

DIFERENCIAÇÃO ESTRUTURAL DE MANCHAS FLORESTAIS POR MÉTRICAS DE DOSSEL NA AMAZÔNIA CENTRAL

Artur Ferro de Souza^{1*}; Josiane Bruzinga¹; Nívea Maria Mafra Rodrigues¹; Luciano Emmert¹,²; Maria Luiza de Azevedo¹; Eric Bastos Görgens¹

¹ Departamento de Engenharia Florestal, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM); 2 Max-Plank institute for biogeochemistry

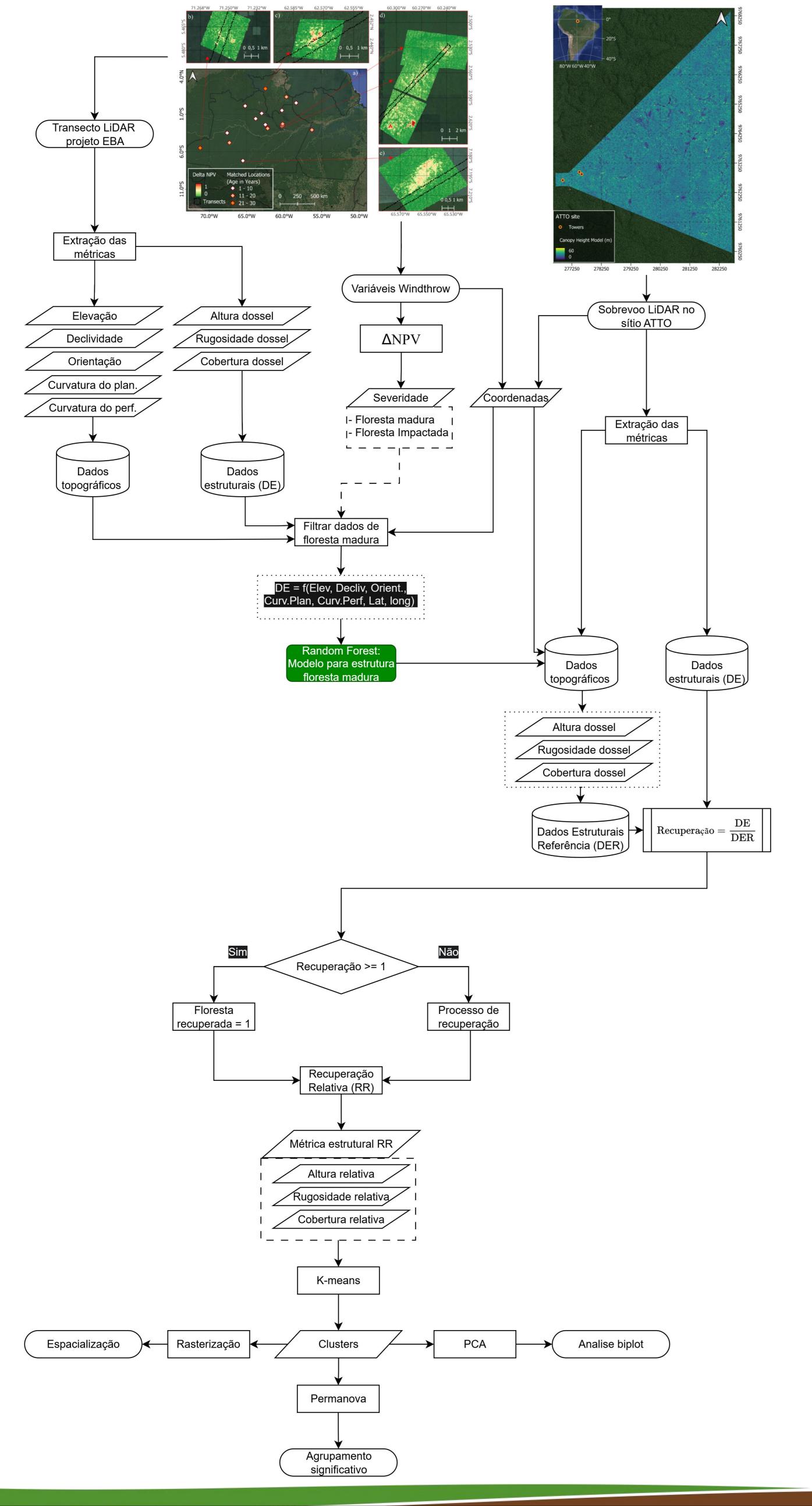
INTRODUÇÃO

A paisagem amazônica é composta por manchas de vegetação em diferentes estágios sucessionais, resultantes de distúrbios naturais e sucessiva recuperação florestal (Chambers et al., 2013).

OBJETIVO

Investigar a capacidade de métricas LiDAR do dossel em distinguir manchas florestais em florestas de terra-firme, na Amazônia Central.

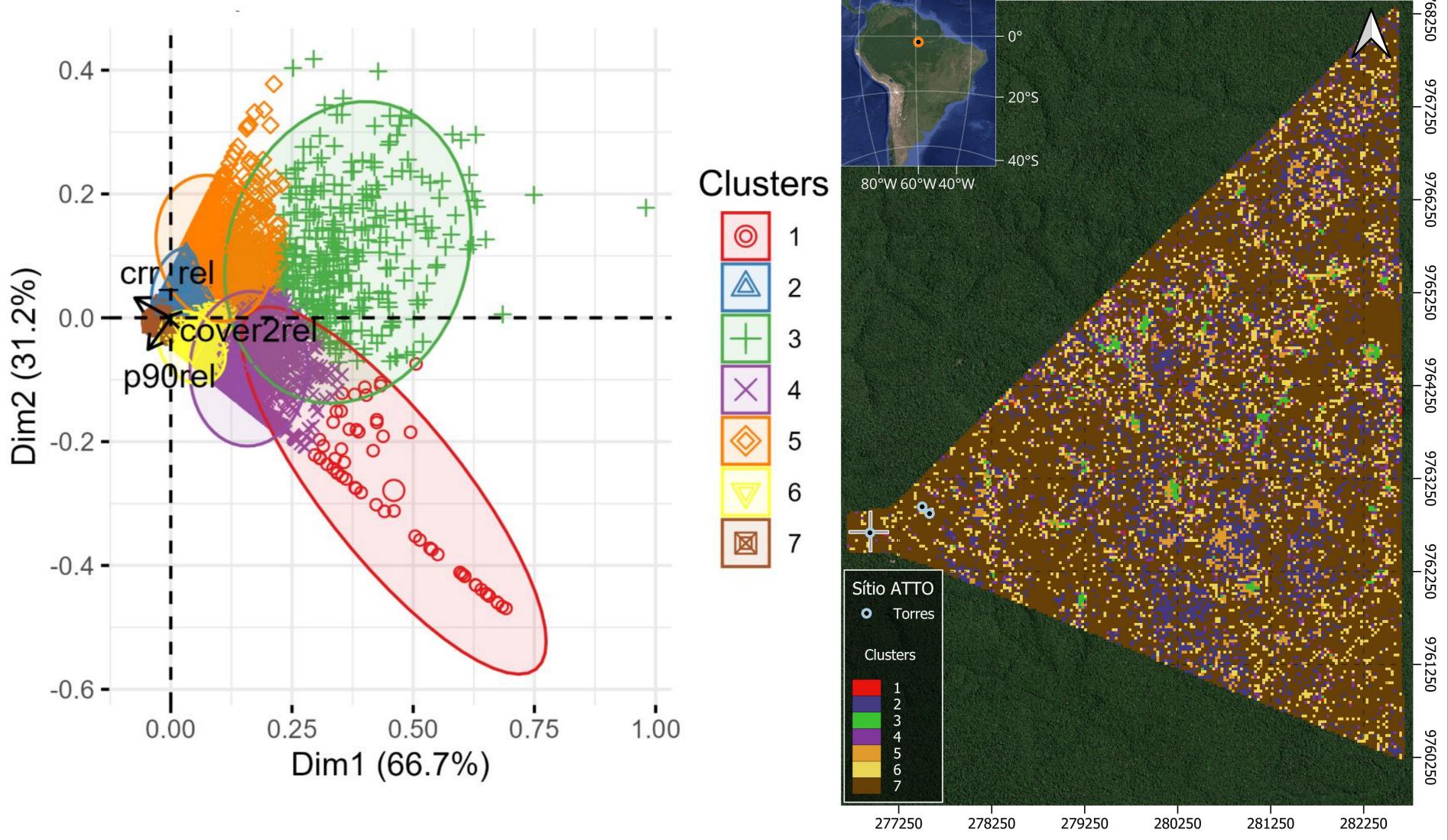
MATERIAL E MÉTODOS



RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram identificados 7 grupos distintos ($R^2 = 0.81$; p = 0.004).

Clusters	n Pixels	Altura relativa		Rugosidade relativa		Cobertura Relativa	
		Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão
1	58	0,963	0,057	0,435	0,166	0,943	0,089
2	3722	0,920	0,025	0,993	0,016	1,000	0,004
3	326	0,688	0,106	0,720	0,093	0,954	0,066
4	1265	0,955	0,051	0,790	0,049	0,981	0,035
5	1238	0,828	0,045	0,953	0,052	0,997	0,013
6	2991	0,989	0,022	0,908	0,030	0,996	0,014
7	17089	0,997	0,009	0,997	0,009	1,000	0,003



Uma possível sequência dos estágios iniciais aos mais avançados: 3, 1, 4, 6, 5, 2 e 7. Refletindo um gradiente crescente de cobertura, altura e rugosidade do dossel.

CONCLUSÃO

As métricas de estrutura do dossel extraídas por LiDAR, permitiram separar mosaicos florestais, e parte dos clusters revelou padrões compatíveis com uma ordem sucessional.

PRINCIPAL REFERÊNCIA

CHAMBERS, et. al. The steady-state mosaic of disturbance and succession across an old-growth Central Amazon forest landscape. Proceedings of the National Academy of Sciences, v. 110, n. 10, p. 3949-3954, 2013.

AGRADECIMENTOS









