



P. M. S. B.  
FLS. Nº 344

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO

# V – MAPA DE COLETA

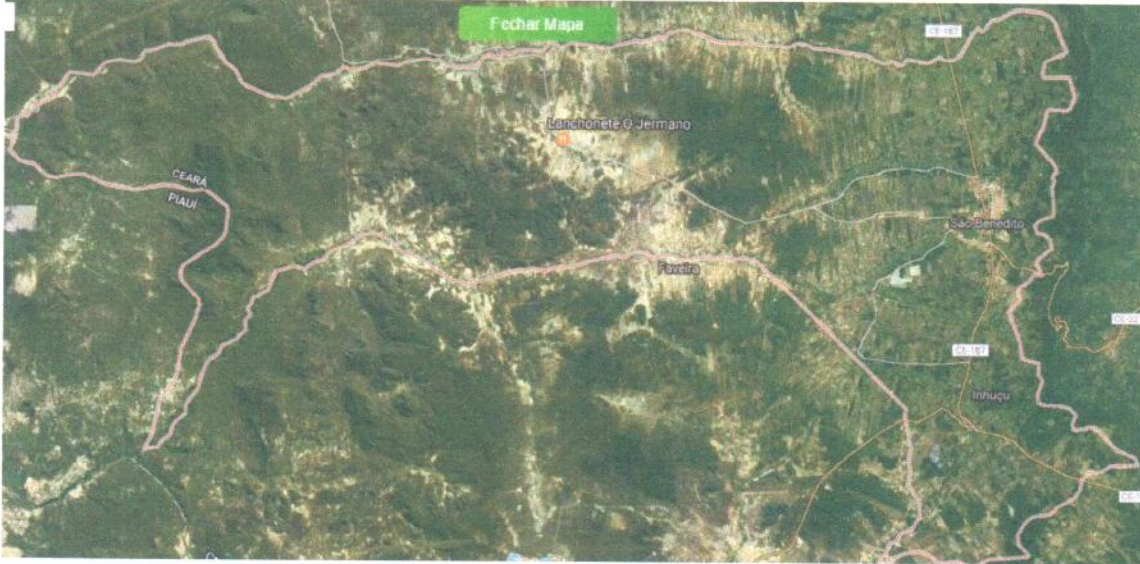
Rua Paulo Marques, 378, Centro  
CEP: 62.370-000  
Fone/Fax: (88) 3626.1347



P. W. S. B.  
345

**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO**

ROTAS CENTRO – SÃO BENEDITO-CE.



Rua Paulo Marques, 378, Centro  
CEP: 62.370-000  
Fone/Fax: (88) 3626.1347

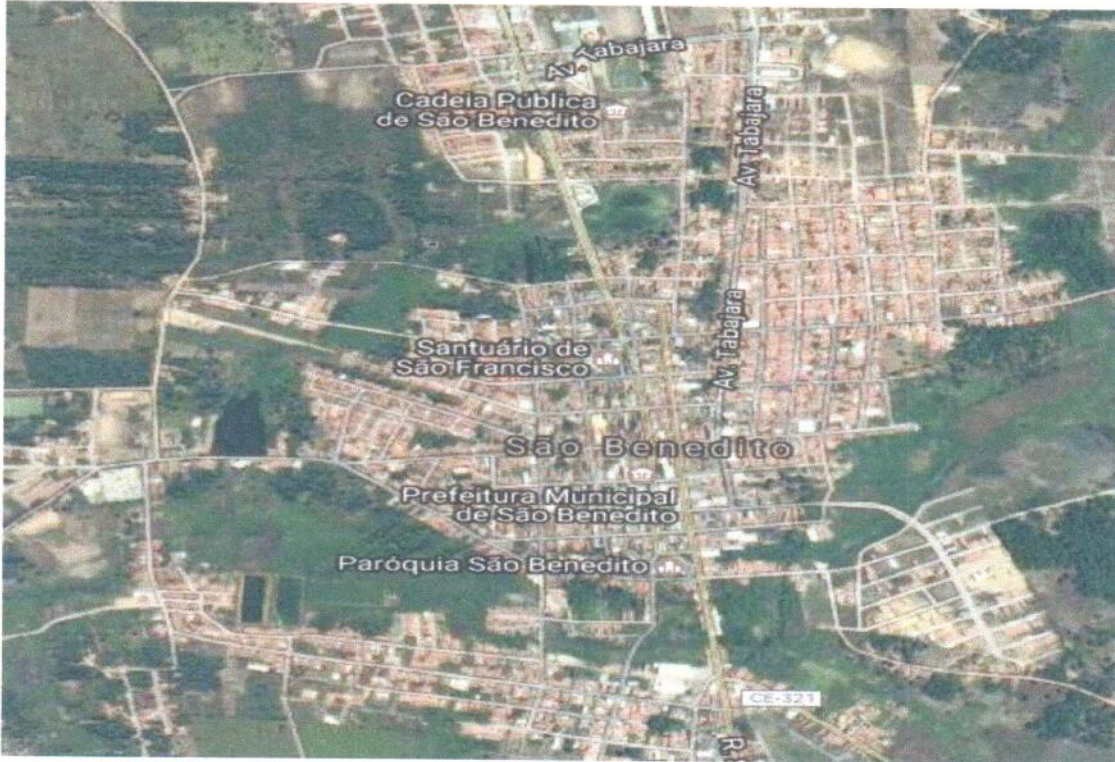
Eng.º José Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-41581D-CE  
CPF: 0001332237



P. 1. 1. S. B.  
P. 1. 1. S. B. 346  
*[Handwritten signature]*

**ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO**

SEDE



RODOVIA CE 187



Rua Paulo Marques, 378, Centro  
CEP: 62.370-000  
Fone/Fax: (88) 3626.1347

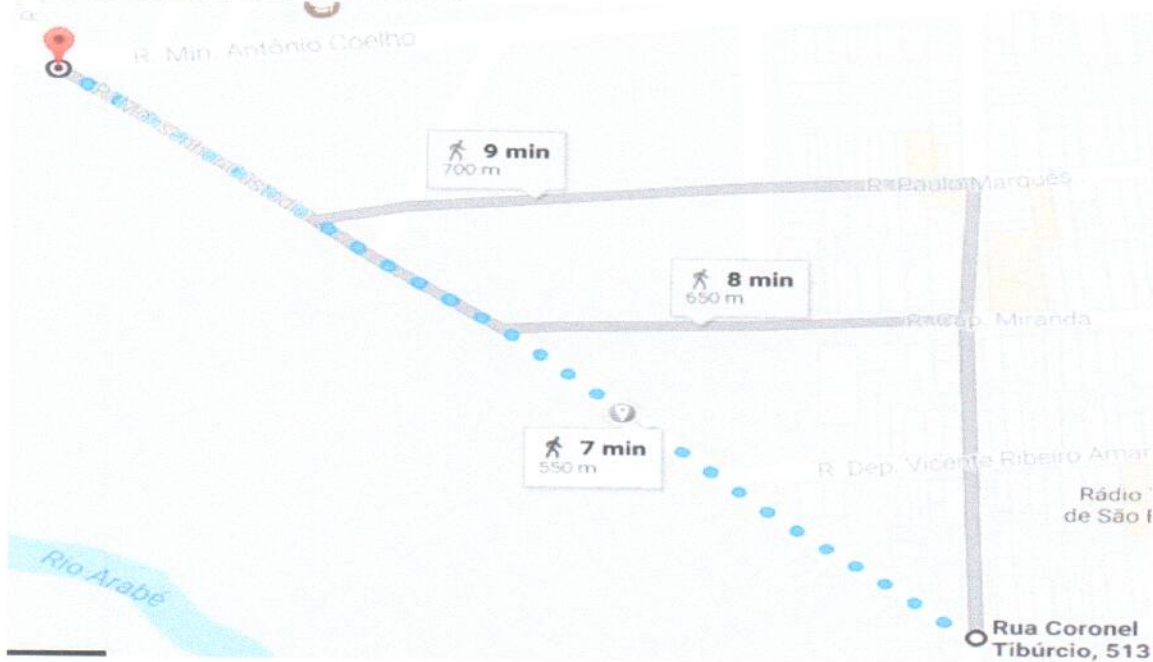
*[Handwritten signature]*  
37  
Escritório Civil  
LA-758/D-CE  
0601332237



Handwritten text: "S B 347" and a signature.

**ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO**

**RUA MONSENHOR CUSTÓDIO**



**RUA CORONEL TIBÚCIO**



Rua Paulo Marques, 378, Centro  
CEP: 62.370-000  
Fone/Fax: (88) 3626.1347





P. M. S. B.  
ESP. N. 348  
*[Handwritten signature]*

**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO**

**RUA ARISTIDES BARRETO**



**RUA CAPITÃO CARAPEBA**



Rua Paulo Marques, 378, Centro  
CEP: 62.370-000  
Fone/Fax: (88) 3626.1347

*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]*  
Eng.º Paulo Sérgio  
C. EA-49581-D-CB  
L.º 3601332237



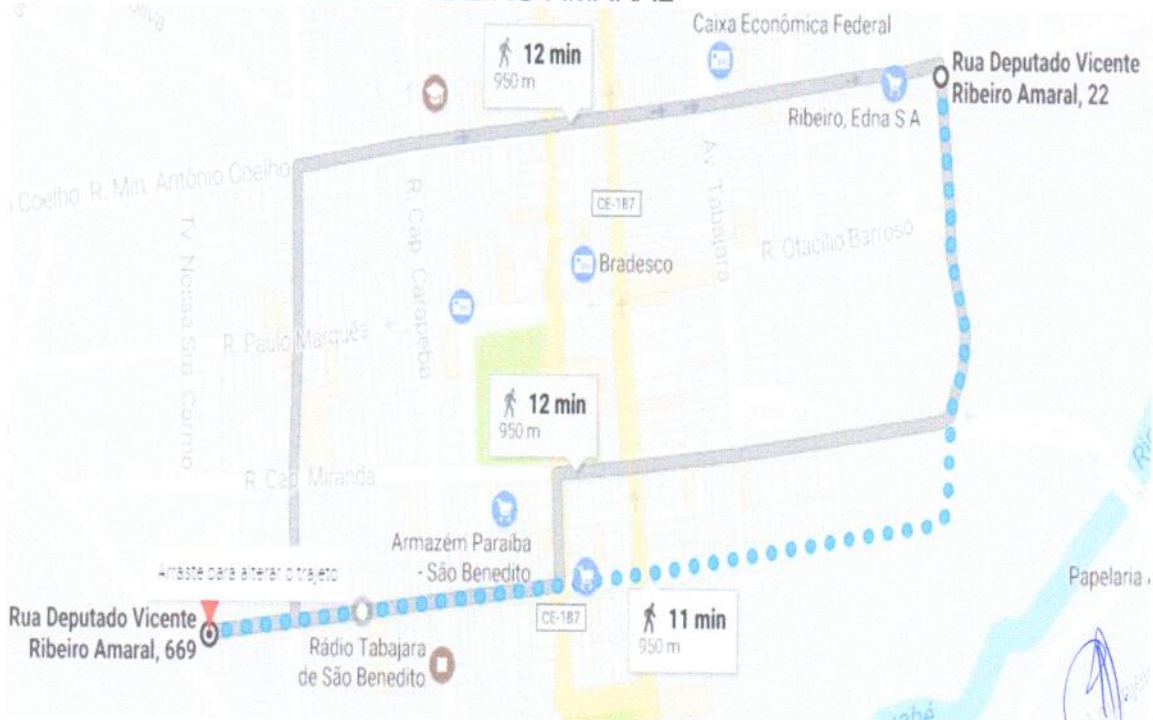
P. K. S.  
349  
*[Handwritten signature]*

**ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO**

**RUA ANTÔNIO COELHO DE PAULA**



**RUA DEPUTADO VICENTE RIBEIRO AMARAL**



Rua Paulo Marques, 378, Centro  
CEP: 62.370-000  
Fone/Fax: (88) 3626.1347

*[Handwritten signature]*  
Eduardo de Sousa Fernandes  
Eng.º Civil  
C.º de 425840-CE  
CPF: 0501332237



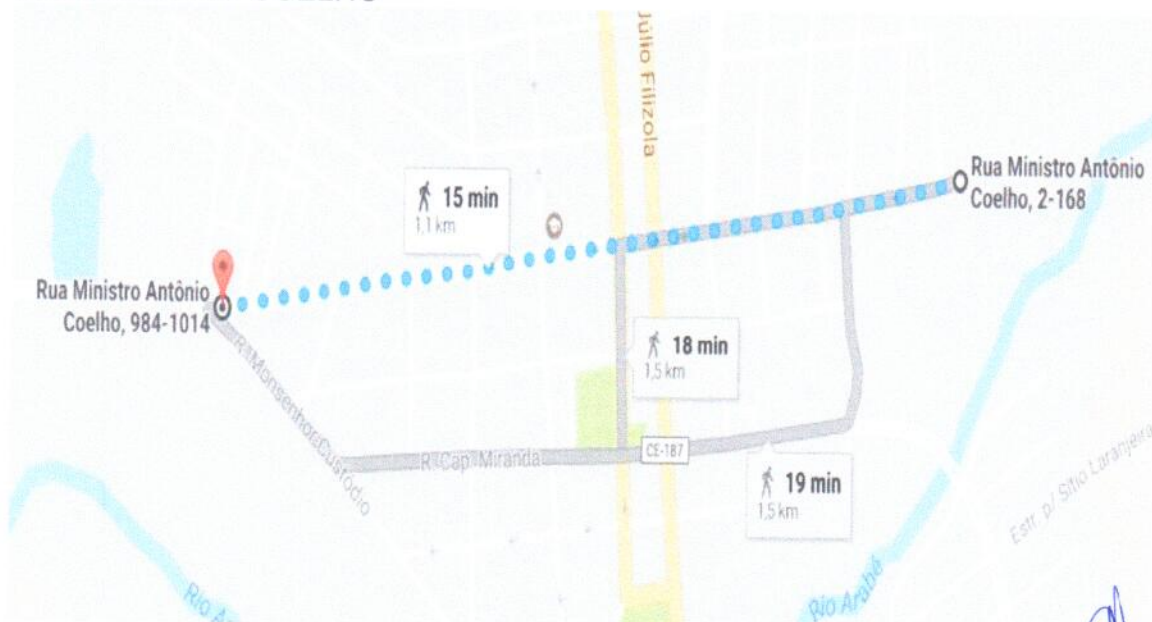
P. M. S. B.  
FL. N.º 350  
*[Handwritten signature]*

**ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO**

**RUA PAULO MARQUÊS**



**RUA MINISTRO COELHO**



Rua Paulo Marques, 378, Centro  
CEP: 62.370-000  
Fone/Fax: (88) 3626.1347

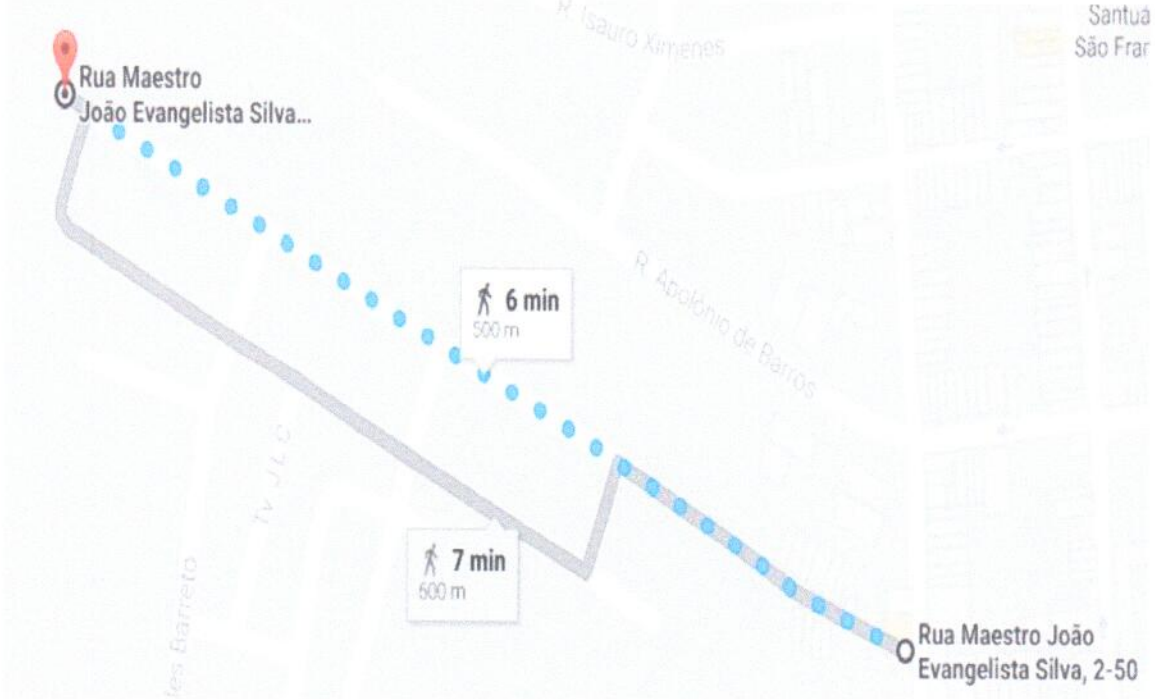
*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]*  
David de Sousa Fernandes  
Advogado Civil  
OAB/CE 475010-CE  
332237



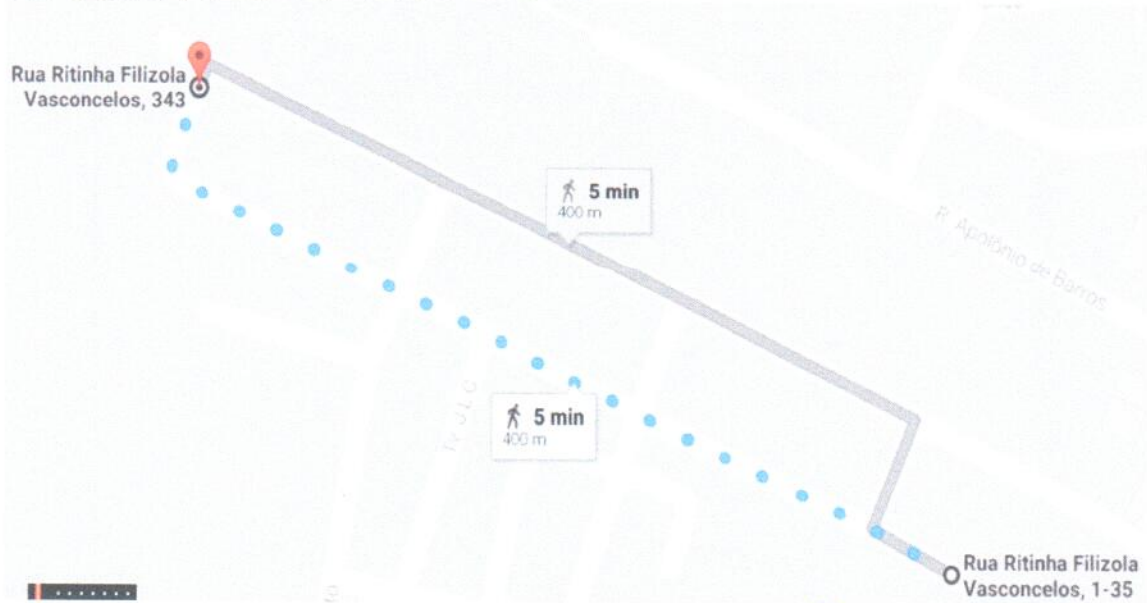
P. 115 B  
351  
[Signature]

**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO**

**RUA MAESTRO JOÃO EVANGELISTA SILVA**



**RUA RITINHA FILIZOLA VASCONCELOS**



Rua Paulo Marques, 378, Centro  
CEP: 62.370-000  
Fone/Fax: (88) 3626.1347

[Signature]  
MUNICÍPIO DE SÃO BENEITO  
DEPARTAMENTO DE OBRAS  
CIVIS

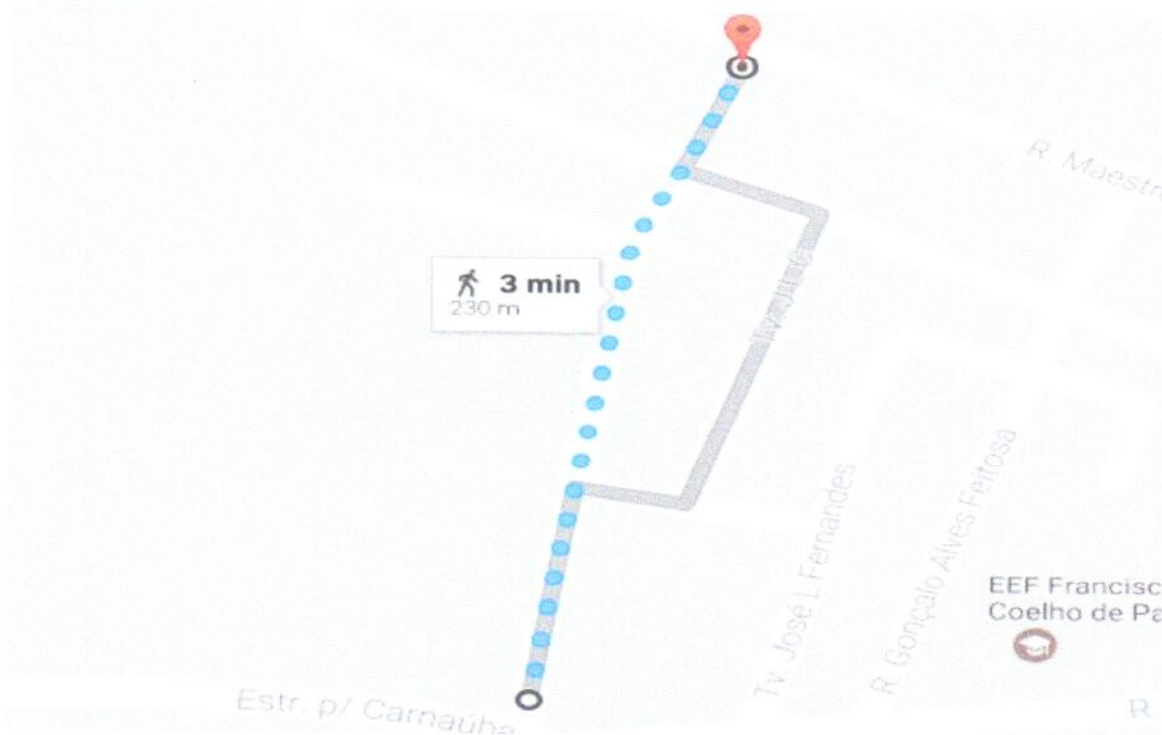




P. M. S. B.  
R. 352  
A.

**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO**

TV. J.L.C



**RUA APOLÔNIO DE BARROS**



Rua Paulo Marques, 378, Centro  
CEP: 62.370-000  
Fone/Fax: (88) 3626.1347

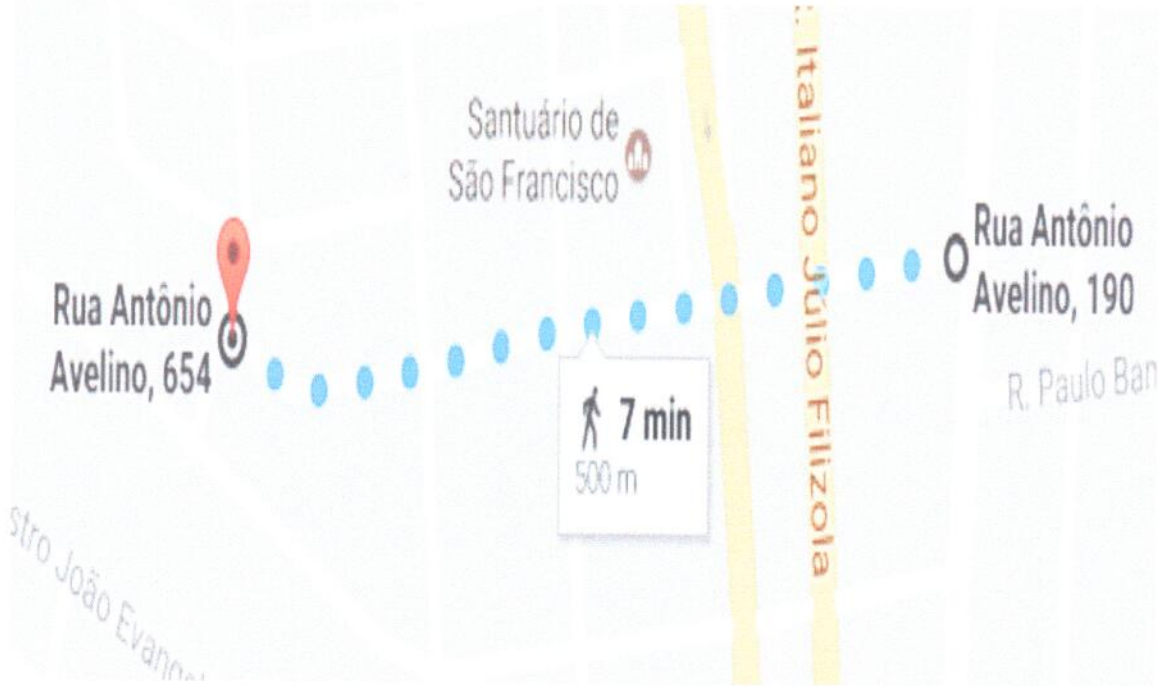
A. Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-40581/D-CE  
LUF-0601332237



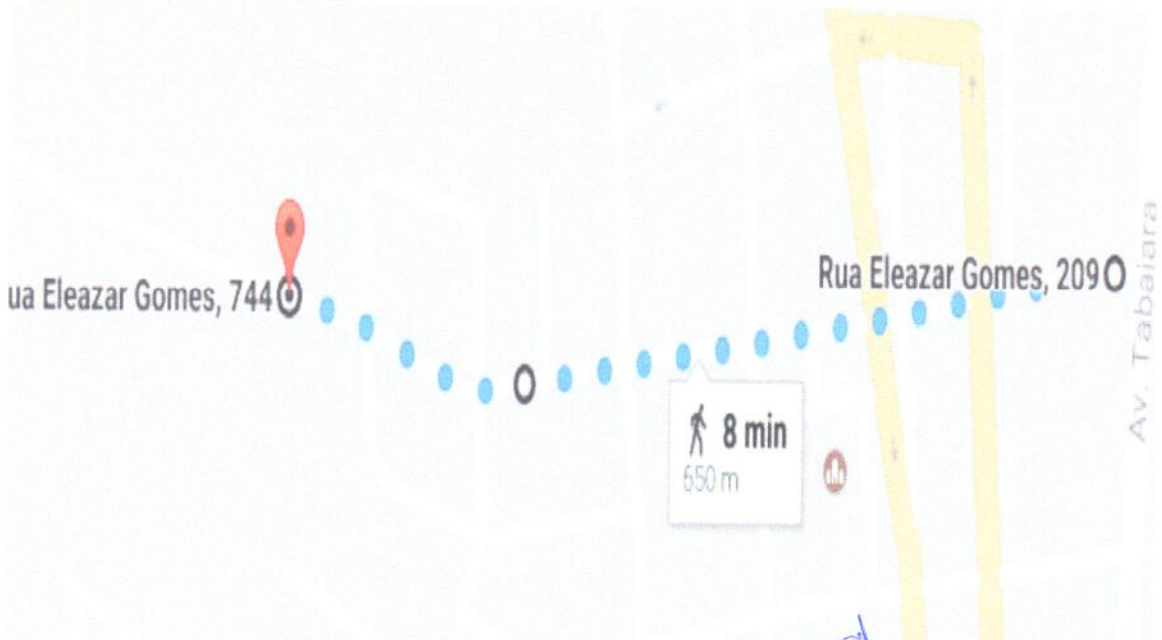
P M O B  
FLS Nº 353  
*[Handwritten signature]*

**ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO**

**RUA ANTÔNIO AVELINO**



**RUA ELEAZAR GOMES**



Rua Paulo Marques, 378, Centro  
CEP: 62.370-000  
Fone/Fax: (88) 3626.1347

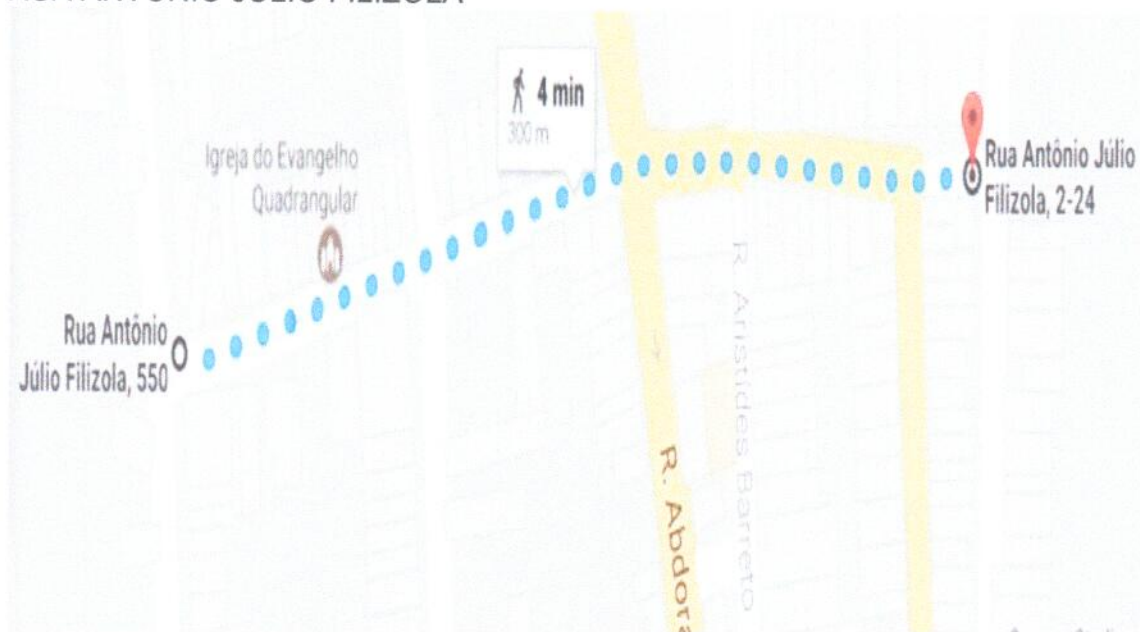
*[Handwritten signature]*  
*[Official stamp]*  
Fernandes  
Deiro Civil  
44 158 D CE  
332237



P M S  
FLS Nº 354

**ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO**

**RUA ANTÔNIO JÚLIO FILIZOLA**



**RUA VALFRIDO SALMITO**



Dirceide Sousa Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA 15810-CE

Rua Paulo Marques, 378, Centro  
CEP: 62.370-000  
Fone/Fax: (88) 3626.1347



P M S D  
FLS Nº 353

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO

RUA FRANCISCO CÂNDIDO FONSECA



RUA PROFESSOR EXPEDITO MENDES



*(Handwritten signature)*

*(Handwritten signature)*

David de Deus Pinheiro  
Eng. Edilício Civil  
C-CEA-153 D-CE  
CPF: 060.133.2237

Rua Paulo Marques, 378, Centro  
CEP: 62.370-000  
Fone/Fax: (88) 3626.1347

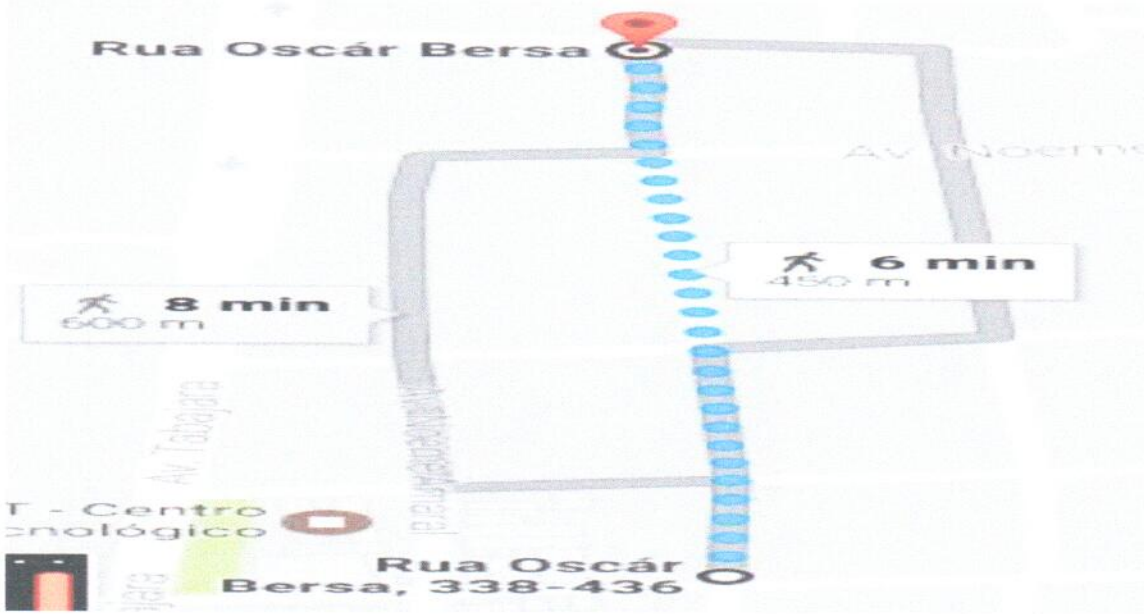
*(Handwritten signature)*



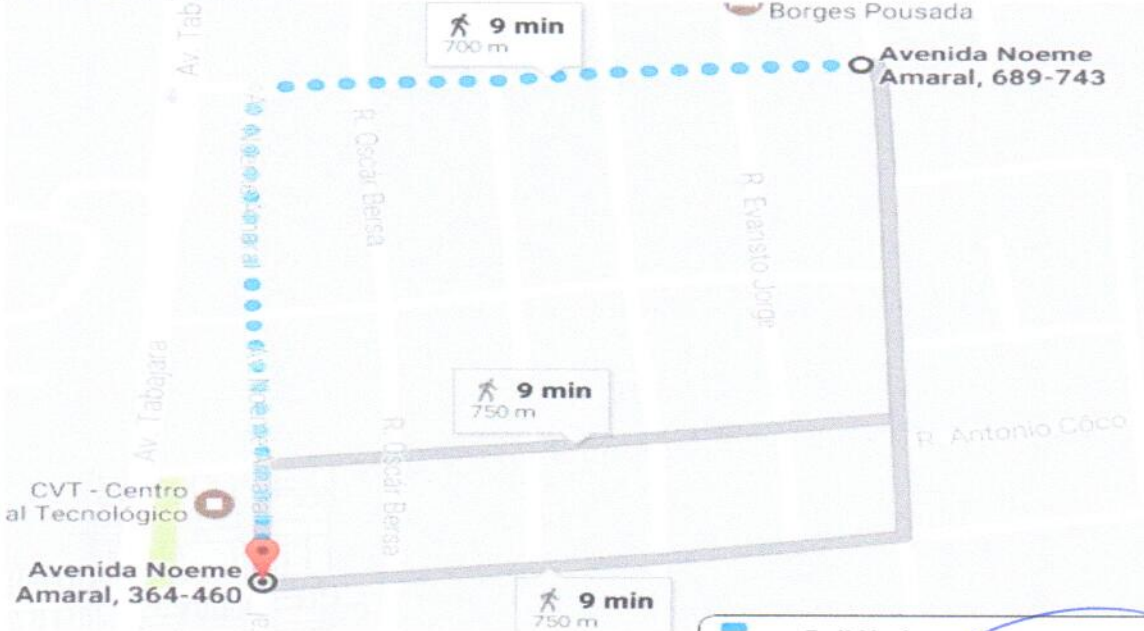
P  
FLS  
M  
Nº 358

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO

RUA OSCÁR BERSA



AV NOEME AMARAL



David de Sousa, Fein...  
Engenheiro Civil  
CREA-4168/DCE  
R. Paulo Marques, 378, Centro  
CEP: 62.370-000  
Fone/Fax: (88) 3626.1347

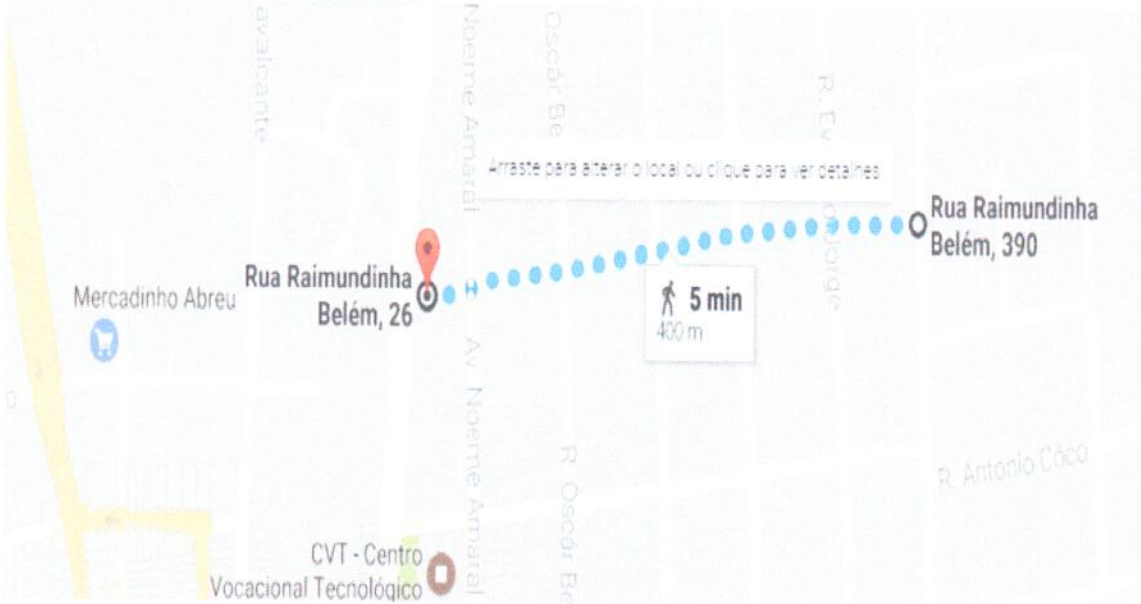
Rua Paulo Marques, 378, Centro  
CEP: 62.370-000  
Fone/Fax: (88) 3626.1347



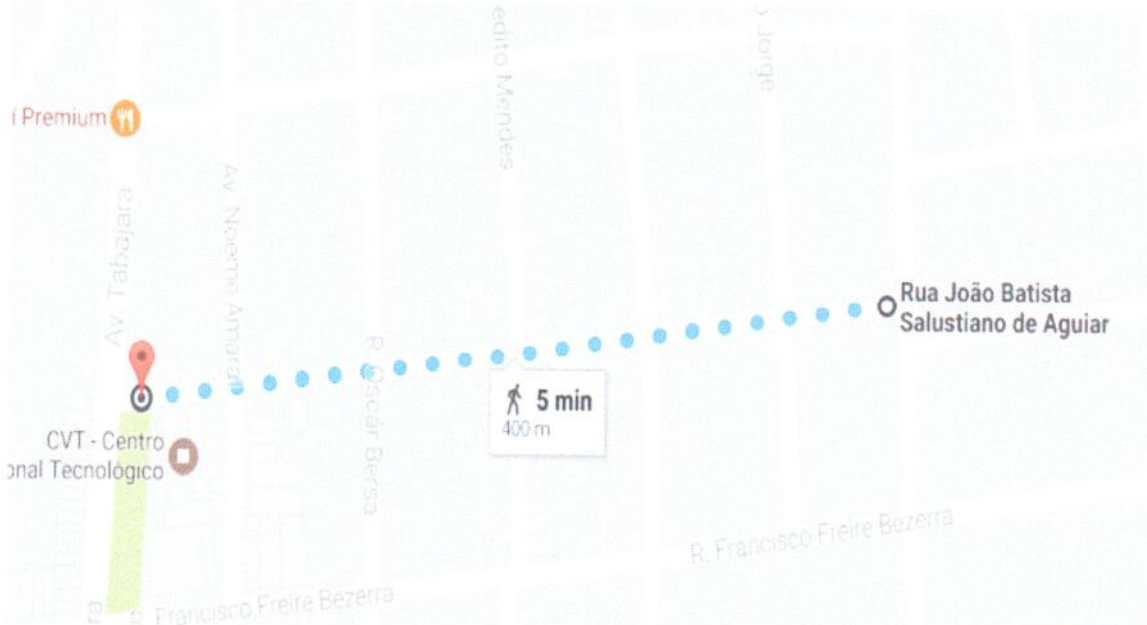
P  
FLS  
M  
S  
Nº 357

**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO**

**RUA RAIMUNDINHA BELÉM**



**RUA JOÃO BATISTA SALUSTIANO DE AGUIAR**



Rua Paulo Marques, 378, Centro  
CEP: 62.370-000  
Fone/Fax: (88) 3626.1347

  
David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA: 100.000-000  
R. P. 132.1237



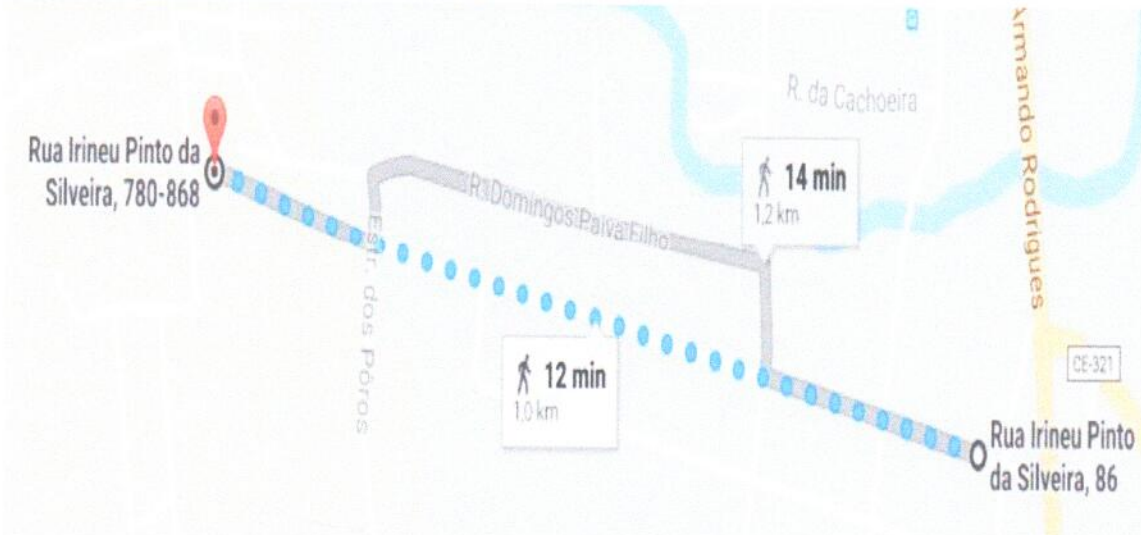
PL 358

**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO**

**RUA FRANCISCO FREIRE BEZERRA**



**RUA IRINEU PINTO DA SILVEIRA**



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

Rua Paulo Marques, 378, Centro  
CEP: 62.370-000  
Fone/Fax: (88) 3626.1347

*[Handwritten initials]*

Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
RUA 500-CE  
15117



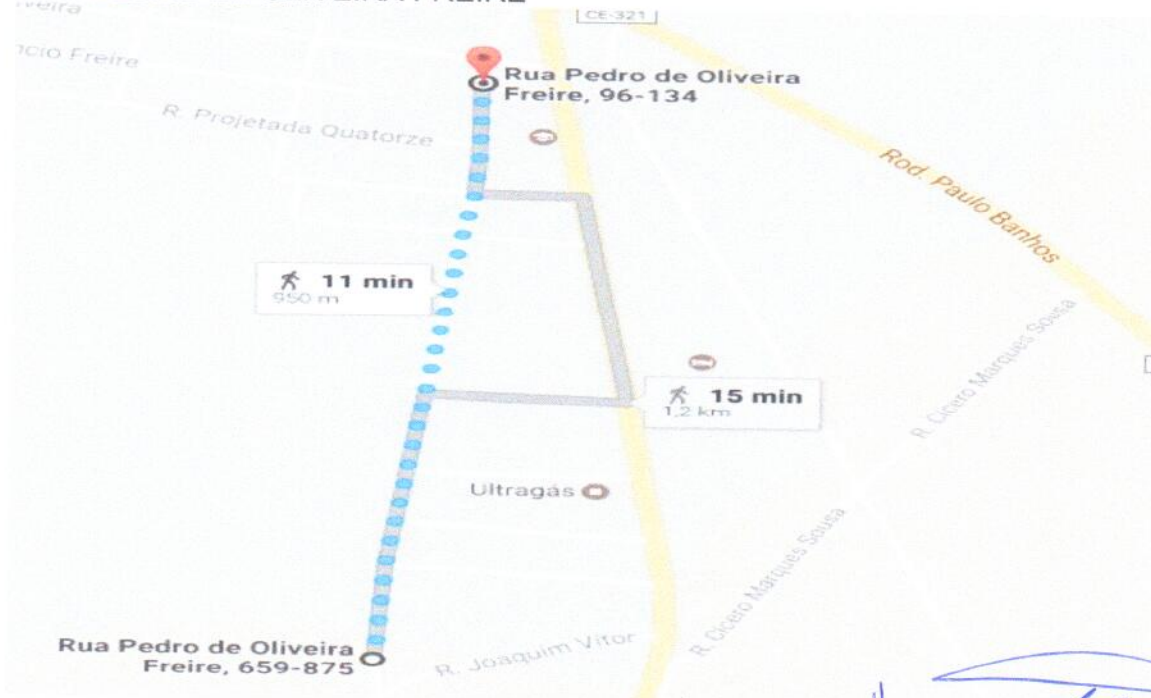
P  
FLS  
Nº 359

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO

RUA RANULFO AMÂNCIO



RUA PEDRO DE OLIVEIRA FREIRE



Bayro de Barros Pernambuco  
Engenheiro Civil  
C.R.E. 158.000-00  
RUA PIAUI, 122, 2009

Rua Paulo Marques, 378, Centro  
CEP: 62.370-000  
Fone/Fax: (88) 3626.1347

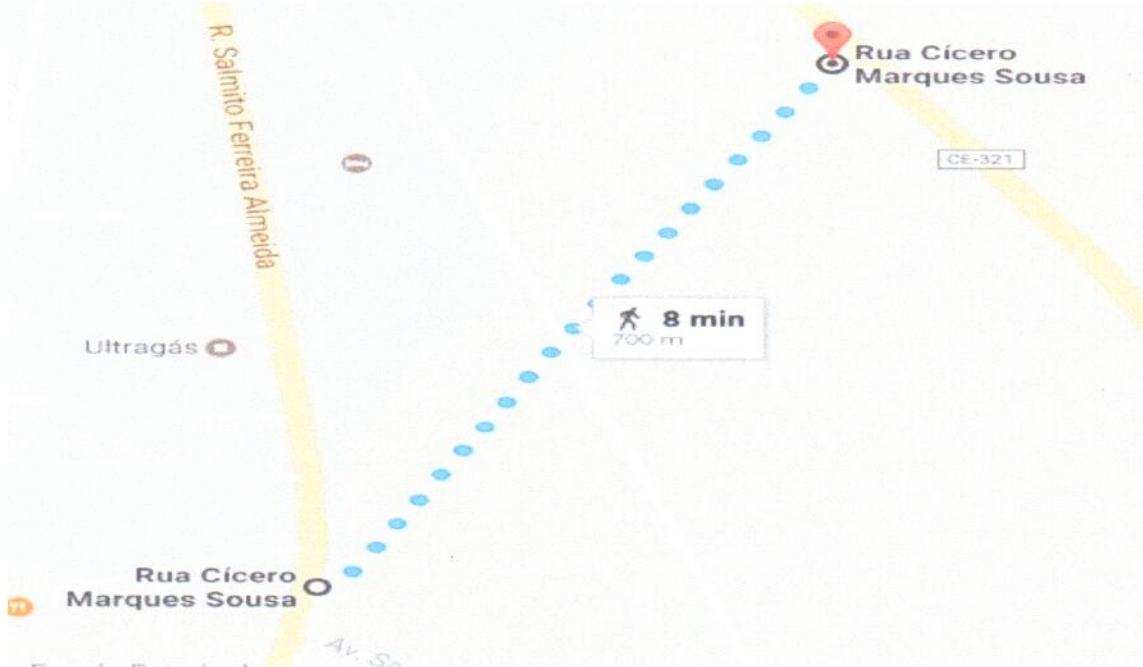




P. M. S. B.  
PL. 360  
*[Handwritten signature]*

**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO**

RUA CÍCERO MARQUES SOUSA



*[Handwritten signature]*  
Engenheiro Civil  
C. E. 62.370-000  
S. B. - CE

Rua Paulo Marques, 378, Centro  
CEP: 62.370-000  
Fone/Fax: (88) 3626.1347

*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]*



P. W. S. B  
361  
A.

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO

**9.0 ITEM 09: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DE SAÚDE.**

**9.1 APRESENTAÇÃO**

Os resíduos sépticos produzidos nas dependências dos órgãos municipais de saúde, em função de suas propriedades infectocontagiosas, precisam de cuidados específicos no acondicionamento, manejo, tratamento, transporte e disposição final, de modo a evitar danos à saúde humana, aos organismos vivos ou ao meio ambiente. As questões ambientais e sanitárias que envolvem a necessidade de incineração do lixo considerado perigoso exigem o imediato tratamento desses resíduos na forma estabelecida em lei, cuja geração pode ser encontrado substâncias perigosas, metais tóxicos e uma diversidade de resíduos com composição diferente e nociva à saúde pública, razão pela qual cumpre a não se permitir o acúmulo deste material imprestável dentro das repartições públicas e demais Serviços de Saúde, sob pena de causar um descontrole na manutenção da limpeza Municipal.

Acrescente-se a isso, a título de exemplos, aspectos ligados a estética (quando possível se visualizar o acúmulo desses resíduos), fedor exalado pela água ou ar oriundo do acúmulo, propagação (infestação) de animais vetores de doenças como baratas, moscas, ratos, escorpiões e os temidos mosquitos, riscos de acidentes num eventual manuseio irregular, haja vista a presença de materiais perfuro cortantes e contaminados nos resíduos acumulados, possibilidade efetiva do aumento de infecções hospitalares, ocasionando, por sua vez, aumento do número de óbitos dos usuários e despesas adicionais com o tratamento dos pacientes, dentre outros aspectos negativos.

Importante acrescentar, ainda, que o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRSS do município está cumprindo a Lei Nº 12.305 de 02 de agosto de 2010 que Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, alterando a Lei Nº 9.605 de 12 de fevereiro de 2012.

Rua Paulo Marques, 378, Centro  
CEP: 62.370-000  
Fone/Fax: (88) 3626.1347

Dr. José de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA - 000.000-00  
12/08/2012



P. W. S. B.  
362

## ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO

O referido Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRSS constitui o serviço de coleta, transporte e de destinação de resíduos de serviços de saúde (RSS), dos grupos a (resíduos infectantes), b (resíduos químicos) e (resíduos perfuro cortantes), para a Secretaria Municipal de Saúde do município e suas Unidades de Serviços de São Benedito-CE, de acordo com as Unidades Públicas de Saúde no âmbito da Atenção Básica e Atenção de Média e Alta Complexidade, contemplando assim, 100% dos seus Estabelecimentos de Saúde.

### 9.2 ATENÇÃO à SAÚDE

A capacidade instalada da Rede de Atenção à Saúde do município de São Benedito, de acordo com o SCNES nacional 2013 dispõe dos seguintes estabelecimentos de saúde:

Tabela 9 - Estabelecimentos de Saúde cadastrados no SCNES nacional- 2016

Tipo de Estabelecimento	Quantidade
Centro de Saúde / Unidade Básica	12
Hospital Geral	01
Unidade de Pronto atendimento	01
Clínica de Fisioterapia	01
Posto de Saúde	01
Clínica/ Centro de Especialidade	05
Unidade de Apoio Diagnose e terapia(SADT Isolado)	01
Unidade Móvel Terrestre	01
Farmácia	01
Secretaria de Saúde	01
Centro de Atenção Psicossocial	01
Unidade de Atenção a saúde indígena	01
Centro de Nutrição	01
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>

Fonte: SCNES Nacional 2016

### 9.3 DEFINIÇÕES BÁSICAS

Execução do Serviço de Coleta, Transporte e destinação final (incineração) dos Resíduos Sólidos de Serviços de Saúde – RSSS. Para efeito deste Projeto Básico, foram adotadas as seguintes definições:

Serviços de coleta, transporte e destinação final (incineração) dos Resíduos Sólidos de Serviços de Saúde – RSSS – gerado pela secretaria municipal de saúde de São Benedito-CE, Estado do Ceará.

Rua Paulo Marques, 378, Centro

CEP: 62.370-000

Fone/Fax: (88) 3626.1347

David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CEA-4350-D-CE  
3626.1347



P. 363 B  
363  
A.

**ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO**

**9.4 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.

**9.5 ESTUDO DO OBJETO.**

Estudo realizado pelo Governo do Estado do Ceará mostra a Estimativa da Geração de RSS por Região de Gestão de Resíduos, (Considerando a região da Ibiapaba) NO PANORAMA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DO CEARÁ, pág. 105. Publicação disponível no endereço eletrônico <https://www.sema.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/36/2018/12/Versao-resumida-Finalizada-.pdf>, apresentando uma Taxa de produção de RSS em 0,008 (kg/hab/dia), como mostra a seguinte tabela:

  
David de Sousa Fernandes  
Advogado Civil  
OAB/CE-47587-D-CE  
CPF: 0601992237



P. W. S. B  
364  
A

## ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO



Tabela 8.2: Estimativa da Geração de RSS por Região de Gestão de Resíduos.

REGIÃO (Nº DE MUNICÍPIOS)	ESTIMATIVA SEGUNDO PARÂMETROS E RESULTADOS DO ESTUDO CONPAM			ESTIMATIVA SEGUNDO PARÂMETROS SNIS (2008)			ESTIMATIVA ADOTADA	
	População Total Estimada para 2013	Indicador médio de Geração Kg/1000hab./dia	Geração Estimada t/dia	População Urbana Estimada para 2013	Indicador médio de Geração Kg/1000hab./dia	Geração Estimada t/dia	Critério	Geração Estimada t/dia
RMF A (05)	3.059.392	2,92	8,93	3.000.051	5,77	17,32	Média	13,13
RMF B (09)	653.175	2,26	1,47	569.300	3,27	1,86	Média	1,67
Litoral Leste (06)	286.943	1,46	0,42	179.516	3,49	0,63	Média	0,52
Litoral Oeste (16)	511.544	1,58	0,81	283.537	3,14	0,89	Média	0,85
Litoral Norte (13)	387.553	1,09	0,42	212.085	3,19	0,68	Média e CONPAM	0,47
Chapada da Ibiapaba (08)	306.133	1,13	0,35	156.564	3,49	0,55	Média e CONPAM	0,36
Sertão Norte (20)	538.700	1,88	1,01	381.506	2,86	1,09	Média e CONPAM	1,09
Sertão dos Crateús (12)	325.454	1,24	0,40	194.949	3,17	0,62	Média e CONPAM	0,46
Sertão dos Inhamuns (5)	132.736	1,24	0,16	63.807	3,40	0,22	Média e CONPAM	0,17
Sertão Centro-Sul (24)	672.777	1,28	0,86	387.922	3,23	1,25	Média	1,06
Cariri (26)	921.198	1,87	1,73	663.711	3,55	2,36	Média	2,04
Médio Jaguaribe (15)	382.803	1,35	0,52	230.130	3,17	0,73	Média	0,62
Sertão Central (11)	362.978	1,65	0,60	220.067	3,33	0,73	Média	0,67
Maciço de Baturité (12)	211.889	1,00	0,21	109.448	2,55	0,28	Média	0,25
Total	8.753.273	2,04	17,89	6.652.592	4,39	29,20		23,34

Fonte: Gaia Engenharia Ambiental, 2014. Baseados nos dados do CONPAM 2012.

No município de São Benedito, pela secretaria de saúde e vigilância sanitária, em sete dias, a massa de RSS coletada obtivemos uma média de 0,83 kg de RSS coletados para cada 1 mil habitantes por dia, ficando abaixo da média em município com 30 mil habitantes (**Fonte IBGE**), como se observa pela tabela e fotos abaixo. Geração de RSS pela população urbana. Pesagem de 07 dias de coleta entre 16 à 22 de janeiro de 2019 feita pela vigilância sanitária do município de São Benedito.

Pesagem de grupo A e E	Pesagem de grupo B
28,40 kg (02 bambonas)	8,80 kg
27,40 kg (02 bambonas)	12,00 kg
23,50 kg (02 bambonas)	14,10 kg
28,00 kg (02 bambonas)	
25,00 kg (01 bambonas)	

Rua Paulo Marques, 378, Centro  
CEP: 62.370-000  
Fone/Fax: (88) 3626.1347

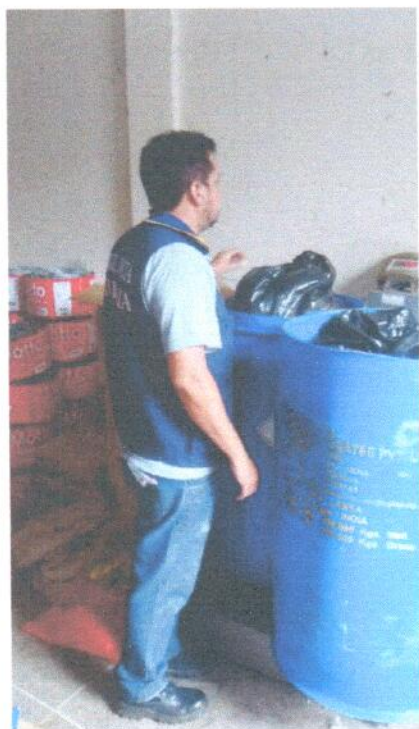
David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA 4735-D-CE  
RUE 11001331237



P. 113 B  
365  
A.

**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO**

24,50 kg (02 bambonas)	
24,70 kg (02 bambonas)	
23,00 kg (02 bambonas)	
21,40 kg (02 bambonas)	
24,00 kg (01 bambonas)	
10,90 kg (01 bambonas)	
239,40 kg	34,90 kg



A.

de José Fernandes  
Engenheiro Civil  
C.R.E.A. 4.130 D-CB  
1601332237

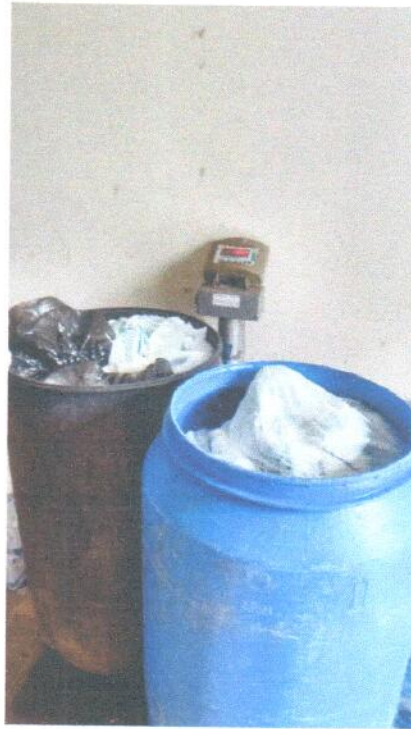
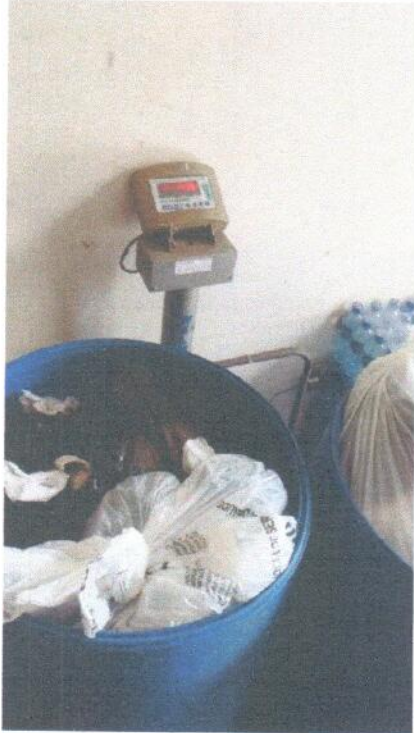
Rua Paulo Marques, 378, Centro  
CEP: 62.370-000  
Fone/Fax: (88) 3626.1347

B.



P. M. S. B  
E. P. 366

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO



Divisão de Assistência Social  
Rua Manoel Civil  
CEP: 62.370-000  
Fone/Fax: (88) 3626.1347

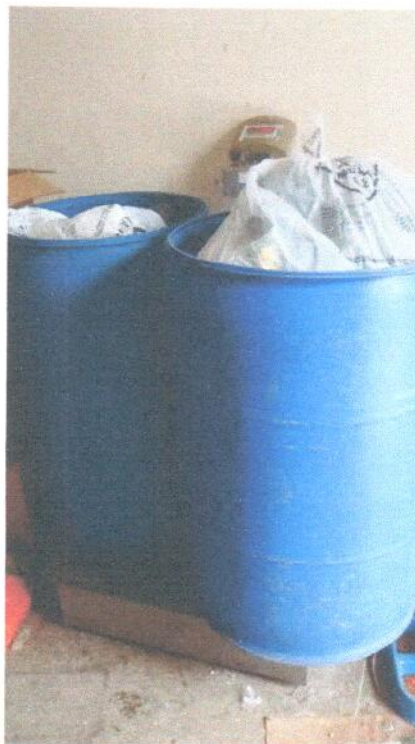
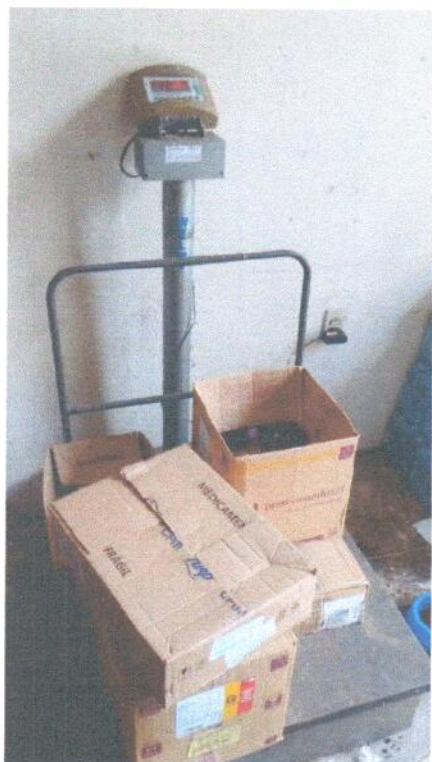
Rua Paulo Marques, 378, Centro  
CEP: 62.370-000  
Fone/Fax: (88) 3626.1347

*[Handwritten signature]*



P. M. S. B.  
367

**ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO**



**9.6 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO**

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.

Unidade de Saúde Municipal  
Eng. Afonso Civil  
C. P. 367  
F. (88) 3626.1347

Rua Paulo Marques, 378, Centro  
CEP: 62.370-000  
Fone/Fax: (88) 3626.1347

*[Handwritten signatures]*





P. M. S. B.  
368

**ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO**

**9.7 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.

Os Resíduos de Serviços de Saúde são partes importantes do total de resíduos sólidos urbanos, não necessariamente pela quantidade gerada (cerca de 1% a 3% do total), mas pelo potencial de risco que representam à saúde e ao meio ambiente.

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.

**Grupo A**



Divisão de Serviços Permanentes  
Engenheiro Civil  
CEA-158-D-CE  
001331237

Rua Paulo Marques, 378, Centro

CEP: 62.370-000

Fone/Fax: (88) 3626.1347



P. M. S. B.  
369  
A.

**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO**

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 centímetro 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.

Rua Paulo Marques, 378, Centro

CEP: 62.370-000

Fone/Fax: (88) 3626.1347

Eng.º Civil  
CPF: 001332237



12 12 5 B  
370  
A

**ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO**

- 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.

**GRUPO B**



*[Handwritten signature]*  
Engenheiro Civil  
07-4 158-D-CE  
001332237

Rua Paulo Marques, 378, Centro  
CEP: 62.370-000  
Fone/Fax: (88) 3626.1347

*[Handwritten signature]*



P. V. S. B.  
371

**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO**

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; antineoplásticos; 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).

**GRUPO C**



*[Handwritten signature]*



Rua Paulo Marques, 378, Centro  
CEP: 62.370-000  
Fone/Fax: (88) 3626.1347

*[Handwritten signature]*



P. M. S. B.  
372  
*[Handwritten signature]*

**ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO**

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.

a) 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.

**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 antisepsia e hemostasia de venóclises, equipo de soro e outros similares não classificados como A1;

**GRUPO E**



a) Materiais perfuro cortantes ou escarificantes, tais como: lâminas de barbear, agulhas, escalpes, ampolas de vidro, brocas, limas endodontias, 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.

*[Handwritten signature]*  
Rua Paulo Marques, 378, Centro  
CEP: 62.370-000  
Fone/Fax: (88) 3626.1347

*[Handwritten signature]*  
José de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-4758/D-CE  
081331237



P. 11 B  
373

**ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO**

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

Os serviços de coleta e transporte ao destino 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, conforme Resolução RDC Nº 306, de 07 dezembro de 2004, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA).

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 projeto tem a finalidade de apresentar, através do memorial descritivo, especificações técnicas e orçamento, um planejamento técnico financeiro e operacional, a partir de estimativas baseadas no quantitativo de geração de resíduos atual e projeção de crescimento no atendimento, nas unidades de serviços de saúde do município de São Benedito - CE.

Os referidos resíduos deverão estar devidamente acondicionados em sacos plásticos especiais, 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 bobonas de 200lt (fornecidas pela contratada).

Na execução dos serviços, os garis coletores deverão manter as bobonas de lixo devidamente fechada com tampa e alça de metal conforme NBR 9.190 da ABNT, transportá-los com o cuidado necessário, e colocá-los ordenadamente no veículo de coleta. 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.

A equipe para a execução de coleta de resíduos sólidos de saúde deverá ser composta de 1(um) veículo caminhão médio, capacidade mínima a 8 ton., e equipado com baú fechado, (tipo frigorífico), 30 m<sup>3</sup>, com revestimento interno com material liso, estanque e impermeável, que não permita vazamento de líquidos. Estes terão de ser construídos com material resistente à lavagem, liso e sem arestas, como por exemplo: plástico, fibra de vidro e aço inoxidável (baú com partes internas de madeira não são permitidos), 1 (um) motorista e 2 (dois) garis coletores, bem como das ferramentas de trabalho necessárias ao bom desempenho das funções.

Rua Paulo Marques, 378, Centro  
CEP: 62.370-000  
Fone/Fax: (88) 3626.1347

Sousa  
Engenheiro Civil  
C.R.C. 158/9-02



P. M. B.  
374  
A.

## ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO

O motorista e os garis coletores 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, o motorista deverá preencher devidamente o MTR (manifesto de transporte de resíduo) com a assinatura do transportador e gerador, para que possa efetuar o controle de pesagem e descarregar os resíduos.

O transporte dos resíduos de serviços de saúde, objeto deste Termo de Referência, será feito em veículos apropriados, compatíveis com as características dos resíduos, obedecerá as seguintes regras:

Deverão ser transportados em veículos com compartimentos exclusivos, não sendo permitido seu transporte conjunto com pessoas ou outros tipos de resíduos, materiais ou substâncias; fechado, que não permita vazamento de líquidos. Estes terão de ser construídos com material resistente à lavagem, liso e sem arestas, como por exemplo: plástico, fibra de vidro e aço inoxidável (baú com partes internas de madeira não são permitidos). A capacidade mínima deste veículo precisa ser mínima a 8 ton., e equipado com baú fechado, (tipo frigorífico), 30 m<sup>3</sup> estar de acordo com as normas vigentes de segurança e medicina do trabalho.

Os veículos automotores, 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, a CONTRATADA deverá dispor de veículos, em quantidade suficiente, para apoio às suas atividades de supervisão, fiscalização, manutenção e administração.

Deverá ser efetuada uma vistoria prévia pela SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, com o objetivo de constatar a boa condição de operações dos veículos e equipamentos.

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.

Rua Paulo Marques, 378, Centro  
CEP: 62.370-000  
Fone/Fax: (88) 3626.1347

Secretaria Municipal de Infraestrutura  
Engenheiro Civil  
CNEA-475870-CE  
R. 160133333



P. 11.03.13  
375  
A.

**ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO**

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 (CIV - Inmetro na sua validade em vigor ).

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

Todos os veículos e equipamentos utilizados nos serviços de coleta, transporte e destinação de resíduos de saúde, deverão respeitar os limites estabelecidos em lei para fontes sonoras e emissão de gases e demais normas reguladoras do tráfego de veículos (índice de fumaça).

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

Os padrões de pintura, adesivos e identificação dos veículos e equipamentos deverão seguir as normas definidas pela SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, sendo os custos de responsabilidade da CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá providenciar o cadastramento prévio dos caminhões para o início da execução dos serviços.

Todos os veículos utilizados na realização dos serviços, inclusive os da fiscalização da CONTRATADA, deverão ser dotados de sistema de comunicação via rádio ou celular.

Os veículos baú coletor devera trafegar até a unidade de destino final, em bobonas 200lt, 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.

Rua Paulo Marques, 378, Centro  
CEP: 62.370-000  
Fone/Fax: (88) 3626.1347

Luiz Carlos de Araújo  
2º. Tenente Civil  
CEAR-1258-1-CE  
RUIP: 0801332237





P. M. S. B.  
376

**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO**

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.

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

Os veículos que transportam materiais infectantes deverão ser identificados, usando, para isto, nos quadros lados, o desenho previsto na legislação.

Os veículos automotores 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 veículos 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	20 (UNI)

Figura 'I': Modelo das bobonas transporte dos RSSS.

  
David de Lourenço  
Engenheiro Civil  
CREA-41581/D-CE  
RNP-0601382237

Rua Paulo Marques, 378, Centro  
CEP: 62.370-000  
Fone/Fax: (88) 3626.1347





PROPOSTA Nº 377  
[Handwritten signature]

**ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO**



Relação mínima de veículos		
Serviço	Veículo	Quantidade mínima
Coleta e transporte ao destino final de resíduos oriundos dos serviços de saúde	Caminhão semi-pesado, chassis toco, PBT mínimo de 8 Ton., com baú metálico, com revestimento interno com material liso, estanque e impermeável.	1 (um)

Figura I: Modelo do veículo do transporte dos RSSS.



**9.9 DO TARTAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL DOS RSS**

[Handwritten signature]  
David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA 44.158/D-CE  
CPF: 030.262.237

Rua Paulo Marques, 378, Centro  
CEP: 62.370-000  
Fone/Fax: (88) 3626.1347

[Handwritten signature]



P. W. S. B  
RUA PAULO MARQUES, 378  
A

## ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO

Os serviços contratados deverão ser efetuados de acordo com as legislações vigentes.

Os sistemas de tratamento de RSS devem ser objeto de licenciamento ambiental, de acordo com a Resolução CONAMA nº237/97 e são passíveis de fiscalização e de controle pelos órgãos de vigilância sanitária e de meio ambiente.

Consiste na disposição definitiva de resíduos no solo ou em locais previamente preparados para recebê-los. Pela legislação brasileira a disposição deve obedecer a critérios técnicos de construção e operação, para as quais é exigido licenciamento ambiental de acordo com a Resolução CONAMA nº 237/97.

O transporte terá como destino final o Centro de Tratamento de Resíduos Perigosos – CTRP, no endereço: Estrada do Itaperi, nº 725, Jangurussu – Fortaleza – CE, telefone (085) 32914000.

### 9.10 COLETA MANUAL:

É aquela em que os resíduos sólidos dispostos pelos munícipes nos pontos de oferta, são depositados, manualmente pelos garis coletores nos caminhões de coleta.

### 9.11 SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS

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 suas unidades de saúde do município de São Benedito-CE.

### 9.12 DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços que constituem o objeto deste projeto deverão ser executados em conformidade com a Metodologia de Trabalho Proposta ou com as Ordens Específicas de Serviços a serem exaradas pela Contratante à época da realização do Contrato, atendidas as demais especificações e elementos técnicos constantes deste Anexo.

A Contratante, no desenvolvimento dos serviços poderá propor alternativa operacional diferente dos planos e das metodologias de trabalhos propostos, de forma a assegurar a melhoria da qualidade dos serviços.

O sistema de gestão dos resíduos de serviços de saúde originários deste “Projeto Básico” tem por objetivo a implementação de um modelo tecnológico fundamentado em estudos de dados técnicos, científicos e econômicos, realizados sobre a questão do manuseio dos resíduos sólidos de serviços de saúde das unidades de saúde municipal,

Rua Paulo Marques, 378, Centro  
CEP: 62.370-000  
Fone/Fax: (88) 3626.1347

PROVIDA DE ENGENHARIA  
Eng.º em Engenharia Civil  
CREA-4158/D-CE  
D. 0601332221



P. M. S. B  
379  
A

**ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO**

as diretrizes dos Planos de Gerenciamentos dos Resíduos Sólidos existente da unidade, e/ou estimativas de geração de resíduos. Essa concepção teve como base, a avaliação das condições atuais do sistema e a necessidade das seguintes intervenções imediatas:

- Promover mudanças efetivas a serem realizadas na área de gestão de Resíduos de Serviços de Saúde (RSS), de responsabilidade de Secretaria de Saúde do Município e suas unidades;
- Tratar os serviços com tecnologias modernas e viáveis, do ponto de vista ambiental e econômico;
- Implantar as diretrizes básicas dos serviços de manejo dos resíduos de serviços de saúde com a participação dos trabalhadores das unidades de saúde do município.

Os resíduos dos serviços de saúde merecem atenção especial em todas as suas fases de manejo (segregação, acondicionamento, armazenamento, coleta, transporte, tratamento e disposição final) em decorrência dos imediatos e graves riscos que podem oferecer, por apresentarem componentes químicos, biológicos e radioativos. Todas estas etapas devem estar de acordo com a legislação em vigor e a cargo dos geradores.



A  
B