

LAUDO 06

1 – OBJETO: O presente laudo é referente a medição do roteiro de ônibus, para fins de Licitação do transporte Escolar: **Rincão Vermelho – Barra do Ijuí. Rota nº 6**

2 – LOCAIS: (Comunidades atendidas) – Rincão Vermelho, Linha 14 de Julho (da Sanga Funda até a Barra do Ijuí), Barra do Ijuí, Travessão da Barra e Linha Itaquararé. Transportando alunos para as Escolas Estaduais do Rincão Vermelho, Escola Estadual de Ensino Fundamental Alfredo Eduardo Szinwelski e Travessão da Barra do Ijuí.

3 – HORÁRIOS: Da manhã, buscando alunos para o turno da manhã; Meio dia, levando alunos de retorno da manhã e juntamente trazendo os 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 Douglas dos Santos Haas, CREA RS 166.385.

7 – DOS TRAJETOS, TURNOS E DISTÂNCIAS.

7.1 TURNO DA MANHÃ: Com saída em frente à Escola Estadual E. F. Alfredo E. Szinwelski, seguindo pela Rua José Dante Bordin, na Vila do Rincão Vermelho, sentido oeste tomando a estrada geral em direção à Barra do Ijuí, até a entrada da estrada que vai para o Itaquararé. Dobrando a direita, por ela, passando pela igreja da comunidade e seguindo a jusante do rio Uruguai até a estrada do travessão da Barra, seguindo a jusante do rio Uruguai, até a barra na barra do rio Ijuí, retornando pela estrada geral, passando pela escola desativada São Ramão, pela linha 14 de Julho, entrando à esquerda por ela passando pela propriedade de Alfredo Bronstrup, até a estrada geral – Travessão, que vai para a Barra, por essa, dobrando a

esquerda, até a Escola Estadual Riqueta Fracalossi – hoje desativada, retornando, pela mesma, seguindo pela estrada do Travessão – sentido leste até a vila de Rincão Vermelho. Na vila, entrando pelo lado oeste pela Rua José Dante Bordin até a rua transversal à mesma – Rua Ângelo Rotta, por essa segue ao sul, depois dobrando a esquerda, contornando e saindo no cemitério, junto a estrada geral que vem de Porto Xavier e ou Roque Gonzales, seguindo em direção ao Rincão Vermelho, retornando até a Escola Estadual Alfredo Eduardo Szinvelski.

Trajetos medidos: 29.440,0 m

Obs. Trajetos calçados: 2.153,0 m.

7.2.1 TURNO DO MEIO DIA: Com saída em frente à Escola Estadual E. F. Alfredo E. Szinvelski, seguindo pela Rua José Dante Bordin, na Vila do Rincão Vermelho, sentido oeste tomando a estrada geral em direção à Barra do Ijuí, até a entrada da estrada que vai para o Itaqueraré. Por ela, passando pela igreja da comunidade e seguindo a jusante do rio Uruguai até a estrada do travessão da Barra, seguindo a jusante do rio Uruguai, até a barra na barra do rio Ijuí, retornando pela estrada geral, passando pela escola desativada São Ramão, pela linha 14 de Julho, entrando à esquerda por ela passando pela propriedade de Alfredo Bronstrup, até a estrada geral – Travessão, que vai para a Barra, por essa, dobrando a esquerda, até a Escola Estadual Riqueta Fracalossi – hoje desativada, retornando, pela mesma, seguindo pela estrada do Travessão – sentido leste até a vila de Rincão Vermelho. Na vila, entrando pelo lado oeste pela Rua José Dante Bordin até a rua transversal à mesma – Rua Ângelo Rotta, por essa segue ao sul, depois dobrando a esquerda, contornando e saindo no cemitério, junto a estrada geral que vem de Porto Xavier e ou Roque Gonzales, seguindo em direção ao Rincão Vermelho, retornando até a Escola Estadual Alfredo Eduardo Szinvelski. Da Escola EEF Alfredo E. Szinvelski, retornando até a EMEF São José do Rincão do Meio. **Trajetos com 36.410,0 m.**

Obs. Trajetos calçados: 2.997,0 m.

7.2.2 TURNO DO MEIO DIA – TURNO INVERSO – UMA VEZ POR SEMANA (DA ESCOLA EEB ÉRICO VERÍSSIMO): Com saída em frente à Escola Estadual E. F. Alfredo E. Szinvelski, seguindo pela Rua José Dante Bordin, na Vila do Rincão Vermelho, sentido oeste tomando a estrada geral em direção à Barra do Ijuí, até a entrada da estrada que vai para o Itaqueraré. Por ela, passando pela igreja da comunidade e seguindo a jusante do rio Uruguai até a estrada do

travessão da Barra, seguindo a jusante do rio Uruguai, até a barra na barra do rio Ijuí, retornando pela estrada geral, passando pela escola desativada São Ramão, pela linha 14 de Julho, entrando à esquerda por ela passando pela propriedade de Alfredo Bronstrup, até a estrada geral – Travessão, que vai para a Barra, por essa, dobrando a esquerda, até a Escola Estadual Riqueta Fracalossi – hoje desativada, retornando, pela mesma, seguindo pela estrada do Travessão – sentido leste até a vila de Rincão Vermelho. Na vila, entrando pelo lado oeste pela Rua José Dante Bordin até a rua transversal à mesma – Rua Ângelo Rotta, por essa segue ao sul, depois dobrando a esquerda, contornando e saindo no cemitério, junto a estrada geral que vem de Porto Xavier e ou Roque Gonzales, seguindo em direção ao Rincão Vermelho, retornando até a Escola Estadual Alfredo Eduardo Szinvelski. Da Escola EEF Alfredo E. Szinvelski, seguindo até a EMEF São José do Rincão do Meio. Então seguindo pela geral sentido Saltinho, até a propriedade de Ademar Garcia Duarte, retornando até EMEF São José do Rincão do Meio.

Trajetos com 45.360,0 m.

Obs. Trajetos calçados: 2.997,0 m.

7.3 TURNO DA TARDE: Saída na EMEF São José do Rincão do Meio, seguindo pela geral, sentido Saltinho, até a propriedade de Ademar Garcia Duarte, retornando até EMEF São José do Rincão do Meio seguindo então até a Escola EEF Alfredo Eduardo Szinvelski do Rincão Vermelho, seguindo pela Rua José Dante Bordin, na Vila do Rincão Vermelho, sentido oeste tomando a estrada geral em direção à Barra do Ijuí, até a entrada da estrada que vai para o Itaqueraré. Por ela, passando pela igreja da comunidade e seguindo a jusante do rio Uruguai até a estrada do travessão da Barra, seguindo a jusante do rio Uruguai, até a barra na barra do rio Ijuí, retornando pela estrada geral, passando pela escola desativada São Ramão, pela linha 14 de Julho, entrando à esquerda por ela passando pela propriedade de Alfredo Bronstrup, até a estrada geral – Travessão, que vai para a Barra, por essa, dobrando a esquerda, até a Escola Estadual Riqueta Fracalossi – hoje desativada, retornando, pela mesma, seguindo pela estrada do Travessão – sentido leste até a vila de Rincão Vermelho. Na vila, entrando pelo lado oeste pela Rua José Dante Bordin, até a rua transversal à mesma – Rua Ângelo Rotta, por essa, segue ao sul, depois dobrando a esquerda, contornando e saindo no

cemitério, junto a estrada geral que vem de Porto Xavier e ou Roque Gonzales, seguindo em direção à Rincão Vermelho, retornando até a Escola EEF Alfredo Eduardo Szinvelski.

Trajetos com 45.360,0 m.

Obs. Trajetos calçados: 2.997,0 m.

8 – RESUMO: A soma dos três turnos: $29.440,0 + 36.410,0 + 45.360,0$ m é igual a **111.210,0 m.**

8.1 – RESUMO (TURNOS INVERSO, EEEB ÉRICO VERÍSSIMO): A soma dos três turnos: $29.440,0 + 45.360,0 + 45.360,0$ m é igual a **120.160,0 m.**

Medida real aproximada: 111.210,0 m.

Obs. Total do trajeto calçado: 8.147,0 m

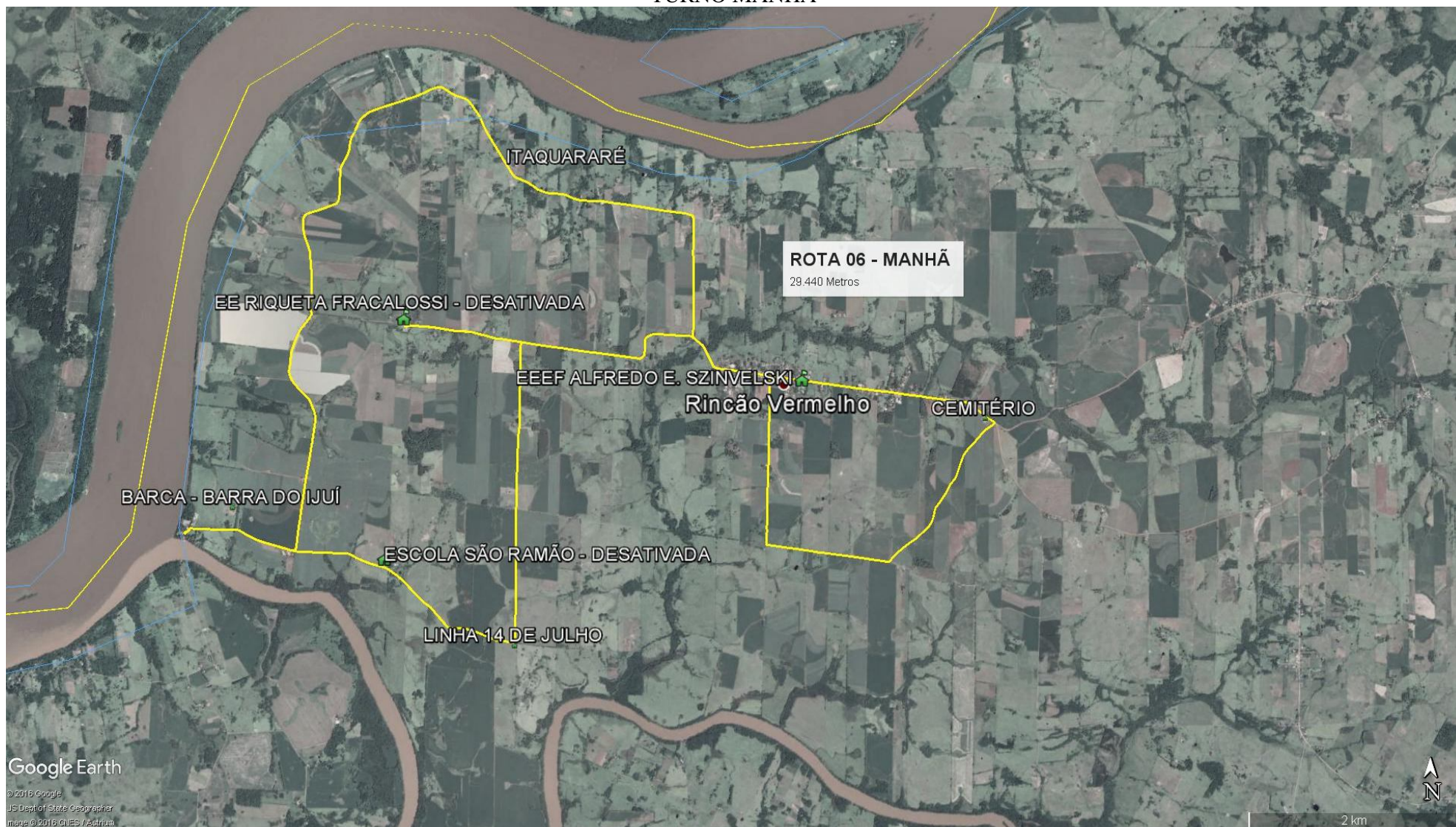
Medida real aproximada com Turnos Inverso (uma vez por semana): 120.160,0 m.

Obs. Total do trajeto calçado: 8.147,0 m

Roque Gonzales, 24 de janeiro de 2018.

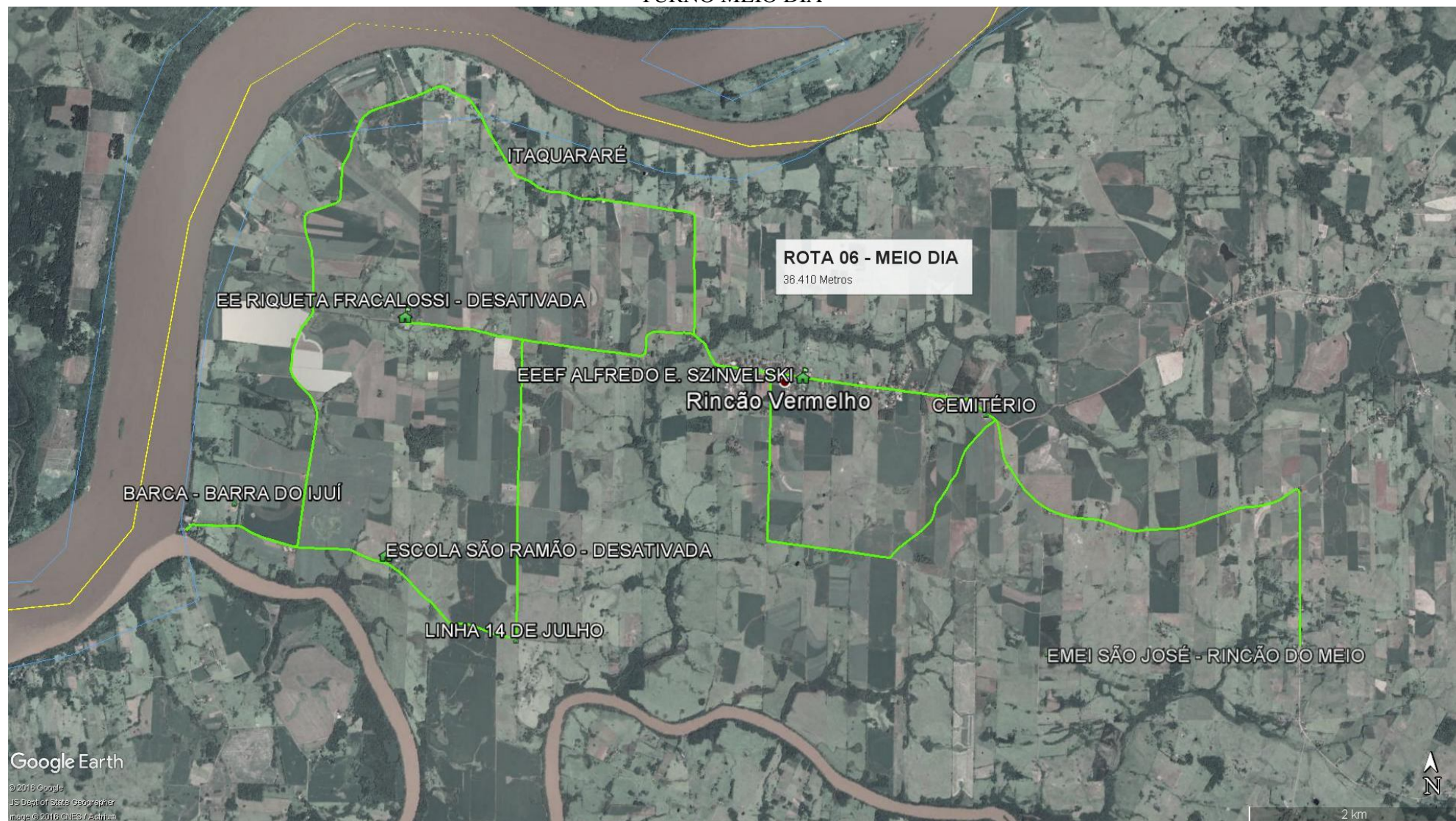
Eng. Douglas dos Santos Haas
CREA RS 166.385

TURNO MANHÃ



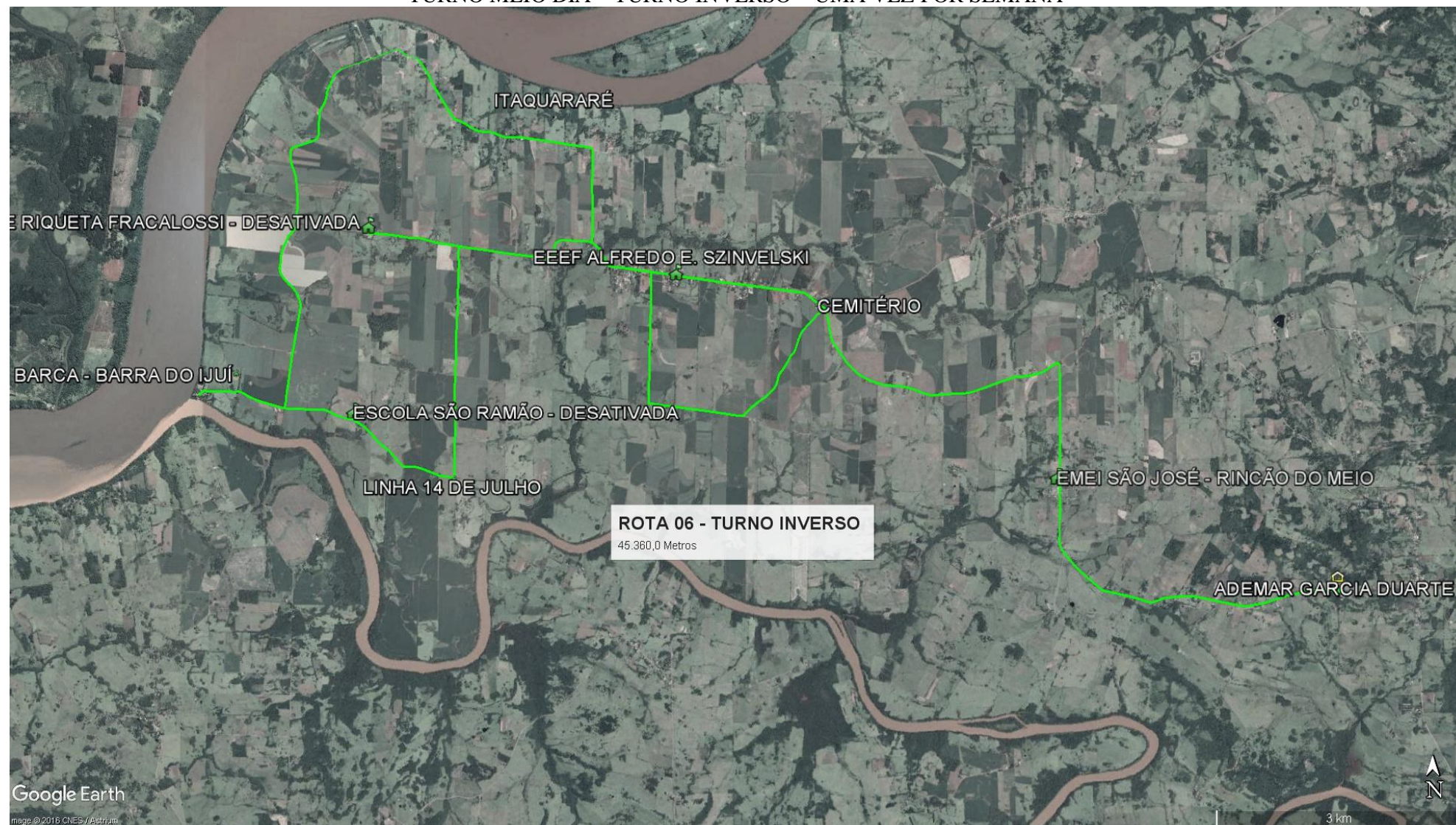
Eng. Douglas dos Santos Haas
CREA RS 166.385

TURNO MEIO DIA



Eng. Douglas dos Santos Haas
CREA RS 166.385

TURNO MEIO DIA – TURNO INVERSO – UMA VEZ POR SEMANA



Eng. Douglas dos Santos Haas
CREA RS 166.385

TURNO DA TARDE



Eng. Douglas dos Santos Haas
CREA RS 166.385