

## **LAUDO 08**

1 – OBJETO: O laudo é referente à medição do roteiro de ônibus, para fins de Licitação de transporte escolar: **Esquina Gramado – Limeira - rota nº 8**

2 – LOCAIS: (Comunidades atendidas) – Esquina Gramado, Colônia Flach, Colônia Gramado, Assunção do Ijuí, Arroio Sobrado, Colônia Limeira. Transportando alunos para a Escola Municipal (E.M. Nossa Senhora da Saúde).

3 – HORÁRIOS: De manhã buscando alunos. Do meio dia, levando os alunos de volta e buscando alunos para o turno da tarde. Tarde, levando os alunos de retorno desse período.

4 – DA MEDIÇÃO: Fez-se a medição com o software GOOGLE EARTH PRO, considerando cada roteiro separadamente.

5 – DA PRECISÃO: Fez-se a aferição dos trajetos medidos no GOOGLE EARTH PRO, conferindo a metragem de um trajeto conhecido e comparando com o software. Este apresentou diferença desprezível em relação a distância real conhecida.

6 – DA EXECUÇÃO E ACOMPANHAMENTO. Este laudo foi executado pelo engenheiro civil Matheus Kuhn Strochein, CREA RS 216.180.

### **7 – DOS TRAJETOS, TURNOS E DISTÂNCIAS.**

7.1 TURNO DA MANHÃ– Com saída da Esquina Gramado-Gavião Pardo, entrando na Flach, até o cemitério, retornando à estrada geral sentido Roque Gonzales, até a esquina Gramado, posto de saúde, entrando em direção a Colônia Gramado, chegando próximo a EEEF Isidoro Machry – desativada, seguindo a direita em 340m e retornando a geral, seguindo por ela até próximo a Igreja do Assunção do Ijuí, dobrando a esquerda, até o acesso que vai para o Rincão Vermelho – estrada geral, por ela numa extensão de 550m, retornando pela mesma à estrada da Assunção e seguindo em direção a BR 392, nela seguindo pela asfalto em direção a Porto Xavier, até o primeiro morador, à direita, a 800m do entroncamento, retornando pela BR, entrando à esquerda na entrada do Sobrado, seguindo pela estrada geral até a EMEF São José do Sobrado.

**Trajeto medido: 31.330,0 m.**

Obs. Trajeto asfaltado: 5.631,0 m

7.2 TURNO DO MEIO DIA – Com saída da EMEF São José do Sobrado, seguindo pela estrada geral, logo após entrando a direita em 1.150m, passando pela propriedade de Arlete Reisdorfer e retornando a geral. Seguindo por ela, até entrar à direita em 750m até a propriedade de Bilmar da Rosa, e retornando a estrada geral do Sobrado, então entrando na seção Dourada, em 700m, retornando pela estrada geral, seguindo em direção a BR 392, seguindo pelo asfalto até a entrada para Assunção do Ijuí, seguindo pelo asfalto em mais 800m e retornando a entrada da Assunção do Ijuí. Seguindo até próximo ao Santuário de Assunção do Ijuí, dobrando à direita, entrando na Colônia Gramado, seguindo pela geral, e fazendo o fundo da gramado, entrando à esquerda em 680m até a propriedade de Ademar Rambo e retornando pelo fundo da gramado até a Escola Estadual de Ensino Fundamental Isidoro Machry – desativada, seguindo à esquerda, passando pelo posto de saúde, seguindo até a Colônia Flach, nela entrando até o Cemitério, e retornando a estrada geral, passando pela Esquina Gramado, Gavião Pardo, seguindo em direção a BR 392, nela seguindo pela asfalto em direção a Roque Gonzales, cruzando o Arroio Sobrado, até a entrada da estrada que vai para Limeira, por ela, até a EMEF Nossa Senhora da Saúde, na Colônia Limeira.

**Trajeto medido: 49.675,0 m**

Obs. Trajeto asfaltado: 5.631,0 m

7.3 TURNO DA TARDE – Saindo da EMEF Nossa Senhora da Saúde - Colônia Limeira, seguindo pela estrada geral da Limeira, até a BR 392, seguindo por esta até a estrada geral do Sobrado, entrando na seção Dourada, em 700m, retornando pela estrada geral, até entrar à esquerda em 750m até a propriedade de Bilmar da Rosa, e retornando, após entrando a direita em 1.150m, passando pela propriedade de Arlete Reisdorfer e retornando a geral. Indo em direção ao Inhacurutum, até a Escola desativada, retornando e entrando nos Barbosa – fundos, em 700m, retornando ao atalho do inhacurutum, sentido BR 392, seguindo no asfalto, aí tomando a esquerda, até a entrada para Assunção do Ijuí, nessa entrando, passando próxima a Igreja Assunção do Ijuí, seguindo à direita, pela margem direita do rio Ijuí, a jusante, entrando até próximo à morada de Ademar Rambo, retornando, seguindo pela estrada geral ao longo do

rio Ijuí, até próximo a Escola Estadual do Gramado – desativada, daí passando por ela e tomado a esquerda, em direção ao posto de Saúde na esquina Gramado, daí seguindo a esquerda até a Colônia Flach, até Cemitério, retornando até a estrada geral, retornando pela mesma e sentido Roque Gonzales, passando por Esquina Gramado, e com termino no Gavião Pardo.

**Trajeto com 59.475,0 m**

Obs. Trajeto asfaltado: 4.015,0 m

8- RESUMO – A soma dos três turnos: 31.330,0 m + 49.675,0 m + 59.475,0 m.

Total igual 140.480,0 m.

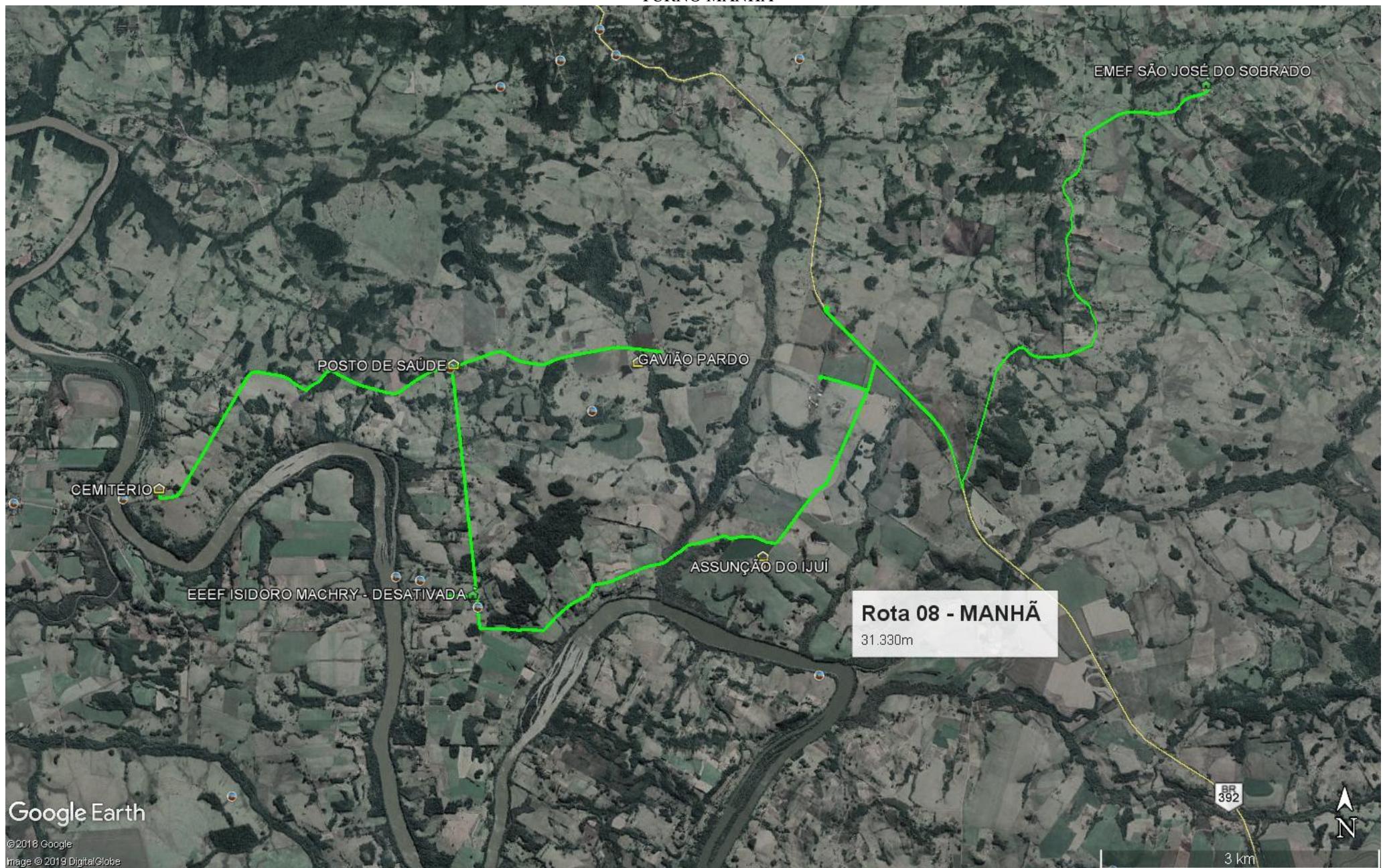
**Medida real aproximada: 140.480,0 m**

Total dos Trajetos asfaltados: 15.277,0 m

Roque Gonzales, 25 de janeiro de 2019.

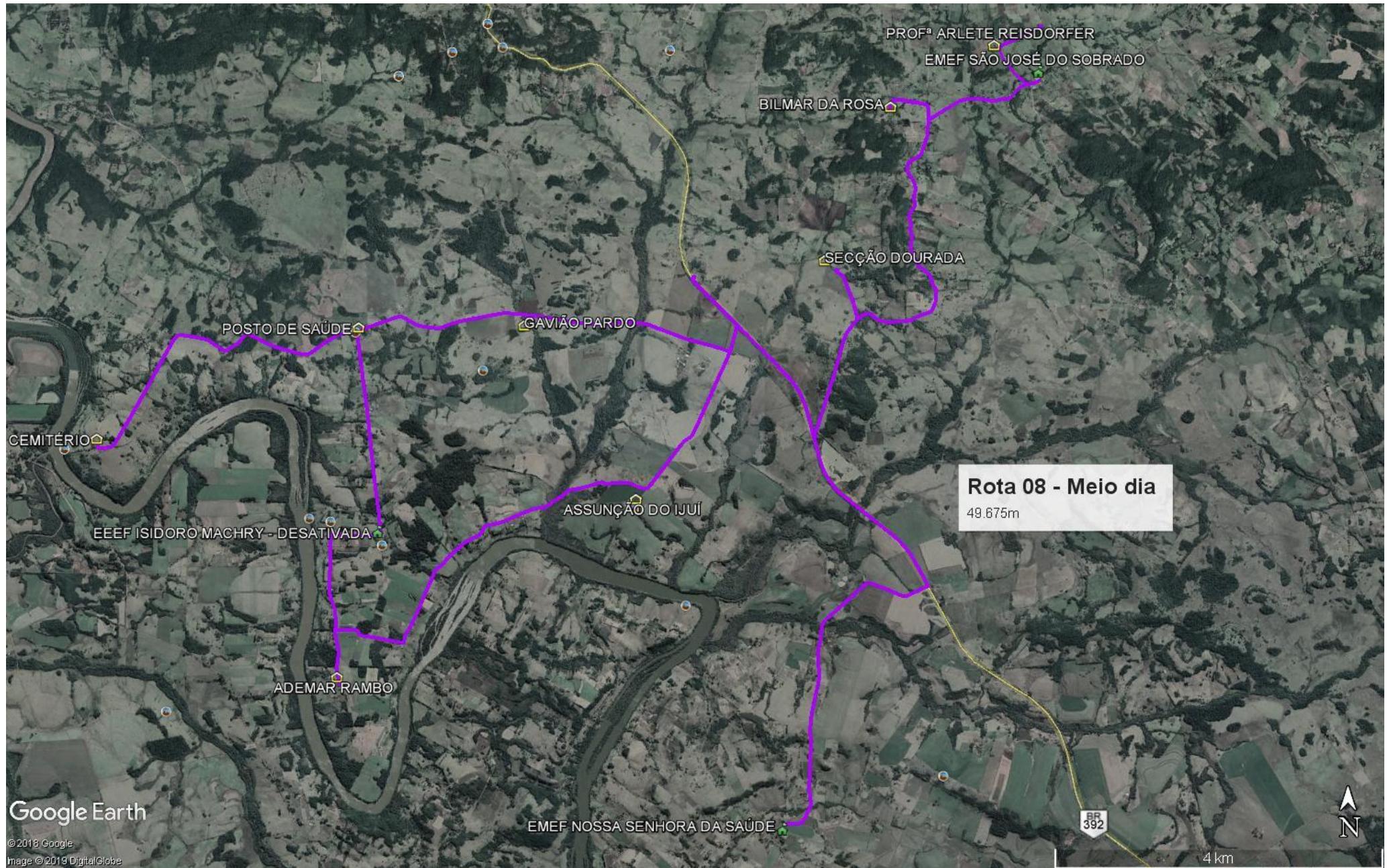
Eng. Matheus Kuhn Strochein  
CREA RS 216.180

TURNO MANHÃ



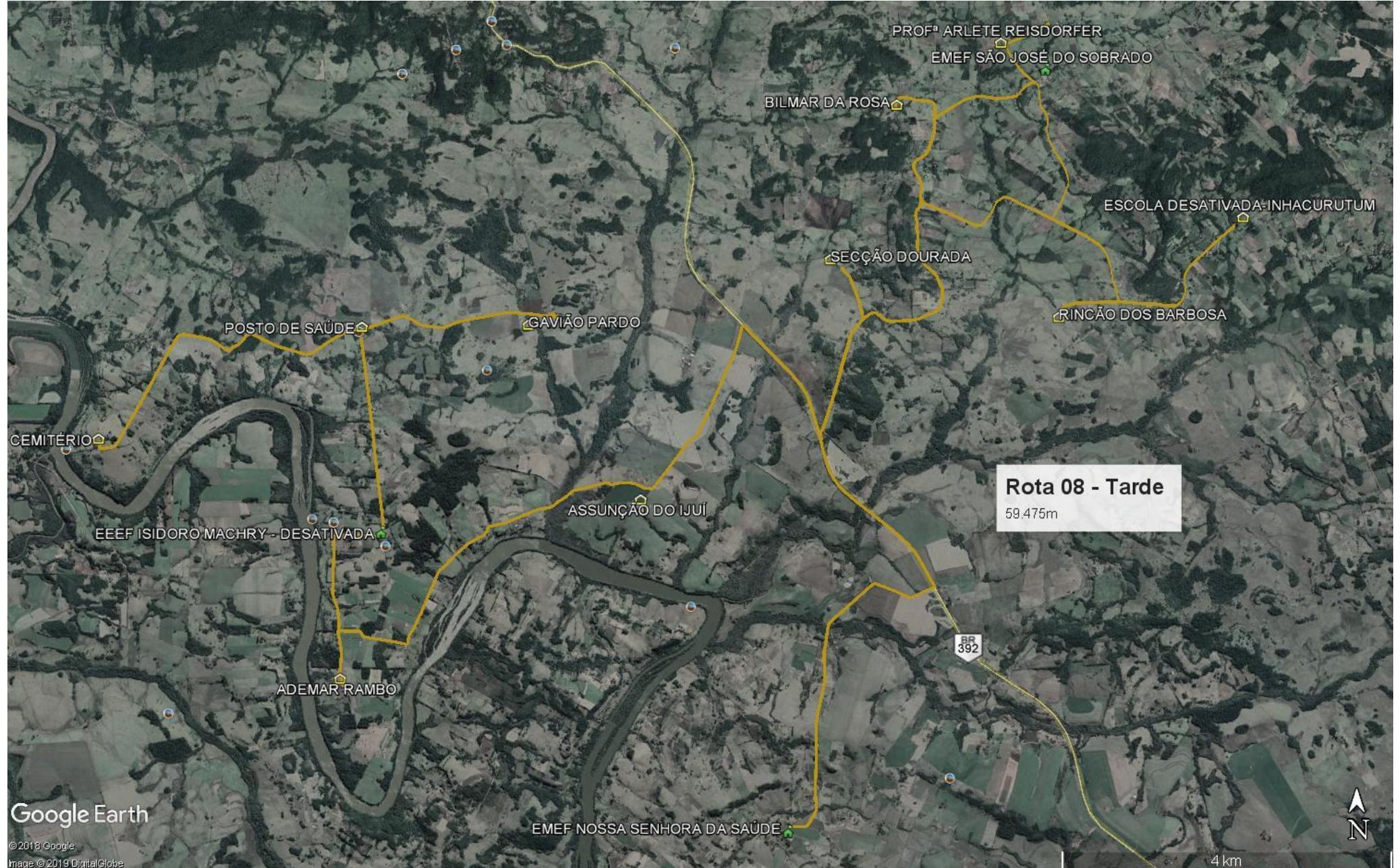
Eng. Matheus Kuhn Strochein  
CREA RS 216.180

TURNO MEIO DIA



Eng. Matheus Kuhn Strochein  
CREA RS 216.180

## TURNO DA TARDE



Google Earth

© 2013 Google  
Image © 2013 DigitalGlobe

Eng. Matheus Kuhn Strochein  
CREA RS 216.180