

# Simpósio de Integração Acadêmica

## “Ciências Básicas para o Desenvolvimento Sustentável”

SIA UFV 2023



### Impactos do rompimento da Barragem “Fundão” sobre a fauna de artrópodos do Rio Gualaxo do Norte, Mariana, Minas Gerais

Guilherme Campos Piva<sup>1</sup>, Thiago Gechel Kloss<sup>2</sup>, Evandro Sales Alves Melicio<sup>3</sup>, Naiara Aparecida Mauricio Fontes<sup>3</sup>, Frederico Fernandes Ferreira<sup>1</sup>, Carlos Frankl Sperber<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós-graduação em Ecologia, Universidade Federal de Viçosa; <sup>2</sup>Departamento de Biologia Geral, Universidade Federal de Viçosa; <sup>3</sup>Graduação em Ciências Biológicas, Universidade Federal de Viçosa

## Introdução

A mineração é um dos principais fatores que geram impactos ambientais no estado de Minas Gerais.

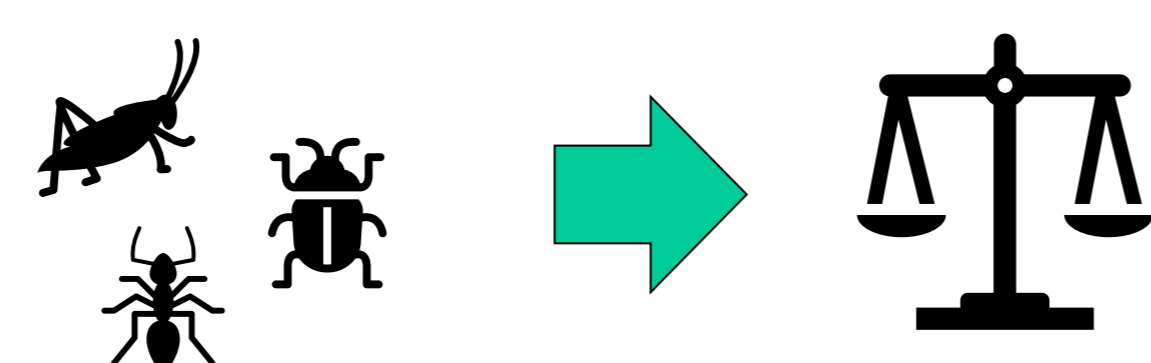
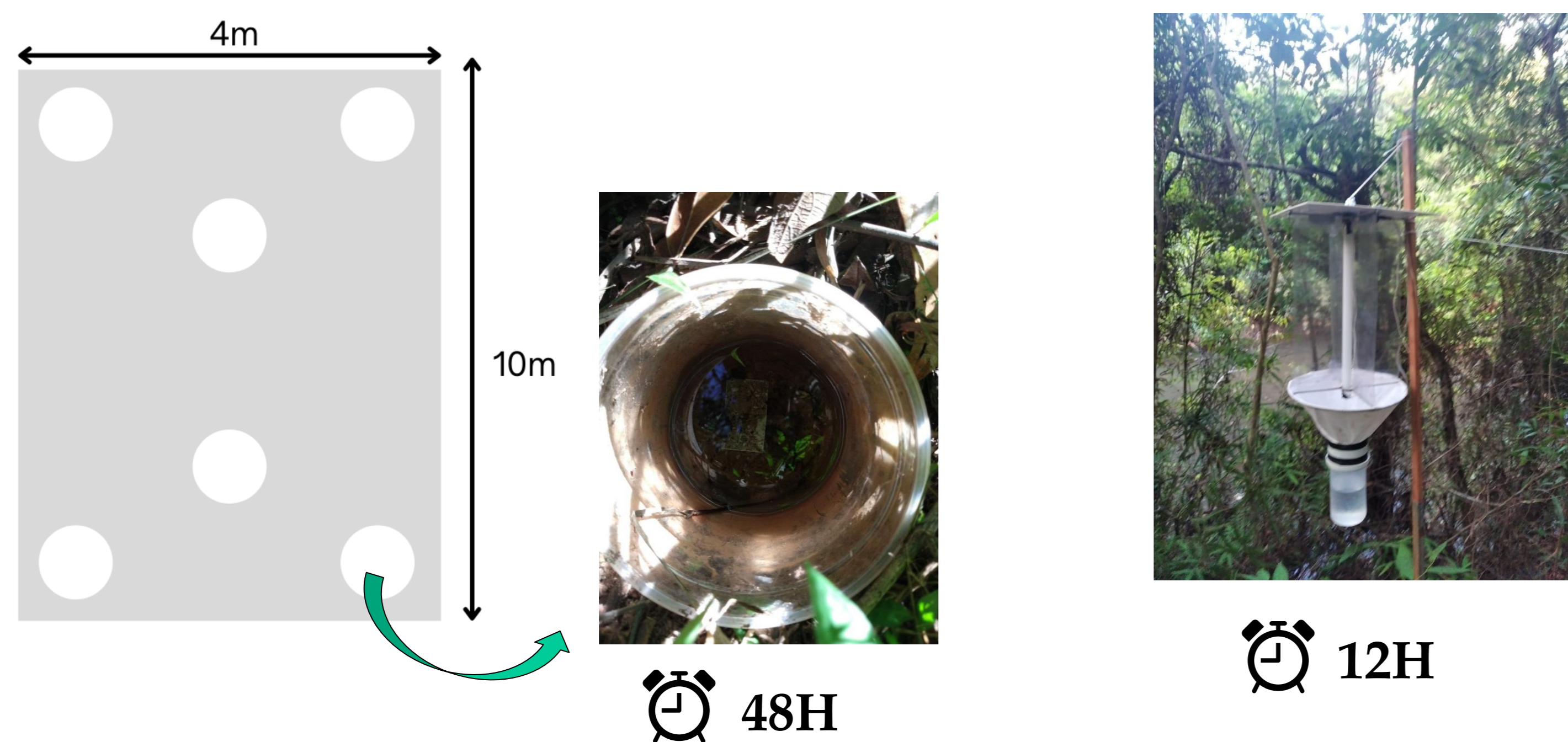
O rompimento da Barragem “Fundão” (2015) é caracterizado como o maior desastre ambiental da história brasileira.

O rejeito liberado pelo rompimento da barragem afetou a bacia do Rio Doce, o que pode ter alterado a estrutura de diversas comunidades.

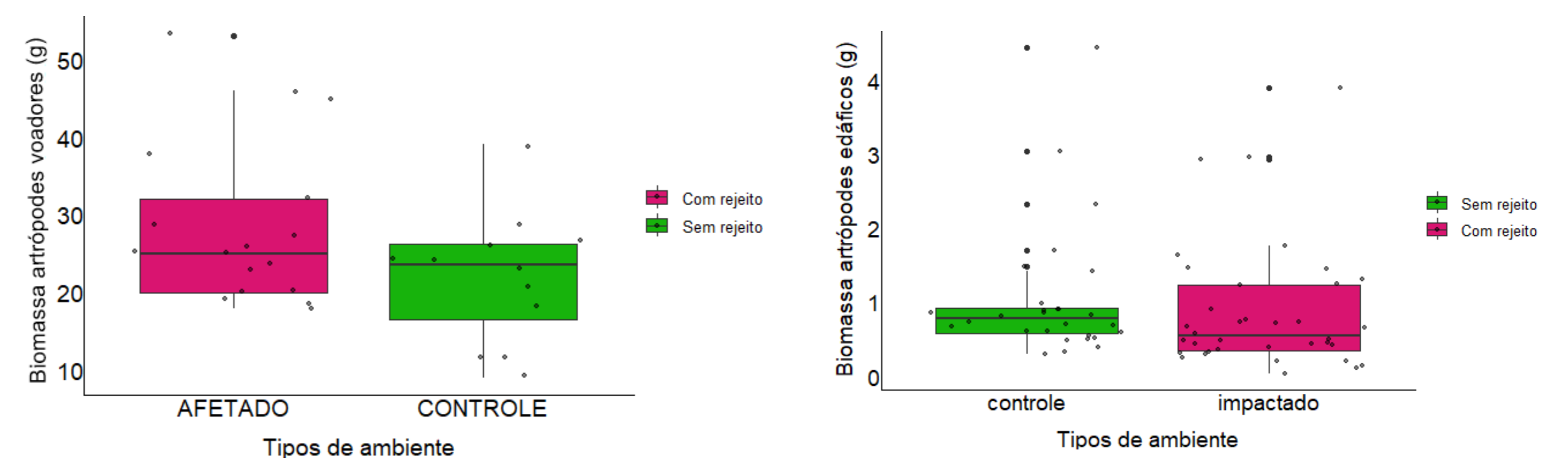
## Objetivos

Compreender como a presença do rejeito proveniente da barragem de Fundão alterou a biomassa de artrópodos edáficos e voadores na bacia do Rio Gualaxo do Norte, Mariana, MG.

## Material e Métodos



## Resultados e Discussão



- Os ambientes não-afetados pelo rejeito apresentaram biomassa média de artrópodos voadores de 22g ( $\pm 2.42$ ), e os ambientes impactados, 28.8g ( $\pm 2.57$ ). Assim, o ambiente impactado apresentou maior biomassa total de artrópodos ( $F_{1,14} = 4.0336$ ;  $p < 0,01$ ).
- Para os artrópodos edáficos, a biomassa média nos ambientes não afetados foi de 1.039g ( $\pm 0.17$ ), e nos ambientes afetados, 0.876g ( $\pm 0.144$ ). Não houve diferença significativa na biomassa total ( $F_{1,14} = 1.2379$ ,  $p > 0,05$ ).

## Conclusões

- Observou-se que há uma tendência de efeitos contrários sobre a biomassa de artrópodos edáficos e voadores.
- O maior efeito do rejeito sobre a biomassa de artrópodos edáficos pode representar a ação do rejeito no solo, mesmo após seis anos do rompimento da barragem.
- Além disso, o aumento da biomassa de artrópodos em áreas afetadas pelo rompimento pode indicar que alguns grupos de artrópodos foram favorecidos por esta alteração ambiental.

## Agradecimentos

