

O substrato como fator preditor da abundância e condição fisiológica de machos e fêmeas de *Procambarus clarkii* em uma população dos Andes da Colômbia



Yesid de los Angeles Gonzalez Ruiz¹, Amanda Ferreira Cunha¹, Mirella Peron de Oliveira¹, Yimy Herrera Martinez², Mabel Giovana Pimiento Ortega², Isabella Gonzalez Gamboa^{2,3}

1-LABORATÓRIO DE EVOLUÇÃO DE INVERTEBRADOS AQUÁTICOS (LEIA), DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA ANIMAL, UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
2-GRUPO DE INVESTIGACIÓN MANEJO INTEGRADO DE ECOSISTEMAS Y BIODIVERSIDAD XIUA, UNIVERSIDADE PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
3 - LABORATÓRIO DE SISTEMÁTICA MOLECULAR (BEAGLE), EPARTAMENTO DE BIOLOGIA ANIMAL, UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

ODS 15 - Vida Terrestre (e de água doce) - Pesquisa

Introdução

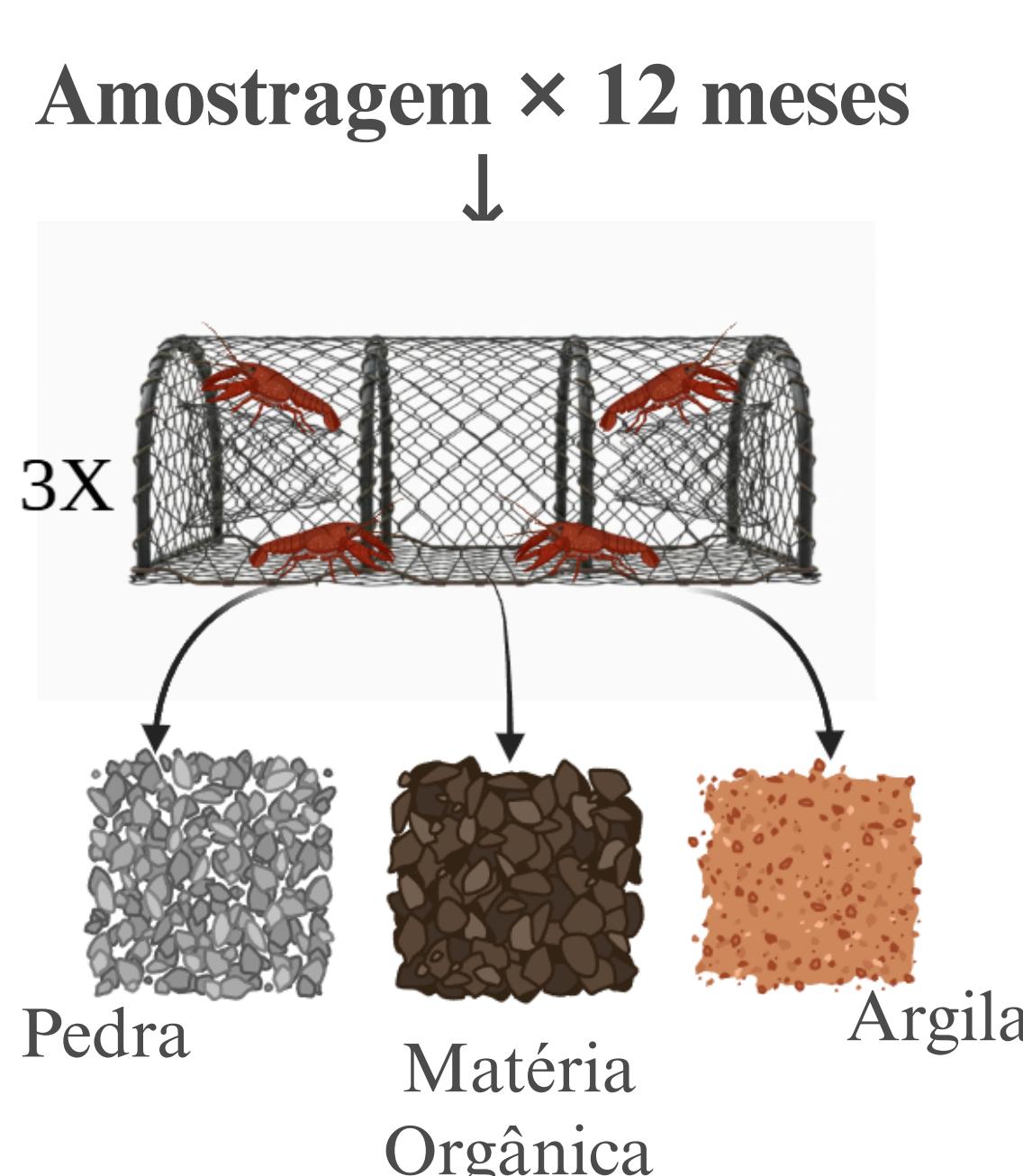
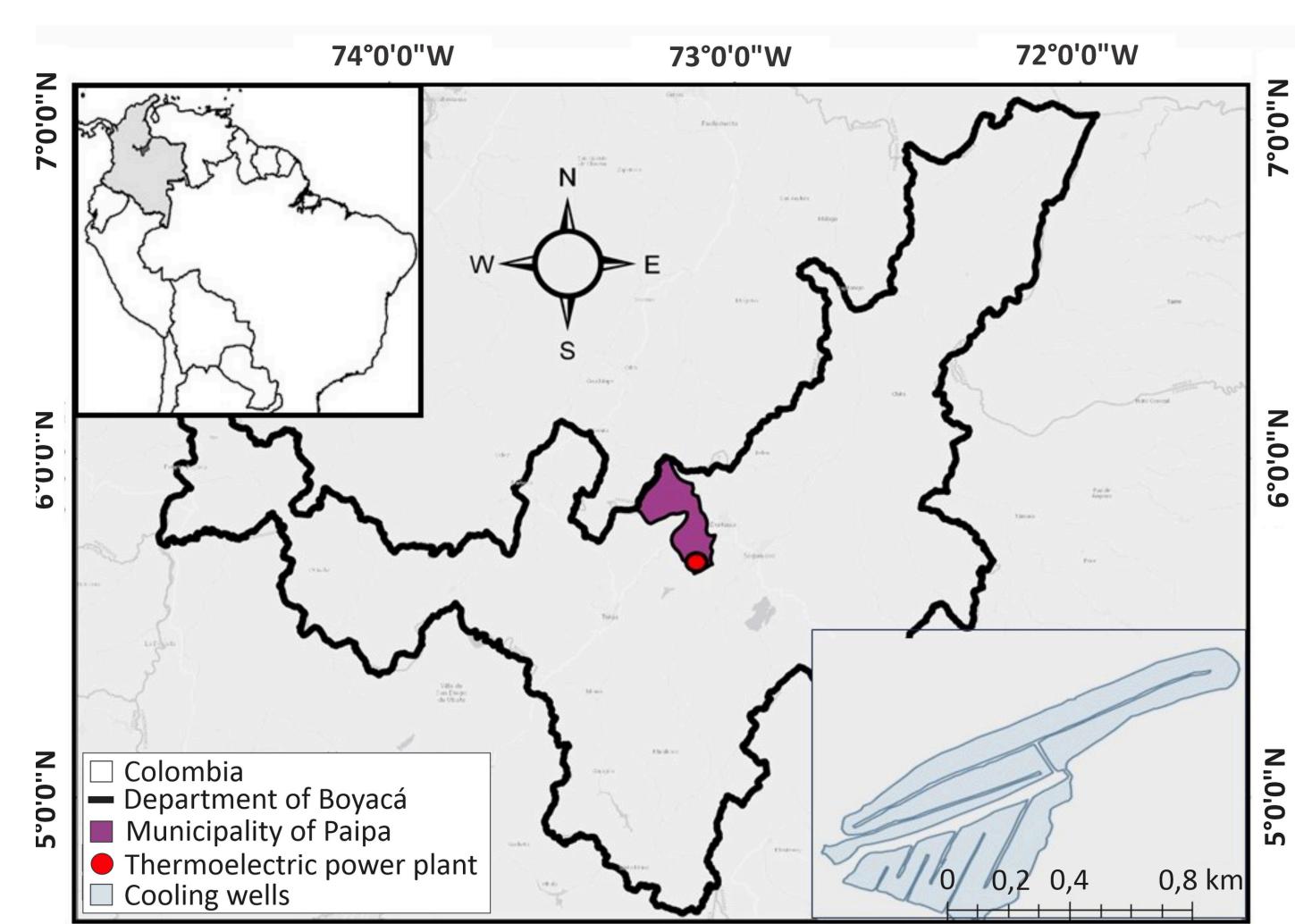
O tipo de substrato é um fator-chave na estruturação de populações bentônicas, influenciando abundância, distribuição e estado fisiológico de crustáceos (1–3). Em espécies invasoras como *Procambarus clarkii*, o substrato pode determinar o sucesso de colonização, ao oferecer abrigo, alimento e condições favoráveis para a muda (4–6). Compreender essa relação é essencial para prever o potencial de invasão de *P. clarkii* e orientar estratégias de manejo mais eficazes.

Objetivos

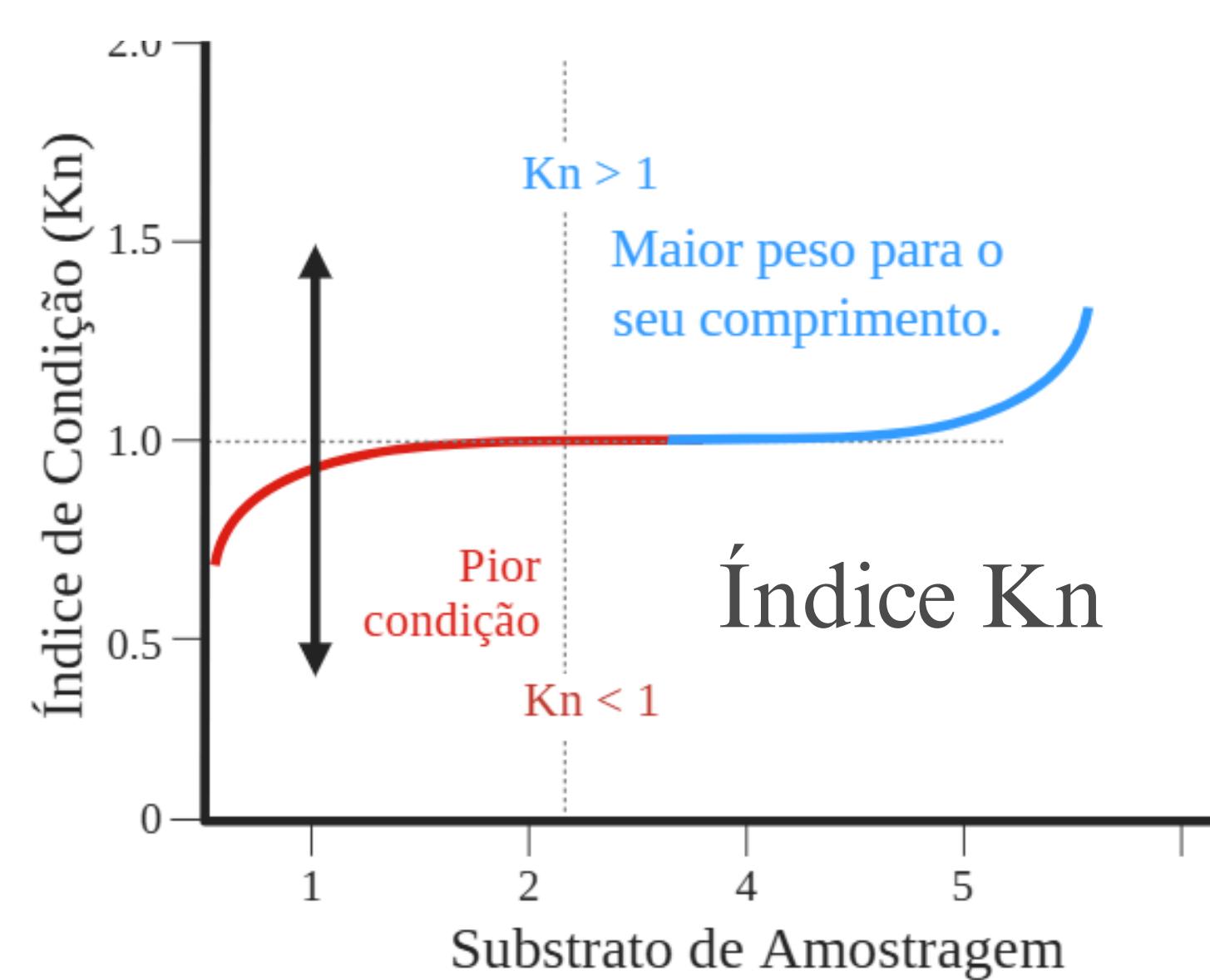
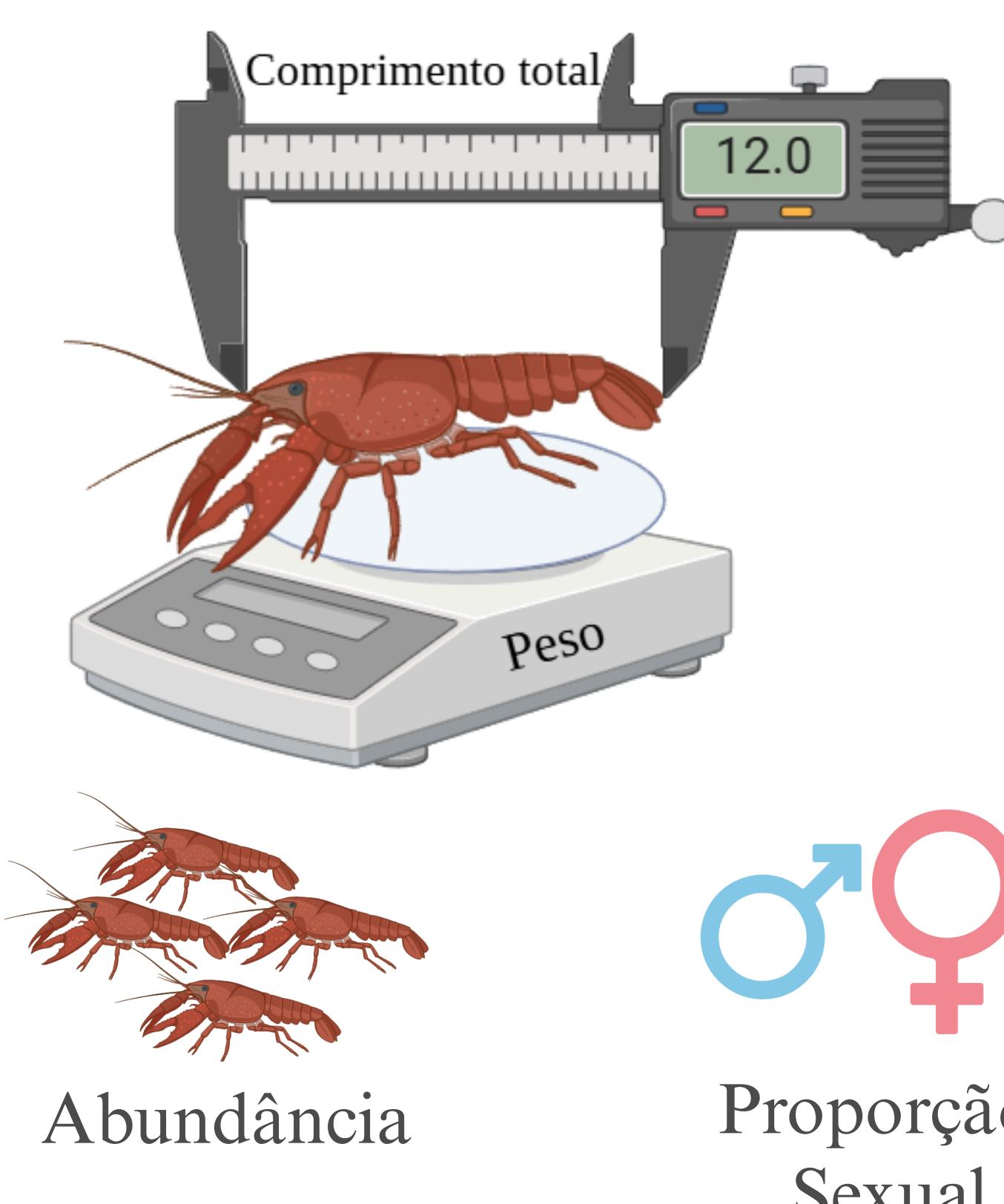
Avaliar como a condição fisiológica de *Procambarus clarkii* é influenciada pelo substrato e pelo sexo em um lago de altitude nos Andes, Colômbia.

Material e Métodos ou Metodologia

Área de Estudo



Dados Morfométricos e Análises



R Studio
Estatística

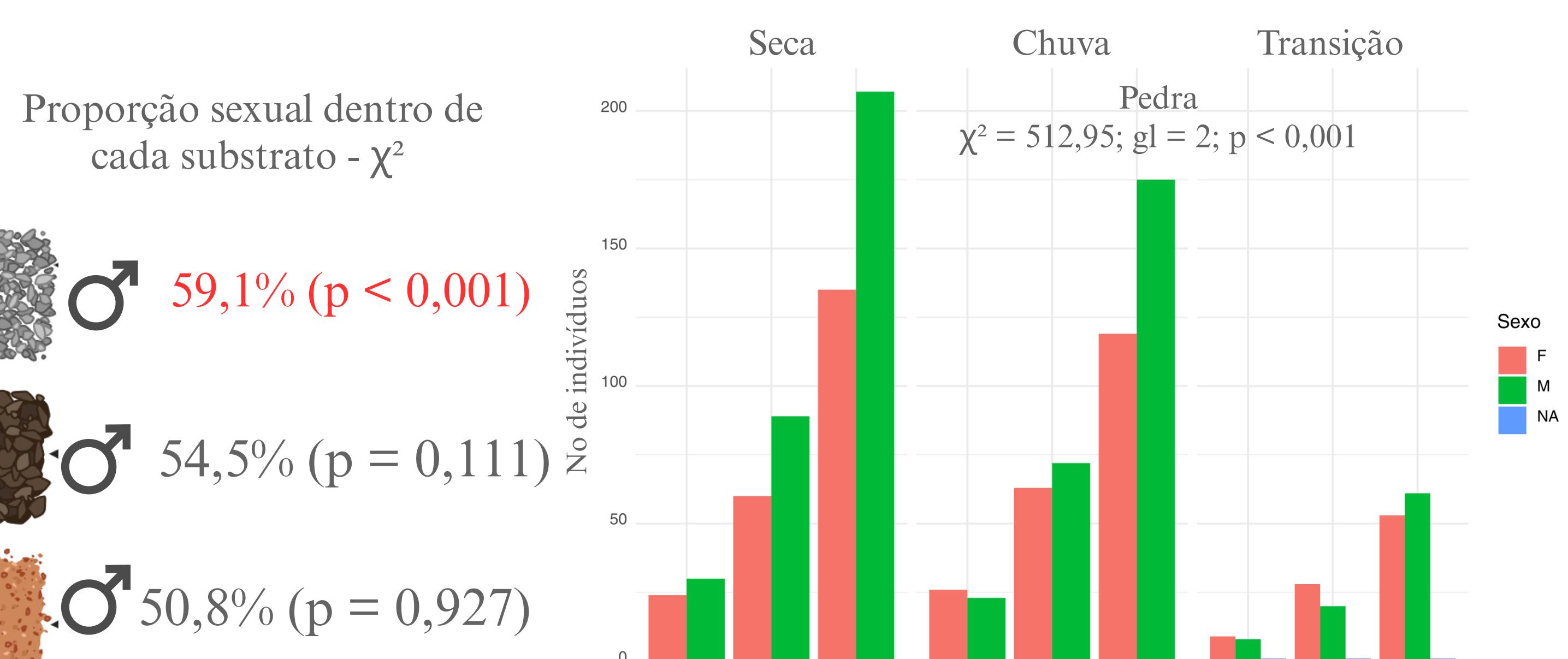
Financiamento e Apoio



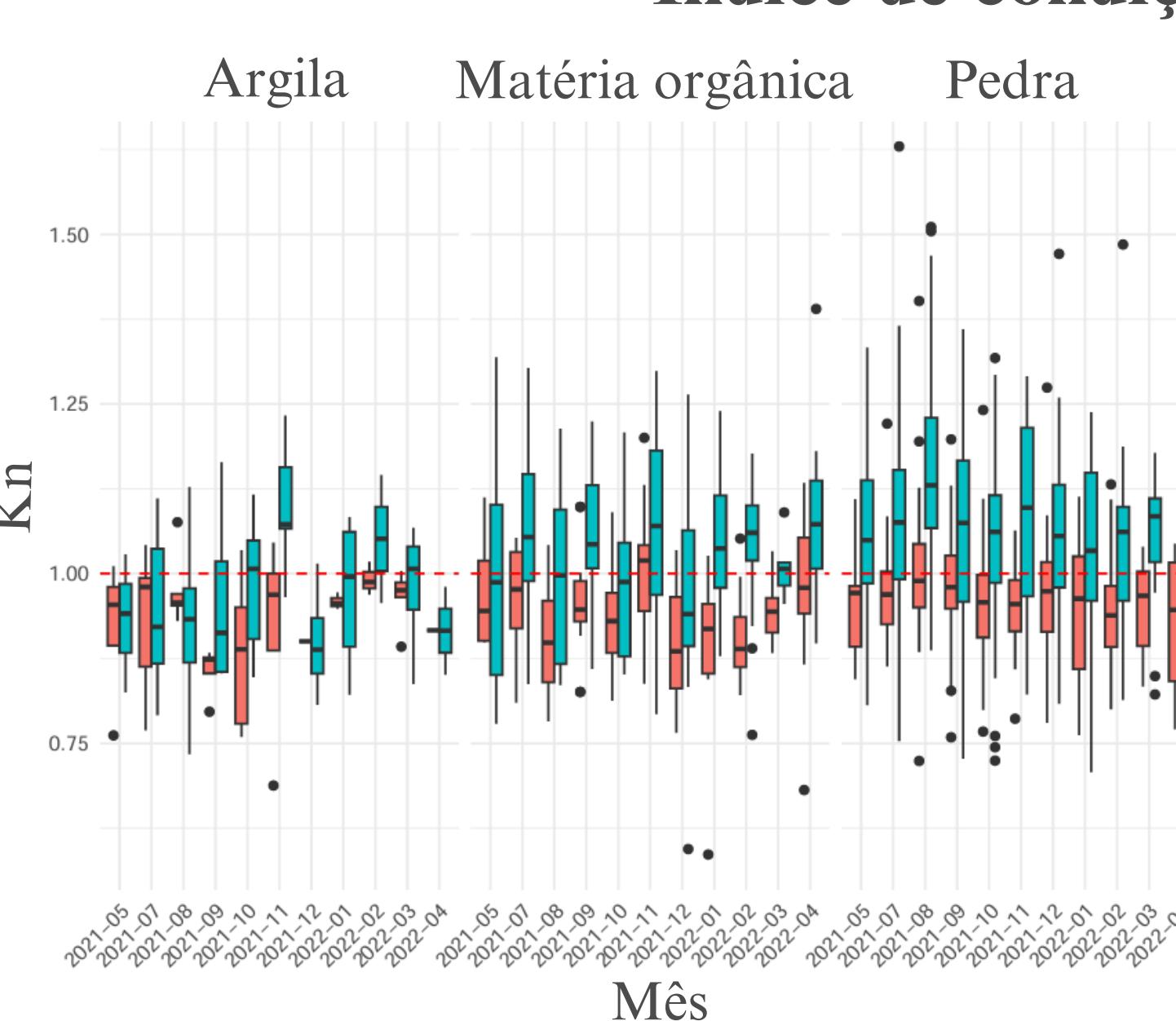
Resultados



Distribuição de sexos por substrato e temporada



Índice de condição relativa (KN)



Efeito do sexo:
 $F_{1,111194} = 245,74; p < 0,001$
(0,104 unidades a mais)

Efeito do substrato:
 $F_{2,111194} = 26,51; p < 0,001$

Interação Sexo*Substrato:
 $F_{2,111194} = 3,42; p = 0,033$
Pedra e argila ($p = 0,044$)

Conclusões

Os resultados mostram que o substrato é determinante para prever a distribuição e a condição física de *P. clarkii*, sendo os ambientes rochosos os mais vulneráveis à sua invasão. Os machos apresentam melhor condição em substratos estruturados, possivelmente por investirem menos energia na reprodução e mais no crescimento e defesa, enquanto as fêmeas, com valores de Kn mais baixos, refletem os custos energéticos da reprodução recorrente, que direciona recursos para a produção de gametas em detrimento da automanutenção.

Bibliografia

