

**INTRODUÇÃO:** Tingidae possui mais de 2100 espécies exclusivamente fitófagas, presentes nos mais diversos tipos de vegetação e em todos os continentes. Os tingídeos são conhecidos como percevejos-de-renda pela aparência do hemiélitro e do pronoto dos adultos. *Leptobyrsa* Stål, 1873 possui oito espécies válidas, caracterizadas pelos longos espinhos cefálicos; capuz triangular; carenas pronotais foliáceas, com uma linha de células; processo posterior pronotal reduzido; e elevação túmida do hemiélitro deprimida posteriormente. A taxonomia da família tem sido historicamente baseada nestes caracteres e ainda são poucos os trabalhos que abordam as formas imaturas, sendo que estas possuem um valor potencial para delimitação de espécies dentro do grupo.

Este trabalho tem como objetivo a descrição comparativa dos imaturos de duas espécies do gênero *Leptobyrsa*, *Leptobyrsa ardua* (Fig. 1) e *Leptobyrsa tersa* (Fig. 2).

**OBJETIVO:**

### *Leptobyrsa ardua*:

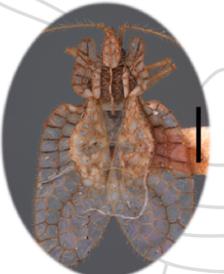
Apresenta capuz em forma de gota, fortemente projetado em direção a cabeça, e possui células retangulares na da primeira linha de células da área subcostal. Russi et al. (in prep.)



**Figura 1:** Parátipo da espécie *Leptobyrsa ardua*. Escala: 1mm

### *Leptobyrsa tersa*:

Apresenta capuz fortemente projetado em direção a cabeça e em forma de gota alongada, e células retangulares e quadradas na primeira e segunda linhas da área subcostal, respectivamente. Russi et al. (in prep.)



**Figura 2:** Parátipo da espécie *Leptobyrsa tersa*. Escala: 1mm

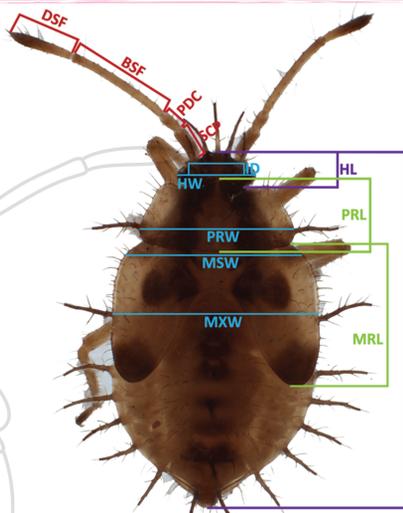
### MATERIAL E MÉTODOS:

Um total de 158 imaturos foram analisados, e treze estruturas foram medidas para cada instar de cada espécie (Fig. 3). As medidas foram obtidas através de retículo milimetrado acoplado em lentes oculares de estereomicroscópio. Um espécime de cada instar das duas espécies foi levado ao Centro de Microscopia e Microanálise da UFRGS para obtenção de imagens em Microscopia Eletrônica de Varredura. Posteriormente, foram capturadas fotos em estereomicroscópio óptico com câmera digital acoplada. Todas as ilustrações e pranchas foram feitas no software Adobe Illustrator; e os mapas no software QGIS, com base nas coordenadas obtidas no Google Earth (Fig. 4).

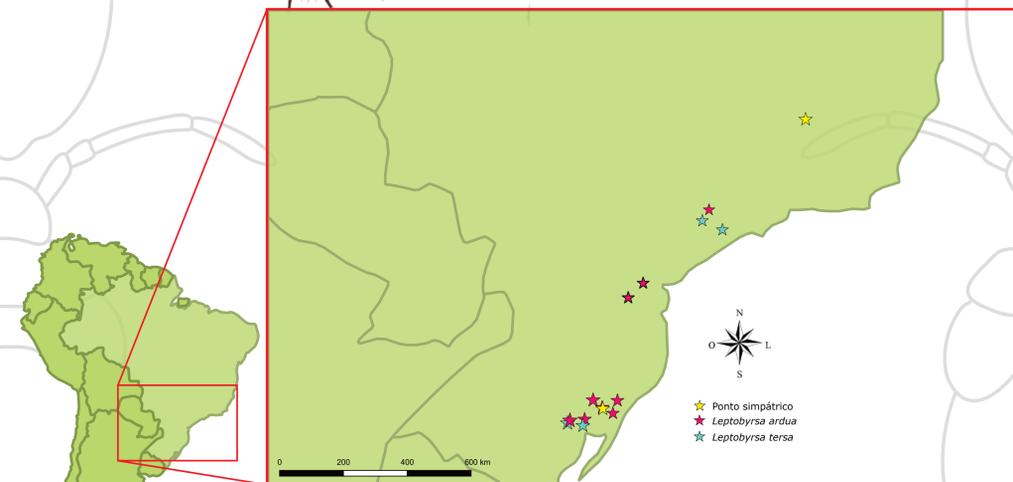
### RESULTADOS E DISCUSSÃO:

AS ESPÉCIES APRESENTARAM O MESMO PADRÃO DE DESENVOLVIMENTO DAS ESTRUTURAS. A BASE DOS SEUS TUBÉRCULOS AUMENTAM DE TAMANHO CONFORME A ESPÉCIE PROGRIDE NO SEU DESENVOLVIMENTO NINFAL, E ESTES GANHAM MAIS RAMIFICAÇÕES, E AS PROJEÇÕES TEGUMENTARES AUMENTAM EM NÚMERO E EXPANDEM SUA DISTRIBUIÇÃO.

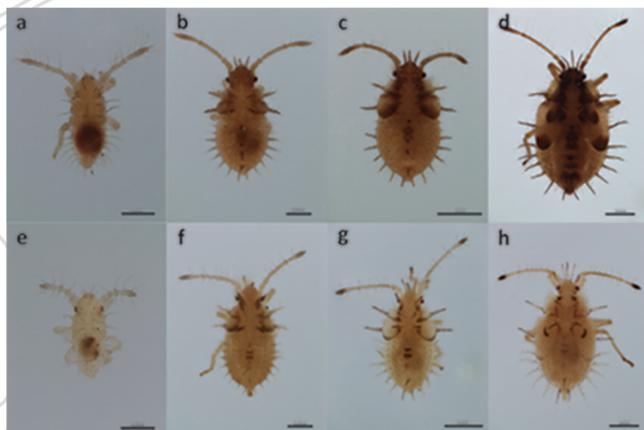
As principais diferenças observadas entre as espécies foram: o pronoto medialmente mais alongado em *L. ardua* em relação a *L. tersa* (Fig. 5); e o padrão de coloração do mesonoto e dos brotos alares, sendo mais visível essa diferença no quarto e no quinto instares (Fig. 6).



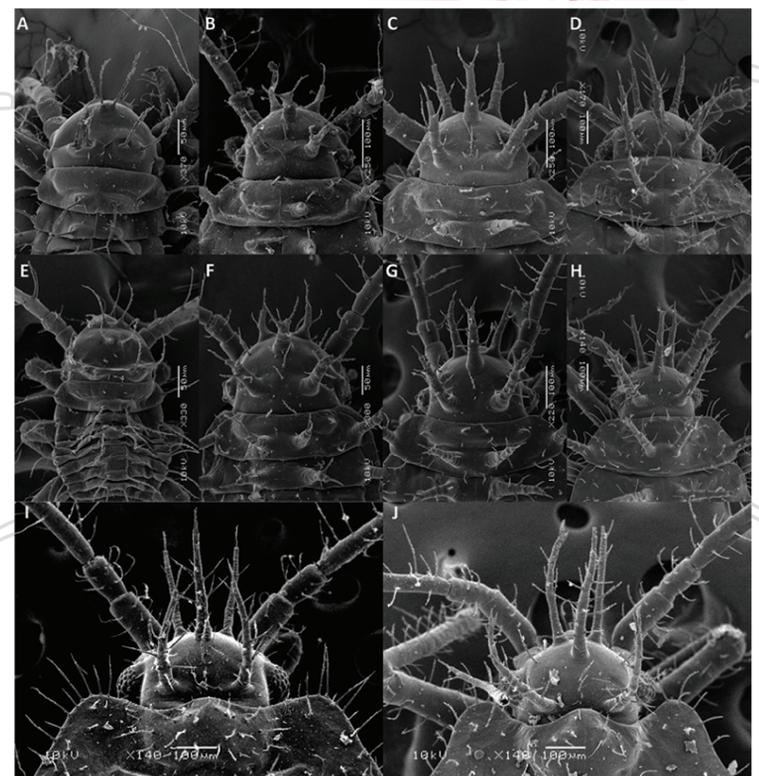
**Figura 3:** Ilustração das medidas obtidas. HL (comprimento da cabeça) e TBL (comprimento total do corpo); PRL (comprimento do pronoto) e MSL (comprimento do mesonoto); SCP (comprimento do escapo), PDC (comprimento do pedicelo), BSF (comprimento do basiflagelo) e DSF (comprimento do distiflagelo); ID (distância interocular), HW (largura da cabeça), PRW (largura do pronoto), MSW (largura do mesonoto) e MXW (largura máxima do mesonoto).



**Figura 4:** Mapa de distribuição das espécies estudadas no trabalho a partir de localidade de coleta dos imaturos.



**Figura 5:** Fotos ópticas dorsais dos imaturos. a-d, *L. ardua*; e-h, *L. tersa*; a,e: primeiro instar; b,f: terceiro instar; c,g: quarto instar; d,h: quinto instar.



**Figura 6:** Imagens de Microscopia Eletrônica de Varredura ilustrando o desenvolvimentos dos espinhos cefálicos e do pronoto nos imaturos de *L. ardua* e *L. tersa*. *Leptobyrsa ardua*: (A) primeiro instar; (B) segundo instar; (C) terceiro instar; (D) quarto Instar; (I) quinto instar. *Leptobyrsa tersa*: (E) primeiro instar; (F) segundo instar; (G) terceiro instar; (H) quarto instar; (J) quinto instar.