



## LUCAS HELENO LOPES

Fenologia, heterostilia e anatomia floral de *Erythroxylum ovalifolium* (Erythroxylaceae)

Flores podem ter diferentes tamanhos e cores, mas quanto mais aparentadas as espécies, as flores tendem a ser mais parecidas. Ao contrário do que se possa pensar, alguns indivíduos de uma mesma espécie podem ter flores diferentes! As flores de *E. ovalifolium* (popularmente chamada de quixaba) possuem tanto estruturas femininas (gineceu) quanto masculinas (androceu), porém algumas dessas plantas têm o gineceu mais alto que o androceu (longistilas), enquanto outras têm o gineceu mais baixo que o androceu (brevistilas). Além disso, a fecundação só ocorre entre plantas diferentes: grãos de pólen de brevistilas só fecundam óvulos de longistilas, do mesmo modo que grãos de pólen de longistilas só fecundam óvulos de brevistilas. Ao conjunto dessas características chamamos de heterostilia. Acompanhamos os ciclos (fenologia) de uma população de *E. ovalifolium*, observando quando perde as folhas, emite folhas novas, flores e frutos. A perda total das folhas ocorre em agosto/setembro e logo surgem folhas novas e botões florais, que abrem em outubro/novembro, período de transição da época seca para a chuvosa e de dias mais longos. Os frutos aparecem em janeiro, mês mais chuvoso. A germinação das sementes ocorre dentro de bromélias, plantas que armazenam água na roseta formada pelas folhas. Além da fenologia, analisamos as flores, que fixamos em uma substância especial, desidratamos e emblocamos para fazer cortes muito finos e ver os tecidos e células ao microscópio. Vimos que as flores produzem néctar no androceu, que os grãos de pólen e/ou óvulos de algumas flores são inviáveis e que nos diferentes tecidos florais, células especiais contêm compostos fenólicos e cristais, que ajudam a proteger contra herbivoria e mucilagem, que evita a desidratação. Nosso trabalho trouxe novidades importantes sobre o funcionamento, a reprodução e as flores desta espécie nativa das restingas do sudeste brasileiro, além de ter gerado novas perguntas que pretendemos analisar e responder no futuro.