



PESCA DE ELASMOBRÂNQUIOS NA PLATAFORMA CONTINENTAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

R.N.G. Mendes-Júnior; C.E.C. Campos; J.C. Sá-Oliveira & A.S. Araújo

Universidade Federal do Amapá, Departamento de Ciências Biológicas, Laboratório de Zoologia, Rodovia JK, Km 02, Macapá-AP.

INTRODUÇÃO

Os peixes cartilagosos são comumente capturados em várias artes de pescarias, como nos arrastos de fundo, nos espinhéis e nas redes de emalhe, intencionalmente ou como fauna acompanhante. No entanto, dados sobre o desembarque pesqueiro são escassos e muitas espécies encontram-se ameaçadas, devido a suas características de crescimento lento, maturação sexual tardia, vida longa, baixa fecundidade e baixa mortalidade natural (Stevens et al. 2000).

O presente estudo tem como objetivos: relatar as espécies de elasmobrânquios capturadas pelas comunidades em questão; avaliar o uso comercial das espécies; observar a ocorrência das espécies nos desembarques; estimar a frequência relativa de captura de elasmobrânquios por aparelho de pesca; e inferir sobre a biologia reprodutiva das espécies capturadas, diminuindo a lacuna existente no conhecimento sobre elasmobrânquios na região.

MATERIAL E MÉTODOS

Entre julho de 2005 e março de 2006, foram realizadas 50 amostragens de desembarques os quais ocorreram, em geral, entre 9 e 14 horas na colônia de pescadores Z-4. Foram coletados dados de desembarque de elasmobrânquios da frota artesanal da colônia de pescadores Z-4, Canto do Mangue, Rio Grande do Norte, cujo litoral apresenta 399 km de extensão, 25 municípios costeiros e 83 comunidades pesqueiras. A frota artesanal é composta por embarcações com propulsão a vela (58,4%), e motor (40,3%) que utilizam na captura das espécies espinhéis de fundo e de deriva.

A identificação taxonômica das espécies seguiu Compagno (1984), Gadig (2001) e Santos & Carvalho (2004). A nomenclatura foi atualizada de acordo com Menezes et al. (2003). Os nomes populares das espécies correspondem aos utilizados pelos pescadores das comunidades estudadas.

A estimativa da proporção de captura, por aparelho de pesca, foi realizada a partir do número de

indivíduos capturados, com determinado equipamento, em relação ao total de indivíduos capturados e expressa em percentagem.

Nos desembarques foram tomados dados de comprimento total (CT) e largura do disco (LD - nas raias), em centímetros, com trena. Os estágios de desenvolvimento reprodutivo foram inferidos de acordo com Hazin et al. (2001). Os neonatos foram reconhecidos por apresentar cicatriz umbilical aberta (Carcharhinidae e Sphyrnidae) ou saco vitelínico interno (Narcinidae); foram considerados jovens - fêmeas que não demonstravam, macroscopicamente, atividade vitelogênica e machos com cláspes flácidos (não calcificados) ou semiflácidos (não totalmente calcificados) e foram considerados adultos - fêmeas com evidência macroscópica de vitelogênese e machos com cláspes rígidos (totalmente calcificados). Grávidas foram consideradas as fêmeas adultas que continham embriões no interior dos ovidutos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram registradas 36 espécies de elasmobrânquios, pertencentes a 21 gêneros e 15 famílias. *Rhinobatos percellens* (Rhinobatidae); *Narcine brasiliensis* (Narcinidae); *Gymnura altavela*, *G. micrura* (Gymnuridae); *Dasyatis americana*, *D. centroura*, *D. guttata*, *D. marianae* (Dasyatidae); *Aetobathus narinari* (Myliobatidae); *Rhinoptera bonasus* (Rhinopteroidea); *Mobula hypostoma*, *Manta birostris* (Mobulidae); *Sphyrna tiburo*, *S. lewini*, *S. mokarran* (Sphyrnidae); *Carcharhinus acronotus*, *C. porosus*, *C. maou*, *C. plumbeus*, *C. perezi*, *C. obscurus*, *C. limbatus*, *C. leucas*, *C. falciformis*, *Rhizoprionodon porosus*, *R. lalandii*, *Prionace glauca*, *Galeocerdo cuvier*, *Negaprion brevirostris* (Carcharhinidae); *Mustelus canis*, *Mustelus cf. norrisi*, (Triakidae); *Squalus asper*, (Squalidae); *Rhincodon typus*, *Ginglymostoma cirratum* (Rhincodontidae); *Alopias superciliosus* (Alopiidae); *Isurus oxyrinchus* (Lamnidae); *Heptanchias perlo* (Hexanchidae).

Houve predominância de espécies de pequeno porte, sendo que indivíduos de espécies de grande porte

ocorreram em número pequeno e apenas ocasionalmente, em geral na forma jovem. É possível que a predominância de indivíduos de pequeno porte seja devida às características da região estudada (plataforma continental rasa), bem como devido aos aparelhos de pesca e embarcações utilizadas, os quais não são adequados para a captura de exemplares de grande porte. Porém, Russ (1991) relata que a diminuição em abundância, especialmente das maiores classes de tamanho, é característica de populações exploradas de peixes.

Foi observado que todos os tubarões e raias capturados na área de estudo são comercializados. Dentre as raias, apenas *Rhinobatos percellens* (Rhinobatidae) e *Narcine brasiliensis* (Narcinidae) não são comercializadas. Aparentemente não há espécies-alvo e indivíduos de todas as espécies de tubarões, são vendidos com o nome "caçã" (em postas ou filés). A comercialização das nadadeiras dos tubarões, para atravessadores, foi observada ocasionalmente.

A utilização de diferentes aparelhos de pesca permitiu verificar a relação entre os aparelhos utilizados e a captura de elasmobrânquios. A maioria dos indivíduos analisados foram capturados com redes de emalhe de 16 cm e 11 cm x 7 cm entre nós opostos. A maior eficiência das redes de emalhe de 16 cm entre nós opostos está provavelmente relacionada ao tamanho corporal das espécies.

Das espécies amostradas, *C. falciformis* e *G. cuvier* foram capturadas com baixa frequência, não ocorrendo durante o verão, sendo todos os exemplares amostrados jovens. De acordo com Compagno (1984), *C. falciformis* é ocasional em águas costeiras e, mesmo agregados de jovens, são encontrados principalmente longe da costa. As espécies mais frequentes durante todo o ano foram *R. lalandii* e *R. porosus* cujas capturas foram constituídas predominantemente de neonatos, além de fêmeas grávidas (em início de gestação, com embriões pouco desenvolvidos), fêmeas grávidas em fim de gestação (embriões com 30,2 cm de CT, em média), fêmeas adultas (não grávidas) e de jovens (ambos os sexos)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Compagno, L.J.V. 1984. **FAO species catalogue, Vol. 4, Sharks of the world. An annotated and illustrated catalogue of shark species known to date. Part 2, Carcharhiniformes. Fao Fish. Synop. 125(4/2): 251-655.**
- Gadig, O.B.F. 2001. **Tubarões da costa brasileira. Tese de doutorado - Universidade Esta-**

dual Paulista, Instituto de Biociências de Rio Claro. 343p.

- Hazin, F.H.V.; Fischer, A. & Broadhurst, M.K. 2001. **Aspects of reproductive biology of the scalloped hammerhead shark, *Sphyrna lewini*, off northeastern Brazil. Environmental Biology of Fishes. 61:151-159.**
- Menezes, N.A.; Buckup, P.A.; Figueiredo, J.L. & Moura, R.L. 2003. **Catálogo das espécies de peixes marinhos do Brasil. Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo. 160p.**
- Russ, G.R. 1991. **Coral reef fisheries: effects and yields. In: The Ecology of Fishes on Coral Reefs, P. F. Sale (Ed.). Academic Press, San Diego, p. 601-635.**
- Santos, H.R.S. & Carvalho, M.R. 2004. **Description of a new species of whiptailed stingray from the southwestern Atlantic Ocean (Chondrichthyes, Myliobatiformes, Dasyatidae). Bol. Mus. Nac., N.S., Zool. 516:1-24.**
- Stevens, J.D.; Bonfil, R.; Dulvy, N.K. & Walker, P.A. 2000. **The effects of fishing on sharks, rays and chimaeras (chondrichthyans), and the implications for marine ecosystems. ICES Journal of Marine Science. 57:476-494.**