



## ANEXO 2

PLANO DE TRABALHO DO PROJETO DE RECUPERAÇÃO DA TRAFEGABILIDADE DE ESTRADAS RURAIS (parte integrante do Termo de Convênio)			
MUNICÍPIO: DIAMANTE DO SUL			
<b>1 DADOS CADASTRAIS DO MUNICÍPIO</b>			
Município: Diamante do Sul		CNPJ: 95.595.120/0001-95	
Endereço: Avenida Getúlio Vargas			
UF: PR	CEP: 85408000	Telefone: (045) 3230-1239	
Conta Corrente nº 17924-8	Banco: 001 – Banco do Brasil	Agência: 1350-1	Praça de Pagamento: Guaraniaçu/Pr
Responsável: Darci Tirelli			CPF: 020.269.569-79
Cl/Órgão Expedidor: 5157507-5- SSP/ Pr	Cargo: Poder executivo	Função: Prefeito municipal	
<b>2 OUTROS PARTICIPES (se houver)</b>			
Nome:		CPF ou CNPJ:	
Endereço:		CEP:	

## 2. IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO

Promover a recuperação do(s) trecho(s) da(s) estrada(s) rural (is) em consonância com as diretrizes do Projeto de Recuperação da Trafegabilidade de Estradas Rurais, num total de **14,2** quilômetros. (indicar cada trecho, sua extensão e por fim a totalização dos trechos considerados)

## 3. JUSTIFICATIVA

Tendo em vista as constantes ocorrências de chuvas fortes e o fluxo de veículos particular e escolar nas comunidades de Alto cascudo e Barreiro as estradas rurais em alguns trechos encontram-se em condições precárias necessitando ser recuperadas ou readequadas para que se mantenha conservadas e em boas condições de trafegabilidade o ano todo.

As máquinas utilizadas para recuperação das estradas consomem grandes quantidades de óleo diesel, o que acarreta em custo para o município, fato este que dá viabilidade ao projeto.

As estradas rurais quando bem adequada garantem a segurança no fluxo de veículos e escoamento de produtos.

SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO - SEAB



4. BENEFICIÁRIOS

Descrição	N.º Total (Diretos)
1 - Número de comunidades atendidas	02
2 - Número de pessoas	935

Comunidades atendidas: Alto Cascudo e Barreiro

5. PLANO DE APLICAÇÃO DOS RECURSOS REPASSADOS PELA SEAB

Especificação	Responsabilidade	Valor R\$	Prazo de Execução
Aquisição de 14.000 litros de óleo diesel	MUNICIPIO	31.500,00	18 meses após a publicação no DOE

6. PLANO DE OBRAS – (Resumo/totalização dos trechos indicados no RVI)

Item	Tipo de Serviço	Un.	Quant.	Tipo de Máquina	Horas
1	Regularização do leito	Km	14,2	Moto niveladora	33
2	Abaulamento de leito e limpeza lateral	Km	14,2	Moto niveladora	75
3	Bigodes/sangradouros	Un	10	Moto niveladora	7
4	Caixas de retenção	Un.	7	Pá carregadeira	4
5	Vala lateral rasa	M	2100	Retro escavadeira	7
6	Cascalhamento	Km	14,2	Pá carregadeira	68
				Moto niveladora	74
				Caminhões	374
7	Compactação do cascalho	Km	14,2	Rolo compactador	105

7. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Nº	ATIVIDADES *	PERÍODO DE EXECUÇÃO / TRIMESTRAL					
		1º	2º	3º	4º	5º	6º
1	Processo de aquisição de combustível	x	x				
2	Execução dos serviços		x	x	x	X	x

\* Todas as atividades serão objeto de fiscalização da SEAB.

8. METODOLOGIA DE EXECUÇÃO

- Priorizar a reconfiguração do abaulamento do leito estrada, o cascalhamento e pequenas intervenções de drenagem como valas laterais rasas, entre outras.
- Priorizar trechos de estradas com base nas linhas de produção existente, maior número de famílias a serem atendidas, transporte escolar.
- Estabelecer procedimentos de parceria com municípios e consórcios intermunicipais


9. MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO

Será em conformidade com o estabelecido pela Resolução TCE-PR 028/2011 e Instrução Normativa TCE-PR 61/2011.




## 10. DECLARAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA ELABORAÇÃO DO PLANO DE TRABALHO

O presente Plano de Trabalho foi por mim elaborado de acordo com as normas técnicas aplicáveis à recuperação de trafegabilidade em trechos de estradas rurais no município e está compatível com as prioridades de atendimento da agricultura familiar e com os recursos financeiros destinados para a aquisição de combustível pelo Projeto de Recuperação da Trafegabilidade de Estradas Rurais.

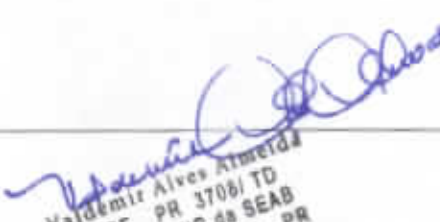

Nome:	MAYCON RODRIGO DAMBRASE	 Maycon Rodrigo Dambrase CREA Nº PR 196113/D Engº Agrônomo
Cargo:	Engº Agrônomo	
N.º Registro Conselho de Classe:	PR-106213/D	
Local:	Diamante do Sul	
Data:	22/05/2013	Assinatura

## 11. DECLARAÇÃO DO MUNICÍPIO

Na qualidade de representante legal do MUNICÍPIO declaro, para fins de prova junto à SEAB, para os efeitos e sob as penas da lei, que inexistem quaisquer débitos em mora ou situação de inadimplência com o Tesouro Nacional ou qualquer órgão da Administração Pública Federal que impeça a transferência de recursos oriundos de dotações consignadas nos Orçamentos do Estado ou da União, na forma deste Plano de Trabalho.

Nome:	DARCI TIRELLI	 Assinatura
Cargo:	PREFEITO MUNICIPAL	
CPF:	020.269.569-79	
Local:	Diamante do Sul	
Data:		

## 12- PARECER TÉCNICO E APROVAÇÃO DO NR/SEAB (CHEFE DO N.R. e FISCAL DO CONVÊNIO)

Anexo.		 Valdemir Alves Almeida CRE PR 37061/D Chefe do NR do SEAB Laranjeiras do Sul - PR Assinatura
Cargo:	CHEFE DO NÚCLEO REGIONAL SEAB	
Nome:	Valdemir Alves Almeida	
CPF:	473.332.199-68	
Local:	Laranjeiras do Sul	
Data:		
Cargo:	FISCAL DO CONVÊNIO *	 Angelo Antonio Mezzomo Engenheiro Agrônomo CREA-PR 73559/D SEAB
Nome:	Angelo Antonio Mezzomo	
CPF:	053.694.299-44	
Local:	Laranjeiras do Sul	
Data:		



GOVERNO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA E  
ABASTECIMENTO  
NÚCLEO REGIONAL DE LARANJEIRAS DO SUL



Interessado: Município de Diamante do Sul

Assunto: Projeto de Recuperação da Trafegabilidade de Estradas Rurais/2013

Parecer

Considerando que o município de Diamante do Sul possui em sua maioria estrada de terra e que estas são elementos fundamentais para a locomoção do homem do campo, transporte escolar, escoamento da produção e que, nos meses de janeiro, fevereiro e março, época de colheita de grãos, chove frequentemente e em excesso, tornando as estradas intrafegáveis, somos de parecer favorável a celebração do presente Convênio.

Laranjeiras do Sul, 22 de Maio de 2013.

  
Valdemir Alves Almeida  
CRE PR 37081 TD  
Núcleo Regional de Laranjeiras do Sul - PR

Chefe do Núcleo Regional de Laranjeiras do Sul

Anexo 1

RELATÓRIO DE VISTORIA INICIAL - RVI

PROJETO DE RECUPERAÇÃO DA TRAFEGABILIDADE DE ESTRADAS RURAIS

MUNICÍPIO DE DIAMANTE DO SUL

TRECHO 1: Linha Alto Cascudo estrada principal.



1. CONDIÇÕES DA ESTRADA:

( ) Estrada Rural adequada e/ou readequada e/ou melhorada com boa conservação, com pontos críticos que não permitem o tráfego contínuo durante todos os meses do ano;

( X ) Estrada Rural com segmentos críticos que não permitem o tráfego contínuo durante todos os meses do ano;

( ) Estrada Rural implantada, razoavelmente conservada, necessitando de práticas adequadas de conservação.

2. INFORMAÇÕES INDIVIDUAIS DO TRECHO:

Coordenada inicial – UTM: 22 J 0332253 7229752

Coordenada final – UTM: 22 J 0334534 7229088

Comprimento: 3,3 km

Largura atual e final a ser trabalhada: Atual 6 metros, final 6 metros



## 3. SOLUÇÕES TÉCNICAS DE TERRAPLANAGEM PROPOSTAS PARA O TRECHO:

Item	Detalhe*	C	M	Unidade	Quantidade	Tipo de Máquina	Horas Estimadas
1	Regularização do leito	X		Km	3,3	Moto niveladora	7
2	Abaulamento de leito e limpeza lateral	X		Km	3,3	Moto niveladora	17
3	Bigodes/sangradouros		X	Un	5	Moto niveladora	3
4	Caixas de retenção		X	Un	2	Pá Carregadeira	1
5	Vala lateral rasa		X	M	400	Retros Escavadeira	2
6	Cascalhamento	X		Km	3,3	Moto niveladora pá carregadeira caminhões	8 23 86
7	Compactação do cascalho	X		Km	3,3	Rolo compactador	23

\* Especificar com um X nas colunas seguintes se é construção (C) ou Manutenção (M). Em caso de realização das duas ações, inserir nova linha para especificar a quantidade de cada uma.

## 4. SOLUÇÕES TÉCNICAS DE OBRAS DE CASCALHAMENTO PROPOSTAS PARA O TRECHO:

Comprimento: 3,3 Km

Largura: 5 m

Espessura: 0,15 a 0,20 m

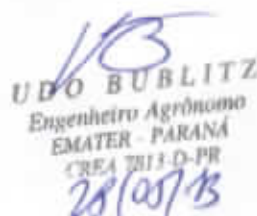
Coordenada de localização inicial – UTM: 22 J 0332253 7229752

Coordenada de localização final – UTM: 22 J 0334534 7229088

Cascalheira liberada pelo proprietário e prefeitura: Sim

Qualidade do Material: Bom

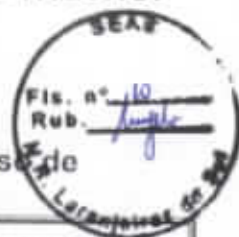
DMT por trecho: 1,9 Km

  
 UDO BUBLITZ  
 Engenheiro Agrônomo  
 EMATER - PARANÁ  
 CREA 7013-D-PR  
 28/05/13



SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO – SEAB

5. SOLUÇÕES TÉCNICAS DE OBRAS DE DRENAGEM PROPOSTAS PARA O TRECHO:



6. RELAÇÃO DE MATERIAL E PONTOS DE LOCALIZAÇÃO (somente em caso de bueiros ou valas laterais com pavimentação)

Ponto	Localização	Unidade	Quantidade	Material	Coordenadas	

7. Serviços Complementares, relatar se necessário:

---

---

---

---

---

---

8. Mapa de Localização do Trecho (anexar):





## 3. SOLUÇÕES TÉCNICAS DE TERRAPLANAGEM PROPOSTAS PARA O TRECHO:

Item	Detalhe*	C	M	Unidade	Quantidade	Tipo de Máquina	Obras Estimadas
1	Regularização do leito	X		Km	1,6	Moto niveladora	4
2	Abaulamento de leito e limpeza lateral	X		Km	1,6	Moto niveladora	8
3	Cascalhamento	X		KM	1.6	Moto niveladora pá carregadeira caminhões	4 12 42
4	Compactação do cascalho	X		Km	1,6	Rolo compactador	14
5	Vala lateral rasa		X	M	300	Retros Escavadeira	1

\* Especificar com um X nas colunas seguintes se é construção (C) ou Manutenção (M). Em caso de realização das duas ações, inserir nova linha para especificar a quantidade de cada uma.

## 4. SOLUÇÕES TÉCNICAS DE OBRAS DE CASCALHAMENTO PROPOSTAS PARA O TRECHO:

Comprimento: 1,6 Km

Largura: 5 m

Espessura: 0,15 a 0,20 m

Coordenada de localização inicial – UTM: 22 J 0332417 7229728

Coordenada de localização final – UTM: 22 J 0333272 7229971

Cascalheira liberada pelo proprietário e prefeitura: Sim

Qualidade do Material: Bom

DMT por trecho: 4 Km

## 5. SOLUÇÕES TÉCNICAS DE OBRAS DE DRENAGEM PROPOSTAS PARA O TRECHO:



6. RELAÇÃO DE MATERIAL E PONTOS DE LOCALIZAÇÃO: (somente em caso de bueiros ou valas laterais com pavimentação)

Ponto	Localização	Unidade	Quantidade	Material	Coordenadas	

7. Serviços Complementares, relatar se necessário:

---

---

---

---

---

8. Mapa de Localização do Trecho (anexar):

  
UDO BUBLITZ  
Engenheiro Agrônomo  
EMATER - PARANÁ  
CREA 7813-D-PR

28/05/13



TRECHO 3: Linha Alto Cascudo estrada secundária.

### 1. CONDIÇÕES DA ESTRADA:

( ) Estrada Rural adequada e/ou readequada e/ou melhorada com boa conservação, com pontos críticos que não permitem o tráfego contínuo durante todos os meses do ano;

(X) Estrada Rural com segmentos críticos que não permitem o tráfego contínuo durante todos os meses do ano;

( ) Estrada Rural implantada, razoavelmente conservada, necessitando de práticas adequadas de conservação.

### 2. INFORMAÇÕES INDIVIDUAIS DO TRECHO:

Coordenada inicial – UTM: 22 J 0333104 7229090

Coordenada final – UTM: 22 J 0333272 7229244

Comprimento: 0,2 Km

Largura atual e final a ser trabalhada: Atual 5 metros, final 6 metros

### 3. SOLUÇÕES TÉCNICAS DE TERRAPLANAGEM PROPOSTAS PARA O TRECHO:

Item	Detalhe*	C	M	Unidade	Quantidade	Tipo de Máquina	Horas Estimadas
1	Regularização do leito	X		Km	0,2	Moto niveladora	1
2	Abaulamento de leito	X		Km	0,2	Moto niveladora	2
3	Cascalhamento	X		Km	0,2	Moto niveladora pá carregadeira caminhões	1 2 6
4	Compactação do cascalho	X		Km	0,2	Rolo compactador	2

\* Especificar com um X nas colunas seguintes se é construção (C) ou Manutenção (M). Em caso de realização das duas ações, inserir nova linha para especificar a quantidade de cada uma.

SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO – SEAB

4. SOLUÇÕES TÉCNICAS DE OBRAS DE CASCALHAMENTO PROPOSTAS PARA O TRECHO:



Comprimento: 0,2 Km

Largura: 5 m

Espessura: 0,15 a 0,20 m

Coordenada de localização inicial – UTM: 22 J 0333104 7229090

Coordenada de localização final – UTM: 22 J 0333272 7229244

Cascalheira liberada pelo proprietário e prefeitura: Sim

Qualidade do Material: Bom

DMT por trecho: 1,6km

5. SOLUÇÕES TÉCNICAS DE OBRAS DE DRENAGEM PROPOSTAS PARA O TRECHO:

6. RELAÇÃO DE MATERIAL E PONTOS DE LOCALIZAÇÃO: (somente em caso de bueiros ou valas laterais com pavimentação)

Ponto	Localização	Unidade	Quantidade	Material	Coordenadas	

7. Serviços Complementares, relatar se necessário:

---

---

---

---

---

---

8. Mapa de Localização do Trecho (anexar):



TRECHO 4: Linha Alto Cascudo estrada secundária

**1. CONDIÇÕES DA ESTRADA:**

- ( ) Estrada Rural adequada e/ou readequada e/ou melhorada com boa conservação, com pontos críticos que não permitem o tráfego contínuo durante todos os meses do ano;
- ( X ) Estrada Rural com segmentos críticos que não permitem o tráfego contínuo durante todos os meses do ano;
- ( ) Estrada Rural implantada, razoavelmente conservada, necessitando de práticas adequadas de conservação.

**2. INFORMAÇÕES INDIVIDUAIS DO TRECHO:**

Coordenada inicial – UTM: 22 J 0333106 7229037

Coordenada final – UTM: 22 J 0333530 7227744

Comprimento: 1,8 Km

Largura atual e final a ser trabalhada: Atual 5 metros, final 6 metros

## 3. SOLUÇÕES TÉCNICAS DE TERRAPLANAGEM PROPOSTAS PARA O TRECHO:



Item	Detalhe*	C	M	Unidade	Quantidade	Tipo de Máquina	Estimadas
1	Regularização do leito	X		Km	1,8	Moto niveladora	4
2	Abaulamento de leito e limpeza lateral	X		Km	1,8	Moto niveladora	9
3	Vala lateral rasa		X	M	200	Retroescavadeira	1
4	Cascalhamento	X		Km	1,8	Moto niveladora pá carregadeira caminhões	5 13 47
5	Compactação do cascalho	X		Km	1,8	Rolo compactador	13

\* Especificar com um X nas colunas seguintes se é construção (C) ou Manutenção (M). Em caso de realização das duas ações, inserir nova linha para especificar a quantidade de cada uma.

## 4. SOLUÇÕES TÉCNICAS DE OBRAS DE CASCALHAMENTO PROPOSTAS PARA O TRECHO:

Comprimento: 1,8 Km

Largura: 5 m

Espessura: 0,15 a 0,20 m

Coordenada de localização inicial – UTM: 22 J 0333106 7229037

Coordenada de localização final – UTM: 22 J 0333530 7227744

Cascalheira liberada pelo proprietário e prefeitura: Sim

Qualidade do Material: Bom

DMT por trecho: 2,4 Km

## 5. SOLUÇÕES TÉCNICAS DE OBRAS DE DRENAGEM PROPOSTAS PARA O TRECHO:



6. RELAÇÃO DE MATERIAL E PONTOS DE LOCALIZAÇÃO: (somente em caso de bueiros ou valas laterais com pavimentação)

Ponto	Localização	Unidade	Quantidade	Material	Coordenadas	

7. Serviços Complementares, relatar se necessário:

---



---



---




---



---

8. Mapa de Localização do Trecho (anexar):

  
**UDO BUBLITZ**  
 Engenheiro Agrônomo  
 EMATER - PARANÁ  
 CREA 7813-D-PR  
 28/07/13



TRECHO 5: Linha Alto Cascudo estrada secundaria.

### 1. CONDIÇÕES DA ESTRADA:

- ( ) Estrada Rural adequada e/ou readequada e/ou melhorada com boa conservação, com pontos críticos que não permitem o tráfego contínuo durante todos os meses do ano;
- ( X ) Estrada Rural com segmentos críticos que não permitem o tráfego contínuo durante todos os meses do ano;
- ( ) Estrada Rural implantada, razoavelmente conservada, necessitando de práticas adequadas de conservação.

### 2. INFORMAÇÕES INDIVIDUAIS DO TRECHO:

Coordenada inicial – UTM: 22 J 0332469 7229462

Coordenada final – UTM: 22 J 0332541 7228652

Comprimento: 1 Km

Largura atual e final a ser trabalhada: Atual 5 metros, final 6 metros





## 3. SOLUÇÕES TÉCNICAS DE TERRAPLANAGEM PROPOSTAS PARA O TRECHO:

Item	Detalhe*	C	M	Unidade	Quantidade	Tipo de Máquina	Horas Est.
1	Regularização do leito	X		Km	1	Moto niveladora	2
2	Abaulamento de leito e limpeza lateral	X		Km	1	Moto niveladora	5
3	Vala lateral rasa		X	M	150	Retro escavadeira	1
4	Cascalhamento	X		Km	1	Moto niveladora pá carregadeira caminhões	3 7 26
5	Compactação do cascalho	X		Km	1	Rolo compactador	7

\* Especificar com um X nas colunas seguintes se é construção (C) ou Manutenção (M). Em caso de realização das duas ações, inserir nova linha para especificar a quantidade de cada uma.

## 4. SOLUÇÕES TÉCNICAS DE OBRAS DE CASCALHAMENTO PROPOSTAS PARA O TRECHO:

Comprimento: 1 Km

Largura: 5 m

Espessura: 0,15 a 0,20 m

Coordenada inicial – UTM: 22 J 0332469 7229462

Coordenada final – UTM: 22 J 0332541 7228652

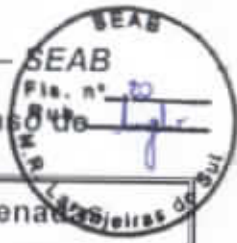
Cascalheira liberada pelo proprietário e prefeitura: Sim

Qualidade do Material: Bom

DMT por trecho: 2,5 Km

## 5. SOLUÇÕES TÉCNICAS DE OBRAS DE DRENAGEM PROPOSTAS PARA O TRECHO:

SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO - SEAB



6. RELAÇÃO DE MATERIAL E PONTOS DE LOCALIZAÇÃO: (somente em caso de bueiros ou valas laterais com pavimentação)

Ponto	Localização	Unidade	Quantidade	Material	Coordenadas	

7. Serviços Complementares, relatar se necessário:

---



---



---



---



---

8. Mapa de Localização do Trecho (anexar):

  
 UDO BUBLI  
 Engenheiro Agrônomo  
 EMATER - PARANÁ  
 28/05/13



TRECHO 1: Linha Barreiro estrada principal

**1. CONDIÇÕES DA ESTRADA:**

( ) Estrada Rural adequada e/ou readequada e/ou melhorada com boa conservação, com pontos críticos que não permitem o tráfego contínuo durante todos os meses do ano;

( X ) Estrada Rural com segmentos críticos que não permitem o tráfego contínuo durante todos os meses do ano;

( ) Estrada Rural implantada, razoavelmente conservada, necessitando de práticas adequadas de conservação.

**2. INFORMAÇÕES INDIVIDUAIS DO TRECHO:**

Coordenada inicial - UTM: 22 J 0327861 7222577

Coordenada final - UTM: 22 J 03229894 7221504

Comprimento: 2.7 Km

Largura atual e final a ser trabalhada: Atual 5 metros, final 6 metros

## 3. SOLUÇÕES TÉCNICAS DE TERRAPLANAGEM PROPOSTAS PARA O TRECHO:

Item	Detalhe*	C	M	Unidade	Quantidade	Tipo de Máquina	Horas Estimadas
1	Regularização do leito	X		Km	2,7	Moto niveladora	7
2	Abaulamento de leito e limpeza lateral	X		Km	2,7	Moto niveladora	16
3	Bigodes/sangradouros		X	Un	3	Moto niveladora	3
4	Caixas de retenção		X	Un	2	Pá Carregadeira	1
5	Vala lateral rasa		X	M	300	Retro escavadeira	1
6	Cascalhamento	X		Km	2,7	Pá Carregadeira	21
						Moto niveladora	8
						Caminhões	73
7	Compactação do cascalho	X		Km	2,7	Rolo compactador	20

\* Especificar com um X nas colunas seguintes se é construção (C) ou Manutenção (M). Em caso de realização das duas ações, inserir nova linha para especificar a quantidade de cada uma.

## 4. SOLUÇÕES TÉCNICAS DE OBRAS DE CASCALHAMENTO PROPOSTAS PARA O TRECHO:

Comprimento: 2,7 Km

Largura: 5 m

Espessura: 0,15 a 0,20 m

Coordenada de localização inicial – UTM: 22 J 0327861 7222577

Coordenada de localização final – UTM: 22 J 03229894 7221504

Cascalheira liberada pelo proprietário e prefeitura: Sim

Qualidade do Material: Bom

DMT por trecho: 4 Km

5. SOLUÇÕES TÉCNICAS DE OBRAS DE DRENAGEM PROPOSTAS PARA O



6. RELAÇÃO DE MATERIAL E PONTOS DE LOCALIZAÇÃO: (somente em caso de bueiros ou valas laterais com pavimentação)

Ponto	Localização	Unidade	Quantidade	Material	Coordenadas	

7. Serviços Complementares, relatar se necessário:

---



---



---



---



---

8. Mapa de Localização do Trecho (anexar):

*UDO BUBLITZ*  
 Engenheiro Agrônomo  
 EMATER - PARANÁ  
 CREA 7813-D-PR  
 28/05/23



TRECHO 2: Linha Barreiro estrada principal.

**1. CONDIÇÕES DA ESTRADA:**

( ) Estrada Rural adequada e/ou readequada e/ou melhorada com boa conservação, com pontos críticos que não permitem o tráfego contínuo durante todos os meses do ano;

( X ) Estrada Rural com segmentos críticos que não permitem o tráfego contínuo durante todos os meses do ano;

( ) Estrada Rural implantada, razoavelmente conservada, necessitando de práticas adequadas de conservação.

**2. INFORMAÇÕES INDIVIDUAIS DO TRECHO:**

Coordenada inicial – UTM: 22 J 0330310 7222066

Coordenada final – UTM: 22 J 0330659 7224616

Comprimento: 3,6 Km

Largura atual e final a ser trabalhada: Atual 5 metros, final 6 metros

## 3. SOLUÇÕES TÉCNICAS DE TERRAPLANAGEM PROPOSTAS PARA O TRECHO:



1	Regularização do leito	X		Km	3,6	Moto niveladora	8
2	Abaulamento de leito e limpeza lateral	X		Km	3,6	Moto niveladora	18
3	Bigodes/sangradouros		X	Un	2	Moto niveladora	1
4	Caixas de retenção		X	Un	3	Pá Carregadeira	2
5	Vala lateral rasa		X	M	400	Retro escavadeira	1
6	Cascalhamento	X		Km	3,6	Pá Carregadeira	26
						Moto niveladora	9
						Caminhões	94
7	Compactação do cascalho	X		Km	3,6	Rolo compactador	26

\* Especificar com um X nas colunas seguintes se é construção (C) ou Manutenção (M). Em caso de realização das duas ações, inserir nova linha para especificar a quantidade de cada uma.

## 4. SOLUÇÕES TÉCNICAS DE OBRAS DE CASCALHAMENTO PROPOSTAS PARA O TRECHO:

Comprimento: 3,6 Km

Largura: 5 m

Espessura: 0,15 a 0,20 m

Coordenada de localização inicial – UTM: 22 J 0330310 7222066

Coordenada de localização final – UTM: 22 J 0330659 7224616

Cascalheira liberada pelo proprietário e prefeitura: Sim

Qualidade do Material: Bom

DMT por trecho: 1,8 Km

5. SOLUÇÕES TÉCNICAS DE OBRAS DE DRENAGEM PROPOSTAS PARA O TRECHO:



6. RELAÇÃO DE MATERIAL E PONTOS DE LOCALIZAÇÃO: (somente em caso de bueiros ou valas laterais com pavimentação)

Ponto	Localização	Unidade	Quantidade	Material	Coordenadas	

7. Serviços Complementares, relatar se necessário:

---



---



---



---



---

8. Mapa de Localização do Trecho (anexar):

Data: 22/05/2013

Técnico Responsável/Crea (nome e assinatura):

  
**Maycon Rodrigo Dambros**  
 CREA Nº PR 105113/D  
 Engº Agrônomo

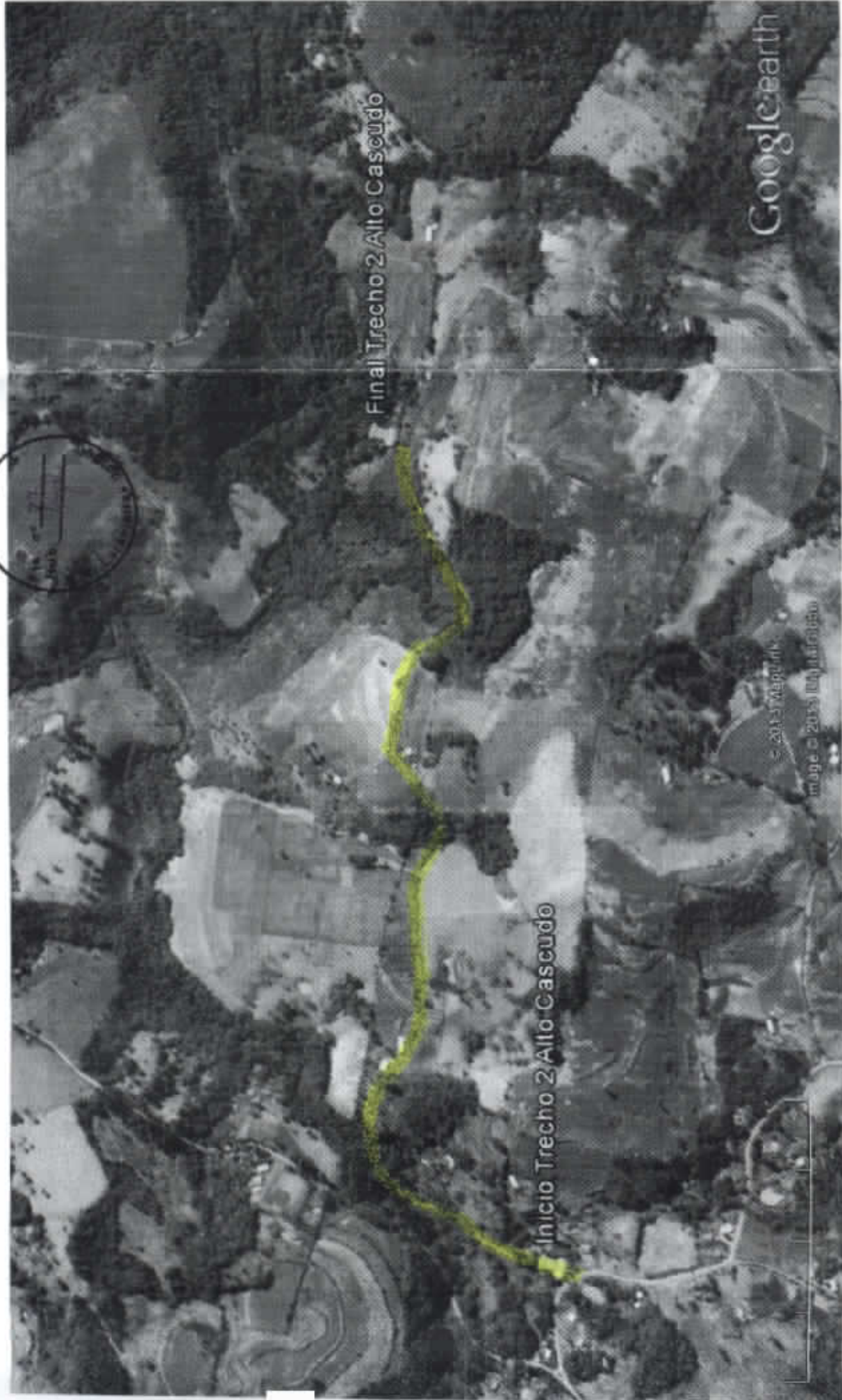
De acordo do Supervisor do EMATER-PR (nome e assinatura)

  
**Valério Moro**  
 TÍT. AGRÔNOMO - CREA 22.857/D-PR  
 EMATER

  
**UDO BUBLITZ**  
 Engenheiro Agrônomo  
 EMATER - PARANÁ  
 CREA 7813-D-PR

28/05/13





Final Trecho 2 Alto Casudo

Inicio Trecho 2 Alto Casudo

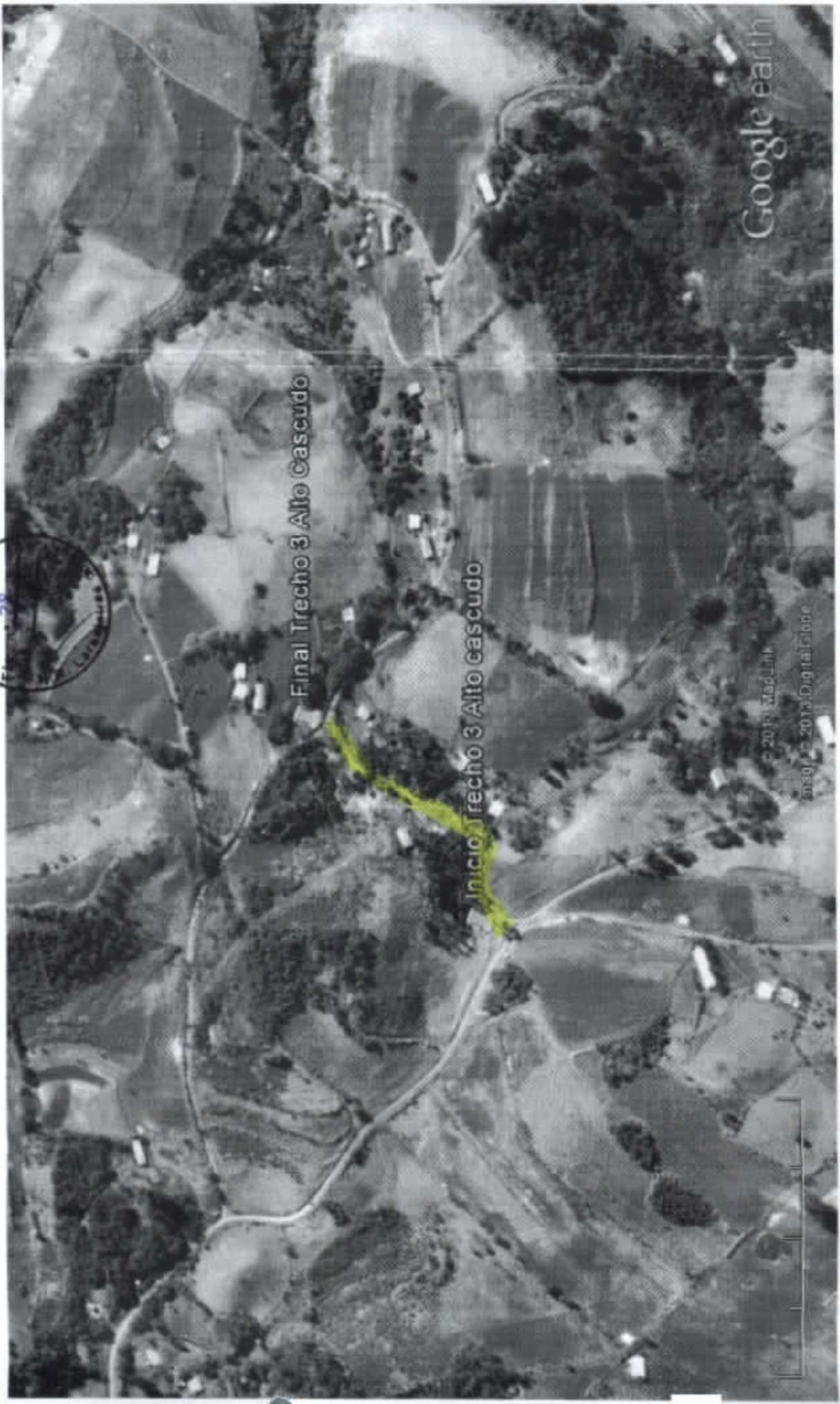
Googleearth

© 2013 Mapbox  
Image © 2013 Mapbox

Google earth milhas km 1 1



2.



Final Trecho 3 Alto Cascudo

Inicio Trecho 3 Alto cascudo

Google earth

© 2013 MapLink  
© 2013 DigitalGlobe



3000  
900

pés  
metros

Google earth

d.

SEAB  
FIG. n.º 25



Google earth milhas 1 km 2



SEAR

Inicio Trecho 5 Alto Cascudo

Final Trecho 5 Alto Cascudo

Google earth

Google earth

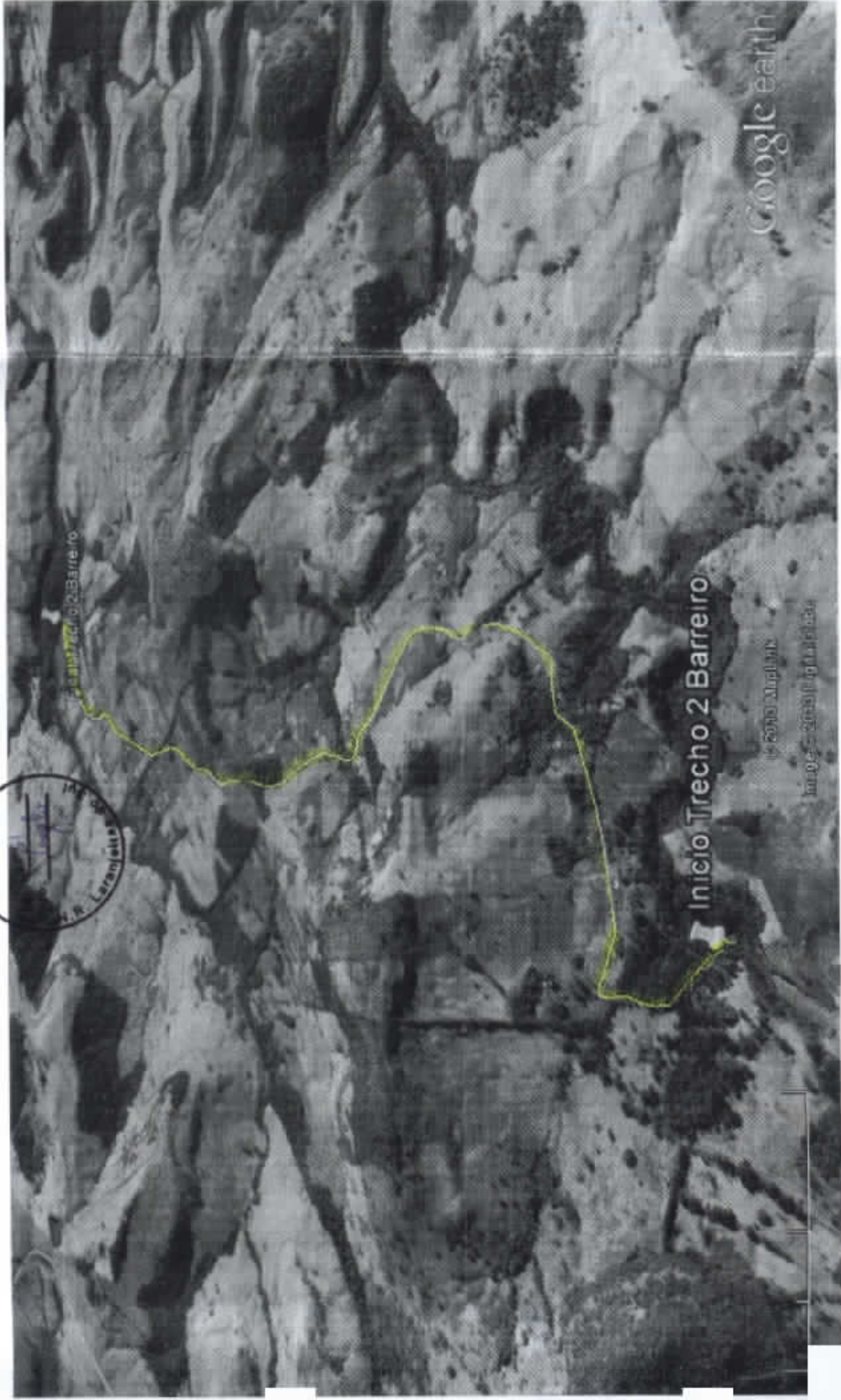
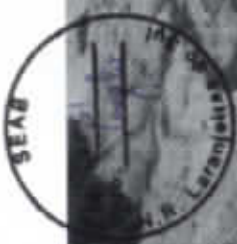
més  
km

3000

1



2



Início Trecho 2 Barreiro

Início Trecho 2 Barreiro

Google earth

Imagem atualizada em 2013

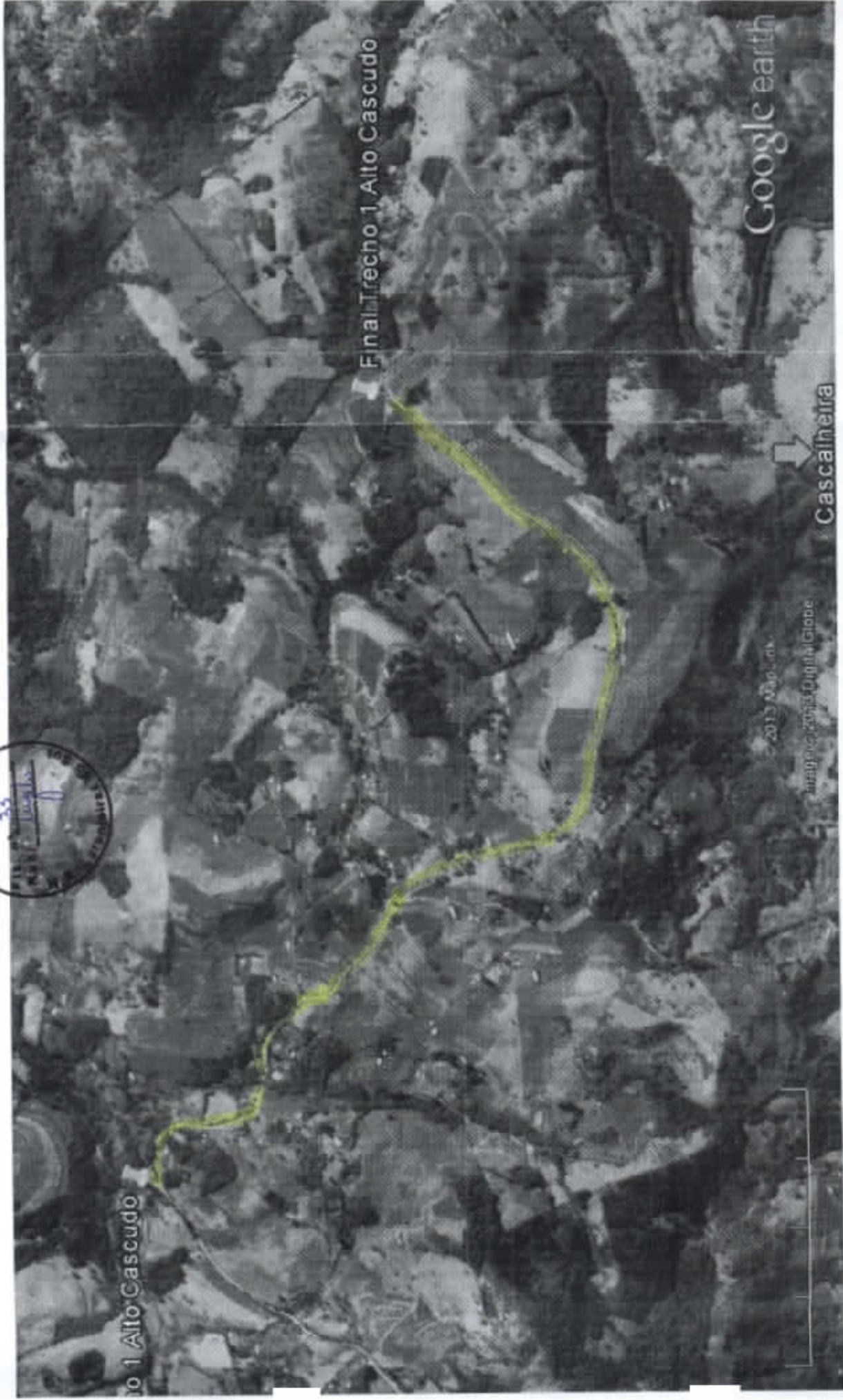


Google earth



2





Google earth milhas 1 2  
km