

DINÂMICA DA CONCENTRAÇÃO DE ELEMENTOS-TRAÇO EM PERFIS VERTICAIS DE SOLO NA AMAZÔNIA BRASILEIRA

Leticia Nicole S. Souza (UNIR); Fidelia Castro de Moura (UNIR); Me. Cássio da Silva Cabral (UNIR); Prof. Dr. Ronaldo de Almeida (UNIR); Prof. Dr. Wanderley Rodrigues Bastos (UNIR); Prof. Dr. Domingos Jesus Rodrigues (UFMT); Prof. Dr. Angelo Gilberto Manzatto (UNIR).

Universidade Federal de Rondônia – UNIR, Laboratório de Biogeoquímica Ambiental “Wolfgang Cristian Pfeiffer”

* Autor correspondente: Leticia Nicole S. Souza.

INTRODUÇÃO

Amazônia Ocidental apresenta grande diversidade de ecossistemas e está inserida em um contexto de pressões antrópicas crescentes, como desmatamento, garimpo, expansão da fronteira agrícola e incêndios florestais. Nesse cenário, compreender os valores de referência dos elementos-traço em diferentes profundidades de solo torna-se fundamental para identificar padrões de vulnerabilidade e fornecer subsídios ao manejo sustentável. O objetivo deste estudo é realizar uma análise comparativa das concentrações de elementos como alumínio, bário, cobalto, cromo, chumbo, estrôncio, ferro, manganês, magnésio, níquel, vanádio, titânio e mercúrio em solos amazônicos.

MATERIAL E MÉTODOS

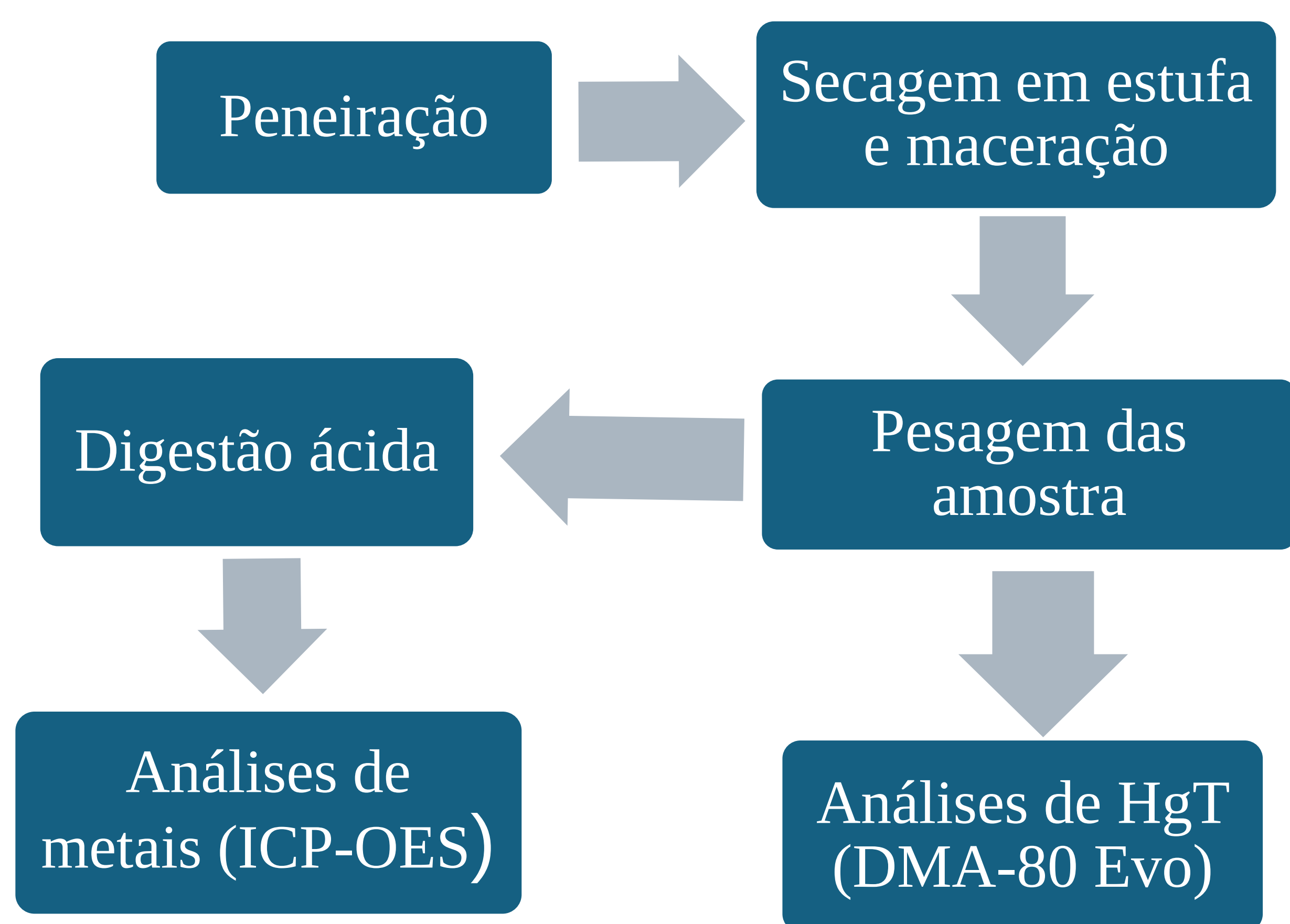
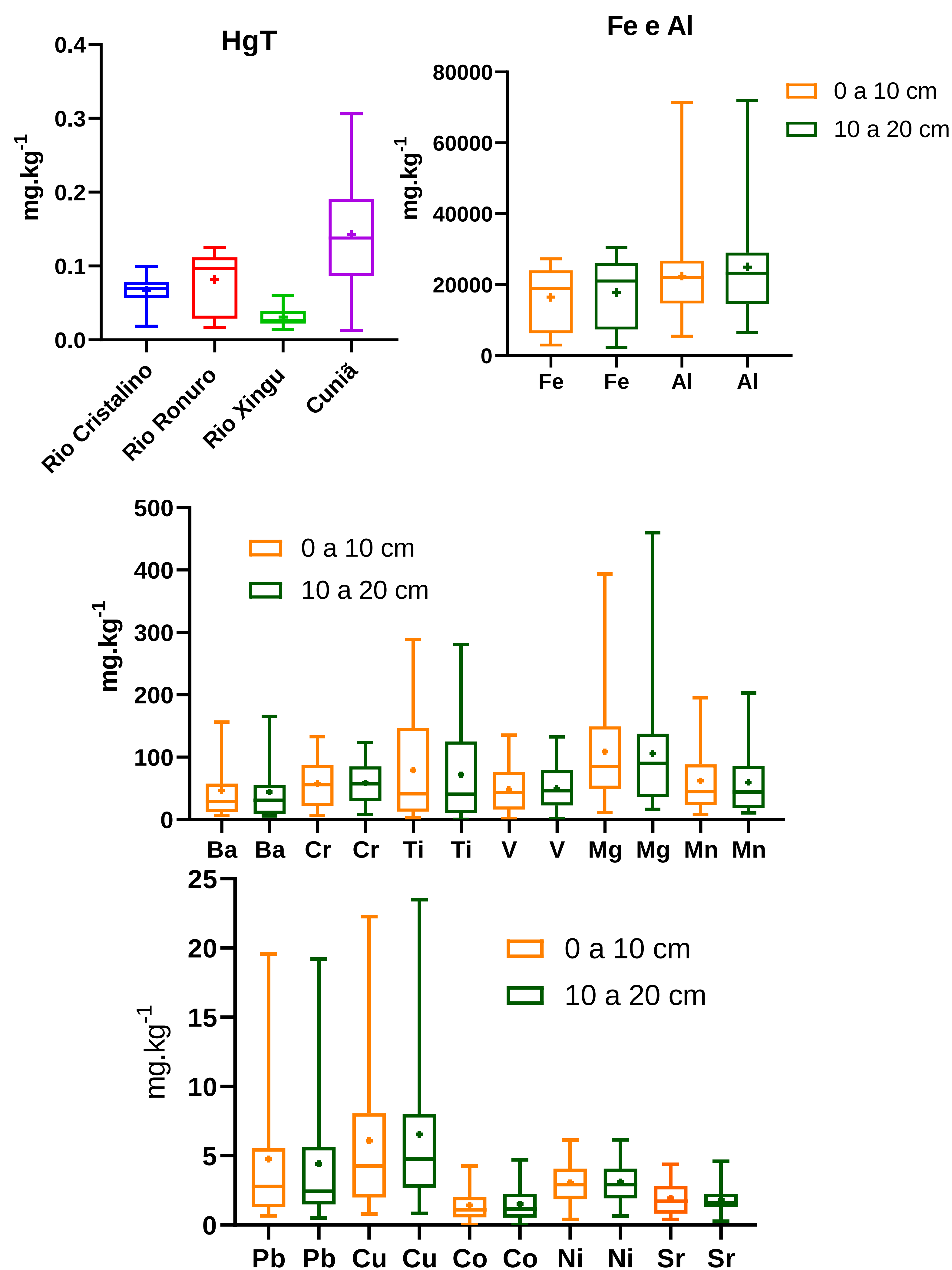


FIGURA 1 – Equipamentos analíticos do laboratório.
Fonte: Autoria própria (2025).

RESULTADOS E DISCUSSÃO



CONSIDERAÇÕES FINAIS

De modo geral, os dados apontam diferenças importantes entre os metais avaliados e demonstram a necessidade de análises multivariadas para compreender a dinâmica geoquímica dos solos amazônicos. Esses achados reforçam a relevância de estabelecer valores de referência regionais e de integrar dados ambientais e socioeconômicos no planejamento de ações de conservação e uso sustentável da Amazônia Ocidental.

PARASITAS EM PEIXES NOS PEQUENOS RIACHOS DE TERRA FIRME NA MICROBACIA DO AIONIÃ (ESTAÇÃO ECOLÓGICA DO CUNIÃ, – PORTO VELHO, RONDÔNIA)

Cidiane Melo Oliveira¹, Mariel Acácio de Lima², Angelo Gilberto Manzatto^{1*}

Instituição: Universidade Federal de Rondônia-UNIR¹

Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia – INPA²

* Autor correspondente: manzatto@unir.br

Introdução

Os parasitas em peixes de pequenos riachos de terra firme recebem influência variada de fatores ambientais, pelo hospedeiro e sua biologia, pelas oscilações hidrológicas, as quais são determinantes para a presença, ausência e intensidade de parasitas, além de modularem a estruturação de suas assembleias.

Em pequenos riachos ao longo de florestas de terra firme a heterogeneidade ambiental é determinante na composição de espécies de parasitas em peixes, as quais influenciam nos padrões distributivos das espécies ao longo dos riachos como resultado da variação dos fatores abióticos e suas interações dentro da zona ribeirinha.

Métodos

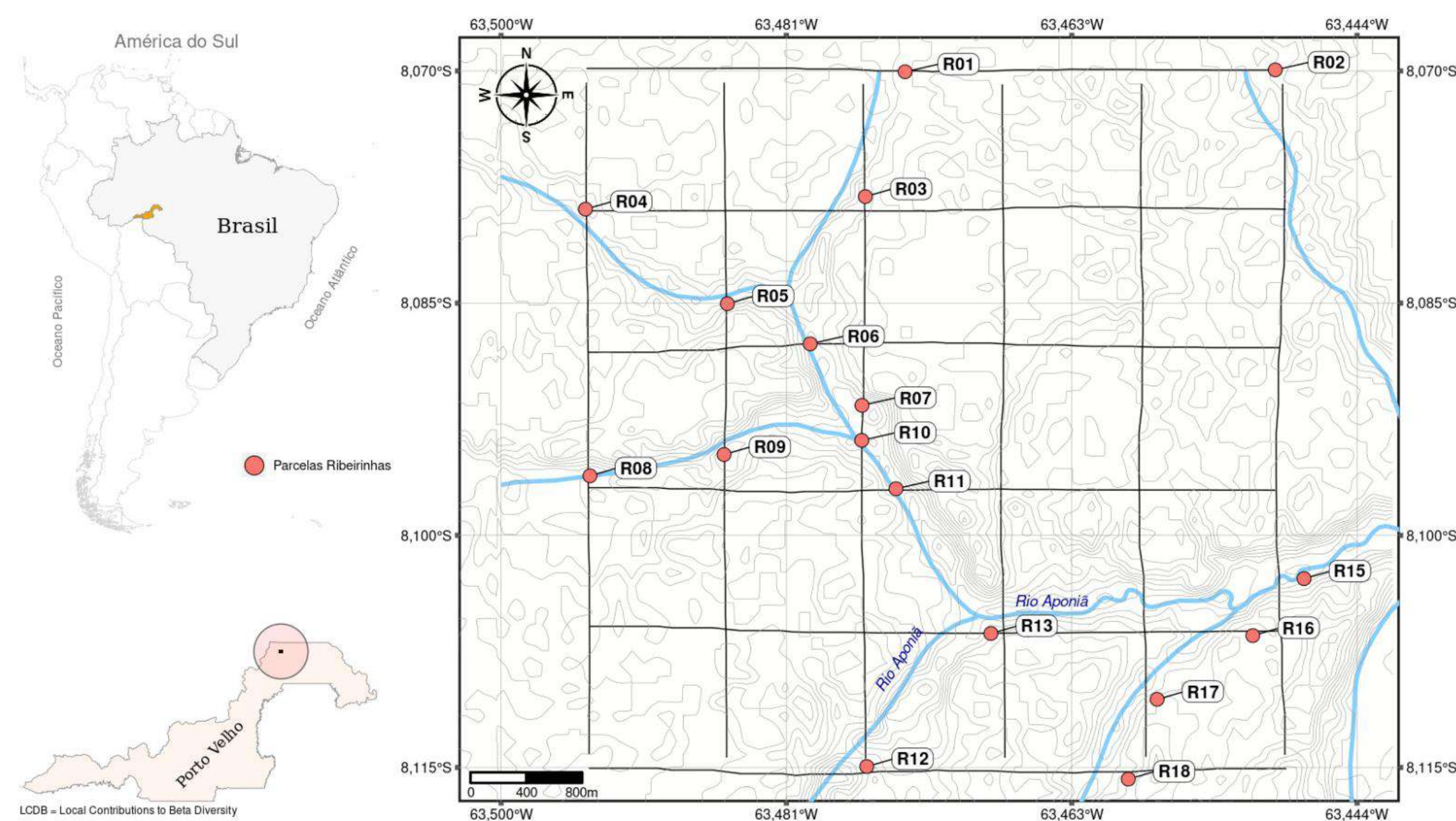
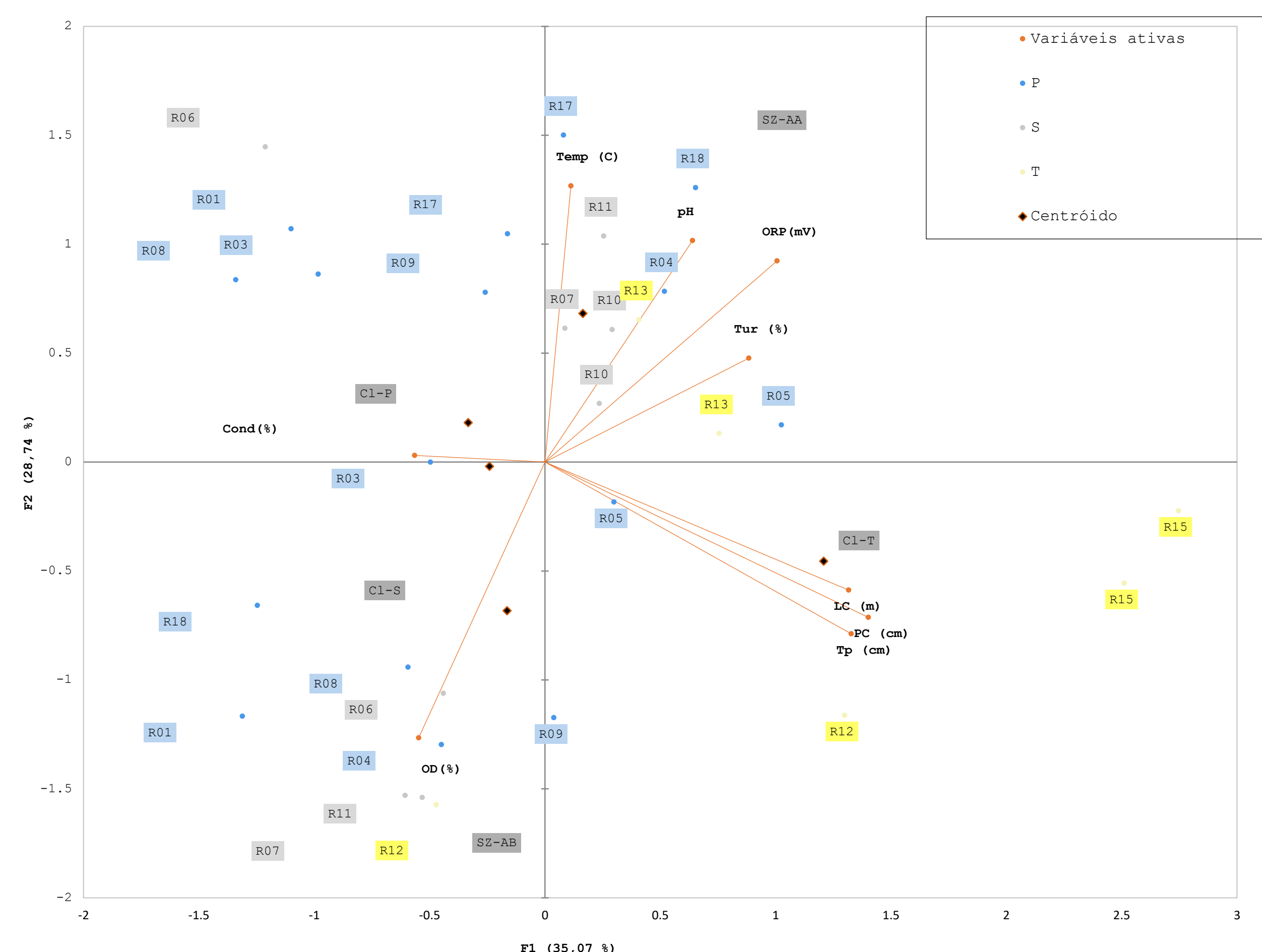


Figura 1: Mapa da Estação Ecologia do Cuniã (Esec Cuniã), localizada ao norte do Estado de Rondônia.

Resultados e Discussão

Os valores médios e desvios padrão das variáveis foram: largura do riacho ($\bar{x}=3,80\text{m} \pm 1,36$), profundidade do riacho ($\bar{x}=31,64\text{cm} \pm 14,39$), transparência ($\bar{x}=32,90 \text{ cm} \pm 14,82$), oxigênio dissolvido ($\bar{x}=46,47\% \pm 26,41$), pH ($\bar{x}=5,28 \pm 0,49$), condutividade elétrica ($\bar{x}=15,31\% \pm 7,97$), temperatura ($\bar{x}=27,64^\circ\text{C} \pm 1,17$), turbidez ($\bar{x}=10,91\text{NTU} \pm 5,91$) e potencial de oxirredução ($\bar{x}=178,13\text{mV} \pm 79,37$).

A Análise de Componentes Principais (PCA) explicou 63,81% da variabilidade (eixo F1=35,07% e eixo F2=28,74%). A sazonalidade (SZ-AA, SZ-AB) influenciou em agrupamentos distintos refletindo variações hidrológicas e limnológicas nas variáveis profundidade, turbidez e oxigênio dissolvido.



VII Simpósio CENBAM e PPBio Amazônia Ocidental

Processos Ecosistêmicos e Monitoramento da Biodiversidade em Rondônia.

Angelo Gilberto Manzatto*

Universidade Federal de Rondônia-UNIR¹, Coordenador Núcleo Rondônia; manzatto@unir.br

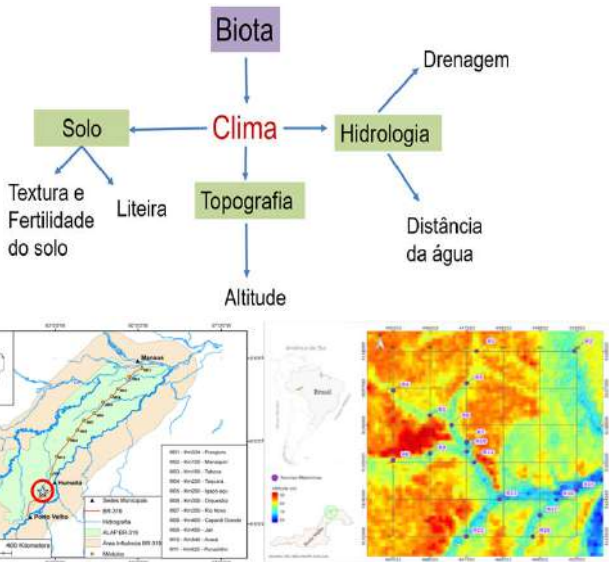
CENBAM
Centro de Estudos Integrados da
Biodiversidade Amazônica

PPBio
AmOc

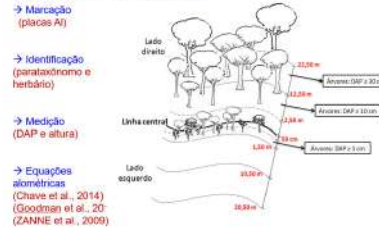
Introdução

O Núcleo PPBio em Rondônia visa adentrar e consolidar nos estudos focados nas lacunas de conhecimento sobre a biodiversidade na Amazônia Ocidental. A Estação Ecológica do Cuniã, localizada no interflúvio Purus-Madeira, concentra os estudos e monitoramento em longo prazo, associando as pesquisas à formação de recursos humanos e divulgação do conhecimento científico.

Métodos.



Estimativas de densidades arbóreas



Efeitos dos preditores ambientais sobre Atributos Taxonômicos

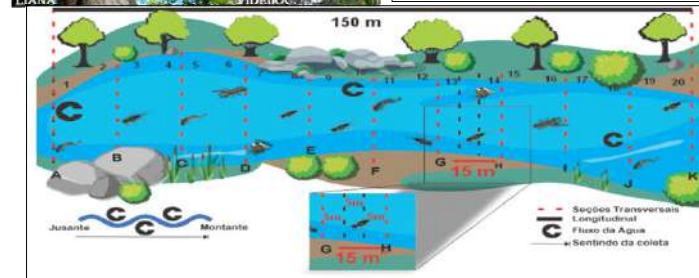
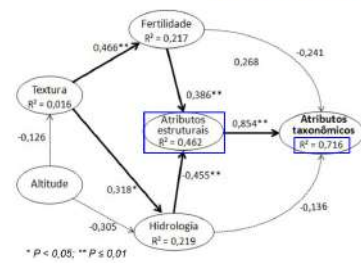


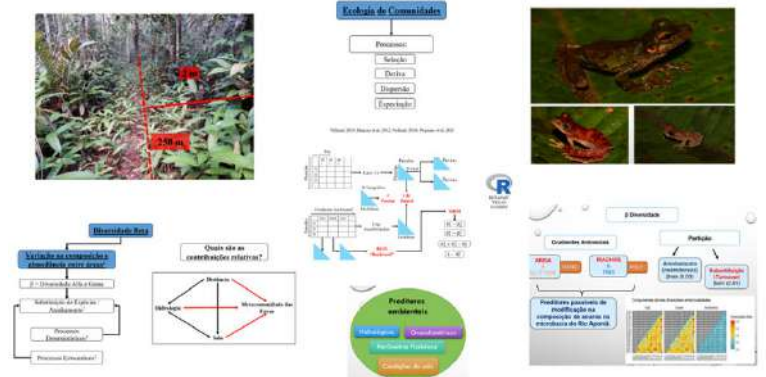
Figura 1. Estação Ecológica do Cuniã (ESEC Cuniã) - localizada na BR 319 no sentido Porto Velho-RO. Em destaque a Grade Padrão do Programa de Pesquisa em Biodiversidade (PPBio). Imagens referentes aos protocolos padronizados de amostragem e monitoramento em parcelas RAPELD.

Realização

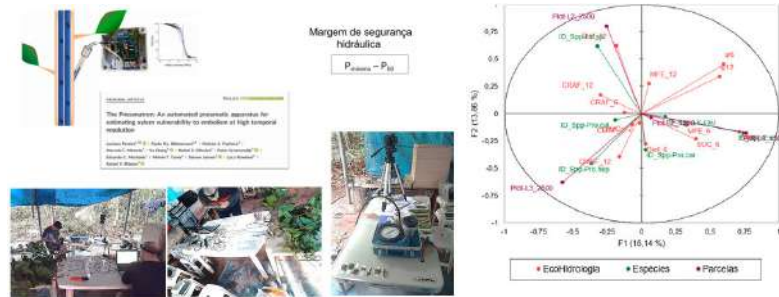


Resultados Preliminares

BETADIVERSIDADE E FATORES DETERMINANTES EM METACOMUNIDADES



Margem de Segurança Hidráulica de Plantas



Modelagem HAND em gradientes edáficos e hidrológicos.



Manutenção dos piezômetros e monitoramento do lençol freático.

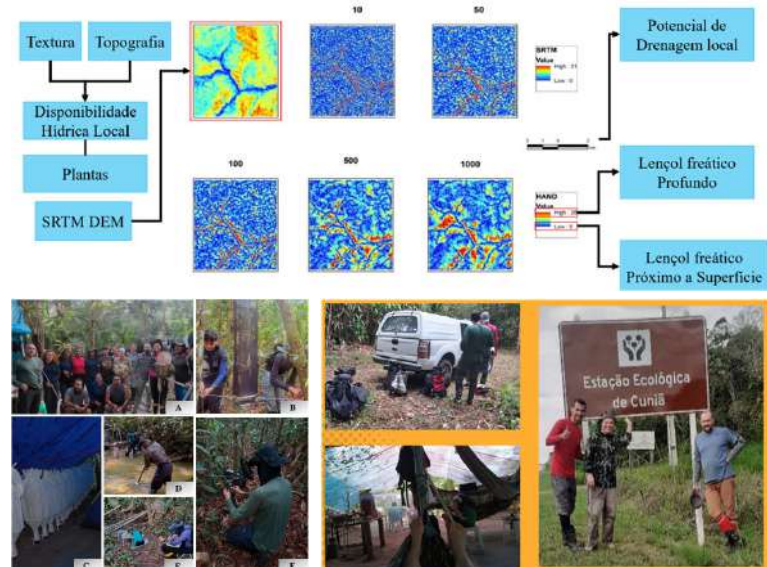


Figura 2. Estação Ecológica do Cuniã (ESEC Cuniã) - Em destaque equipes em campo aplicando protocolos padronizados de amostragem e monitoramento em parcelas RAPELD.

Agradecimentos

INCT-CENBAM (CNPq N. 406474/2022-2), Projetos PPBio "Ecosistema e Saúde única na Amazônia Ocidental" (Proc. N. 441228/2023-2) e "Inventários" (Proc. 441260/2023-3).

Financiamento

INCT-CENBAM (editais CNPq nº 406474/2022-2)
PPBio (editais CNPq 441260/2023-3 e 441228/2023-3)
Universal CNPq (editais CNPq 404233/2023-6)



AVALIAÇÃO DOS ELEMENTOS-TRAÇOS EM DIFERENTES PROFUNDIDADES DE SOLO NA AMAZÔNIA OCIDENTAL

Leticia Nicole S. Souza (UNIR); Prof. Dr. Ronaldo de Almeida (UNIR); Prof. Dr. Angelo Gilberto Manzatto (UNIR).

Universidade Federal de Rondônia – UNIR, Laboratório de Biogeoquímica Ambiental “Wolfgang Cristian Pfeiffer”

* Autor correspondente: Leticia Nicole S. Souza.

INTRODUÇÃO

Amazônia Ocidental apresenta grande diversidade de ecossistemas e está inserida em um contexto de pressões antrópicas crescentes, como desmatamento, garimpo, expansão da fronteira agrícola e incêndios florestais. Nesse cenário, compreender os valores de referência dos elementos-traços em diferentes profundidades de solo torna-se fundamental para identificar padrões de vulnerabilidade e fornecer subsídios ao manejo sustentável. O objetivo deste estudo é realizar uma análise comparativa das concentrações de elementos como alumínio, bário, cobalto, cromo, chumbo, estrôncio, ferro, manganês, magnésio, níquel, vanádio, titânio e mercúrio em solos amazônicos.

MATERIAL E MÉTODOS

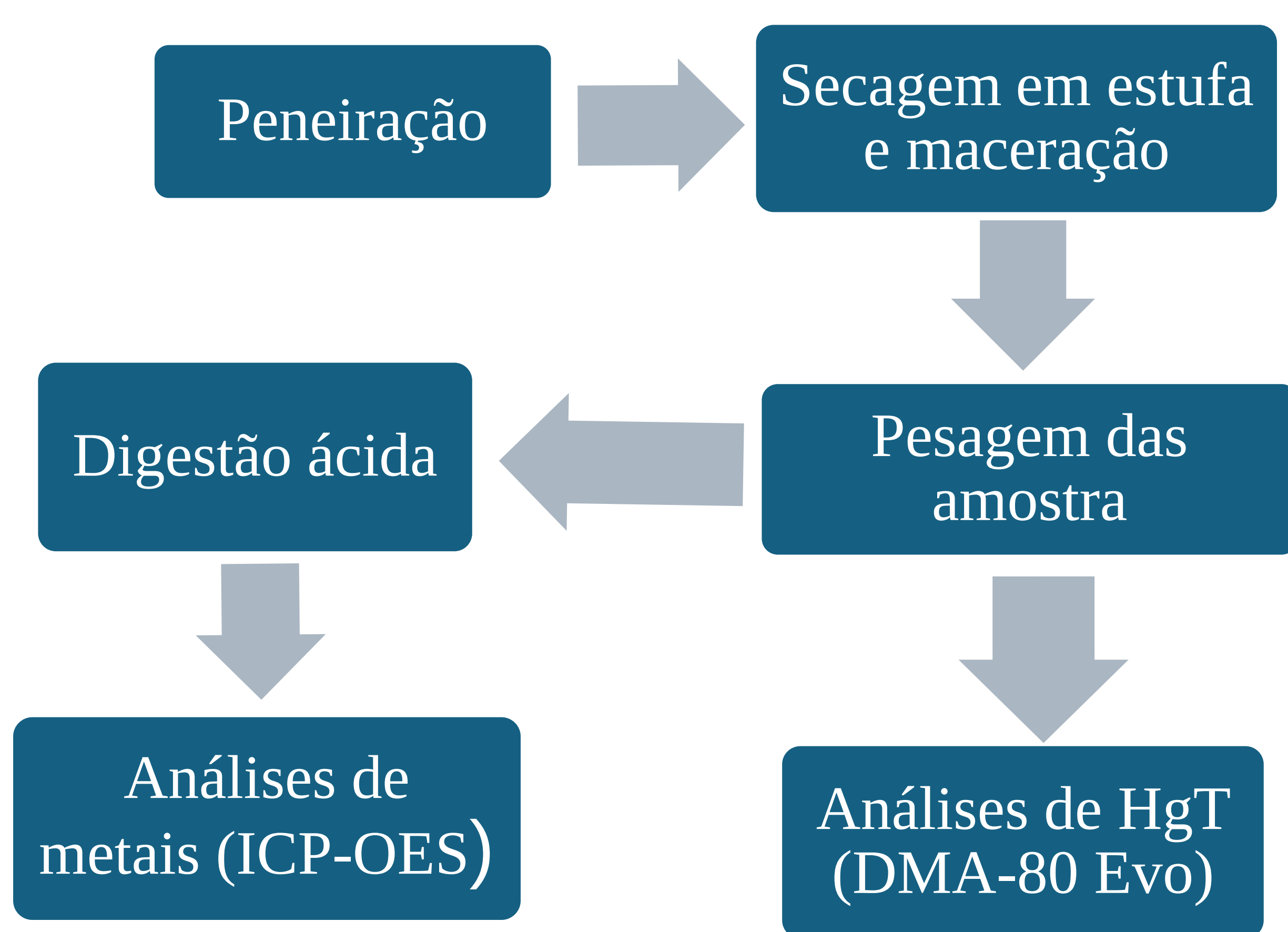
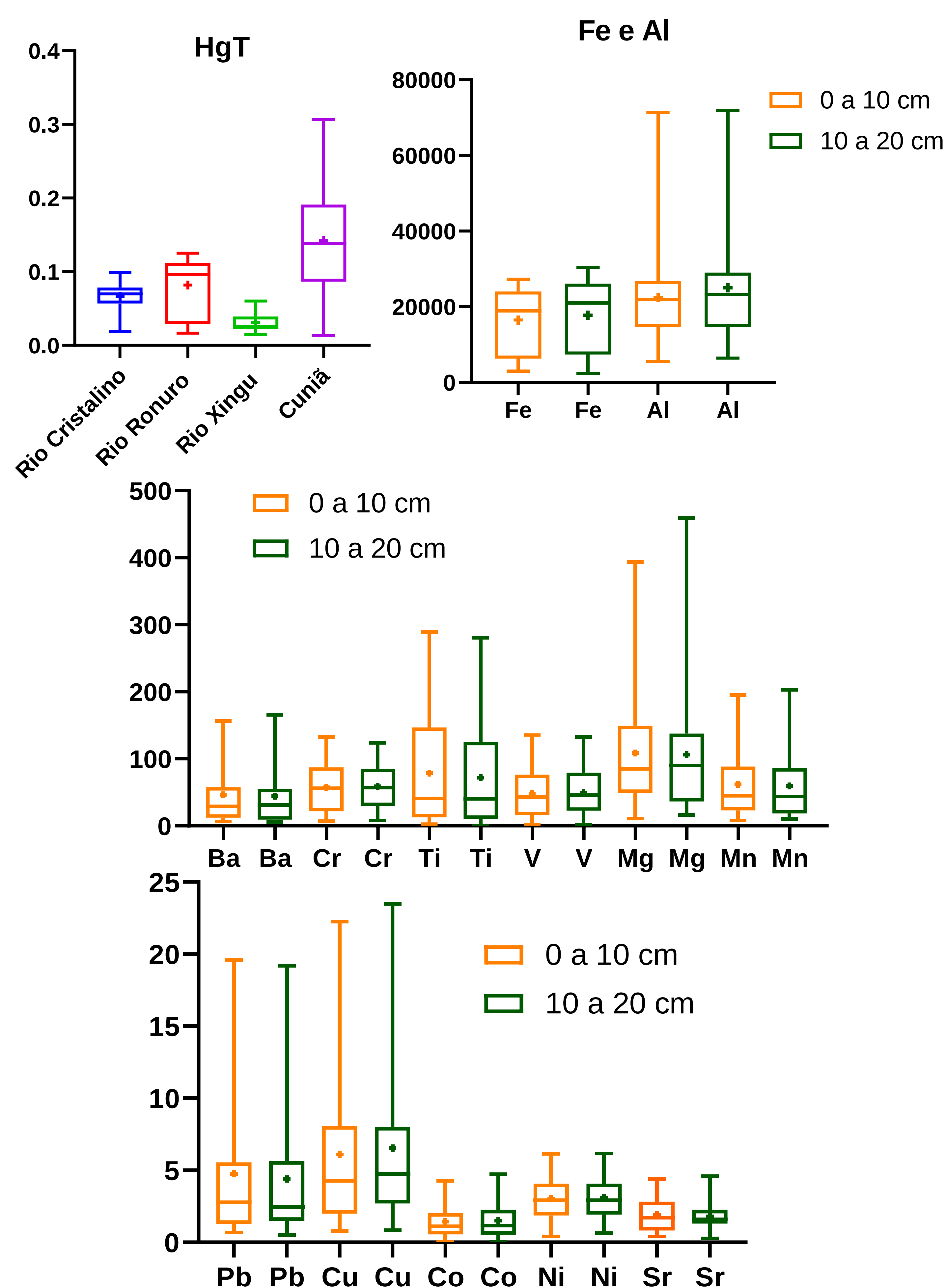


FIGURA 1 – Equipamentos analíticos do laboratório.
Fonte: Autoria própria (2025).

RESULTADOS E DISCUSSÃO



CONSIDERAÇÕES FINAIS

De modo geral, os dados apontam diferenças importantes entre os metais avaliados e demonstram a necessidade de análises multivariadas para compreender a dinâmica geoquímica dos solos amazônicos. Esses achados reforçam a relevância de estabelecer valores de referência regionais e de integrar dados ambientais e socioeconômicos no planejamento de ações de conservação e uso sustentável da Amazônia Ocidental.