



*Núcleo de Pesquisa para a Mineração Responsável  
Escola Politécnica da USP*

# Originação e Rastreabilidade na Cadeia de Valor do Ouro

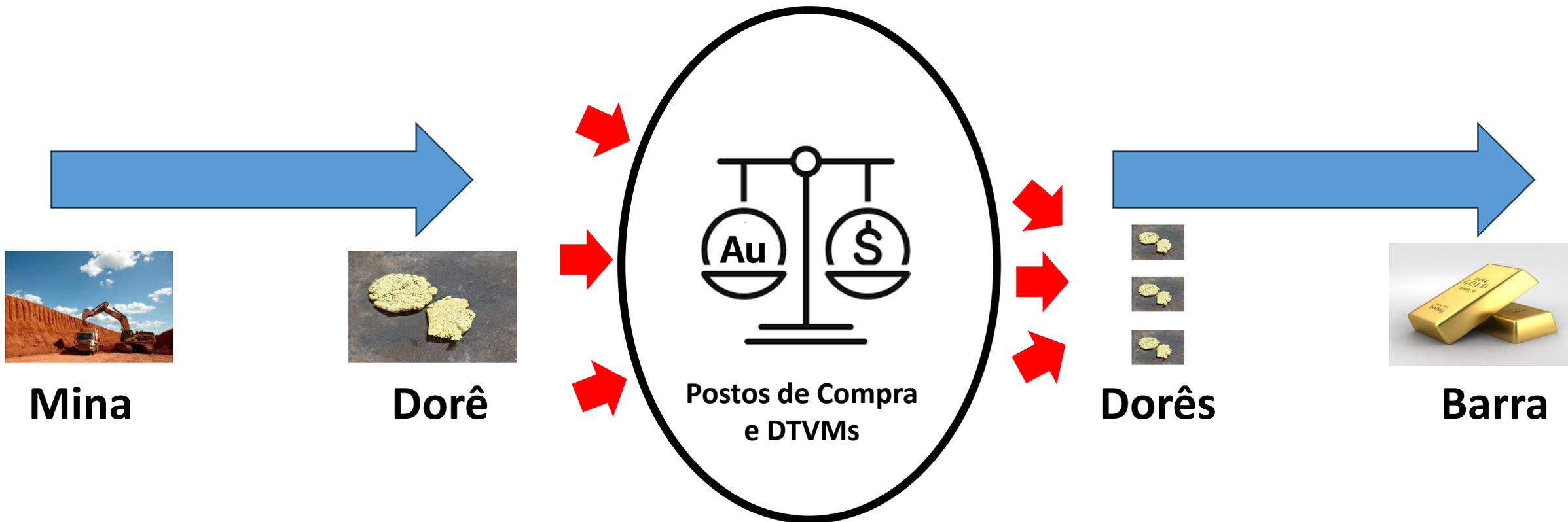


**Prof. Giorgio de Tomi**

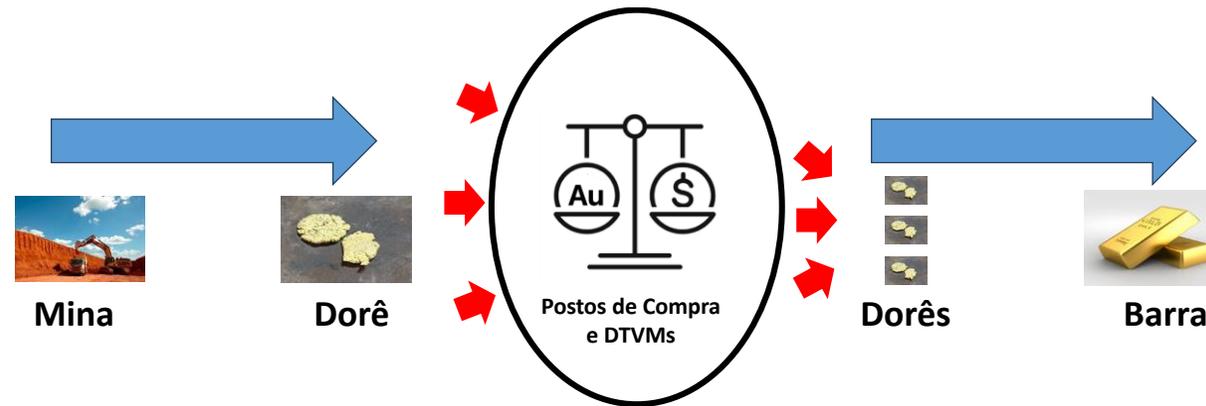
*16 agosto 2023*



# Cadeia de Valor do Ouro??

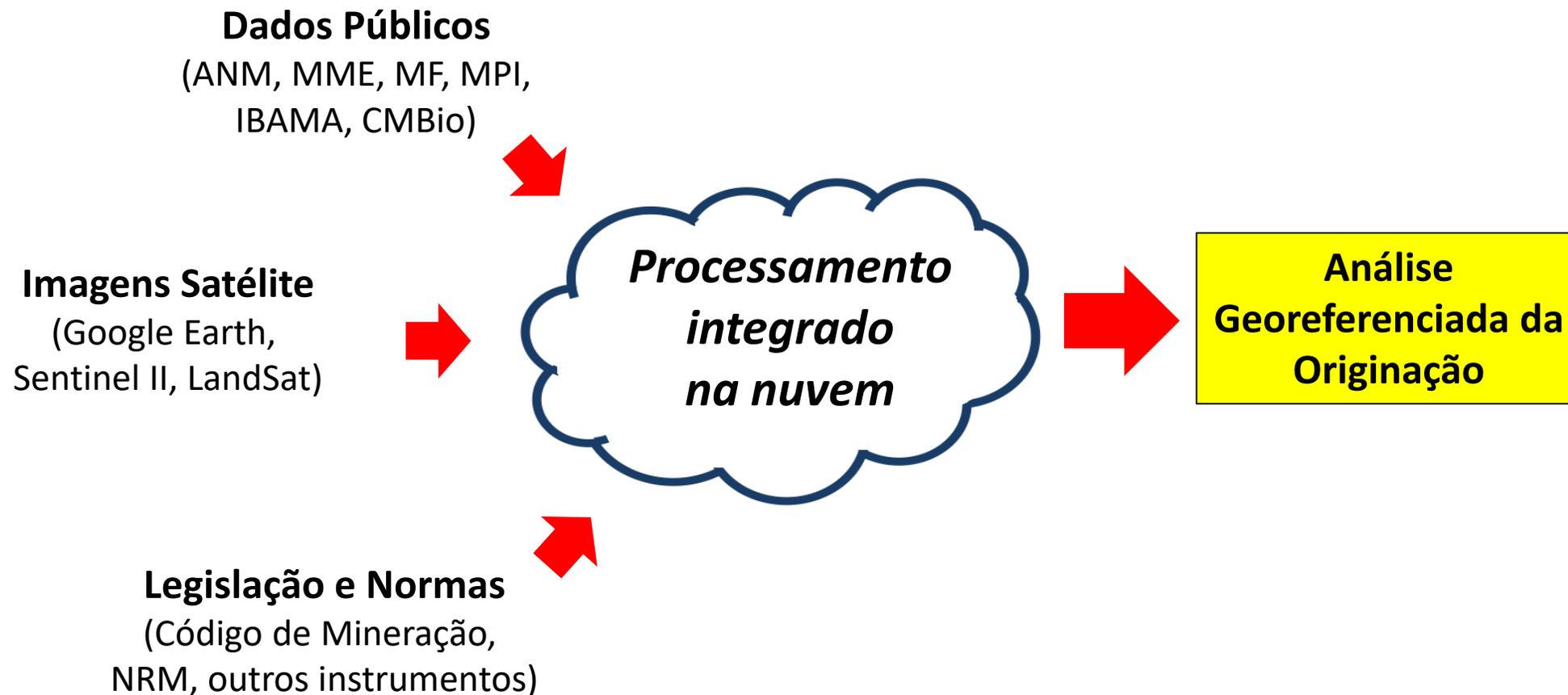


## Ouro “Responsável”??

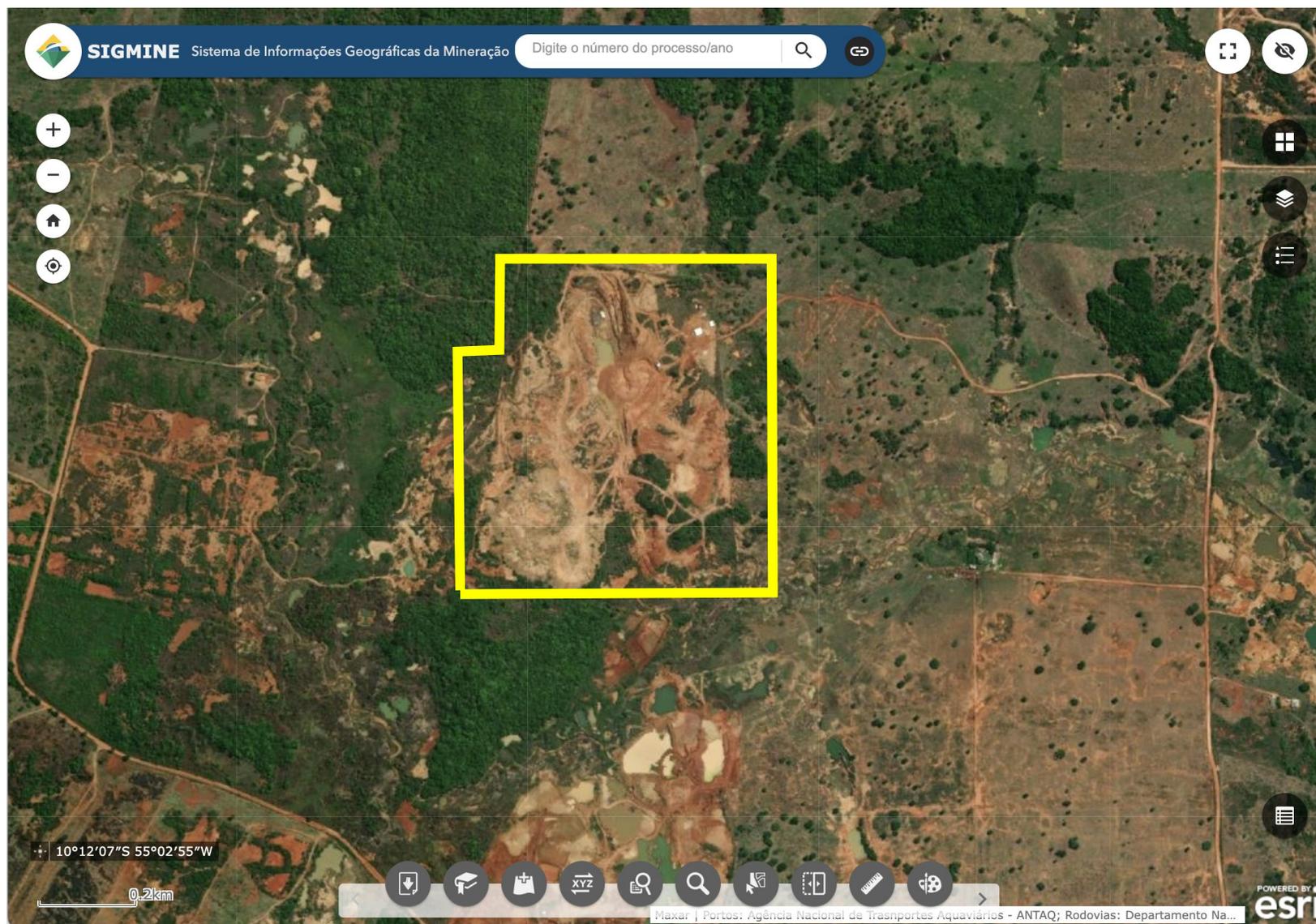


- **Originação:** certificar a origem de cada dorê
- **Rastreabilidade:** acompanhar os dorês que vão compor a barra
- **Auditoria e verificação**
- **Melhoria contínua e evolução tecnológica**

## Como verificar a ORIGINAÇÃO do ouro?



# Exemplo 1



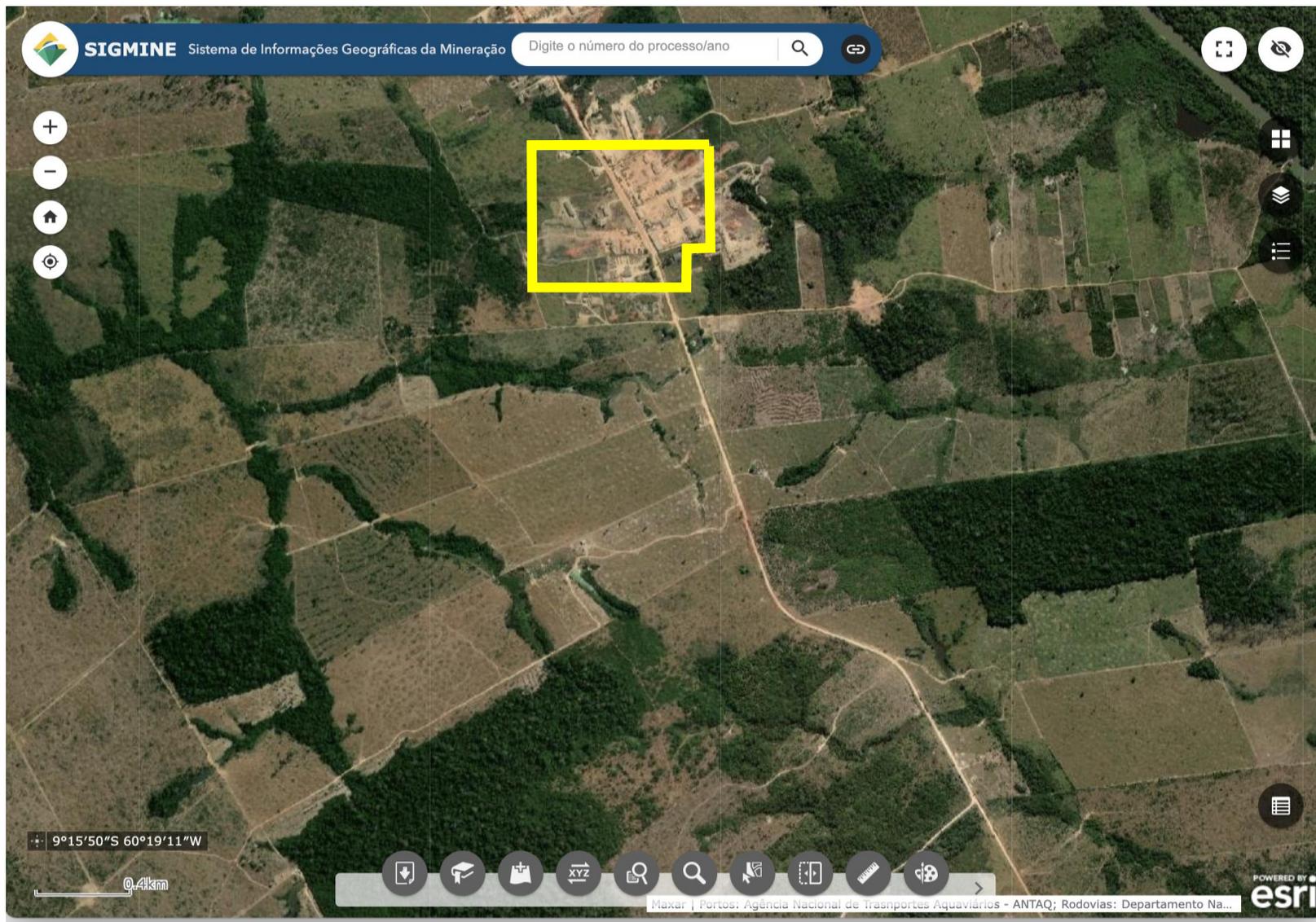
## Critérios de Ouro Responsável:

- Título Minerário permite Lavra: **OK**
- Licença Ambiental: **OK**
- Apresentou RAL: **OK**
- Pagou CFEM: **OK**
- Área de lavra não extrapola poligonal: **OK**

Análise da Originação:  
**ADEQUADA AOS CRITÉRIOS**

Fonte: SIGMINE, ANM (2023)

## Exemplo 2



### Critérios de Ouro Responsável:

- Título Minerário permite Lavra: **OK**
- Licença Ambiental: **OK**
- Apresentou RAL: **OK**
- Pagou CFEM: **OK**
- Área de lavra não extrapola poligonal: **NÃO**

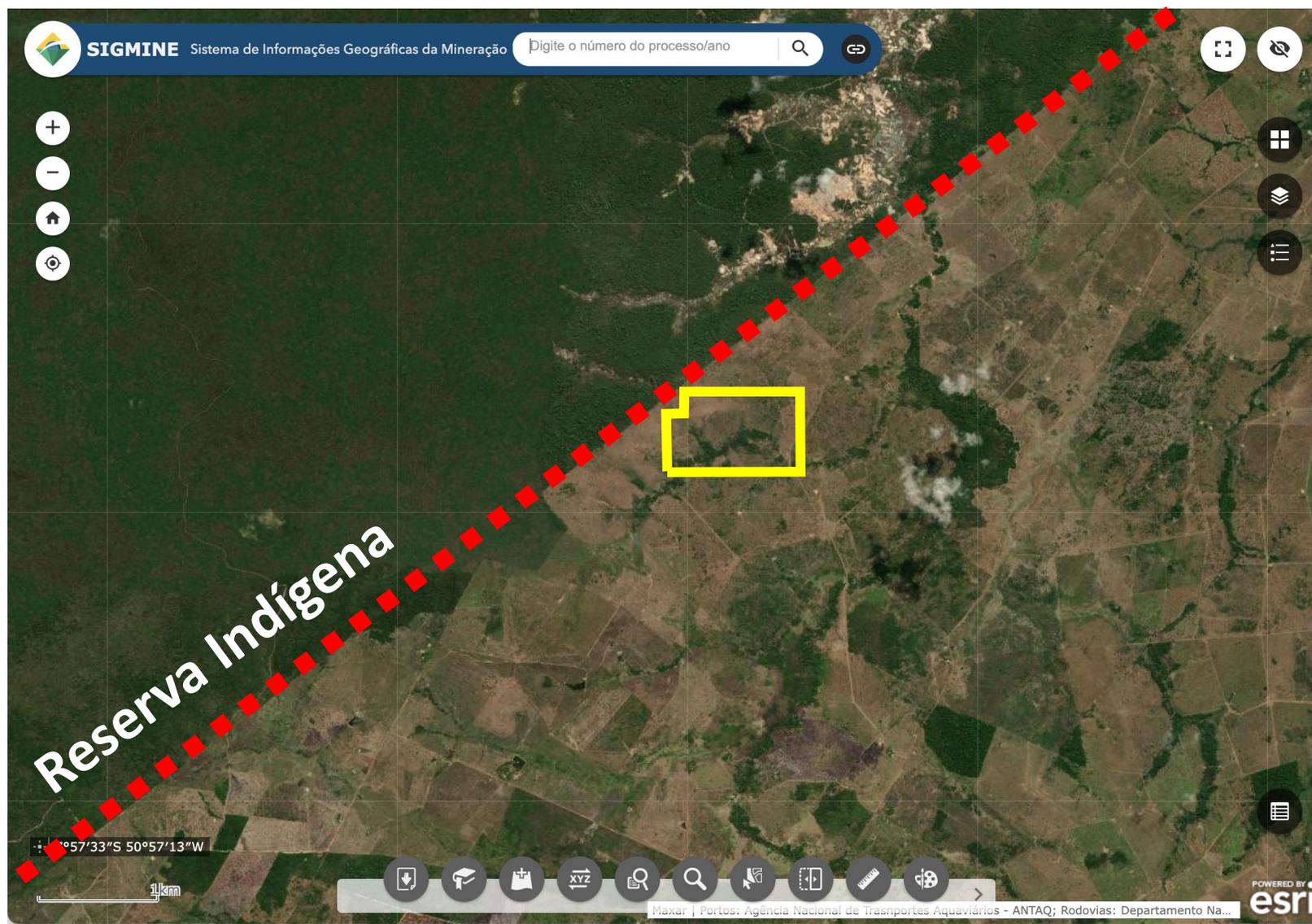
Análise da Originação:

**NÃO ADEQUADA**

*(necessita de verificação adicional)*

Fonte: SIGMINE, ANM (2023)

## Exemplo 3



### Critérios de Ouro Responsável:

- Título Minerário permite Lavra: **OK**
- Licença Ambiental: **OK**
- Apresentou RAL: **OK**
- Pagou CFEM: **OK**
- Área de lavra não extrapola poligonal: **OK**

Análise da Originação:

**NÃO ADEQUADA**

*(indícios de lavra fantasma)*

*(necessita de verificação adicional)*

Fonte: SIGMINE, ANM (2023)

## Ouro “Responsável”??

- O conceito de **ouro responsável** depende da **RASTREABILIDADE** na cadeia
- A rastreabilidade começa na **ORIGINAÇÃO**
- **A tecnologia e os métodos** para a análise de origem **estão disponíveis**
- No entanto, a tecnologia **NÃO É SUFICIENTE** para assegurar a origem
- Discussão: estabelecer de um **SELO DE ORIGINAÇÃO DE OURO RESPONSÁVEL**
- A evolução desse conceito necessita do **compromisso dos Poderes Públicos**



*Núcleo de Pesquisa para a Mineração Responsável  
Escola Politécnica da USP*

## Originação e Rastreabilidade na Cadeia de Valor do Ouro

# Obrigado!



**Prof. Giorgio de Tomi**  
gdetomi@usp.br

*16 agosto 2023*

