

## CAPÍTULO 2

---

### AVALIAÇÃO DOS EGLÍDEOS (DECAPODA: A EGLIDAE)

**Sérgio L. S. Bueno, Sandro Santos, Sérgio S. da Rocha, Kelly M. Gomes, Emerson C. Mossolin & Fernando L. Mantelatto**

**Palavras-chave:** *Aegla*, *Anomura*, água doce, ameaça, extinção, impacto, região Neotropical.

#### Introdução

A família Aeglidae Dana, 1852 é composta por três gêneros, *Aegla* Leach, 1820, *Haumuriaegla* Feldmann, 1984, e *Protaegla* Feldmann et al., 1998, sendo estes dois últimos extintos e provenientes de sedimentos de origem marinha. Apesar de os registros fósseis confirmarem a origem marinha da família Aeglidae (Feldmann, 1984; Feldmann et al., 1998), *Aegla* representa o único táxon da fauna atual de decápodes anomuros, cujo ciclo de vida transcorre exclusivamente em ambiente de água doce. Até 2015, setenta e oito espécies e subespécies encontravam-se formalmente descritas (Santos et al., 2015), todas com distribuição restrita às regiões temperada e subtropical da América do Sul.

O texto deste capítulo procurou expressar padrões e tendências que permitissem uma generalização de aspectos de natureza biológica para as espécies de *Aegla* com base em estudos de campo e/ou conduzidos em condições laboratoriais disponíveis na literatura até 2014. Uma vez que as espécies e subespécies do gênero *Aegla* constituem os únicos representantes da fauna atual dentro da família Aeglidae, doravante será tomada a liberdade de se utilizar no texto o termo “eglídeo” para se referir exclusivamente às espécies e subespécies pertencentes a esse gênero.

Este capítulo é concluído com a avaliação do estado de conservação de 42 espécies de eglídeos da fauna brasileira, tendo como base as oficinas de avaliação coordenadas pelo ICMBio e realizadas nos anos de 2010 e 2013. O capítulo não inclui, porém, outras cinco espécies novas (*Aegla georginae*, *A. ludwigi*, *A. meloi*, *A. loyolai* e *A. lancinhas*), cujas descrições contidas em Santos et al. (2013, 2015) foram publicadas, posteriormente, às referidas oficinas de trabalho. Essas cinco espécies complementam o total de 47 espécies da nossa fauna, conforme mencionado anteriormente.

## ***Distribuição Geográfica***

*Aegla* é endêmico da Região Neotropical, ocorrendo em águas continentais do Chile, Argentina, Bolívia, Paraguai, Uruguai e Brasil (regiões Sul e Sudeste) (Schmitt, 1942; Bond-Buckup & Buckup, 1994). Os limites setentrional e meridional de distribuição estão representados, respectivamente, pelo Município de Claraval (latitude 20°S), em Minas Gerais, Brasil (Bueno et al., 2007) e pela Ilha de Duque de York (latitude 50°S), no Chile (Oyanedel et al., 2011).

Com base em estudo que associa o estado de conhecimento sobre a formação das paleobacias no continente sul-americano, registros de ocorrência e análise filogenética, Pérez-Losada et al. (2004), apresentaram hipótese sobre a história evolutiva de *Aegla*, indicando como ponto de origem o lado Pacífico do continente, há cerca de 60 milhões de anos (Cretáceo Superior). A formação da Cordilheira dos Andes propiciou uma irradiação posterior, em direção leste, mediante a intercomunicação de massas de águas continentais com as paleobacias do Paraná e do Uruguai em formação durante o Eoceno Superior e Oligoceno Inferior (cerca de 40 milhões de anos atrás) (Pérez-Losada et al., 2004).

Nas suas configurações atuais, as bacias do Paraná e do Uruguai abrigam em conjunto o maior número de espécies de *Aegla*, sendo que, apenas no Brasil, esse número chega a ser superior à metade das espécies conhecidas (47 em 78, ou 60,26% em dados até 2015, com base em McLaughlin et al., 2010, acrescido de descrições recentes de espécies novas em Santos et al., 2009, 2010, 2012, 2013, 2014, 2015; Bond-Buckup et al., 2010a, b). Considerando apenas essas 47 espécies com registros de ocorrência em nosso país, 42 (ou 89,36%) são endêmicas de nossa fauna de crustáceos decápodes de água doce, sem registros de ocorrência em nenhum outro país sul-americano. Muitas dessas 47 espécies apresentam forte endemismo em termos de padrão de distribuição, ocorrendo em uma única localidade representada pela localidade-tipo ou em maior número de localidades, porém, com restrita área total de ocupação, muitas vezes caracterizada pela ocorrência de isolamento reprodutivo entre as subpopulações reconhecidas. Essas características deixam as espécies bastante vulneráveis frente às situações que envolvam a perda de hábitat ou danos severos ao ecossistema onde vivem.

## ***Habitat e Ecologia***

A maioria das espécies habita ambientes lóticos, frequentemente caracterizados por cursos d'água com acentuado hidrodinamismo e oxigenação, porém há registro de espécies adaptadas aos ambientes lênticos (Bond-Buckup et al., 2008). A maioria das espécies ocorre em ambiente epígeo, embora algumas sejam encontradas exclusivamente no interior de cavernas (espécies troglóbias),

com adaptações morfológicas à vida subterrânea (= troglomorfo), enquanto outras constituem populações bem estabelecidas tanto em ambiente epígeo como subterrâneo (Türkay, 1972; Moracchioli, 1994; Rocha & Bueno, 2004; Bond-Buckup et al., 2008; Rocha & Bueno, 2011; Fernandes et al., 2013).

Os eglídeos constituem um importante componente da comunidade de macro invertebrados nos sistemas límnicos (Chalar, 1994). Apresentam hábito alimentar onívoro, consumindo detritos vegetais, algas, formas aquáticas imaturas ou adultas de alguns grupos de insetos hemimetábolos e holometábolos (Ephemeroptera, Trichoptera, Coleoptera e Diptera) ou mesmo de outros crustáceos de pequeno porte (Ostracoda, Cladocera e Amphipoda) e moluscos (Magni & Py-Daniel, 1989; Lara & Moreno, 1995; Bueno & Bond-Buckup, 2004; Bücken et al., 2008; Santos et al., 2008). Os eglídeos também desempenham importante papel na reciclagem de nutrientes, participando do processo de fragmentação da biomassa de folhas que caem nos corpos d'água (Cogo & Santos, 2013). Por outro lado, também fazem parte da dieta de vários vertebrados como peixes (Burns, 1972), lontras (Pardini, 1998; Cassini et al., 2009) e jacarés (Melo, 1990).

### ***Biologia Geral***

A distinção entre os sexos pode ser realizada mediante observação da presença de pares de pleópodes desenvolvidos no abdome das fêmeas, caráter este ausente nos machos, e também pela posição dos gonóporos na coxa do 3º par de pereópodes nas fêmeas ou na extremidade de um prolongamento (= tubo sexual) na coxa do 5º par de pereópodes nos machos (Martin & Abele, 1988). Além dessas diferenças, apresentam outros caracteres sexualmente dimórficos, particularmente quanto ao tamanho máximo que cada sexo atinge em vida (maior nos machos), ao grau de desenvolvimento dos quelípodes (mais desenvolvido nos machos) e largura do abdome (mais largo nas fêmeas) (Colpo et al., 2005; Viau, 2006; Bueno & Shimizu, 2009; Oliveira & Santos, 2011; Trevisan & Santos, 2012).

Em relação ao par de quelípodes, machos e fêmeas de eglídeos são, na maioria das espécies, heteroquélicos, com predomínio do apêndice esquerdo como o mais robusto e desenvolvido em ambos os sexos nas espécies analisadas quanto a esse aspecto (Bueno & Shimizu, 2009). Quanto ao abdome, a maior largura, somada à concavidade mais pronunciada da região ventral do mesmo em relação aos machos, reflete a importância desse tagma nas fêmeas no processo de acomodação e incubação dos ovos e no posterior cuidado maternal dos jovens após a eclosão.

A maturidade morfológica marca a passagem da fase jovem para a adulta e a determinação do tamanho corpóreo em que ela é atingida para cada sexo é, frequentemente, definida mediante análise do crescimento alométrico (Colpo et al., 2005; Viau et al., 2006; Bueno & Shimizu, 2009; Oliveira & Santos, 2011; Trevisan & Santos, 2012). Já a maturidade funcional é atingida posteriormente, quando

os animais apresentam gônadas em estágio maduro e encontram-se aptos a se acasalarem e produzirem novas gerações. O resultado final do processo reprodutivo bem-sucedido é o surgimento de fêmeas ovígeras na população, caracterizadas pela presença de ovos incubados e presos aos apêndices abdominais. Dados sobre a frequência relativa de ocorrência distribuídas em classes de tamanho têm sido utilizados para a determinação da maturidade funcional nesse sexo (Noro & Buckup, 2002; Colpo et al., 2005; Viau et al., 2006; Bueno & Shimizu, 2008; Rocha et al., 2010; Grabowski et al., 2013). Em fêmeas de eglídeos, a maturidade funcional coincide com a maturidade das gônadas, cujo desenvolvimento tem sido estudado por alguns autores (Viau et al., 2006; Sokolowicz et al., 2006, 2007).

A proximidade ou a iminência de ocorrer uma desova pode ser avaliada com base na observação do estágio final de desenvolvimento dos ovários, que podem ser vistos por transparência através da cutícula fina da superfície ventral do abdome (Bueno & Shimizu, 2008; Rocha et al., 2010; Grabowski et al., 2013). O acasalamento é precedido de exibição de comportamento de corte entre machos e fêmeas sexualmente maduros, podendo ocorrer comportamentos agonísticos entre machos competidores (Almerão et al., 2010). Em algumas espécies, que exibem padrão reprodutivo marcadamente sazonal, verificou-se que machos adultos podem apresentar dois morfotipos distintos e sequenciais (I e II), os quais podem ser distinguidos quanto ao grau de desenvolvimento das quelas (Bueno & Shimizu, 2009). A transição temporal do morfotipo I, portador de quelas menos robustas, para outro com quelas mais robustas (morfotipo II) na população está associada com a proximidade do início do período reprodutivo (Bueno & Shimizu, 2009; Cohen et al., 2011). Este último morfotipo representa, portanto, o macho adulto que atingiu a maturidade funcional e que terá participação efetiva no processo de acasalamento (Bueno & Shimizu, 2009).

Com base na observação de fêmeas ovígeras na população, em amostras tomadas mensalmente, o período reprodutivo em eglídeos pode apresentar padrão contínuo (todos os meses) ou sazonal (alguns meses, com número variável conforme a espécie) (Tudge, 2003; Bueno & Shimizu, 2008). Espécies que apresentam padrão contínuo tendem a apresentar um ou mais períodos de maior intensidade reprodutiva, revelada pela observação de maior proporção (picos, em representação gráfica) de fêmeas ovígeras em relação às fêmeas adultas não-ovígeras (Bueno & Bond-Buckup, 2000; Colpo et al., 2005; Viau et al., 2006). Espécies que apresentam padrão reprodutivo sazonal geralmente apresentam período reprodutivo entre o outono e o início da primavera, sendo o inverno a estação de maior intensidade reprodutiva (López, 1965; Rodrigues & Hebling, 1978; Swiech-Ayoub & Masunari, 2001b; Noro & Buckup, 2002; Fransozo et al., 2003; Colpo et al., 2005; Gonçalves et al., 2006; Bueno & Shimizu, 2008; Teodósio & Masunari, 2009; Rocha et al., 2010; Cohen et al., 2011; Grabowski et al., 2013).

O padrão reprodutivo em eglídeos parece estar fortemente relacionado ao fator latitudinal e a influência de parâmetros ambientais locais, particularmente

a variabilidade (expressa em desvio padrão) da temperatura e precipitação pluviométrica (Bueno & Shimizu, 2008). Espécies com período reprodutivo longo tendem a ocorrer em latitudes maiores e em regiões temperadas e mais frias, enquanto as espécies com padrão reprodutivo sazonal tendem a ocorrer em latitudes menores, em regiões subtropicais com padrão climático anual, fortemente caracterizado por um período quente e chuvoso, seguido de outro frio e seco (Bueno & Shimizu, 2008).

A fecundidade média em eglídeos é baixa e caracterizada pela produção de poucos ovos, porém grandes, se comparados a outros decápodes marinhos que incubam seus ovos, oscilando de poucas dezenas a até algumas centenas (López, 1965; Rodrigues & Hebling, 1978; Bueno & Bond-Buckup, 2000; Swiech-Ayoub & Masunari, 2001a; Noro & Buckup, 2002; Fransozo et al., 2003; Colpo et al., 2005; Gonçalves et al., 2006; Bueno & Shimizu, 2008; Rocha et al., 2010). Durante o desenvolvimento embrionário é possível reconhecer no embrião em desenvolvimento características morfológicas que podem ser associadas a estágios larvais correspondentes àqueles observados em outros decápodes (Lizardo-Daudt & Bond-Buckup, 2003). Os eglídeos, porém, possuem desenvolvimento pós-embrionário do tipo direto (= epimórfico), caracterizado pela eclosão de uma forma jovem de hábito bentônico e morfológicamente semelhante ao adulto. Os jovens recém-eclodidos permanecem sob o cuidado da fêmea, que os mantém na câmara incubadora formada pelo abdome flexionado sob o próprio corpo durante os primeiros dias de vida, em período que pode variar para cada espécie (Rodrigues & Hebling, 1978; Swiech-Ayoub & Masunari, 2001a; López-Greco et al., 2004). A morfologia do primeiro estágio juvenil encontra-se descrita para apenas oito espécies, todas com ocorrência no Brasil (Bond-Buckup et al., 1996; Bueno & Bond-Buckup, 1996; Bond-Buckup et al., 1999; Francisco et al., 2007; Teodósio & Masunari, 2007; Moraes & Bueno, 2013).

Com base em estudos sobre o crescimento somático, a longevidade varia com a espécie considerada, oscilando de dois a pouco mais de três anos (Bueno et al., 2000; Swiech-Ayoub & Masunari, 2001b; Noro & Buckup, 2003; Boos et al., 2006; Silva-Castiglioni et al., 2006; Silva-Gonçalves et al., 2009; Trevisan & Santos, 2011; Cohen et al., 2011). Estudos direcionados à realização de estimativas de tamanho populacional ainda são poucos, como os desenvolvidos por Bueno & Bond-Buckup (2000), Bueno et al. (2007; 2014), Cohen et al. (2013), Dalosto et al. (2014), Trevisan & Santos (2014) e Trevisan et al. (2014) para espécies de ambiente epígeo, além dos trabalhos de Moracchioli (1994) e Maia et al. (2013) para espécies troglóbias.

### ***Ameaças***

Com base nos critérios de avaliação do estado de conservação propostos pela



*International Union for Conservation of Nature (IUCN)*, Bond-Buckup et al. (2008) ressaltaram que 23 (ou 36,5%) das espécies de eglídeos reconhecidas até então (n = 63; Brasil e outros países sul-americanos) poderiam ser categorizadas como ameaçadas ou em perigo.

No que diz respeito às 42 espécies com ocorrência registrada para o Brasil e que foram avaliadas quanto ao estado de conservação no presente trabalho, um percentual superior a 61% encontra-se ameaçado e alocado nas seguintes categorias: “Críticamente Em Perigo” (CR, com 8 espécies, ou 19,05%), “Em Perigo” (EN, 12 espécies, ou 28,57%) e “Vulnerável” (VU, 6 espécies, ou 14,26%) (vide lista de espécies ao final deste capítulo).

Ameaças apontadas como fatores que contribuem para esse quadro incluem a distribuição restrita e o alto grau de endemismo, observado para várias espécies, além da contínua degradação e fragmentação dos ambientes de água doce em escala generalizada (Pérez-Losada et al., 2009). O impacto negativo sobre as águas tem como consequência direta o enquadramento comprovado de muitas espécies na condição de ameaçadas ou em perigo de extinção.

### ***Ações de Conservação***

A maioria das espécies é registrada em riachos externos às Unidades de Conservação, portanto, não existem ainda planos específicos disponíveis à preservação das espécies de eglídeos presentes em águas continentais brasileiras.

### ***Pesquisas Necessárias***

Analisando-se a área de distribuição dos eglídeos nas bacias hidrográficas das regiões sudeste e sul do Brasil, nota-se que há setores com alta riqueza de espécies e outros, com características relativamente similares, onde a riqueza é significativamente menor. Geralmente, os dados de coletas se concentram ao redor dos grandes centros de pesquisa, o que aponta para a necessidade de realização de novos inventários, em locais ainda não estudados ou pouco explorados. Considerando-se o número de espécies novas descritas nos últimos dez anos e a existência de regiões menos estudadas, supõe-se que novas espécies ainda serão descritas nos próximos anos. Assim, é essencial que todas as espécies do grupo, em particular, aquelas recentemente descritas, possam ser avaliadas e monitoradas quanto ao risco de extinção com base em critérios estabelecidos pela IUCN (2013).

Atenção especial também deve ser dada às espécies com ampla distribuição. Estudos recentes apontam para uma grande diversidade genética entre as populações de espécies com essa característica, o que pode ser um indicativo de

espécies crípticas (Bartholomei-Santos et al., 2011; Giri et al., 2014; Marchiori et al., 2014; Trevisan et al., 2014). Estudos filogeográficos podem ajudar a desvendar a história evolutiva destas populações, clarificando questões taxonômicas inerentes às espécies com ampla distribuição.

### **Agradecimentos**

Os autores do presente capítulo gostariam de expressar sinceros agradecimentos aos seguintes colaboradores: Georgina Bond-Buckup, Ludwig Buckup e Juliana Cristina Bertacini de Moraes.

### **Bibliografia**

- Almerão, M.; Bond-Buckup, G. & Mendonça Jr., M.S. 2010. Mating behavior of *Aegla platensis* (Crustacea, Anomura, Aeglidae) under laboratory conditions. *Journal of Ethology*, 28: 87-94.
- Bartholomei-Santos, M.L.; Roratto, P.A. & Santos, S. 2011. High genetic differentiation of *Aegla longirostri* (Crustacea, Decapoda, Anomura) populations in southern Brazil revealed by multi-loci microsatellite analysis. *Genetics and Molecular Research*, 10(4): 4133-4146.
- Bond-Buckup, G. & Buckup, L. 1994. A família Aeglidae (Crustacea, Decapoda, Anomura). *Arquivos de Zoologia*, 32: 159-346.
- Bond-Buckup, G.; Bueno, A.P. & Keunecke, K.A. 1996. Primeiro estágio juvenil de *Aegla prado* Schmitt (Crustacea, Decapoda, Anomura, Aeglidae). *Revista brasileira de Zoologia*, 13(4): 1049-1061.
- Bond-Buckup, G.; Bueno, A.P. & Keunecke, K.A. 1999. Morphological characteristics of juvenile specimens of *Aegla* (Decapoda, Anomura, Aeglidae), 371-381. *In*: Schram, F.R. & von Vaupel-Klein, J.C. (eds.), *Crustacean and the Biodiversity Crisis: Proceedings of the Fourth International Crustacean Congress*. Vol. 1. Koninklijke Brill NV, Amsterdam, The Netherlands. pp: 371-381.
- Bond-Buckup, G.; Jara, C.G.; Buckup, L.; Bueno, A.A.P.; Pérez-Losada, M. & Crandall, K.A. 2010a. Description of a new species of Aeglidae, and new records of related species from river basins in Argentina (Crustacea: Anomura). *Zootaxa*, 2343: 18-30.
- Bond-Buckup, G.; Jara, C.G.; Buckup, L.; Pérez-Losada, A.M.; Bueno, A.A.P.; Crandall, K.A. Santos, S. 2010b. New species and new records of endemic freshwater crabs from the Atlantic Forest in Southern Brazil (Anomura: Aeglidae). *Journal of Crustacean Biology*, 30: 495-502.
- Bond-Buckup, G.; Jara, C.G.; Pérez-Losada, M.; Buckup, L. & Crandall, K.A. 2008. Global

- diversity of crabs (Aeglidae: Anomura: Decapoda) in freshwater. *Hydrobiologia*, 595: 267-273.
- Boos, H.; Silva-Castiglioni, D.; Schacht, K.; Buckup, L. & Bond-Buckup, G. 2006. Crescimento de *Aegla jarai* Bond-Buckup & Buckup (Crustacea, Anomura, Aeglidae). *Revista brasileira de Zoologia*, 23(2): 490-496.
- Bücker, F.; Gonçalves, R.; Bond-Buckup, G. & Melo, A. 2008. Effect of environmental variables on the distribution of two freshwater crabs (Anomura: Aeglidae). *Journal of Crustacean Biology*, 28(2): 248-251.
- Bueno, A.A.P. & Bond-Buckup, G. 1996. Os estágios juvenis iniciais de *Aegla violacea* Bond-Buckup & Buckup (Crustacea, Anomura, Aeglidae). *Nauplius*, 4: 39-47.
- Bueno, A.A.P. & Bond-Buckup, G. 2000. Dinâmica populacional de *Aegla platensis* Schmitt (Crustacea, Decapoda, Aeglidae). *Revista brasileira de Zoologia*, 17(1): 43-49.
- Bueno, A.A.P. & Bond-Buckup, G. 2004. Natural diet of *Aegla platensis* Schmitt and *Aegla ligulata* Bond-Buckup & Buckup (Crustacea, Decapoda, Aeglidae) from Brazil. *Acta Limnologica Brasiliensia*, 16(2): 115-127.
- Bueno, A.A.P.; Bond-Buckup, G. & Buckup, L. 2000. Crescimento de *Aegla platensis* Schmitt em ambiente natural (Crustacea, Decapoda, Aeglidae). *Revista brasileira de Zoologia*, 17(1): 51-60.
- Bueno, S.L.S. & Shimizu, R.M. 2008. Reproductive biology and functional maturity in females of *Aegla franca* (Decapoda: Anomura: Aeglidae). *Journal of Crustacean Biology*, 28: 652-662.
- Bueno, S.L.S. & Shimizu, R.M. 2009. Allometric growth, sexual maturity, and adult male chelae dimorphism in *Aegla franca* (Decapoda: Anomura: Aeglidae). *Journal of Crustacean Biology*, 29: 317-328.
- Bueno, S.L.S.; Shimizu, R.M. & Rocha, S.S. 2007. Estimating the population size of *Aegla franca* (Decapoda: Anomura: Aeglidae) by mark-recapture technique from an isolated section of Barro Preto stream, County of Claraval, State of Minas Gerais, southeastern Brazil. *Journal of Crustacean Biology*, 27: 553-559.
- Bueno, S.L.S.; Takano, B.F.; Cohen, F.P.A.; Moraes, J.C.B.; Chiquetto-Machado. P.I.; Vieira, L.C.M. & Shimizu, R.M. 2014. Fluctuations in the population size of the highly endemic *Aegla perobae* (Decapoda: Anomura: Aeglidae) caused by disturbance event. *Journal of Crustacean Biology*, 34(2): 165-173.
- Burns, J.W. 1972. The distribution of South American freshwater crabs (*Aegla*) and their role in trout streams and lakes. *Transactions of the American Fisheries Society*, 101(4): 595-607.
- Cassini, M.H.; Fasola, L.; Chehébar, C. & Macdonald, D.W. 2009. Scale-dependent analysis of an otter–crustacean system in Argentinean Patagonia. *Naturwissenschaften*, 96: 593-599.
- Chalar, G. 1994. Zoobenthic composition and abundance in the Arroyo Toledo (Uruguay), and its relation with water quality. *Revista Chilena de Historia Natural*, 67(2): 129-141.



- Cogo, G.B. & Santos, S. 2013. The role of aeglids in shredding organic matter in Neotropical streams. *Journal of Crustacean Biology*, 33(4): 519-526.
- Cohen, F.P.A.; Takano, B.F.; Shimizu, R.M. & Bueno, S.L.S. 2011. Life cycle and population structure of *Aegla paulensis* (Decapoda: Anomura: Aeglidae). *Journal of Crustacean Biology*, 31: 389-395.
- Cohen, F.P.A.; Takano, B.F.; Shimizu, R.M. & Bueno, S.L.S. 2013. Population size of *Aegla paulensis* (Decapoda: Anomura: Aeglidae). *Latin American Journal of Aquatic Research*, 41(4): 746-752.
- Colpo, K.D.; Ribeiro, L.O. & Santos, S. 2005. Population biology of the freshwater anomuran *Aegla longirostri* (Aeglidae) from south Brazilian streams. *Journal of Crustacean Biology*, 25(3): 495-499.
- Dalosto, M.M.; Palaoro, A.V.; Oliveira, D.; Samuelsson, E. & Santos, S. 2014. Population biology of *Aegla platensis* (Decapoda: Anomura: Aeglidae) in a tributary of the Uruguay River, state of Rio Grande do Sul, Brazil. *Zoologia*, 31(3): 215-222.
- Feldmann, R.M. 1984. *Haumuriaegla glaessneri* gen. and sp. (Decapoda; Anomura; Aeglidae) from Haumurian (Late Cretaceous) rocks near Cheviot, New Zealand. *New Zealand Journal of Geology and Geophysics*, 27: 379-385.
- Feldmann, R.M.; Vega, F.J.; Applegate, S.P. & Bishop, G.A. 1998. Early Cretaceous arthropods from the Tlayúa formation at Tepexi de Rodríguez, Puebla, México. *Journal of Paleontology*, 72(1): 79-90.
- Fernandes, C.S.; Bueno, S.L.S. & Bichuette, M.E. 2013. Distribution of cave-dwelling *Aegla* spp. (Decapoda: Anomura: Aeglidae) from the Alto Ribeira karstic area in southeastern Brazil based on geomorphological evidence. *Journal of Crustacean Biology*, 33(4): 567-575.
- Francisco, D.A.; Bueno, S.L.S. & Kihara, T.C. 2007. Description of the first juvenile of *Aegla franca* Schmitt, 1942 (Crustacea, Decapoda, Aeglidae). *Zootaxa*, 1509: 17-30.
- Fransozo, A.; Costa, R.C.; Reigada, A.L.D & Nakagaki, J.M. 2003. Population structure of *Aegla castro* Schmitt, 1942 (Crustacea: Anomura: Aeglidae) from Itatinga (SP), Brazil. *Acta Limnologica Brasiliensia*, 15(2): 13-20.
- Giri, F.; Ojeda, G.; Rueda, E.; Amavet, P.; Williner, V. & Collins, P. 2014. Population genetics structure of the freshwater anomuran *Aegla uruguayana* Schmitt, 1942 (Decapoda, Aeglidae) in the Central Region of Argentina. *Crustaceana*, 87(4): 414-429.
- Gonçalves, R.S.; Castiglioni, D.S. & Bond-Buckup, G. 2006. Ecologia populacional de *Aegla franciscana* (Crustacea, Decapoda, Anomura) em São Francisco de Paula, RS, Brasil. *Iheringia, Série Zoologia*, 96(1): 109-114.
- Grabowski, R.C.; Santos, S. & Castilho, A.L. 2013. Reproductive ecology and size of sexual maturity in the anomuran crab *Aegla parana* (Decapoda: Aeglidae). *Journal of Crustacean Biology*, 33(3): 1-7.
- IUCN - International Union for Conservation of Nature. 2013. "Guidelines for Using the IUCN Red List Categories and Criteria. Version 10. Prepared by the

- Standards and Petitions Subcommittee. Disponível para download em: <<http://www.iucnredlist.org/documents/RedListGuidelines.pdf>>
- Lara, G. & Moreno, C. 1995. Effects of predation of *Aegla abtao* (Crustacea, Aeglidae) on the spatial distribution pattern and abundance of *Diplodon chilensis* (Bivalvia, Hyriidae) in Lake Panguipulli, Chile. *Revista Chilena de Historia Natural*, 68: 123-129.
- Lizardo-Daudt, H.M. & Bond-Buckup, G. 2003. Morphological aspects of the embryonic development of *Aegla platensis* (Decapoda Aeglidae). *Crustaceana*, 76(1): 13-25.
- López, M.T. 1965. Estudos biológicos em *Aegla oderbrechtti paulensis*, Schmitt. *Boletim da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo, Série Zoologia*, 25: 301-314.
- López-Greco, L.S.; Viau, V.; Lavolpe, M.; Bond-Buckup, G. & Rodríguez, E.M. 2004. Juvenile hatching and maternal care in *Aegla uruguayana* (Anomura, Aeglidae). *Journal of Crustacean Biology*, 24(2): 309-313.
- Magni, S.T. & Py-Daniel, V. 1989. *Aegla platensis* Schmitt, 1942 (Decapoda: Anomura) um predador de imaturos de Simuliidae (Diptera: Culicomorpha). *Revista da Saúde Pública*, 23(3): 258-259.
- Maia, K.P.; Bueno, S.L.S. & Trajano, E. 2013. Ecologia populacional e conservação de eglídeos (Crustacea: Decapoda: Aeglidae) em cavernas da área cárstica do Alto Ribeira, em São Paulo. *Revista da Biologia*, 10(2): 40-45.
- Marchiori, A.B.; Bartholomei-Santos, M.L. & Santos, S. 2014. Intraspecific variation in *Aegla longirostri* (Crustacea: Decapoda: Anomura) revealed by geometric morphometrics: evidence for ongoing speciation? *Biological Journal of the Linnean Society*, 112(1): 31-39.
- Martin, J.W. & Abele, L.G. 1988. External morphology of the genus *Aegla* (Crustacea: Anomura: Aeglidae). *Smithsonian Contributions to Zoology*, 453: 1-46.
- McLaughlin, P.A.; Lemaitre, R. & Crandall, K.A. 2010. Annotated checklist of anomuran decapod crustaceans of the world (exclusive of the Kiwaoidea and families Chirostylidae and Galatheidae of the Galatheoidea) Part III – Aegloidea. *The Ruffles Bulletin of Zoology, Supplement 23*: 131-137.
- Melo, M.T.Q. 1990. Dieta de *Caiman latirostris* (Daudin, 1802) na Estação Ecológica do Taim, RS. Porto Alegre, Instituto de Biociências, Pontifícia, Universidade Católica do Rio Grande do Sul. 63p. (Dissertação de Mestrado).
- Moracchioli, N. 1994. Estudo da Biologia de *Aegla* spp. Cavernícolas do Vale do Alto Rio Ribeira, São Paulo (Crustacea: Anomura: Aeglidae). Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo. 148p (Dissertação de Mestrado).
- Moraes, J.C.B. & Bueno, S.L.S. 2013. Description of the newly-hatched juvenile of *Aegla paulensis* (Decapoda, Anomura, Aeglidae). *Zootaxa*, 3635(5): 501-519.
- Noro, C.K. & Buckup, L. 2002. Biologia reprodutiva e ecología de *Aegla leptodactyla* Buckup & Rossi (Crustacea, Anomura, Aeglidae). *Revista brasileira de Zoologia*, 19(4): 1063 -1074.

- Noro, C.K. & Buckup, L. 2003. O crescimento de *Aegla leptodactyla* Buckup & Rossi (Crustacea, Anomura, Aeglidae). *Revista brasileira de Zoologia*, 20(2): 191-198.
- Oliveira, D. & Santos, S. 2011. Maturidade sexual morfológica de *Aegla platensis* (Crustacea, Decapoda, Anomura) no Lajeado Bonito, norte do estado do Rio Grande do Sul, Brasil. *Iheringia, Série Zoologia*, 101(1-2): 127-130.
- Oyanedel, A.; Valdovinos, C.; Sandoval, N.; Moya, C.; Kiessling, G.; Salvo, J. & Olmos, V. 2011. The southernmost freshwater anomurans of the world: geographic distribution and new records of Patagonian aeglids (Decapoda: Aeglidae). *Journal of Crustacean Biology*, 31: 396-400.
- Pardini, R. 1998. Feeding ecology of the neotropical river otter *Lontra longicaudis* in an Atlantic Forest stream, south-eastern Brazil. *Journal of Zoology*, 245: 385-391.
- Pérez-Losada, M.; Bond-Buckup G.; Jara, C.G. & Crandall, K.A. 2004. Molecular systematics and biogeography of the southern South American freshwater “crabs” *Aegla* (Decapoda: Anomura: Aeglidae) using multiple heuristic tree search approaches. *Systematic Biology*, 53(5): 767-780.
- Pérez-Losada, M.; Bond-Buckup, G.; Jara, C.G. & Crandall, K.A. 2009. Conservation assessment of southern South American freshwater ecoregions on the basis of the distribution and genetic diversity of crabs from the genus *Aegla*. *Conservation Biology*, 23: 692-702.
- Rocha, S.S. & Bueno, S.L.S. 2004. Crustáceos decápodes de água doce com ocorrência no Vale do Ribeira de Iguape e rios costeiros adjacentes, São Paulo, Brasil. *Revista Brasileira de Zoologia*, 21(4): 1001-1010.
- Rocha, S.S. & Bueno, S.L.S. 2011. Extension of the known distribution of *Aegla strinatii* Türkay, 1972 and a checklist of decapod crustaceans (Aeglidae, Palaemonidae and Trichodactylidae) from the Jacupiranga State Park, South of São Paulo State, Brazil. *Nauplius*, 19(2): 163-167
- Rocha, S.S.; Shimizu, R.M. & Bueno, S.L.S. 2010. Reproductive biology in females of *Aegla strinatii* (Decapoda: Anomura: Aeglidae). *Journal of Crustacean Biology*, 30(4): 589-596.
- Rodrigues, W. & Hebling, N.J. 1978. Estudos biológicos em *Aegla perobae* Hebling & Rodrigues, 1877 (Decapoda, Anomura). *Revista brasileira de Biologia*, 38: 383-390.
- Santos, S.; Ayres-Peres, L.; Cardoso, R.C.F. & Sokolowicz, C.C. 2008. Natural diet of the freshwater anomuran *Aegla longirostri* (Crustacea, Anomura, Aeglidae). *Journal of Natural History*, 42(13-14): 1027-1037.
- Santos, S.; Bond-Buckup, G.; Pérez-Losada, M.; Bartholomei-Santos, M.L. & Buckup, L. 2009. *Aegla manuinflata*, a new species of freshwater anomuran (Decapoda: Anomura: Aeglidae) from Brazil, determined by morphological and molecular characters. *Zootaxa*, 2088: 31-40.
- Santos, S.; Bond-Buckup, G.; Pérez-Losada, M.; Jara, C.G.; Crandall, K. & Buckup, L. 2010. New records and description of a new species of Aeglidae (Crustacea: Anomura) from river basins in southern Brazil. *Nauplius*, 18(1): 79-86.

- Santos, S.; Bond-Buckup, G.; Buckup, L.; Pérez-Losada, M.; Finley, M. & Crandall, K.A. 2012. Three new species of *Aegla* (Anomura) freshwater crabs from the Upper Uruguay River Hydrographic Basin in Brazil. *Journal of Crustacean Biology*, 32(4): 529-540.
- Santos, S.; Jara, C.G.; Bartholomei-Santos, M.L.; Pérez-Losada, M. & Crandall, K.A. 2013. New species and records of the genus *Aegla* Leach 1820 from the West-Central region of Rio Grande do Sul, Brazil. *Nauplius*, 21(2): 211-223.
- Santos, S.; Bond-Buckup, G.; Buckup, L.; Gonçalves, A.S.; Verdi, A. & Loureiro, T.G. 2014. The Aeglidae of Uruguay (Decapoda, Anomura) with the description of a new species of *Aegla* in *Advances in freshwater decapod systematics and biology*, Darren C. J. Yeo, Neil Cumberlidge & Sebastian Klaus (Eds.). *Crustaceana Monographs* 19: 195-205.
- Santos, S.; Bond-Buckup, G., Buckup, L., Bartholomei-Santos, M.L., Pérez-Losada, M., Jara C.G. & Crandall, K.A. 2015. Three new species of Aeglidae (*Aegla* Leach, 1820) from Paraná state, Brazil. *Journal of Crustacean Biology*, 35 (6), 839-849.
- Schmitt, W.L. 1942. The species of *Aegla*, endemic South American fresh-water crustaceans. *Proceedings of the United States National Museum*, 91: 431-524.
- Silva-Castiglioni, D.; Barcelos, D.F. & Santos, S. 2006. Crescimento de *Aegla longirostri* Bond-Buckup & Buckup (Crustacea, Anomura, Aeglidae). *Revista brasileira de Zoologia*, 23(2): 408-413.
- Silva-Gonçalves, R.; Bond-Buckup, G. & Buckup, L. 2009. Crescimento de *Aegla itacolomiensis* (Crustacea, Decapoda) em um arroio da Mata Atlântica no sul do Brasil. *Iheringia, Série Zoologia*, 99(4): 397-402.
- Sokolowicz, C.C.; Bond-Buckup, G. & Buckup, L. 2006. Dynamics of gonadal development of *Aegla platensis* Schmitt (Decapoda, Anomura, Aeglidae). *Revista brasileira de Zoologia*, 23 (4): 1153-1158.
- Sokolowicz, C.C.; López-Greco, L.S.; Gonçalves, R. & Bond-Buckup, G. 2007. The gonads of *Aegla platensis* Schmitt (Decapoda, Anomura, Aeglidae): a macroscopic and histological perspective. *Acta Zoologica*, 88: 71-79.
- Swiech-Ayoub, B.P. & Masunari, S. 2001a. Flutuações temporal e espacial de abundância e composição de tamanho de *Aegla castro* Schmitt (Crustacea, Anomura, Aeglidae) no Buraco do Padre, Ponta Grossa, Paraná, Brasil. *Revista brasileira de Zoologia*, 18(3): 1003-1017.
- Swiech-Ayoub, B.P. & Masunari, S. 2001b. Biologia reprodutiva de *Aegla castro* Schmitt (Crustacea, Anomura, Aeglidae) no Buraco do Padre, Ponta Grossa, Paraná, Brasil. *Revista brasileira de Zoologia*, 18(3): 1019-1030.
- Teodósio, E.A.F.M.O. & Masunari, S. 2007. Description of first two juvenile stages of *Aegla schmitti* Hobbs III, 1979 (Anomura: Aeglidae). *Nauplius*, 15(2): 73-80.
- Teodósio, E.A.F.M.O. & Masunari, S. 2009. Estrutura populacional de *Aegla schmitti* (Crustacea: Anomura: Aeglidae) nos reservatórios dos mananciais da Serra, Piraquara, Paraná, Brasil. *Zoologia*, 26(1): 19-24.
- Trevisan, A.; Marochi, M.Z.; Costa, M.; Santos, S. & Masunari, S. 2014. Effects of



- the evolution of the Serra do Mar mountains on the shape of the geographically isolated populations of *Aegla schmitti* Hobbs III, 1979 (Decapoda: Anomura). *Acta Zoologica*, 97(1): 34-41.
- Trevisan, A. & Santos, S. 2011. Crescimento de *Aegla manuinflata* (Decapoda, Anomura, Aeglidae) em ambiente natural. *Iheringia, Série Zoologia*, 101(4): 336-342.
- Trevisan, A. & Santos, S. 2012. Morphological sexual maturity, sexual dimorphism and heterochely in *Aegla manuinflata* (Anomura). *Journal of Crustacean Biology*, 32(4): 519-527.
- Trevisan, A. & Santos, S. 2014. Population dynamics of *Aegla manuinflata* Bond-Buckup and Santos 2009 (Decapoda: Aeglidae), an threatened species. *Acta Limnologica Brasiliensia*, 26(2): 154-162.
- Tudge, C.C. 2003. Endemic and enigmatic: the reproductive biology of *Aegla* (Crustacea: Anomura: Aeglidae) with observations on sperm structure. *Memoirs of Museum Victoria*, 60(1): 63-70.
- Türkay, M. 1972. Neue Höhlendekapoden aus Brasilien (Crustacea). *Revue Suisse de Zoologie*, 79(1): 415-418.
- Viau, V.E.; López-Greco, L.S.; Bond-Buckup, G. & Rodríguez, E.M. 2006. Size at the onset of sexual maturity in the anomuran crab, *Aegla uruguayana* (Aeglidae) *Acta Zoologica*, 87: 253-264.



## ***Espécies Avaliadas no Processo Conduzido pelo ICMBio***

Disponível em [www.icmbio.gov.br/cepsul](http://www.icmbio.gov.br/cepsul)

### ***Aegla brevipalma* Bond-Buckup & Santos, 2012**

**Categoria e critério da avaliação:** CR – B2ab(iii)

**Justificativa:** A espécie *Aegla brevipalma* é conhecida em uma única localização, com base em material coletado no ano 2000. Possui área de ocupação estimada inferior a 10 km<sup>2</sup> e está sujeita ao declínio contínuo da qualidade do habitat. As tentativas de coletar novos indivíduos na única localização conhecida 10 anos depois (2010) da coleta do material-tipo mostraram-se infrutíferas. Considerando estas informações a espécie foi categorizada com Criticamente em Perigo (CR), segundo o critério B2ab(iii).

### ***Aegla camargoi* Buckup & Rossi, 1977**

**Categoria e critério da avaliação:** EN – B2ab(iii)

**Justificativa:** A espécie *Aegla camargoi* tem área de ocupação estimada menor que 500 km<sup>2</sup> (28 km<sup>2</sup>), população severamente fragmentada, restrita às áreas de nascentes, com baixo poder de dispersão e com declínio continuado na qualidade do habitat. Portanto, a espécie foi categorizada como Em Perigo (EN), considerando o critério B2ab(iii).

### ***Aegla castro* Schmitt, 1942**

**Categoria e critério da avaliação:** LC

**Justificativa:** *Aegla castro* ocorre na bacia do alto e médio rio Paranapanema, um dos tributários da bacia do Alto Paraná, abrangendo o sul do estado de São Paulo e norte e nordeste do estado do Paraná. Portanto a espécie tem distribuição relativamente ampla, sendo frequente nos pontos com registro. Não há indícios de ameaça significativa sobre a espécie nos locais amostrados. Desta forma, a espécie foi avaliada com sendo Menos Preocupante (LC).

### ***Aegla cavernicola* Türkay, 1972**

**Categoria e critério da avaliação:** CR – B2ab(iii,v)

**Justificativa:** A espécie é endêmica de um sistema de cavernas (Sistema Areias), possuindo reduzida área de ocupação (aproximadamente 0,02 km<sup>2</sup>), e que corresponde a uma única “localização” (ing. “location”; sensu IUCN, 2010). Este sistema singular é caracterizado por um habitat subterrâneo frágil e pela comunidade animal fortemente dependente de aporte de nutrientes de origem externa (meio epígeo). Além disso, observa-se ainda a degradação ambiental (assoreamento, desmatamento e poluição da água) no entorno das cavernas em consequência da ocupação humana e um acentuado declínio populacional nos últimos anos.

***Aegla franca* Schmitt, 1942****Categoria e critério da avaliação:** CR – B2ab(iii)

**Justificativa:** O estado de conservação de *Aegla franca* foi avaliado de acordo com os critérios da IUCN (2010), com base em informações recentes sobre a biologia e dados sobre a área de ocupação. A espécie é endêmica de córregos pertencentes à microbacia do rio Canoas (municípios de Franca, SP e Claraval, MG), conhecida de apenas sete córregos afluentes do rio Canoas (sete localizações). A população encontra-se fragmentada e a área de ocupação é muito inferior a 10km<sup>2</sup>. Observa-se um processo de degradação ambiental em andamento, causada principalmente pelos seguintes fatores: eliminação da mata ciliar que acompanha os córregos, intensa atividade de agricultura e criação de gado e presença de indústrias de processamento do couro, com descarte de resíduos altamente poluidores e tóxicos nos cursos d'água da região. A categoria proposta para o táxon é “Criticamente Em Perigo (CR)” segundo o critério B2ab(iii).

***Aegla franciscana* Buckup & Rossi, 1977****Categoria e critério da avaliação:** DD

**Justificativa:** *Aegla franciscana* tem distribuição em parte do planalto catarinense e nordeste do Rio Grande do Sul, contudo existe dúvida sobre seu status taxonômico. Além disso, a espécie pode estar ameaçada de forma severa pelo lançamento de efluentes oriundos de atividades agropecuárias, principalmente a suinocultura. Por ser um complexo de espécies e não ser possível avaliar o quanto a ameaça que incide sobre a espécie impacta cada uma das possíveis entidades taxonômicas, a espécie foi avaliada como sendo da categoria de “Dados Insuficientes” (DD).

***Aegla grisella* Bond-Buckup & Buckup, 1994****Categoria e critério da avaliação:** VU – B1ab(iii)

**Justificativa:** O estado de conservação do caranguejo de rio *Aegla grisella* foi avaliado de acordo com os critérios da IUCN (2001), com base nos dados disponíveis para a espécie. A categoria proposta para o táxon é “Vulnerável (VU)” segundo o critério B1ab(iii), ou seja, ameaçado, de acordo com informações sobre o tamanho da distribuição geográfica, fragmentação e declínio da qualidade do habitat. A espécie é endêmica de bacias hidrográficas do estado do Rio Grande do Sul, com uma extensão de ocorrência (EOO) estimada em 13.861 km<sup>2</sup>. O valor da EOO está superestimado porque leva em conta toda a área da sub-bacia, mas sabe-se que esta espécie ocupa uma área muito restrita devido às condições ambientais específicas que necessita para sua sobrevivência. A região central do Rio Grande do Sul vem sendo fortemente impactada desde a década de 70, especialmente pelo cultivo da monocultura da soja, com visível impacto sobre a qualidade das águas. O habitat da espécie, assim como a população, mostra-se muito fragmentado, e os exemplares têm ocorrido somente nas cabeceiras onde as águas ainda se apresentam limpas e com corredeiras.

***Aegla inconspicua* Bond-Buckup & Buckup, 1994****Categoria e critério da avaliação:** VU – B1ab(iii)

**Justificativa:** *Aegla inconspicua* está distribuída no nordeste do estado do Rio Grande do Sul, a extensão de ocorrência (EOO) é menor que 20.000 km<sup>2</sup> (7.300 km<sup>2</sup>), com população severamente fragmentada, em áreas com declínio continuado na qualidade do habitat. Considerando as informações, a espécie foi categorizada como Vulnerável (VU), atendendo o critério B1ab(iii).

***Aegla inermis* Bond-Buckup & Buckup, 1994****Categoria e critério da avaliação:** EN – B1ab(iii)

**Justificativa:** O estado de conservação do caranguejo dessa espécie foi avaliado de acordo com os critérios da IUCN (2001). A categoria proposta para o táxon é “Em Perigo (EN)” segundo o critério B1ab(iii), ou seja, ameaçado, de acordo com informações sobre a distribuição geográfica, fragmentação e declínio. A sua ocorrência está restrita aos tributários das bacias do Rio Caí e dos Sinos, no Rio Grande do Sul. Esta última bacia é muito impactada há várias décadas pela utilização de agroquímicos nas plantações, indústrias de couro e dejetos urbanos. São conhecidas apenas cinco localidades com ocorrência da espécie. A extensão de ocorrência da espécie é estimada em cerca de 980 km<sup>2</sup>. A população mostra-se fragmentada e os exemplares ocorrem somente nas cabeceiras onde as águas ainda se apresentam limpas e com corredeiras. Acompanha-se um constante declínio na qualidade do habitat combinada com uma distribuição restrita de *Aegla inermis* espécie, o que pode ocasionar declínio populacional para a espécie.

***Aegla itacolomiensis* Bond-Buckup & Buckup, 1994****Categoria e critério da avaliação:** EN – B1ab(iii)

**Justificativa:** *Aegla itacolomiensis* ocorre no leste do Rio Grande do Sul, mais especificamente nas bacias hidrográficas do Gravataí, Sinos e Caí, a extensão de ocorrência (EOO) é menor que 5.000 km<sup>2</sup> (3.979 km<sup>2</sup>), com população severamente fragmentada, em áreas de declínio continuado na qualidade do habitat. A remoção da mata ciliar, a descaracterização do habitat, despejo de esgoto doméstico e industrial são impactos frequentes nas bacias hidrográficas supracitadas. Considerando as informações, a espécie foi categorizada como Em Perigo (EN), atendendo o critério B1ab(iii).

***Aegla jarai* Bond-Buckup & Buckup, 1994****Categoria e critério da avaliação:** DD

**Justificativa:** *Aegla jarai* se distribui no centro-sul, sudeste e leste de Santa Catarina e norte do Rio Grande do Sul, contudo existe dúvida sobre seu status taxonômico. Existem indícios de que poderia se tratar de um “complexo de espécies”, podendo levar ao desmembramento em duas ou mais entidades taxonômicas e que podem estar ameaçadas de forma severa pelo lançamento de efluentes oriundos de atividades

agropecuárias, principalmente a suinocultura, e o represamento para a construção de hidrelétricas. Por ser um complexo de espécies e não ser possível avaliar o quanto as ameaças que incidem sobre a espécie impacta cada uma das possíveis entidades taxonômicas, *Aegla jarai* foi avaliada como sendo Dados Insuficientes (DD).

### ***Aegla lata* Bond-Buckup & Buckup, 1994**

**Categoria e critério da avaliação:** CR – B1ab(i,iii,iv)

**Justificativa:** O estado de conservação do caranguejo de rio *Aegla lata* foi avaliado de acordo com os critérios da IUCN (2001), com base nos dados disponíveis para a espécie. A categoria proposta para o táxon é “Criticamente Em Perigo (CR)” segundo o critério B1ab(i,iii,iv), ou seja, ameaçado, de acordo com informações sobre o tamanho da distribuição geográfica, fragmentação e declínio. Espécie endêmica da bacia hidrográfica do Rio Paranapanema, no Paraná, conhecida de apenas três pontos de ocorrência. Em um deles (localidade-tipo) a espécie é considerada extinta localmente, após quatro amostragens realizadas nos últimos 10 anos. Os outros estão no Parque Estadual Mata dos Godoy, em Londrina, em apenas dois riachos nos cursos de cabeceira e médio, com uma extensão de ocorrência (EOO) estimada em 6,5km<sup>2</sup> (área do Parque). Além de haver apenas duas localizações (dois riachos dentro do Parque), suas populações são pouco abundantes e há observação de redução populacional e declínio da qualidade do habitat. A região no entorno do Parque vem sofrendo desmatamento para o cultivo do café, implantação de pastagens e recentemente grandes monoculturas.

### ***Aegla leachi* Bond-Buckup & Buckup, 2012**

**Categoria e critério da avaliação:** EN – B1ab(iii) + 2ab(iii)

**Justificativa:** *Aegla leachi* ocorre em Santa Catarina, a extensão de ocorrência (EOO) é menor que 5.000 km<sup>2</sup> (4.860 km<sup>2</sup>) e área de ocupação (AOO) é inferior a 500 km<sup>2</sup> (12 km<sup>2</sup>), com população severamente fragmentada, em áreas com declínio continuado na qualidade do habitat. Considerando as informações, a espécie foi categorizada como Em Perigo (EN), atendendo aos critérios B1ab(iii)+2ab(iii).

### ***Aegla leptochela* Bond-Buckup & Buckup, 1994**

**Categoria e critério da avaliação:** CR – B2ab(iii,v)

**Justificativa:** O estado de conservação desta espécie foi reavaliado de acordo com os critérios da IUCN (2010), com base em dados atualizados disponíveis para a espécie. A categoria proposta para o táxon é de “Criticamente Ameaçada (CR)” segundo o critério B2ab(iii,v), selecionado com base em uma área de ocupação (AOO) muito reduzida e estimada em 0,00864 km<sup>2</sup>; apenas uma localização, representada pela própria localidade-tipo (Gruta dos Paiva - SP) e caracterizada por ser um ambiente singular (hipógeo), frágil e com comunidade animal fortemente dependente de aporte de nutrientes de origem externa (meio epígeo). A localidade-tipo apresenta declínio na qualidade do habitat em virtude da exploração de minério e de calcário,

desmatamento e perturbações provocadas por visitação, além de sofrer com a introdução e estabelecimento de uma população não endêmica de carpa que compete com os eglídeos pelos escassos recursos de alimento e nutrientes provenientes do meio epígeo.

### ***Aegla leptodactyla* Buckup & Rossi, 1977**

**Categoria e critério da avaliação:** VU – B1ab(iii)

**Justificativa:** *Aegla leptodactyla* distribui-se no nordeste do RS e planalto de SC, a extensão de ocorrência (EOO) é menor que 20.000 km<sup>2</sup> (5.260 km<sup>2</sup>), com população severamente fragmentada, em áreas com declínio continuado na qualidade do habitat. Considerando as informações, a espécie foi categorizada como Vulnerável (VU), atendendo o critério B1ab(iii).

### ***Aegla ligulata* Bond-Buckup & Buckup, 1994**

**Categoria e critério da avaliação:** VU – B1ab(iii)

**Justificativa:** *Aegla ligulata* ocorre no nordeste do Rio Grande do Sul, a extensão de ocorrência (EOO) é menor que 20.000 km<sup>2</sup> (5.700 km<sup>2</sup>), com população severamente fragmentada, em áreas com declínio continuado na qualidade do habitat. Considerando as informações, a espécie foi categorizada como Vulnerável (VU), atendendo o critério B1ab(iii).

### ***Aegla longirostri* Bond-Buckup & Buckup, 1994**

**Categoria e critério da avaliação:** DD

**Justificativa:** *Aegla longirostri* distribui-se pelo nordeste, centro e leste do Estado do Rio Grande do Sul, contudo existe dúvida sobre seu status taxonômico. Existem evidências de que se trata de um “complexo de espécies”, podendo levar ao desmembramento em duas ou mais entidades taxonômicas que podem estar ameaçadas de forma severa pela retirada da mata ciliar, contaminação por pesticidas e lançamento, nos arroios, de resíduos orgânicos provenientes da suinocultura. Por ser um complexo de espécies e não ser possível avaliar o quanto as ameaças que incidem sobre a espécie impacta cada uma das possíveis entidades taxonômicas, a espécie foi avaliada como sendo Dados Insuficientes (DD).

### ***Aegla manuinflata* Bond-Buckup & Santos, 2009**

**Categoria e critério da avaliação:** EN – B1ab(iii) + 2ab(iii)

**Justificativa:** *Aegla manuinflata* ocorre na região central do estado do Rio Grande do Sul, a extensão de ocorrência (EOO) é menor que 5.000 km<sup>2</sup> (2.830 km<sup>2</sup>) e área de ocupação (AOO) é inferior a 500 km<sup>2</sup> (12 km<sup>2</sup>), em 3 localizações, em áreas declínio continuado na qualidade do habitat. Considerando as informações, a espécie foi categorizada como Em Perigo (EN), atendendo aos critérios B1ab(iii)+2ab(iii).



***Aegla marginata* Bond-Buckup & Buckup, 1994****Categoria e critério da avaliação:** DD

**Justificativa:** *Aegla marginata* ocorre no sul de São Paulo, leste do Paraná e nordeste de Santa Catarina, contudo existe dúvida sobre seu status taxonômico. Existem indícios de que poderia se tratar de um “complexo de espécies”, podendo levar ao desmembramento em duas ou mais entidades taxonômicas que podem estar ameaçadas de forma severa pelo declínio contínuo da qualidade do habitat ao longo de sua extensão de ocorrência. Por ser um complexo de espécies e não ser possível avaliar o quanto as ameaças que incidem sobre a espécie impacta cada uma das possíveis entidades taxonômicas, a espécie foi avaliada como sendo Dados Insuficientes (DD).

***Aegla microphthalma* Bond-Buckup & Buckup, 1994****Categoria e critério da avaliação:** CR – B2ab(iii,v)

**Justificativa:** A categoria de “Criticamente em Perigo” selecionada aqui reflete o preocupante declínio populacional inferido com base em observações realizadas por alguns pesquisadores ao longo dos últimos 35 anos e na reduzida área de ocupação (0,02272 km<sup>2</sup>), representada por uma única localização (localidade-tipo, Caverna Santana - SP), caracterizada por ser um ambiente singular (habitat subterrâneo), frágil e com comunidade animal fortemente dependente de aporte de nutrientes de origem externa (meio epígeo). A degradação ambiental na região causada pela exploração de minério até recentemente e a competição com a população de camarões de água doce que se estabeleceram no interior da caverna são considerados como as prováveis causas que atuaram e que continuam atuando para o declínio populacional observado. Inspeções realizadas na Caverna Santana no ano de 2009 não tiveram sucesso em amostrar novos exemplares de *Aegla microphthalma*.

***Aegla muelleri* Bond-Buckup & Buckup, 2010****Categoria e critério da avaliação:** NT

**Justificativa:** *Aegla muelleri* ocorre em Santa Catarina apenas em microbacias nos municípios de Indaial e Monte Castelo. A extensão de ocorrência considerando as microbacias foi estimada em 7.650 km<sup>2</sup> e área de ocupação de 8 km<sup>2</sup>. A população encontra-se severamente fragmentada, com apenas duas localizações conhecidas em sub-bacias distintas. A área de ocupação (AOO) e a fragmentação da população inicialmente apontam para a categoria “Criticamente em Perigo” (CR), porém pelo fato de uma das localizações estar situada em um Unidade de Conservação, onde não há indicativo de atender nenhuma das condições dos subcritérios “b” ou “c”, a espécie foi categorizada como “Quase Ameaçada” (NT), sendo quase atendido o critério B2.

***Aegla oblata* Bond-Buckup & Santos, 2012****Categoria e critério da avaliação:** EN – B1ab(iii)

**Justificativa:** *Aegla oblata* ocorre em Santa Catarina na bacia hidrográfica do Rio

Pelotas, sendo a extensão de ocorrência (EOO) menor que 5.000 km<sup>2</sup> (1.928 km<sup>2</sup>), com população severamente fragmentada e em áreas com declínio continuado na qualidade do habitat. Considerando estas informações, a espécie foi categorizada como “Em Perigo” (EN), atendendo o critério B1ab(iii).

### ***Aegla obstipa* Bond-Buckup & Buckup, 1994**

**Categoria e critério da avaliação:** EN – B1ab(iii)

**Justificativa:** A espécie foi registrada em sete locais na micro-bacia do Arroio dos Ratos da bacia hidrográfica do Baixo-Jacuí, Rio Grande do Sul, com uma extensão de ocorrência (EOO) estimada em 50 km<sup>2</sup>. Esses locais são agrupados em quatro localizações, que estão ameaçadas pela remoção da mata ciliar para a pecuária, agricultura intensiva e plantio de monoculturas de árvores exóticas, assim como pelo uso de defensivos agrícolas e pelo assoreamento dos cursos d’água. Além disso, a extração de carvão é intensa na porção mais a jusante do Arroio dos Ratos. Assim, a espécie foi categorizada como “Em Perigo” (EN) devido ao declínio continuado na qualidade do habitat e populações severamente fragmentadas.

### ***Aegla odebrectii* Müller, 1876**

**Categoria e critério da avaliação:** LC

**Justificativa:** *Aegla odebrectii* ocorre no centro e leste do estado de Santa Catarina e em um município do norte do Rio Grande do Sul (Sananduva). A EOO foi estimada em 27.037 km<sup>2</sup>, perfazendo uma distribuição relativamente ampla. Não há indícios de ameaça significativa sobre a espécie. Desta forma, a espécie foi avaliada com sendo Menos Preocupante (LC).

### ***Aegla parana* Schmitt, 1942**

**Categoria e critério da avaliação:** DD

**Justificativa:** *Aegla parana* ocorre na Argentina (Misiones; Parque Nacional do Iguaçu) e Brasil (Sudoeste, Sul e Sudeste do estado do Paraná; Norte do estado de Santa Catarina), contudo existe dúvida sobre seu status taxonômico. Existem indícios de que poderia se tratar de um “complexo de espécies”, podendo levar ao desmembramento em duas ou mais entidades taxonômicas que podem estar ameaçadas de forma severa pelo declínio contínuo da qualidade do habitat ao longo de sua extensão de ocorrência devido a retirada da mata ciliar, contaminação por pesticidas e lançamento, de resíduos orgânicos nos arroios. Por ser um complexo de espécies e não ser possível avaliar o quanto as ameaças que incidem sobre a espécie impacta cada uma das possíveis entidades taxonômicas, a espécie foi avaliada como sendo Dados Insuficientes (DD).

### ***Aegla parva* Bond-Buckup & Buckup, 1994**

**Categoria e critério da avaliação:** LC

**Justificativa:** *Aegla parva* é endêmica do Brasil, ocorrendo no sul e sudoeste do

estado do Paraná, nordeste e sudeste do estado de Santa Catarina. A distribuição é relativamente ampla e a espécie é frequente nos locais de ocorrência. Não há indícios de ameaça significativa sobre a espécie. Desta forma, a espécie foi avaliada como Menos Preocupante (LC).

### ***Aegla paulensis* Schmitt, 1942**

**Categoria e critério da avaliação:** DD

**Justificativa:** *Aegla paulensis* apresenta distribuição ampla e em três bacias hidrográficas isoladas nos estados de São Paulo e Paraná, contudo existe dúvida sobre seu status taxonômico. Existem evidências de que se trata de um “complexo de espécies”, podendo levar ao desmembramento em três ou mais entidades taxonômicas que podem estar ameaçadas de forma severa pelo declínio contínuo da qualidade do habitat ao longo de sua extensão de ocorrência devido a retirada da mata ciliar, contaminação por pesticidas e lançamento, nos arroios, de resíduos orgânicos. Por ser um complexo de espécies e não ser possível avaliar o quanto as ameaças que incidem sobre a espécie impacta cada uma das possíveis entidades taxonômicas, a espécie foi avaliada como sendo Dados Insuficientes (DD).

### ***Aegla perobae* Hebling & Rodrigues, 1977**

**Categoria e critério da avaliação:** CR – B2ab(iii,v)

**Justificativa:** A espécie é endêmica do município de São Pedro (SP), encontrada somente em 10 localizações ao longo da encosta da Serra de São Pedro. A área de ocupação (AOO) é estimada em 0,02 km<sup>2</sup>. A distribuição de *Aegla perobae* encontra-se severamente fragmentada e caracterizada por subpopulações reprodutivamente isoladas. O habitat sofre contínua degradação em função do avanço da agropecuária. A poluição doméstica e uso de agrotóxicos nos trechos a montante das áreas de ocorrência contribuem para agravar ainda mais a degradação do habitat. Entre 2009 e 2010 observou-se uma significativa diminuição no tamanho da população de indivíduos adultos.

### ***Aegla plana* Buckup & Rossi, 1977**

**Categoria e critério da avaliação:** EN – B1ab(iii)

**Justificativa:** A espécie *Aegla plana* é endêmica do Brasil e está distribuída nas cabeceiras dos tributários do Taquari-Antas e Caí (RS), com extensão de ocorrência estimada menor que 5.000 km<sup>2</sup> (3.333 km<sup>2</sup>), população severamente fragmentada, com baixo poder de dispersão e com declínio continuado na qualidade do habitat em função principalmente da agropecuária. Portanto, *Aegla plana* foi categorizada como Em Perigo (EN), considerando o critério B1ab(iii).

### ***Aegla platensis* Schmitt, 1942**

**Categoria e critério da avaliação:** DD

**Justificativa:** *Aegla platensis* ocorre na Argentina, Paraguai, Uruguai e Brasil onde

é amplamente distribuída nos tributários da bacia do rio Uruguai. Contudo, existe dúvida sobre seu status taxonômico. Existem indícios de que poderia se tratar de um “complexo de espécies”, podendo levar ao desmembramento em duas ou mais entidades taxonômicas que podem estar ameaçadas de forma severa pelo declínio contínuo da qualidade do habitat ao longo de sua extensão de ocorrência devido a retirada da mata ciliar, contaminação dos corpos d’água por pesticidas utilizados nas lavouras e lançamento de dejetos oriundos da pecuária. Por ser um complexo de espécies e não ser possível avaliar o quanto as ameaças que incidem sobre a espécie impacta cada uma das possíveis entidades taxonômicas, a espécie foi avaliada como sendo Dados Insuficientes (DD).

### ***Aegla pomerana* Bond-Buckup & Buckup, 2010**

**Categoria e critério da avaliação:** EN – B1ab(iii)

**Justificativa:** *Aegla pomerana* é endêmica de Santa Catarina e tem área de ocupação estimada menor que 5000 km<sup>2</sup> (3.636 km<sup>2</sup>), população severamente fragmentada, com apenas duas subpopulações em bacias distintas e com declínio continuado na qualidade do habitat (turismo rural, agricultura). Portanto, a espécie foi categorizada como Em Perigo (EN), considerando o critério B1ab(iii).

### ***Aegla prado* Schmitt, 1942**

**Categoria e critério da avaliação:** NT

**Justificativa:** *Aegla prado* tem ocorrência no Uruguai e Brasil, onde está inserida ao sul da Lagoa dos Patos e na região da Lagoa Mirim. A espécie apresenta distribuição restrita, com uma extensão de ocorrência estimada de aproximadamente 6.000 km<sup>2</sup>, atingindo os limiares para a categoria Vulnerável pelo critério B1. Existe um declínio continuado da qualidade do habitat em decorrência da rizicultura na área de ocorrência da espécie, contudo os demais subcritérios não foram atingidos e por isso, *Aegla prado* foi categorizada como Quase Ameaçada – NT B1b(iii).

### ***Aegla renana* Bond-Buckup & Santos, 2010**

**Categoria e critério da avaliação:** CR – B2ab(iii)

**Justificativa:** Sua área de ocupação (AOO) foi estimada em menos de 10 km<sup>2</sup>. Após coletas em bacias hidrográficas próximas e contíguas constatou-se que a espécie ocorre somente em uma localidade/localização. O curso d’água onde a espécie ocorre é próximo à cidade de Nova Petrópolis, RS e sofre impacto de ações antrópicas, especialmente a destruição da mata ciliar e o assoreamento do curso d’água que descaracterizam o habitat. A fragmentação e o constante declínio na qualidade do habitat são potenciais ameaças a sua existência.

### ***Aegla rossiana* Bond-Buckup & Buckup, 1994**

**Categoria e critério da avaliação:** EN – B1ab(iii)

**Justificativa:** *Aegla rossiana* é endêmica do Brasil (sudeste de Santa Catarina e

Nordeste do Rio Grande do Sul), tem extensão de ocorrência estimada menor que 5000 km<sup>2</sup>, população severamente fragmentada, restrita às áreas de nascentes, com baixo poder de dispersão e com declínio continuado na qualidade do habitat em decorrência da urbanização e agricultura. Portanto, a espécie foi categorizada como Em Perigo (EN), considerando o critério B1ab(iii).

### ***Aegla schmitti* Hobbs III, 1979**

**C Categoria e critério da avaliação:** LC

**Justificativa:** *Aegla schmitti* possui ampla distribuição, ocorrendo no sul de São Paulo, leste e sudeste do Paraná, e norte de Santa Catarina, e trata-se de uma espécie frequente. Não foram detectadas ameaças que coloquem a espécie em risco de extinção. Portanto, *Aegla schmitti* foi categorizada como Menos Preocupante – LC.

### ***Aegla serrana* Buckup & Rossi, 1977**

**Categoria e critério da avaliação:** LC

**Justificativa:** *Aegla serrana* possui ampla distribuição, ocorrendo desde o Sul de Santa Catarina até o nordeste do Rio Grande do Sul e trata-se de uma espécie frequente. Não foram detectadas ameaças que coloquem a espécie em risco de extinção. Portanto, *Aegla serrana* foi categorizada como Menos Preocupante – LC.

### ***Aegla singularis* Ringuelet, 1948**

**Categoria e critério da avaliação:** LC

**Justificativa:** *Aegla singularis* possui ampla distribuição, ocorrendo desde a Província de Misiones (Argentina), até o Noroeste do Rio Grande do Sul e Sul de Santa Catarina (Brasil), e trata-se de uma espécie frequente. Não foram detectadas ameaças que coloquem a espécie em risco de extinção. Portanto, *Aegla singularis* foi categorizada como Menos Preocupante – LC.

### ***Aegla spinipalma* Bond-Buckup & Buckup, 1994**

**Categoria e critério da avaliação:** VU – B1ab(iii)

**Justificativa:** *Aegla spinipalma* é uma espécie endêmica do Brasil com distribuição restrita ao centro e nordeste do Rio Grande do Sul, com extensão de ocorrência estimada em 16.100 km<sup>2</sup>. A população encontra-se severamente fragmentada, restrita a locais que ainda mantêm os atributos necessários à sua existência (riachos com água limpa e bem oxigenada). Estes ambientes têm sido suprimidos em decorrência da agricultura intensiva e redução das matas ciliares, o que tem causado declínio continuado da qualidade do habitat onde a espécie ocorre. Considerando estas informações, *Aegla spinipalma* foi categorizada como Vulnerável – VU B1ab(iii).

### ***Aegla spinosa* Bond-Buckup & Buckup, 1994**

**Categoria e critério da avaliação:** VU – B1ab(iii)



**Justificativa:** *Aegla spinosa* é uma espécie endêmica da fauna brasileira, com distribuição restrita às cabeceiras de riachos tributários do alto Uruguai, tanto no centro-sul de Santa Catarina como ao norte do Rio Grande do Sul, com extensão de ocorrência estimada em 16.946 km<sup>2</sup>. A população encontra-se severamente fragmentada pela construção de represas hidroelétricas. Além disso, a expansão agrícola, suinocultura e avicultura, têm provocado o declínio continuado da qualidade do habitat, visto que sobrevivem apenas em riachos com água limpa e bem oxigenada. Considerando estas informações, *Aegla spinosa* foi categorizada como Vulnerável – VU B1 ab(iii).

### ***Aegla strinatii* Türkay, 1972**

**Categoria e critério da avaliação:** EN – B2ab(iii)

**Justificativa:** *Aegla strinatii* é endêmica da bacia do rio Ribeira de Iguape, com uma área de ocupação (AOO) estimada em 0,0176 km<sup>2</sup>, em duas localizações. Há um declínio contínuo da qualidade do habitat provocado por atividades antrópicas na área de ocupação. Pelo Critério B a espécie apresenta AOO < 500 km<sup>2</sup>; duas localizações (a) e declínio na qualidade do ambiente [b(iii)]. Portanto, a espécie foi categorizada como EN B2ab(iii).

### ***Aegla uruguayana* Schmitt, 1942**

**Categoria e critério da avaliação:** DD

**Justificativa:** *Aegla uruguayana* ocorre na Argentina, Uruguai e Brasil na Bacia do Rio Uruguai (RS), contudo existe dúvida sobre seu status taxonômico. Existem indícios de que poderia se tratar de um “complexo de espécies”, podendo levar ao desmembramento em duas ou mais entidades taxonômicas. Esta condição impede a avaliação adequada da espécie. Portanto, a espécie foi avaliada como sendo Dados Insuficientes (DD).

### ***Aegla violacea* Bond-Buckup & Buckup, 1994**

**Categoria e critério da avaliação:** EN – B1ab(iii,iv)

**Justificativa:** *Aegla violacea* é endêmica das bacias hidrográficas do Lago Guaíba e do Baixo Jacuí (RS), com uma extensão de ocorrência (EOO) estimada em 655km<sup>2</sup>. São conhecidas apenas quatro localizações nos pequenos tributários do Arroio do Ribeiro e do Rio Grande. Estes cursos d’água estão sob as mesmas ameaças, destacando-se o impacto do desenvolvimento urbano, a poluição por defensivos agrícolas, a pecuária intensiva, cultivo de árvores exóticas, supressão da mata ciliar e o assoreamento do rio. Foi registrado o desaparecimento de uma subpopulação da espécie para um afluente da micro-bacia do Arroio Grande. A categoria proposta para o táxon é “Em Perigo (EN)”, critério B1ab(iii,iv), considerando as informações sobre a extensão de ocorrência, a distribuição fragmentada, o desaparecimento de subpopulações e o declínio na qualidade do habitat.

*Prancha I*



***Aegla brevipalma* Bond-Buckup & Santos, 2012**  
 Macho (UFRGS 3010); parátipo. Rio Matador e afluente paralelo à BR-282 com ponte, Km 136; Bom Retiro, SC  
 Exemplar preservado em álcool  
**Escala: 10 mm Foto: S. Bueno**



***Aegla camargoi* Buckup & Rossi, 1977**  
 Macho (UFRGS 3839)  
 Rio Cachoeira, Bom Jardim da Serra, RS  
 Exemplar preservado em álcool  
**Escala: 10 mm Foto: S. Bueno**



***Aegla castro* Schmitt, 1942**  
 Macho. Córrego Itaúna, Itatinga, SP  
 Foto do exemplar vivo  
**Escala: 10 mm Foto: S. Bueno**



***Aegla cavernicola* Türkay, 1972**  
 Macho (MZUSP 7327). Gruta das Areias de Baixo, PETAR, Iporanga, SP. Exemplar preservado em álcool  
**Escala: 10 mm. Foto: S. Bueno**



***Aegla franca* Schmitt, 1942**  
 Macho. Córrego Barro Preto, Claraval, MG  
 Foto de exemplar vivo  
**Escala: 10 mm Foto: S. Bueno**



***Aegla grisella* Bond-Buckup & Buckup, 1994**  
 Macho (UFMS 406). Rio Potiribu, Cruz Alta, RS  
 Exemplar preservado em álcool  
**Escala: 10 mm Foto: S. Santos**

## Prancha II



***Aegla inconspicua* Bond-Buckup & Buckup, 1994**  
Fêmea (UFSM 408). Flona, São Francisco de Paula, RS  
Exemplar preservado em álcool  
**Escala:** 10 mm **Foto:** S. Santos



***Aegla itacolomiensis* Bond-Buckup & Buckup, 1994**  
Macho (UFSM 417). Arroio em Cambará do Sul, RS.  
Exemplar preservado em álcool  
**Escala:** 10 mm **Foto:** S. Santos



***Aegla jarai* Bond-Buckup & Buckup, 1994**  
Macho (UFRGS 3953). Rio Águas Pretas, Otacílio Costa, SC  
Exemplar preservado em álcool  
**Escala:** 10 mm **Foto:** S. Bueno



***Aegla lata* Bond-Buckup & Buckup, 1994**  
Macho (UFRGS 5249). Parque Estadual Mata dos Godoy,  
Londrina, PR. Exemplar preservado em álcool  
**Escala:** 10 mm **Foto:** S. Bueno



***Aegla leptochela* Bond-Buckup & Buckup, 1994**  
Macho (MNHN Paris 3488); holótipo. Gruta dos Paiva,  
Parque Fazenda Intervalas, Iporanga, SP.  
Exemplar preservado em álcool  
**Foto:** S. Bueno



***Aegla longirostri* Bond-Buckup & Buckup, 1994**  
Macho (UFSM 259). Tributário do Rio Vacacaí-Mirim,  
Santa Maria, RS. Exemplar preservado em álcool  
**Escala:** 10 mm **Foto:** S. Santos

**Prancha III**



***Aegla marginata* Bond-Buckup & Buckup, 1994**  
 Macho. Santuário Nhundiaquara, córrego de nome desconhecido, Morretes, PR  
 Foto do exemplar vivo  
**Escala:** 10 mm **Foto:** S. Bueno



***Aegla microphthalmalma* Bond-Buckup & Buckup, 1994**  
 Macho. Caverna Santana, PETAR, Iporanga, SP  
 Exemplar preservado em álcool  
**Escala:** 10 mm **Foto:** S. Bueno



***Aegla muelleri* Bond-Buckup & Buckup, 2010**  
 Fêmea (UFRGS 2980); parátipo. Cascata do Rio Passa Quatro, Monte Castelo, SC. Exemplar preservado em álcool  
**Escala:** 10 mm **Foto:** S. Bueno



***Aegla oblata* Bond-Buckup & Santos, 2012**  
 Macho (UFRGS 3916); parátipo. Córrego Engenho Velho, Painel, SC. Exemplar preservado em álcool  
**Escala:** 10 mm **Foto:** S. Bueno



***Aegla parana* Schmitt, 1942**  
 Macho (UFSM 400). Tributário do rio Iguaçu, Pato Branco, PR. Exemplar preservado em álcool  
**Escala:** 10 mm **Foto:** S. Santos



***Aegla parva* Bond-Buckup & Buckup, 1994**  
 Macho (UFRGS 1176). Rio dos Macacos com PR-483, Jacutinga, PR. Exemplar preservado em álcool  
**Escala:** 10 mm **Foto:** S. Bueno

### Prancha IV



***Aegla paulensis* Schmitt, 1942**

Macho. Trilha 2- Córrego do Reservatório, Estação Biológica Alto da Serra de Paranapiacaba, Paranapiacaba, SP

Foto do exemplar vivo

**Escala:** 10 mm **Foto:** S. Bueno



***Aegla perobae* Hebling & Rodrigues, 1977**

Macho. Fazenda Santa Rita, Córrego da Gruta da Peroba, São Pedro, SP

Foto do exemplar vivo

**Escala:** 10 mm **Foto:** S. Bueno



***Aegla plana* Buckup & Rossi, 1977**

Macho (UFSM 469). Rio da Divisa, São José dos Ausentes, RS  
Exemplar preservado em álcool

**Escala:** 10 mm **Foto:** S. Santos



***Aegla platensis* Schmitt, 1942**

Macho (UFSM 307). Rio Potiribu, Cruz Alta, RS  
Exemplar preservado em álcool

**Escala:** 10 mm **Foto:** S. Santos



***Aegla pomerana* Bond-Buckup & Buckup, 2010**

Macho (UFRGS 3262); parátipo. Campo Alegre, Joinville, SC  
Exemplar preservado em álcool

**Escala:** 10 mm **Foto:** S. Bueno



***Aegla schmitti* Hobbs III, 1978**

Macho. Rio Betari, Núcleo Santana, PETAR, Iporanga, SP  
Foto do exemplar vivo

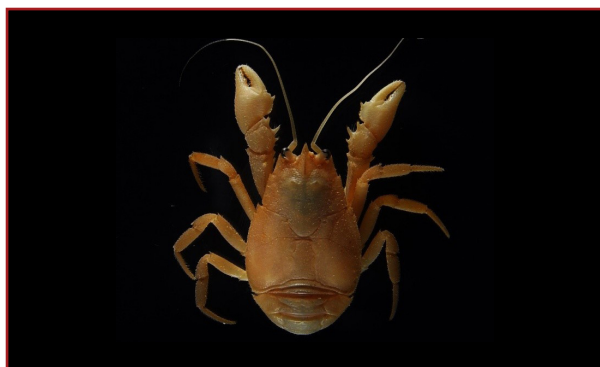
**Escala:** 10 mm **Foto:** S. Bueno



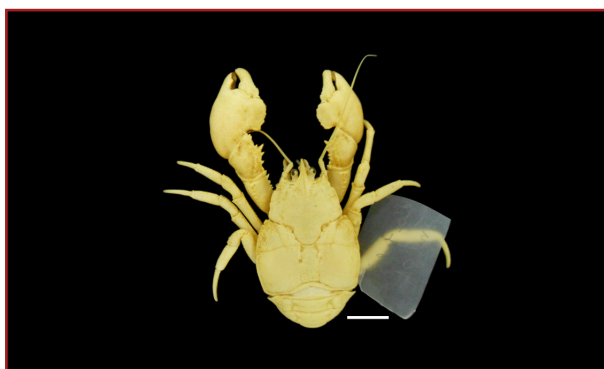
**Prancha V**



***Aegla singularis* Ringuelet, 1948**  
Macho. Rio Parizinho, Tenente Portela, RS  
Exemplar preservado em álcool  
**Escala:** 10 mm. **Foto:** S. Bueno



***Aegla spinipalma* Bond-Buckup & Buckup, 1994**  
Macho. (UFMS 306). Arroio do Celso, tributário do Rio Ijuí,  
Tupaciretã, RS. Exemplar preservado em álcool  
**Escala:** 10 mm. **Foto:** S. Santos



***Aegla spinosa* Bond-Buckup & Buckup, 1994**  
Macho (UFRGS PROBIO 25). Rio Pericó, São Joaquim, SC  
Exemplar preservado em álcool  
**Escala:** 10 mm. **Foto:** S. Bueno



***Aegla strinatii* Türkay, 1972**  
Macho. Rio das Ostras, Gruta da Tapagem, Parque Estadual  
Jacupiranga, Eldorado Paulista, SP. Foto do exemplar vivo  
**Escala:** 10 mm. **Foto:** S. Rocha



***Aegla uruguayana* Schmitt, 1942**  
Macho (UFMS 382). Tributário do Rio Quaraí, Quaraí, RS  
Exemplar preservado em álcool  
**Escala:** 10 mm. **Foto:** S. Santos