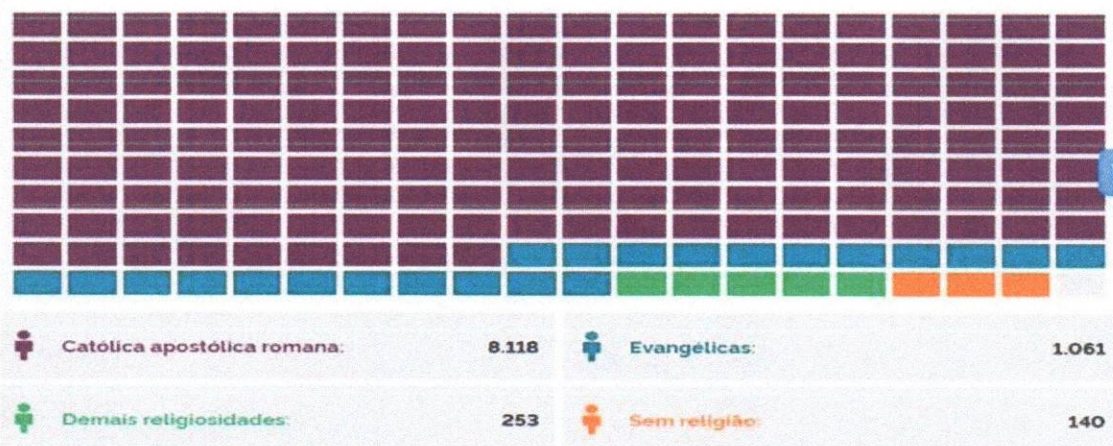


1.2.5 Perfil Religioso

A pluralidade religiosa exige ações de Educação Ambiental que dialoguem com diferentes valores socioculturais:

- **Católica apostólica romana:** 8.118 pessoas
- **Evangélicas:** 1.061 pessoas
- **Demais religiosidades:** 253 pessoas
- **Sem religião:** 140 pessoas

Religião (cada bloco - 0.5%)



1.2.6 Deficiência e Autismo

- 8,9% da população possui algum tipo de deficiência
- 1,6% são diagnosticadas com autismo

Maria Luana Rodrigues Nascimento
 Engenheira Ambiental e Sanitarista
 CREA: 301622

Esses indicadores reforçam a necessidade de metodologias inclusivas, acessíveis e adequadas à diversidade de capacidades da população

Deficiência e autismo

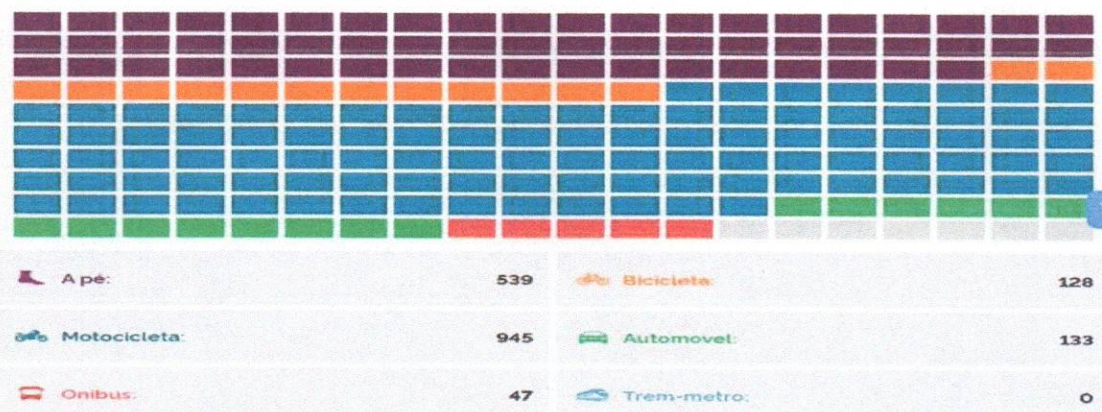


1.2.7 Meios de Transporte Utilizados para Chegar ao Trabalho

A mobilidade da população destaca comportamentos que podem orientar campanhas educativas sobre emissões, segurança no trânsito e qualidade ambiental:

- **A pé:** 539 pessoas
- **Bicicleta:** 128 pessoas
- **Motocicleta:** 945 pessoas
- **Automóvel:** 133 pessoas
- **Ônibus:** 47 pessoas
- **Trem/Metrô:** 0 pessoas

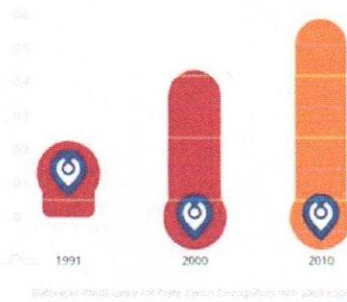
Meios de transporte mais usados para chegar ao trabalho (cada bloco - 0.5%)



1.2.8 IDHM

A partir dos dados do Censo Demográfico, o gráfico e a tabela mostram que o IDHM do município - Ararendá - era 0,437, em 2000, e passou para 0,590, em 2010. Em termos relativos, a evolução do índice foi de 35,01% no município.

Valor do IDHM no município - Ararendá/CE - 1991, 2000 e 2010

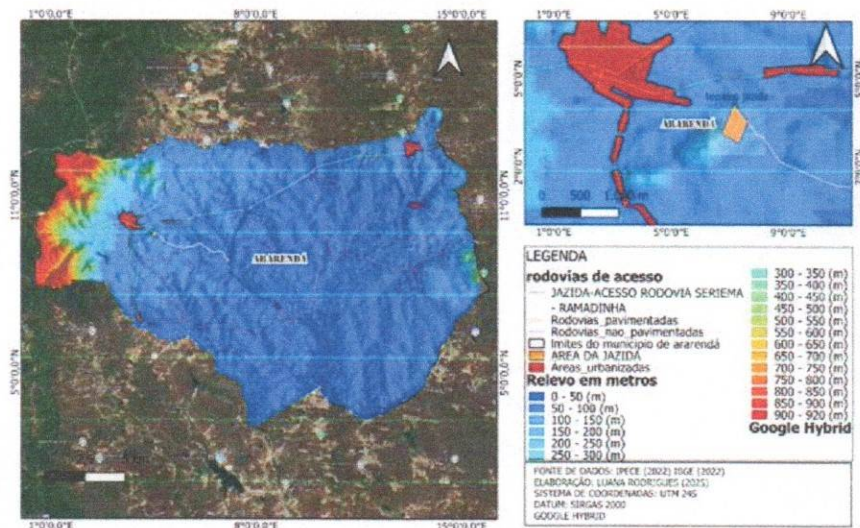


1.2.9 Relevo e Altimetria (Mapa Hipsométrico)

O relevo do município é predominantemente **suave a moderadamente ondulado**, com **altitudes variando entre 300 e 920 metros**. As áreas mais baixas (300 a 500 m) predominam em grande parte do território, especialmente nas porções centrais e sudeste do município, enquanto as **maiores altitudes** (acima de 800 m) concentram-se a oeste, em regiões mais elevadas e próximas a afloramentos rochosos.

Essa variação altimétrica influencia as condições microclimáticas, o escoamento superficial e a distribuição da vegetação, sendo um fator relevante na escolha de espécies arbóreas adaptadas a diferentes cotas de relevo.

MAPA HIPSOMÉTRICO DO MUNICÍPIO DE ARARENDÁ



1.2.10 Geomorfologia (Mapa Geomorfológico)

Do ponto de vista geomorfológico, Ararendá insere-se principalmente na **unidade dos Churubus Neoproterozoicos**, que representam terrenos cristalinos antigos e relativamente estáveis.

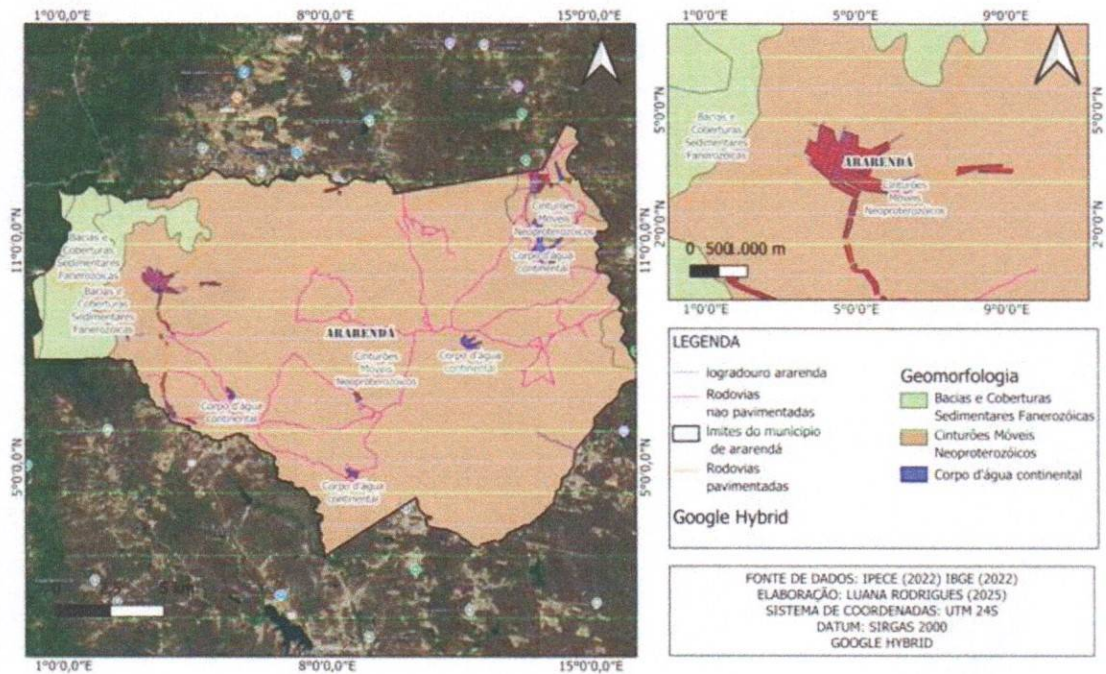
No extremo oeste, observa-se a presença de **bacias e coberturas sedimentares**

Maria Luana Rodrigues Frassetto
 Engenheira Ambiental e Sanitarista
 CREA: 381622

fanerozoicas, associadas a formas de relevo mais dissecadas e solos menos profundos.

Essa estrutura geológica reflete uma paisagem composta por **superfícies levemente onduladas**, intercaladas com vales e áreas de planícies aluviais, o que favorece o desenvolvimento de usos agrícolas e a implantação de áreas de arborização urbana em terrenos estáveis.

MAPA GEOMORFOLÓGICO DO MUNICÍPIO DE ARARENDÁ



1.2.11 Pedologia (Mapa Pedológico)

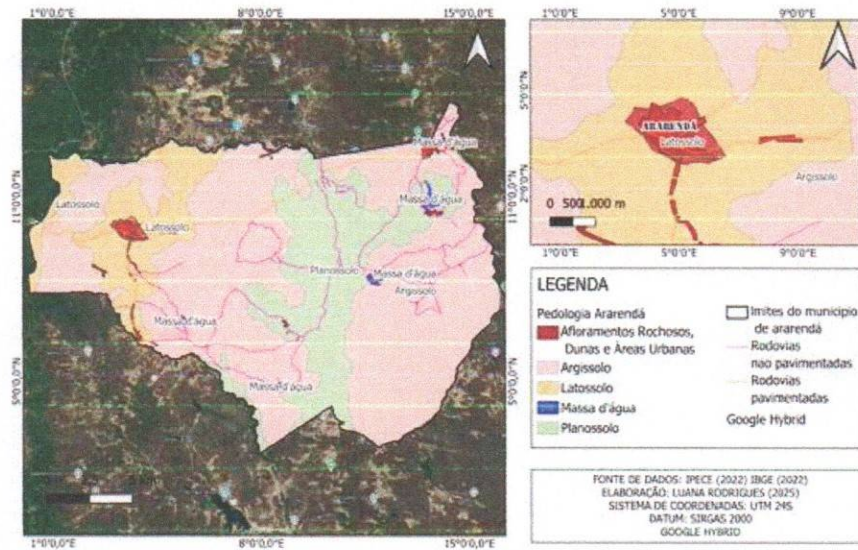
A cobertura pedológica do município é composta predominantemente por **Latosolos**, **Argissolos** e **Planossolos**, além de áreas com **afioramentos rochosos** e massas d'água.

- **Latosolos** – predominam na porção central e oeste, caracterizando-se por serem solos **profundos, bem drenados e de boa estrutura**, o que favorece o desenvolvimento radicular das espécies arbóreas e a retenção de umidade.
- **Argissolos** – localizam-se principalmente nas porções leste e sudeste, apresentando **textura argilosa e fertilidade moderada**, mas com tendência à compactação, exigindo manejo adequado no plantio de árvores urbanas.
- **Planossolos e Massas d'água** – ocorrem de forma pontual em áreas planas e de várzea, com drenagem deficiente, devendo ser evitados para arborização densa devido ao risco de encharcamento.

Maria Luana Rodrigues Nascimento
 Engenheira Ambiental e Sanitarista
 CREA: 381622

Essas condições pedológicas indicam boa aptidão para a arborização em grande parte do município, especialmente nas áreas com Latossolos.

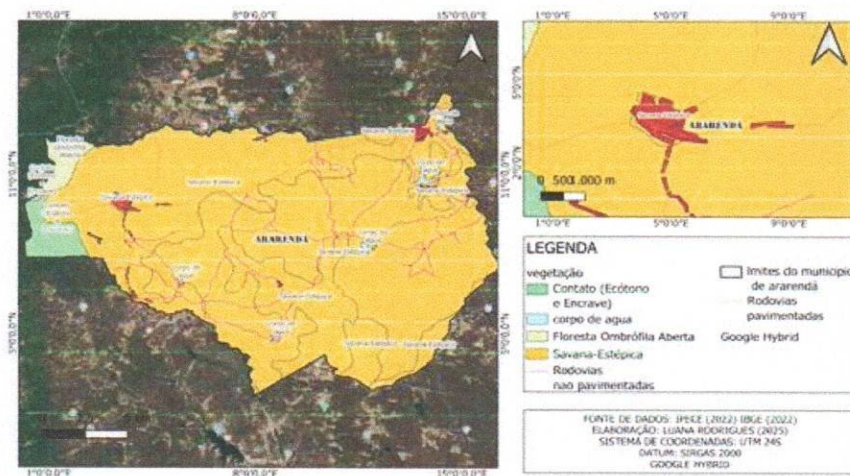
MAPA PEDOLÓGICO DO MUNICÍPIO DE ARARENDÁ



1.2.12 Vegetação

A cobertura vegetal natural do município é caracterizada predominantemente pela **Savana Estépica (Caatinga)**, que ocupa quase todo o território municipal. Trata-se de uma vegetação adaptada às condições semiáridas, composta por espécies xerófitas, caducifólias e de pequeno porte.

MAPA DE VEGETAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ARARENDÁ



Na porção oeste, observa-se uma transição para áreas de **Contato (Ecótono e Enclave)** e **Floresta Ombrófila Aberta**, refletindo maior umidade e altitudes mais elevadas.

Essas variações vegetacionais indicam o potencial para uso de **espécies nativas**

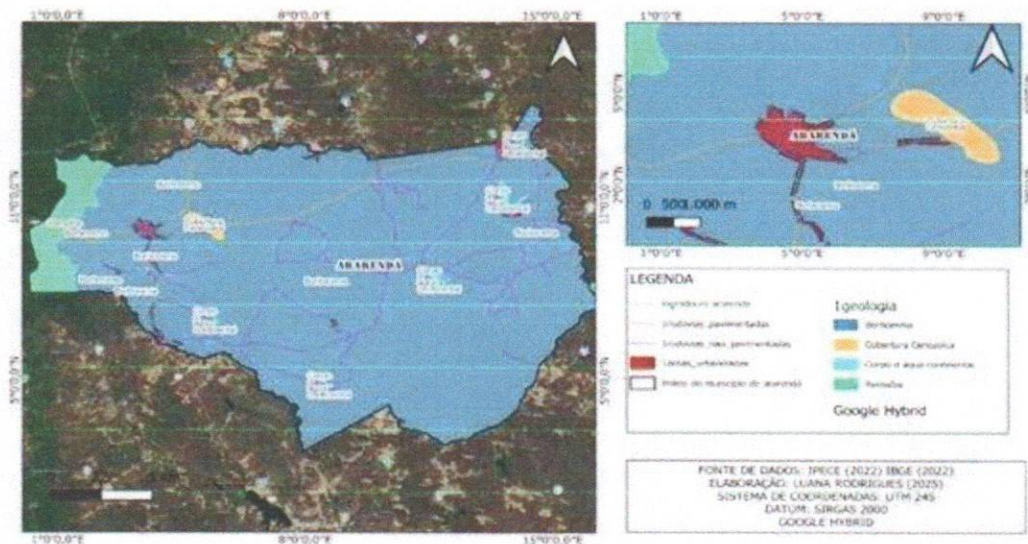
Maria Luana Rodrigues Nascimento
Engenheira Ambiental e Sanitarista
CREA: 381622

da **Caatinga** na arborização urbana, como *ipê-roxo* (*Handroanthus impetiginosus*), *craibeira* (*Tabebuia aurea*), *umbuzeiro* (*Spondias tuberosa*) e *pau-branco* (*Auxemma onocalyx*), que são adaptadas ao clima e ao solo locais.

1.2.13 Geologia

A geologia do município de Ararendá exerce influência direta sobre o relevo, a disponibilidade hídrica, a fertilidade do solo e, conseqüentemente, sobre o planejamento da arborização urbana, conforme é possível observar na imagem abaixo. A compreensão das unidades geológicas locais é fundamental para orientar decisões sobre espécies adequadas, manejo de solo e estratégias de mitigação ambiental.

MAPA GEOLÓGICO DO MUNICÍPIO DE ARARENDÁ



Com base no mapeamento elaborado a partir dos dados do IPECE (2022) e IBGE (2022), foi identificado que o território municipal é composto predominantemente pela **Provincia Geológica Borborema**, além de áreas pertencentes às formações **Cobertura Cenozoica e Parnaíba**.

Unidade Borborema

A maior parte do município está inserida na unidade litológica da **Borborema**, caracterizada por rochas cristalinas antigas, compostas principalmente por gnaisses e granitos. Essas formações apresentam:

- baixa permeabilidade, favorecendo escoamento superficial;
- solos rasos e pedregosos em alguns setores;
- boa estabilidade estrutural para implantação urbana.

No contexto da arborização, essas características indicam a necessidade de priorizar espécies **adaptadas a solos pouco profundos e com menor retenção hídrica**, especialmente em áreas mais elevadas.

Cobertura Cenozoica

Regiões do município apresentam depósitos da **Cobertura Cenozoica**, compostos por sedimentos arenosos e argilosos mais recentes. Essas áreas possuem:

- solos mais profundos e friáveis;
- boa capacidade de infiltração;
- maior potencial para raízes de grande porte.

Nesses setores, recomenda-se adotar espécies de maior porte arbóreo, desde que compatíveis com o espaço urbano e a infraestrutura existente.

Unidade Parnaíba

A zona oeste do município apresenta fragmentos da **Bacia Sedimentar do Parnaíba**, composta por rochas sedimentares com maior resistência à erosão. Essas áreas possuem solos:

- medianamente profundos;
- textura variada, entre média e arenosa;
- boa drenagem natural.

São adequadas para espécies com raízes mais vigorosas, desde que não interfiram em redes de água, energia e calçamento.

O município de Ararendá, localizado no Sertão de Crateús, apresenta características predominantemente rurais, com forte presença da agricultura familiar e da agropecuária como bases de sua economia. O território é marcado por clima semiárido, solos suscetíveis à degradação e recursos hídricos limitados, fatores que tornam a gestão ambiental um componente estratégico para o desenvolvimento sustentável local.

A análise socioambiental realizada evidencia um conjunto de desafios estruturais e emergentes que demandam políticas públicas planejadas, contínuas e integradas. Entre os principais aspectos diagnosticados, destacam-se:

1.2.14 Recursos Hídricos

O município de Ararendá está inserido em uma região de clima semiárido, com disponibilidade hídrica limitada e forte dependência de açudes, poços profundos e sistemas simplificados de abastecimento. Apesar desse contexto desafiador, o município possui importantes instrumentos de gestão que fortalecem a governança e a proteção dos recursos hídricos.

Ararendá integra o **Comitê da Bacia Hidrográfica** correspondente ao seu território, ampliando sua participação nas discussões regionais sobre uso, conservação, monitoramento e gestão compartilhada das águas. Essa participação favorece o planejamento integrado, a tomada de decisões participativas e o alinhamento das políticas municipais às diretrizes de gestão das águas em âmbito estadual e regional.

Maria Luana Bastiana Nascimento
Engenheira Ambiental e Sanitarista
CREA: 381622

Apesar dos avanços, ainda são identificados desafios relacionados ao uso irregular da água em alguns setores, à necessidade de maior conscientização sobre o consumo responsável e ao monitoramento contínuo das áreas sujeitas à contaminação por práticas agropecuárias tradicionais. Torna-se essencial fortalecer ações educativas, fiscalizatórias e de apoio aos agricultores para consolidar práticas sustentáveis de manejo hídrico no território.

1.2.15 Arborização e Áreas Verdes

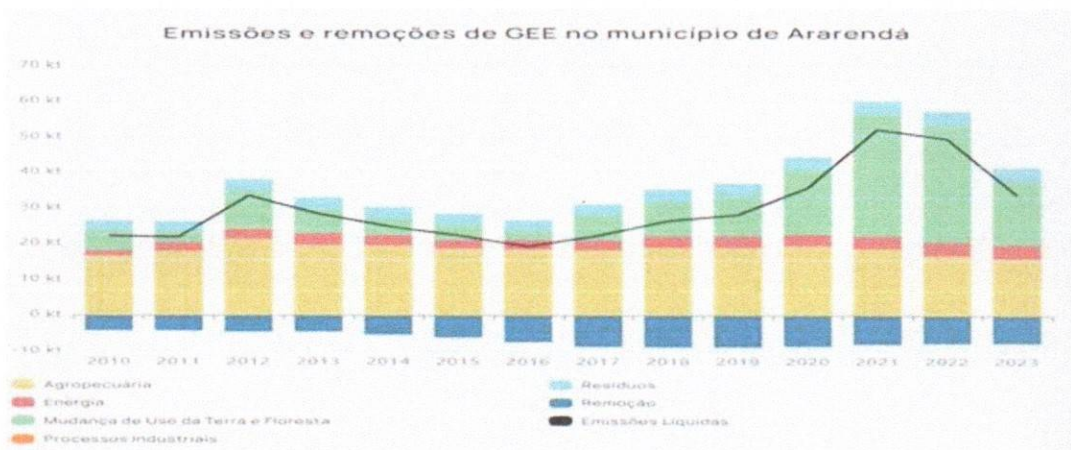
O município de Ararendá apresenta, de modo geral, boas condições de arborização em espaços públicos, especialmente em praças, áreas institucionais e entornos de prédios públicos. A presença de espécies nativas e adaptadas ao clima semiárido contribui para sombreamento, conforto térmico e convivência comunitária. Ainda assim, o diagnóstico aponta a necessidade de planejamento técnico contínuo, padronização de espécies e manejo adequado, especialmente nas áreas escolares e nos bairros em expansão.

Nesse contexto, destaca-se a iniciativa da Prefeitura de implantar o **Plano Municipal de Arborização Urbana**, que irá orientar ações de plantio, manutenção, reposição de mudas, seleção de espécies adequadas e manejo sustentável. Esse Plano fortalecerá a organização das áreas verdes existentes, ampliará a arborização em novos espaços e promoverá a educação ambiental voltada ao cuidado com o patrimônio arbóreo local.

1.2.16 Panorama geral de emissões de gases do efeito estufa (GEE)

As emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) em Ararendá/CE, até o ano de 2023, analisadas a partir dos dados da coleção 12.0 do Sistema de Estimativas de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa (SEEG). As estimativas foram realizadas respeitando as diretrizes do Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (IPCC) e seguindo os métodos e fontes de informação do Inventário Brasileiro de Emissões e Remoções Antrópicas de Gases de Efeito Estufa, elaborado pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, abaixo é possível observar o comparativo de 2010 à 2023.

Figura 10: Emissões e remoções de gases do efeito estufa no município de Ararendá



Maria Luana Rodrigues Nascimento
Engenheira Ambiental e Sanitarista
CREA: 381622

Fonte: SEEG – Sistema de Estimativa de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa, Observatório do Clima

1.3 Aspectos Socioeconômicos

A economia local baseia-se principalmente na administração pública, comércio, agricultura familiar e prestação de serviços.

2. TURISMO E PRINCIPAIS ATRAÇÕES

O município de Ararendá, localizado na região dos Sertões de Crateús, no estado do Ceará, apresenta potencial turístico voltado principalmente para atividades de caráter cultural, religioso e de lazer rural. Embora não se configure como um polo turístico de grande escala, o município registra fluxo de visitantes em períodos festivos e eventos tradicionais, o que pode impactar temporariamente a geração de resíduos.

Dentre as principais atrações, destacam-se as festividades religiosas, como as celebrações de padroeiro, que mobilizam a população local e visitantes de municípios vizinhos. Eventos culturais e comemorativos também possuem relevância, promovendo a valorização das tradições locais.

No âmbito do turismo natural e de lazer, o município conta com paisagens típicas do semiárido, incluindo áreas de vegetação nativa, açudes e espaços utilizados para recreação e convivência social. Esses locais, embora explorados de forma ainda incipiente, contribuem para o turismo local e podem gerar pontos específicos de concentração de resíduos.

Ressalta-se que o turismo em Ararendá possui caráter sazonal e de baixa intensidade, não sendo atualmente um fator predominante na geração contínua de resíduos sólidos. Contudo, em períodos de eventos e festividades, observa-se aumento pontual na produção de resíduos, o que deve ser considerado no planejamento e dimensionamento dos serviços de manejo, especialmente no que se refere aos resíduos gerados em unidades de saúde durante essas ocasiões.

3. MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

O Projeto Básico ora apresentado é o Termo de Referência da Concorrência Pública que tem como objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DA COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE ARARENDÁ/CE.**

Maria Luana R. Nascimento
Engenheira Ambiental e Sanitarista
CREA: 351622

3.1 JUSTIFICATIVA

A presente contratação visa atender à necessidade contínua e obrigatória da conservação e manutenção do sistema de coleta de resíduos oriundos dos serviços de saúde, conforme determinações da Resolução RDC nº 222/2018 da ANVISA e da Resolução CONAMA nº 358/2005, que regulamentam o gerenciamento adequado dos resíduos de serviços de saúde (RSS).

Os resíduos gerados por estabelecimentos de saúde, como hospitais, unidades básicas de saúde, laboratórios e centros de diagnóstico, possuem características específicas que oferecem riscos à saúde pública e ao meio ambiente. A gestão inadequada desses resíduos pode ocasionar a disseminação de doenças, contaminação de ambientes e comprometer a segurança de pacientes, profissionais de saúde e da população em geral.

Dessa forma, justifica-se a contratação de empresa especializada para a conservação e manutenção dos serviços de coleta interna e externa de resíduos de saúde, garantindo a conformidade com a legislação vigente, a continuidade dos serviços prestados e a segurança das atividades desenvolvidas nas unidades de saúde.

3.2 DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços que constituem o objeto da licitação deverão ser executados em conformidade as especificações pertinentes e demais elementos técnicos constantes neste termo. Devido a metodologia de trabalho aplicada no Município.

Oferecer soluções completas e eficientes para a conservação e manutenção da coleta de resíduos oriundos dos serviços de saúde, garantindo a destinação correta dos materiais e contribuindo para a sustentabilidade ambiental e a saúde pública.

Com uma equipe qualificada, equipamentos modernos e processos alinhados às normas ambientais e sanitárias, asseguramos a execução de um serviço eficiente e responsável, atendendo às necessidades da comunidade e promovendo um ambiente urbano mais sustentável e agradável.

3.3 DEFINIÇÕES BÁSICAS

Para efeito deste Projeto Básico, foram adotadas as seguintes definições:

3.3.1 RESÍDUOS SÓLIDOS ORIUNDOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE (RSS):

São todos aqueles resíduos resultantes de atividades exercidas nos serviços relacionados com o atendimento à saúde humana ou animal, inclusive os serviços de assistência domiciliar e de trabalhos de campo; laboratórios analíticos de produtos para saúde; necrotérios, funerárias e serviços onde se realizem atividades de embalsamamento (tanatopraxia e somatoconservação); serviços de medicina legal; drogarias e farmácias inclusive as de manipulação; estabelecimentos de ensino e pesquisa na área de saúde; centros de controle de zoonoses; distribuidores de produtos farmacêuticos; importadores, distribuidores e produtores de materiais e controles para

diagnóstico in vitro; unidades móveis de atendimento à saúde; serviços de acupuntura; serviços de tatuagem, entre outros similares que, por suas características, necessitam de processos diferenciados em seu manejo, exigindo ou não tratamento prévio à sua disposição final.

3.3.1.1 DESCRIÇÃO

De acordo com a resolução ANVISA nº 306/04 e a Resolução CONAMA nº 358/2005, são definidos como geradores de RSS, todos os serviços relacionados com o atendimento à saúde humana ou animal, inclusive os serviços de assistência domiciliar e de trabalhos de campo; laboratórios analíticos de produtos para a saúde; necrotérios, funerárias e serviços onde se realizem atividades de embalsamamento, serviços de medicina legal, drogarias e farmácias inclusive as de manipulação; centro de controle de zoonoses; distribuidores de produtos farmacêuticos, importadores, distribuidores, produtos de materiais e controles para diagnóstico in vitro, unidades móveis de atendimento à saúde; serviços de acupuntura, serviços de tatuagem, dentre outros similares.

3.3.2 DA CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE (RSSS)

A classificação dos RSS vem sofrendo um processo de evolução contínuo, na medida em que são introduzidos novos tipos de resíduos nas unidades de saúde e como resultado do conhecimento do comportamento destes perante o meio ambiente e a saúde, como forma de estabelecer uma gestão segura com base nos princípios da avaliação e gerenciamento dos riscos envolvidos na sua manipulação.

No que se refere à estimativa de quantidade diária de RSS coletada no Brasil, a geração de resíduos de serviços de saúde varia por região, mas estima-se em torno de 0,45 a 0,80 kg por 1000/habitante com base em dados nacionais recentes. Para municípios de menos de 20 mil habitantes, não há um valor fixo único, pois depende do número de procedimentos hospitalares e de estabelecimento de saúde, mas a média nacional pode ser aplicada como referência aproximada, (Fonte IBGE)(ABRELPE/ABREMA).

Os Resíduos do Serviço de Saúde ocupam um lugar de destaque, pois merecem atenção especial em todas as suas fases de manejo (segregação, condicionamento, armazenamento, coleta, transporte, tratamento e disposição final) em decorrência dos imediatos e graves riscos que podem oferecer, por apresentarem componentes químicos, biológicos e radioativos.

Os RSS são classificados em função de suas características e consequentes riscos que podem acarretar ao meio ambiente e à saúde.

De acordo com resolução ANVISA nº 306/04 e Resolução CONAMA nº 358/05, os RSS são classificados em cinco grupos: A, B, C, D e E.

Maria Luana De Amor Nascimento
Engenheira Ambiental e Sanitarista
CREA: 381622

3.3.2.1 GRUPO A



Resíduos com a possível presença de agentes biológicos que, por suas características, podem apresentar risco de infecção.

A1

a) Culturas e estoques de micro-organismos; resíduos de fabricação de produtos biológicos, exceto os hemoderivados; descarte de vacinas de micro-organismos vivos ou atenuados; meios de cultura e instrumentais utilizados para transferência, inoculação ou mistura de culturas; resíduos de laboratórios de manipulação genética.

b) Resíduos resultantes da atenção à saúde de indivíduos ou animais, com suspeita ou certeza de contaminação biológica por agentes classe de risco 4, micro-organismos com relevância epidemiológica e risco de disseminação ou causador de doença emergente que se torne epidemiologicamente importante ou cujo mecanismo de transmissão seja desconhecido.

c) Bolsas transfusionais contendo sangue ou hemocomponentes rejeitadas por contaminação ou má conservação, ou com prazo de validade vencido, e aquelas oriundas de coleta incompleta.

d) Sobras de amostras de laboratório contendo sangue ou líquidos corpóreos, recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, contendo sangue ou líquidos corpóreos na forma livre.

A2

a) Carcaças, peças anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais submetidos a processos de experimentação com inoculação de micro-organismos, bem como suas forrações, e os cadáveres de animais suspeitos de

serem portadores de micro-organismos de relevância epidemiológica e com risco de disseminação, que foram submetidos ou não a estudo anatomopatológico ou confirmação diagnóstica.

A3

a) Peças anatômicas (membros) do ser humano; produto de fecundação sem sinais vitais, com peso menor que 500 gramas ou estrutura menor que 25 centímetros ou idade gestacional menor que 20 semanas, que não tenham valor científico ou legal e não tenha havido requisição pelo paciente ou familiares.

A4

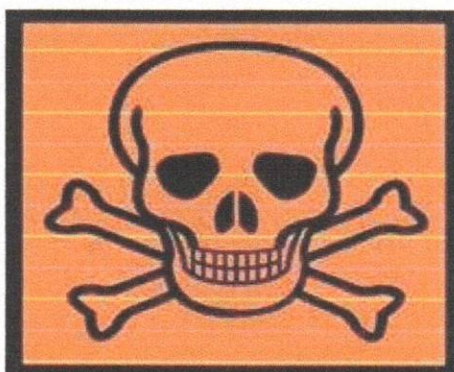
- a) Kits de linhas arteriais, endovenosas e dialisadores, quando descartados.
- b) Filtros de ar e gases aspirados de área contaminada; membrana filtrante de equipamento médico-hospitalar e de pesquisa, entre outros similares.
- c) Sobras de amostras de laboratório e seus recipientes contendo fezes, urina e secreções, provenientes de pacientes que não contenham e nem sejam suspeitos de conter agentes Classe de Risco 4, e nem apresentem relevância epidemiológica e risco de disseminação, ou micro-organismo causador de doença emergente que se torne epidemiologicamente importante ou cujo mecanismo de transmissão seja desconhecido.
- d) Resíduos de tecido adiposo provenientes de lipoaspiração, lipoescultura ou outro procedimento de cirurgia plástica que gere este tipo de resíduo.
- e) Recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, que não contenha sangue ou líquidos corpóreos na forma livre.
- f) Peças anatômicas (órgãos e tecidos) e outros resíduos provenientes de procedimentos cirúrgicos ou de estudos anátomo- patológicos ou de confirmação diagnóstica.
- g) Carcaças, peças anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais não submetidos a processos de experimentação com inoculação de micro-organismos, bem como suas forrações.
- h) Bolsas transfusionais vazias ou com volume residual pós-transfusão.

A5

a) Órgãos, tecidos, fluidos orgânicos, materiais perfuro cortantes ou escarificantes e demais materiais resultantes da atenção à saúde de indivíduos ou animais, com suspeita ou certeza de contaminação com príons.

Maria Luana Rodrigues Nascimento
Engenheira de Segurança Sanitarista
C.R.A. 331622

3.3.2.2 GRUPO B



Resíduos contendo substâncias químicas que podem apresentar risco à saúde pública ou ao meio ambiente, dependendo de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade e toxicidade.

a) Produtos hormonais e produtos antimicrobianos; citostáticos; anti neoplásticos; imunossupressores; digitálicos; imunomoduladores; antirretrovirais, quando descartados por serviços de saúde, farmácias, drogarias e distribuidores de medicamentos ou apreendidos e os resíduos e insumos farmacêuticos dos medicamentos controlados pela Portaria MS nº 344/98 e suas atualizações.

b) Resíduos de saneantes, desinfetantes, resíduos contendo metais pesados; reagentes para laboratório, inclusive os recipientes contaminados por estes.

c) Efluentes de processadores de imagem (reveladores e fixadores).

d) Efluentes dos equipamentos automatizados utilizados em análises clínicas.

e) Demais produtos considerados perigosos, conforme classificação da NBR 10004 da ABNT (tóxicos, corrosivos, inflamáveis e reativos).

3.3.2.3 GRUPO C



Maria Luiza de Fátima Nascimento
Engenheira Ambiental e Sanitarista
CREA: 381622

Quaisquer materiais resultantes de atividades humanas que contenham radionuclídeos em quantidades superiores aos limites de isenção especificados nas normas do CNEN e para os quais a reutilização é imprópria ou não prevista.

Enquadram-se neste grupo os rejeitos radioativos ou contaminados com radionuclídeos, provenientes de laboratórios de análises clínicas, serviços de medicina nuclear eradioterapia, segundo a resolução CNEN-6.05.

3.3.2.4 GRUPO D



Resíduos que não apresentem risco biológico, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente, podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares.

a) Papel de uso sanitário e fralda, absorventes higiênicos, peças descartáveis de vestuário, resto alimentar de paciente, material utilizado em antissepsia e hemostasia de venóclises, equipo de soro e outros similares não classificados como A1.

3.3.2.5 GRUPO E



Materiais perfurocortantes ou escarificantes, tais como: lâminas de barbear, agulhas, escalpes, ampolas de vidro, brocas, limas endodônticas, pontas diamantadas, lâminas de bisturi, lancetas, tubos capilares, micropipetas, lâminas e lamínulas, espátulas, e todos os utensílios de vidro quebrados no laboratório (pipetas, tubos de coleta sanguínea e placa de Petri) e outros similares.

Maria Luana R. Nascimento
Engenheira Ambiental e Sanitarista
CREA: 331622

3.3.3 COLETA E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS ORIUNDOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE (RSS)

Os serviços de coleta e transporte a destinação final dos resíduos sólidos oriundos dos estabelecimentos de saúde (RSS) compreendem o recolhimento regular dos resíduos resultantes das atividades de saúde gerados nos estabelecimentos municipais e particulares, conforme classificação da NBR 12.808 da ABNT, resolução RDC N° 306, de 07 dezembro de 2004, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e da RDC 222/18.

Determina que estabelecimentos de serviço de saúde devam seguir as diretrizes dispostas no tocante ao Regulamento Técnico para o Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (RSS). A legislação vigente também exige que todo estabelecimento gerador deve elaborar um Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS, baseado nas características dos resíduos gerados e na sua classificação, estabelecendo normas e as diretrizes do manejo.

Este Plano tem a finalidade de apresentar, as especificações técnicas baseadas no quantitativo de geração de resíduos atual e projeção de crescimento no atendimento, nas unidades de serviços de saúde humana ou animal do município de ARARENDÁ - CE. Os referidos resíduos deverão estar devidamente acondicionados em sacos plásticos leitoso, conforme NBR 9.190 da ABNT, para tanto, as unidades atendidas seguirão as Normas Brasileiras quanto à coleta, separação e transporte dos resíduos na área interna dos estabelecimentos, além do armazenamento e acondicionamento nas bombonas de 200l equivalente a 30kg (fornecidas pela contratada).

Os referidos resíduos deverão estar devidamente acondicionados em sacos plásticos leitoso, conforme NBR 9.190 da ABNT, e a coleta deverá ser executada por veículos exclusivos, adaptados para esta finalidade, de forma a não ocorrer problemas (sanitários e/ou ambientais) de espalhamento de resíduos e/ou derramamento de líquidos percolados nas vias públicas.

Na execução dos serviços, os garis coletores deverão apanhar os sacos de lixo acondicionados, transportá-los com o cuidado necessário para não rasgá-los, e colocá-los ordenadamente no veículo de coleta. Para tanto, as unidades atendidas seguirão as Normas Brasileiras quanto à coleta, separação e transporte dos resíduos na área interna do estabelecimento, além do armazenamento e acondicionamento.

Os resíduos de serviços de saúde a serem coletados no município de ARARENDÁ, dos grupos A (infectantes e biológicos) Grupo B (farmacológicos e químicos) e do grupo E (perfurocortantes/e escarificantes) deverão ser destinados a um Centro de Tratamento de Resíduos Perigosos para tratamento térmico (incineração), evitando agressões ao meio ambiente e a saúde, com licença de operação dentro do estado da licitante, ou seja junto a Superintendência Estadual de Meio Ambiente – SEMACE, ponto de referência na grande Fortaleza e região metropolitana, onde encontra-se a maioria dos centros de tratamento de resíduos perigosos no Estado do Ceará, locais de tratamento adequados terão que ser licenciados pelo órgão estadual e por se tratar da menor distância entre município de ARARENDÁ e local final para tratamento e descarte dos resíduos.

Caso a empresa não for detentora do aparelho de tratamento térmico (incinerador), pode ser apresentar contrato com a empresa detentora do aparelho, desde

que tenha licença de operação dentro do estado da licitante, ou seja junto a Superintendência Estadual de Meio Ambiente – SEMACE.

3.3.4 TRANSPORTE

O veículo para a realização da coleta de Resíduos de Serviços de Saúde, deve ser devidamente licenciado com autorização de transporte junto a Superintendência Estadual de Meio Ambiente – SEMACE e pelo IBAMA identificado com a numeração de ONU e placa de simbologia da Classe dos resíduos coletados.

O transporte será realizado até o destino final, local de descarga, observando atentamente os procedimentos de segurança de trânsito.

A equipe para a execução de coleta de resíduos sólidos de saúde deverá ser composta de 1 (um) veículo médio equipado com baú metálico, com revestimento interno com material liso, estanque e impermeável, e com capacidade máxima de 6 tn, 1 (um) motorista e 2 (dois) gari coletor, bem como das ferramentas de trabalho necessárias ao bom desempenho das funções.

O motorista e o gari coletor deverão apresentar-se ao trabalho devidamente uniformizados e munidos de todos os equipamentos necessários, inclusive EPI's.

O motorista deverá seguir rigorosamente o roteiro de coleta, no horário previsto.

Após o final de cada local de coleta, deverá preencher devidamente o MTR - Nacional (manifesto de transporte de resíduo) com os dados do transportador e gerador, para que possa efetuar o controle de pesagem e descarregar os resíduos na destinação final (incinerador – licenciado).

O transporte dos resíduos de serviços de saúde, objeto deste Termo de Referência, será feito em veículo apropriado, compatível com as características dos resíduos, obedecerá às seguintes regras:

Deverão ser transportados em veículo com compartimento exclusivo, não sendo permitido seu transporte conjunto com pessoas ou outros tipos de resíduos, materiais ou substâncias; fechado, que não permita vazamento de líquidos. Estes não de ser construídos com material resistente à lavagem, liso e sem arestas, como por exemplo: plástico, fibra de vidro e aço inoxidável (carro com piso de madeira não são permitidos). A capacidade mínima deste veículo precisa estar de acordo com as normas vigentes de segurança e medicina do trabalho.

O veículo automotor, bem como os equipamentos definidos na tabela acima, a serem apresentados para a realização dos serviços deverão estar disponíveis para uso imediato. Além dos veículos discriminados na relação mínima, é imprescindível que haja veículo, em quantidade suficiente, para apoiar às atividades de supervisão, fiscalização, manutenção e administração.

Deverá ser efetuada uma vistoria prévia pela (SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE), com o objetivo de constatar a boa condição de operação do veículo e equipamentos.

Todo o veículo e equipamentos utilizados nos serviços de coleta de Resíduos de Serviços de Saúde deverão respeitar os limites estabelecidos em lei para fontes sonoras e emissão de gases e demais normas reguladoras do tráfego de veículos.

O veículo coletor deverá trafegar até a unidade de destino final em bombonas 200 lt, com a tampa, alça metálica devidamente vedadas, e, ao chegarem ao destino final, as

mesmas devem ser devidamente esvaziadas e limpas, para que não haja derramamento nas vias públicas.

Todo o veículo e equipamentos devem estar sujeitos a um plano de manutenção, limpeza e higienização a fim de assegurar ótimas condições de aspecto e estado geral.

As operações de transporte deverão ser realizadas em instalações adequadas, garantindo a inviolabilidade das embalagens, a segurança do trabalhador envolvido e a preservação do meio ambiente;

O veículo que transporta material infectante deverá ser identificado, usando, para isto, nos quadros lados, o desenho previsto na legislação.

O veículo automotor com os equipamentos adequados e necessários a cada tipo de serviço deverão ser dimensionados de forma a serem suficientes, em quantidade e qualidade, para atender, de maneira adequada, a prestação de serviços propostos.

A tabela abaixo apresenta a quantidade mínima de veículo e equipamentos necessários à realização dos serviços:

Relação mínima de equipamentos		
Serviço	Equipamento	Quantidade mínima
Coleta e transporte ao destino final de resíduos oriundos dos serviços de saúde	Bombonas 200 Lt	05 (UND)

Figura '1: Modelo das bombonas transporte dos RSSS.



Relação mínima de veículo		
Serviço	Veículo	Quantidade mínima
Coleta e transporte ao destino final de resíduos oriundos dos serviços de saúde no hospital Otalício Mota	Caminhão semipesado, chassis toco, PBT mínimo de 2 Ton, com baú fechado, com revestimento interno com material liso, estanque e impermeável.	1 (um)
Coleta e transporte ao destino final de resíduos oriundos dos demais locais de serviços de saúde no município de ARARENDÁ	Veículo pequeno tipo Fiorino mínimo de capacidade de 0,900kg, com baú fechado.	1 (um)

Figura II: Modelo do veículo do transporte dos RSSS.



Além dos veículos discriminados na relação mínima, a CONTRATADA deverá dispor de veículos, em quantidade suficiente, para apoio às suas atividades de supervisão, fiscalização, manutenção e administração.

Na hipótese da impossibilidade de serem apresentados os veículos e equipamentos exigidos na tabela acima, poderá a CONTRATADA apresentar, em substituição aos mesmos, veículos e equipamentos com capacidades diferenciadas, desde que atenda às necessidades para os serviços afins e que sejam aprovados pela CONTRATANTE.

Ao longo do Contrato, os equipamentos deverão ser mantidos com todos os seus componentes funcionando nas mesmas condições iniciais especificadas, não obstante o desgaste normal por uso, inclusive as unidades de reserva.

Em caso de substituição de quaisquer dos veículos vinculados ao Contrato, a substituição deverá ocorrer por outro com ano de fabricação igual ou superior ao do veículo substituído.

A CONTRATADA deverá aplicar um Plano de Manutenção dos veículos e equipamentos utilizados nos serviços contratados baseado em inspeções diárias, programa e manutenção preventiva e corretiva, programa de serviços internos e externos, programa de limpeza e aparência (lavagem, desinfecção e pintura periódica), programa de controle dos itens de segurança (iluminação, pneus, etc.).

A (SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE) efetuará uma avaliação semestral na frota da CONTRATADA, buscando verificar as condições de funcionamento.

Todos os veículos e equipamentos utilizados nos serviços deverão respeitar os limites estabelecidos em lei para fontes sonoras e emissão de gases e demais normas reguladoras do tráfego de veículos.

As alterações de veículos e/ou equipamentos no cadastro do sistema de pesagem somente serão autorizadas pela (SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE) desde que atendida às exigências contratuais.

Todos os veículos coletores compactadores e veículos de coleta dos resíduos oriundos dos estabelecimentos de saúde deverão dispor de sistema rastreamento via satélite (GPS), com comunicação via GPRS e geração de posicionamentos a cada minuto.

Deverá ser disponibilizado o acesso ao sistema de rastreamento via GPS à CONTRATANTE, através do qual poderão ser obtidos os seguintes dados: localização dos veículos, plotagem de rotas, relatórios de velocidades praticadas e de tempos de parada e quilometragens percorridas.

O sistema a ser utilizado deverá fornecer o monitoramento dos veículos através de placa do veículo, setor e circuito de viagem percorrido, período (dia/hora), consulta por via ou logradouro de serviço.

O sistema deverá funcionar ininterruptamente por 24 horas, 7 dias na semana, e não podem sofrer interferência humana.

Com sua descrição na Licença ambiental de transporte dentro de estado da licitante (SEMACE).

A CONTRATADA terá que também possuir um sistema on-line de acompanhamento de coleta em tempo real, integrado com o sistema de MTR.SINIR.GOV.BR, para emissão do manifesto de transporte de resíduos, como também rotas de coletas, data de previsão das mesmas.

Os veículos coletores deverão trafegar até a unidade de destino final devidamente vedados, e, ao chegarem ao destino final, as mesmas devem ser devidamente esvaziadas e limpas, para que não haja derramamento nas vias públicas.

É terminantemente proibido o transporte de pessoal e resíduos em veículos abertos, devendo a CONTRATADA providenciar e arcar com transporte compatível com a legislação de trânsito vigente.

Todos os veículos e equipamentos devem estar sujeitos a um plano de manutenção, limpeza e higienização a fim de assegurar ótimas condições de aspecto e estado geral durante toda a duração do Contrato.

3.3.5 DO TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL DOS RSS

Com base nas Lei nº 12.305/2010 e da RCD 222/2018, determina que: no estado do referido município, que tenha empresa devidamente licenciada a prestar do tratamento Térmico(incineração) ou autoclave, fica a obrigatoriedade de qualquer gerador de resíduos de serviços de saúde humana ou animal a efetuar o tratamento correto.

O transporte terá como destino final o Centro de Tratamento de Resíduos Perigosos – CTRP (empresa Licenciada junto ao órgão ambiental do Estado da licitante - SEMACE), em Fortaleza ou Zona metropolitana da capital do Estado da licitante, por se tratar da menor distância do município de ARARENDÁ.

Consiste na destinação final dos resíduos oriundos do processo de incineração (cinza e escórias). Obedecendo legislação brasileira nos critérios técnicos de construção e operação, para as quais é exigido licenciamento ambiental de acordo com a Resolução CONAMA nº 237/97.

3.3.6 PESSOAL

Além do dimensionamento de pessoal operacional proposto para cada serviço neste Projeto Básico, a CONTRATADA deverá manter em seu quadro quantidades

Maria Luana R. S. Nascimento
Engenheira Ambiental e Sanitarista
CREA: 381622

mínimas de funcionários reservas, para o pleno atendimento aos casos de absenteísmo, afastamentos e cobertura de folgas e férias.

A cobertura das faltas de funcionários nos serviços sem previsão de reserva técnica mínima deverá ser realizada pela reserva dimensionada para os demais serviços.

Só poderão ser mantidos em serviços os empregados atenciosos e educados no tratamento dado ao munícipe, bem como cuidadosos com o bem público.

A (SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE OU SECRET. MEIO AMBIENTE) terá direito de exigir dispensa e substituição, a qual deverá se realizar dentro de 48 (quarenta e oito) horas, de todo empregado cuja conduta seja prejudicial ao bom andamento do serviço.

É absolutamente vetada ao pessoal da CONTRATADA, a execução de outras tarefas que não sejam objeto deste Contrato, salvo quando devidamente autorizado pela CONTRATANTE.

Será terminantemente proibido aos empregados da CONTRATADA fazer catação ou triagem de resíduos durante a execução dos serviços.

É proibida a ingestão de bebidas alcoólicas ou drogas, a solicitação de gratificações e donativos de qualquer espécie por parte dos funcionários da CONTRATADA durante a execução dos serviços.

Todos os funcionários deverão apresentar-se devidamente uniformizados e asseados, com vestimenta e calçados adequados, bonés, capas protetoras e demais equipamentos de segurança quando a situação os exigir (conforme Normas do Ministério do Trabalho), além de identificados através de crachás.

A disponibilização e reposição de EPI's e uniformes deverão obedecer a seguinte frequência mínima:

2.1. Uniformes e EPIs para Coletor		
Discriminação	Unidade	Quantidade
Bata fechada manga longa, com gola formato V. Tecido brim, na cor laranja, faixa refletiva na frente, costa e nas mangas.	Unidade	2,00
Máscara de Proteção descartável.	unidade	1/8
Óculos de proteção para Gari.	unidade	3,00
Calça Gari, em Brim, 100% Algodão, cor laranja padrão, com elástico total, com bolsos na frente, faixa refletiva nas pernas.	unidade	2,00
Camiseta com manga longa, em malha fria p.v. (67% poliéster 33% viscose), na cor branca, 30 fios, gola careca	unidade	3,00
Chapéu em brim, estilo Safari - cor laranja	unidade	4,00
Meia de algodão, cor preta, com cano alto	par	4,00
Capa de chuva na cor amarela com reflexivo nas mangas, costas	unidade	4,00
Colete sem Bolso, em poliéster laranja fluorescente, faixas refletivas duplas, fechamento frontal em zíper.	unidade	4,00
Protetor solar FPS 30	frasco 200ml	10,00
Bota Impermeável pvc cano médio	par	2,00
Avental Impermeável	unidade	6,00
Máscara Descartável PFF2(S) Com Válvula	unidade	0,03
Touca Descartável Branca	unidade	0,05
Luva Látex Impermeável	par	0,50
Total do Efetivo	homem	1,00

2.2. Uniformes e EPIs para Motorista		
Discriminação	Unidade	Durabilidade (Meses)
Calça Gari, em Brim, 100% Algodão, cor laranja padrão, com elástico total, com bolsos na frente, faixa refletiva nas pernas	unidade	2,00
Camiseta com manga longa, em malha fria p.v. (67% poliéster e 33% viscose), na cor branca, 30 fios, gola careca.	unidade	2,00
Bota de pvc preta, cano médio, sem forro	par	2,00
Boné em brim	Unidade	4,00
Meia de algodão, cor preta, com cano alto	par	2,00
Máscara de Proteção descartável.	unidade	1/8
Total do Efetivo	homem	10

Além dos EPI's acima descritos, a CONTRATADA também deverá fornecer aos seus funcionários demais equipamentos de proteção exigidos para cada atividade específica (máscaras e óculos de proteção, aventais, batas, luvas e calçados especiais, etc.).

Caberá à CONTRATADA apresentar, nos locais e no horário de trabalho, os funcionários devidamente uniformizados, providenciando veículos, equipamentos e ferramental suficientes para a plena realização dos serviços.

Em face da necessidade de recursos humanos qualificados para o exercício dos serviços de gerenciamento e operacional nas diversas áreas do trabalho, é de responsabilidade da CONTRATADA garantir a realização de treinamentos que abrangem os seguintes quesitos:

- Treinamentos operacionais quanto à realização dos serviços;
- Cidadania e meio ambiente;
- Qualidade no atendimento aos usuários;
- Importância dos EPI's;
- Outros.

Competirá ainda à CONTRATADA a admissão de superintendentes, gerentes, supervisores, técnicos, encarregados, além de toda a mão de obra administrativa e de manutenção necessárias à operacionalização, manutenção e administração dos serviços contratados, correndo por sua conta todos os custos trabalhistas inerentes.

3.3.7 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS ORIUNDOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE

A população atendida para o serviço de coleta de lixo oriundo dos serviços hospitalares para o município foi de 100% da população urbana e rural.

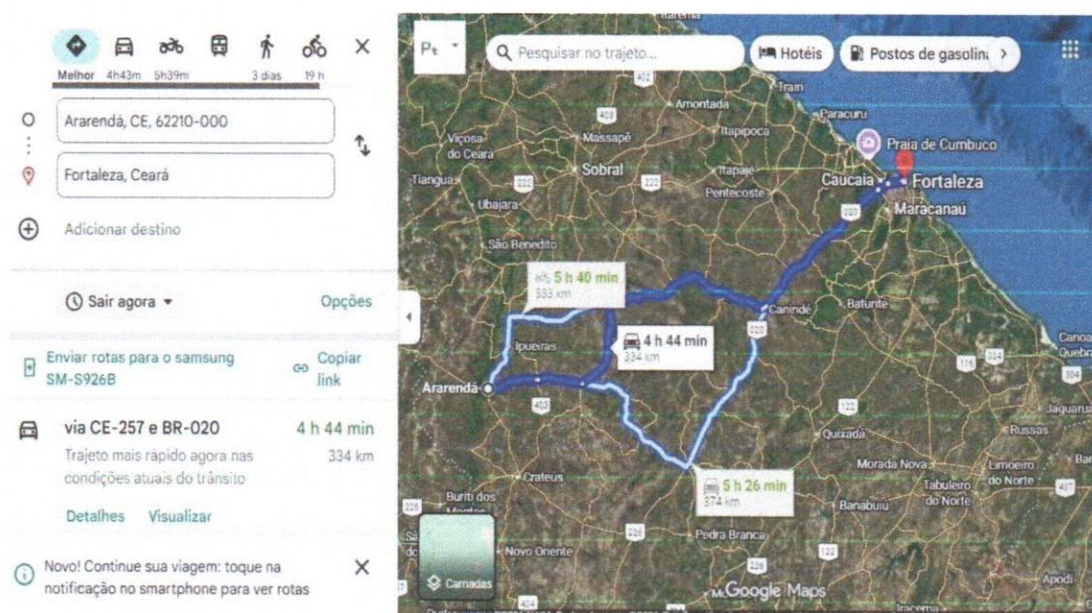
Segundo censo do IBGE do ano de 2024, a população para o município de ARARENDÁ é de 11495 incluindo zona urbana e rural.

Maria Luana Rodrigues Nascimento
Engenheira Ambiental e Sanitarista
CREA: 381622

MUNICÍPIO/DISTRITO	URBANA	RURAL	HAB TOTAL
ARARENDÁ/CE			11495
<i>Censo IBGE 2024</i>			

A coleta será realizada mensalmente no município. Sendo assim, a distância mensal percorrida pelos veículos, apresentamos abaixo:

Para a coleta nas unidades de saúde municipal no município de ARARENDÁ, a distância percorrida pelos veículos é em média mensal de 590 km (ida e volta) para realizar a coleta de porta a porta uma (01) vez por mês nas Unidades de Atendimento de Saúde e no Hospital Municipal, até o ponto de incineração na capital ou zona metropolitana onde fica os CTRP mais próximos de nosso município.



3.3.7.1 COLETA MANUAL:

É aquela em que os resíduos sólidos dispostos pelos munícipes nos pontos de oferta, são depositados, manualmente pelos garis coletores no veículo de coleta.

3.3.8 SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS PELA REDE MUNICIPAL OU CONTRATAÇÃO

Os serviços a serem realizados estão apresentados a seguir:

- Coleta e transporte ao destino final de resíduos sólidos oriundos dos serviços de saúde (RSS), da SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE e 100% de das Unidades de Saúde Públicas do município de ARARENDÁ-CE.

Maria Luana Rodrigues Nascimento
Engenheira Ambiental e Sanitarista
CREA: 381622

3.3.8.1 NORMAS

Fazem parte integrante deste Projeto Básico, independente de transcrição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e Resoluções CONAMA nº 358/05 e ANVISA RDC 222/18. além da legislação vigente nos âmbitos federal, estadual e municipal, que tenham relação direta ou indireta com os serviços objeto do futuro contrato.

3.3.8.2 DEFINIÇÕES

Para fins de especificações, ao encontro com o que preceituam as Normas Brasileiras, adotaram-se para especificação dos serviços a serem realizados as seguintes definições:

Acondicionamento - Os serões condicionados em tambores com tampa em um local específico na unidade Hospitalar Municipal.

Área de Coleta – Toda rede pública municipal de saúde do município.

(Obs. O número de veículos e Distância mensal foram fornecidas pela administração Municipal de acordo com levantamentos de rotas em anexo).

3.3.9 DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL/VEÍCULOS E EQUIPAMENTO

QUANTITATIVOS	
Mão-de-obra	Quantidade
Coletor Turno Dia	2
Motorista Turno do Dia	1

Veículos e Equipamento	Quantidade
Veículo Tipo Caminhonete Furgão Fechado Capacidade 0,9 Ton	1
Veículo Tipo Caminhão Leve Capacidade 6Ton	1

UNIFORMES E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

2.1. Uniformes e EPIs para Coletor

Discriminação	Unidade	Quantidade por ano
Botina de segurança	unidade	9
Fardamento completo (calça e blusa).	unidade	9
Mascara contra poeira/pó	unidade	12
Luva de proteção	unidade	36
Bone	unidade	9
Oculos de proteção	unidade	9
Mascara /respirador	Unidade	36
Vassoura	unidade	6
Pá quadrada	unidade	3
Colete de proteção	Unidade	9
Sacos leitoso 20lt	Unidade	3600
Bombonas plasticas com tampa 200lt	unidade	15

ANEXOS:

Maria Luana Rodrigues Nascimento
Engenheira Ambiental e Sanitarista
CREA: 381622

COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	12,00
I	Impostos	6,65
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	-
	BDI =	26,44%
$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$		

11

COMP.1 - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE SERVIÇO DE SAÚDE COM VEÍCULO FECHADO

1. DIMENSIONAMENTO DA FROTA

Veiculos

Kg/dia de lixo produzido	5 kg/dia		
Total de dia produzido	30 dia	Total de lixo Anual	
Total lixo por mês	150 kg/mês	1.800	
Capacidade mínima do carro	75 kg/viagens		400,00
Total de viagens	2 viagens		
Total de viagens por mês	2 viagens		

Viagem ao destino final

distancia do municipio ate o destino final	341,00 km
quantidades de viagens feita por mês	2,00 viagens
Total de Km percorridos por mês ida e volta ate o destino final	1.364,00 km

*** cada viagem é contado dois dias de trabalho sendo um para coleta e um para fazer a viagem ao destino final e incineração**

2. Composição

A equipe de coleta será composta de:

- 1,00 motorista
- 1,00 coletores
- 1,00 Veiculo Caminhão Baú
- 0,00 Veiculo Furgão ou Furgoneta

3. Custo da mão de obra

3.1 Custo mensal

Motoristas

Preço Mensal	Isalubridade	Enc. Sociais	VALE REFEIÇÃO	VALE CESTA BÁSICA	AUXILIO FUNERAL
R\$ 2.497,97	R\$ 999,19	R\$ 2.493,82	R\$ 828,00	R\$ 225,00	R\$ 35,50
PLANO DE SAÚDE	DIARIA ACIMA DE 100 KM	PLR	AUXILIO CRECHE	Total por mês	
R\$ 98,70	R\$ 233,56	R\$ 127,91	R\$ 258,79	R\$ 7.798,44	

Coletores

Preço Mensal	Isalubridade	Enc. Sociais	VALE REFEIÇÃO	VALE CESTA BÁSICA	AUXILIO FUNERAL
R\$ 1.713,34	R\$ 685,34	R\$ 1.710,50	R\$ 828,00	R\$ 225,00	R\$ 35,50
PLANO DE SAÚDE	DIARIA ACIMA DE 100 KM	PLR	AUXILIO CRECHE	Total por mês	
R\$ 98,70	R\$ 233,56	R\$ 127,91	R\$ 258,79	R\$ 5.916,64	

Motoristas por dias trabalhado

Valor por Mês	R\$ 7.798,44	valor/mês
Dias Trabalhado por mês	30,00	dias/mês
Valor por dia	R\$ 259,95	valor/dias
Dias trabalhado	2,00	dias
Qunt. De Func.	1,00	pessoas
R\$ 519,90	total	

Coletores por dias trabalhado

Valor por Mês	R\$ 5.916,64	valor/mês
Dias Trabalhado por mês	30,00	dias/mês
Valor por dia	R\$ 197,22	valor/dias
Dias trabalhado	2,00	dias
Qunt. De Func.	1,00	pessoas
R\$ 394,44	total	

Custo Total com Mão de obra (R\$ /mês)

914,34

4. Veículos

4.1 Quilometragem percorrida

BAU Furgão

km do municipio as UBS's	0,00 km
Total do percurso ida e volta	0,00 km
quantidade de viagens por mês	2,00 viagens
Total por mês	0,00 km

BAU Furgão

km do municipio a destino final	341,00 km
Total do percurso ida e volta	682,00 km
quantidade de viagens por mês	2,00 viagens
Total por mês	1.364,00 km

Combustivel valor a paga

Total percorrido por mês	0,00 km
valor do litro	R\$ 6,75 gasolina
km por litro	8,00 km/litro
Total a Paga	R\$ -

Combustível valor a pagar

Total percorrido por mês 1.364,00 km
 valor do litro R\$ 7,29 DIESEL
 km por litro 3,50 km/litro
 Total a Pagar R\$ 2.841,02

2.841,02

4.2 Taxas e Seguros

Licenciamento R\$ 164,77
 IPVA R\$ 685,00
 Seguro R\$ 997,00
 Custo Anual R\$ 1.846,77
 Custo Mensal R\$ 153,90
 Dias úteis no mês 22,00 dias
 Remuneração diária R\$ 7,00
 Dias trabalhando na coleta 2,00 dias
Custo pela taxas R\$ 14,00

4.3 Lavagem e desinfecção Taxas e Seguros

Quantidade de lavagens 2,00
 Preço da lavagem R\$ 180,00
 custo mensal R\$ 360,00
 Remuneração mensal R\$ 360,00
 Dias úteis no mês 22,00
 Remuneração diária R\$ 16,36
 Dias trabalhando na coleta 2,00
Custo pela lavagem R\$ 32,72

4.4 Valor da Locação Mensal do Veículos

Remuneração do Capital do Veículo(Mensal)

Modelo	Preço Veic.Novo(R\$)	fato(*)	Taxa/ano(%)	Total (R\$)
CAMINHÃO COM BAU MAX. 6T	337.919,90	0,3633	30,0	3.069,16
Custo total do veículo				3.069,16

(*) Fator multiplicativo p/veículos de 4 a 5 anos de uso

Depreciação Mensal do Veículo

Modelo	Preço Veic.Novo(R\$)	Taxa(*)	Total (R\$)
CAMINHÃO COM BAU MAX. 6T	337.919,90	0,0353	994,05
Custo total do veículo			994,05
Custo total para 01 veículos			994,05

(*) Taxa de depreciação p/veículos de 4 a 5 anos de uso

Modelo	Preço Veic.Novo(R\$)	fato(*)	Taxa/ano(%)	Total (R\$)
VEÍCULO UTILITÁRIO CAMINHONETE TIPO FIORINO	0,00	8,1200	1,0	0,00
Custo total do veículo				0,00

(*) Fator multiplicativo p/veículos de 4 a 5 anos de uso

Depreciação Mensal do Veículo

Modelo	Preço Veic.Novo(R\$)	Taxa(*)	Total (R\$)
VEÍCULO UTILITÁRIO CAMINHONETE TIPO FIORINO	0,00	0,0800	0,00
Custo total do veículo			0,00
Custo total para 02 veículos			0,00

(*) Taxa de depreciação p/veículos de 4 a 5 anos de uso

4.4 Lubrificantes (óleos, graxas e filtros)

Insumos	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
óleo cárter	26,00	42,56
óleo cx. Mud./difer. e hidráulico	55,00	10,50
filtros	180,00	49,10
lavagem	150,00	150,00
	R\$/mês	252,16

* troca de óleo:

cárter -6L a cada 5.000 Km.
 cx. mudança/diferencial - 5L /5L a cada 50.000 Km.
 hidráulico -2L em 50.000 Km.
 gasto com filtros representa 50% das despesas com lubrificantes,
 uma lavagem p/ mês

4.5 Pneus e câmaras

Insumos	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
Pneus e câmaras	3.200,00	872,94

* vida útil de 30.000 km

4.6 Valor por dia trabalhado

Remuneração por mês R\$ 3.069,16
 Depreciação por mês R\$ 994,05
 Total R\$ 4.063,21
 Dias total 30 dias
 Dias a trabalhar 2 dias

Valor Total R\$ 270,88 dias

4.7 Resumo Veículos

consumo de combustível	2.841,02
locação	270,88
Seguros e Taxas	14,00
Lavagem e Desinfecção	32,72
lubrificante	252,16
consumo de pneus	872,94
custo total mensal	4.283,72 R\$/mês

Uniformes e Ferramentas

5.1 EPI Motoristas/ Coletores

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça e camisa de brim	3,00	4,00	9,00	300,00	2.700,00	225,00
Botina de segurança	3,00	4,00	9,00	250,00	2.250,00	187,50
MASCARA/RESPIRADOR	3,00	4,00	9,00	1.800,00	16.200,00	1.350,00
Luva	3,00	1,00	12,00	0,00	0,00	0,00
						1.762,50 p/mês

total por mês de EPI R\$ 1.762,50 p/mês
Dias por mês 30,00 dias
Quant. de Dias 2,00 dias
Valor Total R\$ **117,50**

117,50 p/mês

5.2 Total Por dias trabalhado

EPI R\$ 117,50 p/mês

Custo Total com uniformes e ferramentas (R\$ /mês)

117,50

Incineração

6.1 Valor por Incineração no local de destino Final do KG

total de Kg a Incinera	150,00 kg
Valor do Kg de Material Incinerado R\$	4,95
Valor Total R\$	742,50

Custo Total com Insineração (R\$ /mês)

742,50

7. Resumo dos Custos

Mão de Obra direta	R\$	914,34
Veículos e equipamentos	R\$	4.283,72
Uniformes e Ferramentas	R\$	117,50
Incineração do Material	R\$	742,50
BDI	26,44% R\$	1.601,75
Total Mensal	R\$ / mês	7.659,81
Volume de Coleta Mensal	Kg/ mês	150,00
Total por Kg	R\$ / Kg	51,07

ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
-----	-----------	--------	-------

A GRUPO A			
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
TOTAL		36,80	36,80

B GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
TOTAL		44,41	16,46

C GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
TOTAL		14,73	11,38

D GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,34	6,06
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48	0,37
TOTAL		16,82	6,43

Horista = 112,76%
Mensalista = 71,07%
A + B + C + D

TABELA DE PREÇOS UTILIZADOS NAS COMPOSIÇÕES

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	PREÇO UNIT.	FONTE DE PREÇO
1.0	MÃO DE OBRA			
1.2	MOTORISTA - RESÍDUOS SÓLIDOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE	HXMÊS	2.497,97	SERTCARCE 2025/2026 CE000983/2025
1.3	COLETOR - RESÍDUOS SÓLIDOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE	HXMÊS	1.713,34	SERTCARCE 2025/2026 CE000983/2025
1.4	VALE REFEIÇÃO MOTORISTA	DIA	27,60	CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO CE 2025/2026 CE000086/2025
1.5	AUXILIO CESTA BÁSICA MOTORISTA	MÊS	225,00	SERTCARCE 2025/2026 CE000983/2025
1.6	VALE REFEIÇÃO GARI	DIA	27,60	CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO CE 2025/2026 CE000086/2025
1.7	DIARIA TRABALHO REALIZADO FORA DA SEDE 100 KM	DIA	116,78	CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO CE 2025/2026 CE000086/2025
1.8	PLANO DE SAUDE	MÊS	98,70	CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO CE 2025/2026 CE000086/2025
1.9	PLR - PARTICIPAÇÃO LUCROS E RESULTADOS	MÊS	127,91	CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO CE 2025/2026 CE000086/2025
2.0	AUXILIO FUNERAL	MÊS	35,50	SERTCARCE 2025/2026 CE000983/2025
2.1	AUXILIO CRECHE	MÊS	258,79	CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO CE 2025/2026 CE000086/2025
2.0	VEÍCULOS			
2.1	VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS			
2.1.1	CAMINHÃO COM BAU MAX. 6T	UNID.	337.919,90	SEINFRA tabela 028.1
2.1.2	VEÍCULO UTILITÁRIO CAMINHONETE TIPO FIORINO	UNID.	74.751,60	SEINFRA tabela 028.1
2.2	COMBUSTÍVEIS, ÓLEOS E ACESSÓRIOS			
2.2.1	DIESEL	L	6,89	TABELA ANP - SÍNTESE DE PREÇOS PRATICADOS - CEARÁ
2.2.2	GASOLINA	L	6,89	TABELA ANP - SÍNTESE DE PREÇOS PRATICADOS - CEARÁ
2.2.3	LAVAJEM VEICULOS PEQUENOS	UNID.	100,00	
2.2.4	LAVAJEM VEICULOS MEDIOS	UNID.	200,00	
2.2.5	PENUS VEICULOS PEQUENOS	UNID.	250,00	
2.2.6	PNEUS VEICULOS MEDIOS	UNID.	1.800,00	
3.0	UNIFORMES E EPI'S			
3.1	FARDAMENTO (CALÇA E BLUSA)	UNID.	196,71	ORSE S03132
3.2	BOTINA DE SEGURANÇA	UNID.	69,90	ORSE I00293
3.3	MASCARA CONTRA POEIRA/RESPIRADOR CONTRA PO	UNID.	225,35	I062006/SBC
3.4	LUVA DE PROTEÇÃO	UNID.	9,19	SEINFRA tabela 028.1
3.5	BONE	UNID.	40,23	SITE MERCADO LIVRE
3.6	OCULOS DE PROTEÇÃO	UNID.	30,12	SITE MERCADO LIVRE
3.7	MASCARA/RESPIRADOR	UNID.	25,82	SITE MERCADO LIVRE
3.8	VASSOURA	UNID.	40,77	SITE MERCADO LIVRE
3.9	PÁ QUADRADA	UNID.	25,17	SITE MERCADO LIVRE
3.1.1	SACOS LEITOSO 20 LT	KG	26,42	
3.1.2	COLETE DE PROTEÇÃO	UNID.	28,80	SBC 62002/2022
3.1.3	BOMBONAS PLÁSTICAS COM TAMPA 200LT	UNID.	307,34	
5.0	DESTINAÇÃO FINAL DE LIXO HOSPITALAR			
5.1	DESTINO FINAL - INCINERAÇÃO GRUPO A	KG	4,95	PESQUISA DE PREÇO - MARQUISE AMBIENTAL/FORTELEZA



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20261857614

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

MARIA LUANA RODRIGUES NASCIMENTO

Título profissional: **ENGENHEIRA AMBIENTAL E SANITARISTA**

RNP: **0623165325**

Registro: **381622CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **Município de Ararendá**

RUA RUA HENRIQUE SOARES

Complemento:

Cidade: **ARARENDÁ**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: **23.718.356/0001-60**

Nº: **S/N**

CEP: **62210000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **10/04/2026**

Valor: **R\$ 3.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA RUA HENRIQUE SOARES

Nº: **S/N**

Complemento:

Cidade: **ARARENDÁ**

Data de Início: **10/04/2026**

Previsão de término: **16/04/2026**

Coordenadas Geográficas: **-4.750768, -40.830408**

Finalidade: **Ambiental**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Município de Ararendá**

CPF/CNPJ: **23.718.356/0001-60**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

38 - Especificação > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS > #6.2.6.3 - DE SERVIÇOS DE SAÚDE

1,00

un

38 - Especificação > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS > #6.2.2.3 - DE SERVIÇOS DE SAÚDE

1,00

un

38 - Especificação > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS > #6.2.3.3 - DE SERVIÇOS DE SAÚDE

1,00

un

38 - Especificação > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > #6.2.5 - DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

1,00

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Elaboração de projeto, orçamento e especificações técnicas para contratação de empresa para coleta, transporte, tratamento e destinação final de resíduos de serviços de saúde (RSS) no Município de Ararendá/CE.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local

data



Documento assinado eletronicamente
 com credenciais de login e senha

MARIA LUANA RODRIGUES NASCIMENTO

RNP: **0623165325**

Data: **18/05/2026 09:33:38**

MARIA LUANA RODRIGUES NASCIMENTO - CPF: 084.369.853-54

Município de Ararendá - CNPJ: 23.718.356/0001-60

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 108,39**

Registrada em: **13/04/2026**

Valor pago: **R\$ 108,39**

Nosso Número: **8218771918**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: B428Z
 Impresso em: 18/05/2026 às 09:33:38 por: , ip: 191.7.203.118

