

PROJETO CAPTURAS NÃO REPORTADAS: CONTRIBUINDO PARA A RECONSTRUÇÃO DAS CAPTURAS DE PESCA E SUBSÍDIOS A UM ADEQUADO MANEJO PESQUEIRO NO ESTADO DE SÃO PAULO*

Acácio Ribeiro Gomes TOMÁS ^{1,7}, Marcelo Ricardo de SOUZA ¹, Sérgio Luiz dos Santos TUTUI ¹, Antonio Olinto ÁVILA-DA-SILVA ¹, Jocemar Tomasino MENDONÇA ¹, Gastao Cesar Cyrino BASTOS ¹, Venâncio Guedes de AZEVEDO ¹, Laura Vilwock de MIRANDA ¹, Domingos GARRONE-NETO ², Otto Bismarck Fazano GADIG ³, Katia Cristina APARECIDO ⁴, Thiago DAL NEGRO ⁴, Danielle Peçanha ROSOLEM ⁴, Camilla de Souza GATO ⁴, Laila Maria de CARVALHO ⁴, Heloísa De Cia CAIXETA ⁵, Igor Emanuel CAVALCANTE ⁵, Isabela Vilarinho ACORSI ⁵, Ingrid Maria do NASCIMENTO ⁵, Kaique Recski TAVANO ⁶, Yuri Catrolio SUKADA ⁶, Murilo Rainha PRATEZI ⁶, Cristiana de Oliveira MELLO ⁶

¹ Pesquisadores Científicos do Instituto de Pesca, APTA/SAA-SP

² Docente da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho / Unesp, Campus Experimental de Registro, SP.

³ Docente da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho / Unesp, Campus do Litoral Paulista, São Vicente, SP.

⁴ Programa de Pós-Graduação em Aquicultura e Pesca – Instituto de Pesca, APTA/SAA-SP

⁵ Bolsista PIBIC-IP/CNPq

⁶ Bolsista Treinamento Técnico Fapesp

⁷ Endereço/Address: Centro de Pesquisa do Pescado Marinho – Instituto de Pesca – APTA – SAA. Av. Bartolomeu de Gusmão, 192 – 11.030-906 – Santos – SP – Brasil. e-mail: argtomas@pesca.sp.gov.br

* Apoio financeiro: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), Processo 2018/04099-5

Palavras-chave: Descartes; pesca amadora; pesca artesanal; pesca industrial; mortalidade por pesca; ordenamento.

INTRODUÇÃO

O monitoramento pesqueiro subsidia ordenamentos para manter a sustentabilidade da atividade, iniciado no registro das capturas. Porém somente parte dessas capturas, por razões diversas, apresenta interesse comercial; o restante descarta-se a bordo, sem se conhecer o que e o quanto que não são incorporados às estatísticas oficiais (PAULY e ZELLER, 2016).

O Estado de São Paulo mantém a mais antiga, sólida e contínua base de dados de desembarques pesqueiros comerciais do país sob responsabilidade do Instituto de Pesca, da Secretaria de Agricultura e Abastecimento, SP (Banco de Dados Propesq), que possui cobertura censitária em mais de 200 pontos de descargas no litoral, ainda que não se conheça o grau efetivo que isso representa, e também não os descartes. A avaliação científica da pesca

amadora no país é recente (LEWIS *et al.*, 1999) e desde então diversos autores atentam para os impactos provocados pelo crescimento da atividade. Alguns trabalhos avaliaram a dinâmica da atividade (MORO *et al.*, 2010; BARCELLINI *et al.*, 2013; BARELLA *et al.*, 2016; MOTTA *et al.*, 2016) e seus potenciais efeitos nos peixes (LENNOX *et al.*, 2015). Existe uma enorme lacuna quanto ao conhecimento do volume das capturas e de suas composições (FREIRE e PAULY, 2015; FREIRE *et al.*, 2016). Ainda que a pesca com linha-e-anzol seja a mais frequente, a pesca subaquática, mais seletiva e orientada a espécies-troféus (ex.: caranhas e garoupas), demanda cuidados. Somando os descartes à pesca amadora, cria-se uma lacuna preocupante para a qualidade das estimativas de mortalidade por pesca, impactando a avaliação e a gestão dos recursos pesqueiros, ratificando este estudo, que pretende verificar se as capturas não reportadas influenciam significativamente na qualidade dos dados a partir de metas, como caracterizar, avaliar e dimensionar quali-quantitativamente as efetivas capturas pesqueiras não reportadas ao longo do litoral paulista.

MATERIAL E MÉTODOS

A amostragem é realizada junto aos pescadores, em entrevistas abertas e semiestruturadas, com obtenção de dados de descartes de cada frota via amostras biológicas aleatórias de embarcações diversas, analisadas em laboratório para identificação taxonômica e biometria (comprimento, peso, sexo e estágios de maturidade). Da pesca amadora, visitas regulares a pontos de reunião de pescadores e nas mídias sociais para obter registros diretos e indiretos, respectivamente, das capturas, também identificadas e mensuradas. A estimativa das capturas totais segue ZELLER e PAULY (2007), com readequações quando necessário. Também se almeja caracterizar a pesca ornamental, também não reportada, em território paulista, via dissertação de mestrado do PPGAP-IP.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Até o momento, quase 30 mil exemplares de peixes foram medidos, entre teleósteos e elasmobrânquios, dos descartes da pesca comercial e das capturas da pesca amadora, temas de duas dissertações de mestrado defendidas no PPGAP-IP e outras duas em execução; verificadas descargas de pesca não foram cobertas pela estatística oficial; apresentadas 11 comunicações científicas em eventos nacionais, com destaque para a significativa parcela de organismos imaturos em todas as pescarias avaliadas até o momento, incluindo espécies listadas como vulneráveis, e uma taxa preliminar de descarte da pesca de emalhe artesanal.

REFERÊNCIAS

- BARCELLINI, V.; MOTTA, F.S.; MARTINS, A.M.; MORO, P.S. 2013 Recreational anglers and fishing guides from an estuarine protected area in southeastern Brazil: Socioeconomic characteristics and views on fisheries management. *Ocean & Coastal Management*, 76: 23-29.
- BARELLA, W.; RAMIRES, M.; ROTUNDO, M.M.; PETRERE-JR, M.; CLAUZET, M.; GIORDANO, F. 2016 Biological and socio-economic aspects of recreational fisheries and their implications for the management of coastal urban areas of south-eastern Brazil. *Fisheries Management and Ecology*, doi: 10.1111/fme.12173
- FREIRE, K.M.F. e PAULY, D. 2015 Fisheries catch reconstructions for Brazil's mainland and Oceanic Islands. *Fisheries Centre Research Report*, 23(4): 1-30.
- FREIRE, K.M.F.; ANDRADE-TUBINO, M.F.; BELRUSS, C.G.; TOMÁS, A.R.G.; TUTUI, S.L.S.; CASTRO, P.M.G.; CATELLA, A.C.; CREPALDI, D.V.; MACHADO, M.L. MENDONÇA, J.T.; TUBINO, R.A.; MONTEIRO-NETO, C.; MORO, P.S.; MOTA, F.S.; RAMIRES, M.; SILVA, M.H.C.; VIEIRA, J.P. 2016 Brazilian recreational fisheries: current status challenges and future direction. *Fisheries Management and Ecology*, doi: 10.1111/fme.12171.
- LENNOX, R.J.; BROWNSCOMBE, J.W.; COOKE, S.J.; DANYLCHUK, A.J.; MORO, P.S.; SANCHES, E.A.; GARRONE-NETO, D. 2015 Evaluation of catch-and-release angling practices for the fat snook *Centropomus parallelus* in a Brazilian estuary. *Ocean & Coast Management*, 113: 1-7.
- LEWIS, D.; BRAUN, A.S.; FERREIRA, N.F. 1999 Relative seasonal fish abundance caught by recreational fishery on Cidreira Pier, southern Brazil. *Journal of Applied Ichthyology*, 15: 149-151.
- MORO, P.S.; MENDONÇA, J.T.; MOTTA, F.S. 2010 *Diagnóstico e caracterização da pesca amadora no Complexo Estuarino-Lagunar de Iguape, Cananéia e Ilha Comprida, litoral sul do Estado de São Paulo*. Relatório Final. Conservação Internacional / Fundação SOS Mata Atlântica. 60p.
- MOTTA, F.S.; MENDONÇA, J.T.; MORO, P.S. 2016 Collaborative assessment of recreational fishing in a subtropical estuarine system: a case study with fishing guides from south-eastern Brazil. *Fisheries Management and Ecology*, doi: 10.1111/fme.12172.
- PAULY, D. e ZELLER, D. 2016 Catch reconstructions reveal that global marine fisheries catches are higher than reported and declining. *Nature Communications*, 7: 1-9.
- ZELLER, D. e PAULY, D. 2007 Reconstruction of marine fisheries catches for key countries and regions (1950-2005). *Fisheries Centre Research Report* 15(2): 170 p.