

Introdução

O gênero *Cnesterodon* Garman, 1895 inclui pequenos poecilídeos que habitam principalmente as regiões de campo e planalto no Brasil, Argentina e Uruguai. Para os Campos de Cima da Serra são citadas duas espécies, *Cnesterodon brevirostratus* e *Cnesterodon* sp. (Rosa & Costa, 1993). As análises genéticas de amostras populacionais dos Campos de Cima da Serra (Fregonezi, 2015) reconheceram mais de duas linhagens. O objetivo do presente estudo é diagnosticar morfológicamente linhagens filogenéticas das populações de *Cnesterodon* dos Campos de Cima da Serra, RS.

Material e Métodos

Para o presente estudo foram tomados dados morfométricos e merísticos de amostras populacionais coletadas nos Campos de Cima da Serra (Fig. 1) nas regiões de Cambará e São Francisco de Paula, bacias do Rio Mampituba e Laguna dos Patos respectivamente, presentes na coleção do Departamento de Zoologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

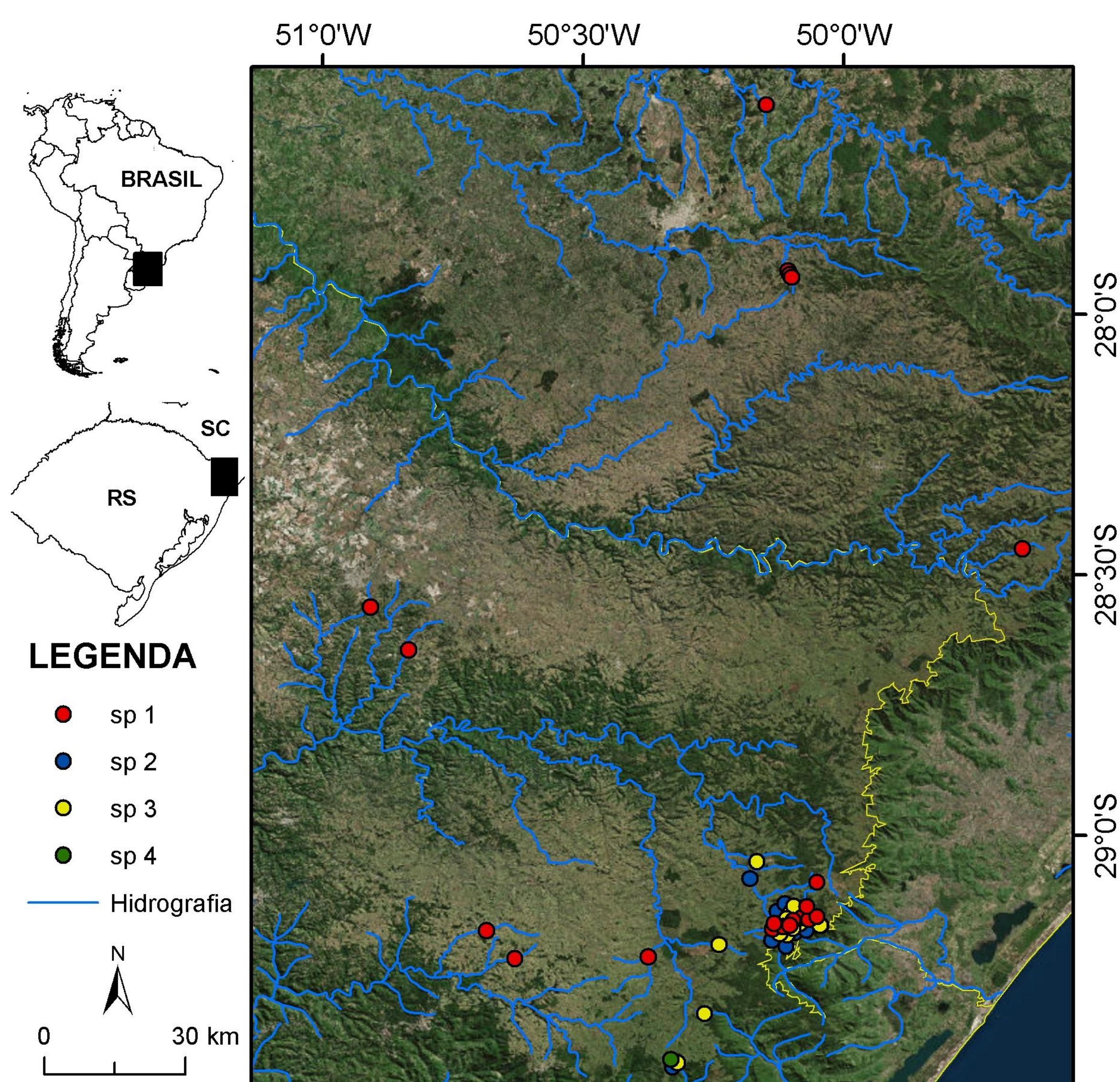


Fig 1. Mapa de distribuição das linhagens filogenéticas de *Cnesterodon* dos Campos de Cima da Serra.

Os dados morfométricos foram tomados a partir de landmarks em fotos digitalizadas. As coordenadas dos pontos cartesianos obtidas com o software "TpsDig - version 1.37" (Rohlf, 2003) e as distâncias entre os pontos foram calculadas usando o software "LMDis - version 1.0" (Reis, 1996). As contagens foram feitas com uso de estereomicroscópio. Tabelas de descrição morfométrica foram elaboradas com o uso do "Datax - version 4.2". Também foram usados espécimes diafanizados (Taylor & Van Dike, 1985) para a visualização de estruturas.

Cnesterodon sp1

A espécie (Fig. 2) é diagnosticada pelos seguintes caracteres: (1) Margem ventral do pedúnculo caudal com linha preta conspícua bem definida nos machos; (2) Cabeça triangular em vista lateral e estreita na vista dorsal; e (3) Ponta do gonopódio muito longa, sinuosa na base, desprovida de flaps de pele (Fig 3).

Além dos caracteres diagnósticos, também foram tomados dados morfométricos da espécie (Tabela 1).



Fig 2: *Cnesterodon* Sp1. A) Macho do lote UFRGS 17943, 24,5 mm SL ; B) Fêmea do lote UFRGS 17946, 30,3 mm SL.

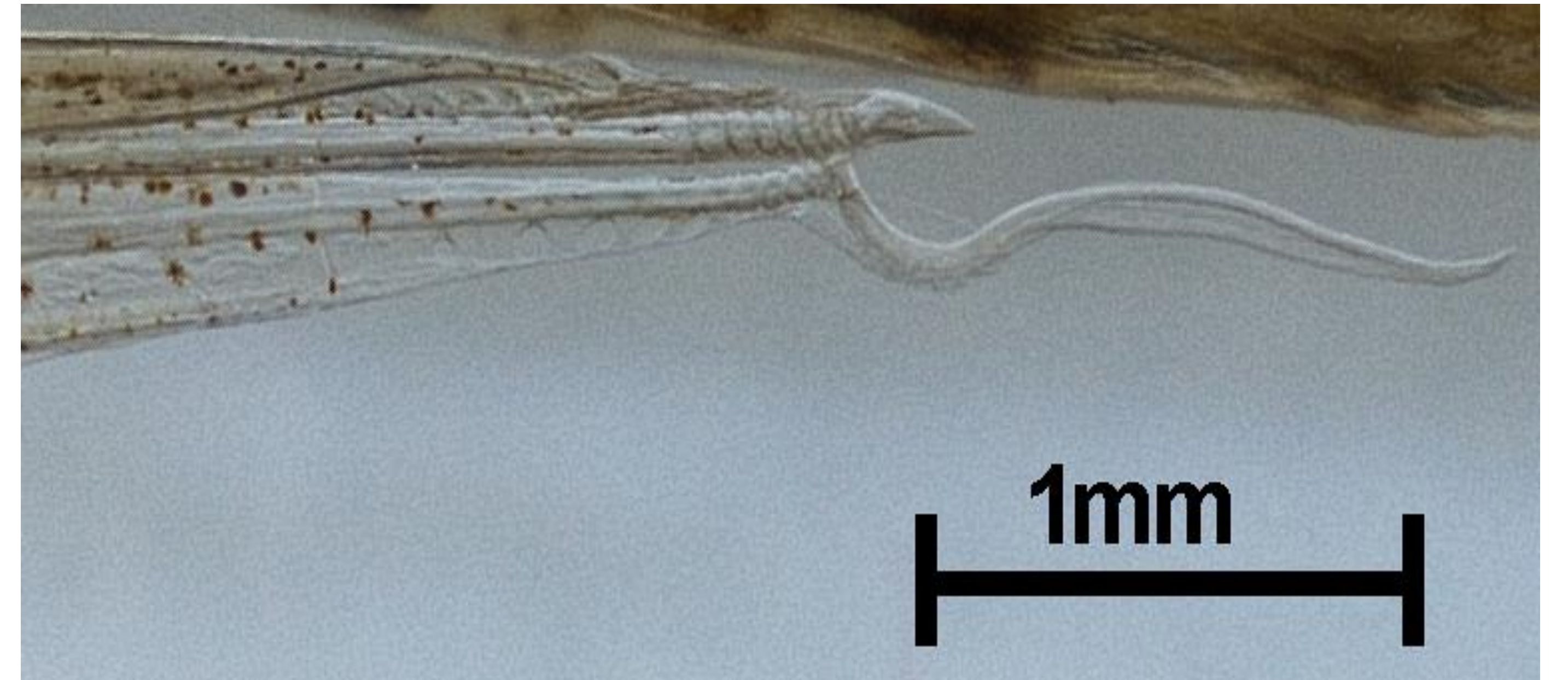


Fig 3: Gonopódio sinuoso. Lote: UFRGS 6867.

Tabela 1. Descrição morfométrica de *Cnesterodon* Sp.1. Medidas de 1-10 são porcentagens em relação ao Comprimento padrão (SL) e medidas 11-13 são porcentagens em relação ao tamanho da cabeça.

Caracter	Machos (n = 24)		Fêmeas (n = 33)	
	Varição	Média	Varição	Média
Comprimento Padrão (mm)	19,71 – 32,16	25,92	24,68 – 38,98	29,92
1. Distância Pré-dorsal	50,0 – 54,2	52,5	53,4 – 61,8	57,1
2. Distância Pré-anal	29,2 – 35,8	31,9	53,0 – 58,2	56,1
3. Distância Pré-peitoral	22,0 – 28,6	24,8	23,4 – 29,5	25,4
4. Base da dorsal	7,2 – 13,1	10,0	3,0 – 13,0	10,0
5. Comprimento da dorsal	14,5 – 21,0	17,2	11,4 – 20,5	16,9
6. Base da anal	5,6 – 16,2	9,8	5,9 – 10,3	8,2
7. Altura do corpo	28,8 – 37,1	33,4	20,6 – 27,6	23,7
8. Pedúnculo caudal	11,8 – 17,5	14,5	11,7 – 17,0	13,3
9. Gonopódio	29,7 – 36,2	32,3	-	-
10. Comprimento dorsal da cabeça	13,5 – 24,4	20,3	18,9 – 24,8	21,6
11. Focinho	11,3 – 20,9	17,3	11,6 – 22,7	17,5
12. Diâmetro do orbital	34,9 – 45,5	39,2	33,5 – 42,2	37,0
13. Pós-orbital	41,5 – 49,1	44,8	42,7 – 53,0	46,7

A espécie compreende peixes encontrados nas cabeceiras de rios das bacias do Rio Mampituba, Taquari-antas e Caí, no Rio Grande do Sul, e na bacia do Rio Pelotas em Santa Catarina (Fig. 1).

Também foi possível observar variação da dentição dentro da espécie. Morfotipos com ápice do dente em formato espatulado foram encontrados nas cabeceiras do Rio Mampituba, e nas demais áreas foram encontrados morfotipos com o ápice estreito (Fig. 4).

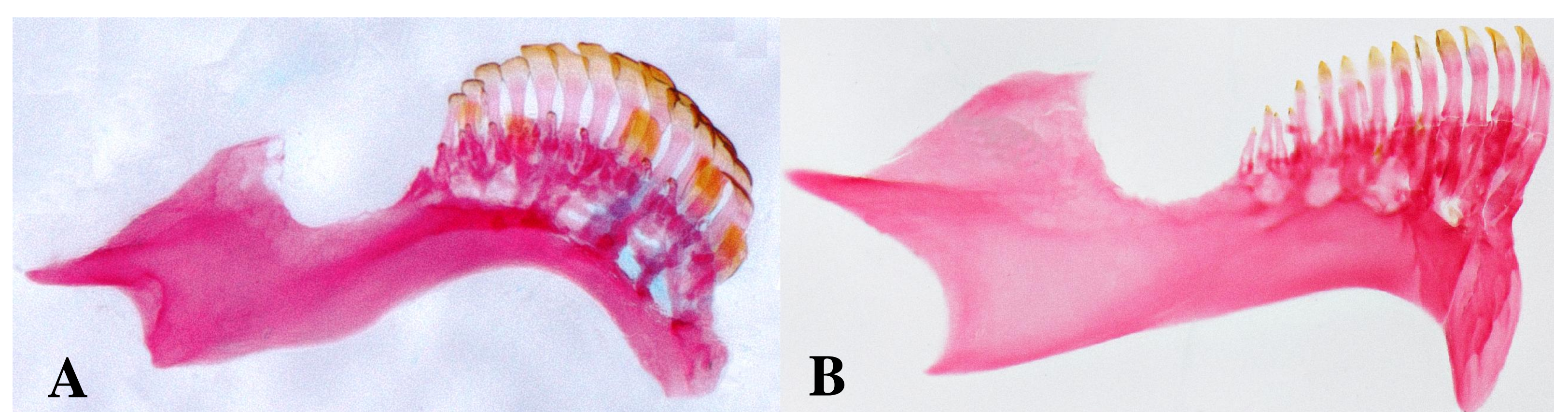


Fig 4: Vista lateral frontal da pré-maxila. A) Ápice espatulado. Lote: UFRGS 16305. B) Ápice estreito. Lote: UFRGS 11898.

Os estudos filogenéticos com *Cnesterodon* nos Campos de Cima da Serra tem demonstrado a existência de mais de duas espécies para o local e a morfologia e estudo das linhagens tem corroborado essa hipótese.

As demais linhagens (Sp. 2 e Sp.3) necessitam ser investigadas a fim de serem descritas e a linhagem Sp.4 referente a *Cnesterodon brevirostratus*, redefinida.

Referências

- Fregonezi, A. M. C. R.. História Evolutiva de *Cnesterodon* Garman, 1895: Padrões de diversificação em ambientes campestres do Bioma Pampa e da Floresta Atlântica revelados por estudos filogenéticos e filogeográficos. Porto Alegre. 2015. Tese de doutorado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- Lucinda, P. H. F. 2005. Systematics of the genus *Cnesterodon* Garman, 1895. Neotropical Ichthyology, 3(2): 259-270.
- Rosa, R. S. & Costa, W. J. E. M. 1993. Systematic revision of the genus *Cnesterodon* with the description of two new species from Brazil; Copeia, 1993(3): 696-708.
- Taylor, W. R. & Van Dike, G. C. 1985. Revised procedures for staining and clearing small fishes and other vertebrates for bone and cartilage study. Cybium.

Agradecimentos ao laboratório de Ictiologia e Fapergs.