



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2022: SIC - XXXIV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2022
<b>Local</b>	Campus Centro - UFRGS
<b>Título</b>	Evolução espaço-temporal e diversificação de Verbenaceae (Lamiales)
<b>Autor</b>	BRUNO DOS SANTOS PRATES
<b>Orientador</b>	VERÔNICA AYDOS THODE

Filogenias moleculares adicionam um componente histórico crítico aos estudos de diversificação da Biota, pois permitem a reconstrução dos padrões de distribuição topológica da diversidade das espécies nos ramos. Através de estudos filogenéticos e datações moleculares, é possível verificar como caracteres evoluem, explorar a evolução espaço-temporal e inferir a distribuição dos eventos de especiação e extinção de um grupo. Verbenaceae (Lamiales) é uma família taxonomicamente complexa e com muitas relações infragenéricas ainda desconhecidas. Esta linhagem possui 32 gêneros e ca. 800 espécies, que ocorrem principalmente nas Américas. A última filogenia para a família foi publicada em 2010, necessitando ser atualizada com a rápida disponibilidade de novas sequências moleculares. Análises de datação e biogeografia são inexistentes para Verbenaceae. O presente projeto visa reconstruir uma filogenia datada atualizada de Verbenaceae para realizar futuras análises biogeográficas e evolutivas. Uma abordagem de supermatriz está sendo utilizada para reconstruir os relacionamentos em Verbenaceae usando o script PyPHLAWD com sequências de DNA disponíveis no GenBank. A matriz resultante será editada e utilizada para construir uma árvore usando máxima verossimilhança no programa IQ-TREE. Esta árvore será datada no programa treePL usando calibrações secundárias baseadas em trabalhos já publicados para as angiospermas e Lamiales como um todo. Os pontos de calibração serão nós de divergência entre Verbenaceae e representantes de famílias proximalmente relacionadas que serão usados como grupos-externos na filogenia. Uma árvore datada e estudos biogeográficos para Verbenaceae são inéditos até o momento e tais estudos são essenciais para uma melhor compreensão da evolução e conservação da família e dos Biomas onde ocorrem. Os resultados obtidos neste projeto poderão contribuir para o melhor entendimento sobre a história evolutiva de Verbenaceae, o papel da distribuição geográfica e de caracteres morfológicos na diversificação da família e os padrões de distribuição da Flora nas Américas e servir de base para futuros estudos.