

SOCIEDADE AMIGOS DE CHAPECÓ - SACH

Registros e relatos de campo em 24-10-2018: Microbacia do Lajeado São José pede socorro

Dr^a Janete Facco – Geógrafa, Pós-Doutoranda (UFSC);

Eliseo Lippert – Eng. Químico e Especialista em Gestão Ambiental, Técnico Ambiental;

Guilherme Mergen – Biólogo, Técnico Ambiental.

Chapecó, novembro de 2018.

Figura 1: Barragem Eng. Braun, fonte de abastecimento de água para população chapecoense em 2009 e 2012 com grandes estiagens:



Fonte: Facco, 2009.

Figura 2: Notícias sobre as estiagens no Oeste



Fonte: DC, 2008.

Figura 3: Estiagem Barragem captação de água de Chapecó-SC



Fonte: Facco, 2009.

Figura 4: Funcionários da Concessionária responsável pelo abastecimento público tentando captar água em poças



Fonte: Facco, 2009.

Figura 5: Barragem engenho Braun na estiagem



Fonte: Facco, 2009.

Em 24-10-2018, foi realizado um campo em pontos específicos da microbacia do Lajeado São José com intuito de observar as diversas realidades de nossa fonte de água para abastecimento público.

Utilizamos a identificação por ‘pontos’ nos locais onde foram encontrados impactos gravíssimos:

Ponto 1: Rua Araras, atrás da Barragem, sob coordenadas $27^{\circ} 05'21.19''$ S $52^{\circ}39'29.54''$ O: aterros de banhados e assoreamento de pequenos cursos d’água, subafluentes diretos que deságuam na Barragem, em diversos locais no entorno dos registros à seguir:

Figura 6: Aterros de banhados ao lado da Barragem de captação de água

Rua Araras, atrás da Barragem: aterros de banhados



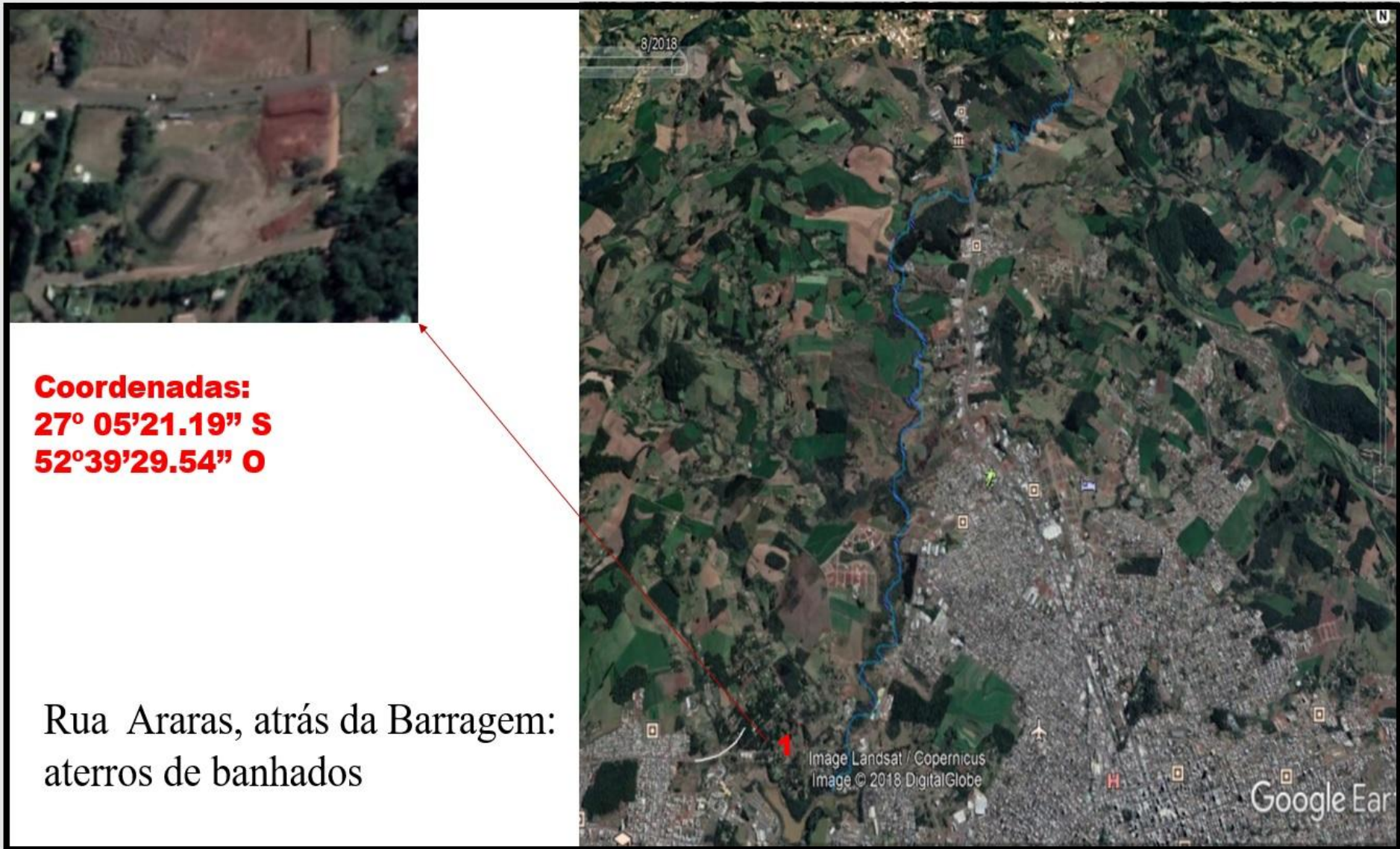
Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018.

Figura 7: Aterros de banhados na Rua Araras atrás da Barragem



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018.

Mapa 1: Ponto 1- Rua Araras



Fonte: Facco, a partir do Google Earth, 2018.

Ponto 2: Rua Araras, no trevo atrás Unochapecó: plantio em banhado, desrespeitando pequeno curso d'água e ao lado potreiro no banhado com pisoteio do gado, sem proteção, sob coordenadas **27° 05'18.60'' S e 52°40'02.01'' O.**

Figura 8: Rua Araras, no trevo atrás Unochapecó: plantio em banhado, desrespeitando pequeno curso d'água e ao lado potreiro no banhado com pisoteio do gado

**Rua Araras, no trevo atrás Unochapecó:
plântio em banhado com pequeno curso
d'água e potreiro no banhado com pisoteio
do gado.**



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018.

Mapa 2: Ponto 2- Rua Araras, no trevo atrás Unochapecó



**Coordenadas:
27° 05'18.60" S
52°40'02.01" O**

Rua Araras, no trevo atrás
Unochapecó: plantio em
banhado com pequeno curso
d'água e potreiro no banhado
com pisoteio do gado.



Fonte: Facco, a partir do Google Earth, 2018.

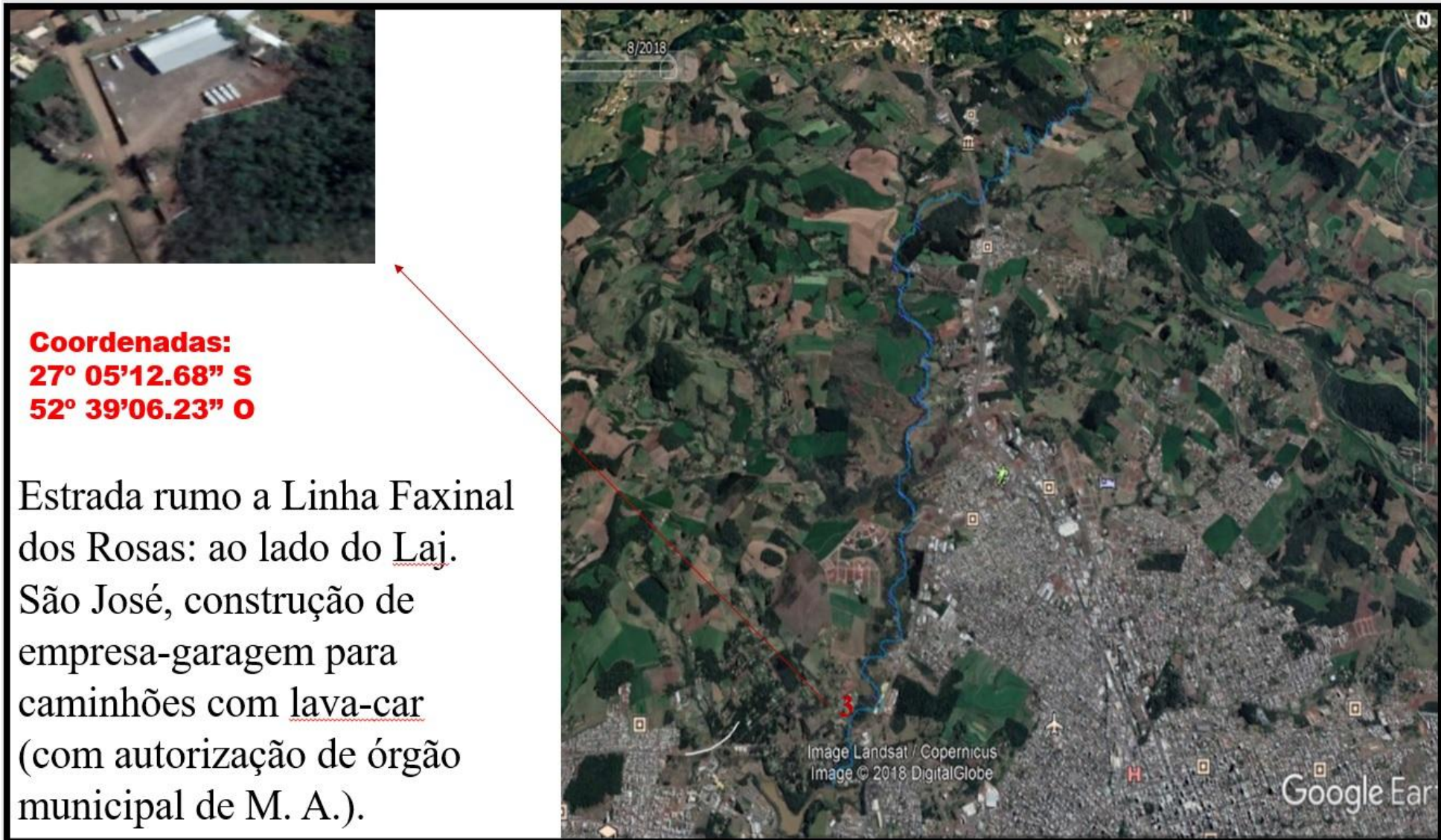
Ponto 3: Estrada rumo a Linha Faxinal dos Rosas: ao lado do Laj. São José, construção de empresa-garagem para caminhões com lava-car (com autorização de órgão municipal de M. A.), mas como fica o esgotamento sanitário e a destinação das águas utilizadas para a lavagem dos caminhões?! As coordenadas do local são: 27° 05'12.68" S e 52° 39'06.23" O.

Figura 9: Estrada rumo a Linha Faxinal dos Rosas: ao lado do Laj. São José, construção de empresa-garagem para caminhões com lavacar

**Estrada rumo a Linha Faxinal dos Rosas:
ao lado do Laj. São José, construção de
empresa-garagem para caminhões com
lavacar (com autorização de órgão
municipal de M. A.)**



Mapa 3: Ponto 3- Estrada rumo a Linha Faxinal dos Rosas



Fonte: Facco, a partir do Google Earth, 2018.

Ponto 4: Estrada rumo a Linha Faxinal dos Rosas: aterro grande em altura em banhados – futuras construções(?!), com sério assoreamento em pequeno curso d'água, quase imperceptível. Possível verificar processos erosivos, sob coordenadas 27° 05'04.87'' S e 52° 39'09.44'' O e a altura do aterramento do banhado observando os palanques da cerca do terreno.

Figura 10: Estrada rumo a Linha Faxinal dos Rosas: aterro grande em altura em banhados – futuras construções(?!)



**Estrada Linha
Faxinal dos Rosas:
aterro de banhados –
futuras
construções(?)**

Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018.

Mapa 4: Ponto 4 - Estrada rumo a Linha Faxinal dos Rosas: aterro grande em altura em banhados



Coordenadas:
27° 05'04.87" S
52° 39'09.44" O

Estrada rumo a Linha
Faxinal dos Rosas: aterro
grande em altura de
banhados – futuras
construções(?!)



Fonte: Facco, a partir do Google Earth, 2018.

Ponto 5: Estrada rumo a Linha Faxinal dos Rosas: Em frente ao ponto de número 4, apenas do outro lado da estrada geral, sob as mesmas coordenadas (27° 05'04.87'' S e 52° 39'09.44'' O), dois aterros em banhados na frente de duas residências, sendo que em uma delas foi observado um lago e uma pequena vala ou curso d'água que há pouco sofreu intervenção para retirada de matéria orgânica, sendo desviada para o lado de fora do terreno.

Figura 11: Estrada rumo a Linha Faxinal dos Rosas: dois aterros em banhados na frente de duas residências



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018.

Figura 12: Estrada rumo a Linha Faxinal dos Rosas: dois aterros em banhados na frente de duas residências, lado externo da propriedade



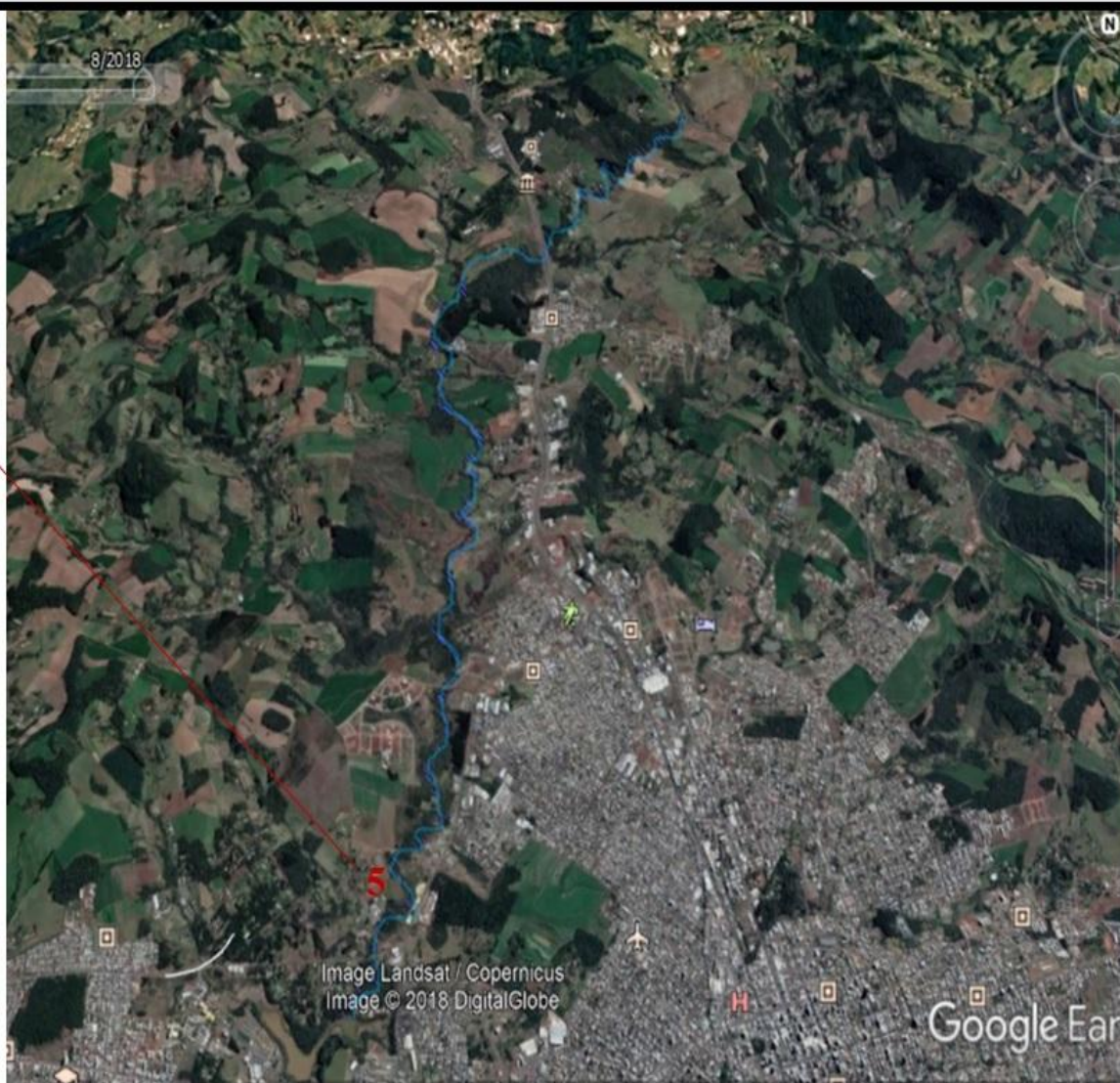
Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Mapa 5: Ponto 5 - Estrada rumo a Linha Faxinal dos Rosas: dois aterros em banhados na frente de duas residências



Coordenadas:
27° 05'04.87" S
52° 39'09.44" O

Estrada rumo a Linha
Faxinal dos Rosas:
Estrada rumo a Linha
Faxinal dos Rosas: dois
aterros em banhados na
frente de duas residências



Fonte: Facco, a partir do Google Earth, 2018.

Ponto 6: Estrada rumo a Linha Faxinal dos Rosas: No Loteamento Jardins Paraíso, diversos impactos de extrema gravidade no que se refere a aterros de banhados, processos erosivos com grande quantidade de movimentação de matéria orgânica, águas pluviais canalizadas até área de nascente, plantio de árvores em banhado, excesso de lixos em locais inadequados, barramento de banhado, dentre outros. As coordenadas do loteamento são 27° 04'21.47'' S e 52° 39'08.31'' O. Questiona-se quem fiscaliza a construção dos loteamentos após serem aprovados??? Como é o tratamento de esgoto nesse loteamento? Muitas oficinas mecânicas e outras empresas, é residencial ou misto?

Figura 13: Loteamento Jardins Paraíso

Linha Faxinal dos Rosas; Loteamento Jardins Paraíso (...é residencial????);

- **Mecânicas e outras empresas ao lado de um grande banhado com nascente;**
- **Saneamento, como é???**
- **Rede de drenagem do lot. vai TODA para banhado e nascente, assoreou!!!;**
- **Bocas e lobos entupidas com terra carregada pelas chuvas;**



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 14: Loteamento Jardins Paraíso, destaque área de nascente e banhado



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 15: Loteamento Jardins Paraíso, erosão e assoreamento



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 16: Loteamento Jardins Paraíso, descarga de águas pluviais em nascente e banhado provocando assoreamento



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 17: Loteamento Jardins Paraíso, área de nascente e banhado



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 18: Loteamento Jardins Paraíso, altura do aterro para a praça e plantio de árvores em banhado



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 19: Loteamento Jardins Paraíso, barramento e assoreamento de banhado



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 20: Loteamento Jardins Paraíso, depósitos de lixo no banhado



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 21: Loteamento Jardins Paraíso, plantio de árvores em grande área de banhado

- Ainda no Lot. Jardins Paraíso: torres de energia levantadas há menos de 40 dias;**
- **Compensação ambiental com plantio de árvores em banhado ?????!!!!;**
 - **Autorização de órgão ambiental municipal (????);**
 - **Excesso de lixo nos banhados do loteamento.**



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 22: Loteamento Jardins Paraíso, aterro de banhado e plantio de árvores em banhado



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 23: Loteamento Jardins Paraíso, grande área de banhado com interferência



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 24: Loteamento Jardins Paraíso, assoreamento de banhado pelas águas pluviais



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 25: Loteamento Jardins Paraíso, matéria orgânica em banhado



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 26: Loteamento Jardins Paraíso, interferência em banhado para colocação de poste e torre de energia



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 27: Loteamento Jardins Paraíso, infraestrutura do passeio público danificada e aterro em banhado



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 28: Loteamento Jardins Paraíso, aterro em banhado ao lado de curso d'água



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 29: Loteamento Jardins Paraíso, grande aterro em banhado



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 30: Loteamento Jardins Paraíso, assoreamento de curso d'água que deságua no Laj. São José



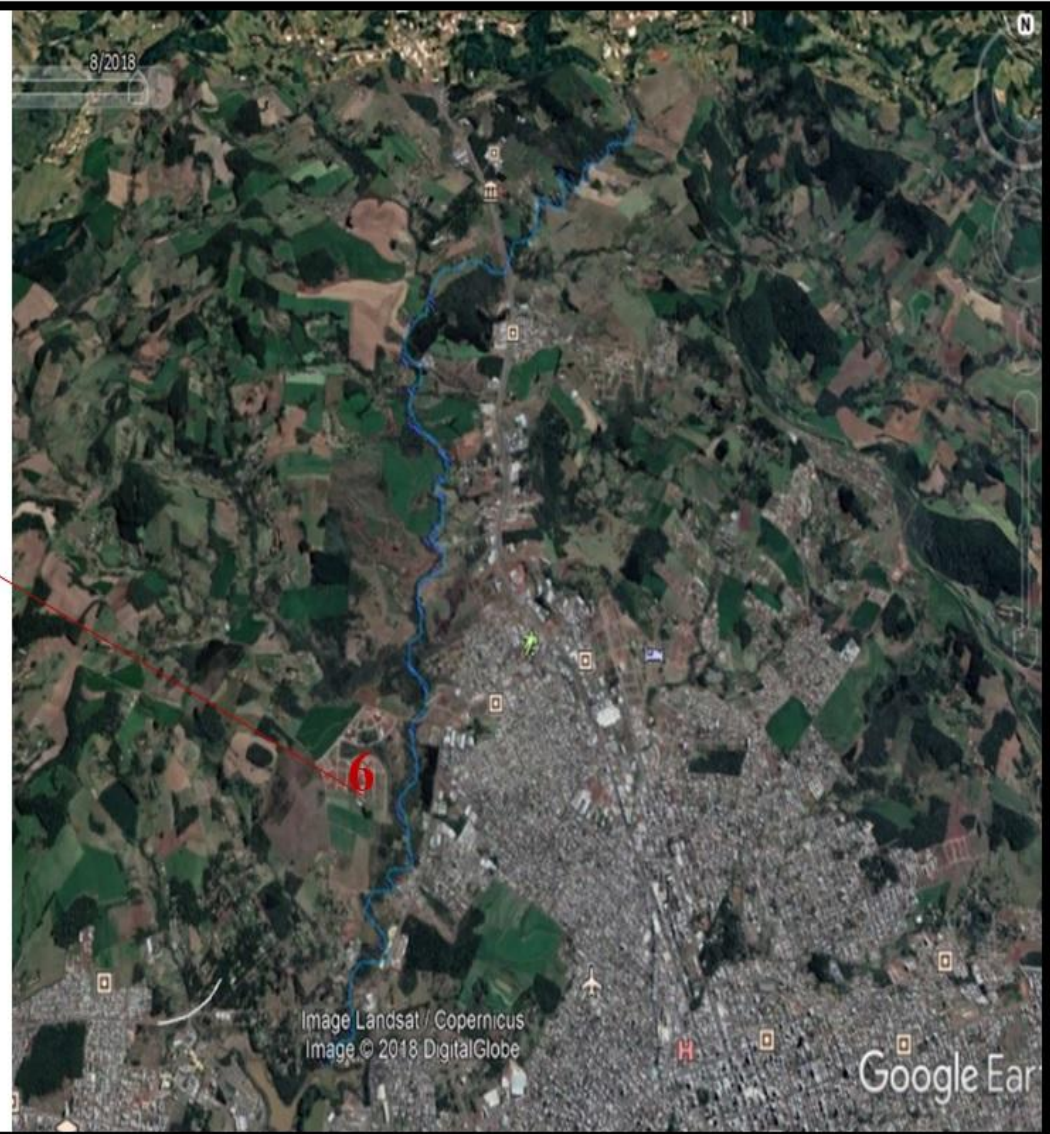
Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Mapa 6: Ponto 6 – Loteamento Jardins Paraíso



Coordenadas:
27° 04'21.47" S
52° 39'08.31" O

Estrada rumo a Linha Faxinal dos Rosas:
Loteamento Jardins Paraíso,
diversos impactos de extrema gravidade.



Fonte: Facco, a partir do Google Earth, 2018.

Ponto 7: Estrada rumo a Linha Faxinal dos Rosas: ao lado Lot. Jardins Paraíso em propriedade rural que faz limite com o Laj. São José, grande área de banhado dentro de potreiro com acesso livre para o gado ao local, até o curso do Laj. São José. Coordenadas 27° 04'07.38'' S e 52° 38'46.84'' O. Local com muita disponibilidade de água.

Figura 31: Potreiro em banhado com acesso livre ao gado, ao lado do Laj. São José



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 32: Assoreamento Laj. São José ao lado de potreiro

**Potreiro com acesso ao gado em grande
banhado ao lado do lot. Jardins Paraíso;
- Assoreamento laj. São José.**



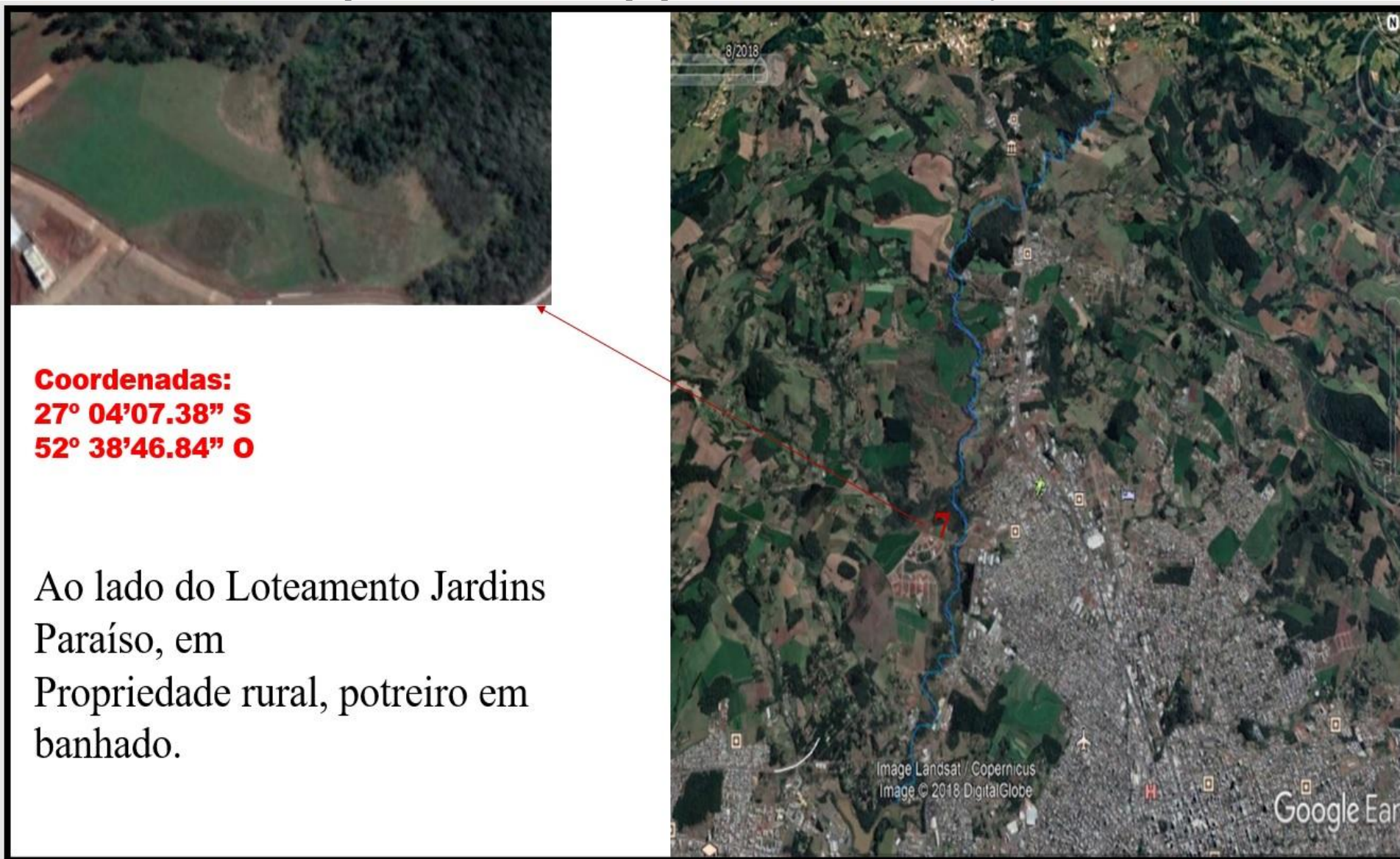
Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 33: Área de potreiro em banhado



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Mapa 7: Ponto 7 – Potreiro de propriedade em banhado ao lado Laj. São José



Fonte: Facco, a partir do Google Earth, 2018.

Ponto 8: Ponte sobre o Laj. São José, entrada para o Loteamento Jardins Paraíso pela Av. Leopoldo Sander, com processo de assoreamento gritante. Carga de matéria orgânica é volumosa a ponto de deixar tudo avermelhado, com do solo na região. Coordenadas 27° 04'09.96'' S e 52° 38'44.75'' O.

Figura 34: assoreamento na ponte construída no Laj. São José para entrada no Lot. Jardins Paraíso pela Av. Leopoldo Sander



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 35: assoreamento e matéria orgânica no Laj. São José



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 36: Assoreamento e aterro ao lado do Laj. São José



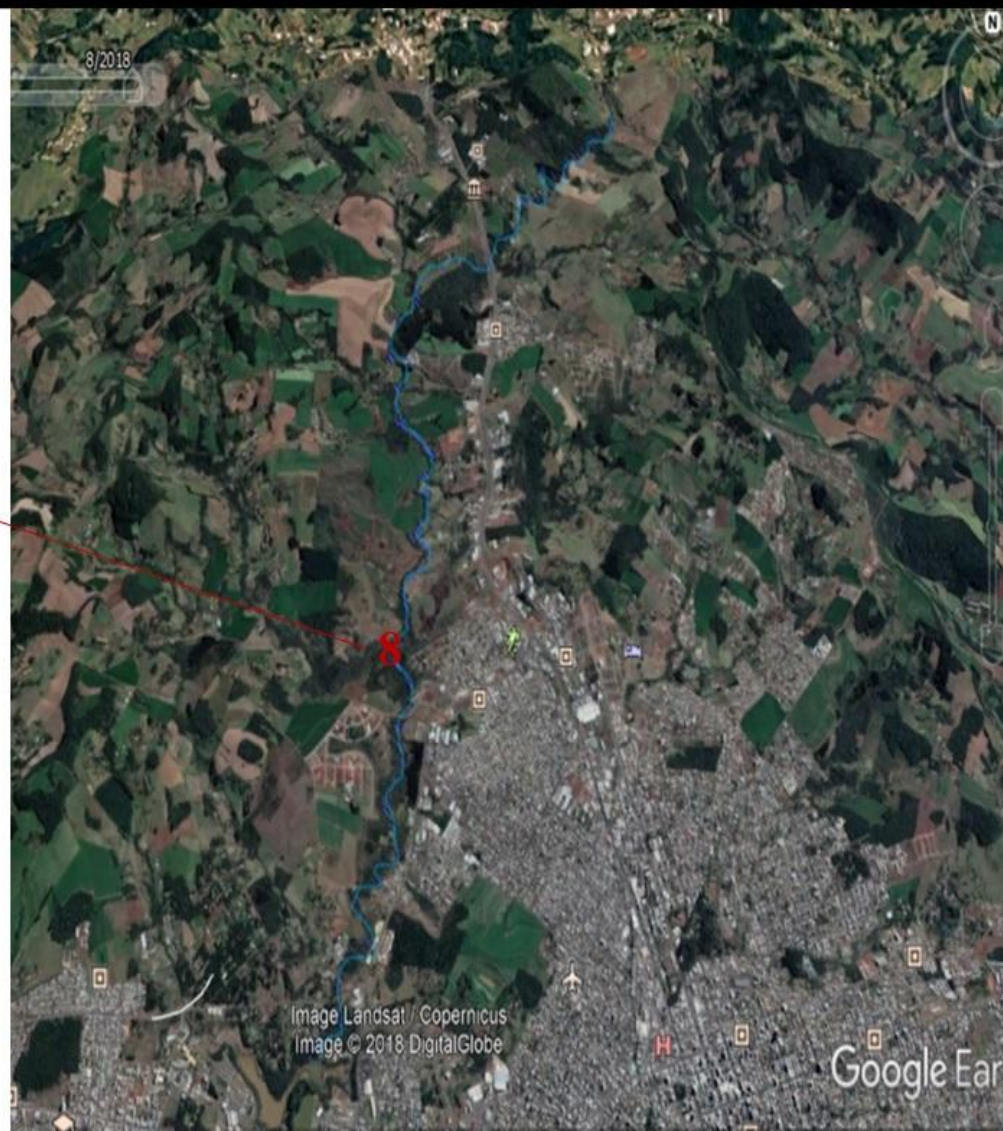
Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Mapa 8: Ponto 8 – Assoreamento na ponte construída sobre o Laj. São José



Coordenadas:
27° 04'09.96" S
52° 38'44.75" O

Assoreamento no Laj. São José
na ponte construída para dar
acesso ao Loteamento Jardins
Paraíso pela Av. Leopoldo
Sander.



Fonte: Facco, a partir do Google Earth, 2018.

O. **Ponto 9:** Instalação torre de energia em banhado atrás estacionamento caminhões Alfa, sob coordenadas 27° 04'15.58" S e 52° 38'42.72"

Figura 37: Instalação outra torre de energia em banhado atrás estacionamento caminhões Alfa

Instalação de outra torre de energia em banhado atrás do estacionamento de caminhões da Av. Leopoldo Sander.



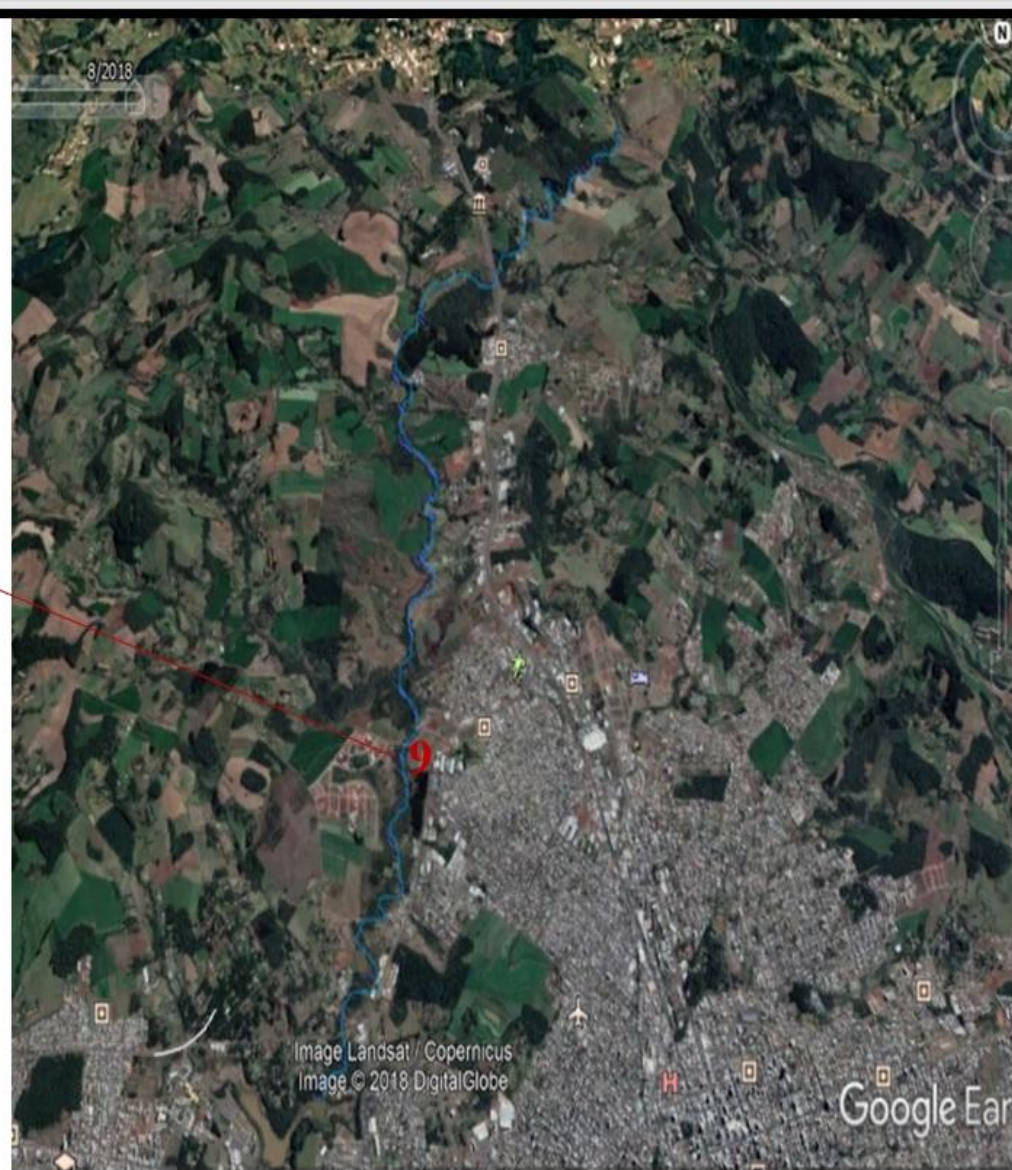
Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Mapa 9: Ponto 9 – Instalação outra torre de energia em banhado



Coordenadas:
27° 04'15.58" S
52° 38'42.72" O

Instalação outra torre de energia
em banhado atrás
estacionamento caminhões Alfa



Fonte: Facco, a partir do Google Earth, 2018

Ponto 10: Acúmulo de diversos tipos de lixos e assoreamento dos cursos d'água no acesso pela Leopoldo Sander que dá acesso ao Lot. Jardins Paraíso, sob coordenadas 27° 04'08.59'' S e 52° 38'41.08'' O.

Figura 38: Acúmulo de lixos nas margens das ruas

**Acúmulo de diversos tipos de lixos;
- Assoreamento do Laj. São José.**



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 39: Depósitos de lixos nas margens do Lajeado São José

**Aterros em banhados
ao lado do curso do
Laj. São José.
- Lixos.**



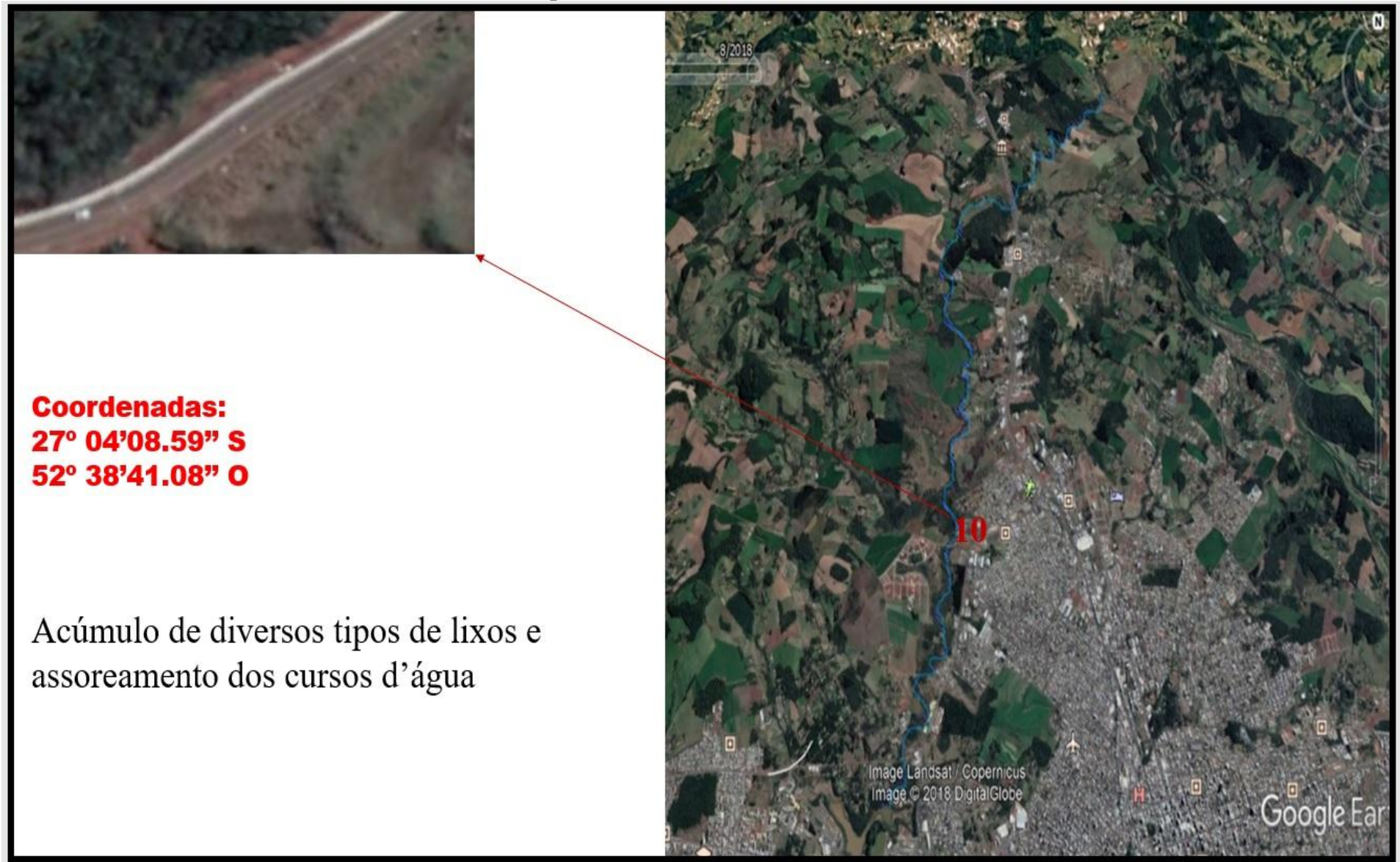
Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 40: Lixos perto de banhado



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Mapa 10: Ponto 10- Acúmulo de lixos



Coordenadas:
27° 04'08.59" S
52° 38'41.08" O

Acúmulo de diversos tipos de lixos e
assoreamento dos cursos d'água

Fonte: Facco, a partir do Google Earth, 2018

Ponto 11: Assoreamento de forma visível do Laj. São José e de um de seus afluentes diretos, sob coordenadas 27° 04'09.64" S e 52° 38'42.65" O.

Figura 41: Afluente Laj. São José próximo a barragem



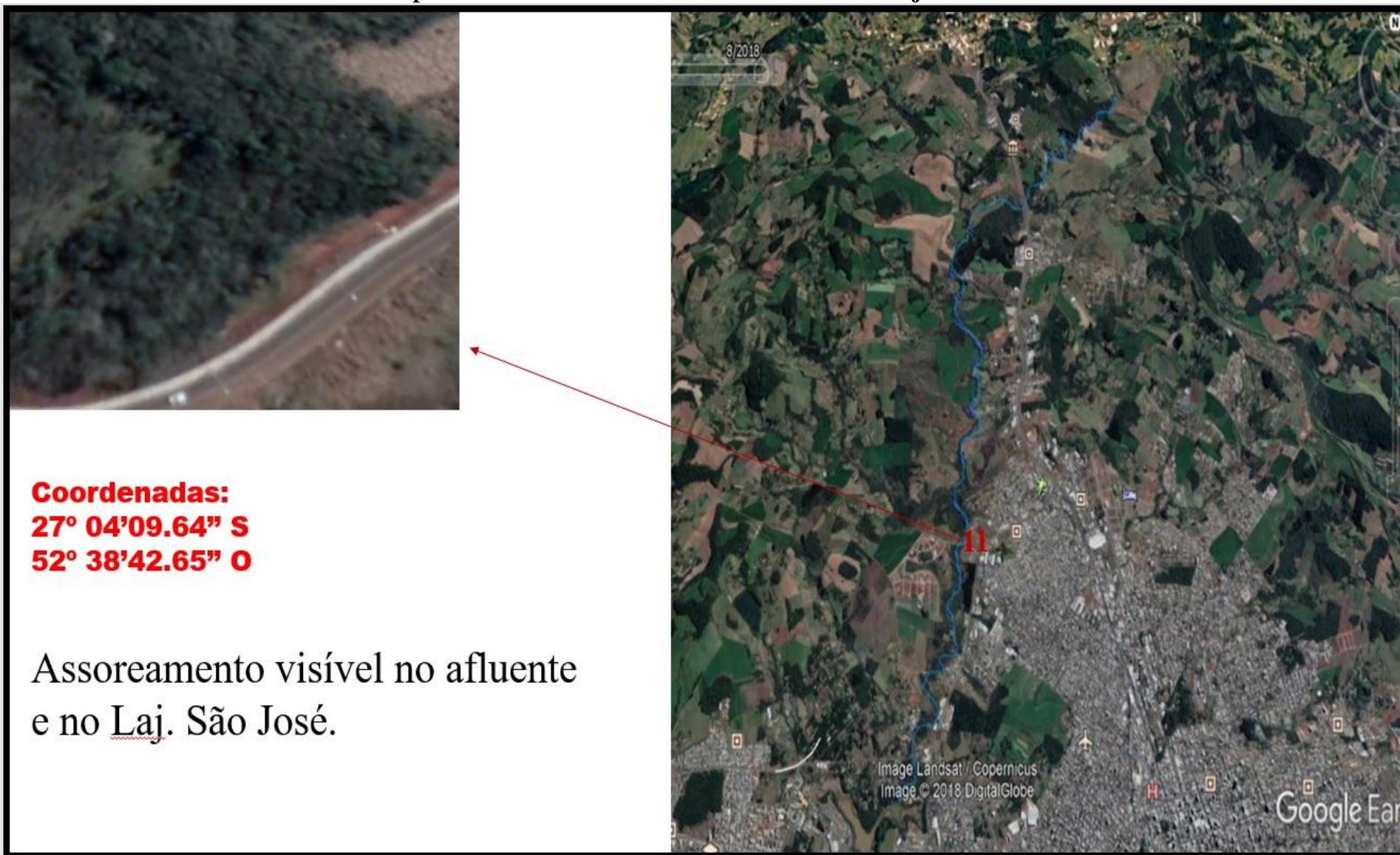
Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 42: Assoreamento Laj. São José próximo a Barragem



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Mapa 11: Ponto 11- Assoreamento afluente direto Laj. São José



Fonte: Facco, a partir do Google Earth, 2018

Ponto 12: Acesso ao Lot. Jardins Paraíso pela Av. Leopoldo Sander; Lixos; Aterros de curso d'água e banhado, assoreamento; retificação de curso d'água; Animais abandonados no local; Construção de barracão em aterro sobre banhado, mas afinal, quem autorizou????, barracão tem Alvará de Construção e Habites? e a canalização de rio, quem autorizou? Como funciona a fiscalização? Colocar placas não resolve nem atenua a solução dos graves problemas do local.

Figura 43: Excesso de lixos em banhado, construção de barracão e animais abandonados

Acesso ao Lot. Jardins Paraíso pela Av. Leopoldo Sander;

- Lixos;
- Aterros de curso d'água e banhado, assoreamento;
- Animais abandonados no local;
- Construção de barracão em aterro sobre banhado..... Quem autorizou????



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 44: Valas abertas após aterro de banhados



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 45: canalização da Sanga dos Pombos



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 46: Grande área de banhado aterrado ao lado do Laj. São José



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 47: Excesso de lixo em aterro de nanhado



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 49: Lixos, assoreamento, processos erosivos, desmoronamento de aterro



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 50: Vala com rio canalizado

**OBS: placas não falam!!!!
Não protegem, não fiscalizam, não
multam!!!!-Quantas punições efetivas
ocorreram até hoje por crimes
ambientais na BLSJ?????**



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 51: Processo erosivo, lixo e descaso



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 52: Altura de banhado aterrado



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 53: Barracão construído em área de aterro com desvio de curso d'água

Desvio de curso d'água e aterro de banhado para construção de barracão;
- Possui Alvará e Habite-se????!!



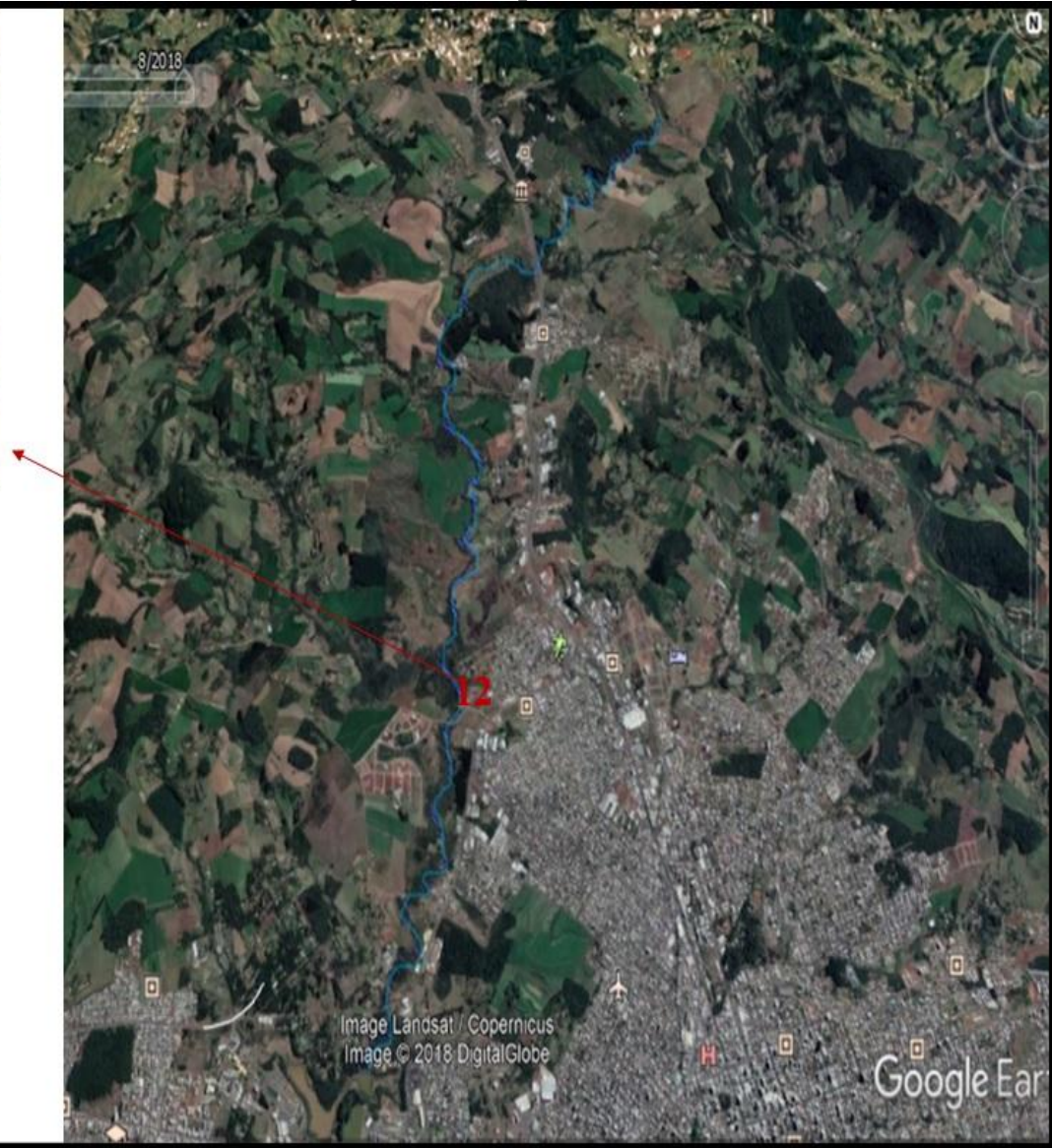
Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Mapa 12: Ponto 12- aterro de grande área de banhado, canalização de rio depósito de lixos



Coordenadas:
27° 04'05.90" S
52° 38'35.26" O

Acúmulo de diversos tipos de lixos e assoreamento dos cursos d'água



Fonte: Facco, a partir do Google Earth, 2018

Ponto 13: Acesso a Linha Faxinal dos Rosas, parcelamento do solo irregular com diversas edificações sem Alvará de Construção e Habite-se, ao lado de um banhado e próximo de um importante afluente do Laj. São José, sem rede coletora de esgotamento sanitário, coordenadas 27° 03'53.27" S e 52° 39'30.25" O.

Figura 54: Parcelamento irregular com diversas construções ao lado de banhado e afluente do Laj. São José, sem rede coletora de esgoto

- Linha Faxinal dos Rosas;
- Parcelamento do solo irregular ao lado de banhado e de um rio.



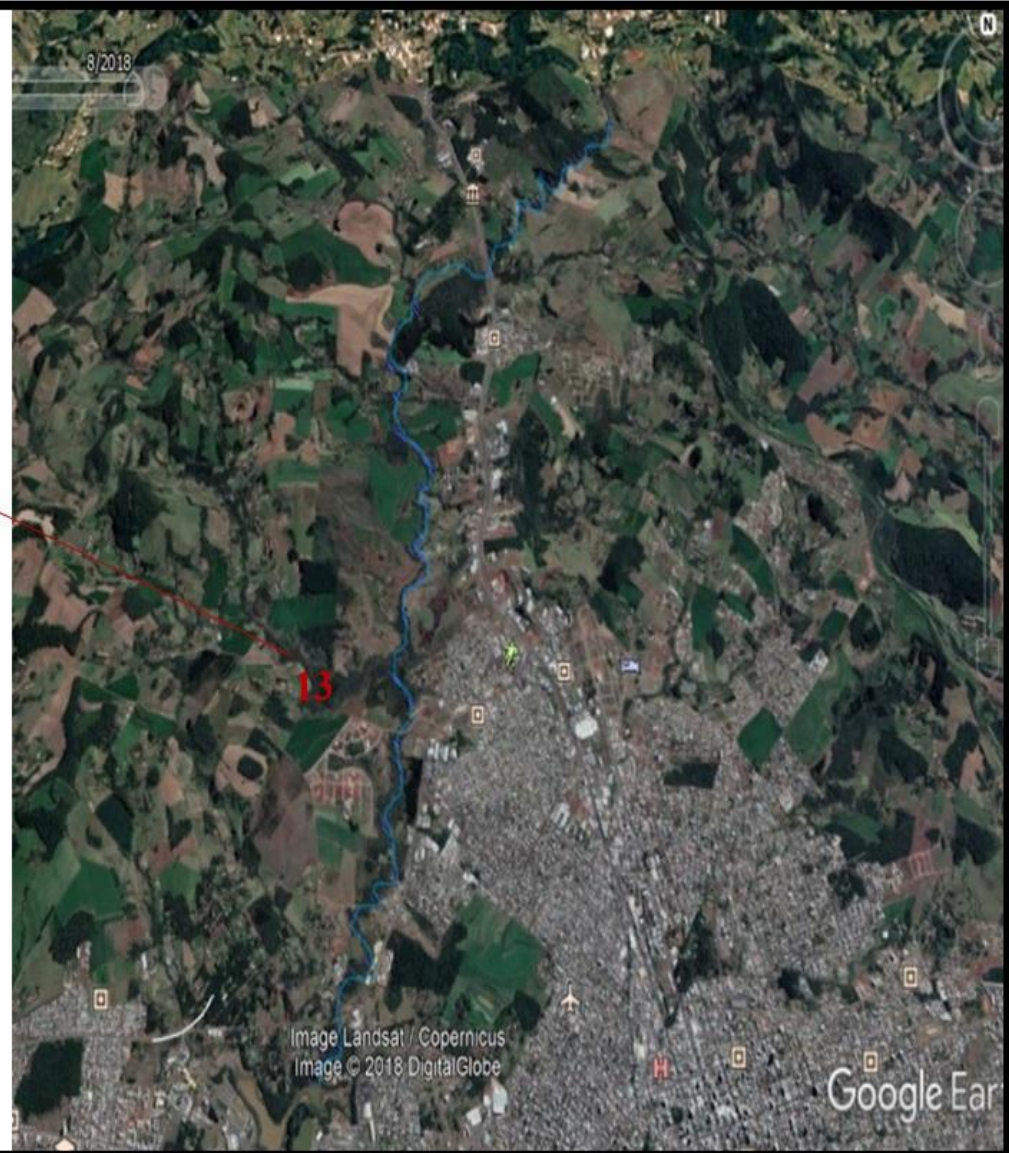
Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Mapa 13: Ponto 13- Parcelamento irregular



Coordenadas:
27° 03'53.27" S
52° 39'30.25" O

Acúmulo de diversos tipos
de lixos e assoreamento dos
cursos d'água



Fonte: Facco, a partir do Google Earth, 2018

Ponto 14: Eldorado III, Urbanização em área de banhado, com excesso de lixos, lojas de sucata de veículos e edificações de muitas casas em alvenaria até dois pisos, sem Alvarás de construção e Habite-se??. O que nos chamou muito a atenção foi o fato desses locais de onde foram retiradas famílias justamente por residirem em local de banhado e relocadas a loteamento localizado no Bairro Vila Real, estar novamente sendo habitado, mas onde está o planejamento urbano e a fiscalização??? Como concessionária de água e distribuidora de energia concedem esses benefícios em área desaprovada pelo órgão gestor? De quem é a responsabilidade por tantos crimes ambientais ao lado do curso do Laj. São José? Área extremamente vulnerável e sem rede coletora para esgotamento sanitário. Área localizada nas coordenadas: 27° 03'38.77" S e 52° 38'28.95" O.

Figura 55: Parte do Bairro Eldorado III, sem condições para moradias

**Eldorado III: Área banhada,
sem saneamento, aterros, construções...**



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 56: Novas construções em áreas de banhados sem saneamento



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 57: Entulhos e aterramento de banhados



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 57: Placas não falam, nem são respeitadas em áreas de banhados



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 58: Moradias em áreas de banhados com energia elétrica e água da concessionária



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 59: Mecânica de carros sobre banhado



**Oficina, tem Alvará????
- Casa e barracão no banhado, sobre
curso d'água, possuem alvará de
construção e Habitese????**



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 60: Lixos em cursos d'água



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 61: Novas casas sendo construídas e carregadas até o local sem fiscalização

Área onde famílias foram retiradas e recolocadas no Lot. Localizado no B. Vila Real;

- Casa ainda improvisada no fim de rua;
- Ferro velho;
- Entulhos, lixo...



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 62: Ferro velho e moradias em local onde famílias já haviam sido retiradas, há metros do laj. São Jose



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 63: Moradias sem rede coletora de saneamento em banhados



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 64: Aterros de banhados e APP's com rede de água e energia



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 65: Muita água no Bairro Eldorado III



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 66: Queima de lixo e casas em áreas de banhados sem condições



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 67: Poço abandonado e aberto com lixo



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 68: Novas edificações e cursos d'água sendo cobertos por lixos de toda natureza



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 69: Lixos sendo descartados em banhados e açudes



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 70: Curso d'água em frente a casa com energia e água, sem saneamento



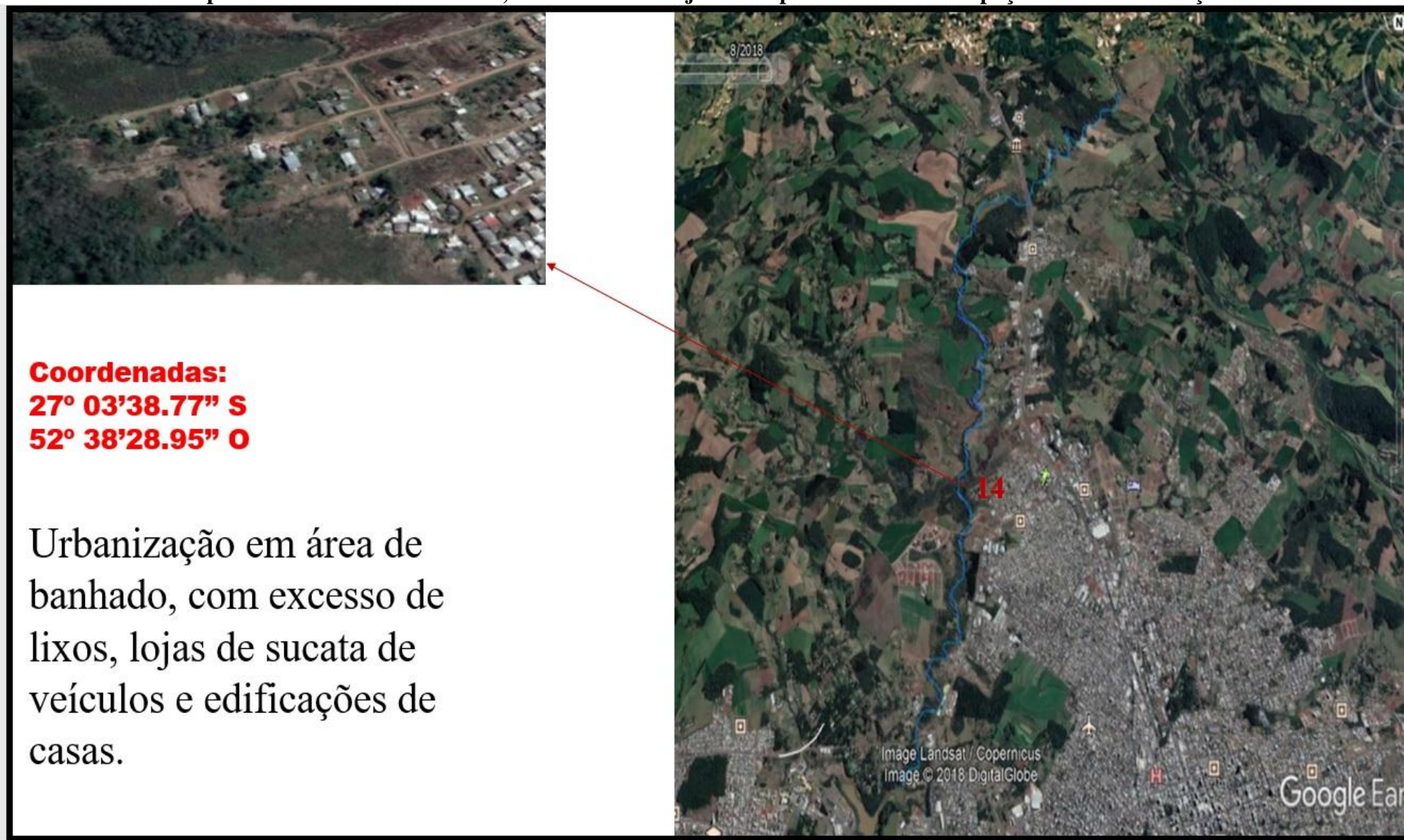
Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 71: Lixos em locais impróprios e construções irregulares



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Mapa 14: Ponto 14- Eldorado III, área de banhado já desocupada com novas ocupações e sem fiscalização

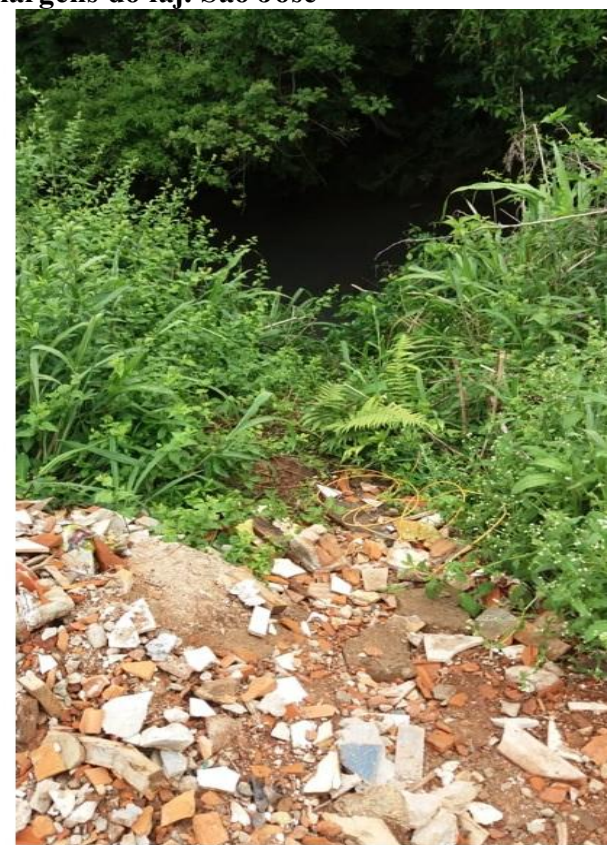


Fonte: Facco, a partir do Google Earth, 2018

Ponto 15: Grande área de banhado sendo aterrado pela segunda vez na lateral do Laj. São José, na Av. Leopoldo Sander. Coordenadas 27° 04'32.97" S e 52° 38'42.79" O. Segundo consta, nessa área já foi constatado crime ambiental há algum tempo, os rejeitos de entulhos com terra estão sendo novamente utilizados para aterrar banhado, ao lado do Laj. São José. Percebe-se que ocorreu plantio recentemente de eucaliptos no local, supõe que seja para auxiliar na secagem do banhado. Ressalta-se que ao sair da av. Leopoldo Sander e entrar no terreno têm um pequeno curso d'água, subfluente direto do Laj. São José que também sofre com assoreamento.

Figura 72: Curso d'água em processo de assoreamento e aterros até as margens do laj. São José

Área com aterro em banhado na Av. Leopoldo Sander (Sr. Wagner)



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 73: Aterro em grande área de banhado na Av. Leopoldo sander



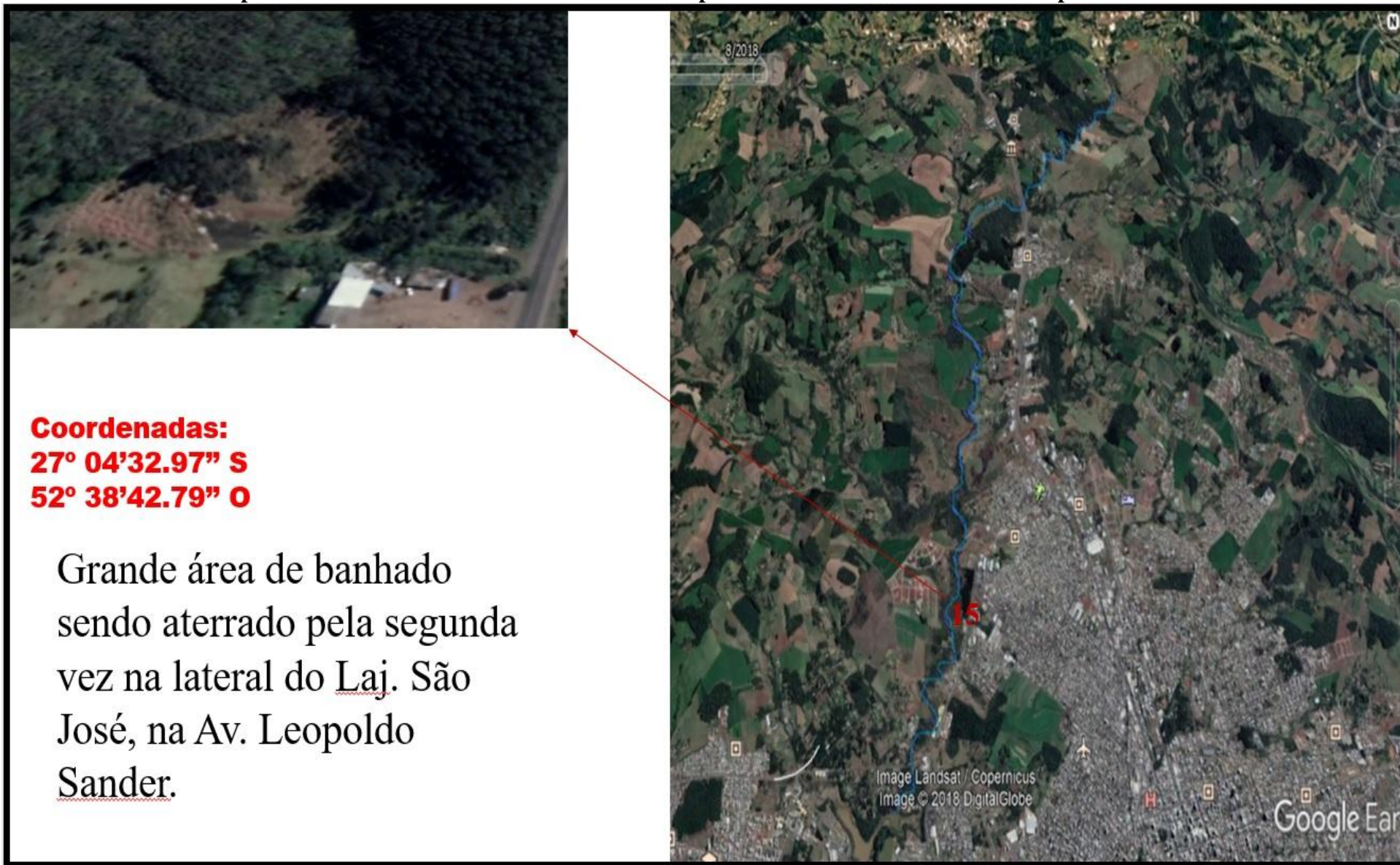
Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 74: Assoreamento curso d'água e aterramento de banhado



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Mapa 15: Ponto 15- Grande área de banhado em processo de aterramento na Av. Leopoldo Sander



Fonte: Facco, a partir do Google Earth, 2018

Ponto 16: Terreno na Av. Leopoldo Sander, em frente a Apti Alimentos, com grande aterro de entulhos de todas as naturezas, sendo que esses chegam nas águas do laj. São José. Coordenadas: 27° 04'42.49'' S e 52° 38'40.80'' O. Crime ambiental gravíssimo. Certamente isso deverá ser removido do local o mais rápido possível para evitar danos maiores a água para abastecimento público.

Figura 75: Águas do Laj. São José assoreadas devido ao aterramento no local

Aterro até o Laj. São José, na Av. Leopoldo Sander



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 76: Lixos chegando na água do Laj. São José



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 77: Aterro chegando nas copas das árvores na APP do Laj. São José



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 78: área com aterro com rejeitos de construções que estão assoreando laj. São José



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 79: Aterro que chega nas águas do Laj. São José na Av. Leopoldo Sander



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 80: Lixo e animais sendo criados nas mediações do terreno sendo aterrado



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Mapa 16: Ponto 16- Terreno com uso de diversos tipos de entulhos para aterrar, os mesmos estão nas águas do Laj. São José



Fonte: Facco, a partir do Google Earth, 2018

Ponto 17: Terreno gigante na Av. Leopoldo Sander, aos fundos da área invadida sendo aterrado até o Laj. São José. Por falta de segurança não conseguimos fotografar o local. Coordenadas do local 27° 04'51.65" S e 52° 38'49.58" O. É necessário medidas urgentíssimas.

Mapa 17: Ponto 17- Grande aterramento de área até o Laj. São José, fundos de área invadida



Fonte: Facco, a partir do Google Earth, 2018

Ponto 18: Área de banhado à venda na Av. Leopoldo Sander, coordenadas do local 27° 04'05.17" S e 52° 38'16.50" O. O local já possui uma vala para tentar drenar a água do terreno. Ressalta-se a importância na preservação da área.

Figura 81: Área de banhado à venda

Área de banhado à venda na Av. Leopoldo Sander



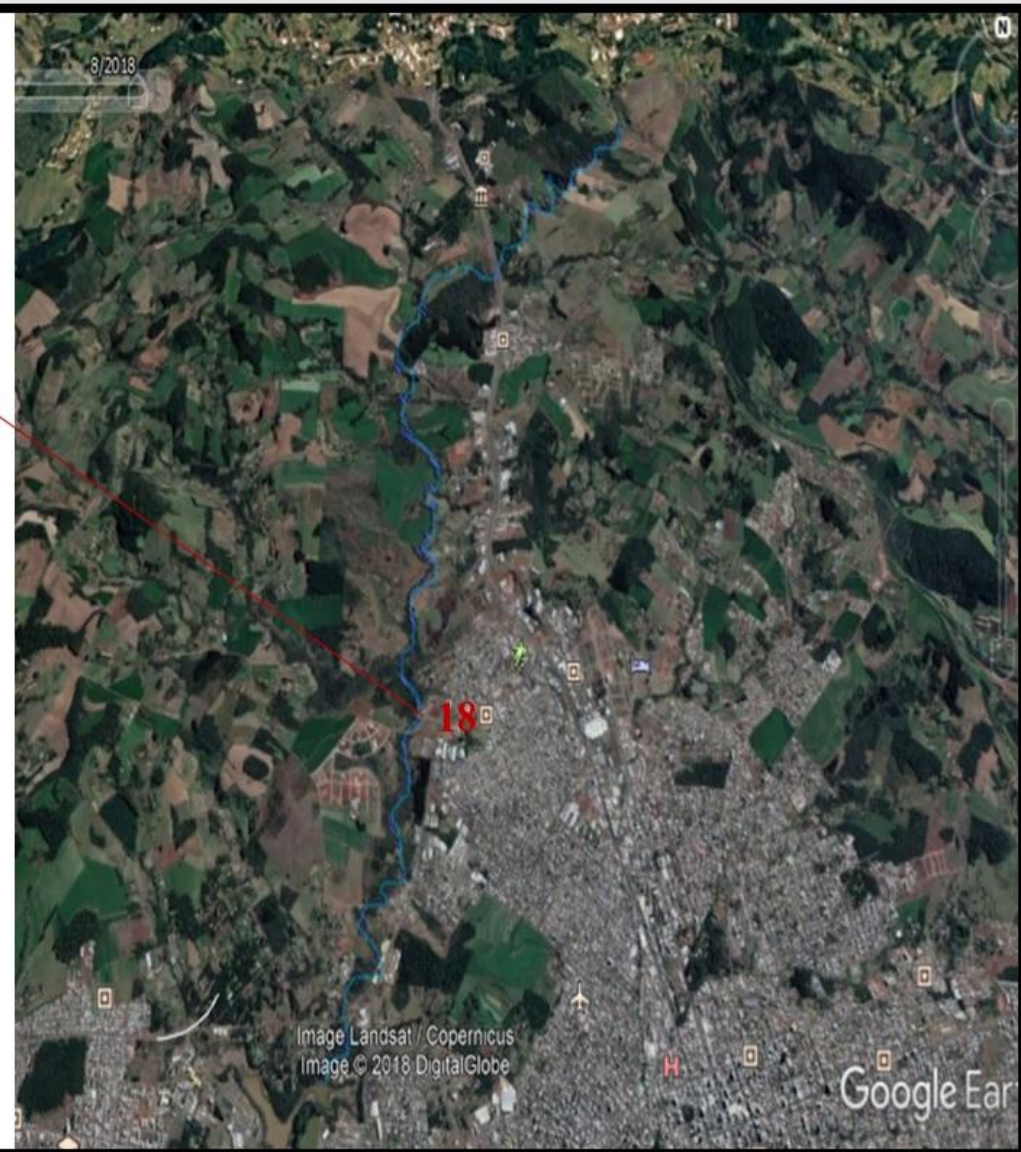
Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Mapa 18: Ponto 18- Área de banhado à venda na Av. Leopoldo Sander, a qual deve ser preservada



Coordenadas:
27° 04'05.17" S
52° 38'16.50" O

Área de banhado à venda na
Av. Leopoldo Sander



Fonte: Facco, a partir do Google Earth, 2018

Ponto 19: Loteamento Água Santa, coordenadas 27° 03'20.97'' S e 52° 38'35.99'' O. Graves processos erosivos com descarga de matéria orgânica no Laj. São José, provocando graves assoreamentos. Estamos falando de um rio de onde a concessionária capta água para abastecimento de toda população chapecoense e diante disso ninguém toma providencias. Não deveria ser em nome do bem comum para todos?! Mais uma vez, quem se responsabiliza na fiscalização na hora da implantação dos loteamentos, após aprovação? Outra indagação: como o órgão ambiental municipal que libera a supressão de vegetação é o mesmo que deveria fiscalizar? Por que tanto descaso? Ressalta-se que a população de Chapecó corre sérios riscos de ficar sem fonte de água para captação, tratamento e distribuição caso os assoreamentos e descaso permanecerem num curto prazo.

Figura 82:Loteamento Água Santa

Loteamento Água Santa



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 83: Construção de ponte sobre Laj. São José



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 84: Assoreamento e desproteção ocasionados pela retirada da mata ciliar do Laj. São José



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 85: Diminuição do volume de água do Laj. São José em decorrência do assoreamento



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 86: Quem deveria fiscalizar esses impactos??



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 87: Bocas de lobos entupidas e assoreadas



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 88: Construção de ponte sobre afluente do Laj. São José e colocação de lodo em banhado



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 89: Muito solo exposto e sendo carregado pelas chuvas até o curso do Laj. São José



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 90: Processo erosivo sendo direcionado ao banhado e leito do Laj. São José



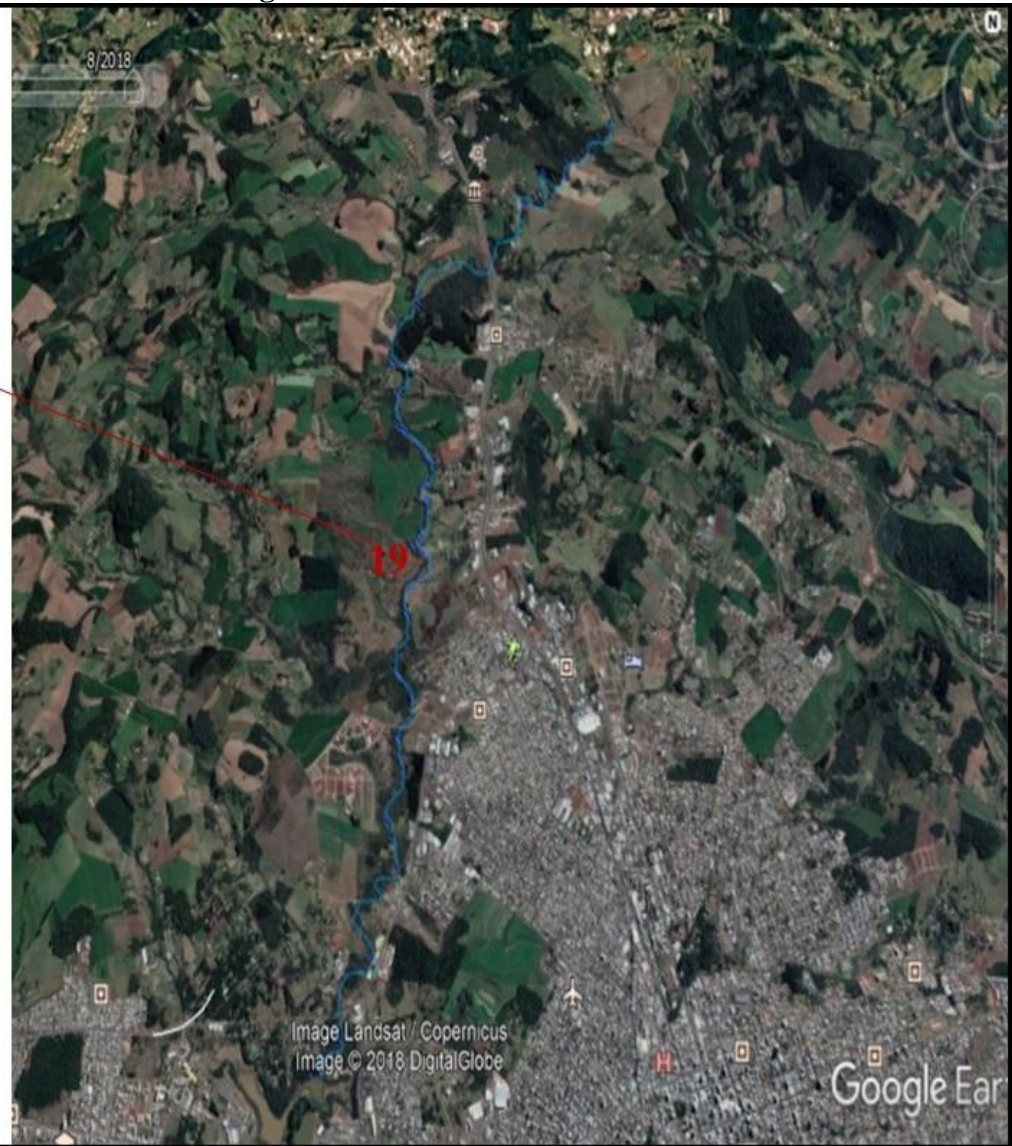
Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 91: Aterro em banhado no leito do Laj. São José



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Mapa 19: Ponto 19- Loteamento Água Santa



**Coordenadas:
27° 03'20.97" S
52° 38'35.99" O**

Loteamento Água Santa

Fonte: Facco, a partir do Google Earth, 2018

Ponto 20: Área ao lado do Lot. Água Santa, família Tormem, em processo de urbanização, rica em cursos d' água, hoje em meio as plantações, banhados e nascentes. Coordenadas 27° 03'13.42'' S e 52° 38'49.00'' O.

Figura 92: Área fragilizada ao lado do Lot. Água Santa

Área ao lado do Lot. Água Santa, família Tormem, em processo de urbanização



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 93: Curso d'água em meio a plantação



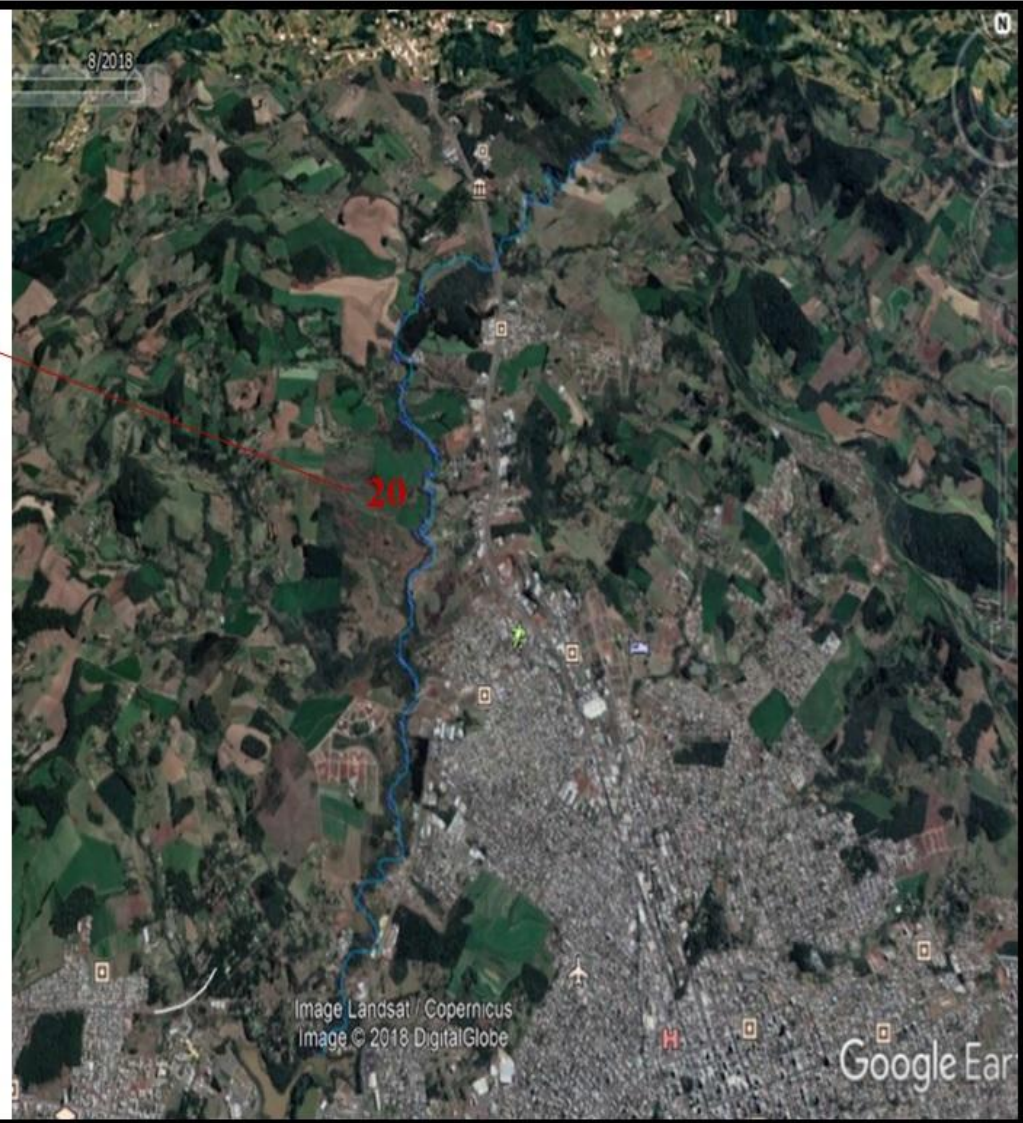
Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Mapa 20: Ponto 20- Área com grande disponibilidade hídrica



Coordenadas:
27° 03'13.42" S
52° 38'49.00" O

Área ao lado do Lot. Água Santa,
família Tormem,
em processo de urbanização, com
cursos d'água, banhados
E nascentes.



Fonte: Facco, a partir do Google Earth, 2018

Ponto 21: No Acesso BR-480, na Linha Água Santa, (antiga curva da morte, nas mediações do Motel Turis)está ocorrendo aterramento de uma grande área de banhados muito próximas ao Laj. São José, canalização de curso d'água, casas com banheiro construída sobre córrego que é subfluente do Laj. São José. De quem é a responsabilidade em fiscalizar e multar quem não cumprir a legislação vigente? Coordenadas 27° 02'58.41'' S e 52° 38'13.33'' O. Nos indagamos se esses parcelamentos de solo são regulares, com quadras e lotes ou irregulares.

Figura 94: Aterros de banhados próximos do Laj. São José, na Linha Água Santa

**Acesso BR-480 Linha
Água Santa, aterro em
banhados;**



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 95: Áreas com aterros em banhados Linha Água Santa



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 96: Parcelamentos irregulares do solo na Linha Água Santa



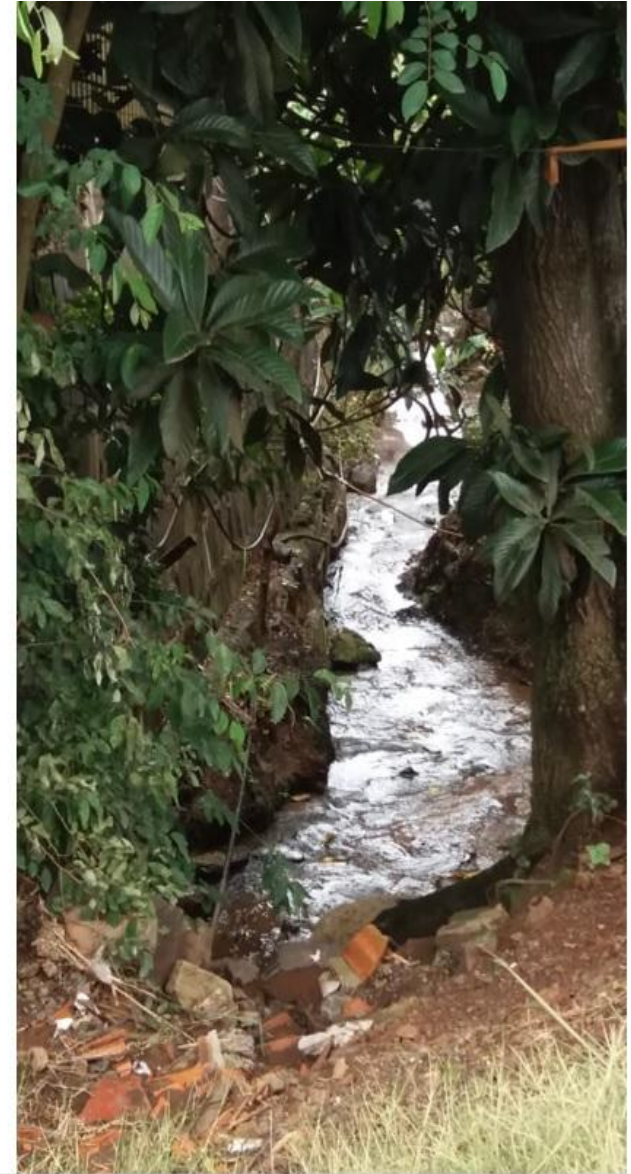
Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 97: Córrego canalizado na Linha Água Santa



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 98: Banheiro de residência sobre curso d'água, área sem saneamento



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 99: área de banhado e açude na Linha Água Santa



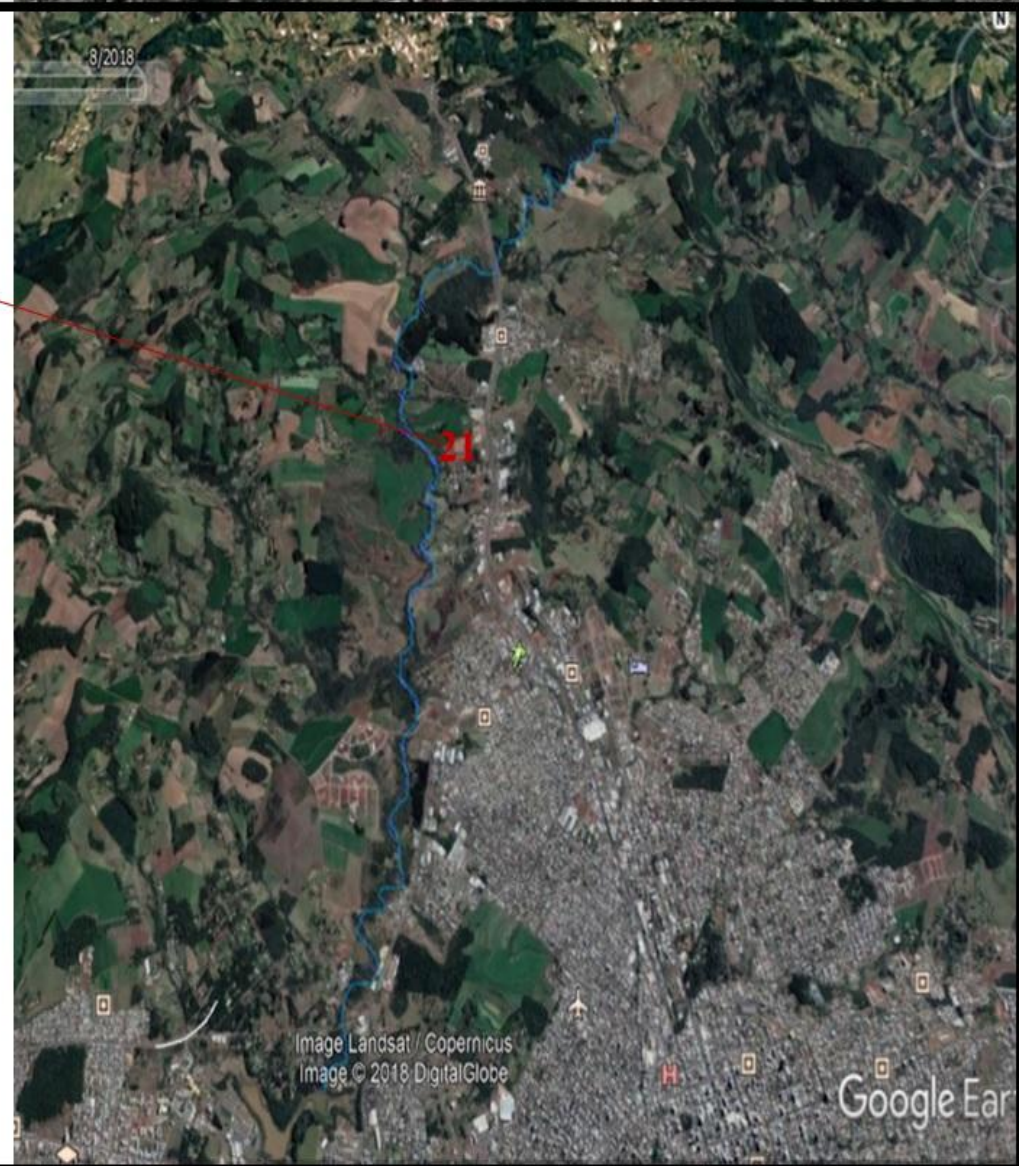
Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Mapa 21: Ponto 21- Aterros de banhados e parcelamento irregular do solo Linha Água Santa



Coordenadas:
27° 02'58.41" S
52° 38'13.33" O

Aterros de banhados e canalização de córrego.na
Linha Água Santa, antiga curva da morte, nas
mediações do Motel Turis



Fonte: Facco, a partir do Google Earth, 2018

Ponto 22: Acesso BR-480 atrás empresa Pioneira, grande movimentação de solo, aterro muito próximo ao Laj. São José, início de loteamento?, Coordenadas: 27° 02'45.29" S e 52° 38'16.17" O.

Figura 100: Área com grande movimentação de terra

Acesso BR-480 atrás empresa Pioneira, grande movimentação de solo, aterro muito próximo ao rio.



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 101: Processos erosivos por falta de cobertura vegetal no terreno



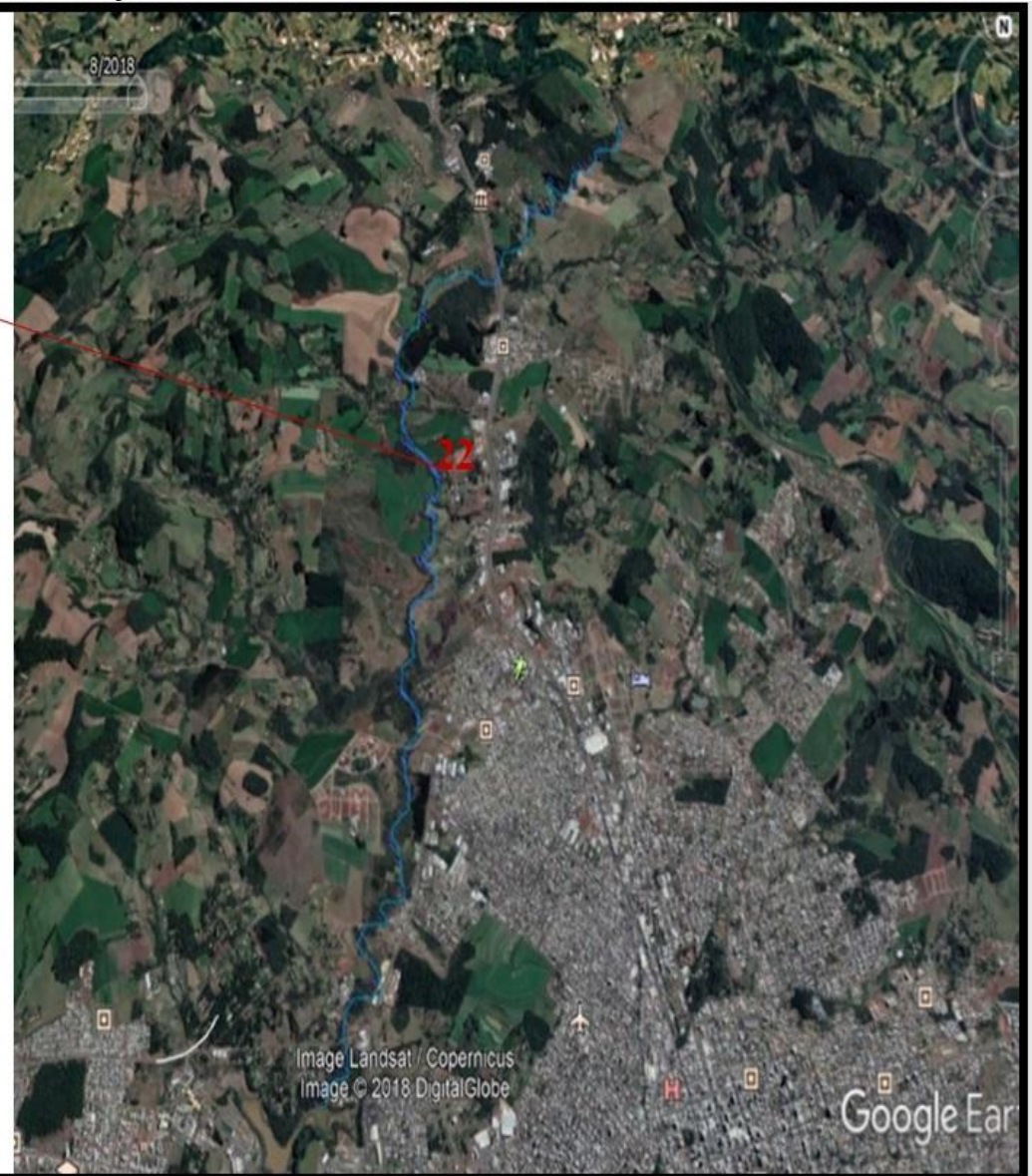
Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Mapa 22: Ponto 22- Grande movimentação de solo, novo loteamento?



Coordenadas:
27° 02'45.29" S
52° 38'16.17" O

Acesso BR-480 atrás empresa
Pioneira, grande
movimentação de solo, aterro
muito próximo ao Laj. São
José, início de loteamento?



Fonte: Facco, a partir do Google Earth, 2018

Ponto 23: Grande área em propriedade rural com aterramento de banhados, na entrada para o Cond. Coqueiros, pelo Bairro Vila Rica. Coordenadas: 27° 01'43.07" S e 52° 37'03.04" O. No local mais próximo da estrada, havia um açude em um potreiro, o mesmo também foi aterrado, não dando sequência a um curso d'água.

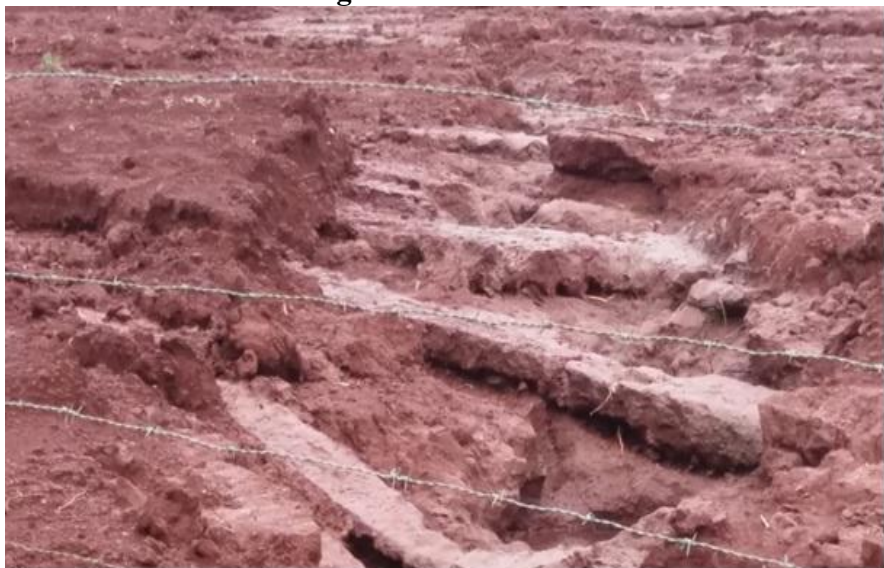
Figura 102: Dejetos de animais jogados in natura no solo próximo a córrego em propriedade rural

Áreas com aterros de banhados na entrada do Lot. Coqueiros pelo Vila Rica;
- Nascentes;



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 103: Processo erosivo devido ao aterramento de açude em potreiro e fim de curso d'água



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 104: Aterramento de grande área de banhado, inclusive ainda com vegetação típica desse habitat



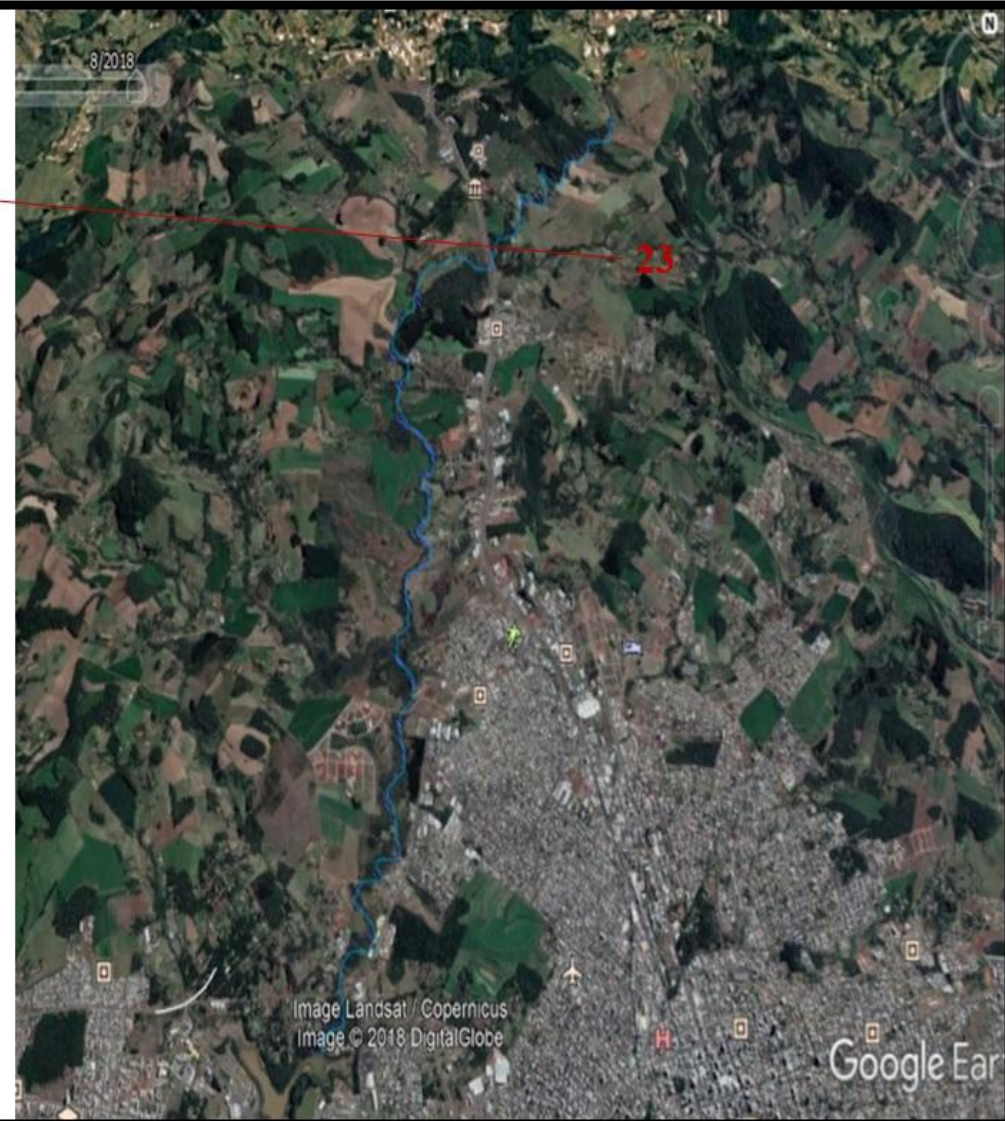
Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Mapa 23: Ponto 23- Aterro em grande área de banhados e açude em propriedade rural



Coordenadas:
27° 01'43.07" S
52° 37'03.04" O

Grande área em propriedade rural com aterramento de banhados, na entrada para o Cond. Coqueiros, pelo Bairro Vila Rica.



Fonte: Facco, a partir do Google Earth, 2018

Ponto 24: Lavouras com nascentes, potreiros com áreas de banhados, curso d'água represado em propriedade rural a pós Bairro Vila Rica.
Coordenadas: 27° 02'11.85'' S e 52° 37'18.16'' O e mediações. Ressalta-se a abundância de água nessa região da Microbacia do Laj. São José.

Figura 105: Nascente em lavoura

Área Tozzo atrás Bairro Vila Rica

- nascente;
- Banhados em potreiros, muita água.



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 106: áreas de banhados em poteiros



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 107: Banhados em poteiros



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 108: Nascente em lavoura e barramento de curso d' água em propriedade rural



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 109: Barramento de curso d'água e banhados em potreiros



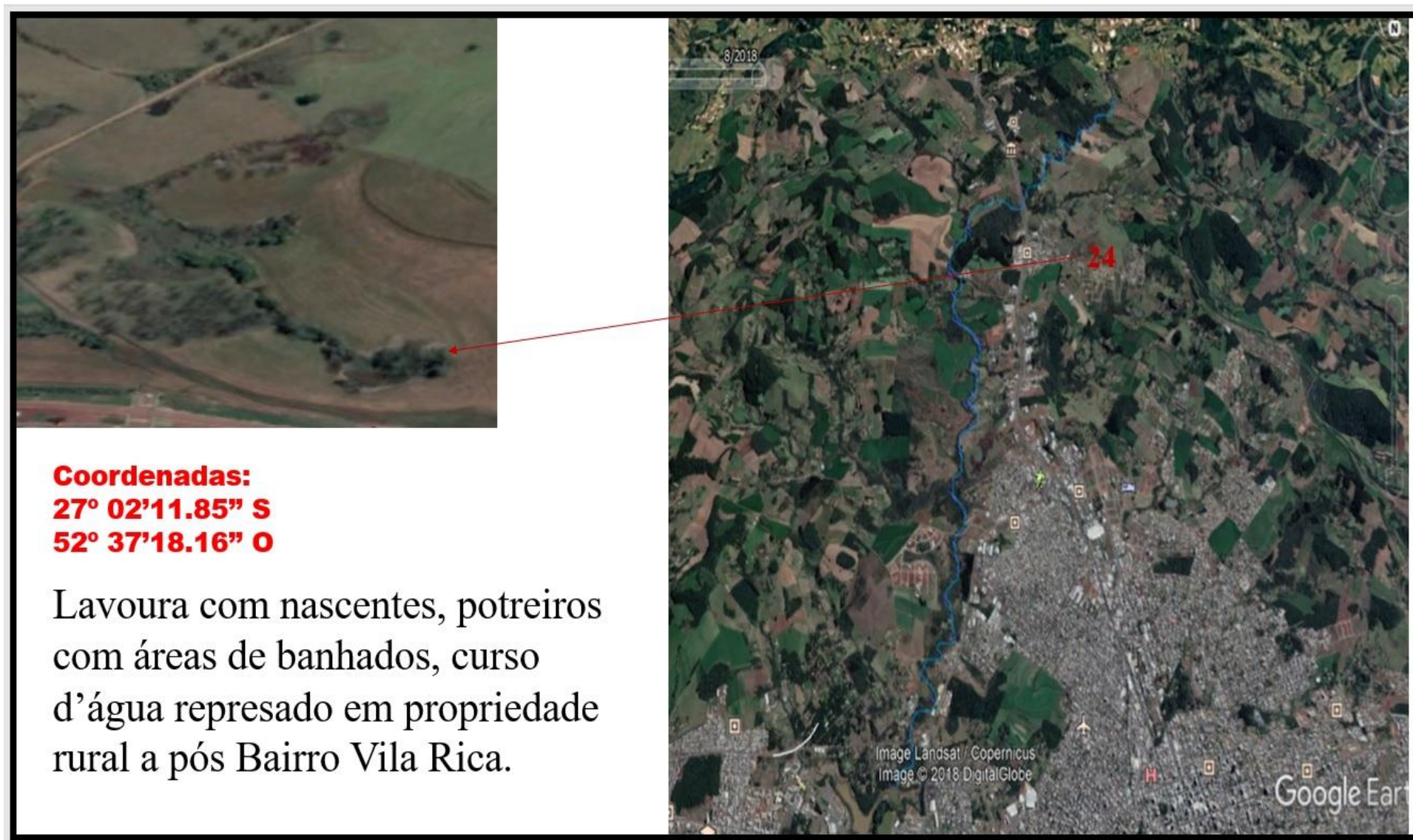
Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 110: Poço abandonado com lixo



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Mapa 24: Ponto 24- Lavouras com nascentes, potreiros com áreas de banhados, curso d'água represado em propriedade rural a pós Bairro Vila Rica.



**Coordenadas:
27° 02'11.85" S
52° 37'18.16" O**

Lavoura com nascentes, potreiros com áreas de banhados, curso d'água represado em propriedade rural a pós Bairro Vila Rica.

Fonte: Facco, a partir do Google Earth, 2018

Ponto 25: Vila Rica, banhado, curso d'água e a caixa receptora de esgoto com muito lixo sendo depositado e até queimado nas mediações. A caixa receptora de esgoto está com muitas rachaduras e aberturas, as coordenadas do local 27° 02'25.18" S e 52° 05.10" O. Qual órgão é responsável pela situação que se estende há anos?

Figura 111: Bairro Vila Rica localização caixa receptora, esgoto em banhado

**Vila Rica, seus
banhados, cursos
d'água, lixo e a caixa
receptora de esgoto.**



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 112: Curso d'água, subafluente Laj. São José – água branca esgoto, água transparente córrego



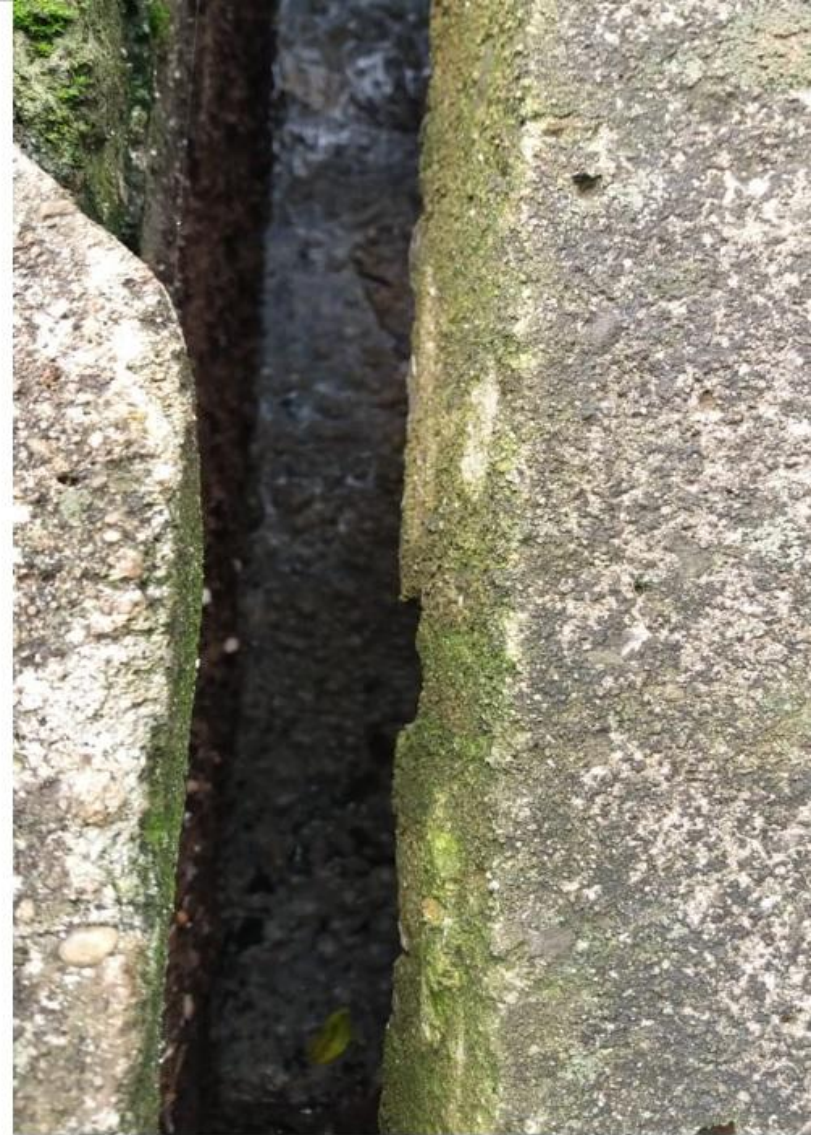
Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 113: Precário estado de conservação da caixa receptora de esgoto



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 114: Detalhes da caixa receptora de esgoto



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 115: Acúmulo de lixos nas proximidades do banhado



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 116: Lixos



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 117: Vegetação típica de banhados



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 118: Perigos da caixa de esgoto



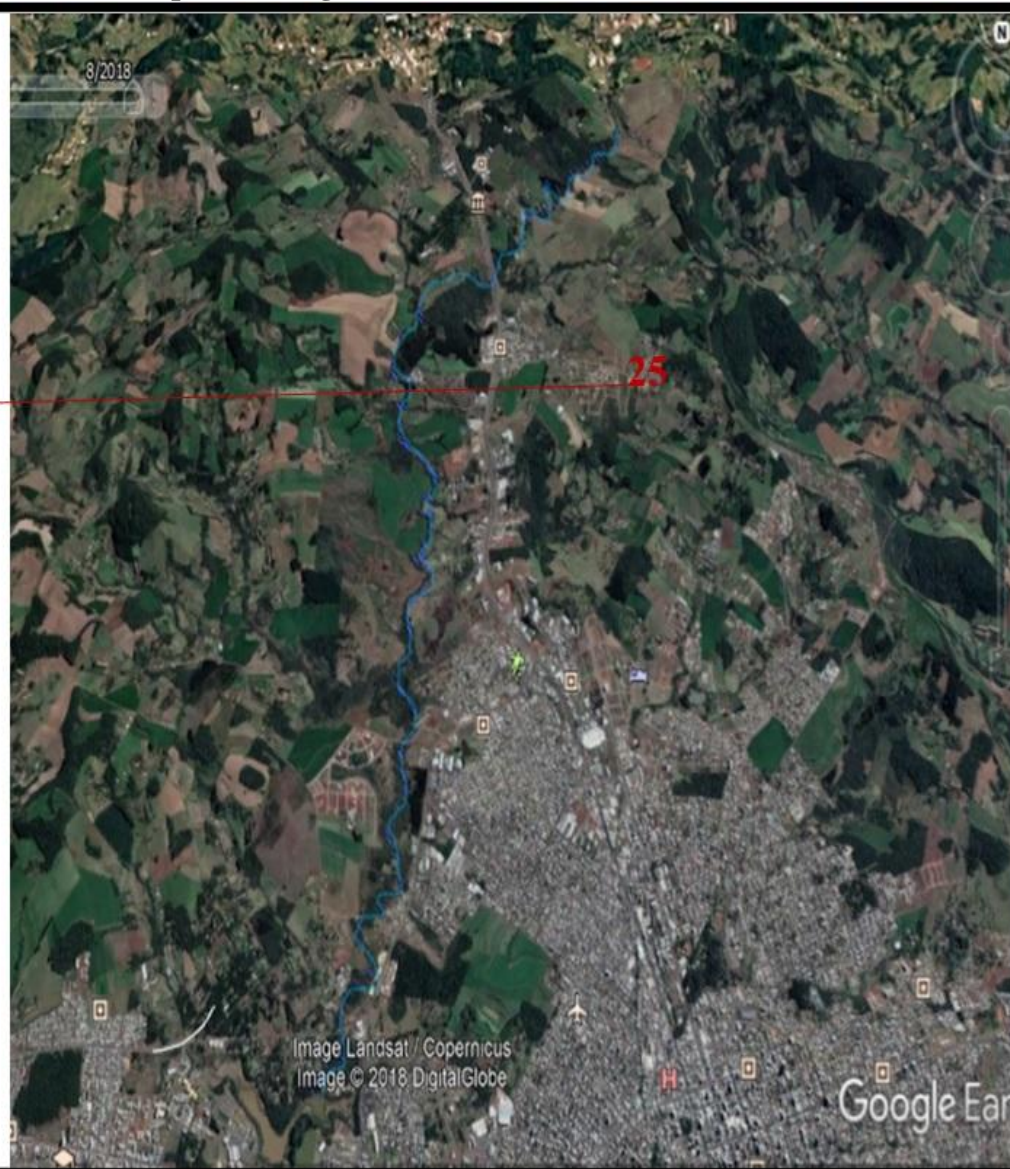
Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Mapa 25: Ponto 25- Localização da caixa receptora de esgoto em banhado



Coordenadas:
27° 02'25.18" S
52° 37' 05.10" O

Vila Rica, banhado, curso d'água e
a caixa receptora de esgoto



Fonte: Facco, a partir do Google Earth, 2018

Ponto 26: Acesso BR- 470, no antigo “bailão” – Portilhotti Sistemas de armazenagens (é uma metalúrgica), com ou sem Alvará??. destinação de rejeitos diretamente no solo, Produtos utilizados para tratamento de superfície, além de tintas. Coordenadas 27° 02’32.95” S e 52° 37’38.12” O. sabe-se que essa empresa já teve complicações com PM Ambiental em decorrência que os rejeitos jogados diretamente no solo escorreram na lavoura do vizinho, matando todas as culturas plantadas no local. Deveria estar em Distrito industrial e não na microbacia de captação de água. De novo a pergunta, quem fiscaliza e regulamenta isso?

Figura 119: Vala com água que desce passando por horta onde hortaliças são comercializadas

Acesso BR- 470, no antigo “bailão” – Portilhotti Sistemas de armazenagens (é uma metalúrgica), com ou sem Alvará??. destinação de rejeitos diretamente no solo, Produtos utilizados para tratamento de superfície, além de tintas.



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 120: Sistemas de armazenagens Portilhotti



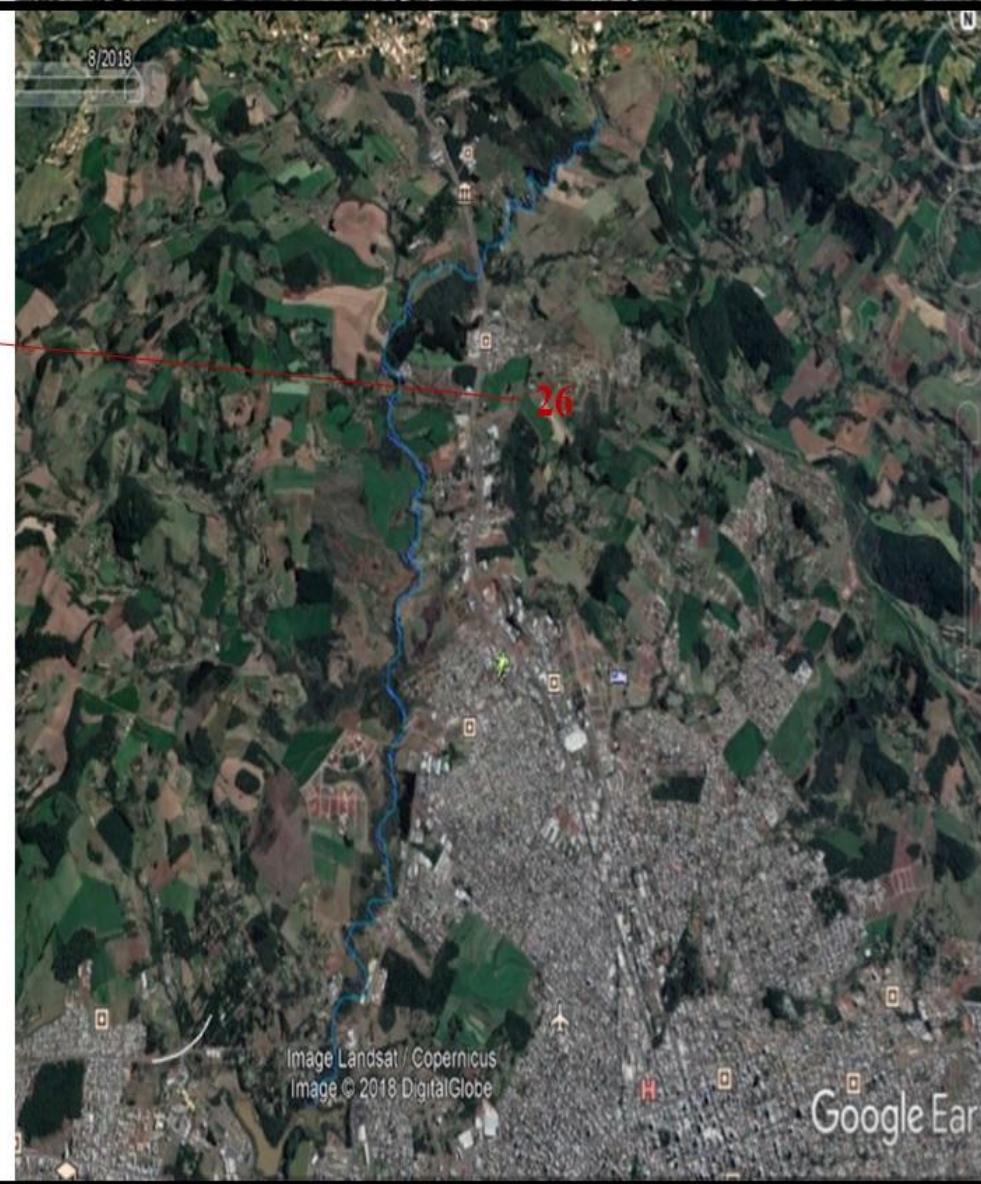
Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Mapa 26: Ponto 26- Empresa metalúrgica que deposita no solo seus rejeitos



Coordenadas:
27° 02'32.95" S
52° 37'38.12" O

Acesso BR- 470, no antigo
“bailão” – Portilhotti
Sistemas de armazenagens
(é uma metalúrgica), com
ou sem Alvará??



Ponto 27: Acesso BR- 470, potreiro em banhado com curso d'água desprotegido, sob Coordenadas 27° 02'32.97" S e 52° 37'04.66" O.

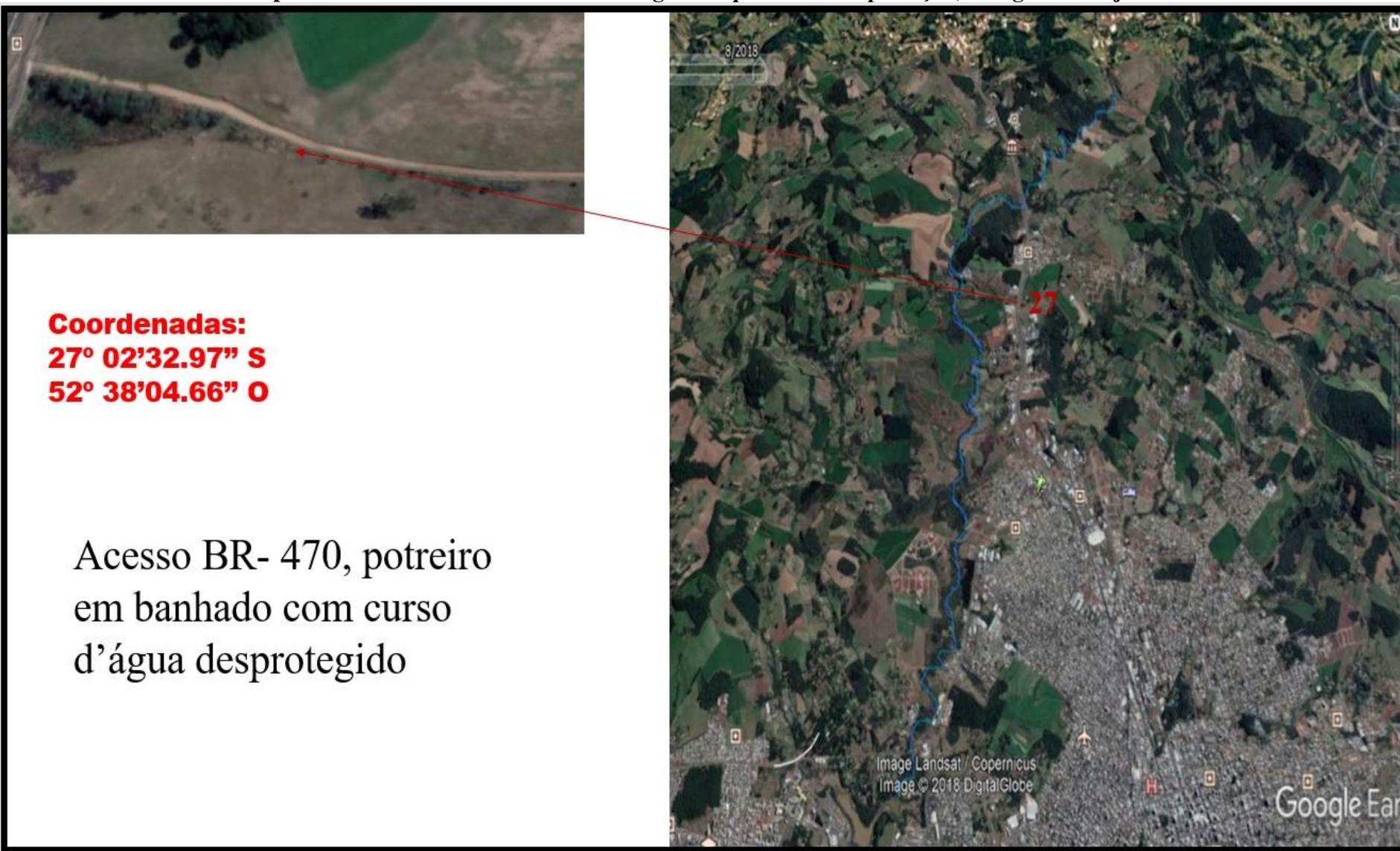
Figura 121: Banhado em potreiro e curso d'água sem APP

Banhados em potreiros com curso d'água desprotegidos e acesso dos animais



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Mapa 27: Ponto 27- Banhado e curso d'água em potreiro sem proteção, deságua no Laj. São José



Fonte: Facco, a partir do Google Earth, 2018

Ponto 28: Acesso BR- 470, onde Laj. São José faz travessia das pistas, sem APP's, antes disso, recebe um de seus afluentes, desprotegido
Local onde caminhões pipa carregam água para construção civil. Coordenadas 27° 01'40.72'' S e 52° 38'00.20'' O.

Figura 122: Acesso BR- 470 cortando o Laj. São José

Ponto onde Laj. São José atravessa a pista do Acesso BR-470, sem nenhuma proteção de APP.



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Figura 123: Lajeado São José sem APP's



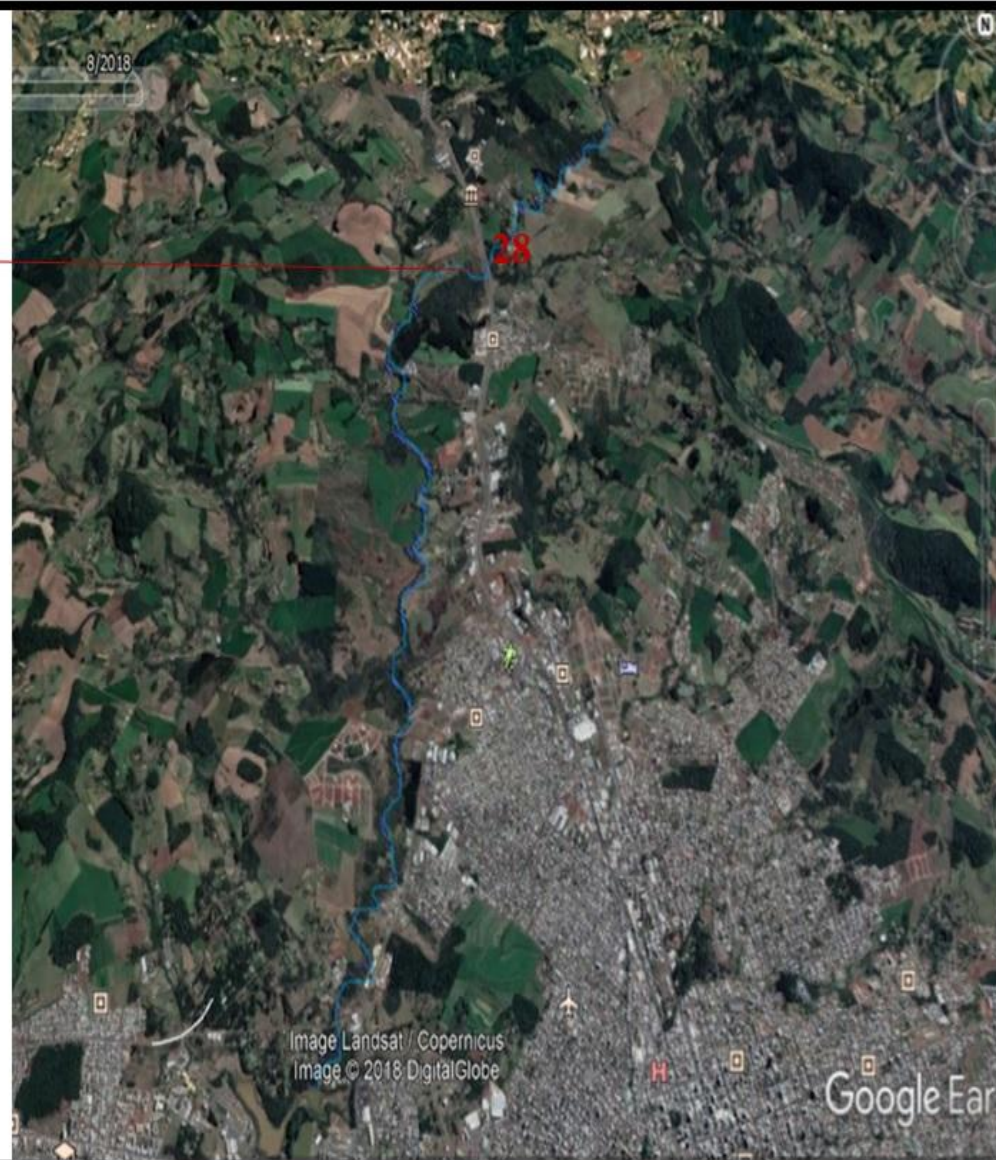
Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Mapa 28: Ponto 28- Acesso BR-470 corta o curso do Laj. São José



Coordenadas:
27° 01'40.72" S
52° 38'00.20" O

Acesso BR- 470, onde Laj. São José faz travessia das pistas, sem APP's



Fonte: Facco, a partir do Google Earth, 2018

Ponto 29: Assoreamento de curso d'água que deságua no Laj. São José, sob coordenadas 27° 02'58.09'' S e 52° 37'28.31'' O.

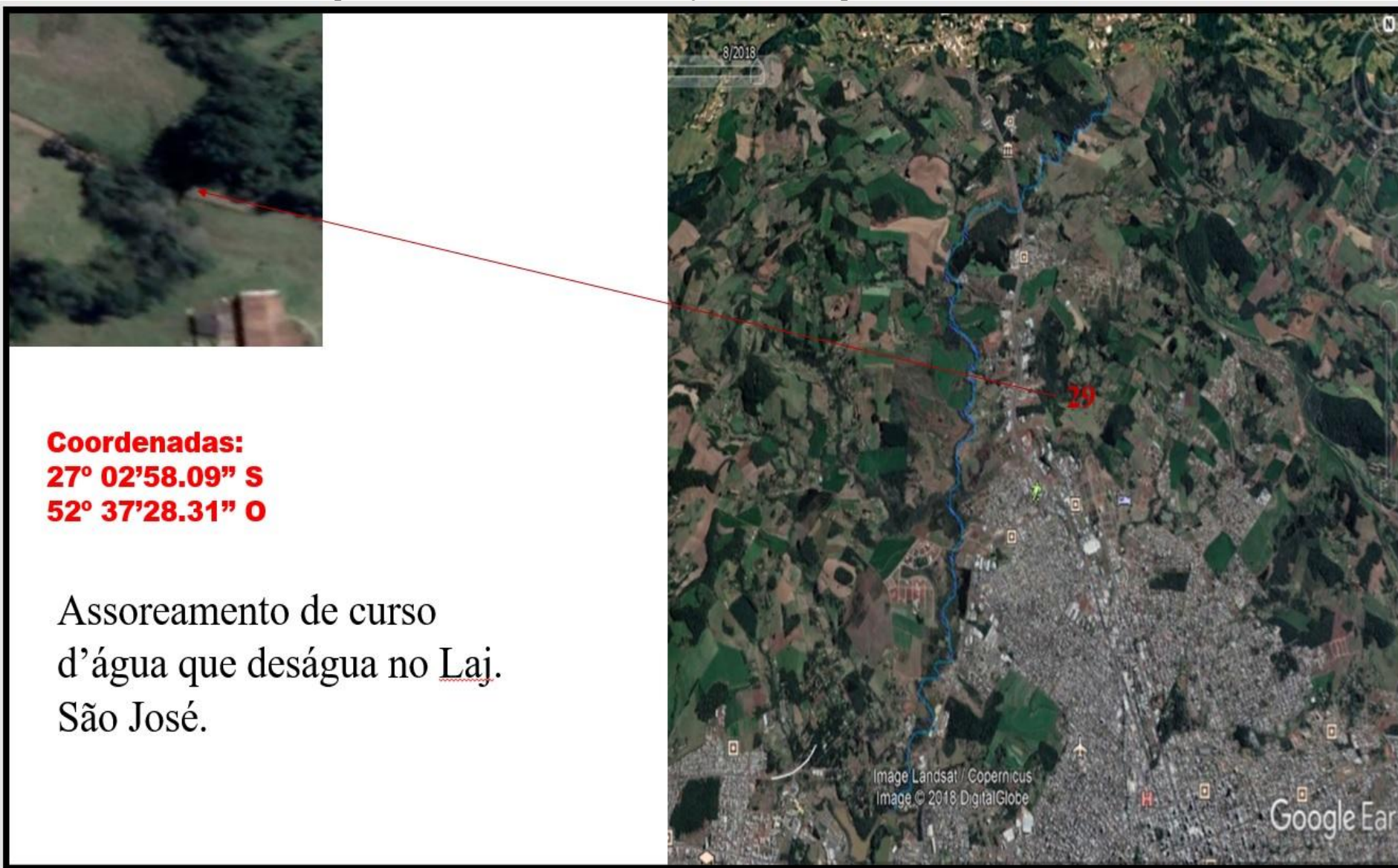
Figura 124: Assoreamento curso d'água

Assoreamento de
curso d'água que
deságua no Laj.
São José.



Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Mapa 29: Ponto 29- Subafluente do Laj. São José em processo de assoreamento



Coordenadas:
27° 02'58.09" S
52° 37'28.31" O

Assoreamento de curso
d'água que deságua no Laj.
São José.

Fonte: Facco, a partir do Google Earth, 2018

Ponto 30: Nascente em lavoura com apenas uma touceira de taquaras, mas com muita água. Boa quantidade de água transparente que brota desse local, sob coordenadas 27° 02'41.28" S e 52° 37'40.60" O. Necessita maior faixa de APP para “produzir” mais água.

Figura 125: Nascente localizada em lavoura

Nascente em lavoura com apenas uma touceira de
taquaras, mas com muita água.



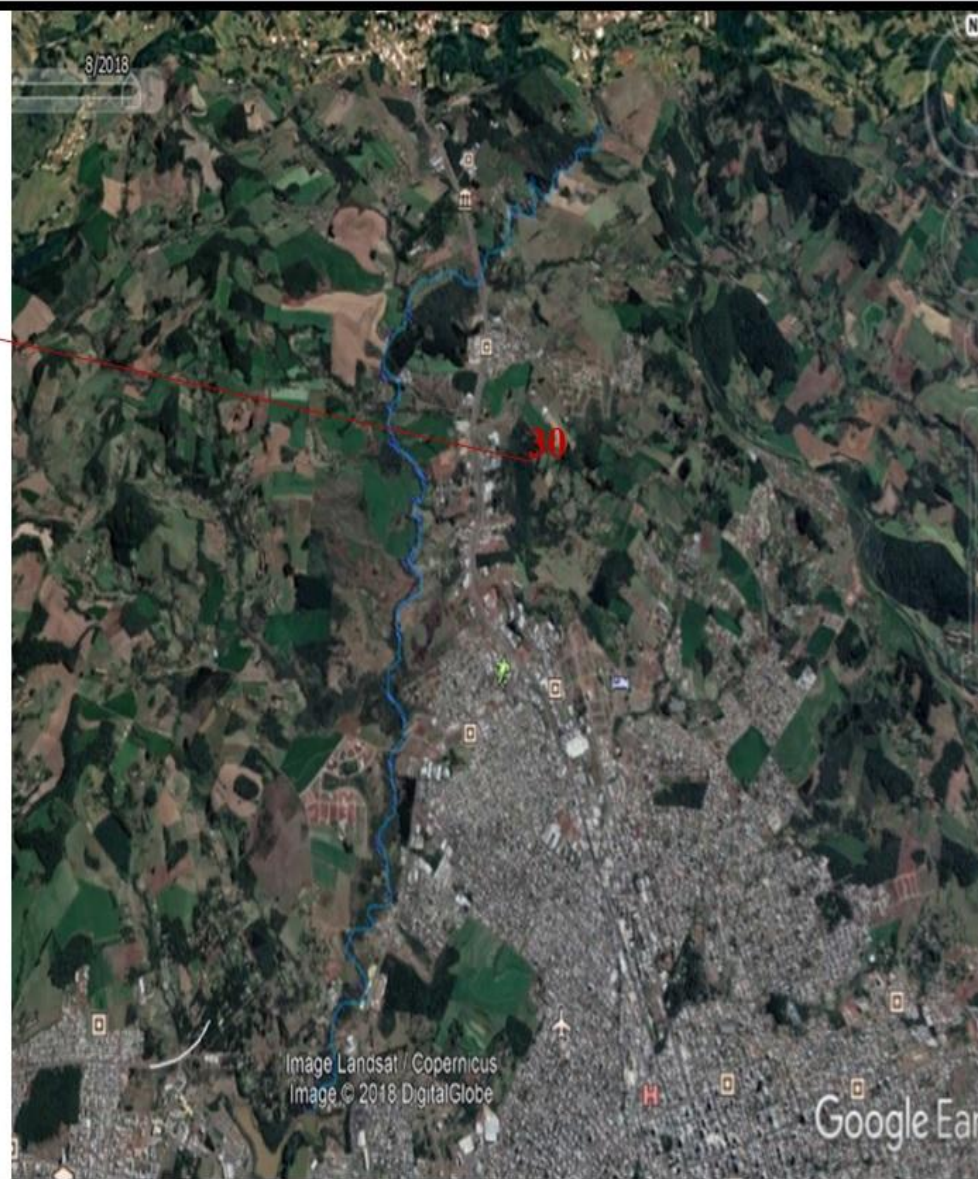
Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Mapa 30: Ponto 30- Nascente localizada dentro de lavoura com água transparente



Coordenadas:
27° 02'41.28" S
52° 37'40.60" O

Nascente em lavoura com apenas uma touceira de taquaras, mas com muita água.



Ponto 31: Nascente em lavoura com proteção fragilizada de bananeiras, água transparente e em quantidade. Coordenadas 27° 01'46.10'' S e 52° 36'50.97'' O.

Figura 126: Nascente em meio a lavoura, estrada para Cond. Coqueiros, com apenas uma carreira de bananeiras como APP

Nascente em lavoura com proteção fragilizada de bananeiras, água transparente e em quantidade.



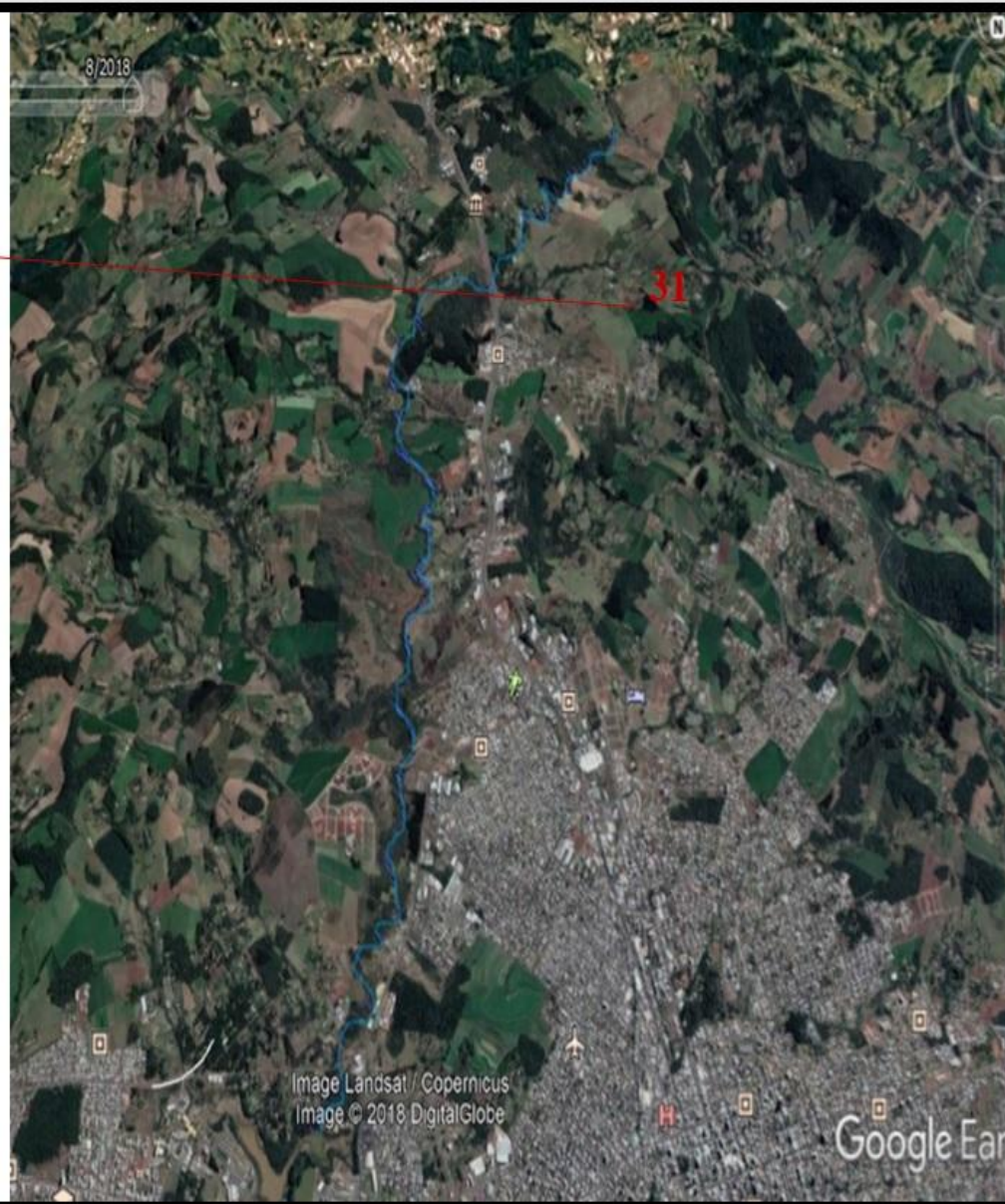
Fonte: Facco; Lippert; Mergen, 2018

Mapa 31: Ponto 31- Nascente em meio a lavoura, estrada para Cond. Coqueiros



Coordenadas:
27° 01'46.10" S
52° 36'50.97" O

Nascente em lavoura com
proteção fragilizada de
bananeiras, água transparente e
em quantidade.



Fonte: Facco, a partir do Google Earth, 2018

Ressalta-se que com esse campo não foi possível percorrer toda extensão da microbacia do Laj. São José no município de Chapecó-SC.

Em decorrência de todos os graves impactos registrados solicita-se ao órgãos responsáveis e ao Ministério Público que, a priori não seja mais autorizado criação de novos parcelamentos nessa microbacia, assim como também a imediata suspensão de pedidos para canalizações de cursos d'água em todo município, especialmente no urbano e na microbacia em questão.

A SACH, atendendo a solicitação de entidades e dos cidadãos chapecoenses, solicita providencias imediatas e urgentes para reverter esse cenário de degradação, assoreamento e destruição da fonte de água para abastecimento público.