



## Flora das cangas da Serra dos Carajás, Pará, Brasil: Blechnaceae

*Flora of the cangas of Serra dos Carajás, Pará, Brazil: Blechnaceae*

Alexandre Salino<sup>1,3</sup>, André Jardim Arruda<sup>1</sup> & Vinícius Antonio de Oliveira Dittrich<sup>2</sup>

### Resumo

Este estudo trata as espécies de Blechnaceae encontradas nas formações ferríferas da Serra dos Carajás, estado do Pará, com descrições, ilustrações, distribuição geográfica e comentários sobre os táxons. Na área estudada foram registrados três gêneros e sete espécies: *Blechnum areolatum*, *B. heringeri*, *B. longipilosum*, *B. occidentale*, *B. polypodioides*, *Neoblechnum brasiliense* e *Telmatoblechnum serrulatum*.

**Palavras-chave:** Amazônia, *Blechnum*, *Neoblechnum*, samambaias, taxonomia, *Telmatoblechnum*.

### Abstract

This study addressed the Blechnaceae species recorded in ferruginous formations of Serra dos Carajás, Pará state, presenting descriptions, illustrations, geographical distribution, and comments about the taxa. In the studied area, three genera and seven species were recorded: *Blechnum areolatum*, *B. heringeri*, *B. longipilosum*, *B. occidentale*, *B. polypodioides*, *Neoblechnum brasiliense* and *Telmatoblechnum serrulatum*.

**Key words:** Amazonia, *Blechnum*, *Neoblechnum*, ferns, taxonomy, *Telmatoblechnum*.

### Blechnaceae

Plantas geralmente terrícolas, às vezes rupícolas. Caule ereto (em alguns casos arborescente), decumbente ou reptante, com escamas não clatradas. Frondes dimorfas ou monomorfas. Lâmina pinatissecta a pinada, raramente simples e inteira ou bipinada. Venação livre, raramente parcialmente anastomosada, sem vênulas inclusas. Soros alongados, paralelos e contíguos ao eixo

principal da lâmina ou dos segmentos. Indúcio presente, introrso. Esporos monoletes. Família com distribuição subcosmopolita formada por 24 gêneros e aproximadamente 265 espécies (Gasper *et al.* 2016; PPG I 2016). No Brasil ocorrem 32 espécies distribuídas em dez gêneros (Dittrich & Gasper 2017). Na Serra dos Carajás ocorrem nove espécies em três gêneros, sendo que nas cangas ocorrem sete espécies.

### Chave de identificação dos gêneros de Blechnaceae das cangas da Serra dos Carajás

1. Caule longo-reptante; lâmina 1-pinada; pinas articuladas com a raque.....3. *Telmatoblechnum*
- 1'. Caule ereto, decumbente ou curto-reptante; lâmina inteira, pinatífida, pinatissecta ou 1-pinada; pinas contínuas com a raque
  2. Caule curto-reptante, decumbente ou ereto, mas nunca subarborescente; escamas da base do pecíolo lanceoladas ..... 1. *Blechnum*
  - 2'. Caule ereto e subarborescente; escamas da base do pecíolo lineares ..... 2. *Neoblechnum*

<sup>1</sup> Universidade Federal de Minas Gerais, Av. Presidente Antônio Carlos 6627, Pampulha, 31270-901, Belo Horizonte, MG, Brasil.

<sup>2</sup> Universidade Federal de Juiz de Fora, Inst. Ciências Biológicas, Depto. Botânica, Campus Universitário, R. José Lourenço Kelmer s/n, Bairro São Pedro, 36036-900, Juiz de Fora, MG, Brasil

<sup>3</sup> Autor para correspondência: [salinobh@gmail.com](mailto:salinobh@gmail.com)

### 1. *Blechnum* L.

*Blechnum* é composto por plantas terrícolas e rupícolas, raramente epífitas acidentais. Caule curto-reptante a ereto, com escamas; frondes monomorfas ou subdimorfas; lâmina pinatissecta ou 1-pinada, raramente simples e inteira, glabra ou pubescente; pinas contínuas com a raque; nervuras geralmente livres, raramente parcialmente anastomosadas; soros lineares, geralmente

contínuos, em uma comissura vascular paralela e adjacente à costa ou à nervura mediana; paráfises ausentes; indúcio linear, introrso, arqueado sobre os esporângios. Gênero com cerca de 25 espécies, a maioria nos Neotrópicos (Gasper *et al.* 2016). No Brasil ocorrem 13 espécies (Dittrich & Gasper 2017), das quais sete no Pará (Arruda 2014). Na Serra dos Carajás ocorrem sete espécies, das quais cinco nas cangas.

#### Chave de identificação das espécies de *Blechnum* das cangas da Serra dos Carajás

1. Nervuras parcialmente anastomosadas, formando aréolas ..... 2
  2. Lâmina com base truncada, recoberta por tricomas com até 3 células ..... 3
    3. Tricomas em ambas as faces da lâmina; pinas frequentemente com base auriculada na porção acroscópica ..... 2. *Blechnum heringeri*
    - 3'. Tricomas somente na face abaxial da lâmina; pinas sem aurículas na base da porção acroscópica ..... 1. *Blechnum areolatum*
  - 2'. Lâmina com base gradualmente reduzida, recobertas por tricomas com mais de 5 células ..... 3. *Blechnum longipilosum*
- 1'. Nervuras livres ou muito raramente com aréola costal.
  4. Pinas basais fortemente reduzidas, totalmente adnatas à raque ..... 4. *Blechnum polypodioides*
  - 4'. Pinas basais levemente reduzidas, com a base acroscópica totalmente livre ..... 5. *Blechnum occidentale*

**1.1. *Blechnum areolatum*** V.A.O. Dittrich & Salino, Syst. Bot. 37(1): 40. 2012. Fig. 1a-c

Plantas rupícolas. Caule curto-reptante a decumbente, com escamas lanceoladas, concolores, castanhas, margem ciliada. Frondes 5–43 cm compr., levementes dimorfas (as férteis maiores que as estéreis), fasciculadas, eretas a levemente pendentes. Pecíolo 3–23 cm compr., levemente pubescente no ápice e com escamas esparsas na base, semelhantes às do caule. Lâmina 1,8–11,5 cm compr., 1-pinada, triangular a deltoide, base truncada, ápice conforme, raramente simples com base cordada, glabrescente na face abaxial com tricomas com até 3 células, glabra na face adaxial; raque esparsamente pubescente; pinas 1–2(–3) pares, 1–7,5 x 0,55–1,7 cm, elípticas a linear-elípticas, patentes, sésseis, ápice obtuso a agudo, margem aparentemente inteira a inconspicuamente denticulada, plana; pinas basais não reduzidas, com a porção acroscópica da base sem aurículas. Nervuras parcialmente anastomosadas, com aréolas ao longo da costa em direção à margem, simples a 1–2-bifurcadas, levemente espessadas no ápice, terminando antes da margem.

**Material selecionado:** Canaã dos Carajás, Serra Sul, corpo D, 6°23'41''S, 50°20'56''W, 741 m, 18.II.2010, T.E. Almeida *et al.* 2255 (BHCB). Parauapebas, Serra da

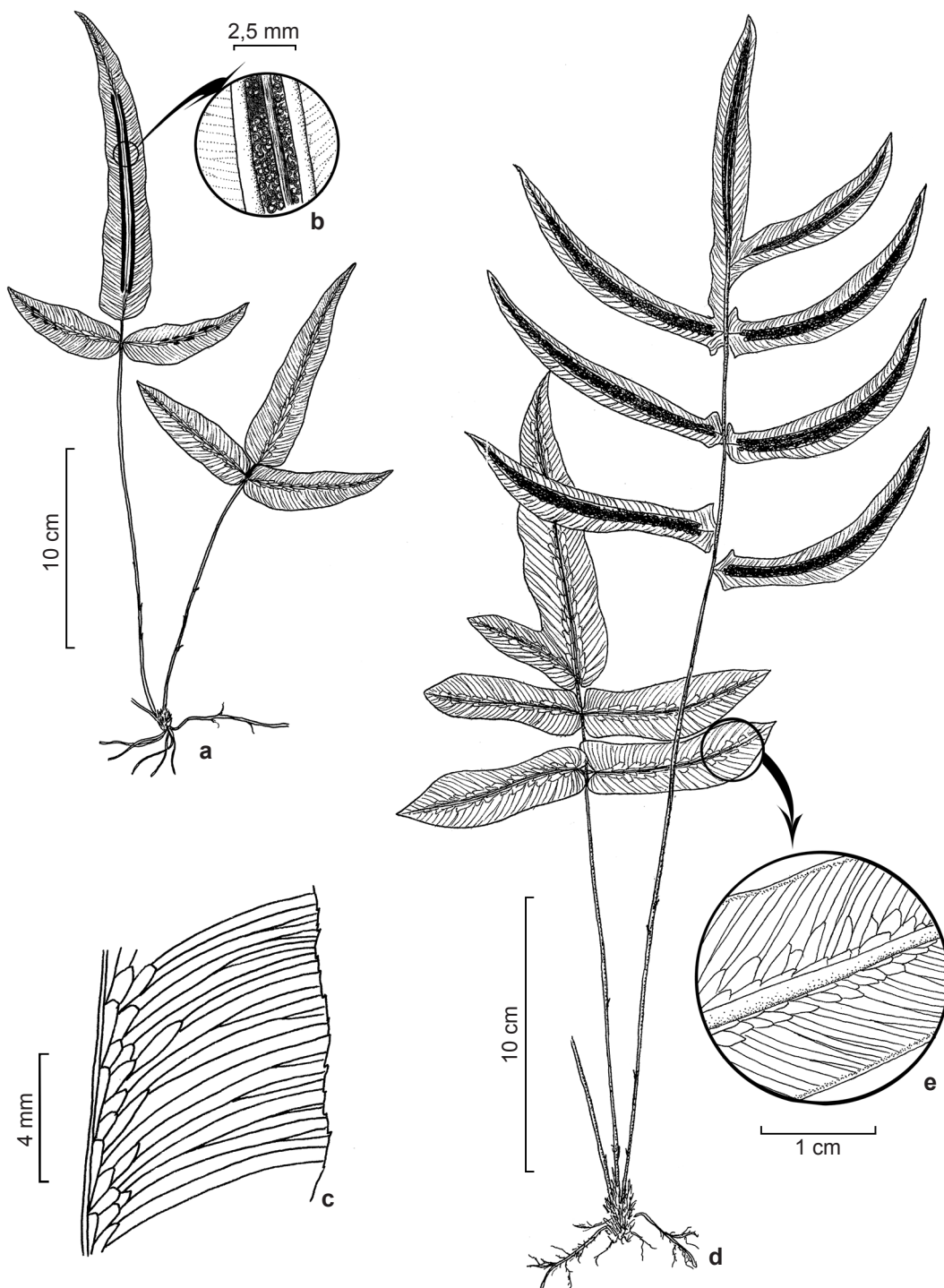
Bocaina, 6°17'08''S, 49°54'59''W, 550 m, 11.XII.2012, A. Salino *et al.* 15566 (BHCB); Serra Norte, N8, 6°11'11''S, 50°07'51''W, 700 m, 17.V.2012, A. Salino *et al.* 15204 (BHCB).

*Blechnum areolatum* se diferencia das demais espécies na região pela lâmina com 1–2(–3) pares de pinas, porção acroscópica da base das pinas sem aurículas e pequenos tricomas esparsos na face abaxial. Pode ser confundida com *B. heringeri* Brade, mas esta possui a porção basal acroscópica das pinas auriculada e a face adaxial da lâmina pubescente.

Brasil: MT, PA. Serra dos Carajás: Serra da Bocaina, Serra Norte e Serra Sul. Áreas de transição entre Matas Baixas sobre canga e Floresta Ombrófila Densa, em paredões rochosos e rochas geralmente próximas a cursos d'água, entre 550–740 m de altitude.

**1.2. *Blechnum heringeri*** Brade, Sellowia 18: 87, t. 1 & 2. 1966. Fig. 1d-e

Plantas terrícolas ou rupícolas. Caule ereto, com escamas triangulares, concolores, castanhas, margem inteira. Frondes 22–40 cm compr., monomorfas, fasciculadas, eretas a levemente pendentes. Pecíolo 11,5–23 cm compr., com escamas esparsas na base semelhantes às do caule. Lâmina



**Figura 1** – a-c. *Blechnum areolatum* – a. hábito; b. detalhe da face abaxial da pina mostrando soro e indúcio glabro; c. face abaxial da pina mostrando nervuras parcialmente anastomosadas. d-e. *Blechnum heringeri* – d. hábito; e. detalhe da face abaxial da pina mostrando soro e nervuras parcialmente anastomosadas [a-c. T.E. Almeida 2255, G. Heringer & A.M. Silva (CESJ 61864)].

**Figure 1** – a-c. *Blechnum areolatum* – a. habit; b. detail of the abaxial surface of pinna showing sorus and glabrous indusium; c. abaxial surface of pinna showing partially anastomosing veins. d-e. *Blechnum heringeri* – d. habit; e. abaxial surface of pinna showing sorus and partially anastomosing veins [a-c. T.E. Almeida 2255, d-e. G. Heringer & A.M. Silva (CESJ 61864)].

9,5–17 cm compr., 1-pinada, deltoide, base truncada, ápice conforme, esparsamente pubescente em ambas as faces, tricomas com até 3 células; raque pubescente; pinas 2–5 pares, 5,5–7,5 × 1,1–1,8 cm, oblongo-lanceoladas, levemente ascendentes, totalmente adnatas à raque (exceto as basais), ápice acuminado, margem aparentemente inteira a inconspicuamente denticulada, plana; pinas basais não reduzidas, com a porção acroscópica da base auriculada. Nervuras parcialmente anastomosadas, com aréolas ao longo da costa, livres próximas à margem, estas simples a 1-bifurcadas, levemente espessadas no ápice, terminando na margem.

**Material selecionado:** Canaã dos Carajás, Serra do Tarzan, 6°06'19"S, 50°07'00"W, 540 m, 09.II.2012, *A. Salino 15151* (BHCB). Parauapebas, Serra do Rabo, 6°17'03"S, 49°55'02"W, 600 m, 16.XII.2010, *N.F.O. Mota et al. 1921* (BHCB).

**Material adicional examinado:** BRASIL. GOIÁS: Alto Paraíso de Goiás, Santuário do Raizama, 23.I.2013, *G. Heringer & A.M. Silva* (CESJ 61864).

*Blechnum heringeri* se diferencia das demais espécies congenéricas pelas pinas em 2–5 pares, auriculadas na base da porção acroscópica, recobertas por curtos tricomas em ambas as faces. Pode ser confundida com *B. areolatum*, mas esta possui a porção acroscópica da base das pinas sem aurículas e face adaxial das pinas glabra.

Brasil: GO, MG, PA. Serra dos Carajás: Serra da Bocaina e Serra do Tarzan. Transição de Mata Baixa sobre canga para Floresta Ombrófila Densa de encosta, em local com muitas rochas expostas, entre 550–600 m de altitude.

**1.3. *Blechnum longipilosum*** V.A.O. Dittrich & Salino, *Syst. Bot.* 37(1): 40–41. 2012. Fig. 2c-e

Plantas rupícolas. Caule curto-reptante, com escamas triangulares, concolores, castanhas, margem inteira a esparsamente denteada. Frondes 5–33,5 cm compr., levemente dimorfas, fasciculadas, eretas a levemente pendentes. Pecíolo (1,2–)2,5–11,5(–21) cm compr., glabrescente ou levemente pubescente no ápice e com escamas esparsas na base, semelhantes às do caule. Lâmina 3,8–18,5 cm compr., 1-pinada (na porção proximal) a pinatissecta (na porção distal), lanceolada a oblonga, ápice subconforme, densamente pubescente em ambas as faces, tricomas com 5–10(–12) células; raque densamente pubescente; pinas 4–7 pares, 0,7–2,9 × 0,3–0,7 cm, elípticas a linear-elípticas, patentes a ascendentes (as basais às vezes fortemente deflexas), adnatas à raque, ápice obtuso a agudo, margem inconspicuamente denticulada ou inteira, plana; pinas basais reduzidas, com a porção acroscópica da base ocasionalmente

auriculada. Nervuras parcialmente anastomosadas, com aréolas ao longo da costa, livres próximas à margem, simples a 1–3-bifurcadas, levemente espessadas no ápice, terminando antes da margem.

**Material selecionado:** Canaã dos Carajás, Serra Sul, corpo C, 6°24'01"S, 50°23'18"W, 700 m, 18.III.2009, *P.L. Viana 4148* (BHCB); corpo D, 6°24'13"S, 50°13'17"W, 683 m, 18.II.2010, *T.E. Almeida 2257* (BHCB). Parauapebas, Serra da Bocaina, 6°18'49"S, 49°53'34"W, 670 m, 11.XII.2012, *A. Salino et al. 15570* (BHCB); Serra Norte, corpo N1, 6°02'24"S, 50°17'39"W, 556 m, 08.II.2012, *A. Salino 15137* (BHCB); corpo N6, 6°07'22"S, 50°10'27"W, 674 m, 19.V.2012, *A. Salino et al. 15230* (BHCB).

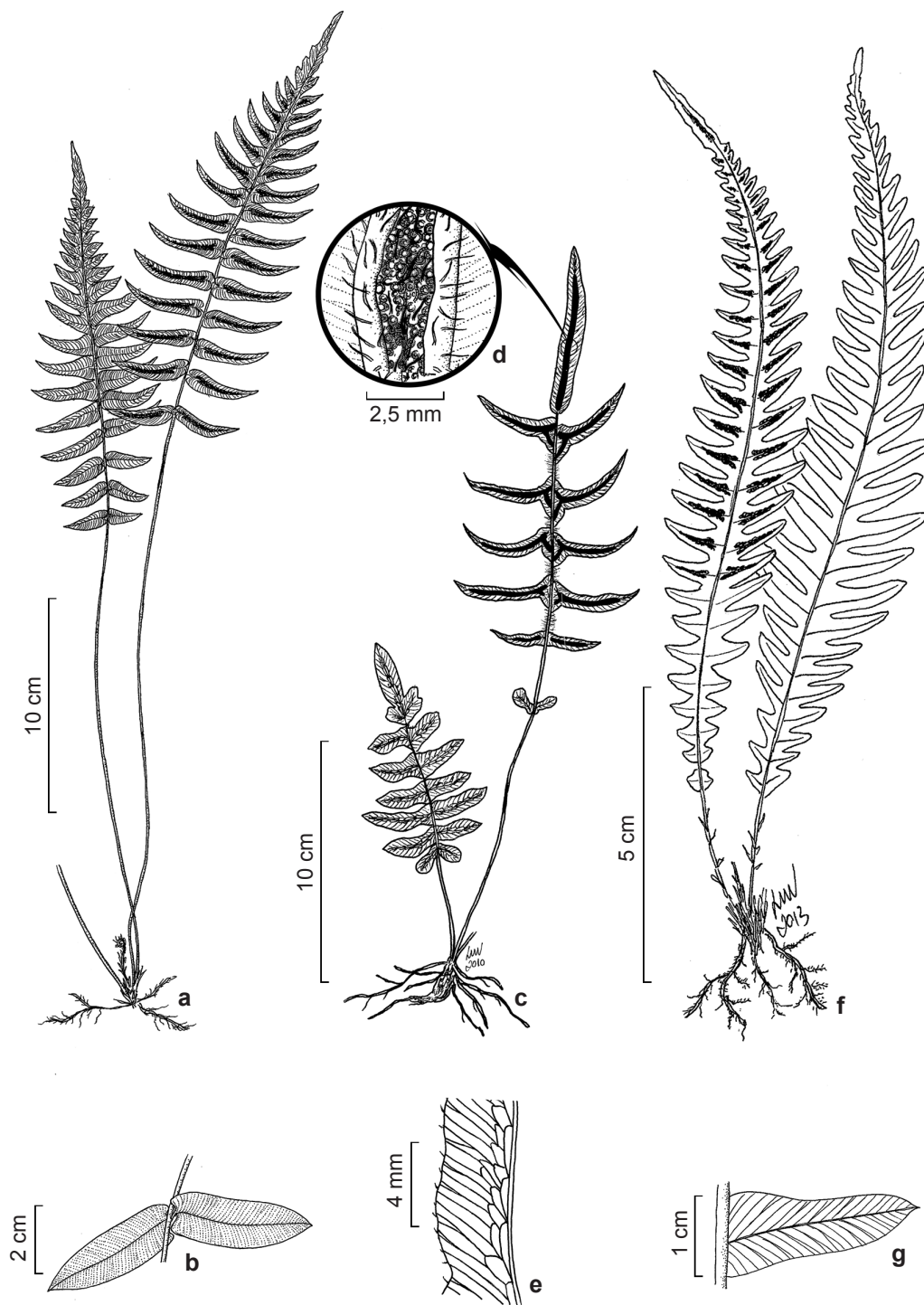
*Blechnum longipilosum* se diferencia das demais espécies congenéricas pela lâmina 1-pinada (ao menos na porção proximal), com 4–7 pares de pinas, densamente pubescente em ambas as faces (tricomas longos, com mais de cinco células). Pode ser confundida com *B. areolatum* e *B. heringeri*, por ambas apresentarem nervuras parcialmente anastomosadas, mas nessas espécies as pinas basais não são reduzidas e os tricomas são esparsos e com no máximo três células.

Brasil: MT, PA. Serra dos Carajás: Serra da Bocaina, Serra Norte e Serra Sul. Áreas de transição entre Matas Baixas sobre canga e Floresta Ombrófila Densa, em paredões rochosos e rochas próximas a cursos d'água em locais parcialmente sombreados, entre 530–750 m de altitude.

**1.4. *Blechnum occidentale*** L., *Sp. Pl.* 2: 1077. 1753. Fig. 2a-b

Plantas terrícolas. Caule ereto a decumbente, com escamas deltoides, bicolores, mais claras na margem e castanhas no centro, margem inteira. Frondes 40–77 cm compr., monomorfas, eretas a pendentes. Pecíolo 17–41 cm compr., glabro ou com escamas na base semelhantes às do caule. Lâmina 20–36 cm compr., 1-pinada, lanceolada, base truncada, sem pinas reduzidas, sem pinas vestigiais, pinada na base, pinatissecta na porção apical, face abaxial e adaxial glabras; raque glabra ou com tricomas glandulares; pinas 10–27 pares, 5–7,5 × 1,1–2 cm, falcadas (as basais podem ser ovado-oblongas), ascendentes, sésseis, ápice agudo, margem inconspicuamente denticulada, plana ou levemente revoluta; pinas basais, com a porção acroscópica da base auriculada, totalmente livre, as aurículas geralmente sobrepostas à raque. Nervuras livres, simples a 1–3-bifurcadas, espessadas no ápice, terminando antes da margem.

**Material selecionado:** Canaã dos Carajás, Serra Sul, corpo C, 6°24'43"S, 50°22'27"W, 541 m, 18.V.2010,



**Figura 2** – a-b. *Blechnum occidentale* – a. hábito; b. detalhe das pinas basais. c-e. *Blechnum longipilosum* – c. hábito; d. detalhe da face abaxial da pina mostrando soros e indúcio piloso; e. face abaxial da pina mostrando nervuras parcialmente anastomosadas. f-g. *Blechnum polypodioides* – f. hábito; g. detalhe de uma pina basal (a-b. D.S. Pifano 34; c-e. P.L. Viana 4148; f-g. R.F. Novelino 419).

**Figure 2** – a-b. *Blechnum occidentale* – a. habit; b. detail of basal pinnae. c-e. *Blechnum longipilosum* – c. habit; d. detail of the abaxial surface of pinna showing sorus and pilose indusium; e. abaxial surface of pinna showing partially anastomosing veins. f-g. *Blechnum polypodioides* – f. habit; g. details of a basal pinna (a-b. D.S. Pifano 34; c-e. P.L. Viana 4148; f-g. R.F. Novelino 419).

*D.T. Souza et al. 1093* (BHCB). Parauapebas, Serra da Bocaina, 6°18'00"S, 49°53'00"W, 687 m, 12.II.2012, *A.J. Arruda 602* (BHCB); Serra Norte, estrada para corpo N1, 5°59'05"S, 50°19'03"W, 268 m, 20.V.2012, *A. Salino et al. 15237* (BHCB).

**Material adicional examinado:** BRASIL. MINAS GERAIS: Juiz de Fora, Morro do Imperador, 05.V.2001, *D.S. Pifano et al. 34* (CESJ).

*Blechnum occidentale* se diferencia das demais espécies congenéricas registradas pela lâmina 1-pinada, pinatissecta na porção apical, com pinas distantes entre si na metade proximal da lâmina, e pinas proximais auriculadas e ligeiramente reduzidas. Pode ser confundida com *B. polypodioides* Raddi, por ambas apresentarem lâminas com ápice pinatífido, mas *B. polypodioides* possui as pinas basais triangulares, e a porção basal acroscópica de todas as pinas são totalmente adnatas à raque.

Neotropical. Brasil: AC, AL, AM, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PE, PR, RJ, RR, RS, SC, SP. Serra dos Carajás: Serra da Bocaina, Serra Norte e Serra Sul. Floresta Ombrófila Densa ou em Mata Baixa sobre canga próxima a borda de floresta, em encostas úmidas associadas a cursos d'água, entre 250-700 m de altitude.

**1.5. *Blechnum polypodioides*** Raddi, *Opusc. Sci.* 3: 294. 1819. Fig. 2f-g

Plantas rupícolas, ocasionalmente terrícolas. Caule ereto a decumbente, com escamas triangulares a ovais, concolores, castanhas, margem predominantemente inteira. Frondes 5,6–58,5 cm compr., monomorfas, eretas a pendentes. Pecíolo 0,6–18 cm compr., com tricomas hialinos e escamas da base semelhantes às do caule. Lâmina 5–31,5 cm compr., pinatissecta a 1-pinada, elíptica, gradualmente reduzida no ápice e na base, sem pinas vestigiais, pinatissecta na porção apical (longo-acuminada), pubescente em ambas as faces, tricomas com 1–3 células; raque pubescente; pinas 15–34 pares, 0,85–2,5 × 0,4–0,8 cm, triangulares, patentes a ascendentes, adnatas à raque, ápice agudo, margem das pinas inconspicuamente denticulada a inteira; pinas basais fortemente reduzidas, totalmente adnatas à raque, auriculiformes. Nervuras livres, 1–2-bifurcadas, levemente espessadas no ápice, terminando antes da margem.

**Material selecionado:** Canaã dos Carajás, Serra da Bocaina, 6°18'49"S, 49°53'34"W, 670 m, 11.XII.2012, *A. Salino 15568* (BHCB); Serra Sul, corpo B, 6°20'41"S, 50°24'33"W, 616 m, 06.III.2010, *T.E. Almeida 2165* (BHCB); corpo C, 6°22'18"S, 50°23'05"W, 750 m, 08.XII.2007, *P.L. Viana et al. 3402* (BHCB); corpo D, 6°24'15"S, 50°22'17"W, 751 m, 18.V.2010, *D.T. Souza*

*1096* (BHCB); Serra do Tarzan, 6°19'34"S, 50°07'13"W, 737 m, 09.II.2012, *L.F.A. de Paula et al. 535* (BHCB). Parauapebas, Serra Norte, corpo N1, 5°59'05"S, 50°19'03"W, 268 m, 20.V.2012, *A. Salino et al. 15239* (BHCB); corpo N6, 6°07'22"S, 50°10'27"W, 674 m, 19.V.2012, *A. Salino 15225* (BHCB).

**Material adicional examinado:** BRASIL. MINAS GERAIS: Juiz de Fora, Clube do Papo, 14.IV.1985, *R.F. Novelino 419* (CESJ).

*Blechnum polypodioides* pode ser confundido com *B. asplenioides* Sw. por ambas possuírem a lâmina gradualmente reduzida na base. No entanto, *B. asplenioides* possui as pinas basais semi-circulares e com ápice arredondado (vs. pinas basais triangulares e com ápice agudo em *B. polypodioides*).

Neotropical: Brasil: AM, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PI, PR, RJ, RO, RS, SC, SP. Serra dos Carajás: Serra da Bocaina, Serra Norte, Serra Sul e Serra do Tarzan. Borda de Floresta Ombrófila Densa próxima a vegetação rupestre e de Mata Baixa sobre canga, em fendas de paredões rochosos ou barrancos próximos a cursos d'água em locais sombreados, entre 270–810 m de altitude.

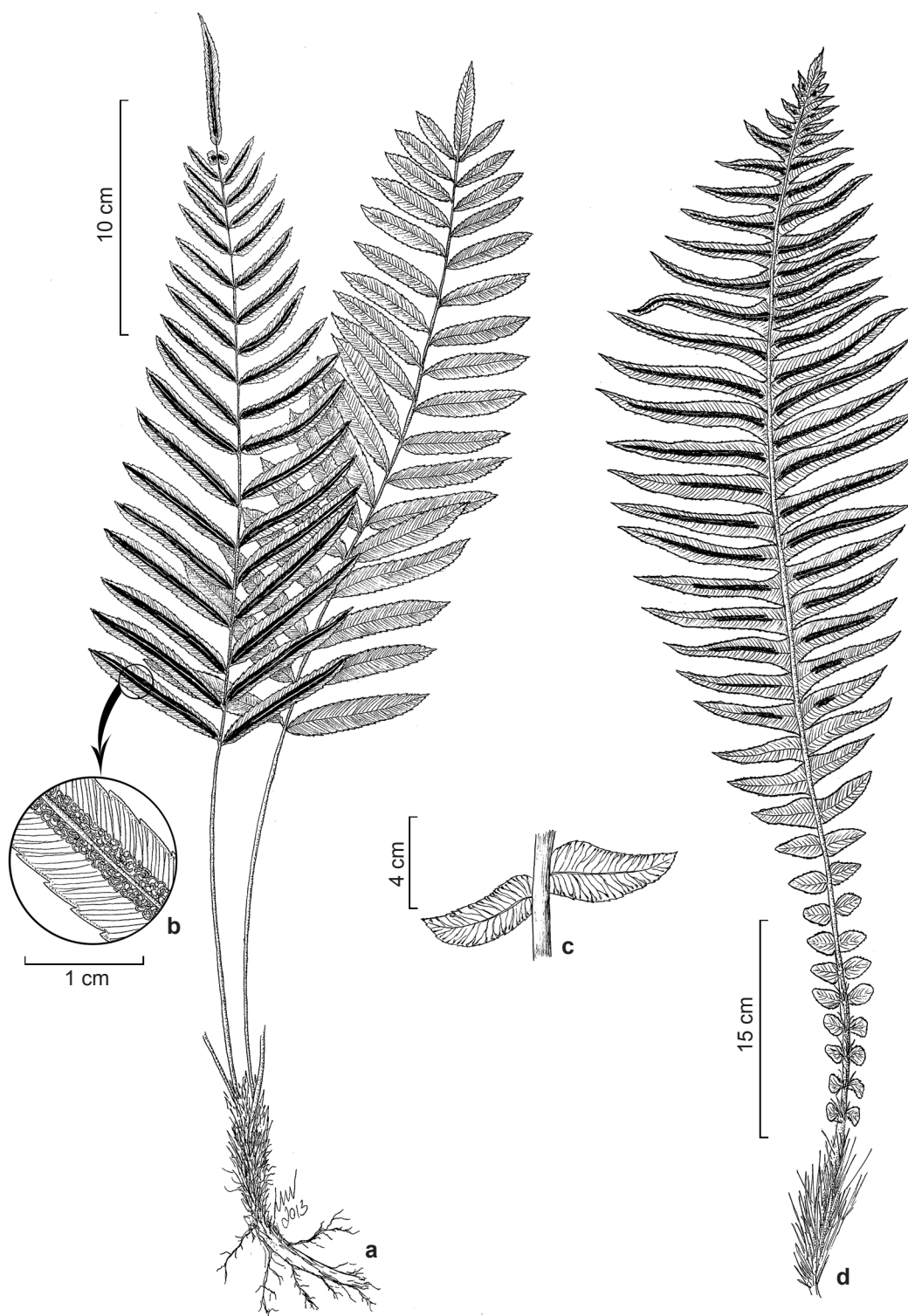
## 2. *Neoblechnum* Gasper & V.A.O.Dittrich

*Neoblechnum* é composto por plantas terrícolas, com caule ereto, subarborescente, com escamas; frondes monomorfas; lâmina predominantemente pinatissecta, glabra ou com minúsculos tricomas na raque; pinas contínuas com a raque; nervuras livres; soros lineares, contínuos, em uma comissura vascular paralela e adjacente à costa; paráfises ausentes; indúcio linear, introrso, arqueado sobre os esporângios. Gênero monotípico e neotropical (Gasper *et al.* 2016).

**2.1. *Neoblechnum brasiliense*** (Desv.) Gasper & V.A.O.Dittrich, *Phytotaxa* 275: 214. 2016.

*Blechnum brasiliense* Desv., *Mag. Neuesten Entdeck. Gesammten Naturk. Ges. Naturf. Freunde Berlin* 5: 330. 1811. Fig. 3c-d

Plantas terrícolas. Caule ereto, subarborescente com até 50 cm de altura, com escamas lineares, concolores, nigrescentes, margem inteira. Frondes 98,5–119 cm compr., monomorfas, eretas a pendentes. Pecíolo 8,5–10 cm compr., escamas da base semelhantes às do caule. Lâmina 90–109 cm compr., 1-pinada (na porção proximal) a pinatissecta (porções mediana e distal), oblanceolada, gradualmente reduzida na base e no ápice, com pinas vestigiais, ápice pinatífido, esparsamente pubescente na face abaxial, glabra na face adaxial; raque escamosa na porção basal da face abaxial;



**Figura 3** – a-b. *Telmatoblechnum serrulatum* – a. hábito; b. detalhe da face abaxial da pina mostrando soro e nervuras. c-d. *Neoblechnum brasiliense* – c. pinas proximais; d. hábito (a-b. L. Krieger; c-d. C. Kozera 3992).

**Figure 3** – a-b. *Telmatoblechnum serrulatum* – a. habit; b. detail of the abaxial surface of pinna showing sorus and veins. c-d. *Neoblechnum brasiliense* – c. proximal pinnae; d. habit (a-b. L. Krieger; c-d. C. Kozera 3992).

pinas 31–56 pares, 20–21,5 × 1,5–1,8 cm, adnatas, ápice acuminado (as maiores) a obtuso (as basais), margem serrulada. Nervuras livres, simples ou 1(–2)-bifurcadas, espessadas no ápice, terminando na margem.

**Material selecionado:** Canaã dos Carajás, Serra Sul, corpo C, 6°21'37"S, 50°22'37"W, 638 m, 01.IX.2010, *T.E. Almeida 2525 et al.* (BHCB); corpo D, 6°26'30"S, 50°19'36"W, 316 m, 06.V.2010, *T.E. Almeida 2360 et al.* (BHCB).

**Material adicional examinado:** BRASIL. PARANÁ: Palotina, Parque Estadual de São Camilo, 19.X.2011, *C. Kozera et al. 3292* (CESJ).

*Neoblechnum brasiliense* se diferencia das demais espécies da família na região pelo caule ereto, subarborescente, pecíolo com escamas lineares e pinas com margens serruladas. Os registros para a Serra de Carajás são os primeiros da espécie para o estado do Pará.

Neotropical. Brasil: BA, CE, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PE, PR, RJ, RS, SC, SP. Floresta Ombrófila Densa e Matas Baixas sobre canga, associadas a locais alagadiços em ambientes parcialmente sombreados ou totalmente expostos ao sol, entre 320–640 m de altitude.

### 3. *Telmatoblechnum* Perrie, D.J.Ohlsen & Brownsey.

*Telmatoblechnum* é composto por plantas terrícolas, raramente rupícolas. Caule longo-reptante, com escamas; frondes monomorfas; lâmina 1-pinada, glabra; pinas articuladas com a raque; nervuras livres; soros lineares, contínuos, em uma comissura vascular paralela e adjacente à costa; paráfises ausentes; indúcio linear, introrso, arqueado sobre os esporângios. Gênero com duas espécies, uma nos Neotrópicos (*Gasper et al.* 2016).

**3.1. *Telmatoblechnum serrulatum* (Rich.) Perrie, D.J.Ohlsen & Brownsey, Taxon 63: 755. 2014.** *Blechnum serrulatum* Rich., Actes Soc. Hist. Nat. Paris 1: 114. 1792. Fig. 3a-b

Plantas terrícolas. Caule longo-reptante, com escamas linear-lanceoladas, concolores, castanhas a negras, margem inteira. Frondes 106–111 cm compr., monomorfas, eretas. Pecíolo 63–64 cm compr. Lâmina 42–48 cm compr., 1-pinada, oblonga a lanceolada, gradualmente reduzida no ápice a uma pina apical conforme a subconforme, base truncada, sem pinas vestigiais, glabra em ambas as faces; raque glabra; pinas 25–30 pares, 6,5–7 × 12,4–1,7 cm, lineares ou linear-

oblongas, ascendentes, sésseis, ápice agudo a acuminado, margem das pinas finamente serrada de forma irregular, plana. Nervuras livres, simples ou 1(–2)-bifurcadas, não espessadas no ápice, terminando na margem.

**Material selecionado:** Canaã dos Carajás, Serra Sul, corpo A, 6°19'09"S, 50°27'07"W, 643 m, 29.VI.2010, *T.E. Almeida et al. 2446* (BHCB); corpo D, 737 m, 05.VIII.2010, *A.J. Arruda et al. 348* (BHCB). Parauapebas, Serra Norte, corpo N1, 6°0'39.9"S, 50°17'0"W, 25.VII.2012, *A.J. Arruda et al. 1249* (BHCB).

**Material adicional examinado:** BRASIL. ESPÍRITO SANTO: Guarapari, 18.XII.1985, *L. Krieger* (CESJ 20997).

*Telmatoblechnum serrulatum* caracteriza-se pela lâmina com pinas articuladas à raque, com margens irregularmente serradas.

Neotropical. Brasil: AL, AM, AP, BA, DF, ES, GO, MA, MG, MS, MT, PA, PB, PE, PI, PR, RJ, RN, RO, RR, RS, SC, SP, TO. Às margens de campos brejosos sobre canga, e ocasionalmente em áreas de Floresta Ombrófila Densa em encostas úmidas ou alagadas, entre 640–740 m de altitude.

### Agradecimentos

Ao CNPq, a bolsa de Produtividade para A. Salino (proc. 306868/2014-8). À CAPES, a bolsa de Mestrado concedida a A.J. Arruda. Ao projeto objeto do convênio MPEG/ITV/FADESP (01205.000250/2014-10) e ao projeto aprovado pelo CNPq (processo 455505/2014-4), o financiamento.

### Referências

- Arruda AJ (2014) Samambaias e Licófitas das Serras Ferruginosas da Floresta Nacional de Carajás, Pará, Brasil. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte. 224p.
- Dittrich VAO & Gasper AL Blechnaceae. In: Flora do Brasil 2020 [em construção] Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB90785>>. Acesso em 23 junho 2017.
- Gasper AL, Dittrich VAO, Smith AR & Salino A (2016) A classification for Blechnaceae (Polypodiales: Polypodiopsida): new genera, resurrected names, and combinations. *Phytotaxa* 275: 191-227.
- PPG I - The Pteridophyte Phylogeny Group (2016) A community-derived classification for extant lycophytes and ferns. *Journal of Systematics and Evolution* 54: 563-603.



**Lista de exsicatas**

**Almeida TE** 2165 (1.5), 2255 (1.1), 2257 (1.3), 2360 (2.1), 2446 (3.1), 2523 (1.4), 2525 (2.1). **Arruda AJ** 190 (1.5), 347 (1.5), 348 (1.3), 453 (1.3), 454 (1.1), 463 (1.5), 483 (1.1), 608 (1.5), 1185 (1.5), 1190 (3.1), 1234 (1.5), 1249 (3.1), 1332 (1.1), 1405 (1.5), 1408 (1.3), 1420 (1.3). **Costa LV** 879 (1.1). **de Paula LFA** 525 (1.5), 535 (1.5). **Heringer G** (1.2). **Kozera C** 3992 (2.1). **Krieger L** (3.1). **Mota NFO** 1088 (3.1), 1921 (1.2), 1957 (1.5). **Novelino RF** 419 (1.5). **Pifano DS** 34 (1.4). **Rodrigues IMC** 598 (1.4). **Salino A** 15137 (1.3), 15151 (1.2), 15165 (1.3), 15173 (1.1), 15174 (1.3), 15180 (1.3), 15184 (1.1), 15185 (1.3), 15204 (1.1), 15225 (1.5), 15227 (1.5), 15230 (1.3), 15237 (1.4), 15239 (1.5), 15293 (1.5), 15294 (1.5), 15566 (1.1), 15568 (1.5), 15570 (1.3). **Silva LVC** 879 (1.1), 984 (1.5), 1166 (1.3), 1169 (1.5), 1188 (1.1). **Souza DT** 1096 (1.5), 1115 (1.3), 1093 (1.4), 1124 (1.5). **Viana PL** 3402 (1.6), 4145 (1.5), 4148 (1.3), 4347 (1.5).

Editora de área: Dra. Thaís Almeida

Artigo recebido em 09/04/2017. Aceito para publicação em 05/06/2017.