

vitelínico diferenciado em placenta; olhos pigmentados e a membrana nictitante formada; sinais de formação das escamas placóides e dos dentes; surgimento do focinho, conferindo ao embrião uma cabeça triangular, todas as nadadeiras formadas; pterigopódio visível em lupa, medindo 0,5 cm de comprimento. F) Estágio V: embriões com cerca de 18,0 cm, pesando entre 22,0 e 24,0 g; placenta completamente formada, com 5,0 a 7,0 g; dentes triangulares visíveis em lupa; alguns exemplares com o corpo totalmente pigmentado, nadadeiras com forma igual as dos exemplares adultos; pterigopódio visível a olho nu, medindo cerca de 0,8 cm.

**PALAVRAS-CHAVE:** Tubarão-azul, Desenvolvimento embrionário.

### MODELO PROPOSTO PARA O CICLO REPRODUTIVO DO TUBARÃO-AZUL (*Prionace glauca*) NO OCEANO ATLÂNTICO SUL

Jefferson F. A. Legat<sup>1</sup> & Carolus M. Vocren<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Embrapa Meio-Norte, BR 343, km 36, Caixa Postal 341, 64260-970 Parnaíba, PI. legat@cpainn.embrapa.br; <sup>2</sup>Fundação Universidade Federal do Rio Grande, Laboratório de Elasmobrânquios e Aves Marinhas, Caixa Postal 474, 96201-900 Rio Grande, RS. docmiv@furg.br

*Prionace glauca* é uma espécie pelágica, com distribuição circungloba em águas tropicais e temperadas, pertencente à Ordem Carcharhiniiformes, na qual todos os representantes são vivíparos. Nesses tubarões, a compreensão do ciclo reprodutivo é importante para a avaliação do efeito da pesca sobre os estoques explorados. Com base nos resultados do estudo da reprodução de *P. glauca* no Sul do Brasil, realizados no Laboratório de Elasmobrânquios e Aves Marinhas da FURG, e em trabalhos realizados nas regiões Sudeste e Nordeste do Brasil, um modelo anual para o ciclo reprodutivo das fêmeas de no Oceano Atlântico Sul é proposto como se segue: a) A cópula ocorre durante o verão e, em menor escala, na primavera. As fêmeas possuem então, folículos ovarianos amarelos com diâmetro entre 1,5 e 3,0 cm; b) A ovulação e a fertilização dos ovos ocorrem logo após a cópula, nas regiões sudeste e sul do Brasil, e cerca de três meses após a cópula, na região Nordeste. Assim, ao fim do verão e início do outono, as fêmeas possuem ovos úteros ou embriões com comprimento total (CT) entre 2,0 e 6,0 cm; c) No decorrer do

outono, os embriões desenvolvem-se e possuem CT entre 10,0 e 25,0 cm. Os embriões com CT superior a 18 cm já esgotaram suas reservas vitelínicas e apresentam o cordão placentário ligado à parede do útero. c) No inverno, os embriões atingem CT entre 25,0 e 29,0 cm. As fêmeas iniciam a produção de folículos ovarianos que variam de 0,2 a 0,5 cm de diâmetro e possuem coloração transparente. e) Na primavera, ocorrem embriões com CT entre 30,0 e 34,0 cm. As fêmeas possuem folículos transparentes ou opacos com diâmetro entre 0,2 e 0,8 cm. No fim desta estação, os folículos ovarianos apresentam-se amarelos, com diâmetro superior a 1,0 cm; f) No verão seguinte, os embriões estão "a termo", medindo entre 35,0 e 40,0 cm de CT, e as fêmeas possuem novamente folículos ovarianos maduros com diâmetro entre 1,5 e 3,0 cm. A parturição ocorre entre 9 e 12 meses após a cópula; g) Após a parturição, as fêmeas reiniciam a seqüência de cópula-ovulação-fertilização-gestação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Tubarão-azul, Ciclo reprodutivo.

### **MODELO PROPOSTO PARA A MIGRAÇÃO DO TUBARÃO-AZUL (*Prionace glauca*) NO OCEANO ATLÂNTICO SUL**

Jefferson F. A. Legati<sup>1</sup> & Carlos M. Vooren<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Embrapa Meio-Norte, BR 143, km 35, Caixa Postal 541, 64200-970  
Parnaíba, PI. legati@cpamn.embrapa.br; <sup>2</sup>Fundação Universidade Federal do  
Rio Grande, Laboratório de Elasmobrânquios e Aves Marinhas, Caixa Postal  
474, 96201-900 Rio Grande, RS. doccmv@furg.br

A determinação da migração reprodutiva de elasmobrânquios é de fundamental importância para o manejo pesqueiro. O atual modelo migratório para *Prionace glauca* no Oceano Atlântico Sul propõe a existência de um estoque unitário que realiza migração no sentido horário. Com base nos resultados do estudo da reprodução de *P. glauca* no Sul do Brasil, realizados no Laboratório de Elasmobrânquios e Aves Marinhas da FURG, e em dados compilados de diversos autores, é proposta a existência de dois estoques de *P. glauca* no Oceano Atlântico Sul: um, na região equatorial, entre 5° N e 7° S de latitude (População I), e outro, nas regiões sudeste e sul do Brasil, entre 20° e 35° S de latitude (População II). O modelo de migração destas populações foi baseado também no sistema de