



Evento	Salão UFRGS 2018: SIC - XXX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2018
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Identificação de miRNAs e seus alvos em <i>Clusia</i> sp.
Autor	IGOR PAIM
Orientador	ROGERIO MARGIS

Título: Identificação de miRNAs e seus alvos em *Clusia* sp.

Nome: Igor Paim

Orientador: Rogério Margis

Instituição de origem: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Departamento de Biofísica, Laboratório de Genômica e População de Plantas.

Os microRNAs são pequenos RNAs endógenos que possuem papel regulatório essencial no desenvolvimento, crescimento e resposta ao estresse em plantas. Muitos estudos têm sido realizados em plantas modelo e outras plantas de importância econômica baseados na disponibilidade de recursos genômicos. Na família Clusiaceae, a disponibilidade desses recursos está limitada apenas a *Garcinia mangostana* e a informação sobre miRNAs é nula. Neste estudo, sequenciamos uma biblioteca de pequenos RNAs de folhas de *Clusia* sp., uma espécie com importância econômica, ecológica e farmacológica e que possui notável adaptabilidade e variabilidade fenotípica. Fizemos uso da tecnologia Illumina para obter dados que permitiram a obtenção de um transcriptoma *de novo* com o software Trinity. Os transcritos obtidos foram utilizados juntamente com os miRNAs maduros do banco de dados miRBase e várias outras bibliotecas de pequenos RNAs de diferentes espécies de Viridiplantae, visando a identificação de sequências de miRNAs precursores. Um total de 75,224 transcritos foram obtidos e analisados com o software miR-PREfer para identificar miRNAs novos e conservados. Essa análise permitiu a identificação das estruturas secundárias dos precursores de 21 miRNAs conservados e 23 miRNAs novos em *Clusia* sp. Na sequência deste trabalho pretende-se validar os miRNAs identificados por RT-qPCR e verificar seus níveis de expressão em condições de stress salino e hídrico, além de identificar seus possíveis alvos.