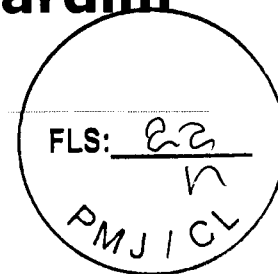


**Prefeitura Municipal de Jardim**

**GOVERNO MUNICIPAL**

**CNPJ nº 07.391.006/0001-86**



## **ANEXO I**

# **PROJETO BÁSICO – COMPOSIÇÃO DE CUSTO**

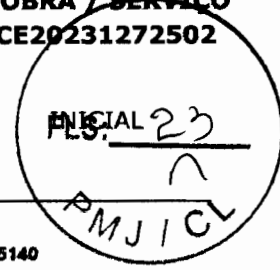


**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20231272502**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**



**1. Responsável Técnico**

**ALENDER HONORIO DE OLIVEIRA**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, MBA EM PLANEJAMENTO E CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS, ENGENHEIRO DE SEGURANCA DO TRABALHO**

RNP: **0600145140**

Registro: **39299CE**

Empresa contratada: **CONSTRUTORA VÉRTICE LTDA ME**

Registro : **0000395560-CE**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **Prefeitura Municipal de Jardim**

CPF/CNPJ: **07.391.006/0001-86**

RUA Leonel Alencar

Nº: **370**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: Jardim

UF: **CE**

CEP: **63290000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **18/08/2022**

Valor: **R\$ 5.500,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RODOVIA DIVERSAS RODOVIAS LOCAIS**

Nº: **S/Nº**

Complemento: **DIVERSAS RODOVIAS LOCAIS**

Bairro: **DIVERSOS DISTRITOS E ESCOLAS**

Cidade: **JARDIM**

UF: **CE**

CEP: **63290000**

Data de início: **18/08/2022**

Previsão de término: **18/08/2024**

Coordenadas Geográficas: **-7.599313, -39.195972**

Finalidade: **Escolar**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Jardim**

CPF/CNPJ: **07.391.006/0001-86**

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
67 - Levantamento > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1.066,60	Km
67 - Levantamento > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.2 - RURAL	1.066,60	Km
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > SISTEMAS DE LOGÍSTICA > DE SISTEMAS DE LOGÍSTICA EM TRANSPORTE > #4.12.1.1 - RODOVIÁRIO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > SISTEMAS DE TRANSPORTE, TRÁFEGO E TRÂNSITO > DE SISTEMA DE TRANSPORTE > #4.10.1.2 - URBANO	1,00	un

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

**5. Observações**

LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO E GEORREFERENCIAMENTO DAS ROTAS, BEM COMO ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE TRANSPORTE ESCOLAR DA REDE PÚBLICA DE ENSINO NAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE JARDIM-CE TP Nº 2022.07.20.1

**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 \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ data \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

*Aleander Honorio de Oliveira*  
 Eng. Civil  
 - 193230 - DICE  
**ALENDER HONORIO DE OLIVEIRA - CPF: 640.295.493-49**

*Inês Sampaio Neves Aires*  
 Prefeitura Municipal de Jardim - CNPJ: 07.391.006/0001-86  
 Secretária de Educação  
 Portaria: 3112005/20-GP

**9. Informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.  
 \* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 96,62** Registrada em: **04/09/2023** Valor pago: **R\$ 96,62** Nosso Número: **8216415765**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 54z72  
 Impresso em: 05/09/2023 às 10:22:04 por: , ip: 200.25.56.75



FLS: 24  
PMJICL

**PROJETO BÁSICO**



# **PREFEITURA DE JARDIM/CE**

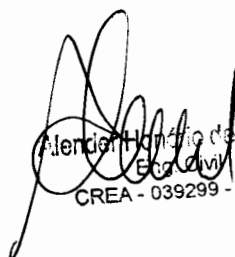
**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA/PESSOA FÍSICA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE TRANSPORTE ESCOLAR DE ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE ENSINO DO MUNICÍPIO DE JARDIM - CE**

JARDIM-CE  
SETEMBRO DE 2023



Sumário

<b>1 IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO .....</b>	<b>3</b>
<b>2 JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO .....</b>	<b>3</b>
<b>3 ITINERÁRIO .....</b>	<b>4</b>
<b>ANEXO 1 – PLANILHA DE ROTAS .....</b>	<b>5</b>
<b>ANEXO 2 – MEMÓRIA DE CÁLCULO .....</b>	<b>9</b>
<b>ANEXO 3 – PLANILHA DE CUSTO .....</b>	<b>21</b>
<b>ANEXO 4 – ENCARGOS SOCIAIS .....</b>	<b>30</b>
<b>ANEXO 5 – DESENHOS DAS ROTAS .....</b>	<b>33</b>

  
Alencar Honorio de Oliveira  
Eng. Civil  
CREA - 039299 - D/CE

## 1 IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Este Projeto Básico visa orientar na Contratação de empresa/pessoa física para execução dos serviços de transporte escolar de alunos da Rede Pública de Ensino do Município de Jardim - CE.

Estabelece também as especificações técnicas do objeto ora licitado, por itinerário, isto é, determinando as características das rotas, tipos de veículos, tipo de percurso e entre outras.

**Público Alvo e Abrangência:** alunos da Rede Pública de Ensino do Município de Jardim -CE

**Modalidade da Licitação/ Fundamentação Legal:** Pregão Eletrônico nos moldes da Lei Federal nº 10.520/2002, subsidiada pela Lei Federal nº 8.666/93.

**Prazo de execução contratual:** 12 (doze) meses

**Responsável pelo Projeto Básico:** Alender Honório de Oliveira.

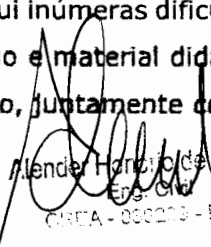
## 2 JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

Tal contratação se justifica como forma de complementar os serviços de transporte escolar da Rede Pública de Ensino devido o acréscimo no número de alunos transportados em decorrência da lei complementar Nº 297/2022, da Universalização do Ensino Fundamental em tempo integral, como também o surgimento de novas rotas, devido a nova estruturação do Ensino médio recorre à prestação de serviços de transporte escolar, assim se faz necessária esta contratação para melhor atender aos alunos da Rede Pública Municipal e Estadual.

Deve-se ressaltar que os serviços em epígrafe são imprescindíveis para o transporte dos alunos, haja vista a necessidade de darmos o apoio necessário aos alunos da Rede Pública Municipal e Estadual no cumprimento das atividades-fim desta municipalidade.

O Serviço de Transporte Escolar tem por objetivo o atendimento aos alunos da educação da Rede Municipal de Ensino, residentes na zona rural do Município ou em localidades distantes dos respectivos estabelecimentos de ensino, quando em atividades pedagógicas curriculares e extracurriculares, de conformidade com o calendário letivo anual aprovado pela Secretaria Municipal de Educação.

Sabe-se que o educando, em especial o mais carente, possui inúmeras dificuldades para manter-se na escola, tais como: alimentação, transporte, vestuário e material didático para uso diário. Por essas razões, o oferecimento do ensino público gratuito, juntamente com outros incentivos,

  
Alender Honório de Oliveira  
Eng. Civil  
C.R.C.A. - 000000 - DICE

é fundamental para permitir o acesso e permanência desse aluno à escola. Foi pensando nessa realidade que o legislador constituinte atrelou ao dever de oferecer a educação, outras obrigações que se podem chamar de "acessórias", mas que, na verdade, complementam o direito ao ensino público e por meio das quais se possibilita o acesso e a permanência do educando no ambiente escolar.

### 3 ITINERÁRIO

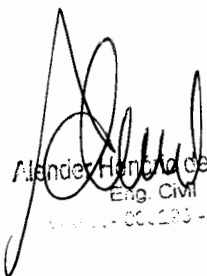
Os itinerários são compostos de 34 (trinta e quatro) rotas, conforme discriminação das seguintes características:

- **Número da rota:** Numeração de identificação de cada rota
- **Período:** Se matutino, vespertino ou ambos
- **Rota/trajeto:** A origem e o destino de cada rota percorrida
- **Tipo de estrada:** Se carroçável ou mista
- **Tipo de veículo:** se van, micro-ônibus ou ônibus
- **Quantidade de dias letivos:** Número de dias onde os veículos estarão disponíveis
- **Quantidade total por 12 meses:** Quantidade total de Km percorridos no ano

As rotas em questão apresentaram um valor total de **R\$ 4.081.537,08**

Nesse ensejo, o presente Projeto vislumbra as condições e especificações para contratação de Serviços para realização do transporte escolar de alunos da rede pública de ensino, sendo estes transportados de suas localidades até as diversas unidades educacionais do Município, garantindo uma Educação Básica de qualidade. Destacando ainda que os itinerários, rotas, distribuição de alunos e turnos foram dimensionadas a partir de levantamento interno.

As planilhas contendo detalhe de rotas se encontram no anexo 1; enquanto os desenhos das rotas em questão se encontram no anexo 5.

  
Alander Henrique de Oliveira  
Eng. Civil  
11.111.800.230 - D/DE

FLS: 28

~

PMJ/CV

**ANEXO 1 – PLANILHA DE ROTAS**

Rotas

Seq. Rota	Seq. Linha	Seq. Parada	Nome da Parada	Coordenada UTM X	Coordenada UTM Y	Distância (m)	Tempo (min)	Modalidade	Veículo	Freq. (min)	Tempo (min)	Tempo (min)	Tempo (min)
1	1	1	Distrito do Corrente (E.E.I.E.F. Luiz Leite Bringel)/Sítio André/Sítio Algodões	UTM Z-24M(X=482951,21	UTM Z-24M E(X)485397,97 ; N(Y) 9154294,87	6,74	26,96	CARROÇÁVEL	VAN	22	593,12	12	7117,44
2	1	1	Distrito do Corrente (E.E.I.E.F. Luiz Leite Bringel)/Sítio André/Sítio Algodões	UTM Z-24M(X=482951,21	UTM Z-24M E(X)=485908,09	5,58	22,32	CARROÇÁVEL	VAN	22	491,04	12	5892,48
3	1	1	Distrito do Corrente (E.E.I.E.F. Luiz Leite Bringel), Sítio Montanha, Sítio Pinto, Sítio Melhada Vermelha, Sítio Papamel	UTM Z-24M(X=482951,21	UTM Z-24M E(X)=478023,50	9,54	38,16	MISTO	VAN	22	839,52	12	10074,24
4	1	1	Distrito do Corrente (E.E.I.E.F. Luiz Leite Bringel)/Sítio Barreiro	UTM Z-24M(X=482951,21	UTM Z-24M E(X)485797,16 ; N(Y) 9147539,07	8,44	33,76	MISTO	VAN	22	742,72	12	8912,64
5	1	1	Sítio Bom Sucesso(E.E.I.E.F. Manoel José de Souza - Bom Sucesso), Sítio Lagoa dos Galdino, Sítio Alto do Moad, Sítio Umburanas	UTM Z-24M E(X)477613,15 ; N(Y) 9155364,23	UTM Z-24M E(X)478865,60 ; N(Y) 9158058,14	11,15	44,6	CARROÇÁVEL	VAN	22	981,2	12	11774,4
6	1	1	Jardim Mirim(E.E.I.E.F. Monsenhor Alcântara ) - Sítio Umburanas, Sítio Amargosos, Sítio Alto Brejão, Sítio Riacho do Meio.	UTM Z-24M E(X)477854,043 ; N(Y)9161087,621	UTM Z-24M E(X)476347,979 ; N(Y)9160424,362	13,41	53,64	CARROÇÁVEL	VAN	22	1180,08	12	14160,96
7	1	1	Jardim Mirim(E.E.I.E.F. Monsenhor Alcântara ) - Alto do Brejão, Sítio Cotovelo, Sítio Baixo dos Freires, Sítio Batngas e Sítio Correntim	UTM Z-24M E(X)477855,90 ; N(Y)9161120,74	UTM Z-24M E(X)475322,79 ; N(Y) 9160699,31	12,52	50,08	CARROÇÁVEL	VAN	22	1101,76	12	13221,12
8	1	1	Jardim Mirim(E.E.I.E.F. Monsenhor Alcântara ) - Jardim Mirim, Sítio Baixo dos Freires, Sítio Cotovelo, Sítio Batngas	UTM Z-24M E(X)477855,90 ; N(Y)9161120,74	UTM Z-24M E(X)475151,59 ; N(Y) 9160282,27	10,01	40,04	CARROÇÁVEL	VAN	22	880,88	12	10570,56
9	1	1	Jardim Mirim(E.E.I.E.F. Monsenhor Alcântara ) - Jardim Mirim, Sítio Bom Jesus, Sítio Água Branca, Sítio Correntim	UTM Z-24M E(X)477855,90 ; N(Y)9161120,74	UTM Z-24M E(X)475709,75 ; N(Y) 9162009,09	5,91	23,64	CARROÇÁVEL	VAN	22	520,08	12	6246,96
10	1	1	Jardim Mirim(E.E.I.E.F. Monsenhor Alcântara ) - Jardim Mirim, Sítio Bom Jesus, Sítio Correntim	UTM Z-24M E(X)477855,90 ; N(Y)9161120,74	UTM Z-24M E(X)475012,27 ; N(Y)9161563,88	7,02	28,08	CARROÇÁVEL	VAN	22	617,76	12	7413,12
11	1	1	Jardim Mirim(E.E.I.E.F. Monsenhor Alcântara ) - Jardim Mirim, Sítio Bom Jesus, Sítio Água Branca, Sítio Canabrava	UTM Z-24M E(X)477855,90 ; N(Y)9161120,74	UTM Z-24M E(X)477120,23 ; N(Y)9162223,36	6,2	24,8	CARROÇÁVEL	VAN	22	545,6	12	6547,2
12	1	1	Jardim Mirim(E.E.I.E.F. Monsenhor Alcântara ) - Jardim Mirim, Sítio Santana, Sítio Capoeira	UTM Z-24M E(X)477855,90 ; N(Y)9161120,74	UTM Z-24M E(X)479649,49 ; N(Y) 9160132,02	5,46	21,84	CARROÇÁVEL	VAN	22	480,48	12	5765,76
13	1	1	Jardim Mirim(E.E.I.E.F. Monsenhor Alcântara ) - Jardim Mirim, Sítio São José, Sítio Sobradinho	UTM Z-24M E(X)477855,90 ; N(Y)9161120,74	UTM Z-24M E(X)482989,04 ; N(Y) 9164152,06	7,27	29,08	CARROÇÁVEL	VAN	22	639,76	12	7677,12

Alencar Mendonça de Oliveira  
Eng. Civil



30  
PMJICV

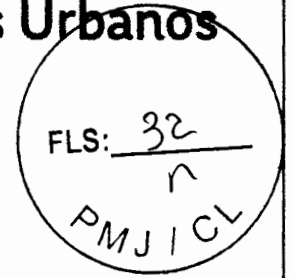
14	1	1	Sítio Bom Sucesso (E.E.I.E.F. Manoel José de Souza - Bom Sucesso), Sítio Malhadinha, Sítio Amargosos, Sítio Campestre, Vila Jacinto	UTM Z-24M E(X)477589,40 ; N(Y)9155331,70	UTM Z-24M E(X)475743,4 2 ; N(Y) 9153489,92	13,05	52,2	MISTO	VAN	22	1146,4	12	13780,8
15	1	1	Sítio Bom Sucesso (E.E.I.E.F. Manoel José de Souza - Bom Sucesso), Barr. Sucesso, Lagoinha, GRirana, Baixo do Minas	UTM Z-24M E(X)477589,40 ; N(Y)9155331,70	UTM Z-24M E(X)480760,0 1 ; N(Y)9159089, 18	13,71	54,84	CARROÇÁVEL	MICRO-ÔNIBUS	22	1206,48	12	14477,76
16	0	1	Sítio Lameirão (E.E.I.E.F. Figueiredo), Sítio Correntim	UTM Z-24M E(X)472416,56 N(Y)9161199,15	UTM Z-24M E(X)475478,0 5 N(Y)9161598, 64	3,62	7,24	CARROÇÁVEL	VAN	22	159,28	12	1911,36
17	1	1	Sítio Lameirão (E.E.I.E.F. Figueiredo), Sítio Correntim (Casa de Sr. Jorge Miguel)	UTM Z-24M E(X)472416,56 N(Y)9161199,15	UTM Z-24M E(X)475316,8 9 ; N(Y) 9161582,43	3,31	13,24	CARROÇÁVEL	VAN	22	291,28	12	3495,36
18	1	1	Sítio Lameirão (E.E.I.E.F. Figueiredo), Sítio Correntim (Casa de Sr. Jorge Miguel)	UTM Z-24M E(X)472416,56 N(Y)9161199,15	UTM Z-24M E(X)475316,8 9 ; N(Y) 9161582,43	3,31	13,24	CARROÇÁVEL	VAN	22	291,28	12	3495,36
19	1	1	Lagoa do Alto (E.E.I.E.F. Santo Antônio), Vila Lajinha (Escola Julietta Figueira), Sítio Riacho Fundo dos Coelhos, Vila Lajinha (Escola Julietta Figueira), Lagoa do Alto (E.E.I.E.F. Santo Antônio), Vila Lajinha, Lagoa do Alto, Sítio Lagoa do Espinheiro, Sítio Riacho da Cachoeira, Sítio Lagoa de Souza, Distrito Taquari	UTM Z-24M E(X)471774,51 ; N(Y)9156443,89	UTM Z-24M E(X)470251,5 1 ; N(Y)9157663, 74	6,52	26,08	MISTO	VAN	22	573,76	12	6885,12
20	1	1	Sítio Taquari (E.E.I.E.F. Iva Emídio Gondim-), Lagoa de Souza, Timóteas Sítio Taquari (E.E.I.E.F. Iva Emídio Gondim-), Lagoa de Souza, Timóteas, Lagoa do Mandacari, Fazenda Nova (E.E.I.E.F. José da Costa Bezerra ) Jardim, E.E.I.E.F. Senador Carlos Gerassate, E.E.I.E.F. Dr. Romão Sampaio, Crecha Clodoaldo Xavier Sampaio, Sítio Brás	UTM Z-24M E(X)467325,14 N(Y)9152997,61	UTM Z-24M E(X)467550,7 0 ; N(Y)9152963, 84	15,74	62,96	MISTO	MICRO-ÔNIBUS	22	1385,12	12	16621,44
21	1	0	Sítio Taquari (E.E.I.E.F. Iva Emídio Gondim-), Lagoa de Souza, Timóteas, Lagoa do Mandacari, Fazenda Nova (E.E.I.E.F. José da Costa Bezerra ) Jardim, E.E.I.E.F. Senador Carlos Gerassate, E.E.I.E.F. Dr. Romão Sampaio, Crecha Clodoaldo Xavier Sampaio, Sítio Brás	UTM Z-24M E(X)475324,47 ; N(Y) 9160689,72	UTM Z-24M E(X)469298,8 1 ; N(Y)9154572, 81	3,21	6,42	CARROÇÁVEL	VAN	22	141,24	12	1694,88
22	0	1	Serra Brejinho, Serra Oito Dégus (E.E.I.E.F. NOSSA SENHORA APARECIDA), Serra Baixa Funda, Serra Traquari	UTM Z-24M E(X)475324,47 ; N(Y) 9160689,72	UTM Z-24M E(X)474179,3 8 N(Y)9151403, 59	11,47	22,94	MISTO	MICRO-ÔNIBUS	22	504,68	12	6056,16
23	1	1	Serra Brejinho, Serra Oito Dégus (E.E.I.E.F. NOSSA SENHORA APARECIDA), Serra Baixa Funda, Serra Traquari	UTM Z-24M E(X)468695,66 ; N(Y) 9161748,88	UTM Z-24M E(X)466079,2 5 ; N(Y) 9164155,37	4,49	17,96	MISTO	VAN	22	395,12	12	4741,44
24	1	1	Serra Brejinho, Serra Oito Dégus (E.E.I.E.F. NOSSA SENHORA APARECIDA), Serra Baixa Funda, Serra Traquari	UTM Z-24M E(X)4467401,48 ; N(Y)9159424,77	UTM Z-24M E(X)485938,1 6 ; N(Y)9154451, 17	9,33	37,32	CARROÇÁVEL	MICRO-ÔNIBUS	22	821,04	12	9852,48
25	1	1	Serra Brejinho, Serra Oito Dégus (E.E.I.E.F. NOSSA SENHORA APARECIDA), Serra Baixa Funda, Serra Traquari	UTM Z-24M E(X)4467401,48 ; N(Y)9159424,77	UTM Z-24M E(X)465456,9 1 ; N(Y)9153839, 60	8,94	35,76	CARROÇÁVEL	MICRO-ÔNIBUS	22	786,72	12	9440,64
26	0	1	Serra Jotobé (E.E.I.E.F. Castro Alves), Mandacari, Vila dos Cabados, Fazenda Mundo Novo/CE	UTM Z-24M E(X)455843,94 ; N(Y)9161388,87	UTM Z-24M E(X)454568,2 2 ; N(Y) 9161290,71	20,5	41	CARROÇÁVEL	MICRO-ÔNIBUS	22	902	12	10824

Alender Honorio de Oliveira  
Bros. Zival  
CREA - 039299 - D/CE

PMJICL

27	1	1	Serra Boca da Mata (E.E.I.E.F. Antônio de Sá Roriz, Serra Baixa da Caetana, Redenção, Povoado das Aninhas)	UTM Z-24M E(X)471073,29; N(Y)9165592,94	UTM Z-24M E(X)471300,0 0; N(Y)9168717, 07	7,36	29,44	CARROÇÁVEL	ÔNIBUS	22	647,68	12	7772,16
28	1	1	Serra Boca da Mata (E.E.I.E.F. Antônio de Sá Roriz), Serra do Veníssimo	UTM Z-24M E(X)471073,29; N(Y)9165592,94	UTM Z-24M E(X)474184,6 1; N(Y)9163691, 91	6,49	25,96	CARROÇÁVEL	VAN	22	571,12	12	6853,44
29	1	1	Serra Boca da Mata (E.E.I.E.F. Antônio de Sá Roriz), Cruz do Menião (divisa com o Município de Portelras)	UTM Z-24M E(X)471073,29; N(Y)9165592,94	UTM Z-24M E(X)475354,5 7; N(Y)9167339, 99	5,3	21,2	CARROÇÁVEL	MICRO-ÔNIBUS	22	466,4	12	5596,8
30	1	1	Serra do Cotovelo (Granja), Distrito de Horizonte (Creche e E.E.I.E.F. Padre Cícero), Fazenda Muncy	UTM Z-24M E(X)459650,11; N(Y)9171765,71	UTM Z-24M E(X)461700,4 1; N(Y)9169036, 91	7,27	29,08	CARROÇÁVEL	ÔNIBUS	22	639,76	12	7677,12
31	1	1	Serra do Cotovelo, Serra Gravata (Escola do Gravata), Sítio Belo Horizonte	UTM Z-24M E(X)463054,83; N(Y)9167552,22	UTM Z-24M E(X)466934,0 4; N(Y)9162077, 26	7,06	28,24	MISTO	VAN	22	621,28	12	7455,36
32	1	1	Serra Brejinho (E.E.I.E.F. João Batista de Figueiredo), Torres, Serra da Mesda	UTM Z-24M E(X)465551,34; N(Y)9161640,61	UTM Z-24M E(X)460815,5 7; N(Y)9157777, 94	12,32	49,28	CARROÇÁVEL	MICRO-ÔNIBUS	22	1084,16	12	13009,92
33	1	0	Distrito do Corrente (Creche Luzia Leite Ribeiro e E.E.I.E.F. Luiz Leite Brinquel), Sítio Maimada, Maimada/Sítio Pinto, Sítio Campo Grande	UTM Z-24M E(X)483306,84; N(Y)9152217,26	UTM Z-24M E(X)481837,6 6; N(Y)9148875, 05	13,32	26,64	MISTO	VAN	22	586,08	12	7032,96
34	0	1	Distrito do Corrente (Creche Luzia Leite Ribeiro e E.E.I.E.F. Luiz Leite Brinquel), Sítio Maimada, Maimada/Sítio Pinto, Sítio Campo Grande	UTM Z-24M E(X)483306,84; N(Y)9152217,26	UTM Z-24M E(X)480929,1 6; N(Y)9148647, 32	14,28	28,56	MISTO	VAN	22	628,32	12	7539,84

  
 Alencar Honório de Oliveira  
 Eng. Civil  
 CREA - GOIÁS - D. 012



**ANEXO 2 – MEMÓRIA DE CÁLCULO**

**CÁLCULO DOS CUSTOS FIXOS(ÔNIBUS)**

Mês de referência:	agosto de 2023
Código Fipe:	506037-1
Marca:	MARCOPOLO
Modelo:	VOLARE ESCOLAR V8L MÉDIO (desenvE3)
Ano Modelo:	2019
Autenticação:	j83kkq5gydmp
Data da consulta:	quarta-feira, 30 de agosto de 2023 08:57

Preço Médio

**1.0 CALCULO DO PREÇO DO VEÍCULO/EQUIPAMENTO**

Modelo do Veículo Utilizado para a Obtenção do Custo: Volare Escolar V8L Médio

Capacidade de Transporte: 44 Passageiros

Valor do Veículo (VN): R\$ 184.038,00

**2.0 CALCULO DA DEPRECIÇÃO**

Prazo de Vida Útil (VU): 5 anos

Taxa de Depreciação Anual / Valor Residual VR: 20%

$$\text{Depreciação Linear: } d = \frac{1-VR/100}{VU} = \frac{1-20/100}{5} = 0,16$$

$$\text{Depreciação Mensal: } Dep = \frac{d \cdot VN}{12} = \frac{0,16 \cdot 184.038}{12} = R\$ 2.453,84$$

**3.0 CALCULO DA REMUNERAÇÃO DO CAPITAL**

Taxa de Juros Anual (i): 6,68%

$$\text{Valor Médio do Investimento: } Vm = \frac{(VU+1) \cdot VN}{2 \cdot VU} = \frac{(5+1) \cdot 184.038}{2 \cdot 5} = R\$ 110.422,80$$

$$\text{Remuneração do Capital: } RC = \frac{Vm \cdot i}{12} = \frac{109.223,40 \cdot 6,68\%}{12} = R\$ 614,69$$

**4.0 CALCULO DO CUSTO DE MANUTENÇÃO**

Coefficiente de Manutenção (k): 0,90

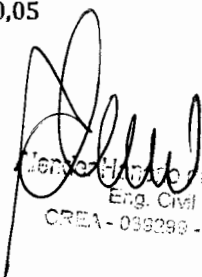
$$\text{Custo de Manutenção: } CM = \frac{VN \cdot k}{VU \cdot 12} = \frac{184.038 \cdot 0,90}{5 \cdot 12} = R\$ 2.760,57$$

**5.0 CALCULO DE SEGURO E IMPOSTOS**

$$\text{Seguro e Impostos: } L = \frac{(VU+1) \cdot VN \cdot 0,025}{2 \cdot VU \cdot 12} = \frac{(5+1) \cdot 184.038 \cdot 0,025}{2 \cdot 5 \cdot 12} = R\$ 230,05$$

**6.0 CUSTO DE LAVAGEM DO VEÍCULO**

Custo de Lavagem do Veículo: R\$ 145,00

  
Mestre Haroldo de Oliveira  
Eng. Civil  
CREA - 036298 - D/CE

### 7.0 SALÁRIO DO MOTORISTA

Valor de Salário do Motorista (SM): R\$ 1800,00

### 8.0 ENCARGOS SOCIAIS

Valor de Encargos Sociais:

$$ES = SM * 73,86\%$$

$$ES = 1800 * 73,86\% = R\$ 1.329,48$$

## CÁLCULO DOS CUSTOS VARIÁVEIS (ÔNIBUS)

### 1.0 CALCULO DO VALOR DE COMBUSTÍVEL POR KM



Síntese do comportamento dos preços dos combustíveis (Semana de 20/08/2023 a 26/08/2023)  
Superintendência de Defesa da Concorrência - SOC

Preços Médios de Revenda de Diesel B 510 por UF e Capitais - Semana de 20/08/2023 a 26/08/2023

Produto	UF	Preço médio de revenda na respectiva Federação				Preço médio de revenda na respectiva Capital			
		Preço médio (R\$/l)	Varição Semanal	Varição 4 semanas	Varição 12 meses	Preço médio (R\$/l)	Varição Semanal	Varição 4 semanas	Varição 12 meses
Cidades - Sul/Sudoeste	Centro-Oeste								
	Distrito Federal	6,25	↑ 18,15%	↑ 25,25%	↓ -11,60%	6,25	↑ 18,15%	↑ 25,25%	↓ -11,60%
	Goiás	6,28	↑ 12,34%	↑ 27,64%	↓ -11,05%	6,20	↑ 4,20%	↑ 25,25%	↓ -13,65%
	Mato Grosso	6,22	↑ 7,80%	↑ 21,96%	↓ -15,49%	6,85	↑ 12,24%	↑ 20,04%	↓ -15,74%
	Mato Grosso do Sul	6,23	↑ 12,45%	↑ 23,37%	↓ -10,49%	6,14	↑ 12,04%	↑ 25,05%	↓ -11,01%
	Alagoas	5,90	↑ 15,69%	↑ 20,65%	↓ -14,99%	5,82	↑ 13,89%	↑ 20,00%	↓ -15,80%
	Bahia	5,88	↑ 4,80%	↑ 16,43%	↓ -13,89%	5,86	↑ 5,40%	↑ 18,04%	↓ -15,56%
	Ceará	6,07	↑ 4,66%	↑ 23,37%	↓ -14,02%	5,98	↑ 3,46%	↑ 22,79%	↓ -15,54%
	Maranhão	6,10	↑ 10,11%	↑ 23,98%	↓ -14,69%	5,97	↑ 12,64%	↑ 25,18%	↓ -14,10%
	Paraná	5,89	↑ 10,30%	↑ 22,71%	↓ -15,37%	5,74	↑ 7,49%	↑ 23,18%	↓ -17,41%
Cidades - Nordeste	Pernambuco	5,96	↑ 12,03%	↑ 26,27%	↓ -12,35%	5,97	↑ 4,19%	↑ 25,68%	↓ -13,23%
	Piauí	6,28	↑ 13,54%	↑ 27,59%	↓ -10,53%	6,28	↑ 14,78%	↑ 28,11%	↓ -9,37%
	Rio Grande do Norte	6,23	↑ 17,99%	↑ 23,12%	↓ -14,54%	6,29	↑ 18,68%	↑ 22,89%	↓ -14,07%
	Sergipe	6,03	↑ 4,69%	↑ 22,81%	↓ -8,22%	6,18	↑ 6,19%	↑ 23,60%	↓ -6,65%
	Acre	6,91	↑ 6,31%	↑ 14,98%	↓ -11,30%	6,82	↑ 5,90%	↑ 15,99%	↓ -11,31%
	Amapá	6,43	↑ 5,24%	↑ 19,29%	↓ -11,80%	6,41	↑ 3,05%	↑ 18,70%	↓ -11,95%
	Amazonas	5,82	↑ 3,01%	↑ 13,01%	↓ -18,17%	5,76	↑ 2,67%	↑ 12,94%	↓ -18,64%
	Pará	6,32	↑ 6,76%	↑ 25,40%	↓ -14,01%	6,44	↑ 16,04%	↑ 31,16%	↓ -14,93%
	Rondônia	6,33	↑ 11,64%	↑ 16,36%	↓ -14,23%	6,33	↑ 13,64%	↑ 18,98%	↓ -13,05%

Dados de Preços dos Combustíveis No Período 20/08/2023 a 26/08/2023 – Agência Nacional do Petróleo Gás Natural e Biocombustíveis

Deslocamento Padrão: 1,00Km

Consumo do Veículo em Vias Pavimentadas (CC): 0,20 Litros/Km

Consumo do Veículo em Vias Não Pavimentadas:

$$CCn = CC * 1,20$$

$$CCn = 0,20 * 1,2 = 0,24 \text{ Litros/Km}$$

Consumo do Veículo em Trechos Com Pavimentação Mista:

$$CCm = \frac{CC + CCn}{2}$$

Alender Honorio de Oliveira  
Eng. Civil

FLS: 35  
r

PMJ/CL

$$CCm = \frac{0,20 + 0,24}{2} = 0,22 \text{ Litros/Km}$$

Preço do Combustível (PC): R\$ 6,07

Custo de Combustível Por Km Não Pavimentado:

$$Comb = CCn * PC$$

$$Comb = 0,24 * 6,07 = R\$ 1,46$$

Custo de Combustível Por Km Com Pavimentação Mista:

$$CombM = CCm * PC$$

$$CombM = 0,22 * 6,07 = R\$ 1,34$$

## 2.0 CALCULO DO CUSTO DE FILTROS E LUBRIFICANTES POR KM

Custo de Filtros e Lubrificantes Por Km Não Pavimentado:

$$CFLn = Comb * PC * 10\%$$

$$CFLn = 1,46 * 6,07 * 10\% = R\$ 0,89$$

Custo de Filtros e Lubrificantes Por Km Com Pavimentação Mista:

$$CFLm = CombM * PC * 10\%$$

$$CFLm = 1,34 * 6,07 * 10\% = R\$ 0,82$$

## 3.0 CALCULO DO CUSTO DE PNEUS POR KM

Quantidade de Pneus QP: 6 unidades

Quilometragem Média de Rodagem Por Pneu (QMP): 6 unidades

Custo Aproximado do Pneu (Perfil 215/75 R17.5) (CPP): R\$ 700,00

Custo de Pneus Por Km em Vias Pavimentadas:

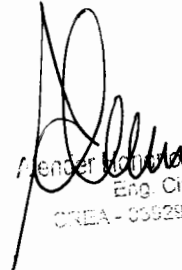
$$CTP = \frac{QP * CPP}{QMP} = \frac{6 * 700}{50000} = R\$ 0,08/Km$$

Custo de Pneus Por Km em Vias Não Pavimentadas:

$$CTPn = CTP + 20\%CTP = 0,08 + (0,2 * 0,08) = R\$ 0,10/Km$$

Custo de Pneus Por Km em Vias Com Pavimentação Mista:

$$CTPm = CTP + 10\%CTP = 0,08 + (0,1 * 0,08) = R\$ 0,09/Km$$

  
Aelder Roberto de Oliveira  
Eng. Civil  
CREA - 056290 - DICE

**CÁLCULO DAS DESPESAS ADMINISTRATIVAS E LÚCRO (ÔNIBUS)**

**1.0 DESPESAS ADMINISTRATIVAS**

Despesas Administrativas:

$$DA = (Total\ Custo\ Fixo + Total\ Custo\ Variável) * 5\%$$

**2.0 LUCRO**

$$Lucro = (Total\ Custo\ Fixo + Total\ Custo\ Variável + DA) * 8\%$$

**CÁLCULO DOS CUSTOS FIXOS(MICRO-ÔNIBUS)**

Mês de referência:	setembro de 2023
Código Fipe:	508036-3
Marca:	MARCOPOLO
Modelo:	VOLARE ESCOLAR V8L CURTO (diesel)(E5)
Ano Modelo:	2019
Autenticação	J6rw5vcsc8dbp
Data da consulta	segunda-feira, 4 de setembro de 2023 11:12
Preço Médio	R\$ 182.039,00

**1.0 CALCULO DO PREÇO DO VEÍCULO/EQUIPAMENTO**

Modelo do Veículo Utilizado para a Obtenção do Custo: Volare Escolar V8L Curto

Capacidade de Transporte: 36 Passageiros

Valor do Veículo (VN): R\$ 182.039,00

**2.0 CALCULO DA DEPRECIÇÃO**

Prazo de Vida Útil (VU): 5 anos

Taxa de Depreciação Anual / Valor Residual VR: 20%

$$Depreciação\ Linear: d = \frac{1-VR/100}{VU} = \frac{1-20/100}{5} = 0,16$$

$$Depreciação\ Mensal: Dep = \frac{d \cdot VN}{12} = \frac{0,16 \cdot 182.039}{12} = R\$ 2.427,19$$

**3.0 CALCULO DA REMUNERAÇÃO DO CAPITAL**

Taxa de Juros Anual (i): 6,68%

$$Valor\ Médio\ do\ Investimento: Vm = \frac{(VU+1) \cdot VN}{2 \cdot VU} = \frac{(5+1) \cdot 182.039}{2 \cdot 5} = R\$ 109.223,40$$

$$Remuneração\ do\ Capital: RC = \frac{Vm \cdot i}{12} = \frac{109.223,40 \cdot 6,68\%}{12} = R\$ 608,01$$

Alcides Honorário de Oliveira  
CREA - 036290 - D/CE

#### 4.0 CALCULO DO CUSTO DE MANUTENÇÃO

Coefficiente de Manutenção (k): 0,90

$$\text{Custo de Manutenção: } CM = \frac{VN \cdot k}{VU \cdot 12} = \frac{182.039 \cdot 0,90}{5 \cdot 12} = R\$ 2.730,59$$

#### 5.0 CALCULO DE SEGURO E IMPOSTOS

$$\text{Seguro e Impostos: } L = \frac{(VU+1) \cdot VN \cdot 0,025}{2 \cdot VU \cdot 12} = \frac{(5+1) \cdot 182.039 \cdot 0,025}{2 \cdot 5 \cdot 12} = R\$ 227,55$$

#### 6.0 CUSTO DE LAVAGEM DO VEÍCULO

Custo de Lavagem do Veículo: R\$ 145,00

#### 7.0 SALÁRIO DO MOTORISTA

Valor de Salário do Motorista (SM): R\$ 1800,00

#### 8.0 ENCARGOS SOCIAIS

Valor de Encargos Sociais:

$$ES = SM \cdot 73,86\%$$

$$ES = 1800 \cdot 73,86\% = R\$ 1.329,48$$

  
Mendir Honorário de Oliveira  
Eng. Civil  
CREA - 036280 - DICE



**CÁLCULO DOS CUSTOS VARIÁVEIS (MICRO-ÔNIBUS)**

**1.0 CÁLCULO DO VALOR DE COMBUSTÍVEL POR KM**



Síntese do comportamento dos preços dos combustíveis (Semana de 20/08/2023 a 26/08/2023)  
Superintendência de Defesa da Concorrência - SDC

Preços Médios de Revenda de Diesel B S10 por UF e Capitais - Semana de 20/08/2023 a 26/08/2023

Produto	Região	UF	Preço médio de revenda na cidade de Fortaleza				Preço médio de revenda na respectiva capital			
			Preço médio (R\$/l)	Varição Semanal	Varição 4 semanas	Varição 12 meses	Preço médio (R\$/l)	Varição Semanal	Varição 4 semanas	Varição 12 meses
Centro-Oeste		Distrito Federal	6,25	↑ 18,15%	↑ 25,25%	↓ -11,60%	6,25	↑ 18,15%	↑ 25,25%	↓ -11,60%
		Goiás	6,28	↑ 17,34%	↑ 27,64%	↓ -11,05%	6,38	↑ 4,20%	↑ 29,24%	↓ -13,65%
		Mato Grosso	6,22	↑ 7,80%	↑ 21,96%	↓ -15,49%	6,05	↑ 12,24%	↑ 20,04%	↓ -15,74%
		Mato Grosso do Sul	6,23	↑ 12,45%	↑ 23,37%	↓ -10,49%	6,34	↑ 12,04%	↑ 25,05%	↓ -11,01%
Nordeste		Alagoas	5,90	↑ 15,69%	↑ 20,65%	↓ -14,99%	5,82	↑ 13,89%	↑ 20,00%	↓ -15,90%
		Bahia	5,89	↑ 4,80%	↑ 16,63%	↓ -13,89%	5,86	↑ 5,40%	↑ 16,04%	↓ -15,56%
		Ceará	6,07	↑ 4,66%	↑ 23,37%	↓ -14,02%	5,98	↑ 3,46%	↑ 22,79%	↓ -15,54%
		Maranhão	6,10	↑ 10,31%	↑ 23,98%	↓ -14,69%	5,97	↑ 12,64%	↑ 25,16%	↓ -14,10%
		Paraná	5,89	↑ 10,30%	↑ 22,71%	↓ -15,37%	5,74	↑ 7,49%	↑ 23,18%	↓ -17,41%
		Paraná	5,89	↑ 12,03%	↑ 26,27%	↓ -12,35%	5,97	↑ 4,19%	↑ 25,68%	↓ -13,23%
		Piauí	6,29	↑ 13,54%	↑ 27,59%	↓ -10,53%	6,29	↑ 14,78%	↑ 28,11%	↓ -9,17%
		Rio Grande do Norte	6,33	↑ 17,99%	↑ 23,12%	↓ -14,54%	6,39	↑ 18,68%	↑ 22,85%	↓ -14,07%
Norte		Sergipe	6,03	↑ 4,69%	↑ 22,81%	↓ -8,22%	6,18	↑ 6,19%	↑ 23,60%	↓ -6,65%
		Acre	6,91	↑ 6,31%	↑ 14,98%	↓ -11,80%	6,82	↑ 5,00%	↑ 18,89%	↓ -11,31%
		Amapá	6,41	↑ 5,24%	↑ 19,29%	↓ -11,80%	6,41	↑ 1,05%	↑ 18,70%	↓ -11,95%
		Amazonas	5,82	↑ 3,01%	↑ 13,01%	↓ -18,37%	5,76	↑ 2,67%	↑ 12,94%	↓ -18,64%
		Pará	6,32	↑ 6,76%	↑ 25,40%	↓ -14,01%	6,44	↑ 16,04%	↑ 31,16%	↓ -14,93%
		Roraima	6,33	↑ 11,64%	↑ 16,36%	↓ -14,23%	6,33	↑ 13,64%	↑ 18,98%	↓ -13,05%

Dados de Preços dos Combustíveis No Período 20/08/2023 a 26/08/2023 - Agência Nacional do Petróleo Gás Natural e Biocombustíveis

Deslocamento Padrão: 1,00Km

Consumo do Veículo em Vias Pavimentadas (CC): 0,16 Litros/Km

Consumo do Veículo em Vias Não Pavimentadas:

$$CCn = CC * 1,20$$

$$CCn = 0,20 * 1,2 = 0,20 \text{ Litros/Km}$$

Consumo do Veículo em Trechos Com Pavimentação Mista:

$$CCm = \frac{CC + CCn}{2}$$

$$CCm = \frac{0,16 + 0,20}{2} = 0,18 \text{ Litros/Km}$$

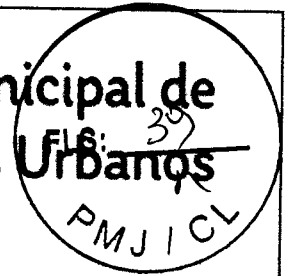
Preço do Combustível (PC): R\$ 6,07

Custo de Combustível Por Km Não Pavimentado:

$$Comb = CCn * PC$$

$$Comb = 0,20 * 6,07 = R\$ 1,21$$

*Alencar Mendes de Oliveira*  
Eng. Civil  
CREA - 039299 - DICE



Custo de Combustível Por Km Com Pavimentação Mista:

$$CombM = CCm * PC$$

$$CombM = 0,18 * 6,07 = R\$ 1,11$$

## 2.0 CALCULO DO CUSTO DE FILTROS E LUBRIFICANTES POR KM

Custo de Filtros e Lubrificantes Por Km Não Pavimentado:

$$CFLn = Comb * PC * 10\%$$

$$CFLn = 1,21 * 6,07 * 10\% = R\$ 0,74$$

Custo de Filtros e Lubrificantes Por Km Com Pavimentação Mista:

$$CFLm = CombM * PC * 10\%$$

$$CFLm = 1,12 * 6,07 * 10\% = R\$ 0,68$$

## 3.0 CALCULO DO CUSTO DE PNEUS POR KM

Quantidade de Pneus QP: 6 unidades

Quilometragem Média de Rodagem Por Pneu (QMP): 6 unidades

Custo Aproximado do Pneu (Perfil 215/75 R17.5) (CPP): R\$ 700,00

Custo de Pneus Por Km em Vias Pavimentadas:

$$CTP = \frac{QP * CPP}{QMP} = \frac{6 * 700}{50000} = R\$ 0,08/Km$$

Custo de Pneus Por Km em Vias Não Pavimentadas:

$$CTPn = CTP + 20\%CTP = 0,08 + (0,2 * 0,08) = R\$ 0,10/Km$$

Custo de Pneus Por Km em Vias Com Pavimentação Mista:

$$CTPm = CTP + 10\%CTP = 0,08 + (0,1 * 0,08) = R\$ 0,09/Km$$

## CÁLCULO DAS DESPESAS ADMINISTRATIVAS E LUCRO (MICRO-ÔNIBUS)

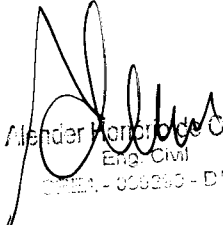
### 1.0 DESPESAS ADMINISTRATIVAS

Despesas Administrativas:

$$DA = (Total Custo Fixo + Total Custo Variável) * 5\%$$

### 2.0 LUCRO

$$Lucro = (Total Custo Fixo + Total Custo Variável + DA) * 8\%$$

  
Alender Honorio de Oliveira  
Eng. Civil  
CREA - 008090 - D/OE

FLS: 40

PMJICV

**CÁLCULO DOS CUSTOS FIXOS(VAN)**

Mês de referência:	setembro de 2023
Código Fipe:	001285-8
Marca:	Fiat
Modelo:	Ducato Minibus 2.3 ME Diesel
Ano Modelo:	2017 Diesel
Autenticação	gz3fb8dzyc35
Data da consulta	quarta-feira, 6 de setembro de 2023 09:50
Preço Médio	R\$ 123.479,00

**1.0 CALCULO DO PREÇO DO VEÍCULO/EQUIPAMENTO**

Modelo do Veículo Utilizado para a Obtenção do Custo: Ducato Minibus 2.3 ME

Capacidade de Transporte: 15 Passageiros

Valor do Veículo (VN): R\$ 123.479,00

**2.0 CALCULO DA DEPRECIACÃO**

Prazo de Vida Útil (VU): 5 anos

Taxa de Depreciação Anual / Valor Residual VR: 20%

$$\text{Depreciação Linear: } d = \frac{1-VR/100}{VU} = \frac{1-20/100}{5} = 0,16$$

$$\text{Depreciação Mensal: } Dep = \frac{d \cdot VN}{12} = \frac{0,16 \cdot 123.479}{12} = R\$ 1.646,39$$

**3.0 CALCULO DA REMUNERAÇÃO DO CAPITAL**

Taxa de Juros Anual (i): 6,68%

$$\text{Valor Médio do Investimento: } Vm = \frac{(VU+1) \cdot VN}{2 \cdot VU} = \frac{(5+1) \cdot 123.479}{2 \cdot 5} = R\$ 74.087,40$$

$$\text{Remuneração do Capital: } RC = \frac{Vm \cdot i}{12} = \frac{74.087,40 \cdot 6,68\%}{12} = R\$ 608,01$$

**4.0 CALCULO DO CUSTO DE MANUTENÇÃO**

Coefficiente de Manutenção (k): 0,90

$$\text{Custo de Manutenção: } CM = \frac{VN \cdot k}{VU \cdot 12} = \frac{123.479 \cdot 0,90}{5 \cdot 12} = R\$ 1.852,19$$

**5.0 CALCULO DE SEGURO E IMPOSTOS**

$$\text{Seguro e Impostos: } L = \frac{(VU+1) \cdot VN \cdot 0,025}{2 \cdot VU \cdot 12} = \frac{(5+1) \cdot 123.479 \cdot 0,025}{2 \cdot 5 \cdot 12} = R\$ 154,35$$

Alexander Honorio de Oliveira  
Eng. CIVIL  
CREA - 036293 - D/CE

FLS: 43  
PMJICV

**6.0 CUSTO DE LAVAGEM DO VEÍCULO**

Custo de Lavagem do Veículo: R\$ 70,00

**7.0 SALÁRIO DO MOTORISTA**

Valor de Salário do Motorista (SM): R\$ 1800,00

**8.0 ENCARGOS SOCIAIS**

Valor de Encargos Sociais:

$ES = SM * 73,86\%$

$ES = 1800 * 73,86\% = R\$ 1.329,48$

**CÁLCULO DOS CUSTOS VARIÁVEIS (VAN)**

**1.0 CALCULO DO VALOR DE COMBUSTÍVEL POR KM**



Síntese do comportamento dos preços dos combustíveis (Semana de 20/08/2023 a 26/08/2023)  
Superintendência de Defesa da Concorrência - SDC

Preços Médios de Revenda de Diesel B510 por UF e Capitais - Semana de 20/08/2023 a 26/08/2023

Produto	Região	UF	Preço médio de revenda na Unidade de Referência				Preço médio de revenda na respectiva capital			
			Preço médio (R\$/l)	Varição Semanal	Varição 4 semanas	Varição 12 meses	Preço médio (R\$/l)	Varição Semanal	Varição 4 semanas	Varição 12 meses
DIESEL B510	Centro-Oeste	Distrito Federal	6,23	↑ 18,15%	↑ 25,25%	↓ -11,60%	6,25	↑ 18,15%	↑ 25,25%	↓ -11,60%
		Goiás	6,28	↑ 12,94%	↑ 27,64%	↓ -11,09%	6,30	↑ 4,20%	↑ 25,29%	↓ -13,69%
		Mato Grosso	6,22	↑ 7,80%	↑ 21,96%	↓ -15,49%	6,05	↑ 12,24%	↑ 20,04%	↓ -15,74%
		Mato Grosso do Sul	6,28	↑ 12,45%	↑ 23,37%	↓ -10,49%	6,34	↑ 12,04%	↑ 25,05%	↓ -11,01%
	Nordeste	Alagoas	5,90	↑ 15,69%	↑ 20,65%	↓ -14,99%	5,82	↑ 13,89%	↑ 20,00%	↓ -15,90%
		Bahia	5,88	↑ 4,80%	↑ 16,63%	↓ -13,89%	5,86	↑ 5,40%	↑ 16,04%	↓ -15,56%
		Ceará	6,07	↑ 4,46%	↑ 23,37%	↓ -14,02%	5,98	↑ 3,46%	↑ 22,79%	↓ -15,54%
		Maranhão	6,10	↑ 10,31%	↑ 23,98%	↓ -14,89%	5,97	↑ 12,64%	↑ 25,16%	↓ -14,10%
		Pernambuco	5,88	↑ 10,30%	↑ 22,71%	↓ -15,37%	5,74	↑ 7,49%	↑ 23,18%	↓ -17,41%
		Piauí	5,96	↑ 12,03%	↑ 26,27%	↓ -12,35%	5,87	↑ 4,18%	↑ 25,68%	↓ -12,23%
	Norte	Rio Grande do Norte	6,29	↑ 13,54%	↑ 27,59%	↓ -10,53%	6,29	↑ 14,78%	↑ 28,11%	↓ -9,37%
		Sergipe	6,23	↑ 17,89%	↑ 23,12%	↓ -14,54%	6,28	↑ 18,68%	↑ 22,85%	↓ -14,07%
		Acre	6,03	↑ 4,69%	↑ 22,81%	↓ -8,22%	6,18	↑ 6,19%	↑ 23,60%	↓ -6,65%
		Roraima	6,91	↑ 6,31%	↑ 14,98%	↓ -11,30%	6,82	↑ 5,80%	↑ 13,99%	↓ -11,31%
	Sul	Arrapá	6,43	↑ 5,74%	↑ 19,29%	↓ -11,80%	6,41	↑ 3,07%	↑ 18,70%	↓ -11,95%
		Amazonas	5,82	↑ 3,01%	↑ 13,01%	↓ -18,37%	5,76	↑ 2,87%	↑ 12,94%	↓ -18,64%
Pará		6,32	↑ 6,76%	↑ 25,40%	↓ -14,01%	6,44	↑ 16,04%	↑ 31,16%	↓ -14,93%	
Rorailândia		6,38	↑ 11,64%	↑ 16,36%	↓ -14,23%	6,33	↑ 13,64%	↑ 18,98%	↓ -13,05%	

Dados de Preços dos Combustíveis No Período 20/08/2023 a 26/08/2023 - Agência Nacional do Petróleo Gás Natural e Biocombustíveis

Deslocamento Padrão: 1,00Km

Consumo do Veículo em Vias Pavimentadas (CC): 0,10 Litros/Km

Consumo do Veículo em Vias Não Pavimentadas:

$CCn = CC * 1,20$

$CCn = 0,10 * 1,2 = 0,12 \text{ Litros/Km}$

Alender Moura de Oliveira  
Eng. Civil  
CR - 000280 - D/012

Consumo do Veículo em Trechos Com Pavimentação Mista:

$$CCm = \frac{CC + CCn}{2}$$

$$CCm = \frac{0,10 + 0,12}{2} = 0,11 \text{ Litros/Km}$$

Preço do Combustível (PC): R\$ 6,07

Custo de Combustível Por Km Não Pavimentado:

$$Comb = CCn * PC$$

$$Comb = 0,12 * 6,07 = R\$ 0,73$$

Custo de Combustível Por Km Com Pavimentação Mista:

$$CombM = CCm * PC$$

$$CombM = 0,11 * 6,07 = R\$ 0,67$$

### 2.0 CALCULO DO CUSTO DE FILTROS E LUBRIFICANTES POR KM

Custo de Filtros e Lubrificantes Por Km Não Pavimentado:

$$CFLn = Comb * PC * 10\%$$

$$CFLn = 0,73 * 6,07 * 10\% = R\$ 0,44$$

Custo de Filtros e Lubrificantes Por Km Com Pavimentação Mista:

$$CFLm = CombM * PC * 10\%$$

$$CFLm = 0,67 * 6,07 * 10\% = R\$ 0,41$$

### 3.0 CALCULO DO CUSTO DE PNEUS POR KM

Quantidade de Pneus QP: 6 unidades

Quilometragem Média de Rodagem Por Pneu (QMP): 6 unidades

Custo Aproximado do Pneu (Perfil 215/75 R17.5) (CPP): R\$ 700,00

Custo de Pneus Por Km em Vias Pavimentadas:


$$CTP = \frac{QP * CPP}{QMP} = \frac{6 * 700}{50000} = R\$ 0,08/Km$$

Custo de Pneus Por Km em Vias Não Pavimentadas:

$$CTPn = CTP + 20\%CTP = 0,08 + (0,2 * 0,08) = R\$ 0,10/Km$$

Custo de Pneus Por Km em Vias Com Pavimentação Mista:

$$CTPm = CTP + 10\%CTP = 0,08 + (0,1 * 0,08) = R\$ 0,09/Km$$

  
Alender Honorato de Oliveira  
Eng. Civil  
CRM-000000-0-0000

FLS: 43

PMJ | CL

**1.0 DESPESAS ADMINISTRATIVAS**

Despesas Administrativas:

$DA = (Total\ Custo\ Fixo + Total\ Custo\ Variável) * 5\%$

**2.0 LUCRO**

$Lucro = (Total\ Custo\ Fixo + Total\ Custo\ Variável + DA) * 8\%$

Alender Honório de Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA 039299 D/CE

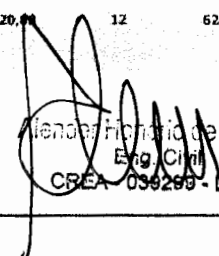
---

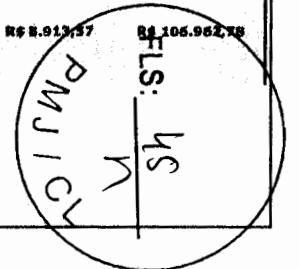
ALENDER HONÓRIO DE OLIVEIRA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 039299 D/CE

**ANEXO 3 - PLANILHA DE CUSTO**

SERVIÇOS PARA TRANSPORTE ESCOLAR NA CIDADE DE JARDIM-CE - PREÇOS INDIVIDUAIS PARA CADA ROTA

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UTM Z-24M	UTM Z-24M	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	VEÍCULO	TIPO DE VEÍCULO	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	VALOR POR KM	VALOR POR KM	VALOR TOTAL	
1	1	1	Distrito do Corrente (E.E.I.E.F. Luiz Leite Brinquel)/Sítio André/Sítio Algodões	UTM Z-24M(X=482951,21	UTM Z-24M E(X)486397,97 ; N(Y) 9154294,87	6,74	26,96	CARROÇÁVEL	VAN	22	593,12	12	7117,44	R\$ 15,19	R\$ 0.000,19	R\$ 109.110,22
2	1	1	Distrito do Corrente (E.E.I.E.F. Luiz Leite Brinquel)/Sítio André/Sítio Algodões	UTM Z-24M(X=482951,21	UTM Z-24M E(X)=485908,09	5,58	22,32	CARROÇÁVEL	VAN	22	491,04	12	5892,48	R\$ 18,07	R\$ 8.875,53	R\$ 106.504,57
3	1	1	Distrito do Corrente (E.E.I.E.F. Luiz Leite Brinquel), Sítio Montanha, Sítio Pinto, Sítio Malhada Vermelha, Sítio Papamel	UTM Z-24M(X=482951,21	UTM Z-24M E(X)=478023,50	9,54	38,16	MISTO	VAN	22	839,52	12	10074,24	R\$ 11,04	R\$ 9.269,40	R\$ 111.233,82
4	1	1	Distrito do Corrente (E.E.I.E.F. Luiz Leite Brinquel)/Sítio Barreiro	UTM Z-24M(X=482951,21	UTM Z-24M E(X)485797,16 ; N(Y) 9147539,07	8,44	33,76	MISTO	VAN	22	742,72	12	8912,64	R\$ 12,32	R\$ 9.149,87	R\$ 109.798,40
5	1	1	Sítio Bom Sucesso(E.E.I.E.F. Manoel José de Souza - Bom Sucesso), Sítio Lagoa das Galinhas, Sítio Alto do Macô, Sítio Umburanas	UTM Z-24M E(X)477613,15 ; N(Y) 9185364,23	UTM Z-24M E(X)478865,80 ; N(Y) 9158058,14	11,15	44,6	CARROÇÁVEL	VAN	22	981,2	12	11774,4	R\$ 9,70	R\$ 9.517,24	R\$ 114.204,86
6	1	1	Jardim Mirim(E.E.I.E.F. Monsenhor Alcântara) - Sítio Umburanas, Sítio Amargosos, Sítio Alto Brejão, Sítio Riacho do Melão.	UTM Z-24M E(X)477854,043 ; N(Y)9161087,621	UTM Z-24M E(X)476347,979 N(Y)9160424,362	13,41	53,64	CARROÇÁVEL	VAN	22	1180,08	12	14160,96	R\$ 8,29	R\$ 9.777,60	R\$ 117.331,21
7	1	1	Jardim Mirim(E.E.I.E.F. Monsenhor Alcântara) - Alto do Brejão, Sítio Cotovelo, Sítio Baixo dos Freires, Sítio Batingas e Sítio Correatim	UTM Z-24M E(X)477855,90 ; N(Y)9181120,74	UTM Z-24M E(X)475322,79 ; N(Y) 9160689,31	12,52	50,08	CARROÇÁVEL	VAN	22	1181,76	12	13221,12	R\$ 8,78	R\$ 9.675,07	R\$ 116.100,83
8	1	1	Jardim Mirim(E.E.I.E.F. Monsenhor Alcântara) - Jardim Mirim, Sítio Baixo dos Freires, Sítio Cotovelo, Sítio Batingas	UTM Z-24M E(X)477855,90 ; N(Y)9161120,74	UTM Z-24M E(X)475151,59 ; N(Y) 9160282,27	10,01	40,04	CARROÇÁVEL	VAN	22	880,88	12	10570,56	R\$ 10,66	R\$ 9.385,90	R\$ 112.630,86
9	1	1	Jardim Mirim(E.E.I.E.F. Monsenhor Alcântara) - Jardim Mirim, Sítio Bom Jesus, Sítio Água Branca, Sítio Correatim	UTM Z-24M E(X)477855,90 ; N(Y)9161120,74	UTM Z-24M E(X)475709,75 ; N(Y) 9162009,09	5,91	23,64	CARROÇÁVEL	VAN	22	520,84	12	6240,96	R\$ 17,14	R\$ 9.919,57	R\$ 106.962,78

  
 Manoel Francisco de Oliveira  
 Eng. Civil  
 CREA - 039299 - D/CE

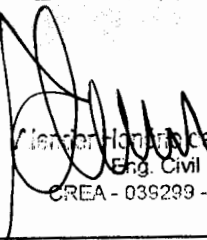


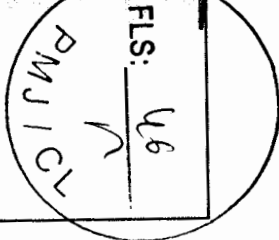




# Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Urbanos

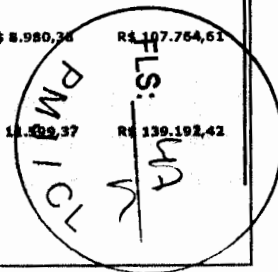
10	1	1	Jardim Mirim(E.E.I.E.F. Monsenhor Alcântara) - Jardim Mirim, Sítio Bom Jesus, Sítio Correntim	UTM Z-24M E(X)477855,90 ; N(Y)9161120,74	UTM Z-24M E(X)475012,27 ; N(Y)9161563,86	7,02	28,08	CARROÇÁVEL	VAN	22	617,76	12	7413,12	R\$ 14,64	R\$ 9.041,44	R\$ 108.497,321
11	1	1	Jardim Mirim(E.E.I.E.F. Monsenhor Alcântara) - Jardim Mirim, Sítio Bom Jesus, Sítio Água Branca, Sítio Canebrava	UTM Z-24M E(X)477855,90 ; N(Y)9161120,74	UTM Z-24M E(X)477120,23 ; N(Y)9162223,36	6,2	24,8	CARROÇÁVEL	VAN	22	545,6	12	6547,2	R\$ 16,40	R\$ 8.946,97	R\$ 107.363,707
12	1	1	Jardim Mirim(E.E.I.E.F. Monsenhor Alcântara) - Jardim Mirim, Sítio Santana, Sítio Capoeira	UTM Z-24M E(X)477855,90 ; N(Y)9161120,74	UTM Z-24M E(X)479649,49 ; N(Y) 9160133,02	5,46	21,84	CARROÇÁVEL	VAN	22	480,48	12	5765,76	R\$ 18,44	R\$ 8.861,72	R\$ 106.340,065
13	1	1	Jardim Mirim(E.E.I.E.F. Monsenhor Alcântara) - Jardim Mirim, Sítio São José, Sítio Sabradinha	UTM Z-24M E(X)477855,90 ; N(Y)9161120,74	UTM Z-24M E(X)482989,04 ; N(Y) 9164152,06	7,27	29,08	CARROÇÁVEL	VAN	22	639,76	12	7677,12	R\$ 14,18	R\$ 9.070,24	R\$ 108.842,058
14	1	1	Sítio Bom Sucesso(E.E.I.E.F. Manoel José de Souza - Bom Sucesso), Sítio Malhadinha, Sítio Amargosos, Sítio Campestre, Vila Jacinto	UTM Z-24M E(X)477589,40 ; N(Y)9155331,70	UTM Z-24M E(X)475743,42 ; N(Y) 9153489,92	13,05	52,2	MISTO	VAN	22	1148,4	12	13780,8	R\$ 8,40	R\$ 9.650,83	R\$ 115.809,058
15	1	1	Sítio Bom Sucesso(E.E.I.E.F. Manoel José de Souza - Bom Sucesso), Bom Sucesso, Lagoinha, Gilvana, Baixo do Minas	UTM Z-24M E(X)477589,40 ; N(Y)9155331,70	UTM Z-24M E(X)480760,01 ; N(Y)9159089,18	13,71	54,84	CARROÇÁVEL	MICRO-ÔNIBUS	22	1206,48	12	14477,76	R\$ 11,05	R\$ 12.331,68	R\$ 159.979,225
16	0	1	Sítio Lameirão(E.E.I.E.F. Figueiredo), Sítio Correntim	UTM Z-24M E(X)472416,56 ; N(Y)9161199,15	UTM Z-24M E(X)475478,05 ; N(Y)9161598,64	3,62	7,24	CARROÇÁVEL	VAN	22	159,28	12	1911,36	R\$ 53,00	R\$ 6.441,23	R\$ 101.294,721
17	1	1	Sítio Lameirão(E.E.I.E.F. Figueiredo), Sítio Correntim(Casa de Sr. Jorge Miguel)	UTM Z-24M E(X)472416,56 ; N(Y)9161199,15	UTM Z-24M E(X)475316,89 ; N(Y) 9151582,43	3,31	13,24	CARROÇÁVEL	VAN	22	291,28	12	3495,36	R\$ 29,57	R\$ 6.614,03	R\$ 103.368,40
18	1	1	Sítio Lameirão(E.E.I.E.F. Figueiredo), Sítio Correntim(Casa de Sr. Jorge Miguel)	UTM Z-24M E(X)472416,56 ; N(Y)9161199,15	UTM Z-24M E(X)475316,89 ; N(Y) 9151582,43	3,31	13,24	CARROÇÁVEL	VAN	22	291,28	12	3495,36	R\$ 29,57	R\$ 6.614,03	R\$ 103.368,40
19	1	1	Lagba do Alto(E.E.I.E.F. Santo Antônio), Vila Lajinha(Escola Julieta Figueira), Sítio Riacho Fundo dos Coelho,	UTM Z-24M E(X)471774,51 ; N(Y)9156443,99	UTM Z-24M E(X)470251,51 ; N(Y)9157663,74	8,52	26,08	MISTO	VAN	22	573,76	12	6885,12	R\$ 15,58	R\$ 8.941,22	R\$ 107.294,000

  
 Mendonça Honorato de Oliveira  
 Eng. Civil  
 CREA - 039299 - D/CE



20	1	1	Vila Lajinha (Escola Julietta Figueira), Lagoa do Alto (E.E.I.E.F Santo Antônio), Vila Lajinha, Lagoa do Alto, Sítio Lagoa do Espinho, Sítio Riacho da Cachoeira, Sítio Lagoa de Souza, Distrito Taquari	UTM Z-24M E(X)487325,14 N(Y)9152997,61	UTM Z-24M E(X)467550,70 ; N(Y)9152963,84	15,74	62,96	MISTO	MICRO-ÔNIBUS	22	1385,12	12	16621,44	R\$ 9,05	R\$ 12.535,34	R\$ 150.424,04
21	1	0	Sítio Taquari (E.E.I.E.F Iva Emílio Gondim-), Lagoa de Souza, Timótiós	UTM Z-24M E(X)475324,47; N(Y) 9160689,72	UTM Z-24M E(X)469288,81 ; N(Y)91549572,81	3,21	6,42	CARROÇÁVEL	VAN	22	141,24	12	1694,88	R\$ 59,60	R\$ 8.417,61	R\$ 101.011,31
22	0	1	Sítio Taquari (E.E.I.E.F Iva Emílio Gondim-), Lagoa de Souza, Timótiós, Lagoa do Mandacari, Fazenda Nova (E.E.I.E.F José da Costa Bezerra)	UTM Z-24M E(X)475324,47; N(Y) 9160689,72	UTM Z-24M E(X)474179,38 ; N(Y)9151401,59	11,47	22,94	MISTO	MICRO-ÔNIBUS	22	504,68	12	6056,16	R\$ 21,09	R\$ 10.643,70	R\$ 127.724,42
23	1	1	Jardim, E.E.I.E.F Senador Carlos Genesista, E.E.I.E.F Dr. Romão Sampaio, Creche Cláudio Xavier Sampaio, Sítio Brás	UTM Z-24M E(X)468695,66; N(Y) 9161748,88	UTM Z-24M E(X)466079,25 ; N(Y) 9164153,37	4,49	17,96	MISTO	VAN	22	395,12	12	4741,44	R\$ 22,07	R\$ 8.720,63	R\$ 104.649,52
24	1	1	Serra Brejinho, Serra Ocho Dágua (EEIEF NOSSA SENHORA APARECIDA), Serra Baixa Funda, Serra Traquari	UTM Z-24M E(X)467401,48 ; N(Y)9159424,77	UTM Z-24M E(X)465938,16 ; N(Y)9154451,17	9,33	37,32	CARROÇÁVEL	MICRO-ÔNIBUS	22	821,04	12	9852,48	R\$ 15,14	R\$ 12.430,55	R\$ 149.166,55
25	1	1	Serra Brejinho, Serra Ocho Dágua (EEIEF NOSSA SENHORA APARECIDA), Serra Baixa Funda, Serra Traquari	UTM Z-24M E(X)467401,48 ; N(Y)9159424,77	UTM Z-24M E(X)465456,91 ; N(Y)9153938,60	8,94	35,76	CARROÇÁVEL	MICRO-ÔNIBUS	22	786,72	12	9440,64	R\$ 15,69	R\$ 12.343,64	R\$ 148.123,65
26	0	1	Serra Jatobá (E.E.I.E.F Castro Alves), Mandacari, Vila dos Cabanos, Fazenda Mundo Novo/CE	UTM Z-24M E(X)455843,04 ; N(Y)9161388,87	UTM Z-24M E(X)454568,22 ; N(Y) 9161290,71	20,5	41	CARROÇÁVEL	MICRO-ÔNIBUS	22	902	12	10824	R\$ 13,99	R\$ 12.618,98	R\$ 151.427,76
27	1	1	Serra Boca da Mata (E.E.I.E.F Antônio de Sá Roriz), Serra Baixa da Caetana, Redenção - Povoado dos Aninhas	UTM Z-24M E(X)471073,29; N(Y)9165592,94	UTM Z-24M E(X)471300,00 ; N(Y)9168717,07	7,36	29,44	CARROÇÁVEL	ÔNIBUS	22	647,68	12	7772,16	R\$ 19,12	R\$ 12.383,64	R\$ 148.603,70
28	1	1	Serra Boca da Mata (E.E.I.E.F Antônio de Sá Roriz), Serra do Veríssimo	UTM Z-24M E(X)471073,29; N(Y)9165592,94	UTM Z-24M E(X)474184,61 ; N(Y)9163691,91	6,49	25,96	CARROÇÁVEL	VAN	22	571,12	12	6853,44	R\$ 15,72	R\$ 8.980,34	R\$ 107.764,61
29	1	1	Serra Boca da Mata (E.E.I.E.F Antônio de Sá Roriz), Cruz do Menino (divisão com o Município de Porteiras)	UTM Z-24M E(X)471073,29; N(Y)9165592,94	UTM Z-24M E(X)475354,57 ; N(Y)9167559,99	5,3	21,2	CARROÇÁVEL	MICRO-ÔNIBUS	22	466,4	12	5596,8	R\$ 24,87	R\$ 11.422,37	R\$ 139.192,42

Mendonça Henrique de Oliveira  
Eng. Civil





# Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Urbanos

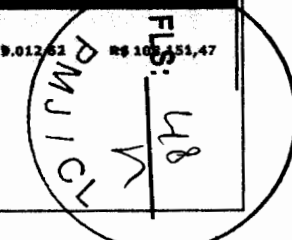
30	1	1	Serra do Cobavelo (Graja), Distrito de Horizontes (Creche e E.E.I.E.F Padre Cicero), Fazenda Maricy	UTM Z-24M E(X)459650,11; N(Y)9171765,71	UTM Z-24M E(X)461700,41; N(Y)9169036,91	7,27	29,08	CARROÇÁVEL	ÔNIBUS	22	639,76	12	7677,12	R\$ 19,32	R\$ 12.360,16	R\$ 148.321,96
31	1	1	Serra do Cobavelo, Serra Gravata (Escola do Gravata), Sítio Belo Horizontes	UTM Z-24M E(X)463954,93; N(Y)9167552,22	UTM Z-24M E(X)466934,04; N(Y)9162077,26	7,06	28,24	MISTO	VAN	22	621,28	12	7455,36	R\$ 14,49	R\$ 8.999,90	R\$ 107.998,85
32	1	1	Serra Brejinho (E.E.I.E.F João Batista de Figueiredo), Terras, Serra da Mescla	UTM Z-24M E(X)465551,34; N(Y)9161640,61	UTM Z-24M E(X)460815,57; N(Y)9157777,94	12,32	49,28	CARROÇÁVEL	MICRO-ÔNIBUS	22	1084,16	12	13009,92	R\$ 12,03	R\$ 13.042,48	R\$ 156.508,34
33	1	0	Distrito do Corrente (Creche Luzia Leite Ribeiro e E.E.I.E.F Luiz Leite Brinçol), Sítio Mamede, Sítio Campo Grande	UTM Z-24M E(X)483306,04; N(Y)9152217,26	UTM Z-24M E(X)481837,06; N(Y)9148875,05	13,32	26,64	MISTO	VAN	22	586,08	12	7032,96	R\$ 15,28	R\$ 8.956,44	R\$ 107.477,24
34	0	1	Distrito do Corrente (Creche Luzia Leite Ribeiro e E.E.I.E.F Luiz Leite Brinçol), Sítio Mamede, Sítio Campo Grande	UTM Z-24M E(X)483306,04; N(Y)9152217,26	UTM Z-24M E(X)480929,16; N(Y)9148647,32	14,28	28,56	MISTO	VAN	22	628,32	12	7539,84	R\$ 14,34	R\$ 9.008,60	R\$ 108.103,17
<b>TOTAL</b>													<b>281582,4</b>	<b>R\$ 14,50</b>	<b>R\$ 340.128,09</b>	<b>R\$ 4.081.537,08</b>

CARROÇÁVEL	VAN	R\$ 113.831,52	R\$ 15,20	R\$ 144.141,78	R\$ 1.729.701,38
MISTO	VAN	R\$ 66.421,40	R\$ 13,13	R\$ 72.696,88	R\$ 872.362,61
CARROÇÁVEL	MICRO-ÔNIBUS	R\$ 63.201,60	R\$ 14,31	R\$ 75.366,58	R\$ 904.398,97
MISTO	MICRO-ÔNIBUS	R\$ 22.677,60	R\$ 12,27	R\$ 23.179,04	R\$ 278.148,46
CARROÇÁVEL	ÔNIBUS	R\$ 15.449,28	R\$ 19,22	R\$ 24.743,81	R\$ 296.928,66
<b>TOTAL POR TIPO DE VEÍCULO E ESTRADA</b>					

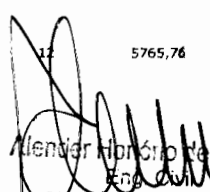
### SERVIÇOS PARA TRANSPORTE ESCOLAR NA CIDADE DE JARDIM-CE - PREÇOS UNITÁRIOS APLICADOS

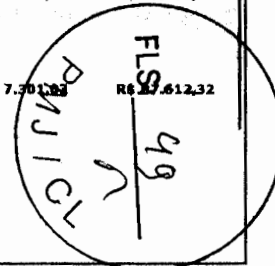
1	1	1	Distrito do Corrente (E.E.I.E.F Luiz Leite Brinçol)/Sítio André/Sítio Algodões	UTM Z-24M(X)=482951,21	UTM Z-24M E(X)486397,97; N(Y)9154294,87	6,74	26,96	CARROÇÁVEL	VAN	22	593,12	12	7117,44	R\$ 15,20	R\$ 9.012,62	R\$ 108.451,47
---	---	---	--	------------------------	--	------	-------	------------	-----	----	--------	----	---------	-----------	--------------	----------------

Mendir Aguiar de Oliveira  
 Eng. Civil  
 CREA - 036280 - DICE



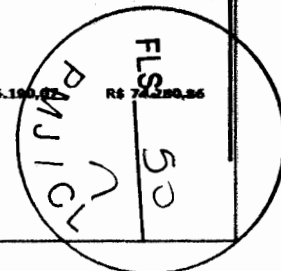
2	1	1	Distrito do Corrente (E.E.I.E.F. Luiz Leite Brinigel)/Sítio André/Sítio Algodões	UTM Z-24M(X)-482951,21	UTM Z-24M E(X)-485908,09	5,58	22,32	CARROÇÁVEL	VAN	22	491,04	12	5892,48	R\$ 15,20	R\$ 7.461,49	R\$ 89.537,86
3	1	1	Distrito do Corrente (E.E.I.E.F. Luiz Leite Brinigel), Sítio Montanha, Sítio Pinto, Sítio Malhada Vermelha, Sítio Papamel	UTM Z-24M(X)-482951,21	UTM Z-24M E(X)-478023,50	9,54	38,16	MISTO	VAN	22	839,52	12	10074,24	R\$ 13,13	R\$ 11.025,80	R\$ 132.310,64
4	1	1	Distrito do Corrente (E.E.I.E.F. Luiz Leite Brinigel)/Sítio Barreiro	UTM Z-24M(X)-482951,21	UTM Z-24M E(X)485797,16 ; N(Y) 9147539,07	8,44	33,76	MISTO	VAN	22	742,72	12	8912,64	R\$ 13,13	R\$ 9.754,56	R\$ 117.054,70
5	1	1	Sítio Bom Sucesso (E.E.I.E.F. Manoel José de Souza - Bom Sucesso), Sítio Lagoa dos Galinhos, Sítio Alto do Macó, Sítio Umburanas	UTM Z-24M E(X)477613,15 ; N(Y) 9185364,23	UTM Z-24M E(X)478865,60 ; N(Y) 9158058,14	11,15	44,6	CARROÇÁVEL	VAN	22	981,2	12	11774,4	R\$ 15,20	R\$ 14.909,60	R\$ 178.915,26
6	1	1	Jardim Mirim (E.E.I.E.F. Monsenhor Alcântara) - Sítio Umburanas, Sítio Amargosos, Sítio Alto Brejo, Sítio Riacho do Mel.	UTM Z-24M E(X)477854,043 ; N(Y)9161087,621	UTM Z-24M E(X)476347,979 ; N(Y)9160424,362	13,41	53,64	CARROÇÁVEL	VAN	22	1180,08	12	14160,96	R\$ 15,20	R\$ 17.931,64	R\$ 215.179,70
7	1	1	Jardim Mirim (E.E.I.E.F. Monsenhor Alcântara) - Alto do Brejo, Sítio Cotovelo, Sítio Batingas e Sítio Correntim	UTM Z-24M E(X)477855,90 ; N(Y)9161120,74	UTM Z-24M E(X)475322,79 ; N(Y) 9160689,31	12,52	50,08	CARROÇÁVEL	VAN	22	1101,76	12	13221,12	R\$ 15,20	R\$ 16.741,55	R\$ 200.898,57
8	1	1	Jardim Mirim (E.E.I.E.F. Monsenhor Alcântara) - Jardim Mirim, Sítio Baxio dos Freires, Sítio Cotovelo, Sítio Batingas	UTM Z-24M E(X)477855,90 ; N(Y)9161120,74	UTM Z-24M E(X)475151,59 ; N(Y) 9160282,27	10,01	40,04	CARROÇÁVEL	VAN	22	880,88	12	10570,56	R\$ 15,20	R\$ 13.385,21	R\$ 160.623,58
9	1	1	Jardim Mirim (E.E.I.E.F. Monsenhor Alcântara) - Jardim Mirim, Sítio Bom Jesus, Sítio Água Branca, Sítio Correntim	UTM Z-24M E(X)477855,90 ; N(Y)9161120,74	UTM Z-24M E(X)475709,75 ; N(Y) 9162009,09	5,91	23,64	CARROÇÁVEL	VAN	22	520,08	12	6240,96	R\$ 15,20	R\$ 7.902,76	R\$ 94.833,11
10	1	1	Jardim Mirim (E.E.I.E.F. Monsenhor Alcântara) - Jardim Mirim, Sítio Bom Jesus, Sítio Correntim	UTM Z-24M E(X)477855,90 ; N(Y)9161120,74	UTM Z-24M E(X)475012,27 ; N(Y)9161563,86	7,02	28,08	CARROÇÁVEL	VAN	22	617,76	12	7413,12	R\$ 15,20	R\$ 9.387,03	R\$ 112.644,41
11	1	1	Jardim Mirim (E.E.I.E.F. Monsenhor Alcântara) - Jardim Mirim, Sítio Bom Jesus, Sítio Água Branca, Sítio Carabrava	UTM Z-24M E(X)477855,90 ; N(Y)9161120,74	UTM Z-24M E(X)477120,23 ; N(Y)9162223,36	6,2	24,8	CARROÇÁVEL	VAN	22	545,6	12	6547,2	R\$ 15,20	R\$ 8.290,54	R\$ 99.466,51
12	1	1	Jardim Mirim (E.E.I.E.F. Monsenhor Alcântara) - Jardim Mirim, Sítio Santana, Sítio Capoeira	UTM Z-24M E(X)477855,90 ; N(Y)9161120,74	UTM Z-24M E(X)479649,49 ; N(Y) 9160132,02	5,46	21,84	CARROÇÁVEL	VAN	22	480,48	12	5765,76	R\$ 15,20	R\$ 7.701,23	R\$ 97.612,32

  
 Eng. Civil  
 CREA - 039299 - D/CE

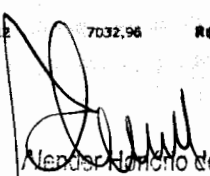


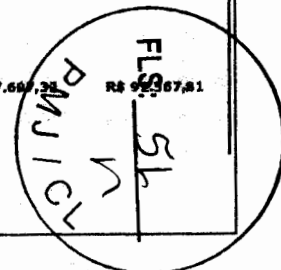
13	1	1	Jardim Mirim(E.E.I.E.F. Monsenhor Alcântara) - Jardim Mirim, Sítio São José, Sítio Sobradinha	UTM Z-24M E(X)477855,90 ; N(Y)9181120,74	UTM Z-24M E(X)482989,04 ; N(Y) 9164152,06	7,27	29,08	CARROÇÁVEL	VAN	22	639,76	12	7677,12	R\$ 15,20	R\$ 9.721,33	R\$ 116.655,96
14	1	1	Sítio Bom Sucesso(E.E.I.E.F. Manoel José de Souza - Bom Sucesso), Sítio Malhadinha, Sítio Amargosos, Sítio Campestre, Vila Jacinto	UTM Z-24M E(X)477589,40 ; N(Y)9185331,70	UTM Z-24M E(X)475743,42 ; N(Y) 9153489,92	13,05	52,2	MISTO	VAN	22	1148,4	12	13780,8	R\$ 13,13	R\$ 15.082,58	R\$ 188.998,97
15	1	1	Sítio Bom Sucesso(E.E.I.E.F. Manoel José de Souza - Bom Sucesso), Bom Sucesso, Lagoinha, Górrana, Baixo do Minas	UTM Z-24M E(X)477589,40 ; N(Y)9185331,70	UTM Z-24M E(X)480760,01 ; N(Y)9159089,18	13,71	54,84	CARROÇÁVEL	MICRO-ÔNIBUS	22	1206,48	12	14477,76	R\$ 14,31	R\$ 17.264,42	R\$ 287.173,10
16	0	1	Sítio Lemeirão(E.E.I.E.F. Figueiredo), Sítio Correntim	UTM Z-24M E(X)472416,56 ; N(Y)9161199,15	UTM Z-24M E(X)475478,05 N(Y)9161598,64	3,62	7,24	CARROÇÁVEL	VAN	22	159,28	12	1911,36	R\$ 15,20	R\$ 2.420,38	R\$ 29.043,64
17	1	1	Sítio Lemeirão(E.E.I.E.F. Figueiredo), Sítio Correntim(Casa de Sr. Jorge Miguel)	UTM Z-24M E(X)472416,56 ; N(Y)9161199,15	UTM Z-24M E(X)475316,89 ; N(Y) 9161582,43	3,31	13,24	CARROÇÁVEL	VAN	22	291,28	12	3495,36	R\$ 15,20	R\$ 4.426,08	R\$ 53.112,96
18	1	1	Sítio Lemeirão(E.E.I.E.F. Figueiredo), Sítio Correntim(Casa de Sr. Jorge Miguel)	UTM Z-24M E(X)472416,56 ; N(Y)9161199,15	UTM Z-24M E(X)475316,89 ; N(Y) 9161582,43	3,31	13,24	CARROÇÁVEL	VAN	22	291,28	12	3495,36	R\$ 15,20	R\$ 4.426,08	R\$ 53.112,96
19	1	1	Lagoa do Alto(E.E.I.E.F. Santo Antônio), Vila Lajinha(Escola Julietta Figueira), Sítio Riacho Fundo dos Coelho,	UTM Z-24M E(X)471774,51 ; N(Y)9186443,89	UTM Z-24M E(X)470291,51 ; N(Y)9157663,74	6,52	26,08	MISTO	VAN	22	573,76	12	6885,12	R\$ 13,13	R\$ 7.535,51	R\$ 98.425,14
20	1	1	Vila Lajinha(Escola Julietta Figueira), Lagoa do Alto(E.E.I.E.F. Santo Antônio), Vila Lajinha, Lagoa do Alto, Sítio Lagoa do Espinhaço, Sítio Lagoa da Cachoeira, Sítio Lagoa de Souza, Distrito Taquari	UTM Z-24M E(X)467325,14 ; N(Y)9152997,61	UTM Z-24M E(X)467550,70 ; N(Y)9152963,84	15,74	62,96	MISTO	MICRO-ÔNIBUS	22	1385,12	12	16621,44	R\$ 12,27	R\$ 16.988,97	R\$ 283.867,60
21	1	0	Sítio Taquari(E.E.I.E.F. Iva Emílio Gondim-), Lagoa de Souza, Timótiás	UTM Z-24M E(X)475324,47 ; N(Y)9160689,72	UTM Z-24M E(X)469298,81 ; N(Y)9154572,81	3,21	6,42	CARROÇÁVEL	VAN	22	141,24	12	1694,88	R\$ 15,20	R\$ 2.146,18	R\$ 25.754,17
22	0	1	Sítio Taquari(E.E.I.E.F. Iva Emílio Gondim-), Lagoa de Souza, Timótiás, Lagoa do Mandacari, Fazenda Nova(E.E.I.E.F. José da Costa Bezerra)	UTM Z-24M E(X)475324,47 ; N(Y)9160689,72	UTM Z-24M E(X)474179,38 ; N(Y)9151403,59	11,47	22,94	MISTO	MICRO-ÔNIBUS	22	504,68	12	6056,16	R\$ 12,27	R\$ 6.180,87	R\$ 72.290,86

Alencar Honorato de Oliveira  
Eng. Civil  
CREA - 039299 - D/CE



23	1	1	Jardim, E.E.I.E.F Senador Carlos Geresstete, E.E.I.E.F Dr. Romão Sampaio, Creche Clodoaldo Xavier Sampaio, Sítio Brás	UTM Z-24M E(X)468695,66; N(Y) 9161748,88	UTM Z-24M E(X)468679,25; N(Y) 9164155,37	4,49	17,96	MISTO	VAN	22	395,12	12	4741,44	R\$ 13,13	R\$ 5.189,33	R\$ 62.271,989
24	1	1	Serra Brejinho, Serra Olho D'água(E.E.I.E.F NOSSA SENHORA APARECIDA), Serra Baixa Funda, Serra Traquari	UTM Z-24M E(X)4657401,48; N(Y)9159424,77	UTM Z-24M E(X)465938,16; N(Y)9154451,17	9,33	37,32	CARROÇÁVEL	MICRO-ÔNIBUS	22	821,04	12	9852,48	R\$ 14,31	R\$ 11.748,88	R\$ 140.986,581
25	1	1	Serra Brejinho, Serra Olho D'água(E.E.I.E.F NOSSA SENHORA APARECIDA), Serra Baixa Funda, Serra Traquari	UTM Z-24M E(X)4657401,48; N(Y)9159424,77	UTM Z-24M E(X)465456,91; N(Y)9153939,60	8,94	35,76	CARROÇÁVEL	MICRO-ÔNIBUS	22	786,72	12	9440,64	R\$ 14,31	R\$ 11.257,76	R\$ 135.093,239
26	0	1	Serra Jatobá(E.E.I.E.F Castro Alves), Mandacari, Vila dos Cabedós, Fazenda Mundo Novo/CE	UTM Z-24M E(X)455843,04; N(Y)9161388,87	UTM Z-24M E(X)454568,22; N(Y) 9161290,71	20,5	41	CARROÇÁVEL	MICRO-ÔNIBUS	22	902	12	10824	R\$ 14,31	R\$ 12.907,39	R\$ 154.888,71
27	1	1	Serra Boca da Mata(E.E.I.E.F Antônio de Sá Roriz, Serra Baixa da Castana, Roldança - Pastoral dos Aninhas	UTM Z-24M E(X)471073,29; N(Y)9185592,94	UTM Z-24M E(X)471300,00; N(Y)9188717,07	7,36	29,44	CARROÇÁVEL	ÔNIBUS	22	647,68	12	7772,16	R\$ 19,22	R\$ 12.448,01	R\$ 149.378,14
28	1	1	Serra Boca da Mata(E.E.I.E.F Antônio de Sá Roriz), Serra do Veríssimo	UTM Z-24M E(X)471073,29; N(Y)9185592,94	UTM Z-24M E(X)474184,61; N(Y)9163691,91	6,49	25,96	CARROÇÁVEL	VAN	22	571,12	12	6853,44	R\$ 15,20	R\$ 8.678,33	R\$ 104.139,91
29	1	1	Serra Boca da Mata(E.E.I.E.F Antônio de Sá Roriz), Cruz do Menino(divisão com o Município de Porteirás)	UTM Z-24M E(X)471073,29; N(Y)9185592,94	UTM Z-24M E(X)475354,57; N(Y)9167559,99	5,3	21,2	CARROÇÁVEL	MICRO-ÔNIBUS	22	466,4	12	5596,8	R\$ 14,31	R\$ 6.674,07	R\$ 80.088,80
30	1	1	Serra do Cotovelo(Granja), Distrito de Horizonte(Creche e E.E.I.E.F Padre Cicero), Fazenda Muricy	UTM Z-24M E(X)459650,11; N(Y)9171765,71	UTM Z-24M E(X)461700,41; N(Y)9169036,91	7,27	29,08	CARROÇÁVEL	ÔNIBUS	22	639,76	12	7677,12	R\$ 19,22	R\$ 12.295,79	R\$ 147.549,52
31	1	1	Serra do Cotovelo,Serra Gravata(Escola do Gravata), Sítio Belo Horizonte	UTM Z-24M E(X)463954,93; N(Y)9187552,22	UTM Z-24M E(X)466934,04; N(Y)9162077,26	7,06	28,24	MISTO	VAN	22	621,28	12	7455,36	R\$ 13,13	R\$ 8.159,63	R\$ 97.915,42
32	1	1	Serra Brejinho(E.E.I.E.F João Batista de Figueiredo), Torres, Serra da Mescla	UTM Z-24M E(X)465551,34; N(Y)9161640,61	UTM Z-24M E(X)460815,57; N(Y)9157777,94	12,32	49,28	CARROÇÁVEL	MICRO-ÔNIBUS	22	1084,16	12	13009,92	R\$ 14,31	R\$ 15.514,06	R\$ 186.168,68
33	1	0	Distrito do Corrente (Creche Luzia Leite Ribeiro e E.E.I.E.F Luiz Leite Brinquel), Sítio Malhada Mermelha/Sítio Pinto, Sítio Campo Grande	UTM Z-24M E(X)463306,84; N(Y)9152217,26	UTM Z-24M E(X)461837,06; N(Y)9148873,05	13,32	26,64	MISTO	VAN	22	586,08	12	7032,96	R\$ 13,13	R\$ 7.669,28	R\$ 92.967,81

  
 Nereus Honório de Oliveira  
 Eng. Civil  
 CREA - 039299 - D/CE





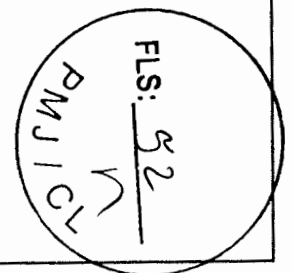
# Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Urbanos

34	0	1	Distrito do Corrente (Creche Luzia Leite Ribeiro e E.E.L.E.F Luiz Leite Brinçol), Sítio Malhada Mermelha/Sítio Pinto, Sítio Campo Grande	UTM Z-24M E(X)483306,84 ; N(Y)9152217,26	UTM Z-24M E(X)480929,16 ; N(Y)9148647,32	14,28	28,56	MISTO	VAN	22	628,32	12	7539,84	R\$ 13,13	R\$ 8.252,08	R\$ 99.024,94
----	---	---	---	--	--	-------	-------	-------	-----	----	--------	----	---------	-----------	--------------	---------------

TOTAL

R\$ 340.128,99 R\$ 4.081.537,08

*[Handwritten Signature]*  
 Alender Honório de Oliveira  
 Eng. Civil  
 CREA-039299 D/CE  
 ALENDER HONÓRIO DE OLIVEIRA  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA 039299 D/CE



FLS: 53  
n  
PMJICL

**ANEXO 4 - ENCARGOS SOCIAIS**

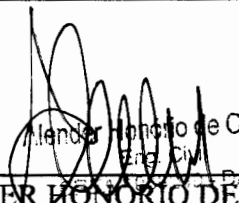


**SERVIÇOS PARA TRANSPORTE ESCOLAR NA CIDADE DE JARDIM-CE**  
**COMPOSIÇÕES DE ENCARGOS SOCIAIS**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	20,00%
A2	SEST	1,50%
A3	SENAT	1,00%
A4	INCRA	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%
A8	FGTS	8,00%
A9	SECONCI	0,00%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>36,80%</b>
<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	Não incide
B2	Feridos	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,66%
B4	13º Salário	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,02%
B6	Faltas Justificadas	0,56%
B7	Dias de Chuvas	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,11%
B10	Salário Maternidade	0,03%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>20,79%</b>
<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,03%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,09%
C3	Férias Indenizadas	2,48%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,41%
C5	Indenização Adicional	0,34%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>9,35%</b>
<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	6,56%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,36%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>6,92%</b>

TOTAL(A+B+C+D)

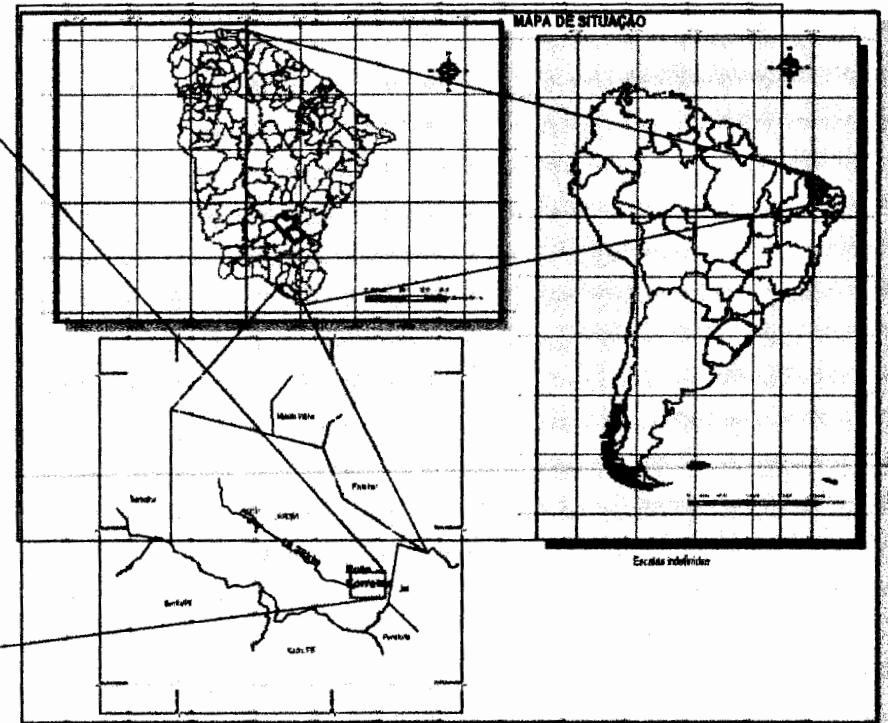
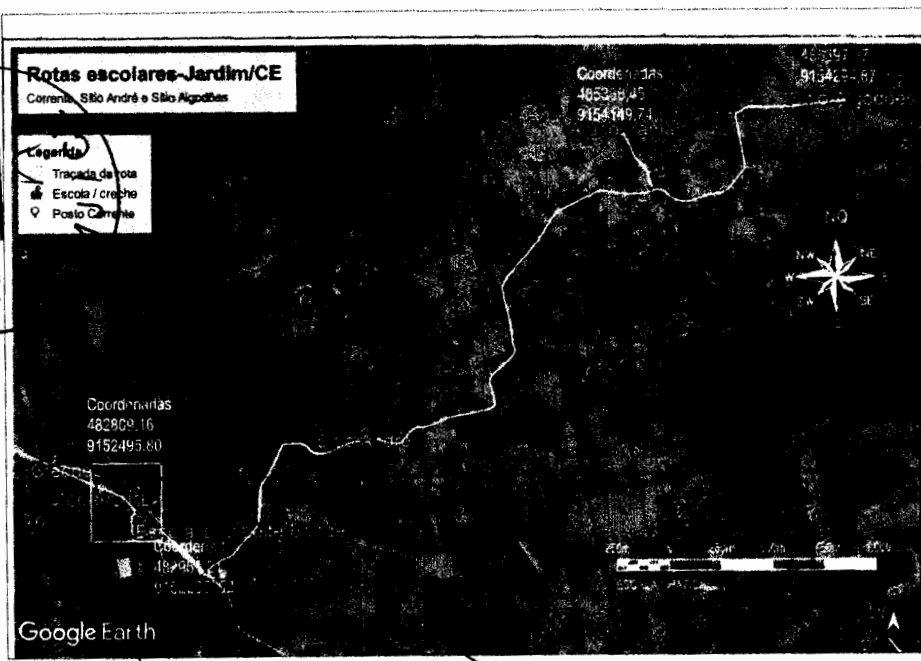
73,86%

  
Alender Honorio de Oliveira  
Eng. Civil  
ALENDER HONORIO DE OLIVEIRA  
ENGENHEIRO CIVIL  
/CREA 039299 D/CE



**ANEXO 5 - DESENHOS DAS ROTAS**

FLS: 57

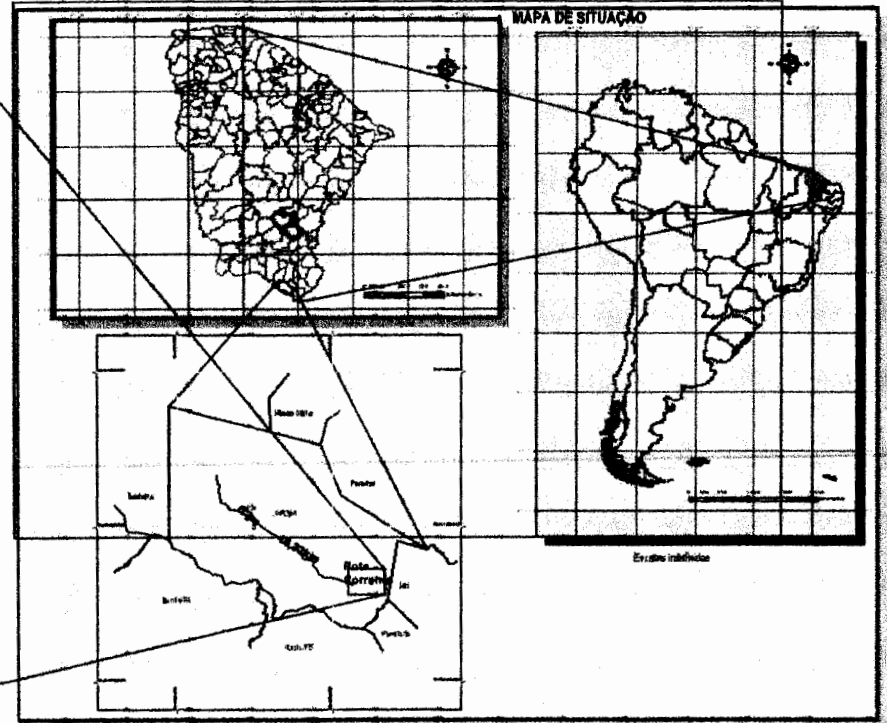
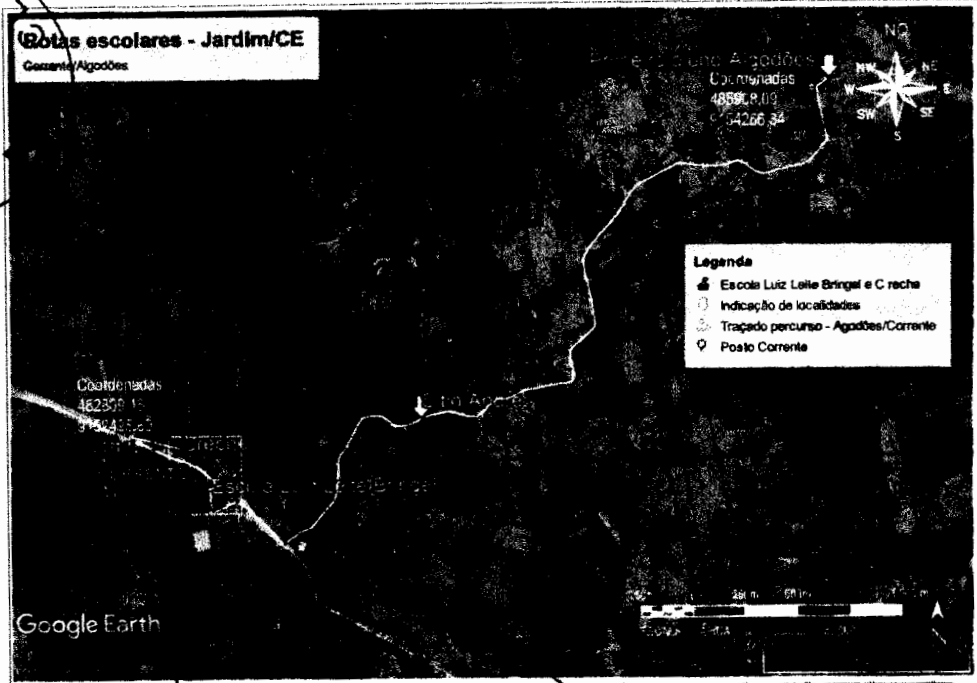


ITEM	PERÍODO		ROTA/TRAJETO	COORD. Escola	COORD. último aluno	QTDE KM / Traçado	QTDE KM / Percurso/	TIPO DE ESTRADA	TIPO DE VEÍCULO
	MATUTINO	VESPERTINO							
1	1	1	Distrito do Corrente (E.E.I.E.F. Leite Bringel/Sítio André/Sítio Algodões)	UTM Z: 24MDC-48295.1,21 Y:9152205.52	UTM Z: 24MDC-48663.97.97 Y:9154294.87	6,74	26,96	Carroçável	Van

Levantamento através de um receptor GPS operado no Sistema Geodésico de Referência SIRGAS 2000. Projeção cartográfica UTM, processamento dos dados em um software topográfica/geodésica com o qual considerou a distância inclinada(perfil) para a determinação da distância da rota, multiplicada por 4, perfazendo o sentido de ida e volta nos dois turnos(matutino e vespertino).

<b>DESCRIÇÃO:</b> MAPA DO TRAJETO, MAPA DE LOCALIZAÇÃO E ACESSO, POSICIONAMENTO GEODRÁFICO E IDENTIFICAÇÃO DOS RAMAIS(Distrito do Corrente (E.E.I.E.F. Leite Bringel)/Sítio André/Sítio Algodões)			
<b>ENDEREÇO:</b> CORRENTE - JARDIM/CE - ROTA 01		<b>MUNICÍPIO:</b> JARDIM	
<b>AUTOR:</b> ALENDER HONÓRIO DE OLIVEIRA <b>CREA:</b> 039299-0/CE <b>R.N.P.:</b> 06901451/0 <i>Aleander Honório de Oliveira</i> Eng. Civil <b>CREA - 039299 - DICE</b>		<b>ASSUNTO:</b> PLANTA BAIXA	
		<b>ESCALA:</b> 1/25.000	
<b>PROPRIETÁRIO:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO		<b>DATA:</b> MAIO / 2023	
		<b>PROPOSTA:</b> Cláudio Alencar	
		<b>PRIMEIRO:</b> 1/1	

FLS: 58

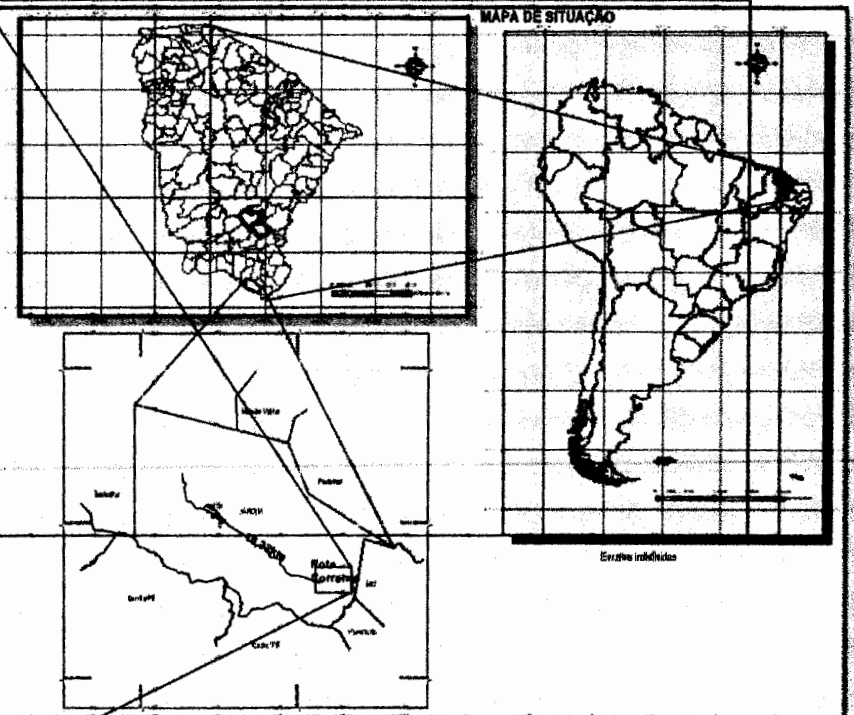
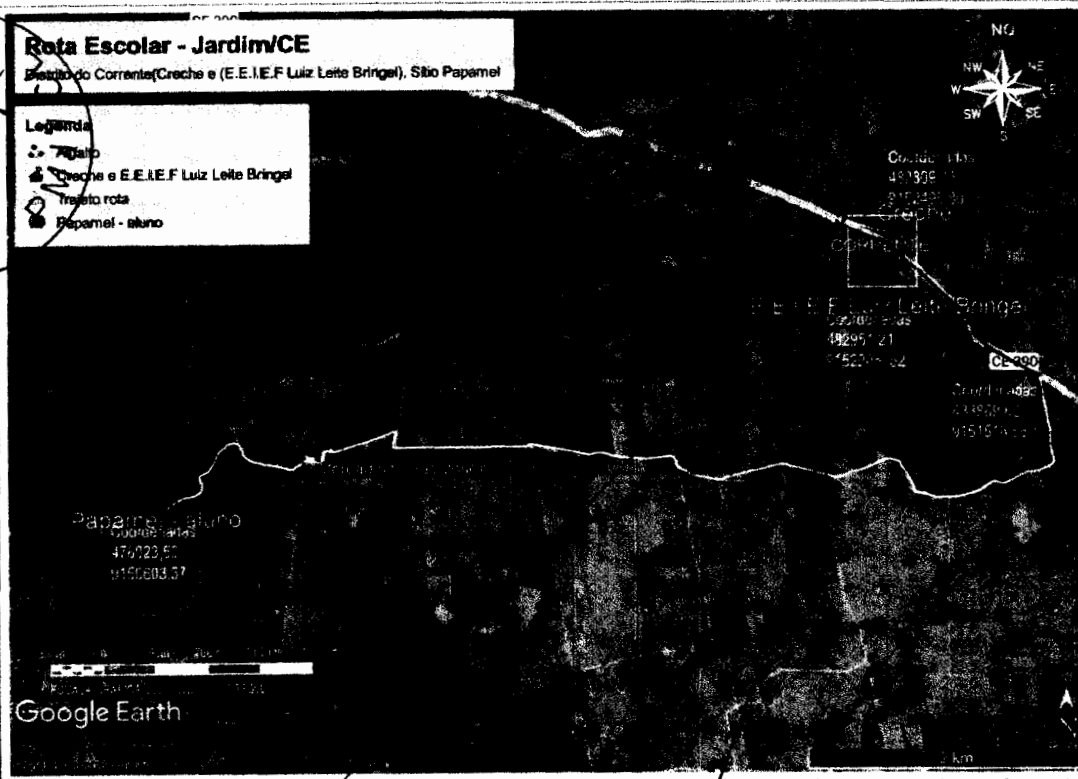


ÍTEM	PERÍODO		ROTA/TRAJETO	COORD. Escola	COORD. UTM mo atual	QTDE KM / Traçado	QTDE KM Percorrido/	TIPO DE ESTRADA	TIPO DE VEÍCULO
	MATUTINO	VESPERTINO							
2	1	1	Distrito do Corrente (E.E.I.E.F Luiz Leite Bríngel)/Sítio André/Sítio Algodões	UTM: 24MOK-482951,21 Y:9152285,53	UTM: 24MOK-485908,09 Y:9152266,34	5,58	22,32	Carroçável	Van

Levantamento através de um receptor GPS operado no Sistema Geodésico de Referência SIRGAS 2000. Projeção cartográfica UTM, processamento dos dados em um software topográfico/geodésico com o qual considerou a distância inclinada(perfil) para a determinação da distância da rota, multiplicada por 4, fazendo o sentido de ida e volta nos dois turnos(matutino e vespertino).

<b>DESCRIÇÃO:</b> MAPA DO TRAJETO, MAPA DE LOCALIZAÇÃO E ACESSO, POSICIONAMENTO GEGRÁFICO E IDENTIFICAÇÃO DOS RAMAIS(Distrito do Corrente (E.E.I.E.F Luiz Leite Bríngel)/Sítio André/Sítio Algodões)		 Distância da Rota (ida e volta em dois turnos) <b>22,32 km</b>	
<b>ENDEREÇO:</b> CORRENTE - JARDIM/CE - ROTA 02			
<b>AUTOR:</b> ALEXANDER HONÓRIO DE OLIVEIRA <b>CREA:</b> 039299 D O <b>R.M.P.:</b> 0600145190		<b>ASSUNTO:</b> PLANTA BAIXA	
<b>PROPRIETÁRIO:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO		<b>ESCALA:</b> 1/25.000	
<b>FABR:</b> DATA: MAIO / 2023		<b>REVISÃO:</b> REVISOR: Cleivland Alexcar	
		<b>FRANCO:</b> 1/1	

FLS: 03

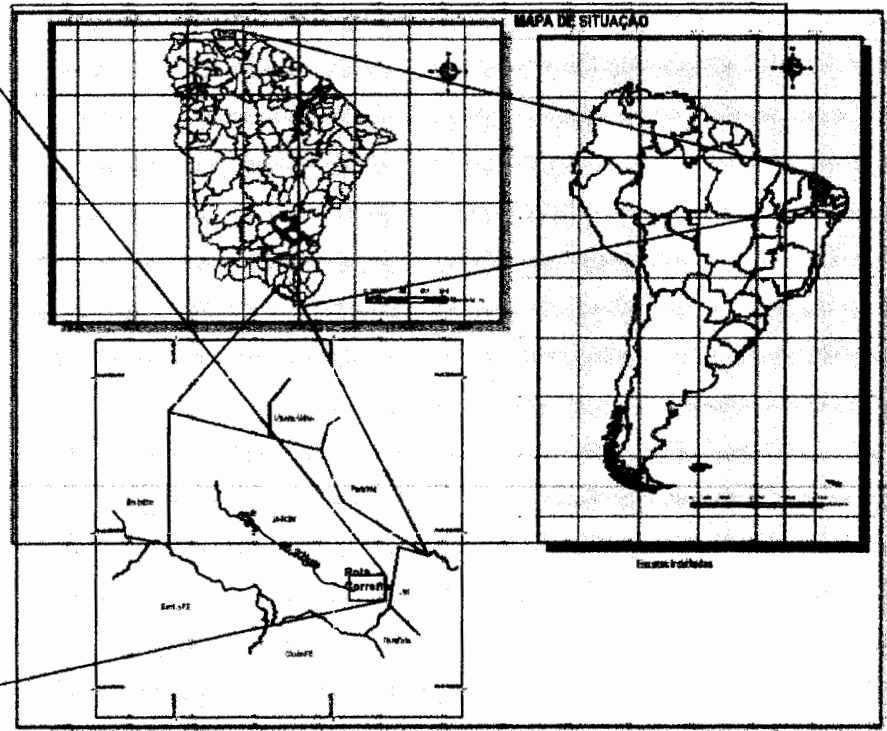
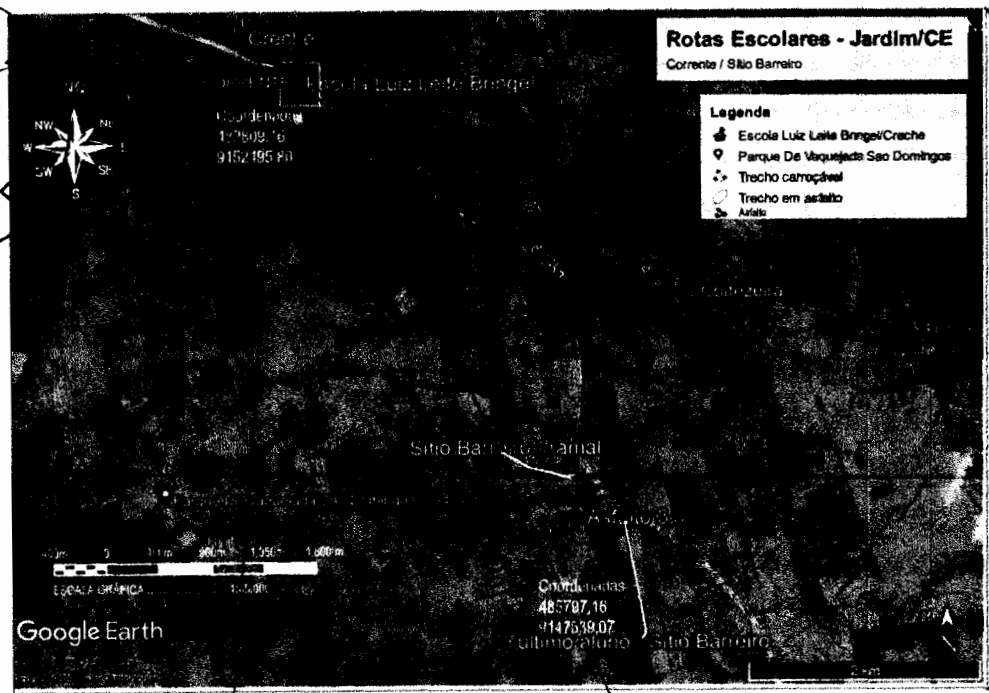


ITEM	PERÍODO		ROTA/TRAJETO	COORD. Escola	COORD último aluno	QTDE KM / Trajeto	QTDE KM Período/dia	TIPO DE ESTADA	TIPO DE VEÍCULO
	MATUTINO	VESPERTINO							
3	1	1	Distrito do Corrente (E.E.I.E.F Luiz Leite Bríngel), Sítio Montanha, Sítio Pinto, Sítio Malhada Vermelha, Sítio Papamel	UTM 2 244074482951.21 9152205.32	UTM 224M 916478023.50 91510603.57	9,54	38,16	Misto	Van

Levantamento através de um receptor GPS operado no Sistema Geodésico de Referência SIRGAS 2000. Projeção cartográfica UTM, processamento dos dados em um software topográfico/geodésico com o qual considerou a distância inclinada(perfil) para a determinação da distância da rota, multiplicada por 4, perfazendo o sentido de ida e volta nos dois turnos(matutino e vespertino).

<b>DESCRIÇÃO:</b> MAPA DO TRAJETO, MAPA DE LOCALIZAÇÃO E ACESSO, POSICIONAMENTO GEOGRÁFICO E IDENTIFICAÇÃO DOS RAMAIS(Distrito do Corrente (E.E.I.E.F Luiz Leite Bríngel)/Sítio Papamel)			
<b>ENDEREÇO:</b> CORRENTE - JARDIM/CE - ROTA 03		<b>MUNICÍPIO:</b> JARDIM	
Distância da Rota (ida e volta em dois turnos): <b>38,16 km</b>			
<b>AUTOR:</b> ALENDER HONÓRIO DE OLIVEIRA <b>CREA:</b> 038209/5-CE <b>R.N.P.:</b> 060015 <i>Aleander Honório de Oliveira</i> Eng. Civil CREA - 038209/5-CE		<b>ASSUNTO:</b> PLANTA BAIXA	
<b>PROPRIETÁRIO:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO		<b>ESCALA:</b> 1/25.000	
<b>FASE:</b> BATAI: MAIO / 2023		<b>REVISÃO:</b> REVISOR: Cleivand Alencar	
		<b>PLANOCHA:</b> 1/1	

FLS: 60



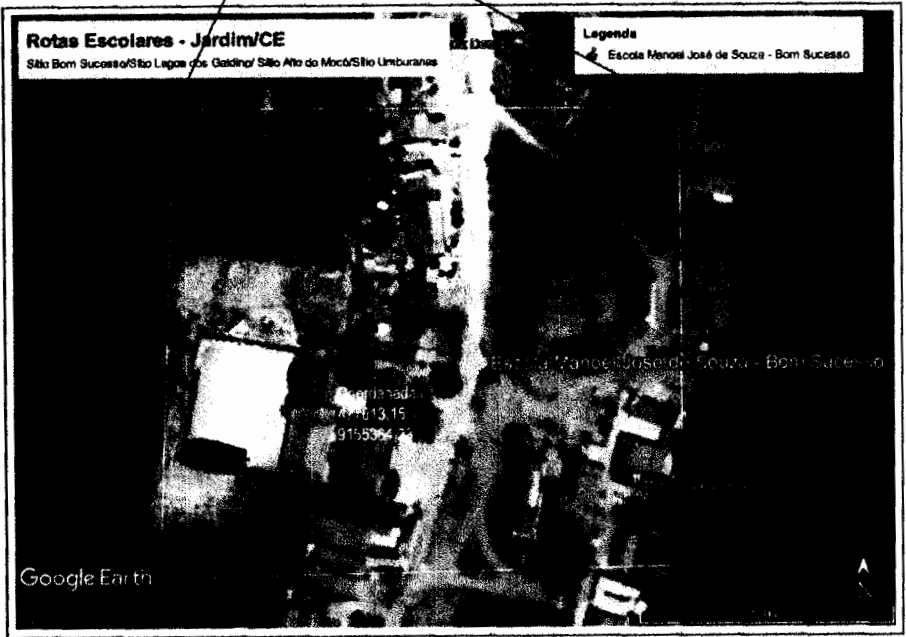
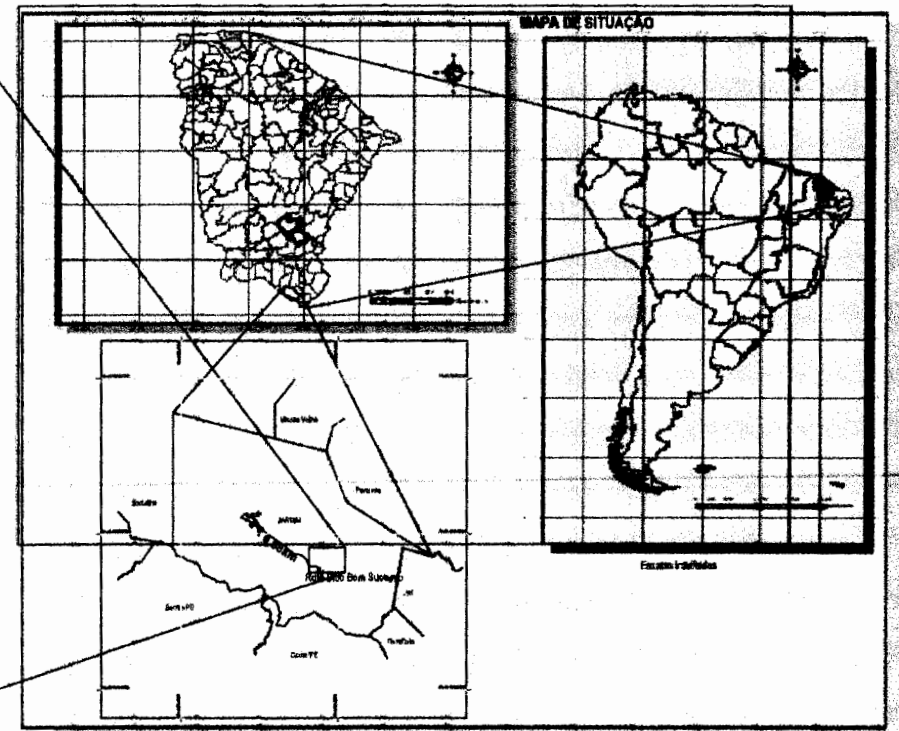
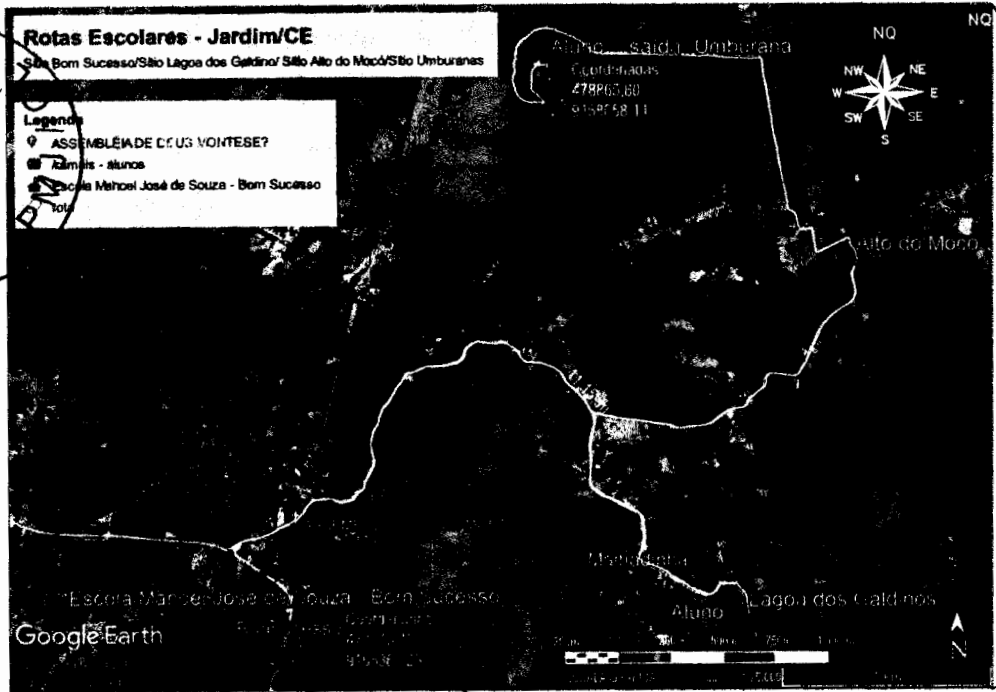
ITEM	PERÍODO		ROTA/TRAJETO	COORD. Escola	COORD. Grãvelo aljevo	QTD DE KM / Traçado	CERDE EN / Percorrida	RPO DE ESTRADA	TIPO DE VEÍCULO
	MATUTINO	VESPERTINO							
4	1	1	Distrito do Corrente (E.E.E.F. Luiz Leite Bringsel/Sítio Barragem)	UTM 2	UTM 2-24M	8,44	33,76	Misto	Van

Levantamento através de um receptor GPS operado no Sistema Geodésico de Referência SIRGAS 2000. Projeção cartográfica UTM, processamento dos dados em um software topográfico/geodésico com o qual considerou a distância inclinada (perfil) para a determinação da distância da rota, multiplicada por 4, partilhando o sentido de ida e volta nos dois turnos (matutino e vespertino).

<b>DESCRIÇÃO:</b> MAPA DO TRAJETO, MAPA DE LOCALIZAÇÃO E ACESSO, POSICIONAMENTO GEODÉSICO E IDENTIFICAÇÃO DOS RAMAIS: Distrito do Corrente (E.E.E.F. Luiz Leite Bringsel/Sítio Barragem)		 Distância da Rota (ida e volta em dos turnos): <b>33,76 km</b>	
<b>ENDEREÇO:</b> CORRENTE - JARDIM/CE - ROTA 04			
<b>AUTOR:</b> ALEMBERTONORIS DE OLIVEIRA <b>CREA:</b> 038299 - D/CE <b>R.M.P.:</b> 0600145140 - Eng. Civil <b>CREA:</b> 089299 - D/CE		<b>ASSUNTO:</b> PLANTA BAIXA <b>ESCALA:</b> 1:45 000	
<b>PROPRIETÁRIO:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO		<b>DATA:</b> MAIO / 2023 <b>REVISÃO:</b> REVISOR: Cevaland Alencar PÁGINA: 1/1	



FLS: 61



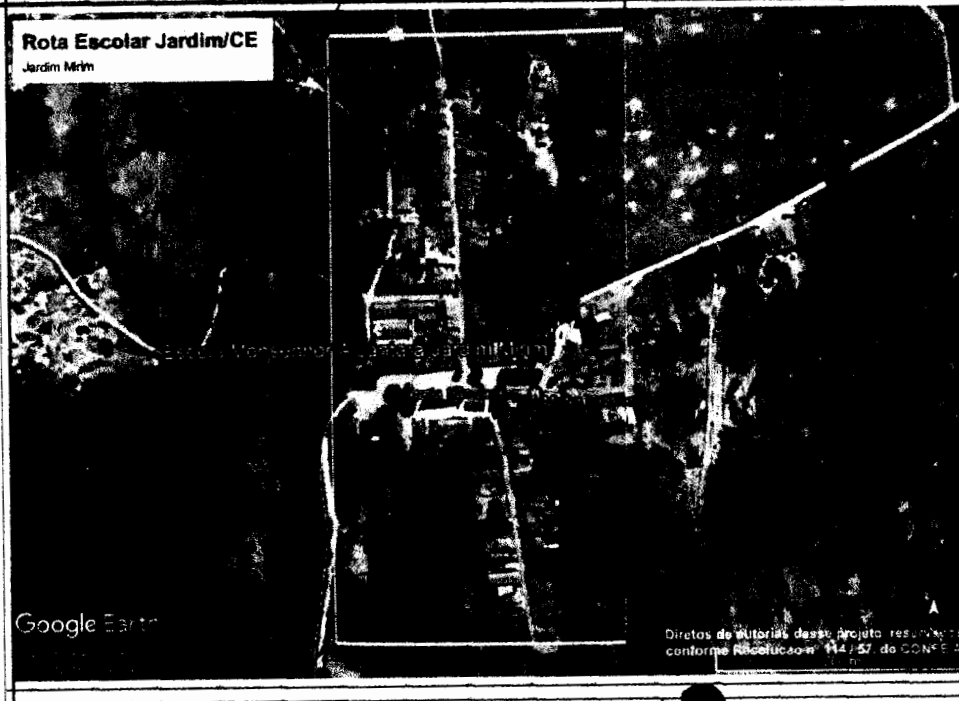
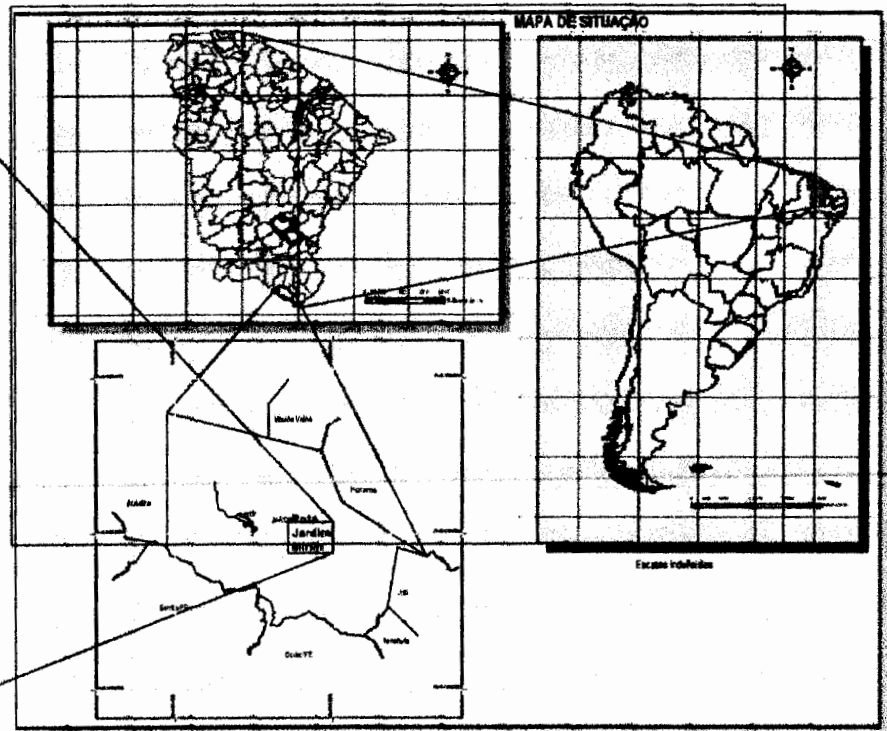
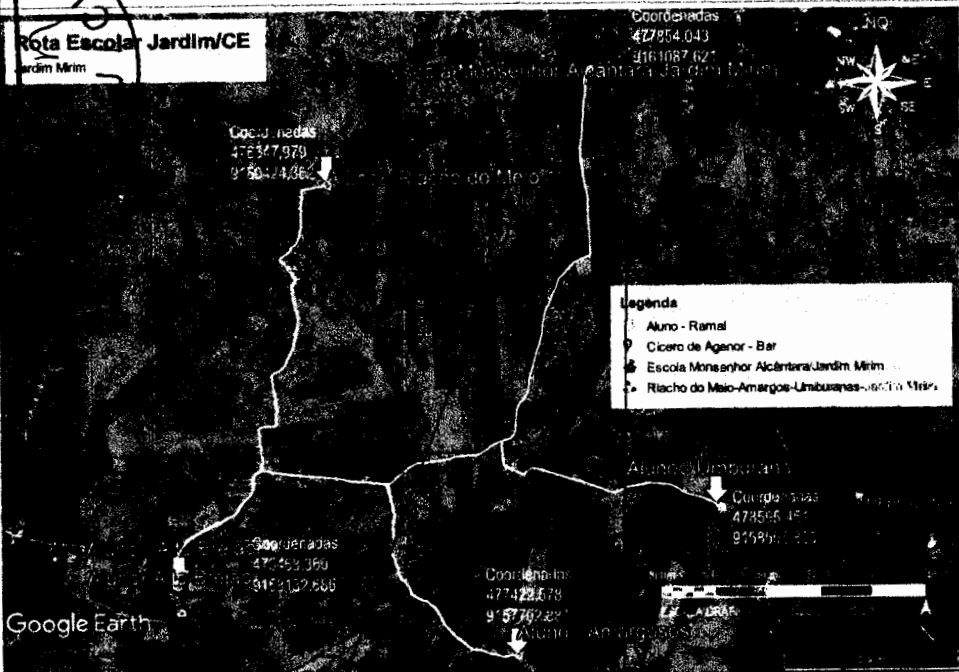
ITEM	PERÍODO		ROTA/TRAJETO	COORD. Escola		QTD KM / Traçado	QTD KM Percorrido/	TIPO DE ESTRADA	TIPO DE VEÍCULO
	MATUTINO	VESPERTINO		UTM E-NM	UTM E-LNM				
5	1	1	Sítio Bom Sucesso(E.E.E.F. Manoel José de Souza - Bom Sucesso), Sítio Lagoa dos Galdino, Sítio Alto do Macá, Sítio Umburanas	478663,15; -81-27-58,23	478663,60; -81-27-58,11	11,15	44,60	Catracável	Van

Levantamento através de um receptor GPS operado no Sistema Geodésico de Referência SIRGAS 2000. Projeção cartográfica UTM, processamento dos dados em um software topográfico/geodésico com o qual considerou a distância inclinada(perfil) para a determinação da distância da rota, multiplicada por 4, perfazendo o sentido de ida e volta nos dois turnos(matutino e vespertino).

<b>DESCRIÇÃO:</b> MAPA DO TRAJETO, MAPA DE LOCALIZAÇÃO E ACESSO, POSICIONAMENTO GEOGRÁFICO E IDENTIFICAÇÃO DOS RAMAIS(Distrito do Corrente (Sítio Bom Sucesso)E.E.E.F. Manoel José de Souza - Bom Sucesso), Sítio Lagoa dos Galdino, Sítio Alto do Macá, Sítio Umburanas)			
<b>ENDEREÇO:</b> SÍTIO BOM SUCESSO - JARDIM/CE - ROTA 05		<b>MUNICÍPIO:</b> JARDIM	
<b>AUTOR:</b> ALENDER HONORIO DE OLIVEIRA <b>CREA:</b> 039298-D/RS-CE <b>R.N.P.:</b> 0600148140		<b>ASSINHA:</b> PLANTA BAIXA	
<b>PROPRIETÁRIO:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO		<b>ESCALA:</b> 1/25.000	
<b>DATA:</b> MAIO / 2023		<b>REVISÃO:</b> 1/1	



62



ITEM	PERÍODO		NOTA/TRAJETO	COORD. Escala	COORD. terreno	QTD. EM / Trajetos	QTD. EM / Personais	TIPO DE ESTRADA	TIPO DE VEÍCULO
	INICIAL	FINAL							
6	1	1	Jardim Mirim (E.E.E.F. Monsenhor Alcântara) - Sítio Umburanas, Sítio Amargoso, Sítio Alto Brejão, Sítio Riacho do Meio	UTM 2204a EQU 77854,04 x; NORTE 163047,621	UTM 2204a EQU 76347,79 x; NORTE 160424,342	13,41	53,64	Carroçável	Van

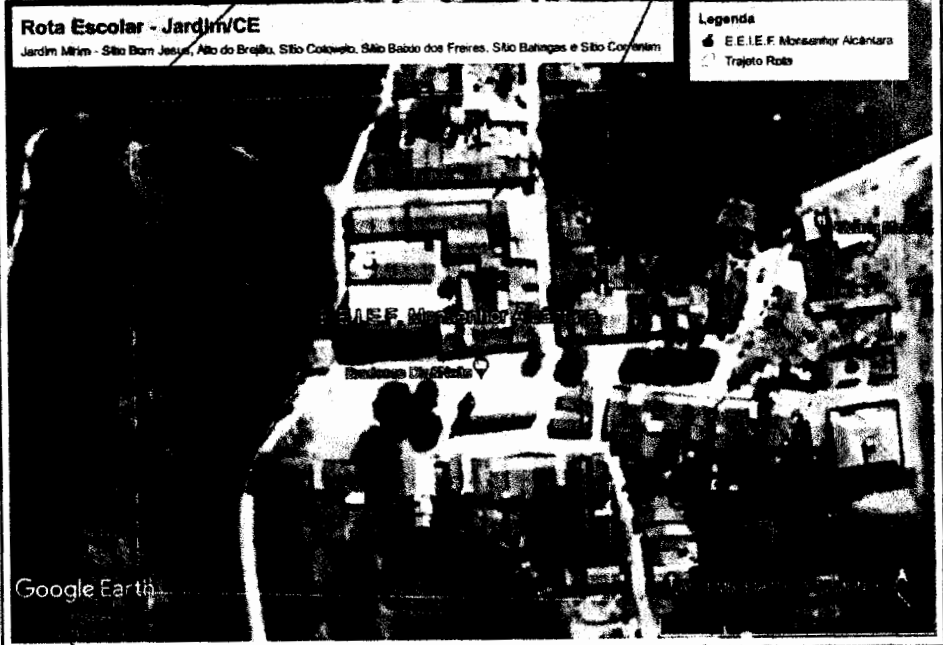
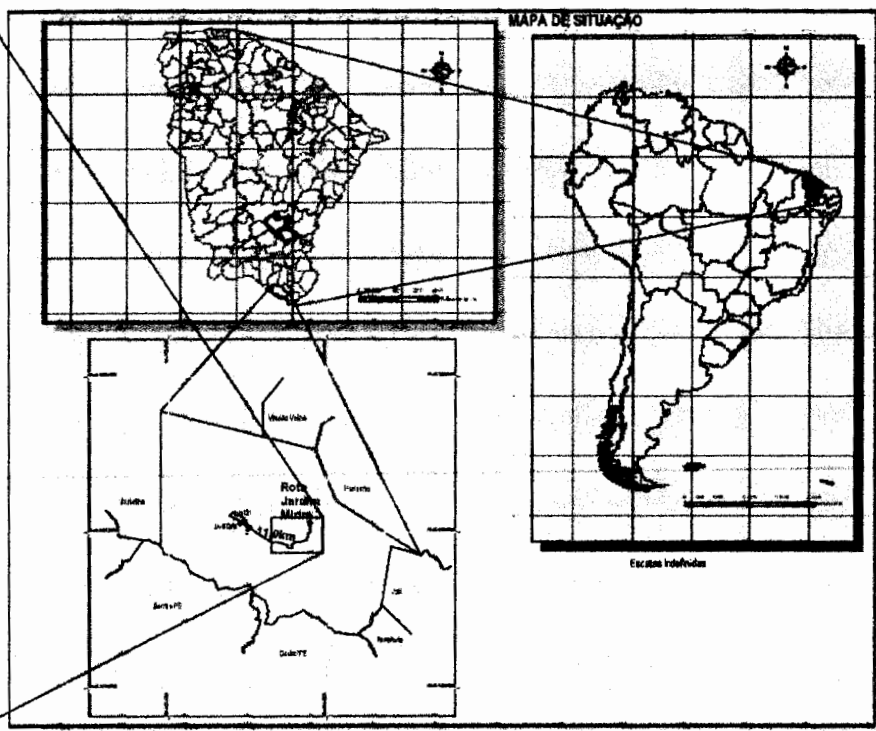
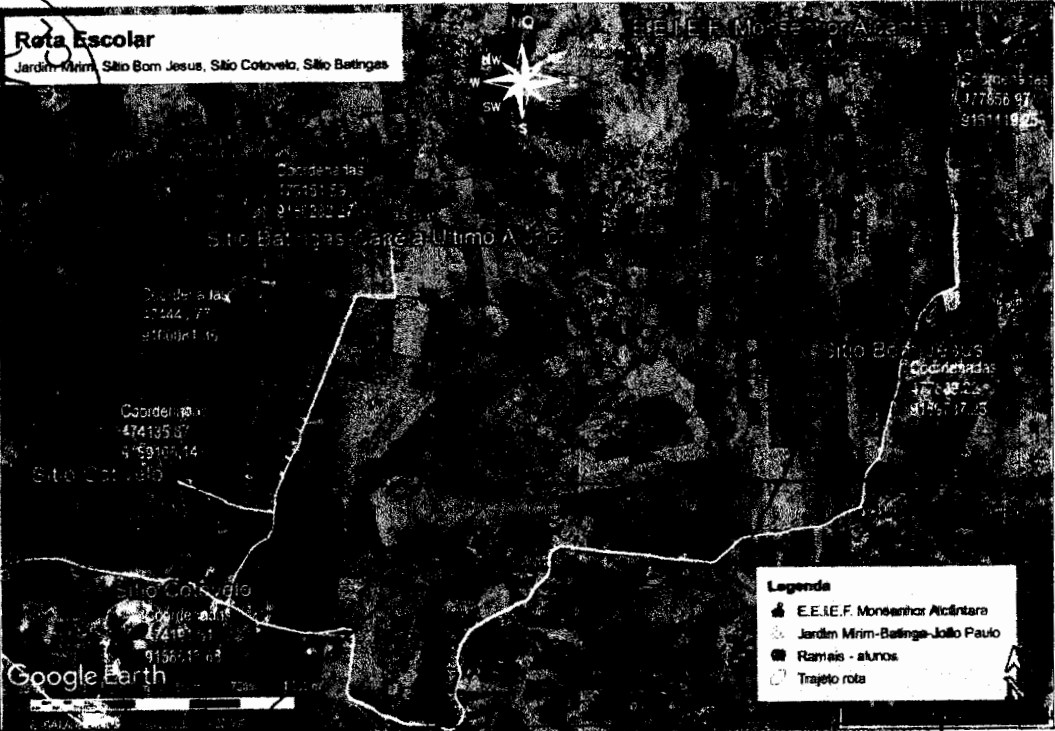
Levantamento através de um receptor GPS operado no Sistema Geodésico de Referência SIRGAS 2000. Projeção cartográfica UTM, processamento dos dados em um software topográfico/geodésico com o qual considerou a distância inclinada (perfil) para a determinação da distância da rota, multiplicada por 4, perfazendo o sentido de ida e volta nos dois turnos (matutino e vespertino).

<b>DESCRIÇÃO:</b> MAPA DO TRAJETO, MAPA DE LOCALIZAÇÃO E ACESSO, POSICIONAMENTO GEOGRÁFICO E IDENTIFICAÇÃO DOS RAMAIS (Distrito do Corrente (Jardim Mirim) (E.E.E.F. Monsenhor Alcântara) - Sítio Umburanas, Sítio Amargoso, Sítio Alto Brejão, Sítio Riacho do Meio.)		
<b>ENDEREÇO:</b> JARDIM MIRIM - JARDIM/CE - ROTA 06		
<b>AUTOR:</b> ALENDER HONÓRIO DE OLIVEIRA <b>CREA:</b> 038299 D/CE <b>R.N.P:</b> 0608145140		<b>ASSUNTO:</b> PLANTA BAIXA
<b>PROPRIETÁRIO:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO		
<b>MUNICÍPIO:</b> JARDIM		<b>ESCALA:</b> 1/30.000
<b>PAGE:</b>		<b>PRIMEIRO:</b> Clevaland Mensor
<b>DATA:</b> MAIO / 2023		<b>PRIMEIRO:</b> 1/1

Diretor de Autarquia deste Projeto responsável conforme Resolução nº 14/57 do CONFEA



FLS: 64



ITEM	PERÍODO		ROTA/TRAJETO	COORD. Escola	COORD. Último aluno	QTDE KM / Traçado	QTDE KM / Percorrido	TIPO DE ESTRADA	TIPO DE VEÍCULO
	MATUTINO	VESPERTINO							
8	1	1	Jardim Mirim(E.E.I.E.F. Monsenhor Alcântara) - Jardim Mirim, São Baixo dos Freires, São Cotovelo, São Batingas	UTM 224M EQU477855.00; NIV9161120.74	UTM 224M EQU479151.59; NIV9160282.27	10,01	40,04	Carroçável	Van

Levantamento através de um receptor GPS operado no Sistema Geodésico de Referência SIRGAS 2000. Projeção cartográfica UTM, processamento dos dados em um software topográfico/geodésico com o qual considerou a distância inclinada(perfil) para a determinação da distância da rota, multiplicada por 4, percorrendo o sentido de ida e volta nos dois turnos(matutino e vespertino).

**DESCRIÇÃO:**  
MAPA DO TRAJETO, MAPA DE LOCALIZAÇÃO E ACESSO, POSICIONAMENTO GEODÉSICO E IDENTIFICAÇÃO DOS RAMAIS(Jardim Mirim(E.E.I.E.F. Monsenhor Alcântara) - Jardim Mirim, São Baixo dos Freires, São Cotovelo, São Batingas)

**ENDEREÇO:**  
JARDIM MIRIM - JARDIM/CE - ROTA DE

**MUNICÍPIO:**  
JARDIM

**Distância da Rota(ida e volta em dois turnos):**  
**40,04 km**

**AUTOR:** ALENDER HONORIO DE OLIVEIRA  
**CREA:** 039299 D/CE  
**R.N.L.P.:** 0620148940 Monsenhor Honorio de Oliveira  
Eng. Civil  
CREA - 039299 - DICE

**ASSUNTO:**  
PLANTA BADA

**ESCALA:**  
1/25.000

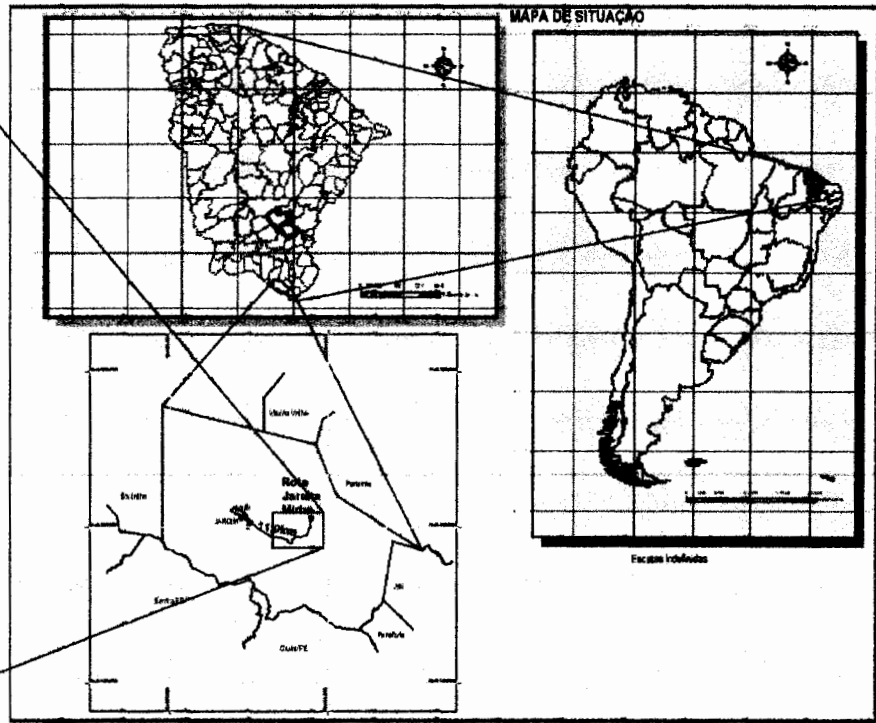
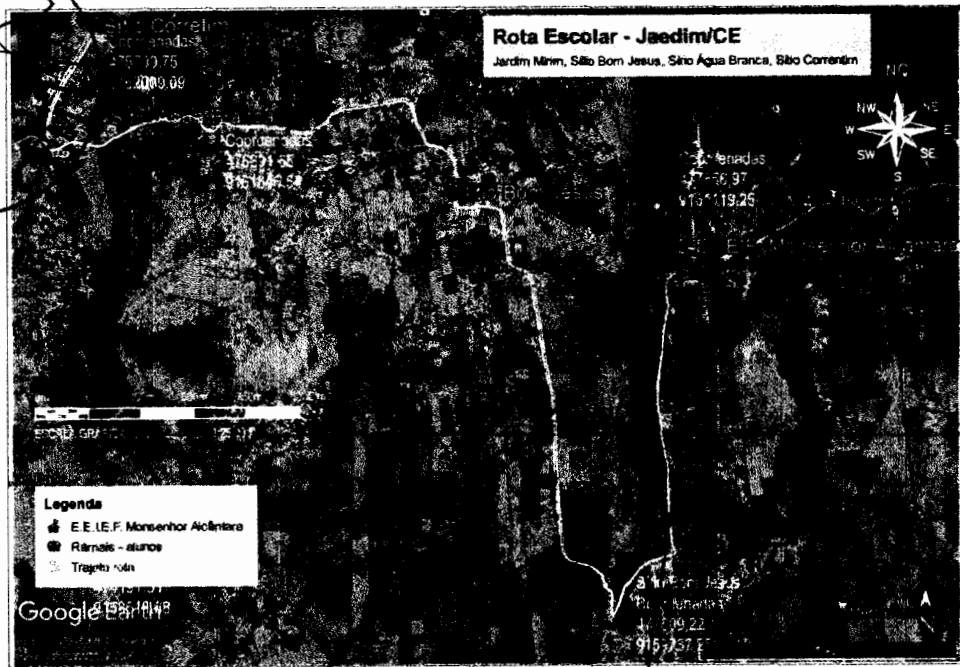
**PROPRIETÁRIO:**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

**DATA:** MAIO / 2023

**REVISÃO:**  
Civildand Alcencar

**FRANQUIA:**  
1/1

FLS: 65

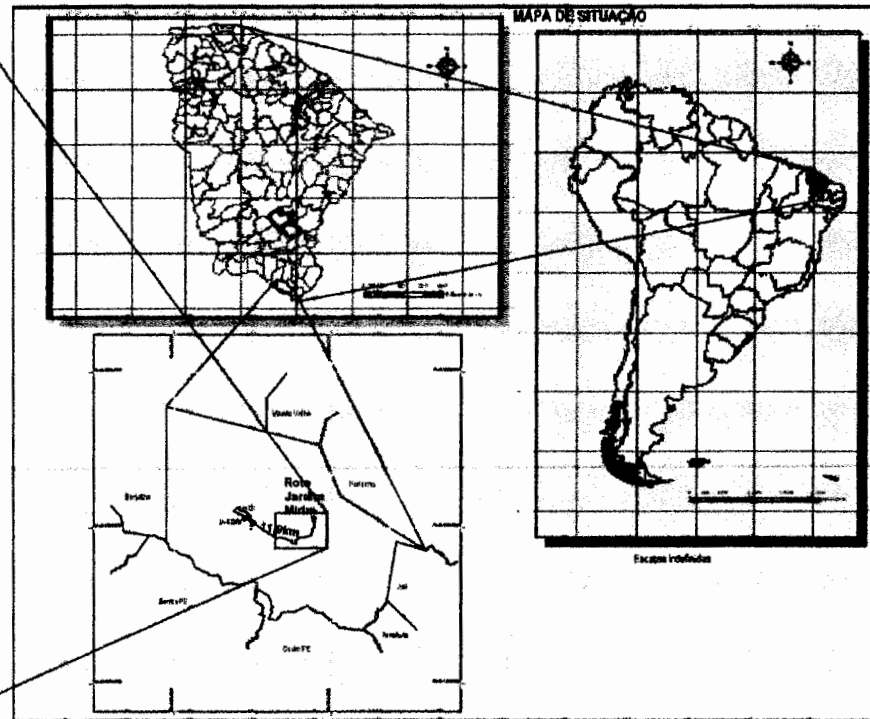
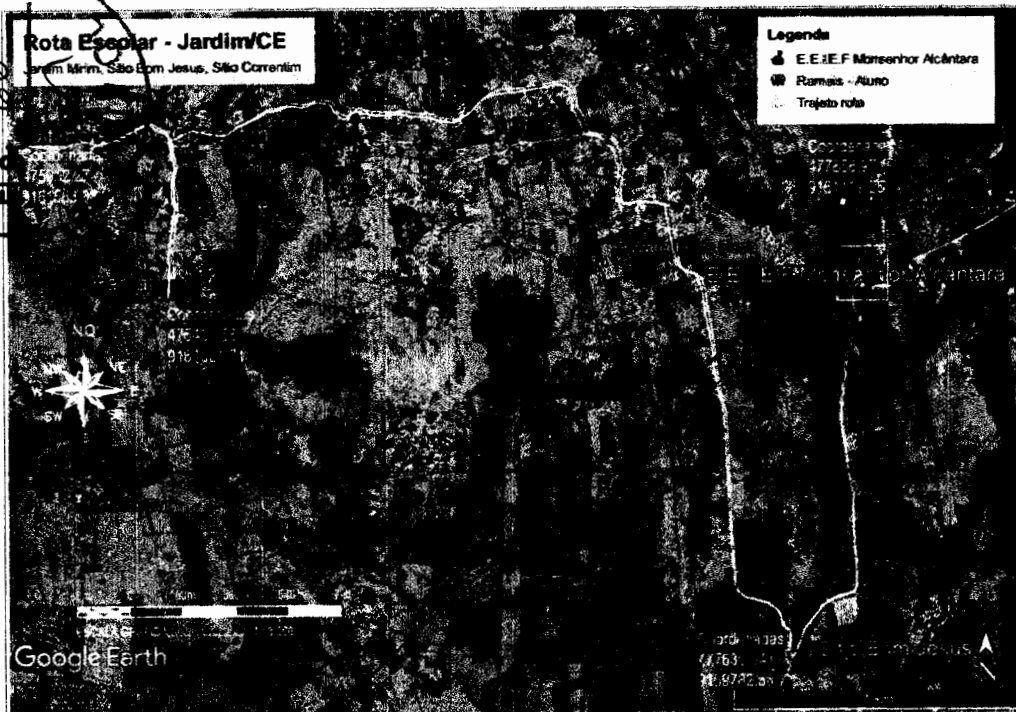


ÍTEM	PERÍODO		ROTA/TRAJETO	COORD. SA/PA	COORD CHEGADA	QTDE KM / Traçado	QTDE KM Percorrido/	TIPO DE ESTRADA	TIPO DE VEÍCULO
	MATUTINO	VESPERTINO							
9	1	1	Jardim Mirim (E.E.I.E.F. Monsenhor Alcântara) - Jardim Mirim, Sítio Bom Jesus, Sítio Água Branca, Sítio Correntim	UTM 2-24M EQU 77855,90; NYP 9161120,74	UTM 2-24M EQU 475709,75; NYP 9162009,09	5,91	23,64	Carroçável	Van

Levantamento através de um receptor GPS operado no Sistema Geodésico de Referência SIRGAS 2000. Projeção cartográfica UTM, processamento dos dados em um software topográfico/geodésico com o qual considerou a distância inclinada (perfil) para a determinação da distância da rota, multiplicada por 4, perfazendo o sentido de ida e volta nos dois turnos (matutino e vespertino).

<b>DESCRIÇÃO:</b> MAPA DO TRAJETO, MAPA DE LOCALIZAÇÃO E ACESSO, POSICIONAMENTO GEGRÁFICO E IDENTIFICAÇÃO DOS RAMAIS (Jardim Mirim (E.E.I.E.F. Monsenhor Alcântara) - Jardim Mirim, Sítio Bom Jesus, Sítio Água Branca, Sítio Correntim)		 VERTICE	
<b>ENDEREÇO:</b> JARDIM MIRIM - JARDIM/CE - ROTA 09		<b>MUNICÍPIO:</b> JARDIM	
<b>AUTOR:</b> ALENDER HONÓRIO DE OLIVEIRA <b>CREA:</b> 039299 - CE <b>R.N.P.:</b> 060045110 Aleander Honório de Oliveira Eng. Civil CREA - 039299 - D/CE		<b>ESCALA:</b> 1/25.000	
<b>PROPRIETÁRIO:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO		<b>PLANTA BAIXA</b>	
<b>DATA:</b> MAIO / 2023		<b>PLANOCHA:</b> 1/1	



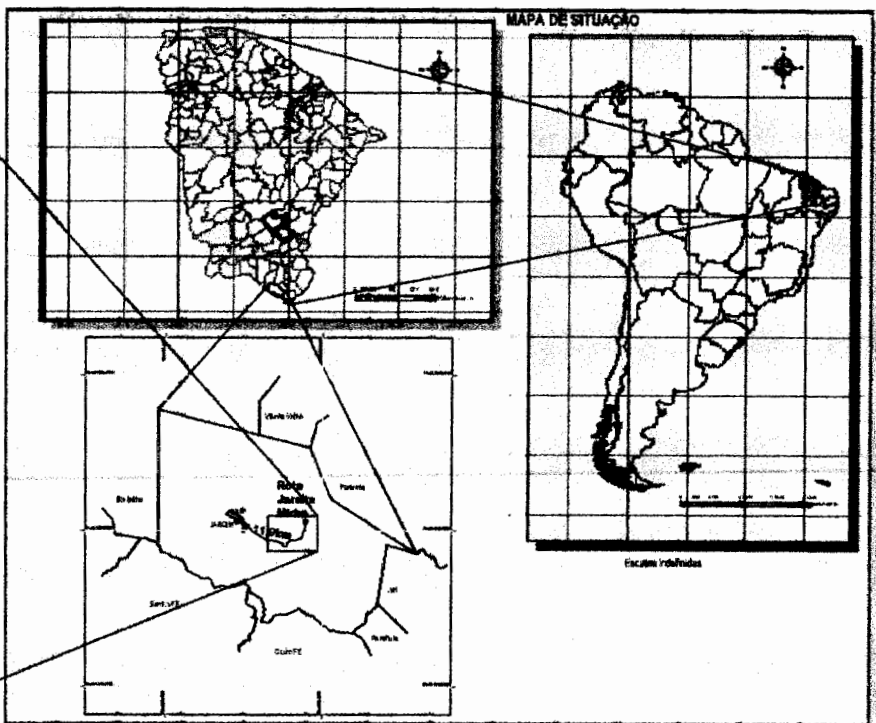
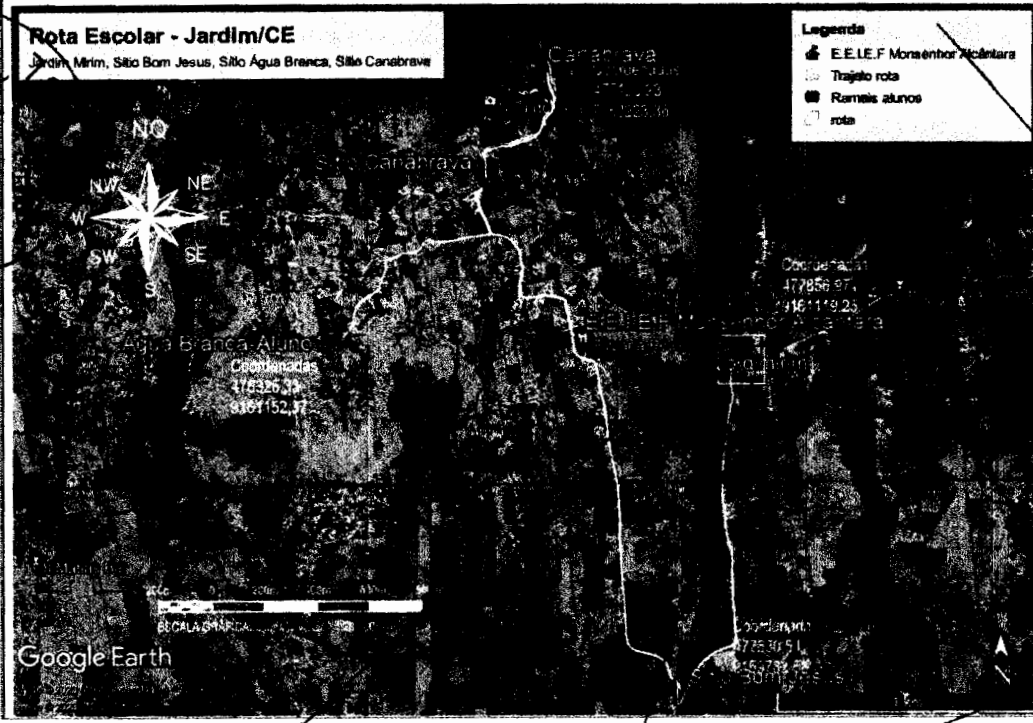


ITEM	PERÍODO		ROTA/TRAJETO	COORD. SAÍDA	COORD. CHEGADA	QTDE KM / Trajeto	QTDE KM Percorrido/	TIPO DE ESTRADA	TIPO DE VEÍCULO
	MANHÃ	VESPERTINO							
10	1	1	Jardim Mirim (E.E.E.F. Monsenhor Alcântara) - Jardim Mirim, Sítio Bom Jesus, Sítio Correntim	UTM 7-24M HQX 77855,90 NYR 16120,74	UTM 7-24M HQX 75032,27 NYR 161263,88	7,02	28,08	Carroçável	Van

Levantamento através de um receptor GPS operado no Sistema Geodésico de Referência SIRGAS 2000. Projeção cartográfica UTM, processamento dos dados em um software topográfico/geodésico com o qual considerou a distância inclinada (perfil) para a determinação da distância da rota, multiplicada por 4, fazendo o sentido de ida e volta nos dois turnos (matutino e vespertino).

<b>DESCRIÇÃO:</b> MAPA DO TRAJETO, MAPA DE LOCALIZAÇÃO E ACESSO, POSICIONAMENTO GEOGRÁFICO E IDENTIFICAÇÃO DOS RAMAIS (Jardim Mirim (E.E.E.F. Monsenhor Alcântara) - Jardim Mirim, Sítio Bom Jesus, Sítio Correntim)			
<b>ENDEREÇO:</b> JARDIM MIRIM - JARDIMCE - ROTA 10		<b>MUNICÍPIO:</b> JARDIM	
Distância da Rota (ida e volta em dois turnos): <b>28,08 km</b>			
<b>AUTOR:</b> ALEXANDER HONÓRIO DE OLIVEIRA <b>CREA:</b> 039299 D/CE <b>R.M.P.:</b> 0600145140  Eng. Civil CREA - 039299 - D/CE		<b>ASSUNTO:</b> PLANTA BACDA	
<b>PROPRIETÁRIO:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO		<b>ESCALA:</b> 1/18.000	
<b>DATA:</b> MAIO / 2023		<b>REVISÃO:</b> 1/1	
		<b>REVISÃO:</b> Cleviland Alencar	

FLS: 6A

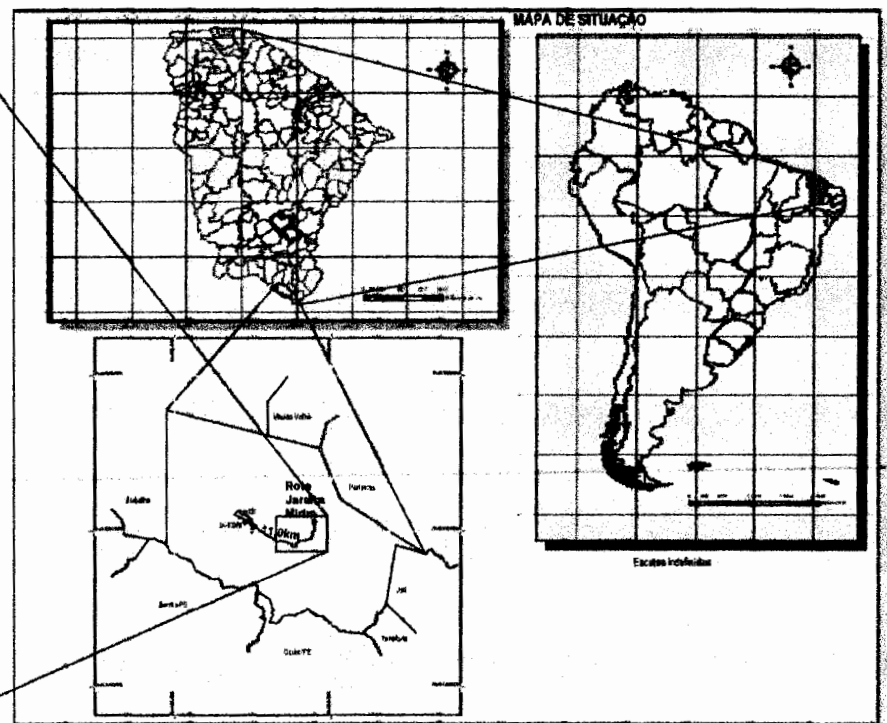
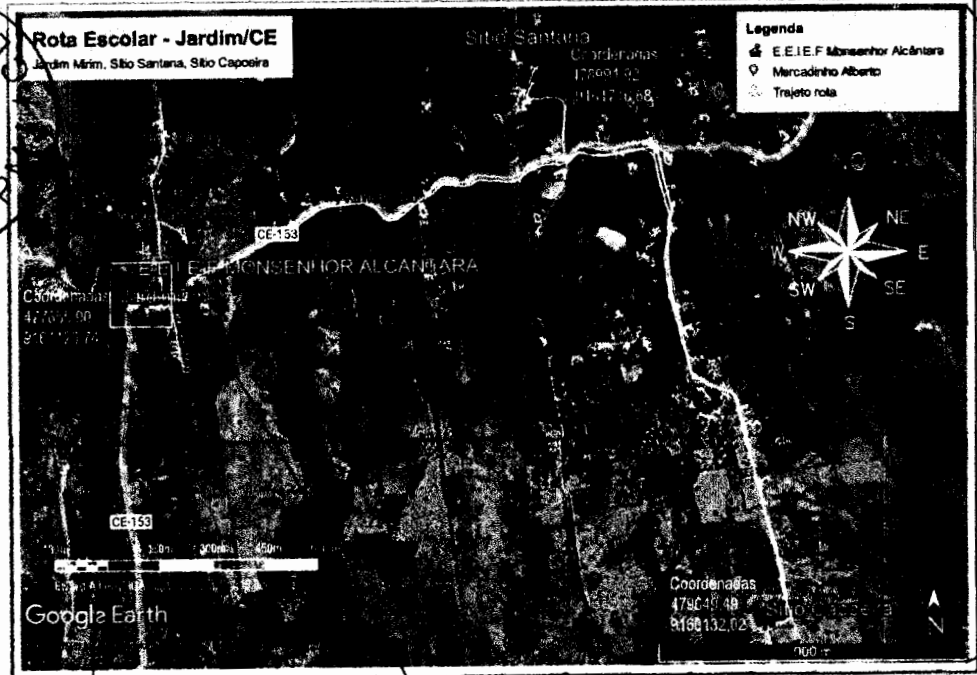


ITEM	PERÍODO		ROTA/TRAJETO	COORD. SAÍDA	COORD. CHEGADA	QTDE KM / Trajeto	QTDE KM / Percorrida	TIPO DE ESTRADA	TIPO DE VEÍCULO
	MATUTINO	VESPERTINO							
LI	1	1	Jardim Mirim (E.E.E.F. Monsenhor Alcântara) - Jardim Mirim, Sítio Bom Jesus, Sítio Água Branca, Sítio Canabrava	UTM 2-24M E047785,90 N09161120,74	UTM 2-24M E0477120,23 N09162223,26	6,20	24,80	Carroçável	Van

Levantamento através de um receptor GPS operado no Sistema Geodésico de Referência SIRGAS 2000. Projeção cartográfica UTM, processamento dos dados em um software topográfico/geodésico com o qual considerou a distância inclinada (perfil) para a determinação da distância da rota, multiplicada por 4, perfazendo o sentido de ida e volta nos dois turnos (matutino e vespertino).

<b>DESCRIÇÃO:</b> MAPA DO TRAJETO, MAPA DE LOCALIZAÇÃO E ACESSO, POSICIONAMENTO GEODÉSICO E IDENTIFICAÇÃO DOS RAMAIS (Jardim Mirim, Sítio Bom Jesus, Sítio Água Branca, Sítio Canabrava)		 Distância da Rota (ida e volta em dois turnos) <b>24,80 km</b>	
<b>ENDEREÇO:</b> JARDIM MIRIM - JARDIM/CE - ROTA 11			
<b>AUTOR:</b> ALENDER HONÓRIS DE OLIVEIRA <b>CREA:</b> 039299-D/CE <b>R.N.P.:</b> 0600145140		<b>ASSUNTO:</b> PLANTA BADA <b>ESCALA:</b> 1/20.000	
<b>PROPRIETÁRIO:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO		<b>DATA:</b> MAIO / 2023 <b>REVISÃO:</b> Cleviland Alencar <b>PRIMEIRO:</b> 1/1	

FLS: 68

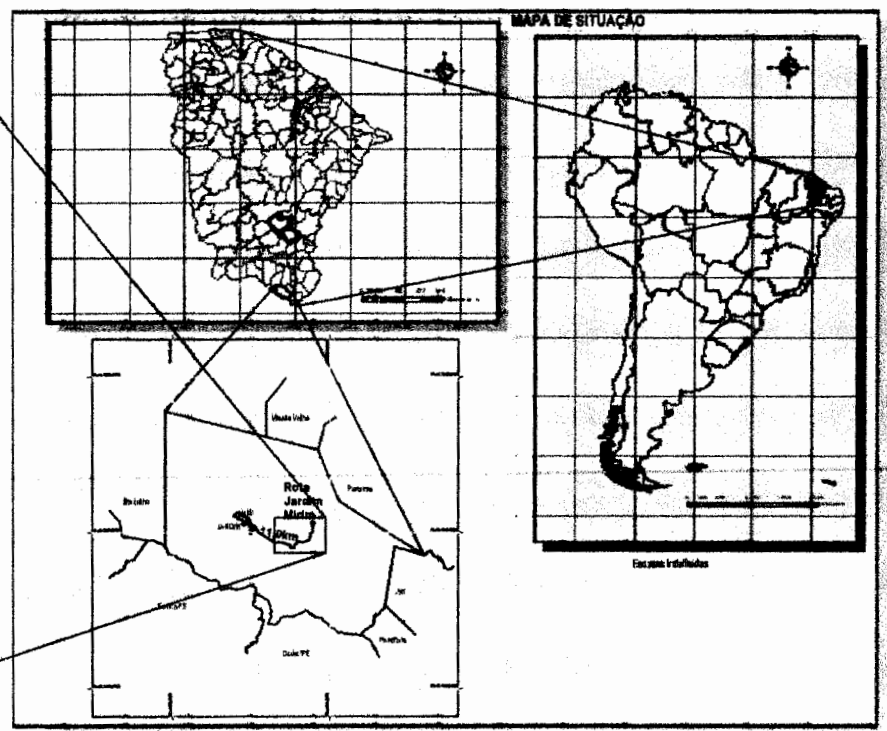
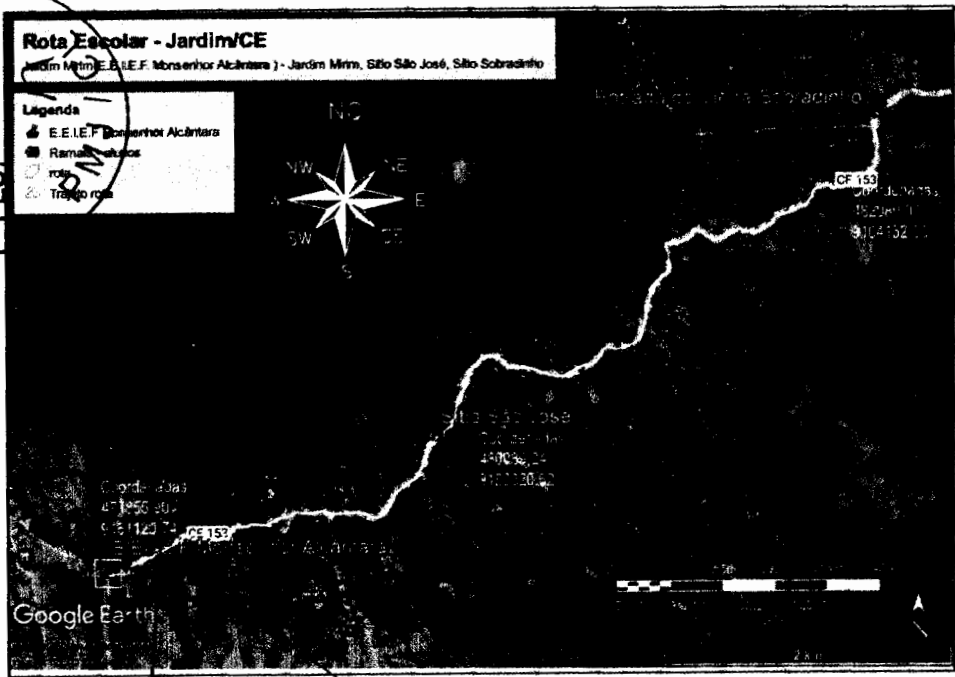


ITEM	PERÍODO		NOTA/TRAJETO	COORD. SAÍDA	COORD. CHEGADA	COTIZ. KM / Trilidade	COTIZ. KM Percorrida	TIPO DE ESTRADA	TIPO DE VEÍCULO
	MATUTINO	VESPERTINO							
12	1	1	Jardim Mirim (E.E.I.E.F. Monsenhor Alcântara) - Jardim Mirim, Sítio Santana, Sítio Capoeira	UTM 224M (X)477855,93 N(9)161120,74	UTM 224M (X)4779649,49 N(9)1610132,02	5,46	21,84	Carroçável	Van

Levantamento através de um receptor GPS operado no Sistema Geodésico de Referência SIRGAS 2000. Projeção cartográfica UTM, processamento dos dados em um software topográfico/geodésico com o qual considerou a distância inclinada (perfil) para a determinação da distância da rota, multiplicada por 4, fazendo o sentido de ida e volta nos dois turnos (matutino e vespertino).

<b>DESCRIÇÃO:</b> MAPA DO TRAJETO, MAPA DE LOCALIZAÇÃO E ACESSO, POSICIONAMENTO GEOGRÁFICO E IDENTIFICAÇÃO DOS RAMAIS (Jardim Mirim, E.E.I.E.F. Monsenhor Alcântara) - Jardim Mirim, Sítio Santana, Sítio Capoeira)		 Distância da Rota (da volta em dois turnos): <b>21,84 km</b>	
<b>ENDEREÇO:</b> JARDIM MIRIM - JARDIM/CE - ROTA 12	<b>MUNICÍPIO:</b> JARDIM		
<b>AUTOR:</b> ALENDER HONORIO DE OLIVEIRA <b>CREA:</b> 035299 D CE <b>R.N.P.:</b> 0600145140  Alender Honorio de Oliveira Eng. Civil Rua ... ..		<b>ASSUNTO:</b> PLANTA BADA	<b>ESCALA:</b> 1/15.000
<b>PROPRIETÁRIO:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO		<b>FABR:</b>	<b>FRANQUIA:</b> 1/1
		<b>PAYL:</b> MARD / 2023	<b>DESENH:</b> Cleverton Alencar

69  
E.S.



ÍTEM	PERÍODO		ROTA/TRAJETO	COORD. Escola	COORD. Sítio	QTDE KM / Traçado	QTDE KM / Percorrido	TIPO DE ESTRADA	TIPO DE VEÍCULO
	MATUTINO	VESPERTINO							
13	1	1	Jardim Mirim (E.E.I.E.F. Monsenhor Alcântara) - Jardim Mirim, Sítio São José, Sítio Sobradinho	UTM 22 48M EQ1477855,90 NYS161120,74	UTM 22 48M EQ1482989,24 NYS16164152,76	7,27	29,08	Carroçável	Van

Levantamento através de um receptor GPS operado no Sistema Geodésico de Referência SIBRAS 2000. Projeção cartográfica UTM, processamento dos dados em um software topográfico/geodésico com o qual considerou a distância inclinada (perfil) para a determinação da distância da rota, multiplicada por 4, perfazendo o sentido de ida e volta nos dois turnos (matutino e vespertino).

**DESCRIÇÃO:**  
 MAPA DO TRAJETO, MAPA DE LOCALIZAÇÃO E ACESSO, POSICIONAMENTO GEOMÁTICO E IDENTIFICAÇÃO DOS RAMAIS (Jardim Mirim/Jardim Mirim (E.E.I.E.F. Monsenhor Alcântara) - Jardim Mirim, Sítio São José, Sítio Sobradinho)

**ENDEREÇO:**  
 JARDIM MIRIM - JARDIM/CE - ROTA 13

**MUNICÍPIO:**  
 JARDIM

**AUTOR:** ALEXANDER HONÓRIO DE OLIVEIRA  
**CREA:** 039299-2/CE  
**R.N.P.:** 0600145140

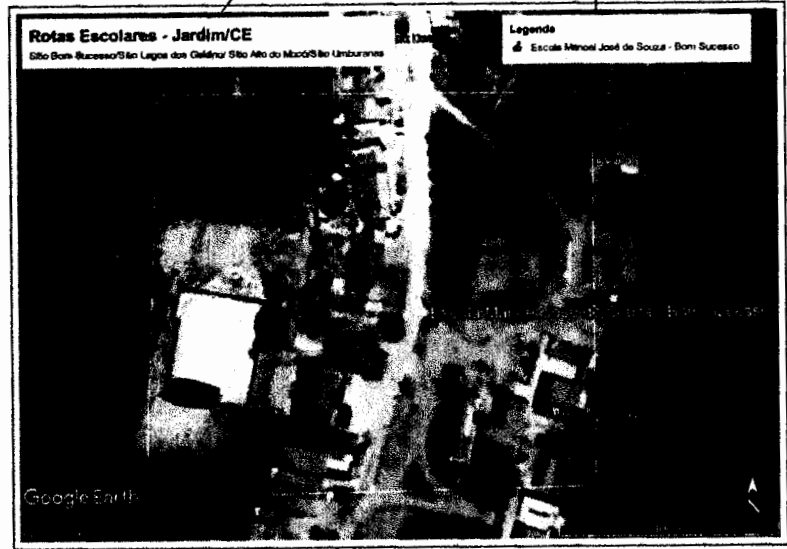
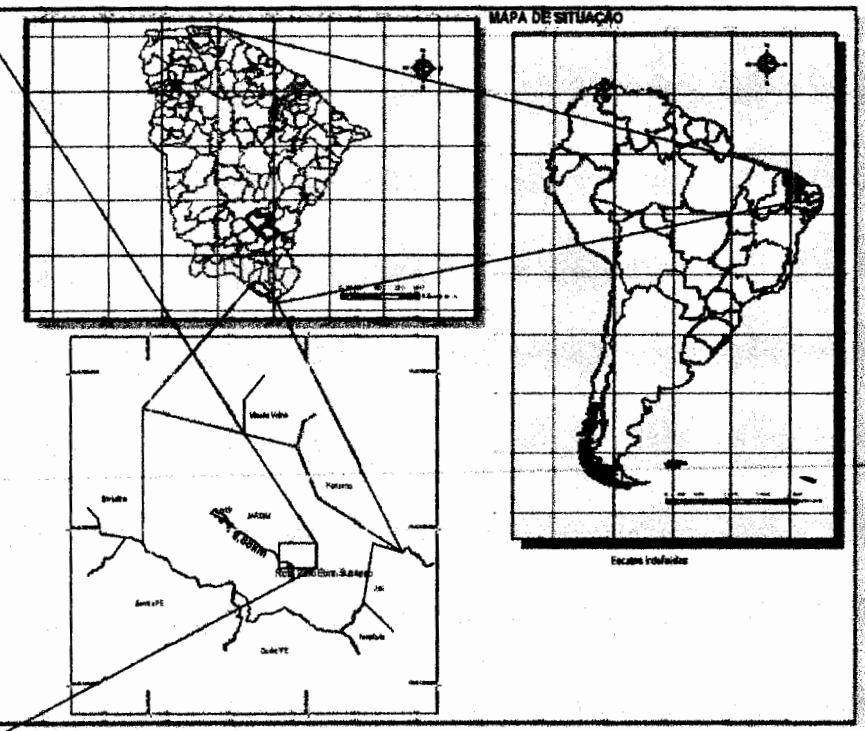
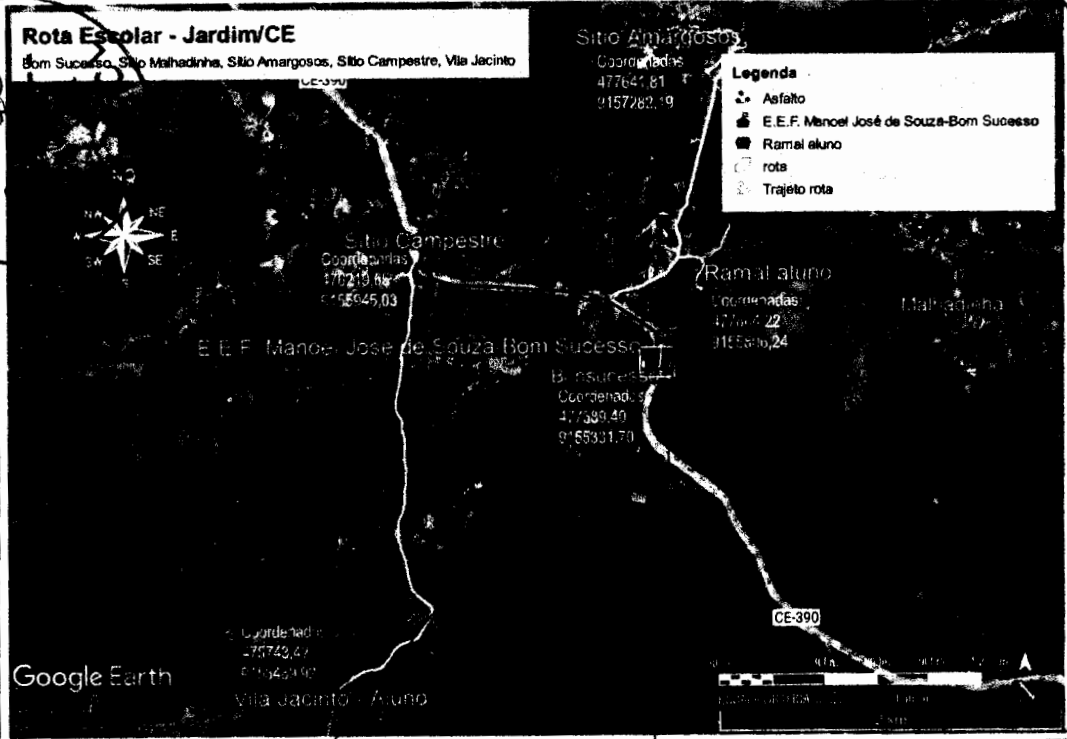
**ASSINATURA:**  
 PLANTA BAIXA

**ESCALA:**  
 1/35.000

**PROPRIETÁRIO:**  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

**DATA:** MAIO / 2023  
**REVISÃO:** Clevidson Almeida  
**PRIMEIRA:** 1/1

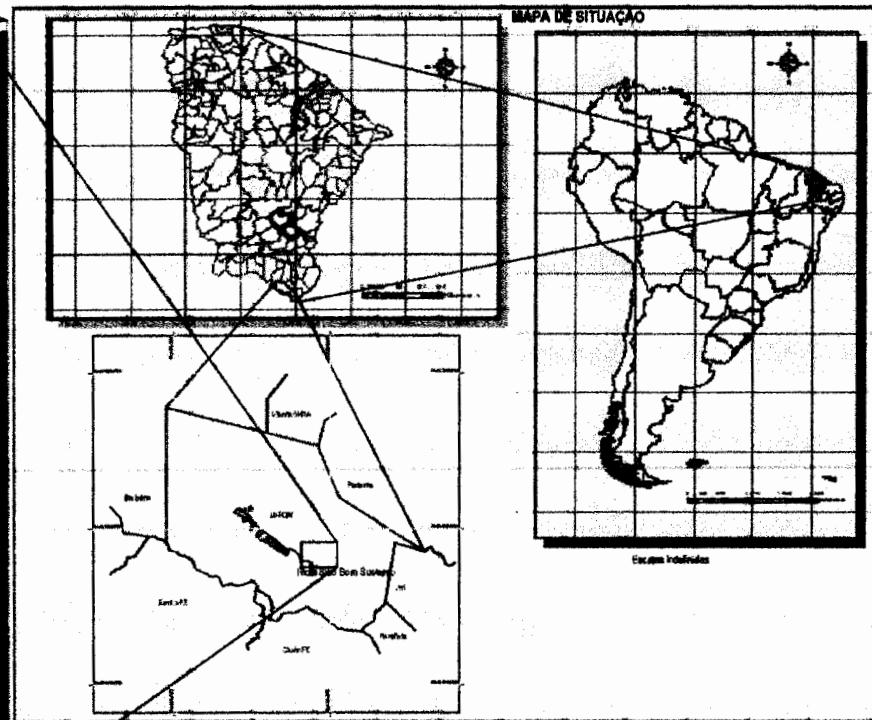
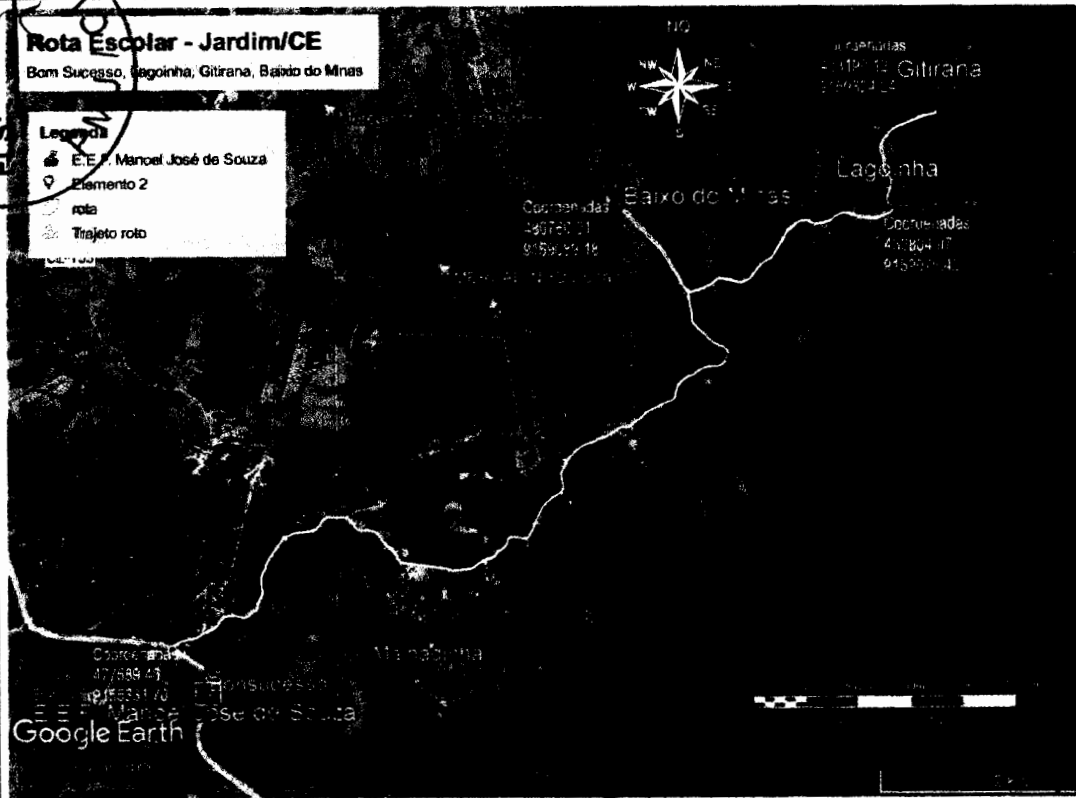




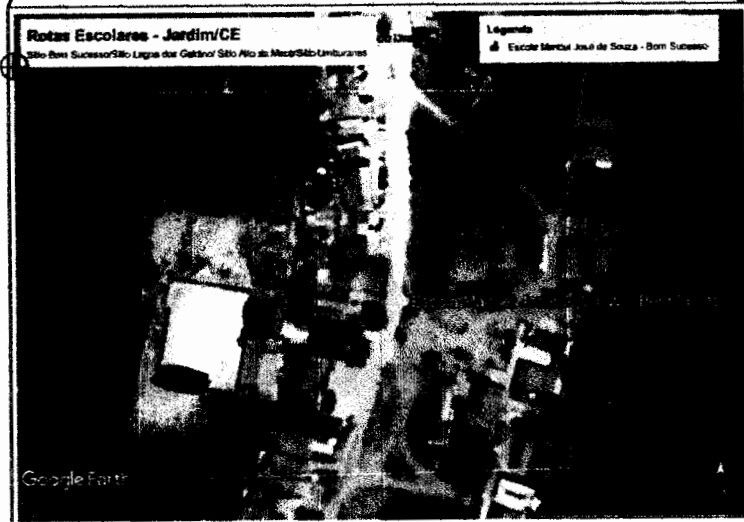
ITEM	PERÍODO		NOTA/TRAJETO	COORD. SAÍDA	COORD. CHEGADA	COTID. KM / Trajeto	COTID. KM Percorrida	TIPO DE ESTRADA	TIPO DE VEÍCULO
	Matutino	Vespertino							
14	1	1	Sítio Bom Sucesso(E.E.E.F. Manoel José de Souza - Bom Sucesso), Sítio Malhada, Sítio Amargosos, Sítio Campestre, Vila Jacinto	UTM 7.246 E0477589,40	UTM 7.244 E0475743,42	23,05	52,20	Misto	Van

Lavantamento através de um receptor GPS operado no Sistema Geodésico de Referência SIRGAS 2000  
 Projeção cartográfica UTM, processamento dos dados em um software topográfico/geodésico com o qual considerou a distância inclinada(perfil) para a determinação da distância da rota, multiplicada por 4, perfazendo o sentido de ida e volta nos dois turnos(matutino e vespertino).

<b>DESCRIÇÃO:</b> MAPA DO TRAJETO, MAPA DE LOCALIZAÇÃO E ACESSO, POSICIONAMENTO GEODÉSICO E IDENTIFICAÇÃO DOS RAMAIS(Sítio Bom Sucesso(E.E.E.F. Manoel José de Souza - Bom Sucesso), Sítio Malhada, Sítio Amargosos, Sítio Campestre, Vila Jacinto)		 Distância da Rota (da e volta em dois turnos): <b>52,20 km</b>	
<b>ENDEREÇO:</b> BOM SUCESSO - JARDIM/CE - ROTA 14			
<b>AUTOR:</b> ALENDER NORRINO DE OLIVEIRA <b>CREA:</b> 039299-D/CE <b>R.N.P.:</b> 0600145140		<b>ASSUNTO:</b> PLANTA BADA	
 CREA - 039299 - D/CE		<b>ESCALA:</b> 1/30.000	
		<b>PROPRIETÁRIO:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DATA: MAIO / 2023 DESSENE: Clezand Mesquita FOLHA: 1/1	

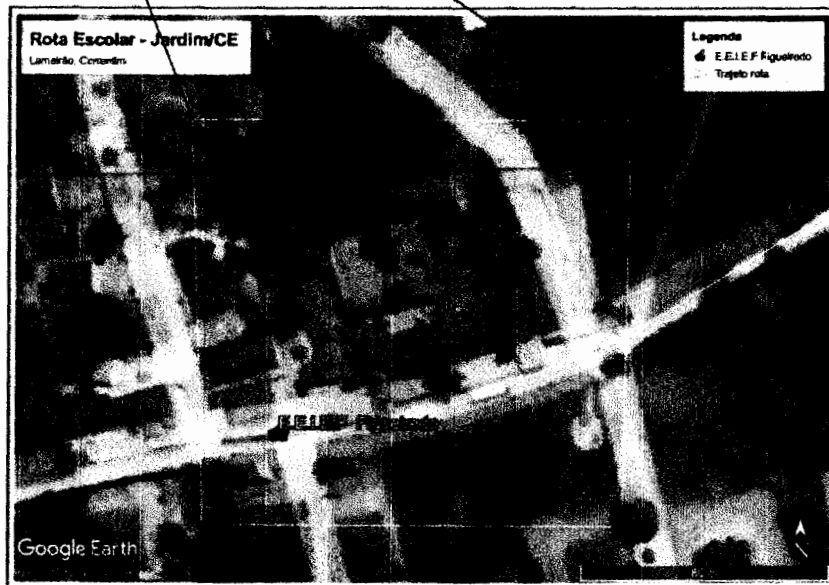
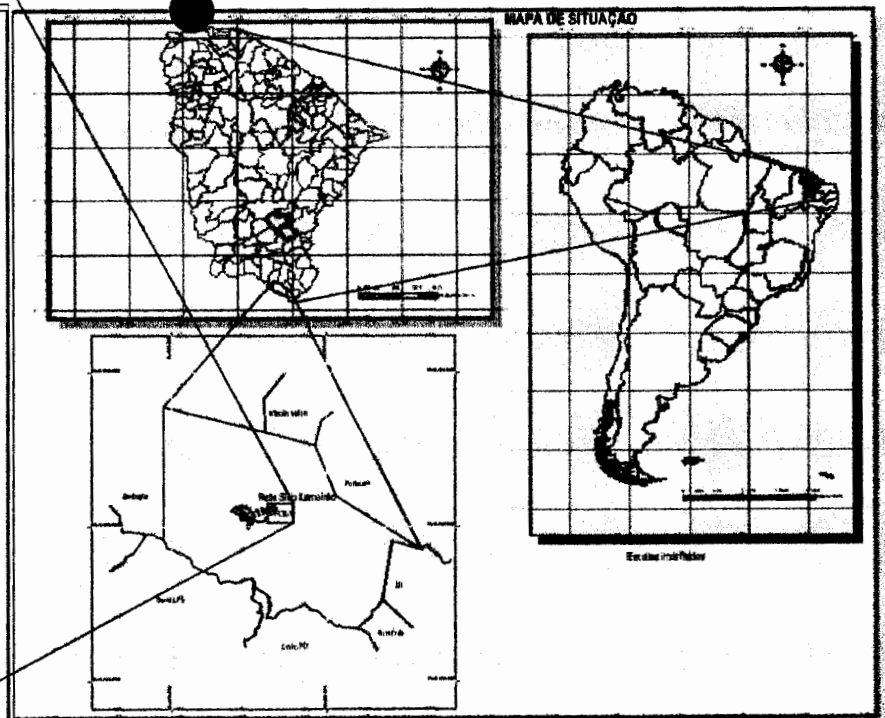
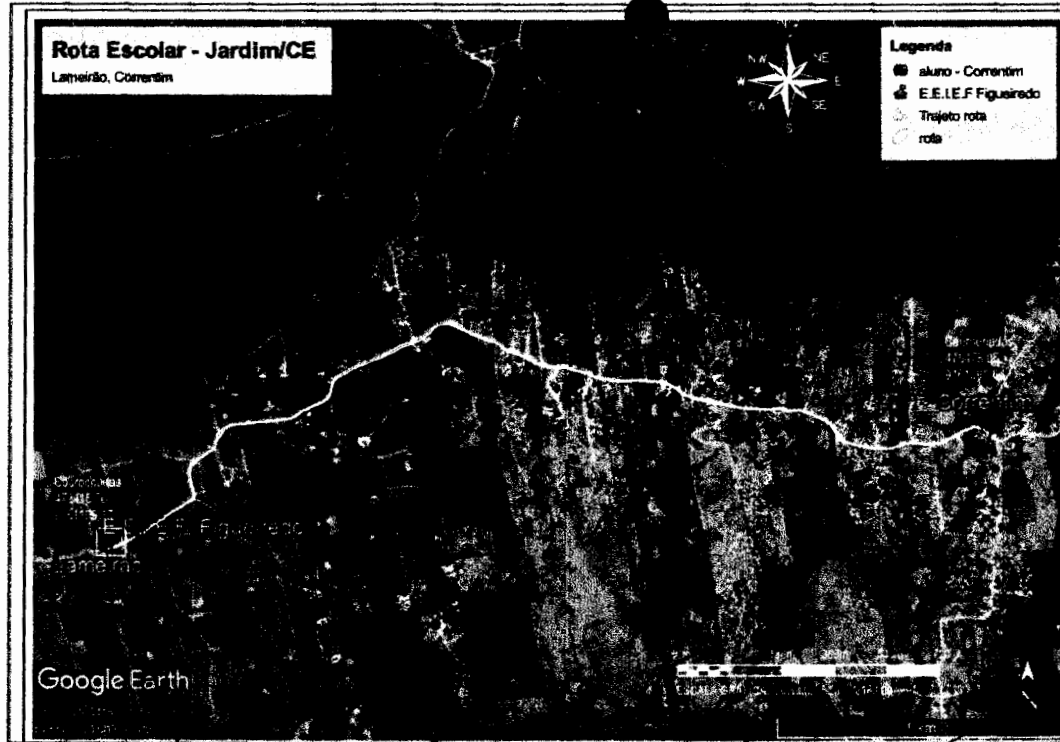


Levantamento através de um receptor GPS operado no Sistema Geodésico de Referência SIRGAS 2000. Projeção cartográfica UTM, processamento dos dados em um software topográfico/geodésico com o qual considerou a distância inclinada (perfil) para a determinação da distância da rota, multiplicada por 4, partizando o sentido de ida e volta nos dois turnos (matutino e vespertino).





ITEM	PERÍODO		ROTA/TRAJETO	COORD. SAÍDA	COORD. CHEGADA	QTDE KM / Traçado	QTDE KM Percorrida/	TIPO DE ESTRADA	TIPO DE VEÍCULO
	MATUTINO	VESPERTINO							
15	1	1	Sítio Bom Sucesso (E.E.E.F. Manoel José de Souza - Bom Sucesso), Bom Sucesso, Lagoinha, Gtirana, Baixo do Minas	UTM Z. 24M E(X)477589.40 N(Y)9155931.70	UTM Z. 24M E(X)480748.01 N(Y)9159289.18	13,71	54,84	Carroçável	Micro Ônibus

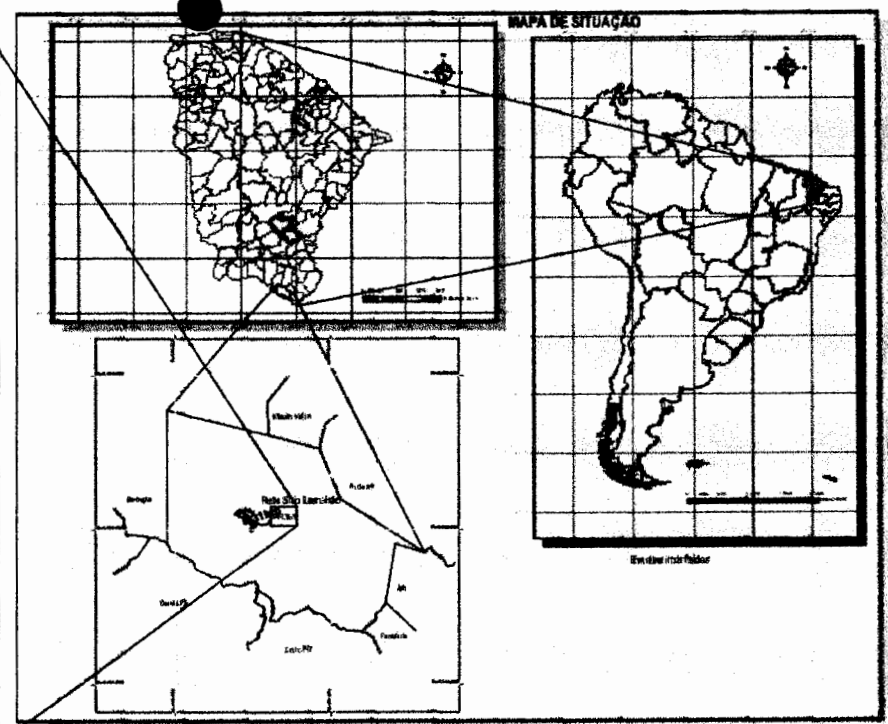
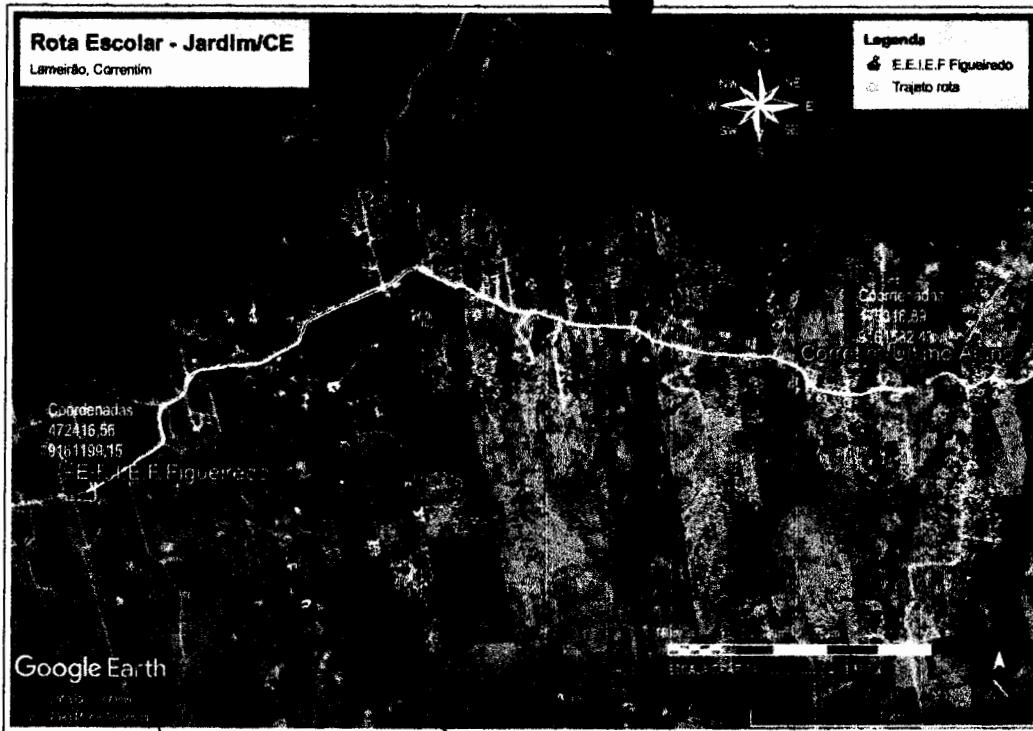
<b>DESCRIÇÃO:</b> MAPA DO TRAJETO, MAPA DE LOCALIZAÇÃO E ACESSO, POSICIONAMENTO GEOGRÁFICO E IDENTIFICAÇÃO DOS RAMAIS (Bom Sucesso, Lagoinha, Gtirana, Baixo do Minas)			
<b>ENDEREÇO:</b> BOM SUCESSO - JARDIM/CE - ROTA 15			
<b>AUTOR:</b> ALENDER HONÓRIO DE OLIVEIRA <b>CREA:</b> 038299-D/CE <b>R.M.P.:</b> 0600145140 <i>(Signature)</i> <b>CREA:</b> 038299-D/CE		<b>ESCALA:</b> 1/40.000	
<b>PROPRIETÁRIO:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO		<b>DATA:</b> MAIO / 2023	
<b>PRIMEIRO NOME:</b> [Blank]		<b>REVISÃO:</b> [Blank]	
<b>SEGUNDO NOME:</b> [Blank]		<b>REVISÃO:</b> Cleveland Alencar	
<b>TERCEIRO NOME:</b> [Blank]		<b>PRANCHAS:</b> 1/1	



ITEM	PERÍODO		RUA/RAMAL	COORD. Escola	COORD. Ramal	QUILÔM. Trajeto	QUILÔM. Percorrido	TIPO DE ESTRADA	TIPO DE VEÍCULO
	MAR/20	VEP/2010							
16		1	Sítio Lameirão(E.E.E.F Figueiredo), Sítio Correntim	UTM: 224M Easting: 638728,56 North: 1195,15	UTM: 224M Easting: 63873478,09 North: 1195,85	3,62	7,24	Carroçável	Van

Levantamento através de um receptor GPS operado no Sistema Geodésico de Referência SIRGAS 2000. Projeção cartográfica UTM, processamento dos dados em um software topográfico/geodésico com o qual considerou a distância inclinada(perfil) para a determinação da distância da rota, multiplicada por 4, perfazendo o sentido de ida e volta no turno vespertino.

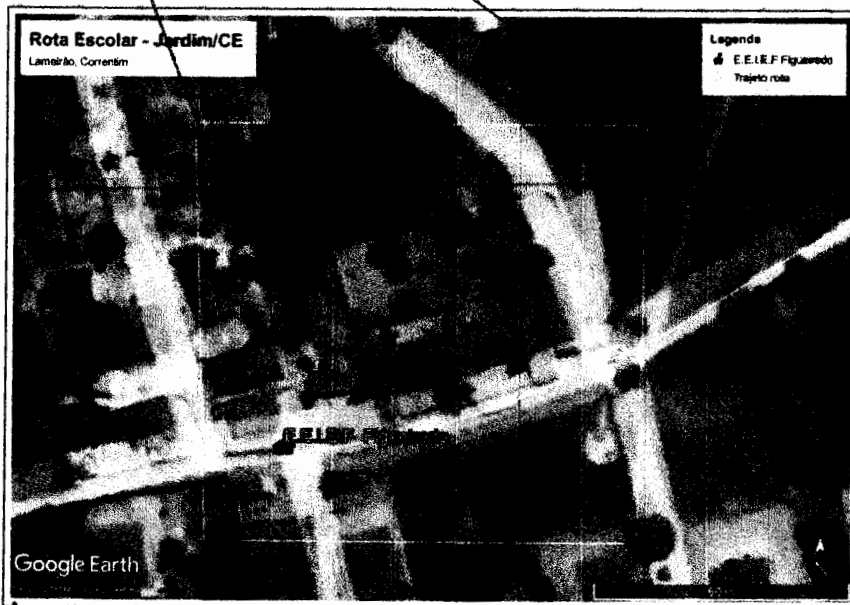
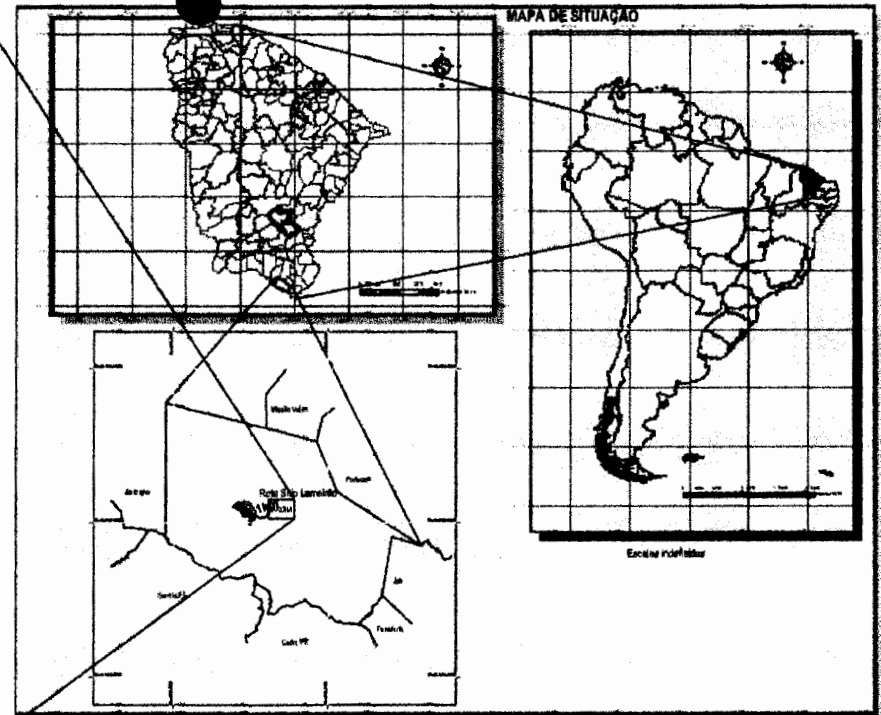
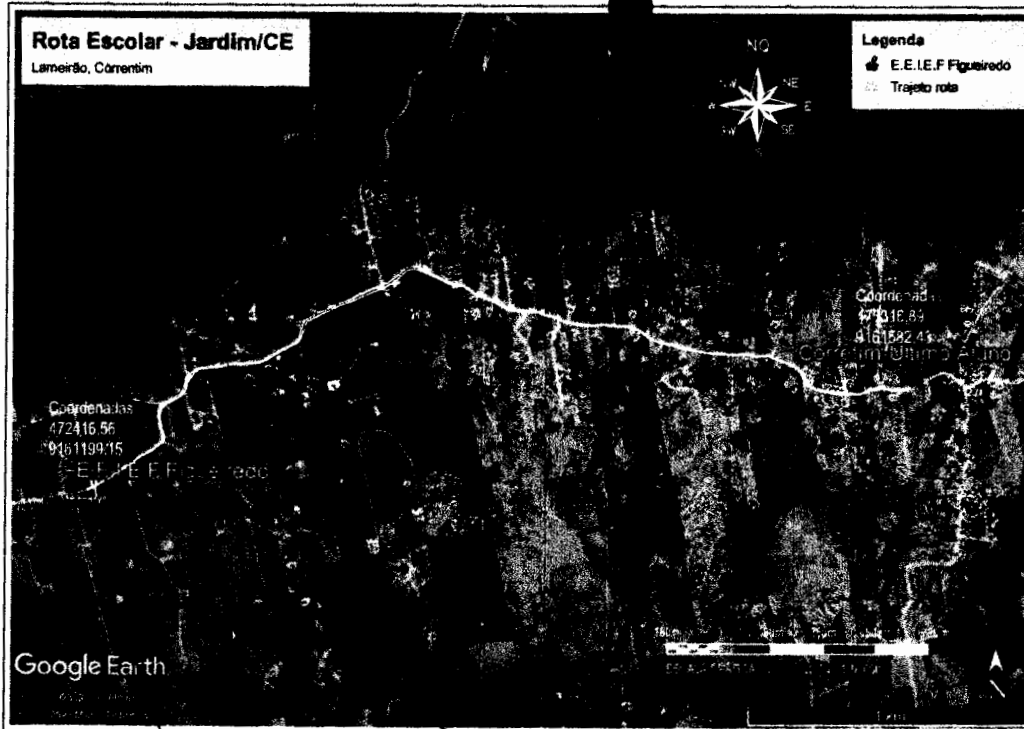
<b>DESCRIÇÃO:</b> MAPA DO TRAJETO, MAPA DE LOCALIZAÇÃO E ACESSO, POSICIONAMENTO GEOGRÁFICO E IDENTIFICAÇÃO DOS RAMAIS(Sítio Lameirão(E.E.E.F Figueiredo), Sítio Correntim)		 VERTICE PROJEÇÃO	
<b>ENDEREÇO:</b> LAMEIRÃO - JARDIM - ROTA 16		<b>MUNICÍPIO:</b> JARDIM	
Distância da Rota (ida e volta em dois turnos) <b>7,24 km</b>			
<b>AUTOR:</b> ALENDER HONÓRIO DE OLIVEIRA <b>CREA:</b> 039299 DICE <b>R.N.P.:</b> 0600145140		<b>ASSINATURA:</b>  ALEXANDER HONÓRIO DE OLIVEIRA Eng. Civil CREA - 039299 - DICE	
<b>PROPRIETÁRIO:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO		<b>ESCALA:</b> PLANTA BAIXA 1:20.000	
<b>DATA:</b> MAIO / 2023		<b>PRONOME:</b> 1/1	



ITEM	PERÍODO		ROTA/TRAJETO	COORD. Escola	COORD. GED. no. aluno	QTD. Km / Trajeto	QTD. Km Percorrido	TIPO DE ESTRADA	TIPO DE VEÍCULO
	MATUTINO	VESPERTINO							
17	1	1	Sítio Lameirão(E.E.I.E.F. Figueiredo), Sítio Correntim(Casa de Sr. Jorge Miguel)	UTM 224M E03472416,56 N079461199,15	UTM 224M E03472416,56 N079461199,15	3,33	13,24	Carroçável	Van

Levantamento através de um receptor GPS operado no Sistema Geodésico de Referência SIRGAS 2000. Projeção cartográfica UTM, processamento dos dados em um software topográfico/geodésico com o qual considerou a distância inclinada(perfil) para a determinação da distância da rota, multiplicada por 4, perfazendo o sentido de ida e volta nos dois turnos(matutino e vespertino).

<b>DESCRIÇÃO:</b> MAPA DO TRAJETO, MAPA DE LOCALIZAÇÃO E ACESSO, POSICIONAMENTO GEOGRÁFICO E IDENTIFICAÇÃO DOS RAMAIS(Sítio Lameirão(E.E.I.E.F. Figueiredo), Sítio Correntim(Casa de Sr. Jorge Miguel))			
<b>ENDEREÇO:</b> LAMEIRÃO - JARDIM VCE - ROTA 17		<b>MUNICÍPIO:</b> JARDIM	
Distância da Rota (ida e volta em dois turnos): <b>13,24 km</b>			
<b>AUTOR:</b> ALENDER HONÓRIO DE OLIVEIRA <b>CREA:</b> 039299 D CE <b>R.N.P.:</b> 0600145140 Esg. CIVIL CRDA - 039299 - D/CE		<b>ASSINATO:</b> PLANTA BAIXA 	
<b>PROPRIETÁRIO:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO		<b>ESCALA:</b> 1/25 000	
<b>DATA:</b> MAIO / 2023		<b>REVISÃO:</b> REVISÃO: Cavilud Alencar	

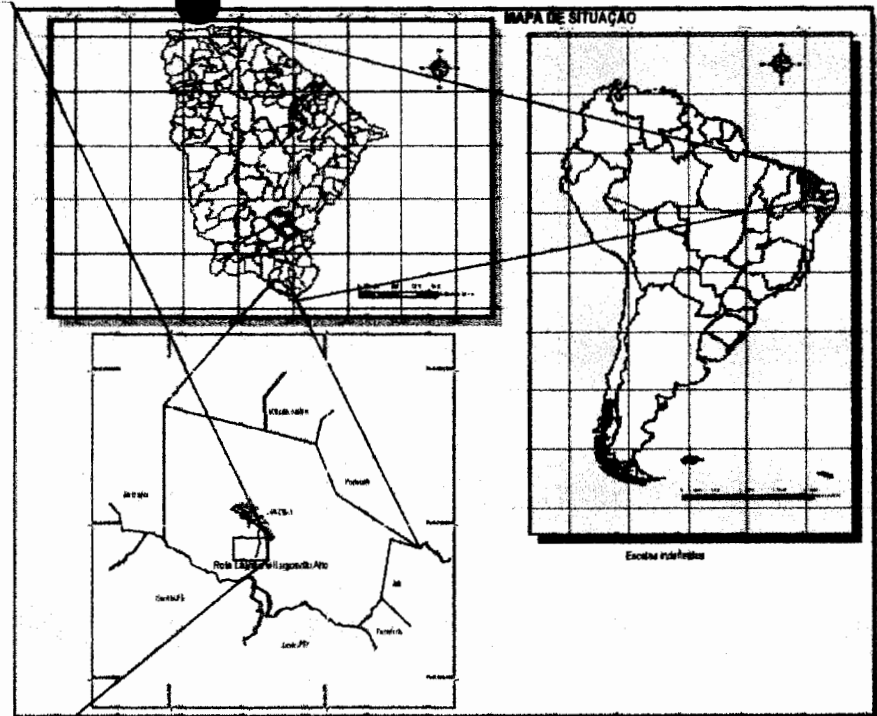
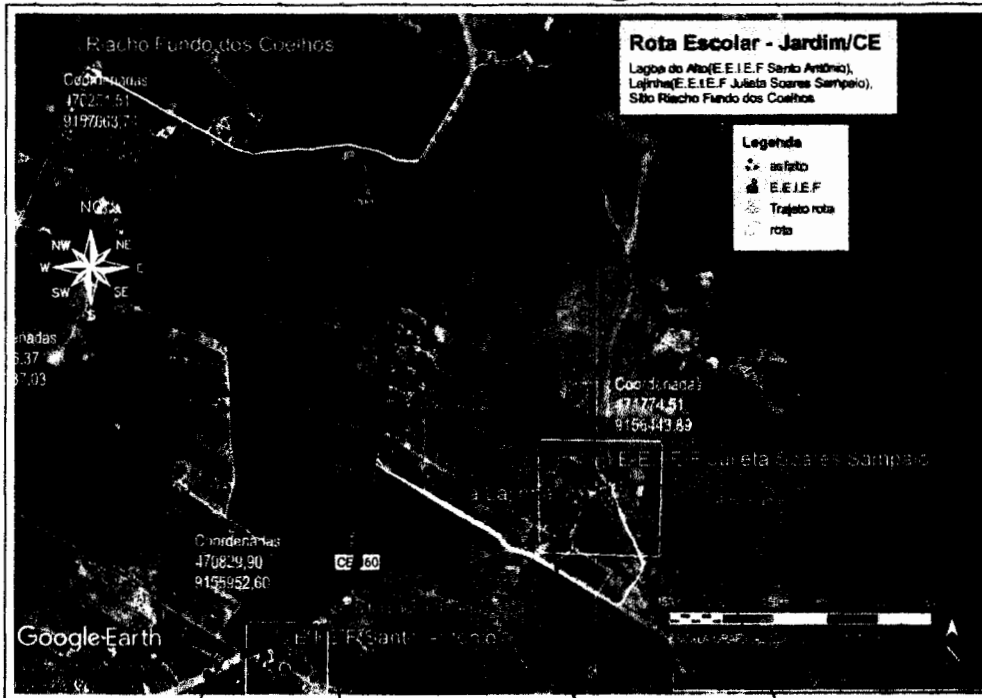


ITEM	PERÍODO		ROTA/TRAJETO	COORD. Escala	COORD última aluno	QTD KM / Traçado	QTD KM Percorrido/	TIPO DE ESTRADA	TIPO DE VEÍCULO
	MATUTINO	VESPERTINO							
18	1	1	Sítio Lameirão(E.E.E.I.F. Figueiredo), Sítio Correntim(Casa de Sr. Jorge Miguel)	UTM 224M EDM72416,56 NY09161159,15	UTM 224M EDM75316,89 NY1161292,43	3,31	13,24	Carroçável	Van

Levantamento através de um receptor GPS operado no Sistema Geodésico de Referência SIRGAS 2000. Projeção cartográfica UTM, processamento dos dados em um software topográfico/geodésico com o qual considerou a distância inclinada(perfil) para a determinação da distância da rota, multiplicada por 4, perfazendo o sentido de ida e volta nos dois turnos(matutino e vespertino).

<b>DESCRIÇÃO:</b> MAPA DO TRAJETO, MAPA DE LOCALIZAÇÃO E ACESSO, POSICIONAMENTO GEOGRÁFICO E IDENTIFICAÇÃO DOS RAMAIS(Sítio Lameirão(E.E.E.I.F. Figueiredo), Sítio Correntim(Casa de Sr. Jorge Miguel))		 <b>VERTICE</b>	
<b>ENDEREÇO:</b> LAMEIRÃO - JARDIM - ROTA 18		<b>MUNICÍPIO:</b> JARDIM	
<b>AUTOR:</b> ALENDER HONORIO DE OLIVEIRA <b>CREA:</b> 039286 D/CE <b>R.N.P.:</b> 0600145 M0		Distância da Rota (da volta em dois turnos): <b>13,24 km</b>	
<b>PROPRIETÁRIO:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO		<b>ASSUNTO:</b> PLANTA BAIXA	
<b>FECHADO:</b> DATA: MAIO / 2023		<b>ESCALA:</b> 1/18.000	
<b>REVISÃO:</b> REVISOR: Clevalind Alencar		<b>FRANQUIA:</b> 1/1	





ITEM	PERÍODO		ROTA/TRAJETO	COORD. Brésis	COORD. UTM	QTD. RAM / Traçado	QTD. RAM / Percurso	TIPO DE ESTRADA	TIPO DE VEÍCULO
	Matutino	Vespertino							
19	1	1	Lagoa do Alto(E.E.I.E.F. Santo Antônio), Vila Lajinha(Escola Julieta Figueira), Sítio Riacho Fundo dos Coelhos	UTM 224M EQU 71274.51 NUT 115044.89	UTM 224M EQU 71274.51 NUT 115044.89	6,52	26,08	Misto	Van

Levantamento através de um receptor GPS operado no Sistema Geodésico de Referência SIRGAS 2000. Projeção cartográfica UTM, processamento dos dados em um software topográfico/geodésico com o qual considere a distância inclinada(perfil) para a determinação da distância da rota, multiplicada por 4, partizando e voltando de ida e volta nos dois turnos(matutino e vespertino).



**DESCRIÇÃO:**  
 MAPA DO TRAJETO, MAPA DE LOCALIZAÇÃO E ACESSO, POSICIONAMENTO GEOGRÁFICO E IDENTIFICAÇÃO DOS RAMAIS(Lagoa do Alto(E.E.I.E.F. Santo Antônio), Vila Lajinha(Escola Julieta Figueira), Sítio Riacho Fundo dos Coelhos)

**EMERGÊNCIA:**  
 LAGOA DO ALTO - JARDIM - ROTA 19

**MUNICÍPIO:**  
 JARDIM

**Distância da Rota (ida e volta em dois turnos):**  
**26,08 km**

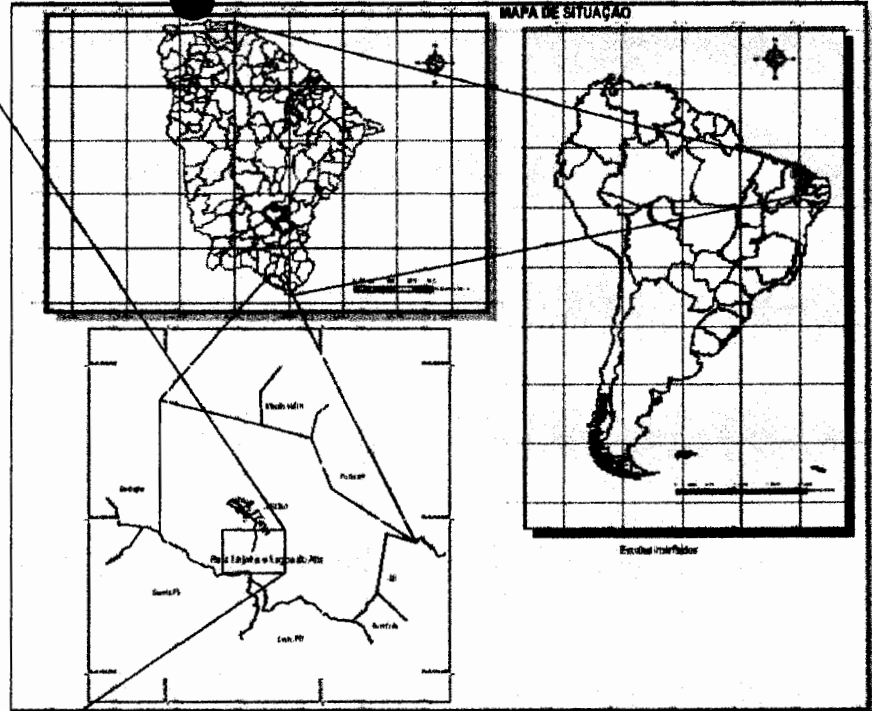
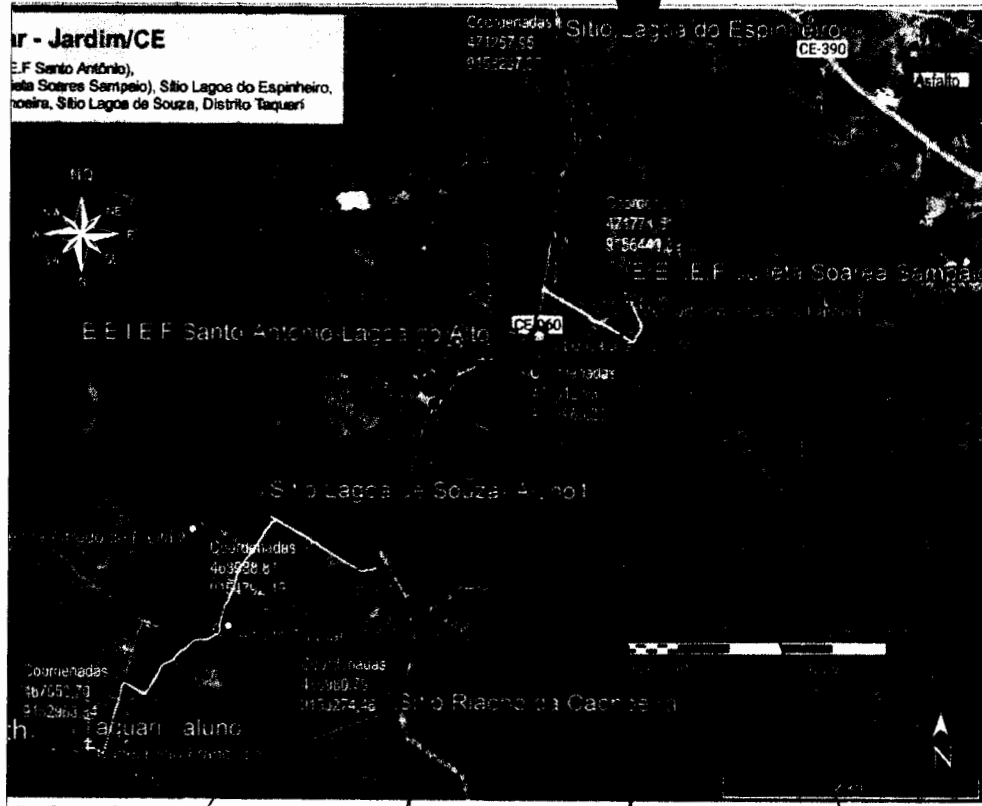
**AUTOR:** ALENDER HONÓRIO DE OLIVEIRA  
**CREA:** 039299/D/CE  
**R.M.P.:** 0600149/2019  
 Eng. Civil  
 CREA - 039299 - D/CE

**ASSINADO:**  
 PLANTA BAIXA

**ESCALA:**  
 1/15.000

**PROPRIETÁRIO:**  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

**DATA:** MAIO / 2023  
**REVISÃO:** Cleverson Moura  
**PERFIL:** 1/1



ITEM	PERÍODO		NOTA/TREJETO	COORD. Escala	COORD. alíneo plano	COTA KM / Traçado	COTA KM Percorrida/	TIPO DE ESTUQUE	TIPO DE VEÍCULO
	MANHÃ	VESPERTINO							
20	1	1	Vila Laginha/Escola Julieta (Figueira), Lagoa do Alto (E.L.E.F. Santa Antônio), Vila Laginha, Lagoa do Alto, Sítio Lagoa do Espinheiro, Sítio Riacho da Cachoeira, Sítio Lagoa de Souza, Distrito Taquari	UTM 224M (20467 325,14 NCR 152997,61	UTM 224M (61566 1136,70 NCR 152997,61	15,74	62,96	Misto	Micro Ônibus

Levantamento através de um receptor GPS operado no Sistema Geodésico de Referência SIRGAS 2000. Projeção cartográfica UTM, processamento dos dados em um software topográfico/geodésico com o qual considerou a distância inclinada(perfil) para a determinação da distância da rota, multiplicada por 4, perfazendo o sentido de ida e volta nos dois turnos(manhã e vespertino).



**DESCRIÇÃO:**  
 MAPA DO TRAJETO, MAPA DE LOCALIZAÇÃO E ACESSO, POSICIONAMENTO GEODÉICO E IDENTIFICAÇÃO DOS RAMAIS/Vila Laginha(Escola Julieta Figueira), Lagoa do Alto(E.L.E.F. Santa Antônio), Vila Laginha, Lagoa do Espinheiro, Sítio Riacho da Cachoeira, Sítio Lagoa de Souza, Distrito Taquari)



**ENDEREÇO:**  
LAGOA DO ALTO - JARDIM/CE - ROTA 20

**MUNICÍPIO:**  
JARDIM

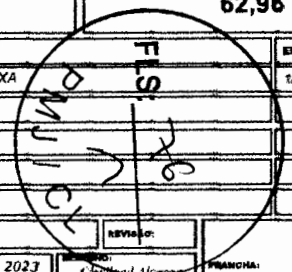
Distância da Rota( Ida e volta em dois turnos )  
**62,96 km**

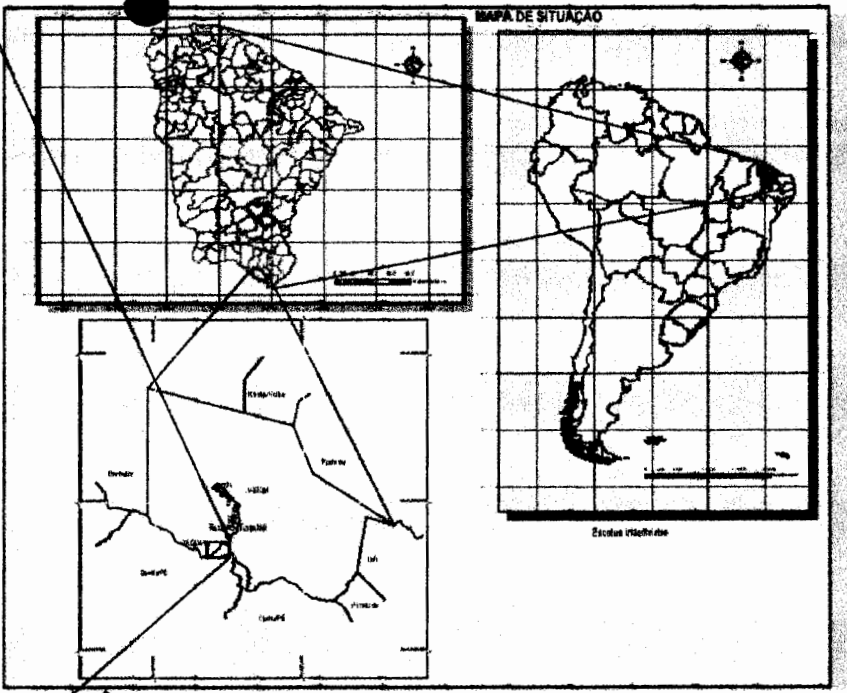
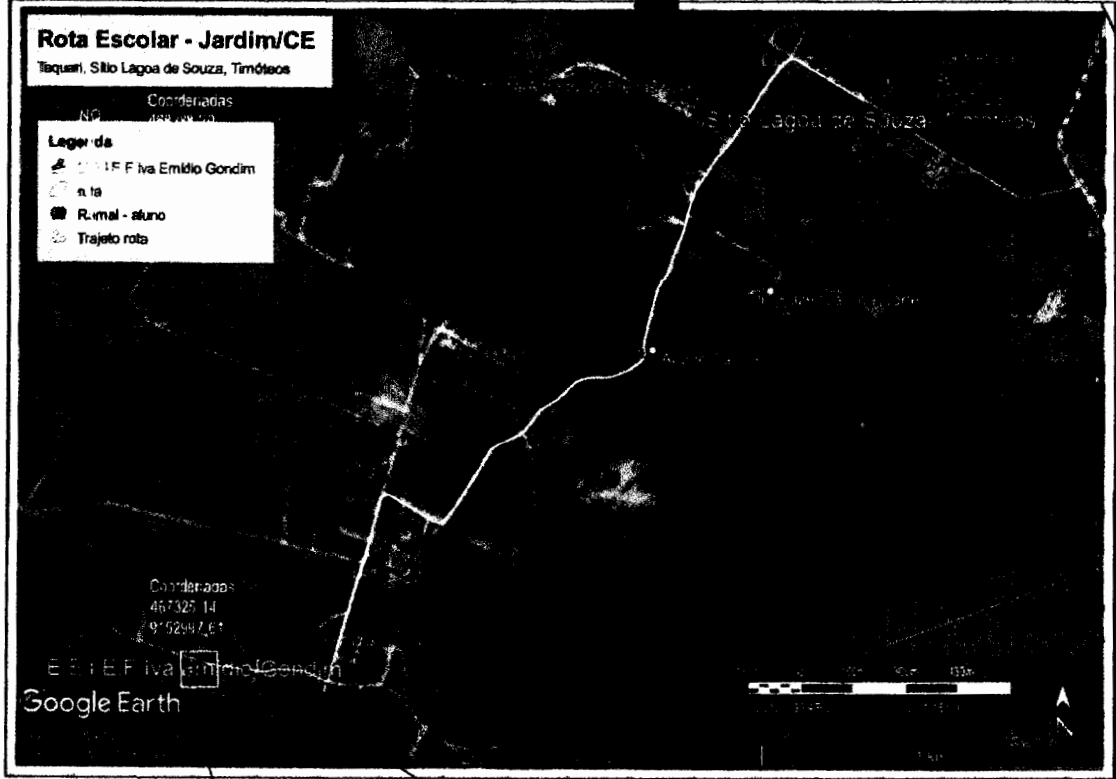
**AUTOR:** ALENDER HONORIO DE OLIVEIRA  
**CREA:** 039299 D/CE  
**R.N.P.:** 0600145110  
 Eng. Civil  
 CREA - 039299 - D/CE

<b>ABRANTO:</b> PLANTA BAIXA	<b>ESCALA:</b> 1:40.000

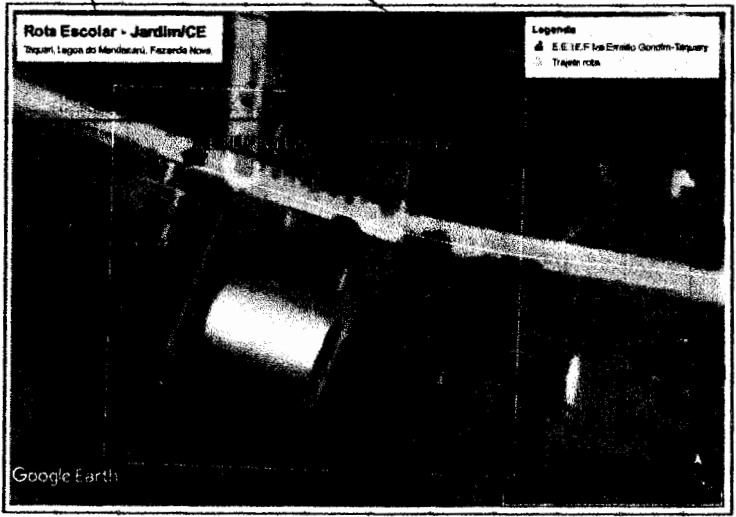
**PROPRIETÁRIO:**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

<b>DATA:</b> MAIO / 2023	<b>REVISÃO:</b> 	<b>PRIMEIRA:</b> 
--------------------------	---------------------	----------------------





Levantamento através de um receptor GPS operado no Sistema Geodésico de Referência SIRGAS 2000. Projeção cartográfica UTM, processamento dos dados em um software topográfico/geodésico com o qual considero a distância inclinada (perfil) para a determinação da distância da rota, multiplicada por 2, partilhando o sentido de ida e volta no turno matutino.



ITEM	PERÍODO		REPARTIÇÃO	COORD. Escola	COORD. Ramal	QTD KM / Trajeto	QTD KM / Periculosidade	TIPO DE ESTADA	TIPO DE VEÍCULO
	INÍCIO	FIM							
21	1	-	Sítio Taquari (E.E.I.E.F. Iva Emílio Gondim 3, Lagoa de Souza, Jardim)	UTM 2-24M E(X)475324,47; N(Y)9160689,72	UTM 24M E(X)469298,81; N(Y)154672,81	3,21	6,42	Carroçável	Van

**DESCRIÇÃO:**  
MAPA DO TRAJETO, MAPA DE LOCALIZAÇÃO E ACESSO, POSICIONAMENTO GEOGRÁFICO E IDENTIFICAÇÃO DOS RAMAIS (Sítio Taquari (E.E.I.E.F. Iva Emílio Gondim-), Lagoa de Souza, Timóteo)

**ENDEREÇO:** TAQUARI - JARDIM/CE - ROTA 21

**MUNICÍPIO:** JARDIM

**Distância da Rota (ida e volta em dois turnos):** 6,42 km

**AUTOR:** ALENDER NONATO DE OLIVEIRA  
**CREA:** 039299-D/CE  
**R.M.P:** 0600145/46

**ASSUNTO:** PLANTA BAIXA

**ESCALA:** 1/5.000

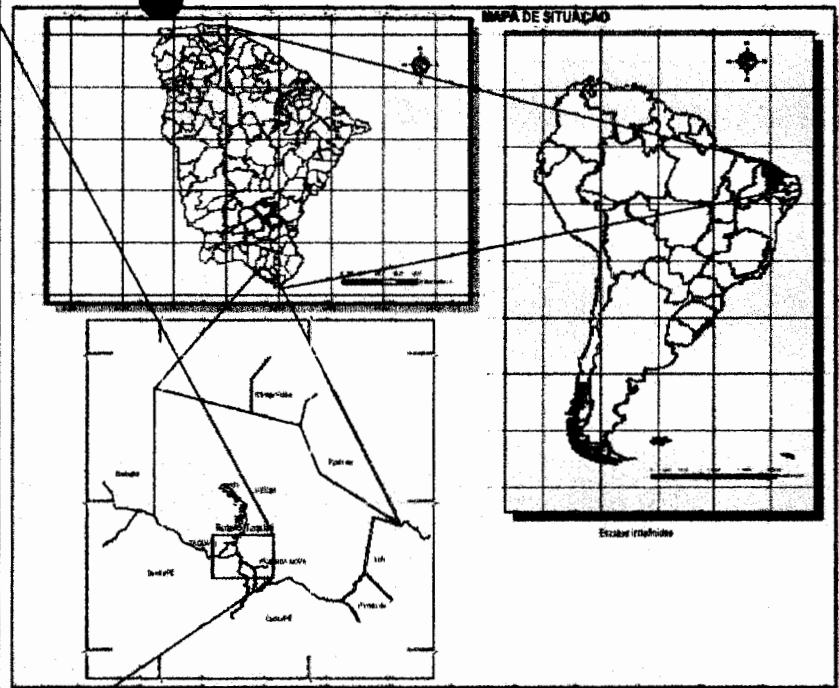
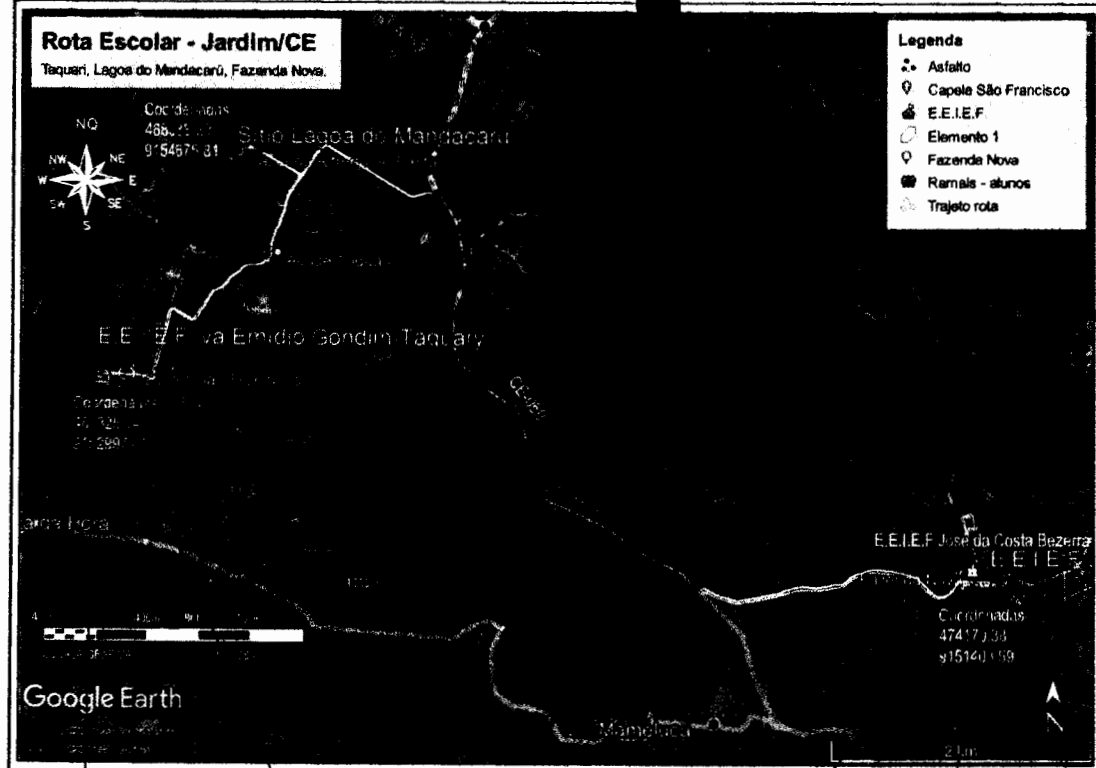
**PROPRIETÁRIO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

**DATA:** MAIO / 2023

**REVISÃO:** Cleudson Teixeira

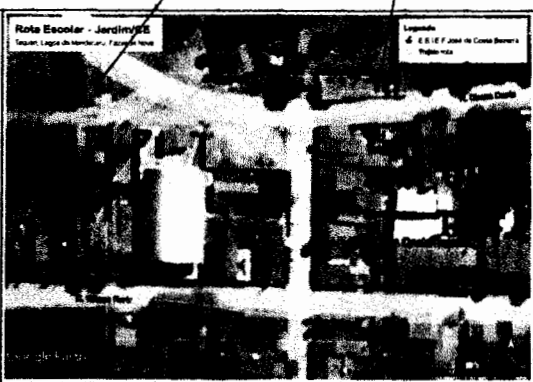
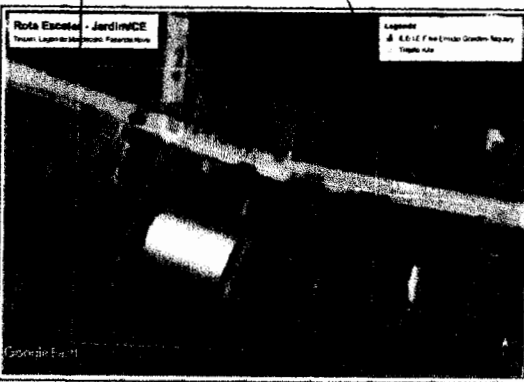
**PÁGINA:** 1/1





Levantamento através de um receptor GPS operado no Sistema Geodésico de Referência SIRGAS 2000. Projeção cartográfica UTM, processamento dos dados em um software topográfico/geodésico com o qual considerou a distância inclinada (perfil) para a determinação da distância da rota, multiplicada por 2, perfazendo o sentido de ida e volta no turno vespertino.

S/Nº	PERÍODO		RQ/IN/TRAJETO	COORD. SAÍDA	COORD. CHEGADA	CIDAD. INÍC. / Traçado	CIDAD. FIM / Percurso/Ida	TIPO DE ESTRADA	TIPO DE VEÍCULO
	MANUTENÇÃO	VESPERTINO							
22		1	Sítio Taquari (E.E.E.F. Irmã Emília Gondim - I), Lagoa do Souza, Tiradentes, Lagoa do Mandacarú, Fazenda Nova (E.E.E.F. José de Costa Bezerra)	UTM 224M EIXO 75.824,47; NORTE 9160689,72	UTM 224M EIXO 74175,38 NORTE 9151403,58	11,82	22,94	Misto	Micro Ônibus



**DESCRIÇÃO:**  
MAPA DO TRAJETO, MAPA DE LOCALIZAÇÃO E ACESSO, POSICIONAMENTO GEOGRÁFICO E IDENTIFICAÇÃO DOS RAMAIS (Sítio Taquari (E.E.E.F. Irmã Emília Gondim - I), Lagoa do Souza, Tiradentes, Lagoa do Mandacarú, Fazenda Nova (E.E.E.F. José de Costa Bezerra))

**ENDEREÇO:**  
TAQUARI - JARDIM/CE - ROTA 22

**MUNICÍPIO:**  
JARDIM

**Distância da Rota (ida e volta em dois turnos):**  
22,94 km

**AUTOR:** ALENDER HONORIO DE OLIVEIRA  
**CREA:** 039299 D/CE  
**R.N.P.:** 0600145140

**PROPRIETÁRIO:**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

**ASSINATURA:** PLANTA BAIXA

**ESCALA:** 1:40.000

**DATA:** MAIO / 2023

**REVISÃO:** Clevilson Alencar

**FRANQUIA:** 1/1



# Rota Escolar - Jardim/CE

Serra Brejinho,  
Serra Olho D'água(EEIEF NOSSA SENHORA APARECIDA),  
Serra Baixa Funda,  
Serra Traquari

## Legenda

- Acude Taquari
- EEIEF NOSSA SENHORA APARECIDA
- Ramal - aluno
- rota
- Trajeto rota



Google Earth

Serra Brejinho

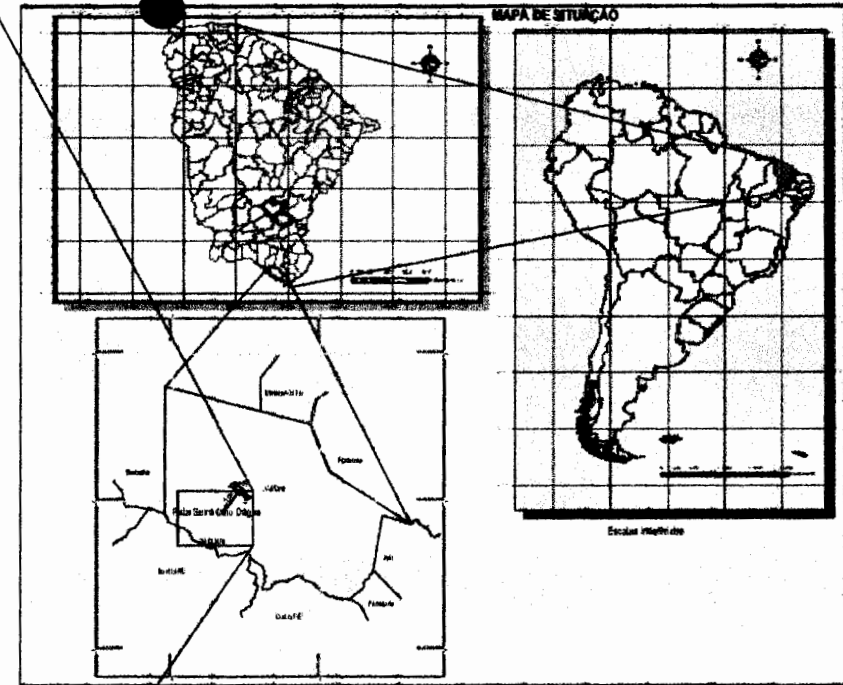
Coordenadas  
Topo 7, 73  
Ubu 7, 73

EEIEF  
Coordenadas  
Topo 7, 73  
Ubu 7, 73  
497.298.18  
5159.118.3

EEIEF NOSSA SENHORA APARECIDA

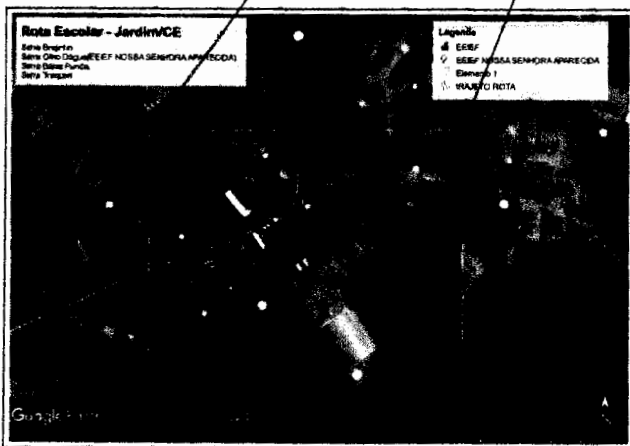
Serra Baixa Funda

Serra Traquari-Aluno I



Levantamento através de um receptor GPS operado no Sistema Geodésico de Referência SIRGAS 2000  
Projeção cartográfica UTM, processamento dos dados em um software topográfico/geodésico com o qual considerou a distância inclinada(perfil) para a determinação da distância da rota, multiplicada por 4, perfazendo o sentido de ida e volta nos dois turnos(matutino e vespertino).

ITEM	PERÍODO		ROTA/TRAJETO	COORD. SAÍDA	COORD. CHEGADA	COTR. KM / Traçado	QTDE KM Percorrido	TIPO DE ESTRADA	TIPO DE VEÍCULO
	MATUTINO	VESPERTINO							
24	1	1	Serra Brejinho, Serra Olho D'água(EEIEF NOSSA SENHORA APARECIDA), Serra Baixa Funda, Serra Traquari	UTM 2-248A E(1467401.48, N(7915942.77	UTM 2-248A W(461938.15, N(79154451.37	9,33	37,32	Carroçável	Micro Ônibus



Rota Escolar - Jardim/CE  
Serra Brejinho,  
Serra Olho D'água(EEIEF NOSSA SENHORA APARECIDA),  
Serra Baixa Funda,  
Serra Traquari

Legenda  
EEIEF  
EEIEF NOSSA SENHORA APARECIDA  
Estrada 1  
RAMAL ROTA

**DESCRIÇÃO:**  
MAPA DO TRAJETO, MAPA DE LOCALIZAÇÃO E ACESSO. POSICIONAMENTO GEODRÁFICO E IDENTIFICAÇÃO DOS RAMAIS(Serra Brejinho,Serra Olho D'água(EEIEF NOSSA SENHORA APARECIDA), Serra Baixa Funda, Serra Traquari)

**ENDEREÇO:** SERRA OLHO D'ÁGUA - JARDIM/CE - ROTA 24

**MUNICÍPIO:** JARDIM

**Distância da Rota (de volta em dois turnos):** 37,32 km

**AUTOR:** ALEXANDER HONÓRIO DE OLIVEIRA  
**CREA:** 039298 D/CE  
**R.N.P.:** 0600143140

**ASSUNTO:** PLANTA BARRA

**ESCALA:** 1/40 000

**PROPRIETÁRIO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

**DATA:** MAIO / 2023

**PROPOSTA:** 1/1

### Rota Escolar - Jardim/CE

Serra Olho D'Água, Serra Baixa Funda, Serra Taquari

#### Legenda

- E.E.I.E.F Nossa Senhora Aparecida
- Reméis - alunos
- rota
- Trajeto rota



Coordenadas  
46741149  
9194277

E.E.I.E.F Nossa Senhora Apa

E.E.I.E.F NOSSA SENHORA APARECIDA

Capela do São João Pa

Coordenadas  
46741149  
9194277

Baixa funda



Taquari

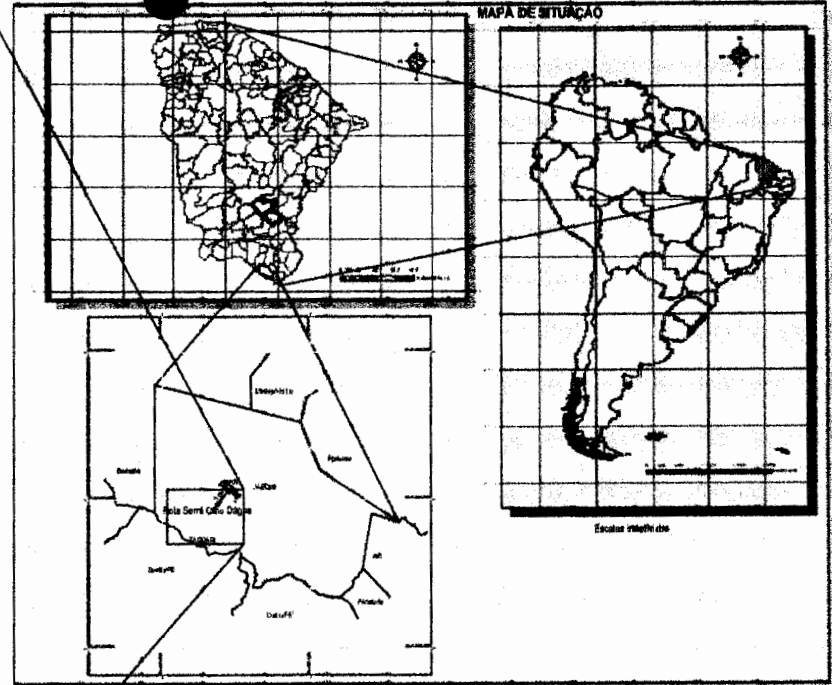
Serra Taquari

Serra Taquari

Último aluno - Taquari

Google Earth

#### MAPA DE SITUAÇÃO



Levantamento através de um receptor GPS operado no Sistema Geodésico de Referência SIRGAS 2000 Projeção cartográfica UTM, processamento dos dados em um software topográfico/geodésico com o qual considerou a distância inclinada(perfil) para a determinação da distância da rota, multiplicada por 4, perfazendo o sentido de ida e volta nos dois turnos(matutino e vespertino).

### Rota Escolar - Jardim/CE

Serra Brajinho,  
Serra Olho D'Água(E.E.I.E.F NOSSA SENHORA APARECIDA),  
Serra Baixa Funda,  
Serra Taquari

#### Legenda

- E.E.I.E.F
- E.E.I.E.F NOSSA SENHORA APARECIDA
- Enchimento 1
- TRAJETO ROTA

Google Earth

ITEM	PERÍODO		ROTA/TRAJETO	COORD. SAÍDA	COORD. CHEGADA	QTD DE KM / Turnos	QTD DE KM Percorridos	TIPO DE ESTADA	TIPO DE VEÍCULO
	MATUTINO	VESPERTINO							
25	1	1	Serra Brajinho, Serra Olho D'Água(E.E.I.E.F NOSSA SENHORA APARECIDA), Serra Baixa Funda, Serra Taquari	UTM 2-24M EJ46740149 ; N1Y9159424,77	UTM 2-24M EJ465455,91 ; N1Y9153539,60	6,94	35,76	Carroçável	Micro Ônibus

**DESCRIÇÃO:**  
MAPA DO TRAJETO, MAPA DE LOCALIZAÇÃO E ACESSO, POSICIONAMENTO GEOGRÁFICO E IDENTIFICAÇÃO DOS RAMAIS(Serra Brajinho, Serra Olho D'Água(E.E.I.E.F NOSSA SENHORA APARECIDA), Serra Baixa Funda, Serra Taquari)

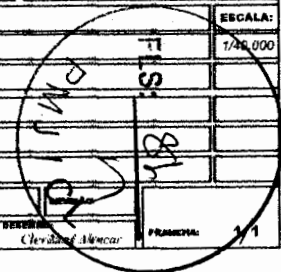


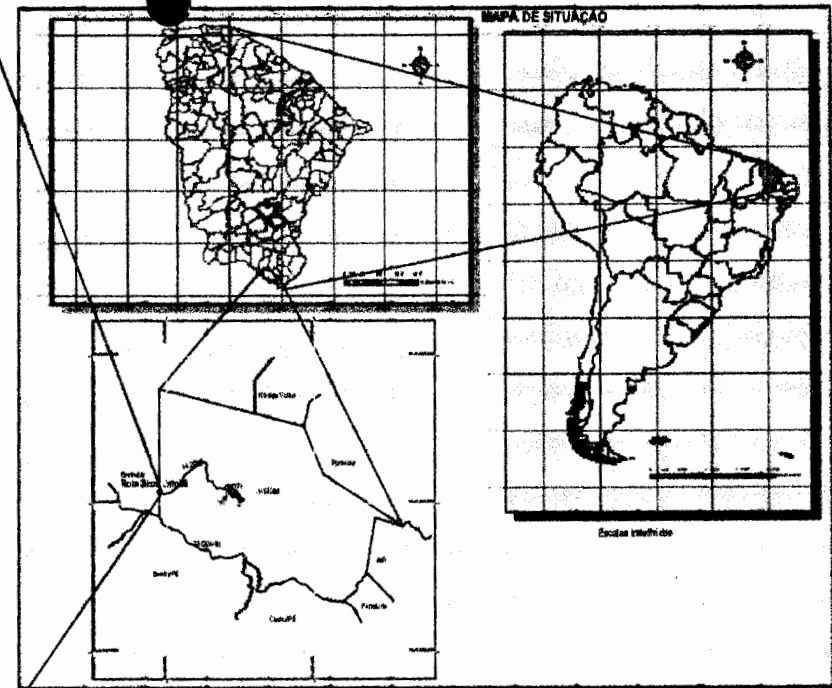
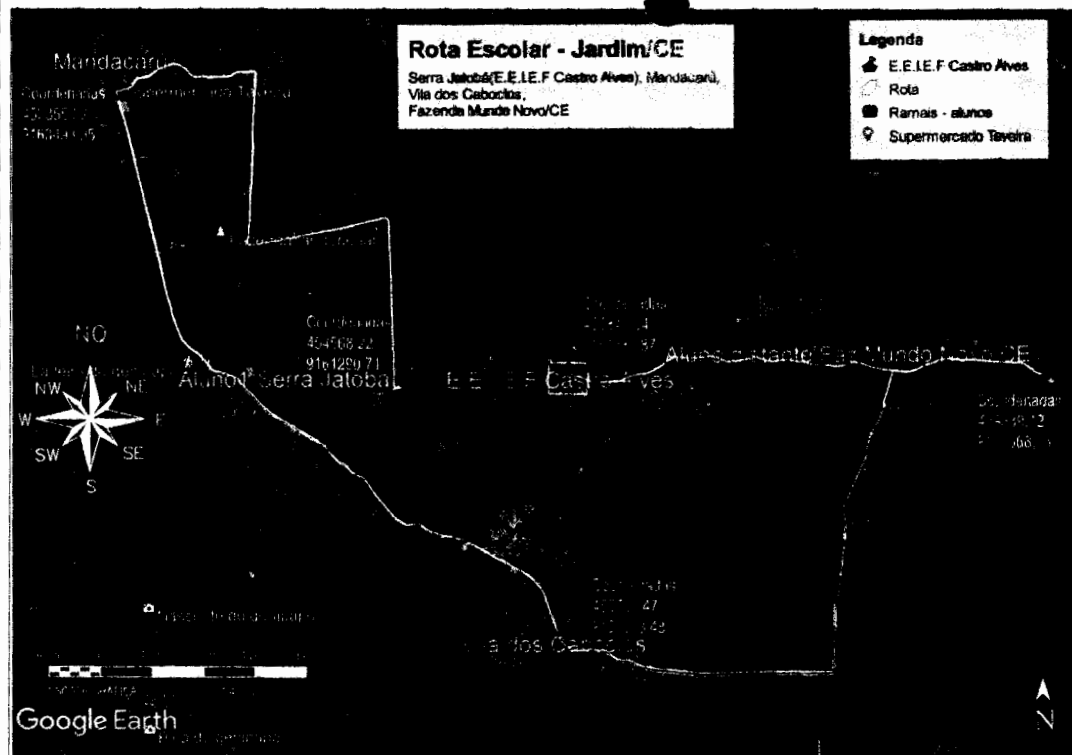
**ENDEREÇO:** SERRA OLHO D'ÁGUA - JARDIM/CE - ROTA 25  
**MUNICÍPIO:** JARDIM  
**Distância de Rota (ida e volta em dois turnos):** 35,76 km

**AUTOR:** ALENDER HONORATO DE OLIVEIRA  
**CREA:** 039299 - D/CE  
**R.N.P.:** 0608145148  
**Eng. Civil**  
**CREA - 039299 - D/CE**

**ASSUNTO:** PLANTA BAIÇA  
**ESCALA:** 1/25.000

**PROPRIETÁRIO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO  
**PASS:**  
**DATA:** MARÇO / 2023  
**REVISÃO:** Clevaldy Alencar  
**PRIMEIRA:** 1/1





Levantamento através de um receptor GPS operado no Sistema Geodésico de Referência SIRGAS 2000. Projeção cartográfica UTM, processamento dos dados em um software topográfico/geodésico com o qual considerou a distância inclinada(perfil) para a determinação da distância da rota, multiplicada por 4, perfazendo o sentido de ida e volta no turno vespertino.



ITEM	PERÍODO		ROTA/TRAJETO	COORD. Escola	COORD. Orçamento	QTD. KM / Traçado	QTD. KM Percorrido/	TIPO DE ESTRADA	TIPO DE VEÍCULO
	MAQUETADO	VESPERTINO							
26	-	1	Serra Jacobá(E.E.I.E.F Castro Alves), Mandacará, Vila dos Caboclos, Fazenda Mundo Novo/CE	UTM 2.74M E(X)455843,04 ; N(Y)9161288,87	UTM 2.74M E(X)454568,22; N(Y) 9161290,73	20,50	41,00	Carroçável	Micro-ônibus

**DESCRIÇÃO:**  
MAPA DO TRAJETO, MAPA DE LOCALIZAÇÃO E ACESSO, POSICIONAMENTO GEOGRÁFICO E IDENTIFICAÇÃO DOS RAMAIS(Serra Jacobá(E.E.I.E.F Castro Alves), Mandacará, Vila dos Caboclos, Fazenda Mundo Novo/CE)

**EMDEREÇO:** SERRA JATOBÁ - JARDIM/CE - ROTA 26

**MUNICÍPIO:** JARDIM

**Distância da Rota (da e volta em dois turnos):** 41,00 km

**AUTOR:** ALENDER HONORÁRIO DE OLIVEIRA  
**CREA:** 039299 D/CE  
**R.M.P.:** 0600145140

**ASSUNTO:** PLANTA BAIXA

**ESCALA:** 1/40.000

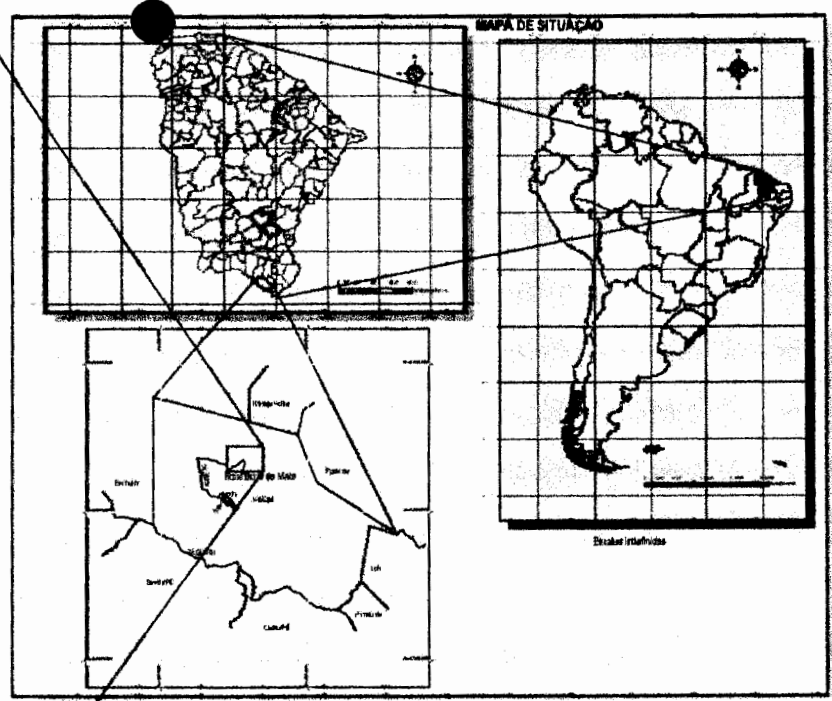
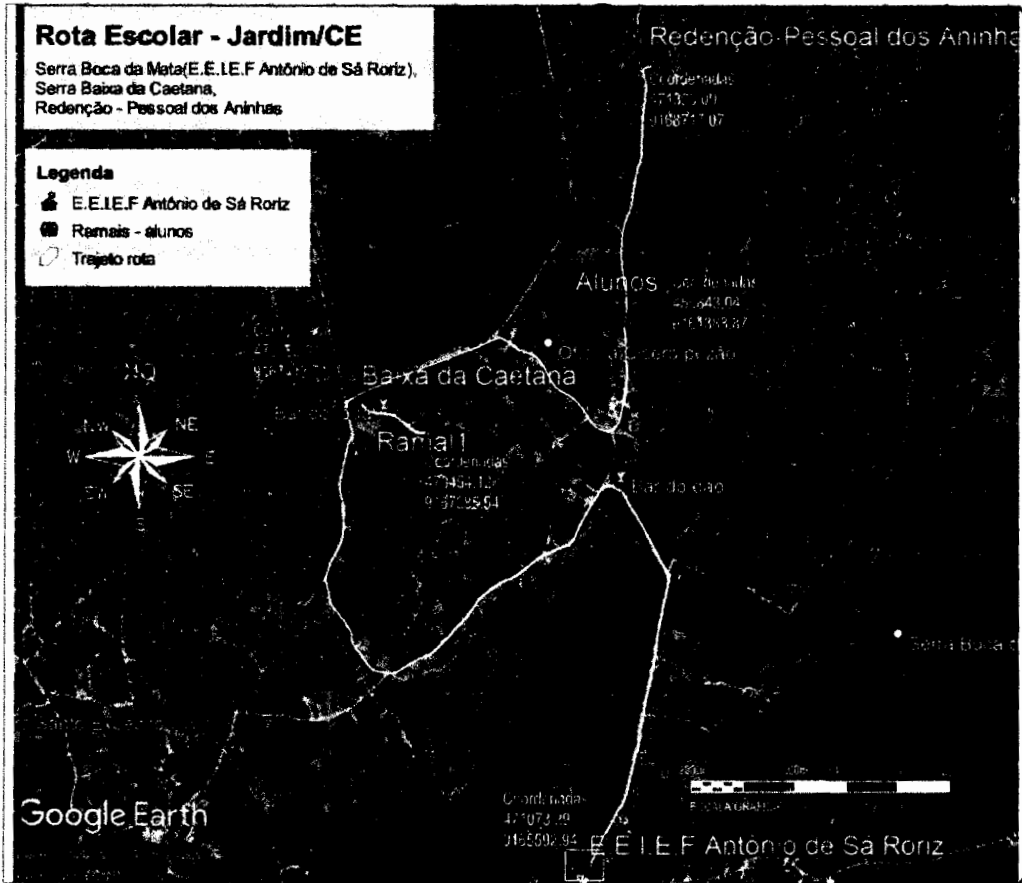
**PROPRIETÁRIO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

**DATA:** MAIO / 2023

**REVISÃO:** 01

**FECHAMENTO:** Cleudson

**PRIMEIRO:** 1/1



Levantamento através de um receptor GPS operado no Sistema Geodésico de Referência SIRGAS 2000. Projeção cartográfica UTM, processamento dos dados em um software topográfico/geodésico com o qual considerou a distância inclinada (perfil) para a determinação da distância da rota, multiplicada por 4, perfazendo o sentido de ida e volta nos dois turnos (matutino e vespertino).



ITEM	PERÍODO		ROTA/TRAJETO	COORD. SAÍDA	COORD. CHEGADA	QTRM KM / Traçado	QTRM KM Percorrido/	TIPO DE ESTRADA	TIPO DE VEÍCULO
	INÍCIO	TERMINO							
27	1	1	Serra Boca da Mata (E.E.I.E.F. Antônio de Sá Roriz), Serra Baixa da Caetana, Redenção - Pessoal dos Aninhas	UTM 7-24M EDM471073,29 Nº98165592,04	UTM 7-24M EDM471073,29 Nº98168797,07	7,36	29,44	Carróçável	ônibus

**DESCRIÇÃO:**  
MAPA DO TRAJETO, MAPA DE LOCALIZAÇÃO E ACESSO, POSICIONAMENTO GEODÉRGICO E IDENTIFICAÇÃO DOS RAMAIS Serra Boca da Mata (E.E.I.E.F. Antônio de Sá Roriz), Serra Baixa da Caetana, Redenção - Pessoal dos Aninhas



**EMDEREÇO:**  
SERRA BOCA DA MATA - JARDIM/CE - ROTA 27

**MUNICÍPIO:**  
JARDIM

Distância da Rota (ida e volta em dois turnos)  
**29,44 km**

**AUTOR:** ALEJANDRO HONORIO DE OLIVEIRA  
**CREA:** 039299/D-CE  
**R.N.L.P.:** 0606145/10  
Eng. CIVIL  
CREA - 889299/D-CE

ASSUNTO:	FUS:	ESCALA:
PLANTA BAIXA	83	1/20 000

**PROPRIETÁRIO:**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

DATA:	REVISÃO:	PRONOME:
MAIO / 2023	Civiland Alencar	1/1

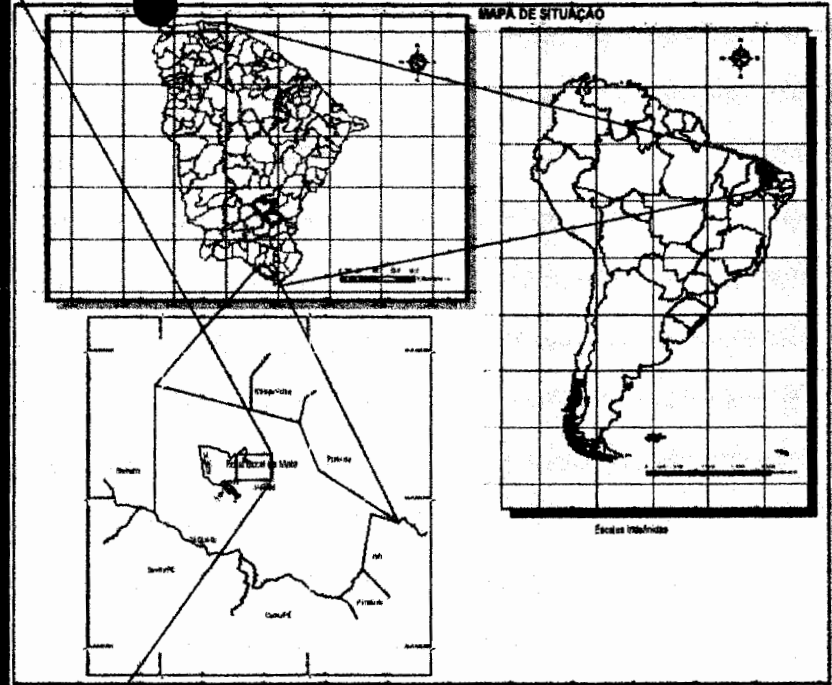
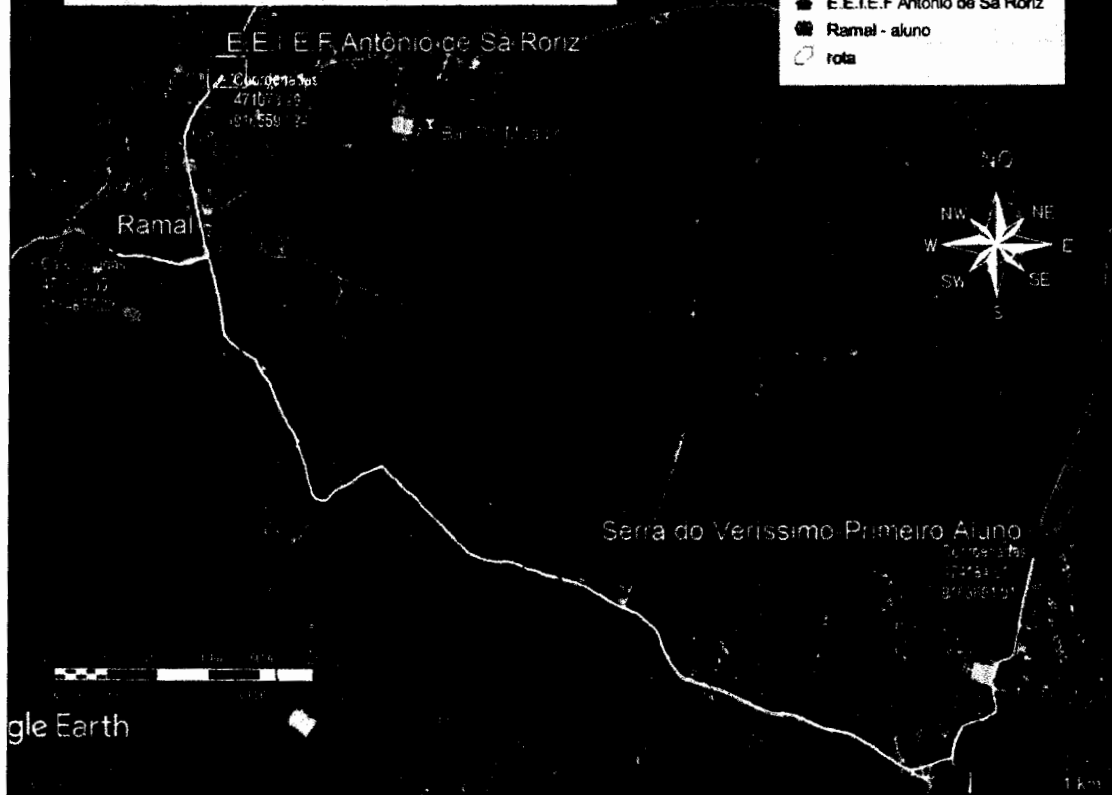


# Rota Escolar - Jardim/CE

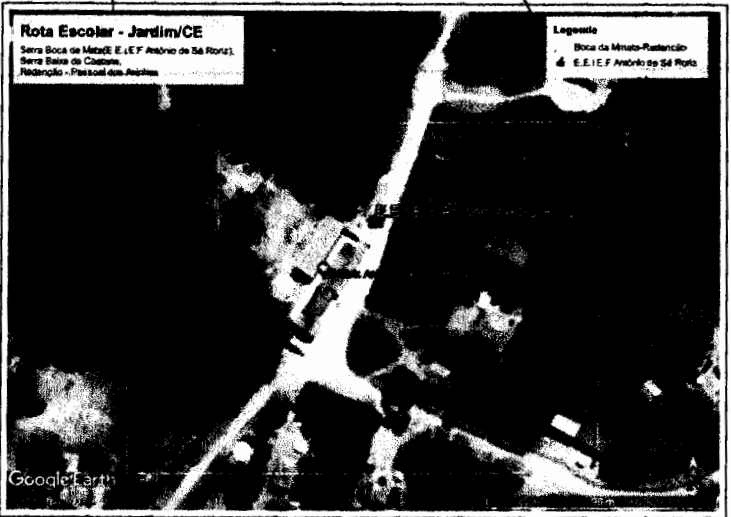
Serra Boca da Mata(E.E.I.E.F Antônio de Sá Roriz), Serra do Veríssimo

## Legenda

- Trajeto rota
- E.E.I.E.F Antônio de Sá Roriz
- Ramal - aluno
- rota



Levantamento através de um receptor GPS operado no Sistema Geodésico de Referência SIRGAS 2000. Projeção cartográfica UTM, processamento dos dados em um software topográfico/geodésico com o qual considerou a distância inclinada(perfil) para a delimitação da distância da rota, multiplicada por 4, perfazendo o sentido de ida e volta nos dois turnos(matutino e vespertino).



ITEM	PERÍODO		ROTA/TRAJETO	COORD. Escola		QTD KM / Trajeto	QTD KM Percorrido	TIPO DE ESTRADA	TIPO DE VEÍCULO
	MATUTINO	VESPERTINO		UTM Z-24M	UTM Z-24M				
28	1	1	Serra Boca da Mata(E.E.I.E.F Antônio de Sá Roriz), Serra do Veríssimo	EQ471073,29 NC09163592,94	EQ471184,01 NC09164691,91	6,49	25,96	Carroçável	Van

**DESCRIÇÃO:**  
MAPA DO TRAJETO, MAPA DE LOCALIZAÇÃO E ACESSO, POSICIONAMENTO GEOGRÁFICO E IDENTIFICAÇÃO DOS RAMAIS(Serra Boca da Mata)E.E.I.E.F Antônio de Sá Roriz), Serra do Veríssimo)



**ENDEREÇO:**  
SERRA BOCA DA MATA - JARDIMICE - ROTA 28

**MUNICÍPIO:**  
JARDIM

Distância da Rota (ida e volta em dois turnos):  
**25,96 km**

**AUTOR:** ALENDER HONÓRIO DE OLIVEIRA  
**CREA:** 039299 D CE  
**R.M.P.:** 0600145140

*(Handwritten signature and stamp)*  
CREA 039299 - DICE

**ASSUNTO:** PLANTA BAIXA  
**ESCALA:** 1/20.000

*(Circular stamp with 'VERTICE' and 'SERRA BOCA DA MATA')*

**PROPRIETÁRIO:**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

**PARTE:** \_\_\_\_\_ **REVISÃO:** \_\_\_\_\_  
**DATA:** MAIO / 2023 **REVISOR:** Clevald Almeida **PRIMEIRO:** 1/1

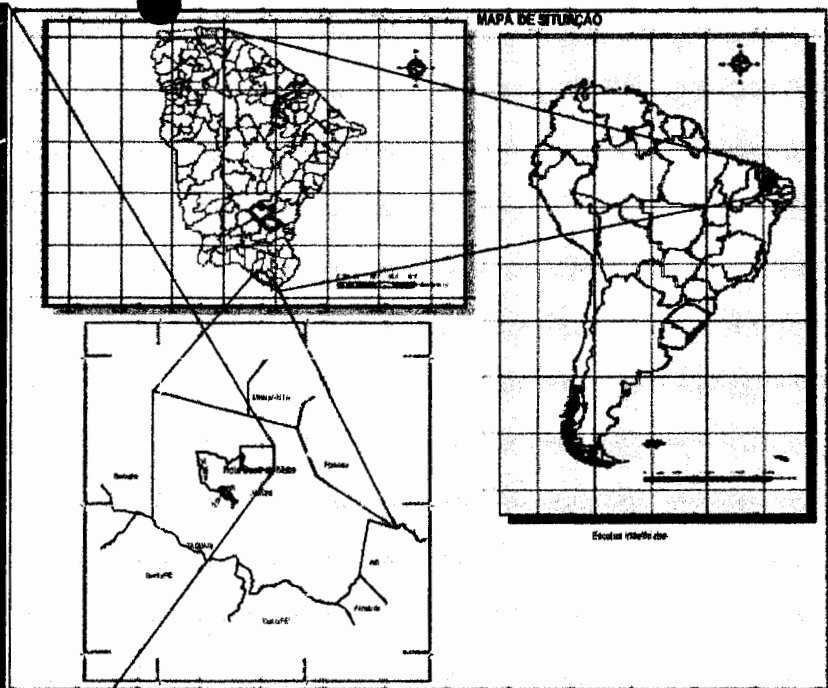
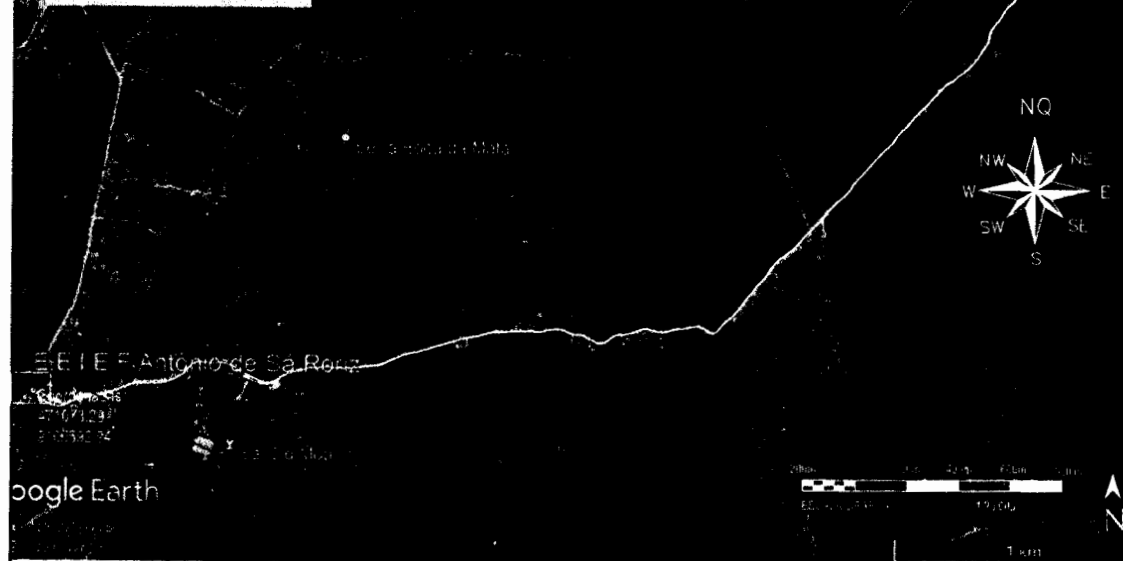
### Rota Escolar - Jardim/CE

Serra Boca da Mata(E.E.I.E.F Antônio de Sá Roriz), Cruz do Menino (divisa com o Município de Porteiras)

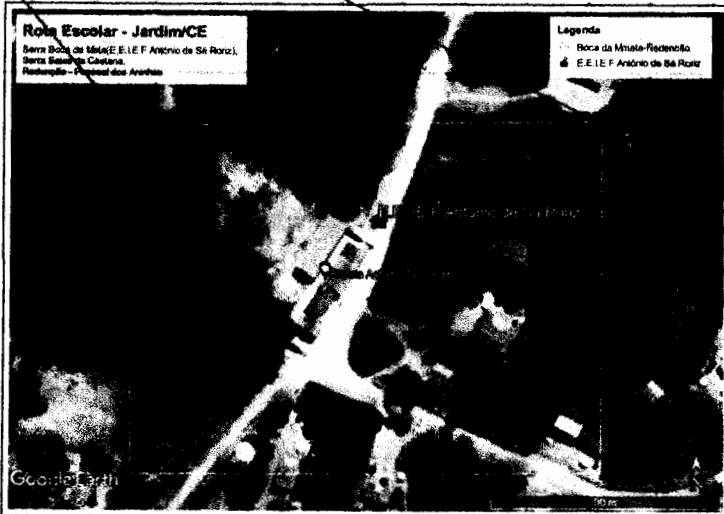
#### Legenda

- Trajeto rota
- E.E.I.E.F Antônio de Sá Roriz
- Ramal - aluno
- rota

Primeiro Aluno - Cruz do Menino



Lavantamento através de um receptor GPS operado no Sistema Geodésico de Referência SIBRAS 2000. Projeção cartográfica UTM, processamento dos dados em um software topográfico geodésico com o qual considerou a distância inclinada(perfil) para a determinação da distância da rota, multiplicada por 4, perfazendo o sentido de ida e volta nos dois turnos(matutino e vespertino).



ITEM	PERÍODO		ROTA/TRAJETO	COORD. LOCAL	COORD. UTM	QTD. KM / Trajeto	QTD. KM / Per Localidade	TIPO DE ESTRADA	TIPO DE VEÍCULO
	MANHÃ	VESPERTINO							
29	1	1	Serra Boca da Mata(E.E.I.E.F Antônio de Sá Roriz), Cruz do Menino(divisa com o Município de Porteiras)	UTM 224M EQ0472073,29; NTP182592,34	UTM 224M EQ0473454,37; NTP182753,35	5,30	21,20	Carroçável	Micro-ônibus

**DESCRIÇÃO:**  
 MAPA DO TRAJETO, MAPA DE LOCALIZAÇÃO E ACESSO, POSICIONAMENTO GEODRÁFICO E IDENTIFICAÇÃO DOS RAMAIS(Serra Boca da Mata(E.E.I.E.F Antônio de Sá Roriz), Cruz do Menino(divisa com o Município de Porteiras))

**ENDEREÇO:** SERRA BOCA DA MATA - JARDIM/CE - ROTA 29  
**MUNICÍPIO:** JARDIM

**AUTOR:** ALENDER HONÓRIO DE OLIVEIRA  
**CREA:** 039299 D/CE  
**R.M.P.:** 0600145140

**PROPRIETÁRIO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

**ASSUNTO:** PLANTA BADCA

**ESCALA:** 1/20 000

**DATA:** MAIO / 2023

**FLS.:** 08

**PRIMEIRO:** 1/1



### Rota Escolar - Jardim/CE

Serra do Cotovelo(Granja),  
Distrito de Horizonte(Creche e E.E.I.E.F Padre Cicero),  
Fazenda Muricy

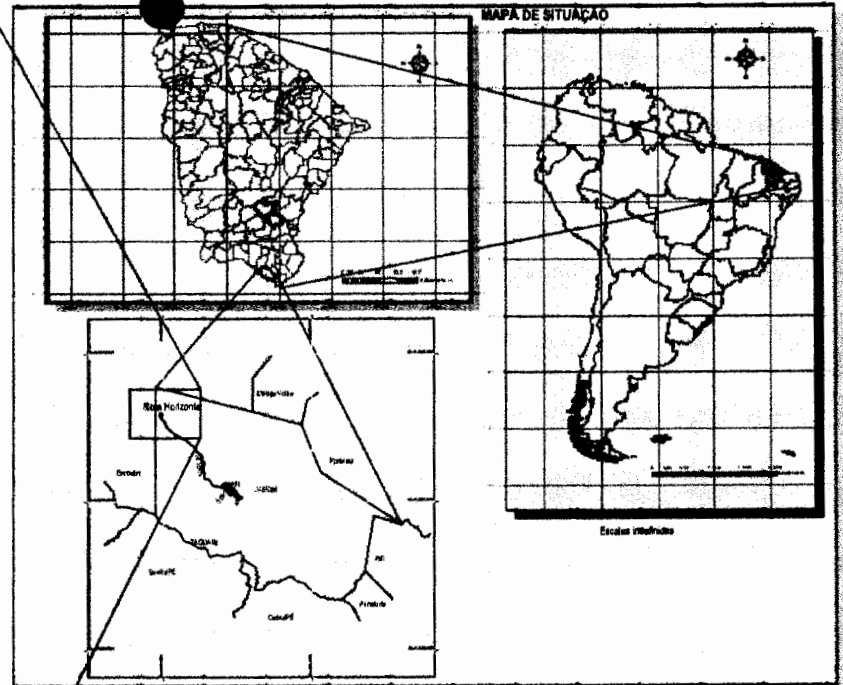
#### Legenda

- E.E.I.E.F Padre Cicero e Creche
- Ramais - alunos
- Trajeto rota

Ultimo Aluno-Fazenda Muricy

Google Earth

Serra do Cotovelo - Aluno



Levantamento através de um receptor GPS operado no Sistema Geodésico de Referência SIRGAS 2000  
Projeção cartográfica UTM, processamento dos dados em um software topográfico/geodésico com o qual considerou a distância inclinada(perfil) para a determinação da distância da rota, multiplicada por 4, parafazendo o sentido de ida e volta nos dois turnos(matutino e vespertino).

### Rota Escolar - Jardim/CE

Serra do Cotovelo(Granja),  
Distrito de Horizonte(Creche e E.E.I.E.F Padre Cicero),  
Fazenda Muricy

- E.E.I.E.F Padre Cicero e Creche

Google Earth

ITEM	PERÍODO		ROTA/TRAJETO	COORD. Escola	COORD. Ramo Aluno	QTDE KM / Trajeto	QTDE KM / Percorrida/d	TIPO DE ESTRADA	TIPO DE VEÍCULO
	MATUTINO	VESPERTINO							
30	1	1	Serra do Cotovelo(Granja), Distrito de Horizonte(Creche e E.E.I.E.F Padre Cicero), Fazenda Muricy	UTM 2-24M E(4459650.11; N(919171765.71	UTM 2-24M E(4459650.11; N(91919036.91	7,27	29,08	Carroçável	Ônibus

#### DESCRIÇÃO:

MAPA DO TRAJETO, MAPA DE LOCALIZAÇÃO E ACESSO, POSICIONAMENTO GEOGRÁFICO E IDENTIFICAÇÃO DOS RAMAIS(Serra do Cotovelo(Granja), Distrito de Horizonte(Creche e E.E.I.E.F Padre Cicero), Fazenda Muricy)



#### ENDEREÇO:

HORIZONTE - JARDIM/CE - ROTA 30

#### MUNICÍPIO:

JARDIM

Distância de Rota(ida e volta em dois turnos):

**29,08 km**

#### AUTOR: ALENCAR HONÓRIO DE OLIVEIRA

CREA: 039299 - D/CE

R.N.P.: 0800/48140

Eng. Civil  
CREA - 039299 - D/CE

#### ASSINHA:

PLANTA BAIXA

#### ESCALA:

1/40 000

#### PROPRIETÁRIO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

DATA: MAIO / 2023

REVISÃO:  
REVISOR: Clevisland Alencar

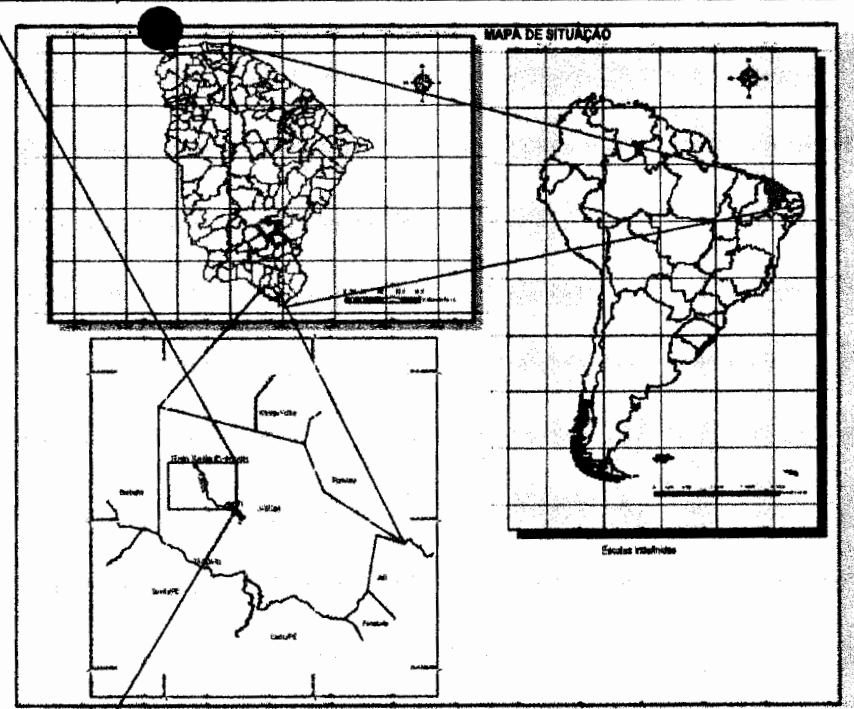
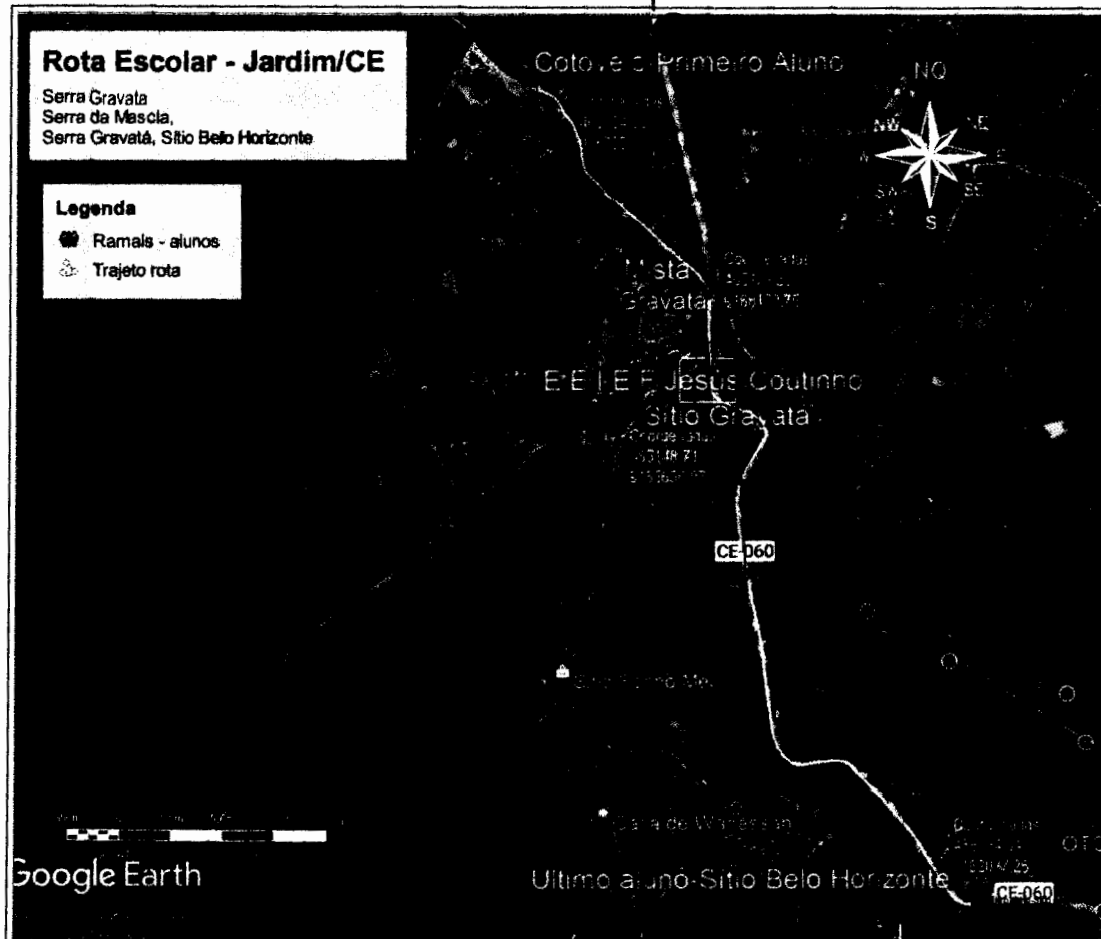
PRONHA: 1/1

# Rota Escolar - Jardim/CE

Serra Gravata  
Serra da Mascia,  
Serra Gravata, Sítio Belo Horizonte

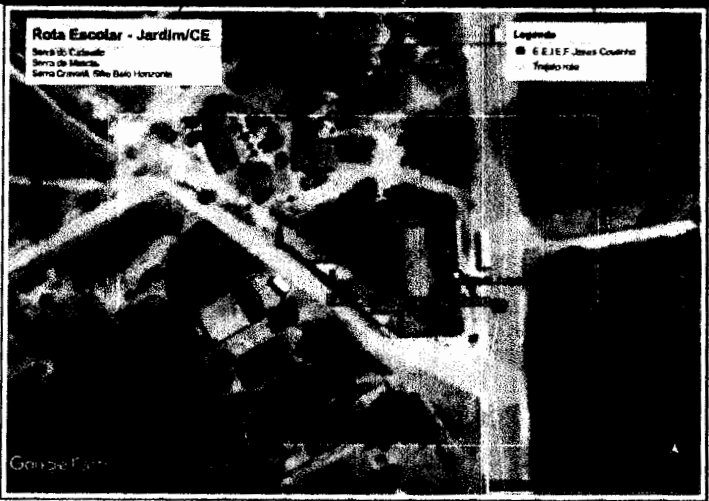
## Legenda

- Ramais - alunos
- Trajeto rota



Lavantamento através de um receptor GPS operado no Sistema Geodésico de Referência SIBRAS 2000  
Projeção cartográfica UTM, processamento dos dados em um software topográfico/geodésico com o qual considerou a distância inclinada(perfil) para a determinação da distância da rota, multiplicada por 4, partzendo a sentido de ida e volta nos dois turnos(matutino e vespertino).

Google Earth



ITEM	PERÍODO		ROTA/VIAJETO	COORD. Escola	COORD. Aluno	QTDE KM / Traçado	QTDE KM Percorrida/	TIPO DE ESTRADA	TIPO DE VEÍCULO
	MATUTINO	VEPERTINO							
01	1	1	Serra do Cotovelo, Serra Gravata(Escola do Gravata), Sítio Belo Horizonte	UTM 2-24M E(X)M63954.93; N(Y)9162552.22	UTM 2-24M E(X)M63954.04; N(Y)9163077.26	7,06	28,24	Mista	Van

**DESCRIÇÃO:**  
MAPA DO TRAJETO, MAPA DE LOCALIZAÇÃO E ACESSO, POSICIONAMENTO GEOGRÁFICO E IDENTIFICAÇÃO DOS RAMAIS(Serra do Cotovelo(Escola do Gravata), Serra Gravata, Sítio Belo Horizonte)



**ENDEREÇO:** Serra Cotovelo - Sítio Belo Horizonte - **JARDIM/CE - ROTA 31**

**MUNICÍPIO:** JARDIM

Distância da Rota(ida e volta em dois turnos): **28,24 km**

**AUTOR:** ALENDER NONORIO DE OLIVEIRA  
**CREA:** 039299 D/CE  
**R.M.P.:** 060014514

**ASSUNTO:** PLANTA BAIXA

**ESCALA:** 1/36.000

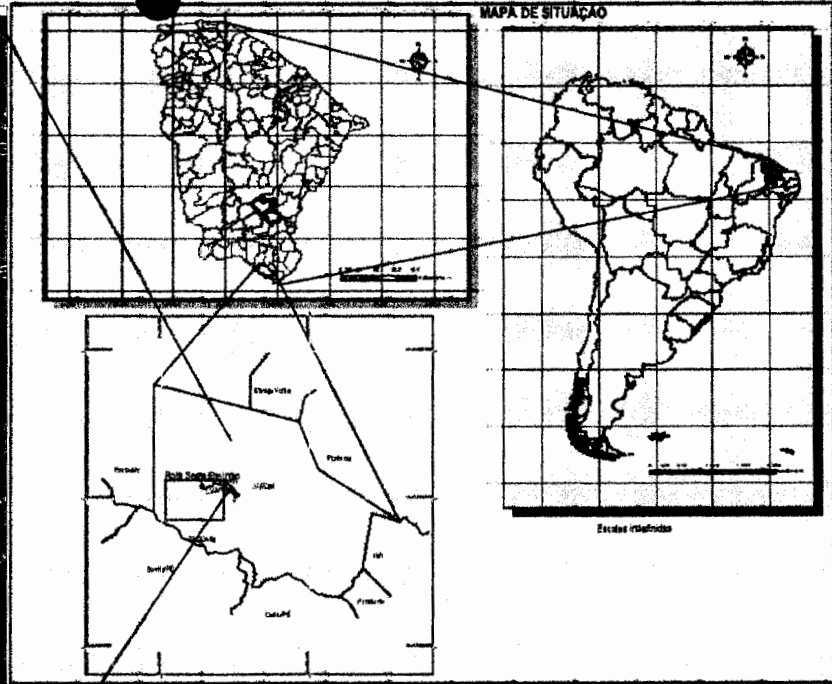
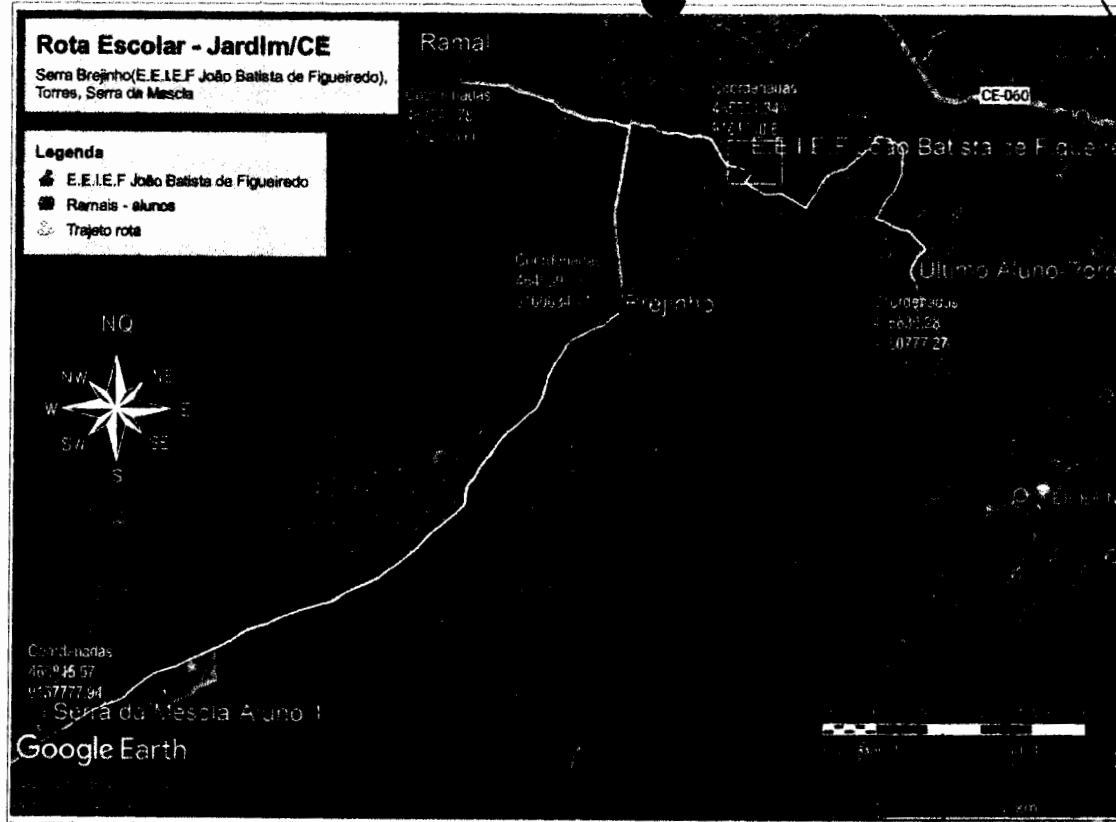
**PROFESSOR:** Elio César  
**CREA:** 039299 - D/CE

**PROPRIETÁRIO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

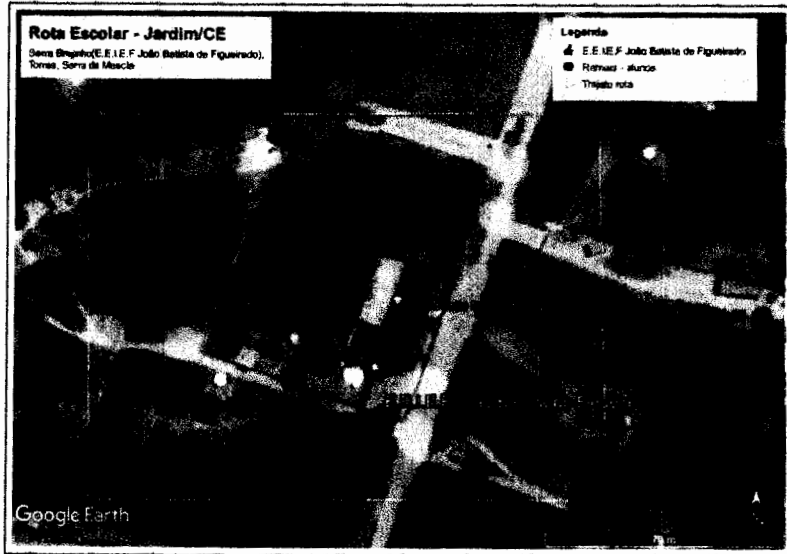
**DATA:** MAIO / 2023

**PROFESSOR:** Clevidson Alencar

**PRONOME:** 1/1



Levantamento através de um receptor GPS operado no Sistema Geodésico de Referência SIRGAS 2000. Projeção cartográfica UTM, processamento dos dados em um software topográfico/geodésico com o qual considerou a distância inclinada(perfil) para a determinação da distância da rota, multiplicada por 4, perfazendo o sentido de ida e volta nos dois turnos(matutino e vespertino).



ITEM	PERÍODO		ROTA/TRAJETO	COORD. SAÍDA	COORD. CHEGADA	QTD. KM / Trajeto	QTD. KM Percorrido/	TIPO DE ESTRADA	TIPO DE VEÍCULO
	MATUTINO	VESPERTINO							
32	1	1	Serra Brejinho(E.E.I.E.F João Batista de Figueiredo),Torres, Serra da Mescla	UTM 2-24M HX3465551,34; NY9161840,61	UTM 2-24M ED3460815,57; NY9161777,94	12,32	49,28	Carroçável	Micro-ônibus

**DESCRIÇÃO:**  
 MAPA DO TRAJETO, MAPA DE LOCALIZAÇÃO E ACESSO, POSICIONAMENTO GEOGRÁFICO E IDENTIFICAÇÃO DOS RAMAIS(Serra Brejinho(E.E.I.E.F João Batista de Figueiredo),Torres, Serra da Mescla)

**VERTICE**

**ENDEREÇO:** Serra Cotovelo - Sítio Belo Horizonte - JARDIM/CE - ROTA 32

**MUNICÍPIO:** JARDIM

Distância da Rota(ida e volta em dois turnos): **49,28 km**

**AUTOR:** ALENEER HONÓRIO DE OLIVEIRA  
**CREA:** 039299/0-CE  
**R.L.M.P.:** 0600145140

**ASSUNTO:** PLANTA BAIXA

**ESCALA:** 1/35 000

*Aleneer Honório de Oliveira*  
 Eng. Civil  
 CREA - 039299 - CE

**PROPRIETÁRIO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

**DATA:** MAIO / 2023

**REVISÃO:** 01

**PROJETO:** Levilind Alencar

**PRIMEIRA:** 1/1

### Rota Escolar - Jardim/CE

Corrente (Creche Luzia Leite Ribeiro e E.E.I.E.F. Luiz Leite Bríngel),  
Sítio Malhada Vermelha,  
Sítio Pinto, Sítio Campo Grande

#### Legenda

- 📍 Creche e E.E.I.E.F.
- 🏠 Remans - alunos
- 🛣️ Asfalto
- 🔄 Trajeto rota

Coordenadas  
47.511.67 Ramal Sítio Pinto  
9°51.31.12

Creche Luzia Leite Ribeiro  
Coordenadas  
48.346.84  
915.217.26



Asfalto

Sítio Malhada Vermelha

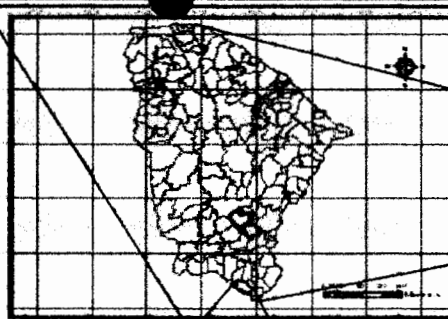


Google Earth

Coordenadas  
481937.66  
-8875.05

aluno maria

#### MAPA DE SITUAÇÃO



Escala reduzida

ITEM	PERÍODO		ROTA/RUA/REDO	COORD. Escala	COORD. Gêom. atual	C/DOM KM / Traçado	C/DOM KM Percorrido	TIPO DE ESTRADA	TIPO DE VEÍCULO
	INÍCIO	TERMINO							
33	1		Distrito do Corrente (Creche Luzia Leite Ribeiro e E.E.I.E.F. Luiz Leite Bríngel), Sítio Malhada Vermelha/Sítio Pinto, Sítio Campo Grande	UTM Z-24M E(483306,84) N(Y)9152217,26	UTM Z-24M E(481837,66) N(Y)9148875,05	13,32	26,64	Misto	Van

Levantamento através de um receptor GPS operado no Sistema Geodésico de Referência SIRGAS 2000. Projeção cartográfica UTM, processamento dos dados em um software topográfico/geodésico com o qual considerou a distância inclinada (perfil) para a determinação da distância da rota, multiplicada por 4, perfazendo o sentido de ida e volta nos dois turnos (matutino e vespertino).

### Rotas escolares - Jardim/CE

Corrente/Algodões

#### Legenda

- 📍 Corrente
- 📍 Escola Luz Leite Bríngel e Creche



Google Earth

200 m

#### DESCRIÇÃO:

MAPA DO TRAJETO, MAPA DE LOCALIZAÇÃO E ACESSO, POSICIONAMENTO GEOGRÁFICO E IDENTIFICAÇÃO DOS RAMAIS (Distrito do Corrente (Creche Luzia Leite Ribeiro e E.E.I.E.F. Luiz Leite Bríngel), Sítio Malhada Vermelha/Sítio Pinto, Sítio Campo Grande)



#### ENDEREÇO:

CORRENTE - JARDIM/CE - ROTA 33

#### MUNICÍPIO:

JARDIM

Distância da Rota (ida e volta em dois turnos)

26,64 km

AUTOR: ALEANDER HONÓRIO DE OLIVEIRA

CREA: 039298-D-06

R.N.L.P.: 0608145/40

ASSUNTO:

PLANTA BAIXA

ESCALA:

1:30 000

Aleander Honorio de Oliveira  
Eng. CIM

PROPRIETÁRIO:

CREA - 039298-D-06

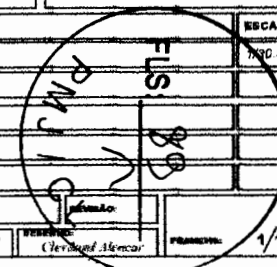
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

FABR:

DATA: MARÇO / 2023

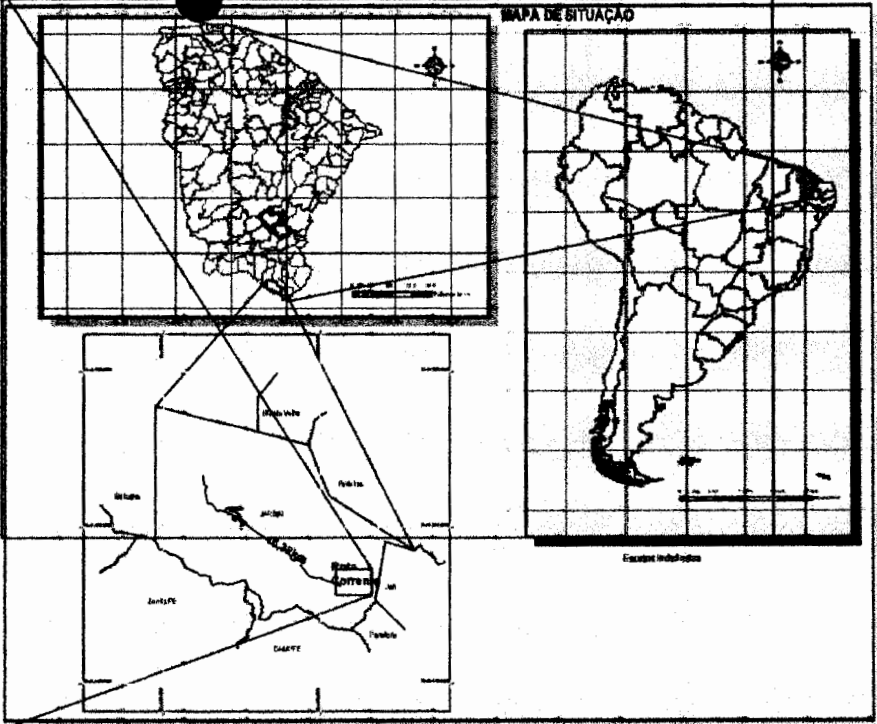
REVISÃO: Cleverton Menezes

FRENTE: 1/1



**Rota Escolar - Jardim/CE**  
 Corrente (Creche Luzia Leite Ribeiro e E.E.I.E.F. Luiz Leite Bringel),  
 Sítio Malhada Vermelha,  
 Sítio Pinto, Sítio Campo Grande

- Legenda**
- 📍 Creche e E.E.I.E.F
  - 🏠 Ramais - alunos
  - 🚶 Asfalto
  - 📏 Trajeto rota



**Rotas escolares - Jardim/CE**  
 Corrente/Agências

- Legenda**
- 📍 Corrente
  - 📍 Escola Luzia Leite Bringel e Creche



ÍTEM	PERÍODO		ROTA/TRAJETO	COORD. Escola	COORD. Sistema	QTD KM / Trajeto	QTD KM Percestrada	TIPO DE ESTRADA	TIPO DE VEÍCULO
	MATUTINO	VESPERTINO							
34	-	1	Distrito do Corrente (Creche Luzia Leite Ribeiro e E.E.I.E.F. Luiz Leite Bringel), Sítio Malhada Vermelha/Sítio Pinto, Sítio Campo Grande	UTM 2.24M E(X)483306,84 N(Y)9152217,26	UTM 2.24M E(X)4840929,16 N(Y)9146647,32	14,28	28,56	Misto	Var

Levantamento através de um receptor GPS operado no Sistema Geodésico de Referência SIRGAS 2000  
 Projeção cartográfica UTM, processamento dos dados em um software topográfico/geodésico com o qual considerou a distância inclinada(perfil) para a determinação de distância da rota, multiplicado por 4, perfazendo o sentido de ida e volta nos dois turnos(matutino e vespertino).

<b>DESCRIÇÃO:</b> MAPA DO TRAJETO, MAPA DE LOCALIZAÇÃO E ACESSO, POSICIONAMENTO GEODRÁFICO E IDENTIFICAÇÃO DOS RAMAIS(Distrito do Corrente (Creche Luzia Leite Ribeiro e E.E.I.E.F. Luiz Leite Bringel), Sítio Malhada Vermelha/Sítio Pinto, Sítio Campo Grande)		F.S.: 3  28,56 km
<b>ENDEREÇO:</b> CORRENTE - JARDIM - ROTA 34	<b>MUNICÍPIO:</b> JARDIM	
<b>AUTOR:</b> ALENDER HONORIO DE OLIVEIRA <b>CREA:</b> 039299 D/CE <b>R.M.P.:</b> 0600145140 Eng. Civil CREA - 039299 - D/CE		<b>ASSINTE:</b> PLANTA BAIXA ESCALA: 1:30.000
<b>PROPRIETÁRIO:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO		DATA: MAIO / 2023 REVISÃO: FRANCA: 1/1