

An illustrated guide for the identification of ant subfamilies and genera in Brazil

Rodrigo M. Feitosa* & Amanda M. Dias

Laboratório de Sistemática e Biologia de Formigas, Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Paraná, C.P. 19020, 81531-980, Curitiba, PR, Brazil. *Corresponding author; e-mail: rsmfeitosa@gmail.com

ORCID Ids: R.M. Feitosa: 0000-0001-9042-0129; A.M. Dias: 0000-0003-0102-527X

Supplementary material

Chave para as subfamílias de formigas no Brasil

1. Segmentos I e II do metassoma reduzidos e isolados quando comparados aos segmentos gastrais, formando pecíolo e pós-pecíolo (fig. 1A-D). Pós-pecíolo às vezes maior que o pecíolo, mas sempre distintamente isolado do restante dos segmentos metassomais 2
- Metassoma com um único segmento nitidamente reduzido e isolado; segmento II do metassoma não visivelmente reduzido e, portanto, não formando pós-pecíolo (Fig. 1E-H), embora em alguns casos apresente constrição posterior que o separa dos segmentos metassomais III a VI 5

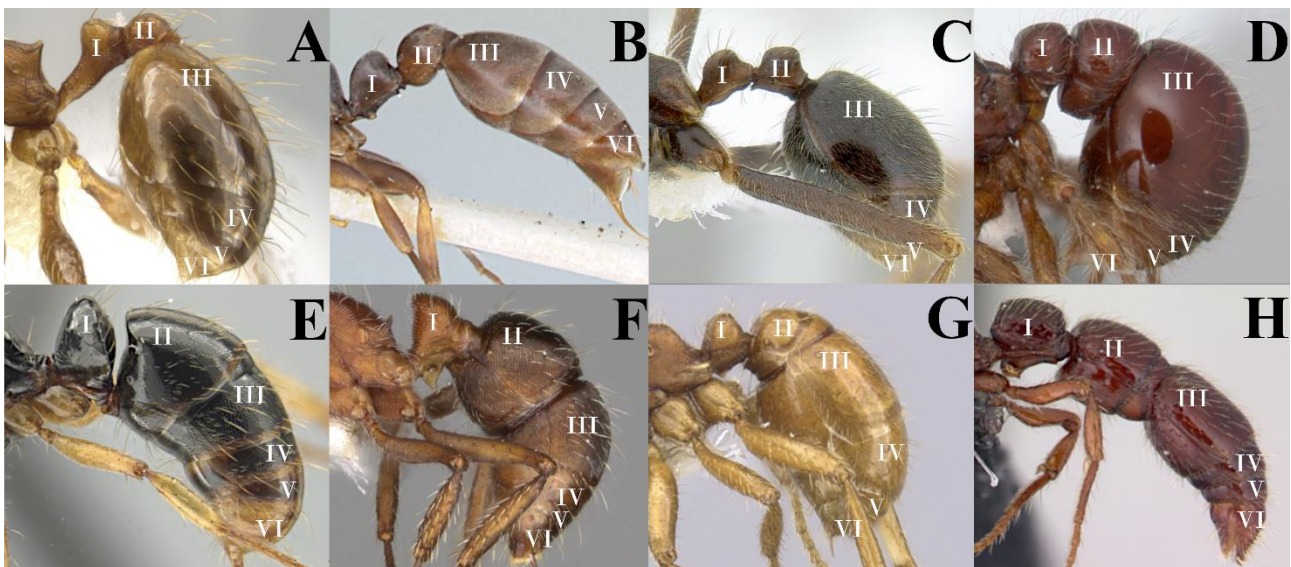


Figura 1. Detalhe dos segmentos metassomais em vista lateral. A: *Pheidole angusta* (casent0644303); B: *Pseudomyrmex cordiae* (focol1185); C: *Labidus praedator* (casent0106227); D: *Tatuidris tatusia* (casent0178871); E: *Neoponera concava* (antweb1032620); F: *Ectatomma planidens* (casent0281508); G: *Cheliomyrmex andicola* (casent0249450); H: *Neocerapachys splendens* (casent0191412). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 2(1). Olhos ausentes ou formados por um único omatídio vestigial. Inserções antenais totalmente expostas, não ocultadas pelos lobos frontais (fig. 2A). Espiráculos dos segmentos IV e V do metassoma expostos, não ocultos pelo tergo dos segmentos precedentes (Fig. 2D)..... **Dorylinae** (em parte)
- Olhos ausentes a bem desenvolvidos. Inserções antenais parcialmente a totalmente ocultadas pelos lobos frontais (Fig. 2B-C); caso as inserções antenais estejam expostas, os olhos são bem desenvolvidos. Espiráculos dos segmentos IV e V do metassoma não visíveis, totalmente ocultos pelo tergo dos segmentos precedentes (Fig. 2E-F)..... 3

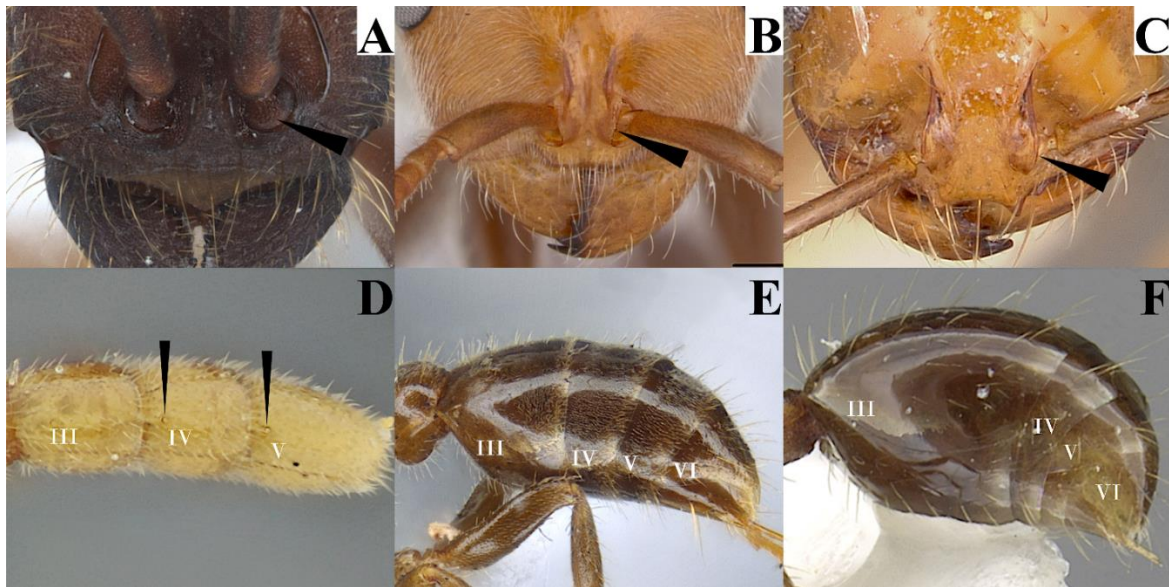


Figura 2. A-C: Detalhe das inserções antenais. D-F: Detalhe dos espiráculos metassomais. A: *Eciton dulcium* (ecofog-baf19-0022-02); B: *Pseudomyrmex kuenckeli* (jtlc000006253); C: *Solenopsis geminata* (casent0104935); D: *Leptanilloides* sp. (ufv-labecol-007330); E: *Pseudomyrmex viduus* (ecofog-hc-0002); F: *Solenopsis megergates* (CASENT0902357). Todas as imagens de www.antweb.org.

3(2). Articulação promesonotal presente e distinta dorsalmente (fig. 3A). Olhos grandes, ocupando mais de 1/3 das margens laterais da cabeça em vista frontal. Ocelos presentes. Porção mediana posterior do clipeo não se projeta amplamente entre as inserções antenais (Fig. 3C)..... **Pseudomyrmecinae**
 - Pronoto e mesonoto fundidos, sem articulação distinta dorsalmente, no máximo apresentando uma linha ou sulco indicativo de fusão promesonotal (Fig. 3B). Olhos comparativamente menores, ocupando menos de 1/3 das margens laterais da cabeça em vista frontal. Ocelos ausentes. Porção mediana posterior do clipeo se projetando amplamente e ocupando o espaço entre as inserções antenais (Fig. 3D-E)..... **4**

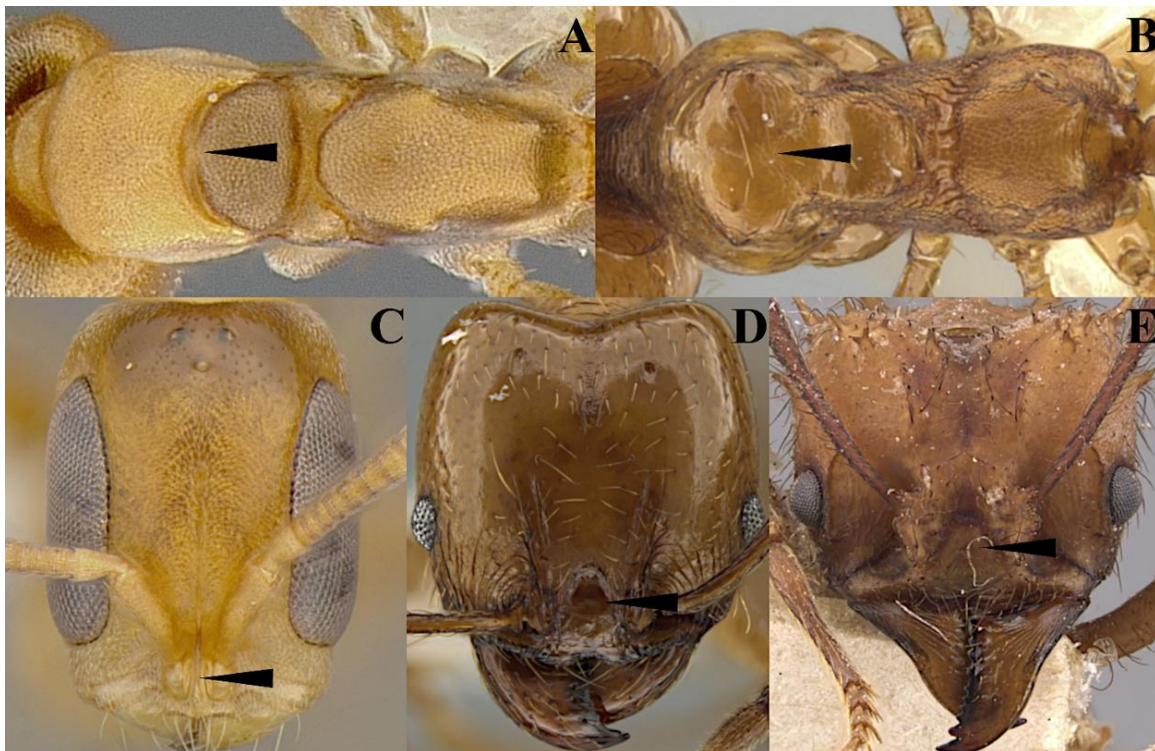


Figura 3. A-B: detalhe da articulação promesonotal. C-E: detalhe da porção posterior do clipeo. A: *Pseudomyrmex parvulus* (casent0762994); B: *Pheidole angusta* (casent0644303); C: *Pseudomyrmex parvulus* (casent0762994); D: *Pheidole angusta* (casent0644303); E: *Acromyrmex subterraneus* (casent0909425). Todas as imagens de www.antweb.org.

4(3). Olhos posicionados no ápice de escrobos antenais, estes bem desenvolvidos (Fig. 4A). Antenas sempre com 7 antenômeros. Esporões das tíbias média e posterior pectinados. Formigas raramente coletadas, restritas à Bacia Amazônica..... **Agroecomyrmecinae**

- Olhos posicionados abaixo ou acima dos escrobos antenais, quando estes estão presentes (Fig. 4B-C); se os escrobos estão presentes e os olhos estão no ápice, então as antenas têm mais de 7 antenômeros. Esporões das tíbias média e posterior raramente pectinados. Formigas comuns e amplamente distribuídas..... **Myrmicinae**

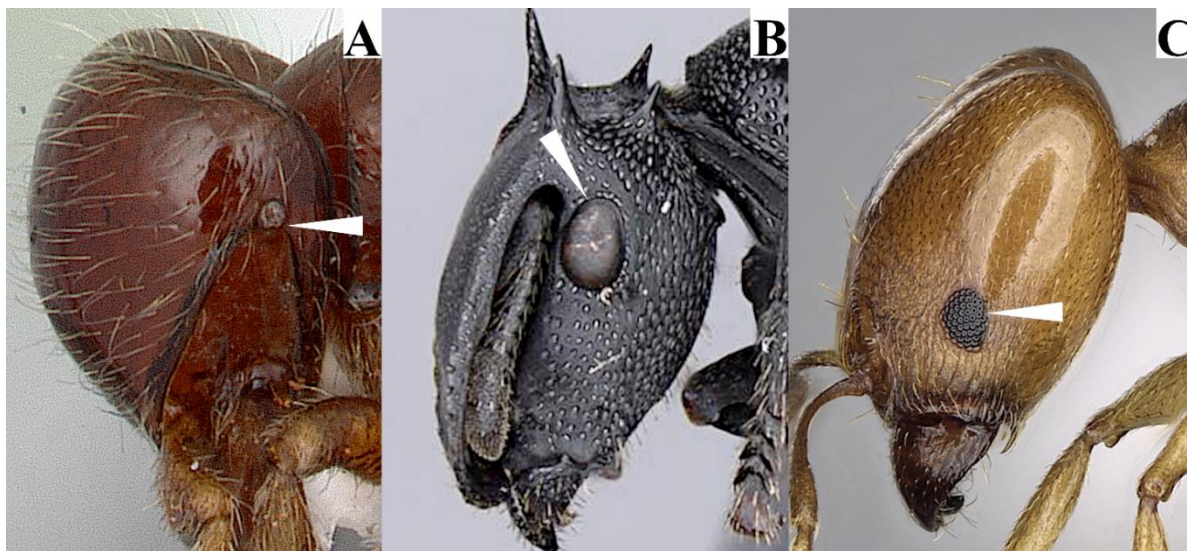


Figura 4. Detalhe da posição dos olhos em vista lateral da cabeça. A: *Tatuidris tatusia* (casent0178871); B: *Cephalotes atratus* (fmnhins0000047364); C: *Pheidole triconstricta* (casent0281737). Todas as imagens de www.antweb.org.

5(1). Pecíolo robusto, geralmente cuboide e raramente em forma de escama. Processo subpeciolar geralmente bem desenvolvido. Gáster endurecido e geralmente longo e cilíndrico. Segmento II do metassoma frequentemente separado dos segmentos subsequentes por uma constrição posterior (Fig. 5A-E). Ferrão presente..... **6**

- Pecíolo geralmente curto e comprimido anteroposteriormente, em forma de escama. Processo subpeciolar geralmente pouco desenvolvido. Gáster delicado e geralmente curto e subsférico. Segmento II do metassoma sempre confluyente com os segmentos subsequentes (Fig. 5F-I). Ferrão ausente..... **12**

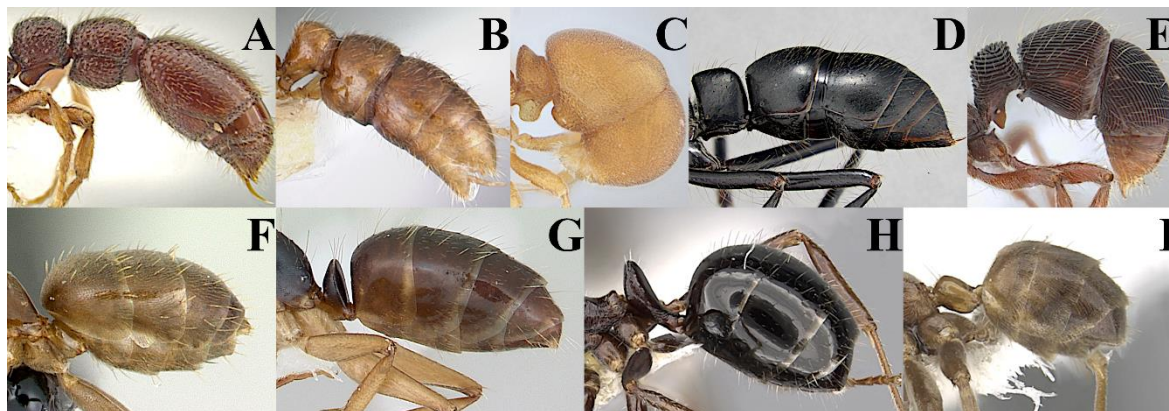


Figura 5. Detalhe dos formatos do nodo peciolar e gáster em vista lateral. A: *Syscia austrella* (casent0633043); B: *Prionopelta amabilis* (casent0102502); C: *Discothyrea horni* (ufv-labecol-009622); D: *Dinoponera quadriceps* (dzup549811); E: *Holcoponera striatula* (ufv-labecol-010960); F: *Brachymyrmex cordemoyi* (casent0109850); G: *Camponotus* sp.(casent0173468); H: *Dolichoderus australis* (casent0249564); I: *Azteca cordincola* (casent0249539). Todas as imagens de www.antweb.org.

6(5). Tergo do segmento VI do metassoma formando uma superfície pigidial plana, delimitada lateralmente por duas fileiras de setas espiniformes curtas e robustas; ambas as fileiras de setas convergindo posteriormente em direção ao ápice do tergo (Fig. 6A)..... **Dorylinae** (em parte)
 - Tergo do segmento VI do metassoma não formando uma superfície pigidial plana; se uma superfície plana estiver presente, então ela não é delimitada lateralmente por setas espiniformes (Fig. 6B)..... **7**

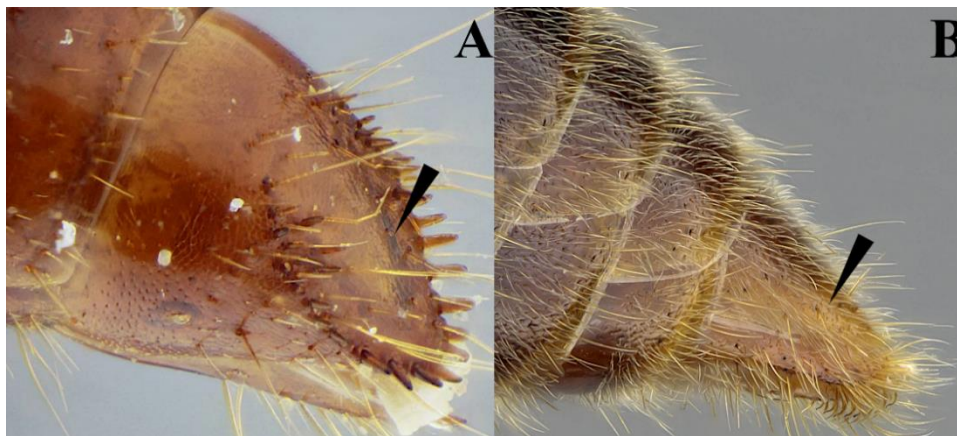


Figura 6. Detalhe da superfície pigidial em vista lateral. A: *Acanthostichus quadratus* (UFV-LABECOL-004315); B: *Corrieopone nouragues* (CASENT0830465). All images from www.antweb.org.

7(6). Margem anterior do clipeo denticulada (fig. 7A). Constrição entre os segmentos I e II do metassoma fracamente impressa dorsalmente, de modo que o pecíolo é amplamente unido ao gáster e não possui face posterior distinta (Fig. 7C)..... **Amblyoponinae**
 - Margem anterior do clipeo sem dentículos (Fig. 7B). Constrição entre os segmentos I e II do metassoma profundamente impressa dorsalmente, de modo que o pecíolo é estreitamente unido ao gáster e geralmente o nodo possui uma face posterior distinta (Fig. 7D-F)..... **8**

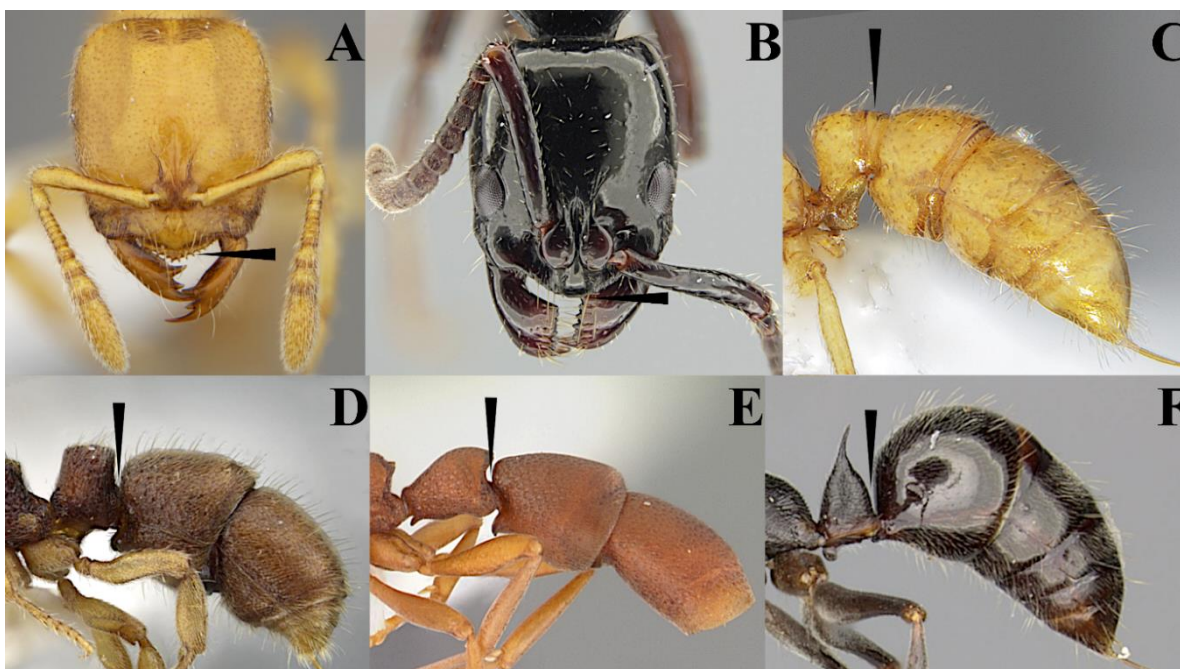


Figura 7. A-B: Detalhe da margem anterior do clipeo em vista frontal da cabeça. C-F: constrição entre os segmentos metassomais I e II. A, C: *Prionopelta amabilis* (casent0632086); B: *Neoponera laevigata* (atpfor2006); D: *Heteroponera imbellis* (casent0922017); E: *Probolomyrmex boliviensis* (casent0102223); F: *Odontomachus bauri* (casent0270598). Todas as imagens de www.antweb.org.

8(7). Em vista frontal, inserções antenais expostas e posicionadas no limite anterior da cápsula cefálica ou além dele (Fig. 8A-C). Olhos vestigiais a ausentes. Articulação promesonotal presente ou ausente...

9

- Em vista frontal, inserções antenais cobertas pelo menos parcialmente pelos lobos frontais e posicionadas posteriormente em relação ao limite anterior da cápsula cefálica (Fig. 8D-E). Olhos geralmente bem desenvolvidos. Articulação promesonotal presente.....

10

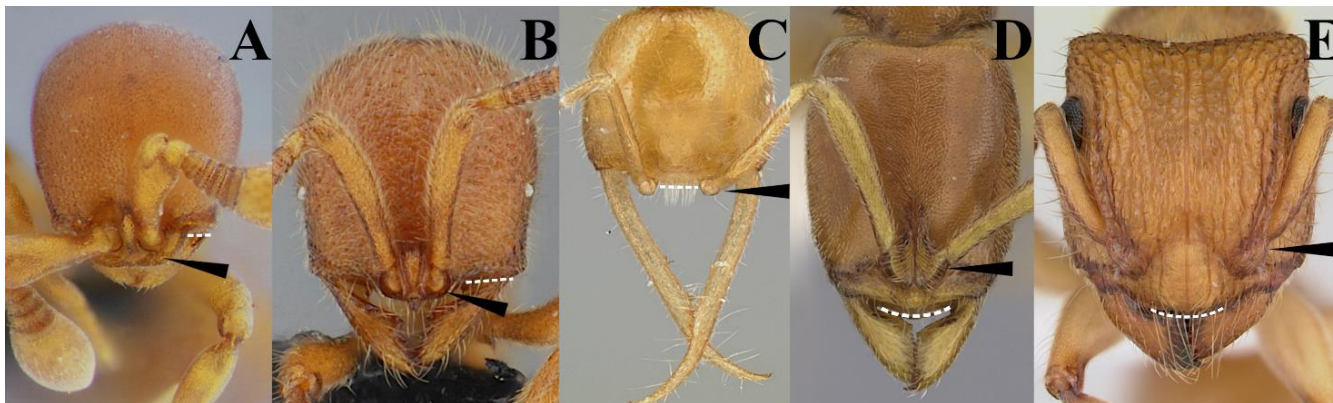


Figura 8. Detalhe das inserções antenais, as linhas tracejadas indicam a margem anterior da cápsula cefálica visível em vista frontal. A: *Discothyrea neotropica* (ufv-labecol-000068); B: *Proceratium brasiliense* (ufv-labecol-000053); C: *Martialis heureka* (casent0106181); D: *Hypoponera parva* (casent0260431); E: *Acanthoponera mucronata* (casent0173540). Todas as imagens de www.antweb.org.

9(8). Mandíbulas muito mais curtas que o comprimento da cabeça (Fig. 9A-B). Articulação promesonotal ausente. Presentes em distintos biomas florestais..... **Proceratiinae**

- Mandíbulas maiores que o comprimento da cabeça (Fig. 9C). Articulação promesonotal presente. Conhecidas apenas da Amazônia brasileira..... **Martialinae**

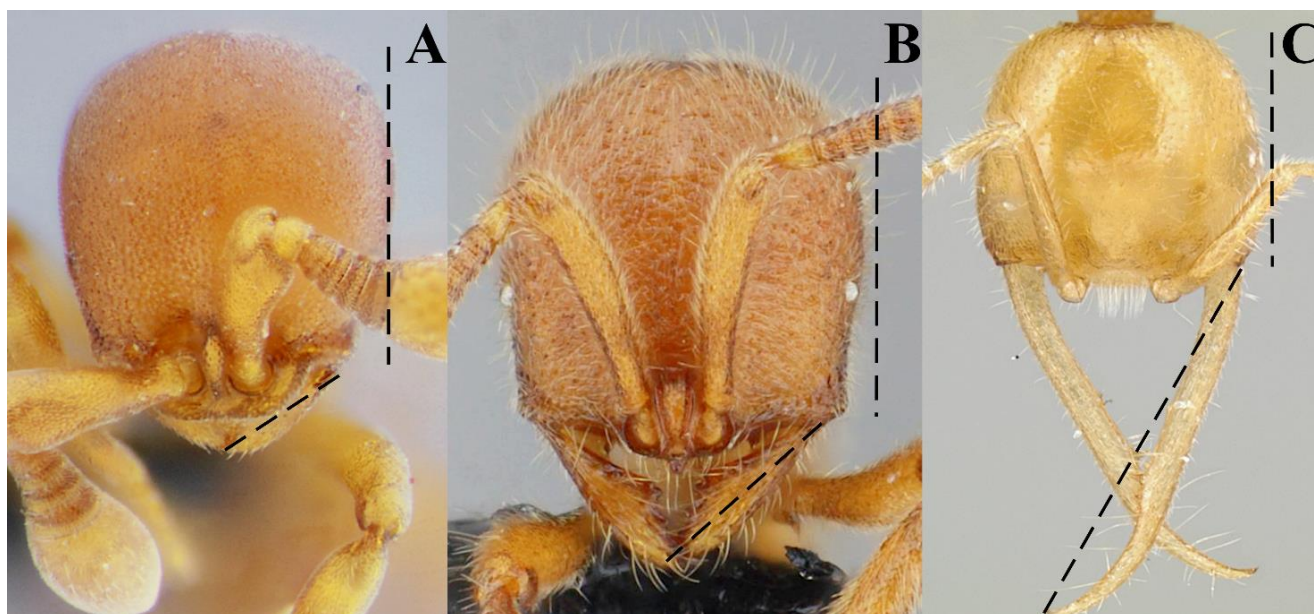


Figura 9. Comprimento das mandíbulas em vista frontal da cabeça. A: *Discothyrea neotropica* (ufv-labecol-000068); B: *Proceratium brasiliense* (ufv-labecol-000053); C: *Martialis heureka* (casent0106181). Todas as imagens de www.antweb.org.

10(8). Escrobos antenais estendendo-se acima e curvando-se atrás dos olhos (Fig. 10A). Pecíolo com pedúnculo longo e superfície dorsal do nodo longa (Fig. 10D). Formigas muito grandes, com mais de 2 cm..... **Paraponerinae**
 - Escrobos antenais ausentes ou, quando presentes, nunca se estendendo acima e atrás dos olhos (Fig. 10B-C). Pecíolo com pedúnculo e superfície dorsal do nodo comparativamente mais curtos (Fig. 10E-F). Tamanho variável, raramente com mais de 2 cm..... **11**

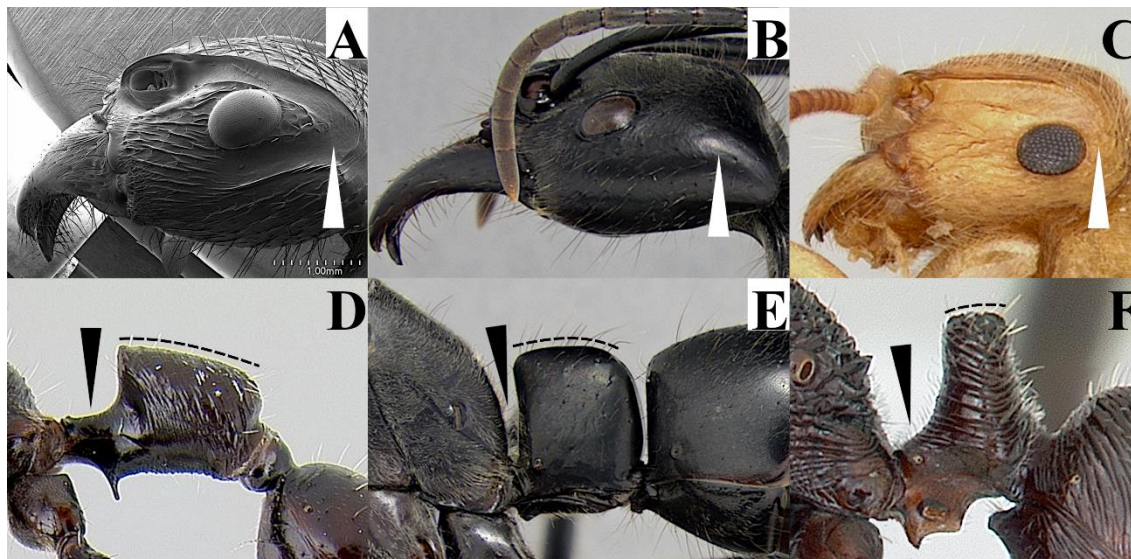


Figura 10. A-C: Escrobos antenais em vista lateral da cabeça. D-F: pecíolo em vista lateral, setas apontam para o pedúnculo e linhas tracejadas representam a margem dorsal do nodo peciolar. A: *Paraponera clavata* (antweb1008572); B, E: *Dinoponera quadriceps* (DZUP549811); C: *Acanthoponera minor* (CASENT0178699); D: *Paraponera clavata* (CASENT0106092); F: *Ectatomma edentatum* (CASENT0173376). Todas as imagens de www.antweb.org.

11(10). Dorso cefálico sem carena longitudinal mediana (Fig. 11A-B). Clípeo geralmente estreitamente inserido entre as inserções antenais (Fig. 11A-B). Em vista lateral, hécio (presclerito do segmento II do metassoma) projetando-se predominantemente abaixo da meia altura da face anterior do primeiro segmento gastral, de modo que o pecíolo se insere na metade inferior no gáster. Tergo III do metassoma apenas ligeiramente curvado dorsalmente, de modo que o eixo principal do gaster é predominantemente longitudinal e seu ápice não arqueia fortemente ventralmente (Fig. 11E-F)..... **Ponerinae**
 - Dorso cefálico com ou sem carena longitudinal mediana (Fig. 11C-D). Clípeo geralmente amplamente inserido entre as inserções antenais (Fig. 11C). Em vista lateral, hécio (presclerito do segmento II do metassoma) projetando-se a partir da metade da altura da face anterior do primeiro segmento gastral, de modo que o pecíolo se insere medialmente ao gáster. Tergo III do metassoma geralmente fortemente curvado dorsalmente, de modo que o eixo principal do gaster se curva para baixo e seu ápice frequentemente se arqueia ventralmente (Fig. 11G-H)..... **Ectatomminae**

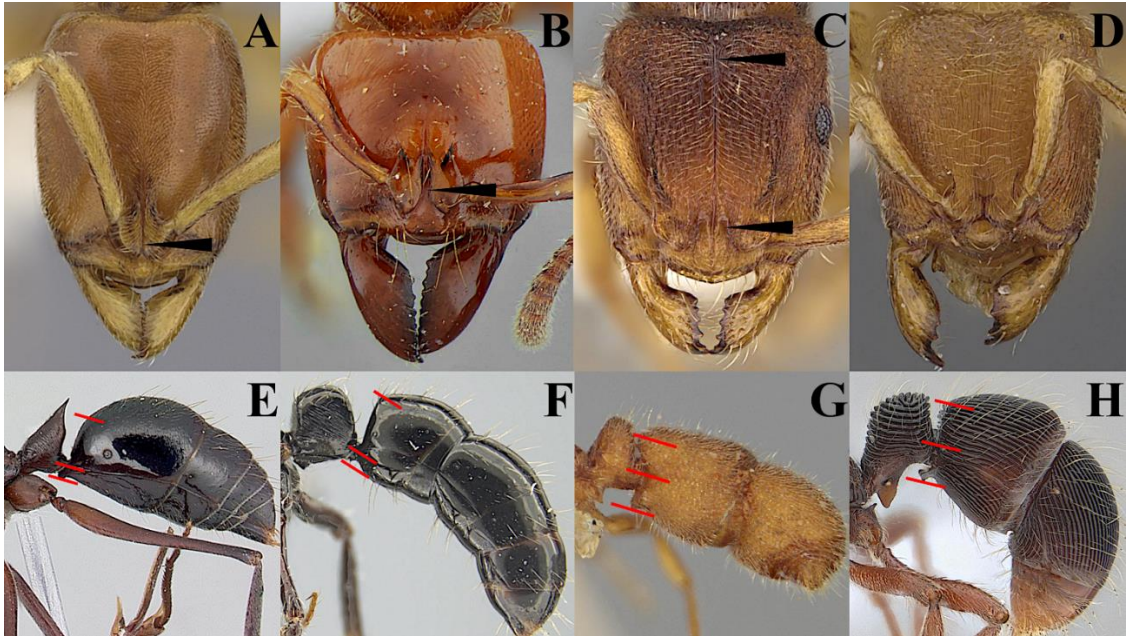


Figura 11. A-D: vista frontal da cabeça. E-H: detalhe do nodo peciolar e do gáster em vista lateral; as linhas inferiores indicam o limite ventral e as linhas superiores indicam o limite dorsal do gáster; as linhas medianas indicam a altura da projeção do hélcio. A: *Hypoponera parva* (CASENT0260431); B: *Centromyrmex* sp. (ANTWEB1032065); C: *Heteroponera imbellis* (CASENT0922017); D: *Typhlomyrmex meire* (CASENT0915350); E: *Odontomachus chelifer* (CASENT0178692); F: *Neoponera laevigata* (atpfor2006); G: *Bazboltonia microps*; H: *Holcoponera striatula* (UFVLABECOL010960). Imagens A-F, H de www.antweb.org; imagem G dos autores.

12(5). Ápice do esterno VI do metassoma modificado em acidóporo, representado por uma abertura circular a semicircular projetada e cercada de cerdas curtas (Fig. 12A); caso o ápice do esterno VI do metassoma ou o acidóporo não sejam visíveis, então as inserções antenais estão distintamente separadas da sutura epistomal (Fig. 12C). Segmento VI do metassoma nunca escondido pelo segmento V, de modo que o gáster possui cinco segmentos visíveis (Fig. 12E)..... **Formicinae**
 - Ápice do esterno VI do metassoma com abertura em forma de fenda, nunca com acidóporo (Fig. 12B); inserções antenais sempre tocando a sutura epistomal (Fig. 12D); caso as inserções antenais não toquem a sutura epistomal, as formigas são grandes, significativamente delgadas e com pernas extremamente longas. Segmento VI do metassoma geralmente escondido pelo segmento V, de modo que o gáster parece ter quatro segmentos (Fig. 12F)..... **Dolichoderinae**

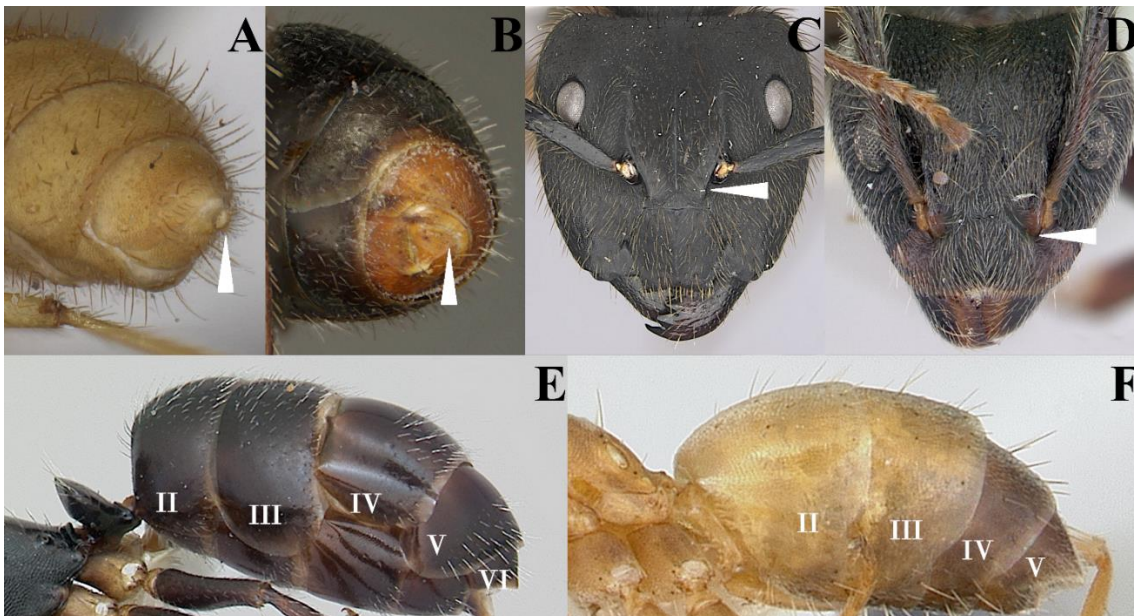


Figura 12. A-B: ápice do esterno metassomal VI. C-D: inserções antenais em vista frontal. E-F: detalhe do número de segmentos gastrais A: *Acropyga* sp.; B: *Dolichoderus* sp.; C: *Camponotus rufipes* (casent0249362); D: *Dolichoderus bispinosus* (casent0178724); E: *Forelius* sp. (CASENT0173741); F: *Camponotus iheringi* (CASENT0173424). Imagens A-B dos autores; imagens C-F de www.antweb.org.

Chave para os gêneros de Agroecomyrmecinae do Brasil

1. Um único gênero conhecido..... *Tatuidris* (Fig. 13A-B)



Figura 13. Único gênero e espécie conhecidos de Agroecomyrmecinae em vista frontal e lateral. *Tatuidris tatusia* (casent0178871) de www.antweb.org.

Chave para os gêneros de Amblyoponinae do Brasil

1. Mandíbulas comparativamente curtas, com três dentes conspícuos agrupados próximos ao ápice, e adjacentes ao clipeo quando fechadas (Fig. 14A). Inserções antenais distantes da margem anterior do clipeo (Fig. 14A)..... *Prionopelta* (Fig. 15B)

- Mandíbulas longas e lineares, com mais de três dentes distribuídos por toda a superfície interna, e separadas do clipeo quando fechadas (Fig. 14B). Inserções antenais próximas à margem anterior do clipeo (Fig. 14B)..... *Fulakora* (Fig. 15A)



Figura 14. Formato das mandíbulas e distância das inserções antenais para a margem anterior do clipeo. A: *Prionopelta amabilis* (casent0632086); B: *Fulakora lurilabes* (casent0172811). Todas as imagens de www.antweb.org.

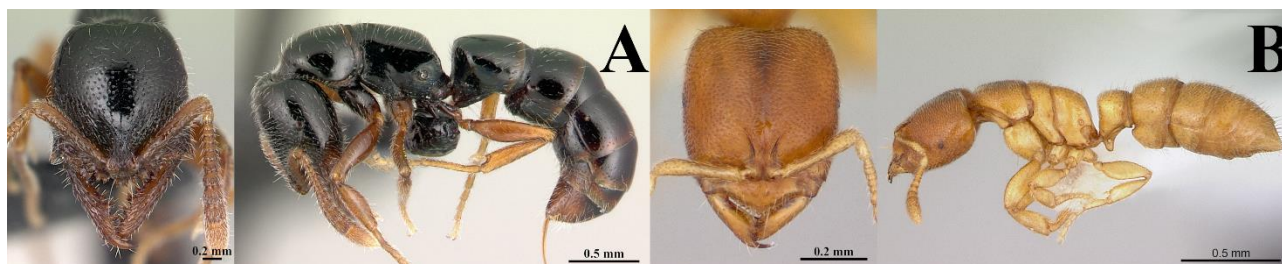


Figura 15. Espécies mais comuns de cada gênero de Amblyoponinae, segundo Feitosa et al. (2022), em vista frontal e lateral. A: *Fulakora armigera* (casent0179452); B: *Prionopelta punctulata* (casent0173506). Todas as imagens de www.antweb.org.

Chave para os gêneros de Dolichoderinae do Brasil

1. 1. Propódeo sempre com espinhos, lamelas ou ângulos bem definidos. Tegumento espesso e geralmente esculpido. Pronoto algumas vezes com espinhos ântero-laterais (Fig. 16A). Com cabeça em vista ventral, hipóstoma com expansões anterolaterais dentiformes (Fig. 16C), às vezes pouco desenvolvidas (Fig. 22D)..... *Dolichoderus* (Fig. 24C)
- - Propódeo algumas vezes com processos cônicos ou aurículas, nunca com espinhos. Tegumento fino e flexível, geralmente liso ou pouco esculpido. Pronoto nunca com espinhos (Fig. 16B). Com a cabeça em vista ventral, hipóstoma reduzido anterolateralmente, sem expansões dentiformes (fig. 16E). 2

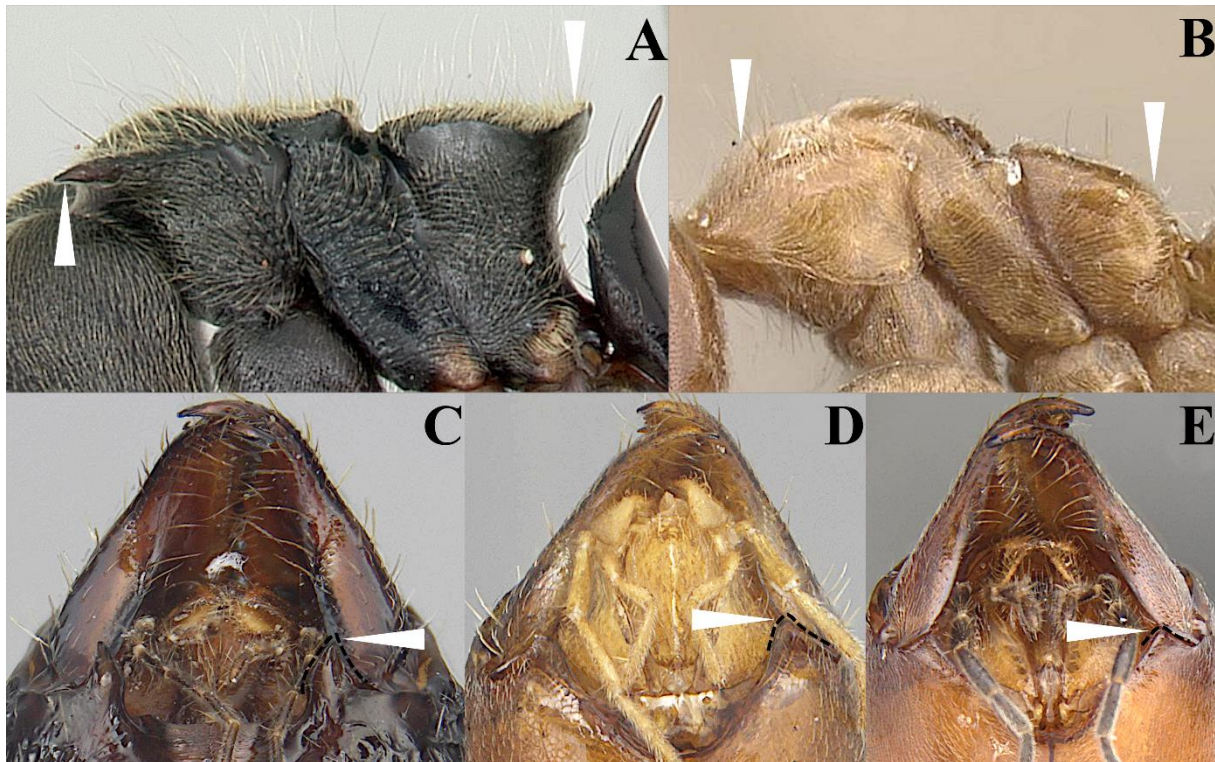


Figura 16. A-B: pronoto em vista lateral; C-E: hipóstoma em vista ventral da cabeça. A: *Dolichoderus bispinosus* (CASENT0173833); B: *Azteca huberi* (CASENT0909635); C: *Dolichoderus attelaboides*; D: *Dolichoderus* sp.; E: *Leptomyrmex relictus*. Imagens A-C dos autores; imagens D-E de www.antweb.org.

- 2(1). Escapo muito longo, ultrapassando a margem posterior da cabeça em mais da metade do comprimento da mesma (Fig. 17A). Pernas excepcionalmente longas (comprimento da metatíbia claramente maior que o comprimento de Weber) (Fig. 17D). Conhecido até agora apenas em habitats de savana do Brasil Central..... *Leptomyrmex* (Fig. 24G)
- Escapo não tão longo, ultrapassando a margem posterior da cabeça em menos da metade do comprimento da mesma (Fig. 17B-C). Pernas não tão longas (comprimento da metatíbia menor que o comprimento de Weber) (Fig. 17E-F). Formigas amplamente distribuídas..... 3

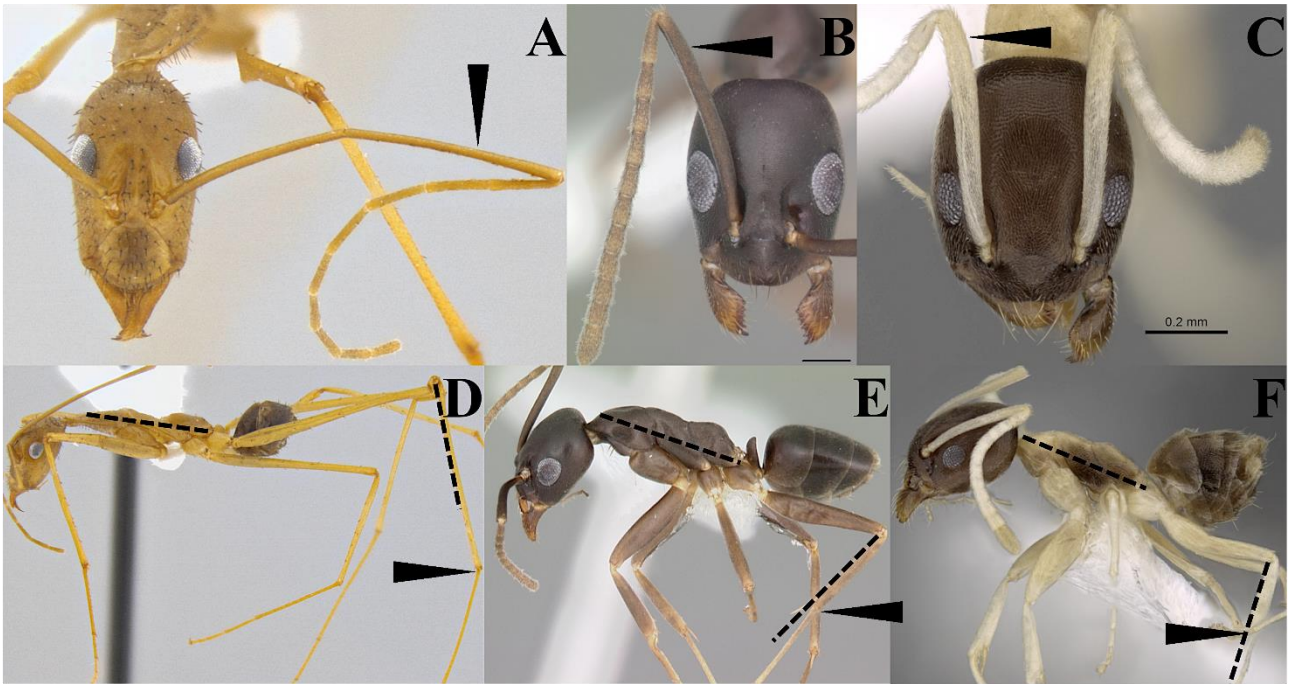


Figura 17. A-C: comprimento dos escapos antenais. D-F: comprimento de Weber e comprimento das pernas, as áreas tracejadas representam o comprimento de Weber em cada espécie. As setas nas figuras D-F indicam o ápice da tibia posterior. A, D: *Leptomyrmex relictus* (casent0106501); B, E: *Gracilidris pombero* (casent0010797); C, F: *Tapinoma atriceps* (casent0249759). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 3(2).** Nodo peciolar fortemente reduzido ou ausente (Fig. 18A)..... 4
 - Nodo peciolar bem desenvolvido, em forma de escama, ocasionalmente fortemente inclinado para frente (Fig. 18B-C)..... 5



Figura 18. Nodo peciolar em vista lateral. A: *Tapinoma ramulorum* (inbiocri001254153); B: *Azteca alfari* (casent0173827); C: *Forelius nigriiventris* (casent0173738). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 4(3).** Gáster com quatro tergitos visíveis (Fig. 19A). Formigas geralmente bicolors. Relativamente comuns e amplamente distribuídas..... *Tapinoma* (Fig. 24I)
 - Gáster com cinco tergitos visíveis (Fig. 19B). Formigas marrom escuras. Conhecidas até agora apenas no limite norte da Amazônia..... *Technomyrmex* (Fig. 24J)

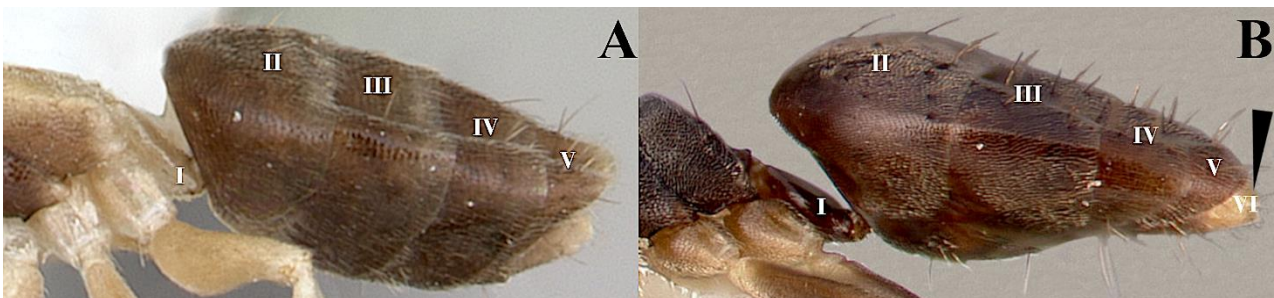


Figura 19. Tergitos metassomais em vista lateral. A: *Tapinoma atriceps* (casent0173743); B: *Technomyrmex vitiensis* (casent0005326). Todas as imagens de www.antweb.org.

5(3). Olhos ausentes. Tegumento pálido..... *Anillidris* (Fig. 24A)
 - Olhos presentes. Tegumento claro à escuro **6**

6(5). Propódeo com uma única protuberância dorsomediana coniforme ou espiniforme (Fig. 20A). Terceiro palpômero maxilar alongado, semelhante em comprimento aos palpômeros 4 a 6 combinados (Fig. 20C). Psamóforo presente em alguns casos..... *Dorymyrmex* (Fig. 24D)
 - Propódeo geralmente sem espinhos, no máximo angulado (Fig. 20B). Terceiro palpômero maxilar semelhante ao quarto em comprimento (Fig. 20D). Psamóforo ausente..... **7**

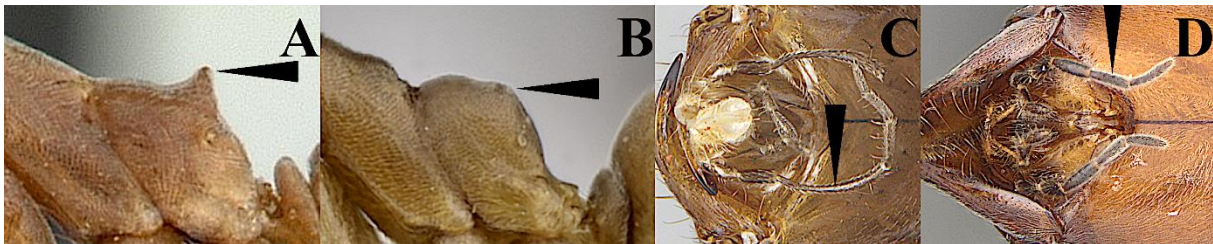


Figura 20. A-B: propódeo em vista lateral. C-D: palpômeros maxilares. A: *Dorymyrmex amazonicus* (casent0192703); B: *Linepithema micans* (casent0249734). C: *Dorymyrmex* sp.; D: *Leptomyrmex relictus*. Imagens A-B de www.antweb.org; imagens C-D dos autores.

7(6) Em vista lateral, nodo peciolar alto e apicalmente curvado posteriormente (Fig. 21A). Em vista frontal da cabeça, escapos antenais longos, ultrapassando a margem posterior da cabeça em mais de um terço do seu comprimento (Fig. 21D). Olhos tocando as margens laterais da cabeça em vista frontal.....
 *Gracilidris* Wild & Cuzzo, 2006 (Fig. 30F)

- Em vista lateral, nodo peciolar variando de baixo (Fig. 21B) a alto; quando alto, pode ser ereto a inclinado anteriormente, mas nunca curvado posteriormente (Fig. 21C). Em vista frontal da cabeça, escapos antenais não atingem a margem posterior da cabeça, ou a ultrapassam em menos de um terço do seu comprimento (Fig. 21E). Olhos geralmente não tocam as margens laterais da cabeça em vista frontal..... **8**



Figura 21. A-C: nodo peciolar em vista lateral, a seta aponta para o ápice do nodo. D-E: comprimento do escapo antenal. A, D: *Gracilidris pombero* (CASENT0010797); B: *Azteca alfari* (CASENT0173827); C, E: *Linepithema dispertitum* (CASENT0010798). Todas as imagens de www.antweb.org.

8(7) Espiráculos propodeais geralmente grandes e alongados (Fig. 22A). Em vista lateral, nodo peciolar baixo (Fig. 22A) e geralmente coberto pelo primeiro terço gastral em vista dorsal. Mesonoto geralmente

tão alto quanto o pronoto de perfil (Fig. 22D). Ninhos em solos arenosos e abertos.....
 *Forelius* Emery, 1888 (Fig. 30E)
 - Espiráculos propodeais comparativamente pequenos e arredondados (Fig. 22B-C). Em vista lateral, nodo peciolar variando de baixo (Fig. 22B) a alto (Fig. 22C, pe) e geralmente não coberto pelo primeiro tergo gastral em vista dorsal. Mesonoto de altura variável, podendo estar desde o mesmo nível do pronoto até mais alto que o mesmo em perfil (Fig. 22E). Ninhos em distintos ambientes 9

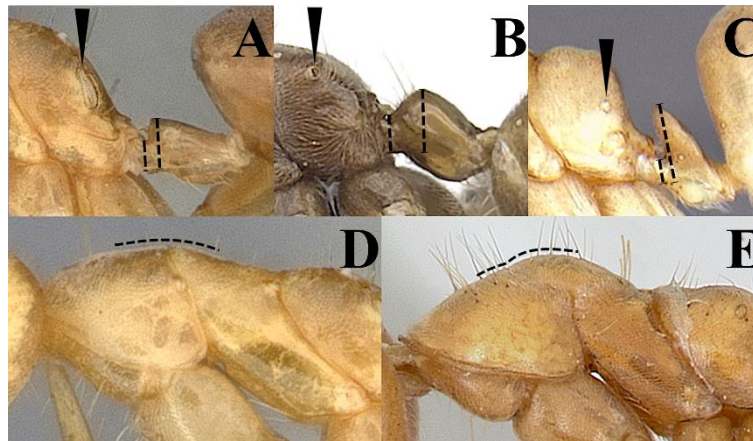


Figura 22. A-C: detalhe do propódeo e do nodo peciolar em vista lateral, a seta aponta para o espiráculo propodeal, as linhas indicam a altura do nodo peciolar em relação ao pedúnculo. D-E: detalhe do mesossoma em perfil, as linhas tracejadas indicam a transição entre o pronoto e o mesonoto. A, D: *Forelius nigriventris* (CASENT0841238); B: *Azteca cordincola* (CASENT0249539); C: *Linepithema angulatum* (CASENT0106973); E: *Azteca alfari* (CASENT0173827). Todas as imagens de www.antweb.org.

9(8) Em vista lateral, nodo peciolar tão longo quanto alto ou mais longo que alto (Fig. 29A). Mesonoto geralmente mais alto que o pronoto em perfil (Fig. 23A, me). Em vista frontal da cabeça, margem anteromediana do clipeo plana a convexa (Fig. 23C). Ninhos estabelecidos exclusivamente na vegetação
 *Azteca* Forel, 1878 (Fig. 30B)
 - Em vista lateral, nodo peciolar mais alto que longo (Fig. 29B). Mesonoto geralmente tão alto quanto o pronoto em perfil (Fig. 23B, me). Em vista frontal da cabeça, margem anteromediana do clipeo geralmente côncava (Fig. 23D). Ninhos em diferentes ambientes
 *Linepithema* Mayr, 1866a (Fig. 30H)

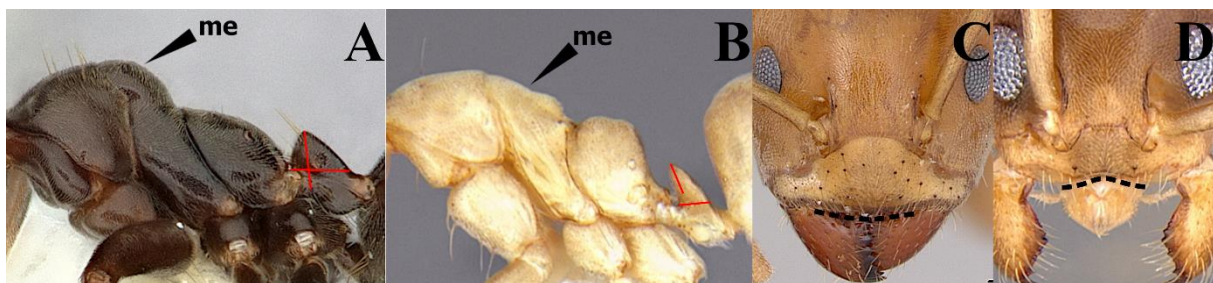


Figura 23. A-B: detalhe do mesossoma e do nodo peciolar em vista lateral, a seta aponta para o mesonoto. C-D: margem anteromediana do clipeo em vista frontal da cabeça. A: *Azteca trigona* (CASENT0886037); B: *Linepithema angulatum* (CASENT0106973); C: *Azteca alfari* (CASENT0173827) D: *Linepithema cerradense* (CASENT0106967). Todas as imagens de www.antweb.org.



Figura 24. Espécies mais comuns de cada gênero de Dolichoderinae, segundo Feitosa et al. (2022), em vista frontal e lateral. A: *Anillidris bruchi* (ufv-labecol-004260); B: *Azteca alfari* (jtlc000007905); C: *Dolichoderus attelaboides* (casent0249660); D: *Dorymyrmex brunneus* (casent0173846); E: *Forelius brasiliensis* (casent0173737); F: *Gracilidris pombero* (casent0010797); G: *Leptomymex relictus* (casent0106501); H: *Linepithema humile* (casent0249733); I: *Tapinoma melanocephalum* (casent0173215); J: *Technomyrmex vitiensis* (casent0103244). Todas as imagens de www.antweb.org.

Chave para os gêneros Dorylinae do Brasil

1. Metassoma com um único segmento isolado, formando o pecíolo. Segmento II do metassoma não totalmente isolado, separado do gáster por uma leve constrição posterior (Fig. 25A-B, pe) 2
- Metassoma com dois segmentos isolados, formando pecíolo e pós-pecíolo. Segmento II do metassoma (pós-pecíolo) distintamente isolado do primeiro segmento gastral e separado deste por uma forte constrição posterior (Fig. 25C-D, pe, pp)..... 7

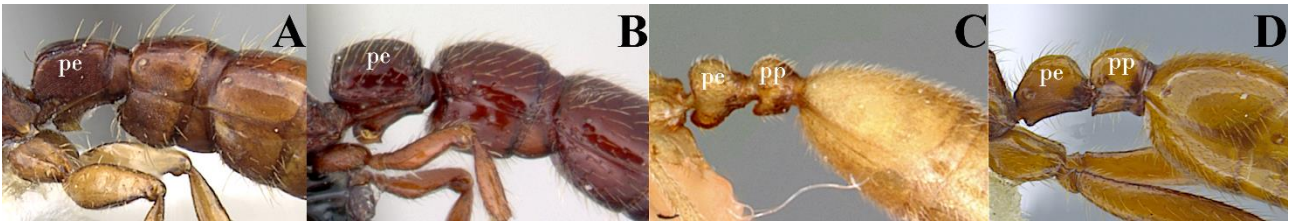


Figura 25. Detalhe dos primeiros segmentos metassomais em vista lateral; pe= pecíolo, pp= pós pecíolo. A: *Acanthostichus bentoni* (casent0281971); B: *Neocerapachys splendens* (casent0191412); C: *Leptanilloides anae* (casent0104667); D: *Neivamyrmex legionis* (casent0644312). Todas as imagens de www.antweb.org.

2(1). Sulco metanotal impresso em vista lateral (Fig. 26A). Garras pré-tarsais posteriores com um dente pré-apical (Fig. 26B). Pigídio pequeno e, no máximo, com um par de setas espiniformes (Fig. 26C). Operárias polimórficas, as maiores com mandíbulas alongadas e falcadas que apresentam dois dentes pré-apicais grandes e em forma de espinho..... *Cheliomyrmex* (Fig. 35B)
 - Sulco metanotal ausente em vista lateral (Fig. 26D). Garras pré-tarsais posteriores simples (Fig. 26E). Pigídio médio a grande, com duas séries laterais de setas espiniformes (Fig. 26F). Operárias monomórficas ou ligeiramente polimórficas, com mandíbulas triangulares, denticuladas serialmente ou desdentadas..... **3**

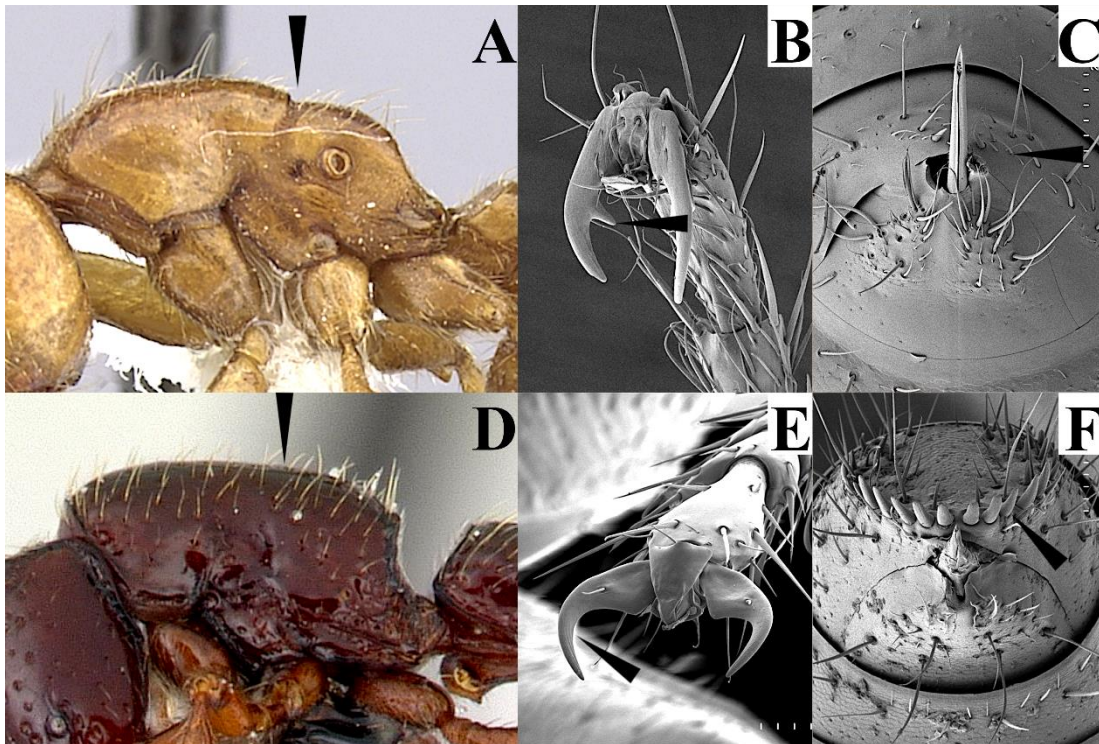


Figura 26. A, D: mesossoma em vista lateral. B, E: detalhe das garras pré-tarsais posteriores. C, F: detalhe do pigídio em vista posterior. A: *Cheliomyrmex megalonyx* (casent0249451); B, C: *Cheliomyrmex morosus* (antweb1008512); D: *Neocerapachys splendens* (casent0191412); E: *Cylindromyrmex brevitarsus* (antweb1008515); F: *Acanthostichus serratulus* (antweb1008492). Todas as imagens de www.antweb.org.

3(2). Escrobos antenais presentes (Fig. 27A). Tíbias média e posterior com dois esporões pectinados. Corpo fortemente estriado ou rugoso *Cylindromyrmex* (Fig. 35C)
 - Escrobos antenais ausentes (Fig. 27B). Tíbias média e posterior com um único esporão pectinado. Corpo nunca com forte esculpturação estriada ou rugosa..... **4**

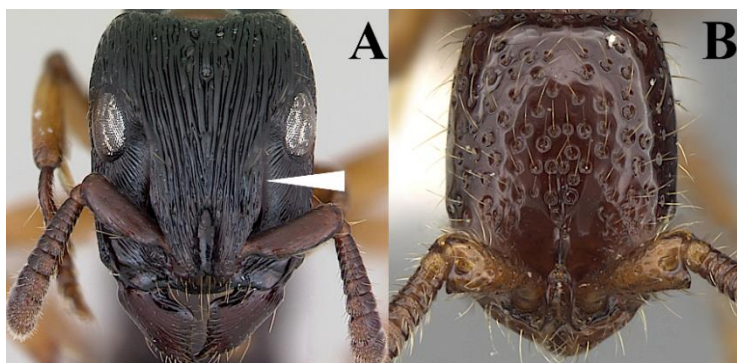


Figura 27. Detalhe da cabeça em vista frontal, a seta indica o escrobo antenal. A: *Cyldromyrmex brasiliensis* (casent0173502); B: *Neocerapachys neotropicus* (casent0281979). Todas as imagens de www.antweb.org.

4(3). Antenas com 9 a 11 antenômeros. Tarsômero basal da perna posterior com uma leve mancha na face interna da cutícula (Fig. 28A). Tergito III do metassoma dobrando-se anteriormente sobre o esternito, ocultando sua porção anterior (Fig. 28B)..... *Syscia* (Fig. 35K)
 - Antenas com 11 a 12 antenômeros. Tarsômero basal da perna traseira sem uma leve mancha na face interna da cutícula (Fig. 28C). Tergito III do metassoma não se dobrando anteriormente sobre o esternito (Fig. 28D)..... **5**

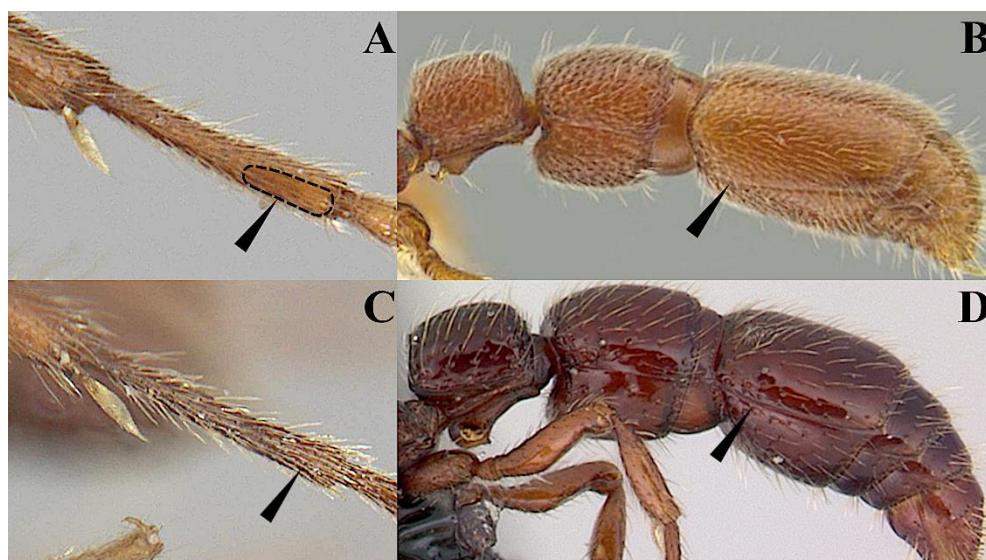


Figura 28. A, C: detalhe do tarsômero basal da perna posterior, a área tracejada representa a mancha clara da cutícula na face interna. B, D: detalhe do tergito metassomal III. A: *Syscia* sp.; B: *Neocerapachys* sp.; C: *Syscia minuta* (casent0644367); D: *Neocerapachys splendens* (casent0191412). Imagens A-B dos autores; imagens C-D de www.antweb.org.

5(4). Segmentos III a V do metassoma separados por constrições profundas (Fig. 29A)..... *Sphinctomyrmex* (Fig. 35J)
 - Segmentos III a V do metassoma confluentes, não separados por constrições profundas (Fig. 29B)... **6**

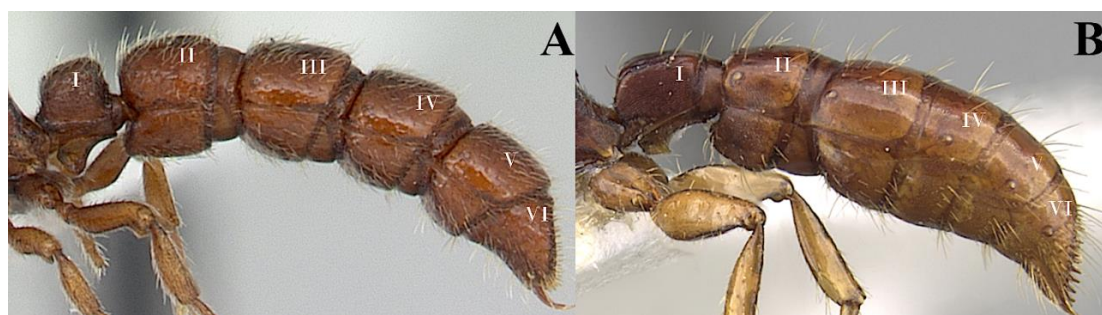


Figura 29. Detalhe das constrições metassomais. A: *Sphinctomyrmex stali* (casent0178866); B: *Acanthostichus bentoni* (casent0281971). Todas as imagens de www.antweb.org.

6(5). Circunferência do hélcio pequena em relação ao segmento metassomal I (peciolo), com o hélcio posicionado aproximadamente na altura média do segmento, de modo que a face posterior do peciolo é diferenciada e a face anterior do segmento metassomal II é conspícua (Fig. 30A). Em perfil, faces dorsal e lateral do mesossoma não formando ângulo *Neocerapachys* (Fig. 35H)

- Circunferência do hélcio grande em relação ao segmento metassomal I (peciolo), com o hélcio posicionado acima da altura média do segmento, de modo que a face posterior do peciolo é indiferenciada e a face anterior do segmento metassomal II é praticamente inconspícua (Fig. 30B). Em perfil, as faces dorsal e lateral do mesossoma formam um ângulo distinto *Acanthostichus* (Fig. 35A)

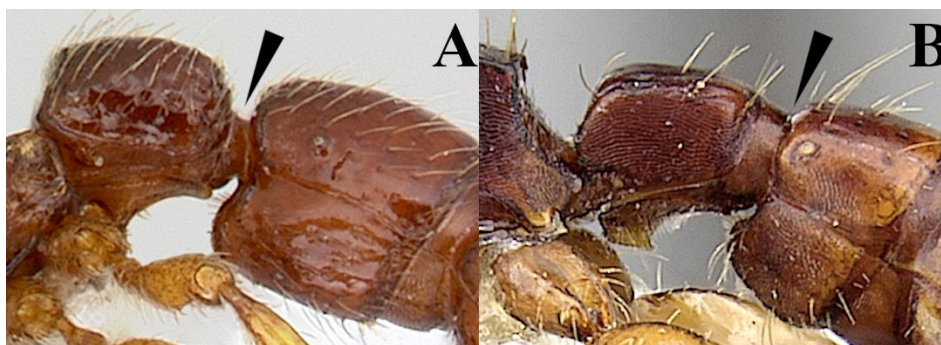


Figura 30. Detalhe da circunferência do hélcio. A: *Neocerapachys spendens* group (casent0178704); B: *Acanthostichus bentoni* (casent0281971). Todas as imagens de www.antweb.org.

7.(1) Articulação promesonotal visível em vista dorsal (Fig. 31A). Em vista lateral, espiráculo propodeal situado na metade inferior do propódeo, abaixo da linha média longitudinal do esclerito..... *Leptanilloides* (Fig. 35F)

- Articulação promesonotal ausente em vista dorsal (Fig. 31B). Em vista lateral, espiráculo propodeal situado na metade superior do propódeo ou exatamente na linha média longitudinal do esclerito **8**

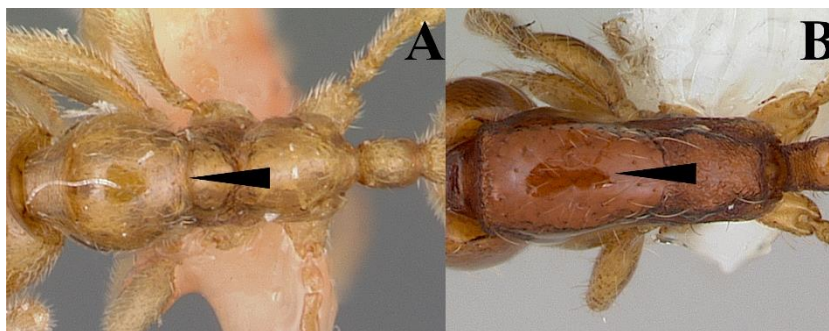


Figura 31. Mesossoma em vista dorsal, as setas indicam a transição entre pronoto e mesonoto. A: *Leptanilloides anae* (CASENT0104667); B: *Neivamyrmex angustinodis* (CASENT0173520). Todas as imagens de www.antweb.org.

8(7). Garras tarsais simples, sem dente pré-apical (Fig. 32A). Operárias maiores geralmente com menos de 8 mm..... *Neivamyrmex* (Fig. 35G)

- Garras tarsais com dente pré-apical conspícua (Fig. 32B). Operárias maiores geralmente com mais de 8 mm..... **9**

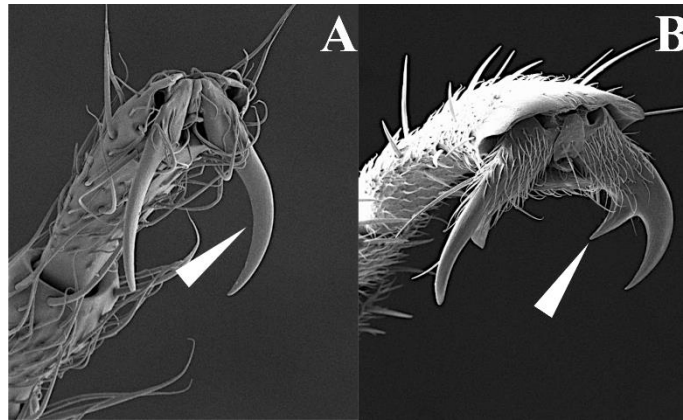


Figura 32. Detalhe das garras tarsais, as setas indicam ausência ou presença do dente pré-apical. A: *Heteroponera brounii* (ANTWEB1008533); B: *Eciton hamatum* (ANTWEB1008523). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 9(8).** Propódeo armado com espinhos cuticulares, tubérculos ou lamelas (Fig. 33A)..... **10**
 - Propódeo desarmado, ângulo entre superfícies dorsal e declive arredondado (Fig. 33B)..... *Labidus* (Fig. 35E)

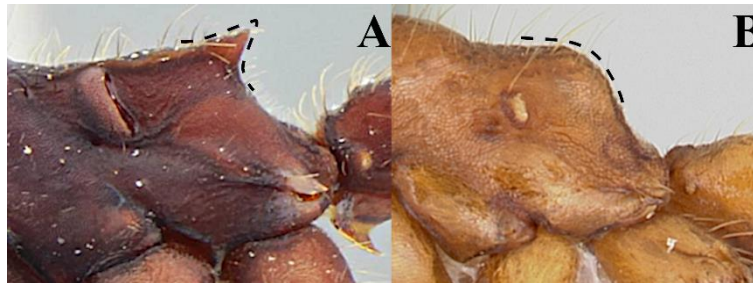


Figura 33. Detalhe do propódeo em vista lateral, as linhas tracejadas indicam o ângulo formado entre as superfícies dorsal e posterior do propódeo. A: *Eciton vagans* (ufv-labecol-004362); B: *Labidus coecus* (casent0104978). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 10(9).** Escapo antenal muito espesso, de modo que sua largura apical é maior que 1/3 de seu comprimento total (Fig. 34A). Superfície interna (flexora) da tíbia posterior sem qualquer sinal de cutícula clara (Fig. 34C)..... *Nomamyrmex* (Fig. 35I)
 - Escapo antenal comparativamente mais estreito, de modo que sua largura apical é menor que 1/3 de seu comprimento total (Fig. 34B). Superfície interna da tíbia posterior com superfície de cutícula clara (glândula metatibial), desde uma mancha alongada oval perto do esporão tibial até uma faixa estreita que abrange grande parte do comprimento da tíbia (Fig. 34D)..... *Eciton* (Fig. 35D)

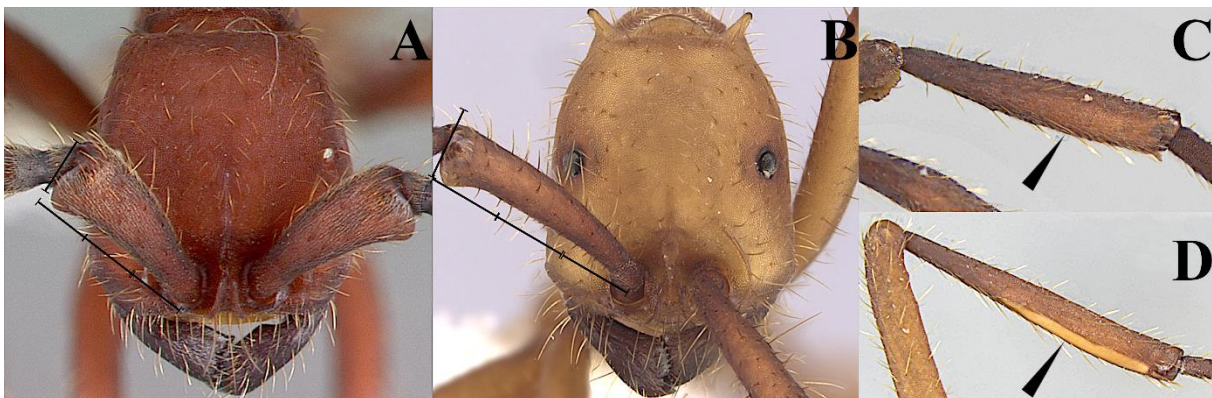


Figura 34. A-B: largura do escapo antenal em vista frontal da cabeça. C-D: superfície interna da tíbia posterior, as setas indicam a presença ou ausência de cutícula clara. A: *Nomamyrmex* sp.; B: *Eciton* sp.; C: *Nomamyrmex esenbeckii* (casent0010791); D: *Eciton hamatum* (casent0249456). Todas as imagens de www.antweb.org.



Figura 35. Espécies mais comuns de cada gênero Dorylinae, segundo Feitosa et al. (2022), em vista frontal e lateral. A: *Acanthostichus quadratus* (ufv-labecol-004315); B: *Cheliomyrmex megalonyx* (casent0249451); C: *Cylindromyrmex brasiliensis* (casent0173502); D: *Eciton burchellii* (casent0249453); E: *Labidus praedator* (casent0173596); F: *Leptanilloides anae* (ufv-labecol-003543); G: *Neivamyrmex gibbatus* (casent0178603); H: *Neocerapachys splendens* (casent0191412); I: *Nomamyrmex esenbeckii* (casent0010791); J: *Sphinctomyrmex stali* (casent0178865); K: *Syscia minuta* (casent0644367). Todas as imagens de www.antweb.org.

Chave para os gêneros de Ectatomminae do Brasil

1. Dorso cefálico com carena longitudinal mediana isolada, estendendo-se da margem anterior do clipeo até o vértex (Fig. 36A). Metatíbia com uma mancha amarelada conspicua e ligeiramente côncava acima da inserção do esporão apical (Fig. 36D)..... 2
- Dorso cefálico sem carena longitudinal mediana isolada ou com uma carena mediana cercada por outras esculturas longitudinais e que não atinge o vértex (Fig. 36B-C). Metatíbia sem mancha acima da inserção do esporão apical (Fig. 36E)..... 4

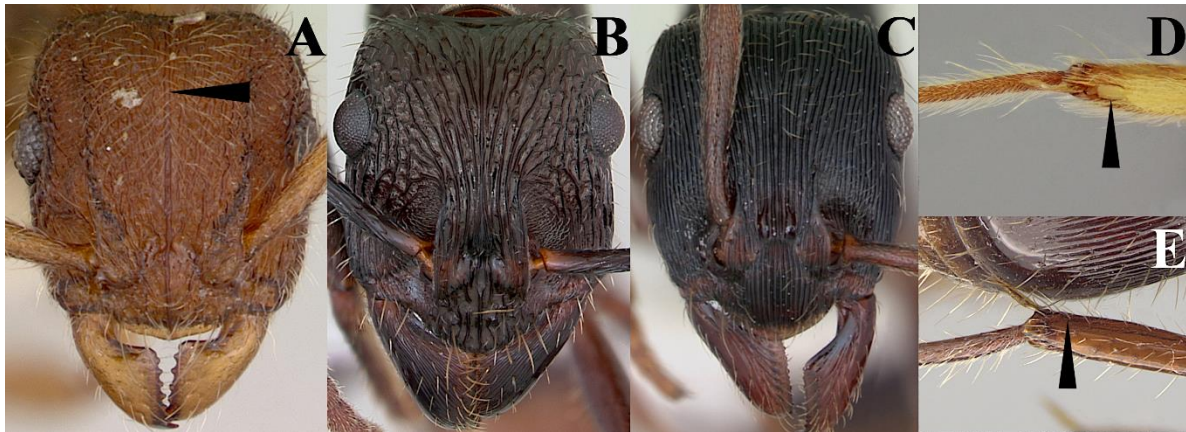


Figura 36. A-C: cabeça em vista frontal, a seta indica a carena mediana longitudinal estendendo-se da margem anterior do clipeo até o vértice. D-E: detalhe da mancha amarelada em cima da inserção do esporão apical da metatíbia. A: *Heteroponera mayri* (casent0173543); B: *Ectatomma edentatum* (casent0173376); C: *Holcoponera striatula* (casent0173386); D: *Acanthoponera* sp (ufv-labecol-008295); E: *Gnamptogenys alfaroi* (inbiocri001281006). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 2(1). Garras pretarsais com lobo basal proeminente e dente pré-apical longo (Fig. 37A). Propódeo armado com espinhos proeminentes (Fig. 37C)..... *Acanthoponera* (Fig. 44A)
- Garras pretarsais simples, sem lobo basal proeminente ou dente pré-apical (Fig. 37B). Propódeo geralmente angulado ou com pequenos dentes rombudos (Fig. 44D)..... 3

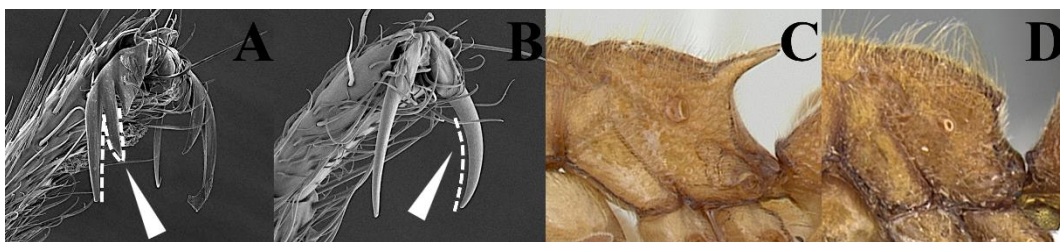


Figura 37. A-B: detalhe das garras tarsais, as linhas tracejadas e as setas destacam a presença ou ausência de dente pré-apical. C-D: propódeo em vista lateral. A: *Acanthoponera minor* (antweb1008491); B: *Heteroponera brounii* (antweb1008533); C: *Acanthoponera mucronata* (casent0173540); D: *Heteroponera dolo* (casent0281850). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 3(2). Em vista frontal, mandíbulas subfalcadas, com cerca de quatro dentes nas margens mastigatórias (Fig. 38A). Escrobos antenais ausentes. Olhos drasticamente reduzidos, sem limites visíveis entre os omatídios..... *Bazboltonia* (Fig. 44C)
- Em vista frontal, mandíbulas subtriangulares, com seis a oito dentes nas margens mastigatórias (Fig. 38B). Escrobos antenais superficiais a profundamente impressos. Olhos bem desenvolvidos, com limites claros entre omatídios..... *Heteroponera* (Fig. 44F)

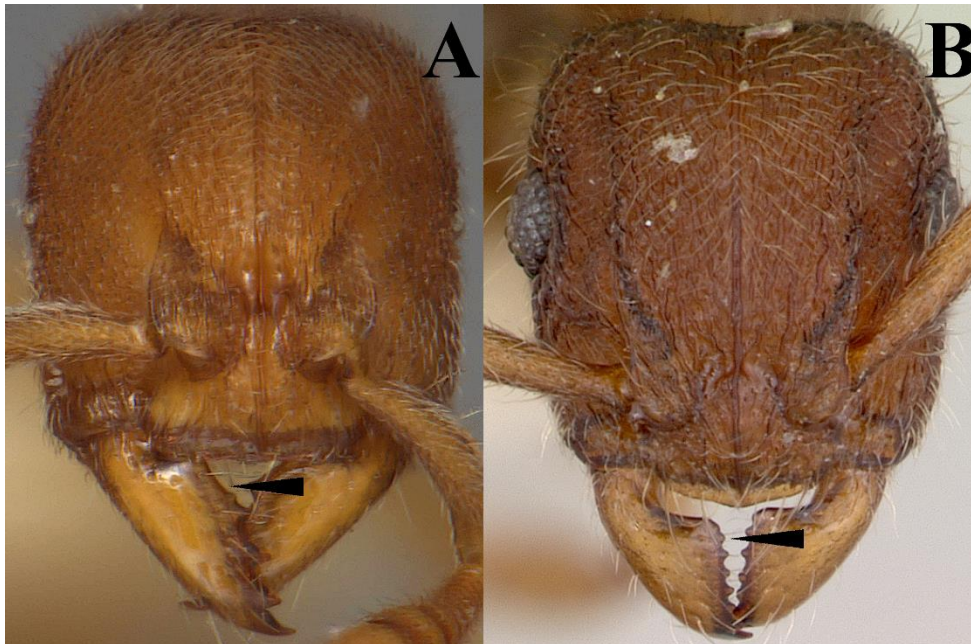


Figura 38. Cabeça em vista frontal, as setas indicam formato da mandíbula. A: *Bazboltonia microps*; B: *Heteroponera flava* (casent0173541). Imagem A dos autores; imagem B de www.antweb.org.

- 4(1).** Pronoto geralmente com 2 ou 3 projeções. Mesonoto proeminente e claramente diferenciado do dorso do propódeo em vista lateral, separado por sutura transversal profunda (Fig. 39A) *Ectatomma* (Fig. 44D)
- Pronoto sem projeções. Mesonoto pouco proeminente em vista lateral, confluyente com o dorso do propódeo (Fig. 39B) **5**

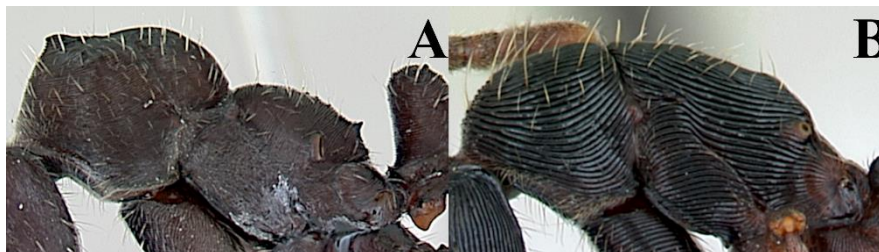


Figura 39. Perfil do mesossoma em vista lateral. A: *Ectatomma brunneum* (casent0173375); B: *Holcoponera striatula* (casent0173386). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 5(4).** Lobos frontais fortemente expandidos, cobrindo completamente as inserções antenais (Fig. 40A). Segundo esternito gastral (III metassomal) fortemente reduzido em relação ao tergito; perfil dorsal do gáster extremamente convexo, de modo que o mesmo geralmente é fortemente direcionado anteroventralmente (Fig. 40C)..... *Alfaria* (Fig. 44B)
- Lobos frontais menos desenvolvidos, cobrindo apenas parcialmente as inserções antenais (Fig. 40B). Segundo esternito gastral (III metassomal) não tão fortemente reduzido em relação ao tergito; perfil dorsal do gáster suavemente convexo, de modo que o ápice do mesmo é direcionado ventralmente ou posteriormente (Fig. 40D)..... **6**

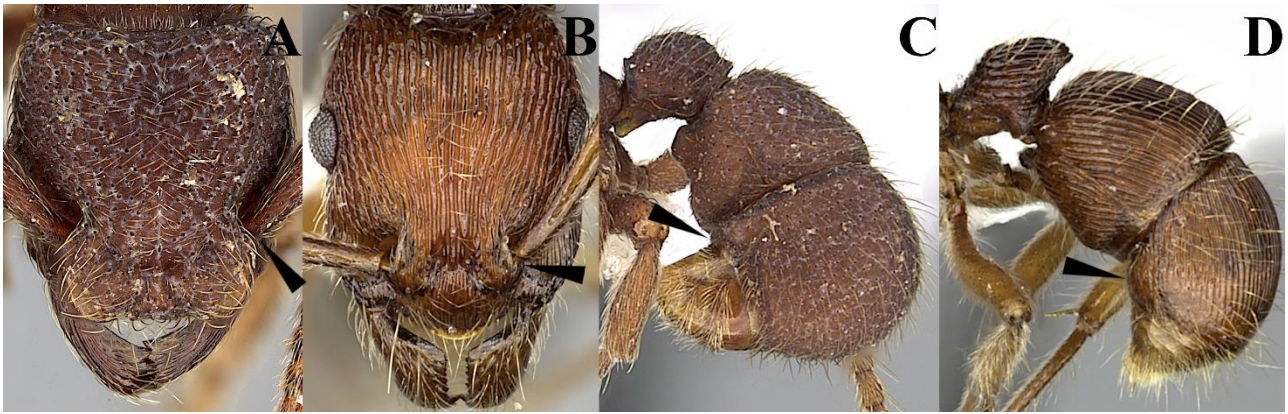


Figura 40. A-B: Cabeça em vista frontal, as setas indicam as inserções antenais cobertas total ou parcialmente pelos lobos frontais. C-D: metassoma, a seta indica o segundo esternito gastral. A, C: *Holcoponera* sp. (inbiocri001280933); B, D: *Alfaria minuta* (casent0281213). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 6(5). Articulação promesonotal fracamente impressa a ausente, nunca interrompendo a escultura dorsal do mesossoma (Fig. 41A) 7
 - Articulação promesonotal bem marcada, interrompendo totalmente a escultura dorsal do mesossoma (Fig. 42B) 8

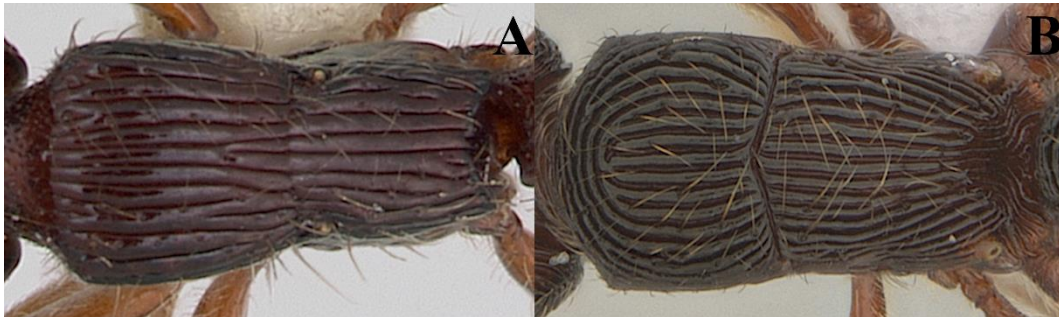


Figura 41. Mesossoma em vista dorsal. A: *Gnamptogenys continua* (casent0173383); B: *Holcoponera striatula* (ufv-labecol-011081). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 7(6). Propódeo raramente armado com dentículos ou espinhos. Dente metacoxal presente ou ausente. Segundo segmento do gáster (III metassomal) moderadamente curvado (Fig. 42A)..... *Gnamptogenys* (Fig. 44E)
 - Propódeo geralmente armado com dentículos ou espinhos. Dente metacoxal geralmente presente. Segundo segmento do gáster (III metassomal) fortemente curvado (Fig. 42B)..... *Poneracantha* (Fig. 44H)

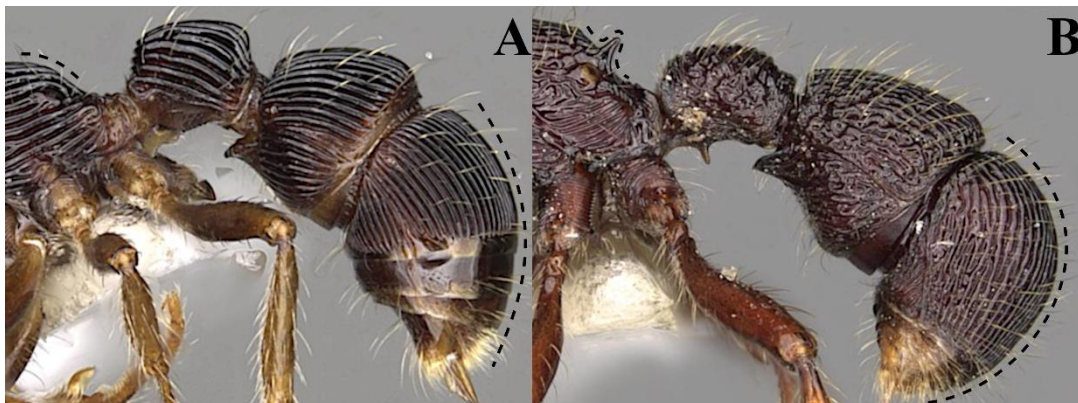


Figura 42. Detalhe do ângulo entre as margens dorsal e posterior do propódeo e curva do segundo segmento do gáster em vista lateral. A: *Gnamptogenys ericae* (casent0281523); B: *Poneracantha mecotyle* (casent0281530). Todas as imagens de www.antweb.org.

8(6). Olhos ausentes ou reduzidos. Em vista lateral, espiráculo propodeal separado da face posterior do propódeo por uma distância maior que seu diâmetro (Fig. 43A). Dorso da metacoxa desarmado ou no máximo com pequeno lobo ou denticulo..... *Typhlomyrmex* (Fig. 44I)
 - Olhos bem desenvolvidos a reduzidos. Em vista lateral, espiráculo propodeal próximo à face posterior do propódeo (Fig. 43B). Dorso da metacoxa sempre com denticulo ou lóbulo.... *Holcoponera* (Fig. 44G)



Figura 43. A-B: detalhe da distância entre o espiráculo do propódeo e a face posterior do propódeo em vista lateral. C: detalhe do dente metacoxal. A: *Typhlomyrmex meire* (casent0915350); B: *Holcoponera striatula* (inbiocri002281364); C: *Holcoponera striatula* (antweb1008531). Todas as imagens de www.antweb.org.

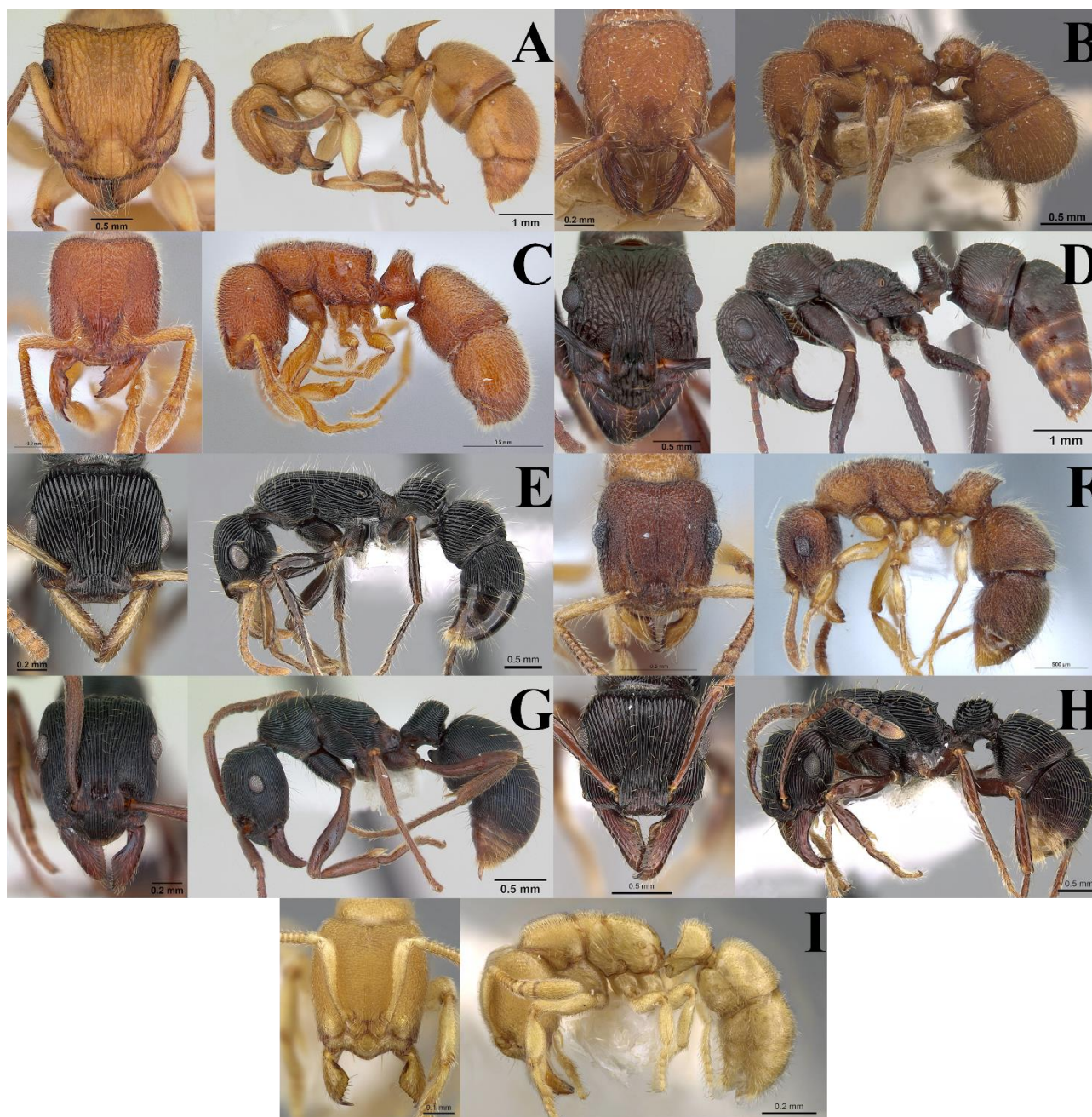


Figura 44. Espécies mais comuns de cada gênero de Ectatomminae, segundo Feitosa et al. (2022), em vista frontal e lateral. A: *Acanthoponera mucronata* (casent0173540); B: *Alfaria minuta* (casent0907194); C: *Bazboltonia microps* (antweb1053075); D: *Ectatomma edentatum* (casent0173376); E: *Gnamptogenys sulcata* (casent0281232); F: *Heteroponera dentinodis* (ecofog-hc-0015); G: *Holcoponera striatula* (casent0173386); H: *Poneracantha rastrata* (casent0281223); I: *Typhlomyrmex pusillus* (casent0922015). Todas as imagens de www.antweb.org.

Chave para os gêneros de Formicinae do Brasil

1. Olhos muito grandes, estendendo-se desde as porções laterais do clipeo até os cantos vertexais. Ocelos presentes (Fig. 45A). Perna posterior muito longa, com fêmur basalmente dilatado. Restritas à Amazônia e áreas florestais do Centro-Oeste..... *Gigantiops* (Fig. 50D)
 - Olhos ausentes a bem desenvolvidos, mas nunca se estendendo do clipeo aos cantos vertexais. Ocelos ausentes (Fig. 45B). Perna traseira de tamanho e formato normais. Presentes em todos os biomas brasileiros..... 2

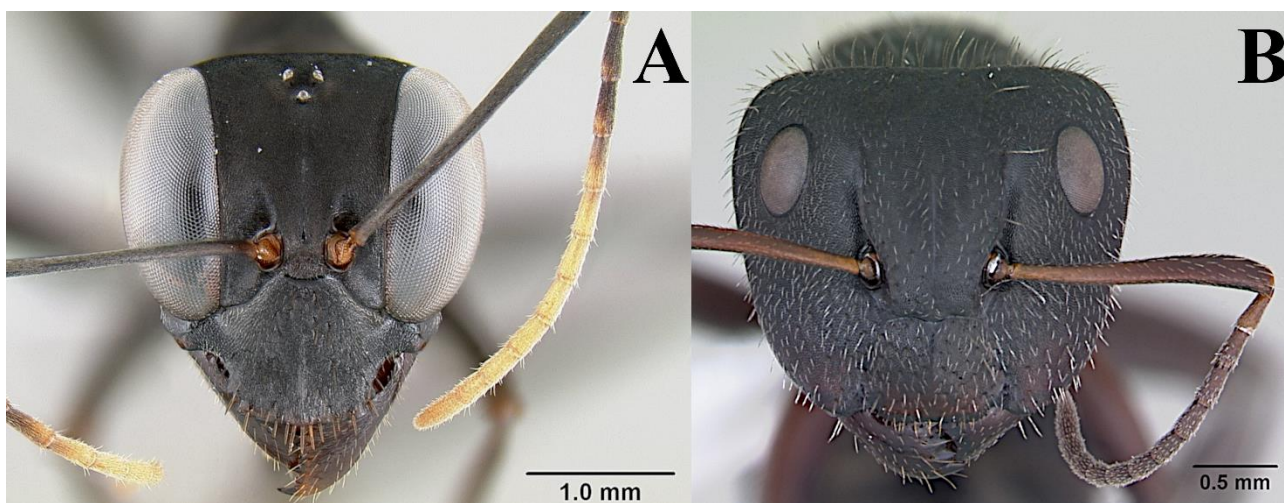


Figura 45. Cabeça em vista frontal. A: *Gigantiops destructor* (casent0106169); B: *Camponotus crassus* (casent0173406). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 2(1). Inserções antenais distintamente separadas da margem posterior do clipeo (sutura epistomal) (Fig. 46A). Orifício da glândula metapleurar vestigial a ausente. Acidóporo reduzido.....
 *Camponotus* (Fig. 50C)
 - Inserções antenais próximas à margem posterior do clipeo (sutura epistomal) (Fig. 46B). Orifício da glândula metapleurar presente. Acidóporo bem desenvolvido..... 3

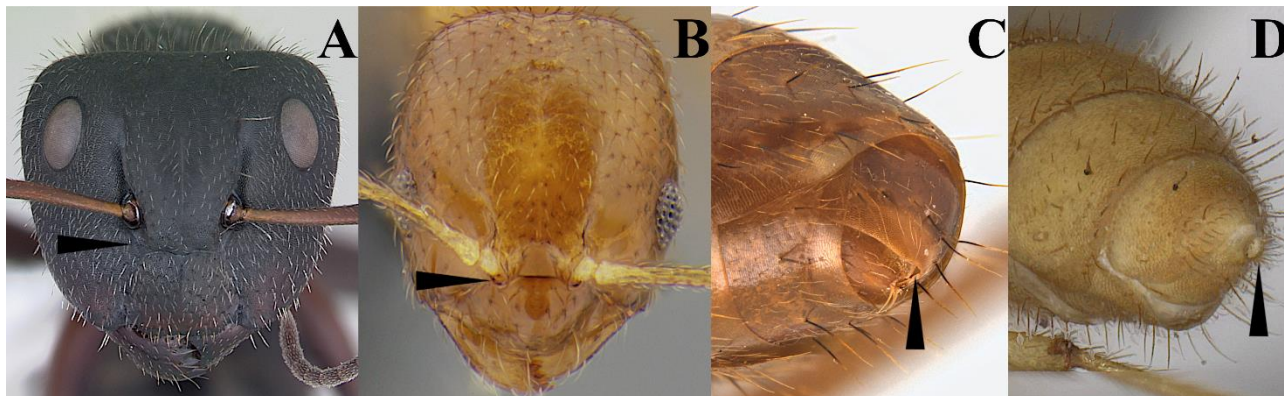


Figura 46. A-B: distância entre as inserções antenais e margem posterior do clipeo. C-D: detalhe do acidóporo. A: *Camponotus crassus* (casent0173406); B: *Brachymyrmex* sp.(ufv-labecol-000767). C: *Camponotus* sp. (EcoTrop00893); D: *Acropyga* sp. Imagens A-B de www.antweb.org; imagem C de Júlio Chaul; imagem D dos autores.

- 3(2).** Antenas com 12 antenômeros 4
 - Antena com 11 ou menos antenômeros 5
- 4(3).** Escapo antenal e pernas com cerdas abundantes, grandes e eretas (Fig. 47A)
 *Nylanderia* (Fig. 50F)
 - Escapo antenal e pernas sem cerdas grandes e eretas (Fig. 47B) *Paratrechina* (Fig. 50G)



Figura 47. Detalhe do escapo antenal destacando as cerdas. A: *Nylanderia fulva* (ecofog-it14-0782-33); B: *Paratrechina longicornis* (casent0005425). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 5(3).** Olhos pequenos a ausentes; quando presentes, seu ponto central está localizado na metade anterior da cabeça. Mandíbulas predominantemente estreitas com margens mastigatórias oblíquas contendo 3 a 5 dentes (Fig. 48A). Formigas subterrâneas *Acropyga* (Fig. 50A)
 - Olhos geralmente bem desenvolvidos, com seu ponto central sempre localizado na metade posterior da cabeça. Mandíbulas triangulares a subtriangulares com margens mastigatórias retas contendo 4 ou mais dentes ou dentículos (Fig. 48B-C). Presente em todos os estratos 6

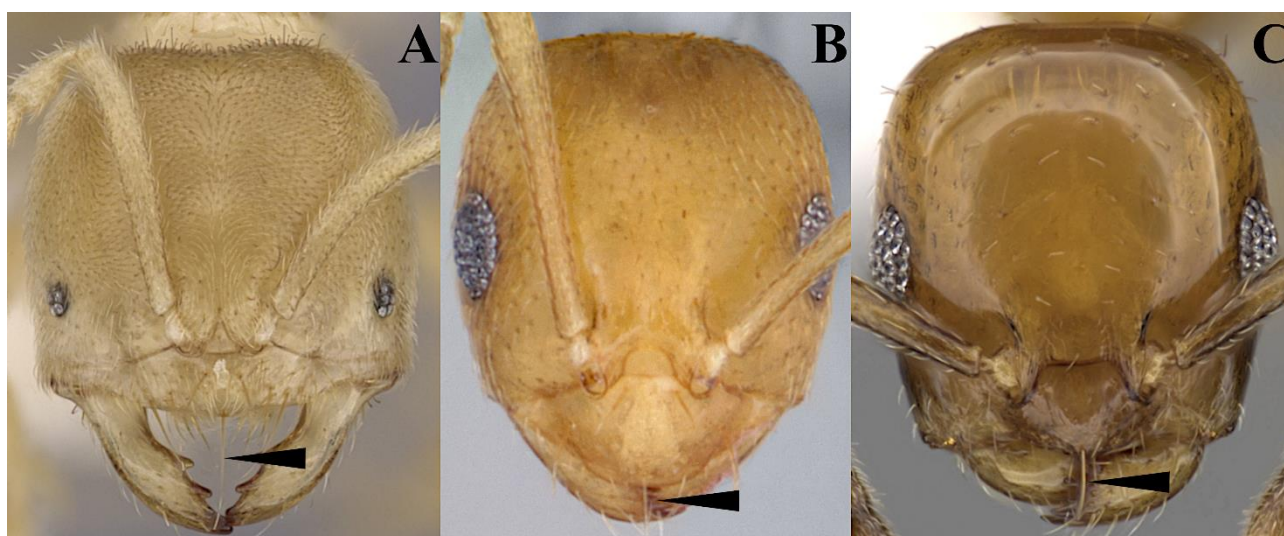


Figura 48. Cabeça em vista frontal, as setas indicam o formato das mandíbulas. A: *Acropyga fuhrmanni* (casent0249919); B: *Brachymyrmex aphidicola* (casent0173474); C: *Myrmelachista ruzskyi* (casent0280553). Todas as imagens de www.antweb.org.

6(5). Antenômeros apicais desproporcionalmente dilatados, formando uma clava antenal distinta de 3 a 4 artículos (Fig. 49A). Nodo peciolar ereto, não coberto pelo primeiro tergo do gáster em vista dorsal (Fig. 49B-C) *Myrmelachista* (Fig. 50E)
 - Antena sem clava apical bem definida (Fig. 49D). Nodo peciolar baixo e inclinado anteriormente, geralmente coberto pelo primeiro tergo do gáster em vista dorsal (Fig. 49E-F) *Brachymyrmex* (Fig. 50B)

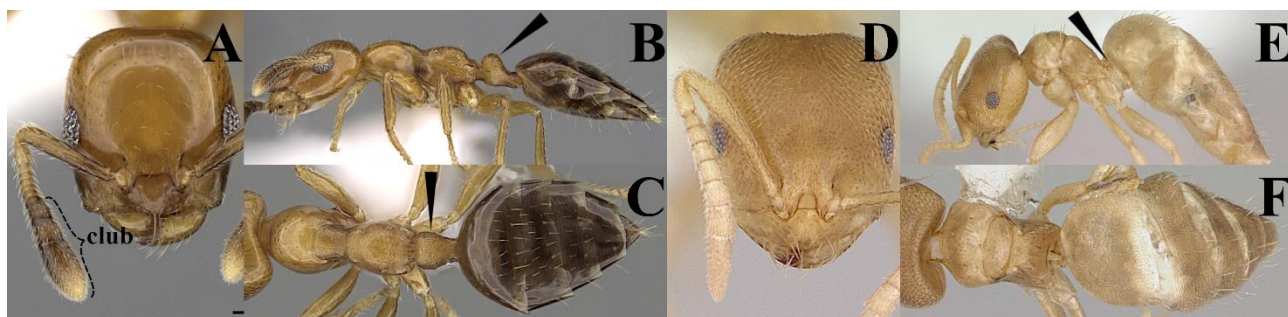


Figura 49. A, D: Cabeça em vista frontal mostrando os antenômeros apicais formando ou não uma clava apical de 3-4 segmentos. B-F: nodo peciolar em vista lateral (B, E) e dorsal (C, F) coberto ou não pelo primeiro segmento do gáster. A-C: *Myrmelachista ruzskyi* (casent0280553); D-F: *Brachymyrmex fiebrigi* (casent0173476). Todas as imagens de www.antweb.org.

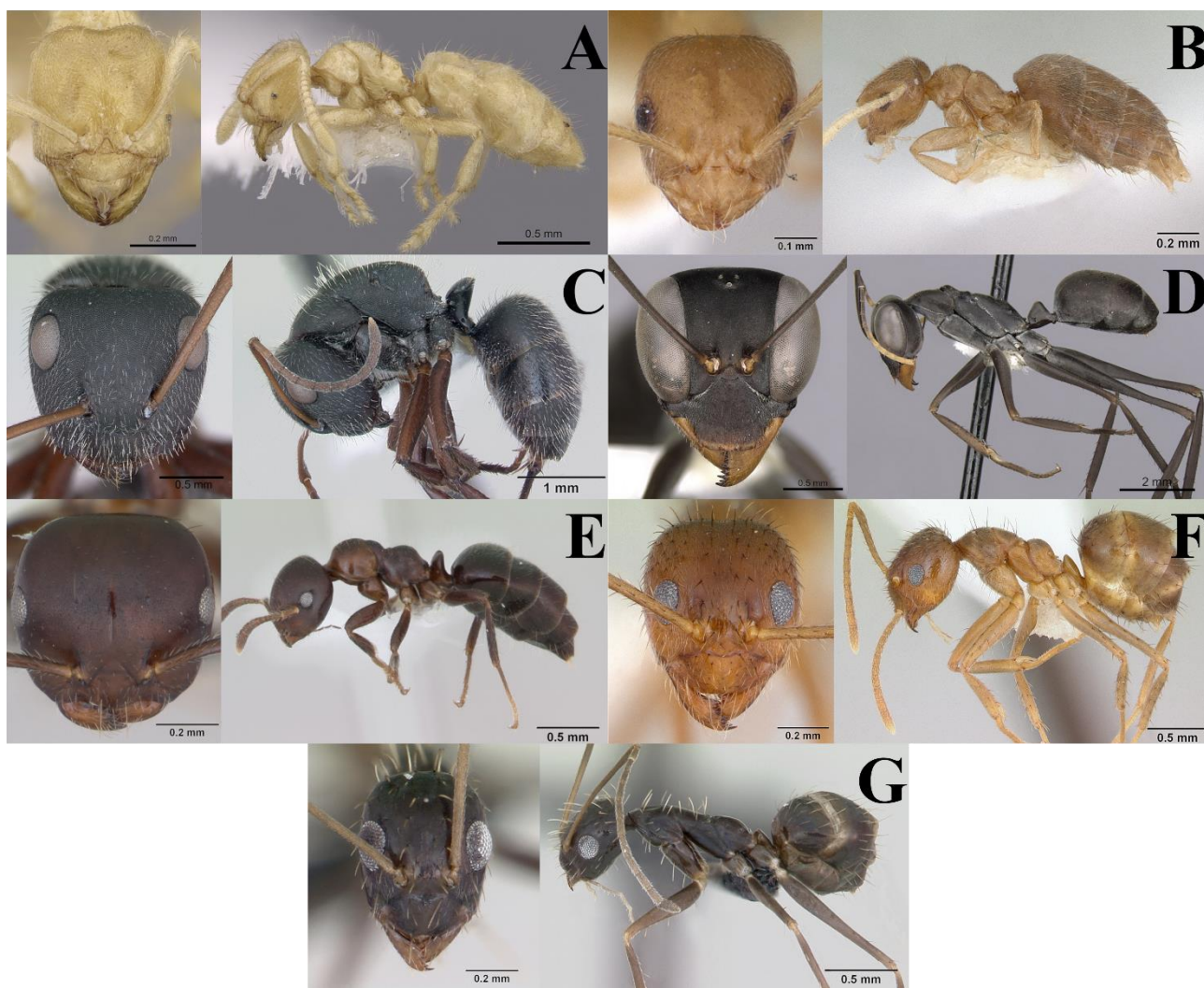


Figura 50. Espécies mais comuns de cada gênero Formicinae, segundo Feitosa et al. (2022), em vista frontal e lateral. A: *Acropyga decedens* (casent0249915); B: *Brachymyrmex heeri* (casent0173478); C: *Camponotus crassus* (casent0173407); D: *Gigantiops destructor* (casent0280427); E: *Myrmelachista catharinae* (casent0173486); F: *Nylanderia fulva* (casent0173491); G: *Paratrechina longicornis* (casent0125348). Todas as imagens de www.antweb.org.

Chave para os gêneros de Martialinae do Brasil

1. Um único gênero conhecido... *Martialis* (Fig. 51)



Figura 51. Única espécie conhecida de Martialinae em vista frontal e lateral. A: *Martialis heureka* (cbasent0106181). Todas as imagens de www.antweb.org.

Chave para os gêneros de Myrmicinae do Brasil

1. Pós-pecíolo articulado na superfície dorsal do segmento III do metassoma (Fig. 52A). Gáster cordiforme. Metassoma capaz de flexionar-se fortemente sobre a superfície dorsal do corpo quando as formigas estão vivas *Crematogaster* (Fig. 111M)
- Pós-pecíolo articulado na face anterior do segmento III do metassoma (Fig. 52B-C). Gáster de forma variável, mas nunca cordiforme. Metassoma quase nunca capaz de flexionar-se sobre a superfície dorsal do corpo quando as formigas estão vivas..... 2



Figura 52. Inserção do pós-pecíolo no gáster em vista lateral. A: *Crematogaster chodati* (casent0173932); B: *Eurhopalothrix* sp.(casent0173972); C: *Pheidole* sp.(casent0178067). Todas as imagens de www.antweb.org.

2(1). Cabeça em vista lateral com escrobos antenais longitudinais bem desenvolvidos, posicionados ventralmente em relação aos olhos (Fig. 53A-B). Se os olhos estiverem ausentes, então os escapos antenais são fortemente achatados dorsoventralmente e possuem um lobo basal (Fig. 53F) 3
- Escrobos antenais ausentes (Fig. 53C) ou presentes; caso estejam presentes estão localizados dorsalmente em relação aos olhos (Fig. 53D) ou os olhos estão situados no ápice dos escrobos (Fig. 53E). Se os olhos estiverem ausentes, então os escapos antenais não são fortemente achatados dorsoventralmente e não possuem um lobo basal 7

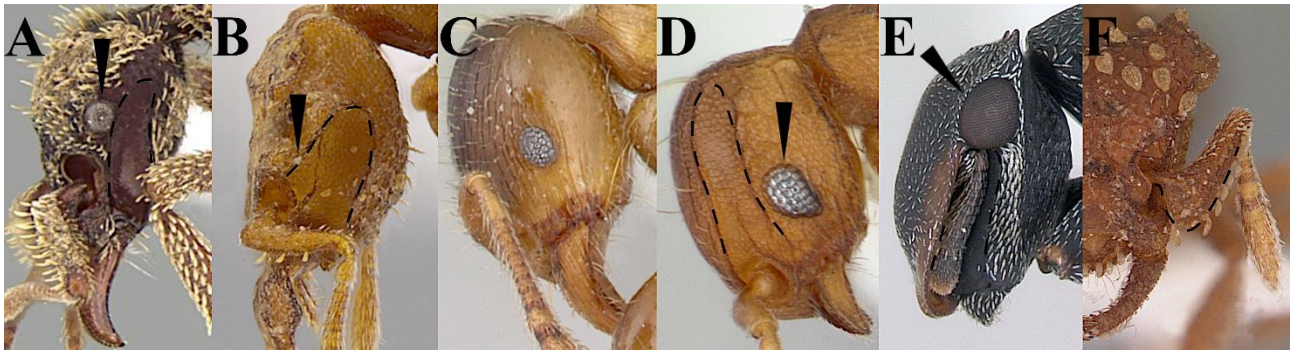


Figura 53. A-E: Cabeça em vista lateral, mostrando a posição do olho em relação ao escrobo antenal. F: detalhe do escapo antenal com um lobo basal. A: *Basiceros manni* (casent0914888); B: *Rhopalothrix apertor* (casent0629589); C: *Pheidole aberrans* (casent0178006); D: *Wasmannia auropunctata* (casent0178173); E: *Cephalotes pusillus* (casent0173703); F: *Talaridris mandibularis* (casent0102365). Todas as imagens de www.antweb.org.

3(2). Antenas com 12 antenômeros (Fig. 54A)..... *Basiceros* (Fig. 111H)

- Antenas com 7 a 9 antenômeros (Fig. 54B-C)..... 4



Figura 54. Detalhe da contagem de antenômeros. A: *Basiceros disciger* (casent0914887); B: *Octostruma iheringi* (casent0178002); C: *Rhopalothrix ciliata* (casent0423544). Todas as imagens de www.antweb.org.

4(3). Mandíbulas triangulares, com as margens mastigatórias com dentes em série e tocando-se quando as mandíbulas estão totalmente fechadas (Fig. 55A)..... 5

- Mandíbulas lineares, com as margens mastigatórias parcialmente dentadas e predominantemente separadas, tocando-se apenas apicalmente quando as mandíbulas estão totalmente fechadas (Fig. 55B-C)

..... 6

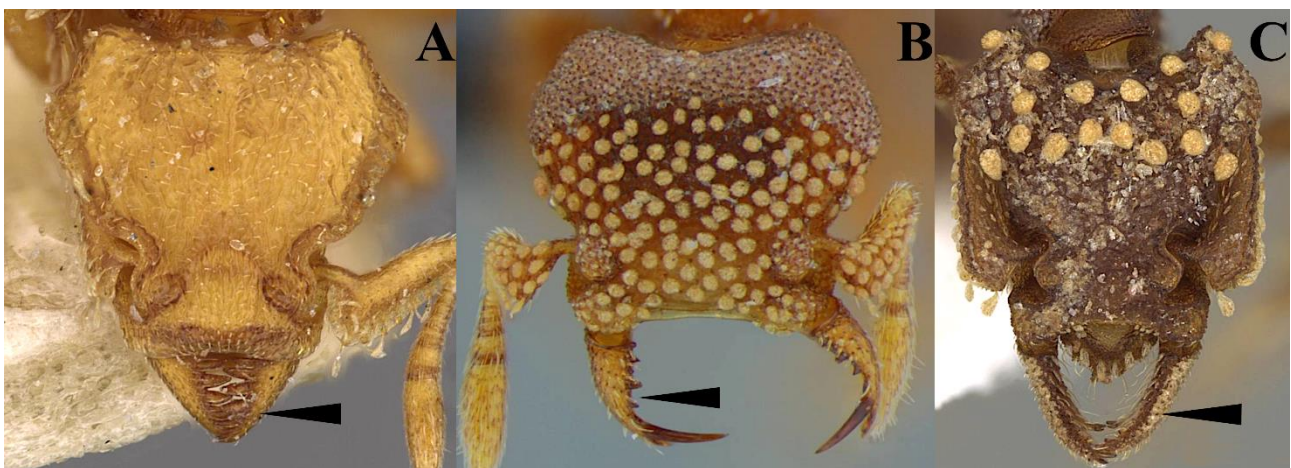


Figura 55. Cabeça em vista frontal, as setas indicam o detalhe do formato das mandíbulas. A: *Octostruma iheringi* (casent0909346); B: *Rhopalothrix* sp.(ufv-labecol-000326); C: *Talaridris mandibularis* (casent0235384-d01). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 5(4). Antenas com 8 antenômeros (Fig. 56A)..... *Octostruma* (Fig. 113F)
 - Antenas com 7 antenômeros (Fig. 56B)..... *Eurhopalothrix* (Fig. 112E)

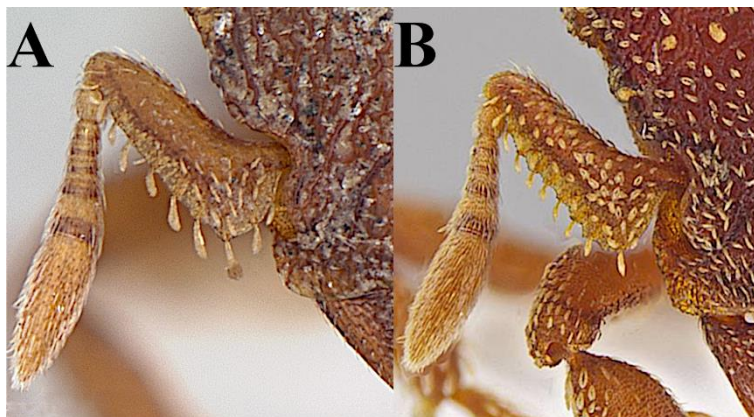


Figura 56. Detalhe da contagem de antenômeros. A: *Octostruma iheringi* (casent0178002); B: *Eurhopalothrix gravis* (inb0003212671). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 6(4). Mandíbulas com dentes pré-apicais conspícuos, alguns mais desenvolvidos que os outros (Fig. 57A). Em vista lateral, mandíbulas delgadas e não curvadas para cima (Fig. 57C). **Região Amazônica e Mata Atlântica**..... *Rhopalothrix* (Fig. 113M)
 - Mandíbulas com dentes pré-apicais extremamente curtos, quase inconspícuos (Fig. 57B). Em vista lateral, mandíbulas maciças e curvadas para cima (Fig. 57D). **Restrita à região Amazônica**.....
 *Talaridris* (Fig. 114E)

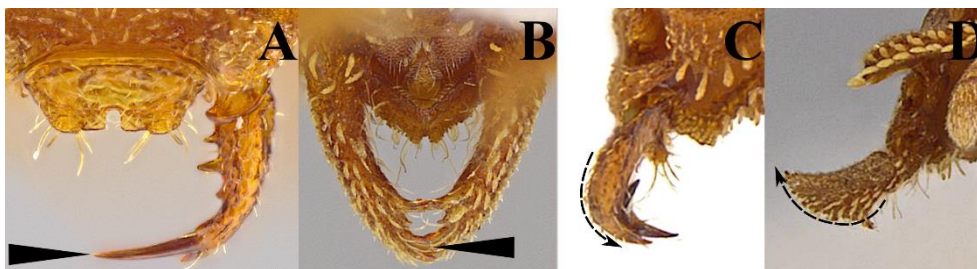


Figura 57. Detalhe do formato das mandíbulas em vista dorsal (A-B) e lateral (C-D). A: *Rhopalothrix andersoni* (casent0629582); B: *Talaridris mandibularis* (casent0639188); C: *Rhopalothrix therion* (CASENT0616292); D: *Talaridris mandibularis* (CASENT0639188). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 7(2). Olhos situados nos limites posteriores das porções laterais da cabeça, geralmente separados da borda vertexal cefálica (excluindo os espinhos vertexais) por uma distância inferior ao seu diâmetro máximo em vista lateral (Fig. 58A-B). Lobos frontais notavelmente expandidos lateralmente, cobrindo as áreas malares em vista frontal (Fig. 58C-D). Carenas frontais extremamente desenvolvidas formando uma placa que constitui a superfície dorsal da cabeça..... *Cephalotes* (Fig. 111L)
 - Olhos posicionados posteriormente, anteriormente ou medialmente nas porções laterais da cabeça, mas sempre separados da borda vertexal por uma distância significativamente maior que seu diâmetro máximo em vista lateral (Fig. 58E). Lobos frontais geralmente menos desenvolvidos, mas se cobrirem as áreas malares em vista frontal, as carenas frontais não são tão bem desenvolvidas e não formam a superfície dorsal da cabeça (Fig. 58F-H)..... **8**

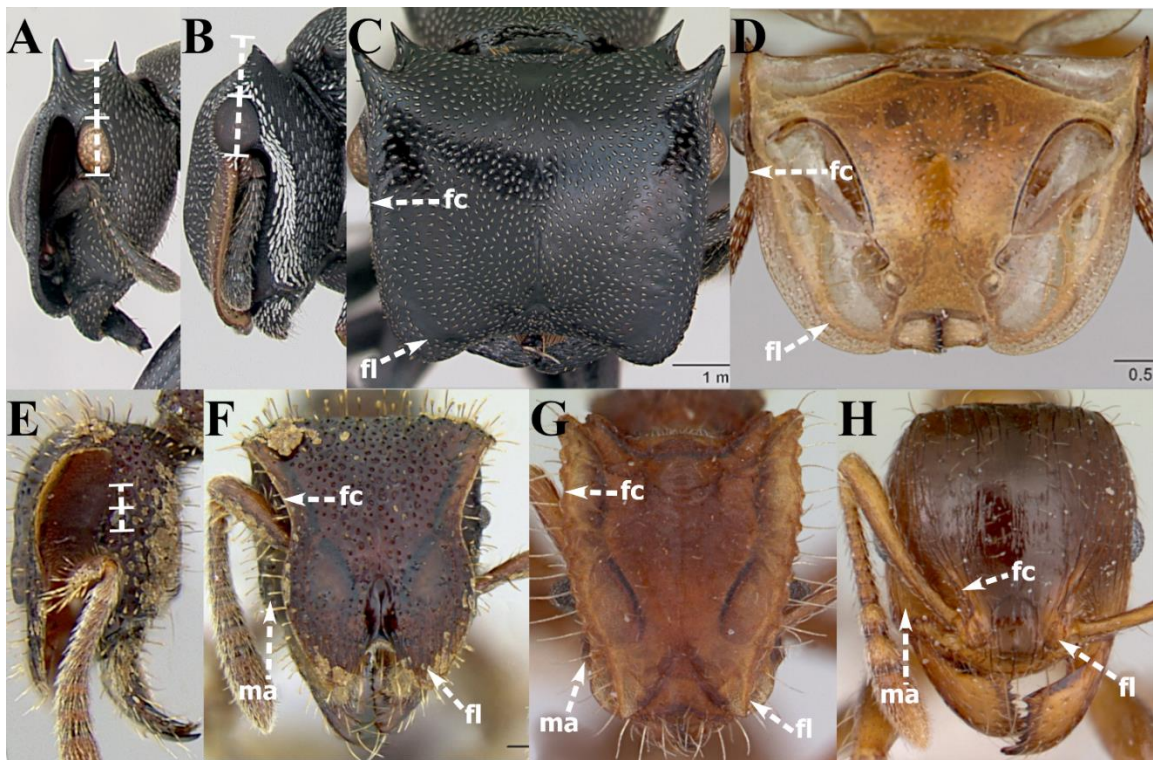


Figura 58. A, B, E: Detalhe da posição dos olhos em vista lateral, as linhas tracejadas indicam o comprimento do olho. C-D, F-H: cabeça em vista frontal, fc= carena frontal; fl= lobo frontal; ma= área malar. A: *Cephalotes atratus* (casent0173663); B: *Cephalotes bruchi* (casent0173666); C: *Cephalotes atratus* (casent0173663); D: *Cephalotes clypeatus* (casent0010689); E, F: *Stegomyrmex manni* (inb0003692959); G: *Blepharidatta conops* (casent0178582); H: *Pheidole aberrans* (casent0178006). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 8(7).** Em vista frontal, lobos frontais fortemente expandidos lateralmente, cobrindo as porções laterais do clipeo acima das inserções antenais (Fig. 59A-B). Escrobos antenais profundos e estendendo-se posteriormente aos cantos vertexais da cabeça (Fig. 59D)..... **9**
- Em vista frontal, lobos frontais menos desenvolvidos, de modo que as porções laterais do clipeo são pelo menos parcialmente visíveis imediatamente acima das inserções mandibulares (Fig. 59C). Escrobos antenais ausentes ou de profundidade variável (Fig. 59E)..... **12**

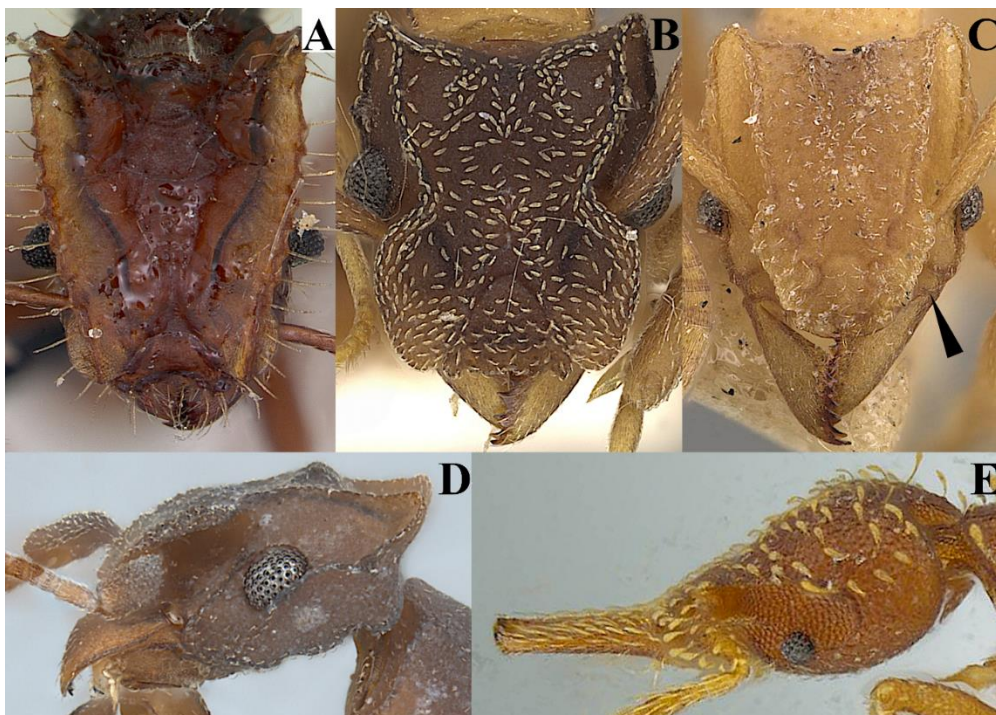


Figura 59. A-C: cabeça em vista frontal mostrando os lobos frontais. D-E: detalhe dos escrobos antenais em vista lateral. A: *Blepharidatta conops* (casent0173885); B: *Cyphomyrmex rimosus* (casent0901677); C: *Mycetophylax olitor* (casent0909375); D: *Cyphomyrmex laevigatus* (ecofog-mai19-0054-03); E: *Strumigenys subdentata* (ecofog-it14-0794-44). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 9(8).** Ângulos posterodorsais do propódeo armados com longas projeções espiniformes (Fig. 60A)..... *Blepharidatta* (Fig. 111I)
 - Ângulos posterodorsais do propódeo angulados ou no máximo com projeções dentiformes curtas (Fig. 60B-D)..... **10**

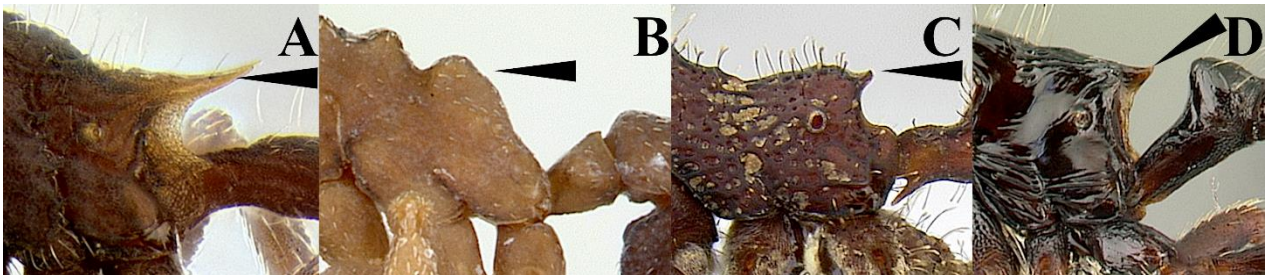


Figura 60. Detalhe do canto posterodorsal do propódeo em vista lateral. A: *Blepharidatta conops* (casent0106248); B: *Cyphomyrmex rimosus* (casent0173243); C: *Stegomyrmex manni* (inb0003692959); D: *Phalacromyrmex fugax* (casent0179596). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 10(9).** Mandíbulas com 5 dentes (Fig. 61A). Pedúnculo peciolar drasticamente reduzido (Fig. 61C).....
 *Cyphomyrmex* (Fig. 112B)
 - Mandíbulas com mais de 5 dentes (Fig. 61B). Pedúnculo peciolar bem desenvolvido (Fig. 61D-E).....
 **11**



Figura 61. A-B: detalhe dos dentes mandibulares. C-E: nodo peciolar, as setas indicam o pedúnculo. A: *Cyphomyrmex rimosus* (casent0904979); *Stegomyrmex vizottoi* (casent0178592); C: *Cyphomyrmex rimosus* (casent0173243); D: *Phalacromyrmex fugax* (casent0179596); E: *Stegomyrmex manni* (casent0178590). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 11(10).** Cabeça subquadrada. Pilosidade do corpo longa e filiforme. Mandíbulas com dentes alternando em tamanho (pequeno/grande) da base ao ápice (Fig. 62A)..... *Phalacromyrmex* (Fig. 113I)
 - Cabeça distintamente mais longa que larga. Pilosidade corporal principalmente espatulada apicalmente. Mandíbulas com dentes aumentando gradualmente de tamanho da base ao ápice (Fig. 62B)..... *Stegomyrmex* (Fig. 114C)

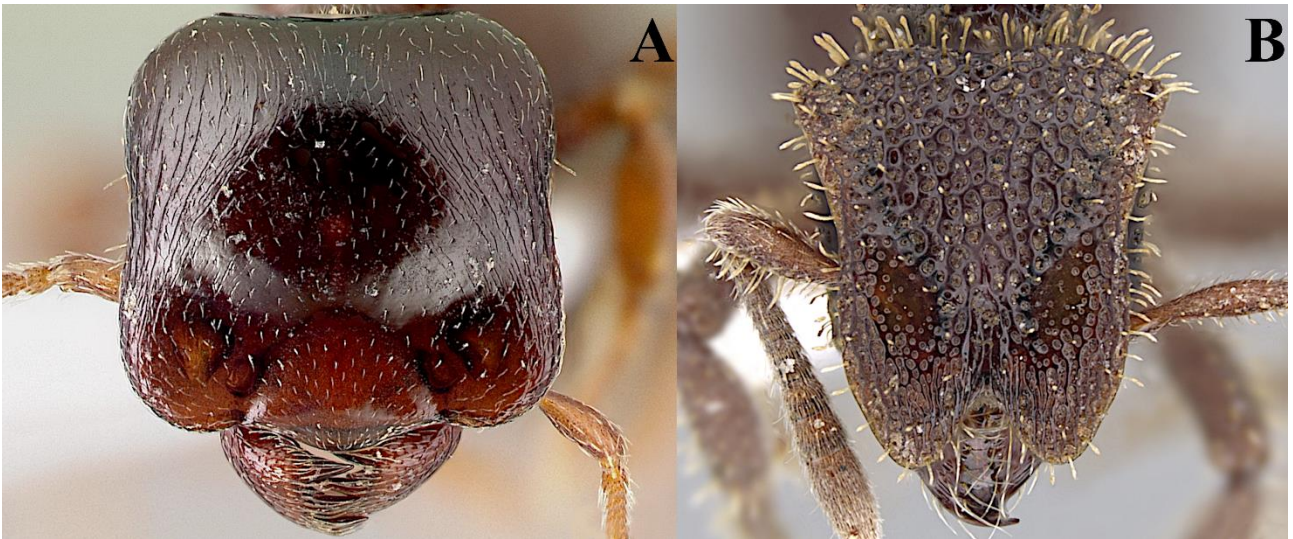


Figura 62. Vista frontal mostrando formato da cabeça, pilosidade e dentes mandibulares. A: *Phalacromyrmex fugax* (casent0217029); B: *Stegomyrmex olindae* (casent0901262). Todas as imagens de www.antweb.org.

12(8). Antenas com 7 ou menos antenômeros..... 13

- Antenas com 9 a 12 antenômeros..... 14

13(12). Cabeça subtriangular à subquadrada, distintamente alongada em vista frontal (Fig. 63A-B). Antenas com no máximo seis antenômeros e clava antenal formada pelos dois antenômeros apicais. Presentes em todos os biomas brasileiros..... *Strumigenys* (Fig. 114D)

- Cabeça elíptica, apenas discretamente mais longa do que larga em vista frontal (Fig. 63C). Antenas com sete ou mais antenômeros e clava antenal formada pelos três antenômeros apicais. Restritas à Região Amazônica..... *Allomerus* (em parte) (Fig. 111D)

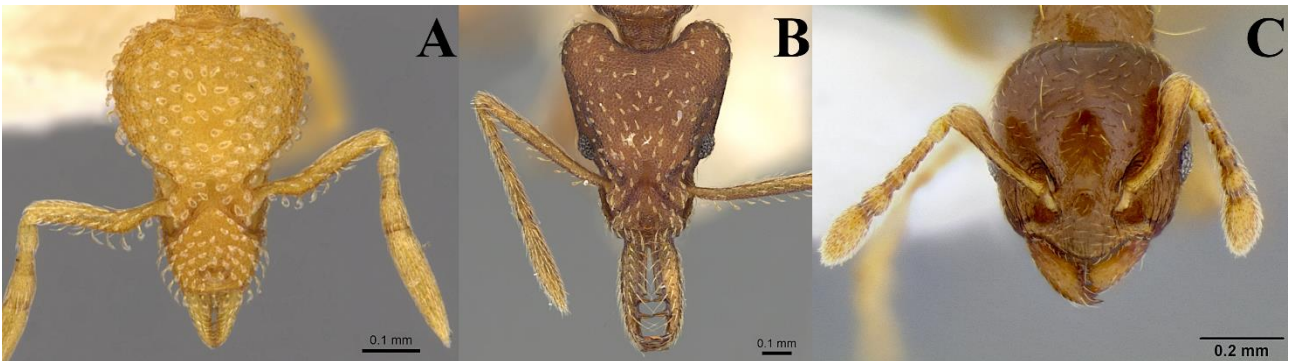


Figura 63. Formato da cabeça em vista frontal. A: *Strumigenys dapsilis* (casent0900218); B: *Strumigenys cultrigera* (casent0280719); C: *Allomerus octoarticulatus* (casent0106199). Todas as imagens de www.antweb.org.

14(12). Cabeça subtriangular, distintamente alongada em vista frontal. Mandíbulas longas e lineares, com margens mastigatórias e basais indistinguíveis (Fig. 64A)..... 15

- Cabeça arredondada, elíptica ou cordiforme, não subtriangular nem distintamente alongada em vista frontal. Mandíbulas subtriangulares a estreitas, mas nunca longas e lineares como acima (Fig. 64B-C)..... 16



Figura 64. Formato da cabeça e mandíbula em vista frontal. A: *Acanthognathus rudis* (casent0280685); B: *Acromyrmex balzani* (casent0173790); C: *Solenopsis saevissima* (casent0908798). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 15(14).** Mandíbulas estreitas, terminando em uma forquilha apical de três dentes. Antenas repousando dorsalmente em relação aos olhos quando em contato com a superfície da cabeça (Fig. 65A). Habitantes do solo na maioria dos biomas brasileiros..... *Acanthognathus* (Fig. 111A)
- Mandíbulas robustas, apicalmente com 2 dentes. Antenas repousando ventralmente em relação aos olhos quando em contato com a superfície da cabeça (Fig. 65B). Formigas arbóreas encontradas na Região Amazônica e no Brasil central..... *Daceton* (Fig. 112C)

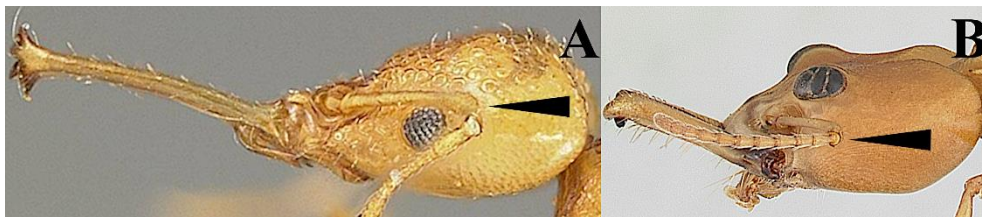


Figura 65. Cabeça em vista lateral, mostrando a mandíbula e a posição da antena em repouso. A: *Acanthognathus lentus* (usnment00445715); B: *Daceton armigerum* (casent0178489). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 16(14).** Superfície dorsal do primeiro tergo do gáster (segmento III do metassoma) coberta por tubérculos e/ou projeções dentiformes (Fig.66A)..... **17**
- Superfície dorsal do gáster lisa a irregular, sem projeções; em alguns casos, podem estar presentes cristas longitudinais (Fig.66B-C)..... **21**



Figura 66. Superfície dorsal do primeiro tergo do gáster em vista lateral. A: *Acromyrmex niger* (casent0173799); B: *Wasmannia lutzi* (casent0178174); C: *Sericomyrmex* sp. (casent0178172). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 17(16).** Dorso do promesonoto formando um escudo, separado das porções laterais do promesonoto por ângulos retos abruptos e posteriormente saliente e elevado acima do propódeo em vista lateral (Fig. 67A)..... *Xerolitor* (Fig. 114K)
- Dorso do promesonoto comparativamente mais baixo, no mesmo nível da superfície adjacente e não saliente e elevado acima do propódeo em vista lateral (Fig. 67B)..... **18**

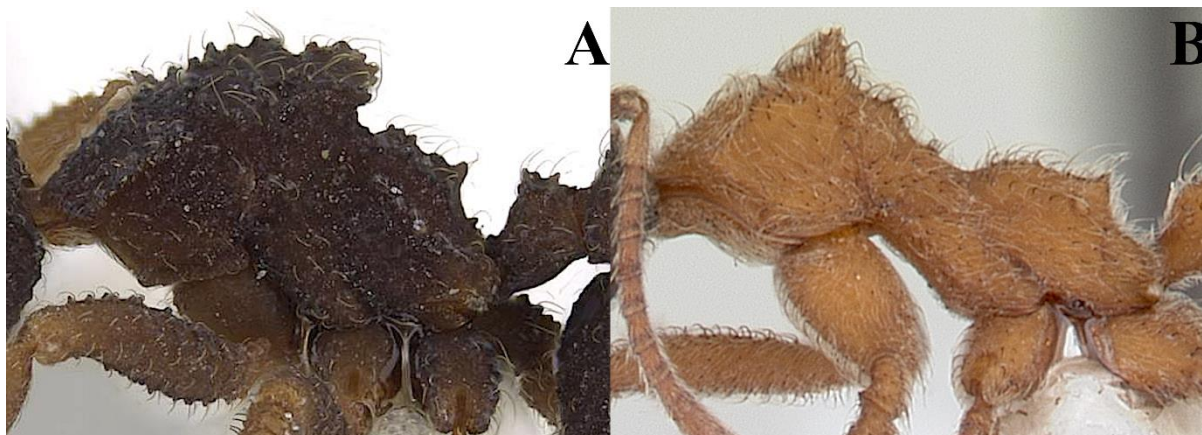


Figura 67. Dorso do promesonoto em vista lateral. A: *Xerolitor explicatus* (casent0922150); B: *Mycetomoellerius dichrous* (casent0178105). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 18(17).** Lobos frontais notavelmente expandidos, cobrindo a maior parte do clipeo e a base das mandíbulas em vista frontal da cabeça (Fig. 68A)..... *Mycetophylax* (em parte) (Fig. 113A)
- Lobos frontais menos desenvolvidos, de modo que o clipeo e a porção basal das mandíbulas são totalmente visíveis em vista frontal da cabeça (Fig. 68B)..... **19**

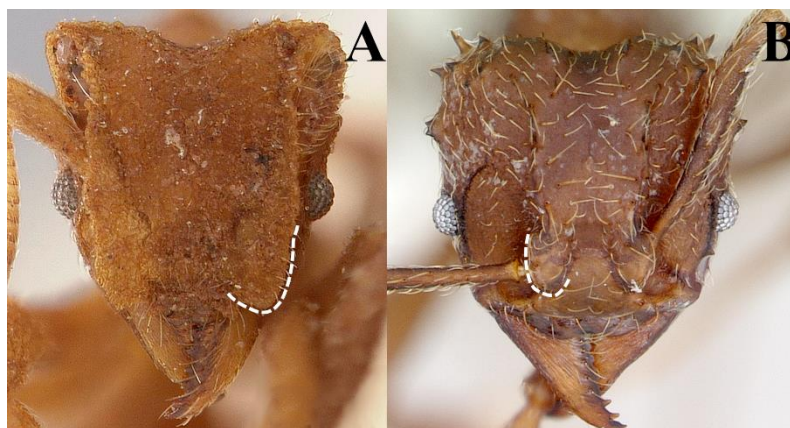


Figura 68. Cabeça em vista frontal, as linhas tracejadas mostram a expansão dos lobos frontais. A: *Mycetophylax asper* (usnment00921154); B: *Acromyrmex crassispinus* (casent0173793). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 19(18).** Dorso do mesossoma com 4 a 5 pares de espinhos agudos em vista lateral; superfície dos espinhos mesossomais lisa, desprovida de microtubérculos (Fig. 69A)..... *Acromyrmex* (Fig. 111B)
- Dorso do mesossoma com número variável de projeções em vista lateral; se houver 4 ou 5 pares de espinhos, então estes possuem superfície irregular, geralmente microtuberculada (Fig. 69B)..... **20**

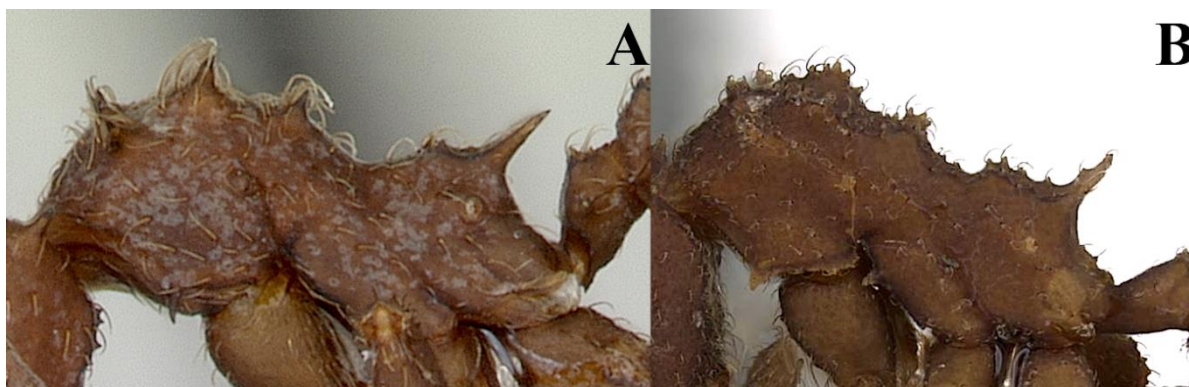


Figura 69. Dorso do mesossoma em vista lateral, mostrando espinhos ou projeções. A: *Acromyrmex crassispinus* (casent0173793); B: *Mycetomoellerius pruinosus* (casent0919972). Todas as imagens de www.antweb.org.

20(19). Superfície dorsal das mandíbulas predominantemente lisa e brilhante, sem estrias distintas; se houver estriação, ela estará restrita à porção basal das mandíbulas (Fig. 70A). Par anteromediano de tubérculos pronotais, se presentes, fundidos em suas bases ou extremamente aproximados *Mycetomoellerius* (Fig. 112N)

- Superfície dorsal das mandíbulas predominantemente estriada, exceto pelas bordas da margem mastigatória, que são lisas e brilhantes (Fig. 70B). Par anteromediano de tubérculos pronotais, se presentes, separados um do outro *Paratrachymyrmex* (Fig. 113H)



Figura 70. Escultura da superfície dorsal da mandíbula. A: *Mycetomoellerius pruinosus* (casent0919972); B: *Paratrachymyrmex bugnioni* (casent0919968). Todas as imagens de www.antweb.org.

21(16). Em vista dorsal, promesonoto quase perfeitamente trapezoidal. Extensões anterolaterais do primeiro esternito gastral (metassomal III) curvando-se para cima da superfície dorsal do segmento, formando duas áreas semicirculares visíveis em vista dorsal (Fig. 71A)..... *Diaphoromyrma* (Fig. 112D)

- Em vista dorsal, promesonoto mais alongado ou arredondado lateralmente, não claramente trapezoidal como acima. Porções anterolaterais do primeiro esternito gastral (metassomal III) não curvadas para cima, imperceptíveis em vista dorsal (Fig. 71B)..... **22**

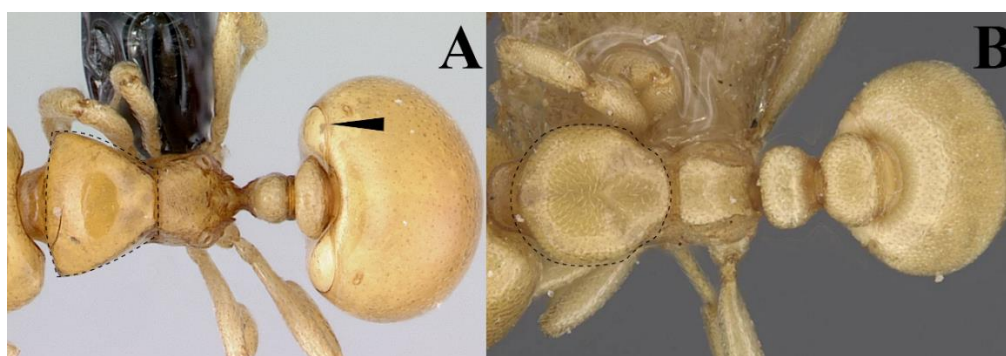


Figura 71. Formato do promesonoto em vista dorsal. A: *Diaphoromyrma sofiae* (casent0178237); B: *Carebara anophthalma* (casent0913489). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 22(21).** Porção anteromediana do pigídio (tergito metassomal VI) apresentando uma série de minúsculos tubérculos cilíndricos com pelos apicais (Fig. 72A)..... *Kempfidris* (Fig. 112H)
- Porção anteromediana do pigídio (tergito metassomal VI) lisa, sem tubérculos cilíndricos..... **23**

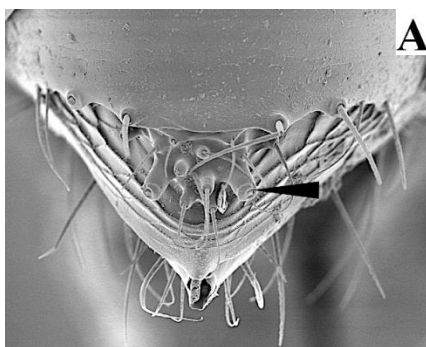


Figura 72. Superfície posterodorsal do pigídio de *Kempfidris inusualis*, mostrando os tubérculos cilíndricos. Imagem de Fernández et al. (2014).

- 23(22).** Mandíbulas estreitas, com as margens mastigatórias contendo um único dente apical (Fig. 73A). Face declive do propódeo fortemente deprimida, capaz de acomodar o pedúnculo peciolar quando este está em contato com o mesossoma (Fig. 73C). Processo subpós-peciolar bilobado.....
..... *Tropidomyrmex* (Fig. 114H)
- Mandíbulas estreitas a triangulares, margens mastigatórias sempre dentadas em série (Fig. 73B). Face declive do propódeo plana a fracamente côncava, incapaz de receber o pedúnculo peciolar (Fig. 73D). Processo subpós-peciolar ausente ou simples..... **24**

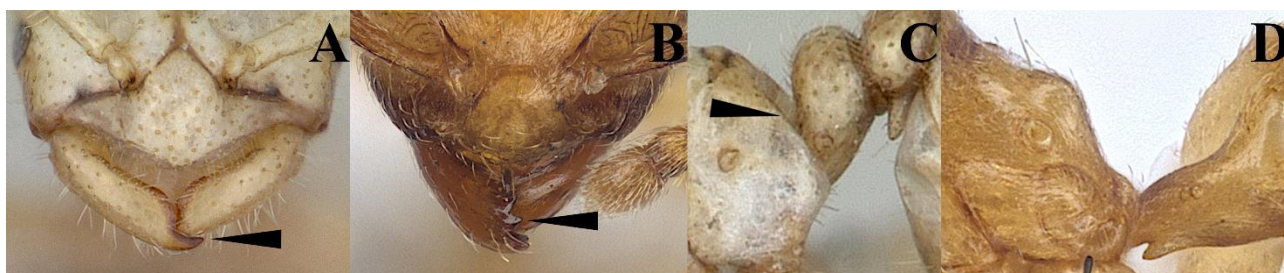


Figura 73. A-B: dentes mandibulares. C-D: superfície posterior do propódeo em vista lateral. A, C: *Tropidomyrmex elianae* (casent0173620); B, D: *Allomerus decemarticulatus* (ecofog-hc-0028). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 24(23).** Antenômeros apicais elípticos, apresentando uma constrição basal conspícua (Fig. 74A)..... *Allomerus* (em parte) (Fig. 111D)
- Antenômeros apicais aumentando gradualmente de tamanho apicalmente, sem constrição basal (Fig. 74B)..... **25**

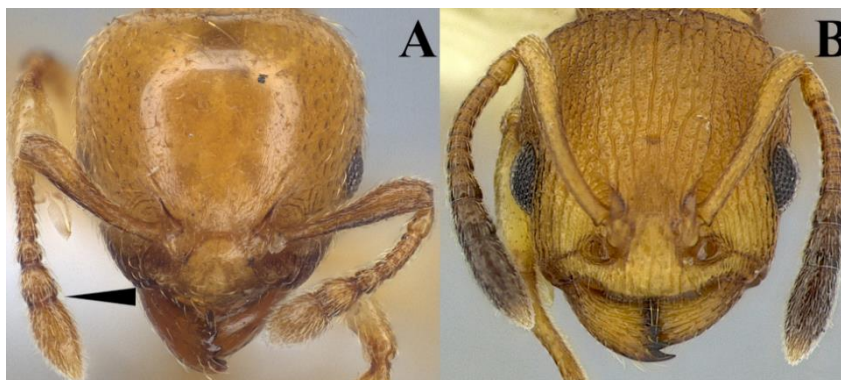


Figura 74. Cabeça em vista frontal, a seta indica a constrição profunda entre os antenômeros. A: *Allomerus decemarticulatus* (ecofog-hc-0028); B: *Nesomyrmex vicinus* (casent0246291). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 25(24).** Superfície do nodo peциolar com espinhos ou projeções dentiformes (Fig. 75A-B)..... **26**
 - Superfície do nodo peциolar desprovida de projeções; esculturação de diferentes tipos podem estar presentes, mas nunca se projetando como dentículos ou espinhos (Fig. 75C)..... **30**



Figura 75. Superfície do nodo peциolar em vista dorsal (A) e lateral (B-C). A: *Nesomyrmex spininodis* (casent0173995); B: *Mycetarotes parallelus* (casent0010817); C: *Lachnomyrmex plaumanni* (CASENT0173876). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 26(24).** Projeções sobre o nodo peциolar pequenas e dentiformes, esparsamente distribuídas por toda a superfície do nodo (Fig. 76A). Formigas exclusivamente arbóreas..... *Nesomyrmex* (Fig. 113D)
 - Projeções sobre o nodo peциolar mais longas e espiniformes, organizadas em um ou dois pares no ápice dorsal (Fig. 76B). Formigas arbóreas ou epígeas..... **27**

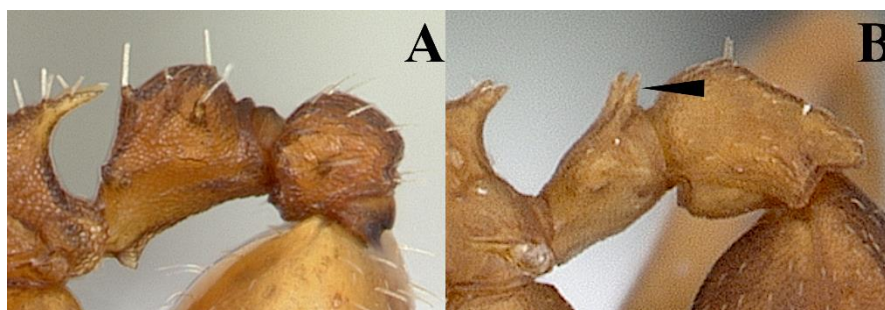


Figura 76. Detalhe das projeções sobre o nodo peциolar em vista lateral. A: *Nesomyrmex spininodis* (casent0173995); B: *Mycetarotes parallelus* (casent0010817). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 27(26).** Dorso do nodo peциolar com um único par de espinhos (Fig. 77A)..... **28**
 - Dorso do nodo peциolar com dois pares de espinhos (Fig. 77B)..... **29**

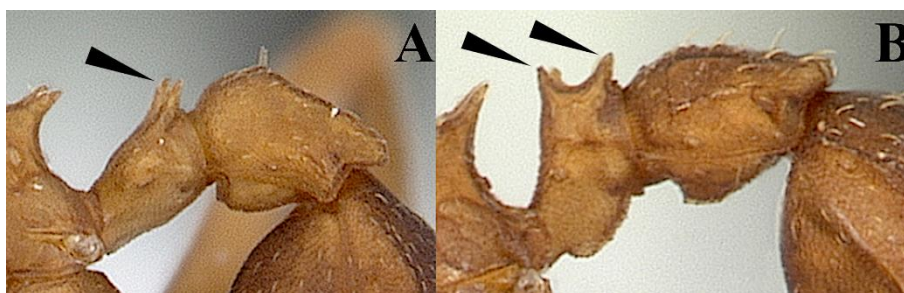


Figura 77. Margem dorsal do nodo peциolar em vista lateral, as setas apontam os pares espinhos. A: *Mycetarotes parallelus* (casent0010817); B: *Mycocephurus goeldii* (casent0173988). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 28(27).** Cantos vertexais da cabeça e dorso do mesossoma apresentando uma série de projeções espiniformes (Fig. 78A). Tegumento opaco. Formigas com ninhos no solo..... *Mycetarotes* (Fig. 112M)
 - Cabeça e mesossoma desprovidos de qualquer tipo de projeção (Fig. 78B). Tegumento predominantemente brilhante. Formigas com ninhos predominantemente arbóreas.....
 *Xenomyrmex* (em parte) (Fig. 114J)

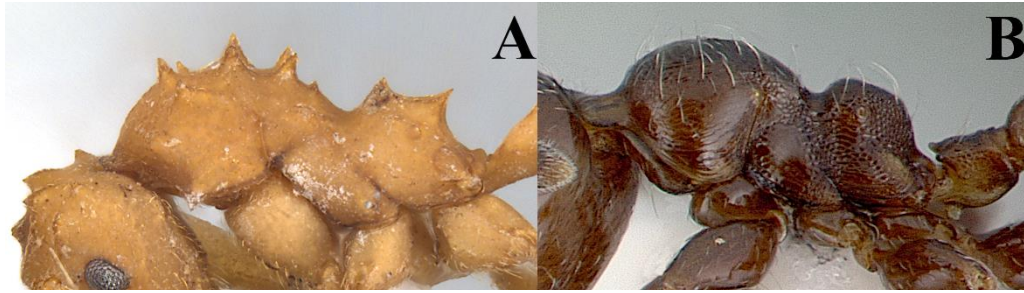


Figura 78. Cabeça e mesossoma em vista lateral. A: *Mycetarotes parallelus* (ecofog-tr17-0175-08); B: *Xenomyrmex panamanus* (psw7668-22). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 29(27).** Promesonoto com 3 pares de espinhos bem desenvolvidos (Fig. 79A). Espinhos do propódeo muito longos, ultrapassando o comprimento do pecíolo em vista lateral (Fig. 79D). Gáster liso e brilhante. Restritas aos habitats arenosos abertos do Sul do Brasil..... *Amoimymex* (Fig. 111E)
 - Promesonoto com espinhos menos desenvolvidos e organizados em formação circular (Fig. 79B-C). Espinhos do propódeo mais curtos, não atingindo o pecíolo em vista lateral (Fig. 79E). Gáster opaco. Presentes em todos os biomas brasileiros..... *Mycocepurus* (Fig. 113B)



Figura 79. Espinhos promesonotais em vista lateral (A-B) e dorsal (C). D-E: Espinhos propodeais em vista lateral. A, D: *Amoimymex striatus* (casent0104326); B, C, E: *Mycocepurus smithii* (casent0173989). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 30(25).** Antenômeros apicais aumentados, formando uma clava antenal distinta de 2 segmentos (Fig. 80A)..... **31**
 - Antenas nunca terminando em uma clava de 2 segmentos; clava antenal ausente ou formada por 1, 3 ou 4 antenômeros (Fig. 80B-D)..... **38**



Figura 80. Detalhe do ápice antenal. A: *Solenopsis* sp. (ufv-labecol-008558); B: *Sericomymex amabilis* (casent0922156); C: *Pheidole* sp. (casent0235642); D: *Tetramorium spinosum* (casent0909195). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 31(30).** Carenas frontais estendendo-se posteriormente além do nível dos olhos, formando a margem interna dos escrobos antenais (Fig. 81A). Antenas sempre com 11 antenômeros..... **32**

- Carenas frontais curtas, não ultrapassando o nível dos olhos quando estes estão presentes. Escrobo antenais ausentes (81B). Antenas com 9 a 12 antenômeros..... 33

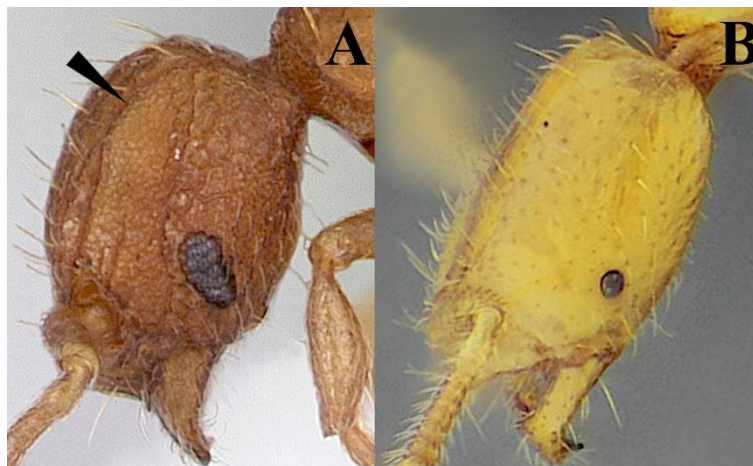


Figura 81. Cabeça em vista lateral, mostrando escrobo antenal quando presente. A: *Wasmannia* sp. (casent0178176); B: *Solenopsis* sp. (ufv-labecol-008558). Todas as imagens de www.antweb.org.

32(31). Porção mediana do clipeo bicarenada longitudinalmente (Fig. 82A, ca). Espiráculo propodeal próximo à face declive do propódeo em vista lateral (Fig. 82C). Superfície interna dos escrobo antenais lisa e brilhante, contrastando com a superfície cefálica densamente esculpida (Fig. 82A, sc)..... *Lachnomyrmex* (Fig. 112I)

- Porção mediana do clipeo sem carenas longitudinais (Fig. 82B). Espiráculo propodeal separado da face declive do propódeo em vista lateral (Fig. 82D). Superfície interna dos escrobo antenais opaca, sem contrastar com a superfície cefálica (Fig. 82B, sc)..... *Wasmannia* (em parte) (Fig. 114I)

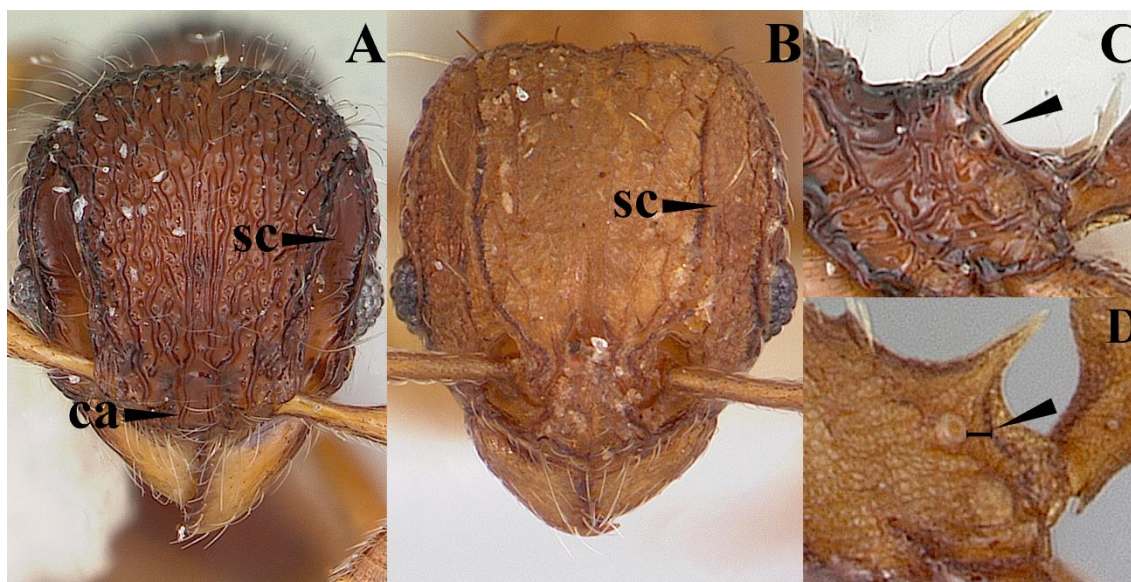


Figura 82. A-B: cabeça em vista frontal; ca=carena clipeal; sc=escrobo antenal. C-D: propódeo em vista lateral mostrando a distância entre o espiráculo e a margem declive. A, C: *Lachnomyrmex latkei* (casent0173879); B, D: *Wasmannia* sp. (casent0178176). Todas as imagens de www.antweb.org.

33(31). Propódeo desarmado, sem espinhos ou projeções (Fig. 83A)..... 34

- Propódeo com um par de dentículos ou espinhos (Fig. 83B)..... 35

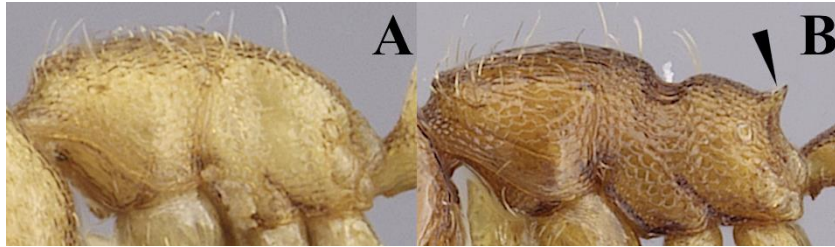


Figura 83. Mesossoma em vista lateral; a seta indica espinhos propodeais quando presentes. A: *Carebara inca* (casent0624932); B: *Carebara brevipilosa* (casent0609948). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 34(33).** Margem anterior do clípeo sem seta mediana isolada (Fig. 84A). Antenas com 9 antenômeros..... *Carebara* (em parte) (Fig. 111K)
 - Margem anterior do clípeo com uma seta mediana isolada (Fig. 84B). Antenas com 10 antenômeros..... *Solenopsis* (Fig. 114B)

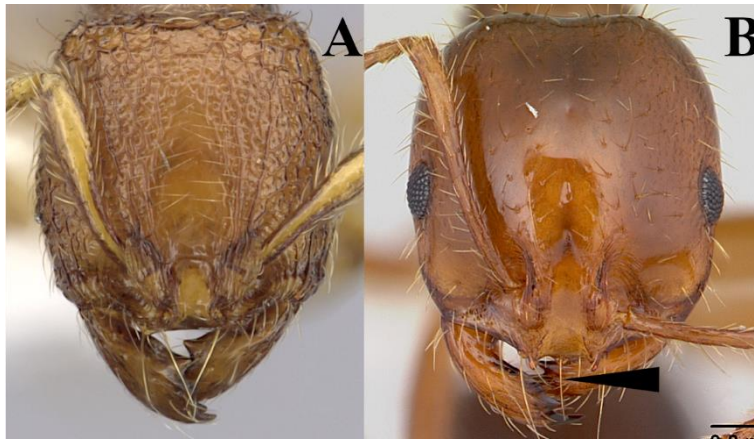


Figura 84. Cabeça em vista frontal, a seta indica a seta mediana isolada na margem anterior do clípeo. A: *Carebara urichi* (CASENT0624080); B: *Solenopsis invicta* (CASENT0178135). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 35(33).** Porção mediana do clípeo bicarenada e notavelmente elevada, formando uma placa estreita com a carena frontal que se estende até a margem anterior do clípeo (Fig. 85A-B). Margem basal das mandíbulas com dente rombudo interno (Fig. 85D)..... **36**
 - Porção mediana do clípeo apenas eventualmente bicarenada, mas nunca formando uma placa elevada com a carena frontal (Fig. 85C). Margem basal das mandíbulas desdentadas (Fig. 85E)..... **37**

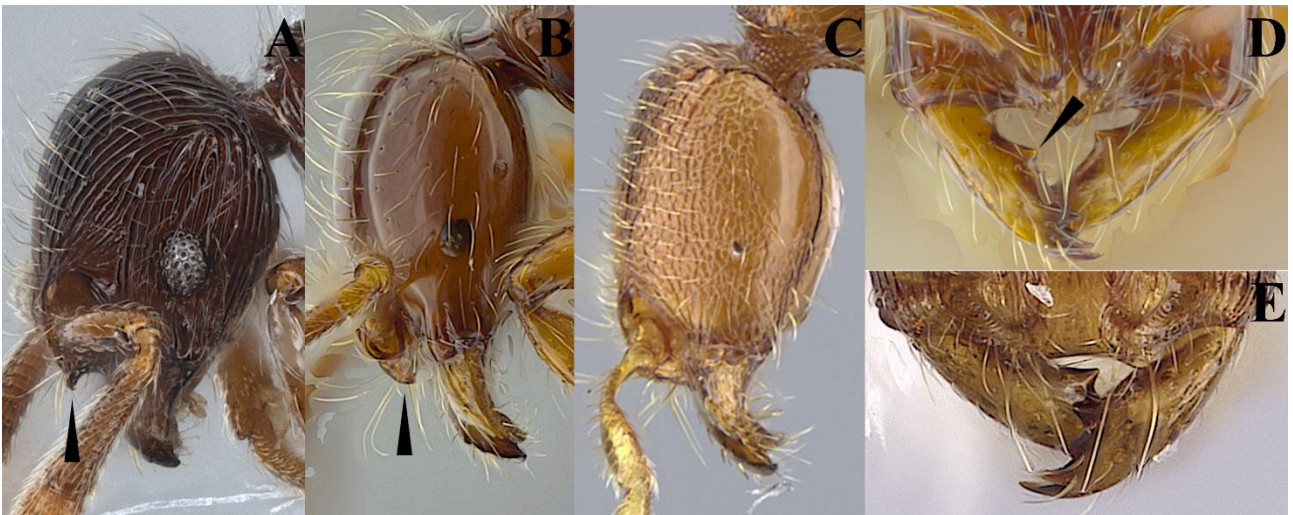


Figura 85. A-C: Cabeça em vista lateral, as setas indicam a placa elevada antes do clípeo quando presente. D-E: detalhe das margens basais das mandíbulas, a seta indica o dente interno quando presente. A: *Adelomyrmex striatus* (ecofog-gal18-0189-25); B, D: *Cryptomyrmex longinodus* (usnment00686515); C: *Carebara brevipilosa* (casent0636881); E: *Carebara brevipilosa* (casent0609948). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 36(35).** Tegumento predominantemente esculpado, estriado longitudinalmente. Nodo peciolar elevado dorsalmente, com face anterior distinta (Fig. 86A). No Brasil, conhecida apenas da Região Amazônica..... *Adelomyrmex* (Fig. 111C)
- Tegumento predominantemente liso e brilhante. Nodo peciolar baixo, com face anterior mal definida (Fig. 86B). No Brasil, conhecida da Amazônia e Mata Atlântica..... *Cryptomyrmex* (Fig. 111N)



Figura 86. Corpo em vista lateral mostrando escultura do tegumento e nodo peciolar, seta indicando face anterior do pecíolo. A: *Adelomyrmex striatus* (casent0629013); B: *Cryptomyrmex longinodus* (ecofog-la15-0250-19). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 37(35).** Antenas com 12 antenômeros. Olhos bem desenvolvidos. Dorso do mesossoma desprovido de pelos eretos (Fig. 87A)..... *Cardiocondyla* (em parte) (Fig. 111I)
- Antenas com 11 ou menos antenômeros. Olhos ausentes a vestigiais. Dorso do mesossoma sempre apresentando pelos eretos (Fig. 87B)..... *Carebara* (em parte) (Fig. 111K)



Figura 87. Cabeça e mesossoma em vista lateral, ilustrando ausência ou presença de pelos eretos. A: *Cardiocondyla emeryi* (casent0906359); B: *Carebara urichi* (casent0624080). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 38(30).** Antenas com 7 a 11 antenômeros..... **39**
- Antenas sempre com 12 antenômeros..... **54**

- 39(38).** Carenas frontais estendendo-se posteriormente até os cantos vertexais da cabeça, formando as margens internas dos escrobos antenais (Fig. 88A-B)..... **40**
- Carenas frontais curtas, no máximo estendendo-se discretamente até a porção posterior da cabeça; escrobos antenais ausentes (Fig. 88C-D)..... **43**

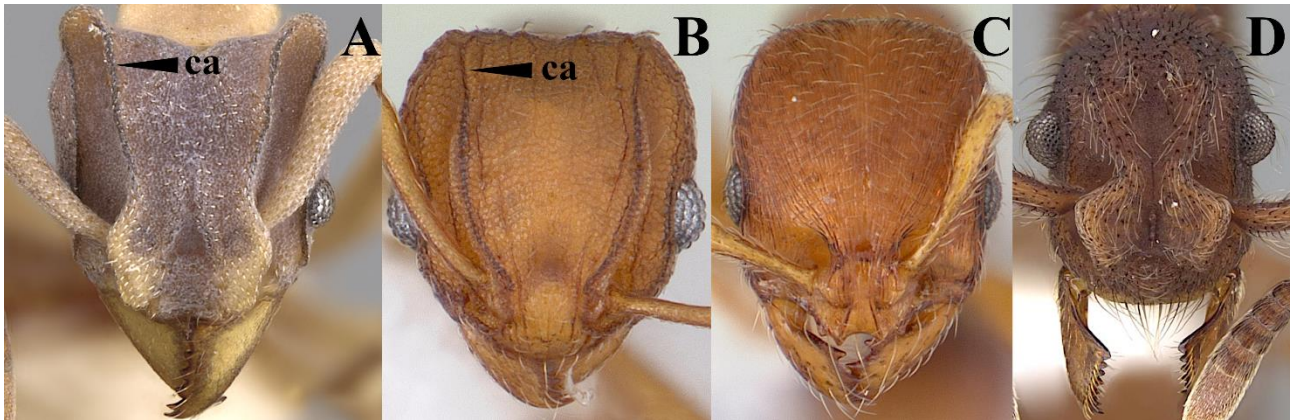


Figura 88. Cabeça em vista frontal; “ca” indica a carena frontal quando se estende até os cantos vertexais. A: *Mycetophylax bigibbosus* (casent0281762); B: *Wasmannia auropunctata* (casent0178173); C: *Oxyepoecus rastratus* (casent0178099); D: *Apterostigma auriculatum* (casent0922034). Todas as imagens de www.antweb.org.

40(39). Lobos frontais notavelmente expandidos, cobrindo a maior parte do clipeo abaixo das inserções antenais em vista frontal (Fig. 89A). Escrobos antenais geralmente expandidos além dos limites posteriores da cabeça, formando aurículas (Fig. 89A, a). Porção mediana da margem anterior do clipeo com dois dentes lameliformes..... *Mycetophylax* (em parte) (Fig. 113A)
 - Lobos frontais menos expandidos, não cobrindo inteiramente o clipeo abaixo das inserções antenais em vista frontal. Escrobos antenais não formando aurículas posteriores (Fig. 89B-C). Porção mediana da margem anterior do clipeo sem dentes..... **41**

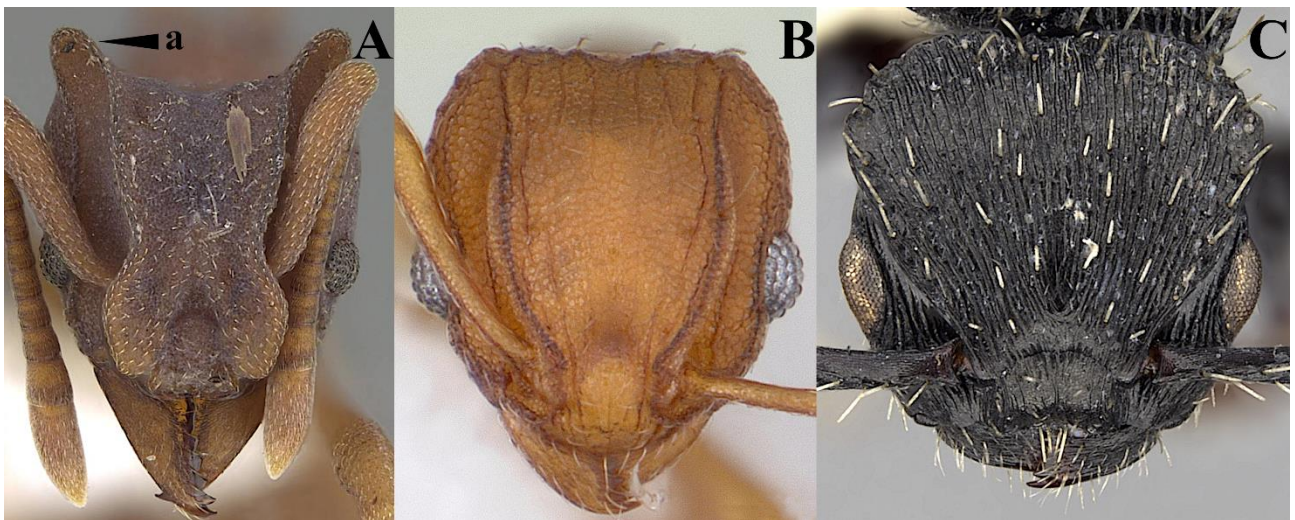


Figura 89. Cabeça em vista frontal; a=aurícula. A: *Mycetophylax faunulus* (casent0922142); B: *Wasmannia auropunctata* (casent0178173); C: *Procryptocerus adlerzi* (casent0280787). Todas as imagens de www.antweb.org.

41(40). Antenas com clava apical bem definida de 3 antenômeros (Fig. 90A). Pecíolo com pedúnculo anterior longo e nodo dorsal bem desenvolvido (Fig. 90C)..... *Wasmannia* (em parte) (Fig. 114I)
 - Antenas sem clava apical bem definida; antenômeros aumentando gradual e discretamente de tamanho em direção ao ápice (Fig. 90B). Pecíolo sésstil e com nodo dorsal baixo (Fig. 90D)..... **42**



Figura 90. A-B: cabeça em vista frontal, mostrando a clava antenal quando presente. C-D: detalhe do formato do nodo peciolar em vista lateral. A, C: *Wasmannia* cf. *auropunctata* (casent0922488); B: *Procryptocerus adlerzi* (casent0909254); D: *Sericomymex mayri* (casent0911237). Todas as imagens de www.antweb.org.

42(41). Margem posterior da cabeça arredondada em vista frontal (Fig. 91A). Escrobos antenais profundos, divergindo fortemente em direção à margem posterior da cabeça. Pilosidade corporal formada predominantemente por pelos curtos e eretos. Formigas com ninhos arbóreos.....

..... *Procryptocerus* (Fig. 113L)

- Margem posterior da cabeça profundamente côncava medialmente, quase bilobada em vista frontal (Fig. 91B). Escrobos antenais superficiais e menos divergentes. Pilosidade corporal formada predominantemente por pelos longos e flexíveis. Formigas com ninhos no solo.....

..... *Sericomymex* (Fig. 114A)

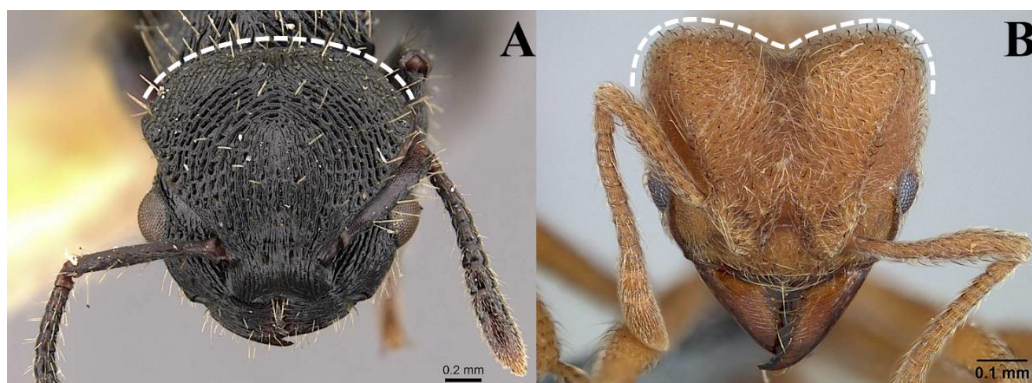


Figura 91. Cabeça em vista frontal, linhas tracejadas indicam margem posterior. A: *Procryptocerus adlerzi* (casent0909254); B: *Sericomymex mayri* (usnment01125151). Todas as imagens de www.antweb.org.

43(39). Lobos frontais muito próximos; porção mediana do clipeo inserida estreitamente entre os lobos (Fig. 92A-B)..... **44**

- Lobos frontais claramente separados; porção mediana do clipeo amplamente inserida entre os lobos (Fig. 92C-D)..... **46**

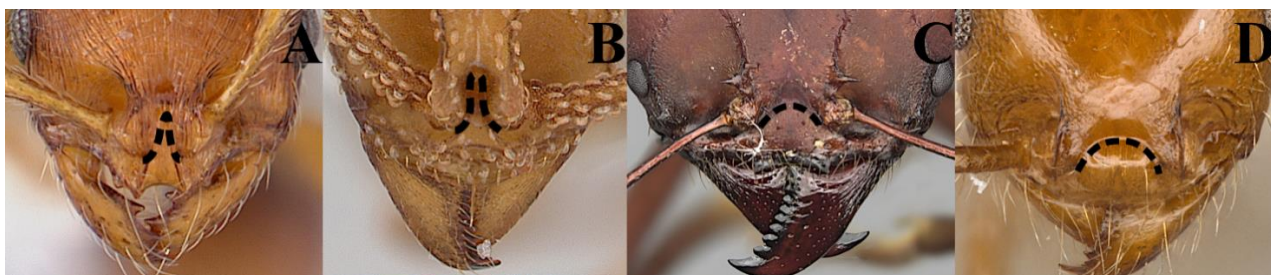


Figura 92. Cabeça em vista frontal, as linhas tracejadas indicam a distância entre os lobos frontais. A: *Oxyepoecus rastratus* (casent0178099); B: *Myrmicocrypta squamosa* (casent0173990); C: *Atta robusta* (casent0281781); D: *Pheidole biconstricta* (ecofog-sl13-0127-19). Todas as imagens de www.antweb.org.

44(43). Margem anterior do clipeo com seta mediana isolada projetando-se sobre as mandíbulas (Fig. 93A). Em vista lateral, perfil dorsal do mesossoma contínuo, com promesonoto confluyente com o propódeo. Antenas com clava apical bem definida de 3 segmentos (Fig. 93A, club).....
 *Oxyepoecus* (Fig. 113G)
 - Margem anterior do clipeo sem seta mediana isolada; duas ou mais cerdas podem estar presentes, mas nunca isoladas medialmente (Fig. 93B). Em vista lateral, perfil dorsal do mesossoma descontínuo, com promesonoto em nível distintamente superior em relação ao propódeo. Antenas sem clava apical de 3 segmentos (Fig. 93B)..... **45**



Figura 93. Cabeça em vista frontal, a seta indica a seta mediana isolada no clipeo e a linha tracejada indica a clava antenal de 3 segmentos. A: *Oxyepoecus vezenyii* (casent0178102); B: *Apterostigma pilosum* (casent0173821). Todas as imagens de www.antweb.org.

45(44). Pedúnculo peciolar pelo menos duas vezes mais longo que o nodo peciolar (Fig. 94A). Corpo geralmente coberto por pelos escamiformes, embora em alguns casos os pelos sejam
 filiformes..... *Myrmicocrypta* (Fig. 113C)
 - Pedúnculo peciolar com menos de duas vezes o comprimento do nodo peciolar (Fig. 94B). Pelos escamiformes ausentes *Apterostigma* (Fig. 111F)

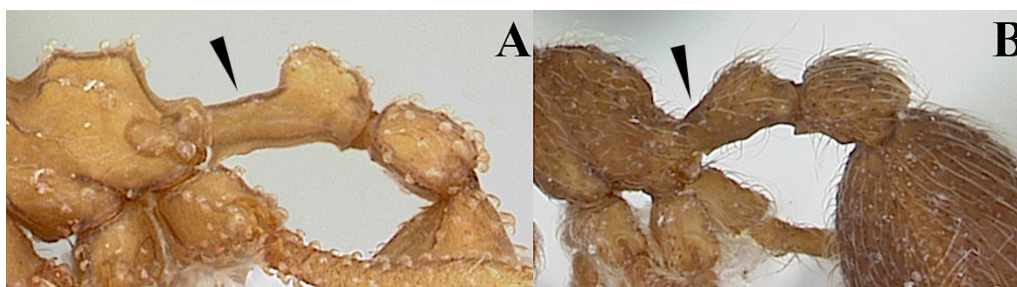


Figura 94. Pecíolo e pós-pecíolo em vista lateral, as setas indicam o pedúnculo peciolar. A: *Myrmicocrypta squamosa* (casent0173990); B: *Apterostigma pilosum* (casent0173821). Todas as imagens de www.antweb.org.

46(43). Em vista frontal, porção dorsal dos cantos vertexais com pelo menos um dentículo ou espinho bem definido (Fig. 95A-B)..... **47**
 - Em vista frontal, porção dorsal dos cantos vertexais sem dentículos ou espinhos (Fig. 95C-D) **48**

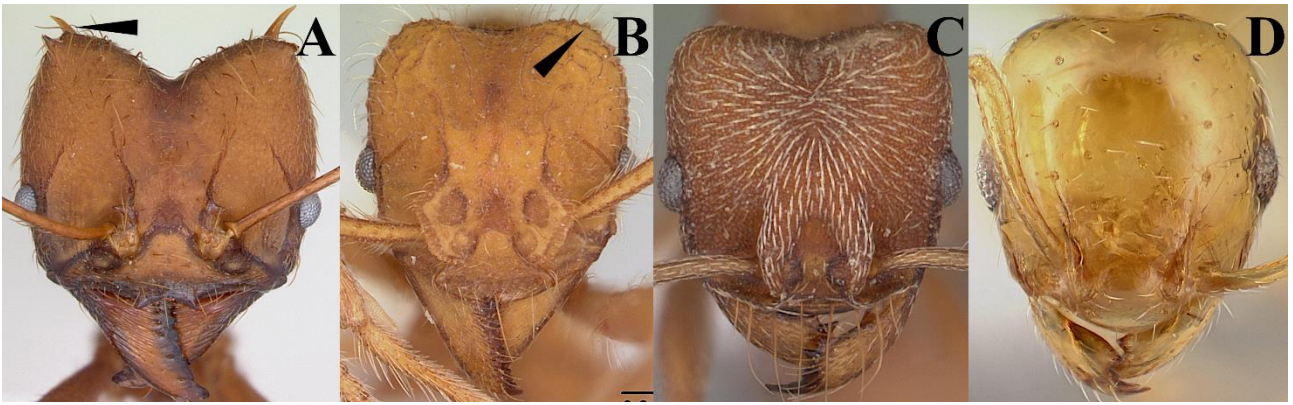


Figura 95. Cabeça em vista frontal, as setas indicam os dentículos ou espinhos no canto vertexal. A: *Atta laevigata* (casent0173813); B: *Mycetagroicus cerradensis* (casent0103121); C: *Kalathomyrmex emeryi* (casent0010816); D: *Ochetomyrmex neopolitus* (casent0179594). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 47(46).** Promesonoto em perfil com dois pares de espinhos bem desenvolvidos (Fig. 96A). Formigas cortadeiras altamente polimórficas..... *Atta* (Fig. 111G)
 - Promesonoto em perfil desprovido de espinhos; projeção dentiforme pode estar presente, mas nunca bem desenvolvida como acima (Fig. 96B). Formigas cultivadoras de fungo monomórficas e raramente coletadas..... *Mycetagroicus* (Fig. 112L)

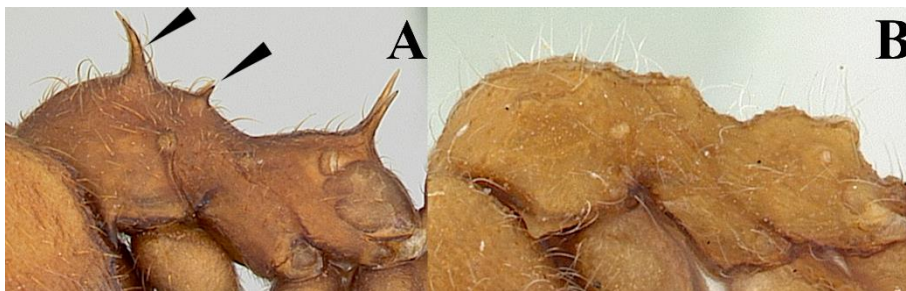


Figura 96. Mesossoma em vista lateral, setas indicam espinhos promesonotais. A: *Atta laevigata* (casent0173813); B: *Mycetagroicus cerradensis* (casent0178478). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 48(46).** Margem posterior do pós-pecíolo em vista dorsal com incisão mediana profunda (Fig. 97A)..... **49**
 - Margem posterior do pós-pecíolo em vista dorsal contínua a levemente côncava, nunca apresentando incisão mediana (Fig. 97B-C)..... **50**



Figura 97. Metassoma em vista dorsal, linhas tracejadas representam margem posterior do pós-pecíolo. A: *Kalathomyrmex emeryi* (focol1775); B: *Pheidole gertrudae* (casent0178029); C: *Mycetophylax conformis* (ecofog-bug-1732-09). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 49(48).** Margem anterior do clípeo com uma fileira de cerdas longas estendendo-se sobre as mandíbulas (Fig. 98B). Pronoto sem tubérculos bem desenvolvidos (Fig. 98C)..... *Kalathomyrmex* (Fig. 112G)
 - Margem anterior do clípeo com seta mediana isolada e mais curta que as mandíbulas (Fig. 98B). Pronoto com tubérculos bem desenvolvidos (Fig. 98D)..... *Cyatta* (Fig. 112A)

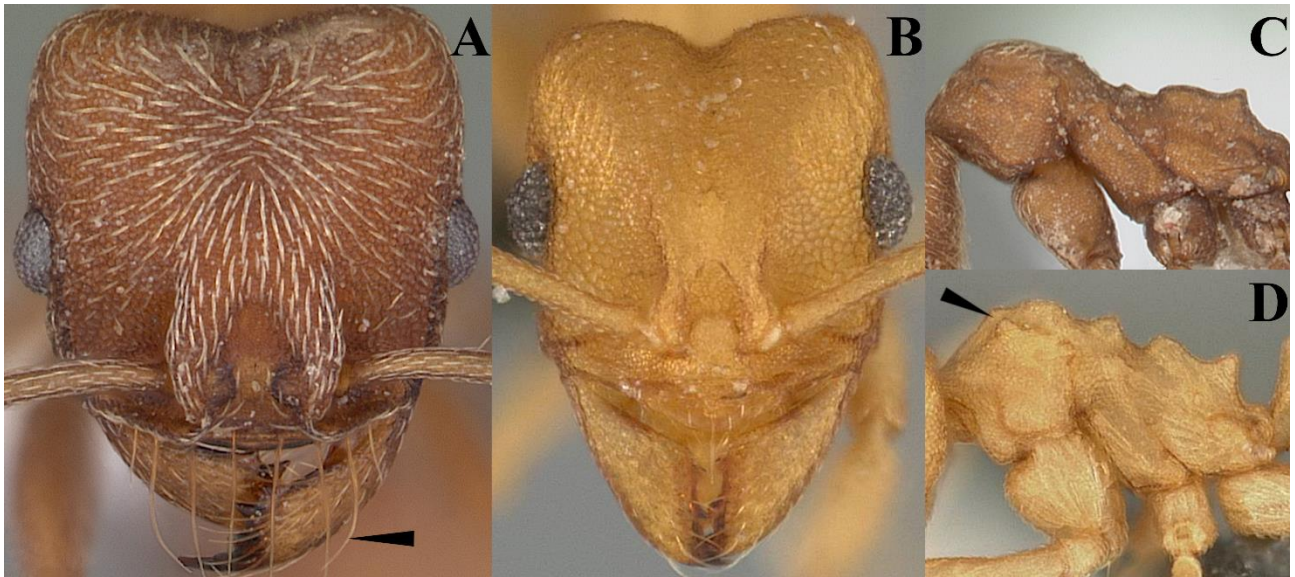


Figura 98. A-B: Cabeça em vista frontal, seta indica cerdas longas que se estendem sobre as mandíbulas. C-D: mesossoma em vista lateral, seta indica tubérculos no pronoto. A, C: *Kalathomyrmex emeryi* (casent0010816); B, D: *Cyatta abscondita* (usnment00758173). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 50(48).** Propódeo armado com um par de espinhos ou dentículos (Fig. 99A)..... **51**
 - Propódeo desarmado, ângulos dorsolaterais arredondados (Fig. 99B)..... **53**

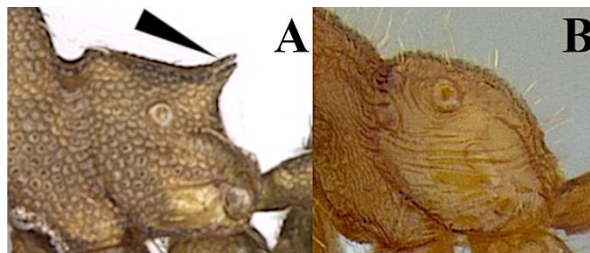


Figura 99. Propódeo em vista lateral, seta indica espinhos quando presentes. A: *Pheidole triconstricta* (casent0281738); B: *Tranopelta subterranea* (casent0106207). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 51(50).** Margem posterior da cabeça fortemente côncava medianamente (Fig. 100A). Tegumento predominantemente opaco. Mesossoma sem pelos eretos..... ***Mycetophylax*** (em parte) (Fig. 113A)
 - Margem posterior da cabeça plana a ligeiramente côncava (Fig. 100B). Tegumento predominantemente brilhante. Mesossoma com pelos eretos..... **52**

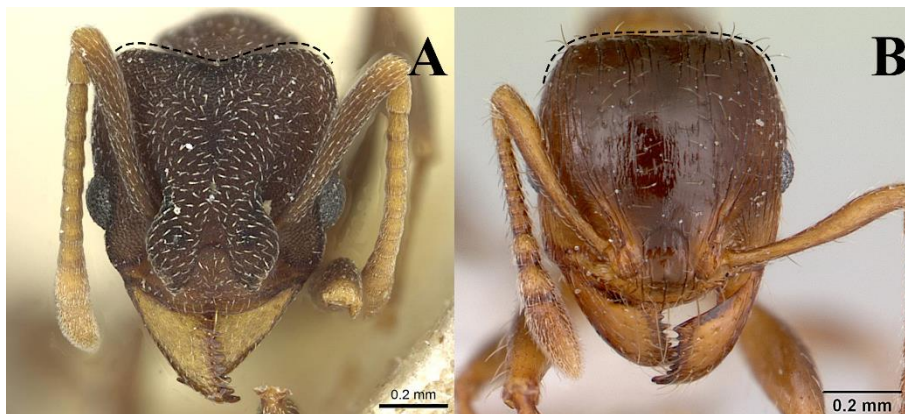


Figura 100. Cabeça em vista frontal, linhas tracejadas representam a margem posterior da cabeça. A: *Mycetophylax conformis* (casent0912504); B: *Pheidole aberrans* (casent0178006). Todas as imagens de www.antweb.org.

52(51). Mandíbulas com 4 dentes, sendo o segundo dente pré-apical consideravelmente menor que os outros três (Fig. 101A). Perfil dorsal do propódeo em nível ligeiramente abaixo do promesonoto em vista lateral (Fig. 101C). Operárias monomórficas..... *Ochetomyrmex* (Fig. 113E)
 - Mandíbulas com 4 ou mais dentes, aumentando gradativamente de tamanho em direção ao ápice (Fig. 101C). Perfil dorsal do propódeo em nível bem abaixo do promesonoto em vista lateral (Fig. 101D). Operárias dimórficas..... *Pheidole* (em parte) (Fig. 113J)

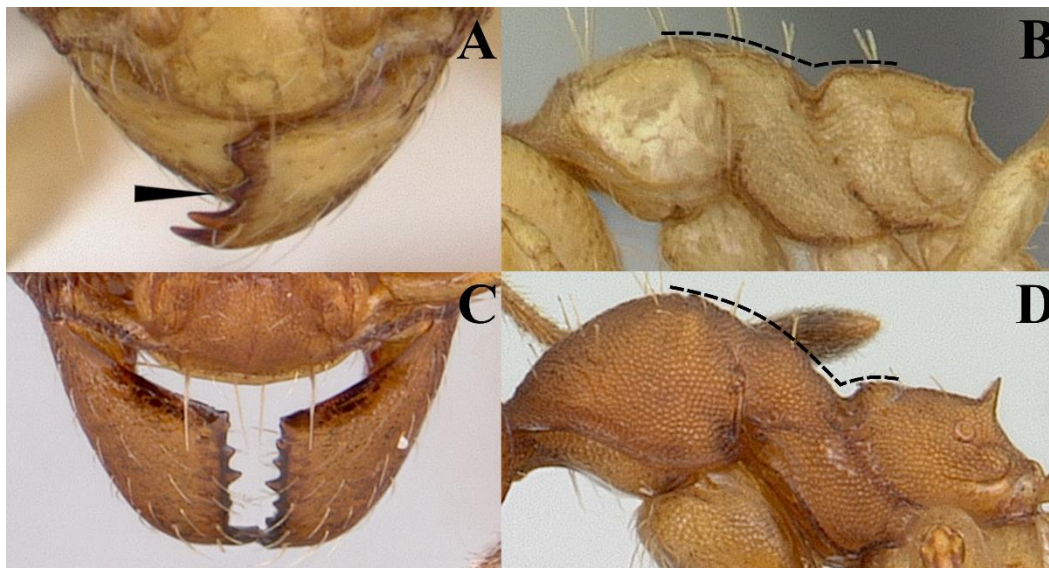


Figura 101. A, C: detalhe dos dentes da mandíbula. B, D: mesossoma em vista lateral, linhas tracejadas representam a diferença entre o nível do promesonoto e do propódeo. A-B: *Ochetomyrmex* sp. (casent0178555); C-D: *Pheidole tristis* (casent0178062). Todas as imagens de www.antweb.org.

53(50). Antenas com 11 antenômeros. Olhos relativamente pequenos em relação ao tamanho da cabeça (Fig. 102A). Pedúnculo peciolar bem desenvolvido (Fig. 102A, pe). Formigas com ninhos subterrâneos..... *Tranopelta* (Fig. 114G)
 - Antenas com 10 antenômeros. Olhos bem desenvolvidos em relação ao tamanho da cabeça (Fig. 102B). Pedúnculo peciolar fortemente reduzido (Fig. 102B). Ninhos predominantemente arbóreos..... *Xenomyrmex* (em parte) (Fig. 114J)



Figura 102. Corpo em vista lateral, as linhas tracejadas representam o comprimento do olho e a seta indica o pedúnculo peciolar quando bem desenvolvido. A: *Tranopelta gilva* (casent0010793); B: *Xenomyrmex* sp. (casent0178166). Todas as imagens de www.antweb.org.

54(38). Dorso do mesossoma com perfil majoritariamente contínuo, não interrompido por uma depressão ou sulco entre o promesonoto e o propódeo em vista lateral (Fig. 103A)..... **55**

- Dorso do mesossoma descontínuo, interrompido por uma depressão ou sulco, de modo que o promesonoto e o propódeo formam duas superfícies distintas em vista lateral (Fig. 103B)..... 59

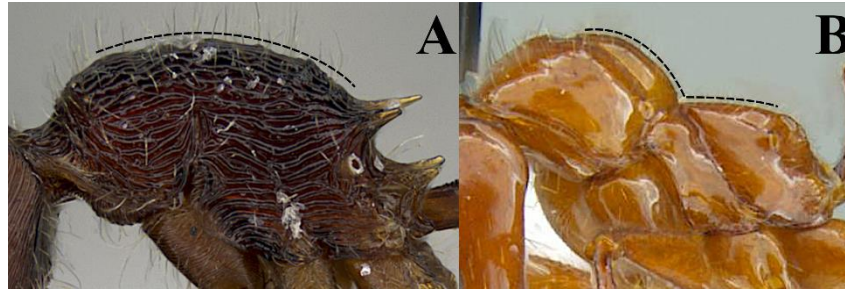


Figura 103. Mesossoma em vista lateral, linhas tracejadas indicam margem dorsal. A: *Hylomyrma lopesi* (casent0923637); B: *Megalomyrmex balzani* (ecofog-it14-0306-53). Todas as imagens de www.antweb.org.

55(54). Lobos propodeais bidentados (Fig. 104A). Margens mastigatórias das mandíbulas fortemente oblíquas (Fig. 104C). Nodo peciolar comparativamente baixo, muito mais longo que alto e com uma margem anterior pouco diferenciada (Fig. 104D)..... *Hylomyrma* (Fig. 112F)

- Lobos propodeais simples, no máximo com uma única projeção aguda (Fig. 104B). Margens mastigatórias das mandíbulas subparalelas (Fig. 104E). Nodo peciolar comparativamente mais alto, não tão longo quanto acima e frequentemente com margem anterior bem diferenciada (Fig. 104F)..... 56

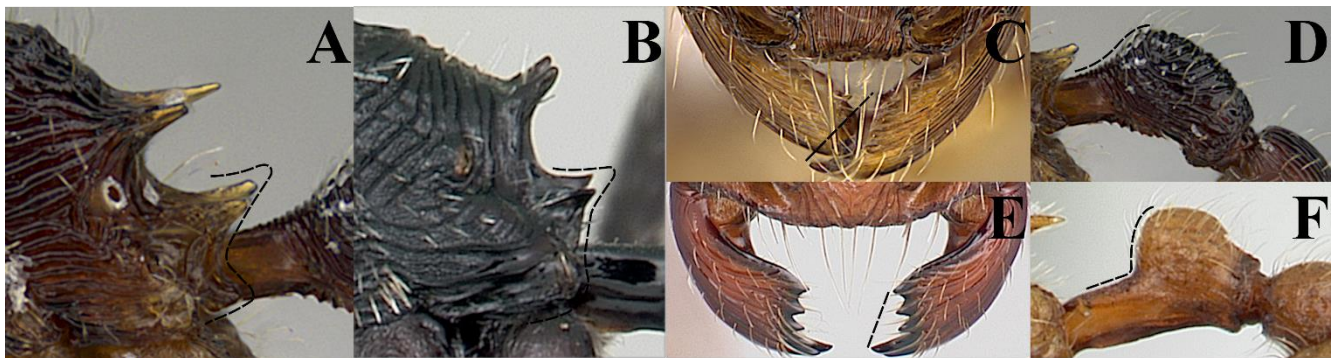


Figura 104. A-B: propódeo em vista lateral, linhas tracejadas representam os lobos. C, E: detalhe das margens mastigatórias das mandíbulas. D, F: nodo peciolar em vista lateral, linhas tracejadas indicam margem anterior. A, C, D: *Hylomyrma lopesi* (casent0923637); B, E: *Pogonomyrma weiseri*; F: *Rogeria germani* (casent0178168). Todas as imagens de www.antweb.org.

56(55). Face anterior do nodo peciolar formando ângulo reto com o pedúnculo peciolar; face dorsal inclinada posteriormente, de modo que o nodo atinge sua altura máxima próximo à face anterior (Fig. 105A, max)..... *Pogonomyrma* (Fig. 113K)

- Face anterior do nodo peciolar geralmente formando um ângulo mais aberto com o pedúnculo; nodo dorsalmente arredondado a subquadrado, atingindo sua altura máxima no comprimento mediano ou posteriormente (Fig. 105B, máx.)..... 57

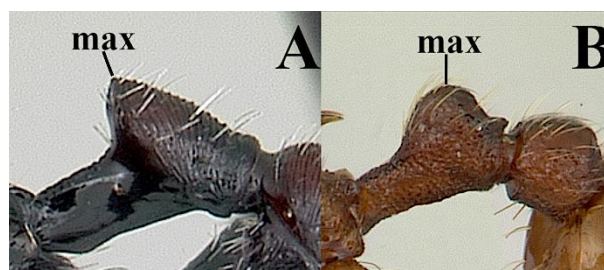


Figura 105. Detalhe do nodo peciolar em vista lateral, max=altura máxima do pecíolo. A: *Pogonomyrma rastratus* (casent0103268); B: *Rogeria belti* (casent0178653). Todas as imagens de www.antweb.org.

57(56). Carenas frontais longas, estendendo-se até os cantos vertexais da cabeça para formar as margens internas dos escrobos antenais (Fig. 106A). Cantos anteroventrais do pronoto arredondados (Fig. 106C)..... *Tetramorium* (Fig. 114F)
 - Carenas frontais curtas; escrobos antenais ausentes (Fig. 106B). Cantos anteroventrais do pronoto angulados (Fig. 106D)..... **58**

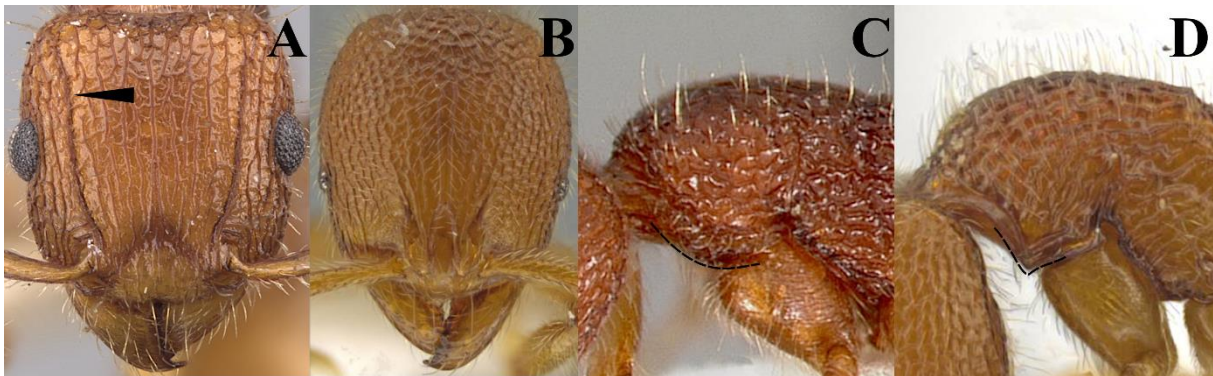


Figura 106. A-B: cabeça em vista frontal, seta indica carena frontal estendendo-se até o canto vertexal. C-D: pronoto em vista lateral, linhas tracejadas representam canto anteroventral. A: *Tetramorium spinosum* (casent0901047); B, D: *Rogeria lirata* (jtlc000015173); C: *Tetramorium spinosum* (casent0005831). Todas as imagens de www.antweb.org.

58(57). Pedúnculo peciolar com uma crista ventral geralmente translúcida estendendo-se ao longo de seu comprimento (Fig. 107A)..... *Rogeria* (Fig. 113N)
 - Pedúnculo peciolar sem crista ventral ou lamela, com sua porção ventral semelhante à superfície adjacente (Fig. 107B)..... **Gênero novo A** (Fig. 114L)

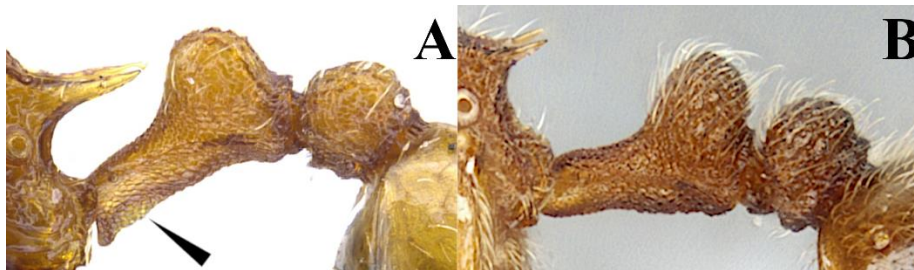


Figura 107. Peciolo e pós-peciolo em vista lateral, seta indica crista translúcida ventral do nodo peciolar. A: *Rogeria sicaria* (casent0650668); B: gênero A (ecofog-it14-0103-80). Todas as imagens de www.antweb.org.

59(54). Clava apical com 4 antenômeros..... *Megalomyrmex* (em parte) (Fig. 112J)
 - Clava apical com 3 antenômeros..... **60**

60(59). Margem anterior do clipeo elevada e projetando-se sobre a margem basal das mandíbulas em vista frontal da cabeça (Fig. 108A). Pilosidade no mesossoma majoritariamente apressa, sem pelos eretos (Fig. 108C)..... *Cardiocondyla* (em parte) (Fig. 111J)
 - Margem anterior do clipeo não elevada nem projetando-se sobre as mandíbulas em vista frontal da cabeça (Fig. 108B). Pilosidade no mesossoma variável, pelos eretos geralmente presentes (Fig. 108D)..... **61**



Figura 108. A-B: cabeça em vista frontal, seta indica clípeo projetando-se sobre a margem basal das mandíbulas. C-D: mesossoma em vista lateral, apresentando pelos eretos quando presentes. A, C: *Cardiocondyla emeryi* (casent0173259); B, D: *Pheidole biconstricta* (ecofog-it14-0155-24). Todas as imagens de www.antweb.org.

61(60). Margem anterior do clípeo sem uma seta central conspicua isolada das laterais; em vez disso, um par de setas medianas está presente (Fig. 109A); se houver seta central isolada, ela é mais fina e curta que as adjacentes. Operárias dimórficas..... *Pheidole* (em parte) (Fig. 113J)
 - Margem anterior do clípeo com seta central conspicua isolada das laterais (Fig. 109B). Operárias monomórficas..... **62**

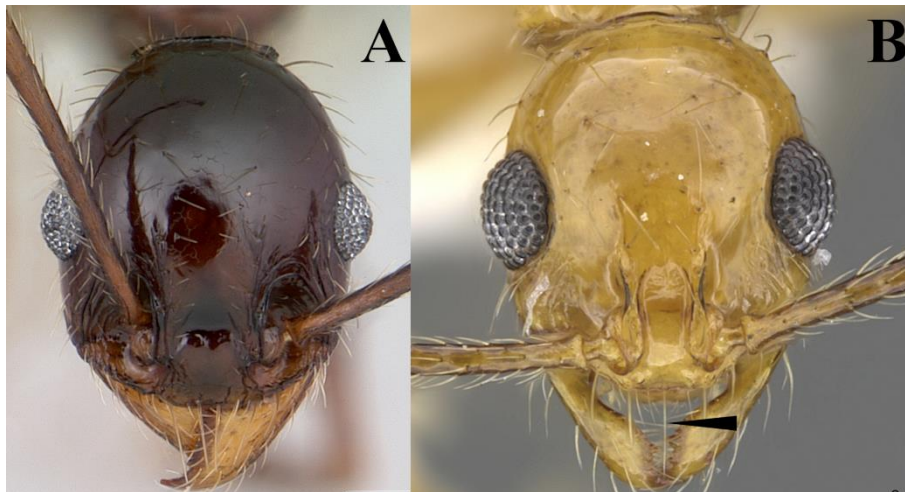


Figura 109. Cabeça em vista frontal, a seta indica cerda central isolada na margem anterior do clípeo. A: *Pheidole obscurithorax* (casent0178042); B: *Megalomyrmex cuatiara* (casent0902333). Todas as imagens de www.antweb.org.

62(61). Mandíbulas com 3 ou 4 dentes (Fig. 110A). Face declive do propódeo sem carena transversal em vista dorsal (Fig. 110C)..... *Monomorium* (Fig. 112K)
 - Mandíbulas com 5 ou mais dentes (Fig. 110B). Face declive do propódeo com uma carena transversal arqueada conectando os lados do propódeo em vista dorsal (Fig. 110D)..... *Megalomyrmex* (em parte) (Fig. 112J)



Figura 110. A-B: detalhe dos dentes da mandíbula. C-D: propódeo em vista dorsal, seta indica carena transversal arqueada. A: *Monomorium pharaonis* (casent0104094); B: *Megalomyrmex ayri* (casent0902327); C: *Monomorium pharaonis* (casent0922875); D: *Megalomyrmex bidentatus* (casent0902332). Todas as imagens de www.antweb.org.



Figura 111. Espécies mais comuns de cada gênero de Myrmicinae, segundo Feitosa et al. (2022), em vista frontal e lateral . A: *Acanthognathus ocellatus* (casent0178718); B: *Acromyrmex subterraneus* (casent0922031); C: *Adelomyrmex striatus* (casent0629013); D: *Allomerus octoarticulatus* (casent0006137); E: *Amoimyrmex striatus* (casent0173803); F: *Apterostigma pilosum* (casent0173821); G: *Atta sexdens* (casent0173817); H: *Basiceros disciger* (casent0914887); I: *Blepharidatta brasiliensis* (casent0901663); J: *Cardiocondyla emeryi* (casent0173259); K: *Carebara urichi* (USNMENT00412022); L: *Cephalotes pusillus* (casent0173703); M: *Crematogaster limata* (casent0914571); N: *Cryptomyrmex boltoni* (casent0901020). Todas as imagens de www.antweb.org.



Figura 112. Espécies mais comuns de cada gênero de Myrmicinae, segundo Feitosa et al. (2022), em vista frontal e lateral. A: *Cyatta abscondita* (usnment00758173); B: *Cyphomyrmex transversus* (casent0922136); C: *Daceton armigerum* (casent0914665); D: *Diaphoromyrma sofiae* (casent0178237); E: *Eurhopalothrix pilulifera* (casent0280765); F: *Hylomyrma balzani* (casent0173968); G: *Kalathomyrmex emeryi* (casent0179595); H: *Kempfidris inusualis* (casent0217050); I: *Lachnomyrmex plaumanni* (casent0173876); J: *Megalomyrmex goeldii* (casent0914058); K: *Monomorium floricola* (casent0173985); L: *Mycetagroicus cerradensis* (casent0103121); M: *Mycetarotes parallelus* (casent0010817); N: *Mycetoemillerius holmgreni* (casent0178106). Todas as imagens de www.antweb.org.

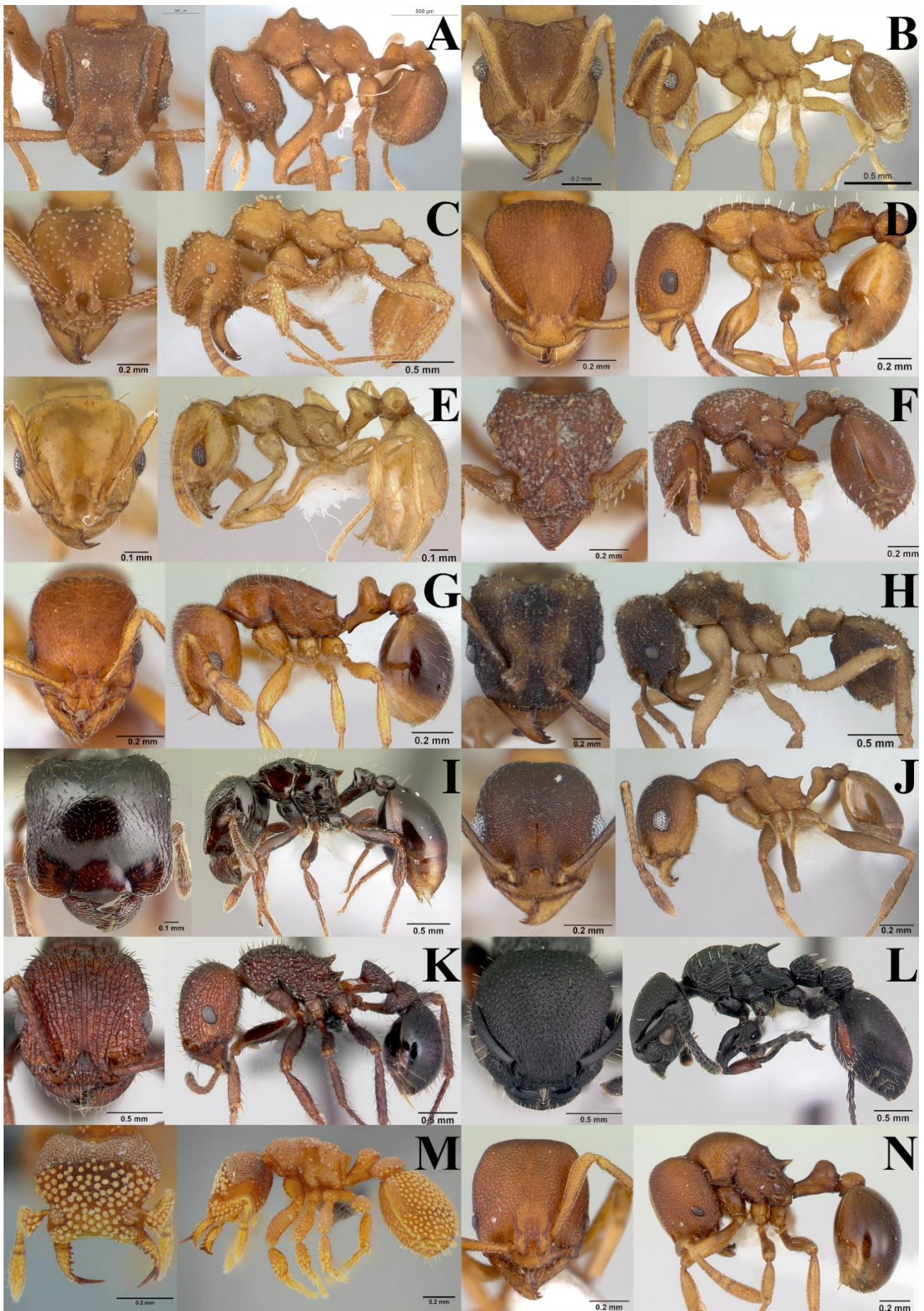


Figura 113. Espécies mais comuns de cada gênero de Myrmicinae, segundo Feitosa et al. (2022), em vista frontal e lateral. A: *Mycetophylax strigatus* (ecofog-gal18-0021-10); B: *Mycocephurus smithii* (casent0922153); C: *Myrmicocrypta squamosa* (casent0173990); D: *Nesomyrmex spininodis* (casent0173995); E: *Ochetomyrmex semipolitus* (casent0179475); F: *Octostruma iheringi* (casent0178002); G: *Oxypoeus rastratus* (casent0178099); H: *Paratrachymyrmex cornetzi* (casent0178635); I: *Phalacromyrmex fugax* (casent0179596); J: *Pheidole radoszkowskii* (casent0178046); K: *Pogonomyrmex naegelii* (casent0172677); L: *Procryptocerus hylaeus* (casent0178095); M: *Rhopalothrix* sp.(ufv-labecol-000326); N: *Rogeria foreli* (casent0178654). Todas as imagens de www.antweb.org.

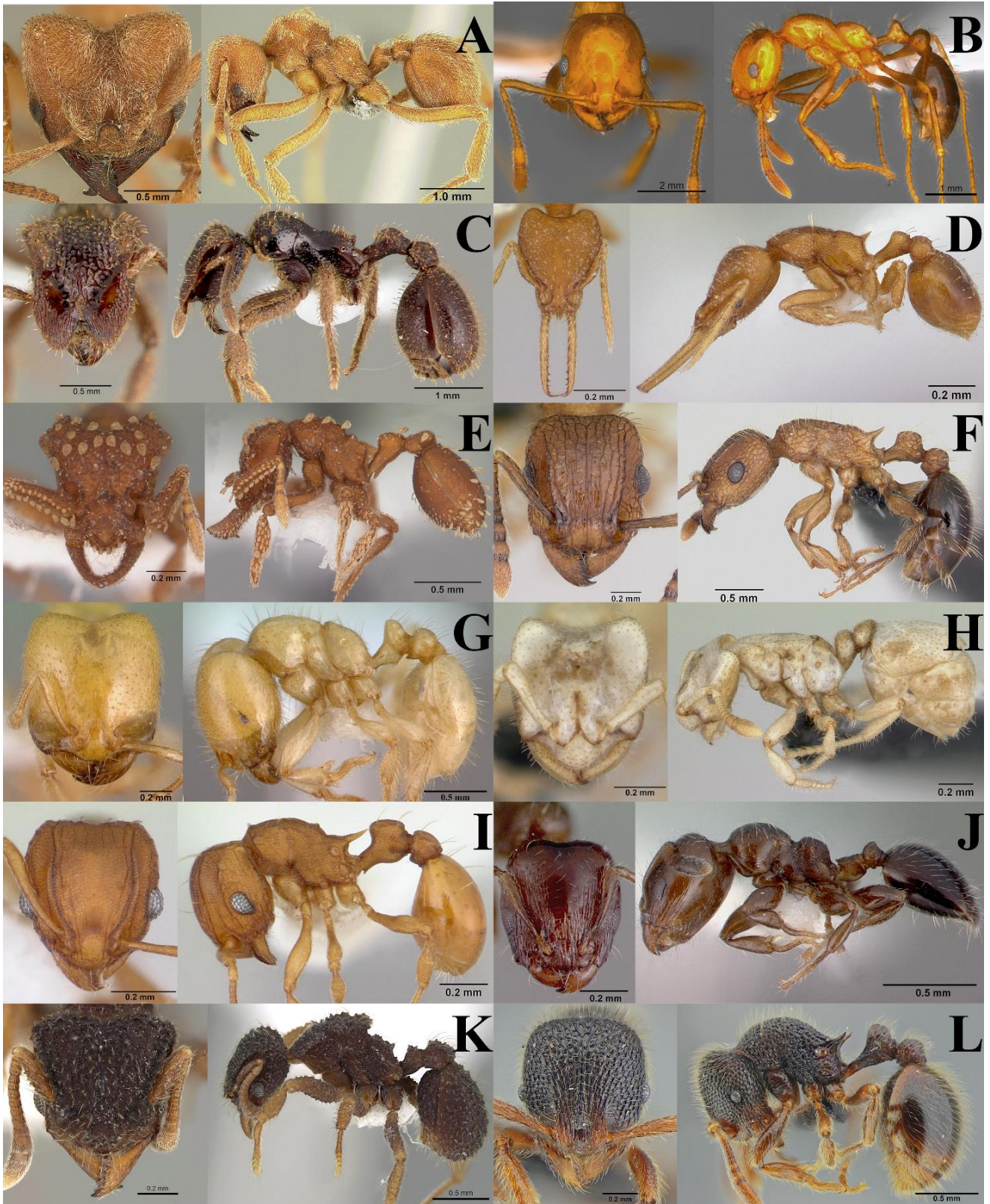


Figura 114. Espécies mais comuns de cada gênero de Myrmicinae, segundo Feitosa et al. (2022) em vista frontal e lateral. A: *Sericomyrmex mayri* (usnment01125171); B: *Solenopsis saevissima* (ecofog-sav18-0010-01); C: *Stegomyrmex vizottoi* (casent0006164); D: *Strumigenys denticulata* (casent0178117); E: *Talaridris mandibularis* (casent0102365); F: *Tetramorium bicarinatum* (casent0060334); G: *Tranopelta gilva* (casent0010793); H: *Tropidomyrmex elianae* (casent0173620); I: *Wasmannia auropunctata* (casent0178173); J: *Xenomyrmex panamanus* (psw7668-22); K: *Xerolitor explicatus* (casent0922150); L: undescribed genus A (ufv-labecol-000738). Todas as imagens de www.antweb.org.

Chave para os gêneros de Paraponerinae do Brasil

1. Um único gênero conhecido..... *Paraponera* (Fig. 115)



Figura 115. Única espécie conhecida de Paraponerinae em vista frontal e lateral. *Paraponera clavata* (casent0370946) de www.antweb.org.

Chave para os gêneros de Ponerinae do Brasil

1. Mandíbulas longas, retas e subparalelas, inseridas na porção mediana da margem anterior da cabeça (Fig. 116A)..... 2

- Mandíbulas de diferentes formatos e oblíquas, inseridas nos cantos anterolaterais da margem anterior da cabeça (Fig. 116B)..... 3

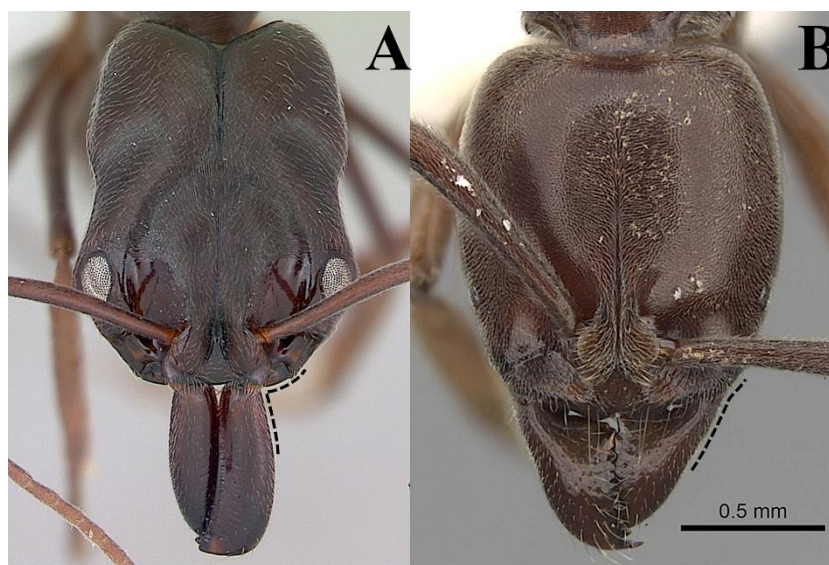


Figura 116. Cabeça em vista frontal, linhas tracejadas representam a transição entre a margem anterior do clipeo e as mandíbulas. A: *Odontomachus bauri* (casent0173535); B: *Hypoponera iheringi* (casent0281914). Todas as imagens de www.antweb.org.

2(1). Carena occipital em forma de U, não se estendendo apicalmente até a fronte cefálica (Fig. 117A).

Linhas apofisárias vestigiais ou ausentes (Fig. 117C)..... *Anochetus* (Fig. 136A)

- Carena occipital em forma de V, estendendo-se apicalmente até a fronte cefálica (Fig. 117B). Superfície posterior da cabeça com um par de linhas apofisárias escuras convergentes (Fig. 117D)..... *Odontomachus* (Fig. 136L)

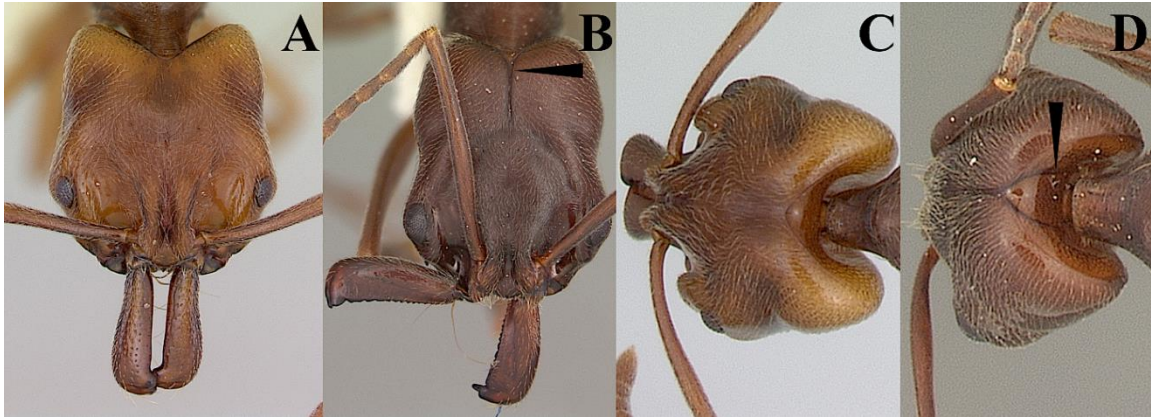


Figura 117. A-B: cabeça em vista frontal, a seta indica carena occipital estendendo-se até a frente. C-D: vista dorsoposterior da cabeça, a seta indica as linhas apofisárias. A, C: *Anochetus altisquamis* (casent0173533); B, D: *Odontomachus brunneus* (casent0104165). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 3(1).** Inserções antenais amplamente espaçadas devido à larga inserção da porção posterior do clipeo entre os lobos frontais (Fig. 118A-B)..... **4**
 - Inserções antenais estreitamente espaçadas, com a porção posterior do clipeo não se estendendo entre os lobos frontais (Fig. 118C)..... **5**

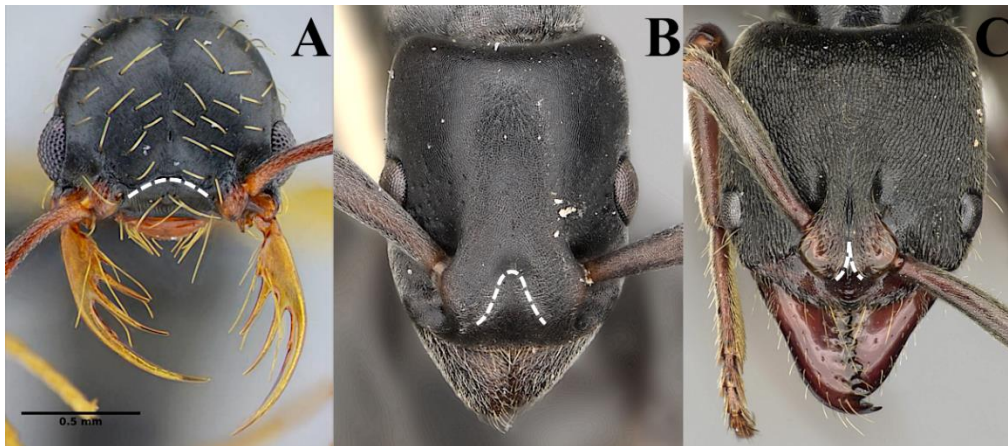


Figura 118. Cabeça em vista frontal, linhas tracejadas indicam a inserção da região posterior do clipeo entre os lobos frontais. A: *Thaumatomyrmex contumax* (ufv-labecol-007486); B: *Platythyrea sinuata* (casent0217573); C: *Pachycondyla harpax* (casent0249147). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 4(3).** Mandíbula em forma de forquilha, com 3 a 4 dentes espiniformes longos (Fig. 119A). Metatíbia com um único esporão apical (Fig. 119C, sp)..... *Thaumatomyrmex* (Fig. 137D)
 - Mandíbula triangular e com dentes em série (Fig. 119B). Metatíbia com dois esporões apicais (Fig. 119D, sp)..... *Platythyrea* (Fig. 136N)

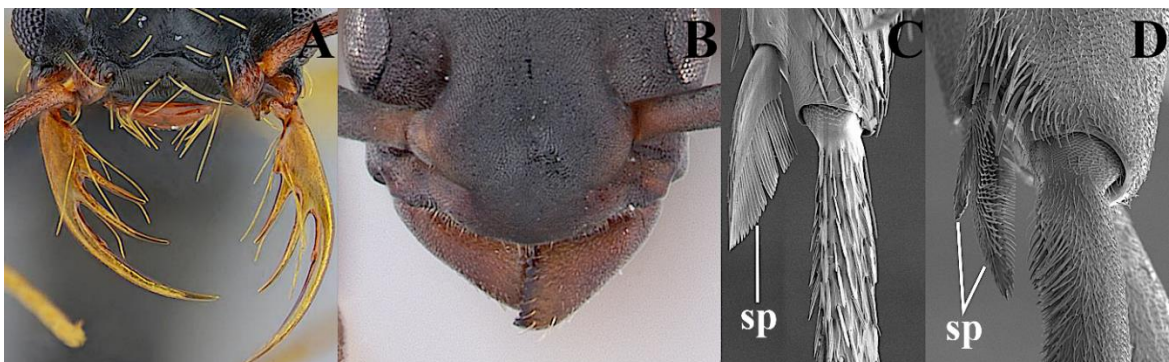


Figura 119. A-B: detalhe do formato da mandíbula. CD: ápice da metatíbia, sp = esporão metatibial. A: *Thaumatomyrmex contumax* (ufv-labecol-007486); B: *Platythyrea exigua* (casent0178859); C: *Thaumatomyrmex fraxini* (antweb1008597); D: *Platythyrea punctata* (antweb1008574). Todas as imagens de www.antweb.org.

5(3). Margem anterior do clipeo com projeção mediana grande e truncada que cobre a porção basal das margens mastigatórias das mandíbulas em vista frontal (Fig. 120A). Mandíbulas edentadas. Restritas à Bacia Amazônica *Corrieopone* (Fig. 136C)
 - Margem anterior do clipeo de formato variável, mas nunca apresentando projeção mediana grande e truncada; base das margens mastigatórias visíveis em vista frontal (Fig. 120B). Mandíbulas geralmente com poucos ou uma série grande de dentes pequenos a bem desenvolvidos. Distribuídas de forma variável no Brasil..... **6**



Figura 120. Cabeça em vista frontal, a seta indica a grande e truncada projeção mediana na margem anterior do clipeo. A: *Corrieopone nouragues* (casent0830464); B: *Pachycondyla harpax* (casent0249147). Todas as imagens de www.antweb.org.

6(5). Garras pré-tarsais geralmente pectinadas (Fig. 121A). Clipeo frequentemente com carena longitudinal mediana e margem anterior proeminente e triangular (Fig. 121C, ca). Mandíbulas delgadas e alongadas, com margens mastigatórias oblíquas e geralmente sem dentes conspícuos (Fig. 121C)..... *Leptogenys* (Fig. 136G)
 - Garras pré-tarsais simples ou com um único dente pré-apical (Fig. 121B). Clipeo geralmente sem carena longitudinal mediana, com margem anterior raramente proeminente e triangular (Fig. 121D). **Caso não apresente esta conformação:** mandíbulas geralmente triangulares ou subtriangulares; se forem delgados e alongados, então eles têm dentes pré-apicais conspícuos (Fig. 121E) **7**

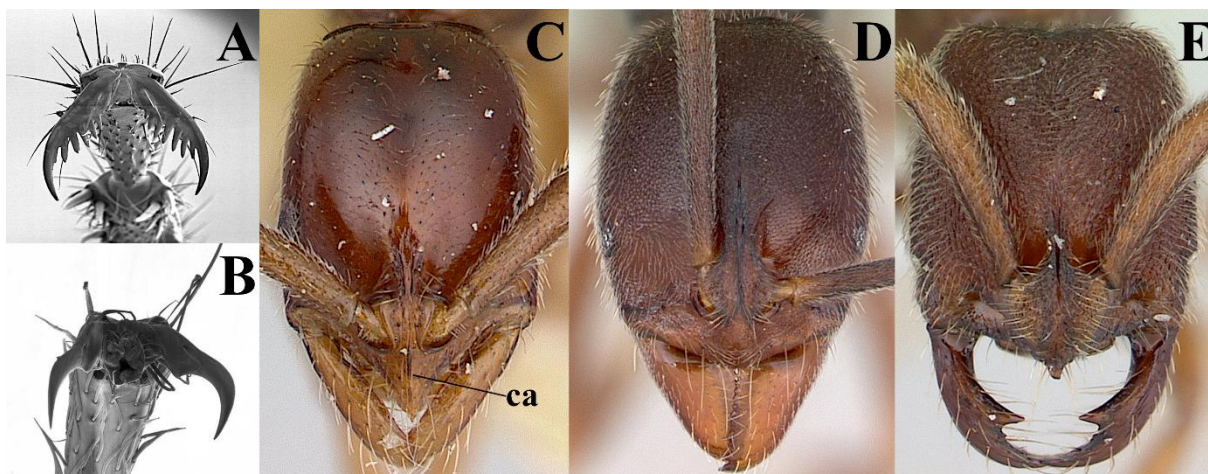


Figura 121. A-B: garras pré-tarsais. C-E: cabeça em vista frontal, ca=carena clipeal mediana. A: *Leptogenys podenzanai* (antweb1008543); B: *Simopelta oculata* (antweb1008588); C: *Leptogenys guianensis* (casent0178828); D: *Hypoponera foreli* (casent0173714); E: *Simopelta pergandei* (casent0178701). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 7(6).** Formigas gigantes. Largura da cabeça superior a 4 mm. Margem anterior do clipeo com um par de dentes laterais (Fig. 122A)..... *Dinoponera* (Fig. 136D)
 - Formigas de tamanho pequeno à grande. Largura da cabeça inferior a 4 mm. Margem anterior do clipeo sem dentes laterais (Fig. 122B) **8**

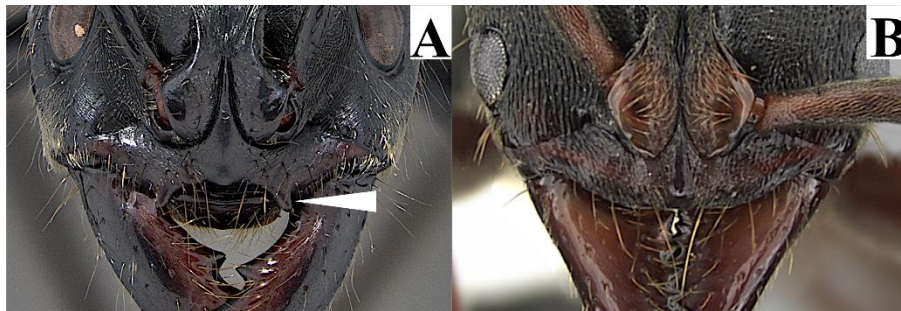


Figura 122. Detalhe da região clipeal, a seta indica o dente lateral na margem anterior do clipeo. A: *Dinoponera quadriceps* (DZUP549811); B: *Pachycondyla harpax* (CASENT0249149). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 8(7).** Cabeça mais larga que longa, geralmente em formato de coração e predominantemente lisa e brilhante e sem pubescência (Fig. 123A). Olhos ausentes..... *Centromyrmex* (Fig. 136B)
 - Cabeça um pouco mais longa que larga, variando de opaca a brilhante; pubescência geralmente presente (Fig. 123B-C). Olhos presentes ou ausentes **9**

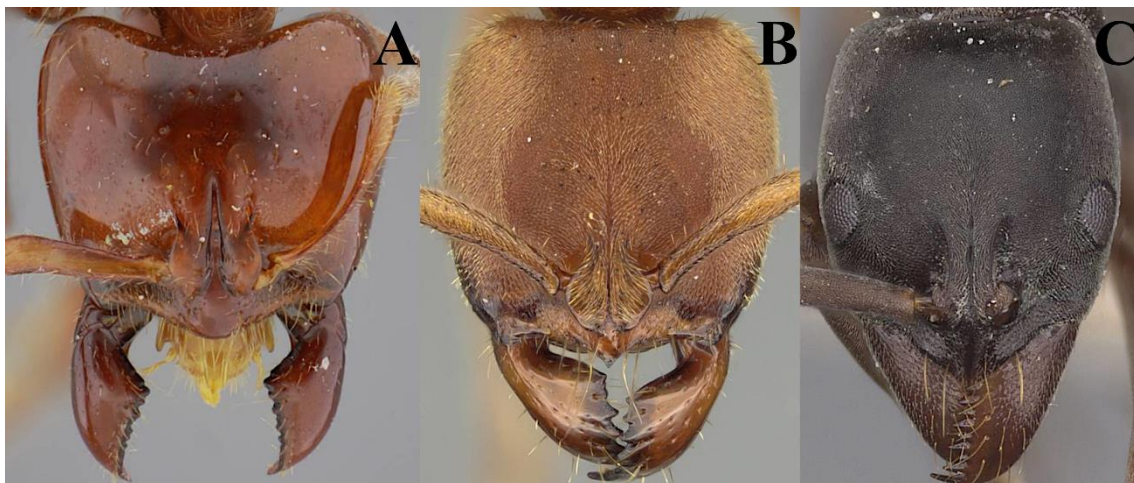


Figura 123. Cabeça em vista frontal. A: *Centromyrmex alfaroi* (antweb1032026); B: *Wadeura holmgreni* (casent0373370); C: *Neoponera bucki* (casent0915250). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 9(8).** Mesotíbias cobertas por setas robustas de tração (Fig. 124A)..... *Wadeura* (Fig. 137E)
 - Mesotíbias sem setas robustas de tração (Fig. 124B)..... **10**



Figura 124. Detalhe da mesotíbia, as setas indicam as setas robustas de tração quando presentes. A: *Cryptopone gilva* (CASENT0006054); B: *Hypoponera argentina*. Image A from www.antweb.org; image B from the authors.

10(9). Porção mediana do clipeo amplamente triangular e projetando-se anteriormente (Fig. 125A, cl). Mandíbulas alongadas, margens mastigatórias distintamente oblíquas com 3 a 4 dentes grandes (Fig. 125A) *Simopelta* (Fig. 137C)
 - Porção mediana do clipeo geralmente não se projeta anteriormente, no máximo possui dentículo mediano curto. Mandíbulas triangulares com número variável de dentes (Fig. 125B)..... **11**

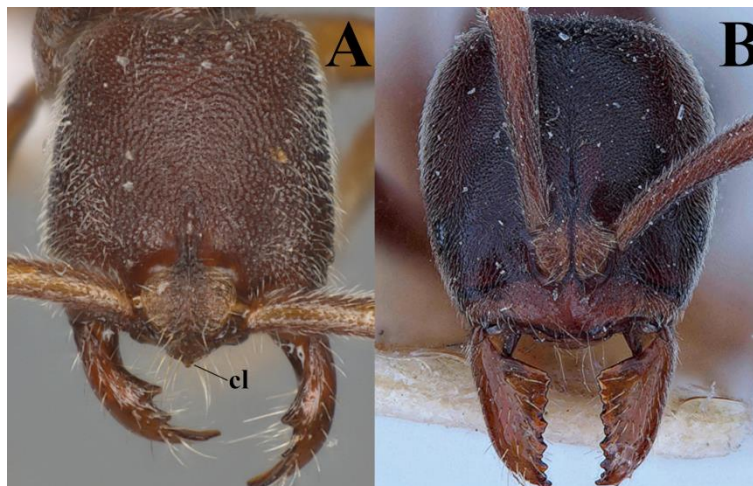


Figura 125. Cabeça em vista frontal, cl=projeção clipeal triangular. A: *Simopelta pergandei* (ecofog-mi15-0235-21); B: *Hypoponera iheringi* (mhngento00094323). Todas as imagens de www.antweb.org.

11(10). Cabeça, mesossoma e pecíolo costulados (Fig. 126A, 126D). Pretergito do segmento metassomal III sem aparelho estridulatório. Conhecida apenas da Amazônia..... *Igaponera* (Fig. 136F)
 - Escultura nunca como acima (Fig. 126B, 126E); quando cóstulas estão presentes, nunca se estendem até o pecíolo (Fig. 126C, 126F). Pretergito do segmento metassomal III com ou sem aparelho estridulatório..... **12**

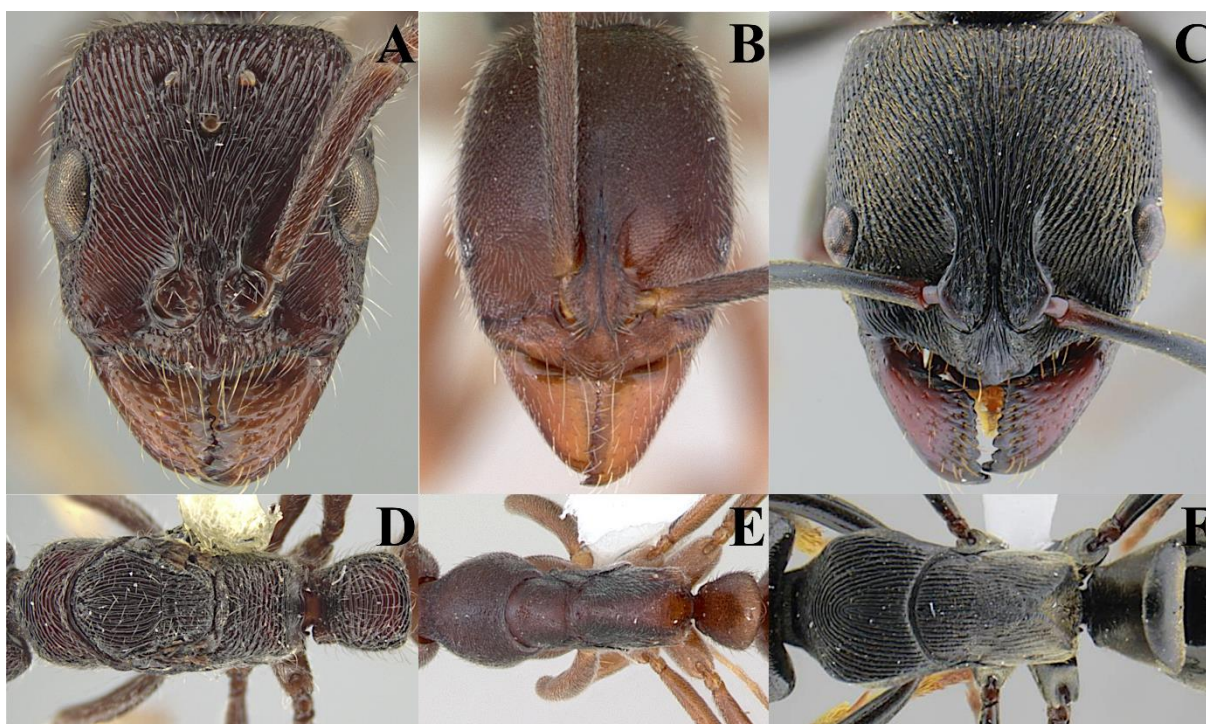


Figura 126. A-C: Cabeça em vista frontal. D-F: mesossoma em vista dorsal. A, D: *Igaponera curiosa* (lacment226103); B, E: *Hypoponera foreli* (casent0173714); C, F: *Neoponera magnifica* (ufv-labecol-000003). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 12(11). Metatíbia com apenas um esporão apical (Fig. 127A, sp)..... *Hypoponera* (Fig. 136E)
 - Metatíbia com dois esporões apicais (Fig. 127B, sp)..... 13

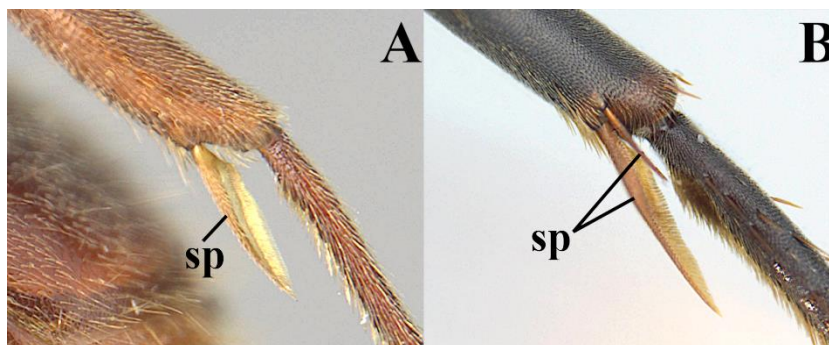


Figura 127. Detalhe do ápice metatibial, sp=esporão. A: *Hypoponera* sp. B: *Neoponera* sp. Imagens dos autores.

- 13(12). Carena malar presente (Fig. 128A, ma)..... 14
 - Carena malar ausente (Fig. 128B)..... 15

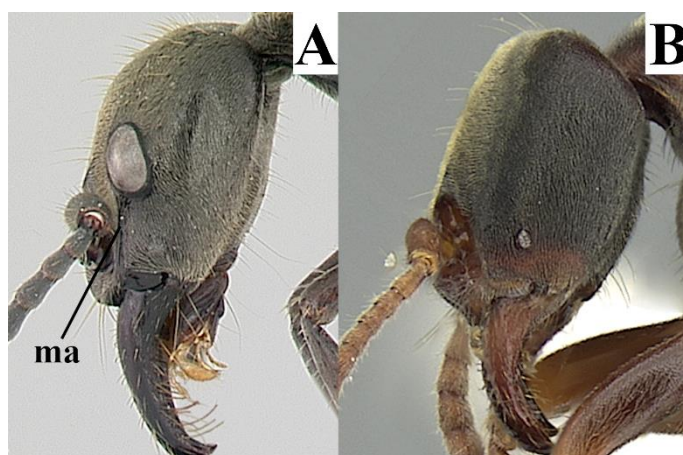


Figura 128. Cabeça em vista lateral, ma=carena malar. A: *Neoponera villosa* (casent0178188); B: *Pseudoponera stigma* (casent0249159). Todas as imagens de www.antweb.org.

- 14(13). Carena malar se estendendo pela margem anterointerna do olho (Fig. 129A, ma); distância entre a margem anterior do olho e a inserção mandibular igual ou inferior à metade do comprimento máximo do olho (Fig. 129A)..... **Gênero novo A** (Fig. 136J)
 - Carena malar sempre à frente da margem anterior do olho (Fig. 129B, ma); distância entre a margem anterior do olho e a inserção mandibular predominantemente maior que a metade do comprimento máximo do olho (Fig. 129B) *Neoponera* (em parte) (Fig. 136I)

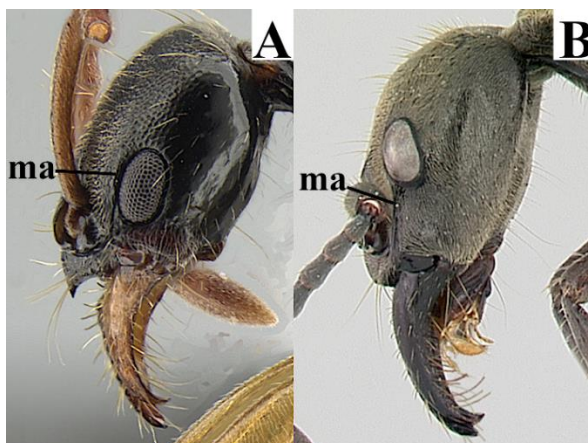


Figura 129. Cabeça em vista lateral, ma=carena malar. A: gênero novo A (dzup549361); B: *Neoponera villosa* (casent0178188). Todas as imagens de www.antweb.org.

15(13). Pecíolo em vista lateral espesso, com margem anterior convexa e margem posterior levemente côncava. Mesossoma, pecíolo e dois primeiros segmentos do gáster sem pelos (Fig. 130A)..... **Gênero novo B** (Fig. 136K)
 - Pecíolo em vista lateral de formato variável, mas nunca com a margem anterior convexa e a margem posterior côncava. Pilosidade presente em densidade variável (Fig. 130B)..... **16**

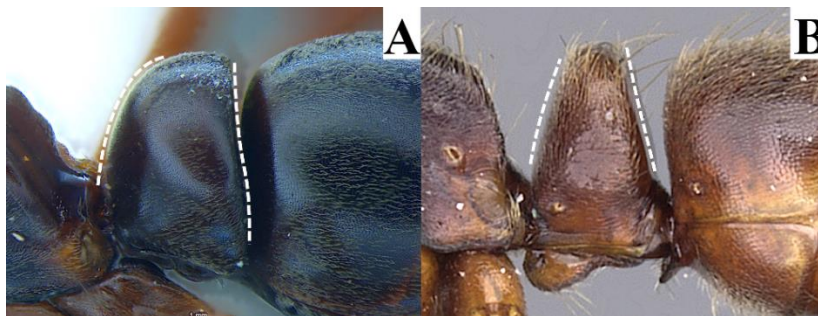


Figura 130. Formato do nodo peciolar em vista lateral. A: gênero novo B; B: *Pseudoponera stigma* (casent0902507). Imagem A de Victor Nagatani; imagem B de www.antweb.org.

16(15). Em vista lateral, processo subpeciolar com sulco posterior profundo, que forma uma longa extensão posterior em forma de cunha (Fig. 131A)..... **Rasopone** (Fig. 137B)
 - Em vista lateral, processo subpeciolar sem sulco posterior ou com leve depressão, que nunca forma prolongamento em forma de cunha (Fig. 131B)..... **17**

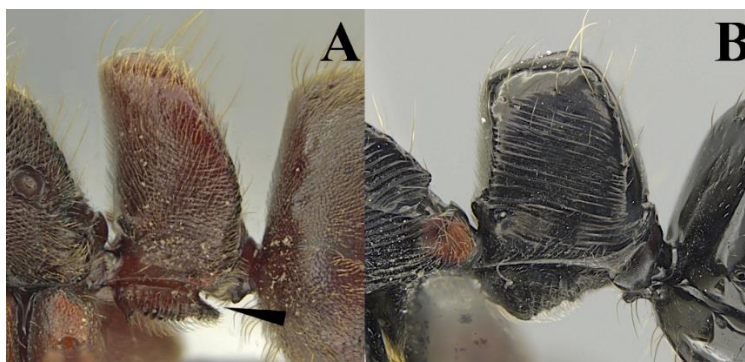


Figura 131. Detalhe do processo subpeciolar em vista lateral, seta indica sulco posterior profundo quando presente. A: *Rasopone ferruginea* (casent0644264); B: *Neoponera mashpi* (casent0633724). Todas as imagens de www.antweb.org.

17(16). Sulco metanotal profundamente impresso, de modo que o propódeo está em um nível distintamente mais baixo que o mesonoto (Fig. 132A). Espiráculo propodeal redondo
 **Mayaponera** (em parte) (Fig. 136H)
 - Sulco metanotal ausente a fracamente impresso, de modo que o propódeo fica praticamente no mesmo nível do mesonoto (Fig. 132B); caso o propódeo estiver em um nível nitidamente inferior ao mesonoto, então o espiráculo propodeal será elíptico ou em forma de fenda **18**

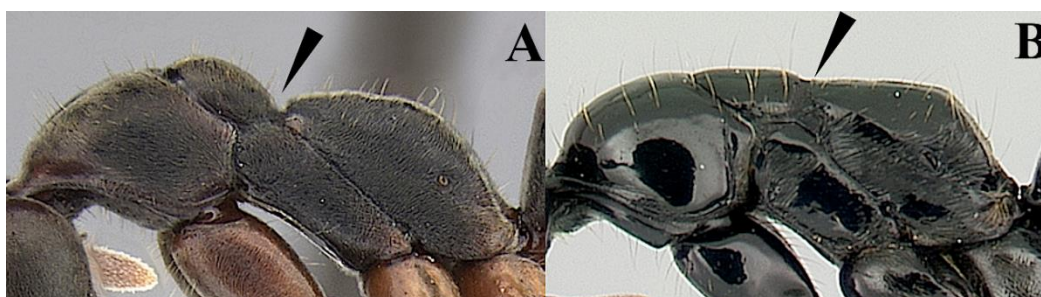


Figura 132. Mesossoma em vista lateral, setas indicam sulco metanotal. A: *Mayaponera constricta* (casent0249137); B: *Neoponera marginata* (casent0178184). Todas as imagens de www.antweb.org.

18(17). Em vista dorsal, pretergito do segmento metassomal III com aparelho estridulatório (Fig. 133A). Arólios geralmente proeminentes (Fig. 133C) *Neoponera* (em parte) (Fig. 136I)
 - Em vista dorsal, pretergito do segmento metassomal III sem aparelho estridulatório (Fig. 133B). Arólios geralmente vestigiais (Fig. 133D)..... **19**

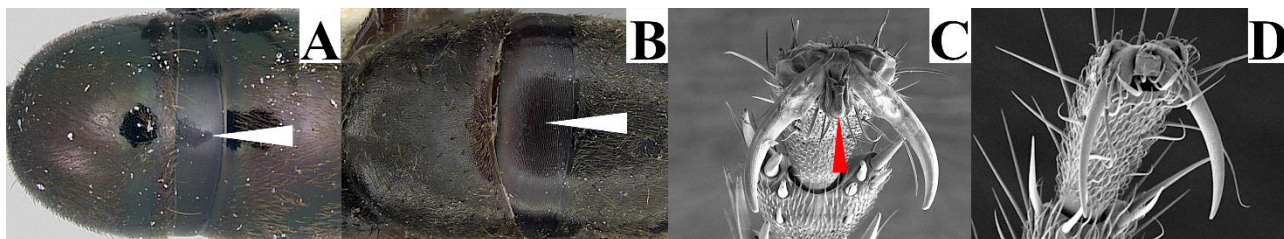


Figure 133. A-B: detalhe do pretergito do segmento metassomal III, a seta indica o aparelho estridulatório quando presente. C-D: detalhe da garra tarsal, a seta indica o arólio quando presente. A: *Neoponera schoedli* (CASENT0428732); B: *Pachycondyla harpax* (CASENT0006090); C: *Neoponera apicalis* (ANTWEB1008561); D: *Pseudoponera stigma* (ANTWEB1008569). Todas as imagens de www.antweb.org.

19(18). Hipopígio com uma fileira de espinhos robustos em cada lado da base do ferrão (Fig. 134A). Pecíolo geralmente cubóide, com margem dorsal bem definida (Fig. 134C) *Pachycondyla* (Fig. 136M)
 - Hipopígio sem fileira de espinhos robustos em cada lado da base do ferrão (Fig. 134B). Pecíolo subtriangular, com margem dorsal muito curta (Fig. 134D) **20**



Figura 134. A-B: detalhe do hipopígio com (A) e sem (B) uma fileira de espinhos em cada lado da base do ferrão. C-D: detalhe do nodo peciolar em vista lateral, as linhas tracejadas representam o comprimento da margem dorsal. A: *Pachycondyla harpax* (CASENT0830362); B: *Mayaponera constricta* (CASENT0643472); C: *Pachycondyla harpax* (CASENT0178687); D: *Mayaponera constricta* (CASENT0249137). Todas as imagens de www.antweb.org.

20(19). Segmento metassomal II com prora bem desenvolvida e projetada ventralmente (Fig. 135A); Mandíbulas com 5-7 dentes (Fig. 135C) *Pseudoponera* (Fig. 137A)
 - Segmento metassomal II com prora vestigial (Fig. 135B); Mandíbulas com mais de 10 dentes (Fig. 135D)..... *Mayaponera* (em parte) (Fig. 136H)

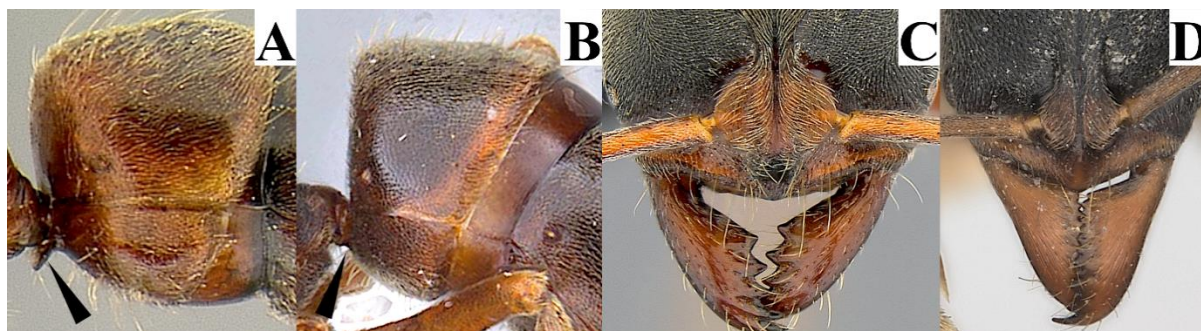


Figura 135. A-B: primeiro segmento do gáster em vista lateral, as setas indicam a prora. C-D: detalhe dos dentes da mandíbula. A, C: *Pseudoponera stigma* (casent0171132); B: *Mayaponera arhuaca* (ecofog-it14-0275-09); D: *Mayaponera arhuaca* (casent0217550). Todas as imagens de www.antweb.org.



Figura 136. Espécies mais comuns de cada gênero de Ponerinae, segundo Feitosa et al. (2022), em vista frontal e lateral . A: *Anochetus diegensis* (casent0178673); B: *Centromyrmex brachycola* (casent0052768); C: *Corrieopone nouragues* (casent0830464); D: *Dinoponera quadriceps* (dzup549811); E: *Hypoponera foreli* (casent0173714); F: *Igaponera curiosa* (lacment226103); G: *Leptogenys unistimulosa* (casent0627005); H: *Mayaponera constricta* (casent0249137); I: *Neoponera apicalis* (casent0103059); J: gênero novo A (dzup549414); K: gênero novo B (casent0915250); L: *Odontomachus meinerti* (casent0173538); M: *Pachycondyla striata* (ufv-labecol-000291); N: *Platythyrea angusta* (casent0260471). Todas as imagens de www.antweb.org.

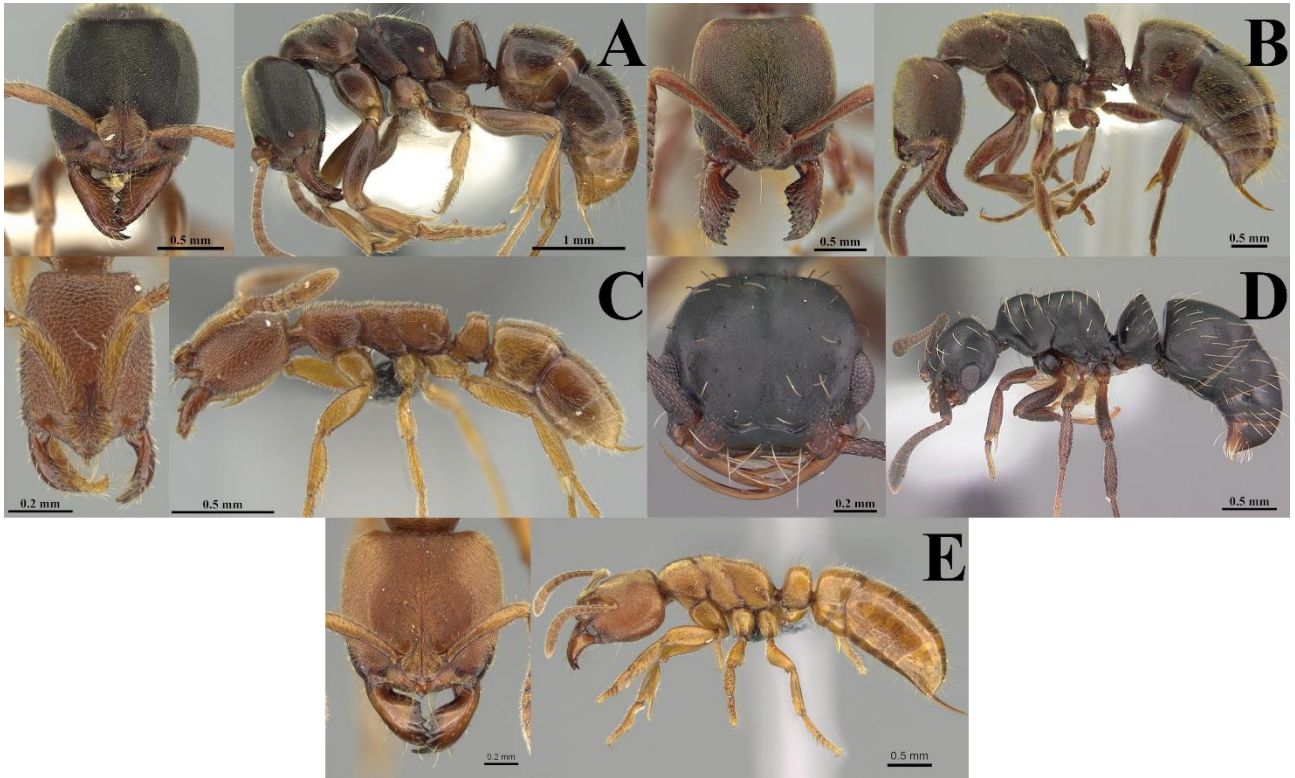


Figura 137. Espécies mais comuns de cada gênero de Ponerinae, segundo Feitosa et al. (2022) em vista frontal e lateral . A: *Pseudoponera stigma* (casent0249159); B: *Rasopone ferruginea* (casent0644264); C: *Simopelta minima* (antweb1038199); D: *Thaumatomyrmex mutilatus* (casent0102934); E: *Wadeura holmgreni* (casent0373370). Todas as imagens de www.antweb.org.

Chave para os gêneros de Proceratiinae do Brasil

- 1. Em vista frontal, inserções antenais parcialmente cobertas pelos lobos frontais e não se projetando anteriormente sobre as mandíbulas (Fig. 138A)..... *Proceratium* (Fig. 140C)
- Em vista frontal da cabeça, lobos frontais ausentes, de modo que as inserções antenais ficam totalmente expostas e posicionadas sobre uma plataforma que se projeta da porção anterior da cabeça, cobrindo as mandíbulas (Fig. 138B)..... 2

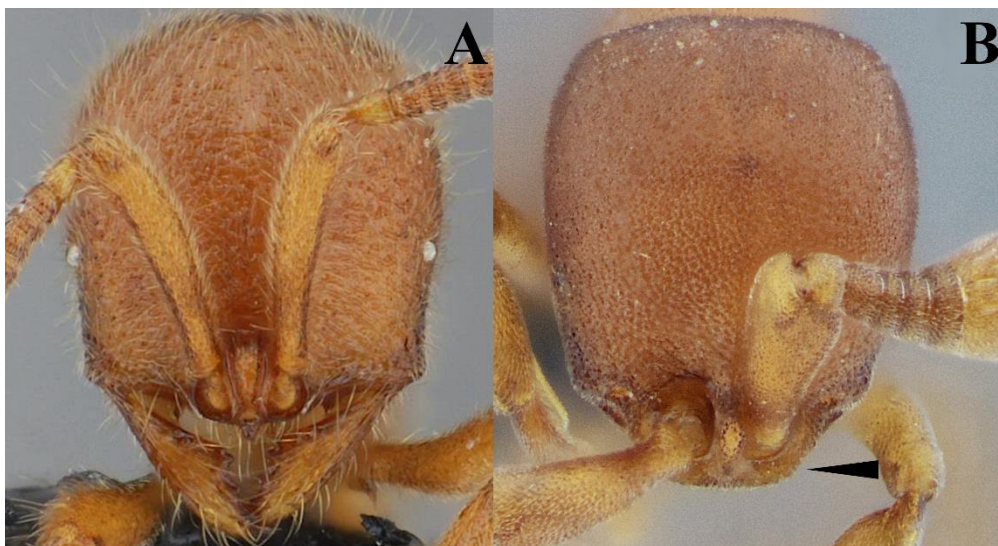


Figura 138. Cabeça em vista frontal, a seta indica a plataforma que se projeta da porção anterior da cabeça. A: *Proceratium brasiliense* (ufv-labecol-000053); B: *Discothyrea neotropica* (ufv-labecol-000068). Todas as imagens de www.antweb.org.

2(1). Antenômero apical notavelmente aumentado, igual ou mais longo que os antenômeros funiculares anteriores combinados (Fig. 139A). Ápice do gáster notavelmente curvado anteroventralmente (Fig. 139C)..... *Discothyrea* (Fig. 140A)
 - Antenômero apical não tão largo e muito mais curto que os antenômeros funiculares anteriores combinados (Fig. 139B). Ápice do gáster direcionado posteriormente ou ventralmente, nunca fortemente curvado (Fig. 139D)..... *Probolomyrmex* (Fig. 140B)



Figura 139. A-B: detalhe da relação entre o comprimento do antenômero apical e os antenômeros funiculares anteriores combinados, as linhas tracejadas representam o comprimento do antenômero apical. C-D: vista lateral do gáster, as linhas tracejadas representam a curvatura ventral. A: *Discothyrea neotropica* (ufv-labecol-000068); B: *Probolomyrmex guineensis* (casent0412773); C: *Discothyrea neotropica* (casent0281861); D: *Probolomyrmex brujitae* (casent0106137). Todas as imagens de www.antweb.org.

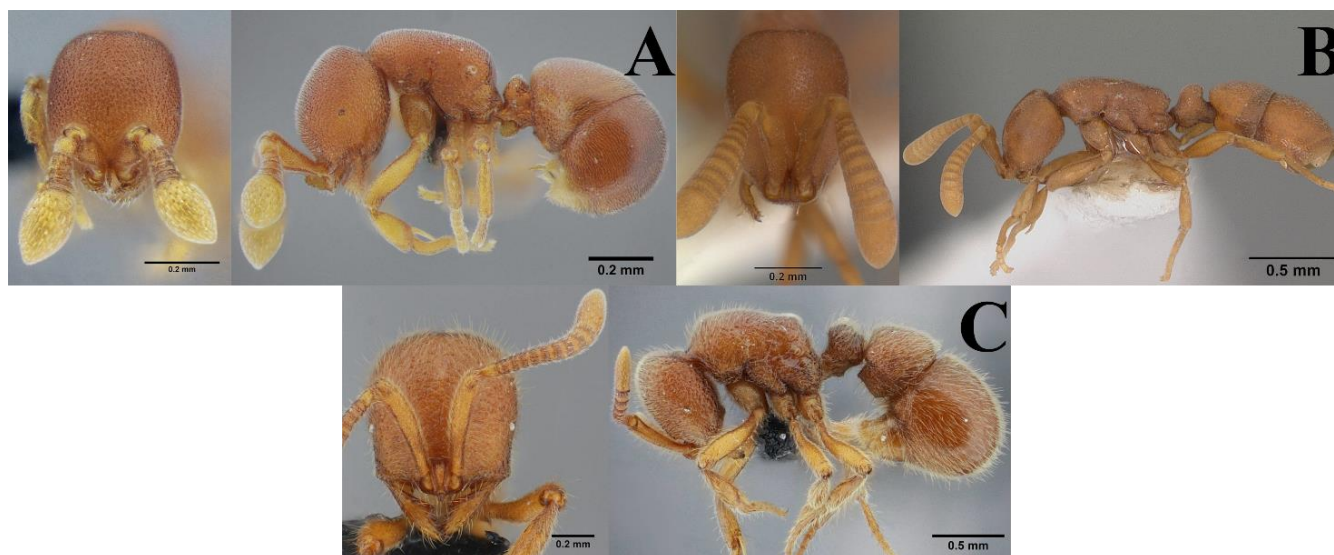


Figura 140. Espécies mais comuns de cada gênero de Proceratiinae, segundo Feitosa et al. (2022), em vista frontal e lateral. A: *Discothyrea sexarticulata* (ufv-labecol-000011); B: *Probolomyrmex petiolatus* (casent0102222); C: *Proceratium brasiliense* (ufv-labecol-000053). Todas as imagens de www.antweb.org.

Chave para os gêneros de Pseudomyrmecinae do Brasil

1. Antenas com 12 antenômeros (Fig. 141A). Metabasarso sem sutura basal (Fig. 141C). Distribuídas em todos os biomas brasileiros..... *Pseudomyrmex* (Fig. 142A)
 - Antenas com 11 antenômeros (Fig. 141B). Metabasarso com sutura basal (Fig. 141D). Restritas à Bacia Amazônica..... *Myrcidris* (Fig. 142B)



Figura 141. A-B: detalhe da antena, onde é possível contar os antenômeros. C-D: detalhe do basitarso posterior. A: *Pseudomyrmex insuavis* (casent0902889); B, D: *Myrcidris epicharis* (casent0106096); C: *Pseudomyrmex godmani* (casent0005837). Todas as imagens de www.antweb.org.

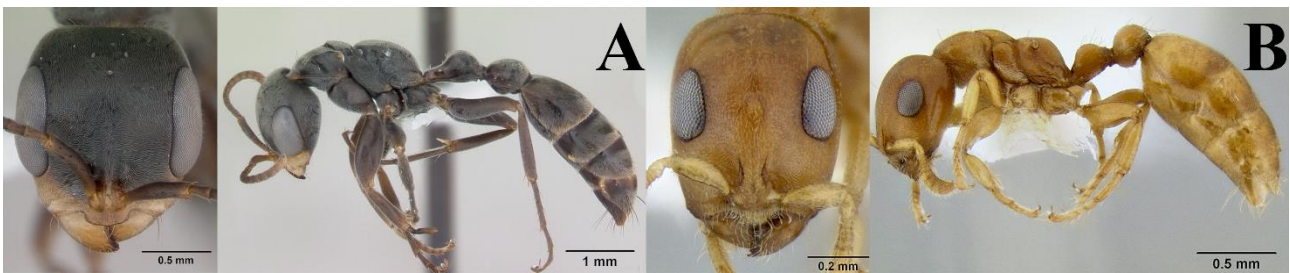


Figura 142. Espécies mais comuns de cada gênero de Pseudomyrmecinae segundo Feitosa et al. (2022), em vista frontal e lateral. A: *Pseudomyrmex gracilis* (casent0173763); B: *Myrcidris epicharis* (casent0106096). Todas as imagens de www.antweb.org.