



## **Saúde e segurança no desempenho da atividade pesqueira que desembarca em Manaus-Amazonas, Brasil.**

Lorenzo Soriano Antonaccio Barroco<sup>1</sup>; Lucirene Aguiar de Souza<sup>2</sup>; Caroline Pereira de Campos<sup>1</sup>; Diogo Campos Cardoso<sup>1</sup>

*Submetido 29/04/2016 – Aceito 10/05/2016 – Publicado on-line 31/08/2016*

### **Resumo**

A pesca no estado do Amazonas é uma das atividades extrativistas mais tradicionais e de grande importância econômica. Apesar da importância da pesca para o estado, não existem estudos que abordem questões relativas à saúde, comuns e inerentes à atividade. O presente estudo busca avaliar a segurança dos pescadores artesanais durante o desenvolvimento da atividade pesqueira no estado do Amazonas. Foram aplicados questionários pré-estruturados, com os pescadores e demais pessoas envolvidas diretamente com a pesca, nos meses de setembro a novembro de 2010. A análise dos dados foi realizada mediante estatística descritiva. Mais de 50% dos pescadores já estiveram afastados da atividade de pesca por motivo de doença ou acidente de trabalho. Apesar da grande incidência de acidentes, 56% dos pescadores afirmaram não saber prestar os primeiros socorros. Além disso, 44% afirmam não ter nenhuma pessoa que saiba prestar os primeiros socorros na embarcação onde trabalha. A maior parcela dos pescadores artesanais que desembarcam sua produção na feira da Panair trabalha como autônomo, portanto não gozam dos benefícios previdenciários, não usam as férias para descansar e vivem em condições precárias de habitação e saneamento. A grande quantidade de pescadores afastados da atividade por motivos de doença ou acidente de trabalho apresentou-se diretamente relacionada com a carência de qualificação e conhecimento, tendo em vista que a maior parcela destes pescadores, não possui curso na capitania e tampouco conhecimento a respeito da segurança e saúde do trabalho assim como seus direitos e deveres previdenciários e/ou trabalhistas.

**Palavras-Chave:** Acidente de trabalho, pesca artesanal, produção pesqueira.

**Health and safety in the fishing activity that landed in Manaus-Amazonas, Brazil.** Fishing in the state of Amazonas is one of the traditional extractive activities and of great economic importance. Despite the fishing importance, there are not studies that address issues related to health, common and inherent to the activity. This study aims to evaluate the safety of artisanal fishermen in the development of the fishing activity at the state of Amazonas. Pre-structured questionnaires were applied, with fishermen and others directly involved with fishing, from September to November 2010. Data analysis was performed using descriptive statistics. More than 50% of fishermen have already been removed from the fishing activity due to illness or industrial accident. Despite the high incidence of accidents, 56% of the fishermen said they did not know to provide first aid. In addition, 44% report having no person who can provide first aid on the vessel where he works. The greatest share of artisanal fishermen landing their production at the fair Panair works on a freelance, therefore, do not enjoy the social security benefits, do not use the holidays to rest and live in poor housing and sanitation. A lot of remote fishing activity due to illness or industrial accident presented is directly related with the lack of skills and knowledge, given that the largest portion of these fishermen does not have to course in the captaincy nor knowledge regarding the safety and occupational health as well as their rights and social security and / or labor duties.

**Key-words:** Accident at work, small-scale fishing, fisheries production.

---

<sup>1</sup> Doutorando (a) no Programa de Pós-graduação em Ciências Pesqueiras nos Trópicos na Universidade Federal do Amazonas. Av. Gen. Rodrigo Otávio, 3000, Cep: 69077-000, Coroado II, Manaus, Amazonas – Brasil. [lorenzo\\_barroco@hotmail.com](mailto:lorenzo_barroco@hotmail.com).

<sup>2</sup> Professora da Universidade Federal do Amazonas - Departamento de Ciências Pesqueiras. Av. Gen. Rodrigo Otávio, 3000, Cep: 69077-000, Coroado II, Manaus, Amazonas – Brasil.



## 1. Introdução

Em geral, as pescarias de água doce são extremamente complexas, devido à vasta diversidade de apetrechos, estratégias de pesca, contextos sociais e econômicos (WELCOMME, 1999). Esta situação é tipicamente encontrada no Brasil, uma vez que as pescarias predominantes nas principais bacias são artesanais, envolvem várias categorias de usuários, e exploram diversas espécies de peixes e ambientes (PETRERE JR, 1989). No estado do Amazonas, a pesca é uma das atividades extrativistas mais tradicionais e de grande importância econômica, destacando o pescado como a principal fonte de proteína animal para as populações da Amazônia (CERDEIRA et al., 1997; BATISTA et al., 2004; SANTOS & SANTOS, 2005; FREITAS & RIVAS, 2006) e mobilizando mais de US\$ 200 milhões/ano (BARTHEM & FABRÉ, 2004).

Existem catalogados 15 tipos de apetrechos de pesca para Amazônia Central: malhadeira ou rede de espera, arrastão, curumim (linha com único anzol, presa no arbusto), arpão, zagaia, caniço, currico ou colher, arco e flecha, arrastadeira, arrastão de praia ou rede grande, pinauaca (anzol com um pedaço de pano vermelho ou pena de arara utilizado para a captura do tucunaré), redinha ou rede de cerco, tarrafa, linha de mão e estiradeira ou espinhel (BATISTA et al., 2000). Esses apetrechos são utilizados nas cinco modalidades de pesca praticadas na bacia amazônica: pesca de subsistência, pesca em reservatórios, pesca esportiva, pesca de peixes ornamentais, pesca comercial monoespecífica e pesca comercial multiespecífica (FREITAS e RIVAS, 2006).

No Amazonas, a pesca é realizada por meio do uso de embarcações de pequeno e médio porte, geralmente de madeira, adquiridas em pequenos estaleiros, com propulsão motorizada ou não. As capturas proporcionadas sob estas condições envolvem volumes pequenos ou médios de pescado (IBAMA, 1999). A pesca comercial é caracterizada como artesanal e multiespecífica, com fins comerciais, destinada ao abastecimento dos principais centros urbanos regionais e com características similares a pesca de subsistência. Utiliza diferentes apetrechos de pesca para a captura de diversas espécies, emprega baixa tecnologia, além de envolver o conhecimento tradicional empírico para detecção dos cardumes e/ou a escolha dos melhores locais de pesca

(SANTOS & SANTOS, 2005). Segundo dados do Ministério da Pesca e Aquicultura (2011), a pesca artesanal representa 70% da produção estadual de pescado.

Em Manaus, a frota pesqueira já executava deslocamentos bastante expressivos desde a década de 1970, realizando viagens com distâncias de até 1.700 km (PETRERE, 1978). Duas décadas depois, essa distância mais que duplicou, alcançando até 3.700 km para realizar pescarias (IBAMA, 2000).

Considerando a importância da pesca artesanal e da sua frota pesqueira para o estado do Amazonas, verifica-se a necessidade de avaliar os acidentes de trabalho inerentes a atividade. No entanto, o estudo das causas e a análise sistemática são recentes e pouco explorados no Brasil. Apenas na década de 1990 foi desenvolvido o primeiro estudo sobre os acidentes ocorridos com embarcações, publicado a nível nacional, onde se concluiu que os barcos de pesca estão mais sujeitos à incidência de acidentes de maior gravidade quando comparados com os demais tipos de embarcações (NEVES, 1990). O acidente do trabalho está conceituado na atual legislação previdenciária, precisamente no artigo 19 da Lei nº 8.213/91. De acordo com o inciso VII do artigo 11 desta lei, os pescadores artesanais são segurados obrigatórios da Previdência Social - "VII - como segurado especial: o produtor, o parceiro, o meeiro e o arrendatário rurais, o garimpeiro, o pescador artesanal e o assemelhado".

No Brasil, os principais fatores causadores de acidentes na pesca são as condições da água (ondas, quedas na água, visibilidade), condições do barco (oscilações, piso escorregadio, ruído), trabalho excessivo e equipamentos/máquinas de alto risco (FREITAS, 1994). Dificilmente um acidente ocorre apenas em consequência de um fator, geralmente, ele é o produto da combinação de uma série de fatores.

Até o momento ainda não foi verificado estudos que abordem questões relativas à saúde dos envolvidos, que sejam comuns e inerentes à atividade pesqueira do estado do Amazonas, tais como: exposição ao sol, às intempéries, aos riscos de acidentes e a situação de insalubridade a qual muitos têm que conviver. Desta forma, o presente estudo avaliou as condições de segurança dos pescadores artesanais, durante o desenvolvimento da atividade pesqueira no estado do Amazonas, visando a manutenção da saúde destes

trabalhadores. A pesquisa foi desenvolvida a fim de investigar se esta atividade está sendo realizada adequadamente, visto que os cuidados com a saúde e a segurança no trabalho proporciona ao indivíduo maior resistência ao estresse, motivação, eficiência no trabalho e estabilidade emocional. O que, conseqüentemente, gera o aumento na força de trabalho, menor número de acidentes, menores custos de saúde assistencial, melhor ambiente de trabalho e, conseqüentemente, maior produtividade.

## 2. Material e Método

A coleta de dados foi realizada na feira da Panair, localizada na cidade de Manaus (3°8'45"S 60°0'38"W). A feira da Panair foi escolhida para coleta de dados devido ser o principal porto de desembarque que recebe pescados oriundos da calha dos rios Solimões-Amazonas e seus afluentes (Figura 1).

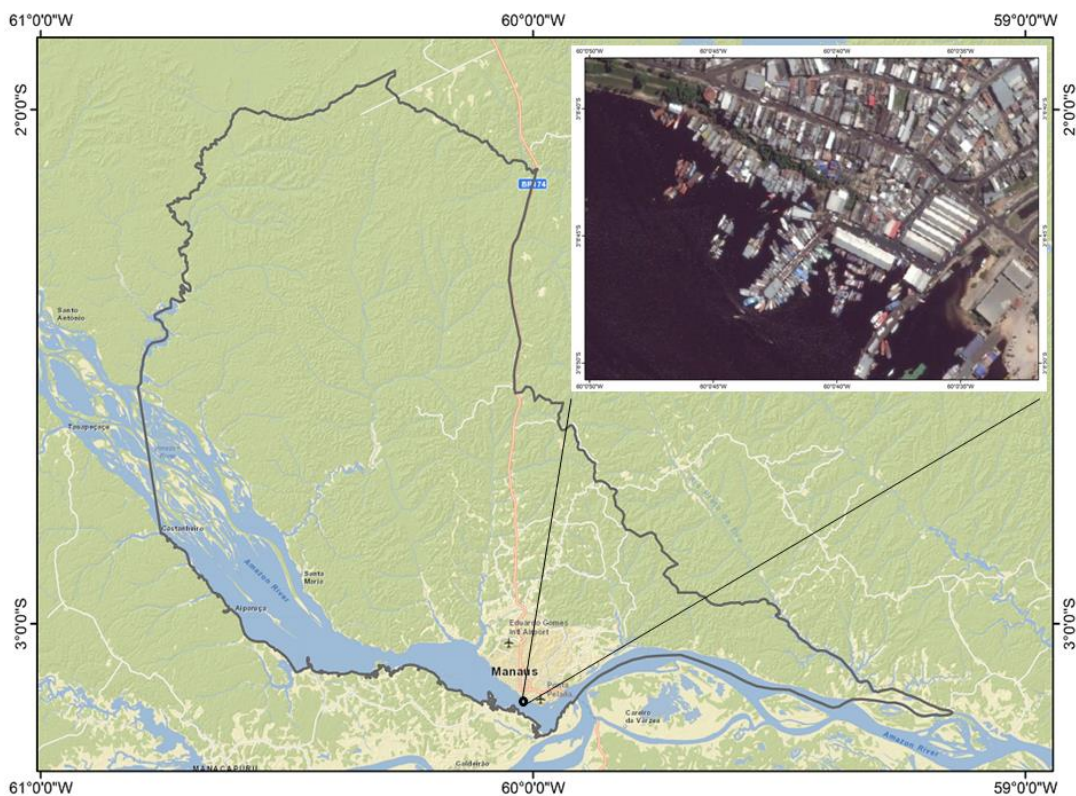


Figura 1: Área geográfica de Manaus, capital do estado do Amazonas, com destaque para feira da Panair.

Foram aplicados questionários semi-estruturados aos pescadores e demais pessoas envolvidas diretamente com a pesca (comandantes, cozinheiros e ajudantes), com o objetivo de conhecer as condições da segurança dos mesmos durante a realização de atividades pesqueiras comerciais no estado do Amazonas. Essas informações foram complementadas com dados secundários obtidos na Federação dos Pescadores do Amazonas e Colônia de Pescadores. Os questionários foram aplicados nos meses de setembro, outubro e novembro de 2010 com o intuito de obter dados referentes a: ocorrência de acidentes de trabalho; problemas de saúde oriundos da profissão; riscos durante o desenvolvimento da atividade; noções básicas de

segurança e salvatagem; noções de navegação; uso de bebidas alcoólicas na prática da atividade.

Os dados adquiridos foram armazenados em planilhas digitais e submetidos à análises de estatística descritiva, para cálculo de frequência de ocorrência, obtenção das medidas de tendência central e de dispersão dos dados (ZAR, 1999).

## 3. Resultados e Discussão

Foram realizadas 68 entrevistas. A maioria dos pescadores que atuam na pesca comercial multiespecífica são pessoas experientes com mais de dez anos de trabalho no ramo da pesca (Figura 2), resultado que demonstra que a pesca é uma atividade tradicional, a qual vem sendo desenvolvida no Amazonas ao longo de

varias décadas. Mais de dois terços dos pescadores entrevistados trabalham como autônomos, portanto não gozam dos benefícios previdenciários tais como: aposentadoria por invalidez, por tempo de contribuição, por idade, compulsória, especial e proporcional por tempo de serviço; pensão por morte; salário-família; auxílio-reclusão; auxílio-doença; abono anual e abono-acidente e férias. Além disso, cerca de dois terços dos entrevistados não possuem conhecimentos sobre seus direitos e deveres previdenciários e/ou trabalhistas.

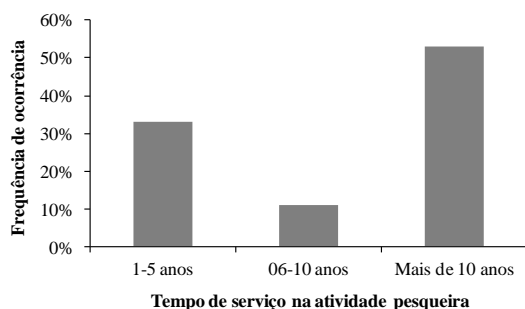


Figura 2 – Frequência relativa de ocorrência de sintomas verificados pelos entrevistados

São poucos os pescadores que tiram férias regulares (17%), sendo que estes aproveitam o período do defeso (período em que os pescadores recebem ajuda financeira, disponibilizada pelo governo federal, para não pescarem determinadas espécies de peixes que estejam em período de reprodução) para se afastar da atividade da pesca e dedicar-se a outra atividade temporária. Já a outra parcela, representada por 83% dos pescadores, aumentam seus lucros no período do defeso capturando outras espécies que não estejam proibidas, deixando assim de utilizarem suas férias pra descansar e repor suas energias, trabalhando dobrado para equiparar seus lucros neste período com os lucros obtidos no período em que trabalham regularmente como pescadores, pois o valor financeiro disponibilizado pelo seguro defeso é pouco para o sustento da família destes pescadores, quando comparado ao arrecadado com a pesca.

Do ponto de vista dos pescadores, em geral as condições de vida no desempenho das atividades pesqueiras são boas. Porém, de acordo com Kater (2001), as condições de habitação e saneamento das pessoas que sobrevivem da captura e venda do pescado, muitas vezes, são precárias. Todos os pescadores entrevistados levantam-se para trabalhar entre quatro e cinco

horas da manhã, sendo que alguns afirmaram não ter hora certa para levantar - “qualquer hora da madrugada que o cardume for visto, todo mundo se levanta pra pegar” (M. F. C.; L. F. O; F. S. M. – pescadores). A maior parte dos pescadores costuma deitar-se às nove horas da noite, após uma jornada de 14 horas de trabalho. Os pescadores têm estendido cada vez mais suas jornadas de trabalho, tanto no que diz respeito ao tempo de trabalho, quanto à distância percorrida para alcançar os cardumes (NETO et al., 2005). Esse fato se deve à pressão econômica que os pescadores artesanais estão sujeitos, resultante dos baixos rendimentos financeiros, em consequência da ação de atravessadores e despachantes, que impõem aos pescadores baixos preços pelo pescado.

Além disso, verificou-se que 56% dos pescadores já estiveram afastados da atividade da pesca por motivo de doença ou acidente de trabalho (Tabela 1) e a maioria dos pescadores apresenta sintomas ligados ao trabalho excessivo (Figura 3). Neto et al. (2005) verificaram que 85,9% dos pescadores artesanais do médio rio Araguaia já estiveram afastados da atividade devido a acidentes de trabalho, enquanto que as estimativas de afastamento entre trabalhadores urbanos ficam em torno de 5% (SANTANA & LOOMIS, 2004).

Tabela 1. Frequência relativa de ocorrência de acidentes por apetrechos de pesca.

Apetrechos	% de acidentes
Rede	34%
Canço	30%
Malhadeira	23%
Zagaia	6%
Pinauaca (currico)	4%
Espera	3%

As condições térmicas que os pescadores estão sujeitos é o fator mais incômodo e prejudicial à saúde, pois cerca de 70% dos entrevistados relataram como ruim, esta condição, o que também foi constatado por Neto et al. (2005), em um estudo feito com pescadores artesanais da região do médio rio Araguaia, onde a temperatura e o contato com insetos hematófagos foram apontados como algumas das condições de trabalho mais ofensivas à saúde destes pescadores. Neste estudo, 100% dos

pescadores entrevistados utilizam vestimentas próprias para trabalhar. No geral, equipam-se com calça comprida, camisa de manga longa, chapéu de palha, luvas de pano e botas de borracha. Estas roupas longas auxiliam na proteção da pele contra a ação do sol.

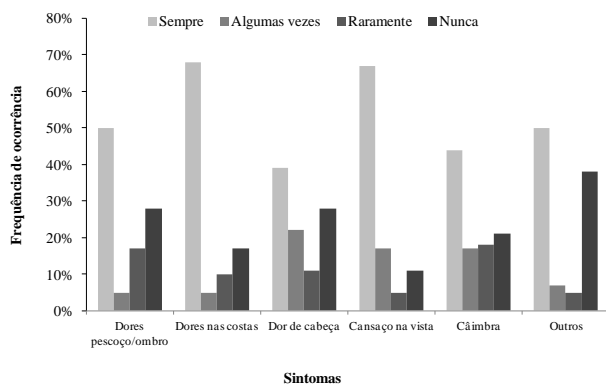


Figura 3 – Frequência relativa de ocorrência de sintomas verificados pelos entrevistados

Muitos pescadores possuem hábitos que geram problemas a saúde, dentre os quais o tabagismo se destaca, confirmado por 22% dos pescadores que são fumantes - este é um dado alarmante, visto que, segundo o Ministério da Saúde (2012), 8% da população de Manaus são fumantes. Verificou-se também que 17% ingerem bebida alcoólica quando embarcados - este valor, relativamente baixo do consumo de bebida alcoólica, ocorre devido à proibição imposta pelos encarregados das embarcações pesqueiras. Bezerra (2002), em estudo realizado na região de Belém - Pará, demonstrou que os pescadores apresentam mais problemas com o uso do tabaco e de bebidas alcoólicas do que outros moradores locais.

Mais da metade dos entrevistados (53%) trabalha em embarcações que operam sem piloto habilitado pela capitania. A falta de habilitação, para o desempenho de funções a bordo da embarcação, aparece como causa determinante de muitos acidentes na Amazônia (MOREIRA, 1997). Apesar da alta incidência de acidentes, 56% dos pescadores não sabem como prestar os primeiros socorros em uma situação de emergência. No entanto, saber prestar os primeiros socorros e estar a par dos procedimentos de segurança no trabalho, dentre os membros da tripulação, é de grande relevância para a segurança e preservação da vida dos embarcados (KNAUTH & LEAL, 2012). Mesmo

cientistas do risco, 44% trabalham em embarcações desprovidas de ao menos uma pessoa capacitada a prestar os primeiros socorros.

#### 4. Conclusão

A maioria dos pescadores artesanais que desembarcam sua produção na feira da Panair trabalha como autônomos, portanto, não gozam dos benefícios previdenciários e não usam as férias para descansar. Frequentemente apresentam sintomas relacionados à problemas de saúde, devido às condições insalubres de trabalho que estão submetidos. Além disso, a maioria dos pescadores afasta-se da atividade devido a doenças ou acidentes de trabalho, geralmente, causados pela falta de conhecimento e qualificação na área de segurança e saúde do trabalho. Diante disso, sugere-se que cursos de formação e capacitação, para suprir essas necessidades, possam fazer parte de proposta e iniciativas governamentais.

#### Divulgação

Este artigo é inédito e não está sendo considerado para qualquer outra publicação. O(s) autor(es) e revisores não relataram qualquer conflito de interesse durante a sua avaliação. Logo, a revista *Scientia Amazonia* detém os direitos autorais, tem a aprovação e a permissão dos autores para divulgação, deste artigo, por meio eletrônico.

#### Referências

- BARTHEM, R. B.; FABRÉ, N. N. Biologia e diversidade dos recursos pesqueiros da Amazônia. *In*: Rufino M. L. (Coord.). **A pesca e os recursos pesqueiros na Amazônia brasileira**. IBAMA/ProVárzea/Manaus. 2004, p. 17-62.
- BATISTA, V. S.; ISSAC, V. J.; VIANA, J. P. 2004. "Exploração e manejo dos recursos pesqueiros da Amazônia". pp. 63-152, 268 p. Em Rufino, M. L. (ed.). **A pesca e os recursos pesqueiros na Amazônia brasileira**. ProVárzea. Manaus, Ibama.
- BATISTA, V. S.; FREITAS, C. E. C.; INHAMUNS, A. J.; FREIRE-BRASIL, D. 2000. The fishing activity of the river people in the floodplain of the central amazon. *In*: W.J. Junk, J.J. Ohly; M.T.F. Piedade & M.G.M. Soares [eds.] **The Central Amazon Floodplain: Actual Use and Options for a Sustainable Management**. Backhuys Publishers, Leiden, The Netherlands, p.417-431.



BEZERRA, B. Distúrbios psiquiátricos em pescadores da Amazônia. **Jornal da Paulista**, 2002, v. 168, p1-2.

CERDEIRA, R. G. P.; RUFFINO, M. L.; ISAAC, V. J. Consumo de pescado e outros alimentos pela população ribeirinha do Lago Grande de Monte Alegre, PA, Brasil. **Acta Amazonica** 1997, v. 27, n. 3, p 213-228.

FREITAS, A. J. T. 1994. **Análise dos acidentes com pesqueiros**. Dissertação. COPPE/UFRJ, Rio de Janeiro.

FREITAS, C. E. C.; RIVAS, A. A. F. A pesca e os recursos pesqueiros na Amazônia Ocidental. **Ciência e cultura**, 2006, v. 58, n. 3, p. 30-32.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS-IBAMA. Direitos ambientais para o setor pesqueiro: diagnóstico e diretrizes para a pesca marítima. Cartilha. Brasília: IBAMA/PNUD, 1999.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS-IBAMA. Estatística da pesca. Brasil – grandes regiões e unidades da federação. Brasília: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, 2000.

KATER, G. Pescador – herói do mar. *Cadernos do Terceiro Mundo*. 2001, n. 227, p35-42.

KNAUTH, D. R.; LEAL, O. F. Riscos em alto mar: concepções e práticas sobre segurança no trabalho offshore. **Revista de Ciências Sociais**, 2012, n. 37, p. 115-127.

MINISTÉRIO DA PESCA E AQUICULTURA – MPA. 2011. Boletim estatístico da pesca e aquicultura

2011. Disponível em <http://www.mpa.gov.br>. Acessado em 10/01/2016.

**MINISTÉRIO DA SAÚDE-MS**. 2012. Acessado em 10/01/2016.

MOREIRA, G. M.. **Manual de segurança da navegação fluvial**. Ed. Amazônia, 1997, 89p.

NETO, D. G.; CORDEIRO, R. C.; JUNIOR, V. H. Acidentes do trabalho em pescadores artesanais da região do Médio Rio Araguaia, Tocantins, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, 2005, v. 21, n. 3, p 795-803.

NEVES, M. de A. 1990. **A questão da segurança no mar: levantamento dos acidentes marítimos mais frequentes no Brasil**. Dissertação. Rio de Janeiro, COPPE/UFRJ.

PETRERE Jr., M. Pesca e esforço de pesca no Estado do Amazonas: II. Locais, aparelhos de captura e estatísticas de desembarque. **Acta Amazonica**, 1978, 8 (supl. 2), p.54

PETRERE Jr., M. River fisheries in Brazil. A review. **Regulated Rivers**, 1989, v. 4, p. 1-16.

SANTANA, V. S.; LOOMIS, D. Informal jobs and non-fatal occupational injuries. **Ann Occup Hyg**, 2004, v. 48, p147-57.

SANTOS, G. M., SANTOS, A. C. M. Sustentabilidade da pesca na Amazônia. **Estudos Avançados**, 2005, v. 19, n 54.

WELCOMME, R. L. A review of a model for qualitative evaluation of exploitation levels in multi-species fisheries. **Fisheries Management and Ecology**, 1999, v. 6, p.1-19.

ZAR, J.H. **Biostatistical Analysis**. 4<sup>a</sup> ed. New Jersey: Prentice Hall. 1999, 663p.