

## QUANTIFICAÇÃO DO LITTERFALL AO LONGO DA ROTAÇÃO DE EUCALIPTO E DE CERRADÃO NATIVO ADJACENTE NA FRONTEIRA DE EXPANSÃO NO MATO GROSSO DO SUL

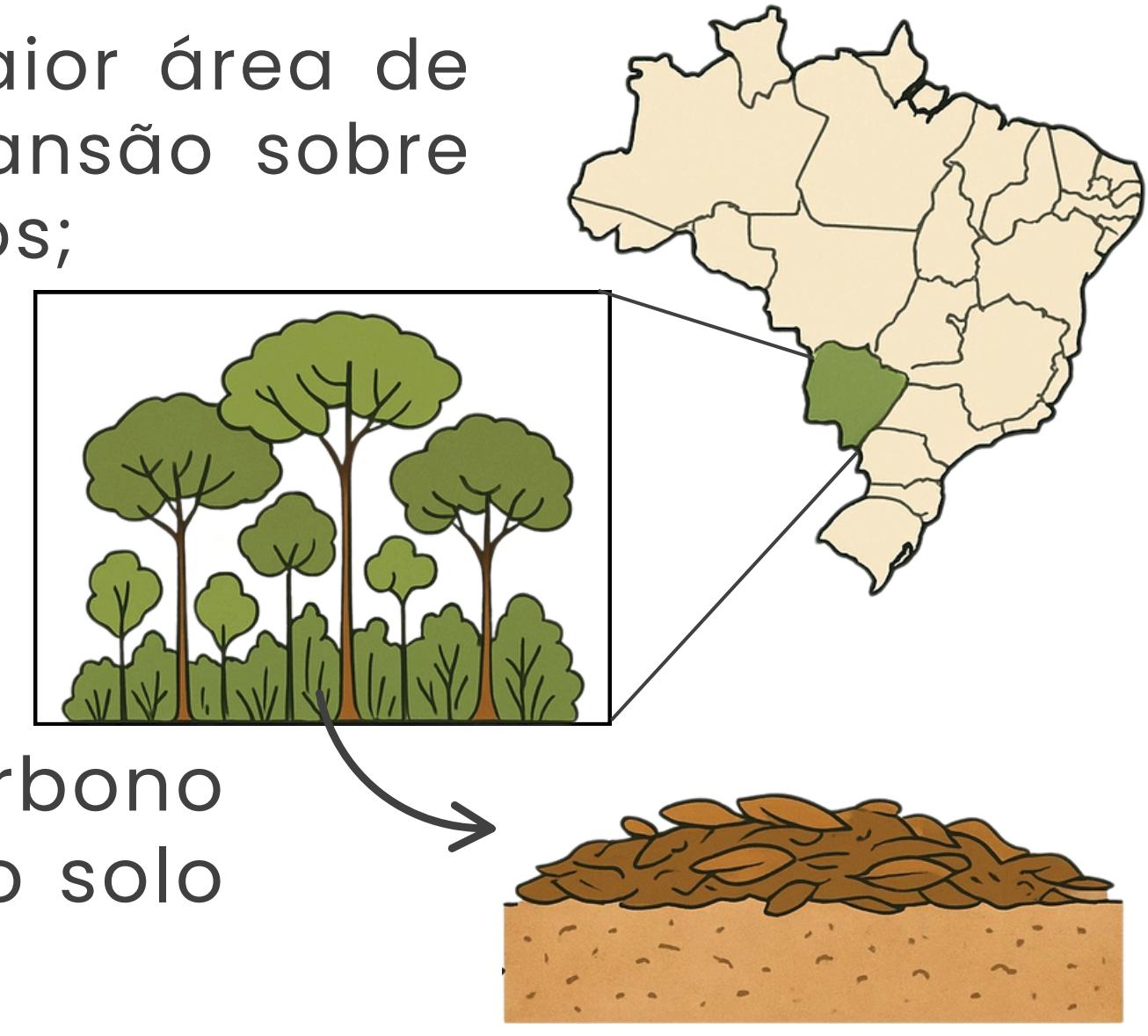
GOMES, A. O.; SILVA, I. R.; TEIXEIRA, R. S.; VALADARES, S. V.

ODS 15: VIDA TERRESTRE

Categoria: Ambiental- Uso sustentável dos recursos naturais.

### Introdução

- Mato Grosso do Sul é a segunda maior área de eucalipto no Brasil, com rápida expansão sobre áreas de pastagens em solos arenosos;
- O Cerrado é a vegetação nativa predominante na região;
- O litter contribui com aporte de carbono e nutrientes, auxilia na umidade do solo e reduz erosão.

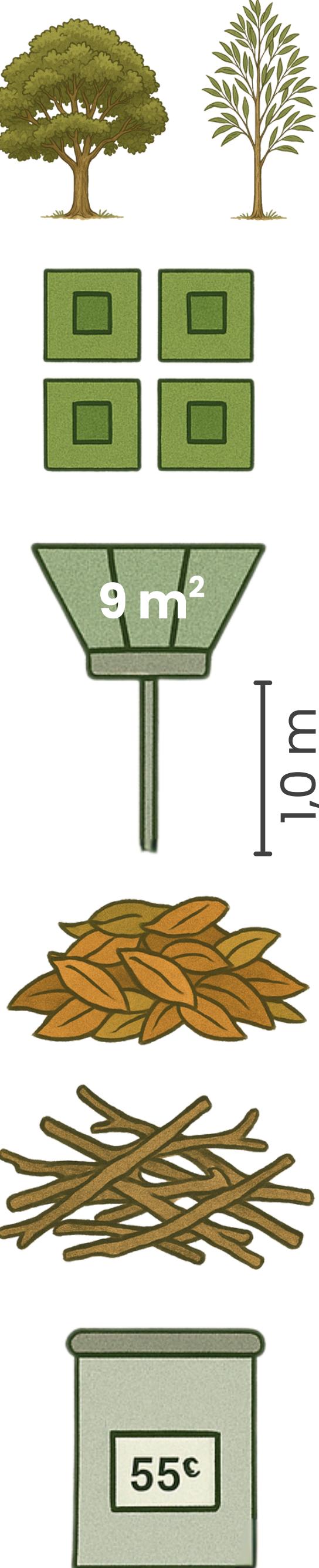


### Objetivos

Avaliar a dinâmica do litterfall em povoamento clonal de eucalipto e em Cerradão nativo adjacente.

### Material e Métodos ou Metodologia

- Região de Três Lagoas MS;
- Povoamento clonal de eucalipto manejado por talhadia em seguida a implantação em área de pastagem de baixa qualidade;
- Área adjacente a um fragmento de cerca de 100 ha de Cerradão
- Delineamento de blocos ao acaso, com 4 repetições;
- Cada repetição composta por um coletor de litterfall de tela tipo sombrite a 1,0 m de altura do solo com área de 9 m<sup>2</sup>;
- O mesmo tipo de coletor foi instalado no Cerrado;
- Material era coletado mensalmente - Jan/20 á Ago/24, totalizando 4,5 anos de monitoramento.
- O material coletado foi separado em folhas e galhos;
- Colocados para secar em estufa de circulação forçada de ar a 55° C por 5 dias para se obter a massa de matéria seca;
- Os dados obtidos foram convertidos para produção de litterfall/ha, segregando-se aqueles coletados na estação chuvosa (out a mar) daqueles da estação seca (abr a set).



### Apoio Financeiro



### Resultados e/ou Ações Desenvolvidas

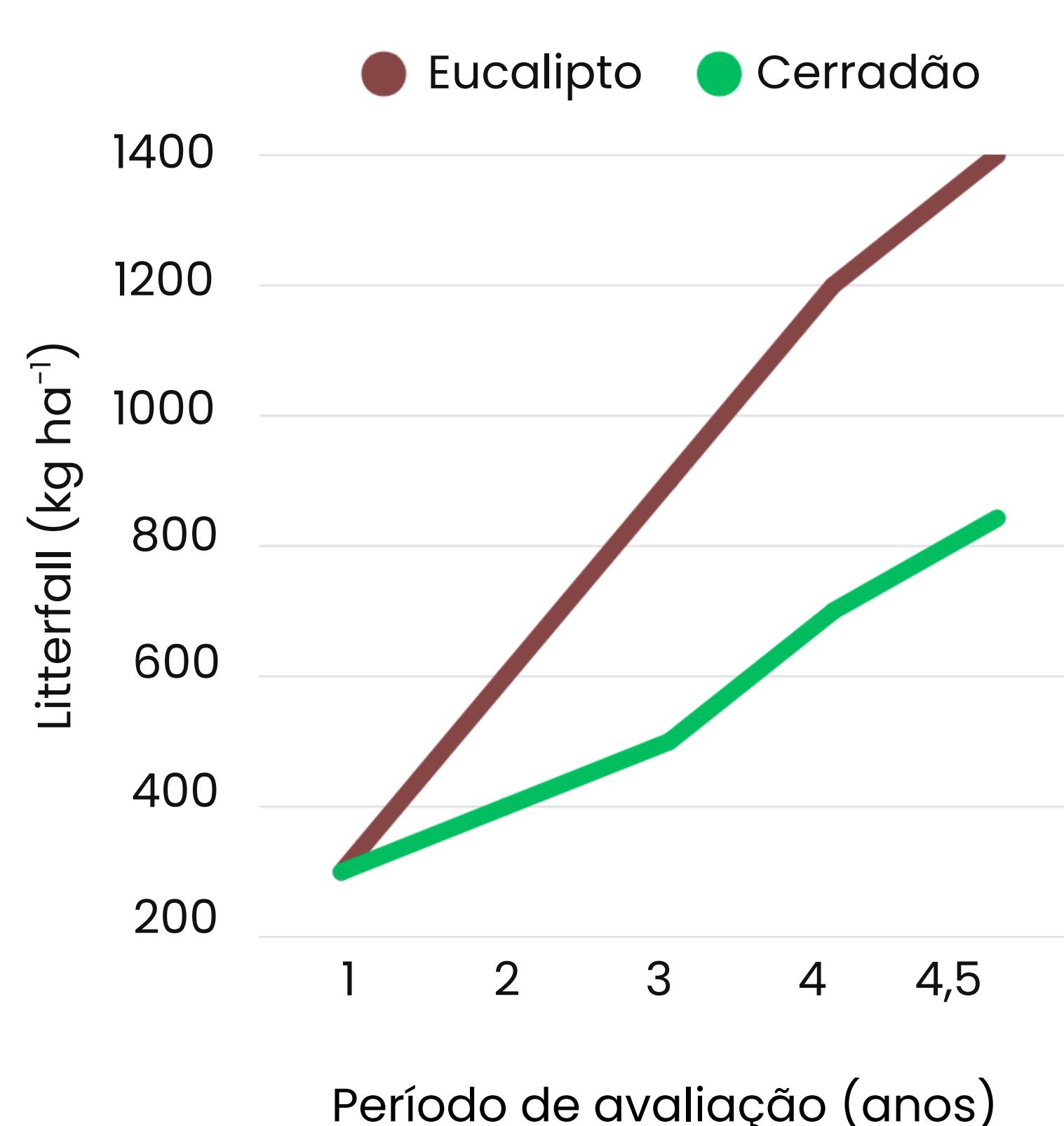


Figura 1. Evolução do litterfall ao longo da rotação (eucalipto x Cerradão)

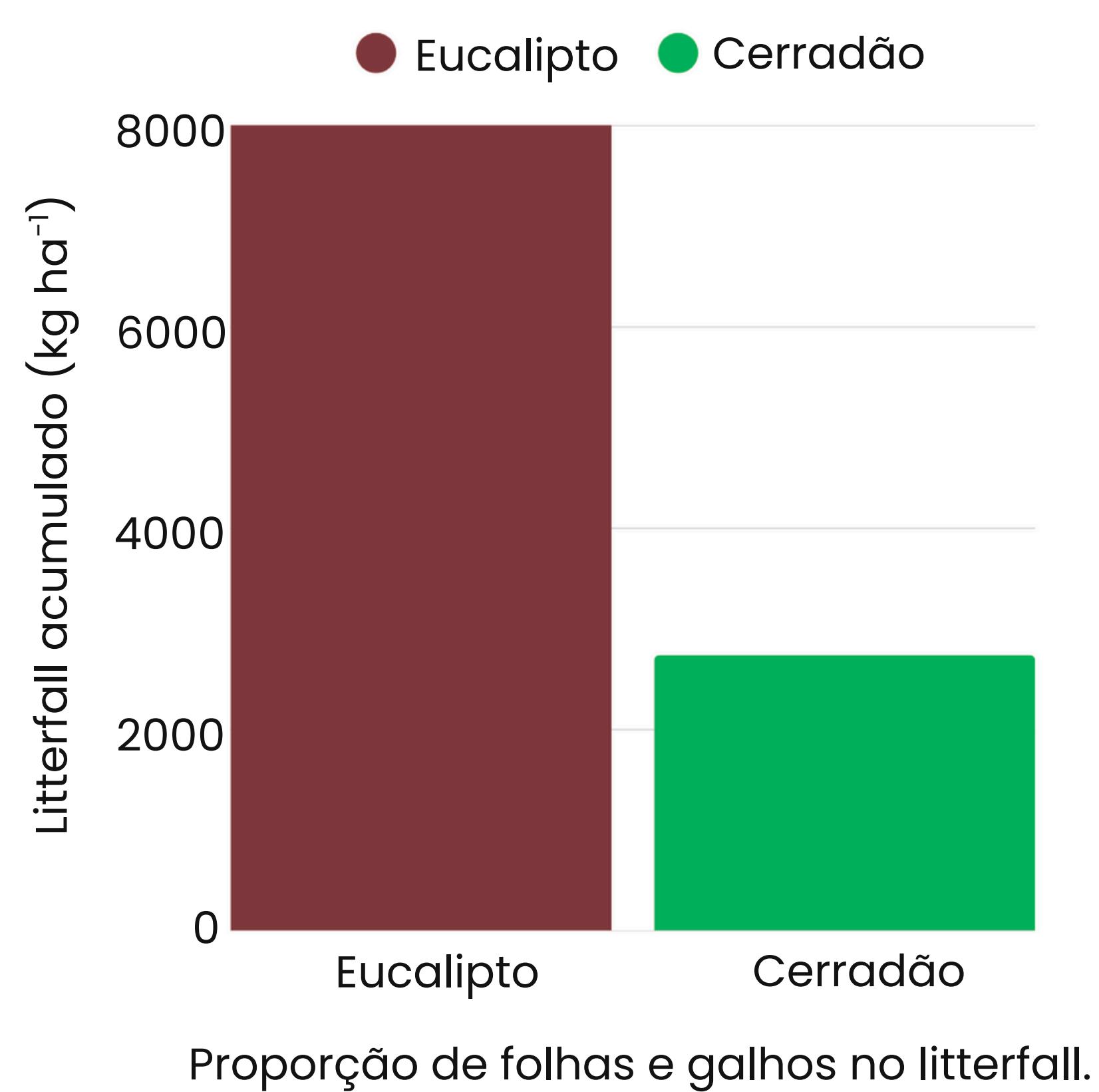


Figura 2. Acúmulo total de litterfall em 4,5 anos.

- Eucalipto:** Iniciou com ~300 kg/ha, chegando a 1400 kg/ha.
- Cerradão:** Valores sempre inferiores após o primeiro ano.
- Composição:** Folhas foram o maior componente, principalmente no eucalipto.
- Sazonalidade:** Eucalipto 57% do litterfall na seca; Cerradão 42%.

### Conclusões

- O eucalipto apresentou maior produção de litterfall em relação ao Cerradão. O aporte mais elevado contribui para ciclagem de nutrientes e aumento do carbono no solo.
- Importância ecológica:** A relevância do litterfall na ciclagem de nutrientes é ainda mais evidente em florestas sobre solos de baixa fertilidade (SCHUMACHER et al., 2003; VEZZANI; MIELNICZUK, 2011).

### Bibliografia

- INKOTTEL, J.; MAFRA, A.L.; RIOS, P.D.; BARETTA, D.; VIEIRA, H. C. Deposição de serapilheira em reflorestamentos de eucalipto e florestas nativas nas regiões Planalto e Oeste do Estado de Santa Catarina. Sci. For., Piracicaba, v. 43, n. 106, p. 261-270, jun. 2015.
- SCHUMACHER, M. V.; BRUN, E. J.; RODRIGUES, L. M.; SANTOS, E. M. Retorno de nutrientes via deposição de serapilheira em um povoamento de acácia-negra (*Acacia mearnsii* De Wild.) no estado do Rio Grande do Sul. Revista Árvore, Viçosa, v. 27, n. 6, p. 791-798. 2003.
- VEZZANI, F. M.; MIELNICZUK, J. O solo como sistema. Curitiba: Edição dos autores, 2011. 104 p.