

# 2023



## PROJETO TRANSPORTE ESCOLAR MANARI/PE

PREFEITURA MUNICIPAL MANARI/PE

**2023**

**TERMO DE  
REFERENCIA**

**PROJETO TRANSPORTE ESCOLAR**

**PREFEITURA MANARI/PE**



## TERMO DE REFERÊNCIA

<b>Lote</b>	<b>Único</b>
<b>Requisitante</b>	<b>Secretaria Municipal de Educação</b>
<b>Tipo</b>	<b>Menor preço por item</b>
<b>Objeto</b>	<b>Contratação de pessoa jurídica para a prestação do serviço de transporte escolar do Município de Manari conforme detalhamento deste Termo de Referência.</b>

### **DO RESUMO**

Fazemos parte da sua história.  
Ramos e Lourenço Projetos  
Av. D. Oliveira, 1000  
Rua Dr. Rawlison, nº 56  
Centro/Carpina - PE



A contratação do transporte escolar regular e gratuito disponibilizado aos alunos da rede municipal e estadual de ensino de Manari- PE, justifica-se pelo compromisso do Governo Federal, através do PNATE, assim como da Administração Municipal em investir na manutenção e acesso à educação de qualidade.

A quantidade das rotas, assim como seu roteiro foram estabelecidos levando em conta a demanda de alunos matriculados no ano em curso, assim como anos anteriores e na perspectiva de variação na quantidade de alunos no transcorrer do ano letivo.

A pretensão é contratar o transporte e a gestão efetiva dos serviços prestados, como forma de melhorar e fiscalizar a oferta do serviço.

O presente documento tem por objetivo fornecer orientações e apoio aos técnicos da Secretaria Municipal de Educação, assim como aos vencedores do certame, para que possam melhorar o Transporte Escolar estabelecendo normas objetivas para a execução deste serviço.

## 1. DA JUSTIFICATIVA

1.1. A Prefeitura Municipal de Manari, através da Secretaria Municipal de Educação em atendimento ao que preconiza a Constituição Federal de 1988, que eleva a educação à categoria de princípio e de pilar, como forma de desenvolvimento da nossa sociedade, assim como em razão do pacto federativo, oferece aos alunos matriculados na escola regular, residentes em áreas distantes das suas unidades escolares, o transporte escolar regular e gratuito.

1.2. A oferta do transporte escolar tem por objetivo o pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. Destaca-se, entre os princípios apontados para o desenvolvimento do ensino, a promoção de ações que assegurem a igualdade de condições para o acesso e a permanência à escola.

1.3. Sabe-se que o contexto social brasileiro é permeado pela desigualdade e pela falta de oportunidades ao exercício de muitos dos direitos fundamentais do cidadão. Esta realidade, por vezes, é tão forte que a simples disponibilização do ensino público e gratuito não é suficiente para assegurar o acesso e a permanência da criança e do jovem na escola.

1.4. O educando, em especial o mais carente, possui inúmeras dificuldades para manterem-se na escola, tais como: alimentação, transporte, vestuário e material didático para uso diário. Por essas razões, o oferecimento do ensino público gratuito,

muitas vezes, não é suficiente para permitir o acesso desse aluno na escola ou mesmo para assegurar a sua permanência no ensino.

1.5. 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.

1.6. O transporte escolar é fundamental para facilitar o acesso e a permanência dos estudantes nas escolas. Especialmente aqueles residentes em áreas rurais. Por isso, todas as ações que visam à melhoria das condições do serviço ofertado, são relevantes para o aprendizado dos alunos que dele fazem uso, contribuindo para o desenvolvimento da educação nacional.

1.7. Desta forma, o presente documento tem como foco o sistema de transporte escolar operado em nível municipal, tendo como preocupação a oferta do serviço pelo Poder Público. Sua finalidade é o aperfeiçoamento das práticas administrativas e a otimização dos recursos públicos inerentes ao transporte escolar.

1.8. Em princípio, sua execução pretende atingir as seguintes metas:

- 1.8.1. Melhoria dos serviços prestados aos escolares;
- 1.8.2. Obediência à Legislação do Transporte Escolar;
- 1.8.3. Economia no custo faturado pela medição correta do comprimento das rotas;
- 1.8.4. Redução de custos operacionais com a otimização dos traçados dos itinerários dos veículos do transporte escolar.

## 2. DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

2.1. Além de outros normativos aplicáveis, o prestador de serviço de transporte escolar deverá obedecer, no que lhe compete, a integralidade da legislação seguinte:

- 2.1.1. Código de Trânsito Brasileiro (CTB);
- 2.1.2. Resolução nº 156/2021 do Tribunal de Contas de Pernambuco;
- 2.1.3. Resolução CONTRAN nº 14/98 e suas alterações;
- 2.1.4. Resolução CONTRAN nº 168/04 e suas alterações;
- 2.1.5. Resolução CONTRAN nº 92/99 e suas alterações;
- 2.1.6. Lei Federal N° 8.666/93 e suas alterações.



### 3. DA CONTRATAÇÃO

3.1. O serviço de transporte escolar tem uma característica especial: sendo um serviço público, ele não é passível de exploração comercial, portanto não é suscetível de delegação à iniciativa privada a título de concessão ou permissão, modalidades estas que pressupõem a exploração mediante cobrança de tarifa, por conta e risco do operador (art. 2º da Lei nº 8.987/95). No transporte escolar, o passageiro, aluno, deve usufruí-lo gratuitamente, já que é gratuito o ensino público fundamental. O transporte também deve atender o aluno com pontualidade e segurança.

3.2. A Prefeitura Municipal de Manari, reserva-se o direito de a qualquer tempo desativar quaisquer rotas e/ou itinerários em razão da aquisição de ônibus escolares para o atendimento da demanda de alunos através da sua frota própria.

### 4. DA DEMANDA

4.1. O porte dos veículos, foram determinados de acordo com a demanda estimada de alunos matriculados, assim como levando em conta a realidade para as localidades das rotas/itinerários.

### 5. DOS RECURSOS

5.1. Os serviços contratados serão pagos com os recursos previstos no Orçamento Municipal vigente, conforme as dotações orçamentárias elencadas no edital do presente certame.

### 6. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

6.1. O pagamento dos serviços executados será efetuado em até 30 dias após a medição dos serviços efetivamente prestados, ratificados pela Secretaria Municipal de Educação e atestados pelo Gestor e Fiscal do Contrato da Secretaria Municipal de Educação, bem como após a apresentação da nota fiscal de serviço.

6.2. Ocorrendo atraso no pagamento, desde que para tanto a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, haverá incidência de atualização monetária sobre o valor devido, pela variação acumulada do IPCA.

### 7. DOS PONTOS DE EMBARQUE E DESEMBARQUE

32.312.813/0001-03  
Ramos e Lourenço  
ADMISTRAÇÃO PÚBLICA  
Rua Dr. Rawlison, nº 56  
Centro/Carpina-PE

7.1. A localização e controle dos pontos de embarque e desembarque dos alunos é fator relevante no transporte escolar, assim para determinação das rotas foi verificado as distâncias entre o ponto de embarque e as residências dos estudantes de forma a adequá-las aos parâmetros estabelecidos, que deverá obedecer a premissa do mínimo de deslocamento a pé até a condução escolar.

## 8. DAS ESCOLAS E SUA LOCALIZAÇÃO EM ANEXO - DESTINO FINAL DOS ALUNOS TRANSPORTADOS.

Obs.: Poderão ocorrer alterações como exclusão e/ou inclusão de instituições de ensino não elencadas acima.

## 9. DO CRONOGRAMA LETIVO

9.1. A quantidade de dias estimada para o ano letivo é de 200 dias, distribuídos para o exercício em vigor. O valor a ser pago levará em conta a data inicio da efetiva prestação dos serviços de locação.

9.2. É importante registrar que para fins de cálculo do km, o Contratado deverá multiplicar a quantidade de km diária por 200 dias letivos.

Obs.: O Calendário escolar será anexado ao Projeto.

## 10. DA QUILOMETRAGEM

10.1. A quilometragem a ser percorrida em cada rota foi estabelecida através de Levantamento da Quilometragem via GPS percorrida em cada rota, cabendo à Administração em caráter de exclusividade, promover variações ocorridas em relação às definidas nas rotas em virtude de qualquer alteração durante a execução dos serviços contratados.

10.2. Assim, a ocorrência de qualquer problema que possa levar a alteração do itinerário deverá ser comunicada a Contratante.

10.3. A quilometragem da rota somente foi computada a partir do embarque do 1º aluno no ônibus escolar. Assim, no valor do km constante no projeto básico já consta o deslocamento até o inicio da contagem da rota.

## 11. DO ESTADO DE MANUTENÇÃO E ITINERÁRIO

PROJETO DE  
Ramos e Lourenço Projetos  
de Sistemas Ltda.  
Rua Dr. Rawlison, nº 56  
Centro/Carpina-PE



11.1. O estado de manutenção dos veículos é de responsabilidade do contratado, cabendo a Contratante, promover vistorias periódicas em todos os veículos quanto à sua situação e funcionamento.

11.2. Ao fixar o itinerário para veículos que levam e trazem os alunos, foi estabelecida uma logística, de forma evitar que eles percorram a pé distâncias muito longas até o ponto onde o veículo passa. Os pontos deverão ser fixados em função da localização da residência/escola do aluno.

11.3. Assim, fica expressamente vedada a modificação das rotas por parte do Contratado, bem como não será tolerado que os condutores modifiquem os pontos de embarque e desembarque dos alunos. Caso seja identificada a necessidade de alteração da rota, os casos deverão ser levados ao Conhecimento da Prefeitura Municipal de Manari para que esta analise e proceda às modificações necessárias.

11.4. Caso o contratado identifique algum caso em que o deslocamento do aluno a pé seja de longa distância, deverá comunicar imediatamente a Contratante.

11.5. Durante os períodos chuvosos, um novo percurso, caso seja necessário, poderá ser definido, através de ordem de serviço específica emitida pela Prefeitura Municipal de Manari – PE.

## 12. DO HORÁRIO

12.1. O cumprimento dos horários estabelecidos é essencial para um bom transporte escolar, pois atraso para as aulas pode prejudicar os estudantes e afetar o desempenho escolar. Os horários de chegada à escola, bem como o horário que o veículo deve passar em cada ponto de embarque/desembarque estabelecido na rota, serão definidos pela Secretaria Municipal de Educação, levando em consideração a distância a ser percorrida e o horário de início e término das aulas.

12.2. É importante registrar que tanto os condutores como os alunos e os seus responsáveis legais, deverão ser expressamente notificados que terão uma tolerância de **10 (dez) minutos de atraso**, tanto para os condutores como para os alunos, em razão de caso fortuito e/ou força maior, sendo que para os primeiros, os controles de tais imprevistos terão a necessidade de comprovação posterior.

12.3. A Prefeitura Municipal de Manari reserva-se o direito de fiscalizar o cumprimento dos horários comparando o previsto com o executado, em caso de descumprimento, o Contratado receberá advertência, caso reitere a prática do descumprimento, sujeitar-se-á ao pagamento de uma multa de acordo com o convencionado no instrumento de contrato.



### 13. DA PERIODICIDADE

13.1. A oferta de transporte escolar deverá ocorrer durante todos os dias letivos, sendo que o controle será feito pela Prefeitura Municipal de Manari, através da Secretaria Municipal de Educação para garantir o acesso dos alunos às escolas.

13.2. Caso haja necessidade de deslocar-se com os alunos para outro itinerário, não previsto no calendário da Secretaria Municipal de Educação, será ajustado levando em conta o valor do quilômetro contratado e a distância a ser percorrida.

### 14. DOS TURNOS DE OPERAÇÃO

14.1. O transporte escolar deve atender todos os horários em que houver aulas, independentemente do número de alunos, sendo de responsabilidade da Prefeitura Municipal de Manari conferir se todos os turnos estão sendo atendidos.

14.2. Visando a diminuição de custos e otimização do transporte, os veículos deverão fazer mais de um turno por rota, ou ainda rotas diferentes, nas condições previstas na escala de trabalho, parte integrante do presente documento.

### 15. DOS SERVIÇOS DE TRANSPORTE ESCOLAR:

15.1. A presente licitação visa suprir a demanda de transporte escolar do Município de Manari e será distribuída em rotas (adjudicação por item), conforme detalhamento constante neste Termo de Referência.

15.2. Para realizar a operacionalização do serviço, o contratado deverá dispor de veículo;

15.3. O veículo do prestador do serviço não precisa ser necessariamente de sua propriedade, podendo, a critério deste, ser regularmente locado no mercado específico.

15.4. O contratado é o único responsável pela prestação dos serviços objeto deste Termo de Referência.

15.5. Caberá à Secretaria de Educação a responsabilidade de fiscalizar os contratos dos serviços de transporte escolar, observando as rotas percorridas, aferindo o total de quilômetros percorridos, o cumprimento da legislação aplicável, a idade e as condições dos veículos.

15.6. O pagamento será efetuado por rota efetivamente contratada e executada

## 16. NORMAS PARA VEÍCULOS DE TRANSPORTE ESCOLAR

16.1. Os veículos destinados ao transporte de alunos deverão atender às exigências do Código de Trânsito Brasileiro, além das normas expedidas pelo Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN, e outras normas pertinentes, e aquelas estabelecidas pela Prefeitura Municipal de Manari, cabendo ao contratado adequar-se às mesmas e suas alterações, observando os prazos nelas previstas;

16.2. O veículo do serviço público municipal de transporte escolar deverá estar sob controle deverá estar sob cobertura de seguro, caracterizado, licenciado e equipado na forma exigida pelo Código de Trânsito Brasileiro e outras normas pertinentes.

16.3. Somente serão licenciados para operar no Transporte Escolar, veículo tipo micro-ônibus, ônibus e vans, registrados como veículos de passageiros, com cintos de segurança em igual número à lotação, em modelo vistoriado, aprovado pelo DPTRAN.

16.4. Deverá ser obedecida a lotação estabelecida no Certificado de Registro e Licenciamento do Veículo – CRLV.

16.5. Os veículos utilizados no transporte escolar deverão apresentar todas as condições exigidas pela legislação e atos regulamentares de trânsito, especialmente as exigidas para transporte de escolares, e devem respeitar os seguintes anos de utilização:

16.5.1. Para ônibus até 10 anos de uso , veículo com ano de 2012.

16.5.2. Para Micro ônibus até 10 anos de uso , veículo com ano 2012.

16.5.3. Para Van até 07 anos de uso , veículo com ano 2015

16.6. Para os veículos, com capacidade acima de 16 passageiros, que efetuarem o transporte escolar até o quinto ano do ensino fundamental I, será obrigatório a presença de acompanhante, de responsabilidade do permissionário transportador, com treinamento específico, incluindo curso de primeiros socorros.

16.7. Os veículos especialmente destinados à condução coletiva de escolares somente poderão circular nas vias com autorização do DPTRAN, exigindo-se, para tanto:

- 16.7.1. Registro como veículo de passageiros;
- 16.7.2. Inspeção semestral para verificação dos equipamentos obrigatórios e de segurança;
- 16.7.3. Pintura de faixa horizontal na cor amarela, com quarenta centímetros de largura, à meia altura, em toda extensão das partes laterais e traseiras da carroceria, com o distico ESCOLAR, em preto, sendo que, em caso de veículo de carroceria pintada na cor amarela, as cores aqui indicadas devem ser invertidas, conforme legislação vigente;
- 16.7.4. Equipamento registrador instantâneo inalterável de velocidade e tempo;
- 16.7.5. Lanterna de luz branca, fosca ou amarela disposta nas extremidades da parte superior de dianteira e lanternas de luz vermelha dispostas na extremidade superior da parte traseira;
- 16.7.6. Cinto de segurança em número igual à lotação;
- 16.7.7. Rastreamento veicular com a utilização de dispositivos destinados a coletar em tempo real, informações da execução do serviço de transporte escolar;
- 16.7.8. Outros requisitos e equipamentos obrigatórios estabelecidos pelo CONTRAN.

#### **Relativas à vistoria dos veículos**

16.8. Os veículos deverão submeter-se a cada 06 (seis) meses a vistoria do DPTRAN, podendo ser reduzido o prazo supramencionado a critério do Departamento de Trânsito Municipal, caso o veículo não se apresente em condições adequadas para prestação dos serviços.

16.9. Os veículos de transporte escolar devem estar de acordo com as determinações legais que instruem o presente documento, as quais estão previstas na Base Legal desse termo.

### **17. DA QUALIDADE DO SERVIÇO**

17.1. Para medir a qualidade dos serviços a serem prestados, serão utilizados alguns parâmetros:

- 17.1.1. O acesso físico ao serviço de transporte escolar rural em condições de segurança, tendo o embarque e desembarque dos alunos paradas próximo a sua residência e unidade de ensino;



- 17.1.2. A efetiva prestação do serviço de transportar o aluno do ponto de embarque à escola e da escola ao ponto de desembarque;
- 17.1.3. O cumprimento dos horários previstos tanto para o embarque dos alunos quanto para sua chegada à escola;
- 17.1.4. As condições de bem-estar dos alunos desde o momento de espera da condução, passando pelo tempo de permanência dentro do veículo, de modo que ao chegar à escola estejam em plenas condições de obter rendimento escolar;
- 17.1.5. O tratamento dispensado pelos prestadores de serviço aos alunos;
- 17.1.6. As condições higiênico-sanitárias do veículo;
- 17.1.7. Os aspectos tanto da segurança de circulação quanto dos de segurança pública;
- 17.1.8. A adaptação permanente do serviço às demandas que variam;
- 17.1.9. O atendimento dos requisitos legais exigidos para a execução do transporte escolar, exaustivamente elencados no presente documento.

## 18. DOS PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS ESPECIAIS

- 18.1. Deverão ser estabelecidas, caso haja necessidade, as condições especiais para o embarque e desembarque de alunos Portadores de Necessidades Especiais (PNE);
- 18.2. Não serão permitidas caronas, salvo tratar-se de funcionário da Secretaria de Educação, responsável por aluno em caráter excepcional, desde que não coloque em risco a segurança das crianças e respeite a capacidade de lotação do veículo;
- 18.3. Poderá, a critério da Prefeitura Municipal de Manari, utilizar o(s) veículo(s) para as atividades extraclasses, situação em que será adequado ao percurso á quilometragem e o valor do quilômetro contratado;

## 19. DOS CONDUTORES

- 19.1. Das obrigações:
  - 19.1.1. Ser maior de 21 (vinte um) anos de idade;
  - 19.1.2. Possuir habilitação para dirigir veículos da categoria "D";

- 19.1.3. Ter bons antecedentes comprovados com certidão negativa da Justiça Estadual e Federal;
- 19.1.4. Não ter cometido infrações graves ou gravíssimas ou ser reincidentes em infrações médias durante os últimos 12(doze) meses;
- 19.1.5. Possuir aprovação nos cursos de transportes escolares reconhecidos e exigidos conforme resolução nº 168/98 do CONTRAN.

## 19.2. Das vedações:

- 19.2.1. Fumar, quando estiver conduzindo escolares;
- 19.2.2. Ausentar-se do veículo, quando este estiver aguardando escolares, exceto para garantir maior segurança aos mesmos;
- 19.2.3. Abastecer o veículo quando estiver conduzindo escolares;
- 19.2.4. Dirigir em situações que ofereçam riscos à segurança dos escolares ou de terceiros;
- 19.2.5. Dirigir o veículo em desacordo com as normas da legislação de trânsito;
- 19.2.6. Portar ou manter no veículo arma de qualquer espécie;
- 19.2.7. Dirigir o veículo estando suspenso ou cassado no direito de dirigir na forma prevista pelo Código de Trânsito Brasileiro;
- 19.2.8. Conduzir o veículo sob efeito de bebida alcoólica ou outra substância psicoativa que determine dependência;
- 19.2.9. Utilizar-se de documentação falsa;
- 19.2.10. Oferecer carona para qualquer pessoa. O veículo é de uso exclusivo de escolares;
- 19.2.11. Transportar combustível ou qualquer outro produto de natureza inflamável, tóxica, entorpecente, etc.;
- 19.2.12. Utilizar qualquer objeto eletroeletrônico, quando o veículo estiver em movimento;
- 19.2.13. Interromper voluntariamente a viagem antes de chegar ao destino final por pressa
- 19.2.14. Manter a porta do veículo aberta quando este estiver em movimento;
- 19.2.15. Permitir que os alunos sejam transportados em pé, em locais inadequados ou fora do permitido em lei.

## 20. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

20.1. Os critérios de seleção serão o de menor preço por item.

## 21. DO REAJUSTE CONTRATUAL

21.1. Os preços para a execução dos serviços poderão ser reajustados anualmente, sendo o primeiro reajuste concedido após o decurso do prazo de 12 (doze) meses, contados a partir da data limite para apresentação da proposta no procedimento licitatório.

21.2. Aplicar-se-á a modalidade de reajuste paramétrico, com índices de acordo com as fórmulas que seguem:

$$\text{Reajuste custo fixo (C.Fixo)} = i_1;$$

$$\text{Reajuste custo variável (C.V.pav e C.V.npav)} = (0,45 \times i_1) + (0,55 \times i_2)$$

Onde:

C.Fixo = Custos Fixos

C.V.pav = Custo variável quilométrico de vias pavimentadas

C.V.npav = Custo variável quilométrico de vias não pavimentadas

$i_1$  = índice acumulado do IPCA/IBGE, verificado no período de doze meses contados a partir da data limite para apresentação da proposta;

$i_2$  = variação acumulada do preço do diesel, apurado conforme preços divulgados pela ANP – Agência Nacional do Petróleo, no Levantamento de Preços Mensais (Resumo II) efetuado nos municípios da região, considerando o Preço ao Consumidor – Preço Médio, verificado no período de doze meses contados a partir da data limite para apresentação da proposta.

21.3. As condições referentes aos reajustamentos de preços poderão ser alteradas em face da superveniência de normas federais ou municipais sobre a matéria.

21.4. Havendo mudanças ocorridas após a assinatura do contrato e que, comprovadamente, venham majorar os preços contratados e, havendo pedido de reequilíbrio contratual de preços, este somente será aceito se devidamente justificado e acompanhado de documentos comprobatórios da necessidade da revisão, conforme Lei Federal nº 8.666/93, artigo 65, inciso II, alínea "d".



## 22. DO PRAZO CONTRATUAL

22.1. O Contrato terá a vigência de 12 (doze) meses, a contar da data estipulada na ordem de serviço, podendo ser prorrogado, a critério da Administração, em conformidade com o disposto no art. 57, II, da Lei Federal nº 8.666/1993 e alterações posteriores e demais definições da legislação vigente;

## 23. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

23.1. Garantir as condições de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia e qualidade, de acordo com o previsto na legislação, as especificações técnicas e demais condições constantes neste Termo de Referência e no Edital;

23.2. Garantir que o(s) veículo(s), bem como o(s) seu(s) condutor(es), atenda(m) a todas as exigências do Código Nacional de Trânsito (CNT), do CONTRAN, Denatran e Detran/PE;

23.3. Observar rigorosamente os horários e rotas determinados pelo Município para cumprimento do calendário escolar, garantindo que os alunos estejam na unidade escolar com pelo menos 5 (cinco) minutos de antecedência ao início das aulas;

23.4. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

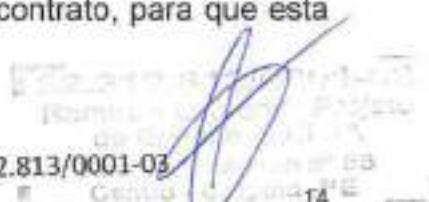
23.5. Arcar com todas as despesas diretas/indiretas, encargos e tributos necessários ao fiel cumprimento do objeto do contrato, inclusive pagamentos relacionados a eventuais acidentes de trabalho e danos de qualquer espécie;

23.6. Em conformidade com as especificações definidas pela Prefeitura de Manari, permitir a instalação de dispositivo de rastreamento por satélite em toda a frota utilizada para prestar o serviço de transporte escolar objeto do presente Termo de Referência;

23.7. Disponibilizar para a Secretaria de Educação livre acesso ao dispositivo de rastreamento instalado no veículo, de tal forma que a fiscalização do contrato e a empresa responsável possam efetuar manutenção e/ou ajustes, quando necessário;

23.8. Manter o dispositivo de rastreamento em operação (ativo/ligado) durante todo o horário em que estiver executando o serviço de transporte escolar ou à disposição da Secretaria de Educação;

- 23.9. Transportar os alunos devidamente sentados e com cinto de segurança;
- 23.10. Atender aos requisitos de manutenção necessários para garantir a segurança e a qualidade na prestação do serviço de transporte escolar mantendo em perfeito estado de funcionamento os equipamentos obrigatórios previstos na legislação de trânsito;
- 23.11. Providenciar o imediato transporte dos escolares sempre que determinado veículo for imobilizado por problemas técnicos ou de segurança, viabilizando, para isso, meio de transporte adequado e seguro para condução dos estudantes;
- 23.12. Caso ocorra quebra do veículo, defeito mecânico, ou algum outro impedimento, deverá o Contratado providenciar imediatamente e às suas expensas, outro veículo, nas mesmas condições exigidas nesta licitação;
- 23.13. Informar imediatamente à Secretaria de Educação eventuais alterações nas rotas estabelecidas, em virtude de impedimento de vias, restrição de acesso à localidades, entre outros;
- 23.14. Prestar informações à Secretaria de Educação, quando solicitado, ou sempre que observar comportamentos inadequados durante a viagem que possam comprometer as atividades do condutor ou colocar em risco outros usuários ou terceiros;
- 23.15. Permitir e facilitar a ação da fiscalização da autoridade de trânsito, bem como dos fiscais da Secretaria de Educação;
- 23.16. Submeter os veículos à vistoria, sempre que solicitado pela Contratante, ou nas datas periodicamente previstas na legislação pertinente;
- 23.17. Responsabilizar-se pelos danos causados à Contratante, aos alunos ou a terceiros, por si ou por seus sucessores e representantes, decorrentes de sua culpa ou dolo, quando da execução dos serviços avençados, isentando o Contratante de toda e qualquer reclamação que possa surgir em decorrência dos mesmos;
- 23.18. Responsabilizar-se pelo pagamento de multas relativas às infrações de trânsito ocorridas no período em que o veículo estiver a serviço da Contratante; Manter os cintos de segurança em condições de uso e em quantidade compatível ao número de alunos transportados;
- 23.19. Comunicar à Secretaria de Educação, por escrito, ocorrência de fatos relevantes que venham ocorrer no decorrer da execução do contrato, para que esta tome ciência e faça a intervenção necessária;





23.20. Manter atualizado o registro do transporte escolar, o cadastro do veículo, condutor, apresentando e revalidando quaisquer documentos previstos na legislação vigente;

23.21. No caso de substituição de veículo ou condutor, comunicar imediatamente à Secretaria de Educação.

#### 24. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

24.1. Assegurar os recursos orçamentários e financeiros para custear o contrato;

24.2. Efetuar os pagamentos mediante comprovação de execução dos serviços e nas condições e preços pactuados;

24.3. Homologar reajustes e proceder à revisão dos valores na forma da lei;

24.14. Notificar o contratado, fixando-lhe prazo para correção de quaisquer irregularidades encontradas, prestando os esclarecimentos e informações sobre os desajustes ou problemas detectados durante a execução contratual;

24.5. Quando cabível, aplicar as penalidades por descumprimento do pactuado no Contrato, nos termos deste TR;

24.6. Fornecer ao contratado todas as informações necessárias, inclusive mapas das rotas municipais, visando propiciar a perfeita execução dos serviços;

24.7. Definir as rotas de tráfego dos veículos escolares da frota contratada;

24.8. Homologar possíveis ajustes nas rotas detalhadas no presente Termo de Referência;

24.9. Garantir acessibilidade e segurança nas vias utilizadas pelo serviço de transporte escolar;

24.10. Promover, por meio do(s) servidor(es) designado(s) pela Secretaria de Educação, o acompanhamento e a fiscalização dos serviços;

24.11. Demais ações necessárias à efetiva e eficaz prestação dos serviços, de acordo com o critério de conveniência e oportunidade da Administração, considerados pertinentes de acordo com a legislação vigente.

32.312.813/0001-03  
Ramos e Lourenço  
Centro de Carvalho - PE

## 25. DA FISCALIZAÇÃO DO SERVIÇO

25.1. A contratante exercerá a fiscalização dos serviços, por meio do gestor e fiscal, de modo a assegurar o efetivo cumprimento da execução do objeto contratado, podendo ainda, realizar a supervisão das atividades desenvolvidas pela contratada, efetuando avaliação periódica do serviço;

25.1.1. Gestor do contrato: servidor designado para coordenar e comandar o processo da fiscalização da execução contratual;

25.1.2. Fiscal do contrato: servidor designado para auxiliar o gestor do contrato quanto à fiscalização do objeto do contrato.

25.2. As exigências e a atuação da fiscalização pela Prefeitura Municipal de Manari em nada restringe a responsabilidade, única, integral e exclusiva do Contratado, no que concerne à execução do objeto do contrato.

25.3. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas das Leis Federais nos 8.666/93, 10.520/02 e Decreto 10.024/19 respondendo cada uma pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

## 26. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS E PENALIDADES

26.1. A contratada deverá observar rigorosamente as condições estabelecidas para os serviços objeto deste Termo de Referência, sujeitando-se às penalidades constantes na Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações;

26.2. A contratada estará sujeita também às penalidades descritas a seguir, de acordo com a gravidade da falta, salvo ocorrência de caso fortuito ou de força maior, formalmente justificado, comprovado e aceito pela Administração:

Item	Conduta	Sanção
i	Ocorrência de atraso no horário de busca e/ou entrega dos alunos superior a 15 (quinze) minutos e inferior a 30 (trinta) minutos.	Multa de 1,0% (um por cento) sobre o valor da medição do mês para a rota correspondente, por ocorrência.
ii	Ocorrência de atraso no horário de busca e/ou entrega dos alunos superior a 30 (trinta) minutos e inferior a 1 (uma) hora	Multa de 2,5% (dois e meio por cento) sobre o valor da medição do mês para a rota correspondente, por ocorrência.
iii	Ocorrência de atraso no horário de busca e/ou entrega dos alunos superior a 1 (uma) hora, caracterizando inexecução	Multa de no valor diário (C.Fixo + C.Variável) do itinerário que deixou de ser executado, por ocorrência.



	do itinerário correspondente	
iv	Motorista dirigir-se de forma desrespeitosa aos escolares, recusar-se a percorrer o itinerário previsto, ou, ainda, não executar a contento o serviço que lhe foi determinado	Multa de 2,5% (dois e meio por cento) sobre o valor da medição do mês para a rota correspondente, por ocorrência
v	Veículo fora de condições adequadas de higiene, limpeza (interna e externa) e conservação	Multa de até 5% (cinco por cento) incidente sobre o valor do custo fixo do veículo correspondente
vi	Descumprimento das especificações constantes no Item 16 do Termo de Referência	Multa de até 10% (dez por cento) incidente sobre o valor da medição do mês para a rota correspondente
vii	Descumprimento de quaisquer outras cláusulas contratuais não previstas neste item e que possa colocar em risco à segurança dos escolares e/ou terceiros	Multa de até 15,0% (quinze por cento) incidente sobre o valor da medição do mês para a rota correspondente
viii	Descumprimento de quaisquer outras cláusulas editalícias ou contratuais não previstas neste item	Multa de até 5,0% (cinco por cento) incidente sobre o valor da medição do mês para a rota correspondente
ix	Execução da respectiva rota sem a ativação do dispositivo de rastreamento	Multa de 2,0% (dois por cento) sobre o valor da medição do mês para a rota correspondente, para cada ocorrência
x	Danificação/inutilização do dispositivo de rastreamento não decorrente do uso cotidiano (culpa ou dolo do contratado)	Multa no valor da manutenção corretiva ou da substituição do dispositivo

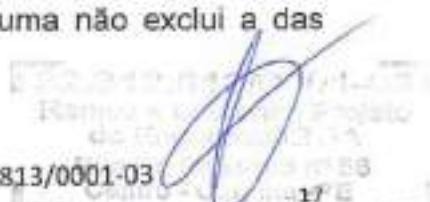
26.3. A primeira ocorrência das condutas listadas entre os Itens i - v e ix da Tabela acima será punida apenas com advertência formal. A reincidência, dentro do mesmo mês, sujeitará o contratado às penalidades acima estabelecidas.

26.4. A reincidência contínua e reiterada de faltas na prestação do serviço sujeitará o contratado à rescisão contratual, além das demais penalidades previstas nos art. 86 a 88, da Lei Federal nº 8.666/93 e demais alterações;

26.5. São exemplos de situações enquadradas no item vii: falta de manutenção preventiva/corretiva, trafegar com a porta aberta ou com estudantes em pé, utilizar veículos ou contratar motoristas não habilitados para o serviço de transporte escolar, falta de cinto de segurança para todos os ocupantes, entre outros;

26.6. As penalidades previstas nos subitens desta seção, bem como as do Edital, têm caráter de sanção administrativa, consequentemente, a sua aplicação não exime a contratada da reparação das eventuais perdas e danos que seu ato punível venha a acarretar ao Município de Manari ou a terceiros;

26.7. As penalidades são independentes e a aplicação de uma não exclui a das demais, quando cabíveis;



26.8. A aplicação cumulativa das multas previstas nos subitens antecedentes não pode superar 20% (vinte por cento) do valor total do pagamento ao qual a contratada tiver direito no mês em que ocorreu a infração;

26.9. Os valores das multas serão deduzidos dos pagamentos ou inscritos na dívida ativa e cobrados judicialmente, na forma autorizada pelo § 3º do art. 86 da Lei Federal nº 8.666/93 e demais alterações;

26.10. Na hipótese de apresentar documentação inverossímil ou de cometer fraude, o licitante ou contratado poderá sofrer, sem prejuízo da comunicação do ocorrido ao Ministério Público, a penalidade de suspensão temporária do direito de participar de licitações e impedimento de contratar com qualquer órgão da Administração;

26.11. As sanções e penalidades previstas nos itens antecedentes serão aplicadas pelas autoridades competentes, assegurados ao contratado ou ao adjudicatário o contraditório e a ampla defesa.

## 27. DA INFORMAÇÃO DAS ROTAS

27.1. A definição das rotas para o transporte dos alunos foi realizada dentro dos moldes estabelecidos na Resolução nº 156/2021 do Tribunal de Contas de Pernambuco.

27.2. Dessa forma, é imperioso que o licitante se atente para a leitura dos conceitos abaixo, transcritos da Resolução acima referenciada:

**ROTA** – é a identificação alfanumérica de um conjunto de itinerários realizados por um mesmo veículo ao longo de um dia de operação.)

**ITINERÁRIO** – é um trajeto viário percorrido pelo veículo do transporte escolar em atendimento a uma rota do serviço, desde uma origem até um destino e vice-versa, passando sequencialmente por todos os pontos notáveis existentes no trajeto.

**Ainda sobre as rotas é importante registrar:**

27.3. Os itinerários foram estabelecidos de acordo com a demanda detectada à época da elaboração do presente termo, no entanto, estes poderão sofrer adequações em razão de situações motivadamente comprovadas com vistas à suprir necessidades ocorridas durante a execução do contrato tais como: modificação de itinerário para mais ou para menos; supressão de itinerário; inserção de itinerário, entre outros.



## 28. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

- 28.1. Além das demais regras previstas no Edital, deverão ser observados:
- 28.2. Os licitantes deverão apresentar Proposta de Preços conforme modelo apresentado no Edital do certame;
- 28.3. A composição dos custos estimados pela Administração Municipal para o certame é apresentada nas Planilhas em anexo a este Termo de Referência e compõe-se de:

**Custos fixos:** mão de obra operacional, depreciação, remuneração de capital, tributos/licenciamento/seguros, componentes adicionais (exemplos: tacógrafo, adesivagem, entre outros);

**Custos variáveis:** (custo quilométrico para vias pavimentadas e não pavimentadas); pneus, combustível, manutenção, limpeza, etc;

**BDI:** despesas administrativas, margem de lucro, tributos e quaisquer outros custos considerados para a execução dos serviços (como os custos com o local para guarda dos veículos e com os deslocamentos dos mesmos até o ponto de início das rotas, por exemplo).

## 29. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

- 29.1. Ao longo do contrato, a Secretaria de Educação poderá destinar novos veículos de sua propriedade à execução do serviço de transporte escolar objeto do presente Termo de Referência;
- 29.2. Reserva-se o Município de Manari o direito de anular ou revogar a licitação, visando a legalidade do processo, caso necessário;
- 29.3. As informações e esclarecimentos necessários ao perfeito conhecimento do objeto desta licitação poderão ser prestados pelo Pregoeiro, no local e horário indicados no Edital;
- 29.4. Aos casos omissos aplicar-se-ão as demais disposições constantes da legislação vigente;
- 29.5. Para quaisquer questões judiciais oriundas do presente Termo de Referência e do Edital, prevalecerá o Foro da Comarca de Manari, para dirimir as dúvidas não

solucionadas administrativamente, oriundas do cumprimento das obrigações estabelecidas.

29.6. São partes integrantes e indissociáveis deste Termo de Referência os anexos abaixo relacionados:

**Anexo A – Detalhamento das rotas**

**Anexo B – Mapas das rotas georreferenciadas**

**Anexo C – Memória de cálculo da composição de custos**

**Anexo D – Relação de Escolas do Município**

CARPINA, 23 DE SETEMBRO DE 2022

Assinatura de um representante da Prefeitura de Carpina, PE.



## ANEXO 01 - ROTAS TERCEIRIZADAS

Nº DA ROTA	DADOS DA ROTA					TIPO DE VEÍCULO	Nº DE ALINOS			
	DESCRIÇÃO	KM	COM PAVIMENTO	SEM PAVIMENTO	HORÁRIO		M	T	N	I
1	O itinerário da manhã e tarde tem inicio no Sítio Cana (-08.880071 -37.821405), Emb. 4M, 3T, passando no Sítio Minador (-08.889897 -37.502798), Emb. 3M, 2T, continua no Sítio Minador (-08.885850 -37.498876), Emb. 5M, 5T, Sítio Minador (-08.906477 -37.495207), Emb. 3M, 6T, e finalizando na Escola Coronel Mansel de Souza Neto (-08.960285 -37.625928), Desemb. 18M, 1ST.	18,98	62,24	27,72	Manhã/Tarde	Veículo Automotor do Tipo – Pequeno porte	16	16		
2	O itinerário da manhã e tarde tem inicio no Sítio Poco Forno (-09.003545 -37.985923), Emb. 2M, 3T, continuando no Sítio Para Forno (-09.002114 -37.986368), Emb. 2M, 2T, passando no Sítio Minador (-08.994312 -37.883342), Emb. 3M, 1T, continua no Sítio Mandai (-08.885377 -37.582315), Emb. 1M, 4T, e finalizando na Escola José Dantas Rocha (-08.971411 -37.588117), Desemb. 8M, 10T.	19,04		19,04	Manhã/Tarde	Veículo Automotor do Tipo – Pequeno porte	8	10		
3	O itinerário da manhã e tarde tem inicio no Sítio Cachoeira (-08.888344 -37.485664), Emb. 1M, 3T, continuando no Sítio Cachoeira (-08.886870 -37.487358), Emb. 5M, 2T, continua no Sítio Cachoeira (-08.882547 -37.486628), Emb. 8M, 3T, e finalizando na Escola Manoel Lacerda (-08.899131 -37.494464), Desemb. 11M, 3T, continuando no itinerário da manhã passando no Sítio Telhado Branco (-08.881089 -37.491363), Emb. 6M, continuando no Sítio Telhado Branco (-08.885512 -37.495263), Emb. 6M, continuando no Sítio Telhado Branco (-08.887817 -37.493757), Emb. 5M, passando no Sítio Serra Pintada (-08.885317 -37.900319), Emb. 8M, seguindo no Sítio Serra Pintada (-08.885388 -37.900780), Emb. 8M, continuando no Sítio Serra Pintada (-08.889983 -37.903207), Emb. 9M, e finalizando na Escola Machado de Assis (-08.872850 -37.512238), Desemb. 45M.	26,06		26,06	Manhã/Tarde	Veículo Automotor do Tipo – Grande porte	56	8		
4	O itinerário da tarde tem inicio no Sítio Pedra Pintada (-09.000200 -37.642872), Emb. 2T, continua no Sítio Pedra Pintada (-08.886441 -37.653898), Emb. 2T, continua no Sítio Pedra Pintada (-08.893459 -37.650951), Emb. 1T, continua no Sítio Pedra Pintada (-08.890304 -37.640540), Emb. 4T, passando na Escola José Mariano (-08.979584 -37.848236), Desemb. 9T, O 2º trecho do itinerário da tarde tem inicio no Sítio Quilometro Grande (-08.973805 -37.655650), Emb. 1T, passando no Sítio Alegrinha (-08.979713 -37.662472), Emb. 2T, continua no Sítio Alegrinha (-08.978531 -37.650884), Emb. 2T, continua no Sítio Alegrinha (-08.976969 -37.651144), Emb. 3T, passando no Zé do Reis (-08.973715 -37.651262), Emb. 1T, continua no Zé do Reis (-08.971944 -37.650340), Emb. 2T, e finalizando na Escola José Mariano (-08.973684 -37.648235), Desemb. 11T.	19,46		19,46	Tarde	Veículo Automotor do Tipo – Médio porte			20	
5	O itinerário da manhã e tarde tem inicio no Zé do Reis (-08.964278 -37.665719), Emb. 2M, 4T, passando no Sítio Salgado 1 (-08.950768 -37.668853), Emb. 2M, 3T, continua no Sítio Salgado 1 (-08.948852 -37.669210), Emb. 3M, 2T, continua no Sítio Salgado 1 (-08.944498 -37.669010), Emb. 1M, 2T, continua no Sítio Salgado 1 (-08.940870 -37.669212), Emb. 2M, 2T passando no Sítio Lagoa da Vaca (-08.957738 -37.675978), Emb. 1M, 1T, e finalizando na Escola Sertãozinho (-08.956388 -37.666382), Desemb. 11M, 14T.	31,56		31,56	Manhã/Tarde	Veículo Automotor do Tipo – Médio porte	11	14		
6	O itinerário da manhã tem inicio na Entrada do Minador (-08.918248 -37.490889), Emb. 9M, passando no Sítio Bento Gueda (-08.923280 -37.507090), Emb. 9M, passando no Sítio Alto Vermelho (-08.933583 -37.533994), Emb. 9M, passando no Sítio Pernambuco (-08.931088 -37.554939), Emb. 8M, passando no Sítio Senhor (-08.941439 -37.575845), Emb. 9M, e finalizando no Escola Manoel de Souza (-08.960474 -37.625298), Desemb. 45M.	64,54	58,84	5,7	Manhã/Tarde	Veículo Automotor do Tipo – Grande porte	43	48		

32.312.813/0001-03  
Ramos e Lourenço Projeto  
de Engenharia LTDA  
Rua Dr. Rawilson nº 56  
Centro - Carapina - PE

Nº DA ROTA	DADOS DA ROTA					TIPO DE VEÍCULO	HORAS ALUNOS			
	DESCRIÇÃO	KM	COM PAVIMENTO	SEM PAVIMENTO	HORÁRIO		M	T	N	I
7	O itinerário da manhã e tarde tem inicio no Sítio Queimadas (-08.901645 - 37.530023), Emb. 3M, 4T, continua no Sítio Queimadas (-08.897454 - 37.530767), Emb. 3M, 3T, continua no Sítio Queimadas (-08.894952 - 37.543127), Emb. 3M, 2T, continua no Sítio Queimadas (-08.894225 - 37.548781), Emb. 3M, 1T, e finaliza na Creche Santa Lúcia (-08.898387 - 37.557221), Desemb. 10M, 11T, Continuando o itinerário da manhã passando no Sítio Barbosa (-08.921066 - 37.556139), Emb. 1M, continua no Sítio Barbosa (-08.918850 - 37.556219), Emb. 2M, continua no Sítio Barbosa (-08.915601 - 37.542622), Emb. 1M, continua no Sítio Barbosa (-08.912707 - 37.542648), Emb. 2M, continua no Sítio Barbosa (-08.910109 - 37.550503), Emb. 2M, e finaliza na Creche Santa Lúcia (-08.896257 - 37.557221), Desemb. 8M.	22,88		22,88	Manhã Tarde	Veículo Automotor do Tipo – Médio porte	18	11		
8	O itinerário da manhã tem inicio no Sítio Queimadas (-08.875037 - 37.534174), Emb. 5M, continua no Sítio Queimadas (-08.875200 - 37.534894), Emb. 5M, continua no Sítio Queimadas (-08.879739 - 37.540745), Emb. 10M, continua no Sítio Queimadas (-08.888542 - 37.545962), Emb. 5M, continua no Sítio Queimadas (-08.894422 - 37.542030), Emb. 2M, e finalizando na Esc. Nilo Coelho (-08.896033 - 37.558328), Desemb. 30M, Continuando o itinerário da manhã passando no Sítio Barbosa (-08.914983 - 37.558820), Emb. 10M, continua no Sítio Barbosa (-08.912295 - 37.558875), Emb. 5M, continua no Sítio Barbosa (-08.909776 - 37.559077), Emb. 7M, continua no Sítio Barbosa (-08.909743 - 37.558035), Emb. 5M, continua no Sítio Barbosa (-08.902375 - 37.558895), Emb. 5M, e finalizando na Esc. Nilo Coelho (-08.896033 - 37.558328), Desemb. 30M.	30		30	Manhã Tarde	Veículo Automotor do Tipo – Grande porte	60	21		
9	O itinerário da manhã e tarde tem inicio no Sítio Tomé (-08.937082 - 37.546235), Emb. 6M, 5T, continua no Sítio Tomé (-08.934383 - 37.544503), Emb. 4M, 6T, e finalizando na Esc. Celina Araújo (-08.929877 - 37.536874), Desemb. 12M, 11T, Continuando o itinerário da manhã e tarde no Sítio Queimadas (-08.904122 - 37.528704), Emb. 2M, 1T, passando no Sítio Alto Vermelho (-08.898406 - 37.535939), Emb. 1M, 3T, continua no Sítio Alto Vermelho (-08.891657 - 37.536738), Emb. 1M, 1T, continua no Sítio Alto Vermelho (-08.919450 - 37.536783), Emb. 1M, 1T, continua no Sítio Alto Vermelho (-08.923563 - 37.535894), Emb. 1M, 2T, e finalizando na Esc. Celina Araújo (-08.929877 - 37.536824), Desemb. 6M, 8T.	24,92	1,92	23,4	Manhã Tarde	Veículo Automotor do Tipo – Médio porte	18	19		
10	O itinerário da manhã e tarde, tem inicio no Sítio Queimadas (-08.801659 - 37.530023), Emb. 15M, 10T, continua no Sítio Queimadas (-08.807503 - 37.530661), Emb. 8M, 9T, continua no Sítio Queimadas (-08.890569 - 37.534247), Emb. 4M, 9T, continua no Sítio Queimadas (-08.895001 - 37.542985), Emb. 8M, 3T, e finalizando na Esc. Nilo Coelho (-08.896033 - 37.558328), Desemb. 35M, 30T, Continuando o itinerário da tarde no Sítio Melancia (-08.904360 - 37.569475), Emb. 5T, continua no Sítio Melancia (-08.905721 - 37.570930), Emb. 8T, Sítio Melancia (-08.900208 - 37.572925), Emb. 8T, continua no Sítio Melancia (-08.898152 - 37.579160), Emb. 3T, continua no Sítio Melancia (-08.896043 - 37.570990), Emb. 5T, e finalizando na Esc. Nilo Coelho (-08.896033 - 37.558328), Desemb. 25T.	24,84		24,84	Manhã Tarde	Veículo Automotor do Tipo – Grande porte	25	30		
11	O itinerário da manhã e tarde tem inicio no Sítio Carnaubá (-08.849054 - 37.583447), Emb. 5M, 3T, continua no Sítio Carnaubá (-08.853849 - 37.587505), Emb. 4M, 2T, continua no Sítio Carnaubá (-08.885060 - 37.593325), Emb. 6M, 5T, continua no Sítio Carnaubá (-08.869561 - 37.594250), Emb. 4M, 5T, passando no Sítio Agostal (-08.867901 - 37.578489), Emb. 2M, 4T, passando no Sítio Carnaubá (-08.874108 - 37.593248), Emb. 5M, 5T, Sítio Luiz Vermelha (-08.885112 - 37.593262), Emb. 3M, 2T, e finalizando na Esc. Nilo Coelho (-08.896253 - 37.556429), Desemb. 30M, 25T.	57,12		57,12	Manhã Tarde	Veículo Automotor do Tipo – Médio porte	30	25		
12	O itinerário da manhã e tarde tem inicio no Sítio Salgado (-08.954712 - 37.845370), Bern. 4M, 5T, passando na Vila (-08.951018 - 37.841677), Emb. 5M, 6T, continua na Vila (-08.962759 - 37.850891), Emb. 6M, 5T, e finalizando na Esc. Maria Alzira de Oliveira (-08.958752 - 37.819497), Desemb. 17M, 16T.	19,38	8,12	11,24	Manhã Tarde	Veículo Automotor do Tipo – Médio porte	17	10		

32.312.813/0001-03  
 Ramos e Lourenço Projeto  
 de Engenharia LTDA.  
 Rua Dr. Rawlinson nº 58  
 Centro - Capina - PE

Nº DA ROTA	DADOS DA ROTA						Nº DE ALUNOS			
	DESCRIÇÃO	KM	COM PAGAMENTO	SEM PAVIMENTO	HORÁRIO	TIPO DE VÉHICULO	M	T	N	I
13.	O itinerário da manhã e tarde tem inicio no Sítio Sorrote (-08.943157 - 37.578809), Emb. 2M, 4T, passando no Sítio Garoto (-08.948742 - 37.582005), Emb. 1M, 2T, continua no Sítio Garoto (-08.950032 - 37.580981), Emb. 2M, 3T, continua no Sítio Garoto (-08.955789 - 37.578900), Emb. 2M, 2T, continua no Sítio Garoto (-08.951634 - 37.574420), Emb. 2M, 3T, continua no Sítio Garoto (-08.951405 - 37.582547), Emb. 4M, T, e finalizando na Esc. de Garoto (-08.957217 - 37.588109), Desemb. 16M, 18T.	21	1,82	19,00	Manhã/ Tarde	Veículo Automotor do Tipo – Média porte	18	18		
14.	O itinerário de manhã tem inicio no Sítio Lagoa do Ajudá (-08.947473 - 37.569049), Emb. 4M, continuando Sítio Lagoa do Ajudá (-08.948615 - 37.565477), Emb. 3M, Sítio Lagoa do Ajudá (-08.959088 - 37.568010), Emb. 4M, continua no Sítio Lagoa do Ajudá (-08.957030 - 37.562818), Emb. 3M, passando na Serra do Euó (-08.957299 - 37.534492), Emb. 9M, e finalizando na Esc. 10 de Novembro (-08.960756 - 37.527927), Desemb. 15M.	12,84		10,64	Manhã	Veículo Automotor do Tipo – Média porte	18			
15.	O Itinerário da manhã, tarde e noite tem inicio no Sítio Zair (-08.921403 - 37.638095), Emb. 3M, 2T, 1N, continua no Sítio Zair (-08.924646 - 37.630238), Emb. 5M, 2T, 1N, continua no Sítio Zair (-08.927510 - 37.630877), Emb. 1M, 3T, 1N, e finalizando na Esc. Domingos Dutra (-08.933315 - 37.634110), Desemb. 8M, 7T, 3N.	6,42		9,42	Manhã/ Tarde/ Noite	Veículo Automotor do Tipo – Pequeno porte	9	7	3	
16.	O itinerário da manhã e tarde tem inicio no Sítio Pocinhos (-08.927275 - 37.568415), Emb. 5M, 6T, passando no Sítio Barbosa (-08.916786 - 37.568662), Emb. 8M, 7T, continua no Sítio Barbosa (-08.905888 - 37.571015), Emb. 5M, 5T, passando no Sítio Molinás (-08.893718 - 37.566975), Emb. 8M, 4T, passando no Sítio Quatmedas (-08.894747 - 37.538204), Emb. 4M, 5T, passando no Sítio Cercadinho (-08.897009 - 37.556675), Emb. 3M, 6T, passando no Sítio Barbosa (-08.907488 - 37.561818), Emb. 4M, 5T, continua no Sítio Barbosa (-08.910313 - 37.549929), Emb. 3M, 4T, passando no Sítio Pocinho (-08.931167 - 37.555179), Emb. 2M, 5T, passando no Sítio Sorrote (-08.942488 - 37.577859), Emb. 6M, 2T, passando na Esc. Nossa Senhora da Oliveira Jere - (-08.958049 - 37.610480), Desemb. 24M, 20T, e finalizando na Esc. Cerovel Manoel de Souza Neto (-08.990468 - 37.625345), Desemb. 23M, 29T.	94,04	34,44	59,6	Manhã/ Tarde	Veículo Automotor do Tipo – Grande porte	47	49		
17.	O itinerário da manhã, tarde e noite tem inicio no Sítio Garoto (-08.951031 - 37.580523), Emb. 6M, 14T, 5N, passando no Sítio Lagoa do Ajudá (-08.946544 - 37.571521), Emb. 10M, 9T, 6N, passando no Sítio Lagoa do Ajudá (-08.956041 - 37.560641), Emb. 9M, 13T, 6N, passando no Sítio Alegrinha (-08.954000 - 37.590755), Emb. 8M, 9T, 5N, passando no Sítio Lagoa do Ajudá (-08.957257 - 37.561052), Emb. 10M, 12T, 5N, e finalizando na Esc. Rio de Seusa (-08.972403 - 37.594276), Desemb. 45M, 55T, 30N.	55,74	4,92	50,02	Manhã/ Tarde/ Noite	Veículo Automotor do Tipo – Grande porte	45	55	30	
18.	O itinerário da manhã e tarde tem inicio no Sítio Estivas (-08.807288 - 37.426109), Emb. 3M, 2T, continua no Sítio Estivas (-08.814932 - 37.420984), Emb. 3M, 2T, continua no Sítio Estivas (-08.832030 - 37.437313), Emb. 2M, 3T, continua no Sítio Estivas (-08.853834 - 37.460030), Emb. 3M, 2T, passando no Sítio Babino (-08.856681 - 37.467797), Emb. 2M, 1T, passando no Sítio Estivas (-08.849227 - 37.428321), Emb. 1M, 3T, continua no Sítio Estivas (-08.845399 - 37.436976), Emb. 1M, 2T, continua no Sítio Estivas (-08.842422 - 37.435700), Emb. 2M, 3T, e finalizando na Esc. Clarinha Alexandre (-08.937543 - 37.453277), Desemb. 17M, 18T.	119		119	Manhã/ Tarde/ Noite	Veículo Automotor do Tipo – Médio porte	17	18	18	
	O itinerário da noite tem inicio no Sítio Estivas (-08.845399 - 37.436976), Emb. 2N, continua no Sítio Estivas (-08.846091 - 37.472059), Emb. 4N, continua no Sítio Estivas (-08.845828 - 37.469122), Emb. 4N, continua no Sítio Estivas (-08.849036 - 37.460919), Emb. 2N, continua no Sítio Estivas (-08.853297 - 37.460573), Emb. 3N, passando no Sítio Babino (-08.856681 - 37.467797), Emb. 1N, e finalizando na Esc. Clarinha Alexandre (-08.837583 - 37.453877), Desemb. 16N.									

32.312.813/0001-03  
 Ramos e Lourenço Projeto  
 de Engenharia LTDA  
 Rua Dr. Rawlinson nº 56  
 Centro - Carapina - PE

Nº DA ROTA	DADOS DA ROTA					TIPO DE VEÍCULO	Nº DE ALUNOS			
	DESCRIÇÃO	KM	COM PAVIMENTO	SEM PAVIMENTO	HORÁRIO		M	T	N	I
18	O itinerário da manhã e tarde tem inicio no Sítio Serra do Saco (-08.889504 - 37.613012), Emb. 2M, 1T, continua no Sítio Serra do Saco (-08.904066 - 37.611490), Emb. 5M, 3T, continua no Sítio Serra do Saco (-08.810015 - 37.616748), Emb. 2M, 2T, continua no Sítio Serra do Saco (-08.915706 - 37.618717), Emb. 1M, 2T, passando no Sítio Olho D'água (-08.829878 - 37.619676), Emb. 3M, 3T, passando no Sítio Umburana (-08.924220 - 37.634520), Emb. 2M, 1T, passando no Sítio Umburana Doce (-08.928605 - 37.644725), Emb. 2M, 4T, continua no Sítio Umburana Doce (-08.937321 - 37.648065), Emb. 2M, 1T, passando no Sítio Burgozé 14 (-08.950695 - 37.642600), Emb. 1M, 1T, parando na Esc. Coronel Manoel do Souza Neto (-08.959738 - 37.625502), Desemb. 8M, 7T, e finalizando na Esc. Maria Alzira de Oliveira Jorge (-08.958849 - 37.619480), Desemb. 12M, 11T.	74,32	24,48	49,84	Manhã/Tarde	Veículo Automotor do Tipo - Médio porte	29	10	16	
	O itinerário da noite tem inicio no Sítio Umburana (-08.934220 - 37.634520), Emb. 2N, Sítio Umburana Doce (-08.928605 - 37.644725), Emb. 5N, continua no Sítio Umburana Doce (-08.932365 - 37.647480), Emb. 3N, Sítio Umburana Doce (-08.937321 - 37.648065), Emb. 8N, parando na Esc. Coronel Manoel da Souza Neto (-08.959738 - 37.625502), Desemb. 8N, e finalizando na Esc. Maria Alzira de Oliveira Jorge (-08.958849 - 37.619480), Desemb. 10N.									
20	O itinerário da manhã tem inicio no Sítio Lajedo (-08.950618 - 37.582955), Emb. 8M, continua no Sítio Lajedo (-08.949082 - 37.538462), Emb. 5M, passando no Sítio Espia (-08.945170 - 37.528814), Emb. 6M, continua no Sítio Espia 1 (-08.943775 - 37.528570), Emb. 2M, passando no Sítio Tomé (-08.941597 - 37.532904), Emb. 5M e finalizando no Sítio Espia (-08.930124 - 37.530696), Emb. 2M.	25,18		25,16	Manhã/Tarde	Veículo Automotor do Tipo - Médio porte	26	22		
	O itinerário da tarde tem inicio no Sítio Lajedo (-08.947826 - 37.541046), Emb. 6T, continua no Sítio Lajedo (-08.949082 - 37.538462), Emb. 5T, passando no Sítio Espia (-08.945170 - 37.528814), Emb. 5T, continua no Sítio Lajedo (-08.937004 - 37.528179), Emb. 3T, passando no Sítio Tomé (-08.941588 - 37.532118), Emb. 3T, e finalizando no Sítio Espia (-08.930124 - 37.530696), Desemb. 2T.									
21	O itinerário da manhã tem inicio Sítio Lagoa da Vaca (-08.950170 - 37.708605), Emb. 5M, continua no Sítio Lagoa da Vaca (-08.960200 - 37.709600), Emb. 2M, continua no Sítio Lagoa da Vaca (-08.963908 - 37.705210), Emb. 5M, continua no Sítio Lagoa da Vaca (-08.961608 - 37.705310), Emb. 6M, continua no Sítio Lagoa da Vaca (-08.971471 - 37.700396), Emb. 3M, continua no Sítio Lagoa da Vaca (-08.960378 - 37.699368), Emb. 4M, continua no Sítio Lagoa da Vaca (-08.957541 - 37.694012), Emb. 5M, e parando na Esc. Santiago (-08.956321 - 37.688418), Desemb. 3CM.	37,24		37,24	Manhã/Tarde	Veículo Automotor do Tipo - Grande porte	50	60		
	Continuando o itinerário da manhã e dando inicio ao itinerário da tarde passando no Sítio Tomé (-08.948605 - 37.684456), Emb. 20M, 1T, e finalizando o itinerário da manhã na Esc. Santiago (-08.956321 - 37.688418), Desemb. 20M, 4T.									
	Continuando o itinerário da tarde passando no Sítio Lagoa da Vaca (-08.970610 - 37.681511), Emb. 6T, continua no Sítio Lagoa da Vaca (-08.970123 - 37.687529), Emb. 5T, continua no Sítio Lagoa da Vaca (-08.965735 - 37.685735), Emb. 5T, e finalizando na Esc. Santiago (-08.956321 - 37.686418), Desemb. 18T.									
	Continuando o itinerário da tarde passando no Sítio Lagoa da Vaca (-08.954282 - 37.701790), Emb. 4T, continua no Sítio Lagoa da Vaca (-08.958170 - 37.708005), Emb. 4T, continua no Sítio Lagoa da Vaca (-08.963117 - 37.704744), Emb. 2T, continua no Sítio Lagoa da Vaca (-08.964807 - 37.705546), Emb. 3T, continua no Sítio Lagoa da Vaca (-08.961818 - 37.700336), Emb. 5T, continua no Sítio Lagoa da Vaca (-08.969871 - 37.699890), Emb. 6T, e finalizando na Esc. Santiago (-08.956321 - 37.688418), Desemb. 26									
22	O itinerário da manhã tem inicio no Sítio Lagoa do Aquele (-08.950380 - 37.550380), Emb. 5M, continua no Sítio Lagoa do Aquele (-08.952405 - 37.552672), Emb. 6M, continua no Sítio Lagoa do Aquele (-08.961210 - 37.553722), Emb. 3M, passando no Sítio Alagoinha (-08.952888 - 37.548709), Emb. 3M, e finalizando na Esc. 15 de Novembro (-08.960798 - 37.527827), Desemb. 17M.	27		27	Manhã/Tarde	Veículo Automotor do Tipo - Médio porte	17	21		
	O itinerário da tarde tem inicio no Sítio Lagoa do Aquele (-08.954897 - 37.559380), Emb. 5T, passando no Sítio Alagoinha (-08.957148 - 37.551580), Emb. 6T, passando no Sítio Lagoa do Aquele (-08.961210 - 37.553722), Emb. 6T, passando no Sítio Pau Branco (-08.957148 - 37.553047), Emb. 6T, passando no Sítio Lagoa do Aquele (-08.957405 - 37.558769), Emb. 3T, passando no Sítio Alagoinha (-08.962888 - 37.548709), Emb. 3T, e finalizando na Esc. 15 de Novembro (-08.960756 - 37.527927), Desemb. 31T.									
23	O itinerário da manhã e tarde tem inicio no Sítio Rodrigues (-08.929642 - 37.520324), Emb. 2M, 1T, continua no Sítio Rodrigues (-08.925405 - 37.521854), Emb. 3M, 2T, passando no Sítio Alto Vermelho (-08.921689 - 37.523896), Emb. 3M, 2T, passando no Sítio Lagoa Texera (-08.912320 - 37.510082), Emb. 3M, 2T, parando na Esc. Nelsen Aldeus Simões (-08.917890 - 37.508636), Desemb. 6M, 9T, continua no Sítio Lagoa Texera (-08.905324 - 37.492750), Emb. 4M, 4T, e finalizando na Esc. Manoel Lacerda (-08.895601 - 37.498506), Desemb. 11M, 7T.	44,48	13,16	31,32	Manhã/Tarde	Veículo Automotor do Tipo - Médio porte	17	18		

32.312.813/0001-03

Ramos e Lourenço Projeto  
de Engenharia LTDA  
Rua Dr. Rawilson nº 56  
Centro - Carapina - PE

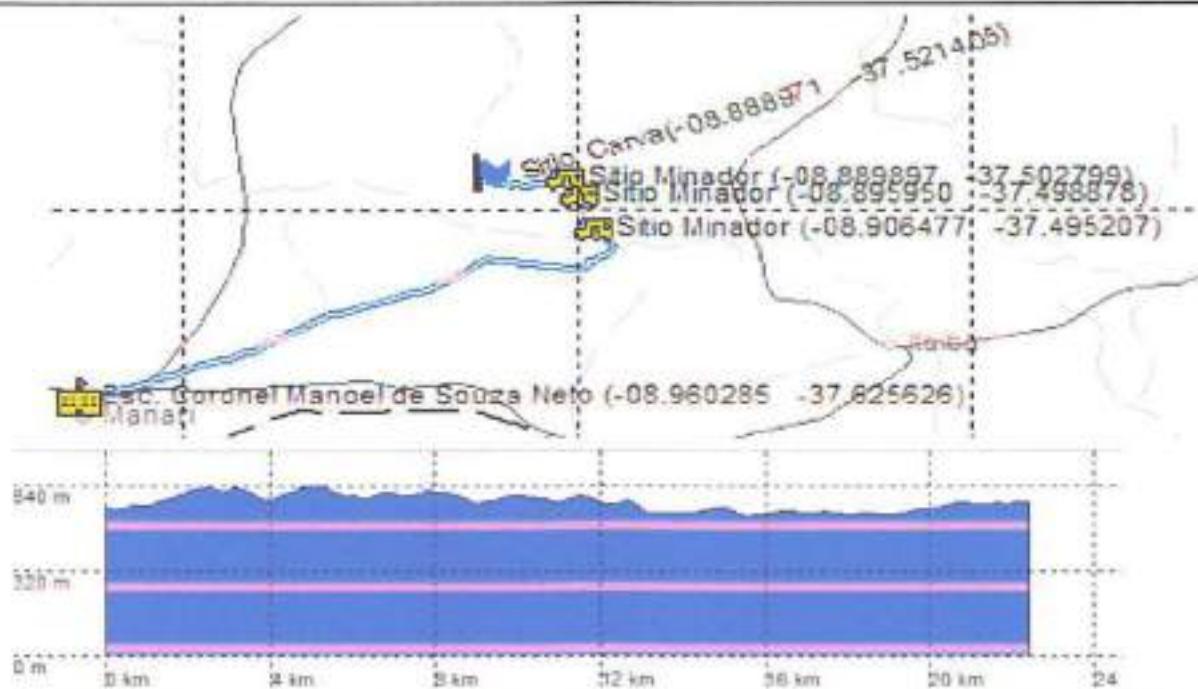
Nº DA ROTA	DADOS DA ROTA						M	T	N	I	Nº DE ALUNOS
	DESCRIÇÃO	KM	COM PAVIMENTO	SEM PAVIMENTO	HORÁRIO	TIPO DE VEÍCULO					
24	O itinerário da manhã, tarde e noite tem inicio no Sítio Lagos do Angico (-08.951640 -37.793215), Emb: 5M, 6T, 2N, passando no Sítio Lagoas Grande (-08.958818 -37.691785), Emb: 3M, 6T, 2N, passando no Sítio Lagoas da Pedra (-08.957777 -37.688579), Emb: 5M, 6T, 2N, continua no Sítio Lagoas da Pedra (-08.957543 -37.692677), Emb: 4M, 6T, 2N, passando no Sítio Lagoas da Vaca (-08.957777 -37.676067), Emb: 5M, 6T, 2N, passando no Sítio Salgado 1 (-08.953919 -37.688327), Emb: 3M, 6T, 1N, passando no Sítio Salgado 1 (-08.951040 -37.657830), Emb: 2M, 7T, 4N, e finalizando na Escola Maria Abreia de Oliveira (-08.958699 -37.619808), Desemb: 4DM, 4ST, 10N	93,24	12,60	81,10	Manhã/Tarde/ Noite	Veículo Automotor do Tipo – Grande porte	40	45	20		
25	O Itinerário da tarde tem inicio no Sítio Barriguda (-08.927482 -37.499966) Emb: 6T, continua no Sítio Barriguda (-08.923583 -37.502816), Emb: 6T, continua no Sítio Barriguda (-08.919055 -37.507186), Emb: 4T, e finalizando na Escola Manoel Lacerda (-08.926101 -37.495806), Desemb: 1S	12,48		12,48	Tarde	Veículo Automotor do Tipo – Médio porte			15		
26	O Itinerário da manhã e tarde tem inicio no Sítio Serrinha (-08.971385 -37.588118), Emb: 5M, 6T, passando no Sítio Fumênhai (-08.971053 -37.574035), Emb: 8M, 10T, continua no Sítio Fumênhai (-08.963168 -37.573730), Emb: 6M, 6T, e passando no Sítio Garrote (-08.958206 -37.578818), Emb: 4M, 6T, continua no Sítio Garrote (-08.954089 -37.578674), Emb: 6M, 5T, continua no Sítio Garrote (-08.952493 -37.580326), Emb: 6M, 6T, continua no Sítio Garrote (-08.945540 -37.582564), Emb: 6M, 4T, passando na Escola Maria Azevêdo de Oliveira (-08.953952 -37.619437), Desemb: 23M, 20T, e finalizando na Escola Coronel Mauro de Souza Melo (-08.950474 -37.625298), Desemb: 20M, 5OT.	44,73	25,08	19,84	Manhã/Tarde	Veículo Automotor do Tipo – Médio porte	43	50			

32.312.813/0001-03  
 Ramos e Lourenço Projeto  
 de Engenharia LTDA  
 Rua Dr. Rawlison nº 56  
 Centro - Carapina -PE

**Descrição da Rota**

O itinerário da manhã e tarde tem início no Sítio Carva (-08.888971 -37.521405), Emb. 4M, 3T, passando no Sítio Minador (-08.89897 -37.502799), Emb. 3M, 2T, continua no Sítio Minador (-08.895950 -37.498878), Emb. 6M, 5T, Sítio Minador (-08.906477 -37.495207), Emb. 3M, 5T, e finalizando na Esc. Coronel Manoel de Souza Neto (-08.960285 -37.825626), Desemb. 16M,15T.

Km	Horário	Números de Alunos Transportados por Turno			
		Manhã	Tarde	Noite	Integral
89,96	Manhã/ Tarde	16	15	0	0



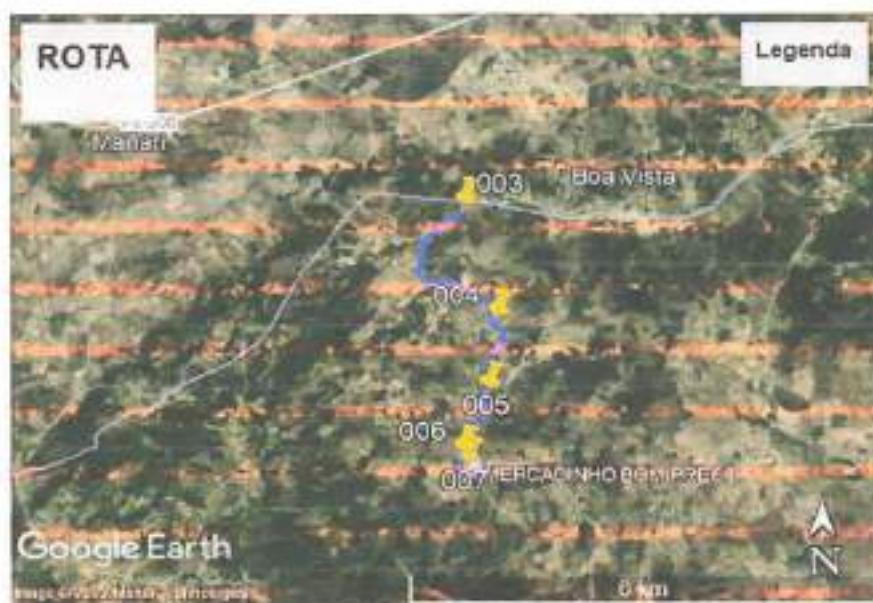
- Ponto de Partida
- Mudança de Pavimento
- Bifurcação
- Escola
- Ponto de Encerramento
- Cemitério
- Igreja

32, 312, 315, 0001-03  
 Projeto  
 Desenvolvimento e Loteamento  
 da Estrada  
 Praça Dr. Rawilson n° 56  
 Centro Manari - PE

**Descrição da Rota**

O itinerário da manhã e tarde tem inicio no Sítio Pau Ferro (-09.003595 -37.585923), Emb. 2M,3T, continuando no Sítio Pau Ferro (-09.002114 -37.586368), Emb. 2M, 2T, passando no Sítio Mandaú (-08.994312 -37.583342), Emb. 3M, 1T, continua no Sítio Mandaú (-08.985377 -37.582315), Emb. 1M, 4T, e finalizando na Esc. José Dantas Rocha (-08.971411 -37.586117), Desemb. 8M, 10T.

Km	Horário	Números de Alunos Transportados por Turno			
		Manhã	Tarde	Noite	Integral
19,04	Manhã/ Tarde	8	10	0	0



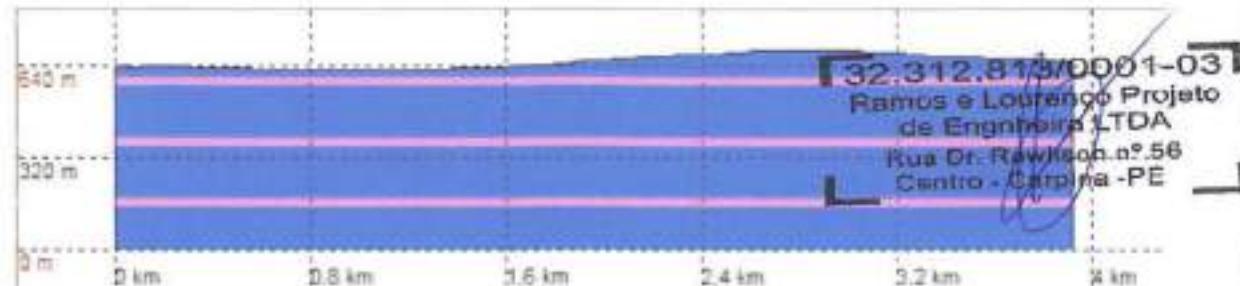
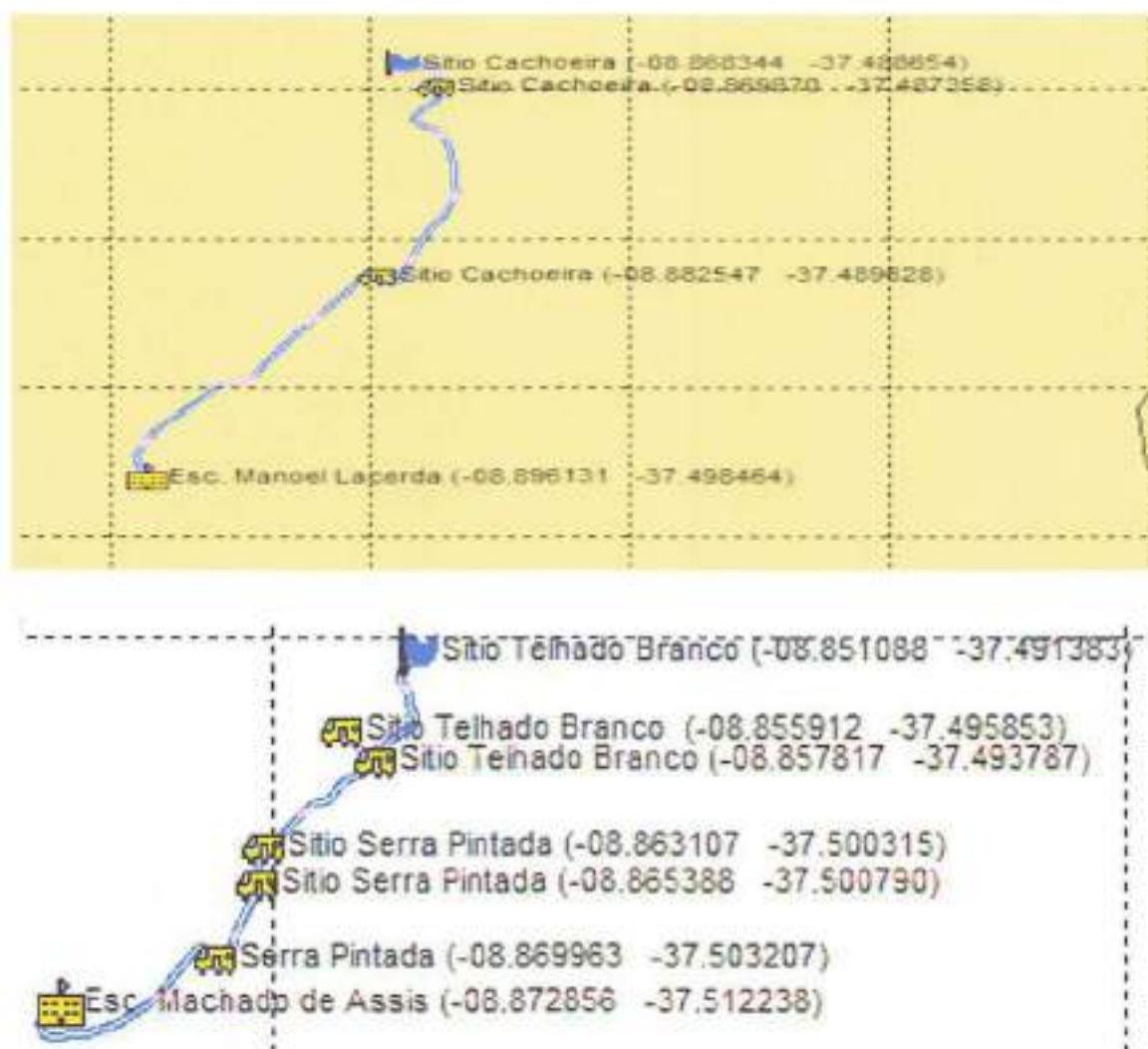
- Ponto de Partida
- Mudança de Pavimento
- Bifurcação
- 32.342.842/0001-03
- Cemitério
- Igreja
- Ramos e Lourenço Projeto de Engenharia LTDA  
Rua Dr. Rawilson nº 56  
Centro - Campina - PE

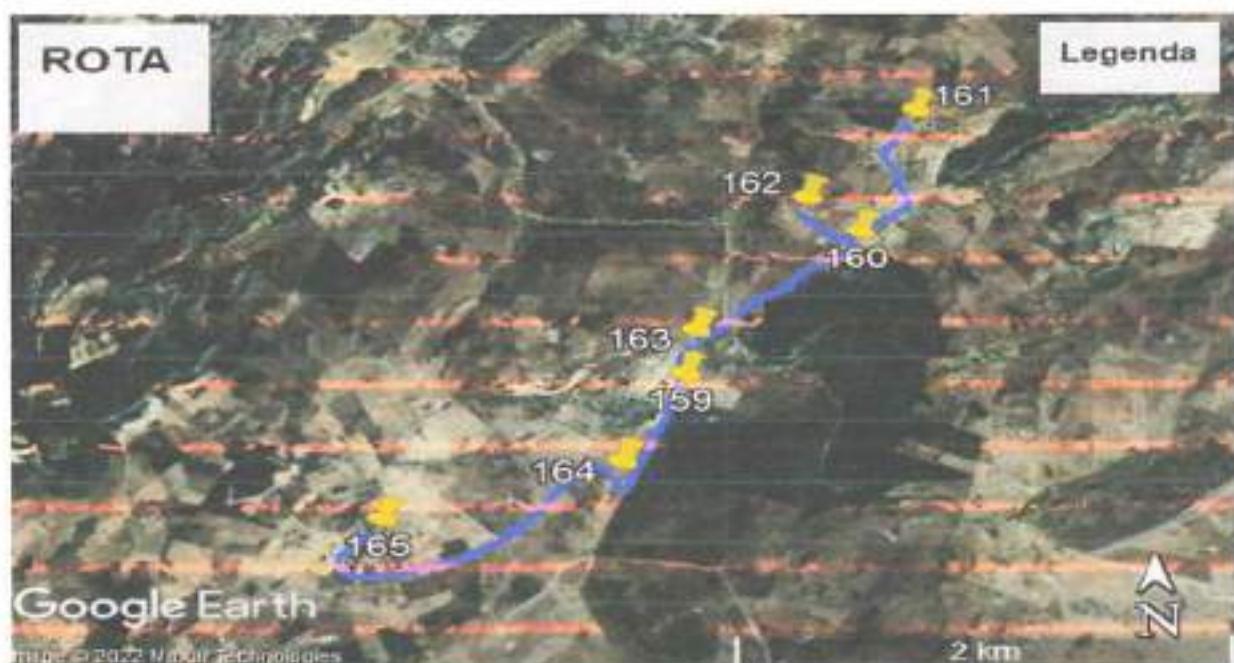
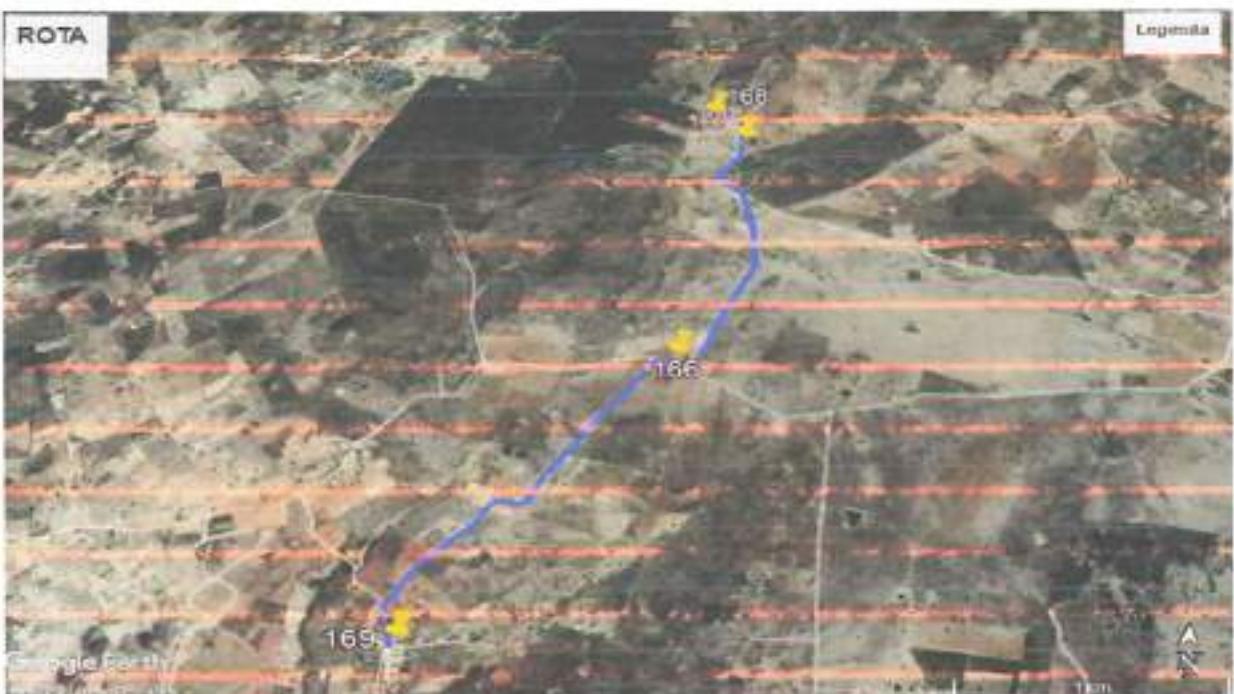
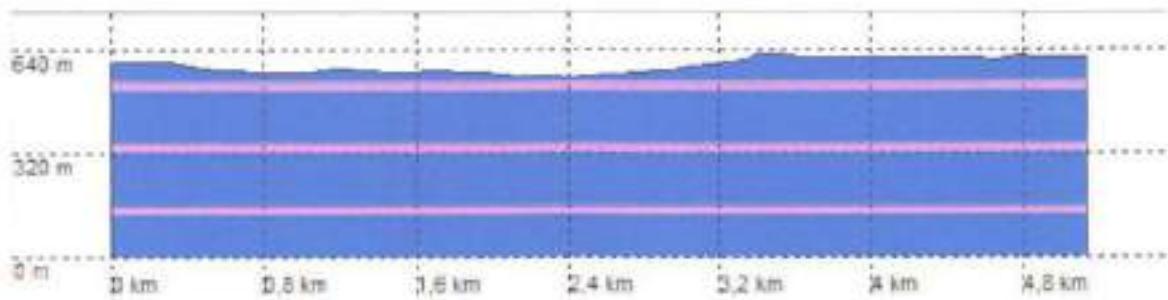
**Descrição da Rota**

O itinerário da rota é o seguinte: Início na Praça Constituinte (-08.860344 -37.482654), Linha 100, 3T, continuando no Sítio Cachoeira (-08.869870 -37.487358), Emb. 5M, 2T, continua no Sítio Cachoeira (-08.882547 -37.489628), Emb. 6M, 3T, e finalizando na Esc. Manoel Lacerda (-08.896131 -37.498464), Desemb. 11M, 3T.

Continuando no itinerário da manhã passando no Sítio Telhado Branco (-08.851088 -37.491383), Emb. 8M, continua no Sítio Telhado Branco (-08.855912 -37.495853), Emb. 5M, continua no Sítio Telhado Branco (-08.857817 -37.493787), Emb. 9M, passando no Sítio Serra Pintada (-08.863107 -37.500315), Emb. 8M, continua no Sítio Serra Pintada (-08.865388 -37.500790), Emb. 6M, continua no Serra Pintada (-08.869963 -37.503207), Emb. 9M, e finalizando na Esc. Machado de Assis (-08.872856 -37.512238), Desemb. 45M.

Km	Horário	Números de Alunos Transportados por Turno			
		Manhã	Tarde	Noite	Integral
26,06	Manhã/ Tarde	56	8	0	0





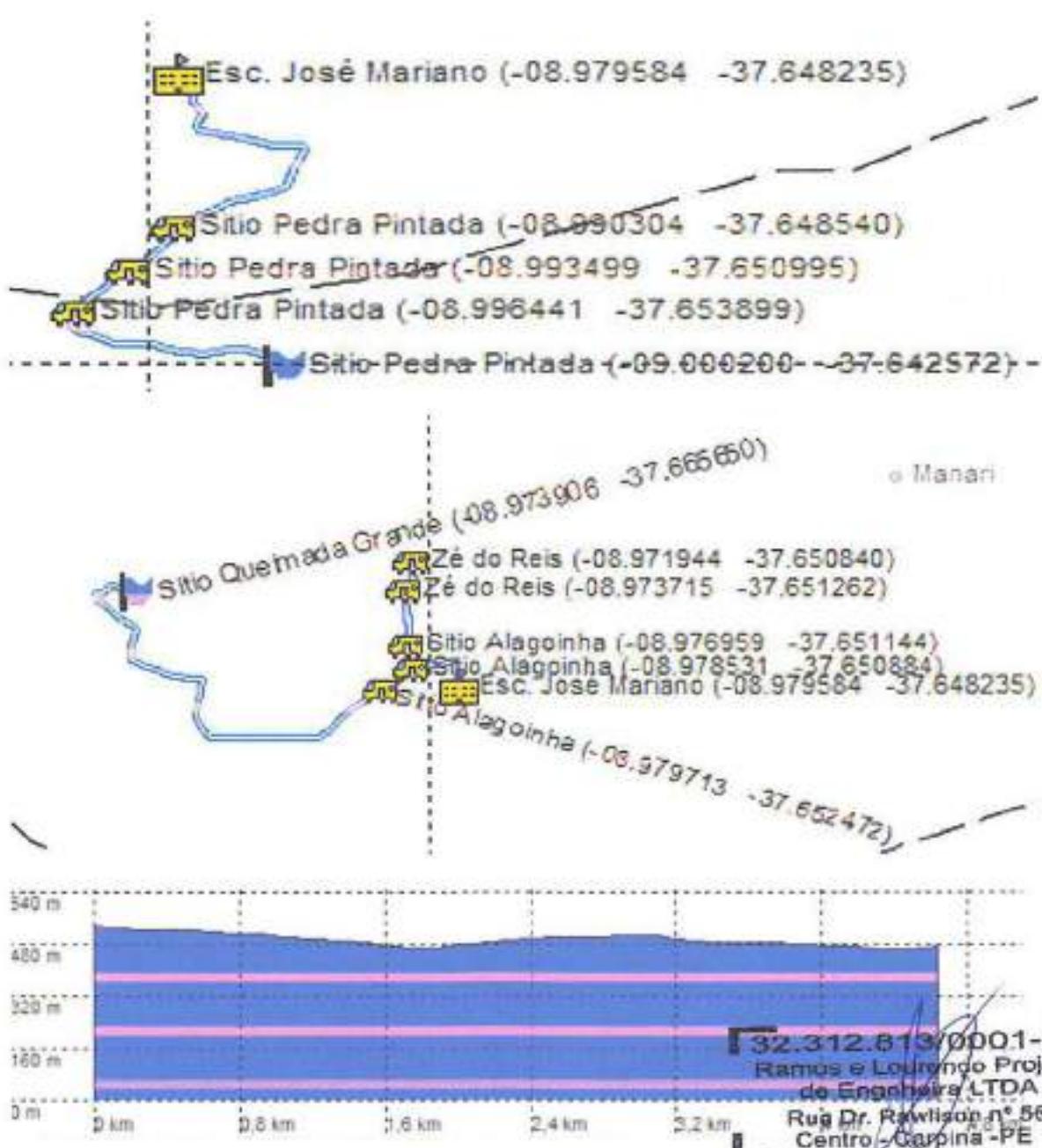
- Ponto de Partida
- Mudança de Pavimento
- Bifurcação
- Escola
- Ponto de Embarque
- Cemitério
- Igreja

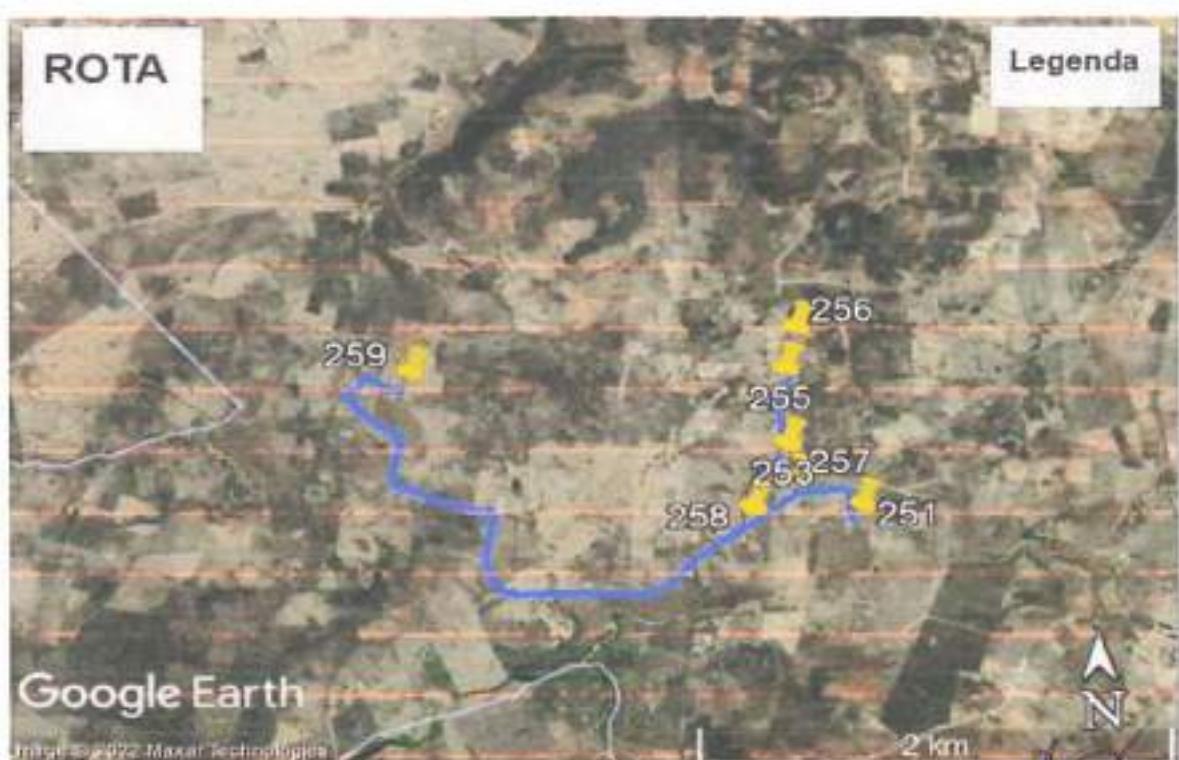
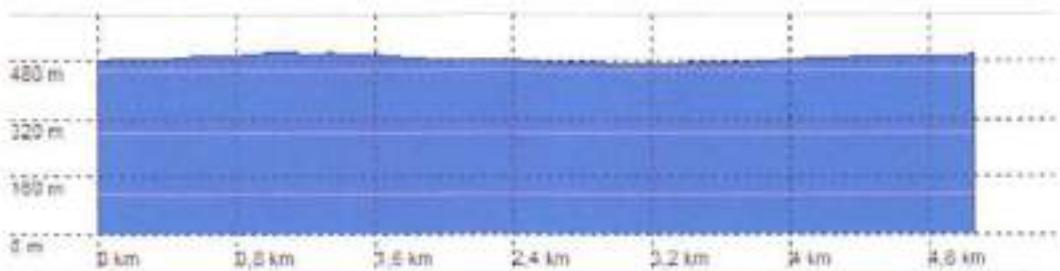
32.312.813/0001-03  
Ramos e Lourenço Projeto  
de Engenharia LTDA  
Rua Dr. Rawilson nº 56  
Centro - Carapina - PE

**Descrição da Rota**

O itinerário da tarde tem inicio no Sítio Pedra Pintada (-09.000200 -37.642572), Emb. 2T, continua no Sítio Pedra Pintada (-08.996441 -37.653899), Emb. 2T, continua no Sítio Pedra Pintada (-08.993499 -37.650995), Emb. 1T, continua no Sítio Pedra Pintada (-08.990304 -37.648540), Emb. 4T, parando na Esc. José Mariano (-08.979584 -37.648235), Desemb. 9T. O 2º trecho do itinerario da tarde tem inicio no Sítio Queimada Grande (-08.973906 -37.666650), Emb. 1T, passando no Sítio Alagoinha (-08.979713 -37.652472), Emb. 2T, continua no Sítio Alagoinha (-08.978531 -37.650884), Emb. 2T, continua no Sítio Alagoinha (-08.976959 -37.651144), Emb. 3T, passando no Zé do Reis (-08.973715 -37.651262), Emb. 1T, continua no Zé do Reis (-08.971944 -37.650840), Emb. 2T, e finalizando na Esc. José Mariano (-08.979584 -37.648235), Desemb. 11T.

Km	Horário	Números de Alunos Transportados por Turno			
		Manhã	Tarde	Noite	Integral
19,48	Tarde	0	20	0	0





■ Ponto de Partida   ■ Mudança de Pavimento   ■ Bifurcação   ■ Escola de Sagitário  
■ Cemitério   ■ Igreja

32.312.813/0001-03

Ramos e Lourenço Projeto

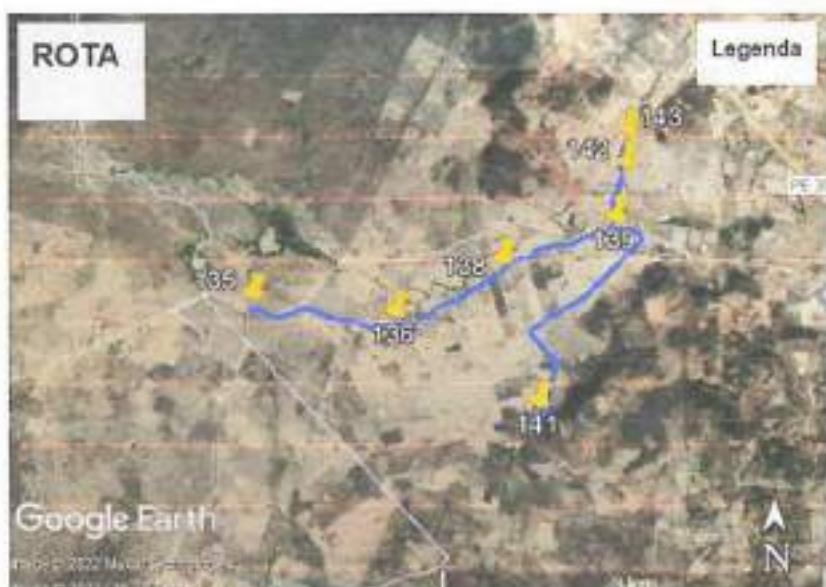
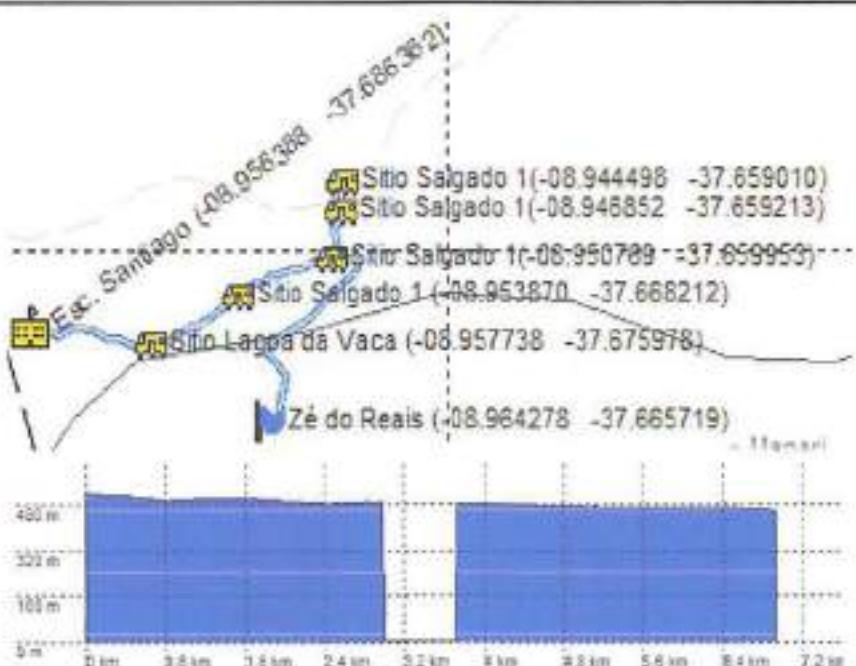
Rua Dr. Rawlison nº 56

Centro - Carapina - PE

**Descrição da Rota**

O itinerário da tarde tem inicio no Sítio Pedra Pintada (-08.000200 -37.842572), Emb. 2T, continua no Sítio Pedra Pintada (-08.996441 -37.653899), Emb. 2T, continua no Sítio Pedra Pintada (-08.993499 -37.650995), Emb. 1T, continua no Sítio Pedra Pintada (-08.990304 -37.648540), Emb. 4T, parando na Esc. José Mariano (-08.979584 -37.648235), Desemb. 9T. O 2º trecho do itinerário da tarde tem inicio no Sítio Queimada Grande (-08.973906 -37.665650), Emb. 1T, passando no Sítio Alagoinha (-08.979713 -37.652472), Emb. 2T, continua no Sítio Alagoinha (-08.978531 -37.650884), Emb. 2T, continua no Sítio Alagoinha (-08.976959 -37.651144), Emb. 3T, passando no Zé do Reis (-08.973715 -37.651282), Emb. 1T, continua no Zé do Reis (-08.971944 -37.650840), Emb. 2T, e finalizando na Esc. José Mariano (-08.979584 -37.648235), Desemb. 11T.

Km	Horário	Números de Alunos Transportados por Turno			
		Manhã	Tarde	Noite	Integral
19,48	Tarde	0	20	0	0



- Ponto de Partida
- Mudança de Pavimento
- Bifurcação
- Escola
- Cemitério
- Igreja

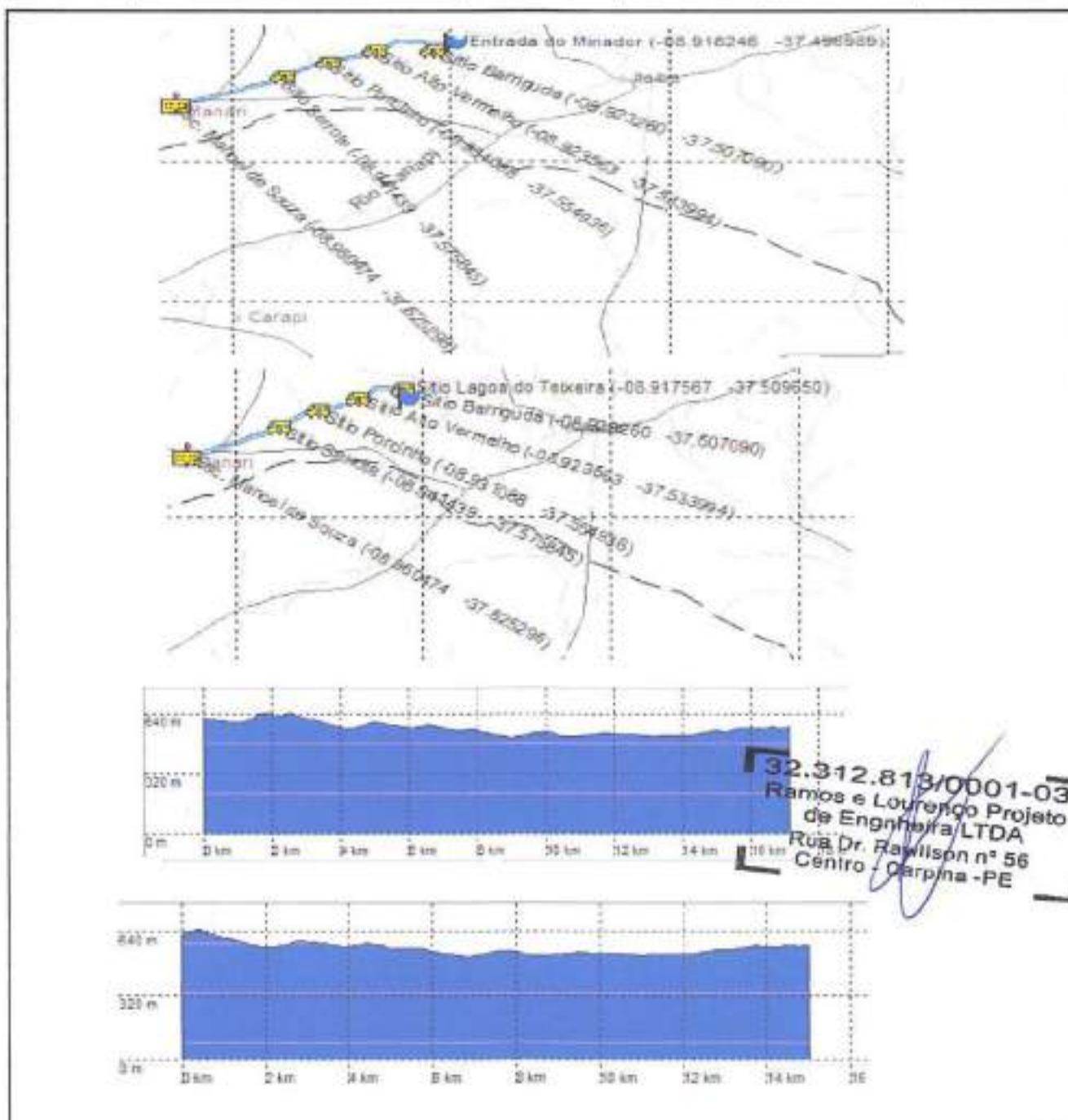
32/212.813/0001-03  
 Projeto Básico  
 de Engenharia  
 Raimundo Braga  
 Centro - Caruaru - PE

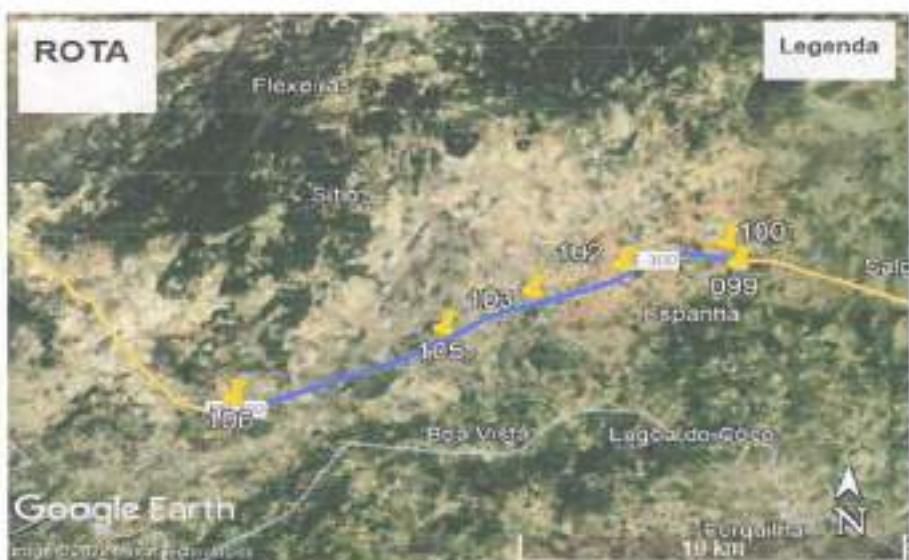
**Descrição da Rota**

O itinerário da manhã tem inicio no Entrada do Minador (-08.918246 -37.496989), Emb. 9M, passando no Sítio Barriguda (-08.923260 -37.507090), Emb. 8M, passando no Sítio Alto Vermelho (-08.923563 -37.533994), Emb. 9M, passando no Sítio Porcinho (-08.931088 -37.554936), Emb. 8M, passando no Sítio Serrote (-08.941439 -37.575845), Emb. 9M, e finalizando no Esc. Manoel de Souza (-08.960474 -37.625298), Desemb. 45M.

O itinerário da tarde tem inicio no Sítio Barriguda (-08.923260 -37.507090), Emb. 10T, passando no Sítio Lagoa do Teixeira (-08.917567 -37.509650), Emb. 8T, passando no Sítio Alto Vermelho (-08.923563 -37.533994), Emb. 12T, passando no Sítio Porcinho (-08.931088 -37.554936), Emb. 8T, passando no Sítio Serrote (-08.941439 -37.575845), Emb. 10T, e finalizando no Esc. Manoel de Souza (-08.960474 -37.625298), Desemb. 48T.

Km	Horário	Números de Alunos Transportados por Turno			
		Manhã	Tarde	Noite	Integral
64,54	Manhã/ Tarda	43	48	0	0





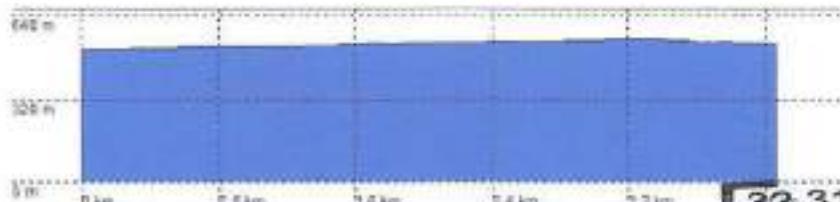
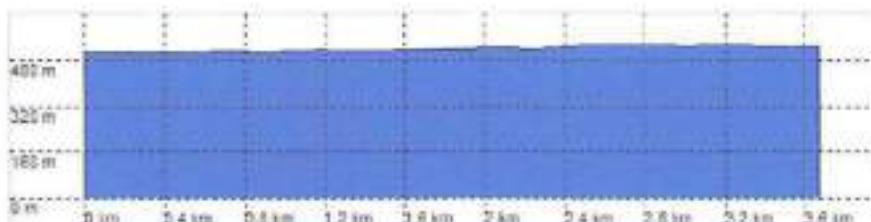
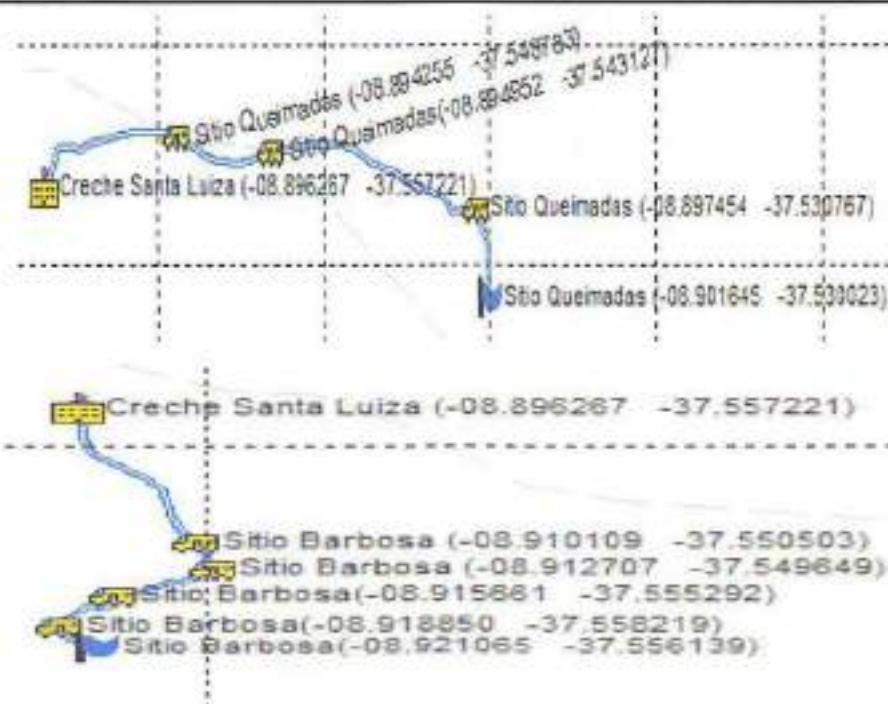
- Ponto de Partida
- Mudança de Pavimento
- Bifurcação
- Escola
- Ponto de Embarque
- Cemitério
- Igreja

32.312.813/0001-03  
 Ramos e Lourenço Projeto  
 de Engenharia LTDA  
 Rua Dr. Rawlinson nº 56  
 Centro - Carapina - PE

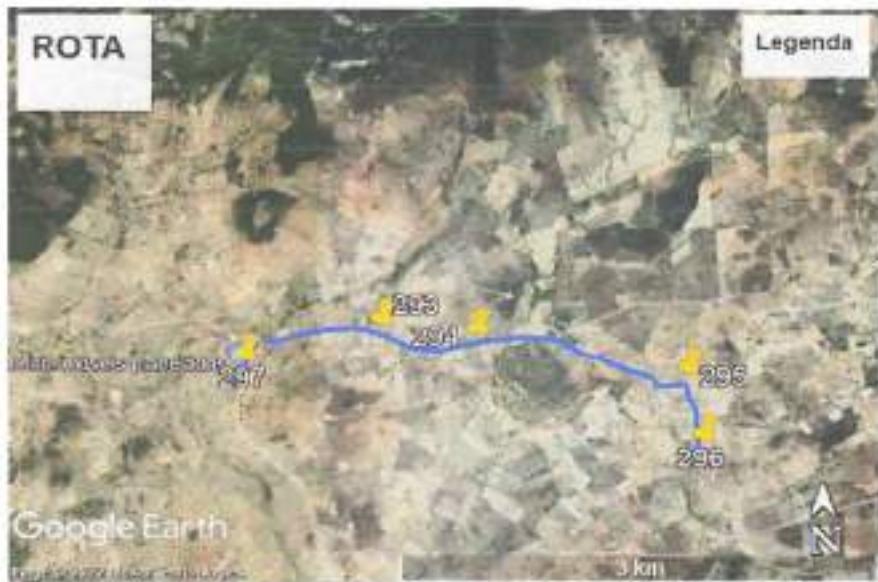
**Descrição da Rota**

O itinerário da manhã e tarde tem inicio no Zé do Reais (-08.964278 -37.665719), Emb. 2M, 4T, passando no Sítio Salgado 1(-08.950769 -37.659953), Emb. 2M, 3T, continua no Sítio Salgado 1(-08.946652 -37.659213), Emb. 3M, 2T, continua no Sítio Salgado 1(-08.944498 -37.659010), Emb. 1M, 2T, continua no Sítio Salgado 1 (-08.953870 -37.668212), Emb. 2M, 2T passando no Sítio Lagoa da Vaca (-08.957738 -37.675978), Emb. 1M, 1T, e finalizando na Esc. Santiago (-08.956388 37.688382), Desemb. 11M, 14T.

	Horário	Números de Alunos Transportados por Turno			
		Manhã	Tarde	Noite	Integral
31,56	Manhã/ Tarde	11	14	0	0



**32.312.813/0001-03**  
**Ramos e Lourenco Projeto  
de Engenharia LTDA**  
**Rua Dr. Rawilson nº 56**  
**Centro - Garanhuns - PE**



- Ponto de Partida
- Mudança de Pavimento
- Bifurcação
- Escola
- Ponto de Embarque
- Cemitério
- Igreja

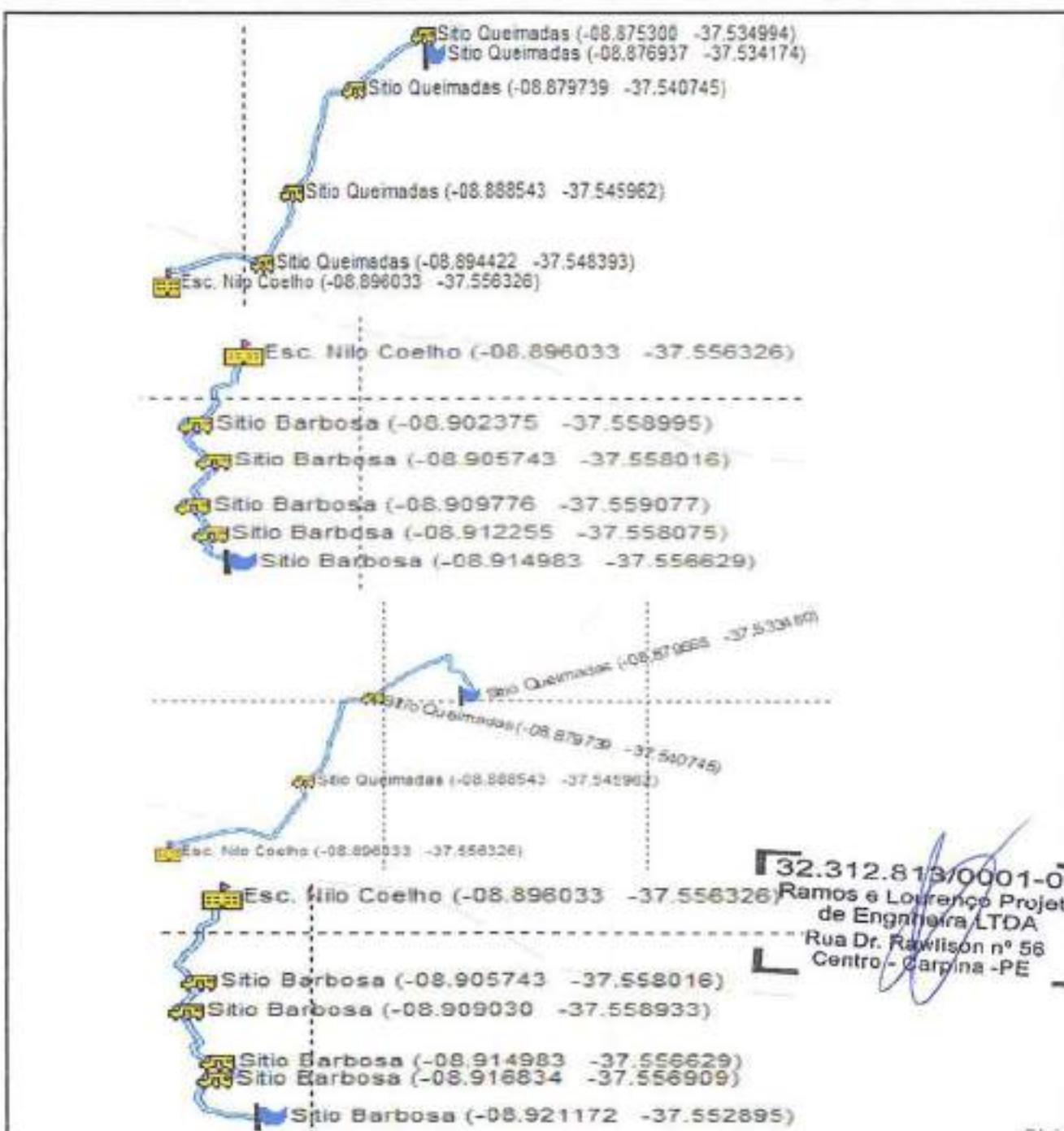
32.312.813/0001-03  
 Ramos e Lourenco Projeto  
 de Engenharia LTDA  
 Rua Dr. Rawlinson nº 56  
 Centro - Serrinha - PE

**Descrição da Rota**

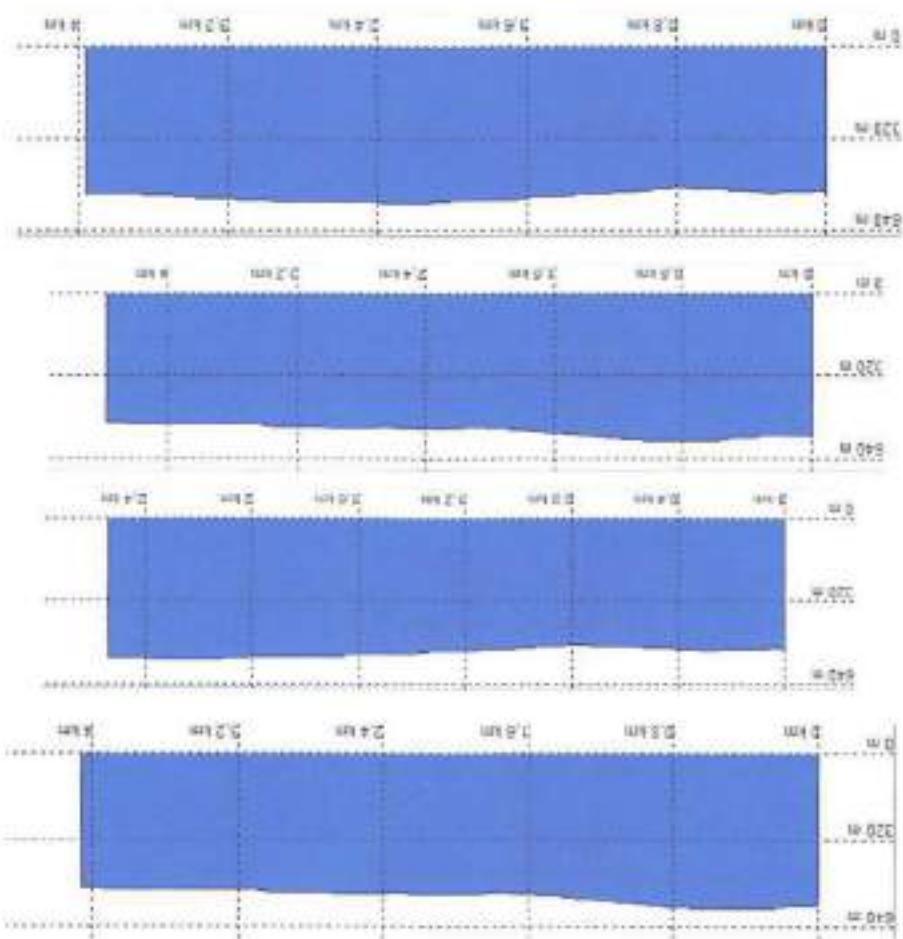
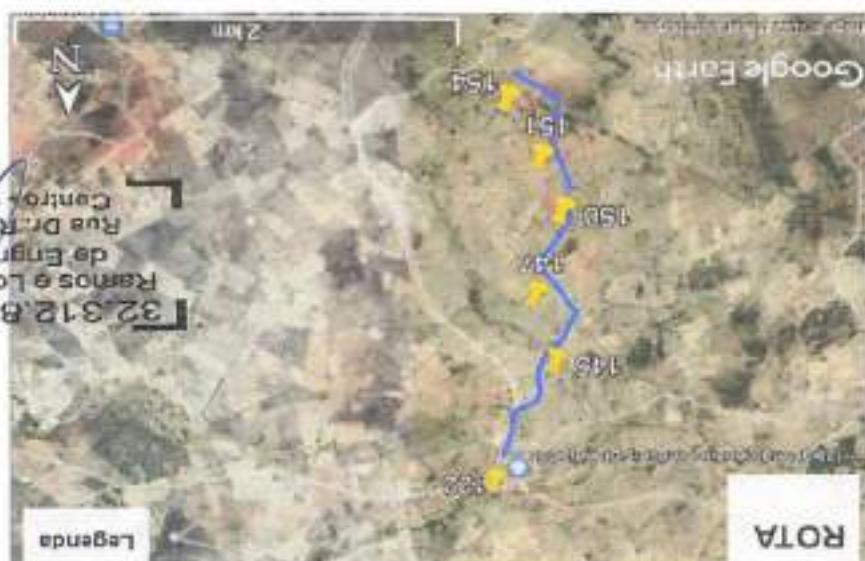
O itinerário da manhã tem inicio no Entrada do Minador (-08.918246 -37.496969), Emb. 9M, passando no Sítio Barriguda (-08.923260 -37.507090), Emb. 8M, passando no Sítio Alto Vermelho (-08.923563 -37.533994), Emb. 9M, passando no Sítio Porcinho (-08.931088 -37.554936), Emb. 8M, passando no Sítio Serrote (-08.941439 -37.575845), Emb. 9M, e finalizando no Esc. Manoel de Souza (-08.960474 -37.625298), Desemb. 45M.

O itinerário da tarde tem inicio no Sítio Barriguda (-08.923260 -37.507090), Emb. 10T, passando no Sítio Lagoa do Teixeira (-08.917567 -37.509650), Emb. 8T, passando no Sítio Alto Vermelho (-08.923563 -37.533994), Emb. 12T, passando no Sítio Porcinho (-08.931088 -37.554936), Emb. 8T, passando no Sítio Serrote (-08.941439 -37.575845), Emb. 10T, e finalizando no Esc. Manoel de Souza (-08.960474 -37.625298), Desemb. 48T.

Km	Horário	Números de Alunos Transportados por Turno			
		Manhã	Tarde	Noite	Integral
64,54	Manhã/ Tarde	43	48	0	0



32-312-B13/0001-03  
Ramos & Lourenço Projeto  
de Engenharia LTDA  
Rue Dr. Franklin nº 56  
Centro - Carapicuíba - PE





■ Ponto de Partida   ■ Mudança de Pavimento   Y Bifurcação   ■ Escola   ■ Ponto de Embarque  
■ Cemitério   ■ Igreja

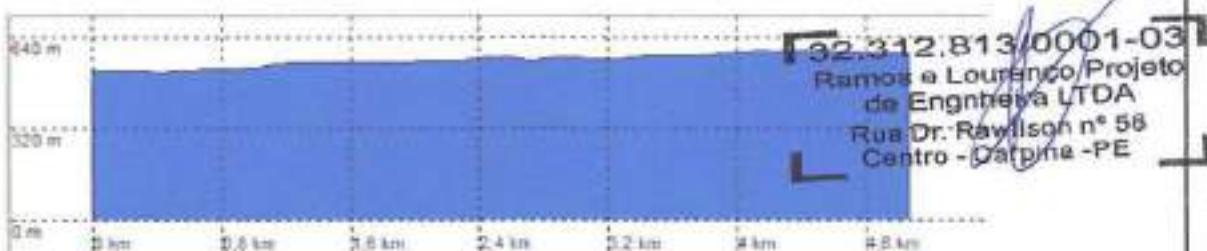
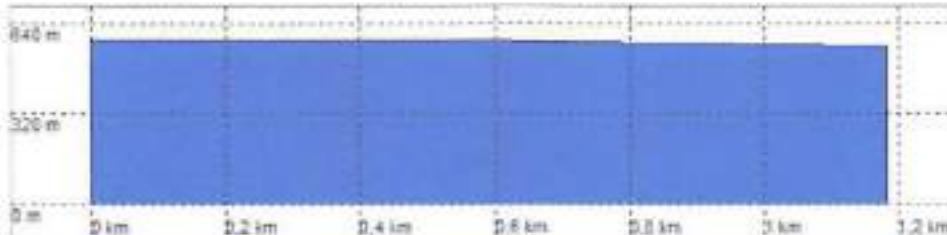
**32.312.813/0001-03**  
 Ramos e Lourenço Projeto  
 de Engenharia LTDA  
 Rua Dr. Rawlison nº 56  
 Centro - Carapina -PE

**Descrição da Rota**

O itinerário da manhã e tarde tem inicio no Sítio Queimadas (-08.904122 -37.529703), Emb. 2M, 4T, continua no Sítio Queimadas (-08.897454 -37.530757), Emb. 2M, 3T, continua no Sítio Queimadas(-08.894952 -37.543127), Emb. 3M, 2T, continua no Sítio Queimadas (-08.894255 -37.548783), Emb. 2M, 1T, e finaliza na Creche Santa Luiza (-08.896267 -37.557221), Desemb. 10M, 11T.

Continuando o itinerário da manhã passando no Sítio Barbosa(-08.921065 -37.556139), Emb. 1M, continua no Sítio Barbosa(-08.918850 -37.558219), Emb. 2M, continua no Sítio Barbosa(-08.915661 -37.555292), Emb. 1M, continua no Sítio Barbosa (-08.912707 -37.549649), Emb. 2M, continua no Sítio Barbosa (-08.910109 -37.550503), Emb. 2M, e finaliza na Creche Santa Luiza (-08.896267 -37.557221), Desemb. 8M.

Km	Horário	Números de Alunos Transportados por Turno			
		Manhã	Tarde	Noite	Integral
24,92	Manhã/ Tarde	18	19	0	0





- Ponto de Partida ■ Mudança de Pavimento ■ Bifurcação ■ Escola ■ Ponto de Embarque  
■ Cemitério ■ Igreja

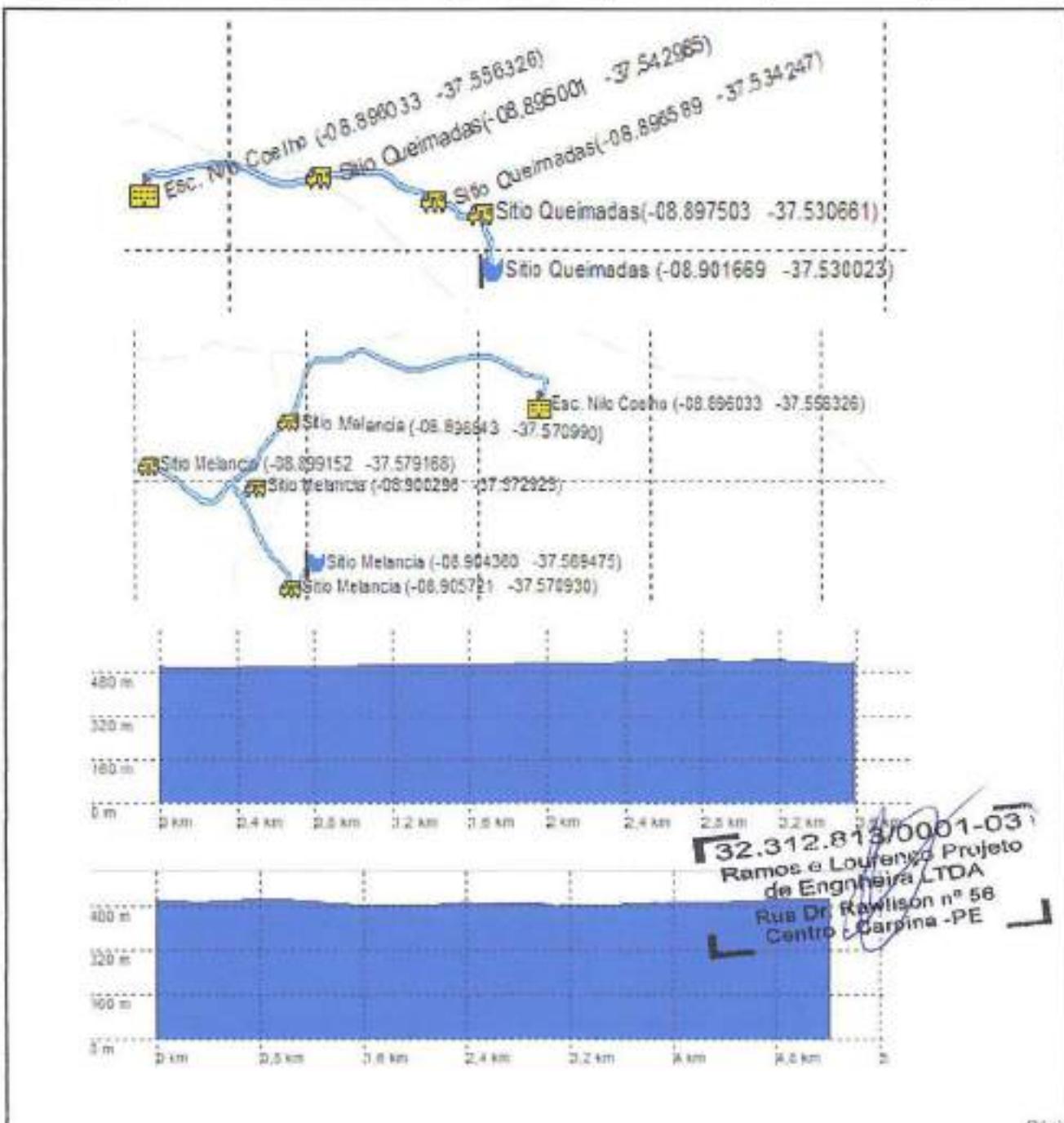
32.312.813/0001-03  
Ramos e Lourenço Projeto  
de Engenharia LTDA  
Rua Dr. Rawlison nº 56  
Centro - Carpina - PE

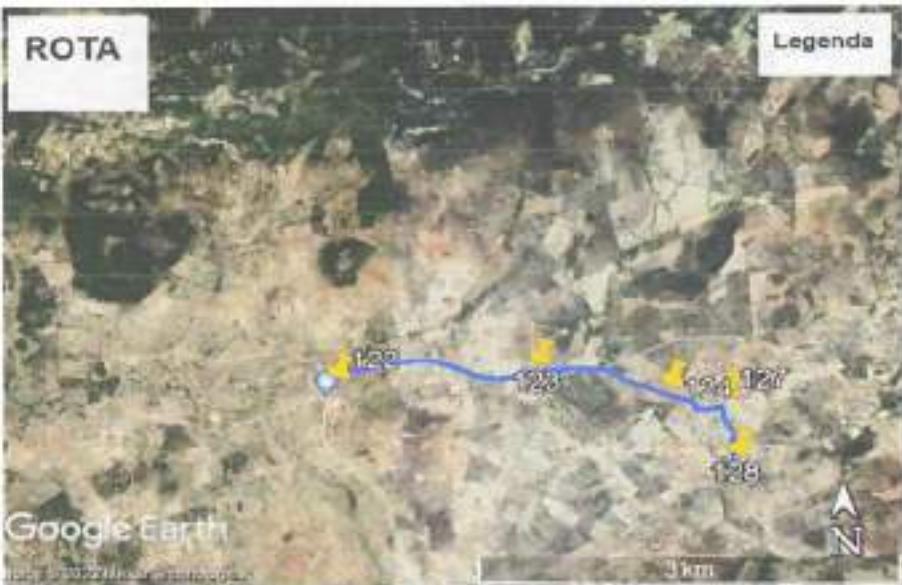
**Descrição da Rota**

O itinerário da manhã e tarde tem inicio no Sítio Queimadas (-08.901669 -37.530023), Emb. 15M, 10T, continua no Sítio Queimadas(-08.897503 -37.530661), Emb. 8M, 8T, continua no Sítio Queimadas(-08.896589 -37.534247), Emb. 4M, 9T, continua no Sítio Queimadas(-08.895001 -37.542985), Emb. 8M, 3T, e finalizando na Esc. Nilo Coelho (-08.896033 -37.556326), Desemb. 35M, 30 T.

Continuando o itinerário da tarde no Sítio Melancia (-08.904380 -37.569475), Emb. 5T, continua no Sítio Melancia (-08.905721 -37.570930), Emb. 6T, Sítio Melancia (-08.900296 -37.572925), Emb. 6T, continua no Sítio Melancia (-08.899152 -37.579168), Emb. 3T, continua no Sítio Melancia (-08.896843 -37.570990), Emb. 5T, e finalizando na Esc. Nilo Coelho (-08.896033 -37.556326), Desemb. 25T.

Km	Horário	Números de Alunos Transportados por Turno			
		Manhã	Tarde	Noite	Integral
24,84	Manhã/ Tarde	35	30	0	0





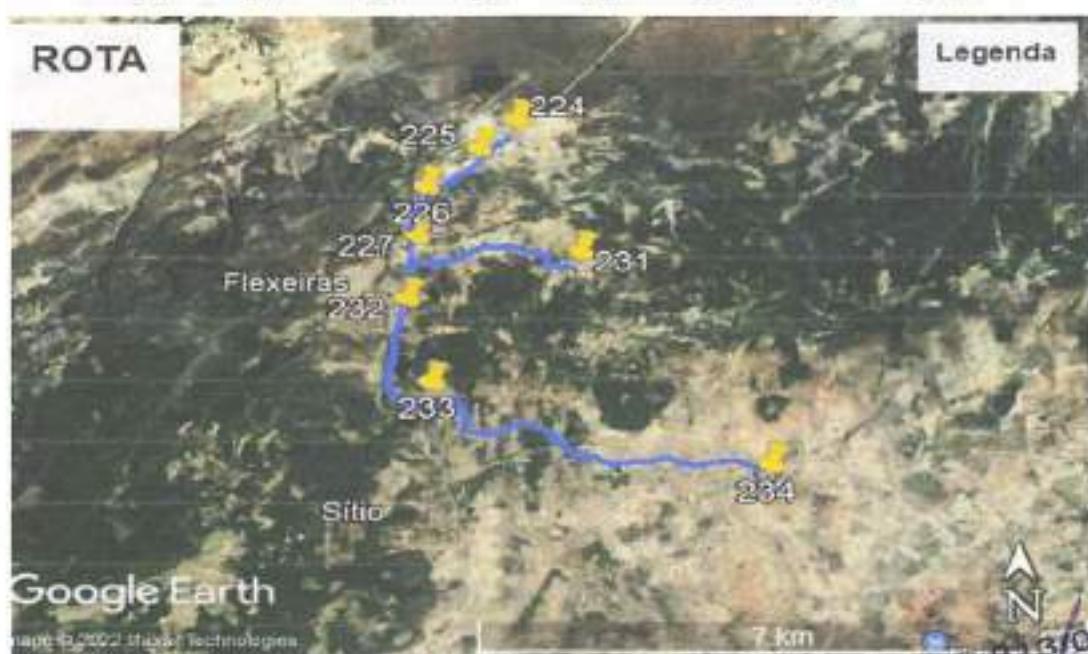
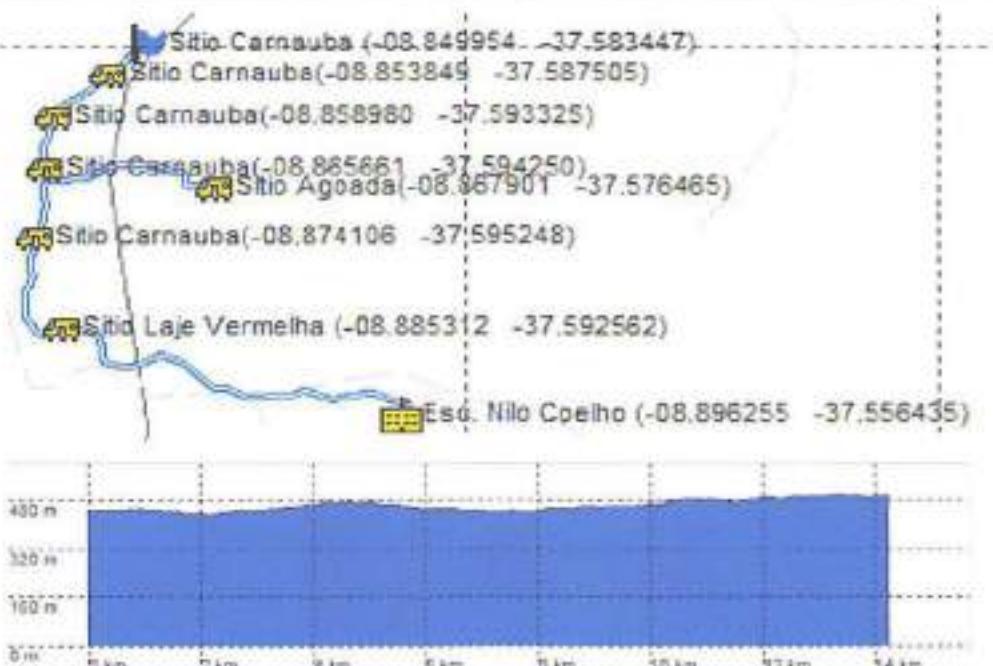
- Ponto de Partida ■ Mudança de Pavimento ■ Biturcação ■ Escola ■ Ponto de Embarque
- Cemitério ■ Igreja

32.312.813/0001-03  
Ramos e Lourenço Projeto  
de Engenharia LTDA  
Rua Dr. Rawilson nº 56  
Centro - Carpina - PE

**Descrição da Rota**

O itinerário da manhã e tarde tem inicio no Sítio Carnauba (-08.849954 -37.583447), Emb. 5M, 3T, continua no Sítio Carnauba(-08.853849 -37.587505), Emb. 4M, 2T, continua no Sítio Carnauba(-08.858980 -37.593325), Emb. 6M, 5T, continua no Sítio Carnauba(-08.865661 -37.594250), Emb. 4M, 5T, passando no Sítio Agoada(-08.867901 -37.576465), Emb. 3M, 4T, passando no Sítio Carnauba(-08.874106 -37.595248), Emb. 5M, 5T, Sítio Laje Vermelha (-08.885312 -37.592562), Emb. 3M, 2T, e finalizando na Esc. Nilo Coelho (-08.896255 -37.556435), Desemb. 30M, 25T.

Km	Horário	Números de Alunos Transportados por Turno			
		Manhã	Tarde	Noite	Integral
57,12	Manhã/ Tarde	30	25	0	0



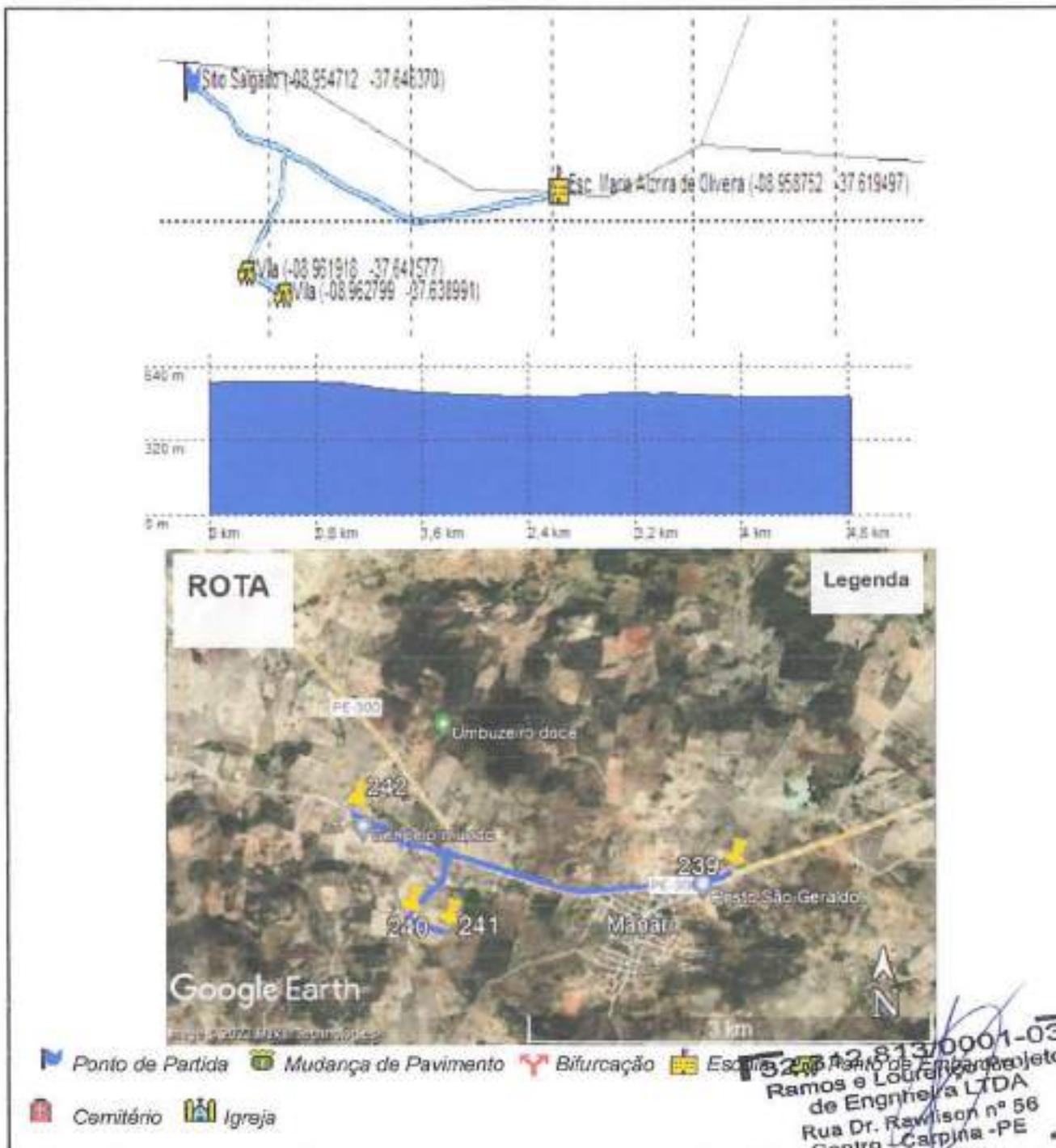
- Ponto de Partida
- Mudança de Pavimento
- Bifurcação
- Escola
- Cemitério
- igreja

32.312.513/0001-03  
 Ramon Ferreira Lourenço/Projeto  
 de Engenharia LTDA  
 Rue Dr. Rawlison nº 58  
 Centro - Garanhuns - PE

**Descrição da Rota**

O itinerário da manhã e tarde tem inicio no Sítio Salgado (-08.954712 -37.645370), Bem. 4M,5T , passando na Vila (-08.961918 -37.641577), Emb. 5M, 6T, continua na Vila (-08.962799 -37.638991), Emb. 8M,5T, e finalizando na Esc. Maria Alzira de Oliveira (-08.958752 -37.619497), Desemb. 17M, 16T.

Km	Horário	Números de Alunos Transportados por Turno			
		Manhã	Tarde	Noite	Integral
19,36	Manhã/ Tarde	17	16	0	0



**Descrição da Rota**

O itinerário da manhã e tarde tem inicio no Sítio Serrote (-08.943157 -37.578806), Emb. 2M, 4T, passando no Sítio Garrote (-08.948742 -37.582905), Emb. 1M, 2T, continua no Sítio Garrote (-08.950932 -37.580961), Emb. 2M, 3T, continua no Sítio Garrote (-08.955789 -37.577990), Emb. 2M, 2T, continua no Sítio Garrote (-08.958503 -37.576872), Emb. 3M, 4T, continua no Sítio Garrote (-08.961834 -37.574423), Emb. 2M, 3T, continua no Sítio Garrote (-08.954405 -37.582547), Emb. 4M, T, e finalizando na Esc. do Garrote (-08.957217 -37.588108), Desemb. 16M, 18T.

Km	Horário	Números de Alunos Transportados por Turno			
		Manhã	Tarde	Noite	Integral
21,00	Manhã/ Tarde	16	18	0	0



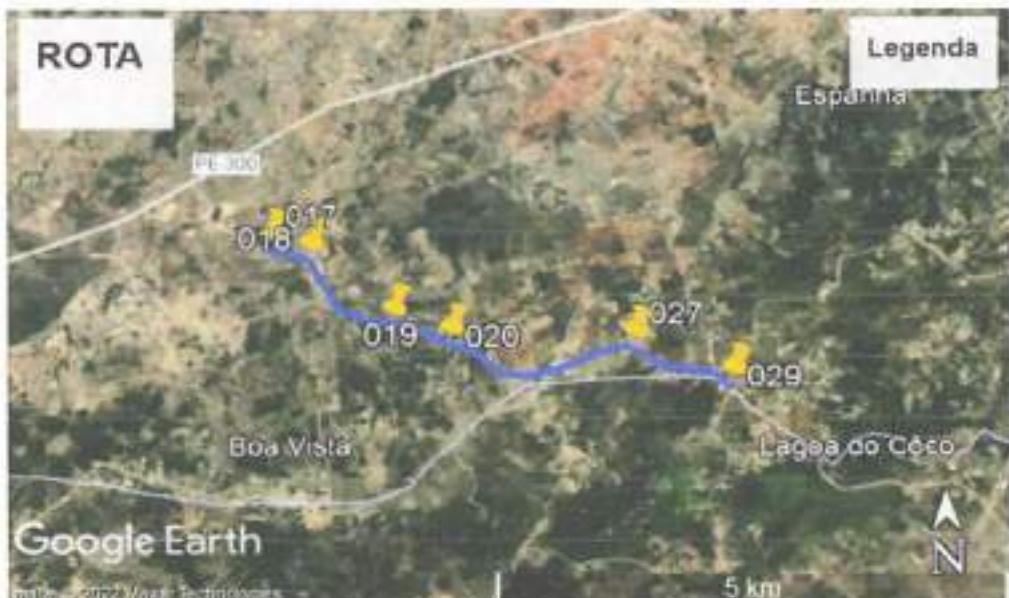
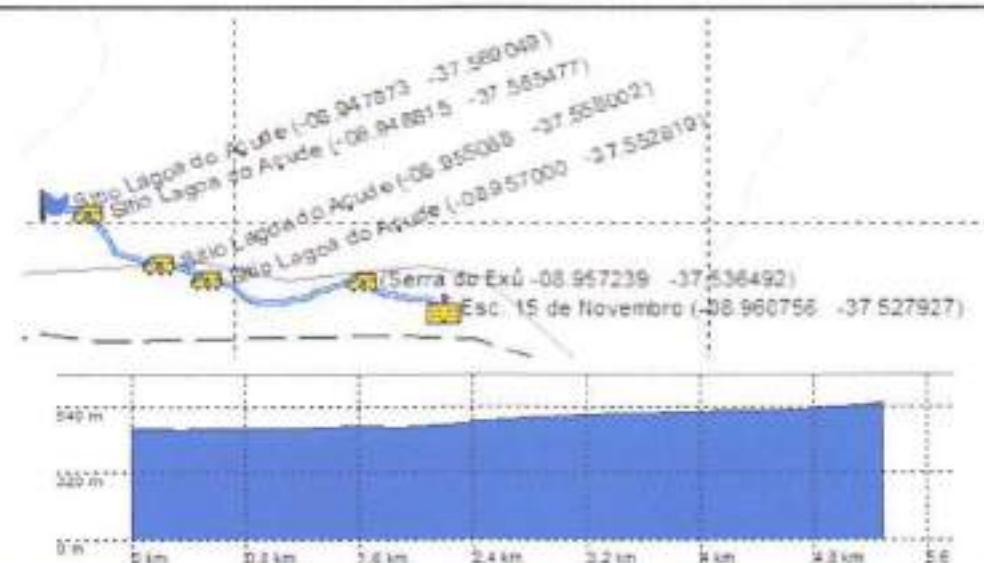
Ponto de Partida   Mudança de Pavimento   Bifurcação   Escola

Cemitério   Igreja

**Descrição da Rota**

O itinerário da manhã tem inicio no Sítio Lagoa do Açude (-08.947873 -37.569049), Emb. 4M, continuando Sítio Lagoa do Açude (-08.948815 -37.565477), Emb. 2M, Sítio Lagoa do Açude (-08.955068 -37.558002), Emb. 4M, continua no Sítio Lagoa do Açude (-08.957000 -37.552819), Emb. 3M, passando na Serra do Exú (-08.957239 -37.536492), Emb. 5M, e finalizando na Esc. 15 de Novembro (-08.960756 -37.527927), Desemb. 18M.

Km	Horário	Números de Alunos Transportados por Turno			
		Manhã	Tarde	Noite	Integral
10,64	Manhã	18	0	0	0



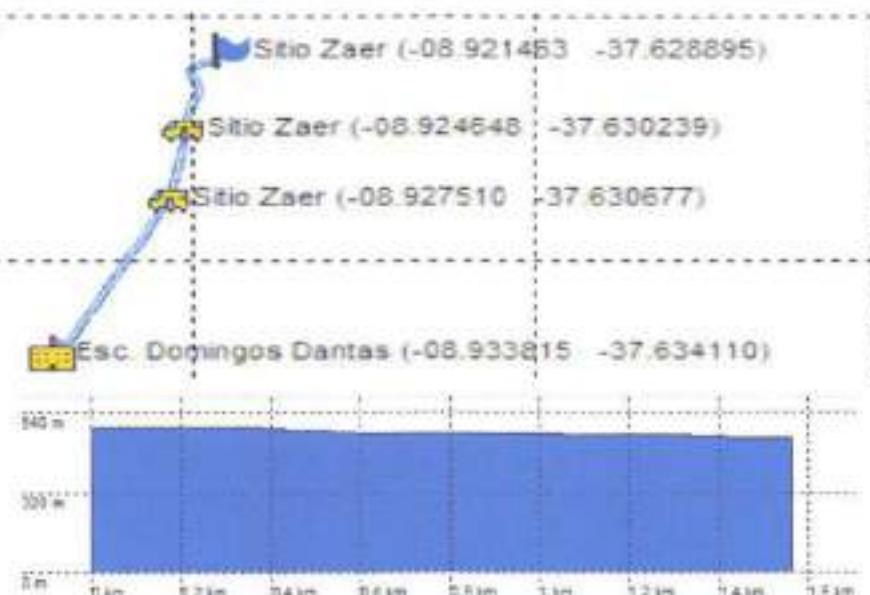
- Ponto de Partida
- Mudança de Pavimento
- Bifurcação
- Escola
- Ponto de Embarque
- Cemitério
- Igreja

32.312.813/0001-03  
 Ramos e Lourenço Projeto  
 de Engenharia LTDA  
 Rua Dr. Raymison nº 56  
 Centro - Carpina - PE

**Descrição da Rota**

O itinerário da manhã, tarde e noite tem inicio no Sítio Zaer (-08.921463 -37.628895), Emb. 3M, 2T, 1N, continua no Sítio Zaer (-08.924648 -37.630239), Emb. 5M, 2T, 1N, continua no Sítio Zaer (-08.927510 -37.630677), Emb. 1M, 3T, 1N, e finalizando na Esc. Domingos Dantas (-08.933815 -37.634110), Desemb. 9M, 7T, 3N.

Km	Horário	Números de Alunos Transportados por Turno			
		Manhã	Tarde	Noite	Integral
9,42	Manhã/ Tarde/ Noite	9	7	3	0



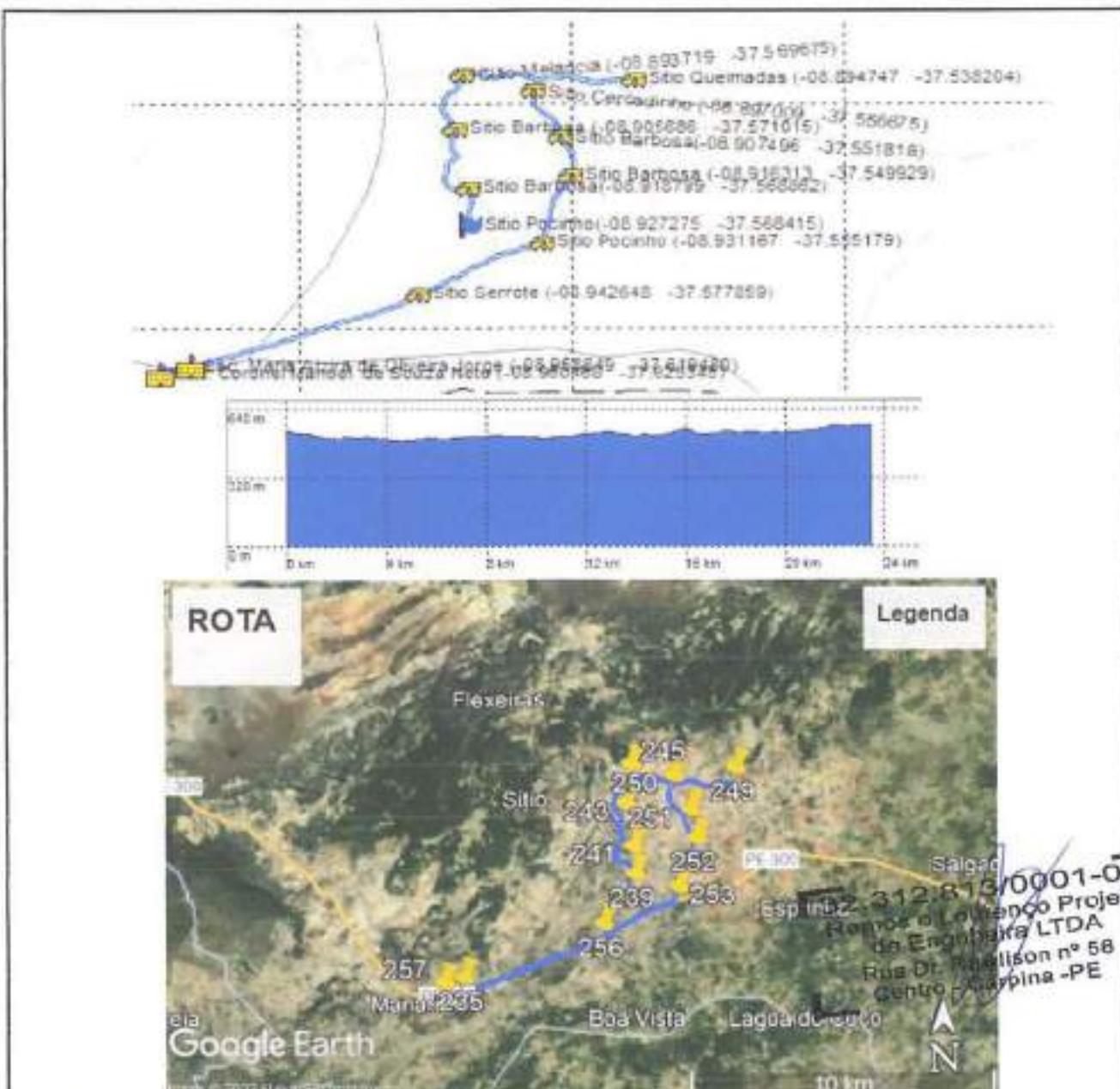
- Ponto de Partida
- Mudança de Pavimento
- Bifurcação
- Escola
- Ponto de Embarque
- Cemitério
- Igreja

32.312.813/0001-03  
 Ramos e Lourenço Projeto  
 de Engenharia LTDA  
 Rua Dr. Rawilson nº 56  
 Centro - Carpina - PE

**Descrição da Rota**

O itinerário da manhã e tarde tem inicio no Sítio Pocinho (-08.927275 -37.568415), Emb. 5M, 6T, passando no Sítio Barbosa (-08.918799 -37.568882), Emb. 9M, 7T, continua no Sítio Barbosa (-08.905685 -37.571015), Emb. 5M, 5T, passando no Sítio Melancia (-08.893719 -37.569675), Emb. 6M, 4T, passando no Sítio Queimadas (-08.894747 -37.538204), Emb. 4M, 5T, passando no Sítio Cercadinho (-08.897009 -37.556875), Emb. 3M, 6T, passando no Sítio Barbosa (-08.907496 -37.551818), Emb. 4M, 5T, continua no Sítio Barbosa (-08.916313 -37.549929), Emb. 3M, 4T, passando no Sítio Pocinho (-08.931167 -37.555179), Emb. 2M, 5T, passando no Sítio Serrote (-08.942648 -37.577859), Emb. 6M, 2T, parando na Esc. Maria Alzira de Oliveira Jorge (-08.958849 -37.619480), Desemb. 24M, 20T, e finalizando na Esc. Coronel Manoel de Souza Neto (-08.960468 -37.625345), Desemb. 23M, 29T.

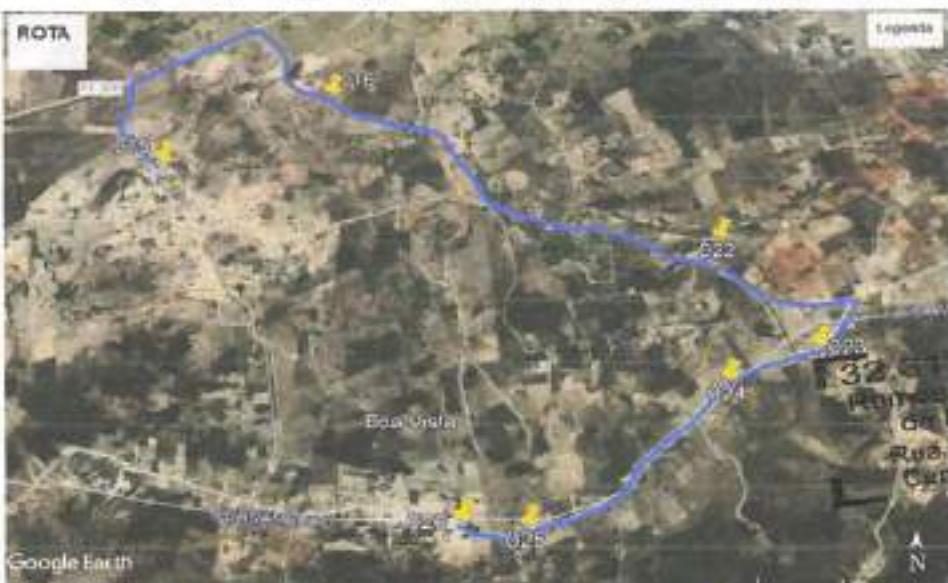
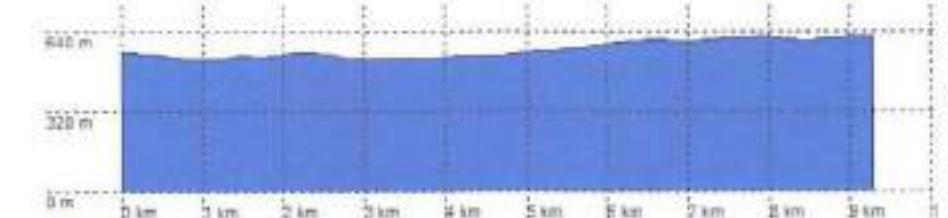
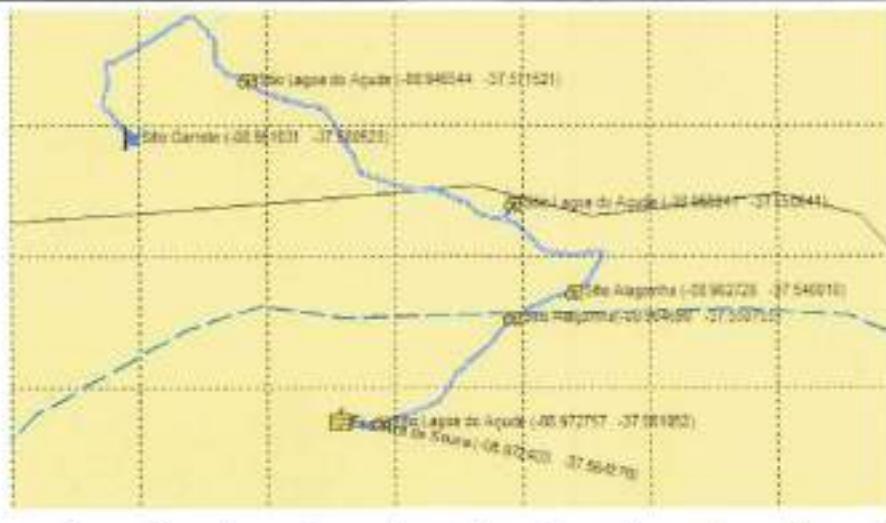
	Horário	Números de Alunos Transportados por Turno			
		Manhã	Tarde	Noite	Integral
94,04	Manhã/ Tarde	47	49	0	0



**Descrição da Rota**

O itinerário da manhã, tarde e noite tem inicio no Sítio Garrote (-08.951031 -37.580523), Emb. 8M, 14T, 5N, passando no Sítio Lagoa do Açu de (-08.946544 -37.571521), Emb. 10M, 9T, 6N, passando no Sítio Lagoa do Açu de (-08.956041 -37.550641), Emb. 9M, 13T, 8N, passando no Sítio Alagoinha(-08.964690 -37.550755), Emb. 8M, 9T, 5N, passando no Sítio Lagoa do Açu de (-08.972757 -37.561052), Emb. 10M, 12T, 6N, e finalizando na Esc. Rita de Souza (-08.972403 -37.564276), Desemb. 45M, 55T, 30N.

Km	Horário	Números de Alunos Transportados por Turno			
		Manhã	Tarde	Noite	Integral
55,74	Manhã/ Tarde/ Noite	45	55	30	0



- Ponto de Partida
- Mudança de Pavimento
- Bifurcação
- Escola
- Ponto de Embarque
- Cemitério
- Igreja

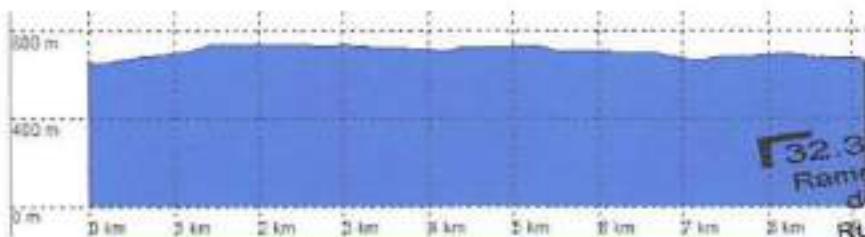
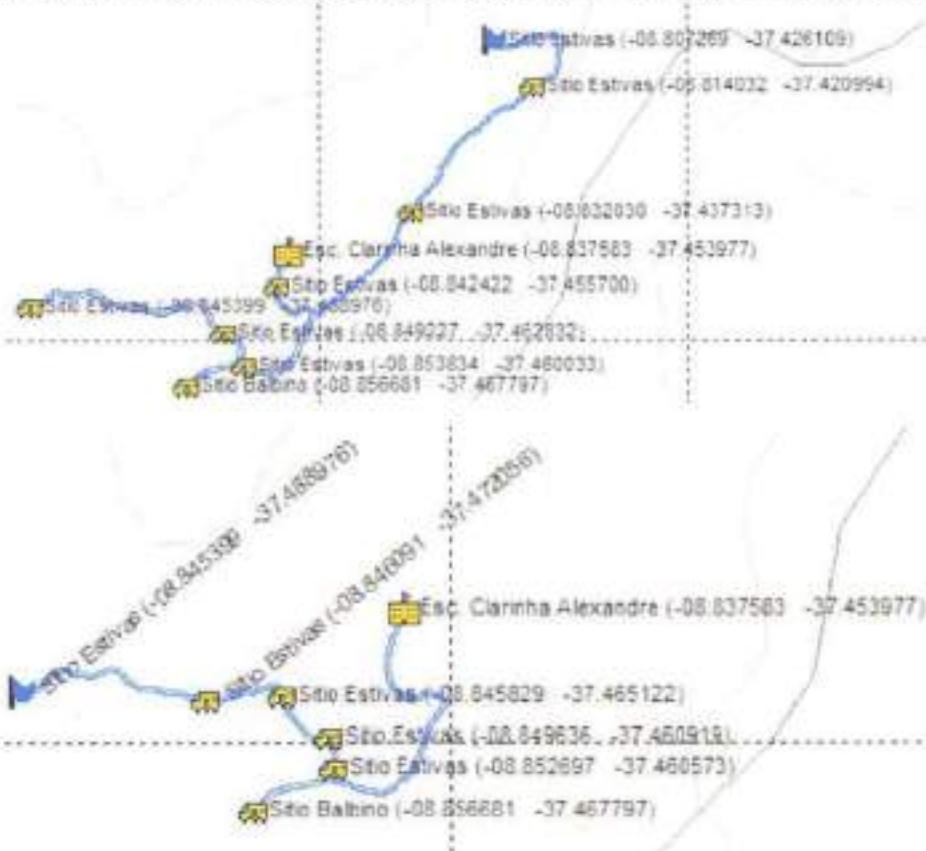
32.472.813/0001-03  
Projeto de Lourenço Projeto  
Grau Engenharia LTDA  
Rua Dr. Rawlison nº 56  
Centro - Carpina - PE

**Descrição da Rota**

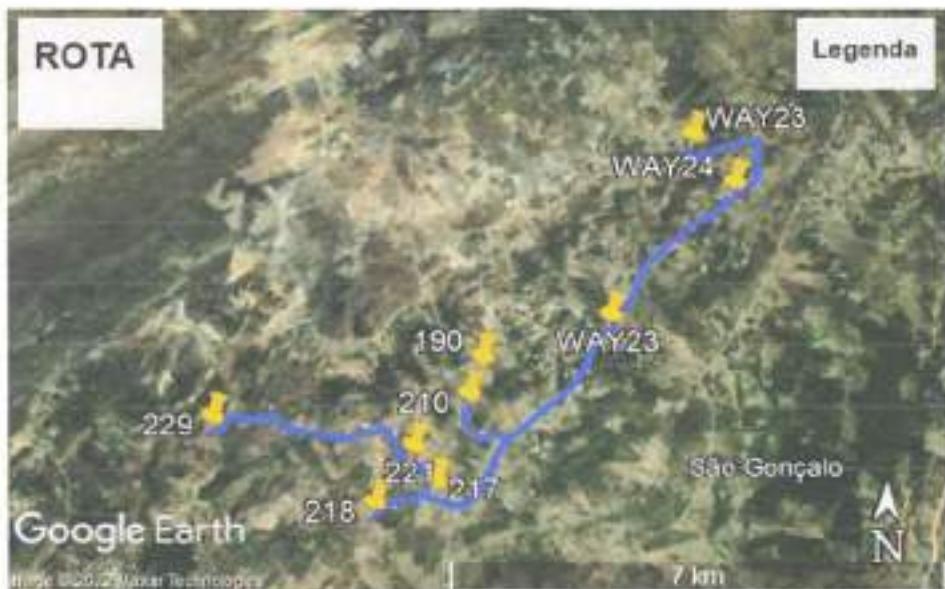
O itinerário da manhã e tarde tem inicio no Sítio Estivas (-08.807269 -37.426109), Emb. 3M, 2T, continua no Sítio Estivas (-08.814032 -37.420994), Emb. 3M, 2T, continua no Sítio Estivas (-08.832030 -37.437313), Emb. 2M, 3T, continua no Sítio Estivas (-08.853834 -37.460033), Emb. 3M, 2T, passando no Sítio Balbino (-08.856681 -37.467797), Emb. 2M, 1T, passando no Sítio Estivas (-08.849227 -37.462832), Emb. 1M, 3T, continua no Sítio Estivas (-08.845399 -37.488976), Emb. 1M, 2T, continua no Sítio Estivas (-08.842422 -37.455700), Emb. 2M, 3T, e finalizando na Esc. Clarinha Alexandre (-08.837583 -37.453977), Desemb. 17M, 18T.

O itinerário da noite tem inicio no Sítio Estivas (-08.845399 -37.488976), Emb. 2N, continua no Sítio Estivas (-08.846091 -37.472056), Emb. 4N, continua no Sítio Estivas (-08.845829 -37.465122), Emb. 4N, continua no Sítio Estivas (-08.849636 -37.460919), Emb. 2N, continua no Sítio Estivas (-08.852697 -37.460573), Emb. 3N, passando no Sítio Balbino (-08.856681 -37.467797), Emb. 1N, e finalizando na Esc. Clarinha Alexandre (-08.837583 -37.453977), Desemb. 16N.

Km	Horário	Números de Alunos Transportados por Turno			
		Manhã	Tarde	Noite	Integral
119,00	Manhã/ Tarde/ Noite	17	18	16	0



32.312.813/0001-03  
 Ramos e Lourenço Projeto  
 de Engenharia LTDA  
 Rua Dr. Rawlison nº 56  
 Centro - Carpina - PE



■ Ponto de Partida ■ Mudança de Pavimento ■ Bifurcação ■ Escola ■ Ponto de Embarque  
■ Cemitério ■ Igreja

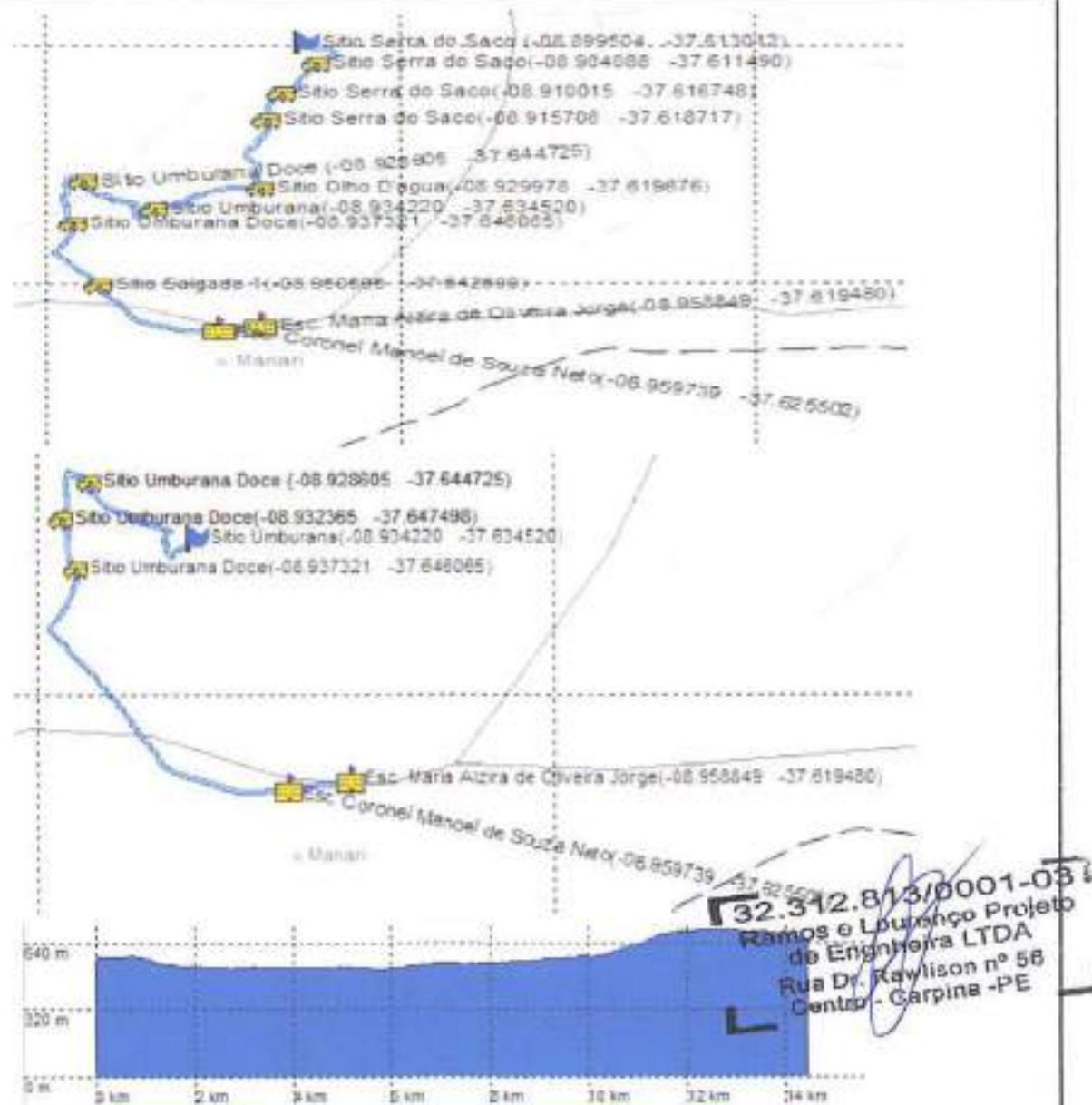
32.312.813/0001-03  
Ramos e Lourenço Projeto  
de Engenharia LTDA  
Rua Dr. Rawlison nº 56  
Centro - Carpina - PE

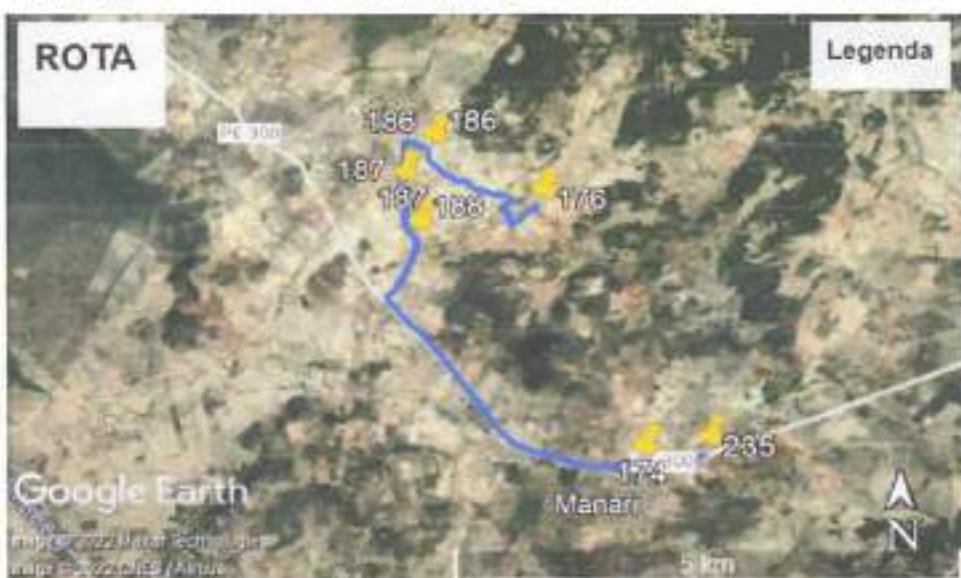
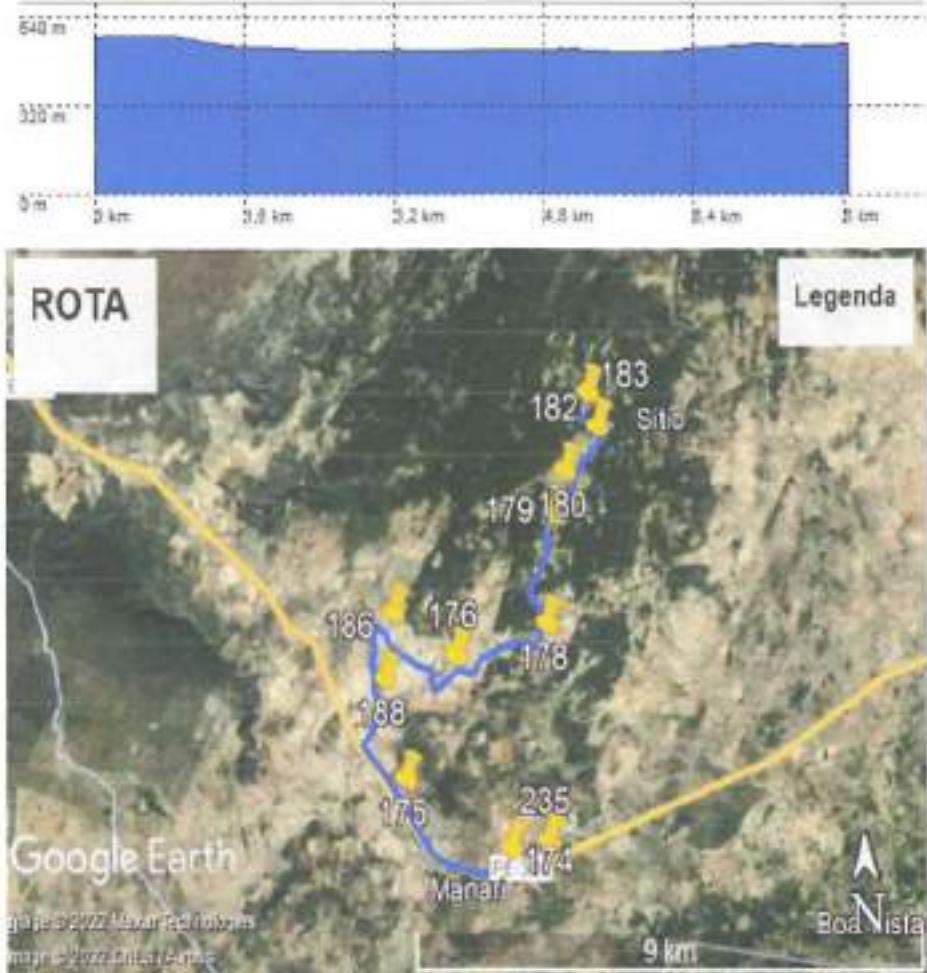
**Descrição da Rota**

O itinerário da manhã e tarde tem inicio no Sítio Serra do Saco (-08.899504 -37.613012), Emb. 2M, 1T, continua no Sítio Serra do Saco(-08.904088 -37.611490), Emb. 5M, 3T, continua no Sítio Serra do Saco(-08.910015 -37.616748), Emb. 2M, 2T, continua no Sítio Serra do Saco(-08.915706 -37.618717), Emb. 1M, 2T, passando no Sítio Olho D'água(-08.929978 -37.619676), Emb. 3M, 3T, passando no Sítio Umburana(-08.934220 -37.634520), Emb. 2M, 1T, passando no Sítio Umburana Doce (-08.928605 -37.644725), Emb. 2M, 4T, continua no Sítio Umburana Doce(-08.937321 -37.646065), Emb. 2M, 1T, passando no Sítio Salgado 1(-08.950595 -37.642600), Emb. 1M, 1T, parando na Esc. Coronel Manoel de Souza Neto(-08.959739 -37.625502), Desemb. 8M, 7T, e finalizando na Esc. Maria Alzira de Oliveira Jorge(-08.958849 -37.619480), Desemb. 12M, 11T.

O itinerário da noite tem inicio no Sítio Umburana(-08.934220 -37.634520), Emb. 2N, Sítio Umburana Doce (-08.928605 -37.644725), Emb. 5N, continua no Sítio Umburana Doce(-08.932365 -37.647498), Emb. 3N, Sítio Umburana Doce(-08.937321 -37.646065), Emb. 6N, parando na Esc. Coronel Manoel de Souza Neto(-08.959739 -37.625502), Desemb. 6N, e finalizando na Esc. Maria Alzira de Oliveira Jorge(-08.958849 -37.619480), Desemb. 10N

Km	Horário	Números de Alunos Transportados por Turno			
		Manhã	Tarde	Noite	Integral
74,32	Manhã/ Tarde	20	18	16	0





- Ponto de Partida
- Mudança de Pavimento
- Bifurcação
- Escola
- Ponto de Embarque
- Cemitério
- Igreja

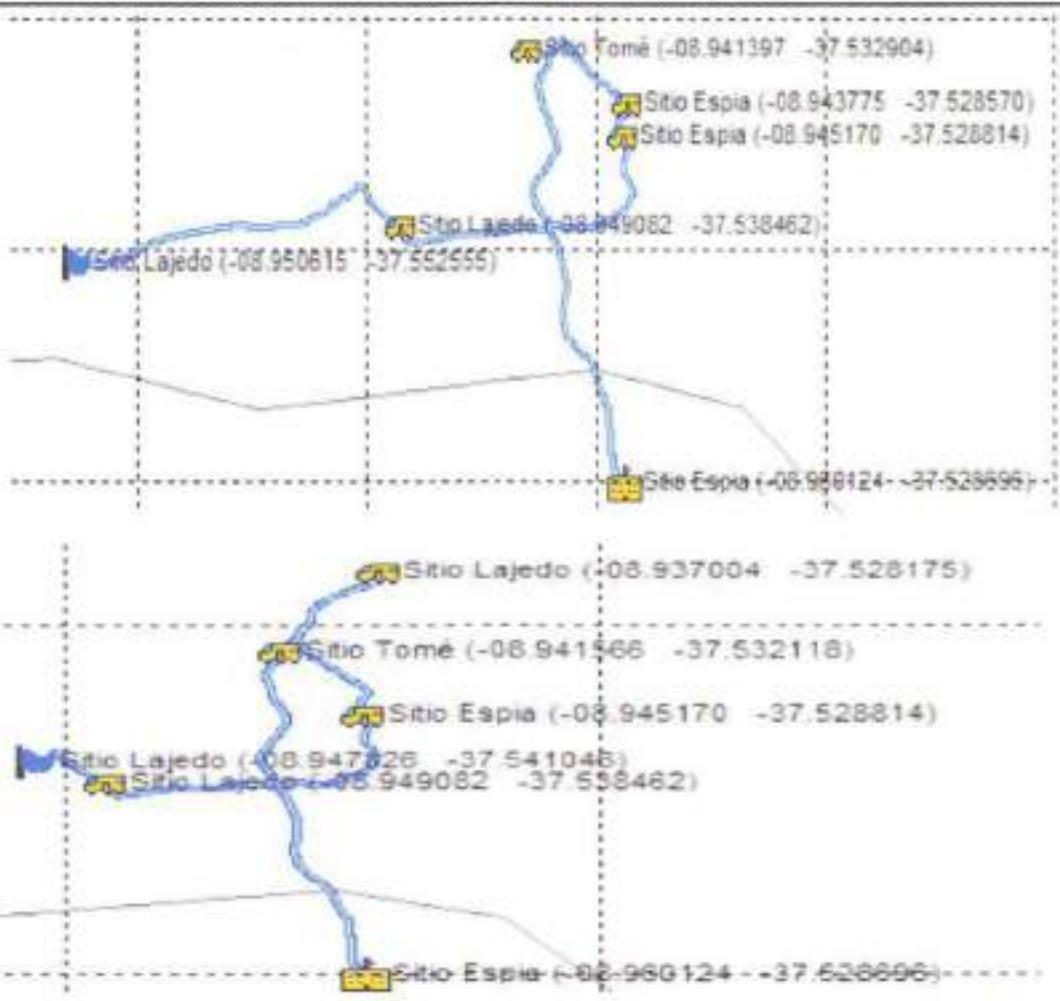
32.312.813/0001-03  
 Ramos e Lourenço Projeto  
 de Engenharia LTDA  
 Rua Dr. Rawilson nº 58  
 Centro - Carpina - PE

**Descrição da Rota**

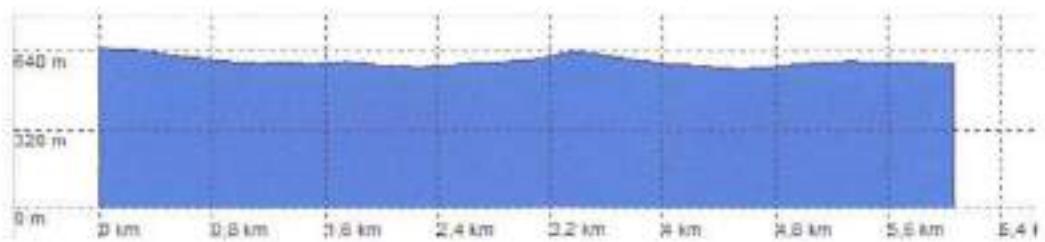
O itinerário da manhã tem inicio no Sítio Lajedo (-08.950615 -37.552555), Emb. 8M, continua no Sítio Lajedo (-08.949082 -37.538462), Emb. 5M, passando no Sítio Espia (-08.945170 -37.528814), Emb. 6M, continua no Sítio Espia (-08.943775 -37.528570), Emb. 2M, passando no Sítio Tomé (-08.941397 -37.532904), Emb. 5M e finalizando no Sítio Espia (-08.960124 -37.528896), Emb. 26M.

O itinerário da tarde tem inicio no Sítio Lajedo (-08.947826 -37.541046), Emb. 6T, continua no Sítio Lajedo (-08.949082 -37.538462), Emb. 5T, passando no Sítio Espia (-08.945170 -37.528814), Emb. 5T, continua no Sítio Lajedo (-08.937004 -37.528175), Emb. 3T, passando no Sítio Tomé (-08.941566 -37.532118), Emb. 3T, e finalizando no Sítio Espia (-08.960124 -37.528896), Desemb. 22T.

Km	Horário	Números de Alunos Transportados por Turno			
		Manhã	Tarde	Noite	Integral
25,16	Manhã/ Tarde	26	22	0	0



32.312.813/0001-03  
 Ramos e Lourenço Projeto  
 de Engenharia LTDA  
 Rue Dr. Raymison nº 56  
 Centro - Carapina - PE



Ponto de Partida Mudança de Pavimento Bifurcação Escola Ponto de Embalque

Cemitério Igreja

32.312.813/0001-03  
Ramos e Lourenço Projeto  
de Engenharia LTDA  
Rua Dr. Rawlinson n° 56  
Centro - Carpina - PE

**Descrição da Rota**

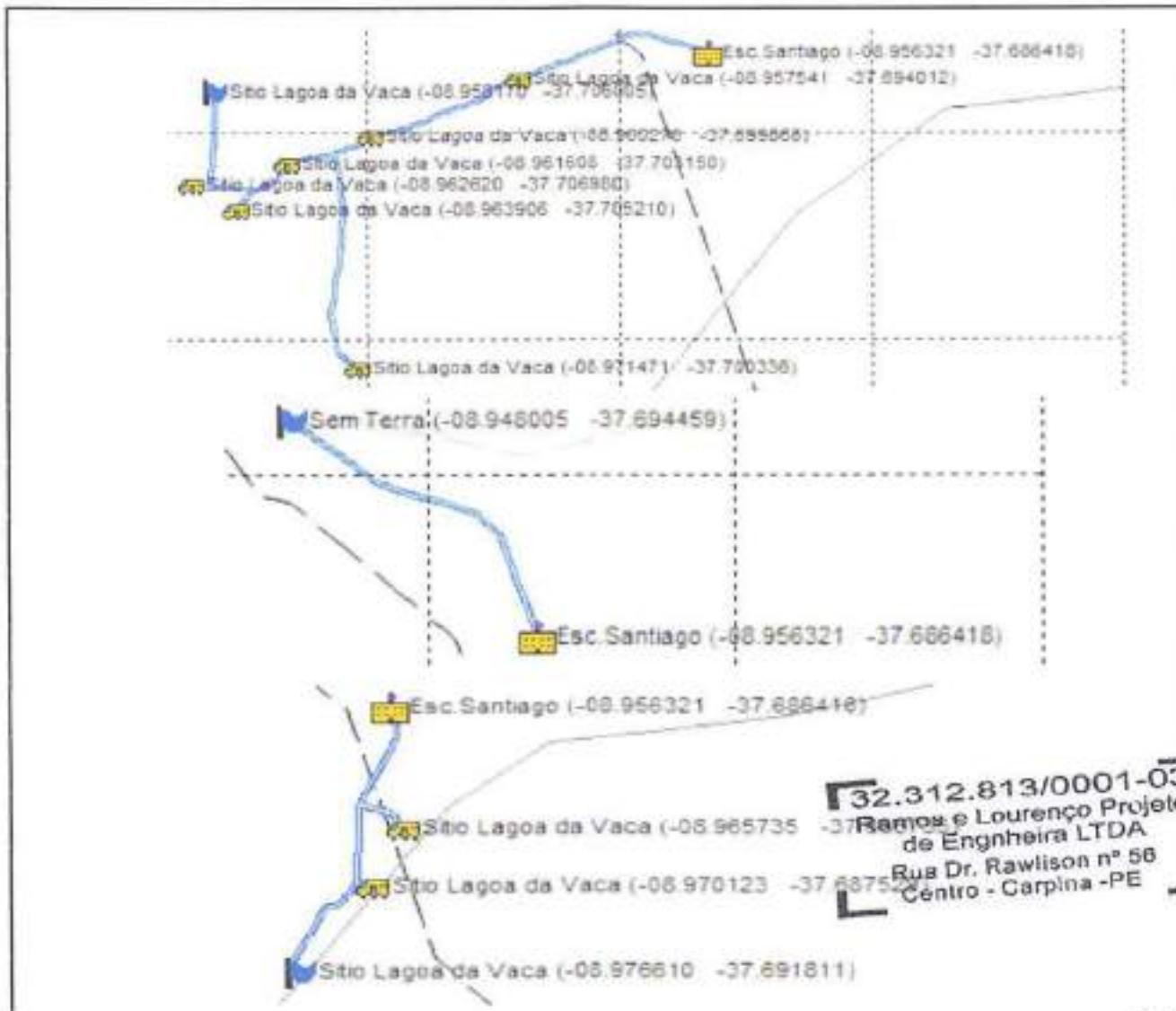
O itinerário da manhã tem inicio Sítio Lagoa da Vaca (-08.958170 -37.706005), Emb. 5M, continua no Sítio Lagoa da Vaca (-08.962620 -37.706080), Emb. 2M, continua no Sítio Lagoa da Vaca (-08.963906 -37.705210), Emb. 5M, continua no Sítio Lagoa da Vaca (-08.961608 -37.703150), Emb. 6M, continua no Sítio Lagoa da Vaca (-08.971471 -37.700336); Emb. 3M, continua no Sítio Lagoa da Vaca (-08.960276 -37.699868), Emb. 4M, continua no Sítio Lagoa da Vaca (-08.957541 -37.694012), Emb. 5M, e parandona Esc.Santiago (-08.956321 -37.686418), Desemb. 30M.

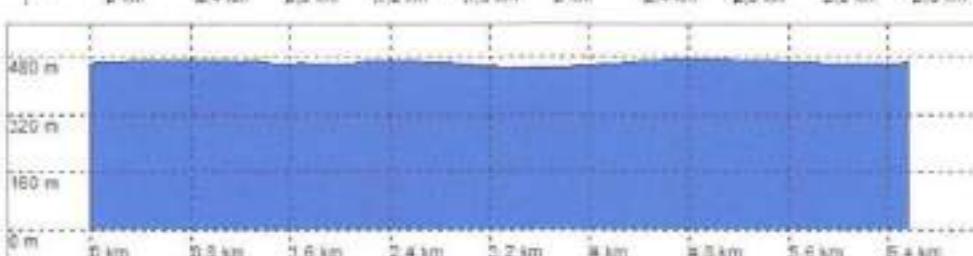
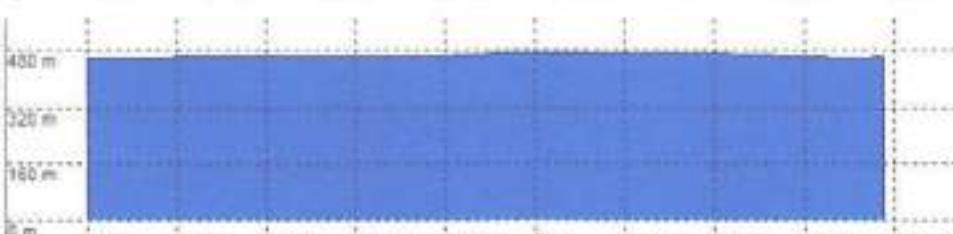
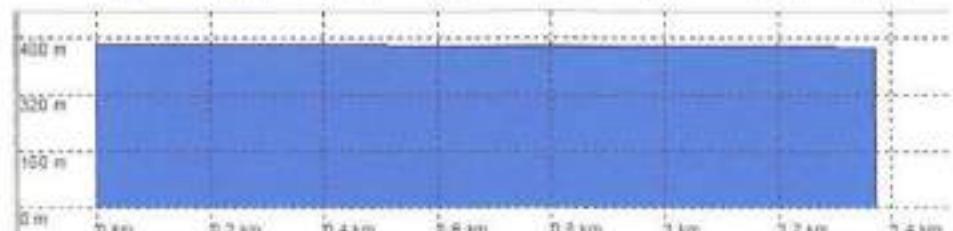
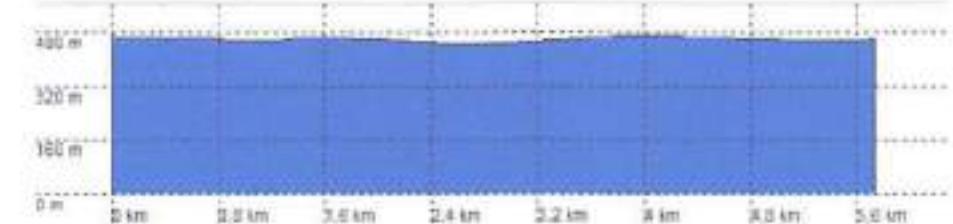
Continuando o itinerário da manhã e dando inicio ao itinerário da tarde passando no Sem Terra (-08.948005 -37.694459), Emb. 20M, 15T, e finalizando o itinerário da manhã na Esc.Santiago (-08.956321 -37.686418), Desemb. 20M, 42T.

Continuando o itinerário da tarde passando no Sítio Lagoa da Vaca (-08.976610 -37.691811), Emb. 8T, continua no Sítio Lagoa da Vaca (-08.970123 -37.687529), Emb. 6T, continua no Sítio Lagoa da Vaca (-08.965735 -37.685735), Emb. 5T, e finalizando na Esc.Santiago (-08.956321 -37.686418), Desemb. 19T.

Continuando o itinerário da tarde passando no Sítio Lagoa da Vaca (-08.954282 -37.701790), Emb. 4T, continua no Sítio Lagoa da Vaca (-08.958170 -37.706005), Emb. 4T, continua no Sítio Lagoa da Vaca (-08.963117 -37.704744), Emb. 2T, continua no Sítio Lagoa da Vaca (-08.964867 -37.705546), Emb. 3T, continua no Sítio Lagoa da Vaca (-08.971471 -37.700336), Emb. 5T, continua no Sítio Lagoa da Vaca (-08.961818 -37.701117), Emb. 3T, continua no Sítio Lagoa da Vaca (-08.959871 -37.698680), Emb. 5T, e finalizando na Esc.Santiago (-08.956321 -37.686418), Desemb. 26

Km	Horário	Números de Alunos Transportados por Turno			
		Manhã	Tarde	Noite	Integral
37,24	Manhã/ Tarde	50	60	0	0







- Ponto de Partida
- Mudança de Pavimento
- Bifurcação
- Escola
- Ponto de Embarque
- Cemitério
- Igreja

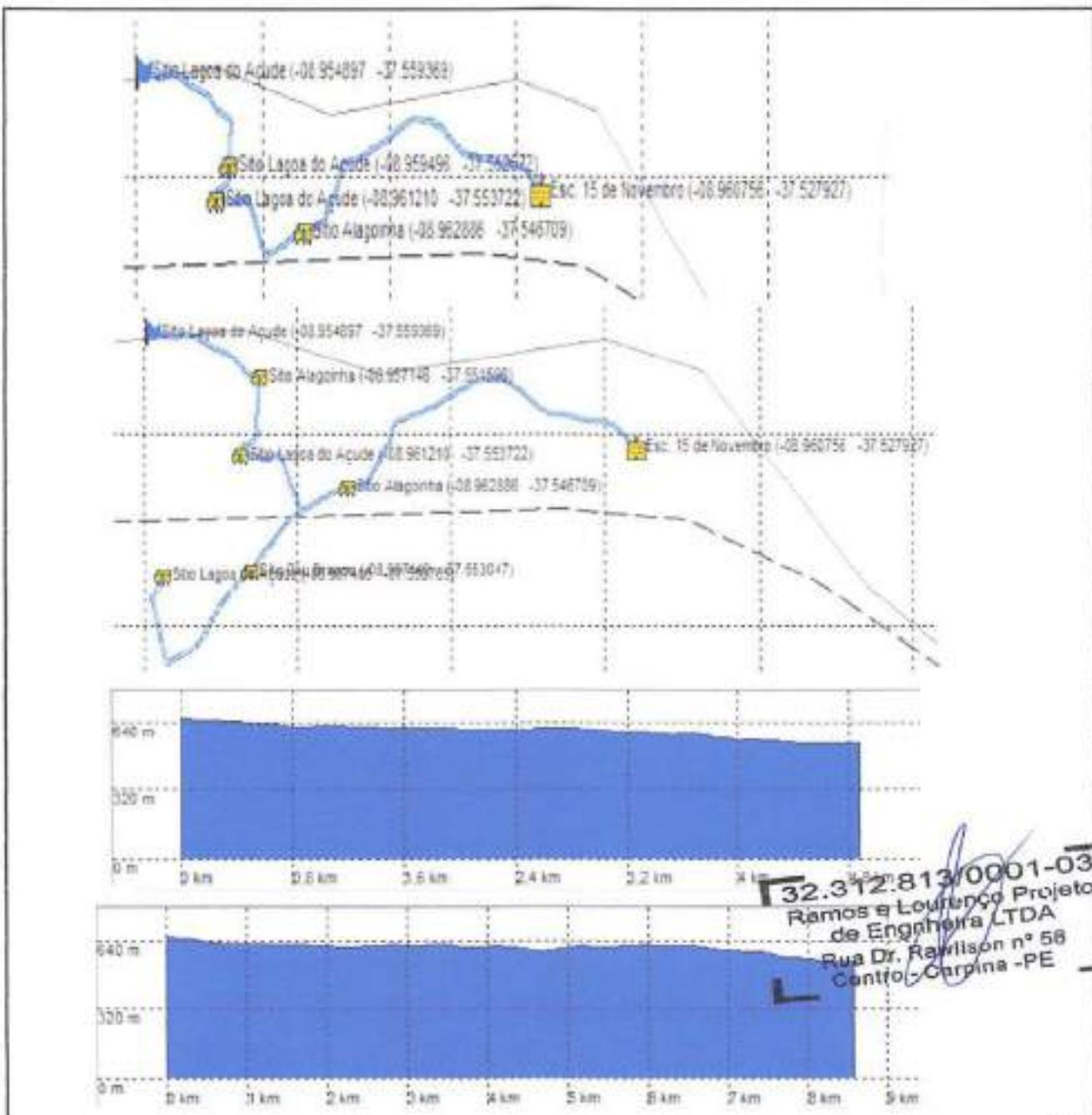
32.312.813/0001-03  
Ramos e Lourenço Projeto  
de Engenharia LTDA  
Rua Dr. Rawilson nº 56  
Centro - Carpina - PE

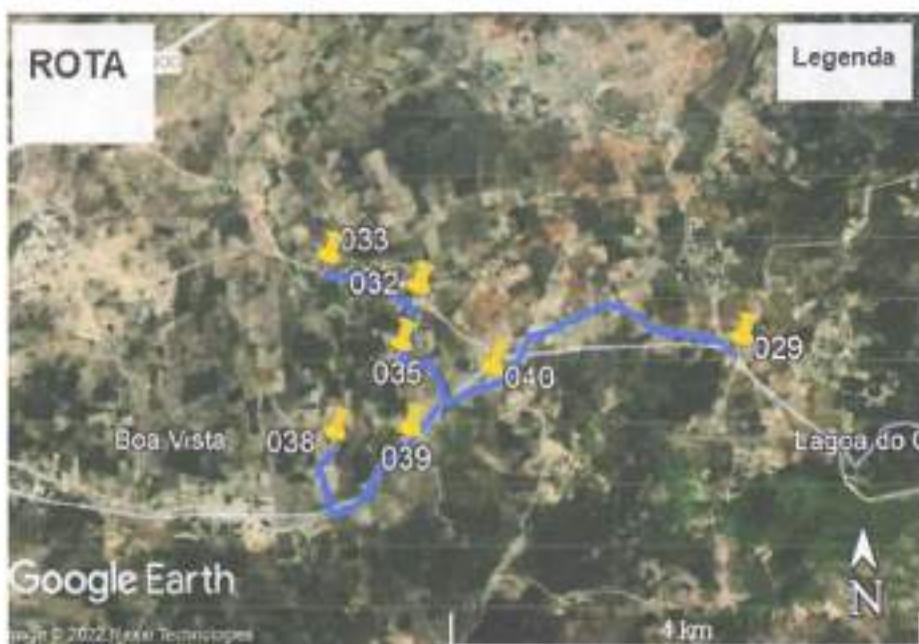
**Descrição da Rota**

O itinerário da manhã tem inicio no Sítio Lagoa do Açude (-08.954897 -37.559369), Emb. 5M, continua no Sítio Lagoa do Açude (-08.959496 -37.552672), Emb. 6M, continua no Sítio Lagos do Açude (-08.961210 -37.553722), Emb. 3M, passando no Sítio Alagoinha (-08.962886 -37.546709), Emb. 3M, e finalizando na Esc. 15 de Novembro (-08.960756 -37.527927), Desemb. 17M.

O itinerário da tarde tem inicio no Sítio Lagoa do Açude (-08.954897 -37.559369), Emb. 5T, passando no Sítio Alagoinha (-08.957146 -37.551596), Emb. 8T, passando Sítio Lagoa do Açude (-08.961210 -37.553722), Emb. 6T, passando no Sítio Pau Branco (-08.967149 -37.553047), Emb. 6T, passando no Sítio Lagos do Açude (-08.967406 -37.558765), Emb. 3T, passando no Sítio Alagoinha (-08.962886 -37.546709), Emb. 3T, e finalizando na Esc. 15 de Novembro (-08.960756 -37.527927), Desemb. 31T.

Km	Horário	Números de Alunos Transportados por Turno			
		Manhã	Tarde	Noite	Integral
27,00	Manhã/ Tarde	17	31	0	0





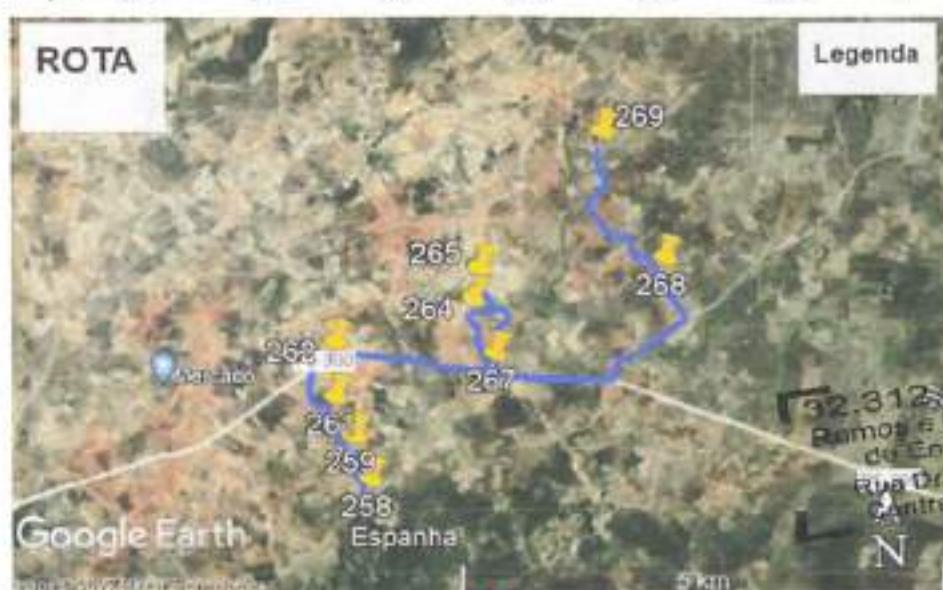
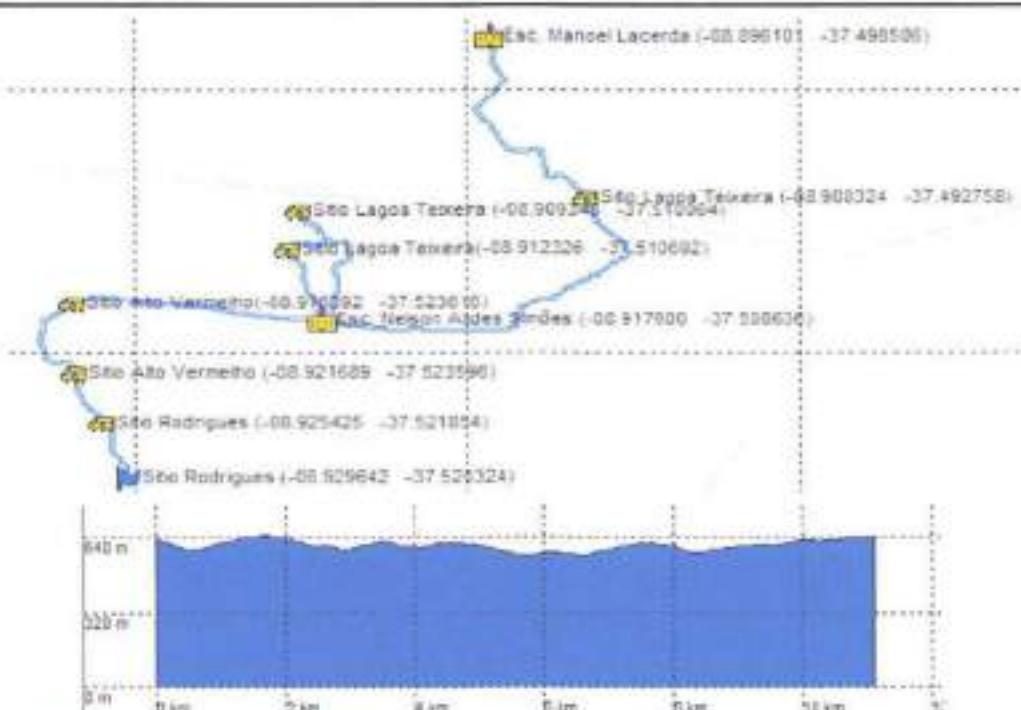
- Ponto de Partida
- Mudança de Pavimento
- Bifurcação
- Escola
- Ponto de Embarque
- Cemitério
- Igreja

32.312.819/0001-03  
Ramos e Lourenço Projeto  
de Engenharia LTDA  
Rua Dr. Raulison nº 56  
Centro - Garopina - PE

## Descrição da Rota

O itinerário da manhã e tarde tem inicio no Sítio Rodrigues (-08.929642 -37.520324), Emb. 2M, 1T, continua no Sítio Rodrigues (-08.925425 -37.521854), Emb. 3M, 2T, passando no Sítio Alto Vermelho (-08.921689 -37.523596), Emb. 3M, 2T, passando no Sítio Lagoa Teixeira (-08.912326 -37.510692), Emb. 3M, 5T, continua no Sítio Lagoa Teixeira (-08.909348 -37.510664), Emb. 2M, 2T, parando na Esc. Nelson Alides Simões (-08.917600 -37.508636), Desemb. 6M, 9T, continua no Sítio Lagoa Teixeira (-08.908324 -37.492758), Emb. 4M, 4T, e finalizando na Esc. Mancel Lacerda (-08.896101 -37.498505), Desemb. 11M, 7T.

Km	Horário	Números de Alunos Transportados por Turno			
		Manhã	Tarde	Noite	Integral
44,48	Manhã/ Tarde	17	16	0	0

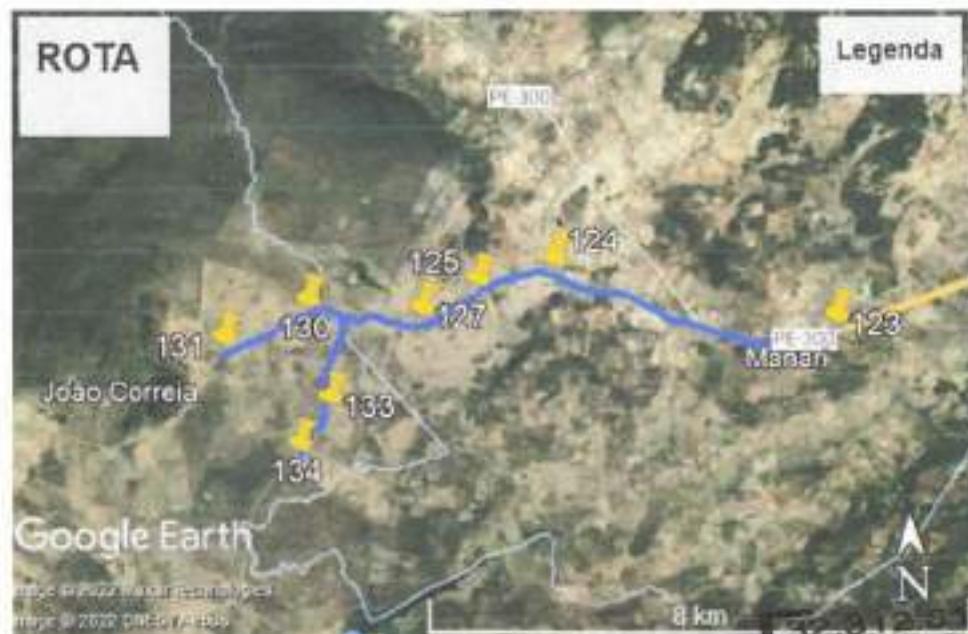
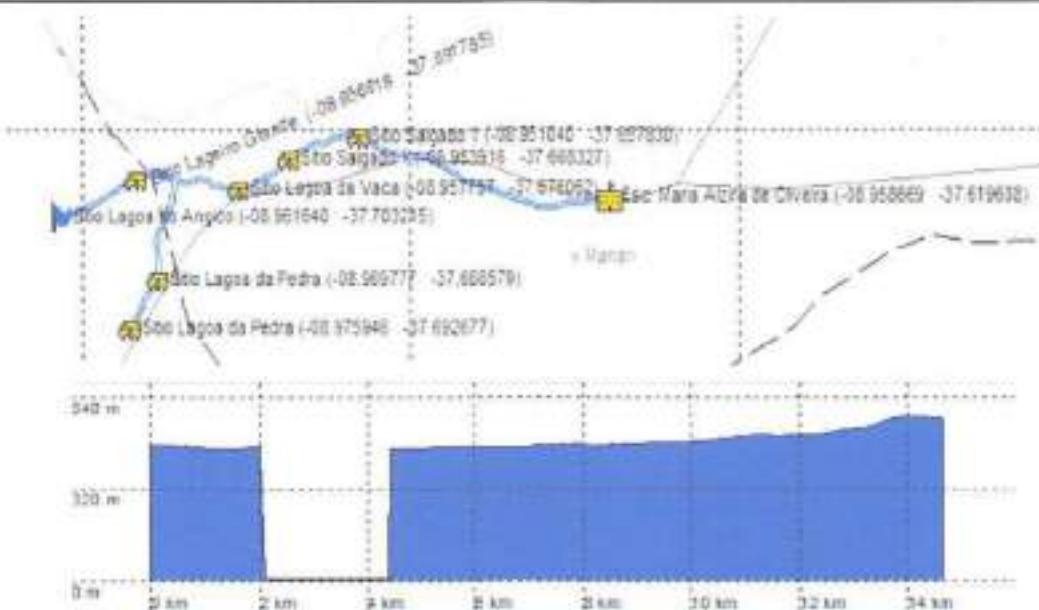


- Ponto de Partida
- Mudança de Pavimento
- Bifurcação
- Escola
- Ponto de Embarque
- Cemitério
- Igreja

## Descrição da Rota

O itinerário da manhã, tarde e noite tem inicio no Sítio Lagoa do Angico (-08.961640 -37.703215), Emb. 5M, 8T, 2N, passando no Sítio Lageiro Grande (-08.966818 -37.691785), Emb. 3M, 5T, 6N, passando no Sítio Lagoa da Pedra (-08.969777 -37.688579), Emb. 6M, 8T, 2N, continua no Sítio Lagoa da Pedra (-08.975946 -37.692677), Emb. 4M, 6T, 3N, passando no Sítio Lagoa da Vaca (-08.957757 -37.676062), Emb. 5M, 5T, 2N, passando no Sítio Salgado 1 (-08.953916 -37.668327), Emb. 8M, 6T, 1N, passando no Sítio Salgado 1 (-08.951040 -37.657830), Emb. 9M, 7T, 4N, e finalizando na Esc. Maria Alzira de Oliveira (-08.958669 -37.619608), Desemb. 40M, 45T, 20N.

Km	Horário	Números de Alunos Transportados por Turno			
		Manhã	Tarde	Noite	Integral
93,24	Manhã/ Tarde/ Noite	40	45	20	0

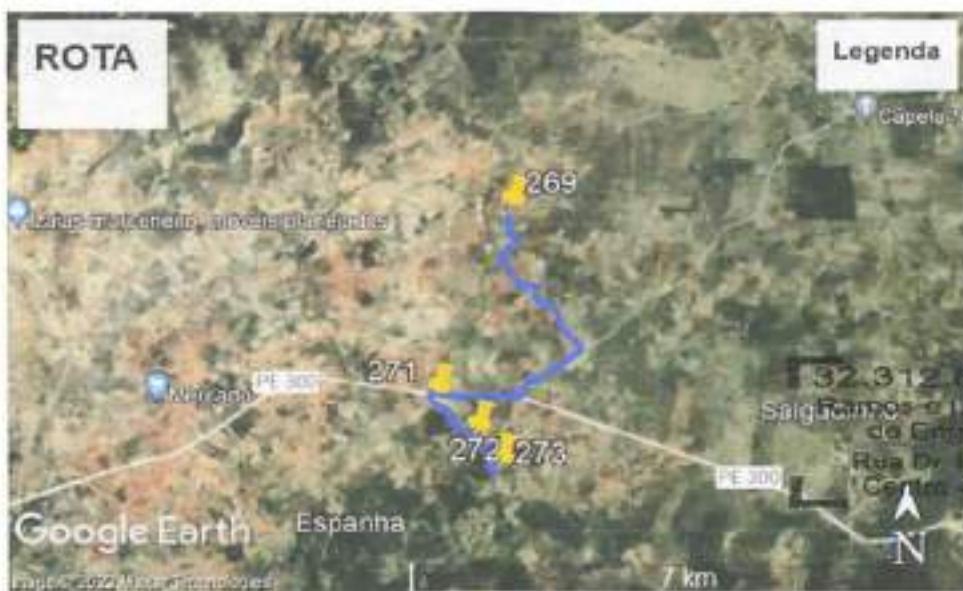
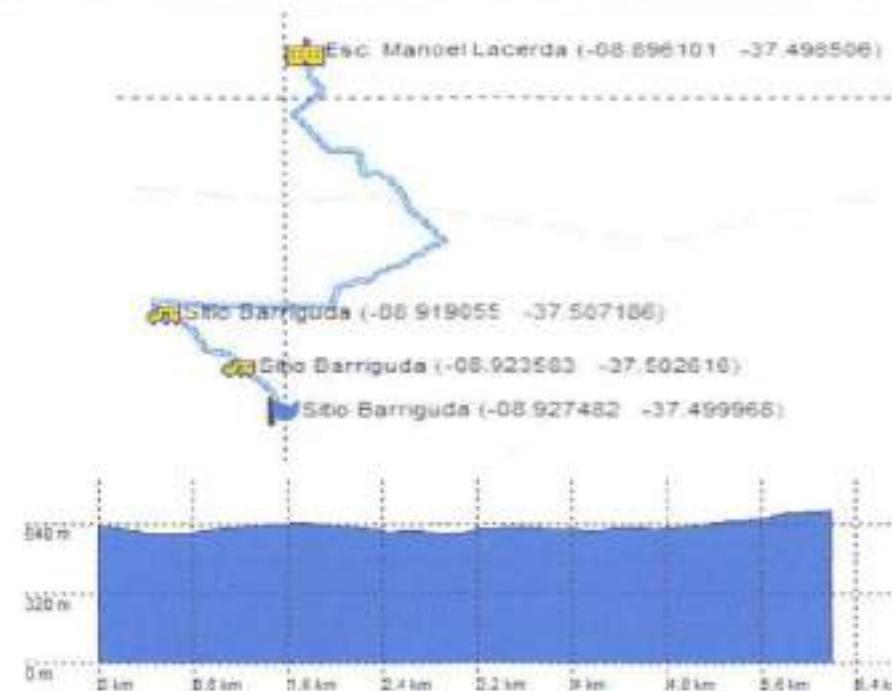


- Ponto de Partida
- Mudança de Pavimento
- Bifurcação
- Escola
- Cemitério
- Igreja
- Ramos e Lourenço Projeto
- Engenharia LTDA
- Rua Dr. Rawly
- Centro - Garanhuns-PE

**Descrição da Rota**

O itinerário da tarde tem inicio no Sítio Barriguda (-08.927482 -37.499968)Emb. 8T, continua no Sítio Barriguda (-08.923583 -37.502616), Emb. 6T, continua no Sítio Barriguda (-08.919055 -37.507186), Emb.4T, e finalizando na Esc. Manoel Lacerda (-08.896101 -37.498506), Desemb. 18

Km	Horário	Números de Alunos Transportados por Turno			
		Manhã	Tarde	Noite	Integral
12,48	Tarde	0	18	0	0



- Ponto de Partida   
 Mudança de Pavimento   
 Bifurcação   
 Escola   
 Ponto de Embarque  
 Cemitério   
 Igreja

**Descrição da Rota**

O itinerário da manhã e tarde tem inicio no Sítio Serrinha (-08.971395 -37.586116), Emb. 5M, 8T, passando no Sítio Fuminha(-08.971058 -37.574035), Emb. 8M, 10T, continua no Sítio Fuminha (-08.963168 -37.573730), Emb. 6M, 8T, e passando no Sítio Garrote (-08.958208 -37.578918), Emb. 4M, 6T, continua no Sítio Garrote (-08.954989 -37.578674), Emb. 6M, 5T, continua no Sítio Garrote (-08.952493 -37.580326), Emb. 8M, 9T, continua no Sítio Garrote (-08.945540 -37.582564), Emb. 6M, 4T , parando na Esc. Maria Alzira de Oliveira (-08.958962 -37.619437), Desemb. 23M, 20T, e finalizando na Esc. Coronel Maerl de Souza Melo (-08.960474 -37.625298), Desemb. 20M, 50T.

	Horário	Números de Alunos Transportados por Turno			
		Manhã	Tarde	Noite	Integral
44,72	Manhã/ Tarde	43	50	0	0





## ANEXO 02 - ROTAS PROPRIAS

Nº DA ROTA	DESCRIÇÃO	DADOS DA ROTA				TIPO DE VEÍCULO	Nº DE ALUNOS			
		HOM	COM PAVIMENTO	SEN PAVIMENTO	HORÁRIO		M	T	N	I
1	O itinerário da manhã e tarde tem inicio no Sítio Serra Vermelha (-08.8795026 - 37.480231), Emb. 7M, 5T, passando no Sítio Salteir (-08.813748 - 37.488721), Emb. 5M, 6T, passando no Sítio Situação (-08.822113 - 37.461862), Emb. 7M, 4T, passando na Sítio Pesto (-08.823381 - 37.471136), Emb. 10M, 9T, passando no Sítio Estivas (-08.817269 - 37.450731), Emb. 6M, 9T, continua no Sítio Estivas (-08.800385 - 37.426308), Emb. 6M, 9T, continua no Sítio Estivas (-08.800389 - 37.452235), Emb. 6M, 10T, e finalizando na Esc. Clarinha Alexandre (-08.837583 - 37.453977), Desemb. 50M, 40T.	105,48		105,48	Manhã/Tarde/ Noite	Veículo Automotor do Tipo – Grande porta	50	48	53	
	O itinerário da noite tem inicio no Sítio Estivas (-08.805124 - 37.426513), Emb. 17N, continua no Sítio Estivas (-08.810969 - 37.438429), Emb. 15N, passando no Sítio Pesto (-08.833381 - 37.471136), Emb. 21N, e finalizando na Esc. Clarinha Alexandre (-08.837583 - 37.453977), Desemb. 52N.									
2	O itinerário da manhã, tarde e noite tem inicio no Sítio Bananais (-08.851480 - 37.432050), Emb. 6M, 7T, 5N, passando no Sítio Manelino (-08.835102 - 37.422459), Emb. 8M, 5T, 7M, passando no Sítio Manelino (-08.821250 - 37.414378), Emb. 8M, 8T, 8N, passando no Sítio São Nome (-08.808614 - 37.419777), Emb. 8M, 8T, 8N, continua no Sítio São Nome (-08.817048 - 37.426058), Emb. 9M, 7T, 8N, passando no Sítio Gravatá (-08.831715 - 37.458858), Emb. 5M, 7T, 8N, passando no Sítio Alto do Bardoega (-08.808145 - 37.450485), Emb. 9M, 8T, 9N, e finalizando na Esc. Clarindo Alexandre (-08.837547 - 37.453840), Emb. 45M, 50T, 52N.	96,48		96,48	Manhã/Tarde/ Noite	Veículo Automotor do Tipo – Grande porta	45	50	52	
3	O itinerário do manhã e tarde tem inicio no Sítio Lagoa do Aquele (-08.847903 - 37.556542), Emb. 5M, 5T, continua no Sítio Lagoa do Aquele (-08.855113 - 37.557038), Emb. 5M, 7T, passando no Sítio Serra do Fidi (-08.858850 - 37.529224), Emb. 7M, 6T, passando no Sítio Lajedo Vermelho (-08.843106 - 37.532373), Emb. 6M, 7T, continua no Sítio Alto Vermelho (-08.832300 - 37.525320), Emb. 8M, 12T, passando no Sítio Alto Vermelho (-08.825113 - 37.534090), Emb. 9M, 8T, e finalizando na Esc. Manoel de Souza (-08.960509 - 37.625414), Emb. 40M, 45T.	82,98		43,8	38,28	Manhã/Tarde/ Noite	Veículo Automotor do Tipo – Grande porta	40	45	
4	O itinerário do manhã e tarde tem inicio no Sítio Serra Pintada (-08.882613 - 37.500159), Emb. 13M, 10T, continua no Sítio Serra Pintada (-08.874302 - 37.498648), passando no Sítio Cavaes (-08.883111 - 37.501273), Emb. 12M, 10T, continua no Sítio Cavaes (-08.881210 - 37.500619), Emb. 10M, 14T, passando no Sítio Quirimadas (-08.881952 - 37.518493), Emb. 8M, 11T, continua no Sítio Quirimadas (-08.882364 - 37.527971), Emb. 7M, 13T, e finalizando na Esc. Manoel Lacerda (-08.896131 - 37.493494), Desemb. 50M, 58T.	85,5		85,5	Manhã/Tarde/ Noite	Veículo Automotor do Tipo – Grande porta	50	58	53	
	O itinerário da noite tem inicio no Sítio Serra Pintada (-08.872655 - 37.512238), Emb. 13N, continua no Sítio Serra Pintada (-08.883417 - 37.498722), Emb. 10N, parando na Esc. Manoel Lacerda (-08.896131 - 37.493494), Desemb. 15N, passando no Sítio de Bel (-08.897203 - 37.483360), Emb. 15N, passando no Sítio Trivelúlio (-08.891532 - 37.488290), Emb. 23N, e finalizando na Esc. Clarindo Alexandre (-08.837583 - 37.453976), Emb. 38N.									
5	O itinerário da manhã e tarde tem inicio no Sítio Rebore (-08.873124 - 37.736474), Emb. 5M, 5T, continua no Sítio Rebore (-08.835130 - 37.730656), Emb. 6M, 5T, passando no Pissoco (-08.898457 - 37.704149), Emb. 4M, 5T, passando no Sítio Bergadinho 2 (-08.890572 - 37.885953), Emb. 3M, T, passando no Sítio Bergadinho 1 (-08.892701 - 37.867384), Emb. 4M, 5T, passando no Sítio Umbuzeiro Doce (-08.892340 - 37.847712), Emb. 4M, 6T, passando no Sítio Selgado 2 (-08.849600 - 37.842360), Emb. 4M, 6T, passando no Esc. Coronel de Souza Neto (-08.858578 - 37.825981), Desemb. 12M, 16T, e finalizando na Esc. Maria Almeida Oliveira Jorge (-08.858553 - 37.819609), Desemb. 15M, 14T.	81,52		77,94	3,83	Manhã/Tarde/ Noite	Veículo Automotor do Tipo – Médio porta	30	30	

32.312.813/0001-03  
 Ramos e Lourenço Projeto  
 de Engenharia LTDA  
 Rua Dr. Rawlinson nº 56  
 Centro - Catolína - PE

Nº DA ROTA	DADOS DA ROTA						TIPO DE VEÍCULO	Nº DE ALUNOS			
	DESCRIÇÃO	KM	COM PAVIMENTO	SEM PAVIMENTO	HORÁRIO	M	T	N	I		
6	O itinerário da manhã tem inicio no Sítio Rodrigues (-08.939434 -37.520050), Emb. 5M, continua no Sítio Rodrigues (-08.927486 -37.521275), Emb. 6M, passando no Sítio Alto Vermelho (-08.924811 -37.523500), Emb. 6M, continua no Sítio Alto Vermelho (-08.921230 -37.522850), Emb. 9M, continua no Sítio Pardinho (-08.931073 -37.525135), Emb. 6M, passando no Sítio Serrito (-08.938745 -37.521432), Emb. M, e finalizando na Esc. Celina Ana (-08.929825 -37.520832). Desemb. 48.	62,58	33,3	29,28	Manhã/Tarde	Veículo Automotor do Tipo – Grande porte	48	50			
6	O itinerário da tarde tem inicio na Rua Rodrigues (-08.929434 -37.520380), Emb. 8T, passando no Sítio Alto Vermelho (-08.921735 -37.523500), Emb. 9T, continua no Sítio Alto Vermelho (-08.916829 -37.521881), Emb. 7T, continua no Sítio Alto Vermelho (-08.924811 -37.523500), Emb. 7T, continua no Sítio Pardinho (-08.928681 -37.520223), Emb. 8T, passando no Sítio Serrito (-08.935345 -37.523781), Emb. 8T, e finalizando na Esc. Celina Ana (-08.929825 -37.520832). Desemb. T.										
7	O itinerário da manhã e tarde tem inicio no Alto Zé do Reis (-08.958100 -37.685983), Emb. 3M, 5T, passando Sítio Alagoinha (-08.958772 -37.663105), Emb. 5M, 3T, passando no Sítio Aruera (-08.970412 -37.667152), Emb. 3M, 4T, continua no Sítio Aruera (-08.970412 -37.667152), Emb. 4M, 3T, passando no Sítio Alagoinha (-08.971987 -37.650855), Emb. 3M, 6T, continua no Sítio Alagoinha (-08.972489 -37.647118), Emb. 3M, 4T, parando na Esc. Coronel Manoel de Souza Neto (-08.960688 -37.626188). Desemb. 10M, 10T, e finalizando na Esc. Maria Alzira de Oliveira Jorge (-08.958781 -37.619450). Desemb. 10M, 10T.	52,32	6,24	46,08	Manhã/Tarde	Veículo Automotor do Tipo – Média porte	20	25			
8	O itinerário da manhã e tarde tem inicio no Sítio Seco das Moças (-08.900874 -37.654054), Emb. 5M, 3T, continua no Sítio Seco das Moças (-08.900842 -37.672301), Emb. 5M, 4T, passando no Sítio Bargadinhos I (-08.913496 -37.676153), Emb. 4M, 3T, continua no Sítio Bargadinhos I (-08.913877 -37.668442), Emb. 5M, 5T, continua no Sítio Bargadinhos II (-08.927384 -37.680748), Emb. 5M, 4T, passando no Sítio Águas Secas (-08.941395 -37.656853), Emb. 4M, 6T, passando no Sítio Águas Secas (-08.937362 -37.662777), Emb. 2M, 3T, e finalizando na Esc. Antônio Mansel de Araújo (-08.902461 -37.647817). Desemb. 35M, 25T.	40,24	15,4	24,84	Manhã/Tarde	Veículo Automotor do Tipo – Grande porte	35	38			
9	O itinerário da manhã e tarde tem inicio no Sítio Carnaubal (-08.949954 -37.683442), Emb. 6M, 5T, continua no Sítio Carnaubal (-08.958814 -37.662203), Emb. 6M, 8T, continua no Sítio Carnaubal (-08.974103 -37.595243), Emb. 5M, 6T, passando no Sítio Laje Vermelha (-08.908600 -37.590436), Emb. 5M, 7T, continua no Sítio Laje Vermelha (-08.910827 -37.590910), Emb. 6M, 8T, passando no Sítio Capimba Nova (-08.938830 -37.598130), Emb. 12M, 7T, continua no Sítio Capimba Nova (-03.995750 -37.609817), Emb. 9M, 6T, e finalizando na Esc. Maria Alzira de Oliveira Jorge (-08.958781 -37.619450). Desemb. 55M, 50T.	59,24	3,8	54,44	Manhã/Tarde	Veículo Automotor do Tipo – Grande porte	55	50			
10	O itinerário da manhã e tarde tem inicio no Sítio Pedra Pintada (-08.987083 -37.643091), Emb. 6M, 5T, continua no Sítio Pedra Pintada (-08.987188 -37.654104), Emb. 5M, 6T, continua no Sítio Pedra Pintada (-09.010271 -37.642590), Emb. 6M, 8T, passando no Sítio Xaxeu (-09.011318 -37.634900), Emb. 5M, 6T, passando no Sítio Angical (-08.020428 -37.629800), Emb. 4M, 8T, passando no Sítio Alta do Santo (-08.901224 -37.629054), Emb. 4M, 5T, passando no Laranjal (-08.970659 -37.627004), Emb. 3M, 3T, passando na Esc. Maria Alzira de Oliveira Jorge (-08.958853 -37.619809). Desemb. 15M, 18T, e finalizando na Esc. Coronel da Beira Neta (-08.958878 -37.629881). Desemb. 25M, 25T.	85,98	9,72	76,84	Manhã	Veículo Automotor do Tipo – Grande porte	36	45			
11	O itinerário do integral tem inicio na Praça do Manari (-08.981375 -37.624851), Emb. 10L, passando na Praça do Coração (-08.985445 -37.629183), Emb. 13L, passando no Minador (-08.986114 -37.620510), Emb. 9, e finalizando na ETB/Maria Ferreira (-08.940662 -37.421172). Desemb. 32L.	62,18	68,18		Integral	Veículo Automotor do Tipo – Grande porte				32	

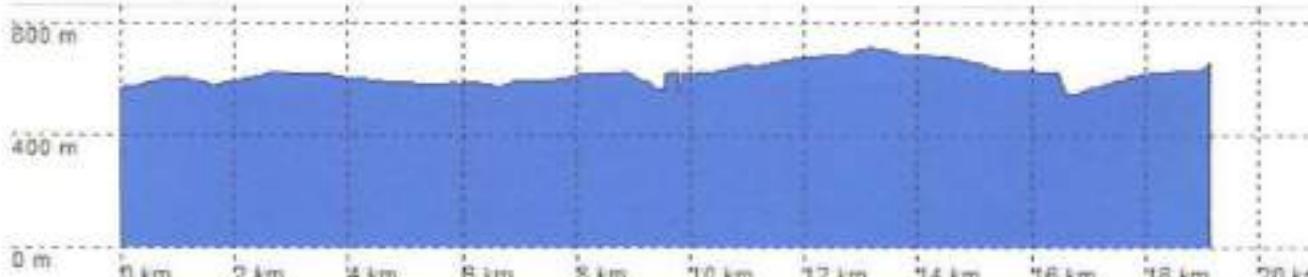
32.312.813/0001-03  
 Ramos e Lourenço Projeto  
 de Engenharia LTDA  
 Rua Dr. Rawlison nº 56  
 Centro - Garopina - PE

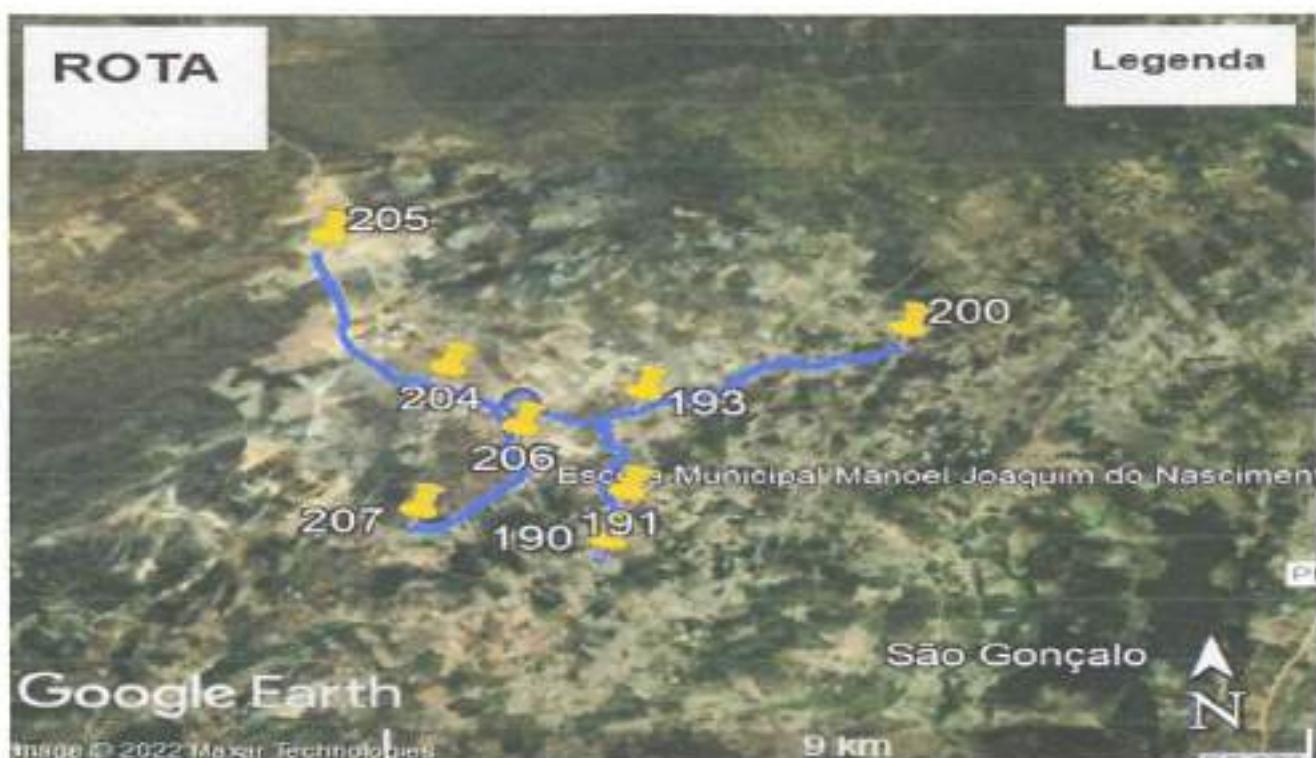
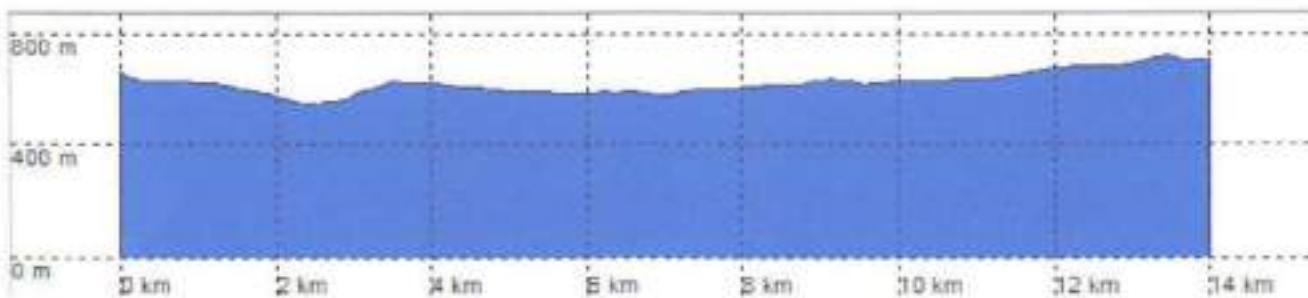
**Descrição da Rota**

O itinerário da manhã e tarde tem inicio no Sítio Serra Vermelha (-08.795026 -37.480231), Emb. 7M, 5T, passando no Sítio Saliter (-08.813746 -37.468721), Emb. 5M, 6T, passando no Sítio Situação (-08.822113 -37.461982), Emb. 7M, 4T, passando no Sítio Pasto (-08.833391 -37.471136), 6M, 5T, passando no Sítio Estivas (-08.817260 -37.450731), Emb. 10M, 9T, continua no Sítio Estivas (-08.808395 -37.426556), Emb. 8M, 9T, continua no Sítio Estivas (-08.830996 -37.452236), Emb. 6M, 10T, e finalizando na Esc. Clarinha Alexandre (-08.837583 -37.453977), Desemb. 50M, 48T.

O itinerário da noite tem inicio no Sítio Estivas (-08.805124 -37.426513), Emb. 17N, continua no Sítio Estivas (-08.810969 -37.438425), Emb. 15N, passando no Sítio Pasto (-08.833391 -37.471136), Emb. 21N, e finalizando na Esc. Clarinha Alexandre (-08.837583 -37.453977), Desemb. 53N.

Km	Horário	Números de Alunos Transportados por Turno			
		Manhã	Tarde	Noite	Integral
105,48	Manhã/ Tarde/ Noite	50	48	53	0

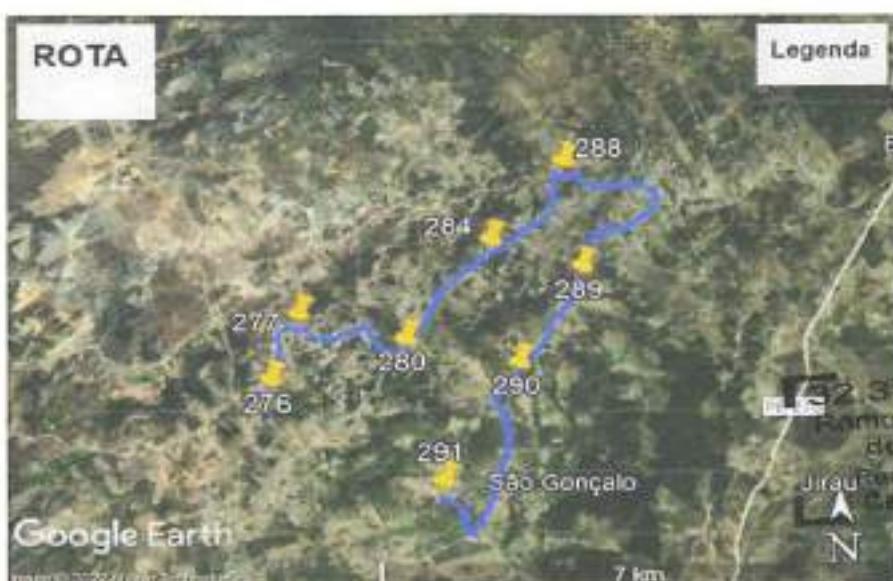
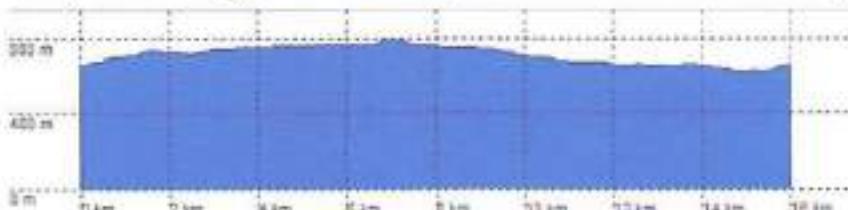




**Descrição da Rota**

O itinerário da manhã, tarde e noite tem inicio no Sítio Bananira(-08.851880 -37.432050), Emb. 6M, 7T, 5N, passando no Sítio Manuino (-08.835102 -37.422459), Emb. 9M, 5T, 7N, passando no Sítio Manuino (-08.821260 -37.414379), Emb. 5M, 8T, 6N, passando no Sítio Bom Nome (-08.806614 -37.419777), Emb. 6M, 8T, BN, continua no Sítio Bom Nome (-08.817648 -37.426059), Emb. 5M, 7T, 8N, passando no Sítio Gravatá (-08.831715 -37.436859), Emb. 5M, 7T, 9N, passando no Sítio Alto da Berdega(-08.828145 -37.450485), Emb. 9M, 8T, 9N, e finalizando na Esc. Clarindo Alexandre (-08.837547 -37.453940), Emb. 45M, 50T, 52N.

Km	Horário	Números de Alunos Transportados por Turno			
		Manhã	Tarde	Noite	Integral
96,48	Manhã/ Tarde/ Noite	45	50	52	0

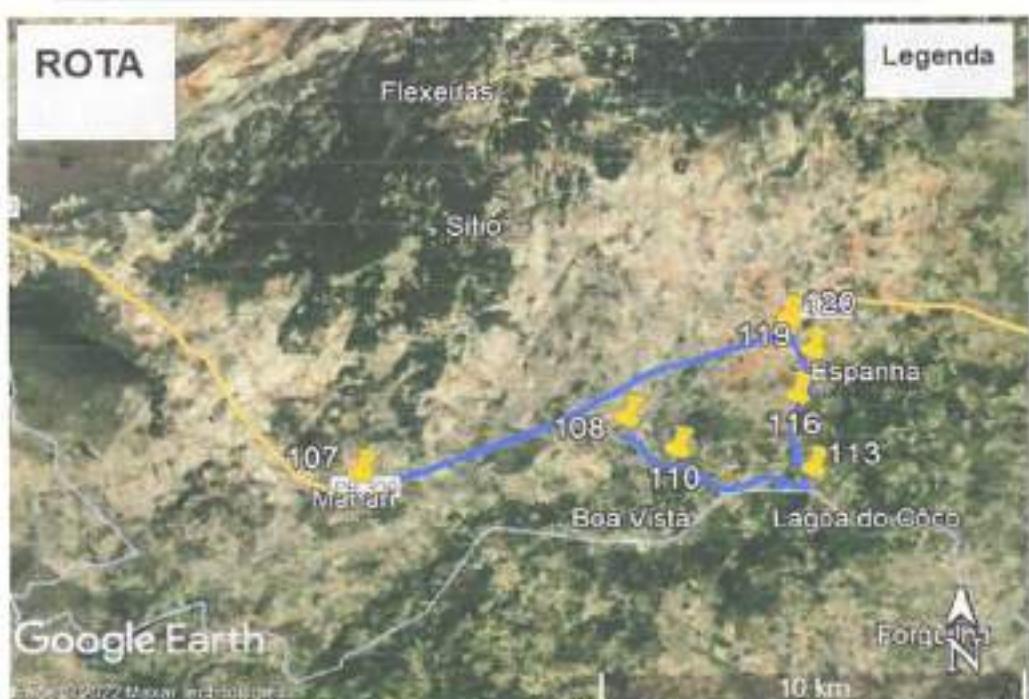
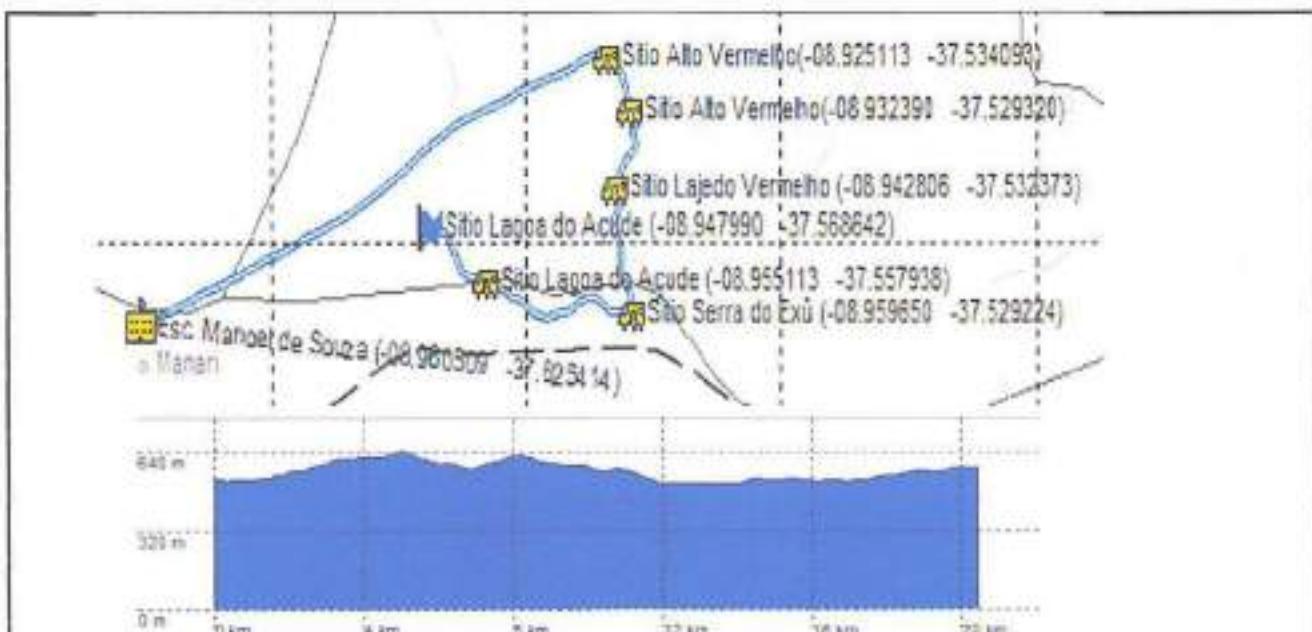


- Ponto de Partida
- Mudança de Pavimento
- Bifurcação
- Escola
- Ponto de Embarque
- Cemitério
- Igreja

**Descrição da Rota**

O itinerário da manhã e tarde tem inicio no Sítio Lagoa do Açude (-08.947990 -37.568642), Bern. 5M, 5T, continua no Sítio Lagoa do Açude (-08.955113 -37.557938), Emb. 5M, 7T, passando no Sítio Serra do Exú (-08.959650 -37.529224), Emb. 7M, 6T, passando no Sítio Lajedo Vermelho (-08.942806 -37.532373), Emb. 8M, 7T, continua no Sítio Alto Vermelho(-08.932390 -37.529320), Emb. 8M, 12T, passando no Sítio Alto Vermelho(-08.925113 -37.534093), Emb. 9M, 8T, finalizando na Esc. Manoel de Souza (-08.960509 -37.625414), Emb. 40M, 45T.

Km	Horário	Números de Alunos Transportados por Turno			
		Manhã	Tarde	Noite	Integral
82,08	Manhã/ Tarde	40	45	0	0

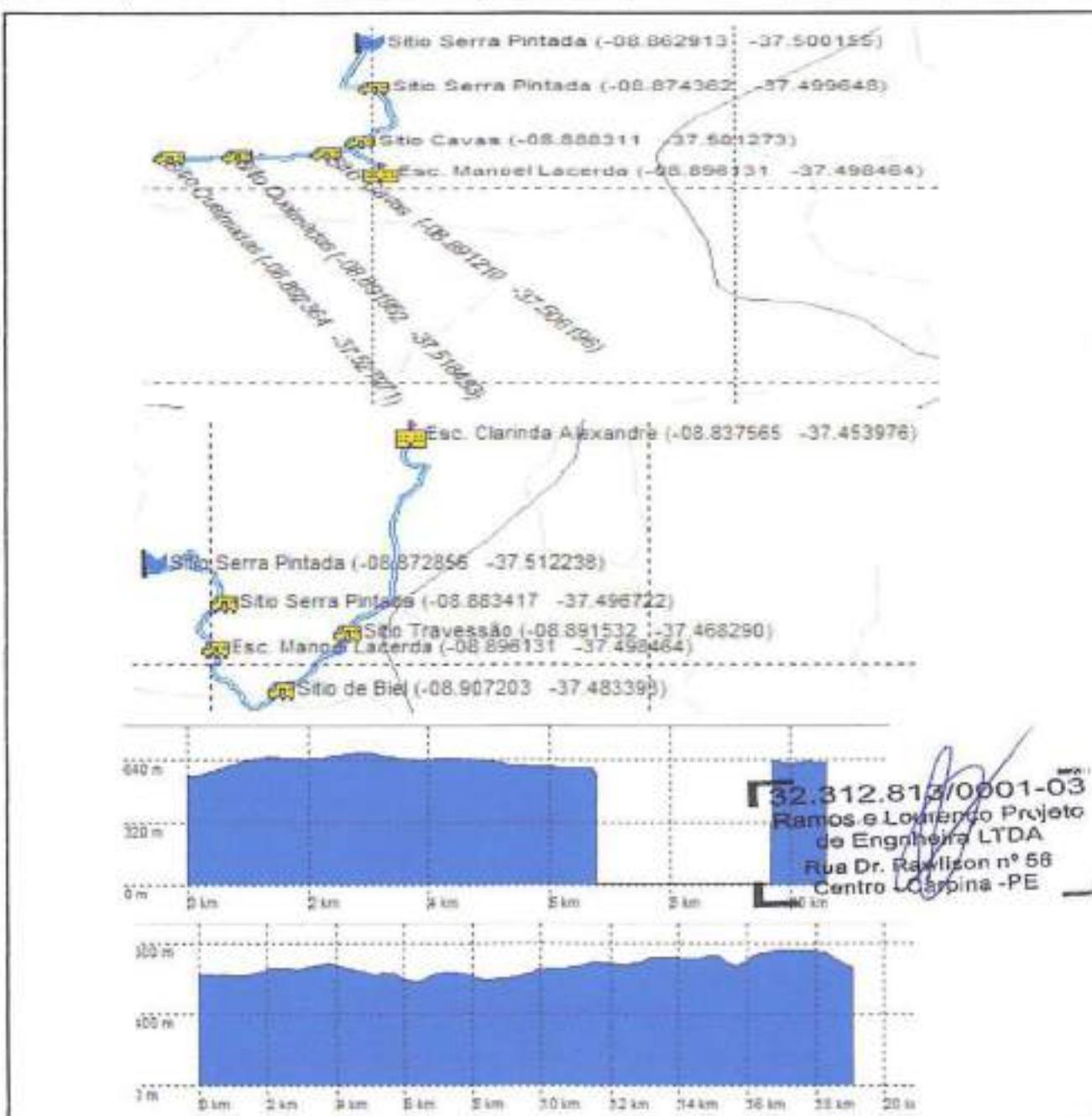


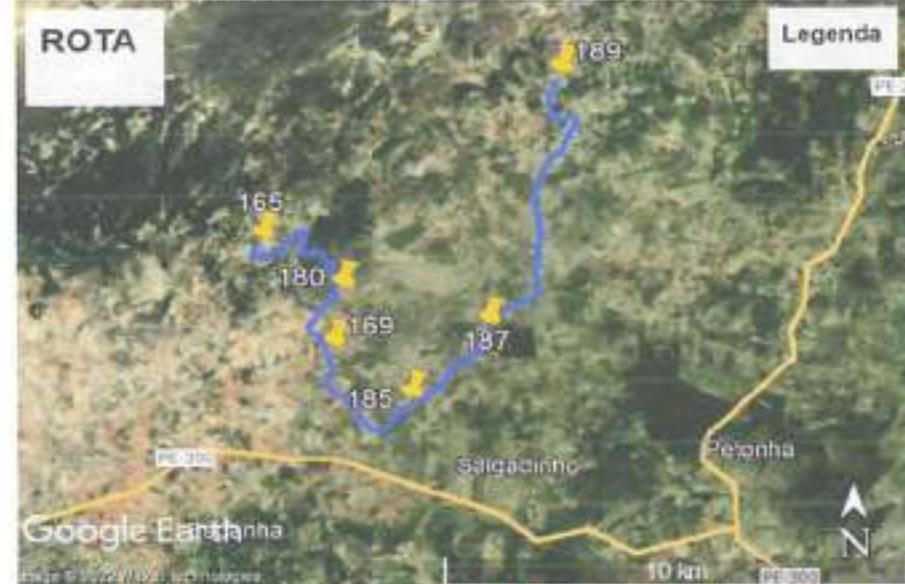
**Descrição da Rota**

O itinerário da manhã e tarde tem inicio no Sítio Serra Pintada (-08.862913 -37.500155), Emb. 13M, 10T, continua no Sítio Serra Pintada (-08.874362 -37.499848), passando no Sítio Cavas (-08.888311 -37.501273), Emb. 12M, 10T, continua no Sítio Cavas (-08.891210 -37.506196), Emb. 10M, 14T, passando no Sítio Queimadas (-08.891952 -37.518493), Emb. 8M, 11T, continua no Sítio Queimadas (-08.892364 -37.527971), Emb. 7M, 13T, e finalizando na Esc. Manoel Lacerda (-08.896131 -37.498464), Desemb. 50M, 58T.

O itinerário da noite tem inicio no Sítio Serra Pintada (-08.872856 -37.512238), Emb. 13N, continua no Sítio Serra Pintada (-08.883417 -37.496722), Emb. 10N, parando na Esc. Manoel Lacerda (-08.896131 -37.498464), Desemb. 15N, passando no Sítio de Biel (-08.907203 -37.483393), Emb. 15N, passando no Sítio Travessão (-08.891532 -37.468290), Emb. 23N, e finalizando na Esc. Clarinda Alexandre (-08.837565 -37.453976), Emb. 38N.

Km	Horário	Números de Alunos Transportados por Turno			
		Manhã	Tarde	Noite	Integral
85,50	Manhã/ Tarde/ Noite	50	58	53	0





■ Ponto de Partida ■ Mudança de Pavimento ■ Bifurcação ■ Escola ■ Ponto de Embarque

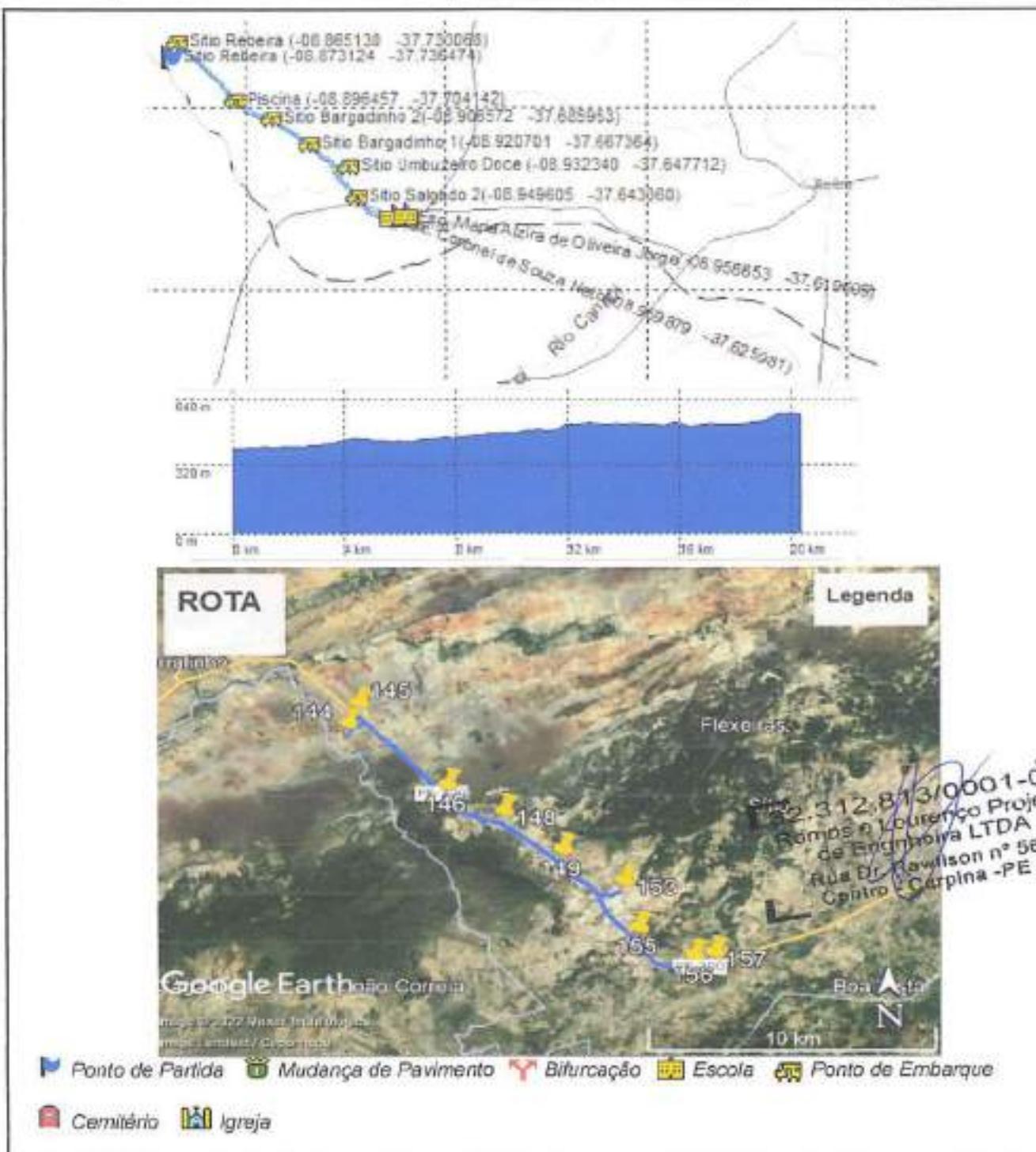
■ Cemitério ■ Igreja

32.312.813/0001-03  
Ramos e Lourenço Projeto  
de Engenharia LTDA  
Rua Dr. Rawilson nº 56  
Centro - Garanhuns - PE

**Descrição da Rota**

O itinerário da manhã e tarde tem inicio no Sítio Rebreira (-08.865130 -37.733068), Emb. 5M, 3T, continua no Sítio Rebreira (-08.865130 -37.733068), Emb. 6M, 5T, passando no Piscina (-08.896457 -37.704142), Emb. 4M, 3T, passando no Sítio Bargadinho 2(-08.906572 -37.685953), Emb. 3M, T, passando no Sítio Bargadinho 1(-08.920701 -37.667364), Emb. 4M, 5T, passando no Sítio Umbuzeiro Doce (-08.932340 -37.647712), Emb. 4M, 6T, passando no Sítio Salgado 2(-08.949605 -37.643380), Emb. 4M, 8T, parando na Esc. Coronel de Souza Neto(-08.959879 -37.625981), Desemb. 12M, 16T, e finalizando na Esc. Maria Alzira de Oliveira Jorge(-08.958853 -37.619609), Desemb. 18M, 14T.

Km	Horário	Números de Alunos Transportados por Turno			
		Manhã	Tarde	Noite	Integral
81,52	Manhã/ Tarde	30	30	0	0

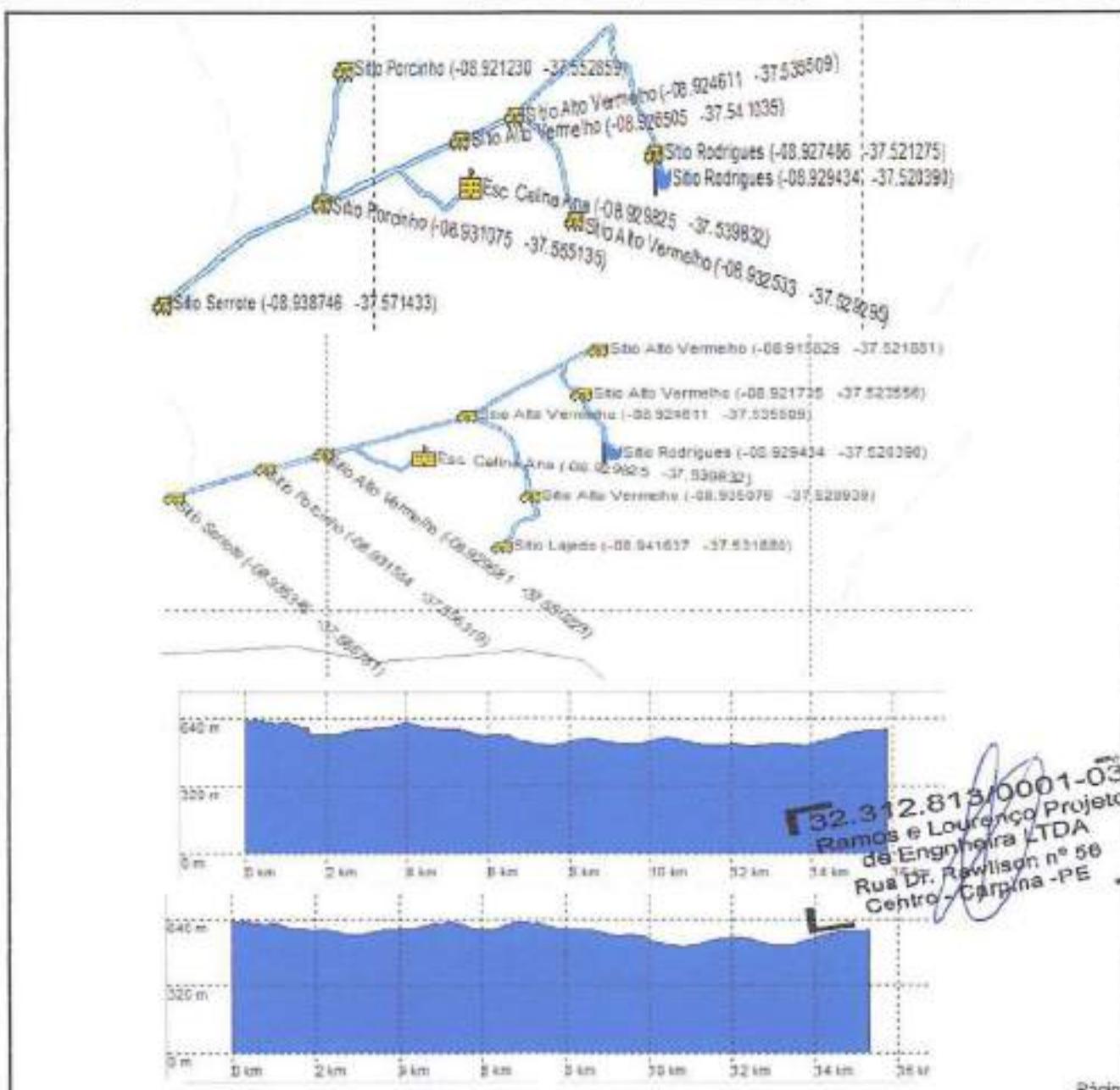


**Descrição da Rota**

O itinerário da manhã tem inicio no Sítio Rodrigues (-08.929434 -37.520390), Emb. 5M, continua no Sítio Rodrigues (-08.927486 -37.521275), Emb. 8M, passando no Sítio Alto Vermelho (-08.932533 -37.529295), Emb. 5M, continua no Sítio Alto Vermelho (-08.924611 -37.535509), Emb. 8M, passando no Sítio Porcinho (-08.921230 -37.552859), Emb. 9M, continua no Sítio Porcinho (-08.931075 -37.555135), Emb. 6M, passando no Sítio Serrote (-08.938748 -37.571433), Emb. M, e finalizando na Esc. Celina Ana (-08.929825 -37.539832), Desemb. 48.

O itinerário da tarde tem inicio no Sítio Rodrigues (-08.929434 -37.520390), Emb. 8T, passando no Sítio Alto Vermelho (-08.921735 -37.523556), Emb. 9T, continua no Sítio Alto Vermelho (-08.915829 -37.521881), Emb. 5T, continua no Sítio Alto Vermelho (-08.924611 -37.535509), Emb. 7T, continua no Sítio Alto Vermelho (-08.929581 -37.550223), Emb. 9T, passando no Sítio Porcinho (-08.931554 -37.558319), Emb. 6T, passando no Sítio Serrote (-08.935345 -37.565781), Emb. 6T, e finalizando na Esc. Celina Ana (-08.929825 -37.539832), Desemb. T.

Km	Horário	Números de Alunos Transportados por Turno			
		Manhã	Tarde	Noite	Integral
62,58	Manhã/ Tarde	48	50	0	0





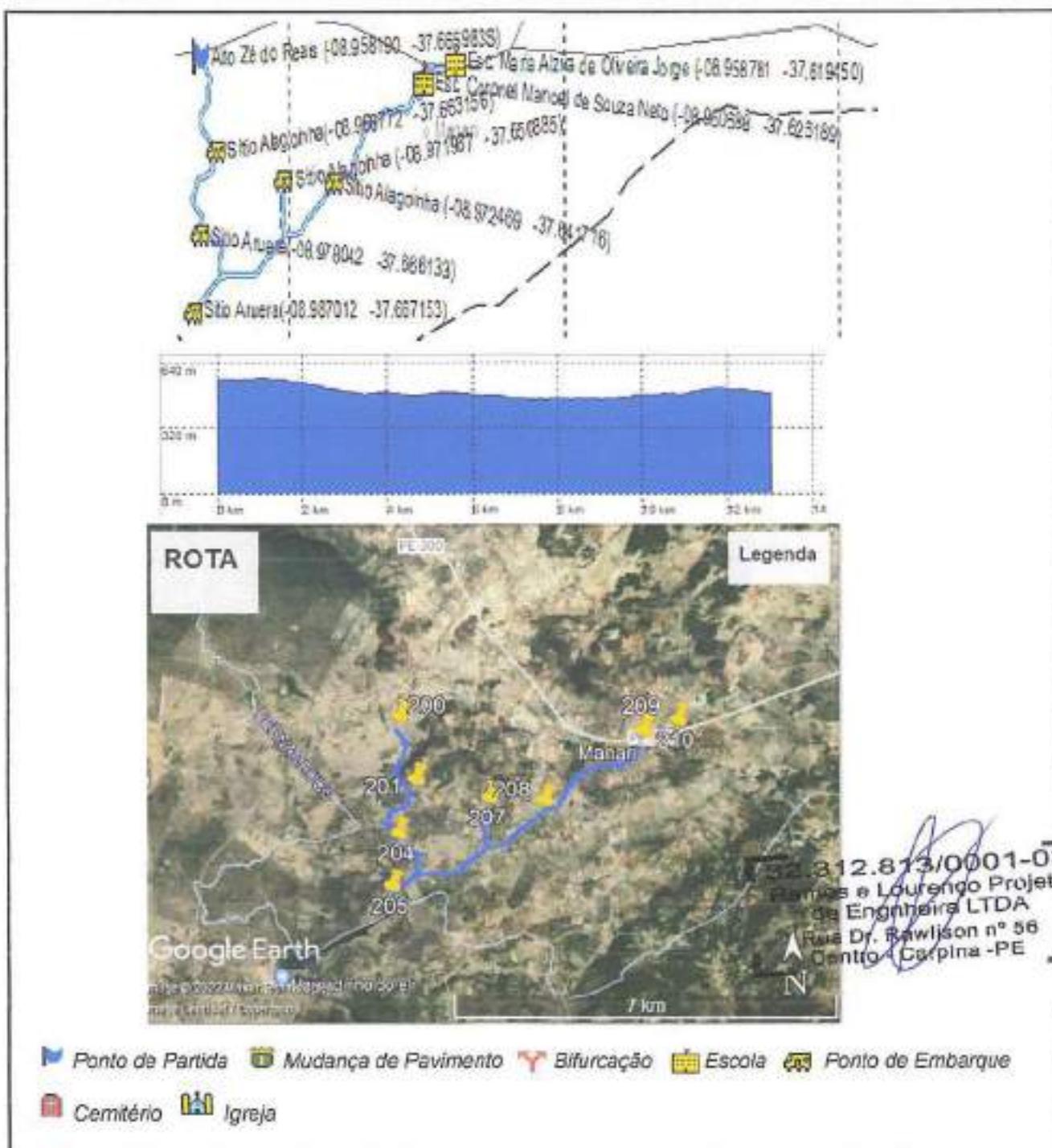
- Ponto de Partida
- Mudança de Pavimento
- Bifurcação
- Escola
- Ponto de Embarque
- Cemitério
- Igreja

32.312.813/0001-03  
 Ramos e Lourenço Projeto  
 de Engenharia LTDA  
 Rua Dr. Rawilson nº 58  
 Centro - Carpina - PE

**Descrição da Rota**

O itinerário da manhã e tarde tem inicio no Alto Zé do Reais (-08.958190 -37.665983S), Emb. 3M, 5T, passando Sítio Alagoinha(-08.968772 -37.663156), Emb. 5M, 3T, passando no Sítio Aruera(-08.978042 -37.666133), Emb. 2M, 4T, continua no Sítio Aruera(-08.987012 -37.667153), Emb. 4M, 3T, passando no Sítio Alagoinha (-08.971987 -37.650885), Emb. 3M, 6T, continua no Sítio Alagoinha (-08.972469 -37.641716), Emb. 3M, 4T, parando na Esc. Coronel Manoel de Souza Neto (-08.960588 -37.625189), Desemb. 10M, 10T, e finalizando na Esc. Maria Alzira de Oliveira Jorge (-08.958781 -37.619450), Desemb. 10M, 15T.

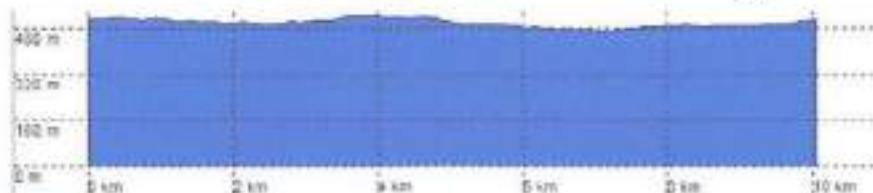
Km	Horário	Números de Alunos Transportados por Turno			
		Manhã	Tarde	Noite	Integral
52,32	Manhã/ Tarde	20	25	0	0



**Descrição da Rota**

O itinerário da manhã e tarde tem inicio no Sítio Saco das Moças (-08.900874 -37.654054), Emb. 5M, 3T, continua no Sítio Saco das Moças (-08.905642 -37.672301), Emb. 8M, 4T, passando no Sítio Bargadinha 1 (-08.913496 -37.676153), Emb. 4M, 3T, continua no Sítio Bargadinha 1 (-08.918977 -37.669442), Emb. 5M, 5T, continua no Sítio Bargadinha 1 (-08.927284 -37.660748), Emb. 8M, 4T, passando no Sítio Açude Seco (-08.941395 -37.658653), Emb. 4M, 6T, passando no Sítio Açude Seco (-08.937632 -37.653777), Emb. 3M, 3T, e finalizando na Esc. Antonio Manoel de Araujo (-08.932461 -37.647817), Desemb. 35M, 25T.

Km	Horário	Números de Alunos Transportados por Turno			
		Manhã	Tarde	Noite	Integral
40,24	Manhã/ Tarde	35	28	0	0

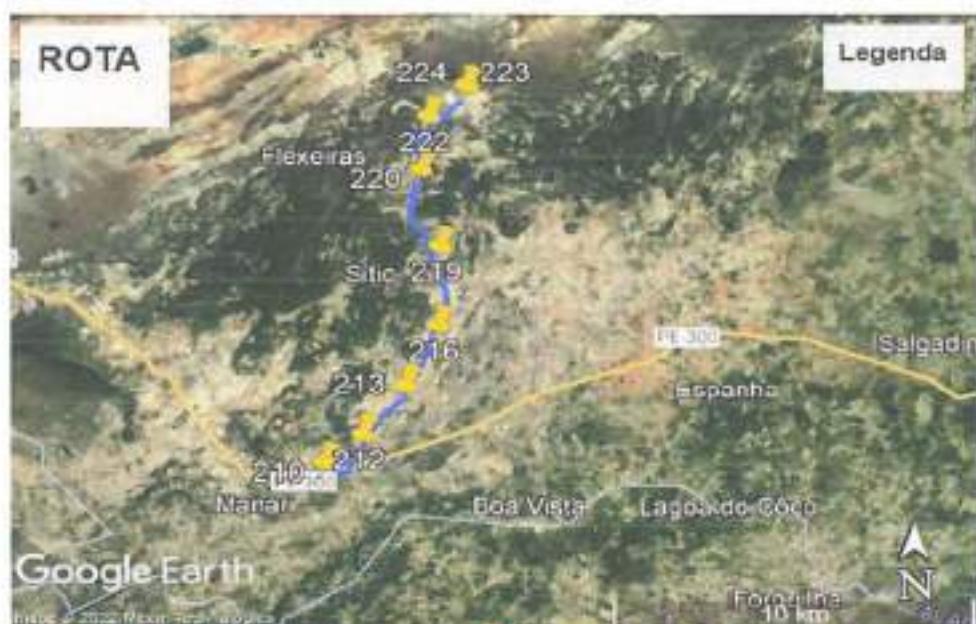
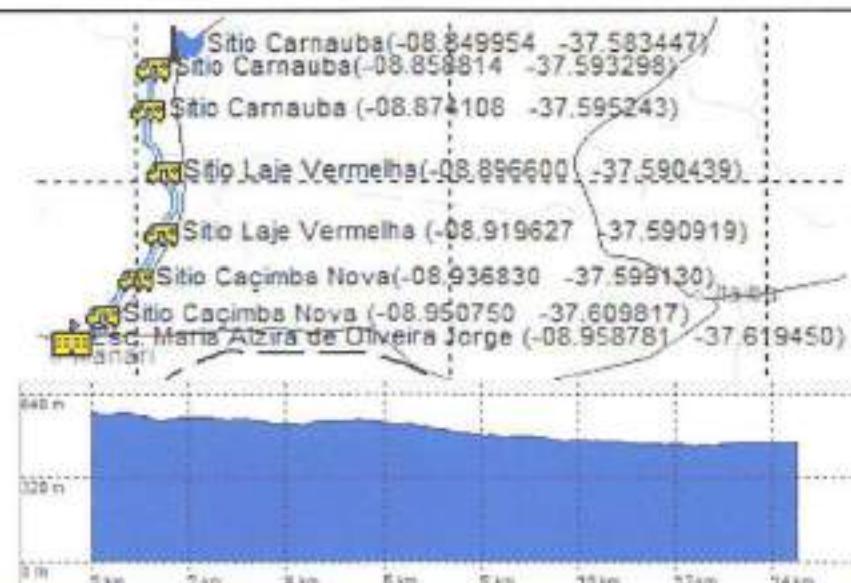


- Ponto de Partida
- Mudança de Pavimento
- Bifurcação
- Escola
- Ponto de Embarque
- Cemitério
- Igreja

**Descrição da Rota:**

O itinerário da manhã e tarde tem inicio no Sítio Carnaubá (-08.849954 -37.583447), Emb. 8M, 5T, continua no Sítio Carnaubá (-08.859814 -37.593298), Emb. 8M, 9T, continua no Sítio Carnaubá (-08.874108 -37.595243), Emb. 5M, 6T, passando no Sítio Laje Vermelha (-08.896600 -37.590439), Emb. 9M, 7T, continua no Sítio Laje Vermelha (-08.919627 -37.590919), Emb. 8M, 8T, passando no Sítio Caçimba Nova (-08.936830 -37.599130), Emb. 12M, 7T, continua no Sítio Caçimba Nova (-08.950750 -37.609817), Emb. 9M, 8T, e finalizando na Esc. Maria Alzira de Oliveira Jorge (-08.958781 -37.619450), Desemb. 55M, 50T.

Km	Horário	Números de Alunos Transportados por Turno			
		Manhã	Tarde	Noite	Integral
58,24	Manhã/ Tarde	55	50	0	0



Ponto de Partida      Mudança de Pavimento      Bifurcação      Escola      Ponto de Embarque

Cemitério      Igreja

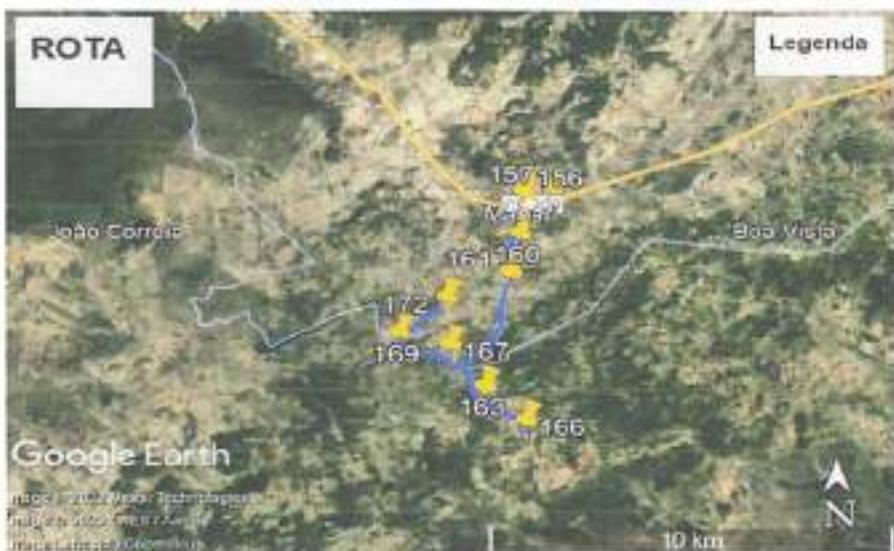
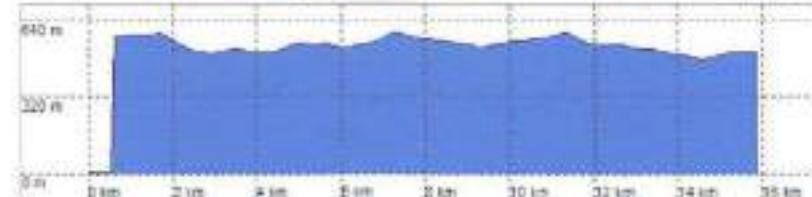
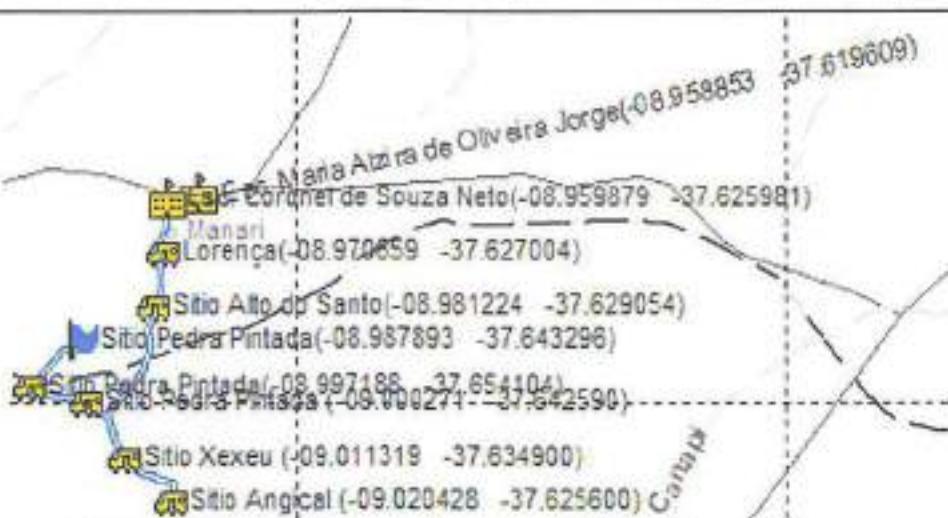
32.312.813/0001-03  
Ramos e Lourenço Projeto  
de Engenharia LTDA

Rua Dr. Rawlison nº 58  
Centro - Carpina - PE

## Descrição da Rota

O itinerário da manhã e tarde tem inicio no Sítio Pedra Pintada (-08.987893 -37.643296), Emb. 8M, 5T, continua no Sítio Pedra Pintada (-08.997188 -37.654104), Emb. 9M, 8T, continua no Sítio Pedra Pintada (-09.000271 -37.642590), Emb. 6M, 8T, passando no Sítio Xexeu (-09.011319 -37.634900), Emb. 5M, 6T, passando no Sítio Angical (-09.020428 -37.625600), Emb. 4M, 8T, passando no Sítio Alto do Santo (-08.981224 -37.629054), Emb. M, 5T, passando na Lorença (-08.970659 -37.627004), Emb. 3M, 3T, parando na Esc. Maria Alzira de Oliveira Jorge (-08.959853 -37.619609), Desemb. 15M, 18T, e finalizando na Esc. Coronel de Souza Neto (-08.959879 -37.625981), Desemb. 23M, 25T.

Km	Horário	Números de Alunos Transportados por Turno			
		Manhã	Tarde	Noite	Integral
65,56	Manhã	38	43	0	0

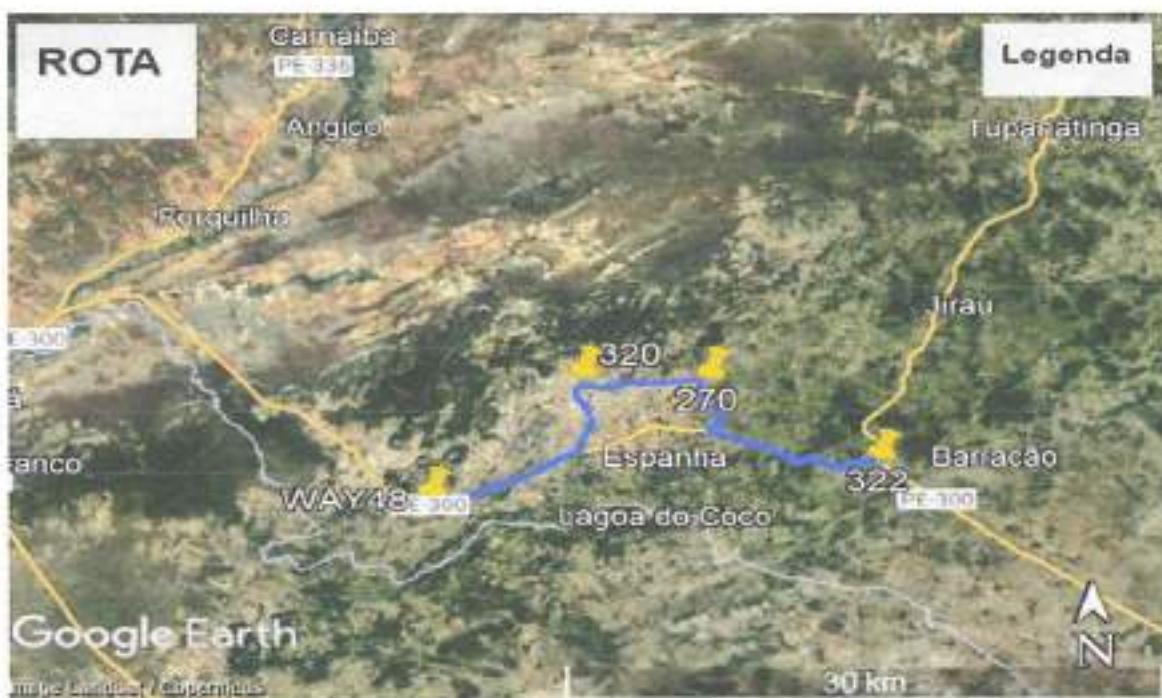
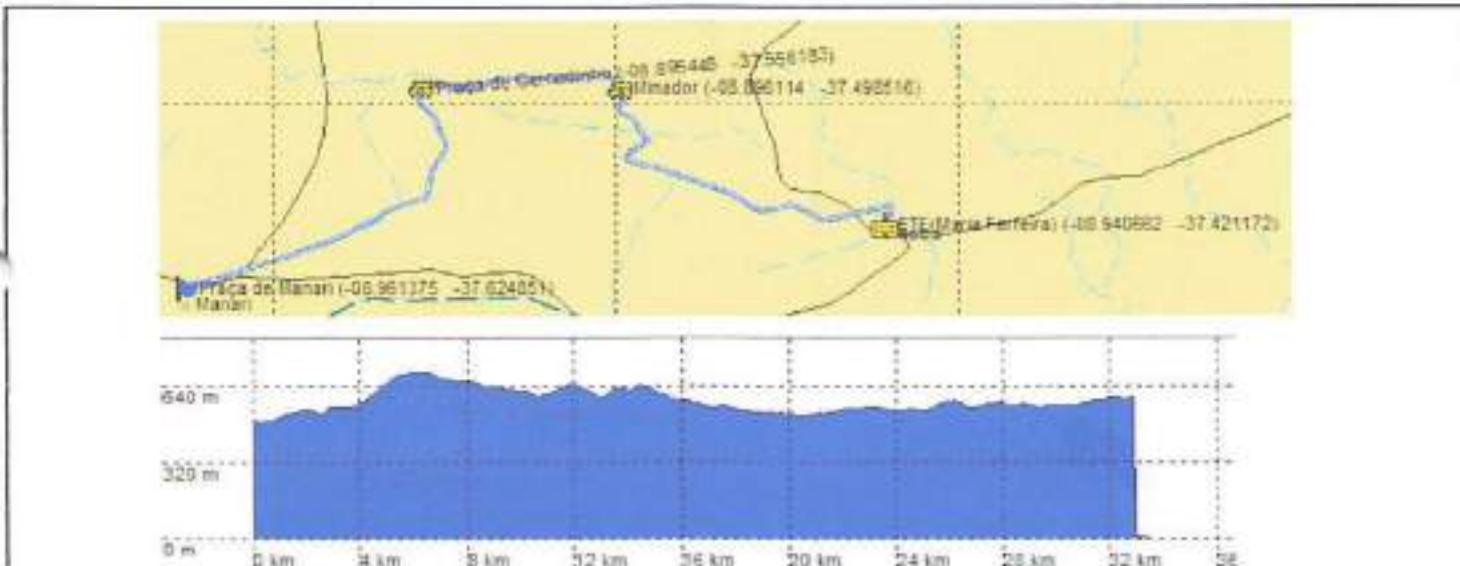


Projeto  
Ramos e Lourenço LTDA  
de Engenharia LTDA  
Rua Dr. Rawlison nº 58  
Centro - Garanhuns - PE

**Descrição da Rota**

O itinerário do integral tem inicio na Praça de Manari (-08.961375 -37.624851), Emb. 10l, passando na Praça de Carcadinho (-08.895445 -37.556183), Emb. 13l, passando no Minador (-08.896114 -37.498516), Emb. 9l, e finalizando na ETE(Maria Ferreira) (-08.940662 -37.421172), Desemb. 32l.

Km	Horário	Números de Alunos Transportados por Turno			
		Manhã	Tarde	Norte	Integral
68,18	Integral	0	0	0	32



Ponto de Partida Mudança de Pavimento Bifurcação Escola Ponto de Embarque

Cemitério Igreja

32.312.813/0001-03  
 Ramos e Lourenço-Projeto  
 de Engenharia LTDA  
 Rua Dr. Rawilson nº 56  
 Centro - Carpina -PE

2023

PLANILHA  
ORÇAMENTARIA  
E COMPOSIÇÃO  
DE CUSTOS

PROJETO TRANSPORTE ESCOLAR

PREFEITURA MANARI/PE

PLATINUM DISCAMENTABIS ACQUA

Rua Dr. Rawlison, 56, Centro/Carpina/PE –  
E-mail: ramosclayrcnpccoprojetos1@email.com CNPJ: 32.312.813/0001-93

32.312-6137/001-03  
Ramos e Lojano Projeto  
de Engenharia LTDA  
Rua Dr. Wilson nº 56  
Centro - Japina - PE

Nº DA ROTA	DADOS DA ROTA						TIPO DE VEÍCULO	VALOR KM				VALOR DIARIA	VALOR MÉDIA MENUTA	VALOR MÉDIA PARA 200 ANOS LETRIVS					
	DESCRITIVO	KM	CÓD. PAGAMENTO	CRM. PAGAMENTO	MÉDIA TEMPO	VALOR KM		M	T	N	I								
7	O itinerário da rota é a parte de trás no Sítio Querência (08.001688 - 37.590231), Cmbo. 2M, 4T, continua no Sítio Querência (08.097456 - 37.530787), Emb. 3M, 1T, continua no Sítio Querência (08.094903 - 37.542375), Emb. 2M, 2T, continua no Sítio Querência (08.094255 - 37.549780), Emb. 2M, 1T, e Período na Chácara Santa Lucia (08.093207 - 37.557291), Deserto, 900, 1T. Continuando o itinerário da rota é passando no Sítio Barreiros (08.031685 - 37.555128), Emb. 1M, continua no Sítio Barreiros (08.019855 - 37.518520), Emb. 1M, continua no Sítio Barreiros (08.019581 - 37.518520), Emb. 1M, continua no Sítio Barreiros (08.019578 - 37.518520), Emb. 1M, continua no Sítio Barreiros (08.019578 - 37.518520), Emb. 1M, continua no Sítio Barreiros (08.019578 - 37.518520), Deserto, 8M.	32,68		32,68	Morada Tade	Veículo Automotor do Tipo - Médio porte	18	51			R\$	32,30	R\$	002,94	23	R\$	10.106,22	R\$	181.557,20
8	O itinerário da rota é iniciado no Sítio Querência (08.036807 - 37.534148), Emb. 4M, continua na Sítio Querência (08.031000 - 37.534190), Emb. 4M, continua na Sítio Querência (08.031000 - 37.534190), Emb. 4M, continua no Sítio Querência (08.031000 - 37.534190), Emb. 2M, e Período na Sítio Querência (08.031000 - 37.534190), Emb. 2M, continua no Sítio Querência (08.031000 - 37.534190), Emb. 2M, continua no Sítio Querência (08.031000 - 37.534190), Deserto, 30M. Continuando o itinerário da rota é passando no Sítio Barreiros (08.014180 - 37.550328), Emb. 1M, continua no Sítio Barreiros (08.014180 - 37.550328), Emb. 1M, continua no Sítio Barreiros (08.014180 - 37.550328), Emb. 1M, continua no Sítio Barreiros (08.014180 - 37.550328), Emb. 1M, continua no Sítio Barreiros (08.014180 - 37.550328), Emb. 1M, continua no Sítio Barreiros (08.014180 - 37.550328), Emb. 1M, continua no Sítio Barreiros (08.014180 - 37.550328), Deserto, 11T. Continuando o itinerário da rota é a parte no Sítio Barreiros (08.021172 - 37.552585), Emb. 2T, continua no Sítio Barreiros (08.016023 - 37.552585), Emb. 2T, continua no Sítio Barreiros (08.016023 - 37.552585), Emb. 2T, e finalizando na Est. Nho Coelho (08.050003 - 37.550328), Deserto, 30M. O itinerário da rota é terminado iniciado no Sítio Querência (08.079525 - 37.533480), Emb. 1T, continua no Sítio Querência (08.020700 - 37.543740), Emb. 1T, continua na Sítio Querência (08.020700 - 37.543740), Emb. 1T, e finalizando na Est. Nho Coelho (08.050003 - 37.550328), Emb. 1T, continua no Sítio Querência (08.050003 - 37.550328), Emb. 1T, e finalizando na Est. Nho Coelho (08.050003 - 37.550328), Deserto, 11T. Continuando o itinerário da rota é terminado iniciado no Sítio Barreiros (08.014180 - 37.550328), Emb. 1M, continua no Sítio Barreiros (08.014180 - 37.550328), Emb. 1M, continua no Sítio Barreiros (08.014180 - 37.550328), Emb. 1M, continua no Sítio Barreiros (08.014180 - 37.550328), Emb. 1M, continua no Sítio Barreiros (08.014180 - 37.550328), Deserto, 11T. Continuando o itinerário da rota é terminado iniciado no Sítio Barreiros (08.014180 - 37.550328), Emb. 1M, continua no Sítio Barreiros (08.014180 - 37.550328), Emb. 1M, continua no Sítio Barreiros (08.014180 - 37.550328), Emb. 1M, continua no Sítio Barreiros (08.014180 - 37.550328), Deserto, 11T.	30		30	Morada Tade	Veículo Automotor do Tipo - Grande porte	80	21			R\$	30,30	R\$	896,00	23	R\$	12.120,00	R\$	121.200,00
9	O itinerário da rota é terminado iniciado no Sítio Vozão (08.011900 - 37.546290), Emb. 6M, 1T, continua no Sítio Vozão (08.011900 - 37.546290), Emb. 4M, 1T, e finalizando no Est. Chácara Aia (08.022847 - 37.530824), Deserto, 10M, 1T. Continuando o itinerário da rota é a parte no Sítio Querência (08.030122 - 37.531721), Emb. 2M, 1T, continua no Sítio Querência (08.030122 - 37.531721), Emb. 2M, 1T, continua no Sítio Alto Vermelho (08.018178 - 37.535390), Emb. 1M, 1T, continua no Sítio Alto Vermelho (08.018178 - 37.535390), Emb. 1M, 1T, continua no Sítio Alto Vermelho (08.018178 - 37.535390), Emb. 1M, 1T, continua no Sítio Alto Vermelho (08.018178 - 37.535390), Deserto, 1M, 1T.	24,82	1,52	23,8	Morada Tade	Veículo Automotor do Tipo - Médio porte	15	18			R\$	30,00	R\$	144,00	23	R\$	12.200,00	R\$	120.696,00
10	O itinerário da rota é terminado iniciado no Sítio Melancia (08.062026 - 37.550478), Emb. 1T, continua no Sítio Melancia (08.062026 - 37.550478), Emb. 1T, continua no Sítio Melancia (08.062026 - 37.550478), Emb. 1T, continua no Sítio Melancia (08.062026 - 37.550478), Emb. 1T, continua no Sítio Melancia (08.062026 - 37.550478), Deserto, 1M, 1T.	34,04		34,04	Morada Tade	Veículo Automotor do Tipo - Grande porte	35	30			R\$	23,15	R\$	675,00	23	R\$	11.400,00	R\$	119.021,20
11	O itinerário da rota é terminado iniciado no Sítio Correia (08.040584 - 37.539471), Emb. 3M, 1T, continua no Sítio Correia (08.040584 - 37.539471), Emb. 4M, 1T, continua no Sítio Correia (08.040584 - 37.539471), Emb. 4M, 1T, continua no Sítio Correia (08.040584 - 37.539471), Emb. 4M, 1T, continua no Sítio Correia (08.040584 - 37.539471), Emb. 4M, 1T, continua no Sítio Correia (08.040584 - 37.539471), Emb. 4M, 1T, continua no Sítio Correia (08.040584 - 37.539471), Emb. 4M, 1T, continua no Sítio Correia (08.040584 - 37.539471), Emb. 4M, 1T, continua no Sítio Correia (08.040584 - 37.539471), Emb. 4M, 1T, continua no Sítio Correia (08.040584 - 37.539471), Emb. 4M, 1T, continua no Sítio Correia (08.040584 - 37.539471), Emb. 4M, 1T, continua no Sítio Correia (08.040584 - 37.539471), Emb. 4M, 1T, continua no Sítio Correia (08.040584 - 37.539471), Emb. 4M, 1T, continua no Sítio Correia (08.040584 - 37.539471), Deserto, 2M, 1T.	37,12		37,12	Morada Tade	Veículo Automotor do Tipo - Médio porte	30	21			R\$	11,00	R\$	345,00	23	R\$	12.800,12	R\$	123.001,20

32.312.813/0001-03,  
Ramos e Lourenço Projeto  
de Engenharia LTDA  
Rua Dr. Rawlison nº 56  
Centro - Carapina - PE

Nº DA NOTA	DADOS DA ROTA						TIPO DE AVALIAÇÃO	VALOR KM	VALOR DIÁRIA	DIAS LETIVOS MÉDIOS	VALOR RETRIB.	VALOR AVAIS PARA 200 DIAS LETIVOS	
	km	COD. PAVIMENTO	BRN PAVIMENTO	HORÍZONTE	TÍPO DE VÉHICULO	M	T	N	I				
12	O itinerário da manhã é feito com inicio na Rua Borges (08.045107 - 37.645706), Bem. 401, 07, passando no Rua (08.045108 - 37.645177), Bem. 3M, 07, continua na Rua (08.045204 - 37.645060), Bem. 3M, 07, e finalizando na Rua Mata Alvaro de Oliveira (08.045052 - 37.645667), Deserto. 17M, 07.	19,36	8,02	11,24	Mercado Tente	Veículo Automotor de Tipo - Médio porte	17	18		R\$ 23,13	R\$ 486,53	22	R\$ 8.730,34 R\$ 97.303,16
13	O itinerário da manhã é feito com inicio no São Geralto (08.045107 - 37.576606), Bem. 2M, 47, e continua no São Geralto (08.045142 - 37.582006), Bem. 1M, 27, continua no São Geralto (08.050102 - 37.579601), Bem. 2M, 37, continua no São Geralto (08.050203 - 37.579601), Bem. 2M, 47, continua no São Geralto (08.050104 - 37.579601), Bem. 2M, 47, continua no São Geralto (08.050405 - 37.562047), Bem. 4M, 17, e finalizando na Rua. do Geralto (08.0507217 - 37.569108), Deserto. 18A, 17.	21	7,82	18,38	Mercado Tente	Veículo Automotor de Tipo - Médio porte	18	19		R\$ 23,76	R\$ 496,54	22	R\$ 8.870,80 R\$ 96.768,46
14	O itinerário da manhã é feito com inicio no São Luís Lages do Apodi (08.045107 - 37.580406), Bem. 3M, 07, continua no São Luís Lages do Apodi (08.045006 - 37.580009), Bem. 4M, 07, continua no São Luís Lages do Apodi (08.045026 - 37.582118), Bem. 3M, 07, justamente na Rua. do São Luís Lages do Apodi (08.050405 - 37.582405), Bem. 3M, 07, e finalizando na Rua. do São Luís Lages do Apodi (08.050306 - 37.572937), Deserto. 18M.	10,06		12,64	Mercado Tente	Veículo Automotor de Tipo - Médio porte	19			R\$ 31,92	R\$ 380,26	20	R\$ 7.691,22 R\$ 76.912,22
15	O itinerário da manhã é feito com inicio na São Luís Zara (08.045107 - 37.526095), Bem. 3M, 27, 19, continua no São Luís Zara (08.045046 - 37.530328), Bem. 3M, 27, 19, continua no São Luís Zara (08.045112 - 37.530677), Bem. 1M, 37, 19, e finalizando na Rua. Conselheiro Carneiro (08.045213 - 37.530715), Deserto. 18M, 27.	9,42		8,42	Mercado Tente	Veículo Automotor de Tipo - Pequeno porte	9	10		R\$ 43,28	R\$ 484,80	20	R\$ 9.380,56 R\$ 92.380,56
16	O itinerário da manhã é feito com inicio na São Pauíto (08.045107 - 37.580415), Bem. 3M, 07, passando no São Bartolomeu (08.045179 - 37.580982), Bem. 3M, 07, continua no São Bartolomeu (08.045086 - 37.581018), Bem. 3M, 07, passando no São Quirino (08.045147 - 37.582004), Bem. 4M, 07, passando no São Bartolomeu (08.045129 - 37.582616), Bem. 3M, 07, passando no São Bartolomeu (08.045130 - 37.582618), Bem. 3M, 07, passando no São Pauíto (08.045105 - 37.582178), Bem. 3M, 07, passando no São Geralto (08.045048 - 37.573508), Bem. 3M, 07, e finalizando na Rua. Maria Alvaro de Oliveira-Jorge (08.045049 - 37.574082), Deserto. 2M, 07, e finalizando na Rua. Coronel Matosel da Souza (08.045050 - 37.572548), Deserto. 2M, 07.	94,04	36,44	99,8	Mercado Tente	Veículo Automotor de Tipo - Grande porte	47	48		R\$ 13,14	R\$ 963,57	22	R\$ 19.071,31 R\$ 190.713,31
17	O itinerário da manhã. Muda o roteiro para inicio no São Geralto (08.045107 - 37.580502), Bem. 3M, 147, 06, passando no São Luís Lages do Apodi (08.045044 - 37.581021), Bem. 3M, 147, 06, passando no São Luís Lages do Apodi (08.045004 - 37.580844), Bem. 3M, 147, 06, passando no São Luís Lages do Apodi (08.045044 - 37.580781), Bem. 3M, 147, 06, passando no São Luís Lages do Apodi (08.045107 - 37.581028), Bem. 3M, 147, 06, e finalizando na Rua. Ribeira Souza (08.045143 - 37.581028).	55,74	4,02	59,62	Mercado Tente	Veículo Automotor de Tipo - Grande porte	48	50	30	R\$ 19,62	R\$ 863,00	20	R\$ 17.301,78 R\$ 173.017,80

Rua Dr. Rawilson, 56, Centro/Carpina/PE –  
E-mail: ramoselourencoproyectos1@gmail.com CNPJ: 32.312.818/0001-03

32.312 0001-03  
Rainha de  
D. E. S. Project  
Real Ltda  
Rua 111  
Centro - Rio de Janeiro - PE

Rua Dr. Rawlison, 56, Centro/Carpina/PE –  
E-mail: ramoselourenco@projetos1@gmail.com CNPJ: 32.312.813/0001-03

32.312.816/0001-03  
Ramos e Lacerda Projeto  
de Engenharia LTDA  
Rua Da Flávia n° 88  
Centro - Garanhuns - PE

32.312.813/0001-03  
 Ramos e Lourenço Projeto  
 de Engenharia LTDA  
 Rua Dr. Rawlison n° 56  
 Centro/Carpina -PE



Rua Dr. Rawlison, 56, Centro/Carpina/PE –  
 E-mail: ramoselourencoprojetos1@gmail.com CNPJ: 32.312.813/0001-03

TABELA 1: DESCRITIVO DA PROJETO										
DATA DO PROJETO	Nº DA FOLHA	UNIDADE DE MEDIDA	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	ITEM	QUANT.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	HISTÓRICO
05/03/2018	14	M²	1.750,00	3.025,00						



COMPOSIÇÃO DO CUSTO - ROTA 01

BASE DE CÁLCULO VÉHICULO: FIAT DUCATO MINIBUS 23

ANO: 2015

COM MOTORISTA / COM COMBUSTIVEL

KM DIÁRIA ( PAVIMENTADO )

KM MENSAL ( PAVIMENTADO )

KM DIÁRIA ( NÃO PAVIMENTADO )

KM MENSAL ( NÃO PAVIMENTADO )

KM MENSAL TOTAL ( PAVIMENTADO E NÃO PAVIMENTADO )

TURNOS

	62,24
KM DIÁRIA ( PAVIMENTADO )	1244,60
KM MENSAL ( PAVIMENTADO )	27,72
KM DIÁRIA ( NÃO PAVIMENTADO )	584,40
KM MENSAL ( NÃO PAVIMENTADO )	1.799,20
KM MENSAL TOTAL ( PAVIMENTADO E NÃO PAVIMENTADO )	1.799,20
TURNOS	M/T

Projeto  
Ramo e Lourenço  
Av. Dr. Rawlison, 56 Centro/Carpina/PE  
Rota 01 - 01-03  
Data: 01/01/2015  
Assinatura: [Signature]

1 - CUSTOS FIXOS

	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.1 MOTORISTA					
1.1.1 Salário	Mês	1,00	1.499,00	1.499,00	1.499,00
1.1.2 Encargos Sociais ( 99,76 % )	Mês	1,00	1.024,82	1.024,82	1.024,82
1.2 Veículos/Equipamentos	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.2.1 Custo de aquisição do veículo usado	RS	1	193.424,00	193.424,00	
1.2.2 Valor residual	unid	0,25	25.856,00	25.856,00	
1.2.3 Valor a Detributar	unid	1,00	77.568,00	77.568,00	
1.2.4 Alíquota Depreciação	%	25	18.392,00		
1.2.5 Parcela mensal de depreciação (ano)	Mês	1	1.616,00	1.616,00	1.616,00
1.3 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL INVESTIDO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.3.1 Taxa de juros anual	%	10%			
1.3.2 Utilização do veículo	anos	5			
1.3.3 Coeficiente ajustável do valor do veículo (R)	%	0,000333333			
1.3.4 Remuneração mensal do capital	Mês	1	861,87	861,87	861,87
1.4 LICENCIAMENTO, SEGUROS E TRIBUTOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.4.1 IPVA	UNID	1	3.625,72	3.625,72	
1.4.2 Licenciamento Anual	UNID	1	119,96	119,96	
1.4.3 DPVAT	UNID	1			
1.4.4 Seguro Particular ( 0% )	mês	1	8.171,20	8.171,20	
1.4.5 Licenciamento e seguros mensais	mês	1	8.393,48	8.393,48	8.393,48
1.4.6 Tributos Municipais	UNID	1			0,00
1.5 TOTAL DOS CUSTOS FIXOS					5.671,20
1.6 CUSTO FIXO POR KM RODADO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.6.1 TOTAL CUSTO FIXO POR KM RODADO	km	1.799,20	5.671,20	5,15	5,15

2 - CUSTOS VARIÁVEIS ( KM PAVIMENTADO )

	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.1 COMBUSTIVEL					
2.1.1 Custo Combustível / km rodado	km/l	10	5,000	50,00	
2.1.2 Custo mensal com combustível	km	1.244,60	0,00	622,72	622,72
2.2 LUBRIFICANTES	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.2.1 Valor do litro de óleo lubrificante	Litro	1	73,85		
2.2.2 Período de troca	Km	10.000			
2.2.3 Capacidade do cárter	Litro	5,0			
2.2.4 Custo da troca por Km	Km	1	9,037		
2.2.5 Custo da troca por mês	Mês	1.244,60	9,037	10,99	10,99
2.3 PNEUS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.3.1 Custo do jogo de pneus	unid	4,00	639,00	2.556,00	
2.3.2 Custo do jogo completo/km rodado	km/pjogo	50.000	2.519,00	0,25	
2.3.3 Custo mensal com pneus	km	1.244,60	0,05	62,22	62,22
2.4 MANUTENÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.4.1 Custo de manutenção por Km	Km	1,00%	0,41	0,41	
2.4.2 Custo mensal de manutenção	mês	1.244,60	0,41	514,97	514,97
2.5 LAVAGEM COMPLETA	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.5.1 Preço lavagem completa por Km	RS	1	62,00	62,00	
2.5.2 Lavagem completa mensal	Km	1.244,60	0,24	298,75	298,75
2.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS ( PAVIMENTADO )					1.744,98
2.7 CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO ( PAVIMENTADO )	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.7.1 TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO	km	1.799,20	1.744,98	0,97	0,97

3 - CUSTOS VARIÁVEIS ( KM NÃO PAVIMENTADO )

	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.1 COMBUSTIVEL					
3.1.1 Custo Combustível / km rodado	km/l	7	5,600	39,20	
3.1.2 Custo mensal com combustível	km	584,40	0,94	522,72	522,72
3.2 LUBRIFICANTES	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.2.1 Valor do litro de óleo lubrificante	Litro	1	73,85		
3.2.2 Período de troca	Km	7.000			
3.2.3 Capacidade do cárter	Litro	5,0			
3.2.4 Custo da troca por Km	Km	1	9,033		
3.2.5 Custo da troca por mês	Mês	584,40	9,033	29,24	29,24
3.3 PNEUS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.3.1 Custo do jogo de pneus	unid	4,00	639,00	2.556,00	
3.3.2 Custo do jogo completo/km rodado	km/pjogo	50.000	2.519,00	0,37	
3.3.3 Custo mensal com pneus	km	584,40	0,07	37,34	37,34
3.4 MANUTENÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.4.1 Custo de manutenção por Km	Km	1,00%	0,62	0,62	
3.4.2 Custo mensal de manutenção	mês	584,40	0,62	344,93	344,93
3.5 LAVAGEM COMPLETA	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.5.1 Preço lavagem completa por Km	RS	1	62,00	62,00	
3.5.2 Lavagem completa mensal	Km	584,40	0,24	139,98	139,98
3.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS ( NÃO PAVIMENTADO )					1.888,39
3.7 CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO ( NÃO PAVIMENTADO )	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.7.1 TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO	km	1.799,20	1.888,39	0,98	0,98

4 - CUSTO TOTAL DO VÉHICULO POR KM RODADO S/BOI

	DESCRIMAÇÃO	FISSO	VARIÁVEL PAVIMENTADO	VARIÁVEL NÃO PAVIMENTADO	TOTAL
4.1.1 TOTAL DO CUSTO DO VÉHICULO POR KM RODADO S/BOI		RS 3,15	RS 0,97	RS 0,98	RS 4,11

	BOI	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
5.1.1 BOI	%	26,12%		4,71	1,23	1,23

5 - CUSTO FINAL DO QUILÔMETRO RODADO COM BOI INCLUSO

5.1.1 Preço unitário de Km estudo sobre BOI (Custo total + BOI)					8,96
-----------------------------------------------------------------	--	--	--	--	------



COMPOSIÇÃO DO CUSTO - ROTA 02

BASE DE CALCULO VÉHICULO: FIAT DUCATO MINIBUS 2.3.

ANO: 2015

COM MOTORISTA / COM COMBUSTIVEL

KM DURIA ( PAVIMENTADO )	0,00
KM MENSAL ( PAVIMENTADO )	0,00
KM DURIA ( NÃO PAVIMENTADO )	19,64
KM MENSAL ( NÃO PAVIMENTADO )	390,80
KM MENSAL TOTAL ( PAVIMENTADO E NÃO PAVIMENTADO )	390,80
TURNO'S	MUT

Rota 02  
Ramos e Lourenço  
Projeto de Investimento  
Custo Total da Rota 02  
Para  
Conselho de Desenvolvimento  
APEC

1 - CUSTOS FIXOS

1.1 MOTORISTA	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.1.1 Salário	Mês	1,00	1.489,00	1.489,00	1.489,00
1.1.2 Encargos Sociais ( 29,76 % )	Mês	1,00	1.024,82	1.024,82	1.024,82
1.2 DEPRECIAÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.2.1 Custo de aquisição do veículo usado	R\$	1	103.424,00	103.424,00	
1.2.2 Valor residual	unità	0,25	25.856,00	25.856,00	
1.2.3 Valor a Despesar	unità	1,00	77.568,00	77.568,00	
1.2.4 Alíquota Depreciação	%	25	10.392,00		
1.2.5 Parcial mensal da depreciação (pmd)	Mês	1	1.615,00	1.615,00	1.615,00
1.3 PREMIAÇÃO DO CAPITAL INVESTIDO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.3.1 Taxa de juros atual	%	10%			
1.3.2 Vida útil do veículo	Anos	5			
1.3.3 Coeficiente aplicável ao valor do veículo (P)	%	0,0003333333			
1.3.4 Remuneração mensal de capital	Mês	1	881,87	881,87	881,87
1.4 LICENCIAMENTO - SEGUROS E TRIBUTOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.4.1 IPVA	UNID	1	3.102,72	3.102,72	
1.4.2 Licenciamento Anual	UNID	1	110,58	110,58	
1.4.3 IPVA	UNID	1			
1.4.4 Seguro Motorista ( 2% )	mês	1	5.171,20	5.171,20	
1.4.5 Licenciamento e seguro mensais	mês	1	8.363,48	8.363,48	
1.4.6 Tributos ( Mensais )	UNID	1			
1.5 TOTAL DOS CUSTOS FIXOS					5.671,20
1.6 CUSTO FIXO POR KM RODADO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.6.1 TOTAL CUSTO FIXO POR KM RODADO	km	390,80	5.671,20	14,00	14,00

2 - CUSTOS VARIÁVEIS ( KM PAVIMENTADO )

2.1 COMBUSTIVEL	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.1.1 Custo Combustível / km rodado	km	10	6,00	60,00	
2.1.2 Custo mensal com combustível	km	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2 LUBRIFICANTES	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.2.1 Valor do litro de óleo lubrificante	litro	1	72,88		
2.2.2 Período de troca	km	10.000			
2.2.3 Capacidade do óleo	litro	5,0			
2.2.4 Custo da troca por km	km	1	0,00	0,00	
2.2.5 Custo da troca por milésimo	Mês	0,00	0,00	0,00	0,00
2.3 PNEUS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.3.1 Custo do jogo de pneus	unità	4,00	128,00	128,00	
2.3.2 Custo do jogo competidor/m rodado	km/rodado	10.000	2.560,00	2.560,00	
2.3.3 Custo mensal com pneus	km	0,00	0,00	0,00	0,00
2.4 MANUTENÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.4.1 Custo de manutenção por km	km	1,00%	0,41	0,41	
2.4.2 Custo mensal de manutenção	km	0,00	0,41	0,41	
2.5 LAVAGEM COMPLETA	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.5.1 Preço lavagem completa por km	R\$	1	60,00	60,00	
2.5.2 Lavagem completa mensal	km	0,00	0,00	0,00	0,00
2.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS ( PAVIMENTADO )					0,00
2.7 CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO ( PAVIMENTADO )	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.7.1 TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO	km	390,80	0,00	0,00	0,00

3 - CUSTOS VARIÁVEIS ( KM NÃO PAVIMENTADO )

3.1 COMBUSTIVEL	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.1.1 Custo Combustível / km rodado	km	7	6,00	42,00	
3.1.2 Custo mensal com combustível	km	390,80	0,94	365,04	365,04
3.2 LUBRIFICANTES	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.2.1 Valor do litro de óleo lubrificante	litro	1	72,88		
3.2.2 Período de troca	km	7.000			
3.2.3 Capacidade do óleo	km	5,0			
3.2.4 Custo da troca por km	km	1	0,00	0,00	
3.2.5 Custo da troca por milésimo	Mês	0,00	0,00	0,00	0,00
3.3 PNEUS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.3.1 Custo do jogo de pneus	unità	4,00	128,00	128,00	
3.3.2 Custo do jogo competidor/m rodado	km/rodado	30.000	2.560,00	2.560,00	
3.3.3 Custo mensal com pneus	km	0,00	0,00	0,00	0,00
3.4 MANUTENÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.4.1 Custo de manutenção por km	km	1,00%	0,62	0,62	
3.4.2 Custo mensal de manutenção	km	0,00	0,62	0,62	
3.5 LAVAGEM COMPLETA	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.5.1 Preço lavagem completa por km	R\$	1	60,00	60,00	
3.5.2 Lavagem completa mensal	km	0,00	0,00	0,00	0,00
3.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS ( NÃO PAVIMENTADO )					732,47
3.7 CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO ( NÃO PAVIMENTADO )	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.7.1 TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO	km	390,80	1,87	724,77	724,77

4 - CUSTO TOTAL DO VÉHICULO POR KM RODADO SBDI

4.1	DESCRIMINAÇÃO	FIXO	VARIÁVEL PAVIMENTADO	VARIÁVEL NÃO PAVIMENTADO	TOTAL
4.1.1 TOTAL DO CUSTO DO VÉHICULO POR KM RODADO SBDI	R\$	14,09	R\$	-	R\$ 1,32 R\$ 1,32

5-BDI

5.1 DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
5.1.1 BDI	%	26,12%	18,82	4,39	4,39

6 - CUSTO FINAL DO QUILÔMETRO RODADO COM BDI INCLUSO

6.1 Preço unitário do Km rodado com BDI (Custo total + BDI)				21,21
-------------------------------------------------------------	--	--	--	-------



COMPOSIÇÃO DO CUSTO - ROTÁ 03

132.210-2017-1-03  
Fazenda  
Rua Dr. Rawlison, 56  
Centro/Carpina/PE

BASE DE CALCULO VÉHICULO: ÔNIBUS URBANO MB 1721	
ANO: 2012	
COM MOTORISTA / COM COMBUSTIVEL	
KM DIÁRIA ( PAVIMENTADO )	1,00
KM MENSAL PAVIMENTADO	1,00
KM DIÁRIA ( NÃO PAVIMENTADO )	26,00
KM MENSAL ( NÃO PAVIMENTADO )	521,20
KM MENSAL TOTAL ( PAVIMENTADO E NÃO PAVIMENTADO )	521,20
TURNO:	M/T

1 - CUSTOS FIXOS

	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.1.1 Salário	hrs	1,00	1.897,00	1.897,00	1.897,00
1.1.2 Encargos Sociais ( 89,76 % )	hrs	1,00	1.344,28	1.344,28	1.344,28
1.2 DESPESAS/PAZO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.2.1 Custo de aquisição do veículo usado	R\$	1	129.000,00	129.000,00	
1.2.2 Valor residual	km	0,25	33.000,00	33.000,00	
1.2.3 Valor a Depreciar	hrs	1,00	90.000,00	90.000,00	
1.2.4 Alíquota Depreciação	%	25	22.500,00		
1.2.5 Parcela mensal de depreciação (piso)	R\$	1	1.875,00	1.875,00	
1.3 REMUNERACAO DO CAPITAL INVESTIDO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.3.1 Taxa de juros real	%	5,0%			
1.3.2 Vida útil do veículo	anos	5			
1.3.3 Cálculo aplicável ao valor do veículo (R\$)	%	0,000333333			
1.3.4 Remuneração mensal de capital	R\$	1	1.000,00	1.000,00	1.000,00
1.4 LICENCIAMENTO, SEGUROS E TRIBUTOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.4.1 IPVA	UNID	1	1.200,00	1.200,00	
1.4.2 Licenciamento Anual	UNID	1	119,98	119,98	
1.4.3 DPVAT	UNID	1	-	-	
1.4.4 Seguro Passeio ( 6% )	R\$	1	6.000,00	6.000,00	
1.4.5 Licenciamento e seguros mensais	R\$	1	7.319,96	7.319,96	7.319,96
1.4.6 Tributos ( Mensais )	UNID	1			0,00
1.5 TOTAL DOS CUSTOS FIXOS					8.765,24
1.6 CUSTO FIXO POR KM RODADO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.6.1 TOTAL CUSTO FIXO POR KM RODADO	km	521,20	16,791,24	12.98	12,98

2 - CUSTOS VARIÁVEIS ( KM PAVIMENTADO )

	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.1 COMBUSTIVEL					
2.1.1 Custo Combustível / km rodado	km	3	5,600	16,80	
2.1.2 Custo mensal com combustível	km	0,00	2,20	0,00	0,00
2.2 LUBRIFICANTES	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.2.1 Valor do litro de óleo lubrificante	litro	1	73,85		
2.2.2 Período da troca	Km	10.000			
2.2.3 Capacidade do óleo	litro	21,0			
2.2.4 Custo da troca por litro	km	1	0,335		
2.2.5 Custo da troca por milha	R\$	0,00	0,155	0,00	0,00
2.3 PNEUS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.3.1 Custo do jogo de pneus	uni	6,00	2.419,40	14.516,40	
2.3.2 Custo do jogo completo/sem rodado	km/rota	40.000	16.019,40	0,00	
2.3.3 Custo mensal com pneus	km	0,00	0,38	0,00	0,00
2.4 MANUTENÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.4.1 Custo de manutenção por km	km	1,00%	0,48	0,48	
2.4.2 Custo mensal de manutenção	km	0,00	0,00	0,00	0,00
2.5 LAVAGEM COMPLETA	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.5.1 Preço lavagem completa por km	R\$	1	30,00	30,00	
2.5.2 Lavagem completa mensal	Km	0,00	0,00	0,00	0,00
2.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS ( PAVIMENTADO )					0,60
2.7 CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO ( PAVIMENTADO )	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.7.1 TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO	km	521,20	0,00	0,00	0,00

3 - CUSTOS VARIÁVEIS ( KM NÃO PAVIMENTADO )

	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.1 COMBUSTIVEL					
3.1.1 Custo Combustível / km rodado	km	2,5	5,600	14,00	
3.1.2 Custo mensal com combustível	km	521,20	2,64	1.375,97	1.375,97
3.2 LUBRIFICANTES	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.2.1 Valor do litro de óleo lubrificante	litro	1	73,85		
3.2.2 Período da troca	Km	7.000			
3.2.3 Capacidade do óleo	litro	21,0			
3.2.4 Custo da troca por km	km	1	0,335		
3.2.5 Custo da troca por milha	R\$	521,20	0,222	115,47	115,47
3.3 PNEUS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.3.1 Custo do jogo de pneus	uni	6,00	2.419,40	14.516,40	
3.3.2 Custo do jogo completo/sem rodado	km/rota	40.000	16.019,40	0,00	
3.3.3 Custo mensal com pneus	km	521,20	0,38	195,96	195,96
3.4 MANUTENÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.4.1 Custo de manutenção por km	km	1,50%	0,72	0,72	
3.4.3 Custo mensal de manutenção	km	521,20	0,72	375,28	375,28
3.5 LAVAGEM COMPLETA	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.5.1 Preço lavagem completa por km	R\$	1	30,00	30,00	
3.5.2 Lavagem completa mensal	Km	521,20	0,00	418,20	418,20
3.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS ( NÃO PAVIMENTADO )					2.479,63
3.7 CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO ( NÃO PAVIMENTADO )	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.7.1 TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO	km	521,20	2,419,63	4,78	4,78

4 - CUSTO TOTAL DO VÉHICULO POR KM RODADO S/BDI

4.1	DISCRIMINAÇÃO	FIXO	VARIÁVEL PAVIMENTADO	VARIÁVEL NÃO PAVIMENTADO	TOTAL
4.1.1 TOTAL DO CUSTO DO VÉHICULO POR KM RODADO S/BDI	R\$	12,98	R\$	4,78	R\$ 17,76

5-BDI	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
5.1 BDI	%	26,12%		17,72	4,63	4,63

6 - CUSTO FINAL DO QUILÔMETRO RODADO COM BDI INCLUSO

6.1 Preço unitário do Km rodado com BDI (Custo total + BDI)				22,28
-------------------------------------------------------------	--	--	--	-------



COMPOSIÇÃO DO CUSTO - ROTA 04

BASE DE CALCULO VÍNCULO: MICRO ONIBUS VOLARE E ESCOLAR WS	
ANO : 2012	
COM MOTORISTA / COM COMBUSTIVEL	
KM DIÁRIA ( PAVIMENTADO )	0,00
KM MENSAL ( PAVIMENTADO )	0,00
KM DIÁRIA ( NÃO PAVIMENTADO )	19,46
KM MENSAL ( NÃO PAVIMENTADO )	329,03
KM MENSAL TOTAL ( PAVIMENTADO E NÃO PAVIMENTADO )	329,03
TURNO	T

ROTA 04  
Rota 04  
km 329,03  
Preço unitário R\$ 12,12  
Preço total R\$ 3.988,36  
Centro/Carpina - PE

1 - CUSTOS FIXOS

1.1	MOTORISTA	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.1.1	Salário	Mês	1,00	734,53	734,53	734,53
1.1.2	Encargos Sociais ( 99,76 % )	Mês	1,00	512,41	512,41	512,41
1.2	DEPRECIAÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.2.1	Custo de aquisição do veículo usado	R\$	1	133.562,00	133.562,00	
1.2.2	Valor residual	mil	0,25	33.388,50	33.388,50	
1.2.3	Valor a Depreciar	mil	1,00	100.183,50	100.183,50	
1.2.4	Aluguel Depreciação	%	25	25.048,83		
1.2.5	Período mínimo de depreciação (anos)	Mês	1	7.891,22	7.891,22	7.891,22
1.3	REMUNERAÇÃO DO CAPITAL INVESTIDO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.3.1	Taxa de juros anual	%	10%			
1.3.2	Vida útil do veículo	anos	5			
1.3.3	Coeficiente aplicativo do valor do veículo (R\$)	%	0,093333333			
1.3.4	Remuneração mensal do capital	Mês	1	1.113,18	1.113,18	1.113,18
1.4	LICENCIAMENTO, SEGUROS E TRIBUTOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.4.1	IPVA	UNID	1	4.007,48	4.007,48	
1.4.2	Licenciamento Anual	UNID	1	119,56	119,56	
1.4.3	IPVA	UNID	1	-	-	
1.4.4	Seguro Pessoal ( 2% )	mês	1	6.079,10	6.079,10	
1.4.5	Licenciamento e seguro mensais	mês	1	10.808,12	10.808,12	10.808,12
1.4.6	Tributos ( Mensais )	UNID	1			0,00
1.5	TOTAL DOS CUSTOS FIXOS					6.247,86
1.6	CUSTO FIXO POR KM RODADO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.6.1	TOTAL CUSTO FIXO POR KM RODADO	km	329,03	18,73	18,73	18,73

2 - CUSTOS VARIÁVEIS ( KM PAVIMENTADO )

2.1	COMBUSTIVEL	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.1.1	custo Combustível / km rodado	km	1	9,60	9,60	9,60
2.1.2	custo mensal com combustível	km	329,03	1,22	3,99	3,99
2.2	LUBRIFICANTES	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.2.1	Valor do litro de óleo lubrificante	Litro	1	73,85		
2.2.2	Período de troca	km	18.000			
2.2.3	Capacidade do óleo	Litro	15,0			
2.2.4	Custo da troca por km	km	1	9,09	9,09	9,09
2.2.5	Custo da troca por mês	Mês	0,66	3.050	3,00	3,00
2.3	PNEUS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.3.1	Custo do jogo de pneus	unid	5,00	1.517,00	7.585,00	
2.3.2	Custo do jogo de espelhos retrovisor	unid	20,00	6.102,00	122.040	
2.3.3	Custo mensal com pneus	km	329,03	0,24	80,32	80,32
2.4	MANUTENÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.4.1	Custo de manutenção por km	km	1,00%	0,53	0,53	0,53
2.4.2	Custo mensal de manutenção	Mês	0,66	0,53	0,36	0,36
2.5	LAVAGEM COMPLETA	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.5.1	Preço lavagem completa por km	Mês	1	30,00	30,00	
2.5.2	Lavagem completa mensal	km	0,66	0,36	0,36	0,36
2.6	TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS ( PAVIMENTADO )					8,08
2.7	CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO ( PAVIMENTADO )	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.7.1	TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO	km	329,03	0,00	0,00	0,00

3 - CUSTOS VARIÁVEIS ( KM NÃO PAVIMENTADO )

3.1	COMBUSTIVEL	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.1.1	custo Combustível / km rodado	km	4	9,60	38,40	38,40
3.1.2	custo mensal com combustível	km	329,03	1,65	542,84	542,84
3.2	LUBRIFICANTES	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.2.1	Valor do litro de óleo lubrificante	Litro	1	73,85		
3.2.2	Período de troca	km	7.000			
3.2.3	Capacidade do óleo	Litro	13,0			
3.2.4	Custo da troca por km	km	1	9,09	9,09	9,09
3.2.5	Custo da troca por mês	Mês	329,03	0,37	53,43	53,43
3.3	PNEUS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.3.1	Custo do jogo de pneus	unid	6,00	1.517,00	9.102,00	
3.3.2	Custo do jogo de espelhos retrovisor	unid	20,00	6.102,00	122.040	
3.3.3	Custo mensal com pneus	km	329,03	0,24	80,32	80,32
3.4	MANUTENÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.4.1	Custo de manutenção por km	km	1,50%	0,80	0,80	0,80
3.4.2	Custo mensal de manutenção	Mês	329,03	0,60	312,26	312,26
3.5	LAVAGEM COMPLETA	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.5.1	Preço lavagem completa por km	Mês	1	85,00	85,00	
3.5.2	Lavagem completa mensal	km	329,03	0,36	140,26	140,26
3.6	TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS ( NÃO PAVIMENTADO )					1.242,11
3.7	CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO ( NÃO PAVIMENTADO )	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.7.1	TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO	km	329,03	1.242,11	3,99	3,99

4 - CUSTO TOTAL DO VEÍCULO POR KM RODADO SEM BDI

4.1	DISCRIMINAÇÃO	FIXO	VARIÁVEL PAVIMENTADO	VARIÁVEL NÃO PAVIMENTADO	TOTAL
4.1.1	TOTAL DO CUSTO DO VEÍCULO POR KM RODADO SEM BDI	R\$ 13,73	R\$ -	R\$ 3,19	R\$ 16,91

5 - BDI

5.1	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
5.1.1	BDI	%	26,12%	16,91	4,42	4,42

6 - CUSTO FINAL DO QUILÔMETRO RODADO COM BDI INCLUÍDO

6.1	Preço unitário do km rodado com BDI (Custo total + BDI)				21,33
-----	---------------------------------------------------------	--	--	--	-------



## COMPOSIÇÃO DO CUSTO - ROTA 96

BASE DE CÁLCULO VÉHICULO: FIAT DUCATO MINIUS 23

ANO: 2011

COM MOTORISTA (COM COMBUSTÍVEL)

KM DIÁRIA ( PAVIMENTADO )

0,00

KM MENSAL ( PAVIMENTADO )

0,00

KM DIÁRIA ( NÃO PAVIMENTADO )

31,56

KM MENSAL ( NÃO PAVIMENTADO )

631,29

KM MENSAL TOTAL ( PAVIMENTADO E NÃO PAVIMENTADO )

631,29

TURNO

M/T

3.2.3.1.2.3.1.1.1-03  
 Ramon - L... Projeto  
 4.1.1.1.1.1-03  
 Rua Dr. Rawlison, 56 Centro/Carpina/PE  
 Centro/Carpina/PE

## 1 - CUSTOS FIXOS

	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.1 MOTOAPEITA	UNID	1,00	1.469,00	1.469,00	
1.1.1 Salário	Mês	1,00	1.469,00	1.469,00	
1.1.2 Encargos Sociais ( 69,79 % )	Mês	1,00	1.024,82	1.024,82	
1.2 IMPRECISSAO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.2.1 Quota de aquisição do veículo usado	R\$	1	103.424,00	103.424,00	
1.2.2 Imposto residual	unid	0,25	25.856,00	25.856,00	
1.2.3 Valor a Despesas	unid	1,00	27.568,00	27.568,00	
1.2.4 Aluguel Depreciação	%	25	18.382,00		
1.2.5 Período mensal de depreciação (mês)	Mês	1	1.818,00	1.818,00	
1.3 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL INVESTIDO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.3.1 Taxa de juro anual	%	10%			
1.3.2 Vida útil do veículo	Ano	6			
1.3.3 Coeficiente aplicável ao valor do veículo (P):	%	0,000333333			
1.3.4 Remuneração mensal de capital	Mês	1	861,87	861,87	
1.4 LICENCIAMENTO, SEGUROS E TRIBUTOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.4.1 IPVA	UNID	1	3.152,73	3.152,73	
1.4.2 Licenciamento Anual	UNID	1	110,00	110,00	
1.4.3 IPMAT	UNID	1			
1.4.4 Seguro Particular ( 6% )	mês	1	8.171,28	8.171,28	
1.4.5 Licenciamento e seguro mensais	mês	1	8.333,48	8.333,48	
1.4.6 Tributos ( Mensais )	UNID	1			0,00
1.5 TOTAL DOS CUSTOS FIXOS					9.871,20
1.6 CUSTO FIXO POR KM/RODADO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.6.1 TOTAL CUSTO FIXO POR KM/RODADO	km	631,29	5.871,20	5.871,20	

## 2 - CUSTOS VARIAVEIS ( KM PAVIMENTADO )

	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.1 COMBUSTIVEL	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.1.1 Custo Combustível / km rodado	km	10	0,600	6,00	
2.1.2 Custo mensal com combustível	km	0,00	0,00	0,00	
2.2 ÓLEOS/LUBRIFICANTES	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.2.1 Valor so litro de óleo lubrificante	Litro	1	73,85		
2.2.2 Período de troca	Km	10.000			
2.2.3 Capacidade do óleo	Litro	5,0			
2.2.4 Custo da troca por km	km	1	0,000	0,00	
2.2.5 Custo da troca por mês	Mês	0,00	0,000	0,00	
2.3 PNEUS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.3.1 Custo do jogo de pneus	unid	4,00	629,80	2.519,20	
2.3.2 Custo do jogo completo/km rodado	km/rotação	50.000	2.559,00	127.950,00	
2.3.3 Custo mensal com pneus	km	0,00	0,00	0,00	
2.4 MANUTENÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.4.1 Custo de manutenção por km	Km	1,00%	0,41	0,41	
2.4.2 Custo mensal de manutenção	km	0,00	0,41	0,00	
2.5 LAVAGEM COMPLETA	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.5.1 Preço lavagem completa por km	R\$	1	50,00	50,00	
2.5.2 Lavagem completa mensal	Km	0,00	0,24	0,00	
2.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIAVEIS ( PAVIMENTADO )					0,00
2.7 CUSTO VARIÁVEL POR KM/RODADO ( PAVIMENTADO )	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.7.1 TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KM/RODADO	km	631,29	0,00	0,00	0,00

## 3 - CUSTOS VARIAVEIS ( KM NÃO PAVIMENTADO )

	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.1 COMBUSTIVEL	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.1.1 Custo Combustível / km rodado	km	7	0,600	4,20	
3.1.2 Custo mensal com combustível	km	631,29	0,94	595,13	595,13
3.2 ÓLEOS/LUBRIFICANTES	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.2.1 Valor so litro de óleo lubrificante	Litro	1	73,85		
3.2.2 Período de troca	Km	7.000			
3.2.3 Capacidade do óleo	Litro	5,0			
3.2.4 Custo da troca por km	km	1	0,000	0,00	
3.2.5 Custo da troca por mês	Mês	631,29	0,000	33,53	33,53
3.3 PNEUS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.3.1 Custo do jogo de pneus	unid	4,00	629,80	2.519,20	
3.3.2 Custo do jogo completo/km rodado	km/rotação	35.000	2.559,00	83.560,00	
3.3.3 Custo mensal com pneus	km	631,29	0,00	42,52	42,52
3.4 MANUTENÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.4.1 Custo de manutenção por km	Km	1,50%	0,82	0,82	
3.4.2 Custo mensal de manutenção	km	631,29	0,82	511,69	511,69
3.5 LAVAGEM COMPLETA	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.5.1 Preço lavagem completa por km	R\$	1	50,00	50,00	
3.5.2 Lavagem completa mensal	Km	631,29	0,24	151,48	151,48
3.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIAVEIS ( NÃO PAVIMENTADOS )					1.214,12
3.7 CUSTO VARIÁVEL POR KM/RODADO ( NÃO PAVIMENTADO )	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.7.1 TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KM/RODADO	km	631,29	1.214,12	1.214,12	

## 4 - CUSTO TOTAL DO VÉHICULO POR KM/RODADO SIDI

4.1	DISCRIMINAÇÃO	FIXO	VARIÁVEL PAVIMENTADO	VARIÁVEL NÃO PAVIMENTADO	TOTAL
4.1.1 TOTAL DO CUSTO DO VÉHICULO POR KM/RODADO SIDI	R\$	8,98	R\$	1,92	R\$ 10,90

## 5 - SIDI

5.1	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
5.1.1 SIDI	%	36,12%		10,91	2,86	2,86

## 6 - CUSTO FINAL DO QUILÔMETRO RODADO COM SIDI INCLUSO

6.1 Preço unitário do km rodado com SIDI (Custo total + SIDI)				13,78
---------------------------------------------------------------	--	--	--	-------

## COMPOSIÇÃO DO CUSTO - ROTA 08

BASE DE CALCULO VEÍCULO: ÔNIBUS URBANO MB 1721

ANO: 2012

COM MOTORISTA / COM COMBUSTIVEL

KM DIÁRIA ( PAVIMENTADO )	58,84
KM MENSAL ( PAVIMENTADO )	1.170,80
KM DIÁRIA ( NÃO PAVIMENTADO )	5,70
KM MENSAL ( NÃO PAVIMENTADO )	114,56
KM MENSAL TOTAL ( PAVIMENTADO E NÃO PAVIMENTADO )	1.290,60
TURNOS	MVT

Base de cálculo  
Rota 08  
Projeto  
de Encarregado  
Ribeirão Preto  
nº 53  
Geraldo Góes - PE



## 1 - CUSTOS FIXOS

	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.1 MOTORISTA					
1.1.1 Salário	Mês	1,00	1.027,00	1.027,00	1.027,00
1.1.2 Encargos Sociais ( 39,79 % )	Mês	1,00	398,81	398,81	398,81
1.2 DEPRECIAÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.2.1 Custo de aquisição do veículo usado	R\$	1	120.000,00	120.000,00	
1.2.2 Valor residual	unità	0,25	30.000,00	7.500,00	
1.2.3 Valor à Decrecer	unità	1,00	22.000,00	22.000,00	
1.2.4 Alíquota Depreciação	%	25	32.500,00		
1.2.5 Parcela mensal de depreciação (cada)	Mês	1	1.875,00	1.875,00	1.875,00
1.3 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL INVESTIDO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.3.1 Taxa de juros anual	%	3,9%			
1.3.2 Vida útil do veículo	anos	5			
1.3.3 Coeficiente aplicável ao valor do veículo (R\$)	%	0,083333333			
1.3.4 Remuneração mensal de capital	Mês	1	1.000,00	1.000,00	1.000,00
1.4 LICENCIAMENTO, SEGUROS E TRIBUTOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.4.1 IPVA	UNID	1	1.200,00	1.200,00	
1.4.2 Licenciamento Anual	UNID	1	119,56	119,56	
1.4.3 Seguro Particular ( 6% )	mês	1	6.000,00	600,00	
1.4.4 Licenciamento e seguros mensais	mês	1	7.319,56	731,96	731,96
1.4.5 Tributos ( Mensais )	UNID	1			0,00
1.5 TOTAL DOS CUSTOS FIXOS					8.786,84
1.6 CUSTO FIXO POR KM RODADO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.6.1 TOTAL CUSTO FIXO POR KM RODADO	km	1.290,60	6,750,24	8.750	8.750

## 2 - CUSTOS VARIÁVEIS ( KM PAVIMENTADO )

	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.1 COMBUSTIVEL					
2.1.1 Custo Combustível / km rodado	km/km	3	9,500	28,50	
2.1.2 Custo mensal com combustível	km	1.170,80	2,20	2.545,60	2.545,60
2.2 LUBRIFICANTES	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.2.1 Valor do litro de óleo lubrificante	Litro	1	73,85		
2.2.2 Período de troca	km	10.000			
2.2.3 Capacidade do óleo	Litro	21,0			
2.2.4 Custo da troca por km	km	1	0,185		
2.2.5 Custo da troca por mês	Mês	1.170,80	0,185	218,50	218,50
2.3 FREIOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.3.1 Custo do jogo de pinhais	unità	0,00	2.819,90	16.919,40	
2.3.2 Custo do jogo complementar rodado	km/peço	40,000	16,919,40	0,00	
2.3.3 Custo mensal com pinhais	km	1.170,80	0,00	33,105	33,105
2.4 MANUTENÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.4.1 Custo de manutenção por km	km	1,00%	0,48	0,48	
2.4.2 Custo mensal de manutenção	km	1.170,80	0,48	564,86	564,86
2.5 LAVAGEM COMPLETA	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.5.1 Preço lavagem completa por km	R\$	1	200,00	0,00	
2.5.2 Lavagem completa mensal	km	1.170,80	0,00	641,60	641,60
2.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS ( PAVIMENTADO )					4.666,61
2.7 CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO ( PAVIMENTADO )	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.7.1 TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO	km	1.290,60	3.659,61	3.657	3.657

## 3 - CUSTOS VARIÁVEIS ( KM NÃO PAVIMENTADO )

	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.1 COMBUSTIVEL					
3.1.1 Custo Combustível / km rodado	km/km	2,5	9,500	23,75	
3.1.2 Custo mensal com combustível	km	114,56	2,54	290,96	290,96
3.2 LUBRIFICANTES	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.2.1 Valor do litro de óleo lubrificante	Litro	1	73,85		
3.2.2 Período de troca	km	7.000			
3.2.3 Capacidade do óleo	Litro	21,0			
3.2.4 Custo da troca por km	km	1	0,322		
3.2.5 Custo da troca por mês	Mês	114,56	0,322	36,28	36,28
3.3 FREIOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.3.1 Custo do jogo de pinhais	unità	0,00	2.819,90	16.919,40	
3.3.2 Custo do jogo complementar rodado	km/peço	40,000	16,919,40	0,00	
3.3.3 Custo mensal com pinhais	km	114,56	0,00	42,99	42,99
3.4 MANUTENÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.4.1 Custo de manutenção por km	km	1,00%	0,72	0,72	
3.4.2 Custo mensal de manutenção	km	114,56	0,72	82,08	82,08
3.5 LAVAGEM COMPLETA	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.5.1 Preço lavagem completa por km	R\$	1	200,00	0,00	
3.5.2 Lavagem completa mensal	km	114,56	0,00	81,20	81,20
3.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS ( NÃO PAVIMENTADO )					642,36
3.7 CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO ( NÃO PAVIMENTADO )	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.7.1 TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO	km	1.290,60	542,36	0,42	0,42

## 4 - CUSTO TOTAL DO VEÍCULO POR KM RODADO SBDI

4.1	DISCRIMINAÇÃO	FIXO	VARIÁVEL PAVIMENTADO	VARIÁVEL NÃO PAVIMENTADO	TOTAL
4.1.1 TOTAL DO CUSTO DO VEÍCULO POR KM RODADO SBDI	R\$ 8,23	R\$ 1,37	R\$ 0,42	R\$ 0,22	

5-BDI	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
5.1 BDI	%	86,02%		9,23	8,41	8,41

6 - CUSTO FINAL DO QUILÔMETRO RODADO COM BDI INCLUSO	R\$ 8,23	R\$ 0,22	11,44
6.1 Preço unitário do km rodado com BDI (Custo total + 80%)	Rua Dr. Rawlison, 56, Centro/Carpina/PE		

## COMPOSIÇÃO DO CUSTO - ROTA 07

BASE DE CALCULO VÉHICULO: MICRO ÔNIBUS VOLKSWAGEN ESCOLAR WS ANO: 2012 COM MOTORISTA/CON COMBUSTIVEL					
KM DIÁRIA ( PAVIMENTADO )		0,00			
KM MENSAL ( PAVIMENTADO )		0,00			
KM DIÁRIA ( NÃO PAVIMENTADO )	32,68				
KM MENSAL ( NÃO PAVIMENTADO )	457,60				
KM MENSAL TOTAL ( PAVIMENTADO E NÃO PAVIMENTADO )	457,60				
TURNO	M/T				

PROJETO DE  
DE ENGENHARIA  
RUA DR. RAYMOND, 56  
Centro/Carpina/PE  
CNPJ: 32.312.813/0001-03

## 1 - CUSTOS FIXOS

1.1 MOTORISTA	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.1.1 Salário	Mês	1,00	R\$ 1.469,00	R\$ 1.469,00	R\$ 1.469,00
1.1.2 Encargos Sociais ( 60,76 % )	Mês	1,00	R\$ 894,82	R\$ 894,82	R\$ 894,82
1.2 GEFIECIMATO	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.2.1 Custo de aquisição do veículo usado	R\$	1	R\$ 130.562,00	R\$ 130.562,00	R\$ 130.562,00
1.2.2 Valor residual	unità	0,25	R\$ 33.390,50	R\$ 8.347,50	R\$ 8.347,50
1.2.3 Valor a Depreciar	unità	1,00	R\$ 100.188,50	R\$ 100.188,50	R\$ 100.188,50
1.2.4 Alíquota Depreciação	%	25	R\$ 25.046,85	R\$ 25.046,85	R\$ 25.046,85
1.2.5 Parteira mensal de depreciação ( 0,017 )	Mês	1	R\$ 2.580,22	R\$ 2.580,22	R\$ 2.580,22
1.3 REMUNERACAO DO CAPITAL INVESTIDO	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.3.1 Taxa de juros anual	%	10%			
1.3.2 Vida útil da unidade	anos	6			
1.3.3 Coeficiente aplicativo em valor da veicula ( R )	%	0,0003333333			
1.3.4 Manutenção mensal de capital	Mês	1	R\$ 1113,18	R\$ 1113,18	R\$ 1113,18
1.4 LICENCIAMENTO, SEGUROS E TRIBUTOS	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.4.1 IPVA	UNID	1	R\$ 4.507,46	R\$ 4.507,46	R\$ 4.507,46
1.4.2 Licenciamento Anual	UNID	1	R\$ 119,66	R\$ 119,66	R\$ 119,66
1.4.3 IPVA	UNID	1	R\$ 6.679,10	R\$ 6.679,10	R\$ 6.679,10
1.4.4 Licenciamento e seguros mensais	mês	1	R\$ 10.808,12	R\$ 10.808,12	R\$ 10.808,12
1.4.5 Impostos ( Mensais )	UNID	1			
1.5 TOTAL DOS CUSTOS FIXOS				R\$ 8.894,79	
1.6 CUSTO FIXO POR KM RODADO	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.6.1 TOTAL CUSTO FIXO POR KM RODADO	km	457,60	R\$ 8.894,79	R\$ 4.041	R\$ 4.041

## 2 - CUSTOS VARIAVEIS ( KM PAVIMENTADO )

2.1 COMBUSTIVEL	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.1.1 Custo Combustivel / km rodado	km	5	R\$ 6,00	R\$ 30	R\$ 30
2.1.2 Custo mensal com combustivel	km	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.2 LUBRIFICANTES	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.2.1 Valordo litro de óleo lubrificante	Litro	1	R\$ 73,85	R\$ 73,85	R\$ 73,85
2.2.2 Período de troca	Km	10.000			
2.2.3 Capacidade do tanque	Litro	13,0			
2.2.4 Custo da troca por km	Km	5	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.2.5 Custo da troca por mês	Mês	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.3 PNEUS	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.3.1 Custo do jogo de pneus	unità	0,00	R\$ 1.517,00	R\$ 1.517,00	R\$ 1.517,00
2.3.2 Custo do jogo completorum rodado	km/pjogo	50.000	R\$ 1.522,00	R\$ 76.100	R\$ 76.100
2.3.3 Custo mensal com pneus	km	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.4 MANUTENCAO	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.4.1 Custo de manutenção por km	Km	1,00%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.4.2 Custo mensal de manutenção	Mês	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.5 AVAIGEM COMPLETA	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.5.1 Preço levigam completa por km	R\$	1	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.5.2 Levigam completa mensal	Km	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIAVEIS ( PAVIMENTADO )				R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.7 CUSTO VARIAVEL POR KM RODADO ( PAVIMENTADO )	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.7.1 TOTAL CUSTO VARIAVEL POR KM RODADO	km	457,60	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00

## 3 - CUSTOS VARIAVEIS ( KM NÃO PAVIMENTADO )

3.1 COMBUSTIVEL	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.1.1 Custo Combustivel / km rodado	km	4	R\$ 6,00	R\$ 24	R\$ 24
3.1.2 Custo mensal com combustivel	km	457,60	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.2 LUBRIFICANTES	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.2.1 Valordo litro de óleo lubrificante	Litro	1	R\$ 73,85	R\$ 73,85	R\$ 73,85
3.2.2 Período de troca	Km	7.000			
3.2.3 Capacidade do tanque	Litro	13,0			
3.2.4 Custo da troca por km	Km	1	R\$ 0,137	R\$ 0,137	R\$ 0,137
3.2.5 Custo da troca por mês	Mês	457,60	R\$ 0,137	R\$ 62,76	R\$ 62,76
3.3 PNEUS	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.3.1 Custo do jogo de pneus	unità	0,00	R\$ 1.517,00	R\$ 1.517,00	R\$ 1.517,00
3.3.2 Custo do jogo completorum rodado	km/pjogo	39.000	R\$ 1.522,00	R\$ 59.358	R\$ 59.358
3.3.3 Custo mensal com pneus	km	457,60	R\$ 0,24	R\$ 109,81	R\$ 109,81
3.4 MANUTENCAO	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.4.1 Custo de manutenção por km	Km	1,50%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.4.2 Custo mensal de manutenção	Mês	457,60	R\$ 0,00	R\$ 365,76	R\$ 365,76
3.5 AVAIGEM COMPLETA	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.5.1 Preço levigam completa por km	R\$	1	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.5.2 Levigam completa mensal	Km	457,60	R\$ 0,00	R\$ 164,74	R\$ 164,74
3.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIAVEIS ( NÃO PAVIMENTADOS )				R\$ 1.488,81	R\$ 1.488,81
3.7 CUSTO VARIAVEL POR KM RODADO ( NÃO PAVIMENTADO )	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.7.1 TOTAL CUSTO VARIAVEL POR KM RODADO	km	457,60	R\$ 1.488,81	R\$ 3.19	R\$ 3.19

## 4 CUSTO TOTAL DO VÉHICULO POR KM RODADO SEM BDI

4.1	DISCRIMINAÇÃO	Fixo	VARIAVEL PAVIMENTADO	VARIAVEL NÃO PAVIMENTADO	TOTAL
4.1.1 TOTAL DO CUSTO DO VÉHICULO POR KM RODADO SEM BDI	R\$ 14,41	R\$ -	R\$ 3,19	R\$ 17,60	R\$ 17,60

## 5-BDI

5.1 DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
5.1.1 BDI	%	26,12%	R\$ 17,60	R\$ 4,60	R\$ 4,60

6 - CUSTO FINAL DO QUILÔMETRO RODADO COM BDI INCLUSO			
6.1 Preço unitário de Km rodado com BDI (Custo total + BDI)	R\$ 14,41	R\$ 4,60	R\$ 19,01

## COMPOSIÇÃO DO CUSTO - ROTA 98

BASE DE CAUCULO VÉHICULO: ÔNIBUS URBANO MB 1721

ANO : 2012

COM MOTORISTA / COM COMBUSTÍVEL

KM DIÁRIA   PAVIMENTADO )	0,00
KM MENSAL PAVIMENTADO )	0,00
KM DIÁRIA   NÃO PAVIMENTADO )	30,40
KM MENSAL   NÃO PAVIMENTADO )	898,00
KM MENSAL TOTAL   PAVIMENTADO E NÃO PAVIMENTADO )	928,00
TURNOUS	N/T

Rota 98  
Projeto  
Rota 98  
Carpina/PE

## 1 - CUSTOS FIXOS

	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.1 MOTORISTA					
1.1.1 Salário	Mês	1,00	1.827,00	1.827,00	1.827,00
1.1.2 Encargos Sociais ( 69,76 % )	Mês	1,00	1.344,28	1.344,28	1.344,28
1.2 DEPRECIAÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.2.1 Custo de desapropriação do veículo usado	R\$	1	120.000,00	120.000,00	
1.2.2 Valor residual	real	0,26	30.000,00	30.000,00	
1.2.3 Vida útil do veículo	unid	1,00	90.000,00	90.000,00	
1.2.4 Alíquota Depreciação	%	35	32.500,00		
1.2.5 Ramo médio de depreciação (juro)	Mês	1	1.825,00	1.825,00	1.825,00
1.3 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL INVESTIDO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.3.1 Taxa de juros atual	%	10%			
1.3.2 Vida útil do veículo	anos	5			
1.3.3 Girocante aplicável ao valor do veículo (R\$)	%	0,008333333			
1.3.4 Remuneração mensal de capital	Mês	1	1.820,00	1.820,00	1.820,00
1.4 LICENCIAMENTO, SEGUROS E TRIBUTOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.4.1 PVA	UNID	1	1.388,00	1.388,00	
1.4.2 Licenciamento Anual	UNID	1	119,56	119,56	
1.4.3 IPVA	UNID	1	-	-	
1.4.4 Seguro Particular ( 6% )	mês	1	6.000,00	6.000,00	
1.4.5 Licenciamento e seguros anuais	mês	1	7.319,56	7.319,56	7.319,56
1.4.6 Tributos ( Mensais )	UNID	1			0,00
1.5 TOTAL DOS CUSTOS FIXOS					8.169,24
1.6 CUSTO FIXO POR KM RODADO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.6.1 TOTAL CUSTO FIXO POR KM RODADO	km	800,00	8.169,24	11,26	11,26

## 2 - CUSTOS VARIÁVEIS ( KM PAVIMENTADO )

	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.1 COMBUSTÍVEL					
2.1.1 Custo Combustível / km rodado	km	3	6,60	19,80	
2.1.2 Custo mensal com combustível	km	0,00	2,20	0,00	2,20
2.2 LUBRIFICANTES	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.2.1 Valor do litro de óleo lubrificante	Litro	1	73,85		
2.2.2 Período da troca	Km	10.000			
2.2.3 Capacidade do óleo	Litro	21,0			
2.2.4 Custo da troca por Km	Km	1	0,155		
2.2.5 Custo da troca por mês	Mês	0,00	0,155	0,00	0,00
2.3 PNEUS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.3.1 Custo do jogo de pneus	unid	4,00	2.819,80	11.279,20	
2.3.2 Custo do jogo complementar rodado	km/km	45.000	16.919,40	0,39	
2.3.3 Custo mensal com pneus	km	0,00	0,28	0,00	0,00
2.4 MANUTENÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.4.1 Custo de manutenção por km	Km	1,00%	0,48	0,48	
2.4.2 Custo mensal de manutenção	mês	0,00	0,48	0,00	0,00
2.5 LAVAGEM COMPLETA	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.5.1 Preço lavagem completa por km	R\$	1	200,00	0,00	
2.5.2 Lavagem completa mensal	Km	0,00	0,00	0,00	0,00
2.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS ( PAVIMENTADO )					8,80
2.7 CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO ( PAVIMENTADO )	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.7.1 TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO	km	800,00	8,80	6,60	6,60

## 3 - CUSTOS VARIÁVEIS ( KM NÃO PAVIMENTADO )

	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.1 COMBUSTÍVEL					
3.1.1 Custo Combustível / km rodado	km	2,5	6,60	16,50	
3.1.2 Custo mensal com combustível	km	600,00	2,20	1.320,00	1.320,00
3.2 LUBRIFICANTES	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.2.1 Valor do litro de óleo lubrificante	Litro	1	73,85		
3.2.2 Período da troca	Km	7.600			
3.2.3 Capacidade do óleo	Litro	21,0			
3.2.4 Custo da troca por Km	Km	1	0,222		
3.2.5 Custo da troca por mês	Mês	500,00	0,222	111,00	111,00
3.3 PNEUS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.3.1 Custo do jogo de pneus	unid	6,00	3.819,80	18.109,40	
3.3.2 Custo do jogo complementar rodado	km/km	45.000	16.919,40	0,38	
3.3.3 Custo mensal com pneus	km	0,00	0,38	225,50	225,50
3.4 MANUTENÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.4.1 Custo de manutenção por km	Km	1,50%	0,72	0,72	
3.4.2 Custo mensal de manutenção	mês	400,00	0,72	288,00	288,00
3.5 LAVAGEM COMPLETA	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.5.1 Preço lavagem completa por km	R\$	1	200,00	0,00	
3.5.2 Lavagem completa mensal	Km	0,00	0,00	480,00	480,00
3.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS ( NÃO PAVIMENTADOS )					2.254,82
3.7 CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO ( NÃO PAVIMENTADO )	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.7.1 TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO	km	800,00	2.254,82	4,76	4,76

## 4 - CUSTO TOTAL DO VÉHICULO POR KM RODADO SÓDI

4.1	DISCRIMINAÇÃO	FIXO	VARIÁVEL PAVIMENTADO	VARIÁVEL NÃO PAVIMENTADO	TOTAL
4.1.1 TOTAL DO CUSTO DO VÉHICULO POR KM RODADO SÓDI	R\$ 11,26	R\$ -	R\$ 4,76	R\$ 11,26	

## 5 - BDI

5.1	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
5.1.1 BDI	%	36,12%		16,82	4,18	4,18

## 6 - CUSTO FINAL DO QUILÔMETRO RODADO COM BDI INCLUSO

6.1	Preço unitário de Km rodado com BDI (Custo total + BDI) Rua Dr. Rawlison, 56, Centro/Carpina/PE	28,30
-----	-------------------------------------------------------------------------------------------------	-------

## COMPOSIÇÃO DO CUSTO - ROTA 09

BASE DE CÁLCULO VÉHICULO: MICROONIBUS VOLARE E ESCOLAR WE

ANO: 2012

COM MOTORISTA / COM COMBUSTÍVEL

KM DIÁRIA ( PAVIMENTADO )

KM MENSAL ( PAVIMENTADO )

KM DIÁRIA ( NÃO PAVIMENTADO )

KM MENSAL ( NÃO PAVIMENTADO )

KM MENSAL TOTAL ( PAVIMENTADO E NÃO PAVIMENTADO )

TURNO

	1,92				
KM DIÁRIA ( PAVIMENTADO )	30,40				
KM MENSAL ( PAVIMENTADO )	23,40				
KM DIÁRIA ( NÃO PAVIMENTADO )	486,00				
KM MENSAL ( NÃO PAVIMENTADO )	496,40				
KM MENSAL TOTAL ( PAVIMENTADO E NÃO PAVIMENTADO )	496,40				
TURNO	M/T				

162.312.813-0001-03  
Ramos e Lourenço Projetos  
Av. Dr. Rawlison, 56 Centro/Carpina/PE  
Rua Dr. Rawlison, 56 Centro/Carpina/PE  
CNPJ: 32.312.813/0001-03

## 1 - CUSTOS FIXOS

	UNID	QUANT	PREÇO/UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.1 MOTORISTA	UNID	1	133.592,00	133.592,00	
1.1.1 Salário	Mês	1,00	1.469,96	1.469,96	1.469,96
1.1.2 Encargos Sociais ( 98,75 % )	Mês	1,00	1.024,82	1.024,82	1.024,82
1.2 IMPLANTAÇÃO	UNID	1	100.000,00	100.000,00	
1.2.1 Custo de aquisição do veículo usado	R\$	1	133.592,00	133.592,00	
1.2.2 Valor residual	unità	0,25	33.398,00	8.349,50	
1.2.3 Velocidade Depreciação	unità	1,00	103.188,00	103.188,00	
1.2.4 Alíquota Depreciação	%	25	25.045,63	25.045,63	
1.2.5 Parcela mensal da depreciação (prazo)	Mês	1	2.087,22	2.087,22	2.087,22
1.3 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL INVESTIDO	UNID	1	100.000,00	100.000,00	
1.3.1 Taxa de juros anual	%	10%			
1.3.2 Vida útil do veículo	anos	5			
1.3.3 Coeficiente aditivo ao valor do veículo (TC)	%	0,03535333			
1.3.4 Remuneração mensal de capital	Mês	1	1.113,18	1.113,18	1.113,18
1.4 LICENCIAMENTO, SEGUROS E TRIBUTOS	UNID	1	4.007,46	4.007,46	
1.4.1 IPVA	UNID	1	116,00	116,00	116,00
1.4.2 Licenciamento Anual	UNID	1	-	-	-
1.4.3 IPVA	UNID	1	-	-	-
1.4.4 Seguro Particular ( 5% )	unità	1	8.676,10	8.676,10	
1.4.5 Licenciamento e seguros mensais	unità	1	16.808,12	16.808,12	
1.4.6 Tributos ( Mensais )	UNID	1			0,00
1.5 TOTAL DOS CUSTOS FIXOS					6.694,78
1.6 CUSTO FIXO POR KM RODADO	UNID	1	133.592,00	133.592,00	
1.6.1 TOTAL CUSTO FIXO POR KM RODADO	km	496,40	6.694,78	13,23	13,23

## 2 - CUSTOS VARIÁVEIS ( KM PAVIMENTADO )

	UNID	QUANT	PREÇO/UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.1 COMBUSTÍVEL					
2.1.1 Custo Combustível / km rodado	km	5	8.000	40.000	1,00
2.1.2 Custo mensal com combustível	km	30,40	1,35	40,50	40,50
2.2 LUBRIFICANTES	UNID	1	73,85	73,85	
2.2.1 Valor do litro de óleo lubrificante	Litro	1	73,85	73,85	
2.2.2 Período de troca	Km	10.000			
2.2.3 Capacidade do óleo	Litro	13,0			
2.2.4 Custo da troca por Km	km	1	0,000	0,00	
2.2.5 Custo da troca por milha	Mês	30,40	0,005	0,15	0,15
2.3 PNEUS	UNID	1	73,85	73,85	
2.3.1 Custo do pingo de prensa	unità	6,00	1.517,00	9.102,00	
2.3.2 Custo do pingo com presta rodada	km/roda	30.000	0,002,00	0,06	
2.3.3 Custo mensal com pneus	km	30,40	0,18	5,49	5,49
2.4 MANUTENÇÃO	UNID	1	73,85	73,85	
2.4.1 Custo de manutenção por km	Km	1,000%	0,00	0,00	
2.4.2 Custo mensal de manutenção	mês	30,40	0,50	15,20	15,20
2.5 LAVAGEM COMPLETA	UNID	1	73,85	73,85	
2.5.1 Preço lavagem completa por km	R\$	1	93,00	93,00	
2.5.2 Lavagem completa mensal	Km	30,40	0,36	10,94	10,94
2.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS ( PAVIMENTADO )					78,77
2.7 CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO ( PAVIMENTADO )	UNID	1	73,85	73,85	
2.7.1 TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO	km	496,40	73,85	0,15	0,15

## 3 - CUSTOS VARIÁVEIS ( KM NÃO PAVIMENTADO )

	UNID	QUANT	PREÇO/UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.1 COMBUSTÍVEL					
3.1.1 Custo Combustível / km rodado	km	4	8.000	32.000	1,00
3.1.2 Custo mensal com combustível	km	496,40	1,00	496,40	496,40
3.2 LUBRIFICANTES	UNID	1	73,85	73,85	
3.2.1 Valor do litro de óleo lubrificante	Litro	1	73,85	73,85	
3.2.2 Período de troca	Km	7.000			
3.2.3 Capacidade do óleo	Litro	13,0			
3.2.4 Custo da troca por km	km	1	0,107	0,107	
3.2.5 Custo da troca por milha	Mês	496,40	0,107	53,16	53,16
3.3 PNEUS	UNID	1	73,85	73,85	
3.3.1 Custo do pingo de prensa	unità	6,00	1.517,00	9.102,00	
3.3.2 Custo do pingo com presta rodada	km/roda	30.000	0,002,00	0,06	
3.3.3 Custo mensal com pneus	km	496,40	0,24	112,16	112,16
3.4 MANUTENÇÃO	UNID	1	73,85	73,85	
3.4.1 Custo de manutenção por km	Km	1,500%	0,00	0,00	
3.4.2 Custo mensal de manutenção	mês	496,40	0,00	375,16	375,16
3.5 LAVAGEM COMPLETA	UNID	1	73,85	73,85	
3.5.1 Preço lavagem completa por km	R\$	1	93,00	93,00	
3.5.2 Lavagem completa mensal	Km	496,40	0,36	180,48	180,48
3.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS ( NÃO PAVIMENTADOS )					1.482,06
3.7 CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO ( NÃO PAVIMENTADO )	UNID	1	73,85	73,85	
3.7.1 TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO	km	496,40	73,85	2,99	2,99

## 4 - CUSTO TOTAL DO VÉHICULO POR KM RODADO S/BDI

4.1	DISCRIMINAÇÃO	FIXO	VARIÁVEL PAVIMENTADO	VARIÁVEL NÃO PAVIMENTADO	TOTAL
4.1.1 TOTAL DO CUSTO DO VÉHICULO POR KM RODADO S/BDI	R\$ 13,23	R\$ 0,15	R\$ 2,99	R\$ 16,38	

## 5 - BDI

5.1	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO/UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
5.1.1 BDI	%	26,12%		16,38	4,28	4,28

5.1 Preço unitário do Km rodado com BDI (custo total + BDI) Rua Dr. Rawlison, 56, Centro/Carpina/PE	20,68
-----------------------------------------------------------------------------------------------------	-------

E-mail: ramoselourenco@projeto.com.br CNPJ: 32.312.813/0001-03

## COMPOSIÇÃO DO CUSTO - ROTA 10

BASE DE CALCULO VEÍCULO: ONIBUS URBANO MB 1721	
ANO: 2012	
COM MOTORISTA / COM COMBUSTIVEL	
KM DIÁRIA ( PAVIMENTADO )	0,00
KM MENSAL ( PAVIMENTADO )	0,00
KM DIÁRIA ( NÃO PAVIMENTADO )	24,84
KM MENSAL ( NÃO PAVIMENTADO )	496,89
KM MENSAL TOTAL ( PAVIMENTADO E NÃO PAVIMENTADO )	496,89
TURNOS	M/T

Folha de Custo  
de Transporte  
Rua Dr. Rawlison, 56  
Centro/Carpina/PE

## 1 - CUSTOS FIXOS

	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.1 MOTORISTA					
1.1.1 Salário	Mês	1,00	1.927,00	1.927,00	1.927,00
1.1.2 Encargos Sociais ( 89,79 % )	Mês	1,00	1.344,29	1.344,29	1.344,29
1.2 DEPRECIAÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.2.1 Custo do aquisição do veículo usado	R\$	1	120.000,00	120.000,00	
1.2.2 Valor residual	unid	0,25	30.000,00	7.500,00	
1.2.3 Valor à Decrecer	unid	1,00	10.360,00	10.360,00	
1.2.4 Aluguel Depreciação	%	25	22.500,00		
1.2.5 Perda mensal de depreciação carro	Mês	1	1.875,00	1.875,00	1.875,00
1.3 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL INVESTIDO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.3.1 Taxa do juro anual	%	10%			
1.3.2 Utilização do veículo	anos	5			
1.3.3 Coeficiente aplicável ao valor do veículo (P)	%	0,000033333			
1.3.4 Retiradação mensal do capital	Mês	1	1.800,00	1.800,00	1.800,00
1.4 LICENCIAMENTO, SEGUROS E TRIBUTOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.4.1 IPVA	UNID	1	1.200,00	1.200,00	
1.4.2 Licenciamento Anual	UNID	1	119,99	119,99	
1.4.3 IPMAT	UNID	1	-	-	
1.4.4 Seguro Passeador ( 2% )	mês	1	6.000,00	6.000,00	
1.4.5 Licenciamento e seguros mensais	mês	1	7.319,99	7.319,99	7.319,99
1.4.6 Imposto Municipal	UNID	1	-	-	
1.5 TOTAL DOS CUSTOS FIXOS					8.756,24
1.6 CUSTO FIXO POR KM PAVIMENTADO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.6.1 TOTAL CUSTO FIXO POR KM PAVIMENTADO	km	496,89	8.756,24	4.380	4.380

## 2 - CUSTOS VARIÁVEIS ( KM PAVIMENTADO )

	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.1 COMBUSTIVEL					
2.1.1 Custo Combustível / Km rodado	km/l	3	5.600	16,80	
2.1.2 Custo mensal com combustível	km	0,00	2,20	0,00	0,00
2.2 LUBRIFICANTES	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.2.1 Valor do litro de óleo lubrificante	Litro	1	72,85		
2.2.2 Período de troca	km	10.000			
2.2.3 Capacidade do óleo	Litro	21,0			
2.2.4 Custo da troca por km	km	1	3.455		
2.2.5 Custo da troca por milha	Mês	0,00	8.155	0,80	0,80
2.3 PNEUS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.3.1 Custo do jogo de pneus	unid	6,00	2.819,99	16.919,40	
2.3.2 Custo do jogo completar um rodado	km/pneu	50.000	18.919,40	0,90	
2.3.3 Custo mensal com pneus	km	0,00	0,26	0,00	0,00
2.4 MANUTENÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.4.1 Custo da manutenção por km	km	1,00%	0,48	0,48	
2.4.2 Custo mensal de manutenção	Mês	0,00	0,48	0,00	0,00
2.5 LAVAGEM COMPLETA	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.5.1 Preço lavagem completa por km	R\$	1	200,00	0,8	
2.5.2 Lavagem completa mensal	Km	0,00	0,8	0,30	0,30
2.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS ( PAVIMENTADO )					0,30
2.7 CUSTO VARIÁVEL POR KM PAVIMENTADO ( PAVIMENTADO )	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.7.1 TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KM PAVIMENTADO	km	496,89	0,00	0,99	0,99

## 3 - CUSTOS VARIÁVEIS ( KM NÃO PAVIMENTADO )

	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.1 COMBUSTIVEL					
3.1.1 Custo Combustível / Km rodado	km/l	2,5	5.600	13,00	
3.1.2 Custo mensal com combustível	km	496,89	2,64	1.291,55	1.291,55
3.2 LUBRIFICANTES	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.2.1 Valor do litro de óleo lubrificante	Litro	1	72,85		
3.2.2 Período de troca	km	7.000			
3.2.3 Capacidade do óleo	Litro	21,0			
3.2.4 Custo da troca por km	km	1	3.222		
3.2.5 Custo da troca por mês	Mês	496,89	3.222	110,07	110,07
3.3 PNEUS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.3.1 Custo do jogo de pneus	unid	5,00	2.819,99	14.099,40	
3.3.2 Custo do jogo completar um rodado	km/pneu	45.000	18.919,40	0,30	
3.3.3 Custo mensal com pneus	km	496,89	0,26	129,79	129,79
3.4 MANUTENÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.4.1 Custo da manutenção por km	km	1,00%	0,72	0,72	
3.4.2 Custo mensal de manutenção	Mês	496,89	0,72	357,70	357,70
3.5 LAVAGEM COMPLETA	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.5.1 Preço lavagem completa por km	R\$	1	200,00	0,8	
3.5.2 Lavagem completa mensal	Km	496,89	0,8	397,44	397,44
3.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS ( NÃO PAVIMENTADO )					3.383,54
3.7 CUSTO VARIÁVEL POR KM PAVIMENTADO ( NÃO PAVIMENTADO )	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.7.1 TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KM PAVIMENTADO	km	496,89	2.353,04	4,76	4,76

## 4 - CUSTO TOTAL DO VEÍCULO POR KM PAVIMENTADO S/BDI

4.1	DISCRIMINAÇÃO	FIXO	VARIÁVEL PAVIMENTADO	VARIÁVEL NÃO PAVIMENTADO	TOTAL
4.1.1 TOTAL DO CUSTO DO VEÍCULO POR KM PAVIMENTADO S/BDI	R\$ 13,66	R\$	-	R\$ 4,76	R\$ 18,42

5-BDI	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
5.1.1 BDI	%	26,12%		18,38	4,79	4,79

6 - CUSTO FINAL DO QUILÔMETRO RODADO COM BDI INCLUSO	Rua Dr. Rawlison, 56, Centro/Carpina/PE	23,18
E-mail: ramoselourenco@projetos1@gmail.com	CNPJ: 32.312.813/0001-03	

## COMPOSIÇÃO DO CUSTO - ROTA 11

BASE DE CALCULO VEÍCULO: MICRO ÔNIBUS VOLARE E ESCOLAR VB	
ANO : 2012	
COM MOTORISTA / COM COMBUSTIVEL	
KM DIÁRIA ( PAVIMENTADO )	0,00
KM MENSAL ( PAVIMENTADO )	0,00
KM DIÁRIA ( NÃO PAVIMENTADO )	57,12
KM MENSAL ( NÃO PAVIMENTADO )	1.142,40
KM MENSAL TOTAL ( PAVIMENTADO E NÃO PAVIMENTADO )	1.142,40
TURNOUS	M/E

11-03  
Ramos e Lourenço  
Projeto  
Rota 11  
Custo Total  
R\$ 1.142,40  
PE

## 1 - CUSTOS FIXOS

1.1 MOTORISTA	UND	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.1.1 Salário	Mes	1,00	1.489,00	1.489,00	
1.1.2 Encargos Sociais ( 60,76 % )	Mes	1,00	1.004,82	1.004,82	
1.2 DEPRECIAÇÃO	UND	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.2.1 Custo da aquisição do veículo usado	R\$	1	103.582,00	103.582,00	
1.2.2 Valor residual	und	0,25	33.285,00	33.285,00	
1.2.3 Valor a Descontar	und	1,00	100.199,50	100.199,50	
1.2.4 Alíquota Descontante	%	25	25.046,65	25.046,65	
1.2.5 Período mensal de depreciação (pmst)	Mes	1	2.087,22	2.087,22	
1.3 HEMULERAGAO DO CAPITAL INVESTIDO	UND	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.3.1 Taxa de juros atual	%	10%			
1.3.2 Vida útil do veículo	anos	6			
1.3.3 Cofrecofro aplicável ao valor do veículo (K)	R\$	3.000,00			
1.3.4 Remunerado mensal da capital	Mes	1	1113,18	1113,18	
1.4 LICENCIAMENTO, SEGUROS E TRIBUTOS	UND	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.4.1 IPVA	UND	1	4.007,40	4.007,40	
1.4.2 Licenciamento Anual	UND	1	119,56	119,56	
1.4.3 IPHAN	UND	1	-	-	
1.4.4 Seguro Particular ( 5% )	mês	1	6.678,10	6.678,10	
1.4.5 Operação e seguros mensais	mês	1	10.000,12	10.000,12	
1.4.6 Tributos ( Mensais )	UND	1	-	-	
1.6 TOTAL DOS CUSTOS FIXOS					6.594,79
1.6 CUSTO FIXO POR KM-RODADO	UND	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.6.1 TOTAL CUSTO FIXO POR KM-RODADO	km	1.142,40	5.847,75	6,77	6,77

## 2 - CUSTOS VARIÁVEIS ( KM PAVIMENTADO )

2.1 COMBUSTIVEL	UND	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.1.1 Custo Combustível / km rodado	km	5	6,600	33,00	
2.1.2 Custo mensal com combustível	km	0,00	1,32	0,00	0,00
2.2 LUBRIFICANTES	UND	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.2.1 Valor do litro de óleo lubrificante	Litro	1	73,85		
2.2.2 Período de troca	Km	10.000			
2.2.3 Capacidade do motor	Litro	15,0			
2.2.4 Custo da troca por Km	Km	1	0,995		
2.2.5 Custo da troca por mês	Mês	0,00	0,995	0,00	0,00
2.3 PNEUS	UND	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.3.1 Custo do jogo de pneus	und	0,00	1.517,00	9.102,00	
2.3.2 Custo do jogo de pneus rodado	km/rodado	50.000	9.102,00	9,10	
2.3.3 Custo mensal com pneus	km	0,00	0,18	0,00	0,00
2.4 MANUTENÇÃO	UND	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.4.1 Custo de manutenção por Km	Km	1,00%	0,63	0,63	
2.4.2 Custo mensal de manutenção	mês	0,00	0,58	0,00	0,00
2.5 LAVAGEM COMPLETA	UND	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.5.1 Preço lavagem completa por Km	R\$	1	0,00	0,00	
2.5.2 Lavagem completa mensal	Km	0,00	0,36	0,00	0,00
2.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS ( PAVIMENTADO )					6,60
2.7 CUSTO VARIÁVEL POR KM-RODADO [PAVIMENTADO]	UND	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.7.1 TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KM-RODADO	km	1.142,40	8,00	0,00	0,00

## 3 - CUSTOS VARIÁVEIS ( KM NÃO PAVIMENTADO )

3.1 COMBUSTIVEL	UND	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.1.1 Custo Combustível / km rodado	km	4	6,600	26,40	
3.1.2 Custo mensal com combustível	km	1.142,40	1,65	1.864,60	1.864,60
3.2 LUBRIFICANTES	UND	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.2.1 Valor do litro de óleo lubrificante	Litro	1	73,85		
3.2.2 Período de troca	Km	7.000			
3.2.3 Capacidade do motor	Litro	15,0			
3.2.4 Custo da troca por Km	Km	1	0,137		
3.2.5 Custo da troca por mês	Mês	1.142,40	0,137	156,88	156,88
3.3 PNEUS	UND	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.3.1 Custo do jogo de pneus	und	0,00	1.517,00	9.102,00	
3.3.2 Custo do jogo de pneus rodado	km/rodado	26.000	9.102,00	5,24	
3.3.3 Custo mensal com pneus	km	1.142,40	0,24	273,88	273,88
3.4 MANUTENÇÃO	UND	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.4.1 Custo de manutenção por Km	Km	1,00%	0,63	0,63	
3.4.2 Custo mensal de manutenção	mês	1.142,40	0,63	715,42	715,42
3.5 LAVAGEM COMPLETA	UND	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.5.1 Preço lavagem completa por Km	R\$	1	0,00	0,00	
3.5.2 Lavagem completa mensal	Km	1.142,40	0,36	411,28	411,28
3.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS ( NÃO PAVIMENTADO )					1.642,16
3.7 CUSTO VARIÁVEL POR KM-RODADO ( NÃO PAVIMENTADO )	UND	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.7.1 TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KM-RODADO	km	1.142,40	3.642,16	3,19	3,19

## 4 - CUSTO TOTAL DO VEÍCULO POR KM-RODADO S/BDI

4.1 DISCRIMINAÇÃO	FIXO	VARIÁVEL PAVIMENTADO	VARIÁVEL NÃO PAVIMENTADO	TOTAL
4.1.1 TOTAL DO CUSTO DO VEÍCULO POR KM-RODADO S/BDI	R\$ 6,77	R\$ -	R\$ 3,19	R\$ 6,96

5-BDI	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
5.1 BDI	%	26,12%		8,98	2,34	2,34

## 6 - CUSTO FINAL DO QUILÔMETRO RODADO COM BDI INCLUSO:

6.1 Preço unitário do Km rodado com BDI ( Custo total + BDI )	Rua Dr. Rawlison, 56, Centro/Carpina/PE	11,36
---------------------------------------------------------------	-----------------------------------------	-------

## COMPOSIÇÃO DO CUSTO - ROTA 12

BASE DE CÁLCULO VÉHICULO: MÍDIA ÔNIBUS VOLARE E ESCOLAR 76

ANO: 2012

COM MOTORISTA / COM COMBUSTÍVEL

KM DIÁRIA ( PAVIMENTADO )

8,12

KM MENSAL ( PAVIMENTADO )

162,43

KM DIÁRIA ( NÃO PAVIMENTADO )

11,24

KM MENSAL ( NÃO PAVIMENTADO )

224,83

KM MENSAL TOTAL ( PAVIMENTADO E NÃO PAVIMENTADO )

387,26

TURROS

N/T

Projeto de  
de São  
Rua Dr. Rawlison, n° 56  
Centro/Carpina/PE

## 1 - CUSTOS FIXOS

	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.1 MOTORISTA	Mês	1,00	1.469,00	1.469,00	1.469,00
1.1.1 Salário	Mês	1,00	1.024,82	1.024,82	1.024,82
1.1.2 Encargos Sociais ( 99,76 % )	Mês	1,00	20,00	20,00	20,00
1.2 DEPRECIAÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.2.1 Custo de aquisição do veículo usado	R\$	1	130.582,00	130.582,00	
1.2.2 Valor residual	unid	0,25	33.395,00	33.395,00	
1.2.3 Valor a Depreciar	unid	1,00	103.186,00	103.186,00	
1.2.4 Alíquota Depreciação	%	25	25.048,00	25.048,00	
1.2.5 Taxa mensal de descontação ( 0,01 )	Mês	1	2.087,22	2.087,22	2.087,22
1.3 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL INVESTIDO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.3.1 Taxa de juros anual	%	10%			
1.3.2 Motação do veículo	anuid	5			
1.3.3 Coeficiente aplicável ao valor do veículo ( R )	%	0,000300333			
1.3.4 Remuneração mensal de capital	Mês	1	1.113,18	1.113,18	1.113,18
1.4 LICENCIAMENTO, SEGUROS E TRIBUTOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.4.1 PVA	UNID	1	4.007,48	4.007,48	
1.4.2 Licenciamento Anual	UNID	1	116,00	116,00	
1.4.3 IPVA	UNID	1	-	-	
1.4.4 Seguro Particular ( 2% )	mês	1	8.079,10	8.079,10	
1.4.5 Licenciamento e seguros mensais	mês	1	16.830,12	16.830,12	
1.4.6 Impostos ( Menpáis )	UNID	1	-	-	
1.6 TOTAL DOS CUSTOS FIXOS					8.894,79
1.6 CUSTO FIXO POR KM/RODADO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.6.1 TOTAL CUSTO FIXO POR KM/RODADO	km	387,26	8.894,79	3.423	3.423

## 2 - CUSTOS VARIÁVEIS ( KM PAVIMENTADO )

	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.1 COMBUSTÍVEL					
2.1.1 Custo Combustível / km rodado	km/l	5	3.600	18,00	
2.1.2 Custo mensal com combustível	lit	162,40	1,20	214,08	214,08
2.2 LUBRIFICANTES	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.2.1 Valor do litro de óleo lubrificante	Litro	1	73,85	73,85	
2.2.2 Período de troca	Km	10.000			
2.2.3 Capacidade do cárter	Litro	13,0			
2.2.4 Custo da troca por km	km	1	0,000	0,00	
2.2.5 Custo da troca por litro	Mês	162,40	0,000	15,59	15,59
2.3 PNEUS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.3.1 Custo do par de pneus	unid	5,00	1.517,00	9.602,00	
2.3.2 Custo do par de pneus completar km rodado	km/rodado	50.000	0,002,00	0,10	
2.3.3 Custo mensal com pneus	Mês	162,40	0,16	26,00	26,00
2.4 MANUTENÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.4.1 Custo de manutenção por km	km	1,00%	0,50	0,50	
2.4.2 Custo mensal de manutenção	Mês	162,40	0,50	80,77	80,77
2.5 LAVAGEM COMPLETA	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.5.1 Preço lavagem completa por km	R\$	1	90,00	90,00	
2.5.2 Lavagem completa mensal	R\$	162,40	0,36	59,48	59,48
2.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS ( PAVIMENTADO )					404,76
2.7 CUSTO VARIÁVEL POR KM/RODADO ( PAVIMENTADO )	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.7.1 TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KM/RODADO	km	387,26	404,76	1,05	1,05

## 3 - CUSTOS VARIÁVEIS ( KM NÃO PAVIMENTADO )

	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.1 COMBUSTÍVEL					
3.1.1 Custo Combustível / km rodado	km/l	4	3.600	1,00	
3.1.2 Custo mensal com combustível	lit	224,80	1,00	224,80	224,80
3.2 LUBRIFICANTES	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.2.1 Valor do litro de óleo lubrificante	Litro	1	73,85	73,85	
3.2.2 Período de troca	Km	7.000			
3.2.3 Capacidade do cárter	Litro	13,0			
3.2.4 Custo da troca por km	km	1	0,000	0,00	
3.2.5 Custo da troca por litro	Mês	224,80	0,000	30,80	30,80
3.3 PNEUS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.3.1 Custo do par de pneus	unid	5,00	1.517,00	9.602,00	
3.3.2 Custo do par de pneus completar km rodado	km/rodado	50.000	0,002,00	0,24	
3.3.3 Custo mensal com pneus	Mês	224,80	0,24	53,85	53,85
3.4 MANUTENÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.4.1 Custo de manutenção por km	km	1,00%	0,50	0,50	
3.4.2 Custo mensal de manutenção	Mês	224,80	0,000	160,16	160,16
3.5 LAVAGEM COMPLETA	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.5.1 Preço lavagem completa por km	R\$	1	90,00	90,00	
3.5.2 Lavagem completa mensal	R\$	224,80	0,36	82,80	82,80
3.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS ( NÃO PAVIMENTADO )					716,70
3.7 CUSTO VARIÁVEL POR KM/RODADO ( NÃO PAVIMENTADO )	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.7.1 TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KM/RODADO	km	387,26	716,70	1,86	1,86

## 4 - CUSTO TOTAL DO VÉHICULO POR KM/RODADO S/BDI

4.1	DISCRIMINAÇÃO	FIXO	VARIÁVEL PAVIMENTADO	VARIÁVEL NÃO PAVIMENTADO	TOTAL
4.1.1 TOTAL DO CUSTO DO VÉHICULO POR KM/RODADO S/BDI	R\$ 17,03	R\$ 1,05	R\$ 1,05	R\$ 1,05	R\$ 19,93

5-BDI	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
5.1 BDI	%	26,12%		19,93	5,21	5,21

6 - CUSTO FINAL DO QUÍLOMÉTRICO RODADO COM BDI INCLUSO	Rua Dr. Rawlison, 56, Centro/Carpina/PE	26,13
6.1 Preço unitário do Km rodado com BDI ( Custo total + BDI )		



COMPOSIÇÃO DO CUSTO - ROTA 13

BASE DE CAUÍLLO VÉHICULO: MICRO ONIBUS VOLARE E ESCOLAR WE	
ANO: 2012	
COM MOTORISTA / COM COMBUSTIVEL	
KM DIÁRIA ( PAVIMENTADO )	1,92
KM MENSAL ( PAVIMENTADO )	30,48
KM DIÁRIA ( NÃO PAVIMENTADO )	18,08
KM MENSAL ( NÃO PAVIMENTADO )	351,00
KM MENSAL TOTAL ( PAVIMENTADO E NÃO PAVIMENTADO )	420,00
TURNO	M/T

32.312.813/0001-03  
Ramos e Lourenço  
Projeto  
Rua Dr. Rawlison, 56  
Centro  
Carpina/PE

1 - CUSTOS FIXOS

1.1 MOTORIZISTA	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.1.1 Salário	Mês	1,00	R\$ 1.469,00	1.469,00	1.469,00
1.1.2 Encargos Sociais ( 69,76 % )	Mês	1,00	R\$ 102,82	102,82	1.026,82
1.2 DEPRECIAÇÃO	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.2.1 Custo de aquisição do veículo usado	R\$	1	R\$ 133.582,00	133.582,00	
1.2.2 Valor residual	mês	0,25	R\$ 33.295,50	33.295,50	
1.2.3 Valor a Depreciar	mês	1,00	R\$ 130.186,50	130.186,50	
1.2.4 Alquila Depreciação	%	25	R\$ 32.546,63		
1.2.5 Parreira mensal de depreciação ( pmd )	Mês	1	R\$ 2.087,22	2.087,22	2.087,22
1.3 REMUNERACAO DO CAPITAL INVESTIDO	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.3.1 Taxa de juros anual	%	10%			
1.3.2 Vida útil do veículo	Anos	5			
1.3.3 Coeficiente aplicável ao valor do veículo ( R )	%	0,0083333333			
1.3.4 Restaurovalor inicial da capital	Mês	1	R\$ 1113,10	1113,10	1113,10
1.4 LICENCIAMENTO, SEGUROS E TRIBUTOS	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.4.1 IPVA	UNID	1	R\$ 6.007,48	6.007,48	
1.4.2 Licenciamento Anual	UNID	1	R\$ 118,68	118,68	
1.4.3 IPVA	UNID	1			
1.4.4 Seguro Particular ( 2% )	mês	1	R\$ 879,10	879,10	
1.4.5 Licenciamento e seguro mensais	mês	1	R\$ 806,12	806,12	
1.4.6 Impostos ( Mensais )	UNID	1			
1.6 TOTAL DOS CUSTOS FIXOS					R\$ 554,79
1.6.1 CUSTO FIXO POR KMRODADO	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.6.1.1 TOTAL CUSTO FIXO POR KMRODADO	km	420,00	R\$ 1.215,61	1.215,61	1.215,61

2 - CUSTOS VARIÁVEIS ( KM PAVIMENTADO )

2.1 COMBUSTIVEL	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.1.1 Custo Combustível / km rodado	km	5	R\$ 6,00	30,00	
2.1.2 Custo mensal com combustível	km	381,60	1,92	728,88	728,88
2.2 LUBRIFICANTES	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.2.1 Valor do litro de óleo lubrificante	Litro	1	R\$ 73,65		
2.2.2 Período de troca	km	10.000			
2.2.3 Capacidade do óleo	Litro	13,0			
2.2.4 Custo da troca por km	km	1	R\$ 5,62		
2.2.5 Custo da troca por mês	Mês	381,60	0,00	3,89	3,89
2.3 PNEUS	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.3.1 Custo do jogo de pneus	unid	6,00	R\$ 112,00	672,00	
2.3.2 Custo do jogo completo/km rodada	km	381,60	0,00	0,00	
2.3.3 Custo mensal com pneus	km	381,60	0,00	0,00	
2.4 MANUTENÇÃO	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.4.1 Custo de manutenção por km	km	1,50%	0,00	0,00	
2.4.2 Custo mensal de manutenção	km	381,60	0,53	20,52	20,52
2.5 LAVAGEM COMPLETA	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.5.1 Preço lavagem completa por km	R\$	1	R\$ 0,00	0,00	
2.5.2 Lavagem completa mensal	km	381,60	0,00	13,62	13,62
2.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS ( PAVIMENTADO )					R\$ 71
2.7 CUSTO VARIÁVEL POR KMRODADO ( PAVIMENTADO )	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.7.1 TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KMRODADO	km	420,00	R\$ 1.215,61	1.215,61	1.215,61

3 - CUSTOS VARIÁVEIS ( KM NÃO PAVIMENTADO )

3.1 COMBUSTIVEL	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.1.1 Custo Combustível / km rodado	km	4	R\$ 6,00	24,00	
3.1.2 Custo mensal com combustível	km	381,60	1,92	728,88	728,88
3.2 LUBRIFICANTES	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.2.1 Valor do litro de óleo lubrificante	Litro	1	R\$ 73,65		
3.2.2 Período de troca	km	7.000			
3.2.3 Capacidade do óleo	Litro	13,0			
3.2.4 Custo da troca por km	km	1	R\$ 5,62		
3.2.5 Custo da troca por mês	Mês	381,60	0,00	2,14	2,14
3.3 PNEUS	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.3.1 Custo do jogo de pneus	unid	6,00	R\$ 112,00	672,00	
3.3.2 Custo do jogo completo/km rodada	km	381,60	0,00	0,00	
3.3.3 Custo mensal com pneus	km	381,60	0,00	0,00	
3.4 MANUTENÇÃO	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.4.1 Custo de manutenção por km	km	1,50%	0,00	0,00	
3.4.2 Custo mensal de manutenção	km	381,60	0,00	0,00	
3.5 LAVAGEM COMPLETA	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.5.1 Preço lavagem completa por km	R\$	1	R\$ 0,00	0,00	
3.5.2 Lavagem completa mensal	km	381,60	0,00	13,62	13,62
3.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS ( NÃO PAVIMENTADO )					R\$ 1.216,81
3.7 CUSTO VARIÁVEL POR KMRODADO ( NÃO PAVIMENTADO )	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.7.1 TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KMRODADO	km	420,00	R\$ 1.215,61	1.215,61	1.215,61

4 - CUSTO TOTAL DO VÉHICULO POR KMRODADO S/BDI

4.1 DISCRIMINAÇÃO	FIXO	VARIÁVEL PAVIMENTADO	VARIÁVEL NÃO PAVIMENTADO	TOTAL
4.1.1 TOTAL DO CUSTO DO VÉHICULO POR KMRODADO S/BDI	R\$ 1.215,61	R\$ 0,23	R\$ 2,90	R\$ 1.218,83

5-BDI

5.1 DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
5.1.1 BDI	%	36,11%	16,83	4,62	4,62

6 - CUSTO FINAL DO QUILÔMETRO RODADO COM BDI INCLUSO

6.1 Preço unitário do km rodado com BDI ( Custo total + BDI )				33,74
---------------------------------------------------------------	--	--	--	-------



COMPOSIÇÃO DO CUSTO - ROTA 14

ED 2017-01-01-03  
Ramos e Lourenço  
de Engenharia Ltda.  
Rua Dr. Rawlison, 56  
Centro - Carpina - PE

BASE DE CALCULO VÉHICULO: MICRO ÔNIBUS VOLARE E ESCOLAR, WB	
ANO: 2012	
COM MOTORISTA / COM COMBUSTÍVEL	
KM DIÁRIA / PAVIMENTADO	R\$ 0,00
KM MENSAL / PAVIMENTADO	R\$ 0,00
KM DIÁRIA / NÃO PAVIMENTADO	R\$ 10,64
KM MENSAL / NÃO PAVIMENTADO	R\$ 212,00
KM MENSAL TOTAL / PAVIMENTADO E NÃO PAVIMENTADO	R\$ 212,00
TURNOS	M

1 - CUSTOS FIXOS

1.1 MOTORISTA	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.1.1 Salário	MEC	1,00	R\$ 1.00	R\$ 1.00	R\$ 1.00
1.1.2 Encargos Sociais ( 19,76 % )	MEC	1,00	R\$ 12,41	R\$ 12,41	R\$ 12,41
1.2 DESPESAS DA EMPRESA	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.2.1 Custo de aquisição do veículo usado	R\$	1	R\$ 103.562,00	R\$ 103.562,00	R\$ 103.562,00
1.2.2 Valor residual	MEC	0,25	R\$ 25.890,00	R\$ 25.890,00	R\$ 25.890,00
1.2.3 Valores Depreciar	MEC	1,00	R\$ 100.186,00	R\$ 100.186,00	R\$ 100.186,00
1.2.4 Aliquota Depreciação	%	25	R\$ 25.046,50	R\$ 25.046,50	R\$ 25.046,50
1.2.5 Fórmula mensal da depreciação (km)	Mês	1	R\$ 2.087,00	R\$ 2.087,00	R\$ 2.087,00
1.3 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL INVESTIDO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.3.1 Taxa de juros usual	%	10%			
1.3.2 Vale-útil do veículo	MEC	5			
1.3.3 Coeficiente aplicável ao valor do veículo (R\$)	%	0,000033333333			
1.3.4 Remuneração mensal de custo	R\$	1	R\$ 1.113,18	R\$ 1.113,18	R\$ 1.113,18
1.4 LICENCIAMENTO, SEGUROS E TRIBUTOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.4.1 IPVA	UNID	1	R\$ 4.007,00	R\$ 4.007,00	R\$ 4.007,00
1.4.2 Licenciamento Anual	UNID	1	R\$ 119,00	R\$ 119,00	R\$ 119,00
1.4.3 DPVAT	UNID	1	-	-	-
1.4.4 Seguro Praticar ( 5% )	Mês	1	R\$ 575,00	R\$ 575,00	R\$ 575,00
1.4.5 Licenciamento e seguros trimestrais	Mês	1	R\$ 10.806,00	R\$ 10.806,00	R\$ 10.806,00
1.4.6 Tributos ( Nemesis )	UNID	1	-	-	-
1.5 TOTAL DOS CUSTOS FIXOS					R\$ 347,88
1.6 CUSTO FIXO POR KM RODADO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.6.1 TOTAL CUSTO FIXO POR KM RODADO	Km	212,00	R\$ 1.747,00	R\$ 371,12	R\$ 371,12

2 - CUSTOS VARIÁVEIS ( KM PAVIMENTADO )

2.1 COMBUSTÍVEL	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.1.1 Custo Combustível / km rodado	km	5	R\$ 6,00	R\$ 30,00	R\$ 30,00
2.1.2 Custo mensal com combustível	mes	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.2 LUBRIFICANTES	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.2.1 Valor do litro do óleo lubrificante	Litro	1	R\$ 73,85	R\$ 73,85	R\$ 73,85
2.2.2 Período de troca	Km	10.000			
2.2.3 Capacidade do garfo	Litro	13,0			
2.2.4 Custo de troca por litro	Km	1	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.2.5 Custo da troca por mês	Mês	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.3 PNEUS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.3.1 Custo do jogo de pneus	unid	6,00	R\$ 1.517,00	R\$ 9.102,00	R\$ 9.102,00
2.3.2 Custo do jogo completo/km rodado	km	50.000	R\$ 102,00	R\$ 5.100,00	R\$ 5.100,00
2.3.3 Custo mensal com pneus	km	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.4 MANUTENÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.4.1 Custo de manutenção por km	Km	1,00%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.4.2 Custo mensal de manutenção	mes	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.5 LAVAGEM COMPLETA	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.5.1 Preço/lavagem completa por km	R\$	1	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.5.2 Lavagem completa mensal	Km	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS ( PAVIMENTADO )					R\$ 0,00
2.7 CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO ( PAVIMENTADO )	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.7.1 TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO	Km	212,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00

3 - CUSTOS VARIÁVEIS ( KM NÃO PAVIMENTADO )

3.1 COMBUSTÍVEL	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.1.1 Custo Combustível / km rodado	km	4	R\$ 6,00	R\$ 24,00	R\$ 24,00
3.1.2 Custo mensal com combustível	mes	212,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.2 LUBRIFICANTES	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.2.1 Valor do litro do óleo lubrificante	Litro	1	R\$ 73,85	R\$ 73,85	R\$ 73,85
3.2.2 Período de troca	Km	7.000			
3.2.3 Capacidade do garfo	Litro	13,0			
3.2.4 Custo de troca por litro	Km	1	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.2.5 Custo da troca por mês	Mês	212,00	R\$ 137,00	R\$ 29.10	R\$ 29.10
3.3 PNEUS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.3.1 Custo do jogo de pneus	unid	6,00	R\$ 1.517,00	R\$ 9.102,00	R\$ 9.102,00
3.3.2 Custo do jogo completo/km rodado	km	28.000	R\$ 102,00	R\$ 2.856,00	R\$ 2.856,00
3.3.3 Custo mensal com pneus	km	212,00	R\$ 0,24	R\$ 51,07	R\$ 51,07
3.4 MANUTENÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.4.1 Custo de manutenção por km	Km	1,50%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.4.2 Custo mensal de manutenção	mes	212,00	R\$ 0,50	R\$ 106,00	R\$ 106,00
3.5 LAVAGEM COMPLETA	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.5.1 Preço/lavagem completa por km	R\$	1	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.5.2 Lavagem completa mensal	Km	212,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS ( NÃO PAVIMENTADOS )					R\$ 0,00
3.7 CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO ( NÃO PAVIMENTADO )	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.7.1 TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO	Km	212,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00

4 - CUSTO TOTAL DO VÉHICULO POR KM RODADO S/BDI

4.1	DISCRIMINAÇÃO	FIXO	VARIÁVEL PAVIMENTADO	VARIÁVEL NÃO PAVIMENTADO	TOTAL
4.1.1 TOTAL DO CUSTO DO VÉHICULO POR KM RODADO S/BDI	R\$ 29,12	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ 29,12	R\$ 29,12

5-BDI

5.1 DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
5.1.1 BDI	%	26,12%	R\$ 0,00	R\$ 7,40	R\$ 7,40

6 - CUSTO FINAL DO QUILÔMETRO RODADO COM BDI INCLUSO

6.1 Preço unitário do Km rodado com BDI ( Custo total + BDI )					R\$ 35,72
---------------------------------------------------------------	--	--	--	--	-----------

Rua Dr. Rawlison, 56, Centro/Carpina/PE –

E-mail: ramoselourenkoprojetos1@gmail.com CNPJ: 32.312.813/0001-03



COMPOSIÇÃO DO CUSTO - ROTA 15

Projeto  
do Centro  
Rua Dr. Rawlison, 56 - PE  
Centro/Carpina/PE

BASE DE CÁLCULO VÉHICULO: FIAT DUCATO MINIBUS 2.3

ANO: 2015

COM MOTORISTA / COM COMBUSTÍVEL

KM DIÁRIA / PAVIMENTADO	0,00
KM MENSAL / PAVIMENTADO	0,00
KM DIÁRIA / NÃO PAVIMENTADO	0,42
KM MENSAL / NÃO PAVIMENTADO	198,40
KM MENSAL TOTAL / PAVIMENTADO E NÃO PAVIMENTADO	198,40
TURNO	M/T/N

1 - CUSTOS FIXOS

	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.1 MOTORISTA					
1.1.1 Salário	Mês	1,00	2.249,49	2.249,49	2.249,49
1.1.2 Encargos Sociais ( 89,76 % )	Mês	1,00	1.569,24	1.569,24	1.569,24
1.2 DEPRECIAÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.2.1 Custo da aquisição do veículo usado	R\$	1	103.424,00	103.424,00	
1.2.2 Valor residual	mil	0,25	25.850,00	25.850,00	
1.2.3 Taxa de Depreciação	mil	1,00	77.500,00	77.500,00	
1.2.4 Alíquota Depreciação	%	25	19.382,00		
1.2.5 Período mensal da depreciação (mes)	Mês	1	1.616,00	1.616,00	
1.3 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL INVESTIDO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.3.1 Taxa de juros anual	%	10%			
1.3.2 Vida útil do veículo	anos	5			
1.3.3 Coeficiente aplicável ao valor da veicul (R)	R\$	18.882,00			
1.3.4 Restituição mensal do capital	Mês	1	881,87	881,87	881,87
1.4 LICENCIAMENTO, SEGUROS E TRIBUTOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.4.1 IPVA	UNID	1	3.102,72	3.102,72	
1.4.2 Licenciamento Anual	UNID	1	118,56	118,56	
1.4.3 IPVA	UNID	1	-	-	
1.4.4 Seguro Paticular ( 3% )	Mês	1	8.171,20	8.171,20	
1.4.5 Licenciamento e seguros mensais	Mês	1	8.393,48	8.393,48	8.393,48
1.4.6 Impostos ( Mínimos )	UNID	1			0,00
1.6 TOTAL DOS CUSTOS FIXOS					6.996,86
1.6.1 CUSTO FIXO POR KM RODADO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.6.2 TOTAL CUSTO FIXO POR KM RODADO	Mês	198,40	R 886,08	27,43	27,43

2 - CUSTOS VARIÁVEIS ( KM PAVIMENTADO )

	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.1 COMBUSTÍVEL					
2.1.1 Custo Combustível / km rodado	km	10	6,60	6,60	6,60
2.1.2 Custo mensal com combustível	Mês	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2 LUBRIFICANTES	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.2.1 Visor do litro do óleo lubrificante	Litro	1	75,65	75,65	
2.2.2 Pântano de troca	Km	10.000			
2.2.3 Capacidade do cárter	Litro	5,6			
2.2.4 Custo da troca por km	Km	1	0,937	0,937	
2.2.5 Custo da troca por mês	Mês	0,00	0,00	0,00	0,00
2.3 PNEUS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.3.1 Custo do jogo de pneus	Und	4,00	639,96	2.559,80	
2.3.2 Custo do jogo compõem/km rodado	km/peça	10.000	2.559,60	0,05	
2.3.3 Custo mensal com pneus	Mês	0,00	0,00	0,00	0,00
2.4 MANUTENÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.4.1 Custo de manutenção por km	Km	1,60%	0,41	0,41	
2.4.2 Custo mensal de manutenção	Mês	0,00	0,41	0,41	
2.5 AVAIS/PM COMPL/PTA	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.5.1 Preço lavagem completa por km	Km	1	60,00	60,00	
2.5.2 Lavagem completa mensal	Km	0,00	0,24	0,24	
2.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS ( PAVIMENTADO )					6,60
2.7 CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO ( PAVIMENTADO )	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.7.1 TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO	Mês	198,40	0,00	0,00	0,00

3 - CUSTOS VARIÁVEIS ( KM NÃO PAVIMENTADO )

	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.1 COMBUSTÍVEL					
3.1.1 Custo Combustível / km rodado	km	7	6,60	46,20	46,20
3.1.2 Custo mensal com combustível	Mês	198,40	0,94	177,53	177,53
3.2 LUBRIFICANTES	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.2.1 Visor do litro do óleo lubrificante	Litro	1	75,65	75,65	
3.2.2 Pântano de troca	Km	7.000			
3.2.3 Capacidade do cárter	Litro	5,6			
3.2.4 Custo da troca por km	Km	1	0,933	0,933	
3.2.5 Custo da troca por mês	Mês	198,40	0,933	9,04	9,04
3.3 PNEUS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.3.1 Custo do jogo de pneus	Und	4,00	639,96	2.559,80	
3.3.2 Custo do jogo compõem/km rodado	km/peça	20.000	2.559,60	0,05	
3.3.3 Custo mensal com pneus	Mês	198,40	0,07	12,89	12,89
3.4 MANUTENÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.4.1 Custo de manutenção por km	Km	1,50%	0,62	0,62	
3.4.2 Custo mensal de manutenção	Mês	198,40	0,62	116,91	116,91
3.5 LAVAGEM COMPLETA	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.5.1 Preço lavagem completa por Km	Km	1	60,00	60,00	
3.5.2 Lavagem completa mensal	Km	198,40	0,24	46,02	46,02
3.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS ( NÃO PAVIMENTADOS )					382,39
3.7 CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO ( NÃO PAVIMENTADO )	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.7.1 TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO	Mês	198,40	342,38	1.02	1.02

4 - CUSTO TOTAL DO VÉHICULO POR KM RODADO SEM BDI

	DISCRIMINAÇÃO	FNC	VARIÁVEL PAVIMENTADO	VARIÁVEL NÃO PAVIMENTADO	TOTAL
4.1 TOTAL DO CUSTO DO VÉHICULO POR KM RODADO SEM BDI	Mês	198,40	-	1.02	200,00

5-BDI

	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
5.1 BDI	%	35,12%		38,68	10,26	10,26

6 - CUSTO FINAL DO QUILÔMETRO RODADO COM BDI INCLUSO

6.1 Preço unitário de Km rodado com BDI (Custo total + BDI)		40,26
-------------------------------------------------------------	--	-------



COMPOSIÇÃO DO CUSTO - ROTA 16

BASE DE CALCULO VEÍCULO: ONIBUS URBANO MB 1721	
ANO: 2012	
COM MOTORISTA / COM COMBUSTIVEL	
KM DIÁRIA ( PAVIMENTADO )	34,44
KM MENSAL ( PAVIMENTADO )	544,82
KM DIÁRIA ( NÃO PAVIMENTADO )	50,60
KM MENSAL ( NÃO PAVIMENTADO )	1.192,00
KM MENSAL TOTAL ( PAVIMENTADO E NÃO PAVIMENTADO )	1.650,82
TURNOS	M/T

Ramos e Lourenço Projeto  
de Custos Rota 16  
Rota 16 - Centro - Carpina - PE

1 - CUSTOS FIXOS

	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.1 MOTORISTA	UNID				
1.1.1 Salário	Mês	1,00	1.897,60	1.897,60	1.897,60
1.1.2 Encargos Sociais ( 62,76 % )	Mês	1,00	1.344,28	1.344,28	1.344,28
1.2 DESPRECIOCAO	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.2.1 Custo da aquisição do veículo usado	R\$	1	120.000,00	120.000,00	
1.2.2 Valor residual	R\$	0,25	30.000,00	30.000,00	
1.2.3 Valor a Depreciar	unid	1,00	80.000,00	80.000,00	
1.2.4 Aliquota Depreciação	%	25	22.500,00		
1.2.5 Parcela mensal de depreciação ( p/mês )	Mês	1	1.875,00	1.875,00	1.875,00
1.3 REMUNERACAO DO CAPITAL INVESTIDO	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.3.1 Taxas de juros anual	%	10%			
1.3.2 Vida útil do veículo	anos	5			
1.3.3 Coeficiente aplicável ao valor do veículo (m)	m.	0,0011111111			
1.3.4 Remuneração mensal do capital	Mês	1	1.000,00	1.000,00	1.000,00
1.4 LICENCIAMENTO, SEGUROS E TRIBUTOS	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.4.1 PVA	UNID	1	1.200,00	1.200,00	
1.4.2 Licenciamento Anual	UNID	1	119,56	119,56	
1.4.3 DPVAT	UNID	1	-	-	
1.4.4 Seguro Particular ( 0,5% )	Mês	1	8.000,00	8.000,00	8.000,00
1.4.5 Seguro de veículos e passageiros	Mês	1	7.319,56	7.319,56	7.319,56
1.4.6 Impostos ( Bens )	UNID	1			0,00
1.5 TOTAL DOS CUSTOS FIXOS					6.376,24
1.6 CUSTO FIXO POR KM RODADO	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.6.1 TOTAL CUSTO FIXO POR KM RODADO	km	1.650,82	0,758,24	1.252,00	1.252,00

2 - CUSTOS VARIÁVEIS ( KM PAVIMENTADO )

	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.1 COMBUSTIVEL					
2.1.1 Custo Combustível / km rodado	km/l	2	6,600	13,20	
2.1.2 Custo mensal com combustivel	km	1.650,82	2,38	3.146,88	3.146,88
2.2 LUBRIFICANTES	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.2.1 Valor do litro de óleo lubrificante:	Litro	1	73,85		
2.2.2 Período de troca	Kms	10.000			
2.2.3 Capacidade do tanque	Litro	21,0			
2.2.4 Custo da troca por km	km	1	0,155		
2.2.5 Custo da troca por milha	Milhas	888,80	0,155	146,02	146,02
2.3 PNEUS	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.3.1 Custo do jogo de pneus	unid	5,00	2.619,50	13.097,50	
2.3.2 Custo do jogo completo/km rodado	km/jogo	10.000	16,819,40	168,194,00	
2.3.3 Custo mensal com pneus	km	1.650,82	0,28	464,23	464,23
2.4 MANUTENCAO	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.4.1 Custo de manutenção por km	Kms	1,00%	0,48	0,48	
2.4.2 Custo mensal de manutenção	Milhas	888,80	0,48	420,62	420,62
2.4.3 MANUTENCAO (NMP) FTA	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.5.1 Preço lavagem completa por km	km	1	200,00	200,00	
2.5.2 Lavagem completa mensal	Kms	1.650,82	0,8	1.320,64	1.320,64
2.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS ( PAVIMENTADO )					2.996,00
2.7 CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO ( PAVIMENTADO )	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.7.1 TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO	km	1.650,82	1.838,08	1.032,00	1.032,00

3 - CUSTOS VARIÁVEIS ( KM NÃO PAVIMENTADO )

	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.1 COMBUSTIVEL					
3.1.1 Custo Combustível / km rodado	km/l	2,6	6,600	13,20	
3.1.2 Custo mensal com combustivel	km	1.192,00	2,64	3.146,88	3.146,88
3.2 LUBRIFICANTES	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.2.1 Valor do litro de óleo lubrificante:	Litro	1	73,85		
3.2.2 Período de troca	Kms	7.000			
3.2.3 Capacidade do tanque	Litro	21,0			
3.2.4 Custo da troca por km	km	1	0,222		
3.2.5 Custo da troca por milha	Milhas	1.192,00	0,222	264,02	264,02
3.3 PNEUS	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.3.1 Custo do jogo de pneus	unid	6,00	2.619,50	13.097,50	
3.3.2 Custo do jogo completo/km rodado	km/jogo	45.000	18,911,40	82,551,80	
3.3.3 Custo mensal com pneus	km	1.192,00	0,38	448,16	448,16
3.4 MANUTENCAO	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.4.1 Custo de manutenção por km	Kms	1,00%	0,72	0,72	
3.4.2 Custo mensal de manutenção	Milhas	1.192,00	0,72	856,24	856,24
3.5 LAVAGEM COMPLETA	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.5.1 Preço lavagem completa por km	km	1.192,00	0,8	953,60	953,60
3.5.2 Lavagem completa mensal	Kms	1.192,00	0,8	953,60	953,60
3.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS ( NÃO PAVIMENTADOS )					5.870,98
3.7 CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO ( NÃO PAVIMENTADO )	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.7.1 TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO	km	1.192,00	5.070,98	5.870,98	5.870,98

4 - CUSTO TOTAL DO VEÍCULO POR KM RODADO S/BDI

	DISCRIMINAÇÃO	FIXO	VARIÁVEL PAVIMENTADO	VARIÁVEL NÃO PAVIMENTADO	TOTAL
4.1.1 TOTAL DO CUSTO DO VEÍCULO POR KM RODADO S/BDI	R\$ 3,99	R\$ 1,43	R\$ 2,63	R\$ 3,94	

	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
5.1.1 BDI	%	26,12%		5,94	2,19	2,19

	DISCRIMINAÇÃO	km	km	km	km
E.1	Preço unitário de km rodado com BDI ( custo total + BDI )				19,14



COMPOSIÇÃO DO CUSTO - ROTA 17

Ramos e Lourenço  
Projeto  
Rota 17  
Centro/Carpina/PE  
0001-03

BASE DE CÁLCULO VÉHICULO ÔNIBUS URBANO MB 1721

ANO : 2012

COM MOTORISTA / COM COMBUSTÍVEL

KM DIÁRIA ( PAVIMENTADO )	4,32
KM MENSAL ( PAVIMENTADO )	91,44
KM DIÁRIA ( NÃO PAVIMENTADO )	53,82
KM MENSAL ( NÃO PAVIMENTADO )	1.016,49
KM MENSAL TOTAL ( PAVIMENTADO E NÃO PAVIMENTADO )	1.114,93
TURNO	M/T/R

1 - CUSTOS FIXOS

1.1 MOTORISTA	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.1.1 Salário	Mês	1,00	3.950,72	3.950,72	3.950,72
1.1.2 Encargos Sociais ( 45,78 % )	Mês	1,00	2.088,42	2.088,42	2.088,42
1.2 DEPRECIAÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.2.1 Custo da aquisição do veículo usado	R\$	1	120.000,00	120.000,00	
1.2.2 Valor residual	unid	0,25	35.000,00	8.750,00	
1.2.3 Valor a Depreciar	unid	1,00	86.000,00	86.000,00	
1.2.4 Alíquota Depreciação	%	25	22.500,00		
1.2.5 Período mensal de depreciação (mês)	Mês	1	1.875,00	1.875,00	1.875,00
1.3 REMUNERACAO DO CAPITAL INVESTIDO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.3.1 Taxa de juros anual	%	10%			
1.3.2 Vida útil do veículo	anos	5			
1.3.3 Coficiente aplicável ao valor do veículo (R\$)	R\$	0,000333333			
1.3.4 Remuneração mensal do capital	Mês	1	1.000,00	1.000,00	1.000,00
1.4 LICENCIAMENTO, SEGUROS E TRIBUTOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.4.1 IPVA	UNID	1	1.200,00	1.200,00	
1.4.2 Licenciamento Anual	UNID	1	115,58	115,58	
1.4.3 DPVAT	UNID	1	-	-	
1.4.4 Seguro Paticular ( 5% )	unid	1	0.000,00	0,00	
1.4.5 Licenciamento e seguros mensais	unid	1	7.318,59	7.318,59	7.318,59
1.4.6 Tributos ( Mensais )	UNID	1			0,00
1.5 TOTAL DOS CUSTOS FIXOS					8.494,11
1.6 CUSTO FIXO POR KM RODADO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.6.1 TOTAL CUSTO FIXO POR KM RODADO	km	1.114,80	8.494,11	7,62	7,62

2 - CUSTOS VARIÁVEIS ( KM PAVIMENTADO )

2.1 COMBUSTÍVEL	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.1.1 Custo Combustível / km rodado	km/l	3	8,600	25,80	
2.1.2 Custo mensal com combustível	mes	98,40	8,20	816,48	816,48
2.2 LUBRIFICANTES	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.2.1 Valor do litro de óleo lubrificante	Litro	1	73,95		
2.2.2 Período de troca	km	10.000			
2.2.3 Capacidade do óleo	Litro	21,0			
2.2.4 Custo da troca por km	km	1	8,65		
2.2.5 Custo da troca por mês	Mês	98,40	8,65	852,60	852,60
2.3 PMEIS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.3.1 Custo do jogo de pneus	unid	6,00	2.819,90	16.919,40	
2.3.2 Custo do jogo complementar rodado	km/troca	60.000	16.919,40	0,00	
2.3.3 Custo mensal com pneus	km	98,40	0,38	37,75	37,75
2.4 MANUTENÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.4.1 Custo de manutenção por km	km	1,00%	0,48	0,48	
2.4.2 Custo mensal de manutenção	Mês	98,40	0,48	47,28	47,28
2.5 LAVAGEM (NAUPI FTA)	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.5.1 Preço lavagem completa por km	R\$	1	200,00	0,00	
2.5.2 Lavagem completa mensal	Km	98,40	0,00	19,68	19,68
2.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS ( PAVIMENTADO )					368,44
2.7 CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO ( PAVIMENTADO )	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.7.1 TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO	km	1.114,80	368,44	0,33	0,33

3 - CUSTOS VARIÁVEIS ( KM NÃO PAVIMENTADO )

3.1 COMBUSTÍVEL	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.1.1 Custo Combustível / km rodado	km/l	2,5	8,600	21,50	
3.1.2 Custo mensal com combustível	mes	1.016,40	2,50	2.540,00	2.540,00
3.2 LITROS ESTIMATIVAS	Litro	98,40	864775,1600	864775,1600	864775,1600
3.2.1 Valor do litro de óleo lubrificante	Litro	1	73,95		
3.2.2 Período de troca	Km	7.000			
3.2.3 Capacidade do óleo	Litro	21,0			
3.2.4 Custo da troca por km	km	1	3,223		
3.2.5 Custo da troca por mês	Mês	98,40	3,223	319,18	319,18
3.3 PNEUS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.3.1 Custo do jogo de pneus	unid	6,00	2.819,90	16.919,40	
3.3.2 Custo do jogo complementar rodado	km/troca	45.000	16.919,40	0,00	
3.3.3 Custo mensal com pneus	km	1.016,40	0,38	382,15	382,15
3.4 MANUTENÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.4.1 Custo de manutenção por km	km	1,00%	0,72	0,72	
3.4.2 Custo mensal de manutenção	Mês	1.016,40	0,72	731,84	731,84
3.5 LAVAGEM COMPLETA	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.5.1 Preço lavagem completa por Km	R\$	1	200,00	0,00	
3.5.2 Lavagem completa mensal	Km	1.016,40	0,00	203,28	203,28
3.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS ( NÃO PAVIMENTADO )					4.035,86
3.7 CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO ( NÃO PAVIMENTADO )	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.7.1 TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO	km	1.114,80	4.035,86	4,34	4,34

4 - CUSTO TOTAL DO VÉHICULO POR KM RODADO S/BDI

4.1	DISCRIMINAÇÃO	FIXO	VARIÁVEL PAVIMENTADO	VARIÁVEL NÃO PAVIMENTADO	TOTAL
4.1.1 TOTAL DO CUSTO DO VÉHICULO POR KM RODADO S/BDI	R\$	7,62	R\$ 0,38	R\$ 4,34	R\$ 11,30

5-BDI

5.1 DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
5.1.1 BDI	%	26,12%	R\$ 12,00	R\$ 3,21	R\$ 3,21

6 - CUSTO FINAL DO QUILÔMETRO RODADO COM BDI INCLUSO

6.1 Preço unitário de Km rodado com BDI (Preço total + BDI)					18,82
-------------------------------------------------------------	--	--	--	--	-------



COMPOSIÇÃO DO CUSTO - ROTA 18

132.312.813/0001-03  
Ramos e Lourenço Projeto  
de Engenharia LTDA  
Rodovia BR-101 km 56  
Centro - Carpina - PE

BASE DE CÁLCULO VEÍCULO: MÍCRO ÔNIBUS VOLARE E ESCOLAR V6	
ANO: 2012	
COM MOTORISTA / COM COMBUSTIVEL	
KM DIÁRIA ( PAVIMENTADO )	0,00
KM MENSAL ( PAVIMENTADO )	0,00
KM DIÁRIA ( NÃO PAVIMENTADO )	119,00
KM MENSAL ( NÃO PAVIMENTADO )	2.399,00
KM MENSAL TOTAL ( PAVIMENTADO E NÃO PAVIMENTADO )	2.399,00
TURNO	M/TIN

1 - CUSTOS FIXOS

	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.1 MOTORISTA					
1.1.1 Salário	Mês	1,00	2.248,49	2.248,49	2.248,49
1.1.2 Encargos Sociais ( 69,76% )	Mês	1,00	1.588,24	1.588,24	1.588,24
1.2 DEPRECIAÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.2.1 Custo de aquisição do veículo usado	R\$	1	133.582,00	133.582,00	
1.2.2 Valor residual	mil	0,25	33.395,00	33.395,00	
1.2.3 Valor a Depreciar	mil	1,00	100.186,00	100.186,00	
1.2.4 Alíquota Depreciação	%	25	25.046,50		
1.2.5 Período mensal da depreciação (mês)	Mês	1	2.007,22	2.007,22	
1.3 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL INVESTIDO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.3.1 Taxa de juros anual	%	10%			
1.3.2 Vida útil do veículo	anos	5			
1.3.3 Coeficiente aplicável ao valor do veículo (P)	%	0,091323355			
1.3.4 Remuneração mensal do capital	Mês	1	1.112,18	1.112,18	1.112,18
1.4 LICENCIAMENTO, SEGUROS E TRIBUTOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.4.1 IPVA	UNID	1	4.867,48	4.867,48	
1.4.2 Licenciamento Anual	UNID	1	119,66	119,66	
1.4.3 DIPAT	UNID	1			
1.4.4 Seguro Particular ( 3% )	anos	1	0.679,10	0.679,10	
1.4.5 Licenciamento e seguros mensais	anos	1	10.800,12	10.800,12	
1.4.6 Tributos ( Mensais )	UNID	1			0,00
1.5 TOTAL DOS CUSTOS FIXOS					7.219,66
1.6 CUSTO FIXO POR KM RODADO	UNID	Q. MTR	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.6.1 TOTAL CUSTO FIXO POR KM RODADO	km	2.399,00	3,09	8,09	8,09

2 - CUSTOS VARIÁVEIS ( KM PAVIMENTADO )

	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.1 COMBUSTIVEL					
2.1.1 Custo Combustível / litro rodado	litro	5	6,00	30,00	30,00
2.1.2 Custo mensal com combustível	litro	0,00	1,02	0,00	0,00
2.2 LUBRIFICANTES	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.2.1 Valor do litro de óleo lubrificante	litro	5	73,85		
2.2.2 Período de troca	Km	10.000			
2.2.3 Capacidade do cárter	litro	15,0			
2.2.4 Custo da troca por km	litro	1	0,096		
2.2.5 Custo da troca por milésimo	Mês	0,00	0,096	0,00	0,00
2.2.6 PREIOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.2.7 Custo do jogo de pneus	unid	1,00	1.517,00	1.517,00	
2.2.8 Custo do jogo completo em rodado	km/rotação	50.000	9.162,00	9.162,00	
2.2.9 Custo mensal com pneus	km	0,00	3,18	0,00	0,00
2.4 MANUTENÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.4.1 Custo de manutenção por Km	Km	1,00%	2,83	0,83	
2.4.2 Custo mensal de manutenção	anos	0,00	3,53	0,00	0,00
2.5 LAVAGEM COMPLETA	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.5.1 Preço lavagem completa por km	R\$	1	0,60	0,60	
2.5.2 Lavagem completa mensal	Km	0,00	3,36	0,00	0,00
2.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS ( PAVIMENTADO )					9,00
2.7 CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO ( PAVIMENTADO )	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.7.1 TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO	km	2.390,00	3,09	0,00	0,00

3 - CUSTOS VARIÁVEIS ( KM NÃO PAVIMENTADO )

	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.1 COMBUSTIVEL					
3.1.1 Custo Combustível / litro rodado	litro	4	6,00	24,00	24,00
3.1.2 Custo mensal com combustível	litro	2.380,00	1,05	2.427,00	2.427,00
3.2 LUBRIFICANTES	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.2.1 Valor do litro de óleo lubrificante	litro	5	73,85		
3.2.2 Período de troca	Km	7.000			
3.2.3 Capacidade do cárter	litro	15,0			
3.2.4 Custo da troca por km	litro	1	0,096		
3.2.5 Custo da troca por milésimo	Mês	2.380,00	0,096	226,42	226,42
3.2.6 PREIOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.2.7 Custo do jogo de pneus	unid	0,00	1.517,00	1.517,00	
3.2.8 Custo do jogo completo em rodado	km/rotação	35.000	9.162,00	9.162,00	
3.2.9 Custo mensal com pneus	km	0,00	3,18	0,00	0,00
3.4 MANUTENÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	RUR.11417,40	TOTAL
3.4.1 Custo de manutenção por km	Km	1,50%	3,80	0,60	
3.4.2 Custo mensal de manutenção	anos	2.380,00	3,80	1.007,55	1.007,55
3.5 LAVAGEM COMPLETA	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.5.1 Preço lavagem completa por km	R\$	1	0,60	0,60	
3.5.2 Lavagem completa mensal	Km	2.380,00	0,60	856,80	856,80
3.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS ( NÃO PAVIMENTADO )					7.887,64
3.7 CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO ( NÃO PAVIMENTADO )	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.7.1 TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO	km	2.360,00	3,36	0,10	3,19

4 - CUSTO TOTAL DO MÉRCIO POR KM RODADO S/BDI

4.1	DISCRIMINAÇÃO	FIXO	VARIÁVEL PAVIMENTADO	VARIÁVEL NÃO PAVIMENTADO	TOTAL
4.1.1 TOTAL DO CUSTO DO VEÍCULO POR KM RODADO S/BDI	R\$ 3,33	R\$ +	R\$ 3,19	R\$ 6,52	

5 - BDI

5.1	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
5.1.1 BDI		5	26,12%	3,62	17,0	1,70

6 - CUSTO FINAL DO QUILÔMETRO RODADO COM BDI INCLUSO

6.1 Preço unitário do Km rodado com BDI ( Custo total + BDI )	8,22
---------------------------------------------------------------	------



COMPOSIÇÃO DO CUSTO - ROTA 18

Folha 1 de 18 / 0001-03  
Ramos e Lourenço - Projeto  
de Estudos de Viabilidade  
Rua Dr. Rawlison, 56 Centro/Carpina/PE  
Cidade: Carapina - PE

BASE DE CÁLCULO VEÍCULO: MICRO ÔNIBUS VOLARE E ESCOLAR WB	
ANO : 2012	
COM MOTORISTA / COM COMBUSTIVEL	
KM DIÁRIA ( PAVIMENTADO )	24,48
KM MENSAL ( PAVIMENTADO )	400,00
KM DIÁRIA ( NÃO PAVIMENTADO )	41,84
KM MENSAL ( NÃO PAVIMENTADO )	696,00
KM MENSAL TOTAL ( PAVIMENTADO E NÃO PAVIMENTADO )	1.096,40
TURNO	M/T/M

1 - CUSTOS FIXOS

	UNID.	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.1 MOTORISTA	UNID.				
1.1.1 Salário	Mês	1,00	R\$ 2.249,49	R\$ 2.249,49	R\$ 2.249,49
1.1.2 Encargos Sociais ( 89,79 % )	Mês	1,00	R\$ 1.589,24	R\$ 1.589,24	R\$ 1.589,24
1.2 DEPRECIAÇÃO	UNID.	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.2.1 Custo de aquisição do veículo usado	R\$	1	R\$ 133.002,00	R\$ 133.002,00	
1.2.2 Valor residual	unid	0,25	R\$ 33.250,50	R\$ 8.312,50	
1.2.3 Valor a Despesas	unid	1,00	R\$ 100.195,60	R\$ 100.195,60	
1.2.4 Aluguel Despesas	%	25	R\$ 25.048,83	R\$ 25.048,83	
1.2.5 Parcela mensal do desgaste ( p/mês )	Mês	1	R\$ 2.087,22	R\$ 2.087,22	R\$ 2.087,22
1.3 RENUERARIAÇÃO DO CAPITAL INVESTIDO	UNID.	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.3.1 Taxa de juros anual	%	10%			
1.3.2 Vida útil do veículo	anos	5			
1.3.3 Coeficiente aplicável ao valor do veículo ( R\$ )	%	0,000233333			
1.3.4 Remunerário mensal de capital	Mês	1	R\$ 1.113,18	R\$ 1.113,18	R\$ 1.113,18
1.4 LICENCIAMENTO, SEGUROS E TRIBUTOS	UNID.	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.4.1 PVA	UNID.	1	R\$ 4.697,48	R\$ 4.697,48	R\$ 4.697,48
1.4.2 Licenciamento Anual	UNID.	1	R\$ 119,80	R\$ 119,80	R\$ 119,80
1.4.3 IPVA	UNID.	1	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
1.4.4 Seguro Multivias ( 8% )	mês	1	R\$ 6.379,10	R\$ 6.379,10	R\$ 6.379,10
1.4.5 Licenciamento e Seguros mensais	mês	1	R\$ 10.806,12	R\$ 10.806,12	R\$ 10.806,12
1.4.6 IPVA ( Mensal )	UNID.	1	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
1.5 TOTAL DOS CUSTOS FIXOS					R\$ 19.886,88
1.6 CUSTO FIXO POR KM RODADO	UNID.	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.6.1 TOTAL CUSTO FIXO POR KM RODADO	km	1.496,40	R\$ 13,65	R\$ 20,34	R\$ 20,34

2 - CUSTOS VARIÁVEIS ( KM PAVIMENTADO )

	UNID.	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.1 COMBUSTIVEL	UNID.				
2.1.1 Custo Combustível / Km rodado	km/l	5	R\$ 0,600	R\$ 3,00	R\$ 3,00
2.1.2 Custo mensal com combustível	km	400,00	R\$ 0,12	R\$ 48,00	R\$ 48,00
2.2 LIBERTICARTE	UNID.	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.2.1 Valor do litro de óleo lubrificante	Litro	1	R\$ 73,85	R\$ 73,85	R\$ 73,85
2.2.2 Período de troca	Km	12.000			
2.2.3 Capacidade do filtro	Litro	15,00			
2.2.4 Custo da troca por km	km	1	R\$ 0,000	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.2.5 Custo da troca por mês	Mês	400,00	R\$ 0,200	R\$ 80,00	R\$ 80,00
2.3 PNEUS	UNID.	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.3.1 Custo do jogo de pneus	unid	4	R\$ 1.817,00	R\$ 7.268,00	R\$ 7.268,00
2.3.2 Custo do jogo completo/km rodado	km/km	35.000	R\$ 102,00	R\$ 3.570,00	R\$ 3.570,00
2.3.3 Custo mensal com pneus	km	400,00	R\$ 0,10	R\$ 40,00	R\$ 40,00
2.4 MANUTENÇÃO	UNID.	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.4.1 Custo de manutenção por km	Km	1,00%	R\$ 0,82	R\$ 0,82	R\$ 0,82
2.4.2 Custo mensal de manutenção	Mês	400,00	R\$ 0,52	R\$ 208,00	R\$ 208,00
2.5 LAVAGEM COMPLETA	UNID.	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.5.1 Preço lavagem completa por km	R\$	1	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.5.2 Lavagem completa mensal	Km	400,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS ( PAVIMENTADO )					R\$ 1.236,27
2.7 CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO ( PAVIMENTADO )	UNID.	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.7.1 TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO	km	1.496,40	R\$ 0,82	R\$ 0,82	R\$ 0,82

3 - CUSTOS VARIÁVEIS ( KM NÃO PAVIMENTADO )

	UNID.	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.1 COMBUSTIVEL	UNID.				
3.1.1 Custo Combustível / Km rodado	km/l	4	R\$ 0,600	R\$ 2,40	R\$ 2,40
3.1.2 Custo mensal com combustível	km	900,00	R\$ 0,165	R\$ 148,50	R\$ 148,50
3.2 LIBERTICARTE	UNID.	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.2.1 Valor do litro de óleo lubrificante	Litro	1	R\$ 73,85	R\$ 73,85	R\$ 73,85
3.2.2 Período de troca	Km	12.000			
3.2.3 Capacidade do filtro	Litro	15,00			
3.2.4 Custo da troca por km	km	1	R\$ 0,000	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.2.5 Custo da troca por mês	Mês	900,00	R\$ 0,200	R\$ 180,00	R\$ 180,00
3.3 PNEUS	UNID.	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.3.1 Custo do jogo de pneus	unid	8,00	R\$ 1.817,00	R\$ 14,536,00	R\$ 14,536,00
3.3.2 Custo do jogo completo/km rodado	km/km	35.000	R\$ 102,00	R\$ 3.570,00	R\$ 3.570,00
3.3.3 Custo mensal com pneus	km	900,00	R\$ 0,24	R\$ 216,00	R\$ 216,00
3.4 MANUTENÇÃO	UNID.	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.4.1 Custo de manutenção por km	Km	1,50%	R\$ 0,80	R\$ 0,80	R\$ 0,80
3.4.2 Custo mensal de manutenção	Mês	900,00	R\$ 0,80	R\$ 720,00	R\$ 720,00
3.5 LAVAGEM COMPLETA	UNID.	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.5.1 Preço lavagem completa por km	R\$	1	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.5.2 Lavagem completa mensal	Km	900,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS ( NÃO PAVIMENTADOS )					R\$ 3.377,97
3.7 CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO ( NÃO PAVIMENTADO )	UNID.	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.7.1 TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO	km	1.496,40	R\$ 2,17	R\$ 3,14	R\$ 3,14

4 - CUSTO TOTAL DO VEÍCULO POR KM RODADO SEM BDJ

4.1	DISCRIMINAÇÃO	PERD	VARIÁVEL PAVIMENTADO	VARIÁVEL NÃO PAVIMENTADO	TOTAL
4.1.1 TOTAL DO CUSTO DO VEÍCULO POR KM RODADO O SÓBDI		R\$ 5,33	R\$ 0,82	R\$ 3,14	R\$ 8,29
4.2 BDJ					
4.2.1 DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
4.2.1.1 BDJ	%	26,12%	R\$ 2,17	R\$ 2,16	R\$ 2,16

5 - CUSTO FINAL DO QUILÔMETRO RODADO COM BDJ INCLUSO

5.1 Preço unitário do Km rodada com BDJ ( Custo total + BDJ )		10,45
---------------------------------------------------------------	--	-------



## COMPOSIÇÃO DO CUSTO - ROTA 20

T-32.312.813/0001-03  
Ramo e Lourenço Projetos  
Av. Presidente Vargas, 56  
Centro - Carapina - PE

BASE DE CÁLCULO VEÍCULO: MICRO ÔNIBUS VOLARE E ESCOLAR WS		
ANO: 2012		
COM MOTORISTA / COM COMBUSTIVEL:		
KM DIÁRIA ( PAVIMENTADO )	R\$ 0,03	
KM MENSAL ( PAVIMENTADO )	R\$ 0,03	
KM DIÁRIA ( NÃO PAVIMENTADO )	R\$ 0,19	
KM MENSAL ( NÃO PAVIMENTADO )	R\$ 3,20	
KM MENSAL TOTAL ( PAVIMENTADO E NÃO PAVIMENTADO )	R\$ 3,20	
TURNO	M/T	

## 1 - CUSTOS FIXOS

	UND	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.1 MOTORISTA					
1.1.1 Salário	Mês	1,00	R\$ 1.469,00	R\$ 1.469,00	R\$ 1.469,00
1.1.2 Encargos Sociais ( 69,76% )	Mês	1,00	R\$ 1.024,82	R\$ 1.024,82	R\$ 1.024,82
1.2 DEPRECIAÇÃO	UND	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.2.1 Custo da aquisição do veículo usado	R\$	1	R\$ 133.502,00	R\$ 133.502,00	R\$ 133.502,00
1.2.2 Valor residual	mês	3,25	R\$ 3.395,00	R\$ 10.845,00	R\$ 10.845,00
1.2.3 Valor a Depreciar	UND	1,00	R\$ 100.186,50	R\$ 100.186,50	R\$ 100.186,50
1.2.4 Alíquota Depreciação	%	25	R\$ 25.046,63	R\$ 25.046,63	R\$ 25.046,63
1.2.5 Perda mensal de depreciação (prest)	Mês	1	R\$ 2.007,22	R\$ 2.007,22	R\$ 2.007,22
1.3 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL INVESTIDO	UND	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.3.1 Taxa de juros real	%	10%			
1.3.2 Vida útil do veículo	anos	5			
1.3.3 Coeficiente aplicável em valor do veículo (R)	RS		R\$ 1.000,00		
1.3.4 Remuneração mensal de capital	Mês	1	R\$ 113,18	R\$ 113,18	R\$ 113,18
1.4 LICENCIAMENTO, SEGUROS E TRIBUTOS	UND	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.4.1 IPVA	UND	1	R\$ 4.007,40	R\$ 4.007,40	R\$ 4.007,40
1.4.2 Licenciamento Anual	UND	1	R\$ 19,30	R\$ 19,30	R\$ 19,30
1.4.3 IPVA	UND	1	-	-	-
1.4.4 Seguro Particular ( SN )	Mês	1	R\$ 672,10	R\$ 672,10	R\$ 672,10
1.4.5 Licenciamento e seguros mensais	Mês	1	R\$ 305,10	R\$ 305,10	R\$ 305,10
1.4.6 Tributos ( Mensais )	UND	1			
1.5 TOTAL DOS CUSTOS FIXOS					R\$ 1.894,79
1.6 CUSTO FIXO POR KM RODADO	UND	QUANT	PRECO UNIT	R\$ 1.894,79	TOTAL
1.6.1 TOTAL CUSTO FIXO POR KM RODADO	km	500,00	R\$ 0,00	R\$ 1,11	R\$ 1,11

## 2 - CUSTOS VARIÁVEIS ( KM PAVIMENTADO )

	UND	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.1 COMBUSTIVEL					
2.1.1 Custo Combustível / km rodado	km	5	R\$ 8,00	R\$ 40	R\$ 40
2.1.2 Custo mensal com combustível	km	3,00	R\$ 8,00	R\$ 24,00	R\$ 24,00
2.2 LUBRIFICANTES	UND	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.2.1 Valor do litro do óleo lubrificante	Litro	1	R\$ 3,80	R\$ 3,80	R\$ 3,80
2.2.2 Precio de troca	Km	12.000			
2.2.3 Capacidade do óleo	Litr	15,00			
2.2.4 Custo da troca por km	km	1	0,000	0,000	0,000
2.2.5 Custo da troca por mês	Mês	3,00	0,000	0,000	0,000
2.3 PNEUS	UND	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.3.1 Custo do jogo de pneus	UND	1,00	R\$ 1.217,00	R\$ 1.217,00	R\$ 1.217,00
2.3.2 Custo do jogo completo/km rodado	km/peça	50,000	R\$ 102,00	R\$ 5.100	R\$ 5.100
2.3.3 Custo mensal com pneus	km	0,00	R\$ 18,00	0,00	0,00
2.4 MANUTENÇÃO	UND	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.4.1 Custo de manutenção por Km	Km	1,00%	R\$ 0,33	R\$ 0,33	R\$ 0,33
2.4.2 Custo mensal de manutenção	Mês	0,00	R\$ 0,33	0,00	0,00
2.5 LAVAGEM/ÓLEO/FIA	UND	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.5.1 Precio lavagem completa por km	km	1	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.5.2 Lavagem completa mensal	Km	0,00	R\$ 0,00	0,00	0,00
2.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS ( PAVIMENTADO )					R\$ 0,00
2.7 CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO ( PAVIMENTADO )	UND	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.7.1 TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO	km	500,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00

## 3 - CUSTOS VARIÁVEIS ( KM NÃO PAVIMENTADO )

	UND	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.1 COMBUSTIVEL					
3.1.1 Custo Combustível / km rodado	km	4	R\$ 8,00	R\$ 32	R\$ 32
3.1.2 Custo mensal com combustível	km	3,00	R\$ 8,00	R\$ 24,00	R\$ 24,00
3.2 LUBRIFICANTES	UND	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.2.1 Valor do litro do óleo lubrificante	Litro	1	R\$ 3,80	R\$ 3,80	R\$ 3,80
3.2.2 Recado de troca	Km	1.000			
3.2.3 Capacidade do óleo	Litr	15,00			
3.2.4 Custo da troca por km	km	1	0,137	0,137	0,137
3.2.5 Custo da troca por mês	Mês	3,00	0,137	0,411	0,411
3.3 PNEUS	UND	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.3.1 Custo do jogo de pneus	UND	0,00	R\$ 1.217,00	R\$ 1.217,00	R\$ 1.217,00
3.3.2 Custo do jogo completo/km rodado	km/peça	30,000	R\$ 102,00	R\$ 3.060	R\$ 3.060
3.3.3 Custo mensal com pneus	km	0,00	R\$ 18,00	0,00	0,00
3.4 MANUTENÇÃO	UND	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.4.1 Custo de manutenção por Km	Km	1,50%	R\$ 0,80	R\$ 1,20	R\$ 1,20
3.4.2 Custo mensal de manutenção	Mês	0,00	R\$ 0,80	0,00	0,00
3.5 LAVAGEM COMPLETA	UND	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.5.1 Precio lavagem completa por km	km	1	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.5.2 Lavagem completa mensal	Km	0,00	R\$ 0,00	0,00	0,00
3.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS ( NÃO PAVIMENTADO )					R\$ 1.894,29
3.7 CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO ( NÃO PAVIMENTADO )	UND	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.7.1 TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO	km	500,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00

## 4 - CUSTO TOTAL DO VEÍCULO POR KM RODADO S/BDI

	DISCRIMINAÇÃO	FIXO	VARIÁVEL PAVIMENTADO	VARIÁVEL NÃO PAVIMENTADO	TOTAL
4.1.1 TOTAL DO CUSTO DO VEÍCULO POR KM RODADO S/BDI		R\$ 13,11	R\$ -	R\$ 3,19	R\$ 16,29

## 5-BDI

	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
5.1 BDI	%	25,12%		R\$ 0,00	R\$ 4,26	R\$ 4,26

## 6 - CUSTO FINAL DO QUILÔMETRO RODADO COM BDI INCLUSO

6.1 Preço unitário do Km rodado com BDI ( Custo total + BDI )		20,59
---------------------------------------------------------------	--	-------



COMPOSIÇÃO DO CUSTO - ROTA 21

F32.312.813/0001-03  
Ramos e Lourenço LTDA  
de Engenharia e Projetos Ltda  
Rua Dr. Rawlison, 56  
Centro/Carpina/PE  
CNPJ: 32.312.813/0001-03  
Fone: (83) 3222-1000

BASE DE CALCULO VEÍCULO: ÔNIBUS URBANO MB 1721

ANO: 2012	
CUSTO MOTORISTA / COM COMBUSTIVEL	
KM DIÁRIA (PAVIMENTADO)	0,00
KM MENSAL PAVIMENTADO	0,00
KM DIÁRIA (NÃO PAVIMENTADO)	37,24
KM MENSAL (NÃO PAVIMENTADO)	744,00
KM MENSAL TOTAL (PAVIMENTADO E NÃO PAVIMENTADO)	744,00
TURNO:	M/T

1 - CUSTOS FIXOS

1.1 MOTORISTA	UNID	QUANT	PRECO/UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.1.1 Salário	Mês	1,00	1.927,00	1.927,00	1.927,00
1.1.2 Encargos Sociais (METRIB)	Mês	1,00	1.344,28	1.344,28	1.344,28
1.2 LUBRIFICANTES	UNID	QUANT	PRECO/UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.2.1 Custo da aquisição do veículo usado	R\$	1	120.000,00	120.000,00	
1.2.2 Valor residual	unità	6,25	38.000,00	38.000,00	
1.2.3 Valor a Depreciar	unità	1,00	80.000,00	80.000,00	
1.2.4 Alquiler Depreciação	%	25	22.500,00		
1.2.5 Parcela mensal de depreciação (pmst)	Mês	1	1.875,00	1.875,00	1.875,00
1.3 REMUNERACAO DO CAPITAL INVESTIDO	UNID	QUANT	PRECO/UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.3.1 Taxa de juro anual	%	10%			
1.3.2 Vida útil do veículo	Anos	5			
1.3.3 Coeficiente aplicável ao valor de veículo (R)	%	0,00833333			
1.3.4 Heterogeneidade mensal da taxa	Mês	1	1.000,00	1.000,00	1.000,00
1.4 LICENCIAMENTO, SEGUROS E TRIBUTOS	UNID	QUANT	PRECO/UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.4.1 IPVA	UNID	1	1.200,00	1.200,00	
1.4.2 Licenciamento Anual	UNID	1	119,56	119,56	
1.4.3 IPHAN	UNID	1	-	-	
1.4.4 Seguro Particular ( 5% )	Mês	1	5.000,00	5.000,00	
1.4.5 Licenciamento e seguros menores	Mês	1	7.319,66	7.319,66	
1.4.6 Impostos ( Mensais )	UNID	1	-	-	0,00
1.5 TOTAL DOS CUSTOS FIXOS					6.796,24
1.6 CUSTO FIXO POR KM RODADO	UNID	QUANT	PRECO/UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.6.1 TOTAL CUSTO FIXO POR KM RODADO	km	744,00	8,705,24	6,41	6,41

2 - CUSTOS VARIÁVEIS ( KM PAVIMENTADO )

2.1 COMBUSTIVEL	UNID	QUANT	PRECO/UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.1.1 Custo Combustível / km rodado	km	2,5	5,600	2,60	
2.1.2 Custo mensal com combustível	km	0,00	2,26	0,00	0,00
2.2 LUBRIFICANTES	UNID	QUANT	PRECO/UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.2.1 Valor do litro da gasolina/fórmica	Litro	1	73,85		
2.2.2 Período de troca	Km	10.000			
2.2.3 Capacidade do cárter	Litro	21,0			
2.2.4 Custo da troca por Km	Km	1	0,10		
2.2.5 Custo da troca por litro	Litro	0,00	1,185	0,00	0,00
2.3 PNEUS	UNID	QUANT	PRECO/UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.3.1 Custo do jogo de pneus	unid	6,00	2.819,60	16.918,40	
2.3.2 Custo do jogo complementar rodada	unidade	40.000	16.918,40	676.720	
2.3.3 Custo mensal com pneus	km	0,00	0,28	0,00	0,00
2.4 MANUTENÇÃO	UNID	QUANT	PRECO/UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.4.1 Custo de manutenção por km	Km	1,00%	0,48	0,48	
2.4.2 Custo mensal de manutenção	Mês	0,00	0,48	0,00	0,00
2.5 LAVAGEM COMPLETA	UNID	QUANT	PRECO/UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.5.1 Preço lavagem completa por Km	Km	1	200,00	200,00	200,00
2.5.2 Lavagem completa mensal	Km	0,00	0,00	0,00	0,00
2.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS ( PAVIMENTADO )					0,39
2.7 CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO ( PAVIMENTADO )	UNID	QUANT	PRECO/UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.7.1 TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO	km	744,00	0,06	0,00	0,00

3 - CUSTOS VARIÁVEIS ( KM NÃO PAVIMENTADO )

3.1 COMBUSTIVEL	UNID	QUANT	PRECO/UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.1.1 Custo Combustível / km rodado	km	2,5	5,600	2,60	
3.1.2 Custo mensal com combustível	km	744,00	2,64	1.939,27	1.939,27
3.2 LUBRIFICANTES	UNID	QUANT	PRECO/UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.2.1 Valor do litro da gasolina/fórmica	Litro	1	73,85		
3.2.2 Período de troca	Km	10.000			
3.2.3 Capacidade do cárter	Litro	21,0			
3.2.4 Custo da troca por Km	Km	1	0,222		
3.2.5 Custo da troca por litro	Litro	744,00	0,222	165,01	165,01
3.3 PNEUS	UNID	QUANT	PRECO/UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.3.1 Custo do jogo de pneus	unid	6,00	2.819,60	16.918,40	
3.3.2 Custo do jogo complementar rodada	unidade	40.000	16.918,40	676.720	
3.3.3 Custo mensal com pneus	km	744,00	0,36	269,03	269,03
3.4 MANUTENÇÃO	UNID	QUANT	PRECO/UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.4.1 Custo de manutenção por km	Km	1,00%	0,72	0,72	
3.4.2 Custo mensal de manutenção	Mês	744,00	0,72	536,28	536,28
3.5 LAVAGEM COMPLETA	UNID	QUANT	PRECO/UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.5.1 Preço lavagem completa por Km	Km	1	200,00	200,00	200,00
3.5.2 Lavagem completa mensal	Km	744,00	0,0	595,84	595,84
3.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS ( NÃO PAVIMENTADO )					3.543,41
3.7 CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO ( NÃO PAVIMENTADO )	UNID	QUANT	PRECO/UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.7.1 TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO	km	744,00	3.543,41	4,76	4,76

4 - CUSTO TOTAL DO VEÍCULO POR KM RODADO S/BDI

	DESCRIBAÇAO	HAB	MARCAVEL	VARIANTE NÃO PAVIMENTADO	TOTAL
4.1.1 TOTAL DO CUSTO DO VEÍCULO POR KM RODADO S/BDI		R\$ 9,67	R\$ -	R\$ 4,76	R\$ 13,43

5 - BDI

	DESCRIBAÇAO	UNID	QUANT	PRECO/UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
5.1.1 BDI	%	26,12%	13,83	3,61	3,61	3,61

6 - CUSTO FINAL DO KILOMETRO RODADO COM BDI INCLUSO

6.1 Preço unitário do Km rodado com BDI (Custo total + BDI)					17,44
-------------------------------------------------------------	--	--	--	--	-------



## COMPOSIÇÃO DO CUSTO - ROTA 22

32.312 S  
 Ramos e Lourenço /1-03  
 de Engenharia Projeto  
 Rua Dr. Rawlison, 56  
 Centro/Carpina/PE

## BASE DE CALCULO VEÍCULO: MICRO ONIBUS VOLARE E ESCOLAR W3

AND - 2012	
COM MOTORISTA / COM COMBUSTÍVEL	
KM DIÁRIA ( PAVIMENTADO )	R\$ 0,00
KM MENSAL ( PAVIMENTADO )	R\$ 0,00
KM DIÁRIA ( NÃO PAVIMENTADO )	R\$ 27,00
KM MENSAL ( NÃO PAVIMENTADO )	R\$ 48,00
KM MENSAL TOTAL ( PAVIMENTADO E NÃO PAVIMENTADO )	R\$ 48,00
TURNO	N/T

## 1 - CUSTOS FIXOS

	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.1 MOTORISTA					
1.1.1 Salário	Mês	1,00	R\$ 1.469,00	R\$ 1.469,00	R\$ 1.469,00
1.1.2 Encargos Sociais ( 69,75 % )	Mês	1,00	R\$ 1024,82	R\$ 1.024,82	R\$ 1.024,82
1.2 DEPRECIAÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.2.1 Custo da aquisição do veículo usado	R\$	1	R\$ 133.932,00	R\$ 133.932,00	
1.2.2 Valor residual	und	0,25	R\$ 33.333,00	R\$ 8.333,00	
1.2.3 Valor a Despesar	und	1,00	R\$ 100.196,00	R\$ 100.196,00	
1.2.4 Alíquota Depreciação	%	25	R\$ 25.048,00	R\$ 25.048,00	
1.2.5 Parcela mensal de depreciação ( pmt )	Mês	1	R\$ 2.087,22	R\$ 2.087,22	
1.3 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL INVESTIDO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.3.1 Taxa de juros anual	%	10%			
1.3.2 Vida útil do veículo	anos	5			
1.3.3 Conforme estimativa em valor do veículo (R\$)	Mês	1,00	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00	
1.3.4 Remuneração mensal de capital	Mês	1	R\$ 113,18	R\$ 113,18	R\$ 113,18
1.4 LICENCIAMENTO, SEGUROS E TRIBUTOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.4.1 IPVA	UNID	1	R\$ 4.037,40	R\$ 4.037,40	
1.4.2 Licenciamento Anual	UNID	1	R\$ 158,56	R\$ 158,56	
1.4.3 DPVAT	UNID	1	-	-	
1.4.4 Seguro Particular ( 5% )	Mês	1	R\$ 6.678,10	R\$ 6.678,10	
1.4.5 Licenciamento e seguros mensais	Mês	1	R\$ 16.806,12	R\$ 16.806,12	
1.4.6 Tributos ( Mensais )	UNID	1	-	-	
1.5 TOTAL DOS CUSTOS FIXOS					R\$ 5.944,79
1.6 CUSTO FIXO POR KM RODADO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.6.1 TOTAL CUSTO FIXO POR KM RODADO	km	540,00	R\$ 10,80	R\$ 5.880,00	R\$ 5.880,00

## 2 - CUSTOS VARIÁVEIS ( KM PAVIMENTADO )

	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.1 COMBUSTÍVEL					
2.1.1 Custo Combustível / Km rodado	km	5	R\$ 8,00	R\$ 40,00	R\$ 40,00
2.1.2 Custo mensal com combustível	km	5.00	R\$ 8,00	R\$ 40,00	R\$ 40,00
2.2 LUSOFICANTES	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.2.1 Valor do litro de óleo lubrificante	Litro	1	R\$ 73,85	R\$ 73,85	
2.2.2 Período de troca	Kit	15,00			
2.2.3 Capacidade do óleo	Litro	15,0			
2.2.4 Custo da troca por litro	km	1	R\$ 0,00	R\$ 0,00	
2.2.5 Custo da troca por milésimo	Mês	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	
2.3 PNEUS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.3.1 Custo do jogo de pneus	unid	5,00	R\$ 1.020,00	R\$ 5.100,00	
2.3.2 Custo do jogo completo km rodado	km/kjogo	50.000	R\$ 10,00	R\$ 500,00	
2.3.3 Custo mensal com pneus	km	5.00	R\$ 0,18	R\$ 0,90	R\$ 0,90
2.4 MANUTENÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.4.1 Custo de manutenção por km	km	1,00%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	
2.4.2 Custo mensal de manutenção	Mês	0,00	R\$ 0,53	R\$ 0,53	R\$ 0,53
2.5 LAVAGEM COMPLETA	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.5.1 Preço lavagem completa por km	R\$	1	R\$ 0,00	R\$ 0,00	
2.5.2 Lavagem completa mensal	km	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	
2.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS ( PAVIMENTADO )					R\$ 0,00
2.7 CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO ( PAVIMENTADO )	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.7.1 TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO	km	540,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00

## 3 - CUSTOS VARIÁVEIS ( KM NÃO PAVIMENTADO )

	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.1 COMBUSTÍVEL					
3.1.1 Custo Combustível / Km rodado	km	4	R\$ 8,00	R\$ 32,00	R\$ 32,00
3.1.2 Custo mensal com combustível	km	5.00	R\$ 8,00	R\$ 40,00	R\$ 40,00
3.2 LUSOFICANTES	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.2.1 Valor do litro de óleo lubrificante	Litro	1	R\$ 73,85	R\$ 73,85	
3.2.2 Período de troca	Kit	15,00			
3.2.3 Capacidade do óleo	Litro	15,0			
3.2.4 Custo da troca por km	km	1	R\$ 0,00	R\$ 0,00	
3.2.5 Custo da troca por milésimo	Mês	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	
3.3 PNEUS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.3.1 Custo do jogo de pneus	unid	5,00	R\$ 1.020,00	R\$ 5.100,00	
3.3.2 Custo do jogo completo km rodado	km/kjogo	38.000	R\$ 10,00	R\$ 380,00	R\$ 380,00
3.3.3 Custo mensal com pneus	km	5.00	R\$ 0,18	R\$ 0,90	R\$ 0,90
3.4 MANUTENÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.4.1 Custo de manutenção por km	km	1,50%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	
3.4.2 Custo mensal de manutenção	Mês	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	
3.5 LAVAGEM COMPLETA	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.5.1 Preço lavagem completa por km	R\$	1	R\$ 0,00	R\$ 0,00	
3.5.2 Lavagem completa mensal	km	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	
3.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS ( NÃO PAVIMENTADOS )					R\$ 1.721,61
3.7 CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO ( NÃO PAVIMENTADO )	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.7.1 TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO	km	540,00	R\$ 1.721,61	R\$ 912,40	R\$ 912,40

## 4 - CUSTO TOTAL DO VEÍCULO POR KM RODADO SEM BDI

4.1	DISCRIMINAÇÃO	FIXO	VARIÁVEL PAVIMENTADO	VARIÁVEL NÃO PAVIMENTADO	TOTAL
4.1.1 TOTAL DO CUSTO DO VEÍCULO POR KM RODADO SEM BDI	R\$ 12,21	R\$ -	R\$ 3,19	R\$ 15,40	

## 5 - BDI

5.1	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
5.1.1 BDI	%	26,12%		R\$ 4,00	R\$ 4,00	R\$ 4,00

## 6 - CUSTO FINAL DO QUILÔMETRO RODADO COM BDI INCLUSO

6.1 Preço unitário do Km rodado com BDI ( Custo total + BDI )					19,42
---------------------------------------------------------------	--	--	--	--	-------



COMPOSIÇÃO DO CUSTO - ROTA 22

BASE DE CÁLCULO VEÍCULO: MICRO ÔNIBUS VOLARE E ESCOLAR VII	
ANO : 2012	
CÓD MOTORISTA / COM COMBUSTIVEL	
KM DIÁRIA ( PAVIMENTADO )	13,16
KM MENSAL ( PAVIMENTADO )	265,20
KM DIÁRIA ( NÃO PAVIMENTADO )	21,32
KM MENSAL ( NÃO PAVIMENTADO )	626,48
KM MENSAL TOTAL ( PAVIMENTADO E NÃO PAVIMENTADO )	891,68
TUTINOS	M/T

32.312.813/0001-03  
Ramos e Lourenço  
de Engenharia e  
Ribeirão Preto - SP  
Projeto  
Ribeirão Preto - SP  
CNPJ: 32.312.813/0001-03  
Cidade: Ribeirão Preto - SP  
CEP: 14040-000  
UF: São Paulo - SP  
Data: 10/07/2012

1 - CUSTOS FIXOS

	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.1 MOTORISTA					
1.1.1 Salário	Mês	1,00	1.499,00	1.499,00	1.499,00
1.1.2 Encargos Sociais ( 66,76 % )	Mês	1,00	1.024,02	1.024,02	1.024,02
1.2 DESPESAS GERAIS	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.2.1 Custo da aquisição do veículo usado	R\$	1	133.582,00	133.582,00	
1.2.2 Valor residual	mês	0,25	33.388,00	8.347,00	
1.2.3 Valor a Depreciar	mês	1,00	100.195,00	100.195,00	
1.2.4 Alíquota Depreciação	%	25	25.046,00		
1.2.5 Parcela mensal de depreciação (cont.)	Mês	1	2.500,00	2.500,00	2.500,00
1.3 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL INVESTIDO	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.3.1 Taxa de juros anual	%	10%			
1.3.2 Vida útil do veículo	mês	6			
1.3.3 Coeficiente aplicável ao valor do veículo (R)	R\$	0.000231333			
1.3.4 Remuneração mensal de capital	Mês	1	1.113,18	1.113,18	1.113,18
1.4 LICENCIAMENTO, SEGUROS E TRIBUTOS	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.4.1 IPVA	UNID	1	4.007,48	4.007,48	
1.4.2 Licenciamento Anual	UNID	1	110,55	110,55	
1.4.3 DPVAT	UNID	1			
1.4.4 Seguro Particular ( 8% )	mês	1	6.670,19	6.670,19	
1.4.5 Licenciamento e seguros mensais	mês	1	10.806,17	10.806,17	
1.4.6 Impostos ( Mensais )	UNID	1			0,00
1.5 TOTAL DOS CUSTOS FIXOS					6.584,79
1.6 CUSTO FIXO POR KM RODADO	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.6.1 TOTAL CUSTO FIXO POR KM RODADO	km	891,68	6,194,79	5.491	5.491

2 - CUSTOS VARIAVEIS ( KM PAVIMENTADO )

	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.1 COMBUSTIVEL					
2.1.1 Custo Combustível / km rodado	km/l	8	6,000	48,00	
2.1.2 Custo mensal com combustível	mês	265,20	1,32	347,48	347,48
2.2 LUBRIFICANTES	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.2.1 Valor do litro da óleo lubrificante	Litro	1	71,95	71,95	
2.2.2 Período de troca	Km	10.000			
2.2.3 Capacidade do cárter	Litro	15,0			
2.2.4 Custo da troca por km	Km	1	0,098	0,098	
2.2.5 Custo da troca por mês	Mês	265,20	0,098	25,27	25,27
2.3 PNEUS	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.3.1 Custo do jogo de pneus	uni/jogo	6,00	1.017,00	6.102,00	
2.3.2 Custo do jogo completo/km rodado	km/jogo	50.000	0,192,00	9,60	
2.3.3 Custo mensal com pneus	mês	265,20	0,19	47,91	47,91
2.4 MANUTENÇÃO	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.4.1 Custo do manutenção por km	Km	1,00%	0,53	0,53	
2.4.2 Custo mensal em manutenção	mês	265,20	0,53	140,64	140,64
2.5 LAVAGEM COMPLETA	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.5.1 Preço lavagem completa por km	R\$	1	0,00	0,00	
2.5.2 Lavagem completa mensal	Km	265,20	0,36	94,75	94,75
2.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIAVEIS ( PAVIMENTADO )					685,20
2.7 CUSTO VARIAVEL POR KM RODADO ( PAVIMENTADO )	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.7.1 TOTAL CUSTO VARIAVEL POR KM RODADO	km	891,68	655,99	574	574

3 - CUSTOS VARIAVEIS ( KM NÃO PAVIMENTADO )

	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.1 COMBUSTIVEL					
3.1.1 Custo Combustível / km rodado	km/l	4	6,000	24,00	
3.1.2 Custo mensal com combustível	mês	626,48	1,05	653,56	653,56
3.2 LUBRIFICANTES	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.2.1 Valor do litro da óleo lubrificante	Litro	1	71,95	71,95	
3.2.2 Período de troca	Km	10.000			
3.2.3 Capacidade do cárter	Litro	15,0			
3.2.4 Custo da troca por km	Km	1	0,137	0,137	
3.2.5 Custo da troca por mês	Mês	626,48	0,137	85,91	85,91
3.3 PNEUS	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.3.1 Custo do jogo de pneus	uni/jogo	6,00	1.017,00	6.102,00	
3.3.2 Custo do jogo completo/km rodado	km/jogo	50.000	0,192,00	9,60	
3.3.3 Custo mensal com pneus	mês	626,48	0,24	150,64	150,64
3.4 MANUTENÇÃO	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.4.1 Custo do manutenção por km	Km	1,00%	0,80	0,80	
3.4.2 Custo mensal em manutenção	mês	626,48	0,80	496,00	496,00
3.5 LAVAGEM COMPLETA	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.5.1 Preço lavagem completa por km	R\$	1	0,00	0,00	
3.5.2 Lavagem completa mensal	Km	626,48	0,36	222,50	222,50
3.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIAVEIS ( NÃO PAVIMENTADO )					1.357,07
3.7 CUSTO VARIAVEL POR KM RODADO ( NÃO PAVIMENTADO )	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.7.1 TOTAL CUSTO VARIAVEL POR KM RODADO	km	626,48	1.097,07	2,24	2,24

4 - CUSTO TOTAL DO VEÍCULO POR KM RODADO S/BDI

4.1	DISCRIMINAÇÃO	FIXO	VARIÁVEL PAVIMENTADO	VARIÁVEL NÃO PAVIMENTADO	TOTAL
4.1.1 TOTAL DO CUSTO DO VEÍCULO POR KM RODADO S/BDI	R\$ 7,41	R\$ 0,74	R\$ 2,24	R\$ 10,40	

5- BDI

5.1	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	PRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
5.1.1 BDI	%	25,12%		10,40	2,22	2,22

6 - CUSTO FINAL DO QUILÔMETRO RODADO COM BDI INCLUSO

6.1 Preço unitário do Km rodado com BDI ( Custo total + BDI )					13,11
---------------------------------------------------------------	--	--	--	--	-------



COMPOSIÇÃO DO CUSTO - ROTA 24

BASE DE CÁLCULO VÉHICULO: ONIBUS URBANO MB 1721: ANO: 2012	
COM MOTORISTA / COM COMBUSTÍVEL	
KM DIÁRIA ( PAVIMENTADO )	R\$ 0,96
KM MENSAL ( PAVIMENTADO )	241,29
KM DIÁRIA ( NÃO PAVIMENTADO )	0,18
KM MENSAL ( NÃO PAVIMENTADO )	1.023,00
KM MENSAL TOTAL ( PAVIMENTADO E NÃO PAVIMENTADO )	1.264,00
TURNO:	M/T/N

Expo-2012  
Kampanha  
de Encontro  
Rua Dr. Rawlison, 56  
Centro/Carpina/PE

1 - CUSTOS FIXOS

1.1 MOTORISTA		UNID	QUANT	FRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.1.1 Salário	NRe	1,00	2.950,72	2.950,72	2.950,72	
1.1.2 Encargos Sociais ( 19,78 % )	NRe	1,00	580,42	580,42	580,42	
1.2 DEPRECIAÇÃO	UNID	QUANT	FRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL	
1.2.1 Custo de aquisição do veículo usado	R\$	1	120.000,00	120.000,00		
1.2.2 Valor residual	Unit	0,25	30.000,00	30.000,00		
1.2.3 Vistoria (despesas)	Unit	1,00	36.000,00	36.000,00		
1.2.4 Aluguel Depreciação	%	25	22.500,00			
1.2.5 Parcela mensal da depreciação (pmv)	NRe	1	1.875,00	1.875,00	1.875,00	
1.3 REMUNERACAO DO CAPITAL INVESTIDO	UNID	QUANT	FRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL	
1.3.1 Taxa de juros atual	%	10%				
1.3.2 Vida útil do veículo	NRe	5				
1.3.3 Coeficiente análico ao valor do veículo (R\$)	%	5,7600000000000001				
1.3.4 Remuneração mensal do capital	NRe	1	1.000,00	1.000,00	1.000,00	
1.4 LICENCIAMENTO, SEGUROS E TRIBUTOS	UNID	QUANT	FRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL	
1.4.1 PVA	UNID	1	1.200,00	1.200,00		
1.4.2 Licenciamento Anual	UNID	1	150,00	150,00		
1.4.3 IPVA	UNID	1	-	-		
1.4.4 Seguro Permanente ( R\$ )	NRe	1	8.000,00	8.000,00		
1.4.5 Licenciamento e seguros mensais	NRe	1	7.315,50	7.315,50		
1.4.6 IPVA ( Mensais )	UNID	1			0,00	
1.5 TOTAL DOS CUSTOS FIXOS					8.494,11	
1.6 CUSTO FIXO POR KM RODADO	UNID	QUANT	FRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL	
1.6.1 TOTAL CUSTO FIXO POR KM RODADO	km	1.264,00	6,494,11	4,31	4,31	

2 - CUSTOS VARIÁVEIS ( KM PAVIMENTADO )

2.1 COMBUSTÍVEL		UNID	QUANT	FRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.1.1 Custo Combustível / km rodado	km	3	6,600	2,00		
2.1.2 Custo mensal com combustível	km	241,29	5,39	1.328,84	1.328,84	
2.2 LUBRIFICANTES	UNID	QUANT	FRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL	
2.2.1 Valor do litro de óleo lubrificante	Litro	1	73,85			
2.2.2 Período de troca	km	10.000				
2.2.3 Capacidade do tanque	Litro	14,5				
2.2.4 Custo da troca por km	km	1	0,155			
2.2.5 Custo da troca por mês	NRe	241,29	0,155	37,41	37,41	
2.3 PNEUS	UNID	QUANT	FRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL	
2.3.1 Custo do jogo de pneus	uni	6,00	2.819,00	16.914,40		
2.3.2 Custo do jogo completo / km rodado	km/ jogo	86.000	16.914,40	0,28		
2.3.3 Custo mensal com pneus	km	241,29	0,28	68,00	68,00	
2.4 MANUTENÇÃO	UNID	QUANT	FRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL	
2.4.1 Custo de manutenção por km	km	0,001	0,48	0,48		
2.4.2 Custo mensal de manutenção	NRe	241,29	0,48	115,78	115,78	
2.5 AVARIA ( TMR ) FTA	UNID	QUANT	FRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL	
2.5.1 Preço viagem completa por km	R\$	1	200,00	0,00		
2.5.2 Latagão completa mensal	km	241,29	0,00	129,98	129,98	
2.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS ( PAVIMENTADO )					162,98	
2.7 CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO ( PAVIMENTADO )	UNID	QUANT	FRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL	
2.7.1 TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO	km	1.264,00	94,98	0,31	0,31	

3 - CUSTOS VARIÁVEIS ( KM NÃO PAVIMENTADO )

3.1 COMBUSTÍVEL		UNID	QUANT	FRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.1.1 Custo Combustível / km rodado	km	2,5	6,600	2,00		
3.1.2 Custo mensal com combustível	km	1.623,60	2,64	4.288,30	4.288,30	
3.2 LUBRIFICANTES	UNID	QUANT	FRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL	
3.2.1 Valor do litro de óleo lubrificante	Litro	1	73,85			
3.2.2 Período de troca	km	7.000				
3.2.3 Capacidade do tanque	Litro	21,0				
3.2.4 Custo da troca por km	km	1	0,222			
3.2.5 Custo da troca por mês	NRe	1.623,60	0,222	359,71	359,71	
3.3 PNEUS	UNID	QUANT	FRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL	
3.3.1 Custo do jogo de pneus	uni	6,00	2.819,00	16.914,40		
3.3.2 Custo do jogo completo / km rodado	km/ jogo	46.000	16.914,40	0,38		
3.3.3 Custo mensal com pneus	km	1.623,60	0,38	610,45	610,45	
3.4 MANUTENÇÃO	UNID	QUANT	FRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL	
3.4.1 Custo de manutenção por km	km	0,001	0,72	0,72		
3.4.2 Custo mensal de manutenção	NRe	1.623,60	0,72	1.168,96	1.168,96	
3.5 LAVAGEM COMPLETA	UNID	QUANT	FRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL	
3.5.1 Preço viagem completa por km	R\$	1	200,00	0,00		
3.5.2 Lavagão completa mensal	km	1.623,60	0,00	1298,88	1298,88	
3.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS ( NÃO PAVIMENTADOS )					7.724,34	
3.7 CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO ( NÃO PAVIMENTADO )	UNID	QUANT	FRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL	
3.7.1 TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO	km	1.624,00	7,294,34	4,14	4,14	

4 - CUSTO TOTAL DO VÉHICULO POR KM RODADO SEM IBI

4.1 DISCRIMINAÇÃO	FIXO	VARIÁVEL PAVIMENTADO	VARIÁVEL NÃO PAVIMENTADO	TOTAL	
4.1.1 TOTAL DO CUSTO DO VÉHICULO POR KM RODADO SEM IBI	R\$ 4,88	R\$ 0,81	R\$ 4,14	R\$ 8,80	
5.000					
5.1 DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	FRECO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
5.1.1 BDI	%	26,12%	6,20	2,40	2,40

6 - CUSTO FINAL DO QUILÔMETRO RODADO COM BDI INCLUSO

6.1 Preço final do Km rodado com BDI (Custo total + BDI)		11,81
----------------------------------------------------------	--	-------



COMPOSIÇÃO DO CUSTO - ROTA 26

E-32.813/0001-03  
Ramos e Lourenço Projetos  
e Consultores LTDA  
Rua Dr. Rawlison, 56 Centro/Carpina-PE  
CEP 54600-000

BASE DE CALCULO VEÍCULO: MICRO ÔNIBUS VOLARE E ESCOLAR 9M	
ANO: 2012	
COM MOTORISTA / COM CONSUMÍVEL	
KM DIÁRIA ( PAVIMENTADO )	0,00
KM MENSAL ( PAVIMENTADO )	0,00
KM DIÁRIA ( NÃO PAVIMENTADO )	12,68
KM MENSAL ( NÃO PAVIMENTADO )	249,60
KM MENSAL TOTAL ( PAVIMENTADO E NÃO PAVIMENTADO )	249,60
TURNOS	T

1 - CUSTOS FIXOS

	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.1 MOTORISTA					
1.1.1 Salaro	Mês	1,00	1.459,00	1.459,00	1.459,00
1.1.2 Encargos Sociais ( 50,76 % )	Mês	1,00	1.024,82	1.024,82	1.024,82
1.2 DEPRECIAÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.2.1 Custo de aquisição do veículo usado	R\$	1	133.982,00	133.982,00	
1.2.2 Valor residual	mil	0,25	33.250,00	33.250,00	
1.2.3 Valores Depreciar	mil	1,00	100.150,00	100.150,00	
1.2.4 Alíquota Depreciação	%	25	25.645,00	25.645,00	
1.2.5 Parcela mensal de depreciação (prad)	mil	1	2.087,22	2.087,22	2.087,22
1.3 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL INVESTIDO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.3.1 Taxa de juros anual	%	10%			
1.3.2 Vida útil do veículo	anos	5			
1.3.3 Coeficiente aplicável ao valor do veículo (m)	m	0,111111111111111			
1.3.4 Remuneração mensal da capital	Mês	1	1.113,10	1.113,10	1.113,10
1.4 LICENCIAMENTO, SEGUROS E TRIBUTOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.4.1 IPVA	UNID	1	4.007,40	4.007,40	
1.4.2 Licenciamento Anual	UNID	1	118,00	118,00	
1.4.3 DPVAT	UNID	1	-	-	
1.4.4 Seguro Particular ( 21% )	mil	1	0.6279,19	0.6279,19	
1.4.5 Licenciamento e seguros fixos	mil	1	10.806,12	10.806,12	
1.4.6 Impostos ( Mensais )	UNID	1			0,00
1.6 TOTAL DOS CUSTOS FIXOS					15.544,73
1.6.1 CUSTO FIXO POR KM RODADO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.6.2 TOTAL CUSTO FIXO POR KM RODADO	km	249,60	63,947,73	26,42	26,42

2 - CUSTOS VARIÁVEIS ( KM PAVIMENTADO )

	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.1 COMBUSTIVEL					
2.1.1 Custo combustível / litro rodado	litro	5	6,99	34,95	
2.1.2 Custo mensal com combustível	km	0,00	1,52	0,00	0,00
2.2 LUBRIFICANTES	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.2.1 Valor do litro de óleo lubrificante	litro	1	73,35		
2.2.2 Período de troca	km	12.000			
2.2.3 Capacidade do óleo	litro	13,0			
2.2.4 Custo da troca por km	km	1	0,095	0,095	
2.2.5 Custo da troca por milésimo	mil	0,00	0,095	0,00	0,00
2.3 PNEUS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.3.1 Custo do jogo de pneus	und	4	1.517,00	5.022,00	
2.3.2 Custo do jogo completinho rodado	quilômetro	50.000	9.120,00	0,18	
2.3.3 Custo mensal com pneus	km	0,00	0,18	0,00	0,00
2.4 MANUTENÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.4.1 Custo de manutenção por km	km	1,90%	0,93	0,93	
2.4.2 Custo mensal de manutenção	mil	0,00	0,53	0,00	0,00
2.5 IVA/IRFM/INPI/PTA	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.5.1 Preço passageiro completa por km	mil	1	0,00	0,00	
2.5.2 Passageiro completa mensal	km	0,00	0,36	0,00	0,00
2.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS ( PAVIMENTADO )					0,00
2.7 CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO ( PAVIMENTADO )	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.7.1 TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO	mil	249,60	0,00	0,00	0,00

3 - CUSTOS VARIÁVEIS ( KM NÃO PAVIMENTADO )

	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.1 COMBUSTIVEL					
3.1.1 Custo combustível / litro rodado	litro	4	6,99	1,60	
3.1.2 Custo mensal com combustível	km	259,60	1,52	411,84	411,84
3.2 LUBRIFICANTES	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.2.1 Valor do litro de óleo lubrificante	litro	1	73,35		
3.2.2 Período de troca	km	7.000			
3.2.3 Capacidade do óleo	litro	13,0			
3.2.4 Custo da troca por km	km	1	0,137	0,137	
3.2.5 Custo da troca por milésimo	mil	0,00	0,137	34,23	34,23
3.3 PNEUS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.3.1 Custo do jogo de pneus	und	4	1.517,00	5.022,00	
3.3.2 Custo do jogo completinho rodado	quilômetro	33.000	9.120,00	0,24	
3.3.3 Custo mensal com pneus	km	249,60	0,24	59,79	59,79
3.4 MANUTENÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.4.1 Custo de manutenção por km	km	1,50%	0,86	0,86	
3.4.2 Custo mensal de manutenção	mil	309,60	0,86	269,05	269,05
3.5 IVA/IRFM/INPI/PTA	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.5.1 Preço passageiro completa por km	mil	1	0,00	0,00	
3.5.2 Passageiro completa mensal	km	249,60	0,36	89,99	89,99
3.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS ( NÃO PAVIMENTADO )					785,77
3.7 CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO ( NÃO PAVIMENTADO )	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.7.1 TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO	mil	249,60	76,77	3,19	3,19

4 - CUSTO TOTAL DO VEÍCULO POR KM RODADO SEM BD

4.1	DISCRIMINAÇÃO	FIXO	VARIÁVEL PAVIMENTADO	VARIÁVEL NÃO PAVIMENTADO	TOTAL
4.1.1 TOTAL DO CUSTO DO VEÍCULO POR KM RODADO SEM BD	R\$ 26,42	R\$ -	R\$ 3,19	R\$ 29,61	

5- BD

5.1	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
5.1.1 BD	%	26,62%		29,61	7,73	7,73

6 - CUSTO FINAL DO QUILÔMETRO RODADO COM BD INCLUSO

6.1 Preço unitário do km rodado com BD ( Custo total + BD )				37,34
-------------------------------------------------------------	--	--	--	-------



## COMPOSIÇÃO DO CUSTO - ROTA 26

BASE DE CALCULO VÍCULOS: ONIBUS URBANO MB 1721	
ANO: 2012	
COM MOTORISTA / COM COMBUSTIVEL.	
KM DIÁRIA ( PAVIMENTADO )	25,00
KM MENSAL ( PAVIMENTADO )	301,00
KM DIÁRIA ( NÃO PAVIMENTADO )	16,04
KM MENSAL ( NÃO PAVIMENTADO )	392,80
KM MENSAL TOTAL ( PAVIMENTADO E NÃO PAVIMENTADO )	693,80
TURNOS	M/T

Ramos e Lourenço  
E-mail: ramoselourencoprojetos1@gmail.com CNPJ: 32.312.813/0001-03

## 1 - CUSTOS FIXOS

	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.1 MOTORISTA					
1.1.1 Salário	Mês	1,00	1.977,00	1.977,00	1.977,00
1.1.2 Encargos Sociais ( 69,76 % )	Mês	1,00	1.344,28	1.344,28	1.344,28
1.2 DEPRECIAÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.2.1 Custo do aquisição do veículo usado	R\$	1	120.000,00	120.000,00	
1.2.2 Valor residual	mil	0,25	30.000,00	30.000,00	
1.2.3 Valor à Depreciar	mil	1,00	90.000,00	90.000,00	
1.2.4 Alíquota Depreciação	%	25	22.500,00		
1.2.5 Taxa mensal de depreciação ( 25% )	anos	1	1.875,00	1.875,00	1.875,00
1.3 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL INVESTIDO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.3.1 Taxa de juro anual	%	10%			
1.3.2 Vida útil do veículo	anos	8			
1.3.3 Coeficiente aditivo no valor da veículos ( 0 )	%	1.000,00			
1.3.4 Remuneração mensal da capital	Mês	1	1.000,00	1.000,00	1.000,00
1.4 LICENCIAMENTO, SEGUROS E TRIBUTOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.4.1 IPVA	UNID	1	1.200,00	1.200,00	
1.4.2 Licenciamento Anual	UNID	1	116,00	116,00	
1.4.3 IPVA	UNID	1	-	-	
1.4.4 Seguro Automóvel ( 01% )	anos	1	0.000,00	0,00	0,00
1.4.5 Licenciamento e seguros necessários	Mês	1	7.019,56	7.019,56	7.019,56
1.4.6 Totais ( Mensais )	UNID	1			0,00
1.5 TOTAL DOS CUSTOS FIXOS					8.756,24
1.6 CUSTO FIXO POR KM RODADO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
1.6.1 TOTAL CUSTO FIXO POR KM RODADO	km	693,40	12,60	8.756,24	8.756,24

## 2 - CUSTOS VARIÁVEIS ( KM PAVIMENTADO )

	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.1 COMBUSTIVEL					
2.1.1 Custo Combustível / Km rodado	km/l	3	6,00	18,00	
2.1.2 Custo mensal com combustível	km	301,00	2,20	662,20	662,20
2.2 LUBRIFICANTES	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.2.1 Valor do litro de óleo lubrificante	Litro	1	70,00	70,00	
2.2.2 Período de troca	Km	10.000			
2.2.3 Capacidade do óleo	Litro	11,0			
2.2.4 Custo da troca por litro	km	1	0,150	0,150	
2.2.5 Custo da troca por mês	Mês	61,00	0,155	9,75	9,75
2.3 PNEUS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.3.1 Custo do jogo de pneus	unid	4,00	2.819,00	11.276,00	
2.3.2 Custo do jogo completo/km rodado	km/peça	61.000	16.819,40	1029.140	
2.3.3 Custo mensal com pneus	km	61,00	0,28	17,08	17,08
2.4 MANUTENÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.4.1 Custo de manutenção por km	Km	1.0016	0,48	4.807,68	
2.4.2 Custo mensal de manutenção	mês	61,00	0,48	29,44	29,44
2.5 LAVAGEM COMPLETA	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.5.1 Preço lavagem completa por km	km	1	200,00	200,00	
2.5.2 Lavagem completa mensal	km	61,00	0,8	48,80	48,80
2.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS ( PAVIMENTADO )					1.964,80
2.7 CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO ( PAVIMENTADO )	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
2.7.1 TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO	km	694,40	2,80	2.000,00	2.000,00

## 3 - CUSTOS VARIÁVEIS ( KM NÃO PAVIMENTADO )

	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.1 COMBUSTIVEL					
3.1.1 Custo Combustível / Km rodado	km/l	3,0	6,00	18,00	
3.1.2 Custo mensal com combustível	km	302,80	2,84	858,56	858,56
3.2 LUBRIFICANTES	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.2.1 Valor do litro de óleo lubrificante	Litro	1	70,00	70,00	
3.2.2 Período de troca	Km	10.000			
3.2.3 Capacidade do óleo	Litro	11,0			
3.2.4 Custo da troca por km	km	1	0,222	0,222	
3.2.5 Custo da troca por mês	Mês	62,80	0,222	13,80	13,80
3.3 PNEUS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.3.1 Custo do jogo de pneus	unid	6,00	2.819,00	16.914,00	
3.3.2 Custo do jogo completo/km rodado	km/peça	61.000	16.819,40	1029.140	
3.3.3 Custo mensal com pneus	km	362,80	0,38	137,90	137,90
3.4 MANUTENÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.4.1 Custo de manutenção por km	Km	1.5016	0,72	1.070,32	
3.4.2 Custo mensal de manutenção	mês	362,80	0,72	261,16	261,16
3.5 LAVAGEM COMPLETA	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.5.1 Preço lavagem completa por km	km	1	200,00	200,00	
3.5.2 Lavagem completa mensal	km	362,80	0,8	290,24	290,24
3.6 TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS ( NÃO PAVIMENTADOS )					1.868,76
3.7 CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO ( NÃO PAVIMENTADO )	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
3.7.1 TOTAL CUSTO VARIÁVEL POR KM RODADO	km	694,40	2.692,70	2.000,00	2.000,00

## 4 - CUSTO TOTAL DO VÉHICULO POR KM RODADO S/BOI

4.1	DISCRIMINAÇÃO	FIXO	VARIÁVEL PAVIMENTADO	VARIÁVEL NÃO PAVIMENTADO	TOTAL
4.1.1 TOTAL DO CUSTO DO VÉHICULO POR KM RODADO S/BOI	R\$ 7,35	R\$ 2,80	R\$ 2,00	R\$ 2,00	R\$ 11,54

## 5- BOI

5.1	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	SUB-TOTAL	TOTAL
5.1.1 BOI	%	26,12%		11,54	3,09	3,09

## 6 - CUSTO FINAL DO QUILÔMETRO RODADO COM BOI INCLUSO

6.1	(Preço unitário do Km rodado com BOI ( Custo total + BOI )				14,53
-----	------------------------------------------------------------	--	--	--	-------



Foto: Dr. Rawlison  
Ramos e Lourenço  
Projetos  
Av. Presidente Vargas, 56  
Cidade Alta - Carapina-PE

**BDI**

ITEM	ESPECIFICAÇÕES	PERCENTUAL
<b>1. DESPESAS INDIRETAS</b>		
1.1 Seguro + Garantia		0,82%
1.2 Administração central		4,49%
1.3 Despesas Financeiras		1,11%
<b>A - TOTAL DAS DESPESAS INDIRETAS</b>		<b>6,42%</b>
<b>2. ESTIMATIVA DE LUCRO</b>		
2.1 Expectativa de lucro		6,22%
<b>B - TOTAL DO LUCRO</b>		<b>6,22%</b>
<b>3. DESPESAS TRIBUTÁRIAS</b>		
3.1 PIS		0,65%
3.2 COFINS		3,00%
3.3 ISS		5,00%
<b>C - TOTAL DAS DESPESAS TRIBUTÁRIAS</b>		<b>8,65%</b>
<b>4. TAXA DE RISCOS</b>		
4.1 Riscos		0,89%
<b>D - TOTAL DE RISCOS</b>		<b>0,89%</b>
<b>PERCENTUAL DO BDI</b>		<b>26,12%</b>

Composição do BDI elaborada pela equipe técnica do TCU / ACORDAO 2622/2013, utilizando a seguinte fórmula:

$$BDI = ((I + DI)x(I + R)/(I - (T + B)) - 1)$$

onde lê-se:

DI = Taxa do somatório das despesas indiretas ou custos indiretos;

R = Taxa de risco;

B = Benefício, bonificação ou lucro.

T = Taxa da incidência das despesas tributárias;



## Demonstração dos Cálculos e Insumos inseridos nas composições com seus respectivos Referenciais de Preços

Apresentamos abaixo uma demonstração de como os insumos inseridos nas composições de custos, os cálculos efetuados e a fonte de pesquisa, porém vale salientar a existência na própria composição de custos das formula de como os cálculos foram trabalhados. Informamos que estamos anexando os referenciais de custos utilizados como insumo para que haja uma maior clareza e compreensão.

### 1 – Depreciação

Os cálculos da depreciação foram de acordo com os índices da Receita Federal, o qual estabelece que para veículos pode a taxa de depreciação até 25 %, sobre o valor residual do veículo.

O valor anual divide-se pela quantidade de meses, no caso 12, para que possamos chegar ao valor mensal.

### 2 – Remuneração do capital investido

Para cálculo do capital investido utilizamos uma taxa de 1% a 15 % sobre o valor do veículo anual, dividido pela quantidade de meses para achar o valor mensal. A fonte de Pesquisa foi o Portal da Educação e Tabela SELIC do Banco Central do Brasil .

### 3 – Licenciamento e Seguro

IPVA – as taxas IPVA de acordo com Detran /PE são as seguintes:

Ônibus 1 %, micro-ônibus e vans 3% - sobre o valor do veículo

Licenciamento Anual – De acordo com o Detran/PE.

Seguro veicular – utilizamos uma alíquota de 1 % a 20% sobre o valor do veículo.

Obs.: todos os valores encontrados são anuais, dividimos pela quantidade de 12 (doze) meses e achamos o valor mensal

### 4 – Combustível

O valor do combustível foi encontrado de acordo pesquisas de mercado na Página da Internet ANP

O Consumo K/L foram os seguintes para cada Tipo de Veículo:

Tipo de Estrada	GRANDE PORTA ÔNIBUS	MÉDIO PORTA MICRO	MÉDIO PORTA VAN
PAVIMENTADA	3 K/L	5 K/L	10 K/L
NÃO PAVIMENTADA	2,5 K/L	4 K/L	7 K/L

Calculamos o valor do combustível da seguinte forma:

Preço Combustível / consumo e multiplicado pela quantidade de km da rota.

### 5 – Lubrificantes / Catér

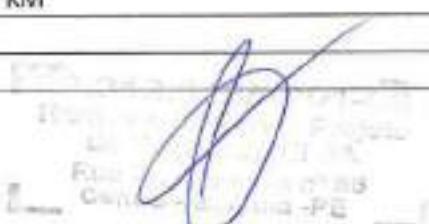
O valor do lubrificante foi através de pesquisa de mercado no Site Mercado Livre

Utilizamos como parâmetro para o Cater os seguintes valores: Ônibus 18 a 21 – Micro-Ônibus 13 e Van ou Similar entre 4 a 5 %

Calculamos o valor dos lubrificantes da seguinte forma:

Preço lubrificante / dividido pela quantidade de km para troca x capacidade de cater.

Tipo Estrada	Período de Troca em KM
PAVIMENTADA	10.000 KM
NÃO PAVIMENTADA	7.000 KM





#### 6 – Pneus e rodagem dos pneus.

Os valores dos pneus foram através de pesquisa de mercado pagina Mercado Livre, e a quantidade de pneus de acordo com o porte do veículo, utilizamos quatro para Van ou Similar e seis pneus Micro-Ônibus e oito pneus para Ônibus. O cálculo do pneu teve como base a multiplicação da quantidade de pneus pelo valor individual de cada um. Valor total do pneu / dividido pelos km para troca e multiplicado pelo km mensal da rota.

Tipo de Estrada	Periodo da Troca em KM GRANDE PORTE	Periodo da Troca em KM MÉDIO PORTE
PAVIMENTADA	60.000 KM	50.000 KM
NÃO PAVIMENTADA	45.000 KM	38.000 KM

#### - Manutenção

O valor da manutenção, utilizamos um percentual até 1% a 2% sobre o valor do veículo, divido por uma estimativa de 2500 km para realização de uma Manutenção Periódica.

TABELA DE PERCENTUAL POR TIPO DE ESTRADA

TIPO ESTRADA	PERCENTUAL
PAVIMENTADA	1 %
NÃO PAVIMENTADA	1,5%

#### 8 – Lavagem

O preço da lavagem através de pesquisa de mercado Tabela Lava Jato Ambrocar e Truk Park.

Cálculos o valor da lavagem tendo como base de uma a quatro lavagens mensais, multiplicando pelo valor da mesma que teve variação de acordo com o porte do veículo, dividido por uma estimativa de 250 km para cada LAVAGEM.

#### 9 – BDI

O BDI apresentado está de acordo com o ACORDAO N 2622/2013 – TCU.

#### J - Veículos base de cálculo

Os veículos Utilizados nas Composições de Custos foram utilizados através de pesquisa nas Páginas da Tabela Fipe e Mercado Livre servindo apenas para Cálculo das Composições de Custos.

#### 11 – Salário Motorista

Utilizada a Convenção Coletiva, Registrada no MT PE000023/2022 com data de 18/01/2022.

O Salário do Motorista teve como base de cálculo a seguinte fórmula:

SALARIO CONVENÇÃO / 220 HS, ficando estabelecido o seguinte quantitativo de horas por turno trabalhado.

01 TURNO: 04 HS, Se o turno for Noturno terá acréscimo de 01 adicional Noturno.

02 TURNOS: 08 HS, Se o turno for Noturno terá acréscimo de 01 adicional Noturno.

03 TURNOS: 12 HS, Acréscimo de 01 adicional Noturno.

Ramos e Lourenço Projetos  
Florianópolis - SC - Brasil



### TABELA VAN E MICRO ONIBUS

Salário Base: R\$ 2.019,96

TURNOS	SALARIO	ADICIONAL	TOTAL GERAL
MANHA	734,53		734,53
TARDE	734,53		734,53
NOITE	734,53	45,90	780,43
MANHA/TARDE	1.469,06		1.469,06
MANHA/NOITE	1.469,06	45,90	1.514,96
TARDE/NOITE	1.469,06	45,90	1.514,96
MANHA/TARDE/NOITE	2.203,59	45,90	2.249,49

### TABELA ONIBUS

Salário Base: R\$ 2.649,62

TURNOS	SALARIO	ADICIONAL	TOTAL GERAL
MANHA	963,50		963,50
TARDE	963,50		963,50
NOITE	963,50	60,22	1.023,72
MANHA/TARDE	1.927,00		1.927,00
MANHA/NOITE	1.927,00	60,22	1.987,22
TARDE/NOITE	1.927,00	60,22	1.987,22
MANHA/TARDE/NOITE	2.890,50	60,22	2.950,72

### 12 – Encargos Sociais

Utilizamos a alíquota de 69,76 % de Acordo com a Tabela SINAPI / CEF

### – Veículos

De acordo Tabela Fipe e Pesquisa de Internet.

ESTADO  
RIO  
DE  
Janeiro  
PREFEITURA  
MUNICIPAL  
CARPINHA - PE

2023

REFERENCIAIS DE  
CUSTOS

PROJETO TRANSPORTE ESCOLAR  
PREFEITURA MANARI/PE

## ACORDO COLETIVO DE TRABALHO 2022/2022

**NÚMERO DE REGISTRO NO MTE:** PE000023/2022  
**DATA DE REGISTRO NO MTE:** 16/01/2022  
**NÚMERO DA SOLICITAÇÃO:** MS001518/2022  
**NÚMERO DO PROCESSO:** 14022.106514/2022-21  
**DATA DO PROTOCOLO:** 17/01/2022

Confira a autenticidade no endereço <https://www3.mte.gov.br/sistemas/mediador/>.

SINDICATO DOS TRAB. NAS EMP. DE ASSEIO E CONSUMIP. URB./LOC. DE MÃO DE OBRA, ADM. DE IMOV., COMO. DE EDIF./RESID. E COM. DO EST. DE PERNAMBUCO, CNPJ n. 04.072.540/0001-31, neste ato representado(a) por seu:

E

LOQUIPE LOCACAO DE EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA LTDA, CNPJ n. 40.884.406/0001-64, neste ato representado(a) por seu,

celebram o presente ACORDO COLETIVO DE TRABALHO, estipulando as condições de trabalho previstas nas cláusulas seguintes:

### CLÁUSULA PRIMEIRA - VIGÊNCIA E DATA-BASE

A partir da vigência do presente Acordo Coletivo de Trabalho no período de 01º de janeiro de 2022 a 31 de dezembro de 2022 e a data-base da categoria em 01º de janeiro.

### CLÁUSULA SEGUNDA - ABRANGÊNCIA

O presente Acordo Coletivo de Trabalho, aplicável no âmbito da(s) empresa(s) acordante(s), abrange(s) a(s) categoria(s) TRABALHADORES NOS CONTRATOS DE ASSEIO E CONSERVAÇÃO, LIMPEZA URBANA, LOCACAO DE MÃO DE OBRA E TERCEIRIZAÇÃO DE SERVIÇOS, com abrangência territorial em Abreu e Lima/PE, Agrestina/PE, Águas Belas/PE, Alagoa/PE, Alagoa/PE, Alagoa/PE, Amaro/PE, Angélica/PE, Araçoiaba/PE, Arcoverde/PE, Barra de Guabiraba/PE, Bernardo/PE, Belém de Maria/PE, Belo Jardim/PE, Bezerros/PE, Bom Conselho/PE, Bonfim/PE, Bonito/PE, Brumado/PE, Brejo da Madre de Deus/PE, Quenos/PE, Brizânea/PE, Cachoeirinha/PE, Caetés/PE, Calçado/PE, Camaragibe/PE, Camocim de São Félix/PE, Camutanga/PE, Caohorizonte/PE, Capoeiras/PE, Carneiros/PE, Caraúbas/PE, Chã de Alegria/PE, Chã Grande/PE, Cordeirópolis/PE, Correntina/PE, Cumaru/PE, Cupira/PE, Custódia/PE, Escoamento/PE, Feira Nova/PE, Fernando de Noronha/PE, Fernanópolis/PE, Frei Miguelinho/PE, Gamará/PE, Garanhuns/PE, Glória de Goitá/PE, Goiana/PE, Gravatá/PE, Iateí/PE, Igarassu/PE, Ilha de Itamaracá/PE, Itapé/PE, Itapissuma/PE, Itaquitinga/PE, Jaquiraí/PE, Jataúba/PE, João Alfredo/PE, Joaquim Nabuco/PE, Jacati/PE, Japé/PE, Juazeiro/PE, Lagos de Içaraí/PE, Lagos do Corro/PE, Lagos do Ouro/PE, Lagos das Grotas/PE, Lauro/PE, Limoeiro/PE, Macaparana/PE, Machados/PE, Maribá/PE, Nazaré da Mata/PE, Olinda/PE, Orobó/PE, Palmeira/PE, Palmeirina/PE, Panelas/PE, Parauapebas/PE, Passira/PE, Paudalho/PE, Pernambués/PE, Pedra/PE, Pesqueira/PE, Poção/PE, Ponta Grossa/PE, Primeira/PE, Quixaba/PE, Rio da Praia/PE, Rio das Almas/PE, Ribeirão/PE, Rio Formoso/PE, Sairé/PE, Salgadinho/PE, Saloá/PE, Sanharó/PE, Santa Cruz do Capibaribe/PE, Santa Maria do Camburi/PE, São Benedito do Sul/PE, São Bento do Una/PE, São Caetano/PE, São João/PE, São José do Monte/PE, São José da Coroa Grande/PE, São Lourenço da Mata/PE, São Vicente Fêmea/PE, Sirinhaém/PE, Surubim/PE, Tacaimbó/PE, Tamandaré/PE, Taquaritinga do Norte/PE, Toritama/PE, Timbaúba/PE, Toritama/PE, Trajano de Moraes/PE, Tupanatinga/PE, Vilaurosa/PE, Vertentes do Lírio/PE, Vertentes/PE, Viçosa/PE, Vilação de Santo Antônio/PE e Xerém/PE.

### SALÁRIOS, REAJUSTES E PAGAMENTO REAJUSTES/CORREÇÕES SALARIAIS

#### CLÁUSULA TERCEIRA - DOS BENEFICIÁRIOS:

São beneficiários do presente Acordo Coletivo de Trabalho os funcionários efetivados nos contratos de limpeza urbana, locação de veículos, e/ou prestação de serviços em geral, contratados por empresas públicas ou privadas, assim como, os funcionários de apoio, de operação, de manutenção, de escritório e de nível administrativo, representados pelo sindicato da categoria.

#### CLÁUSULA QUARTA - DOS REAJUSTES SALARIAIS:

A partir de 1º de janeiro de 2022:

#### TABELA SALARIAL

<b>GRUPO A</b>	Auxiliar de Serviços Gerais/Ajudante de Equipe/Supervisor de Turma	1.296,44
<b>OPERACAO - NA Servente</b>		1.344,80
<b>LIMPEZA</b>	Armador/Carpinteiro/Eletrista/Encanador/Ferreiro/Gessoiro/Pedreiro/Pintor/Serralheiro	1.864,77
<b>URBANA</b>	Encarregado de Serviços	1.792,08
<b>LOCAÇÃO DE</b>	Motorista de Veículo até 08 passageiros	1.281,37
	Motorista de Veículo de 09 a 32 passageiros inclusive caminhão	2.019,96

<b>MAO DE OBRA:</b>	<b>Motorista de veículo com mais 32 passageiros, inclusiva camreta.</b>	<b>2.649,62</b>
<b>EM GERAL:</b>	<b>Operador de Máquinas I</b>	<b>2.190,93</b>
	<b>Operador de Máquinas II</b>	<b>2.695,66</b>
	<b>Operador de Máquinas III</b>	<b>2.832,98</b>
<b>GRUPO B:</b>	<b>Auxiliar de Oficina/Almoxarife/Bombeiro/Lantejoula/Levador de caminhão/Manobrista/Soldador/Zelador</b>	<b>1.236,44</b>
<b>MANUTENÇÃO:</b>	<b>APOIO DE CONTRATOS, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS:</b>	
	<b>Eletroinstalador de Auto/Mecânico de Manutenção I</b>	<b>1.546,02</b>
	<b>Eletroinstalador de Auto II/Mecânico de Manutenção II</b>	<b>1.932,22</b>
	<b>Eletroinstalador de Auto III/Mecânico de Manutenção III</b>	<b>2.319,23</b>
<b>E PATRIMÔNIO:</b>	<b>Assistente de Locação/Operador de Frota</b>	<b>1.387,03</b>
	<b>Auxiliar de Escritório/Auxiliar Administrativo/Auxiliar de Departamento/Continuado/Copeira/Motoqueiro</b>	<b>1.236,44</b>
<b>GRUPO C - ADMINISTRAÇÃO:</b>	<b>Vigia/Porteiro/Recepção/Analista Comprador</b>	<b>1.326,25</b>
<b>ESCRITÓRIO CENTRAL:</b>	<b>Analista de Departamento/Analista Diretor/Analista Administrativo Financeiro de nível I</b>	<b>2.636,02</b>
	<b>Dir. Financeiro/Dir. Comercial/Dir. de Contratos/Dir. Operacional/Dir. de Informática/Dir. de Engenharia</b>	<b>4.914,78</b>

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** Os salários dos demais empregados da empresa LOQUIPÉ - Locação de Equipamentos e Mão-de-Obra Ltda., componentes da categoria profissional cujas funções não foram acima estipuladas, sofrerão reajuste a partir de 1º de janeiro de 2022 de 5,00% (cinco por cento) sobre os salários base vigentes em janeiro de 2021.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** A fixação do percentual global de reajuste salarial constante desse cláusula orientou-se pelo princípio da livre negociação, de maneira que neste percentual estão incluídos aumentos de qualquer natureza, ficando assim transacionado, por essa via, todo e qualquer resíduo salarial, o que reconfirma os peritos expressamente.

## PAGAMENTO DE SALÁRIO – FORMAS E PRAZOS

### CLÁUSULA QUINTA - DO PAGAMENTO:

A empresa fornecerá aos seus empregados envelopes ou comprovantes de pagamento salarial, discriminadamente os vultos pagos e seus respectivos valores, bem como os descontos efetuados.

**PARÁGRAFO ÚNICO:** Fica autorizada a empresa a proceder com os descontos da(s) falta(s) ao serviço e/ou o pagamento da(s) hora(s) extra(s) realizada(s) em um mês na folha do mês subsequente.

## DESCONTOS SALARIAIS

### CLÁUSULA SEXTA - DO CONVÉNIO FARMÁCIA/ÓTICA/CLUBE DE CAMPO:

Convençam as partes, que a empresa poderá efetuar descontos nos salários dos seus trabalhadores, com a rubrica de Convênio/Farmácia e Clube Social do Sindicato mediante autorização expressa do trabalhador, em formulário específico do Sindicato Profissional, desde que encaminhado oficialmente, por protocolo para a empresa e no tempo hábil de 05 (cinco) dias úteis que antecedem o fechamento de folha.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** Os descontos previstos no caput, não poderão exceder, em hipótese alguma, ao percentual de 25% (vinte e cinco por cento) do salário do empregado.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** Obriga-se o Sindicato Profissional a celebrar convênio com ótica, drogaria, farmácia ou clube de campo, no sentido de stander em melhores condições de prazo e pagamento os seus representados.

**PARÁGRAFO TERCEROD:** Caberá à empresa gestora dos benefícios sociais a administração da Farmácia, a qual terá prioridade na contratação pelas empresas para fins de atendimentos aos representados dos sindicatos profissionais.

## GRATIFICAÇÕES, ADICIONAIS, AUXÍLIOS E OUTROS ADICIONAL DE HORA-EXTRA

### CLÁUSULA SÉTIMA - DAS HORAS EXTRAS:

As horas extras serão remuneradas com o acréscimo de 50% (cinquenta por cento) sobre o salário de hora normal, conforme norma da Consolidação das Leis do Trabalho e Constituição Federal.

## ADICIONAL DE INSALUBRIDADE

### CLÁUSULA OITAVA - DO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE:

Fica assegurado o pagamento do adicional de insalubridade nos percentuais estabelecidos na legislação em vigor, desde que apurada as condições de trabalho, por meio de laudos periciais, que poderão ser emitidos por Peritos contratados pelo Sindicato Profissional, pela empresa ou pela Delegacia Regional do Trabalho e Emprego, sendo apenas devido enquanto perdurarem as condições particulares de trabalho.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** Fica EXPRESSAMENTE AJUSTADO que o empregado que trabalhar em número de dias ou horas inferior ao número total de dias ou horas do mês, fará jus ao adicional de insalubridade de forma proporcional ao número de dias ou horas – ou seja, as partes convencionam que o adicional de insalubridade poderá ser apurado e pago proporcionalmente ao número de horas ou dias de trabalho no período.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** Fica assegurado aos Auxiliares de Serviços Gerais, exclusivamente alojados no centro de custo (limpeza urbana complementar (limpeza de ruas e praças sem coleta de lixo)), o direito ao recebimento do adicional de insalubridade em grau médio (20%), pois a situação específica do concreto de varrição de ruas e praças com recolhimento de areia, folhas e papéis seco, não se amolda a coleta de lixo elaborada por gans, prevista no Anexo 14 da NR-15.

## AUXÍLIO ALIMENTAÇÃO

### CLÁUSULA NONA - DO VALE REFEIÇÃO/ALIMENTAÇÃO:

Fica garantido o recebimento de vale refeição/alimentação no valor de R\$ 8,91 (nove reais e sessenta e um centavos) por dia efetivamente trabalhado a partir de janeiro de 2022, de segunda a sexta-feira, podendo ser entregue diretamente aos empregados no inicio da jornada de trabalho, exceto para os empregados e para os dias em que a jornada de trabalho seja inferior a 08 (seis) horas por dia.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** A empresa descontará do empregado o valor de R\$ 1,00 (um real) referente aos "vales refeição/alimentação" concedidos, conforme previsão do PAT - Programa de Alimentação ao Trabalhador.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** Fica assegurado o direito aos empregados que, por liberdade ou por exigência contratual, percebem valores superiores ao estabelecido nesta cláusula, sem que isso seja considerado violação às regras do PAT.

**PARÁGRAFO TERCEIRO:** O valor do vale refeição/alimentação previsto nesta cláusula abrange todo o benefício de "auxílio alimentação" a que tem direito o trabalhador, seja o título de refeição, alimentação, cesta básica, ou qualquer outra nomenclatura utilizada, e será concedido durante o período de efetivo trabalho, de segunda a sexta-feira, ficando expressamente previsto que não será concedido nos feriados nacionais, licença previdenciária ou qualquer outro do gênero, e para os empregados e para os dias em que a jornada de trabalho seja inferior a 08 (seis) horas por dia.

**PARÁGRAFO QUARTO:** Será prerrogativa exclusiva da empresa escolher a empresa fornecedora dos vales refeição/alimentação, conforme seus próprios critérios – inclusive e especialmente – estabelecendo-se a concessão far-se-á em papel ou através de créditos em cartões eletrônicos.

**PARÁGRAFO QUINTO:** O valor desse título não integra o salário para qualquer fim de direito, não tendo natureza salarial, conforme estabelecido na Lei nº. 6.321/76, que institui o PAT - Programa de Alimentação ao Trabalhador.

## AUXÍLIO TRANSPORTE

### CLÁUSULA DÉCIMA - DO VALE TRANSPORTE:

A empresa concederá o benefício do "vale-transporte", ou o seu valor correspondente em dinheiro, até no máximo o primeiro dia útil de cada mês, na quantidade necessária para garantir a condução nos trajetos entre a residência e trabalho e vice-versa – respeitadas as informações prestadas pelo empregado e devidamente atendidas por este – tudo em conformidade com o inciso XXVI, do art. 7º da Constituição Federal e com a Portaria do Ministério do Trabalho número 886, de 14 de setembro de 1986 (DOU, seção I, de 15.09.1986), e, também, em cumprimento às disposições da Lei número 7.418 de 16.12.1985, com a redação dada pela Lei número 7.819, de 30 de setembro de 1987, regulamentada pelo Decreto número 95.247, de 18.11.1987, e, ainda em conformidade com a decisão do C.TST no processo TST-AA366.380/97-4 (AC-SDC), publicada no DJ de 07.08.1998, seção I,p.314.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** Os empregados se obrigam a comunicar, por escrito ao seu empregador, toda e qualquer alteração nas condições declaradas integralmente quanto à necessidade de utilização dos referidos vales sob pena de sua responsabilização indemnizatória e disciplinar. Faculta-se empresa à revisão periódica do benefício, sempre a fim de preservar e limitar o benefício legal ao transporte de ida e volta do empregado da sua residência fixa e permanente, ao ambiente de trabalho.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** Tendo em vista o que dispõe o parágrafo único do art. 6º da Lei 7.418, de 16.12.1985, o valor de participação da empresa nos gastos de deslocamento do empregado será o equivalente à parcela que exceder a 6% (seis por cento) do salário base do beneficiário, na forma da Lei.

**PARÁGRAFO TERCERIO:** Os funcionários que trabalhem em turnos itinerantes, poderão ser fornecido pela empresa, transporte próprio, por caminhão carroceria adaptado com bancos e coberta para transportes de passageiros e/ou ônibus, em rotina pré-determinado para saída e retorno próximo à residência desses funcionários.

**PARÁGRAFO QUARTO:** Os funcionários que não estiver no local pré-determinado para sua apuração serão assegurado o benefício do "vale-transporte", ou o seu valor correspondente em dinheiro, assim compreendendo efetivamente ao serviço, nos termos do caput desta cláusula.

**PARÁGRAFO QUINTO:** Quando do lançamento dos créditos pela empresa, caso constate que o empregado não tenha utilizado a totalidade dos valores creditados em seu cartão de recarga, fica autorizado à empresa realizar apenas a complementação dos valores necessários ao deslocamento do mês subsequente, hoje vista a natureza jurídica do benefício.

## OUTROS AUXÍLIOS

### CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DOS DIREITOS AS COBERTURAS SOCIAIS:

Os beneficiários da presente norma coletiva, terão asseguradas as coberturas sociais estabelecidas na presente norma, devendo observar as empresas não no cumprimento das obrigações estabelecidas nos parágrafos seguintes, tudo na conformidade do ajuste firmado perante o Ministério Público do Trabalho da 6ª Região.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** Sem ônus de qualquer espécie para os representados da entidade profissional e a título de contribuição para o sistema, as empresas do segmento empresarial, incluindo aquelas que contratam por período temporário, recolherão em favor da empresa gestora contratada para gerir esse benefício, a importância mensal de R\$ 62,40 (sessenta e dois reais e quarenta centavos) por cada trabalhador, sendo essa a única e exclusiva obrigação financeira da empresa para com a empresa gestora, para o período de janeiro/2022 a dezembro/2022.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** O Sindicato Obreiro e o Sindicato Patronal acompanharão os procedimentos realizados pela gestora contratada, que apresentará relatórios mensais de atendimentos médicos ambulatoriais, consultas por suas especialidades e dos tratamentos de Odontologia, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Psicologia, bem como dos benefícios sociais e as providências necessárias para o atendimento dos eventos, por mês.

**PARÁGRAFO TERCEIRO:** A empresa gestora se responsabilizará pelos benefícios sociais e as providências necessárias para o atendimento dos laborantes, cujos serviços limitam-se aos atendimentos ambulatoriais, por conseguinte, nesses benefícios não estão incluídos os procedimentos hospitalares.

**PARÁGRAFO QUARTO:** A empresa gestora prestará assistência social diretamente ao beneficiário da presente norma e, na hipótese de falecimento, aos seus familiares, observando para esta situação o que determina a legislação previdenciária, devidamente acompanhada pela representação obreira.

**PARÁGRAFO QUINTO:** Os sindicatos convenientes fiscalizarão a concessão dos benefícios concedidos aos trabalhadores, bem como as receitas prestadas no parágrafo primeiro, se comprometendo, conjuntamente, a promover as ações necessárias objetivando o repasse dos recursos por parte das empresas, não respondendo, contudo, em caso de eventuais faltas na prestação dos serviços e/ou descumprimento por obrigações financeiras eventualmente inadimplidas.

**PARÁGRAFO SEXTO:** Em caso de descumprimento dessa obrigação por parte das empresas, os sindicatos se comprometem a não fornecer Declaração de Regularidade Sindical e Convencional, assim de que caracterizaria ilícito de apropriação indebita o não repasse do valor recebido do contribuinte.

**PARÁGRAFO SÉTIMO:** Os sindicatos comprometem-se a fazer gestões perante os entes públicos, no sentido de que constam de todos os planilhas de custos de edifícios de filiais e provisão financeira para cumprimento desta assistência social e de saúde, a fim de que seja preservado o patrimônio jurídico dos trabalhadores em consonância com o artigo 444 da CLT.

**PARÁGRAFO OITAVO:** O presente serviço social não tem natureza salarial, por não se constituir em contraprestação de serviços, tendo caráter compulsório e ser eminentemente assistencial.

**PARÁGRAFO NONO:** Sempre que necessário à comprovação do cumprimento da Convenção Coletiva de Trabalho e nas homologações trabalhistas deverá ser apresentado as guias de recolhimento quitadas, devendo o Sindicato Obreiro fazer reavalia no TRCT ressaltando o descumprimento da norma.

**PARÁGRAFO DÉCIMO:** O sindicato obreiro obriga-se a denunciar aos fornecedores de serviços, no prazo de até 10 (dez) dias, contados da data prevista para cumprimento da obrigação, o descumprimento de norma por parte da empresa prestadora, bem como promover as ações necessárias ao recebimento do valor devido. No caso de descumprimento dessa regra, a representação dos trabalhadores responderá diretamente perante a empresa contratada pelos valores inadimplidos pelas empresas.

**PARÁGRAFO DÉCIMO-PRIMEIRO:** O sindicato obreiro promoverá ação de cumprimento, na hipótese de descumprimento da presente avença, ficando desde já acordado que, nesse caso, incidirá multa de 10% (dez por cento) sobre o montante devido e incidência de juros de 1% (um por cento) ao mês e correção monetária, contados da data do inadimplemento, devendo a entidade laboral repassar esse valor no prazo de 72 (setenta e duas) horas à gestora do plano de assistência. No mesmo prazo, a entidade obreira obterá ao seu patronal dos valores e provisões tomadas, ainda que na esfera administrativa.

**PARÁGRAFO DÉCIMO-SEGUNDO:** Na hipótese de descumprimento do parágrafo primeiro da presente avença, a empresa gestora da prestação dos serviços estabelecidos no caput, adotará medidas de proteção ao crédito, ações cartoriais e judiciais necessárias, independentemente das medidas judiciais autorizadas pela representação laboral. Sendo certo que os convenientes não respondem perante a operadora, por nenhuma obrigação pertinente inadimplida pelas empresas.

**PARÁGRAFO DÉCIMO-TERCEIRO:** Em face ao estipulado no parágrafo décimo terceiro, a empresa contratada obriga-se a entregar mensalmente relatório das medidas tomadas e da prestação de serviços realizados, inclusive, comunicando aos convenientes, no prazo de 10 (dez) dias do vencimento de obrigação, qualquer irregularidade no pagamento por parte das empresas.

**PARÁGRAFO DÉCIMO-QUARTO:** A empresa gestora no prazo de 30 (trinta dias) enviará e entregará o cartão de identificação aos beneficiários do sistema.

**PARÁGRAFO DÉCIMO - QUINTO:** Objetivando um melhor controle e estatística do absenteísmo, a empresa gestora fornecerá ao Sindicato Patronal a relação, por empresa, de todos os atendimentos realizados e da concessão de atestado médico com os respectivos dias de despesa ao trabalho.

**PARÁGRAFO DÉCIMO - SEXTO:** A gestora poderá suspender o atendimento dos empregados da empresa que esteja inadimplente para com o sistema, por prazo superior a 30 (trinta) dias contados da data estabelecida para o cumprimento da obrigação prevista nessa cláusula. Fica garantido ao empregado o direito de buscar atendimento particular dos idênticos benefícios fornecido pelo sistema, encorajando a

empresa devedora com os pagamentos decorrentes desses abonamentos, desde que preço esteja compatível com os praticados pelas clínicas populares, sem prejuízo das parcelas vencidas e vincendas devidas em favor da empresa gestora.

**PARÁGRAFO DÉCIMO - SÉTIMO:** O sindicato laboral promoverá ação de cumprimento, em caso de inadimplemento desta cláusula, independentemente das medidas administrativas e judiciais que venham a ser tomadas pela empresa gestora.

**PARÁGRAFO DÉCIMO-INTIMO:** O não reconhecimento do valor devido no prazo legal, acarretará o pagamento do principal acrescido da multa prevista no parágrafo décimo primeiro, sendo que de 5% (cinco por cento), mais de juros e correção monetária dessa multa será revertida em favor dos empregados prejudicados.

**PARÁGRAFO DÉCIMO-NOMO:** As empresas que concederem plano de assistência médica hospitalar, ficam desobrigadas ao pagamento do valor estipulado no caput, mediante comprovação ao sindicato dos trabalhadores.

## **RELAÇÕES DE TRABALHO – CONDIÇÕES DE TRABALHO, NORMAS DE PESSOAL E ESTABILIDADES NORMAS DISCIPLINARES**

### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA PENALIDADES DISCIPLINARES:**

Será garantido ao empregado que sofrer suspensão, recorrer à administração geral da empresa, a fim de que a mesma seja analisada e possa, a critério do empregador, ser retratada.

#### **ESTABILIDADE MÃE**

### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERIA - DA ESTABILIDADE GESTANTE:**

Serão garantidos empregos, ou salário, os empregados gestantes até 30 (trinta) dias após o retorno da licença compulsória estabelecida na Constituição Federal.

#### **ESTABILIDADE APOSENTADORIA**

### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA ESTABILIDADE AOS EMPREGADOS ÀS VÉSPERAS DA APOSENTADORIA:**

A empresa irá considerar estáveis os empregados que contarem com 05 (cinco) ou mais anos e estiverem a 06 (seis) meses da aquisição do direito de aposentadoria, seja por tempo de serviço ou implemento da idade.

#### **OUTRAS NORMAS REFERENTES A CONDIÇÕES PARA O EXERCÍCIO DO TRABALHO**

### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DAS CONDIÇÕES PARA OS MOTORISTAS, OPERADORES E AFINS:**

Os empregados que exerçam a função de motoristas, operadores e afins, em qualquer das modalidades, são responsáveis pela segurança do veículo e dos passageiros, devendo cumprir as determinações de segurança, conservação e manutenção do veículo, observada a respectiva adequação à espécie de veículos conduzidos e ao transporte realizado.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** Fica vedado fazerem-se acompanhar por terceiro nos veículos (caso), sem expressa autorização do empregador. A comprovada inobediente face a mencionada proibição facultara a aplicação das medidas legais cabíveis.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** Devem zelar pela conservação e limpeza do veículo, devendo ainda, levar imediatamente ao conhecimento da empresa os imprevistos ocorridos e tomar providências urgentes e cabíveis quanto a tais imprevistos.

**PARÁGRAFO TERCEIRO:** Os empregados comprometem-se a resarcir a empresa empregadora pelos prejuízos causados, sempre que ficar constatada a sua responsabilidade do prejuízo e, em casos, de multa, a mesma seja atribuída ao condutor ou ao seu dever de zelo, segurança, conservação e manutenção do veículo, nos termos do § 1º do art. 462 da CLT.

### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DAS VIAGENS:**

O empregado, quando deslocado para viagens, será considerado face às peculiaridades do serviço, como em serviço externo, sem fixação, subordinação, supervisão ou controle de horário, aplicando-lhe a excludente do art. 82, I da CLT.

## **JORNADA DE TRABALHO – DURAÇÃO, DISTRIBUIÇÃO, CONTROLE, FALTAS DURAÇÃO E HORÁRIO**

### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DA JORNADA DE TRABALHO:**

A jornada de trabalho dos componentes da categoria profissional será de 44 (quarenta e quatro) horas semanais ou 220 horas mensais, nos termos da consolidação das Leis do trabalho.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** É obrigatório o registro de horário de trabalho em cartões de ponto, sejam por meios mecânicos, manuais ou eletrônicos, salvo aquelas que exerçam funções descritas no Inciso II do artigo 62 da Consolidação das Leis do Trabalho.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** O empregado poderá cumprir jornada de 12 horas de trabalho, com o intervalo de 1 hora gozado de acordo com as necessidades do serviço, com assinatura ou não, e, havendo impossibilidade de gozo, a empresa fica obrigada a pagar o período com acréscimo de 50% sobre a hora normal, como Indexação (art. 71, parágrafo 4º da CLT), ou ainda a dar folga compensatória (art. 7º,XIII/CF - autoriza ampliação de horário para compensar).

**PARÁGRAFO TERCEIRO:** Para a compensação referida no parágrafo anterior, das horas excedentes à do horário de intervalo, se for o caso, a empresa se obriga a conceder folga para descanso, de 36 horas contínuas, iniciando no dia seguinte. Conforme deliberação unânime dos trabalhadores, em assembleia, esse longo descanso é o suficiente para recompor postural desgaste, já que cada 1 hora trabalhada corresponderá a 3 horas de descanso;

**PARÁGRAFO QUARTO:** As demais jornadas diárias de trabalho poderão ser prorrogadas quando o local em que o empregado estiver lotado não funcionar aos sábados, devendo a jornada semanal ser redistribuída de segunda à sexta-feira a fim de compensar as horas não trabalhadas nesses dias. Ficando, contudo, respeitado o limite de 192 (cento e noventa e duas) horas mensais efetivamente trabalhadas e 220 (duzentas e vinte) horas, mensais em face do repouso semanal remunerado, bem como sua utilização no mesmo posto.

**PARÁGRAFO QUINTO:** Fica autorizado a prorrogação de jornada diária, objetivando a compensação da jornada de trabalho dos dias de sábado, desde que respeitado o limite estabelecido no art. 59 da CLT.

**PARÁGRAFO SEXTO:** Fica autorizado ainda à empresa a proceder descontos de faltas ao serviço e/ou pagamentos das horas extras realizadas em um mês na folha do mês seguinte.

## COMPENSAÇÃO DE JORNADA

### CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA COMPENSAÇÃO DE JORNADA:

Conforme art. 7º, Incisos XIII e XVI da constituição, que reconhece como direito dos trabalhadores as negociações coletivas e que permite a ampliação de Jornada com posterior compensação com redução, e o parágrafo 2º do art. 69 da CLT, que via compensação coletiva dispensa de acréscimo ao salário o excesso de hora em um dia se compensado em outro com diminuição de jornada, e demais dispositivos legais, os empregados que exercem suas funções em empresas enquadradas na representação patronal serão contemplados com a obrigação de cumprir jornada na mesma forma que os demais trabalhadores, mas podendo haver ampliação em um dia com redução em outro, observando-se a jornada mensal de 220 (duzentas e vinte) horas, nessa já incluindo o descanso semanal remunerado, sendo consideradas extraordinárias as horas, por conseguinte, as que excederem o limite de 192 (cento e noventa e duas) horas efetivamente trabalhadas.

**PARÁGRAFO ÚNICO:** Em consequência das escalas de serviço adotadas, fica expressamente autorizado a prorrogação e compensação da jornada de trabalho, sendo certo que já estará compenso no jornada diária, o intervalo que trata o Art. 71, da C.L.T., nos casos em que o empregado não anote esse intervalo no seu registro de frequência.

## INTERVALOS PARA DESCANSO

### CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DO INTERVALO PARA REPOUSO E ALIMENTAÇÃO:

Considerando que toda empresa, por obrigação legal, deve conceder intervalo de no mínimo uma hora para que os empregados possam usufruir intervalo destinado ao repouso e alimentação.

Considerando também que todos os empregados que exercem funções de natureza extrema, ou seja, fora do ambiente intenso das instalações da empresa, não recebem indicação de supervisão hierárquica direta em todo o tempo de suas jornadas de trabalho.

Considerando ainda que, tendo em vista que todos os empregados têm conhecimento dessas condições e que as atividades de natureza extrema dependem, em termos práticos de providências dos próprios empregados para programarem e cumpriram os seus intervalos de refeição;

Fica estabelecido que os próprios empregados têm a obrigação de cumprir as suas jornadas de trabalho e forma que seja também cumprido o horário de intervalo para repouso e alimentação, independente da supervisão hierárquica específica para esse fim, dada sua impossibilidade.

Convencionou-se assim que, pela natureza dos serviços que desenvolvem, as categorias profissional e econômica reconhecam os empregados exercentes das categorias funcionais descritas no GRUPOS A e B do quadro de funções da empresa, relativas a todas as atividades do setor, onde couber, a saber: capinação, podas, limpeza de canais e galerias, corte e retirada de ramais de águas, pinturas de guias, tapa-buracos, locação de veículos com motorista e em sujeira, manutenções, e demais serviços afins, executem trabalhos externos (art. 62 da CLT) e, portanto, ainda dispensados da assinatura dos intervalos intrajornadas em seus contratos de frequência, substituindo-as nos termos do parágrafo 2º do artigo 74 da CLT e do artigo 3º da Portaria MTPS 3.626, de 13 de novembro de 1991.

## OUTRAS DISPOSIÇÕES SOBRE JORNADA

### CLÁUSULA VIGÉSIMA - DO TRABALHO EM DIAS DE DOMINGOS E FERIADOS:

Considerando que as atividades exercidas pelas empresas são de caráter inadiável e essencial às necessidades básicas da população, não estabelecia a condição normal para o trabalho em domingos ou feriados, desde que:

- a) A empresa providencie escala de trabalho extraordinário para domingos e feriados, dando conhecimento prévio aos escalados;
- b) O trabalho extraordinário não poderá exceder mais de dois domingos ou feriados por mês;
- c) Preferencialmente haverá concessão de folga compensatória em outro dia da semana, entretanto e não havendo concessão da correspondente folga compensatória, as horas trabalhadas em dias de domingos ou feriados serão remuneradas com acréscimo de 100% (cem por cento).

## SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHADOR UNIFORME

### **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA - DOS UNIFORMES DE TRABALHO:**

Serão fornecidos, gratuitamente aos "auxiliares de serviços gerais", "ajudantes de equipa", "serventes" e "auxiliares de oficina", dois uniformes e um par de calçados, quando de admissão e, renovado, semestralmente, bem como, uma capa para chuva quando no início do período de aviso.

### **ACEITAÇÃO DE ATESTADOS MÉDICOS**

### **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA - DOS ATESTADOS MÉDICOS:**

A empresa se obriga a aceitar os atestados médicos justificantes de ausências aos serviços emitidos pelo órgão previdenciário competente e seus conveniados, bem como aqueles emitidos pelos serviços médicos e odontológicos do sindicato profissional signatário, desde que devidamente apresentados no prazo de 72 (setenta e duas) horas da sua emissão, ao departamento pessoal e/ou médico da empresa.

## RELAÇÕES SINDICAIS CONTRIBUIÇÕES SINDICAIS

### **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA - DA CONTRIBUIÇÃO ASSOCIATIVA:**

Com fundamento no art. 8º da Constituição Federal e na decisão emanada da Assembleia Geral Extraordinária, devidamente convocada por edital com esses objetivos, as empresas descontarão, mensalmente, a partir da folha de Janeiro de 2022, de todos os seus empregados, sindicalizados, inclusive aqueles que exaltam funções administrativas e operacionais, importância de R\$ 30,00 (trinta reais).

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** O recolhimento que trata o parágrafo retro, para sua validade, será realizado único exclusivamente, por meio de boleto bancário emitido pela entidade profissional.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** O desconto efetuado em favor do Sindicato Profissional constará na folha de pagamento do empregado com denominação "DESCONTO ASSOCIATIVO", sendo esse desconto, bem como as demais contribuições destinada ao sindicato laboral previstas na presente norma, só de exclusiva responsabilidade da Assembleia do Sindicato Profissional, convocada para deliberar sobre celebração da Convênio e/ou Acordo Coletivo, comprometendo-se a representação dos trabalhadores a restando as empresas em caso de demandas para fins da devolução de qualquer valor.

**PARÁGRAFO TERCERIO:** O prazo para recolhimento das importâncias previstas, por parte das empresas, não poderá exceder ao dia 10 (dez) do mês subsequente ao vencido.

**PARÁGRAFO QUARTO:** A responsabilidade por esse desconto é exclusivamente do sindicato laboral, o qual se compromete a resarcir a empresa acordante em caso de eventual cobrança.

**PARÁGRAFO QUINTO:** O não recolhimento da mensalidade dessa cláusula no prazo estabelecido, acarretará em multa de R\$ 30,00 (trinta reais) por mês e por trabalhador, enquanto perdurar a inadimplência.

**PARÁGRAFO SEXTO:** A empresa fornecerá, obrigatoriamente, a relação nominal de todos os seus empregados.

### **CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA - DA CONTRIBUIÇÃO ASSISTENCIAL OBREIRA:**

A empresa descontará dos empregados beneficiários pelo presente acordo, a título de taxa assistencial o valor de R\$ 100,00 (cem reais), em 04 (quatro) parcelas iguais a R\$ 25,00 (vinte e cinco reais) nos meses de JANEIRO, MARÇO, JULHO e NOVEMBRO de 2022, cujo montante deverá ser recolhido aos cofres da entidade profissional até o dia 10 do mês subsequente ao desconto.

**PARÁGRAFO ÚNICO:** Fica assegurado o direito do empregado em manifestar, a qualquer tempo, oposição ao desconto previsto no caput, desde que a faga da maneira individual e por escrito.

**DISPOSIÇÕES GERAIS**  
**DESCUMPRIMENTO DO INSTRUMENTO COLETIVO**

**CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA - DA MULTA CONVENCIONAL:**

Fica estabelecido multa no valor de 1/3 (um terço) do piso da categoria, na hipótese de descumprimento de qualquer das cláusulas da presente avença.

**RENOVAÇÃO/RESCISÃO DO INSTRUMENTO COLETIVO**

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA - DA PRORROGAÇÃO, REVISÃO, DENÚNCIA OU RENOVAÇÃO:**

O processo de prorrogação, revisão, denúncia ou revogação, total ou parcial do presente acordo ficará subordinado ao entendimento entre as partes acordantes, bastando para tal a comunicação por escrito da parte interessada a outra e com antecedência de 72 (setenta e duas) horas, para que a outra se manifeste na concordância, e assim não entendendo, promova-se reunião para busca do entendimento.

**OUTRAS DISPOSIÇÕES**

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉTIMA - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS:**

Este Acordo Coletivo de Trabalho está sendo lavrado em vias e laudas de igual teor e forma, extraindo-se-lhes tantas cópias quantas forem necessárias para arquivo e uso dos Convenientes, uma das quais será depositada na Superintendência Regional do Trabalho em Pernambuco para fins de registro, como ordena o Parágrafo Único do Art. 614 da C.L.T.

ARTUR FERNANDES ALVES DE LIMA  
 PRESIDENTE  
 SINDICATO DOS TRAB. NAS EMP. DE ASSEIO E CONS., LIMP. URB., LOC. DE MAO DE OBRA, ADM. DE IMOV., COND. DE EDIF., RESID. E COM. DO EST. DE PERNAMBUCO

CARLOS FREDERICO DE ALMEIDA  
 DIRETOR  
 LOQUIPE LOCACAO DE EQUIPAMENTOS E MAO DE OBRA LTDA

**ANEXOS**  
**ANEXO I - ATA ASSEMBLEIA**

[Anexo I \(PDF\)](#)

A autenticidade deste documento poderá ser confirmada na página do Ministério da Economia na Internet, no endereço <http://www.mte.gov.br>.



**SINAPI – Cálculos e Parâmetros**  
**Apêndice 17 – Encargos Sociais – Pernambuco**



**PERNAMBUCO**

VERGEM DA MARTELEIRA - 2020/2021

REF:

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA			
		COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
<b>GRUPO B</b>					
B1	Reposo Semanal Remunerado	18,06%	Não incide	18,06%	Não incide
B2	Feriados	4,33%	Não incide	4,33%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,67%	0,88%	0,67%
B4	13º Salário	10,87%	8,33%	10,87%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,19%	Não incide	2,19%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	7,36%	6,10%	7,36%	6,10%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	45,22%	15,83%	45,22%	15,83%
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,73%	3,63%	4,73%	3,63%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	5,31%	4,07%	5,31%	4,07%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,76%	2,88%	3,76%	2,88%
C5	Indenização Adicional	0,40%	0,31%	0,40%	0,31%
C	Total	14,31%	10,98%	14,31%	10,98%
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,60%	2,66%	16,64%	5,83%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,40%	0,31%	0,42%	0,32%
D	Total	8,00%	2,97%	17,06%	6,15%
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>84,33%</b>	<b>46,58%</b>	<b>113,39%</b>	<b>69,76%</b>

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

Buscar veículos, motos e ônibus

Votar &amp; lista: Carros, Motos e Outros &gt; Ônibus

Compartilhar Vender



Condições

Preço

Características

Motor

Motor

Subsídio de combustível

Ano

Tipo de combustível

Quilômetros

Informações gerais

Condições de compra

2013

Diesel

600000 km

Carrocera: CAIO Apache Vig

Quantidade de passageiros: 43

2013 - 600.000 km - Anunciada na 55 km

**Ônibus Básico Urbano Caio Apache Mercedes-Benz Of1721 2013****R\$ 120.000**

Perguntar

Veja mais informações sobre o anúncio? Avançar

**Informações da loja****Aurovel**

Empreca

 Tempo vendendo no Mercado Livre  
15 anos

Localização do veículo

Avenida Presidente Getúlio Vargas, 5000  
Pauzinho - MG

Ver telefone

**Dicas de segurança**

- Do Mercado Livre, nunca te pediremos PIN ou códigos de verificação pelo WhatsApp, SMS ou e-mail.
- Não faça desembolsos antecipados para o negócio sem antes ver o veículo.
- Não pague sem verificar pessoalmente a documentação e o estado do veículo.
- Verifique se não pendências de multas e dívidas.
- Desconfie caso se passem a conta de um desconhecido para fazer a transferência.
- O preço pode incluir custos adicionais (emplacamento, transferência do documento e outras despesas governamentais). Confirme o valor final com o vendedor do veículo.

Ver mais dicas de segurança

**Descrição**

## ACÓRDÃO N° 2622/2013 – TCU – Plenário

1. Processo n. TC 036.076/2011-2.
2. Grupo I; Classe de Assunto: VII – Administrativo.
3. Interessado: Tribunal de Contas da União.
4. Órgão: Tribunal de Contas da União.
5. Relator: Ministro-Substituto Marcos Bemquerer Costa.
6. Representante do Ministério Público: não atuou.
7. Unidade Técnica: Secretaria de Fiscalização de Obras Aeroportuárias e de Edificação – SecobEdif.
8. Advogado constituído nos autos: não há.

**9. Acórdão:**

VISTOS, relatados e discutidos estes autos que tratam do estudo desenvolvido por grupo de trabalho constituído por membros de várias unidades técnicas especializadas deste Tribunal, com coordenação da Secretaria de Fiscalização de Obras Aeroportuárias e de Edificação – SecobEdif, em atendimento ao Acórdão n. 2.369/2011 – Plenário, com o objetivo de definir faixas aceitáveis para valores de taxas de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) específicas para cada tipo de obra pública e para aquisição de materiais e equipamentos relevantes, bem como efetuar o exame detalhado da adequabilidade dos percentuais para as referidas taxas adotados em dois julgados desta Corte de Contas (Acórdãos ns. 325/2007 e 2.369/2011), ambos do Plenário, com utilização de critérios contábeis e estatísticos e controle da representatividade das amostras selecionadas.

9.1. determinar às unidades técnicas deste Tribunal que, nas análises do orçamento de obras públicas, utilizem os parâmetros para taxas de BDI a seguir especificados, em substituição aos referenciais contidos nos Acórdãos ns. 325/2007 e 2.369/2011:

**VALORES DO BDI POR TIPO DE OBRA**

TIPOS DE OBRA	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	20,34%	22,12%	25,00%
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	19,60%	20,97%	24,23%
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	20,76%	24,18%	26,44%
CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	24,00%	25,84%	27,86%
OBRAS PORTUARIAS, MARITIMAS E FLUVIAIS	22,80%	27,48%	30,95%
BDI PARA ITENS DE MERO FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL
	11,10%	14,02%	16,80%

**9.2. orientar as unidades técnicas deste Tribunal que:**

9.2.1. nas análises do orçamento de obras públicas, quando a taxa de BDI estiver fora dos patamares estipulados no subitem 9.1 deste Acórdão, procedam ao exame pormenorizado dos itens que compõem essa taxa, utilizando como diretriz para esse exame os seguintes percentuais obtidos no estudo de que tratam estes autos, levando-se sempre em consideração as peculiaridades de cada caso concreto:

TIPOS DE OBRA	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL			SEGURO + GARANTIA			RISCO		
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	3,00%	4,00%	5,50%	0,80%	0,80%	1,00%	0,97%	1,27%	1,27%
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	3,80%	4,01%	4,67%	0,32%	0,40%	0,74%	0,50%	0,56%	0,97%
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	3,43%	4,93%	6,71%	0,28%	0,49%	0,75%	1,00%	1,39%	1,74%
CONSTRUÇÃO DE MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	5,29%	5,92%	7,93%	0,25%	0,51%	0,56%	1,00%	1,48%	1,97%
OBRAS PORTUARIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	4,00%	5,52%	7,85%	0,81%	1,22%	1,99%	1,46%	2,32%	3,16%
TIPOS DE OBRA	DESPESA FINANCEIRA					LUCRO			
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	0,59%	1,23%	1,39%	6,16%	7,40%	8,96%			
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	1,02%	1,11%	1,21%	6,64%	7,30%	8,69%			
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	0,94%	0,99%	1,17%	6,74%	8,04%	9,40%			
CONSTRUÇÃO DE MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	1,01%	1,07%	1,11%	8,00%	8,31%	9,51%			
OBRAS PORTUARIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	0,94%	1,02%	1,33%	7,14%	8,40%	10,43%			

**BDI PARA ITENS DE MERO FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS**

PARCELA DO BDI	1º Quartil	Médio	3º Quartil
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	1,50%	3,45%	4,49%
SEGURO + GARANTIA	0,30%	0,48%	0,82%
RISCO	0,56%	0,85%	0,89%
DESPESA FINANCEIRA	0,85%	0,85%	1,11%
LUCRO	3,50%	5,11%	6,22%

9.2.2. na verificação da adequabilidade das planilhas orçamentárias das obras públicas, utilizar como referência do impacto esperado para os itens associados à administração local no valor total do

orçamento, os seguintes valores percentuais obtidos no estudo de que tratam estes autos:

Percentual de Administração Local inserido no Custo Direto	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	3,49%	6,23%	8,87%
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	1,98%	6,99%	10,68%
COSNTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	4,13%	7,64%	10,89%
CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	1,85%	5,05%	7,45%
OBRAS PORTUARIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	6,23%	7,48%	9,09%

9.3. determinar ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão que:

9.3.1. constitua grupo de trabalho, sob sua coordenação, para elaboração de estudos técnicos para a construção de composições referenciais para itens orçamentários associados à administração local, com vistas a estabelecer parâmetros de mercado para subsidiar a elaboração e a análise dos orçamentos de obras públicas, em consonância com os dispositivos legais previstos no Decreto n. 7.983/2013, em especial no art. 17, contando com a participação dos órgãos e entidades responsáveis pela manutenção de sistemas de referência de preços de obras públicas da Administração Pública Federal, a exemplo do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – Dnit, da Caixa Econômica Federal, da Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf, da Secretaria Especial de Portos da Presidência da República – SEP/PR, da Eletrobras, dentre outros, e encaminhe a este Tribunal, no prazo de cento e vinte dias, os resultados dos aludidos estudos;

9.3.2. oriente os órgãos e entidades da Administração Pública Federal a:

9.3.2.1. discriminar os custos de administração local, canteiro de obras e mobilização e desmobilização na planilha orçamentária de custos diretos, por serem passíveis de identificação, mensuração e discriminação, bem como sujeitos a controle, medição e pagamento individualizado por parte da Administração Pública, em atendimento ao princípio constitucional da transparéncia dos gastos públicos, à jurisprudência do TCU e com fundamento no art. 30, § 6º, e no art. 40, inciso XIII, da Lei n. 8.666/1993 e no art. 17 do Decreto n. 7.983/2013;

9.3.2.2. estabelecer, nos editais de licitação, critério objetivo de medição para a administração local, estipulando pagamentos proporcionais à execução financeira da obra, abstendo-se de utilizar critério de pagamento para esse item como um valor mensal fixo, evitando-se, assim, desembolsos indevidos de administração local em virtude de atrasos ou de prorrogações injustificadas do prazo de execução contratual, com fundamento no art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e no arts. 55, inciso III, e 92, da Lei n. 8.666/1993;

9.3.2.3. adotar, na composição do BDI, percentual de ISS compatível com a legislação tributária do(s) município(s) onde serão prestados os serviços previstos da obra, observando a forma de definição da base de cálculo do tributo prevista na legislação municipal e, sobre esta, a respectiva alíquota do ISS, que será um percentual proporcional entre o limite máximo de 5% estabelecido no art. 8º, inciso II, da LC n. 116/2003 e o limite mínimo de 2% fixado pelo art. 88 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias;

9.3.2.4. estabelecer, nos editais de licitação, que as empresas sujeitas ao regime de tributação de incidência não cumulativa de PIS e COFINS apresentem demonstrativo de apuração de contribuições sociais comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem à média dos percentuais efetivos recolhidos em virtude do direito de compensação dos créditos previstos no art. 3º das Leis ns. 10.637/2002 e 10.833/2003, de forma a garantir que os preços contratados pela Administração Pública reflitam os benefícios tributários concedidos pela legislação tributária;

9.3.2.5. prever, nos editais de licitação, a exigência para que as empresas licitantes optantes pelo Simples Nacional apresentem os percentuais de ISS, PIS e COFINS discriminados na composição do BDI que sejam compatíveis com as alíquotas a que a empresa está obrigada a recolher, previstas no Anexo IV da Lei Complementar n. 123/2006, bem como que a composição de encargos sociais não inclua os gastos relativos às contribuições que essas empresas estão dispensadas de recolhimento (Sesi, Senai, Sebrae etc.), conforme dispõe o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar;

9.3.2.6. exigir, nos editais de licitação, a incidência da taxa de BDI especificada no orçamento-base da licitação para os serviços novos incluídos por meio de aditivos contratuais, sempre que a taxa de BDI adotada pela contratada for injustificadamente elevada, com vistas a garantir o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e a manutenção do percentual de desconto oferecido pelo contratado, em atendimento ao art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e ao art. 14 do Decreto n. 7.983/2013;

9.4. encaminhar cópia do Acórdão que vier a ser proferido, acompanhado do Relatório e da Proposta de Deliberação que o fundamentam, à Câmara Brasileira da Indústria da Construção – CBIC; ao Sindicato Nacional da Indústria de Construção Pesada – Sinicon e à Fundação Getúlio Vargas – FGV, bem como ao Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – Dnit e à Caixa Econômica Federal que são os responsáveis pelos principais sistemas de referência de preços utilizados nas auditorias de obras públicas, respectivamente, o Sicre e o Sinapi;

9.5 determinar à Secretaria de Fiscalização de Obras Aeroportuárias e de Edificação – SecobEdif que constitua processo apartado para acompanhamento do cumprimento das determinações contidas no subitem 9.3 destes autos;

9.6. arquivar os presentes autos.

10. Ata nº 37/2013 – Plenário.

11. Data da Sessão: 25/9/2013 – Ordinária.

12. Código eletrônico para localização na página do TCU na Internet: AC-2622-37/13-P.

13. Especificação do quorum:

13.1. Ministros presentes: Valmir Campelo (na Presidência), Walton Alencar Rodrigues, Benjamin Zymler, Raimundo Carreiro e José Jorge.

13.2. Ministros-Substitutos convocados: Augusto Sherman Cavalcanti e Marcos Bemquerer Costa (Relator).

13.3. Ministros-Substitutos presentes: André Luis de Carvalho e Weder de Oliveira.

(Assinado Eletronicamente)

VALMIR CAMPELO

na Presidência

(Assinado Eletronicamente)

MARCOS BEMQUERER COSTA

Relator

Fui presente:

(Assinado Eletronicamente)

LUCAS ROCHA FURTADO

Procurador-Geral, em exercício

## TAXAS DE DEPRECIAÇÃO

Os bens móveis, imóveis e semoventes, estão sujeitos a depreciação, conforme a expectativa de vida útil de cada bem.

A Receita Federal fixou as taxas aceitáveis como dedutíveis, conforme tabela abaixo.

### Bens relacionados na Nomenclatura Comum do MERCOSUL - NCM

Referência NCM	Bens	Prazo de vida útil (anos)	Taxa anual de depreciação
Capítulo 01	ANIMAIS VIVOS		
0101	ANIMAIS VIVOS DAS ESPÉCIES CAVALAR, ASININA E MUAR	5	20 %
0102	ANIMAIS VIVOS DA ESPÉCIE BOVINA	5	20 %
0103	ANIMAIS VIVOS DA ESPÉCIE SUÍNA	5	20 %
0104	ANIMAIS VIVOS DAS ESPÉCIES OVINA E CAPRINA	5	20 %
0105	GALOS, GALINHAS, PATOS, GANSOS, PERUS, PERUAS E GALINHAS-D'ANGOLA (PINTADAS), DAS ESPÉCIES DOMÉSTICAS, VIVOS	2	50%
Capítulo 39	OBRAS DE PLÁSTICOS		
3923	ARTIGOS DE TRANSPORTE OU DE EMBALAGEM, DE PLÁSTICOS		
3923.10	-Caixas, caixotes, engradados e artigos semelhantes	5	20 %
3923.30	-Garrafas, garrafões, frascos e artigos semelhantes	5	20 %
3923.90	-Outros vasilhames	5	20 %
3926	OUTRAS OBRAS DE PLÁSTICOS E OBRAS DE OUTRAS MATÉRIAS DAS POSIÇÕES 3901 A 3914		
3926.90	Correias de transmissão e correias transportadoras	2	50 %
3926.90	Artigos de laboratório ou de farmácia	5	20 %
Capítulo 40	OBRAS DE BORRACHA		
4010	CORREIAS TRANSPORTADORAS OU DE TRANSMISSÃO, DE BORRACHA VULCANIZADA	2	50 %
Capítulo 42	OBRAS DE COURO		
4204	Correias transportadoras ou correias de transmissão	2	50 %
Capítulo 44	OBRAS DE MADEIRA		
4415	CAIXOTES, CAIXAS, ENGRADADOS, BARRICAS E EMBALAGENS SEMELHANTES, DE MADEIRA; CARRETÉIS PARA CABOS, DE MADEIRA; PALETES SIMPLES, PALETES-CAIXAS E OUTROS ESTRADOS PARA CARGA, DE MADEIRA; TAIPAS DE PALETES, DE MADEIRA	5	20 %
4416	BARRIS, CUBAS, BALSAS, DORNAS, SELHAS E OUTRAS OBRAS DE TANOEIRO	5	20 %
Capítulo 57	TAPETES E OUTROS REVESTIMENTOS PARA PAVIMENTOS DE MATERIAIS TÊXTEIS	5	20%
Capítulo 59	TECIDOS IMPREGNADOS, REVESTIDOS, RECOBERTOS OU ESTRATIFICADOS; ARTIGOS PARA USOS TÉCNICOS DE MATERIAIS TÊXTEIS		
5910.00	CORREIAS TRANSPORTADORAS OU DE TRANSMISSÃO, DE MATERIAIS TÊXTEIS, MESMO IMPREGNADAS, REVESTIDAS OU RECOBERTAS, DE PLÁSTICO, OU ESTRATIFICADAS COM PLÁSTICO OU REFORÇADAS COM METAL OU COM OUTRAS MATERIAIS	2	50%
6303	CORTINADOS, CORTINAS E ESTORES; SANEFAS E ARTIGOS SEMELHANTES PARA CAMAS PARA USO EM HÓTEIS E HOSPITAIS	5	20 %
6305	SACOS DE QUAISQUER DIMENSÕES, PARA EMBALAGEM	5	20 %

6306	ENCERADOS E TOLDOS; TENDAS; VELAS PARA EMBARCAÇÕES, PARA PRANCHAS À VELA OU PARA CARROS À VELA; ARTIGOS PARA ACAMPAMENTO	4	25 %
Capítulo 69	PRODUTOS CERÂMICOS		
6909	APARELHOS E ARTEFATOS PARA USOS QUÍMICOS OU PARA OUTROS USOS TÉCNICOS, DE CERÂMICA; ALGUDARES, GAMELAS E OUTROS RECIPIENTES SEMELHANTES PARA USOS RURAIS, DE CERÂMICA; BILHAS E OUTRAS VASILHAS PRÓPRIAS PARA TRANSPORTE OU EMBALAGEM, DE CERÂMICA	5	20 %
Capítulo 70	OBRAS DE VIDRO		
7010	GARRAFÕES, GARRAFAS, FRASCOS, BOIÕES, VASOS, EMBALAGENS TUBULARES, AMPOLAS E OUTROS RECIPIENTES, DE VIDRO, PRÓPRIOS PARA TRANSPORTE OU EMBALAGEM; BOIÕES DE VIDRO PARA CONSERVA	5	20 %
Capítulo 73	OBRAS DE FERRO FUNDIDO, FERRO OU AÇO		
7308	CONSTRUÇÕES, DE FERRO FUNDIDO, FERRO OU AÇO, EXCETO AS CONSTRUÇÕES PRÉ-FABRICADAS DA POSIÇÃO 9406		
7308.10	- Pontes e elementos de pontes	25	4 %
7308.20	- Torres e pôrticos	25	4 %
7309	RÉSERVÁTORIOS, TONÉIS, CUBAS E RECIPIENTES SEMELHANTES PARA QUAISQUER MATERIAS (EXCETO GASES COMPRIMIDOS OU LIQUEFEITOS), DE FERRO FUNDIDO, FERRO OU AÇO, DE CAPACIDADE SUPERIOR A 300 LITROS, SEM DISPOSITIVOS MECÂNICOS OU TÉRMICOS, MESMO COM REVESTIMENTO INTERIOR OU CALORÍFUGO	10	10%
	RECIPIENTES PARA GASES COMPRIMIDOS OU LIQUEFEITOS, DE FERRO FUNDIDO, FERRO OU AÇO	5	20 %
7311			
7321	AQUECEDORES DE AMBIENTES (FOGÕES DE SALA), CALDEIRAS DE FORNALHA, FOGÕES DE COZINHA (INCLUÍDOS OS QUE POSSAM SER UTILIZADOS ACESSORIAMENTE NO AQUECIMENTO CENTRAL), CHURRASQUEIRAS (GRELHADES), BRASEIRAS, FOGAREIROS A GÁS, AQUECEDORES DE PRATOS, E APARELHOS NÃO ELÉTRICOS SEMELHANTES, DE USO DOMÉSTICO, DE FERRO FUNDIDO, FERRO OU AÇO	10	10 %
7322	RAIDADORES PARA AQUECIMENTO CENTRAL, NÃO ELÉTRICOS, DE FERRO FUNDIDO, FERRO OU AÇO; GERADORES E DISTRIBUIDORES DE AR QUENTE (INCLUÍDOS OS DISTRIBUIDORES QUE POSSAM TAMBÉM FUNCIONAR COMO DISTRIBUIDORES DE AR FRIO OU CONDICIONADO), NÃO ELÉTRICOS, MUNDOS DE VENTILADOR OU FOLE COM MOTOR, DE FERRO FUNDIDO, FERRO OU AÇO	10	10 %
Capítulo 76	OBRAS DE ALUMÍNIO		
7610	CONSTRUÇÕES DE ALUMÍNIO	25	4 %
7611	RÉSERVÁTORIOS, TONÉIS, CUBAS E RECIPIENTES SEMELHANTES PARA QUAISQUER MATERIAS (EXCETO GASES COMPRIMIDOS OU LIQUEFEITOS), DE ALUMÍNIO, DE CAPACIDADE SUPERIOR A 300 LITROS, SEM DISPOSITIVOS MECÂNICOS OU TÉRMICOS, MESMO COM REVESTIMENTO INTERIOR OU CALORÍFUGO	10	10 %
7613	RECIPIENTES PARA GASES COMPRIMIDOS OU LIQUEFEITOS, DE ALUMÍNIO	5	20 %
Capítulo 82	FERRAMENTAS		
8201	PAS, ALVIOES, PICARETAS, ENXADAS, SACHOS, FORCADOS E FORQUILHAS, ANCINHOS E RASPADÉIRAS; MACHADOS, PODÕES E FERRAMENTAS SEMELHANTES COM GUME; TESOURAS DE PÔDAR DE TODOS OS TIPOS; FOICES E FOICINHAS, FACAS PARA FENO OU PARA PALHA, TESOURAS	5	20 %

	PARA SEBES, CUNHAS E OUTRAS FERRAMENTAS MANUAIS PARA AGRICULTURA, HORTICULTURA OU SILVICULTURA		
8202	SERRAS MANUAIS, FOLHAS DE SERRAS DE TODOS OS TIPOS (INCLUIDAS AS FRESAS-SERRAS E AS FOLHAS NÃO DENTADAS PARA SERRAR)	5	20 %
8203	LIMAS, GROSAS, ALICATES (MESMO CORTANTES), TENAZES, PINÇAS, CISALHAS PARA METAIS, CORTA-TUBOS, CORTA-PINOS, SACA-BOCADOS E FERRAMENTAS SEMELHANTES, MANUAIS		
8203.20	-Alicates (mesmo cortantes), tenazes, pinças e ferramentas semelhantes	5	20 %
8203.30	-Cisalhas para metais e ferramentas semelhantes	5	20 %
8203.40	-Corta-tubos, corta-pinios, saca-bocados e ferramentas semelhantes	5	20 %
8204	CHAVES DE PORCAS, MANUAIS (INCLUIDAS AS CHAVES DINAMOMÉTRICAS); CHAVES DE CAIXA INTERCAMBIÁVEIS, MESMO COM CABOS	5	20 %
8205	FERRAMENTAS MANUAIS (INCLUIDOS OS CORTA-VIDROS) NÃO ESPECIFICADAS NEM COMPREENDIDAS EM OUTRAS POSIÇÕES, LAMPARINAS OU LÂMPADAS DE SOLDAR (MAÇARICOS) E SEMELHANTES; TORNOS DE APERTAR, SARGENTOS E SEMELHANTES, EXCETO OS ACESSÓRIOS OU PARTES DE MÁQUINAS-FERRAMENTAS; BIGORNAS; FORJAS-PORTÁTEIS; MÓS COM ARMAÇÃO, MANUAIS OU DE PEDAL	5	20 %
8206	FERRAMENTAS DE PELÔ MENOS DAS POSIÇÕES 8202 A 8205	6	20%
8207	FERRAMENTAS INTERCAMBIÁVEIS PARA FERRAMENTAS MANUAIS, MESMO MECÂNICAS, OU PARA MÁQUINAS-FERRAMENTAS (POR EXEMPLO: DE EMBUTIR, ESTAMPAR, PUNICIONAR, ROSCAR, FLIRAR, MANDRILAR, BROCHAR, FREAR, TORNEAR, APARAFUSAR), INCLUIDAS AS FIEIRAS DE ESTIRAGEM OU DE EXTRUSÃO, PARA METAIS, E AS FERRAMENTAS DE PERFORAÇÃO OU DE SONDAÇÃO		
8207.30	-Ferramentas de embutir, de estampar ou de punicionar	5	20%
8210	APARELHOS MECÂNICOS DE AÇÃO NAMENTO MANUAL, PESANDO 10kg, UTILIZADOS PARA PREPARAR, ACONDICIONAR OU SERVIR ALIMENTOS OU BEBIDAS	10	10%
8214	MÁQUINAS DE TOSQUIAR	5	20 %
Capítulo 83	OBRAS DIVERSAS DE METAIS COMUNS		
8303	COFRES-FORTES, PORTAS BLINDADAS E COMPARTIMENTOS PARA CASAS-FORTES, COFRES E CAIXAS DE SEGURANÇA E ARTEFATOS SEMELHANTES, DE METAIS COMUNS	10	10 %
8304	CLASSIFICADORES, FICHÁRIOS (FICHEIROS*), CAIXAS DE CLASSIFICAÇÃO, PORTA-CÓPIAS, PORTA-CANETAS, PORTA-CARIMBOS E ARTEFATOS SEMELHANTES, DE ESCRITÓRIO, DE METAIS COMUNS, EXCLUÍDOS OS MÓVEIS DE ESCRITÓRIO DA POSIÇÃO 8403	10	10 %
Capítulo 84	RETORES NUCLEARES, CALDEIRAS, MAQUINAS, APARELHOS E INSTRUMENTOS MECÂNICOS		
8401	RETORES NUCLEARES; ELEMENTOS COMBUSTÍVEIS (CARTUCHOS) NÃO IRRADIADOS, PARA RETORES NUCLEARES; MÁQUINAS E APARELHOS PARA A SEPARAÇÃO DE ISÓTOPOS	10	10 %
8402	CALDEIRAS DE VAPOR (GERADORES DE VAPOR), EXCLUÍDAS AS CALDEIRAS PARA AQUECIMENTO CENTRAL CONCEBIDAS PARA PRODUÇÃO DE ÁGUA QUENTE E VAPOR DE BAIXA PRESSÃO; CALDEIRAS DENOMINADAS "DE ÁGUA SUPERQUECIDA"	10	10 %
8403	CALDEIRAS PARA AQUECIMENTO CENTRAL, EXCETO AS DA POSIÇÃO 8402	10	10 %
8404	APARELHOS AUXILIARES PARA CALDEIRAS DAS POSIÇÕES 8402 OU 8403 (POR EXEMPLO: ECONOMIZADORES,	10	10 %

	SUPERAQUECEDORES, APARELHOS DE LIMPEZA DE TUBOS OU DE RECUPERACAO DE GÁS; CONDENSADORES PARA MÁQUINAS A VAPOR		
8405	GERADORES DE GÁS DE AR (GÁS POBRE) OU DE GÁS DE ÁGUA, COM OU SEM DEPURADORES; GERADORES DE ACETILENO E GERADORES SEMELHANTES DE GÁS, OPERADOS A ÁGUA, COM OU SEM DEPURADORES	10	10 %
8406	TURBINAS A VAPOR	10	10 %
8407	MOTORES DE PISTÃO, ALTERNATIVO OU ROTATIVO, DE IGNição POR CENTELHA (FAÍSCA) (MOTORES DE EXPLOSÃO)	10	10 %
8408	MOTORES DE PISTÃO, DE IGNição POR COMPRESSÃO (MOTORES DIESEL OU SEMI-DIESEL)	10	10 %
8410	TURBINAS HIDRÁULICAS, RODAS HIDRÁULICAS, E SEUS REGULADORES	10	10 %
8411	TURBORREATOES, TURBOPROPULSORES E OUTRAS TURBINAS A GÁS	10	10 %
8412	OUTROS MOTORES E MÁQUINAS MOTRIZES	10	10 %
8413	BOMBAS PARA LÍQUIDOS, MESMO COM DISPOSITIVO MEDIDOR; ELEVADORES DE LÍQUIDOS	10	10 %
8414	BOMBAS DE AR OU DE VÁCUO, COMPRESSORES DE AR OU DE OUTROS GASES E VENTILADORES; COIFAS ASPIRANTES (EXAUSTORES*) PARA EXTRAÇÃO OU RECICLAGEM, COM VENTILADOR INCORPORADO, MESMO FILTRANTES	10	10 %
8415	MÁQUINAS E APARELHOS DE AR-CONDICIONADO CONTENDO UM VENTILADOR MOTORIZADO E DISPOSITIVOS PRÓPRIOS PARA MODIFICAR A TEMPERATURA E A UMIDADE, INCLUÍDOS AS MÁQUINAS E APARELHOS EM QUE A UMIDADE NÃO SEJA REGULÁVEL SEPARADAMENTE	10	10 %
8416	QUEIMADORES PARA ALIMENTAÇÃO DÉ FORNALHAS DE COMBUSTIVEIS LÍQUIDOS, COMBUSTIVEIS SÓLIDOS PULVERIZADOS OU DE GÁS; FORNALHAS AUTOMÁTICAS, INCLUÍDAS AS ANTEFORNALHAS, GRELHAS MECÂNICAS, DESCARREGADORES MECÂNICOS DE CINZAS E DISPOSITIVOS SEMELHANTES	10	10 %
8417	FORNOS INDUSTRIALIS OU DE LABORATÓRIO, INCLUÍDOS OS INCINERADORES, NÃO ELÉTRICOS. Ver Nota (1)	10	10 %
8418	REFRIGERADORES, CONGELADORES ("FREEZERS") E OUTROS MATERIAIS, MÁQUINAS E APARELHOS PARA A PRODUÇÃO DE FRIO, COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO OU OUTRO; BOMBAS DE CALOR, EXCLuíDAS AS MÁQUINAS E APARELHOS DE AR-CONDICIONADO DA POSIÇÃO 8415	10	10 %
8419	APARELHOS E DISPOSITIVOS, MESMO AQUECIDOS ELETRICAMENTE, PARA TRATAMENTO DE MATÉRIAS POR MEIO DE OPERAÇÕES QUE IMPLIQUEM MUDANÇA DE TEMPERATURA, TAIS COMO AQUECIMENTO, COZIMENTO, TORREFAÇÃO, DESTILAÇÃO, RETIFICAÇÃO, ESTERILIZAÇÃO, PASTEURIZAÇÃO, ESTUFAGEM, SECAGEM, EVAPORAÇÃO, VAPORIZAÇÃO, CONDENSAÇÃO OU ARREFECIMENTO, EXCETO OS DE USO DOMÉSTICO, AQUECEDORES DE ÁGUA NÃO ELÉTRICOS, DE AQUECIMENTO INSTANTâNEO OU DE ACUMULAÇÃO	10	10 %
8420	CALANDRAS E LAMINADORES, EXCETO OS DESTINADOS AO TRATAMENTO DE METAIS OU VIDRO, E SEUS CILINDROS	10	10 %
8421	CENTRIFUGADORES, INCLUÍDOS OS SECADORES CENTRÍFUGOS; APARELHOS PARA FILTRAR OU DEPURAR LÍQUIDOS OU GASES	10	10 %
8422	MÁQUINAS DE LAVAR LOUÇA; MÁQUINAS E APARELHOS PARA LIMPAR OU SECAR GARRAFAS OU OUTROS RECIPIENTES; MÁQUINAS E APARELHOS PARA ENCHER, FECHAR, ARROLHAR OU ROTULAR GARRAFAS, CAIXAS, LATAS, SACOS OU OUTROS RECIPIENTES; MÁQUINAS PARA CAPSULAR GARRAFAS, VASOS, TUBOS E RECIPIENTES SEMELHANTES; OUTRAS MÁQUINAS E APARELHOS PARA	10	10 %

	EMPACOTAR OU EMBALAR MERCADORIAS (INCLUÍDAS AS MÁQUINAS E APARELHOS PARA EMBALAR COM PEÚCULA TERMO-RETRÁTIL); MÁQUINAS E APARELHOS PARA GASEIFICAR BEBIDAS		
8423	APARELHOS E INSTRUMENTOS DE PESAGEM, INCLUÍDAS AS BÁSCULAS E BALANÇAS PARA VERIFICAR PEÇAS USINADAS (FABRICADAS*), EXCLUÍDAS AS BALANÇAS SENSÍVEIS A PESOS NÃO SUPERIORES A 50g; PESOS PARA QUAISQUER BALANÇAS	10	10 %
8424	APARELHOS MECÂNICOS (MESMO MANUAIS) PARA PROJETAR, DISPERSAR OU PULVERIZAR LÍQUIDOS OU PÓS; EXTINTORES, MESMO CARREGADOS; PISTOLAS AEROGRÁFICAS E APARELHOS SEMELHANTES; MÁQUINAS E APARELHOS DE JATO DE AREIA, DE JATO DE VAPOR E APARELHOS DE JATO SEMELHANTES	10	10 %
8425	TALHAS, CADERNAS E MOITOES; GUINCHOS E CABRESTANTES; MACACOS	10	10 %
8426	CÁBREAS; GUINDASTES, INCLUÍDOS OS DE CABO; PONTES ROLANTES, PÓRTICOS DE DESCARGA OU DE MOVIMENTAÇÃO, PONTES-GUINDASTES, CARROS-PÓRTICOS E CARROS-GUINDASTES	10	10 %
8427	EMPILHADEIRAS; OUTROS VEÍCULOS PARA MOVIMENTAÇÃO DE CARGA E SEMELHANTES, EQUIPADOS COM DISPOSITIVOS DE ELEVAÇÃO	10	10 %
8428	OUTRAS MÁQUINAS E APARELHOS DE ELEVAÇÃO, DE CARGA, DE DESCARGA OU DE MOVIMENTAÇÃO (POR EXEMPLO: ELEVADORES OU ASCENSORES, ESCADAS ROLANTES, TRANSPORTADORES, TELEFÉRICOS)	10	10 %
8429	"BULLDOZERS", "ANGLEDOZERS", NIVELADORES, RASPO-TRANSPORTADORES ("SCRAPERS"), PÁS MECÂNICAS, ESCAVADORES, CARREGADORAS E PÁS CARREGADORAS, COMPACTADORES E ROLOS OU CILINDROS COMPRESSORES, AUTOPROPULSORES	4	25 %
8430	OUTRAS MÁQUINAS E APARELHOS DE TERRAPLENAGEM, NIVELAMENTO, RASPAGEM, ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, EXTRAÇÃO OU PERFORAÇÃO DA TERRA, DE MINERAIS OU MINÉRIOS; BATE-ESTACAS E ARRANCA-ESTACAS; LIMPA-NEVES	10	10 %
8432	MÁQUINAS E APARELHOS DE USO AGRÍCOLA, HORTÍCOLA OU FLORESTAL, PARA PREPARAÇÃO OU TRABALHO DO SOLO OU PARA CULTURA; ROLOS PARA GRAMADOS (RELVADOS), OU PARA CAMPOS DE ESPORTE	10	10 %
8433	MÁQUINAS E APARELHOS PARA COLHEITA OU DEBULHA DE PRODUTOS AGRÍCOLAS, INCLUÍDAS AS ENFARDADORAS DE PALHA OU FORRAGEM; CORTADORES DE GRAMA (RELVA) E CEIFÉRIAS; MÁQUINAS PARA LIMPAR OU SELECIONAR OVOS, FRUTAS OU OUTROS PRODUTOS AGRÍCOLAS, EXCETO AS DA POSIÇÃO 8437	10	10 %
8434	MÁQUINAS DE ORDENHAR E MÁQUINAS E APARELHOS PARA A INDÚSTRIA DE LATÍCÍNIOS	10	10 %
8435	PRENSAS, ESMAGADORES E MÁQUINAS E APARELHOS SEMELHANTES, PARA FABRICAÇÃO DE VINHO, SIDRA, SUCO DE FRUTAS OU BEBIDAS SEMELHANTES	10	10 %
8436	OUTRAS MÁQUINAS E APARELHOS PARA AGRICULTURA, HORTICULTURA, SILVICULTURA, AVICULTURA OU APICULTURA, INCLUÍDOS OS GERMINADORES EQUIPADOS COM DISPOSITIVOS MECÂNICOS OU TÉRMICOS E AS CHOCADEIRAS E CRIADEIRAS PARA AVICULTURA	10	10 %
8437	MÁQUINAS PARA LIMPEZA, SELEÇÃO OU PENEIRAÇÃO DE GRÃOS OU DE PRODUTOS HORTÍCOLAS SECOS; MÁQUINAS E APARELHOS PARA A INDÚSTRIA DE MOAGEM OU TRATAMENTO DE CEREALIS OU DE PRODUTOS HORTÍCOLAS SECOS, EXCETO DOS TIPOS UTILIZADOS EM FAZENDAS	10	10 %
8438		10	10 %

	MÁQUINAS E APARELHOS NÃO ESPECIFICADOS NEM COMPREENDIDOS EM OUTRAS POSIÇÕES DO PRESENTE CAPÍTULO, PARA PREPARAÇÃO OU FABRICAÇÃO INDUSTRIAL DE ALIMENTOS OU DE BEBIDAS, EXCETO AS MÁQUINAS E APARELHOS PARA EXTRAÇÃO OU PREPARAÇÃO DE ÓLEOS OU GORDURAS VEGETAIS FIXOS OU DE ÓLEOS OU GORDURAS ANIMAIS		
8439	MÁQUINAS E APARELHOS PARA FABRICAÇÃO DE PASTA DE MATERIAS FIBROSAS CELULÓSICAS OU PARA FABRICAÇÃO OU ACABAMENTO DE PAPEL OU CARTÃO	10	10 %
8440	MÁQUINAS E APARELHOS PARA BROCHURA OU ENCADERNAÇÃO, INCLUÍDAS AS MÁQUINAS DE COSTURAR CADERNOS	10	10 %
8441	OUTRAS MÁQUINAS E APARELHOS PARA O TRABALHO DA PASTA DE PAPEL, DO PAPEL OU CARTÃO, INCLUÍDAS AS CORTADEIRAS DE TODOS OS TIPOS	10	10 %
8442	MÁQUINAS, APARELHOS E MATERIAL (EXCETO AS MÁQUINAS-FERRAMENTAS DAS POSIÇÕES 8456 A 8465), PARA FUNDIR OU COMPOR CARACTERES TIPOGRÁFICOS OU PARA PREPARAÇÃO OU FABRICAÇÃO DE CLICHÉS, BLOCOS, CILINDROS OU OUTROS ELEMENTOS DE IMPRESSÃO; CARACTERES TIPOGRÁFICOS, CLICHÉS, BLOCOS, CILINDROS OU OUTROS ELEMENTOS DE IMPRESSÃO; PEDRAS LITOGRÁFICAS, BLOCOS, PLACAS E CILINDROS, PREPARADOS PARA IMPRESSÃO (POR EXEMPLO: APLAINADOS, GRANULADOS OU POLIDOS)	10	10 %
8443	MÁQUINAS E APARELHOS DE IMPRESSÃO, INCLUÍDAS AS MÁQUINAS DE IMPRESSÃO DE JATO DE TINTA, EXCETO AS DA POSIÇÃO 8471; MÁQUINAS AUXILIARES PARA IMPRESSÃO	10	10 %
8444	MÁQUINAS PARA EXTRUDAR, ESTIRAR, TEXTURIZAR OU CORTAR MATERIAS TÊXTEIS SINTÉTICAS OU ARTIFICIAIS	10	10 %
8445	MÁQUINAS PARA PREPARAÇÃO DE MATERIAS TÊXTEIS; MÁQUINAS PARA FAIÇÃO, DOBRAGEM OU TORÇÃO, DE MATERIAS TÊXTEIS E OUTRAS MÁQUINAS E APARELHOS PARA FABRICAÇÃO DE FIOS TÊXTEIS; MÁQUINAS DE BOBINAR (INCLUÍDAS AS BOBINADEIRAS DE TRAMA) OU DE DOSAR MATERIAS TÊXTEIS E MÁQUINAS PARA PREPARAÇÃO DE FIOS TÊXTEIS PARA SUA UTILIZAÇÃO NAS MÁQUINAS DAS POSIÇÕES 8446 OU 8447	10	10 %
8446	TEARES PARA TECIDOS	10	10 %
8447	TEARES PARA FABRICAR MALHAS, MÁQUINAS DE COSTURA POR ENTRELACAMENTO ("COUTURE-TRICOTAGE"). MÁQUINAS PARA FABRICAR GUIPURAS, TULES, RENDAS, BORDADOS, PASSAMANARIAS, GALÕES OU REDES; MÁQUINAS PARA INSERIR TUPOS	10	10 %
8448	MÁQUINAS E APARELHOS AUXILIARES PARA AS MÁQUINAS DAS POSIÇÕES 8444, 8445, 8446 OU 8447 (POR EXEMPLO: RATIERAS, MECANISMOS "JACQUARD", QUEBRA-URDIURAS E QUEBRA-TRAMAS, MECANISMOS TROCA-LANÇADEIRAS)	10	10 %
8449	MÁQUINAS E APARELHOS PARA FABRICAÇÃO OU ACABAMENTO DE FELTRO OU DE FALSOS TECIDOS, EM PEÇA OU EM FORMAS DETERMINADAS, INCLUÍDAS AS MÁQUINAS E APARELHOS PARA FABRICAÇÃO DE CHAPÉUS DE FELTRO; FORMAS PARA CHAPÉUS E PARA ARTEFATOS DE USO SEMELHANTE	10	10 %
8450	MÁQUINAS DE LAVAR ROUPA, MESMO COM DISPOSITIVOS DE SECAGEM	10	10 %
8451	MÁQUINAS E APARELHOS (EXCETO AS MÁQUINAS DA POSIÇÃO 8450) PARA LAVAR, LIMPAR, ESPREMER, SECAR, PASSAR, PRENSAR (INCLUÍDAS AS PRENSAS FIXADORAS), BRANQUEAR, TINGIR, PARA APRESTO E ACABAMENTO, PARA REVESTIR OU IMPREGNAR FIOS, TECIDOS OU OBRAS DE MATERIAS TÊXTEIS E MÁQUINAS PARA REVESTIR TECIDOS-BASE OU OUTROS SUPORTES UTILIZADOS NA FABRICAÇÃO DE REVESTIMENTOS PARA PAVIMENTOS, TAIS COMO	10	10 %

	LINÓLEO, MÁQUINAS PARA ENROLAR, DESENROLAR, DOBRAR, CORTAR OU DENTEAR TECIDOS		
8452	MÁQUINAS DE COSTURA, EXCETO AS DE COSTURAR CADERNOS DA POSIÇÃO 8440; MÓVEIS, BASES E TAMPAS, PRÓPRIOS PARA MÁQUINAS DE COSTURA; AGULHAS PARA MÁQUINAS DE COSTURA	10	10 %
8453	MÁQUINAS E APARELHOS PARA PREPARAR, CURTIR OU TRABALHAR COUROS OU PELES, OU PARA FABRICAR OU CONSERTAR CALÇADOS E OUTRAS OBRAS DE COURO OU DE PELE, EXCETO MÁQUINAS DE COSTURA	10	10 %
8454	CONVERSORES, CADINHOS OU COLHERES DE FUNDição, LINGOTEIRAS E MÁQUINAS DE VAZAR (MOLDAR), PARA METALLURGIA, ACIARIA OU FUNDição	10	10 %
8455	LAMINADORES DE METAIS E SEUS CILINDROS	10	10 %
8456	MÁQUINAS-FERRAMENTAS QUE TRABALHEM POR ELIMINAÇÃO DE QUALQUER MATÉRIA, OPERANDO POR "LASER" OU POR OUTROS FEIXES DE LUZ OU DE FÓTONS, POR ULTRA-SOM, ELETRO-EROSÃO, PROCESSOS ELETROQUÍMICOS, FEIXES DE ELÉTRONS, FEIXES IÔNICOS OU POR JATO DE PLASMA	10	10 %
8457	CENTROS DE USINAGEM (CENTROS DE MAQUINAGEM*), MÁQUINAS DE SISTEMA MONOSTÁTICO ("SINGLE STATION") E MÁQUINAS DE ESTAÇÕES MÚLTIPLAS, PARA TRABALHAR METAIS	10	10 %
8458	TORNOS (INCLUIDOS OS CENTROS DE TORNEAMENTO) PARA METAIS.	10	10 %
8459	MÁQUINAS-FERRAMENTAS (INCLUIDAS AS UNIDADES COM CABEÇA DESLIZANTE) PARA FURAR, MANDRILAR, PRESAR OU ROSCAR INTERIOR E EXTERIORMENTE METAIS, POR ELIMINAÇÃO DE MATÉRIA, EXCETO OS TORNOS (INCLUIDOS OS CENTROS DE TORNEAMENTO) DA POSIÇÃO 8458	10	10 %
8460	MÁQUINAS-FERRAMENTAS PARA REBARBAR, AFIAR, AMOLAR, RETIFICAR, BRUNIR, POLIR OU REALIZAR OUTRAS OPERAÇÕES DE ACABAMENTO EM METAIS OU CERAMAIIS ("CERMETS") POR MEIO DE MÓS, DE ABRASIVOS OU DE PRODUTOS POLIDORES, EXCETO AS MÁQUINAS DE CORTAR OU ACABAR ENGENAGENS DA POSIÇÃO 8461	10	10 %
8461	MÁQUINAS-FERRAMENTAS PARA APLAÍNAR, PLAINAS-LIMADORAS, MÁQUINAS-FERRAMENTAS PARA ESCATELAR, BROCHAR, CORTAR OU ACABAR ENGENAGENS, SERRAR, SECCIONAR E OUTRAS MÁQUINAS-FERRAMENTAS QUE TRABALHEM POR ELIMINAÇÃO DE METAL OU DE CERAMAIIS ("CERMETS"), NÃO ESPECIFICADAS NEM COMPREENDIDAS EM OUTRAS POSIÇÕES	10	10 %
8462	MÁQUINAS-FERRAMENTAS (INCLUIDAS AS PRENSAS) PARA FORJAR OU ESTAMPAR, MARTELOS, MARTELOS-PILÕES E MARTINETES, PARA TRABALHAR METAIS; MÁQUINAS-FERRAMENTAS (INCLUIDAS AS PRENSAS) PARA ENROLAR, ARQUEAR, DOBRAR, ENDIREITAR, APLANAR, CISALHAR, PUNCIONAR OU CHANFRAR METAIS; PRENSAS PARA TRABALHAR METAIS OU CARBONETOS METÁLICOS, NÃO ESPECIFICADAS ACIMA	10	10 %
8463	OUTRAS MÁQUINAS-FERRAMENTAS PARA TRABALHAR METAIS OU CERAMAIIS ("CERMETS"), QUE TRABALHEM SEM ELIMINAÇÃO DE MATÉRIA	10	10 %
8464	MÁQUINAS-FERRAMENTAS PARA TRABALHAR PEDRA, PRODUTOS CERÂMICOS, CONCRETO (BETÃO), FIBROCIMENTO OU MATERIAIS MINERAIS SEMELHANTES, OU PARA O TRABALHO A FRIA DO VIDRO	10	10 %
8465	MÁQUINAS-FERRAMENTAS (INCLUIDAS AS MÁQUINAS PARA PREGAR, GRAMPEAR, COLAR OU REUNIR POR QUALQUER OUTRO MODO) PARA TRABALHAR MADEIRA, CORTIÇA, OSSO, BORRACHA ENDURECIDA, PLÁSTICOS Duros OU MATERIAS DURAS SEMELHANTES	10	10 %

8467	FERRAMENTAS PNEUMÁTICAS, HIDRÁULICAS OU DE MOTOR, NÃO ELÉTRICO, INCORPORADO, DE USO MANUAL	10	10 %
8468	MÁQUINAS E APARELHOS PARA SOLDAR, MESMO DE CORTE, EXCETO OS DA POSIÇÃO 8515; MÁQUINAS E APARELHOS A GÁS, PARA TÉMPERA SUPERFICIAL	10	10 %
8469	MÁQUINAS DE ESCRIVER, EXCETO AS IMPRESSORAS DA POSIÇÃO 8471; MÁQUINAS DE TRATAMENTO DE TEXTOS	10	10 %
8470	MÁQUINAS DE CALCULAR QUE PERMITAM GRAVAR, REPRODUZIR E VISUALIZAR INFORMAÇÕES, COM FUNÇÃO DE CÁLCULO INCORPORADA; MÁQUINAS DE CONTABILIDADE, MÁQUINAS DE FRANQUEAR, DE EMITIR BILHETES E MÁQUINAS SEMELHANTES, COM DISPOSITIVO DE CÁLCULO INCORPORADO; CAIXAS REGISTRADORAS		
8470.21	-Máquinas eletrônicas de calcular com dispositivo impressor incorporado	10	10 %
8470.29	-Outras máquinas eletrônicas de calcular, exceto de bolso	10	10 %
8470.30	-Outras máquinas de calcular	10	10 %
8470.40	-Máquinas de contabilidade	10	10 %
8470.50	-Caixas registradoras	10	10 %
8470.90	Máquinas de franquear correspondência	10	10 %
8471	MÁQUINAS AUTOMÁTICAS PARA PROCESSAMENTO DE DADOS E SUAS UNIDADES; LEITORES MAGNÉTICOS OU ÓPTICOS, MÁQUINAS PARA REGISTRAR DADOS EM SUPORTE SOB FORMA CODIFICADA, E MÁQUINAS PARA PROCESSAMENTO DESSES DADOS, NÃO ESPECIFICADAS NEM COMPREENDIDAS EM OUTRAS POSIÇÕES	5	20 %
8472	OUTRAS MÁQUINAS E APARELHOS DE ESCRITÓRIO (POR EXEMPLO: DUPLICADORES HÉCTOGRÁFICOS OU A ESTÉNCIL, MÁQUINAS PARA IMPRIMIR ENDEREÇOS, DISTRIBUIDORES AUTOMÁTICOS DE PAPEL-MOEDA, MÁQUINAS PARA SELECIONAR, CONTAR OU EMPACOTAR MOEDAS, APONTADORES (AFIADORES) MECÂNICOS DE LÁPIS, PERFORADORES OU GRAMPEADORES)	10	10 %
8474	MÁQUINAS E APARELHOS PARA SELECIONAR, PENEIRAR, SEPARAR, LAVAR, ESMAGAR, MOER, MISTURAR OU AMASSAR TERRAS, PEDRAS, MINÉRIOS OU OUTRAS SUBSTÂNCIAS MINERAIS SÓLIDAS (INCLUIDOS OS PÓS E PASTAS); MÁQUINAS PARA AGLOMERAR OU MOLDAR COMBUSTÍVEIS MINERAIS SÓLIDOS, PASTAS CERÂMICAS, CIMENTO, GESSO OU OUTRAS MATÉRIAS MINERAIS EM PÓ OU EM PASTA; MÁQUINAS PARA FAZER MOLDES DE AREIA PARA FUNDIÇÃO	5	20 %
8475	MÁQUINAS PARA MONTAGEM DE LÂMPADAS, TUBOS OU VÁLVULAS, ELÉTRICOS OU ELETRÔNICOS, OU DE LÂMPADAS DE LUZ RELÂMPAGO ("FLASH"), QUE TENHAM INVÓLCRUM DE VIDRO; MÁQUINAS PARA FABRICAÇÃO OU TRABALHO A QUENTE DO VIDRO OU DAS SUAS OBRAS	10	10 %
8476	MÁQUINAS AUTOMÁTICAS DE VENDA DE PRODUTOS (POR EXEMPLO: SELOS, CIGARROS, ALIMENTOS OU BEBIDAS), INCLUÍDAS AS MÁQUINAS DE TROCAR DINHEIRO	10	10 %
8477	MÁQUINAS E APARELHOS PARA TRABALHAR BORRACHA OU PLÁSTICOS OU PARA FABRICAÇÃO DE PRODUTOS DESSAS MATERIAS, NAO ESPECIFICADOS NEM COMPREENDIDOS EM OUTRAS POSIÇÕES DESTE CAPÍTULO	10	10 %
8478	MÁQUINAS E APARELHOS PARA PREPARAR OU TRANSFORMAR FUMO (TABACO), NÃO ESPECIFICADOS NEM COMPREENDIDOS EM OUTRAS POSIÇÕES DESTE CAPÍTULO	10	10 %
8479	MÁQUINAS E APARELHOS MECÂNICOS COM FUNÇÃO PRÓPRIA, NÃO ESPECIFICADOS NEM COMPREENDIDOS EM OUTRAS POSIÇÕES DESTE CAPÍTULO		
8479.10	-Máquinas e aparelhos para obras públicas, construção civil ou trabalhos semelhantes	4	25 %
8479.20		10	10 %

	-Máquinas e aparelhos para extração ou preparação de óleos ou gorduras vegetais fixos ou de ócios ou gorduras animais		
8479.30	-Pressas para fabricação de painéis de partículas, de fibras de madeira ou de outras matérias lenhosas, e outras máquinas e aparelhos para tratamento de madeira ou de cortiça	10	10 %
8479.40	-Máquinas para fabricação de cordas ou cabos	10	10 %
8479.50	-Robôs industriais, não especificados nem compreendidos em outras posições	10	10 %
8479.60	-Aparelhos de evaporação para aquecimento do ar	10	10 %
8479.8	-Outras máquinas e aparelhos		
8479.81	-Para tratamento de metais, incluídas as bobinadoras para enrolamentos elétricos	10	10 %
8479.82	-Para misturar, amassar, esmagar, moer, separar, peneirar, homogeneizar, emulsionar ou agitar	10	10 %
8479.89	-Outros	10	10 %
8480	CAIXAS DE FUNDIÇÃO; PLACAS DE FUNDÔ PARA MOLDES; MOLDES PARA METAIS (EXCETO LINGOTEIRAS); CARBONETOS METÁLICOS, VIDRO, MATÉRIAS MINERAIS, BORRACHAS OU PLÁSTICOS	3	33,3
8483	ÁRVORES (VEIOS) DE TRANSMISSÃO [INCLUIDAS AS ÁRVORES DE EXCÉNTRICOS (CAMES) E VIRABREQUINS (CAMBOTAS) E MANIVELAS, MANCAIS (CHUMACEIRAS) E "BRONZES"]; ENGENAGENS E RODAS DE FRIÇÃO; EIXOS DE ESFERAS OU DE ROLETES; REDUTORES, MULTIPLICADORES, CAIXAS DE TRANSMISSÃO E VARIADORES DE VELOCIDADE, INCLUIDOS OS CONVERSORES DE TORQUE (BINÁRIOS); VOLANTES E POLIAS, INCLUIDAS AS POLIAS PARA CADERNAS; EMBREAGENS E DISPOSITIVOS DE ACOPLAMENTO, INCLUIDAS AS JUNTAS DE ARTICULAÇÃO		
8483.40	Caixas de transmissão, redutores, multiplicadores e variadores de velocidade, incluidos os conversores de torque (binários)	10	10%
Capítulo 85	MÁQUINAS, APARELHOS E MATERIAIS ELÉTRICOS, APARELHOS DE GRAVAÇÃO OU DE REPRODUÇÃO DE SOM, APARELHOS DE GRAVAÇÃO OU DE REPRODUÇÃO DE IMAGEM DE SOM EM		
8501	MOTORES E GERADORES, ELÉTRICOS, EXCETO OS GRUPOS ELETROGÊNEOS	10	10 %
8502	GRUPOS ELETROGÊNEOS E CONVERSORES ROTATIVOS, ELÉTRICOS	10	10 %
8504	TRANSFORMADORES ELÉTRICOS, CONVERSORES ELÉTRICOS ESTÁTICOS (RETIFICADORES, POR EXEMPLO), BOBINAS DE REATÂNCIA E DE AUTO-INDUÇÃO	10	10 %
8508	FERRAMENTAS ELETROMECÂNICAS DE MOTOR ELÉTRICO INCORPORADO, DE USO MANUAL	5	20 %
8510	APARELHOS OU MÁQUINAS DE TOSQUIAR DE MOTOR ELÉTRICO INCORPORADO	5	20 %
8514	FORNOS ELÉTRICOS INDUSTRIALIS OU DE LABORATÓRIO, INCLUIDOS OS QUE FUNCIONAM POR INDUÇÃO OU POR PERDAS DIELÉTRICAS; OUTROS APARELHOS INDUSTRIALIS OU DE LABORATÓRIO PARA TRATAMENTO TÉRMICO DE MATÉRIAS POR INDUÇÃO OU POR PERDAS DIELÉTRICAS	10	10 %
8515	MÁQUINAS E APARELHOS PARA SOLDAR (MESMO DE CORTE) ELÉTRICOS (INCLUIDOS OS A GÁS AQUECIDO ELETRICAMENTE), A "LASER" OU OUTROS FEIXES DE LUZ OU DE FÓTONS, A ULTRA-SOM, A FEIXES DE ELÉTRONS, A IMPULSOS MAGNÉTICOS OU A JATO DE PLASMA; MÁQUINAS E APARELHOS ELÉTRICOS PARA PROJEÇÃO A QUENTE DE METAIS OU DE CERAMICAS ("CERMETS")	10	10 %
8516	APARELHOS ELÉTRICOS PARA AQUECIMENTO DE AMBIENTES, DO SOLO OU PARA USOS SEMELHANTES	10	10 %

8517	APARELHOS ELÉTRICOS PARA TELEFONIA OU TELEGRAFIA, POR FIO, INCLUÍDOS OS APARELHOS TELEFÔNICOS POR FIO CONJUGADO COM UM APARELHO TELEFÔNICO PORTÁTIL SEM FIO E OS APARELHOS DE TELECOMUNICAÇÃO POR CORRENTE PORTADORA OU DE TELECOMUNICAÇÃO DIGITAL; VIDEOFONES	5	10%
8520	GRAVADORES DE DADOS DE VÔO	5	20 %
8521	APARELHOS VIDEOFÔNICOS DE GRAVAÇÃO OU DE REPRODUÇÃO, MESMO INCORPORANDO UM RECEPTOR DE SINAIS VIDEOFÔNICOS		
8521.10	Gravador-reprodutor de fita magnética, sem sintonizador	5	20 %
8521.90	Gravador-reprodutor e editor de imagem e som, em discos, por meio magnético, óptico ou opto-magnético	5	20 %
8524	DISCOS, FITAS E OUTROS SUPORTES GRAVADOS, COM EXCLUSÃO DOS PRODUTOS DO CAPÍTULO 37		
8524.3	-Discos para sistemas de leitura por raio "laser":	3	33.3 %
8524.40	-Fitas magnéticas para reprodução de fenômenos diferentes do som e da imagem	3	33.3 %
8524.5	-Outras fitas magnéticas	3	33.3 %
8524.80	-Cartões magnéticos	3	33.3 %
8525	APARELHOS TRANSMISSORES (EMISORES) PARA RADIOTELEFONIA, RADIOTELÉGRAFIA, RADIODIFUSÃO OU TELEVISÃO, MESMO INCORPORANDO UM APARELHO DE RECEPÇÃO OU UM APARELHO DE GRAVAÇÃO OU DE REPRODUÇÃO DE SOM; CÂMERAS DE TELEVISÃO; CÂMERAS DE VÍDEO DE IMAGENS FIXAS E OUTRAS CÂMERAS ("CAMCORDERS")	5	20 %
8526	APARELHOS DE RADIODETECÇÃO E DE RADIOSONDAGEM (RADAR), APARELHOS DE RADIONAVEGAÇÃO E APARELHOS DE RADIOTELECOMANDO	6	20 %
8527	APARELHOS RECEPTORES P/ RADIOTELEFONIA, RADIOTELÉGRAFIA OU RADIODIFUSÃO, EXCETO DE USO DOMÉSTICO	5	20%
8531	APARELHOS ELÉTRICOS DE SINALIZAÇÃO ACÚSTICA OU VISUAL (POR EXEMPLO: CAMPAINHAS, SIRENAS, QUADROS INDICADORES, APARELHOS DE ALARME PARA PROTEÇÃO CONTRA ROUBO OU INCÊNDIO), EXCETO OS DAS POSIÇÕES 8512 OU 8530		
8531.20	Painéis indicadores com dispositivos de cristais líquidos (LCD) ou de diodos emissores de luz (LED), próprios para anúncios publicitários	6	20%
8543	MÁQUINAS E APARELHOS ELÉTRICOS COM FUNÇÃO PRÓPRIA, NÃO ESPECIFICADOS NEM COMPREENDIDOS EM OUTRAS POSIÇÕES DO PRESENTE CAPÍTULO	10	10%
Capítulo 86	VEÍCULOS E MATERIAL PARA VIAS FERREAS OU SEMELHANTES, APARELHOS MECÂNICOS (INCLUÍDOS OS ELETROMECÂNICOS) DE SINALIZAÇÃO PARA VIAS DE COMUNICAÇÃO		
8601	LOCOMOTIVAS E LOCOTRATORES, DE FONTE EXTERNA DE ELETRICIDADE OU DE ACUMULADORES ELÉTRICOS	10	10 %
8602	OUTRAS LOCOMOTIVAS E LOCOTRATORES; TÊNDERES	10	10 %
8603	LITORINAS (AUTOMOTORAS), MESMO PARA CIRCULAÇÃO URBANA, EXCETO AS DA POSIÇÃO 8604	10	10%
8604	VEÍCULOS PARA INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO DE VIAS FERREAS OU SEMELHANTES, MESMO AUTOPROPULSORES (POR EXEMPLO: VAGÔES-OFFICINAS, VAGÔES-GUINDASTES, VAGÔES EQUIPADOS COM BATEDORES DE BALASTRO, ALINHADORES DE VIAS, VIATURAS PARA TESTES E DRESINAS)	10	10 %
8605	VAGÔES DE PASSAGEIROS, FURGÕES PARA BAGAGEM, VAGÔES-POSTAIS E OUTROS VAGÔES ESPECIAIS, PARA VIAS	10	10 %

	<b>FÉRREAS OU SEMELHANTES (EXCLuíDAS AS VIATURAS DA POSIÇÃO 8604)</b>		
8606	VAGÕES PARA TRANSPORTE DE MERCADORIAS SOBRE VIAS FÉRREAS	10	10 %
8608	Aparelhos mecânicos (incluídos os eletrromecânicos) de sinalização, de segurança, de controle ou de comando para vias férreas ou semelhantes, rodoviárias ou fluviais, para áreas ou parques de estacionamento, instalações portuárias ou para aeródromos	10	10 %
8609	CONTEINERES (CONTENTORES), INCLuíDOS OS DE TRANSPORTE DE FLUÍDOS, ESPECIALMENTE CONCEBIDOS E EQUIPADOS PARA UM OU VÁRIOS MEIOS DE TRANSPORTE	10	10 %
Capítulo 87	<b>VEÍCULOS AUTOMÓVEIS, TRATORES, CICLOS E OUTROS VEÍCULOS TERRESTRES</b>		
8701	TRATORES (EXCETO OS CARROS-TRATORES DA POSIÇÃO 8709)	4	25 %
8702	VEÍCULOS AUTOMÓVEIS PARA TRANSPORTE DE 10 PESSOAS OU MAIS, INCLUINDO O MOTORISTA	4	25 %
8703	AUTOMÓVEIS DE PASSAGEIROS E OUTROS VEÍCULOS AUTOMÓVEIS PRINCIPALMENTE CONCEBIDOS PARA TRANSPORTE DE PESSOAS (EXCETO OS DA POSIÇÃO 8702), INCLuíDOS OS VEÍCULOS DE USO MISTO ("STATION WAGONS") E OS AUTOMÓVEIS DE CORRIDA	6	20 %
8704	VEÍCULOS AUTOMÓVEIS PARA TRANSPORTE DE MERCADORIAS	4	25 %
8705	VEÍCULOS AUTOMÓVEIS PARA USOS ESPECIAIS (POR EXEMPLO: AUTO-SOCORROS, CAMINHÕES-QUINDASTES, VEÍCULOS DE COMBATE A INCêNDIOS, CAMINHÕES-BETONEIRAS, VEÍCULOS PARA VARRER, VEÍCULOS PARA ESPALHAR, VEÍCULOS-OFFICINAS, VEÍCULOS RADIOLOGICOS), EXCETO OS CONCEBIDOS PRINCIPALMENTE PARA TRANSPORTE DE PESSOAS OU DE MERCADORIAS	4	25 %
8709	VEÍCULOS AUTOMÓVEIS SEM DISPOSITIVO DE ELEVAÇÃO, DOS TIPOS UTILIZADOS EM FÁBRICAS, ARMAZéNS, PORTOS OU AEROPORTOS, PARA TRANSPORTE DE MERCADORIAS A CURTAS DISTÂNCIAS; CARROS-TRATORES DOS TIPOS UTILIZADOS NAS ESTAÇõES FERROVIÁRIAS	10	10 %
8711	MOTOCICLETAS (INCLuíDOS OS CICLOMOTORES) E OUTROS CICLOS EQUIPADOS COM MOTOR AUXILIAR, MESMO COM CARRO LATERAL; CARROS LATERAIS	4	25 %
8716	REBOQUES E SEMI-REBOQUES, PARA QUaisquer VEÍCULOS; OUTROS VEÍCULOS NÃO AUTOPROPULSORES	5	20 %
Capítulo 88	<b>AERONAVES E APARELHOS ESPACIAIS</b>		
8801	BALões E DIRIGIVEIS; PLANADORES, ASAS VOADORAS E OUTROS VEÍCULOS AéREOS, NÃO CONCEBIDOS PARA PROPULSÃO COM MOTOR	10	10 %
8802	OUTROS VEÍCULOS AéREOS (POR EXEMPLO: HéLICóPTEROS, AVIôES); VEÍCULOS ESPACIAIS (INCLuíDOS OS SATélITES) E SEUS VEÍCULOS DE LANçAMENTO, E VEÍCULOS SUBORBITAIS	10	10 %
8804	PÁRA-QUEDAS (INCLuíDOS OS PÁRA-QUEDAS DIRIGIVEIS E OS PARAPENTES) E OS PÁRA-QUEDAS GIRATÓRIOS	10	10 %
8805	APARELHOS E DISPOSITIVOS PARA LANçAMENTO DE VEÍCULOS AéREOS; APARELHOS E DISPOSITIVOS PARA ATERRISSAGEM DE VEÍCULOS AéREOS EM PORTA-AVÎoES E APARELHOS E DISPOSITIVOS SEMELHANTES; APARELHOS SIMULADORES DE VÔo EM TERRA	10	10 %
Capítulo 89	<b>EMBARCAÇõES E ESTRUTURAS FLUTUANTES</b>		
8901	TRANSATLâNTICOS, BARCOS DE CRUZEIRO, "FERRY-BOATS", CARGUEIROS, CHATAS E EMBARCACõES	20	5 %

	<b>SEMELHANTES, PARA O TRANSPORTE DE PESSOAS OU DE MERCADORIAS</b>		
8902	BARCOS DE PESCA; NAVIOS-FÁBRICAS E OUTRAS EMBARCAÇÕES PARA O TRATAMENTO OU CONSERVAÇÃO DE PRODUTOS DA PESCA	20	5 %
8903	JATES E OUTROS BARCOS E EMBARCAÇÕES DE RECREIO OU DE ESPORTE; BARCOS A REMOS E CANOAS		
8903.10	-Barcos infláveis	5	20 %
8903.9	-Outros	10	10 %
8904	REBOCADORES E BARCOS CONCEBIDOS PARA EMPURRAR OUTRAS EMBARCAÇÕES	20	5 %
8905	BARCOS-FARÓIS, BARCOS-BOMBAS, DRAGAS, GUINDESTES FLUTUANTES E OUTRAS EMBARCAÇÕES EM QUE A NAVEGAÇÃO É ACESSÓRIA DA FUNÇÃO PRINCIPAL; DOCAS OU DIQUES FLUTUANTES; PLATAFORMAS DE PERFURAÇÃO OU DE EXPLORAÇÃO, FLUTUANTES OU SUBMERSÍVEIS	20	%
8906	OUTRAS EMBARCAÇÕES, INCLUÍDOS OS NAVIOS DE GUERRA E OS BARCOS SALVA-VIDAS, EXCETO OS BARCOS A REMO	20	5 %
8907	OUTRAS ESTRUTURAS FLUTUANTES (POR EXEMPLO: BALSAS, RESERVATÓRIOS, CAIXÕES, BÓIAS DE AMARRAÇÃO, BÓIAS DE SINALIZAÇÃO E SEMELHANTES)		
8907.10	-Balsas infláveis	5	20 %
8907.90	-Outras	20	5 %
Capítulo 90	INSTRUMENTOS E APARELHOS DE ÓPTICA, FOTOGRAFIA OU CINEMATOGRÁFIA, MEDIDA, CONTROLE OU DE PRECISÃO; INSTRUMENTOS E APARELHOS MÉDICO-CIRÚRGICOS		
9005	BINÓCULOS, LUNETAS, INCLUÍDAS AS ASTRONÔMICAS, TELESCÓPIOS ÓPTICOS, E SUAS ARMAÇÕES; OUTROS INSTRUMENTOS DE ASTRONOMIA E SUAS ARMAÇÕES, EXCETO OS APARELHOS DE RADIOASTRONOMIA	10	10 %
9006	APARELHOS FOTOGRÁFICOS; APARELHOS E DISPOSITIVOS, EXCLUÍDAS AS LÂMPADAS E TUBOS, DE LUZ-RELÂMPAGO ('FLASH'), PARA FOTOGRAFIA	10	10 %
9007	CÂMERAS E PROJETORES, CINEMATOGRÁFICOS, MESMO COM APARELHOS DE GRAVAÇÃO OU DE REPRODUÇÃO DE SOM INCORPORADOS	10	10 %
9008	APARELHOS DE PROJEÇÃO FIXA; APARELHOS FOTOGRÁFICOS, DE AMPLIAÇÃO OU DE REDUÇÃO	10	10 %
9009	APARELHOS DE FOTOCÓPIA, POR SISTEMA ÓPTICO OU POR CONTATO, E APARELHOS DE TERMOCÓPIA	10	10 %
9010	APARELHOS DOS TIPOS USADOS NOS LABORATÓRIOS FOTOGRÁFICOS OU CINEMATOGRÁFICOS (INCLUÍDOS OS APARELHOS PARA PROJEÇÃO OU EXECUÇÃO DE TRAÇADOS DE CIRCUITOS SOBRE SUPERFÍCIES SENSIBILIZADAS DE MATERIAIS SEMICONDUTORES); NEGATOSCÓPIOS; TELAS PARA PROJEÇÃO	10	10 %
9011	MICROSCÓPIOS ÓPTICOS, INCLUÍDOS OS MICROSCÓPIOS PARA FOTOMICROGRAFIA, CINEFOTOMICROGRAFIA OU MICROPROJEÇÃO	10	10 %
9012	MICROSCÓPIOS (EXCETO ÓPTICOS) E DIFRATÓGRAFOS	10	10 %
9014	BÚSSULAS, INCLUÍDAS AS AGULHAS DE MAREAR, OUTROS INSTRUMENTOS E APARELHOS DE NAVEGAÇÃO	10	15%
9015	INSTRUMENTOS E APARELHOS DE GEODESIA, TOPOGRAFIA, AGRIMENSURA, NIVELAMENTO, FOTOGRAFETRIA, HIDROGRAFIA, OCEANOGRÁFIA, HIDROLOGIA, METEOROLOGIA OU DE GEOFÍSICA, EXCETO BÚSSULAS; TELEMETROS	10	10 %
9016	BALANÇAS SENSÍVEIS A PESOS IGUAIS OU INFERIORES A 5kg, COM OU SEM PESOS	10	10 %
9017		10	10 %

	INSTRUMENTOS DE DESENHO, DE TRAÇÃO OU DE CÁLCULO (POR EXEMPLO: MÁQUINAS DE DESENHAR, PANTÓGRAFOS, TRANSFERIDORES, ESTOJOS DE DESENHO, RÉGUAS DE CÁLCULO E DISCOS DE CÁLCULO); INSTRUMENTOS DE MEDIDA DE DISTÂNCIAS DE USO MANUAL (POR EXEMPLO: METROS, MICRÔMETROS, PAQUÍMETROS E CALIBRES), NÃO ESPECIFICADOS NEM COMPREENDIDOS EM OUTRAS POSIÇÕES DO PRESENTE CAPÍTULO		
9018	INSTRUMENTOS E APARELHOS PARA MEDICINA, CIRURGIA, ODONTOLOGIA E VETERINÁRIA, INCLUIDOS OS APARELHOS PARA CINTILOGRAFIA E OUTROS APARELHOS ELETROMÉDICOS, BEM COMO OS APARELHOS PARA TESTES VISUAIS		
9018.1	-Aparelhos de eletrodiagnóstico (incluídos os aparelhos de exploração funcional e os de verificação de parâmetros fisiológicos)	10	10 %
9018.20	-Aparelhos de raios ultravioleta ou infravermelhos	10	10 %
9018.4	-Outros instrumentos e aparelhos para odontologia		
9018.41	-Aparelhos dentários de brocar, mesmo combinados numa base comum com outros equipamentos dentários	10	10 %
9018.49	-Outros instrumentos e aparelhos para odontologia	10	10 %
9018.50	-Outros instrumentos e aparelhos para oftalmologia	10	10 %
9018.90	-Outros instrumentos e aparelhos	10	10 %
9019	APARELHOS DE MECANOTERAPIA; APARELHOS DE MASSAGEM; APARELHOS DE PSICOTÉCNICA; APARELHOS DE OZONOTERAPIA, DE OXIGENOTERAPIA, DE AEROSOLTERAPIA, APARELHOS RESPIRATÓRIOS DE REANIMAÇÃO E OUTROS APARELHOS DE TERAPIA RESPIRATÓRIA	10	10 %
9020	OUTROS APARELHOS RESPIRATÓRIOS E MÁSCARAS CONTRA GASES, EXCETO AS MÁSCARAS DE PROTEÇÃO DESPROVIDAS DE MECANISMO E DE ELEMENTO FILTRANTE AMOVÍVEL	10	10 %
9022	APARELHOS DE RAIOS X E APARELHOS QUE UTILIZEM RADIAÇÕES ALFA, BETA OU GAMA, MESMO PARA USOS MÉDICOS, CIRÚRGICOS, ODONTOLÓGICOS OU VETERINÁRIOS, INCLUIDOS OS APARELHOS DE RADIODIAGNOSTICA OU DE RADIOTERAPIA, OS TUBOS DE RAIOS X E OUTROS DISPOSITIVOS GERADORES DE RAIOS X, OS GERADORES DE TENSÃO, AS MESAS DE COMANDO, AS TELAS DE VISUALIZAÇÃO, AS MESAS, POLTRONAS E SUPORTES SEMELHANTES PARA EXAME OU TRATAMENTO	10	10 %
9024	MÁQUINAS E APARELHOS PARA ENSAIOS DE DUREZA, TRAÇÃO, COMPRESSÃO, ELASTICIDADE OU DE OUTRAS PROPRIEDADES MECÂNICAS DE MATERIAIS (POR EXEMPLO: METAIS, MADEIRA, TÊXTEIS, PAPEL, PLÁSTICOS)	10	10 %
9025	DENSÍMETROS, AREÓMETROS, PESA-LÍQUIDOS E INSTRUMENTOS FLUTUANTES SEMELHANTES, TERMÔMETROS, PIROMETROS, BARÔMETROS, HIGRÔMETROS E PSICRÔMETROS, REGISTRADORES OU NÃO, MESMO COMBINADOS ENTRE SI	10	10 %
9026	INSTRUMENTOS E APARELHOS PARA MEDIDA OU CONTROLE DA VAZÃO (CAUDAL), DO NÍVEL, DA PRESSÃO OU DE OUTRAS CARACTERÍSTICAS VARIÁVEIS DOS LÍQUIDOS OU GASES (POR EXEMPLO: MEDIDORES DE VAZÃO (CAUDAL), INDICADORES DE NÍVEL, MANÔMETROS, CONTADORES DE CALOR), EXCETO OS INSTRUMENTOS E APARELHOS DAS POSIÇÕES 9014, 9015, 9028 OU 9032	10	10 %
9027	INSTRUMENTOS E APARELHOS PARA ANÁLISES FÍSICAS OU QUÍMICAS (POR EXEMPLO: POLARÍMETROS, REFRAKTÔMETROS, ESPECTRÔMETROS, ANALISADORES DE GASES OU DE FUMAÇA); INSTRUMENTOS E APARELHOS PARA ENSAIOS DE VISCOSIDADE, POROSIDADE, DILATAÇÃO,	10	10 %

	TENSÃO SUPERFICIAL OU SEMELHANTES OU PARA MEDIDAS CALORIMÉTRICAS, ACÚSTICAS OU FOTOMÉTRICAS (INCLUÍDOS OS INDICADORES DE TEMPO DE EXPOSIÇÃO); MICRÓTOMOS		
9028	CONTADORES DE GASES, LÍQUIDOS OU DE ELETRICIDADE, INCLUÍDOS OS APARELHOS PARA SUA AFERIÇÃO	10	10%
9029	OUTROS CONTADORES (POR EXEMPLO: CONTADORES DE VOLTAS, CONTADORES DE PRODUÇÃO, TAXÍMETROS, TOTALIZADORES DE CAMINHO PERCORRIDO, PODÔMETROS); INDICADORES DE VELOCIDADE E TACÔMETROS, EXCETO OS DAS POSIÇÕES 9014 OU 9015; ESTROBOSCÓPIOS	10	10 %
9030	OSCILOSCÓPIOS, ANALISADORES DE ESPECTRO E OUTROS INSTRUMENTOS E APARELHOS PARA MEDIDA OU CONTROLE DE GRANDEZAS ELÉTRICAS; INSTRUMENTOS E APARELHOS PARA MEDIDA OU DETECÇÃO DE RADIAÇÕES ALFA, BETA, GAMA, X, CÓSMICAS OU OUTRAS RADIAÇÕES IONIZANTES	10	10 %
9031	INSTRUMENTOS, APARELHOS E MÁQUINAS DE MEDIDA OU CONTROLE, NÃO ESPECIFICADOS NEM COMPREENDIDOS EM OUTRAS POSIÇÕES DO PRESENTE CAPÍTULO; PROJETORES DE PERFIS	10	10 %
9032	INSTRUMENTOS E APARELHOS PARA REGULAÇÃO OU CONTROLE, AUTOMÁTICOS	10	10 %
Capítulo 94	MÓVEIS; MOBILIÁRIO MÉDICO-CIRÚRGICO; CONSTRUÇÕES PRÉ-FABRICADAS		
9402	MOBILIÁRIO PARA MEDICINA, CIRURGIA, ODONTOLOGIA OU VETERINÁRIA (POR EXEMPLO: MESAS DE OPERAÇÃO, MESAS DE EXAMES, CAMAS DOTADAS DE MECANISMOS PARA USOS CLÍNICOS, CADEIRAS DE DENTISTA); CADEIRAS PARA SALÕES DE CABELEIREIRO E CADEIRAS SEMELHANTES, COM DISPOSITIVOS DE ORIENTAÇÃO E DE ELEVAÇÃO	10	10 %
9403	OUTROS MÓVEIS PARA ESCRITÓRIO	10	10 %
9406	CONSTRUÇÕES PRÉ-FABRICADAS	25	4 %
Capítulo 95	ARTIGOS PARA DIVERTIMENTO OU PARA ESPORTE		
9506	ARTIGOS E EQUIPAMENTOS PARA CULTURA FÍSICA E GINÁSTICA; PISCINAS	10	10 %
9508	CARROSSÉIS, BALANÇOS, INSTALAÇÕES DE TIRO-AO-ALVO E OUTRAS DIVERSÕES DE PARQUES E FEIRAS; CIRCOS, COLEÇÕES DE ANIMAIS E TEATROS AMBULANTES	10	10 %

**Demais Bens**

Bens	Prazo de vida útil (anos)	Taxa anual de depreciação
Instalações	10	10 %
Edificações	25	4 %

Base Legal: Instruções Normativas SRF nºs. 162/98 e 130/99.

 Login

Senha

 Entrar Pesquisar

# O CONCEITO DE REMUNERAÇÃO DO CAPITAL

POR [SISTEMA](#) | MAR 24, 2017 | [BLOG DO NEUTO](#)

Do ponto econômico, existem argumentos a favor e contra a inclusão da remuneração do capital próprio nos custos.

Embora o assunto seja controvertido, segundo a teoria econômica, por virtual ou intangível que seja, existe sempre um custo de oportunidade associado ao capital (Machilane, 1970):

[Política de Cookies e Privacidade](#)

- Qualquer investimento pressupõe uma remuneração mínima;
- A inflação exige que o retorno se dê em valor nominal maior do que o capital inicial;
- Investir significa deixar de distribuir lucros, o que só é atraente se a remuneração for adequada;
- Como os recursos são escassos, investir em um projeto, significa perder a oportunidade de investir em outros;
- Existe a possibilidade de o investimento não corresponder à expectativa (risco).

Os autores contrários à inclusão deste custo argumentam que, se o preço cobrado já inclui a depreciação, o empresário pode formar uma reserva que, aplicada mês a mês no mercado financeiro, assegurará os recursos suficientes para renovar a frota. Assim, a remuneração do capital não constituiria um custo, mas uma forma aumentar a margem de lucros.

Na prática, a maioria dos cálculos de custos costuma incluir a remuneração do capital. Existem, no entanto, variações quanto às taxas e as bases sobre as quais elas se aplicam.

Machilene afirma que, em geral a taxa é, no mínimo igual ao retorno médio de que a empresa desfruta em suas operações normais. Algumas empresas fazem uma média da rentabilidade dos produtos mais lucrativos.

No entanto, se o mercado se torna muito competitivo, o empresário poderá se contentar com retornos menores. Em suma, o único juiz de quanto quer ou pode ganhar é o próprio transportador.

Se a planilha adota a depreciação econômica, a remuneração do capital já está embutida no cálculo do custo de capital, por meio da taxa de retorno. Como já se viu, a depreciação econômica equivale à soma da depreciação com a remuneração do capital.

No caso das planilhas da NTC&Logística, aplica-se 1% ao mês sobre o valor do veículo novo. Para efeito do cálculo da remuneração, não é deduzido o valor dos pneus, que faz parte do investimento.

## LEI N° 10.849, DE 28 DE DEZEMBRO DE 1992

- Publicada no DOE de 29.12.92;
- Alterada pelas Leis 10.890/93, 11.290/95, 11.349/96, 11.416/96, 11.510/97, 11.619/98, 11.900/2000, 12.051/2001, 12.513/2003, 12.877/2005, 12.971/2005, 13.431/2008, 13.511/2008, 13.943/2009, 14.089/2010, 14.229/2010, 14.503/2011, 14.614/2012, 15.031/2013, 15.104/2013, 15.603/2015, 15.953/2016, 16.205/2017, 16.225/2017, 16.226/2017, 16.488/2018, 16.489/2018 e 16.677/2019;
- A Lei nº 12.051/2001 convalidou o parcelamento de débitos do IPVA, relativo a exercícios anteriores, efetuado anteriormente ao seu termo inicial de vigência;
- Alterada pela Lei Complementar Estadual 459/2021;
- Vide texto original.

**EMENTA:** Dispõe sobre o Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores - IPVA

**GOVERNADOR DO ESTADO DE PERNAMBUCO:**

Faço saber que a Assembléia Legislativa decretou e eu sancionei a seguinte Lei:

**Art. 1º.** A partir de 1º de janeiro de 1993, o disciplinamento do Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores - IPVA passa a ser regido nos termos da presente Lei.

**Art. 2º.** O IPVA, devido anualmente, tem como fato gerador a propriedade de veículo automotor terrestre, aquático e aéreo.

**§ 1º.** Considera-se ocorrido o fato gerador do IPVA no primeiro dia útil do mês de janeiro de cada exercício.

**§ 2º.** Em se tratando de veículo novo, considera-se ocorrido o fato gerador na data de sua aquisição por consumidor final, pessoa física ou jurídica, ou quando da incorporação ao ativo permanente por empresa fabricante ou revendedora de veículos.

**§ 3º.** Em se tratando de veículo usado não registrado e não licenciado neste Estado, considera-se ocorrido o fato gerador na data da aquisição, quando não houver comprovação do pagamento do IPVA em outra Unidade da Federação.

**§ 4º.** Em se tratando de veículo de procedência estrangeira, para efeito da primeira tributação, considera-se ocorrido o fato gerador:

I - na data do desembarque aduaneiro, quando importado por consumidor final;

II - na data da aquisição por consumidor final, quando importado por empresa revendedora de veículos;

III - no momento da incorporação ao ativo permanente da empresa importadora, revendedora de veículos.

**§ 5º** Ocorre também o fato gerador: (LCE 459/2021)

**Redação anterior, efeitos até 08.10.2021:**

**§ 5º.** Ocorre também o fato gerador no momento de qualquer evento que implique na perda ou nulidade da condição que fundamenta a isenção ou imunidade:

I - no momento da perda ou nulidade da condição que fundamenta a isenção ou imunidade; e (LCE 459/2021)

II - em se tratando de veículo de propriedade de empresa locadora domiciliada em outra Unidade da Federação e com estabelecimento em Pernambuco, na hipótese de o veículo ser objeto de locação no território deste Estado, na data de sua: (LCE 459/2021)

a) locação ou disponibilização para locação, em se tratando de veículo usado, registrado anteriormente em outra Unidade da Federação; ou (LCE 459/2021)

b) aquisição para integrar a frota destinada à locação neste Estado, em se tratando de veículo novo. (LCE 459/2021)

**Art. 3º. REVOGADO. (LCE 459/2021)**

**Redação anterior, efeitos até 08.10.2021:**

**Art. 3º O IPVA será devido no local de domicílio do proprietário do veículo;**

**Art. 3º-A. O IPVA é devido no local: (LCE 459/2021)**

I - na hipótese de pessoa natural, da sua residência habitual ou; (LCE 459/2021)

II - na hipótese de pessoa jurídica: (LCE 459/2021)

a) do estabelecimento situado no território deste Estado, quanto aos veículos que a ele estejam vinculados na data da ocorrência do fato gerador; (LCE 459/2021)

b) do estabelecimento onde o veículo estiver disponível para entrega ao locatário na data da ocorrência do fato gerador, no caso de contrato de locação avulsa; ou (LCE 459/2021)

c) do domicílio do locatário ao qual estiver vinculado o veículo na data da ocorrência do fato gerador, no caso de locação de veículo para integrar sua frota. (LCE 459/2021)

§ 1º Na hipótese de a pessoa natural possuir mais de uma residência habitual, presume-se como domicílio tributário, para fim de pagamento do IPVA: (LCE 459/2021)

I - o local onde exerce profissão; ou (LCE 459/2021)

II - o endereço constante da Declaração de Imposto de Renda, caso exerça profissão em mais de um local. (LCE 459/2021)

§ 2º Na impossibilidade de se determinar o domicílio tributário da pessoa natural nos termos dos § 1º, a autoridade administrativa deve fixá-lo tornando por base o endereço apurado em órgãos públicos, nos cadastros de domicílio eleitoral ou nos cadastros de empresa seguradora ou concessionária de serviço público. (LCE 459/2021)

§ 3º Na hipótese de pessoa jurídica, não sendo possível determinar a vinculação do veículo, presume-se como domicílio o local do estabelecimento onde haja indício de utilização do veículo com predominância sobre os demais estabelecimentos da mesma pessoa jurídica. (LCE 459/2021)

§ 4º Em se tratando de veículo de propriedade de empresa de armazenamento mercantil, o imposto é devido no local do domicílio ou residência do armazeadário. (LCE 459/2021)

§ 5º Equipara-se a estabelecimento da empresa locadora de veículo neste Estado o local de situação dos veículos colocados à disposição para locação. (LCE 459/2021)

**Art. 4º É imune do IPVA a propriedade de veículo:**

I - da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Municípios e das respectivas autarquias e fundações instituídas e mantidas pelo Poder Público;

II - dos partidos políticos, inclusive suas fundações, das entidades sindicais dos trabalhadores e das instituições de educação ou de assistência social, sem fins lucrativos, que:

a) não distribuem qualquer parcela do seu patrimônio ou de suas rendas, a título de lucro ou participação no seu resultado;

b) aplicam integralmente os seus recursos na manutenção de seus objetivos institucionais no País;

c) mantenham escrituração de suas receitas e despesas em livros revestidos de formalidades capazes de assegurar sua exatidão;

III - dos templos de qualquer culto.

Parágrafo único. A imunidade prevista neste artigo restringe-se aos veículos relacionados com as finalidades de entidade ou delas decorrentes.

**Art. 5º. É isenta do IPVA a propriedade de:**

I - veículo de corpo diplomático acreditado junto ao Governo Brasileiro;

II - veículo de turistas estrangeiros, portadores de "Certificados Internacionais de Circular e Conduzir", pelo prazo ali estabelecido, mas nunca superior a 1(um) ano, desde que o País de

origem adote tratamento recíproco com os veículos do Brasil;

III - máquinas agrícolas de terraplenagem, desde que não circulem em vias públicas;

IV - veículo rodoviário utilizado na categoria táxi, observando-se: (Lei 13.431/2008)

**Redação anterior, efeitos até 22.04.2008:**

~~IV - veículo rodoviário utilizado na categoria de táxi, a partir de 01 de Janeiro de 2004, observando-se: (Lei nº 12.513/2003 - efeitos a partir de 01.01.2004)~~

**Redação anterior, efeitos até 29.12.2003:**

~~IV - veículo rodoviário utilizado na categoria táxi, com capacidade para até 05 (cinco) passageiros; (Lei nº 10.896/93 - efeitos a partir de 01.01.1993)~~

**Redação anterior, efeitos até 07.05.93:**

~~IV - veículo rodoviário utilizado na categoria de táxi, com capacidade para até 05 (cinco) passageiros, de propriedade de motorista profissional autônomo ou cooperativado, limitado a um veículo por beneficiário;~~

a) relativamente à capacidade do veículo, incluído o condutor: (Lei 13.431/2008)

**Redação anterior, efeitos até 22.04.2008:**

~~a) a capacidade do veículo deverá ser para 05 (cinco) passageiros, incluindo o condutor; (Lei nº 12.513/2003 - efeitos a partir de 01.01.2004.)~~

1. no período da 01 de janeiro de 2004 a 31 de março de 2008, deverá ser de 05 (cinco) passageiros; (Lei 13.431/2008)

2. a partir de 01 de abril 2008, poderá ser de até 07 (sete) passageiros; (Lei 13.431/2008)

b) a fruição do benefício somente ocorrerá: (Lei 13.431/2008)

**Redação anterior, efeitos até 22.04.2008:**

~~b) o benefício somente poderá ser utilizado se o contribuinte que o requerer estiver, na data do termo final do respectivo prazo de recolhimento estabelecido para cota única do IPVA, adimplente em relação a qualquer débito do imposto de sua responsabilidade; (Lei nº 12.513/2003 - efeitos a partir de 01.01.2004.)~~

1. a partir de 01 de janeiro de 2004, se o contribuinte que o requerer estiver, na data do termo final do respectivo prazo de recolhimento estabelecido para cota única do IPVA, adimplente em relação a qualquer débito de Imposto de sua responsabilidade; (Lei 13.431/2008)

2. a partir de 01 de abril 2008, relativamente a veículo com 4 (quatro) rodas; (Lei 13.431/2008)

3. a partir de 1º de Janeiro 2016, para apenas 1 (um) veículo por beneficiário; (Lei 15.603/2015)

V - até 31 de dezembro de 2015, veículo com potência inferior a 50 (cinquenta) cilindradas; (Lei 15.603/2015)

**Redação anterior, efeitos até 30.09.2015:**

~~V - veículo com potência inferior a 50 (cinquenta) cilindradas;~~

VI - REVOGADO. (Lei nº 11.416/96 - efeitos a partir de 01.01.97)

**Redação anterior, efeitos até 20.12.96:**

~~VI - ônibus e embarcação de empresas concessionárias, permissionárias ou autorizadoras de serviços públicos de transporte coletivo, empregados exclusivamente no transporte urbano e metropolitano;~~

VII - veículo de propriedade de pessoa com deficiência física, bem como, a partir de 1º de Janeiro de 2004, visual, mental severa ou profunda, ou autista, ou cuja posse a mencionada pessoa detenha em decorrência de contrato de arrendamento mercantil (leasing), observando-se: (Lei 14.503/2011 - efeitos a partir de 01.01.2012)

**Redação anterior, efeitos até 08.12.2011:**

VII—veículo de fabricação nacional ou nacionalizado, de propriedade de pessoas com deficiência física, bem como, a partir de 01 de janeiro de 2004, visual, mental severa ou profunda, ou autista, ou cuja posse a mencionada pessoa detenha em decorrência de contrato de arrendamento mercantil—"leasing", observando-se, quanto ao mencionado benefício: (Lei nº 12.973/2005 - efeitos a partir de 27.12.2005)

**Redação anterior, efeitos até 26.12.2005:**

VII—veículo de fabricação nacional ou nacionalizado, de propriedade de pessoas com deficiência física ou, a partir de 01 de janeiro de 2004, visual, mental severa ou profunda, ou autista, ou cuja posse a mencionada pessoa detenha em decorrência de contrato de arrendamento mercantil—"leasing", observando-se, quanto ao mencionado benefício: (Lei nº 12.513/2003)

**Redação anterior, efeitos até 29.12.2003:**

VII—veículo de fabricação nacional ou nacionalizado, de propriedade de deficiente físico, ou cuja posse este detenha em decorrência de contrato de arrendamento mercantil—"leasing", observando-se, quanto ao mencionado benefício: (Lei nº 11.900/2000 - efeitos a partir de 01.01.2001)

**Redação anterior, efeitos até 21.12.2000:**

VII—veículo de fabricação nacional, pertencente a portador de deficiência física ou entidade cujo objetivo principal seja o trabalho com portadores de deficiência, limitado a 01 (um) veículo por beneficiário; (Lei nº 11.390/95 - efeitos a partir de 27.12.95)

**Redação anterior, efeitos até 22.12.95:**

VII—veículo de fabricação nacional especialmente adaptado para deficientes físicos, limitada a propriedade a um veículo por beneficiário;

- a) estende-se a veículo cuja propriedade ou posse, nos termos definidos neste inciso, seja: (Lei nº 12.971/2005 - efeitos a partir de 27.12.2005)

**Redação anterior, efeitos até 26.12.2005:**

- c) estende-se o veículo cuja propriedade ou posse, nos termos definidos neste inciso, seja de entidade que tenha como objetivo principal o trabalho com pessoas com deficiência física ou, a partir de 01 de janeiro de 2004, visual, mental severa ou profunda, ou autistas; (Lei nº 12.513/2003)

**Redação anterior, efeitos até 29.12.2003:**

- a) estende-se a veículo cuja propriedade ou posse, nos termos definidos neste inciso, seja de entidade que tenha como objetivo principal o trabalho com pessoas portadoras de deficiência física; (Lei nº 11.900/2000 - efeitos a partir de 01.01.2001)

1. entidade que tenha como objetivo principal o trabalho com pessoas com deficiência física ou, a partir de 01 de janeiro de 2004, visual, mental severa ou profunda, ou autistas; (Lei nº 12.971/2005 - efeitos a partir de 27.12.2005)

2. responsável legal pela pessoa com deficiência mental severa ou profunda, ou autista; (Lei nº 12.971/2005 - efeitos a partir de 27.12.2005)

**Redação anterior, efeitos até 04.12.2009:**

2. responsável legal pela pessoa com deficiência mental severa ou profunda, ou autista; (Lei nº 12.971/2005 - efeitos a partir de 27.12.2005)

- b) fica limitado a 1(um) veículo por beneficiário. (Lei nº 11.900/2000 - efeitos a partir de 01.01.2001)

- c) fica condicionado ao atendimento dos seguintes requisitos relativamente à pessoa com deficiência física e, a partir de 01 de janeiro de 2010, visual, mental severa ou profunda, ou autista (Lei nº 13.943/2009)

**Redação anterior, efeitos até 04.12.2009:**

e) fica condicionado ao atendimento dos seguintes requisitos relativamente à pessoa com deficiência física: (Lei nº 12.975/2005 - efeitos a partir de 27.12.2005)

1. quando habilitada a dirigir veículo, este deverá estar especialmente adaptado à condição do beneficiário, conforme laudo médico expedido pelo DETRAN-PE; (Lei nº 22.971/2005 - efeitos a partir de 27.12.2005)

2. quando inapta a dirigir veículo, essa circunstância deverá constar do laudo médico expedido pelo DETRAN-PE; (Lei nº 22.971/2005 - efeitos a partir de 27.12.2005)

d) a partir de 1º de janeiro de 2012, a isenção alcança somente os veículos com motor de cilindrada até 2.000 cm<sup>3</sup> (dois mil centímetros cúbicos) - 2.01; (Lei 14.503/2011 - efeitos a partir de 01.01.2012)

e) a partir de 1º de janeiro de 2012, a pessoa com deficiência, o seu responsável legal ou, sucessivamente, o seu cônjuge, o seu ascendente ou descendente devem comprovar a disponibilidade financeira ou patrimonial para a aquisição e manutenção do veículo; e (Lei 14.503/2011 - efeitos a partir de 01.01.2012)

f) os veículos adquiridos com o benefício concedido nos termos deste inciso até o exercício de 2011 podem ser objeto da isenção por até 3 (três) anos, ainda que não atendam aos requisitos estabelecidos nas alíneas "d" e "e"; (Lei 14.503/2011 - efeitos a partir de 01.01.2012)

VIII - veículo do tipo ambulância ou de uso no combate a incêndio, desde que sejam veículos destinados a serviços públicos; (Lei nº 11.416/96 - efeitos a partir de 01.01.97)

**Redação anterior, efeitos até 20.12.96:**

VIII - veículo do tipo ambulância ou de uso no combate a incêndio, desde que não haja cobrança por esses serviços;

IX - embarcação pertencente a pescador profissional, pessoa física, utilizada na atividade artesanal ou de subsistência, comprovada por entidade representativa da classe, limitada a um veículo por beneficiário;

X - REVOGADO. (Lei nº 11.416/96 - efeitos a partir de 01.01.97)

**Redação anterior, efeitos até 20.12.96:**

X - veículo de uso terrestre com mais de 10 (dez) anos de fabricação;

XI - veículo movido a motor elétrico.

XII - veículo furtado, roubado ou extorquido, no período entre a data da ocorrência do fato e a data de sua devolução ao proprietário, cabendo, a partir de 01 de janeiro de 2004, restituição do imposto recolhido proporcionalmente ao período entre a data do evento e o final de cada exercício ou a data da recuperação do veículo. (Lei nº 12.513/2003 - efeitos a partir de 01.01.2004)

**Redação anterior, efeitos até 29.12.2003:**

XII - veículo furtado, roubado ou extorquido, no período entre a data da ocorrência do fato e a data de sua devolução ao proprietário. (Lei nº 11.930/2000 - efeitos a partir de 01.01.2001)

XIII - a partir de 1º de janeiro de 2010, veículo rodoviário utilizado na categoria aluguel, destinado ao transporte alternativo de passageiros, observado, a partir de 1º de março de 2017, o disposto no § 3º, que atenda ao seguinte: (Lei 15.953/2014)

**Redação anterior, efeitos até 20.12.2016:**

XIII - a partir de 01 de janeiro de 2010, veículo rodoviário utilizado na categoria aluguel, destinado ao transporte alternativo de passageiros, que atenda ao seguinte: (Lei nº 13.943/2009)

a) capacidade de 12 (doze) até 20 (vinte) passageiros, incluído o condutor; (Lei nº 13.943/2009)

b) utilização de combustível do tipo óleo diesel; (Lei nº 13.943/2009)

c) matrícula em município não-integrante da Região Metropolitana do Recife; (Lei nº 13.943/2009)

d) outros critérios necessários à fruição do benefício, estabelecidos por meio de decreto do Poder Executivo; (Lei nº 13.943/2009)

XIV - a partir de 1º de janeiro de 2010, veículo rodoviário utilizado na categoria de aluguel, destinado ao transporte escolar, observado, a partir de 1º de março de 2017, o disposto no § 4º, que atenda ao seguinte: (Lei 15.953/2016)

**Redação anterior, efeitos até 20.12.2016:**

XIV - a partir de 01 de janeiro de 2010, veículo rodoviário utilizado na categoria de aluguel, destinado ao transporte escolar, que atende ao seguinte: (Lei nº 13.943/2009)

- a) capacidade exima de 7 (sete) passageiros incluído, o condutor; (Lei nº 13.943/2009)
- b) cadastrado no DETRAN-PE, na condução da mencionada destinação, devendo, a partir de 1º de janeiro de 2012, também ser autorizado por esse órgão, para utilização com a referida destinação, até o termo final do prazo para pagamento da cota única do imposto relativo a cada exercício. (Lei 14.503/2011 - efeitos a partir de 01.01.2012)

**Redação anterior, efeitos até 08.12.2011:**

b) cadastrado no DETRAN-PE, na condição da mencionada destinação; (Lei nº 13.943/2009)

XV - a partir de 1º de setembro de 2013, veículo cadastrado no DETRAN-PE, de espécie "coleção", com mais de 30 (trinta) anos de fabricação e que possua Certificado de Originalidade reconhecido pelo Departamento Nacional de Trânsito - DENATRAN, expedido nos termos de resolução do Conselho Nacional de Trânsito - CONTRAN; (Lei 15.141/2013)

XVI - a partir de 1º de setembro de 2013, veículo do tipo motocicleta ou similar, com potência até 150 (cento e cinquenta) cilindradas, pertencente a agricultor familiar, cuja propriedade rural esteja localizada fora da Região Metropolitana do Recife - RMR, observando-se: (Lei 15.141/2013)

a) a isenção somente se aplica;

1. na aquisição de 1 (um) veículo por agricultor familiar, desde que zero quilômetro e emplocado no mesmo Município da propriedade rural; e

2. ao imposto relativo ao exercício de aquisição do veículo; e

b) o agricultor familiar deve estar inscrito, ativo e regular no Programa Nacional de Agricultura Familiar - PRONAF, demonstrando tal condição mediante apresentação de extrato de Declaração de Aptidão ao PRONAF - DAP, ou documento assemelhado.

XVII - REVOGADO (Lei 16.489/2018 - efeitos a partir de 01.04.2019)

**Redação anterior, efeitos até 03.12.2018:**

XVII - a partir de 1º de janeiro de 2010, os ônibus e micro ônibus utilizados no serviço de interesse público de fretamento registrado perante o EPTB. (Lei 16.206/2017)

§ 1º Relativamente à isenção prevista no inciso VII do caput, observado o disposto no Inciso II do § 2º: (Lei 15.953/2016)

**Redação anterior, efeitos até 20.12.2016:**

§ 1º Relativamente à isenção prevista no inciso VII do "caput": (Lei nº 13.943/2009)

**Redação anterior, efeitos até 04.12.2009:**

Parágrafo Único. Relativamente à isenção prevista no inciso VII do "caput": (Lei nº 12.973/2005 - efeitos a partir de 27.12.2005)

**Redação anterior, efeitos até 26.12.2005:**

**Parágrafo único.** O Poder Executivo, por meio de decreto, estabelecerá os procedimentos necessários à fruição do benefício de que trata o inciso VII, deste artigo; (Lei nº 10.290/95 - efetos a partir de 29.12.95)

#### I. REVOGADO. (Lei 14.614/2012)

**Redação anterior, efeitos até 03.04.2012:**

— o Poder Executivo, por meio de decreto, estabelecerá os procedimentos necessários à fruição do referido benefício, bem como, a partir de 01 de janeiro de 2010, as características do veículo que poderão ser contemplado com a isenção; (Lei nº 13.973/2009)

**Redação anterior, efeitos até 04.12.2009:**

— o Poder Executivo, por meio de decreto, estabelecerá os procedimentos necessários à fruição do referido benefício; (Lei nº 12.973/2005 - efetos a partir de 27.12.2005)

**II. o benefício deverá ser requerido, não cabendo restituição do imposto recolhido, inclusive de exercícios anteriores:** (Lei 14.614/2012)

**Redação anterior, efeitos até 03.04.2012:**

II — o benefício deverá ser requerido até o vencimento da quota única do exercício em curso, não cabendo restituição do imposto recolhido, inclusive de exercícios anteriores; (Lei nº 12.973/2005 - efeitos a partir de 27.12.2005)

a) até o vencimento da quota única do exercício em curso; ou (Lei 14.614/2012)

b) em relação ao exercício de 2012, até 30 de março de 2012. (Lei 14.614/2012)

c) a partir do exercício de 2017, no prazo previsto em decreto do Poder Executivo. (Lei 15.953/2016)

**§ 2º Relativamente ao benefício previsto neste artigo:** (Lei 14.503/2011 - efeitos a partir de 01.01.2012)

**Redação anterior, efeitos até 08.12.2011:**

§ 2º A partir de 01 de janeiro de 2010, os benefícios previstos neste artigo somente serão concedidos se o proprietário do veículo estiver adimplente em relação a qualquer débito referente ao IPVA de sua responsabilidade. (Lei nº 13.973/2009)

I - somente é concedido se o proprietário do veículo: (Lei 14.614/2012)

**Redação anterior, efeitos até 03.04.2012:**

— I - a partir de 1º de janeiro de 2010, somente é concedido ao proprietário do veículo estiver adimplente em relação a qualquer débito referente ao IPVA de sua responsabilidade; e

a) no período de 1º de janeiro de 2010 a 31 de dezembro de 2011, estiver adimplente em relação a qualquer débito de IPVA de sua responsabilidade; e (Lei 14.614/2012)

b) a partir de 1º de janeiro de 2012, estiver adimplente em relação a qualquer débito de IPVA de sua responsabilidade, relativo a exercícios anteriores àquele do respectivo requerimento, nos prazos indicados nas alíneas 'a' e 'b' do inciso II do § 1º; (Lei 14.614/2012)

II. a partir de 1º de janeiro de 2012, o disposto no § 1º também se aplica aos demais incisos do caput. (Lei 14.503/2011 - efeitos a partir de 01.01.2012)

**§ 3º A partir de 1º de março de 2017, relativamente à isenção prevista no inciso XIII do caput, observa-se:** (Lei 15.953/2016)

I - fica limitada a 1 (um) veículo por beneficiário; e

II - deve possuir alvará de concessão do veículo emitido pela Prefeitura com validade para cada exercício.

**§ 4º A partir de 1º de março de 2017, a isenção prevista no inciso XIV do caput fica limitada a 1 (um) veículo por beneficiário.** (Lei 15.953/2016)

**Art. 6º.** As imunidades de que trata esta Lei terão eficácia imediata e o reconhecimento das Isenções se dará conforme dispuser o regulamento.

**Parágrafo Único.** Verificado pela fiscalização ou autoridade responsável pelo registro e licenciamento, inscrição ou matrícula do veículo, que o requerente não preenche ou tenha deixado de preencher as condições exigidas para o gozo da imunidade ou isenção, e desde que não tenha havido dolo, fraude ou simulação, o interessado será intimado a recolher o imposto devido com os acréscimos legais cabíveis, na forma do artigo 15, no prazo de 30 (trinta) dias, a contar do recebimento da intimação, sob pena de sujeitar-se à levantatura de Auto de Infração.

**Art. 7º.** As alíquotas do IPVA são:

I - 1,0% (um por cento) para ônibus, caminhões e cavalo mecânico; (Lei nº 11.416/96 - efeitos a partir de 01.01.97)

**Redação anterior, efeitos até 20.12.96:**

I - 1,0% (um por cento) para ônibus, microônibus, caminhões e cavalo mecânico;

II - para aeronaves; (Lei 15.603/2015)

**Redação anterior, efeitos até 30.09.2015:**

II - 1,0% (um por cento) no exercício de 1993 e 1,5% (um vírgula cinco por cento), a partir do exercício de 1994, para aeronaves;

a) no exercício de 1993, 1,0% (um por cento); (Lei 15.603/2015)

b) nos exercícios de 1994 a 2015 e a partir do exercício de 2024, 1,5% (um vírgula cinco por cento); e (Lei 16.488/2018)

**Redação anterior, efeitos até 03.12.2018:**

b) nos exercícios de 1994 a 2015 e a partir do exercício de 2020, 1,5% (um vírgula cinco por cento); e (Lei 15.603/2015)

c) nos exercícios de 2016 a 2023, 6% (seis por cento); (Lei 16.488/2018)

**Redação anterior, efeitos até 03.12.2018:**

c) nos exercícios de 2016 a 2019, 6% (seis por cento); (Lei 15.603/2015)

III - para motocicleta, ciclomotor, triciclo, quadriciclo, motoneta e similares, observada a respectiva motorização; (Lei 15.603/2015)

**Redação anterior, efeitos até 30.09.2015:**

III - 2,0% (dois por cento) para motocicletas e similares;

a) até 31 de dezembro de 2015, 2,0% (dois por cento), apenas para motocicleta e similares, independentemente da motorização do veículo; e (Lei 15.603/2015)

b) no período de 1º de janeiro de 2016 a 31 de dezembro de 2023; (Lei 16.488/2018)

**Redação anterior, efeitos até 03.12.2018:**

b) no período de 1º de janeiro de 2016 a 31 de dezembro de 2019; (Lei 15.603/2015)

1. 1,0% (um por cento), no caso de veículo com motor inferior a 50 cm<sup>3</sup> (cinquenta centímetros cúbicos);

2. 2,5% (dois vírgula cinco por cento), no caso de veículo com motor de cilindrada até 300 cm<sup>3</sup> (trezentos centímetros cúbicos);

2. 3,0% (três por cento), no caso de veículo com motor de cilindrada acima de 300 cm<sup>3</sup> (trezentos centímetros cúbicos) até 600 cm<sup>3</sup> (seiscientos centímetros cúbicos); e

3. 3,5% (três vírgula cinco por cento), no caso de veículo com motor de cilindrada acima de 600 cm<sup>3</sup> (seiscientos centímetros cúbicos); e

c) a partir de 1º de janeiro de 2024, 2% (dois por cento), independentemente da respectiva motorização; (Lei 16.488/2018)

**Redação anterior, efeitos até 03.12.2018:**

c) a partir de 1º de janeiro de 2020, 2% (dois por cento); independentemente da respectiva motorização; (Lei 15.603/2015)

IV - até 31 de dezembro de 2015 e a partir de 1º de janeiro de 2024, 2,5% (dois vírgula cinco por cento) para automóveis, micro-ônibus, caminhonetes e embarcações recreativas ou esportivas, inclusive jet ski e qualquer outro veículo automotor não incluído nos demais incisos; (Lei 16.480/2018)

**Redação anterior, efeitos até 03.12.2018:**

IV - até 31 de dezembro de 2015 e a partir de 1º de janeiro de 2020, 2,5% (dois vírgula cinco por cento) para automóveis, micro-ônibus, caminhonetes e embarcações recreativas ou esportivas, inclusive jet ski e qualquer outro veículo automotor não incluído nos demais incisos; (Lei 15.603/2015)

**Redação anterior, efeitos até 30.09.2015:**

IV - 2,5% (dois vírgula cinco por cento) para automóveis, micro-ônibus, caminhonetes e embarcações recreativas ou esportivas, inclusive jet ski e qualquer outro veículo automotor não incluído nos incisos anteriores; (Lei nº 14.416/96 - efeitos a partir de 01.01.97)

**Redação anterior, efeitos até 20.12.96:**

IV - 2,5% (dois vírgula cinco por cento) para automóveis, caminhonetes, e embarcações recreativas ou esportivas, inclusive jet ski e qualquer outro veículo automotor não incluído nos incisos anteriores;

V - 1,0% (um por cento); (Lei nº 12.513/2003 - efeitos a partir de 18.02.2004)

**Redação anterior, efeitos até 29.12.2003:**

V - 1,0% (um por cento) para veículos destinados à locação, de propriedade de empresa locadora ou cuja posse detenha mediante contrato de arrendamento mercantil - "leasing" - (Lei nº 11.900/2000 - efeitos a partir de 05.01.2001)

a) até 31 dezembro de 2003, para veículo destinado à locação, de propriedade de empresa locadora ou cuja posse detenha mediante contrato de arrendamento mercantil - "leasing" (Lei nº 11.900, de 21.12.2000); (Lei nº 12.513/2003 - efeitos a partir de 01.01.2004)

b) a partir de 1º de janeiro de 2004, para veículo destinado à locação, desde que: (Lei 15.603/2015)

**Redação anterior, efeitos até 30.09.2015:**

b) a partir de 1º de janeiro de 2004, para veículo destinado à locação, cuja propriedade ou posse mediante contrato de arrendamento mercantil - leasing - sejam de estabelecimento que tenha atividade única e exclusiva de locação de veículo, condicionada à utilização da referida alíquota à comprovação dos mencionados requisitos. (Lei 14.514/2012)

**Redação anterior, efeitos até 03.04.2012:**

b) a partir de 1º de janeiro de 2004, para veículo destinado à locação, cuja propriedade ou posse mediante contrato de arrendamento mercantil - leasing - sejam de empresa locadora que tenha atividade única e exclusiva de locação de veículo, condicionada à utilização da referida alíquota à comprovação dos mencionados requisitos. (Lei 14.503/2011 - efeitos a partir de 07.01.2012)

**Redação anterior, efeitos até 08.12.2011:**

b) a partir de 01 de janeiro de 2004, para veículo destinado à locação, cuja propriedade ou posse mediante contrato de arrendamento mercantil - "leasing" - sejam de empresa locadora que tenha atividade única e exclusiva de locação de veículo, condicionada à utilização da referida alíquota à

~~comprovação, até 17 de fevereiro de 2004, do preenchimento dos mencionados requisitos. (Lei nº 12.513/2003 - efeitos a partir de 01.01.2004)~~

1. a propriedade ou posse mediante contrato de arrendamento mercantil - leasing, sejam de estabelecimento que tenha atividade única e exclusiva de locação de veículo, devidamente comprovada; e (Lei 15.603/2015)

2. a partir de 1º de janeiro de 2016, possua motorização até 2.000 cm<sup>3</sup> (dois mil centímetros cúbicos); (Lei 15.603/2015)

VI - no período de 1º de janeiro de 2016 a 31 de dezembro de 2023, para automóveis, caminhonetes, e, no período de 1º de março de 2017 a 31 de dezembro de 2023, quaisquer outros veículos automotores não incluídos nos demais incisos, observada a respectiva motorização; (Lei 16.488/2018)

**Redação anterior, efeitos até 03.12.2018:**

VI - no período de 1º de janeiro de 2016 a 31 de dezembro de 2019, para automóveis, caminhonetes, e, no período de 1º de março de 2017 a 31 de dezembro de 2019, quaisquer outros veículos automotores não incluídos nos demais incisos, observada a respectiva motorização; (Lei 15.953/2016)

**Redação anterior, efeitos até 20.12.2016:**

VI - no período de 1º de janeiro de 2016 a 31 de dezembro de 2019, para automóveis e caminhonetes, observada a respectiva motorização; (Lei 15.603/2015)

a) 3 % (três por cento), no caso de veículo com motor de potência até 180 CV (cento e oitenta cavalo-vapor); e

b) 4 % (quatro por cento), no caso de veículo com motor de potências acima de 180 CV (cento e oitenta cavalo-vapor);

VII - no período de 1º de janeiro de 2016 a 31 de dezembro de 2023, para embarcações recreativas ou esportivas, inclusive jet ski, 6% (seis por cento); e (Lei 16.488/2018)

**Redação anterior, efeitos até 03.12.2018:**

VII - no período de 1º de janeiro de 2016 a 31 de dezembro de 2019, para embarcações recreativas ou esportivas, inclusive jet ski, 6% (seis por cento); e (Lei 15.603/2015)

VIII - 3,0 % (três por cento); (Lei 15.953/2016)

**Redação anterior, efeitos até 20.12.2016:**

VIII - no período de 1º de janeiro de 2016 a 31 de dezembro de 2019, para micro-ônibus e qualquer outro veículo automotor não incluído nos demais incisos deste artigo, 3,0 % (três por cento); (Lei 15.603/2015)

a) no período de 1º de janeiro de 2016 a 28 de fevereiro de 2017, para qualquer outro veículo automotor não incluído nos demais incisos deste artigo; (Lei 15.953/2016)

b) no período de 1º de janeiro de 2016 a 31 de dezembro de 2023, para micro-ônibus. (Lei 16.488/2018)

**Redação anterior, efeitos até 03.12.2018:**

b) no período de 1º de janeiro de 2016 a 31 de dezembro de 2019, para micro-ônibus; (Lei 15.953/2016)

§ 1º Para efeito do inciso I do "caput", entende-se por caminhão o veículo rodoviário com capacidade de carga igual ou superior a 3.500 kg (três mil e quinhentos quilogramas). (Lei nº 12.513/2003 - efeitos a partir de 01.01.2004)

**Redação anterior, efeitos até 29.12.2003:**

Parágrafo único. Para os efeitos do inciso I deste artigo, entende-se por caminhão o veículo rodoviário com capacidade de carga igual ou superior a 3.500 (três mil e quinhentos) quilogramas.

§ 2º Relativamente ao disposto no inciso V do "caput": (Lei nº 13.943/2009)

**Redação anterior, efeitos até 04.12.2009:**

~~§-2º A partir de 01 de janeiro de 2004, relativamente ao disposto no inciso V do "caput" da Lei nº 12.513/2003 - efeitos a partir de 01.01.2004;~~

I - a adição da alíquota ali mencionada deve ser requerida pelo estabelecimento interessado, nos prazos a seguir indicados, e somente poderá ser utilizada se a requerente estiver, nas datas dos correspondentes termos finais, regular em relação a qualquer débito referente ao IPVA de sua responsabilidade, relativo a exercícios anteriores àquele do referido requerimento, observando-se: (Lei 14.614/2012)

**Redação anterior, efeitos até 03.04.2012:**

~~I - a adição da alíquota ali mencionada deve ser requerida pelo empresário interessado, nos prazos a seguir indicados, e somente poderá ser utilizada se a requerente estiver, nas datas dos correspondentes termos finais, regular em relação a qualquer débito referente ao IPVA de sua responsabilidade, observando-se:~~

**Redação anterior, efeitos até 04.12.2009:**

~~I - a adição da alíquota ali mencionada deve ser requerida pelo empresário interessado, antes do termo final do respectivo prazo de recolhimento estabelecido para cota única do IPVA, e somente poderá ser utilizada se a requerente estiver, na data do citado termo final, comprovante em relação a qualquer débito referente ao IPVA de sua responsabilidade; (Lei nº 12.513/2003 - efeitos a partir de 01.01.2004)~~

a) no período de 01 de janeiro de 2004 a 31 de dezembro de 2009, antes do termo final do respectivo prazo de recolhimento estabelecido para cota única do IPVA; (Lei nº 13.943/2009)

b) nos períodos de 1º de janeiro de 2010 a 31 de dezembro de 2011 e de 1º de janeiro de 2013 a 31 de dezembro de 2016, até o dia 15 de fevereiro de cada exercício; (Lei 15.953/2016)

**Redação anterior, efeitos até 20.12.2016:**

~~b) a partir de 01 de janeiro de 2010, até o dia 15 de fevereiro de cada exercício; (Lei nº 13.943/2009)~~

c) relativamente ao exercício de 2012, até 30 de março de 2012; (Lei 14.614/2012)

d) a partir de 1º de janeiro de 2017, no prazo previsto em decreto do Poder Executivo; (Lei 15.953/2016)

II - na hipótese de transferência de propriedade do veículo pela empresa locadora, o adquirente deverá recolher o respectivo IPVA, que será calculado proporcionalmente ao período entre a data da aquisição e o final do exercício em que tenha ocorrido a mencionada transferência. (Lei nº 12.513/2003 - efeitos a partir de 01.01.2004)

III - a partir de 1º de janeiro de 2012, a alíquota ali referida somente pode ser utilizada por locadora que atenda ao disposto no inciso IV e mantenha o veículo em sua posse ou propriedade pelo período mínimo de 12 (doze) meses, contados da data da respectiva aquisição, devendo o complemento do imposto equivalente à diferença entre as alíquotas previstas nos incisos IV e V do caput deste artigo ser recolhido com os acréscimos legais cabíveis; e (Lei 14.603/2011 - efeitos a partir de 01.01.2012)

IV - a partir de 1º de janeiro de 2012, para efeito desta Lei, é considerada locadora de veículos o estabelecimento que atenda aos seguintes requisitos: (Lei 14.614/2012)

**Redação anterior, efeitos até 03.04.2012:**

~~IV - a partir de 1º de janeiro de 2012, para efeito desta Lei, é considerada locadora de veículos a empresa que atende aos seguintes requisitos: (Lei 14.603/2011 - efeitos a partir de 01.01.2012)~~

a) ser proprietária ou possuidora em decorrência de contrato de arrendamento mercantil - leasing ou instrumento contratual congênere, com registro no cadastro do Detran-PE, de uma frota de no mínimo: (LCE 459/2021)

**Redação anterior, efeitos até 06.10.2021:**

e) ser proprietário ou possuidor em decorrência de contrato de arrendamento mercantil -leasing-, com registro no cadastro do DETRAN-PE, de uma frota de no mínimo: (Lei 15.603/2015)

**Redação anterior, efeitos até 30.09.2015:**

e) ser proprietário ou possuidor em decorrência de contrato de arrendamento mercantil -leasing-, com registro no cadastro do DETRAN-PE, de uma frota de no mínimo 10 (dez) veículos; e

1. até 31 de dezembro de 2015, 10 (dez) veículos; e (Lei 15.603/2015)

2. a partir de 01º de janeiro de 2016, 30 (trinta) veículos; e (Lei 15.603/2015)

b) obter alvará de funcionamento expedido pelo Município de sua sede, para a atividade de locação de veículo.

V – para efeito de atendimento aos requisitos mencionados no Inciso IV, o adequamento do estabelecimento pode ocorrer até a data prevista para o correspondente requerimento. (Lei 14.614/2012)

§ 3º Para efeito do disposto neste artigo, considera-se ônibus o veículo automotor para transporte coletivo com capacidade superior a 20 (vinte) passageiros. (Lei 14.503/2011 - efeitos a partir de 01.01.2012)

**Art. 8º A base de cálculo do IPVA é:**

I - para veículo novo, o valor venal constante da Nota Fiscal ou do documento que represente a transmissão da propriedade, não podendo o valor ser inferior ao preço do mercado;

II - para veículo usado, o valor venal praticado no mercado.

§ 1º. Para efeito do primeiro lançamento relativo a veículo importado diretamente pelo consumidor final, a base de cálculo será o valor constante do documento relativo ao desembarço aduaneiro, acrescido dos tributos e demais gravames.

§ 2º. Em se tratando de veículo estrangeiro, novo ou usado, adquirido por empresa revendedora de veículos, a base de cálculo, para efeito da primeira operação, será o valor constante na Nota Fiscal de venda a consumidor final ou em outro documento que represente a transmissão da propriedade, não podendo, em hipótese alguma, ser inferior ao do documento de desembarço aduaneiro, acrescido dos tributos e demais obrigações devidos pela importação.

§ 3º. Decreto do Poder Executivo poderá, a título de uniformização, determinar os valores venais dos veículos usados, para efeito de recolhimento do IPVA.

§ 4º. Nas hipóteses dos §§ 2º, 3º, 4º, e 5º, do artigo 2º, o IPVA será devido proporcionalmente ao número de meses restantes do exercício, calculado a partir do mês da ocorrência do fato gerador, inclusive.

§ 5º No caso de perda total do veículo em decorrência de sinistro ou da ocorrência de outro fato que descharacterize a respectiva propriedade, o domínio útil ou a posse, o IPVA será calculado por duodécimo ou fração deste, considerando-se o termo final de contagem do período a data do evento e observando-se o seguinte quando a mencionada perda ocorrer após o recolhimento do imposto: (Lei nº 12.513/2003 - efeitos a partir de 01.01.2004)

**Redação anterior, efeitos até 29.12.2003:**

§ 5º. Ocorrendo perda total do veículo, por sinistro, roubo, furto ou outro motivo que descharacterize seu propriedade, seu domínio, ou sua posse, o IPVA será calculado por duodécimo ou fração, considerado o dia do evento, não cabendo, entretanto, restituição se a perda ocorrer após o recolhimento do imposto.

I - até 31 de dezembro de 2003, não cabe restituição do imposto recolhido; (Lei nº 12.513/2003 - efeitos a partir de 01.01.2004)

II - a partir de 01 de janeiro de 2004, cabe restituição do imposto recolhido, proporcionalmente ao período decorrido entre a data do evento e o final de cada exercício. (Lei nº 12.513/2003 - efeitos a partir de 01.01.2004)

§ 6º Em se tratando de ônibus de empresa concessionária, permissionária ou autorizatória de serviço público de transportes coletivos, ou cuja posse a mencionada empresa detenha em

decorrência de contrato de arrendamento mercantil - "leasing", empregados exclusivamente no transporte urbano e metropolitano: (Lei nº 13.943/2009)

**Redação anterior, efeitos até 04.12.2009:**

§ 6º Em se tratando de ônibus de empresa concessionária, permissionária ou autorizatória de serviço público de transportes coletivos, empregados exclusivamente no transporte urbano e metropolitano: (Lei nº 12.513/2003 - efeitos a partir de 01.01.2004)

**Redação anterior, efeitos até 29.12.2003:**

§ 6º Em se tratando de ônibus e embarcações de empresas concessionárias, permissionárias ou autorizatórias de serviços públicos de transporte coletivo, empregados exclusivamente no transporte urbano e metropolitano, a base de cálculo será reduzida em 80% (oitenta por cento) do valor venal do veículo, para efeito do cálculo do IPVA. (Lei nº 11.416/96 - efeitos a partir de 01.01.97)

I - a base de cálculo do imposto será reduzida: (Lei nº 12.513/2003 - efeitos a partir de 01.01.2004)

a) até 31 de dezembro de 2003: em 80% (oitenta por cento) do valor venal do veículo; (Lei nº 12.513/2003 - efeitos a partir de 01.01.2004)

b) a partir de 01 de janeiro de 2004: em 50% (cinquenta por cento) do valor venal do veículo; (Lei nº 12.513/2003 - efeitos a partir de 01.01.2004)

II - a partir 1º de janeiro de 2004, o benefício previsto no inciso I somente será concedido quando a referida empresa: (Lei 14.614/2012)

**Redação anterior, efeitos até 03.04.2012:**

II - a partir de 01 de Janeiro de 2004, o benefício previsto no inciso I somente será concedido quando a referida empresa: (Lei nº 12.513/2003 - efeitos a partir de 01.01.2004)

a) requerer o benefício: (Lei 14.614/2012)

**Redação anterior, efeitos até 03.04.2012:**

a) requerer o benefício antes do termo final do prazo de recolhimento estabelecido para cota única do respectivo IPVA; (Lei nº 12.513/2003 - efeitos a partir de 01.01.2004)

1. até 31 de dezembro de 2011, antes do termo final do prazo de recolhimento estabelecido para a quota única do respectivo IPVA; (Lei 14.614/2012)

2. relativamente ao exercício de 2012, até 30 de março de 2012; e (Lei 14.614/2012)

3. no período de 1º de janeiro de 2013 a 31 de dezembro de 2016, até o dia 15 de fevereiro de cada exercício; (Lei 15.953/2016)

**Redação anterior, efeitos até 20.12.2016:**

3. a partir de 1º de janeiro de 2013, até o dia 15 de fevereiro de cada exercício; (Lei 14.614/2012)

4. a partir de 1º de janeiro de 2017, no prazo previsto em decreto do Poder Executivo; (Lei 15.953/2016)

b) estiver adimplente, em relação a qualquer débito referente ao IPVA de sua responsabilidade, relativo a exercícios anteriores àquele do respectivo requerimento: (Lei 14.614/2012)

**Redação anterior, efeitos até 03.04.2012:**

b) estiver adimplente, em relação a qualquer débito referente ao IPVA de sua responsabilidade; (Lei 14.593/2011 - efeitos a partir de 01.01.2012)

**Redação anterior, efeitos até 08.12.2011:**

b) estiver adimplente, até o termo final previsto na alínea "a", em relação a qualquer débito referente ao IPVA de sua responsabilidade; (Lei nº

~~§ 2º 513/2003 - efeitos a partir de 03.01.2004~~

1. até 31 de dezembro de 2011, até o termo final previsto na alínea ,e.; ou (Lei 14.603/2011 - efeitos a partir de 01.01.2012)

2. no período de 1º de janeiro de 2012 a 31 de dezembro de 2016, até o dia 15 de fevereiro de cada exercício, observado o disposto no item 3; (Lei 15.953/2016)

**Redação anterior, efeitos até 20.12.2016:**

~~2º a partir de 1º de janeiro de 2012, até o dia 15 de fevereiro de cada exercício; (Lei 14.603/2011 - efeitos a partir de 01.01.2012)~~

3. relativamente ao exercício de 2012, até 30 de março de 2012; (Lei 14.614/2012)

4. a partir de 1º de Janeiro de 2017, no prazo previsto em decreto do Poder Executivo; (Lei 15.953/2016)

III - a partir de 1º de junho de 2010, o benefício também se aplica, observado o disposto no inciso II e no § 13, a ônibus que integre o Sistema Complementar de Passageiros da Região Metropolitana do Recife, independentemente da natureza jurídica do respectivo adquirente; (Lei 15.031/2013)

**Redação anterior, efeitos até 23.06.2013:**

~~II - a partir de 1º de junho de 2010, o benefício também se aplica, observado o disposto no inciso II, a ônibus que integre o Sistema Complementar de Passageiros da Região Metropolitana do Recife, independentemente da natureza jurídica do respectivo adquirente. (Lei 14.089/2010)~~

IV - relativamente ao disposto no inciso III, poderão usufruir do benefício os veículos adquiridos no período de 1º de janeiro a 31 de maio de 2010, desde que não registrado no DETRAN-PÉ no período mencionado. (Lei 14.089/2010)

§ 7º Até 31 de dezembro de 2015, em se tratando de veículos de uso terrestre, com até 15 (quinze) anos de fabricação, cujo imposto anual apurado resultar em montante inferior a 15 (quinze) UFIRs, para motos e similares, e a 25 (vinte e cinco) UFIRs, para os demais veículos, a base de cálculo corresponderá a um valor que, aplicando-se a alíquota do IPVA correspondente, resulte em imposto equivalente aos mencionados valores, conforme a hipótese. (Lei 15.603/2015)

**Redação anterior, efeitos até 30.09.2015:**

~~§ 7º Em se tratando de veículos de uso terrestre, com até 15 (quinze) anos de fabricação, cujo imposto anual apurado resultar em montante inferior a 15 (quinze) UFIRs, para motos e similares, e a 25 (vinte e cinco) UFIRs, para os demais veículos, a base de cálculo corresponderá a um valor que, aplicando-se a alíquota do IPVA correspondente, resulte em imposto equivalente aos mencionados valores, conforme a hipótese. (Lei nº 14.416/96 - efeitos a partir de 01.01.97)~~

§ 8º Até 31 de dezembro de 2015, na hipótese de veículos com mais de 15 (quinze) anos de fabricação, a base de cálculo corresponderá a um valor que, aplicando-se a alíquota do IPVA correspondente, resulte em imposto equivalente a 15 (quinze) UFIRs, para motos e similares, e a 25 (vinte e cinco) UFIRs, para os demais veículos. (Lei 15.603/2015)

**Redação anterior, efeitos até 30.09.2015:**

~~§ 8º Na hipótese de veículos com mais de 15 (quinze) anos de fabricação, a base de cálculo corresponderá a um valor que, aplicando-se a alíquota do IPVA correspondente, resulte em imposto equivalente a 15 (quinze) UFIRs, para motos e similares, e a 25 (vinte e cinco) UFIRs, para os demais veículos. (Lei nº 14.416/96 - efeitos a partir de 01.01.97)~~

**Redação anterior, efeitos até 24.12.97:**

~~§ 8º Na hipótese de veículos com mais de 15 (quinze) anos de fabricação, a base de cálculo corresponderá a um valor que, aplicando-se a alíquota do IPVA correspondente, resulte em imposto equivalente a 15 (quinze) UFIRs. (Lei nº 14.416/96 - efeitos a partir de 01.01.97)~~

§ 9º Em se tratando de veículos destinados à locação, de propriedade de empresa locadora que tenha atividade única e exclusiva de locação de veículo, nos termos do inciso IV do § 2º do art. 7º, ou cuja posse este detenha mediante contrato de arrendamento mercantil - leasing, a base de cálculo do Imposto será: (Lei 15.603/2015)

**Redação anterior, efeitos até 30.09.2015:**

§ 9º Em se tratando de veículos destinados à locação, de propriedade de empresa locadora, nos termos do inciso IV do § 2º do art. 7º, ou cuja posse este detenha mediante contrato de arrendamento mercantil - leasing, a base de cálculo será reduzida em 50% (cinquenta por cento) do valor venal do veículo, somente se aplicando o benefício a empresa locadora que tenha atividade única e exclusiva de locação de veículo. (Lei nº 14.503/2011 - efeitos a partir de 01.01.2012)

**Redação anterior, efeitos até 08.12.2011:**

§ 9º Em se tratando de veículos destinados à locação, de propriedade de empresa locadora ou cuja posse este detenha mediante contrato de arrendamento mercantil - "leasing", nos termos do § 3º do art. 7º, a base de cálculo será reduzido em 50% (cinquenta por cento) do valor venal do veículo, somente se aplicando o benefício a empresa locadora que tenha atividade única e exclusiva de locação de veículo. (Lei nº 13.943/2009)

**Redação anterior, efeitos até 04.12.2009:**

§ 9º Em se tratando de veículos destinados à locação, de propriedade de empresa locadora ou cuja posse este detenha mediante contrato de arrendamento mercantil - "leasing", a base de cálculo será reduzido em 50% (cinquenta por cento) do valor venal do veículo para efeito de cálculo do imposto. (Lei nº 13.900/2001 - efeitos a partir de 01.01.2001)

I - até 31 de dezembro de 2015 e a partir de 1º de Janeiro de 2024, 50% (cinquenta por cento) do valor venal do veículo; e (Lei 16.677/2019)

**Redação anterior, efeitos até 25.10.2019:**

I - até 31 de dezembro de 2015 e a partir de 1º de Janeiro de 2020, 50% (cinquenta por cento) do valor venal do veículo; e (Lei 15.603/2011)

II - no período de 1º de janeiro de 2016 a 31 de dezembro de 2023, 75% (setenta e cinco por cento) do valor venal do veículo. (Lei 16.677/2019)

**Redação anterior, efeitos até 25.10.2019:**

II - no período de 1º de janeiro de 2016 a 31 de dezembro de 2019, 75% (setenta e cinco por cento) do valor venal do veículo. (Lei 15.603/2011)

§ 10. Para os efeitos deste artigo, não sendo apresentada a documentação necessária à obtenção do valor venal do veículo, ou se nela constarem valores inferiores aos do mercado, a base de cálculo será o valor atribuído pela autoridade fazendária, observado o preço de mercado do veículo. (Lei nº 11.900/2001 - efeitos a partir de 01.01.2001)

§ 11. Para efeito do disposto no § 5º, considerar-se-á perda total do veículo a hipótese em que haja documentação expedida pelo DETRAN que comprove o cancelamento do cadastro do veículo. (Lei nº 12.513/2003 - efeitos a partir de 01.01.2004)

§ 12. A partir de 01 de janeiro de 2010, na hipótese dos §§ 7º e 8º, o índice para atualização do valor da UFIR terá como base a variação acumulada do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA, da Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, ou outro que vier a substituir-l-o, e será verificada anualmente no período compreendido entre o mês de novembro de cada exercício e o mês de outubro do exercício seguinte. (Lei nº 13.943/2009)

§ 13. Relativamente ao exercício de 2013, o benefício de que trata o Inciso III do § 6º poderá ser requerido até 31 de julho de 2013. (Lei 15.603/2015)

§ 14. A partir de 1º de janeiro de 2016, na hipótese de veículo com até 20 (vinte) anos de fabricação, o valor anual do IPVA não poderá ser inferior a: (Lei 15.603/2015)

- I - R\$ 72,00 (setenta e dois reais), para motocicletas e similares; e  
 II - R\$ 120,00 (cento e vinte reais), para os demais veículos.

§ 15. A partir de 1º de janeiro de 2016, na hipótese de veículo com mais de 20 (vinte) anos de fabricação, o valor anual do IPVA será: (Lei 15.603/2015)

- I - R\$ 72,00 (setenta e dois reais), para motocicletas e similares; e  
 II - R\$ 120,00 (cento e vinte reais), para os demais veículos.

§ 16. No período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2018, na hipótese de veículo movido a diesel, com capacidade para transportar 12 (doze) ou mais passageiros, a base de cálculo do IPVA será reduzida para o montante resultante da aplicação do percentual de 50% (cinquenta por cento) sobre o respectivo valor venal, observando-se quanto ao mencionado benefício: (Lei 16.225/2017)

I - somente se aplicará a veículo de propriedade de empresa cujo faturamento relativo à prestação de serviço de transporte de empregados de outras empresas corresponda a, no mínimo, 70% (setenta por cento) do valor total do seu faturamento anual; e (Lei 16.225/2017)

II - deverá ser requerido no prazo previsto em decreto do Poder Executivo. (Lei 16.225/2017)

**Art. 9º. Contribuinte do IPVA é o proprietário do veículo.**

**Art.10. São responsáveis, solidariamente, pelo pagamento do IPVA e acréscimos devidos:**

I - o adquirente, em relação ao veículo adquirido sem o pagamento do IPVA do exercício ou exercícios anteriores;

II - o titular do domínio ou o possuidor a qualquer título;

III - o servidor que autorizar ou efetuar o registro e licenciamento, inscrição, matrícula, inspeção, vistoria ou transferência de veículo de qualquer espécie, sem a prova de pagamento, ou do reconhecimento de isenção ou imunidade do IPVA.

IV - o arrendatário do veículo, no caso de arrendamento mercantil. (Lei nº 11.900/2000 - efeitos a partir de 01.01.2002)

V - o proprietário do veículo que o alienar ou o transferir, a qualquer título, até o momento da respectiva comunicação ao órgão público encarregado do registro e licenciamento, inscrição ou matrícula. (Lei nº 14.229/2010)

VI - a pessoa jurídica que tomar em locação veículo para uso neste Estado, em relação aos fatos geradores ocorridos nos exercícios em que o veículo estiver sob locação. (LCE 459/2021)

§ 1º A solidariedade prevista neste artigo não comporta benefício de ordem. (LCE 459/2021)

§ 2º Para eximir-se da responsabilidade prevista no inciso VI do caput, a pessoa jurídica deve exigir comprovação do pagamento do imposto devido à este Estado, relativamente aos veículos objetos da locação. (LCE 459/2021)

**Art. 11. O lançamento do IPVA não recolhido nos prazos legais será efetuado mediante Notificação de Débito ou Notificação de Débito sem Penalidade emitidas pela Secretaria da Fazenda, podendo o documento ser expedido conjuntamente com o da licença, registro, inscrição ou matrícula nos órgãos competentes. (Lei nº 12.877/2005 - efeitos a partir de 17.09.2005)**

**Redação anterior, efeitos até 29.12.2003:**

~~Art. 11. O lançamento do IPVA será efetuado mediante notificação fiscal emitida pela Secretaria da Fazenda, podendo o documento ser expedido conjuntamente com o do licenciamento, registro, inscrição ou matrícula nos órgãos competentes.~~

**Art. 12. O valor do IPVA resultará na aplicação da alíquota correspondente sobre a respectiva base de cálculo.**

**Parágrafo Único. A Secretaria da Fazenda divulgará, até o mês de dezembro de cada ano, tabela com valores do imposto incidente sobre veículos usados, a ser recolhido no exercício seguinte, nos termos do art. 13. (Lei 14.503/2011 - efeitos a partir de 01.01.2012)**

**Redação anterior, efeitos até 06.12.2011:**

~~Parágrafo único.~~ A Secretaria da Fazenda divulgará, no mês de dezembro de cada ano, tabela com valores do imposto incidente sobre veículos usados expressos em unidades fiscais do Estado a serem recolhidos no exercício seguinte, devendo ser efetuada a conversão para enxoval no dia do pagamento.

**Art. 13.** A Secretaria da Fazenda fixará, anualmente, calendário para pagamento do IPVA, que poderá ser recolhido em cota única ou em até três parcelas mensais e sucessivas, conforme dispuser o regulamento.

~~Parágrafo único.~~ O valor do IPVA, incidente sobre veículos usados de fabricação nacional ou estrangeira, será reduzido nos períodos e percentuais respectivamente indicados, desde que o mencionado imposto seja recolhido em cota única de acordo com o calendário estabelecido: (Lei 16.225/2017)

**Redação anterior, efeitos até 12.12.2017:**

~~Parágrafo único.~~ Fica o Poder Executivo autorizado a reduzir, por meio de decreto, o valor do IPVA, incidente sobre veículos usados de fabricação nacional ou estrangeira, desde que o mencionado imposto seja recolhido em cota única de acordo com o calendário estabelecido, nos períodos e percentuais respectivamente.

**Redação anterior, efeitos até 20.12.2016:**

~~Parágrafo único.~~ Fica o Poder Executivo autorizado a, por meio de decreto, reduzir, nos seguintes períodos e percentuais respectivamente indicados, o valor do IPVA, incidente sobre veículos usados de fabricação nacional ou estrangeira, desde que o mencionado imposto tenha sido recolhido em cota única de acordo com calendário estabelecido em regulamento. (Lei nº 12.513/2003 - efeitos a partir de 01.01.2004)

**Redação anterior, efeitos até 29.12.2003:**

~~Parágrafo único.~~ A partir do exercício de 1996, fica o Poder Executivo, por meio de Decreto, autorizada a reduzir em 10% (dez por cento), o valor do IPVA, incidente sobre veículos usados de fabricação nacional e/ou estrangeira, desde que recolhido em cota única dentro do calendário estabelecido em regulamento. (Lei nº 11.349/96 - efeitos a partir de 29.05.96)

I - entre o exercício da 1996 e o exercício de 2003: 10% (dez por cento); (Lei nº 12.513/2003 - efeitos a partir de 01.01.2004)

II - entre o exercício de 2004 e o exercício de 2016: 5% (cinco por cento); e (Lei 15.953/2016)

**Redação anterior, efeitos até 20.12.2016:**

~~II - a partir do exercício de 2004: 5% (cinco por cento).~~ (Lei nº 12.513/2003 - efeitos a partir de 01.01.2004)

III - a partir do exercício de 2017: 7% (sete por cento). (Lei 15.953/2016)

**Art. 14.** Nenhum veículo será registrado, inscrito ou matriculado perante as repartições competentes sem a prova do pagamento do IPVA ou da circunstância de imunidade ou isenção.

**§ 1º** A comprovação prevista neste artigo aplica-se, igualmente, aos casos de inspeção, renovação, vistoria, transferência, averbação, cancelamento e a qualquer outros atos que impliquem alteração no registro, inscrição ou matrícula do veículo. (Lei nº 13.943/2009)

**Redação anterior, efeitos até 04.12.2009:**

~~Parágrafo único.~~ A comprovação prevista neste artigo aplica-se, igualmente, aos casos de inspeção, renovação, vistoria, transferência, averbação, cancelamento e a qualquer outros atos que impliquem alteração no registro, inscrição ou matrícula do veículo.

**§ 2º** A partir de 01 de janeiro de 2010, quando ocorrer transferência de veículo de outra Unidade da Federação que tenha gozado de isenção, imunidade, redução de base de cálculo,

alíquota reduzida ou qualquer outro benefício fiscal, o adquirente deverá recolher, ao Estado de Pernambuco, o IPVA proporcional ao período compreendido entre a data da transferência e o último mês do respectivo exercício. (Lei nº 13.943/2009)

**Art. 15.** O IPVA é vinculado ao veículo, não se exigindo, nos casos de transferência, novo pagamento do imposto já salvo neste Estado ou em outra Unidade da Federação, observado, sempre, o respectivo exercício e o disposto no § 2º do art. 14. (Lei nº 13.943/2009)

**Redação anterior, efeitos até 04.12.2009:**

~~Art. 15. O IPVA é vinculado ao veículo, não se exigindo, nos casos de transferência, novo pagamento do imposto já salvo neste Estado ou em outra Unidade da Federação, observado, sempre, o respectivo exercício.~~

§ 1º Na hipótese deste artigo, o comprovante do pagamento do IPVA transmite-se ao novo proprietário do veículo para efeito de registro, inscrição, matrícula ou averbação de qualquer alteração desses assentamentos. (Lei nº 13.943/2009)

**Redação anterior, efeitos até 04.12.2009:**

~~Parágrafo único. Na hipótese deste artigo, o comprovante do pagamento do IPVA transmite-se ao novo proprietário do veículo para efeito de registro, inscrição, matrícula ou averbação de qualquer alteração desses assentamentos~~

§ 2º A partir de 01 de janeiro de 2010, na hipótese de leilão ou doação de veículo apreendido pelo Poder Público, quando o valor arrecadado não for suficiente para quitar o imposto, o débito remanescente será cobrado do proprietário inadimplente, mediante lavratura de Notificação de Débito ou Notificação de Débito sem Penalidade. (Lei nº 13.943/2009)

**Art. 16.** O IPVA, quando não pago no prazo, sujeitar-se-á aos acréscimos tributários estabelecidos na legislação pertinente.

Parágrafo único. O IPVA poderá ser objeto de parcelamento, nos termos previstos em decreto do Poder Executivo, podendo o pagamento ocorrer. (Lei 14.503/2011 - efeitos a partir de 01.01.2012)

**Redação anterior, efeitos até 08.12.2011:**

~~Parágrafo único. Nos termos previstos em decreto do Poder Executivo, o IPVA poderá ser objeto de parcelamento, em até 03 (três) parcelas mensais consecutivas, quando o débito do mencionado imposto corresponder a exercícios anteriores ao do pedido de parcelamento. (Lei nº 12.056/2009 - efeitos a partir de 01.09.2009)~~

I - até 31 de dezembro de 2011, em até 3 (três) parcelas mensais consecutivas, quando o débito corresponder a exercícios anteriores ao do respectivo pedido; ou

II - a partir de 1º de janeiro de 2012, em até 10 (dez) parcelas mensais consecutivas, relativamente a débitos constituidos. (Lei 14.503/2011 - efeitos a partir de 01.01.2012)

**Art. 17.** A inobservância dos dispositivos desta Lei sujeitará o infrator às seguintes multas:

I - 100 % (cem por cento) do valor do tributo, devidamente atualizado, incluídos os acréscimos legais, na hipótese de procedimento fiscal de ofício;

II - 5 % (cinco por cento) do valor venal do veículo, na hipótese de ocorrer fraude, dolo ou simulação no preenchimento de guias de recolhimento e de requerimentos de imunidade ou isenção;

III - quanto ao recolhimento espontâneo e intempestivo, 0,25% (vinte e cinco centésimos por cento) do valor do imposto, por dia de atraso, tendo por limite máximo 15% (quinze por cento), quando o recolhimento for efetuado à vista. (Lei nº 11.619/98 - efeitos a partir de 01.01.99)

**Redação anterior, efeitos até 29.12.98:**

~~III - 30 % (trinta por cento) do valor do tributo devidamente atualizado, na hipótese de recolhimento espontâneo, efetuado fora do prazo legal.~~

**Parágrafo Único. REVOGADO.** (Lei nº 11.619/98)

**Redação anterior, efeitos até 29.12.98:**

~~Parágrafo único. A multa prevista no inciso III será reduzida à metade na hipótese de o débito ser pago até o último dia útil de mês seguinte àquele em que tiver expirado o correspondente prazo de recolhimento.~~

**Art. 18. Relativamente ao IPVA não integralmente pago no vencimento:** (Lei 16.226/2017 - efeitos a partir de 1º.03.2018)

**Redação anterior, efeitos até 12.12.2017:**

~~Art. 18. Relativamente ao IPVA não integralmente pago no vencimento, será acrescido de juros, calculados sobre o total do imposto, quando o pagamento for à vista, ou sobre a quota inicial e cada uma das demais quotas, no caso de parcelamento, equivalendo os mencionados juros ao somatório do resultado da aplicação. (Lei nº 12.973/2005 - efeitos a partir de 27.12.2005)~~

**Redação anterior, efeitos até 26.12.2005:**

~~Art. 18. Serão aplicados juros de mora, calculados à taxa de 1% (um por cento) ao mês, relativamente ao IPVA não integralmente pago no vencimento, corrigido monetariamente e acrescido das multas de mora ou por infração à legislação pertinente.~~

I - até 28 de fevereiro de 2018, será acrescido de juros, calculados sobre o total do imposto, quando o pagamento for à vista, ou sobre a quota inicial e cada uma das demais quotas, no caso de parcelamento, equivalendo os mencionados juros ao somatório do resultado da aplicação; (Lei 16.226/2017 - efeitos a partir de 1º.03.2018)

**Redação anterior, efeitos até 12.12.2017:**

~~I - de taxa referencial do Sistema Especial de Liquidação e Custódia - SELIC, fixada para os títulos federais, nela computada a respectiva atualização monetária, que será acumulada mensalmente. (Lei nº 12.973/2005 - efeitos a partir de 06.07.02.2005)~~

a) da taxa referencial do Sistema Especial de Liquidação e Custódia - SELIC, fixada para os títulos federais, nela computada a respectiva atualização monetária, que será acumulada mensalmente; (Lei 16.226/2017 - efeitos a partir de 1º.03.2018)

**Redação anterior, efeitos até 12.12.2017:**

~~a) até 2 (dois) meses antes daquele em que ocorrer o recolhimento, na hipótese de débito não-constituído;~~

1. até 2 (dois) meses antes daquele em que ocorrer o recolhimento, na hipótese de débito não-constituído; e

2. até o mês anterior ao do recolhimento, na hipótese de débito constituído; e

b) do percentual de 1% (um por cento) relativamente ao mês; (Lei 16.226/2017 - efeitos a partir de 1º.03.2018)

**Redação anterior, efeitos até 12.12.2017:**

~~b) até o mês anterior ao do recolhimento, na hipótese de débito constituído; (Lei nº 12.973/2005 - efeitos a partir de 27.12.2005)~~

I. em que ocorrer o recolhimento e àquele imediatamente anterior ao do referido recolhimento, na hipótese de débito não-constituído; e

2. em que ocorrer o recolhimento, na hipótese de débito constituído; e

II - a partir de 1º de março de 2018, será atualizado e acrescido de juros, conforme o que dispuzer lei específica que discipline o processo administrativo-tributário do Estado. (Lei 16.226/2017 - efeitos a partir de 1º.03.2018)

**Redação anterior, efeitos até 12.12.2017:**

~~II - de percentual de 1% (um por cento) relativamente ao mês: (Lei nº 12.971/2005 - efeitos a partir de 27.12.2005);~~

a) em que ocorrer o recolhimento e àquele imediatamente anterior ao do referido recolhimento, na hipótese de débito não-constituido; (Lei nº 12.971/2005 - efeitos a partir de 27.12.2005)

b) em que ocorrer o recolhimento, na hipótese de débito constituido. (Lei nº 12.971/2005 - efeitos a partir de 27.12.2005)

**Art. 19.** Serão punidos com multa de 5% (cinco por cento) do valor da operação, os que adquirirem veículos automotores novos ou usados e não efetuarem a respectiva transferência da propriedade nem, a partir de 01 de Janeiro de 2004, o emplacamento do veículo, no prazo de 30 (trinta) dias, a contar da data da emissão da correspondente Nota Fiscal. (Lei nº 12.513/2003 - efeitos a partir de 01.01.2004)

**Redação anterior, efeitos até 29.12.2003:**

~~Art. 19. Serão punidos com multa de 5% (cinco por cento) do valor da operação os que, ao adquirirem veículos automotores, novos ou usados, não efetuarem a respectiva transferência da propriedade, no prazo de 30 (trinta) dias a contar da data de sua efetiva aquisição;~~

**§ 1º** A multa será calculada sobre o valor da operação comligtado monetariamente conforme o que dispuser lei específica que discipline o processo administrativo-tributário do Estado. (Lei 16.226/2017 - efeitos a partir de 1º.03.2018)

**Redação anterior, efeitos até 22.12.2017:**

~~§ 1º. A multa será calculada sobre o valor da operação comligtado monetariamente pela unidade fiscal do Estado, vigente no dia do efetivo pagamento;~~

**§ 2º** Na hipótese de o contribuinte efetivar a transferência no prazo de 60 (sessenta) dias a contar da data da efetiva aquisição, a multa prevista neste artigo será reduzida à metade.

**§ 3º.** O prazo de que trata o caput deste artigo será de 60 (sessenta) dias para os adquirentes de veículo de que trata o item VII do artigo 5º desta Lei.

**§ 4º** Para fins de imposição da multa prevista neste artigo, fica a Secretaria da Fazenda autorizada a prorrogar, até 90 (noventa) dias, o prazo de que trata o "caput" deste artigo na hipótese de impossibilidade de emplacamento: (Lei 13.511/2008)

**Redação anterior, efeitos até 21.06.2008:**

~~§ 4º. A partir de janeiro de 2004, para fins de imposição da multa prevista neste artigo, fica a Secretaria da Fazenda autorizada a prorrogar, até 90 (noventa) dias, o prazo de que trata o "caput", na hipótese de impossibilidade de emplacamento por motivo de regularização de veículo na categoria de táxi e de camionete para ônibus ou de adaptação de veículo por exigência do DETRAN-PE. (Lei nº 12.613/2002 - efeitos a partir de 01.05.2004)~~

I - a partir de janeiro de 2004, por motivo de regularização de veículo na categoria de táxi e de camionete para ônibus ou de adaptação de veículo por exigência do DETRAN-PE; (Lei 13.511/2008)

II - a partir de 1º junho de 2008, quando o termo final do prazo de que trata o caput deste artigo ocorrer em dia decretado como ponto facultativo para o funcionalismo público estadual ou em dia em que não haja atividades para órgão público responsável pelo emplacamento de veículos. (Lei 15.953/2016)

**Redação anterior, efeitos até 20.12.2016:**

~~II - a partir de 01 junho de 2008, quando o termo final do prazo de que trata o caput deste artigo ocorrer em dia decretado como ponto facultativo para o funcionalismo público estadual ou em dia em que não haja atividades para órgão público responsável pelo emplacamento de veículos, nos termos de portaria do Secretário da Fazenda. (Lei 19.531/2008)~~

**§ 5º** Para veículo de propriedade das entidades previstas no art. 4º, I, fica a Secretaria da Fazenda autorizada a prorrogar o prazo de que trata o "caput". (Lei nº 12.971/2005 - efeitos a partir

de 27.12.2005)

**Art. 20.** Do produto da arrecadação do IPVA, incluídos os acréscimos correspondentes, 50 % (cinquenta por cento) constituirão receita do Estado e 50 % (cinquenta por cento) do Município onde estiver licenciado, inscrito ou matriculado o veículo.

**Art. 21.** O Poder Executivo poderá firmar convênios com o Departamento Estadual de Trânsito - DETRAN, Ministérios da Marinha e da Aeronáutica, para efeito de controle e cadastramento de veículo automotor terrestre, aquático e aéreo, visando à respectiva tributação.

**Art. 22.** Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação, produzindo efeitos a partir de 1º de janeiro de 1993.

**Art. 23.** Ficam revogadas as disposições em contrário.

PALÁCIO DO CAMPO DAS PRINCESAS, em 28 de dezembro de 1992.

**JOAQUIM FRANCISCO DE FREITAS CAVALCANTI**  
Governador do Estado

Lula Otávio de Melo Cavalcanti



## IPVA 2023 PE

[Detran-PE](https://www.detran-pe.org/auth/or/detran-pe/) (<https://www.detran-pe.org/auth/or/detran-pe/>) | [IPVA](https://www.detran-pe.org/ipva/) (<https://www.detran-pe.org/ipva/>)

Como é de conhecimento geral, o vencimento do IPVA PE 2023 (<https://www.detran-pe.org/ipva-2022-pe/>) varia de acordo com a placa do veículo. A partir do número final, é definido um calendário para o pagamento de uma ou mais parcelas do tributo. Carros com placas com finais diferentes têm datas de vencimento do IPVA diferentes.

Os vencimentos no calendário de pagamento do IPVA 2023 se iniciam no dia 8 de fevereiro. Os proprietários de veículos que optarem por quitar o IPVA em cota única, em fevereiro de 2023, terão um desconto de 7%.

Em relação ao aumento, apesar de governo estadual ainda não ter se posicionado oficialmente, é esperada uma correção em relação a 2022. O governo informou apenas que os valores do IPVA 2023 em Pernambuco estarão disponíveis no site da Sefaz.

## CONSULTA IPVA 2023

A agilidade proporcionada pelos meios tecnológicos também também é empregada para a consulta dos impostos, por isso não é necessário sair de casa para fazer a consulta completa do IPVA 2023 PE.

Agora você pode consultar os vencimentos do IPVA PE 2023 no site do Detran PE seguindo o passo a passo abaixo:

- Acesse o site do Detran PE por este link (<https://www.detran-pe.gov.br/>);
- No menu principal, clique em "Licenciamento/IPVA";
- Na página seguinte, é necessário clicar no botão "Iniciar Atendimento";
- Na próxima tela, informe a placa do veículo para obter as informações de pagamento do IPVA 2023 PE.

Através dessa consulta do IPVA 2023 PE é possível checar todas as datas de vencimento, assim o proprietário do veículo tem acesso a todas as informações para quitar as parcelas em dia.

## BOLETO IPVA 2023 PE

O Boletão IPVA 2023 PE pode ser pago de diferentes formas, tanto em cota única, ou então em três parcelas, nos seguintes meses:

- Fevereiro;
- Março;
- Abril.

O boleto do IPVA 2023 PE pode ser emitido pelo site do Detran PE. Basta seguir os passos a seguir:

- Entre no site do Detran PE por este link (<https://www.detran-pe.gov.br/consultar-placa>);
- Digite a placa do veículo;
- Selecione a caixa "NÃO sou um robô" e clique em "Consultar";
- Clique em "Emissão de guias de pagamento";
- Informe o CPF/CNPJ do proprietário do veículo e clique em "Desdobramento de débitos";
- Selecione os débitos referentes ao IPVA e clique em "Imprimir débitos".

É sempre importante ressaltar que você só poderá circular com seu veículo se tiver pago o boleto IPVA, o Licenciamento e o Seguro DPVAT. Caso contrário poderá ter problemas.

## QUANDO VENCE O IPVA PE EM 2023?

O IPVA PE 2023 possui uma programação distinta para carros com finais de placa diferentes. Confira a seguir o calendário oficial de vencimento do IPVA PE em 2023.

Vale lembrar também que os prazos para pagamento do IPVA são diferentes em outros estados brasileiros.

## TABELA DO IPVA PE 2023

A tabela para pagamento do IPVA PE é disponibilizada pelo site do DETRAN e pela SEFAZ. Ela é atualizada sempre anualmente.

É importante lembrar que o proprietário de veículo que optar pelo pagamento à vista, tem desconto de 7% em 2023.

## CALENDÁRIO OFICIAL DE VENCIMENTO IPVA 2023 EM PERNAMBUCO

Final da placa	1ª parcela ou cota única c/desconto	2º parcela	3º parcela
1 e 2	06/02	08/03	06/04
3 e 4	14/02	14/03	11/04
5 e 6	17/02	17/03	14/04
7 e 8	24/02	22/03	19/04
9 e 0	28/02	29/03	26/04

O final da placa do veículo é o que determina o calendário de pagamento do IPVA. Você pode pagar a cota única com desconto, ou parcelar em três vezes sem desconto.

O IPVA, assim como outros impostos e taxas tributárias das unidades brasileiras, possuem prazos para o pagamento. Por isso, são divulgadas tabelas de pagamento para cada cidade pagar seu imposto dentro do prazo determinado.

## QUAL O VALOR DO IPVA PE EM 2023?

O valor do IPVA em Pernambuco é calculado a partir de uma alíquota sobre o preço de venda do veículo. Ou seja, tudo depende do valor de mercado do modelo. Isso pode depender do valor venal do veículo, de acordo com a tabela Fipe.

### ALIQUOTAS DO IPVA PE

- 1% ônibus e caminhões
- 1 a 3,5% - Motos (varia de acordo com a cilindrada)
- 3% Micro-ônibus
- 3 - Automóveis com potência igual ou inferior a 130 CV
- 4% - Automóveis com potência superior a 130 CV

Para saber como chegar ao valor do IPVA do seu veículo, basta multiplicar o valor venal pela alíquota do IPVA e dividir por 100.

Entenda melhor a calcular o imposto em Pernambuco logo abaixo:

- Valor venal: R\$ 40.000
- Alíquota do IPVA: 3%
- Valor IPVA PE:  $40.000 \times 3 = 120.000 / 100 = \text{R\$ } 1.200,00$ .

Alíquota	IPVA Centro	IPVA Centro
	R\$ 40 mil	R\$ 120 mil
3%	R\$ 1.200,00	R\$3.600,00

Portanto, o valor a ser pago no IPVA de um carro de R\$ 40.000 sera de R\$ 1.200, já um carro de R\$ 100.000 terá no IPVA de R\$ 3.600.

## PAGAMENTO IPVA 2023 PERNAMBUCO

Após emitir o guia de pagamento do IPVA 2023 PE, o proprietário do veículo deve realizar o pagamento em um dos bancos conveniados.

É importante lembrar que o pagamento do IPVA pode ser feito de duas maneiras:

- Pagamento em Cota Única: Efetuando o pagamento antecipado na primeira data de vencimento;
- Pagamento Parcialativo: Efetuando o pagamento 3 vezes.

Os pagamentos podem ser feitos nas unidades de atendimento, nas casas lotéricas ou diretamente nas seguintes agências bancárias:

- Caixa Econômica Federal;
- Casas Lotéricas;
- Itaú;
- Bradesco;
- Santander;
- Banco do Brasil.

## PARCÉLAMENTO IPVA 2023 PE

De acordo com os prazos, os proprietários de veículos deverão pagar a primeira parcela ou a cota única do IPVA 2023 PE em fevereiro. A segunda parcela tem o vencimento previsto em março. Já a terceira parcela tem o prazo em abril.

Vale ressaltar que os dias de vencimento variam conforme o número final da placa do veículo, conforme informado na tabela. Como base de valor a ser pago ao imposto, a alíquota para os veículos de passageiros é de 3% a 4%. No caso dos micro-ônibus e similares, a alíquota varia entre 1% e 3,5%. Ônibus e caminhões têm alíquota de 1%. As parcelas terão valores iguais e sucessivos.

## SEFAZ IPVA 2023 PE

No site da Secretaria da Fazenda de Pernambuco é possível consultar as informações do IPVA 2023 PE a partir das instruções a seguir:

- Acesse o site da Secretaria da Fazenda por este link (<http://www.sefaz.pe.gov.br/Servicos/Paginas/Apresentacao.aspx>);
- Clique na opção "IPVA", localizada no lado esquerdo da página;
- Na tela seguinte, escolha qual serviço do IPVA você deseja consultar.

## TAXA DE LICENCIAMENTO 2023 PE

O valor da Taxa de Licenciamento Anual em Pernambuco engloba os seguintes itens:

- Imposto Sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA);
- Taxas (boletim de licenciamento);
- Seguro-Obrigatório - DPVAT
- Multas de trânsito vencidas.

Os prazos de pagamento estão atualizados à tabela do IPVA 2023 PE. A data da primeira parcela do IPVA é a mesma do pagamento da Licenciamento (TOL). Acompanhe:

Placa da placa	1ª parcela ou cota única e/ou desconto	2ª parcela	3ª parcela
1 e 2	09/02	06/03	06/04
3 e 4	14/02	14/03	14/04
5 e 6	17/02	17/03	14/04
7 e 8	24/02	22/03	19/04
9 e 0	28/02	29/03	26/04

Atenção! A cota única contempla desconto de 7%.

## ISENÇÃO IPVA PERNAMBUCO (PE)

Algumas categorias são contempladas com a isenção do IPVA PE 2023, confira abaixo se você se enquadra em alguma delas:

- Veículo de corpo diplomático acreditado junto ao Governo Brasileiro;
- Veículo de turista estrangeiro e portadores de "Certificados Internacionais de Circular e Circular", pelo prazo ali estabelecido, não superior a 1 (um) ano e desde que o País de origem adote tratamento recíproco com os veículos do Brasil;
- Máquina agrícola de terraplenagem, desde que não circulem em vias públicas;
- Veículo rodoviário utilizado na categoria com, com capacidade de até 7 passageiros e, a partir de 1º de janeiro de 2016, válido para apenas 1 (um) veículo por beneficiário (Lei 15.603/2015  
[http://www.sefaz.pe.gov.br/Legislacao/Tributaria/Documentos/Legislacao/Leis\\_Tributarias/2015/Lei15603\\_2015.htm](http://www.sefaz.pe.gov.br/Legislacao/Tributaria/Documentos/Legislacao/Leis_Tributarias/2015/Lei15603_2015.htm));
- Veículos com potência inferior a 50 cilindradas, válido até 31 de dezembro de 2015 (Lei 15.603/2015  
[http://www.sefaz.pe.gov.br/Legislacao/Tributaria/Documentos/Legislacao/Leis\\_Tributarias/2015/Lei15603\\_2015.htm](http://www.sefaz.pe.gov.br/Legislacao/Tributaria/Documentos/Legislacao/Leis_Tributarias/2015/Lei15603_2015.htm));
- Veículo nacional de portador de deficiência ou enxadeira;
- Veículo do tipo ambulância ou de uso no combate a incêndio, desde que sejam veículos destinados a serviços públicos;
- Funerária pertencente a perecedor profissional, pessoa física, utilizada na atividade artesanal ou de subsistência, compreendida por entidade representativa da classe, limitada a um veículo por beneficiário;
- Veículo movido a motor elétrico;
- Veículo furtado, roubado ou arrancado, no período entre a data da ocorrência do fato e a data de sua devolução ao proprietário, cabendo a restituição imposta reverte proporcionalmente ao período entre a data de arreio e o final de cada exercício ou a data de recuperação do veículo;
- Veículo rodoviário utilizado na categoria aluguel, destinado ao transporte alternativo de passageiros, com capacidade de 12 a 20 passageiros (incluindo condutor), com combustível do tipo diesel diesel e importado em município não integrante da Região Metropolitana do Recife;
- Veículo rodoviário utilizado na categoria de aluguel, destinado ao transporte escolar com capacidade superior a 7 passageiros, incluído o condutor;

Prévio à legal: Art. 5º Lei 10.645/1992

[http://www.sefaz.pe.gov.br/Legislacao/Tributaria/Documentos/Legislacao/Leis\\_Tributarias/1992/Lei10645\\_92.htm](http://www.sefaz.pe.gov.br/Legislacao/Tributaria/Documentos/Legislacao/Leis_Tributarias/1992/Lei10645_92.htm).

Em relação ao benefício de isenção do IPVA, previsto no Art 5º da Lei nº 10.849/1992, somente é concedido o benefício se o proprietário do veículo estiver adimplente em relação a qualquer débito de IPVA de sua responsabilidade, até o vencimento da quota única do exercício em curso. - Conforme § 2º, Art. 5º da Lei N° 10.849/1992.

Para que haja a isenção do IPVA Pernambuco 2023 é necessário realizar a solicitação e encaminhar a documentação necessária para o DETRAN PE.

## IPVA PE ATRASADO

Se o proprietário do veículo não realizar a pagamento do seu IPVA, ele poderá sofrer algumas consequências.

Caso o pagamento não seja realizado, ou seja, com o IPVA em atraso, e o condutor circule com o veículo, ele sofrerá algumas punições. Confira quais são elas:

- Perda de pontos em sua CNH;
- Multas;
- Apreensão do veículo, sendo liberado apenas após o pagamento do IPVA mais a multas;
- Dentre outras.

Sendo assim, é importante que você mantenha o pagamento do IPVA PE em dia.

## O QUE ACONTECE SE NÃO PAGAR O IPVA?

Caso você não pague o IPVA dentro do calendário de vencimento, é gerada uma multa de 0,25% (vinte e cinco centésimos por cento) do valor do imposto, por dia de atraso, limitada a 15% (quinze por cento) e juros de SELIC.

Além disso, quem não pagar o IPVA 2023 PE também corre o risco de ter o seu veículo apreendido caso seja flagrado circulando por vias públicas.



### DETRAN-PE (<https://www.detran-pe.org/author/detran-pe/>)

O Detran-PE é um site não-oficial e não possui qualquer vínculo com os Detrans. A página tem como objetivo informar e esclarecer dúvidas sobre os serviços oferecidos pelo órgão.

IPVA 2021 PE (<https://www.detran-pe.org/ipva-2021-pe/>)

Procurar...



### DETTRAN

- ⇒ Cnh Digital (<https://www.detran-pe.org/cnh-digital/>)
- ⇒ IPVA (<https://www.detran-pe.org/ipva/>)
- ⇒ Multas (<https://www.detran-pe.org/multas/>)
- ⇒ Renavam (<https://www.detran-pe.org/renavam/>)
- ⇒ Simulado (<https://www.detran-pe.org/simulado/>)
- ⇒ Unidades Detran Pernambuco (<https://www.detran-pe.org/unidades-detran-pernambuco/>)

# Comece a fazer a cotação do seu seguro carro

\*Preço com base em seguros comprados recentemente



[Buscar](#)

**Preço para seguro de micro onibus volare**

Valor médio deste seguro no Brasil

**R\$ 4.618,05**

## Micro Onibus Volare Executivo W8

Marcopolo | 2005

Valor estimado:

Perfil segurado

Cidade

**R\$ 4.464,44**



Feminino, 0 anos



Curitiba - Pr

[chamar corretor](#)

Seguro contratado há alguns anos

## Micro Onibus Volare Executivo W8

Marcopolo | 2005

Valor estimado:

Perfil segurado

Cidade

**R\$ 4.464,44**



Feminino, 0 anos



Curitiba - Pr

[chamar corretor](#)

Seguro contratado há alguns anos



MeuSeguroNovo

**R\$ 4.464,44**

Perfil segurado

Cidade



Feminino, 0 anos



Curitiba - Pr

chamar corretor



Seguro contratado há alguns anos.

## Micro Onibus Volare Executivo W8

Marcopolo | 2005

Valor estimado:

**R\$ 4.464,44**

Perfil segurado

Cidade



Feminino, 0 anos



Curitiba - Pr

chamar corretor



Seguro contratado há alguns anos.

## Micro Onibus Volare Lotacao E Escolar

### A8 V8

Valor estimado:

**R\$ 7.931,02**

Marcopolo | 2001

Perfil segurado

Cidade

chamar



Feminino, 0 anos



Santa Fe (pr)

corretor



Seguro contratado há alguns anos.

## Micro Onibus Volare

Marcopolo | 2002

Valor estimado:

**R\$ 1.919,49**

Perfil segurado

Cidade



Feminino, 57 anos



Curitiba (PR)

chamar corretor



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUANIL  
ESTADO DE MINAS GERAIS  
CNPJ: 17.888.108/0001-65

1	CAMINHONETE	CHEVROLET	S10 LS C. DUPLA 4X4 2.8 TDI MT DIESEL 4p	QXW1422	9BG148DK0NC414708	2021/2022	DEFESA CIVIL	R\$ 4.376,30
2	CAMINHONETE AMB	FIAT	DOBLO RONTAN AMB2 FLEX	OPQ9765	9BD223153D2031484	2013/2013	SECRETARIA DE SAÚDE - TFD	R\$ 2.871,02
3	AUTOMÓVEL	FIAT	DOBLO GREENCAR MO4 FLEX	PYY1327	9BD22315UG2042060	2016/2016	SECRETARIA DE SAÚDE - TFD	R\$ 2.857,34
4	CAMINHONETE AMB	FIAT	DOBLO ESSENCE 7 LUGARES E FLEX	QNI5860	9BD1196GDH1141276	2017/2017	SECRETARIA DE SAÚDE - TFD	R\$ 2.830,41
5	CAMINHONETE AMB	FIAT	FIORINO FURGAO ENDURANCE EVO 1.4 8v FLEX A/G 2p	RMJ7I22	9BD2651MHM9170785	2020/2021	SECRETARIA DE SAÚDE - TFD	R\$ 3.073,00
6	CAMINHONETE AMB	FIAT	FIORINO FURGAO EVO 1.4 FLEX 8v(Flex) A/G 2p	RFP7D84	9BD2651JHM9161335	2020/2021	SECRETARIA DE SAÚDE - TFD	R\$ 3.073,00
7	CAMINHONETE AMB	FIAT	NOVA FIORINO ENDURANCE 1.4 MCA FLEX	RUZ2C67	9BD2651PAP9213128	2022/2023	SECRETARIA DE SAÚDE - TFD	R\$ 3.073,00
8	AUTOMÓVEL	FIAT	MOBI EASY 1.0 8v FLEX 4p	QNS1H80	9BD341A4XJY524328	2017/2018	ASSITENCIA SOCIAL - CRAS	R\$ 1.399,71
9	AUTOMÓVEL	FIAT	MOBI EASY 1.0 8v FLEX A/G 4p	PYY1324	9BD341A4NHB420101	2016/2017	SECRETARIA DE SAÚDE - VG. EPIDEMIOLÓGICA	R\$ 1.394,41
10	CAMINHONETE C. ABERT	FIAT	STRADA FIRE FLEX	HLF3833	9BD27803MB7305997	2010/2011	OBRAS - DEPARTAMENTO DE ÁGUA	R\$ 2.733,14
11	CAMINHONETE C. ABERT	FIAT	STRADA WORKING FLEX	OWL2696	9BD578141E7739968	2013/2014	OBRAS	R\$ 2.808,36
12	CAMINHONETE C. ABERT	FIAT	STRADA WORKING FLEX	OXF7901	9BD578141E7765351	2013/2014	OBRAS	R\$ 2.808,36
13	AUTOMÓVEL	FIAT	UNO WAY 1.0 FLEX	OXA7112	9BD195162E0561207	2014/2014	ASSITENCIA SOCIAL - CONSELHO TUTELAR	R\$ 1.388,62



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUANIL  
ESTADO DE MINAS GERAIS  
CNPJ: 17.888.108/0001-65

14	AUTOMÓVEL	FIAT	UNO MILLE ECONOMY FLEX	HMH7210	98D15822AA6318879	2009/2010	OBRAS	R\$ 1.278,05
15	CAMINHÃO BASCULANTE	FORD	CAMINHÃO CARGO 1717 E DIESEL	HMH0401	9BFYCE6UX6B982622	2006/2006	OBRAS	R\$ 4.120,63
16	CAMINHÃO AB. CAB. SUPL.	FORD	CAMINHÃO CARGO 712 DIESEL	EDP5393	98FVCAC9XABB44912	2009/2010	OBRAS	R\$ 4.368,20
17	MOTOCICLETA	HONDA	CG 160 START/(CBS) GAS	QXU3H60	9C2KC2500LR028879	2019/2020	EMATER	R\$ 978,25
18	MOTOCICLETA	HONDA	NXR 125 BROS KS GAS	OXJ8229	9C2JD2310ER502600	2014/2014	SECRETARIA DE SAÚDE - VG. EPIDEMIOLÓGICA	R\$ 943,39
19	MOTOCICLETA	HONDA	NXR 150 BRO ES MIX FLEX	HJV4201	9C2KD0550BR521134	2011/2011	SECRETARIA DE SAÚDE - VG. EPIDEMIOLÓGICA	R\$ 952,99
20	ONIBUS	IVECO	CITYCLAS 70C17 DIESEL	OPS4335	93ZL68C01D8446539	2012/2013	EDUCAÇÃO	R\$ 5.155,12
21	CAMINHÃO BASCULANTE	MERCEDES BENZ	CAMINHÃO ATRON 1719 DIESEL	OQM9798	98M693185DB932548	2013/2013	OBRAS	R\$ 4.664,10
22	CAMINHÃO BASCULANTE	MERCEDES BENZ	CAMINHÃO L 1113 DIESEL	GPE2272	34403312550367	1981/1981	OBRAS	R\$ 3.905,97
23	ONIBUS	MERCEDES BENZ	M. BENZ OF 1315 DIESEL	GLK5249	98M384098NB938322	1992/1992	ADMINISTRAÇÃO	R\$ 4.774,59
24	AUTOMÓVEL	RENAULT	KWID ZEN 10MT FLEX	QQL1811	93YRBB006KJ709364	2018/2019	SECRETARIA DE SAÚDE - VG. EPIDEMIOLÓGICA	R\$ 1.407,72
25	AUTOMÓVEL	RENAULT	KWID ZEN 10MT FLEX	QQL1907	93YRBB002KJ708728	2018/2019	SECRETARIA DE SAÚDE - VG. EPIDEMIOLÓGICA	R\$ 1.407,72
26	AUTOMÓVEL	TOYOTA	ETIOS HATCH X 13L MT	QPC7107	98RK19BT4J2111019	2018/2018	ADMINISTRAÇÃO	R\$ 1.457,62
27	CAMINHÃO BASCULANTE	VOLKSWAGEN	CAMINHÃO CONSTELLATION E5 26.280 CRM 6X4 DIESEL	OXE0233	953658262ER417713	2013/2014	OBRAS	R\$ 5.002,57
28	AUTOMÓVEL	VOLKSWAGEN	FOX CONNECT MB FLEX	QXS8F48	9BWAB45Z8L4021582	2019/2020	ADMINISTRAÇÃO	R\$ 1.491,61



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUANIL  
ESTADO DE MINAS GERAIS  
CNPJ: 17.888.108/0001-65

29	AUTOMÓVEL	VOLKSWAGEN	GOL 1.0L MC4 FLEX	RFP7D82	9BWAG45U0MT042679	2020/2021	SECRETARIA DE SAÚDE - TFD	R\$ 1.462,91
30	AUTOMÓVEL	VOLKSWAGEN	GOL 1.0L MC4 FLEX	RFP7D77	9BWAG45U5MT040636	2020/2021	SECRETARIA DE SAÚDE - TFD	R\$ 1.462,91
31	AUTOMÓVEL	VOLKSWAGEN	GOL 1.0L MC4 FLEX	RGA4D00	9BWAG45U4MT031233	2020/2021	SECRETARIA DE SAÚDE - TFD	R\$ 1.462,91
32	AUTOMÓVEL	VOLKSWAGEN	GOL 1.6L MB5 FLEX	RGA8D14	9BWAB45U6MT067858	2020/2021	SECRETARIA DE SAÚDE - TFD	R\$ 1.551,52
33	AUTOMÓVEL	VOLKSWAGEN	GOL 1.6L MB5 FLEX	RFP4B86	9BWAB45U8MT043120	2020/2021	SECRETARIA DE SAÚDE - TFD	R\$ 1.551,52
34	CAMINHONETA	VOLKSWAGEN	KOMBI STANDARD FLEX	OQJ2498	9BWMF07X8EP004403	2013/2014	EDUCAÇÃO	R\$ 3.788,19
35	MICROONIBUS	VOLKSWAGEN	KOMBI STANDARD LOTAÇÃO FLEX 4p	HLF9640	9BWMF07X9DP005171	2012/2013	EDUCAÇÃO	R\$ 3.766,39
36	MICROONIBUS	VOLKSWAGEN	KOMBI STANDARD LOTAÇÃO FLEX 4p	HLF9639	9BWMF07XXDP005017	2012/2013	EDUCAÇÃO	R\$ 3.766,39
37	ONIBUS	VOLKSWAGEN	ONIBUS 15.190 EOD E.S.ORE DIESEL	OPI2876	9532EB2W8DR315345	2012/2013	EDUCAÇÃO	R\$ 5.318,67
38	ONIBUS	VOLKSWAGEN	ONIBUS 15.190 EOD E.S.ORE DIESEL	OPI2890	9532EB2W1DR315560	2012/2013	EDUCAÇÃO	R\$ 5.322,46
39	CAMINHONETE AMB	VOLKSWAGEN	SAVEIRO 1.6 ENGESIG A FLEX	OMD8232	9BWKB05U8DP058665	2012/2013	SECRETARIA DE SAÚDE - VG. EPIDEMIOLÓGICA	R\$ 2.770,27
40	AUTOMÓVEL	VOLKSWAGEN	VOYAGE 1.0 CITY FLEX	OQK9577	9BWDA45U2ET017816	2013/2014	SECRETARIA DE SAÚDE - TFD	R\$ 1.384,52
41	MOTOCICLETA	YAMAHA	XTZ 125 K GAS	HMG9578	9C6KE094C80024972	2008/2008	SECRETARIA DE SAÚDE - VG. EPIDEMIOLÓGICA	R\$ 996,53
42	MOTOCICLETA	YAMAHA	XTZ CROSSER 150 Z FLEX	RUW5A66	9C6DG25B0P0004794	2022/2023	SECRETARIA DE SAÚDE - AGENTE DE SAÚDE	R\$ 978,25
TOTAL LOTE 01:								R\$ 112.278,53
LOTE 02 - SEGURO MÁQUINAS E TRATORES								



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUANIL  
ESTADO DE MINAS GERAIS  
CNPJ: 17.888.108/0001-65

ITEM	TIPO	MARCA	MODELO	PLACA	CHASSI	ANO/MOD	FINALIDADE	PRÊMIO ESTIMADO
41	RETROESCAVADEIRA	RANDON	RK406 DIESEL			2013/2013	OBRAS	R\$ 5.214,29
42	MOTONIVELADORA	CATERPILLAR	120K Nº DE SÉRIE JAP6401 DIESEL			2013	OBRAS	R\$ 3.005,99
43	MOTONIVELADORA	NEW HOLLAND	RG140B DIESEL			2010/2010	OBRAS	R\$ 3.005,99
44	TRATOR	LS TRACTOR	LS PLUS 80 ROPS		9BLU08001JG000479	2019	OBRAS	R\$ 1.454,73
TOTAL LOTE 02:								R\$ 12.680,99
TOTAL GERAL:								R\$ 124.959,52

#### 4. FORMA DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

4.1. Os serviços serão executados conforme descrição abaixo:

4.1.1. A licitante vencedora deverá executar os serviços em estrita conformidade com disposições e especificações do edital de licitação, com o termo de referência, e com os termos da proposta de preços.

4.1.2. As solicitações dar-se-ão da Nota de Autorização de Fornecimento, de acordo com a necessidade e conveniência do solicitante.

4.1.3. A licitante vencedora deverá efetuar a prestação de serviços, mediante a apresentação da nota de autorização de fornecimento.

4.1.4. A empresa vencedora do processo licitatório será responsável efetuação do serviço.

4.1.5. O objeto será fiscalizado pela Secretaria Municipal de Administração, que procederá a fiscalização enquanto durar a prestação de serviços do objeto licitado.

#### 5. DA COBERTURA MÍNIMA

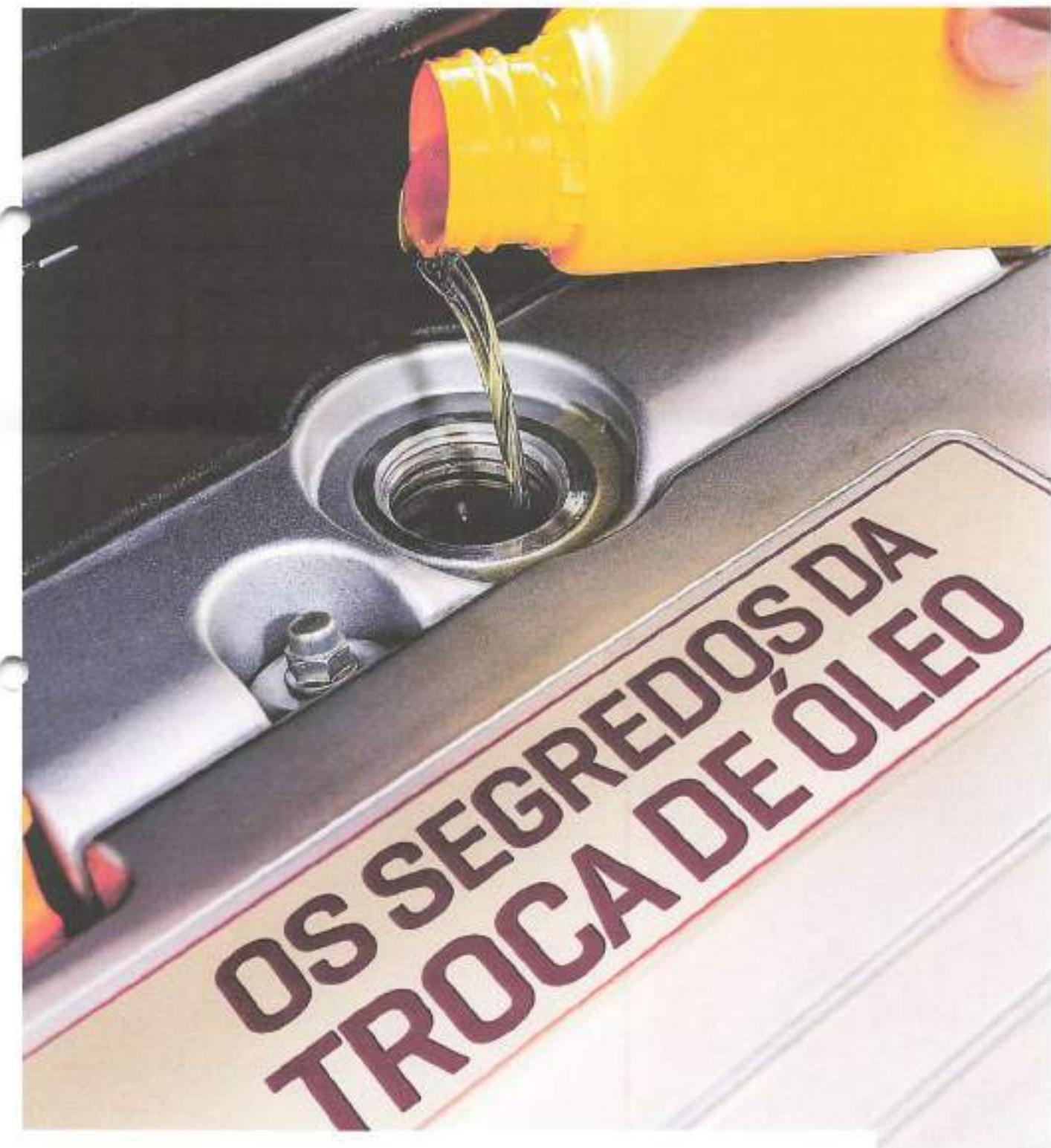
5.1. Cobertura básica do veículo com valor de 100% da Tabela FIPE, contra colisão/ incêndio/ roubo;

5.2. Responsabilidade Civil- RC

# Tudo o que você precisa saber antes de trocar o óleo do carro

Aprenda a evitar os principais erros na hora de substituir o lubrificante do motor

Por Fernando Miragaya Atualizado em 10 Maio 2021, 18h37 - Publicado em 8 nov 2017, 19h27



**•** **Funções** **↓** demais lembrar que o óleo, além de lubrificar, limpa as superfícies internas do motor e garante seu bom desempenho.

Mesmo assim, tem gente que comete erros comuns ao trocar o produto. Ou então leva o carro ao posto de gasolina - que muitas vezes não tem o preparo ideal para fazer o serviço, nem se preocupa em inspecionar como está sendo feita a troca.

Para que você não caia nessa armadilha, mostramos a seguir os principais perigos na hora de substituir o lubrificante.

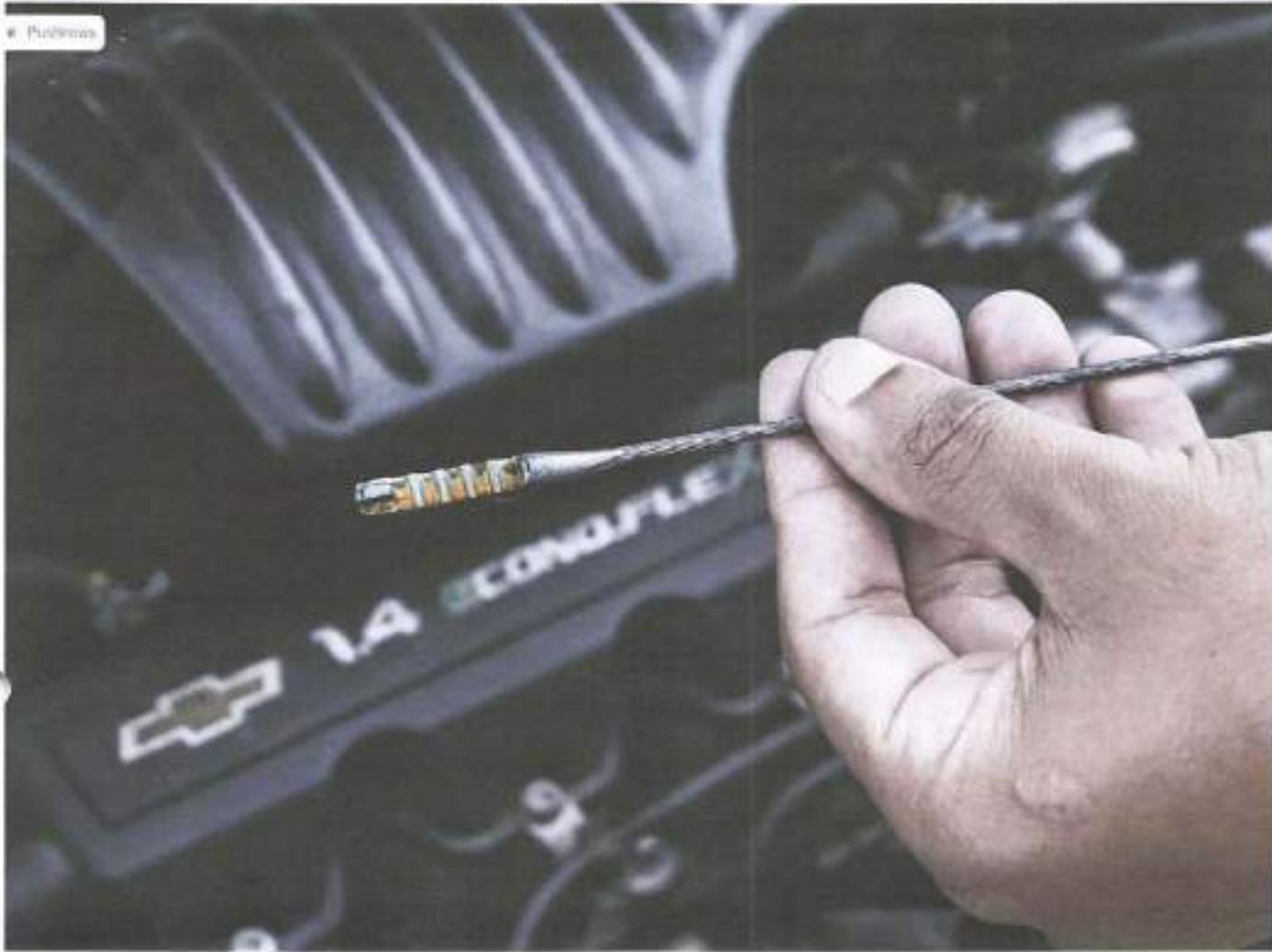
#### Passar o prazo de troca



— Reprodução/Quatro Rodas

Respeitar os prazos (intervalos de 5.000 km ou 10.000 km, conforme o fabricante) não é excesso de zelo. O óleo se contamina e oxida com o passar do tempo.

Sendo assim, utilizar o produto além do período recomendado pela montadora pode levar à formação de borra e comprometer a capacidade de lubrificação das peças internas do motor, com aumento de atrito e desgaste precoce.

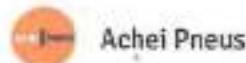


— Reprodução/Quatro Rodas

O ideal é sempre fazer a troca completa. O ato de completar, mesmo que seguindo a mesma especificação, acaba por misturar óleo novo com usado.

Nesse processo, haverá contaminação, o que pode comprometer a eficácia do óleo, pois a mistura resultante é um lubrificante misto, muito diferente dos dois originais. Caso seja inevitável completar, o recomendado é que seja feito com produto de mesma marca e, assim que possível, todo o lubrificante seja substituído.

#### Usar aditivos no óleo



# Quanto tempo ou quantos km dura um pneu novo?

Atualizado: 14 de out. de 2021

Você comprou pneus novos e quer saber quanto tempo ou quantos km dura?  
Calma, neste texto vamos responder para você :)



## Quanto km dura um pneu novo?

Depende! Um pneu novo pode rodar 10.000 km ou 80.000 km. Essa diferença na durabilidade dele vai depender de diversos fatores.

É difícil apontar uma quilometragem exata da duração ou desgaste de um pneu, pois ela pode variar de acordo com as condições das vias em que o motorista trafega, a forma de condução, os cuidados com a manutenção e revisão, entre outros fatores.

## Então, como vou saber quando trocar os pneus?

Quando se fala em durabilidade de pneu, o Tread Wear Indicator (TWI) é algo que você deve prestar atenção.

O TWI é o indicador que fica na banda de rodagem (veja imagem abaixo) de todos os pneus. Quando o desgaste atinge essa marcação, significa que está na hora de trocar os pneus.

Veja o TWI abaixo:



O TWI são pequenas barras de borracha entre os sulcos do pneu.

Quando a altura da borracha chegar na barra TWI, então chegou a hora de trocar o pneu.

### **Não encontro a barra TWI do pneu, o que faço?**

Você procurou a barra TWI do pneu e não encontrou? Calma!

Normalmente, a barrinha está indicada com flechas ou mesmo com informações na lateral do pneu.

**Atenção! Rodar com o pneu já desgastado (careca) é muito perigoso e até ilegal, pois aumentam as chances de acidentes, principalmente em pistas molhadas ou caso seja necessário uma freada mais forte.**

## O pneu desgasta de forma igual?

Depende!

Pode acontecer de um lado do pneu estar mais perto da barrinha TWI do que de outro.

Se for esse o caso do seu pneu, é recomendado trocá-lo, mesmo que uma das barras esteja longe da borracha (sulco).



## Por que pode ocorrer esse desgaste irregular do pneu?

Isso ocorre, geralmente, por falta de manutenção preventiva, como, por exemplo, não fazer o rodízio dos pneus.

É fundamental que você faça corretamente o rodízio dos pneus novos e os mantenha sempre calibrados na medida certa.

Estas ações, aliadas com as manutenções regulares, como alinhamento e balanceamento, vão proporcionar um desgaste uniforme e, consequentemente, um aumento da vida útil do pneu.

## Tipo de via tem influência na vida útil do pneu?

Sim. Se você costuma dirigir numa rodovia de asfalto, o pneu irá durar mais que caso você dirigisse todos os dias numa rua de paralelepípedo ou estrada de terra.

Também influencia bastante se você passa sempre por morros, que exigem mais do pneu do que ruas planas, por exemplo.

Além disso, até o tipo de asfalto pode afetar na durabilidade do pneu. Asfaltos mais "ásperos" podem desgastar o pneu mais rapidamente do que asfaltos mais lisos/uniformes.

## Peso do veículo e o pneu

Veículos mais pesados sobrecarregam mais o pneu e tendem a proporcionar maior desgaste da borracha. É muito importante você manter a pressão do pneu sempre de acordo com o manual do carro.

Além disso, cada marca e tipo de pneu reage de forma diferente. Por isso, existe o índice chamado Treadwear. Na prática, quanto mais elevado for o índice Treadwear, maior será a quilometragem que o pneu irá suportar.

[Leia aqui tudo sobre o índice Treadwear.](#)

## Etiqueta do Inmetro também deve ser vista

Cada pneu novo deve ter a etiquetagem do Inmetro. Ela informa 3 critérios de avaliação de eficiência. O objetivo é fornecer ao consumidor informações sobre o desempenho dos pneus.

[\(deseja saber exatamente o que a etiqueta do Inmetro fala sobre os pneus, clique aqui.\)](#)

Se precisar de pneus novos, não deixe de acessar a [Achei Pneus.](#))

Gostou do conteúdo? Sabe agora a hora certa de trocar o pneu do carro? Conte para a gente nos comentários.

DS

• a mensagem

2 ☆

uma daacheipneus!!!

•

## Ficha Técnica [Busca detalhada](#)

Fiat Ducato Minibus 2.3



Nota do Leitor: 8,5 [Avalie](#)  
Opinião do Dono: 8,4 [Leia as opiniões](#)

Cooperativa: [e-mail](#) [Facebook](#) [Twitter](#) [YouTube](#)

Ano: 2015  
Preço: R\$ 112.017  
Desvalorização: -17,35%  
Propulsão: Combustão  
Combustível: Diesel  
IPVA: R\$ 4.461<sup>1</sup>  
Seguro: R\$ 8.177<sup>2</sup>  
Revisões: R\$ 5.340 até 60.000 km  
Procedência: Nacional  
Garantia: 1 ano  
Configuração: Van  
Porte: Grande  
Lugares: 15  
Portas: 3  
Geração: 2  
Índice CNW: + 40,91  
Ranking CNW: 10098

- [Avaliação da Fiat](#)
- [Avaliação do DUCATO](#)
- [Anúncios do DUCATO](#)
- [Comparar com outros](#)
- [Desvalorização do DUCATO](#)
- [Mais vendidas do DUCATO](#)
- [Catálogo do DUCATO](#)
- [Contato Fiat](#)
- [Oculto do DUCATO](#)
- [Notícias do DUCATO](#)
- [Comunidades Fiat](#)
- [Vídeos do DUCATO](#)

### MOTOR

Instalação: Dianteiro  
Disposição: Transversal  
Cilindros: 4 em linha  
Tuchos: Hidráulicos  
Valvulas por cilindro: 4  
Razão de compressão: 15,2:1  
Cilindrada: 2267 cm<sup>3</sup>  
Código do motor: Multijet F1A  
Peso/potência: 15,5 kg/cv  
Peso/torque: 64,4 kg/kgfm

Aspiração: Turbocompressor  
Alimentação: Injeção direta  
Comando de válvulas: Duplo no cabeçote, correia dentada  
Diâmetro do cilindro: 88 mm  
Curso do pistão: 94 mm  
Potência máxima: 127 cv a 3800 rpm  
Torque máximo: 32,8 kgfm a 1800 rpm  
Torque específico: 14,3 kgfm/litro  
Potência específica: 55,5 cv/litro

### TRANSMISSÃO

Tração: Dianteira

Câmbio: Manual de 5 marchas

Acoplamento: Embreagem monodisco a seco



Fiat Ducato vs. N



Fiat Ducato vs. F



Fiat Ducato vs. F

Oferta Fiat Argo Drive: 70% de Ent  
Saldo em 18 Meses Sem Juros. Apr

### SUSPENSÃO

Dianteira: Independente, McPherson  
Traseira: Eixo rígido

Elemento elástico: Mola helicoidal  
Elemento elástico: Feixe de molas semielípticas



Comparação Fiat Argo Drive

### FREIOS

Dianteiros: Disco ventilado

Traseiros: Disco sólido



Conheça mais vans Brasil 2022

### DIREÇÃO

Assistência: Hidráulica

Diâmetro de giro: 12,1 m



Citroën C4 Picasso Brasil 68.990

### PNEUS

**Dianteiros** 205/70 R15  
**Trazeiros** 205/70 R15

**Altura do flanco** 144 mm  
**Altura do flanco** 144 mm



#### DIMENSÕES

**Comprimento** 4.699 mm  
**Distância entre-eixos** 3.200 mm  
**Bitola dianteira** 1.720 mm  
**Porta-malas** 150 litros  
**Peso** 1.200 kg  
**Reboque sem freio** 400 kg  
**Vôo livre do solo** 135 mm

**Largura** 1.990 mm  
**Altura** 1.510 mm  
**Bitola traseira** 1.710 mm  
**Tanque de combustível** 60 litros  
**Carga útil** 1.200 kg

#### DESEMPENHO

**Velocidade máxima** 156 km/h

**Aceleração 0-100 km/h** 20 s

#### CONSUMO

**Urbano** 10 km/l

**Rodoviário** 12 km/l

#### AUTONOMIA

**Urbana** 800 km

**Rodoviária** 960 km

Oferta Fiat Argo Drive: 70% de Ent  
Saldo em 18 Meses Sem Juros. Apr

## Equipamentos

### SEGURANÇA

- Freios ABS
- Encosto de caboeira para todos os ocupantes
- Faróis de neblina
- Desembaçador do vidro traseiro

- Airbags frontais
- Fardos com regulagem de altura
- Travamento central das portas



Renau  
Mégane  
2007/2  
R\$ 40

### CONFORTO

- Ar-condicionado
- Ar quente
- Banco do motorista com ajuste de altura
- Controle elétrico dos vidros dianteiros
- Terceira fileira de bancos

- Zonas de ar-condicionado: 1
- Direção assistida
- Ajuste do volante em altura
- Ajuste elétrico dos retrovisores



Merced  
Van C-22  
2017/2  
R\$ 15

### INFOTENTIMENTO

- Conta-giros
- Termômetro do líquido de arrefecimento

Legenda:  Equipamento de série     Equipamento opcional



Volksw  
Furgão  
1979/1  
R\$ 10

Oferta Fiat Argo Drive: 70% de Ent  
Saldo em 18 Meses Sem Juros. Apr



Fiat U  
2017/2  
R\$ 11

## Fotos



Volksw  
Gol  
2017/2  
R\$ 11



Mitsub  
Triton L  
2018/2  
R\$ 11



Toyota  
SW4 2.  
2008/2  
R\$ 11



Toyota  
SW4 2.  
2010/2  
R\$ 10



[Página Inicial](#) > [Dados do chassis](#) > [Mercedes-Benz do Brasil Ltda](#) > [Mercedes-Benz OF-1721 \(211cv\)](#)

## Mercedes-Benz OF-1721 (211cv)



**Mercedes-Benz OF-1721**

<b>Tipo:</b>	Ônibus
<b>Segmento:</b>	Urbano e Rodoviário
<b>Fabricação:</b>	1998-2004
<b>Identificador:</b>	384073
<b>Localização do motor:</b>	Dianteira
<b>Norma de emissões de gases:</b>	Euro 2 / Proconve P-4
<b>Fonte dos dados:</b>	Mercedes-Benz do Brasil (Outubro/1999)

A Mercedes-Benz apresenta o chassis para ônibus urbano OF-1721. Um veículo que traz eficiência e rentabilidade para os frotistas, segurança e conforto para os usuários. Com reduzido índice de emissões, contribui com o meio ambiente e com a qualidade de vida nas cidades.

O motor OM-366 LA turbocompressor, com 211 cv de potência, é um motor já consagrado por sua economia, robustez e durabilidade em aplicação urbana, além de sua longa vida útil.

Chassi OF-1721, um compromisso com a evolução que reflete uma conquista tecnológica da Mercedes-Benz.

### Motor

<b>Modelo:</b>	Mercedes-Benz OM-366 LA
<b>Tipo:</b>	6 cilindros em linha, Turbocompressor
<b>Potência máxima:</b>	211 cv (155 kW) @ 2600 rpm
<b>Torque máximo:</b>	660 Nm (67 mkgf) @ 1400 rpm
<b>NBR - Medição:</b>	NBR 5484 (fev/05)
<b>Combustível:</b>	Diesel
<b>Marcas da árvore de manivelas:</b>	7, de camadas múltiplas em liga
<b>Localização das válvulas:</b>	No cabeçote
<b>Cilindrada total:</b>	5.958 cm <sup>3</sup>
<b>Diâmetro do cilindro (mm):</b>	97,5
<b>Curso do pistão (mm):</b>	133
<b>Relação de compressão:</b>	16:1
<b>Consumo especifico:</b>	197 g/kWh / 145 g/cvh a 1950 rpm
<b>Ordem de ignição:</b>	1-5-3-6-2-4
<b>Bomba de óleo - tipo:</b>	Engrenagem
<b>Filtro de óleo - tipo:</b>	Filtragem total, com elemento de papel
<b>Filtro de ar / Sistema de admissão de ar:</b>	Seco, com elemento de papel
<b>Sistema de alimentação:</b>	Turbalimentado com com pós-resfriador do ar de admissão
<b>Sistema de arrefecimento:</b>	Por circulação de água, com termostato
<b>Bomba injetora</b>	
<b>Modelo:</b>	Bosch de âmbolos

<b>Modelo:</b>	P 3000
<b>Regulador:</b>	RQVK e LDA
<b>Sistema de Injeção:</b>	Direta, com avanço automático
<b>Pressão de Injeção:</b>	260 <sup>10</sup> bar
<b>Compressor</b>	
<b>Modelo:</b>	KNCR
<b>Diâmetro do cilindro (mm):</b>	88
<b>Ciclo do óleo (mm):</b>	37
<b>Cilindrada:</b>	225 cm <sup>3</sup>
<b>Número de cilindros:</b>	1
<b>Resfriamento:</b>	A água
<b>Acionamento:</b>	Por corrente
<b>Vazão:</b>	330 l/min a 10 bar de contrapressão

### Transmissão

<b>Modelo:</b>	ZF S 5-500/7,43
<b>Acionamento:</b>	Mecânica
<b>Marchas sincronizadas:</b>	5 à frente e 1 à ré
<b>Relação de transmissão:</b>	1 <sup>a</sup> = 7,43:1 2 <sup>a</sup> = 4,32:1 3 <sup>a</sup> = 2,53:1 4 <sup>a</sup> = 1,50:1 5 <sup>a</sup> = 1,00:1 R <sub>e</sub> = 5,67:1
<b>Opcional 1</b>	
<b>Modelo:</b>	Allison MT 543 R
<b>Acionamento:</b>	Automático, por meio de alavanca seletora
<b>Marchas sincronizadas:</b>	4 à frente e 1 à ré
<b>Relação de transmissão:</b>	1 <sup>a</sup> = 3,58:1 2 <sup>a</sup> = 2,09:1 3 <sup>a</sup> = 1,39:1 4 <sup>a</sup> = 1,00:1 R <sub>e</sub> = 5,67:1
<b>Conversor de torque:</b>	TC 370 – 2,43

### Embreagem

<b>Modelo:</b>	GMF 350 X
<b>Tipo:</b>	Monodisco à seco
<b>Acionamento:</b>	Hidropneumático

### Direção

<b>Modelo:</b>	ZF 8097
<b>Tipo:</b>	Hidráulica
<b>Relação de redução:</b>	i=20,6:1

### Sistema Elétrico

<b>Tensão nominal:</b>	24 V
<b>Alternador</b>	
<b>Tensão/capacidade:</b>	28 V / 75 A
<b>Bateria</b>	
<b>Tensão/capacidade:</b>	2x 12 V / 135 Ah
<b>Motor de partida</b>	
<b>Potência/tensão:</b>	4 kW (5,4 cv) / 24 V

### Eixos

<b>Eixo Dianteiro</b>	
<b>Modelo:</b>	MB VL3/B D-6,5
<b>Tipo:</b>	Punho
<b>Eixo Traseiro Matriz</b>	
<b>Modelo:</b>	MB HL4/060 D-10
<b>Tipo:</b>	Carcasa central com tubos de aço impressados
<b>Redução:</b>	i=5,857 (41:7)

**Reduções opcionais:** i=4,75 (36,8)  
Com caixa de marcha automática Allison MT 643 R: i=6,143 (43,7)

### Suspensão

#### Suspensão Dianteira

**Tipo:** Feixe de molas semielípticas  
**Amortecedores:** Telescópicos de dupla ação  
**Barras estabilizadoras:** Série

#### Suspensão Traseira

**Tipo:** Feixe de molas semielípticas  
**Amortecedores:** Telescópicos de dupla ação  
**Barra estabilizadora:** Opcional

### Rodas & Pneus

**Aros das rodas:** 7.50 x 22.5  
**Aros das rodas – opcionais:** 7.50 x 20  
7.50 x 22.5  
**Pneumáticos:** 225 / 80 R 22.5 PR 16 (sem câmara)  
**Pneumáticos – opcionais:** 10.00 R x 20 PR 16  
11.00 x 22.5 PR 16 (sem câmara)  
**Rodado traseiro:** Duplo

### Quadro do Chassis

**Tipo:** Escada, rebitado  
**Material empregado:** LNE 30  
**Longarinas:**  
**Altura:** 255 mm  
**Largura:** 74 mm  
**Espessura:** 7 mm

### Sistema de Freio

#### Freio de Serviço

**Tipo:** Ar comprimido de dois circuitos / tambor nas rodas dianteiras e traseiras  
**Espessura da lona (mm):** 18  
**Diâmetro do tambor (mm):** 416  
**Largura da lona dianteira:** 160  
**Largura da lona traseira:** 220

#### Freio de Estacionamento

**Tipo:** Câmara de ar acumuladora, acionada pneumaticamente, com atuação nas rodas traseiras

#### Freio-Motor

**Tipo:** Eletropneumático, podendo atuar em conjunto com o freio de serviço

#### Área de frenagem

**Eixo dianteiro:** 2.129 cm<sup>2</sup>  
**Eixo traseiro:** 3.306 cm<sup>2</sup>  
**Total:** 5.437 cm<sup>2</sup>

### Pesos (kg)

▲ Em ordem de marcha (Obs: Os pesos do veículo podem sofrer alteração devido à inclusão de opções)

#### PVOM – Peso a vazio sem carroceria/carroçaria

**Eixo dianteiro:** 2780  
**Eixo traseiro:** 2030  
**Total:** 4810

#### Pesos

**Eixo dianteiro:** 3720  
**Eixo traseiro:** 8470  
**Total:** 12190

#### Pesos admissíveis / Valores indicados (técnico)

**Eixo dianteiro:** 6500  
**Eixo traseiro:** 10500

Total: 17000

**Pesos admissíveis / Valores autorizados (homologado)**

Eixo dianteiro: 5000

Eixo traseiro: 10000

Total: 15000

**Volumes de Abastecimento (l)**Tanque de combustível: 210  
Opcional: 300

Óleo no cárter, máx./mín.: 15 / 10

Filtro de óleo do motor: 1,3

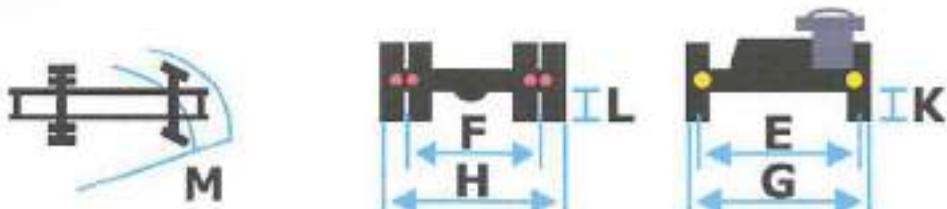
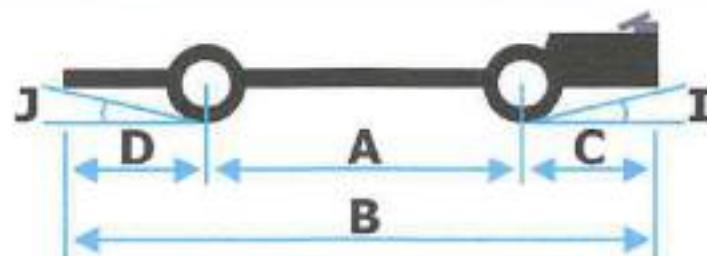
Caixa de mudanças: 7,5

Carcasa do diferencial (eixo traseiro): 11

Direção hidráulica: 3,5

Accionamento da embreagem: 0,55

Sistema de arrefecimento: 27

**Dimensões (mm)****Tipo: Motor Dianteiro 4x2**(A) Distância entre-eixos: 5250  
5950(B) Comprimento máximo da carroceria: 11059  
11769

(C) Balanço dianteiro: 2275

(D) Balanço traseiro: 3544

(E) Bitola - eixo dianteiro: 1960

(F) Bitola - eixo traseiro: 1842

(H) Largura no eixo traseiro (ou total): 2451

(I) Ângulo de entrada: 12°30'

(J) Ângulo de saída: 12°

(K) Vôo livre dianteiro: 267

(L) Vôo livre traseiro: 234

(M) Circuito de viragem do veículo, msl: 20,2

**Desempenho****⚠ Dados projetados por simulação de performance no cálculo teórico de desempenho****Ensaios 1 (Série)**

Caixa de mudanças: ZF 5 5-680/7,43

Eixo-traseiro: MB HL4/060 D-10

Pneus: 275 / 80 R 22,5 PR 16

<b>Redução do eixo traseiro:</b>	i=5,857 (41:7)
<b>Velocidade máxima (km/h):</b>	82
<b>Capacidade máxima de subida – em movimento (%):</b>	34
<b>Ensaio 2 (Opcional)</b>	
<b>Caixa de mudanças:</b>	ZF S 5-680/7,43
<b>Eixo traseiro:</b>	MB HL4/060 D-10
<b>Pneus:</b>	275 / 80 R 22.5 PR 16
<b>Redução do eixo traseiro:</b>	i=4,75 (38:8)
<b>Velocidade máxima (km/h):</b>	101
<b>Capacidade máxima de subida – em movimento (%):</b>	29
<b>Ensaio 3 (Opcional)</b>	
<b>Caixa de mudanças:</b>	Allison MT 643 R
<b>Eixo traseiro:</b>	MB HL4/060 D-10
<b>Pneus:</b>	275 / 80 R 22.5 PR 16
<b>Redução do eixo traseiro:</b>	i=6,143 (43:7)
<b>Velocidade máxima (km/h):</b>	82
<b>Capacidade máxima de subida – em movimento (%):</b>	43

**Nível de Opacidade****Giro do Motor**

<b>RPM corte min:</b>	2970
<b>RPM corte:</b>	3050
<b>RPM corte máx:</b>	3130
<b>RPM M.L. min:</b>	650
<b>RPM M.L.:</b>	650
<b>RPM M.L. máx:</b>	700

**Índice de fumaça em aceleração livre ( $m^{-3}$ )**

<b>Altitudes até 350m:</b>	1,17
<b>Altitudes acima de 350m:</b>	1,58

**Nível de ruídos**

<b>Ruído dB (A) / Rotação (1/min):</b>	Responsabilidade do encarregador. Não se aplica (Veículo isento de atendimento a limite de emissão de ruído conforme resolução Conama nº 17/95, art. 3º)
<b>Valor medido conforme NBR 9714:</b>	

© 2000-2023 WebMaster Transporte Coletivo - Todos os direitos reservados.



≡ Menu



## ATENÇÃO: PÁGINA TEMPORÁRIA EM PROCESSO DE FORMATAÇÃO

### Volare W8

- **Uso:** Microônibus urbana, rodoviária e escolar
- **Fabricação:** Sem registro
- **Baúmuster:** 11 e 12
- **Nível de emissões dos gases:** Euro 3 / Proconve P-S
- **Ponto da絮tura:** Publicação da Volare (Março/2008)

### VOLARE. Sempre a melhor relação custo/benefício

- Motor EURO III atendendo aos padrões de emissão de poluentes CONAMA FASE 5
- Injeção eletrônica
- Freio-motor de série
- Carro completo – carroceria e chassi
- Excelente dirigibilidade para tráfego e manobras
- Embarque e desembarque facilitados: corredor para circulação e maior espaço interno.
- Segurança: saídas de emergência no teto, laterais e traseira
- Inovadora alavanca da câmbio no painel
- Capacidade para 22 até 53 passageiros (\*: crianças até 14 anos)
- Parede de separação e monitor LCD (exclusivos W8 e W9), porta pantográfica, ar-condicionado dutado, porta-pacotes, geladeira, sistema de som, DVD, entre outros itens opcionais
- Tanque de combustível para 150 litros
- Produto nacional: menor custo nas peças de reposição e facilidade na manutenção e reparos.
- Garantia e assistência técnica total



### Motor



- **Modelo:** MWM Acteon 4.12 TCE – Euro III
- **Número de cilindros:** 4 cilindros em linha
- **Cilindrada:** 4,8 L
- **Potência, NBR ISO 1585:** 150 cv a 2200 rpm
- **Torque, NBR ISO 1585:** 550 Nm de 1300 a 1700 rpm
- **Sistema de trabalho:** 4 tempos
- **Sistema de combustão:** Injeção eletrônica
- **Combustível:** diesel
- **Refrigeração:** líquida
- **Localização do motor:** sobre o eixo dianteiro



### Transmissão



- **Modelo:** Eaton FSO 4405 C
- **Número de marchas:** 5 à frente e 1 a ré



### Embreagem



- **Tipo:** monodisco seco
- **Acionamento:** hidráulico
- **Dâmetro do disco:** 330 mm



### Direção



- **Tipo:** hidráulica
- **Marca:** ZF Servocom 8096



### Eixos



#### Eixo de tração

- **Rotação de transmissão:** 4,10:1

## Suspensão

- Suspensão dianteira:** interligada por mola parabólica e amortecedores telescópicos de dupla ação
- Suspensão traseira:** interligada por mola semi-elíptica e amortecedores telescópicos de dupla ação



## Rodas & Pneus



- Rodas:** 6,00 x 17,5"
- Dimensões dos pneus:** 215/75 R 17,5"

## Freios



### Freio de serviço

- Tipo:** S. CAM a tambor na châncelleira e traseira, acionado a ar, com reservatório

### Freio de estacionamento

- Ação:** rodas traseiras
- Mecanismo:** pneumático

## Pesos (kg)



- Peso bruto:** 3200
- Peso bruto:** 5500
- Peso bruto total:** 8500
- Capacidade máxima de tração:** 11000

Dica: O peso bruto total é inferior à soma das massas das classes por considerar situações críticas do veículo como aceleração, deceleração, frenagem e má qualidade do pavimento.

## Volumes de Abastecimento (l)



- Tanque de combustível:** 150
- Gás:** 9,2 com filtro
- Gás:** 5,3

## Dimensões (mm)



- Distância entre-eixos:** 4200
- Comprimento total:** 8085 (escalar e urbano) / 8235 (turismo e fretamento)
- Largura externa:** 2200
- Altura externa:** 2990
- Altura interna:** 1900

## Capacidade



- WB lotação - 1 porta:** 32 lugares + motorista
- WB lotação - 2 portas:** 30 lugares + motorista
- WB executivo:** 22 lugares + motorista
- WB-executivo:** 28 lugares + motorista
- WB urbano:** 31 lugares + motorista
- WB escolar:** 53 lugares + motorista (crianças até 14 anos)

## VOLARE ACESSO FÁCIL

### Volare WB Acesso Fácil

- Veículo desenvolvido para facilitar o embarque e desembarque de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, gestantes, idosos ou obesos.
- Piso baixo na traseira: para o embarque e desembarque, o piso fica no mesmo nível da calçada (Low Entry).
- Sistema pneumático de rebaixamento da suspensão traseira comandado pelo motorista (menos de 15 segundos), através de uma alavanca do tipo manche localizada no console. Com o rebaixamento da suspensão, o piso fica na mesma altura da calçada, facilitando o embarque e desembarque.
- Rampa manual de acesso, quando necessário, pode ser operada pelo auxiliar ou por outro passageiro.
- Espaço reservado para cadeira de rodas na traseira: janela mais baixa e porta de vidro para permitir a visualização do trajeto.
- Deficiência Visual: corrimão tátil e perfis transversais (em relevo) no piso do corredor interno, próximo à escada, para "sinalizar" e facilitar o acesso.
- Deficiência Auditiva: itinerário interno com informações sobre o trajeto (item opcional).
- Piso antiderrapante para prevenir acidentes próximos aos degraus.
- Quatro bancos na cor amarela na frente, exclusivos para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.
- Poltrona dupla e interativa na traseira (área de piso baixo e sem degraus) destinada a gestantes, idosos, pessoas muito altas e obesos.
- Corredor para circulação e maior espaço interno.
- Acesso ao posto do motorista facilitado pelo rebaixamento do capô do motor.
- Capacidade lotação/urbana: 21 lugares + motorista.

© 1993-2023 ViaCircular Projetos e Soluções - Todos os direitos reservados.



[☰ Menu](#)

C

C