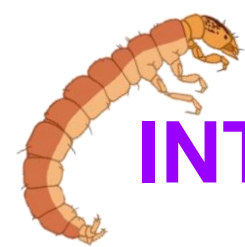


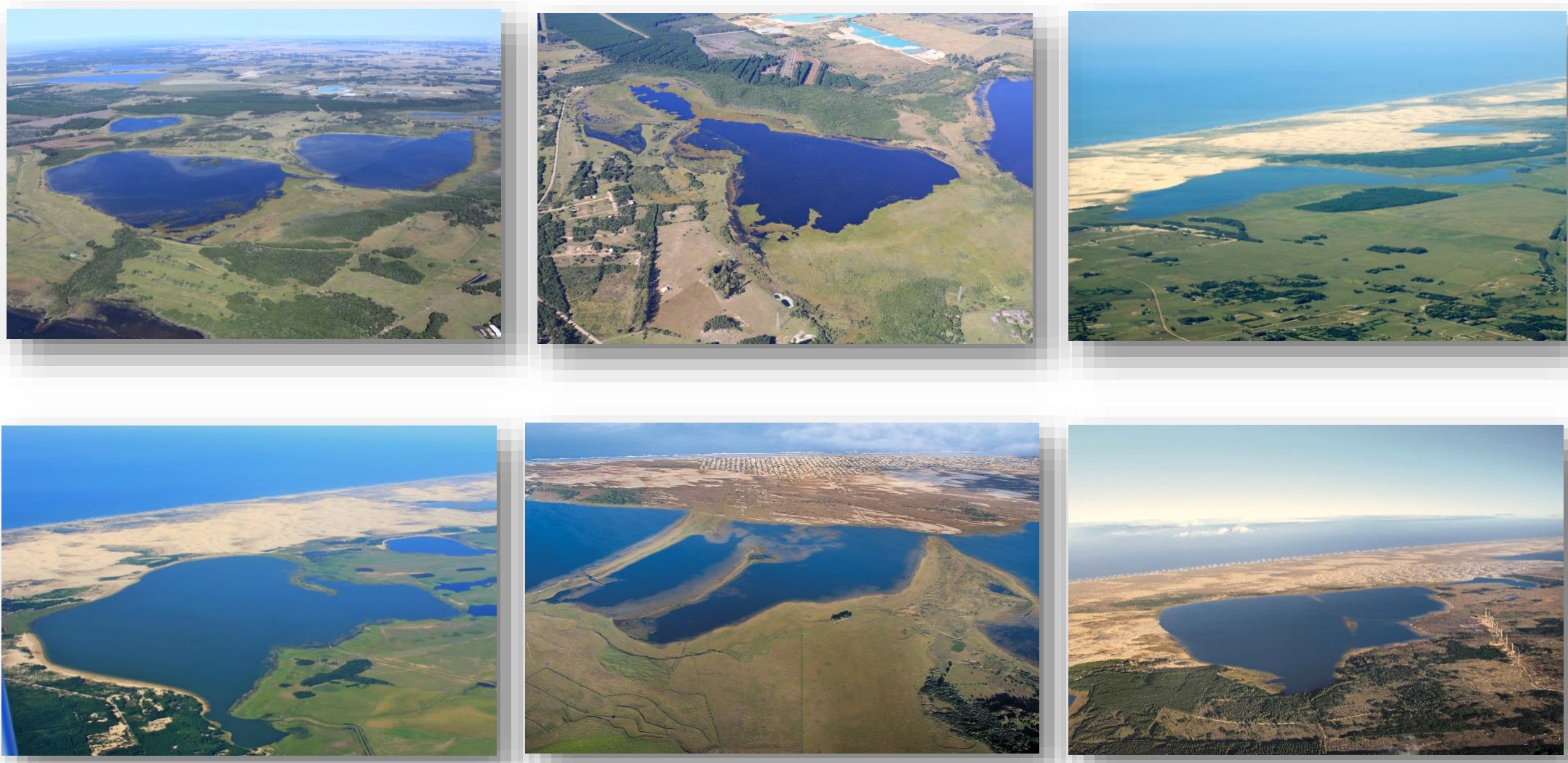
Aline Zanetti dos Santos<sup>1</sup>, Rosane Lanzer<sup>1</sup>, Alois Schäfer<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidade de Caxias do Sul  
azsantos1@ucs.br, aschafe1@ucs.br

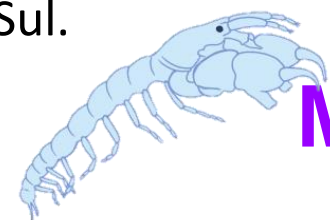


## INTRODUÇÃO E OBJETIVO

As lagoas costeiras do Rio Grande do Sul estendem-se por todo o litoral, estando inseridas em um grande mosaico de ecossistemas heterogêneos com uma alta diversidade de espécies. São corpos d'água rasos, com características únicas devido sua morfologia e características ecológicas. As zonas litorais destas lagoas são áreas compostas por amplas faixas marginais de macrófitas, que abrigam elevada diversidade de macroinvertebrados. Os macroinvertebrados são organismos de grande influência no sistema lêntico por integrarem diversos níveis tróficos, atuando na particulação da matéria orgânica e na ciclagem de nutrientes (Gardner *et al.* 1983 *apud* Lucca 2002; Callisto *et al.* 2001). O presente estudo visa comparar as comunidades de macroinvertebrados em seis lagoas costeiras com diferentes estados tróficos e localizadas em regiões geográficas distintas.



**Figura 1:** Área de estudo. 1) Lagoa do Rincão. 2) Lagoa do Inácio. 3) Lagoa do Barro Velho. 4) Lagoa da Figueira. 5) Lagoa do Cipó. 6) Lagoa do Quintão. Litoral Norte e Médio do Rio Grande do Sul.

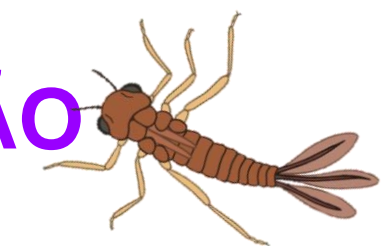


## MATERIAL E MÉTODO

As lagoas selecionadas na região do litoral norte foram Rincão e Inácio e na região do litoral médio foram Barro Velho, Figueira, Cipó e Quintão (fig. 1). As coletas do litoral médio ocorreram nos anos de 2008 e 2012 e do litoral norte foram realizadas em 2015. Os macroinvertebrados foram amostrados em *Eichhornia azurea* e no sedimento da margem, para posteriormente ser triados, identificados, quantificados e tombados em coleção científica (fig. 2). Para caracterizar as comunidades foram aplicados os índices de diversidade de Shannon (H), Pielou (J) e Simpson (C). A similaridade entre as lagoas foi aferida pela aplicação do índice qualitativo de Sorensen.

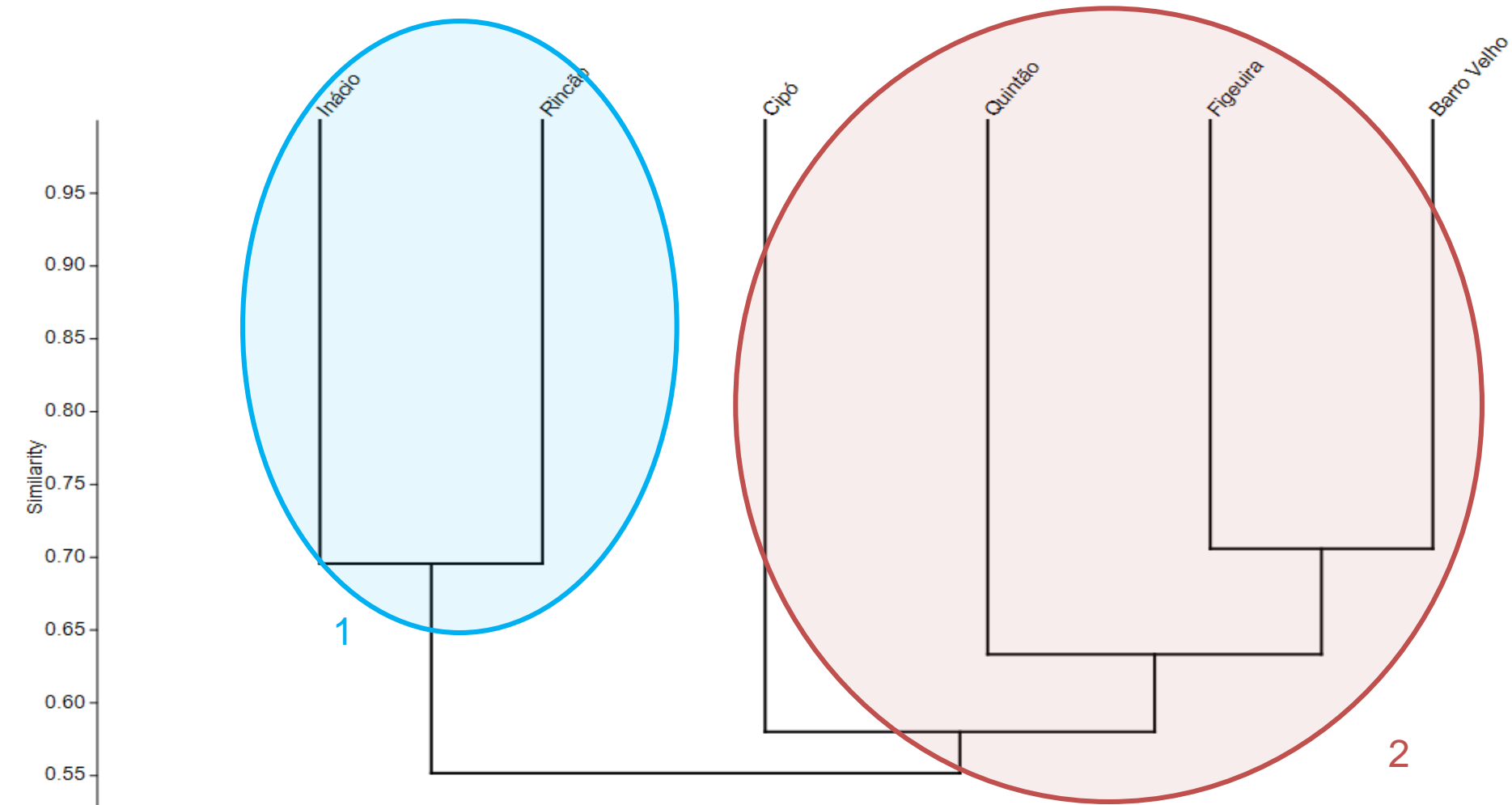


**Figura 2:** Coleta, triagem, identificação e tombamento em coleção científica de macroinvertebrados associados à macrófitas.



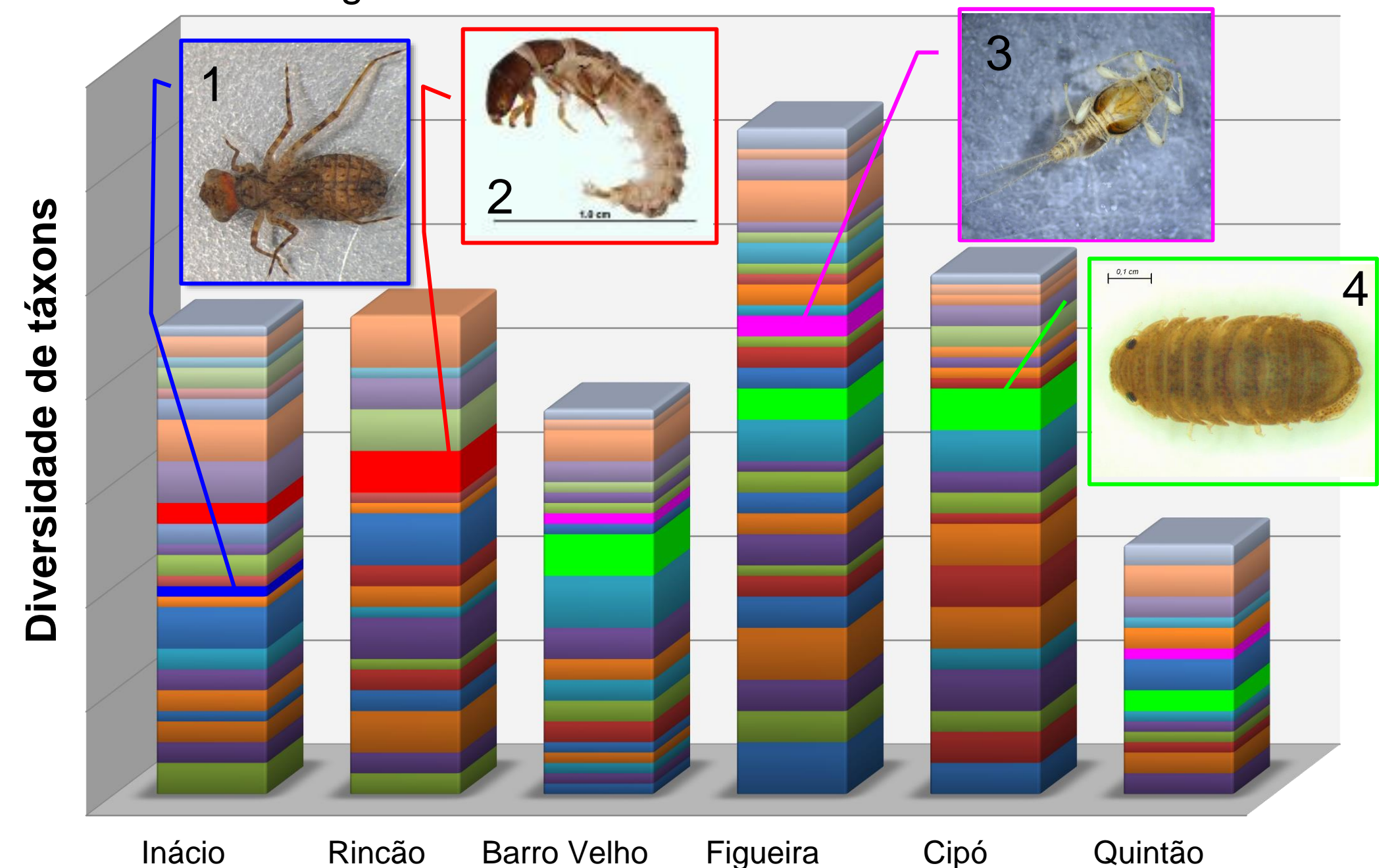
## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram coletados 2.136 indivíduos distribuídos em 43 táxons. A análise de agrupamento refletiu a localização geográfica das lagoas, demonstrando dois agrupamentos principais. Um grupo foi composto pelas lagoas Rincão e Inácio do litoral norte e o outro pelas lagoas Figueira, Barro Velho, Cipó e Quintão do litoral médio (fig. 3).



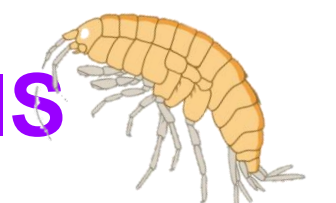
**Figura 3:** Agrupamentos separando as lagoas por localização geográfica. 1) Grupo composto pelas lagoas do litoral norte. 2) Grupo composto pelas lagoas do litoral médio.

Estes agrupamentos principais se diferenciam pela ausência de Sphaeromatidae e Leptohipidae, e pela presença exclusiva de Libellulidae e Hydropsychidae no litoral norte (Fig. 4). O qual apresentou as únicas lagoas eutróficas do estudo. As demais lagoas do litoral médio foram classificadas como oligotróficas e mesotróficas. Essas lagoas apresentaram táxons que não foram encontrados nos ambientes eutróficos, tais como: Dugesidae, Chilinidae, Sphaeromatidae, Leptohipidae e Hydrophilidae. Demonstrando uma possível associação destes táxons com ambiente com diferentes gradientes tróficos.



**Figura 4:** O gráfico mostra a presença de Libellulidae (1) e Hydropsychidae (2) e a ausência de Leptohipidae (3) e Sphaeromatidae (4) no litoral norte.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS



Portanto neste trabalho foi concluído que as comunidades de macroinvertebrados apresentam diferenças dependendo dos locais amostrados. Estas diferenças parecem estar relacionado ao grau de trofia das lagoas, o que pode indicar a potencialidade dos organismos como bioindicadores. Entretanto, um maior número de lagoas devem ser analisadas, para determinar qual o fator principal que influencia a distribuição das comunidades de macroinvertebrados.

## REFERÊNCIAS



LUCCA, J. V. Composição, distribuição e abundância dos macroinvertebrados bentônicos da Lagoa do Caçó (MA). 2002. p. 123. Dissertação (Mestrado em ecologia) – Escola de Engenharia de São Carlos – Universidade de São Paulo, São Carlos.

Callisto, M.; Moretti, M. & Goulart, M. 2001. Macroinvertebrados bentônicos como ferramenta para avaliar a saúde de riachos. *Revta. Bras. Rec. Hid.* 6 (1): 71-82.