

ACUMULO DE RESÍDUO VEGETAL, UMIDADE E GRUPOS MICROBIANOS FUNCIONAIS EM ÁREAS DE CULTIVO DE TRÊS ESPÉCIES DE SEMPRE-VIVAS

Ana Carolina Silva Souza, Marlon Corrêa Pereira, Gabriel Henrique Ferreira, Renato Ramos da Silva, Paulo Miranda Leles, Paulo Victor Alves de Souza*

Dimensões Ambientais: ODS15

Pesquisa

Introdução

Sempre-vivas e os botões (Eriocaulaceae) são plantas ornamentais de grande valor econômico, tradicionalmente coletadas em áreas naturais do Cerrado. O cultivo dessas espécies exige compreensão do solo e de sua microbiota, já que crescem em solos rasos, arenosos, pobres em nutrientes e sujeitos a grandes variações de umidade. Nessas condições, a atividade microbiana é essencial para a nutrição vegetal. Durante estudos na Fazenda Poções (MG), foi identificado elevado volume de resíduo vegetal em decomposição (RVD) nos solos de cultivo, indicando possível relação entre matéria orgânica, umidade e atividade microbiana.

Objetivos

Avaliar a porcentagem de RVD e umidade dos solos de sempre-vivas, além de quantificar a abundância de bactérias fixadoras de nitrogênio (BFN), amonificadores (AMO), acidificadores (ACI) e solubilizadores de potássio (SolK) em raízes e solos.

Material e Métodos

- Local Fazenda Poções (Augusto Lima/MG).
- Espécies coletadas Botão Goiano, Brejeira e Pé-de-Ouro
- Amostragem maio/2025, em duas áreas.
- Análises porcentagem de RVD, umidade, quantificação microbiana (NMP), Análise de variancia (ANOVA), teste SNK e correlação.

Conclusões

- Mais de 10% da massa do solo corresponde a resíduo vegetal em decomposição, o que contribui para maior retenção de umidade.
- A abundância de microrganismos é influenciada pela área de cultivo e pela umidade, mas o sistema radicular é o principal fator positivo, favorecendo especialmente BFN, ACI e SolK.

Apoio Financeiro:

Resultados

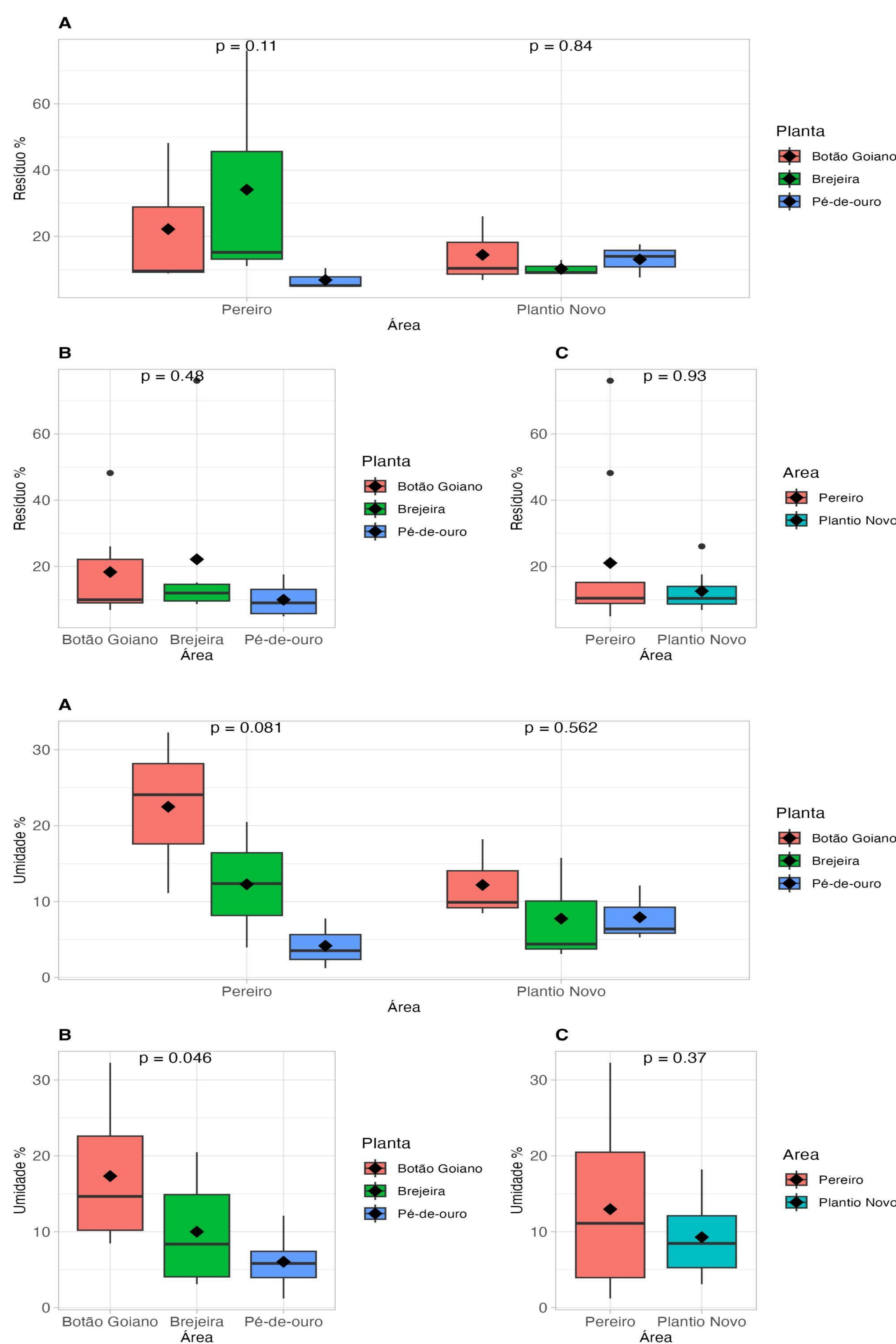


Figura 1. Porcentagem de resíduo orgânico em solos de cultivo de sempre-vivas e botões de duas áreas da Fazenda Poções. Porcentagem de resíduo em (A) solos associados às sempre-vivas nas duas áreas amostradas; (B) em solos associados às três plantas; e (C) nos solos das duas áreas amostradas.

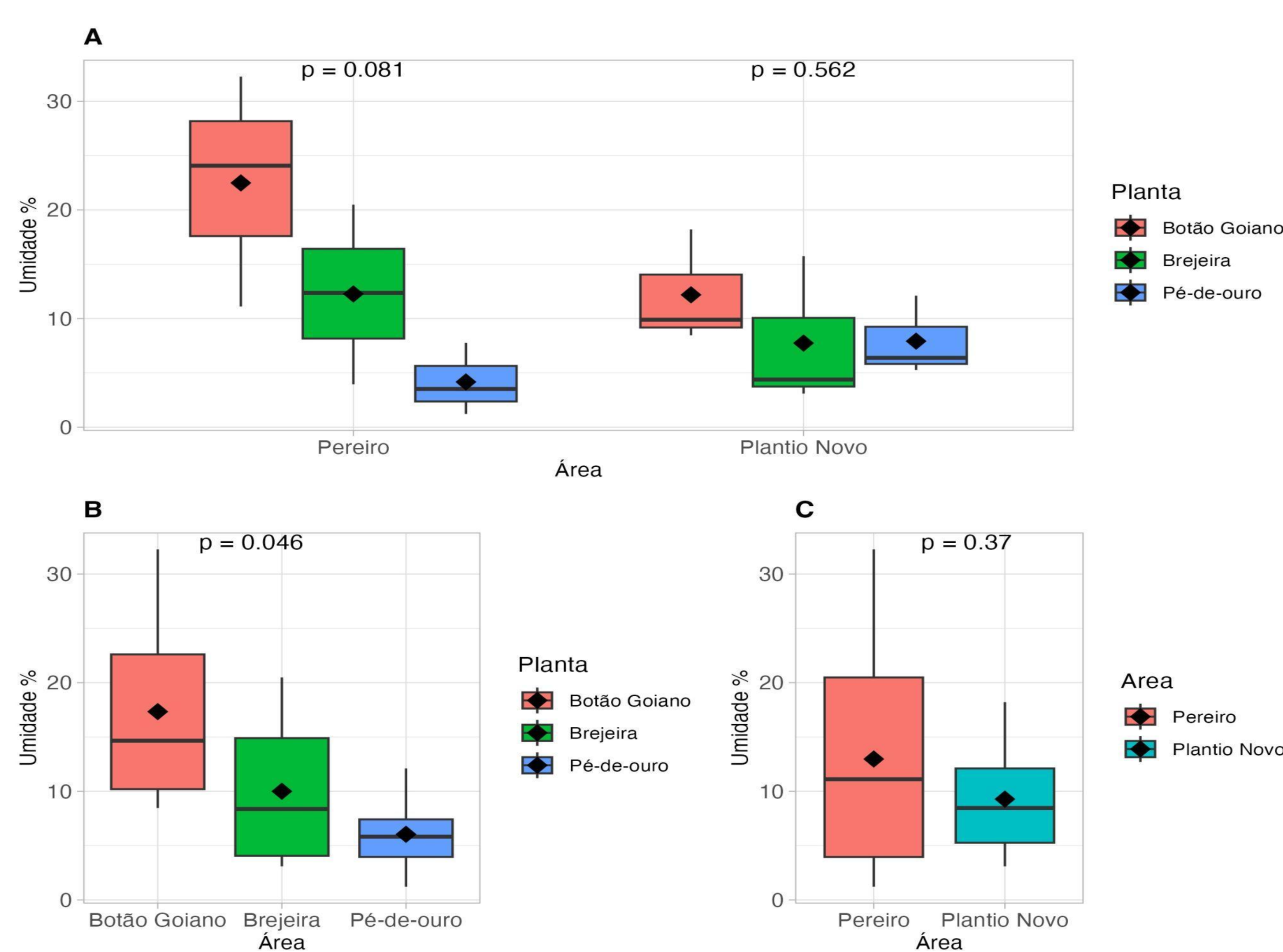


Figura 2. Umidade em solos de cultivo de sempre-vivas e botões de duas áreas da Fazenda Poções. Umidade em solos (A) associados às três plantas nas duas áreas amostradas; (B) associados às três plantas; e (C) nas duas áreas.

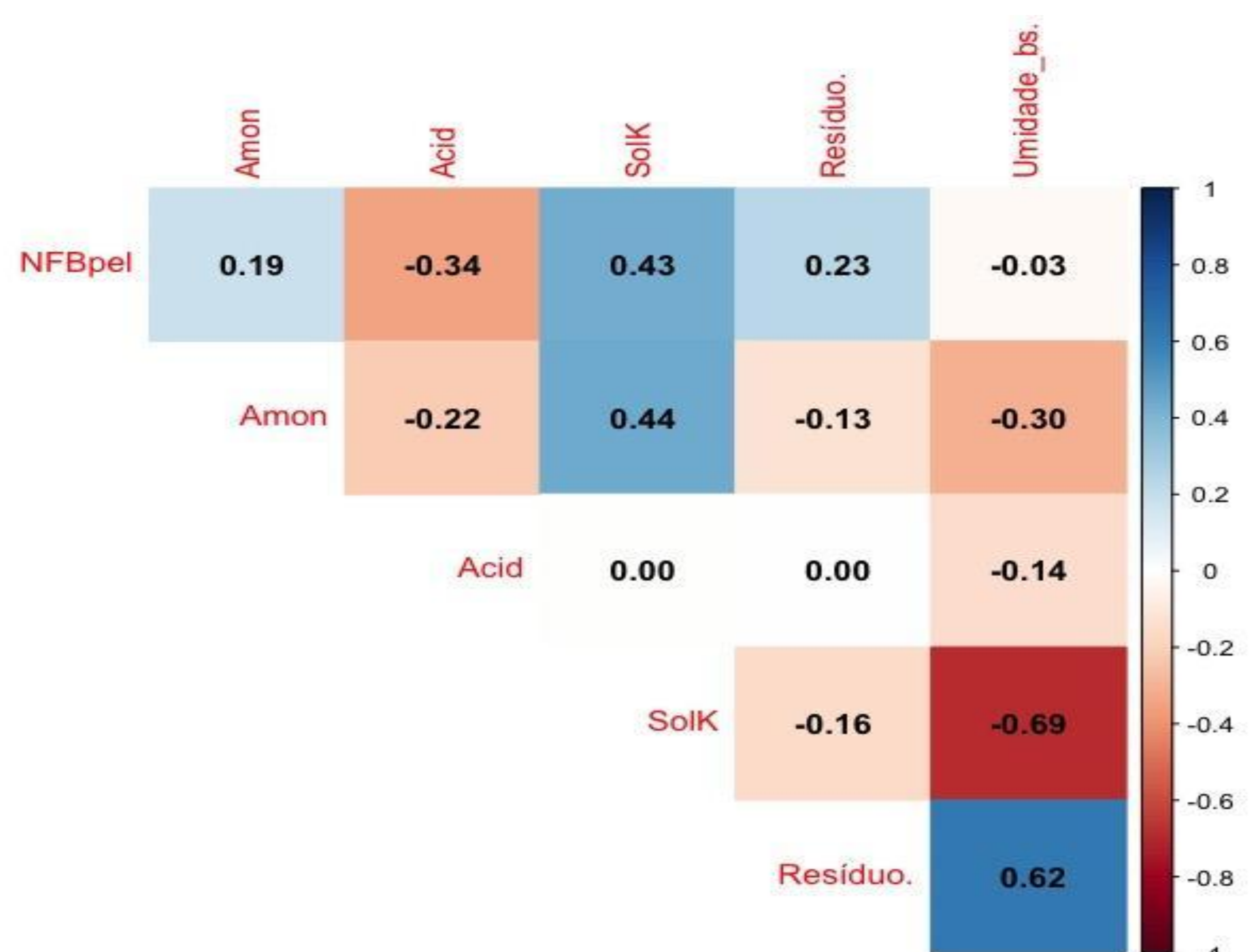


Figura 3. Observou-se correlação positiva moderada ($R = 0,62$) entre a porcentagem de resíduo vegetal em decomposição (RVD) e a umidade do solo, indicando que maiores valores de RVD estão associados a solos mais úmidos

Bibliografia

