



## XXXV SALÃO de INICIAÇÃO CIENTÍFICA

6 a 10 de novembro

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2023: SIC - XXXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2023
<b>Local</b>	Campus Centro - UFRGS
<b>Título</b>	Influência de variáveis ambientais em características citogenéticas de <i>Hymenophyllum</i> subg. <i>Sphaerocionium</i> (C. Presl) C. Chr. (Hymenophyllaceae, Polypodiopsida) no bioma Mata Atlântica
<b>Autor</b>	ISABELA ANDRADE BAHIMA
<b>Orientador</b>	ELIANE KALTCHUK DOS SANTOS

Hymenophyllaceae é uma família de samambaias que apresenta distribuição Pantropical, geralmente encontrada em ambientes úmidos por conta da falta de mecanismos para lidar com a perda hídrica. Dentro de *Hymenophyllum*, o subgênero *Sphaerocionium* apresenta grande riqueza de espécies no Neotrópico, sendo que na Floresta Atlântica ocorrem 14 espécies, incluindo espécies endêmicas e ameaçadas de extinção. O objetivo deste trabalho foi determinar o número cromossômico e tamanho de genoma (TG) para espécies do subgênero, e investigar uma possível correlação desses parâmetros com variáveis climáticas. Para isso, realizamos coletas nas formações da Floresta Atlântica na região sul do Brasil. A estimativa de TG foi realizada por citometria de fluxo, seguindo Dolezel (2007). A contagem de cromossomos ocorreu por análise meiótica. As variáveis climáticas foram obtidas na plataforma WorldClim e os pontos de ocorrência para cada espécie foram extraídos do SpeciesLink. Em seguida, foi realizada uma análise de correlação de Pearson. Todas as análises foram realizadas em linguagem de programação R. No total, foi estimado o TG de 10 espécies distribuídas em 10 pontos de coleta (1-5 populações por espécie). O TG variou de  $2C = 31.32-43.83pg$ . No entanto, essa variação não é consequência de mudança no número cromossômico, visto que todas as espécies apresentaram  $n = 36$ . Assim, o TG apresentou uma ampla variação no grupo, apesar do número cromossômico ser constante. Após ser testada a correlação entre as 19 variáveis, foi verificado uma correlação inversamente proporcional entre aumento do TG e diminuição da temperatura média no trimestre mais frio ( $\rho = -0,642$  e  $p$ -valor=0,045). A dinâmica na evolução do genoma molda a diversificação das plantas terrestres e também tem sido associada a diversos fatores ambientais e frequentemente interpretada como adaptação ao ambiente. Por fim, este trabalho contribui para o avanço do conhecimento atual sobre evolução e diversificação de samambaias.