

Análise descritiva dos acidentes graves de trabalho relacionado a pescadores artesanais do Brasil

Descriptive analysis of serious accidents at work related to artisan fishermen in Brazil

Ariane de Jesus Pereira Lima¹, Kionna Oliveira Bernardes Santos²

¹Autora para correspondência. Universidade Federal da Bahia. Salvador, Bahia, Brasil. ORCID: 0000-0003-4841-4280. arianelimafisio@hotmail.com

²Universidade Federal da Bahia. Salvador, Bahia, Brasil. ORCID: 0000-0003-3181-2696. kionna.bernardes@gmail.com

RESUMO | INTRODUÇÃO: A pesca artesanal é uma atividade complexa e popular. Os acidentes de trabalho mais frequentes entre pescadores destacam-se: afogamento; ferimento com materiais perfuro cortantes, além de acidentes com animais terrestres e marinhos. **OBJETIVO:** Descrever o número de acidente grave relacionado ao trabalho de pescadores artesanais no País. **MÉTODOS:** Trata-se de um estudo descritivo de vigilância da amostra de acidente grave relacionado ao trabalho de pescadores artesanais. A análise foi realizada através do Sistema de Informação de Agravos e Notificações (SINAN), dentre o período de 2014 a 2016. As variáveis da pesquisa foram: dados sociodemográficos e características do acidente. **RESULTADOS:** Foram encontrados 216 casos no SINAN. O perfil das vítimas de acidente grave relacionado a pescadores eram trabalhadores do sexo masculino, média de idade foi de 42 anos, não brancos, baixo nível de escolaridade, naturais da Bahia, sem informações sobre tempo de trabalho, trabalhavam de maneira informal. Muitos acidentes ocorreram em vias públicas, no turno da tarde, quase todos os acidentes registrados tiveram atendimento médico, os acometimentos foram em: membro superior (35,3%); membros inferiores (14,8%); mais de um membro (12%). A maioria não realizou a comunicação de acidente no trabalho (41,6%). **CONCLUSÃO:** Foi observado um perfil de trabalhadores do sexo masculino, em sua maioria moradores de estados do Nordeste, que estudaram até o nível fundamental e sem registro profissional. Encontrou-se um grande número de subnotificação de informações principalmente com relação ao tempo de trabalho.

PALAVRAS-CHAVE: Acidente de trabalho. Saúde do trabalhador. Acidentes.

ABSTRACT | INTRODUCTION: Artisanal fishing is a complex and popular activity. The most common occupational accidents among fishermen include: drowning; injury from sharps, as well as accidents with land and sea animals. **OBJECTIVE:** To describe the number of serious accidents related to the work of artisan fishermen in the country. **METHODS:** This is a descriptive and surveillance study of the sample of serious accidents related to the work of artisan fishermen. The analysis was performed through the Information System of Diseases and Notifications (SINAN), from 2014 to 2016. The research variables were: sociodemographic data and characteristics of the accident. **RESULTS:** 216 cases were found in SINAN. The profile of the fishermen-related serious accident victims was male workers, average age was 42, non-white, low-educated, native of Bahia, with no information on working time, working informally. Many accidents occurred on public roads, in the afternoon, almost all accidents registered had medical attention, the involvement was: upper limb (35.3%); lower limbs (14.8%); more than one member (12%). Most did not report accident at work (41.6%). **CONCLUSION:** It was observed a profile of male workers, mostly residents of northeastern states, who studied to the elementary level and without professional registration. A large number of underreporting of information was found mainly regarding working time.

KEYWORDS: Accident at work. Worker's health. Accidents.

Introdução

A pesca artesanal é uma atividade complexa, pois além de envolver práticas que englobam o saber popular, possui baixa divisão técnica na realização da atividade. Caracteriza-se por uma atividade individual, informal e considerada como ambulante por realizar deslocamento tanto na captura quanto na comercialização dos crustáceos. Exerce influência na vida do trabalhador, assim como, na comunidade à qual ele pertence^{1,2,3}.

A atividade de pesca é uma ocupação protegida por lei e regida pelo Decreto-Lei nº221, de 28 de fevereiro de 1967, que realiza a sistematização sobre a proteção e estímulos à pesca. Segundo dados disponibilizados pelo Governo Federal o Brasil contabiliza mais de 1,1 milhão de pescadores distribuídos nas diferentes modalidades que a pesca apresenta, porém estima-se que 90% desses pescadores sejam oriundos da pesca artesanal⁴.

De acordo com alguns dados a distribuição de pescadores artesanais por região é de 21% na Região Norte; 39% na Região Nordeste; 18% na Região Sudeste e 22% na Região Sul, o que possibilita uma variedade na produção pesqueira visto que a produção de pescados na água salgada é responsável por cerca de 75% da produção⁵.

A saúde do trabalhador é pensada através da existência de fatores condicionantes e da relação com um evento de saúde potencialmente instalado correlacionado à situação de trabalho na qual o trabalhador é exposto. De acordo com o Ministério da Saúde (MS) e a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), no Manual de Procedimentos para Serviços de Saúde (2001), a classificação de riscos relacionados ao trabalho divide-se em cinco grupos: físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e psicossociais. Além desta classificação é considerado risco de acidente qualquer fator que coloque o trabalhador em alguma situação de vulnerabilidade e que venha a interferir na sua integridade, bem-estar físico e mental, sejam esses riscos por causa de um arranjo físico inadequado, máquinas e ou equipamentos sem proteção^{6,7,8}.

De acordo com o Art. 19 da Lei de Benefícios da Previdência Social – Lei 8213/91 é considerado acidente de trabalho aqueles que ocorrem pelo exercício do trabalho a serviço, provocando algum tipo de lesão corporal ou perturbação funcional, que cause a morte, perda ou redução permanente ou temporária da capacidade de trabalho⁹.

Quando se leva em consideração a comunidade pesqueira os principais agravos à saúde descritos pela literatura são problemas musculoesqueléticos, lesões de pele, alergias respiratórias, problemas oftalmológicos, urogenitais dentre outros. Sendo que os fatores de risco para o desencadeamento de doenças relativas as execuções dessa atividade são relativas ao trabalho como o calor, umidade, radiação solar, jornada prolongada de trabalho assim como vários outros fatores⁷.

A análise dos acidentes de trabalho mais frequentes entre pescadores destaca afogamento, ferimento com materiais perfuro cortantes ou provocado por outros equipamentos utilizados para a realização da atividade e acidente com animais terrestres e marinhos¹⁰.

Muitos profissionais de saúde ainda não sabem como lidar com pacientes que são vítimas desses acidentes, que podem gerar uma incapacidade e afastá-los do trabalho, isso acontece por não existir um treinamento adequado no qual aborde o que se deve fazer quando essas vítimas de acidentes procuram por assistência médica.

Desta forma, dimensionar o problema a partir de fontes oficiais se faz importante para se ter um panorama de como se encontra a situação de pescadores artesanais perante os acidentes graves ocorridos no Brasil, uma vez que existem poucos estudos que possuem como objetivo analisar os acidentes ocupacionais nestas categorias profissionais. O presente estudo teve como objetivo descrever o número de acidente grave relacionado ao trabalho de pescadores artesanais no País, analisar o perfil dessas vítimas e apresentar as características que envolvem os acidentes de trabalho grave no Brasil.

Métodos

Trata-se de uma pesquisa descritiva da casuística dos acidentes graves relacionados ao trabalho de pescadores artesanais no Brasil. Foi realizada uma análise das informações sobre acidentes graves encontradas na base de dados através do Sistema de informação de agravos e notificações (SINAN), que é alimentado pelas notificações e investigações de doenças e agravos que constam da lista nacional de doenças de notificação compulsória (Portaria Nº 1.271, de 6 de junho de 2014 e Portaria Nº 1.984, de 12 de setembro de 2014).

Foram analisadas as notificações de acidentes de trabalho graves encontrados no SINAN, dos três últimos anos registrados, relativos aos anos de 2014 a 2016. A análise desses dados ocorreu de outubro de 2018 a junho de 2019.

Para o dimensionamento da população foram utilizadas as Classificações Brasileiras de Ocupações (CBO) de interesse na pesquisa, que são: 631005 para pescador artesanal catador de caranguejo ou siri; 631010 catadores de marisco; 631015 pescador artesanal de lagosta; 631020 pescadores artesanais de peixes e camarões; 631105 pescador artesanal de água doce.

As variáveis estudadas foram: Características socio-demográficas, como sexo (masculino e feminino), raça/cor (branca, preta, parda, indígena, ignorado), escolaridade (analfabeto, Ensino fundamental incompleto, Ensino fundamental completo, ensino médio incompleto, ensino médio completo, ignorado, não se aplica), tempo de trabalho (Menor que 1 ano; 1 a 10 anos; 11 a 20 anos; 21 ou mais), situação de trabalho (emprego registrado, emprego não registrado, autônomo, aposentado, trabalho temporário, cooperativado, trabalho avulso, outros, ignorado) e terceirização (sim, não, não se aplica); características do acidente, como o local onde ocorreu o acidente (instalações do contratante, instalações de terceiros, via pública, domicílio próprio ou ignorado), hora do

acidente, hora após início da jornada de trabalho, tipo de acidente (típico ou trajeto), regime de atendimento (hospitalar, ambulatorial, ambos ou ignorado), evolução (cura, incapacidade temporária, incapacidade parcial, incapacidade total permanente, óbito por acidente de trabalho grave, óbito por outras causas, outros ou ignorado) e Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT).

A análise descritiva dos dados foi feita por meio de proporção, média, desvio padrão, mediana, valores mínimos e máximos em gráficos e tabelas, esses dados foram organizados em planilhas do programa Excel da Microsoft.

Resultados

O período de análise dos dados foi dos anos de 2014 a 2016, sendo encontrado em registro no Sistema de Notificação 202.939 casos de acidentes de trabalho no Brasil, desse total 216 casos, através da Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) para pescadores artesanais nas suas variadas modalidades, 59 casos registrados no ano de 2014, 77 casos registrados no ano de 2015, 80 casos no ano de 2016. Quando se leva em consideração a porcentagem dos dados encontrados obteve-se que 0,4% (catador de caranguejo ou siri); 1,3% (pescador de lagosta); 3,7% (pescador de marisco); 31,9% (pescador de peixe e camarão) e 62,5% (pescador de água doce).

Entre as notificações dos casos de acidentes graves, a maioria foi caracterizada como sendo do sexo masculino (96,2%); com uma média de idade de cerca de 42 anos \pm 12,4 DP; raça/cor não branca (74,9%) e com baixo nível de escolaridade (58,7%); uma grande parte desses trabalhadores (32,8%) não informaram sobre tempo de trabalho sendo que daqueles que informaram correspondiam a (27,7%), possuíam tempo de trabalho entre 1 a 10 anos; destes trabalhadores (55,5%) desempenhavam a atividade de forma autônoma (Tabela 1).

Tabela 1. Características sociodemográficas dos pescadores artesanais que sofreram acidente grave entre os anos de 2014 a 2016

Variável	Frequência (n)	Percentual (%)
Sexo		
Masculino	208	96,2
Feminino	8	3,7
Idade		
Menos de 20 anos	9	4,1
20 a 30 anos	35	16,2
31 a 40 anos	44	20,3
41 a 40 anos	59	27,3
Acima de 51 anos	66	30,5
Sem informação	2	0,9
Cor		
Branca	36	16,6
Preta	23	10,6
Parda	58	63,4
Indígena	2	0,9
Ignorado	14	5,5
Sem informação	6	2,7
Escolaridade		
Analfabeta	15	6,9
Fundamental	112	51,8
Ensino médio	17	7,8
Ignorada	43	19,9
Não se aplica	3	1,3
Sem informação	26	12
Tempo de trabalho		
Menor que 1 ano	20	9,2
1 a 10 anos	60	27,7
11 a 20 anos	32	14,8
21 ou mais	33	15,2
Sem informação	71	32,8
Situação de trabalho		
Emprego registrado	17	7,8
Emprego não registrado	16	7,4
Autônomo/conta própria	120	55,5
Aposentado	2	0,9
Temporário/cooperativo ou avulso	28	12,9
Outros	17	7,8
Ignorado	12	5,5
Sem informação	4	1,8

Fonte: SINAN/2014-2016

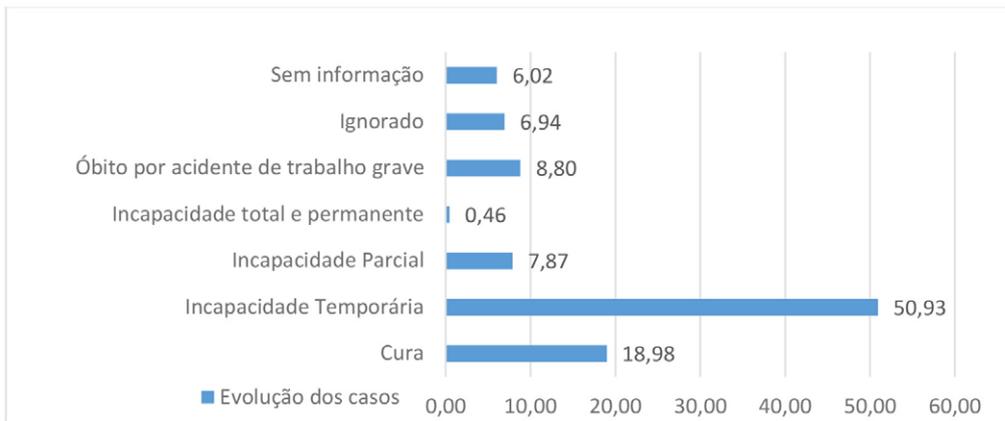
Ao analisar as características dos acidentes graves ocorridos com os pescadores artesanais, (31,9%) desses acidentes ocorreu em via pública e (15,7%) ocorreram em instalações do contratante, (35,4%) dos acidentes ocorreram no turno da manhã, porém não houve diferença significativa com relação ao turno da tarde no qual houve (34,5%) dos acidentes, uma grande parte dos acidentes ocorreu de 1 a 5 horas após o início da jornada de trabalho (30,0%), em um número expressivo de casos não houve registro sobre após quantas horas de trabalho o acidente aconteceu (44,8%), o atendimento médico ocorreu em (90,2%) dos casos registrados sendo que (63,9%) desses atendimentos ocorreram em regime hospitalar, uma grande parte desses acidentes não gerou a comunicação de acidente no trabalho (CAT) (41,6%) (Tabela 2).

Tabela 2. Características dos acidentes graves ocorridos com os trabalhadores da pesca artesanal nos anos de 2014 a 2016

Local do acidente	N	Percentual(%)
Instalações do contratante	34	15.7
Via pública	69	31.9
Instalações de terceiros	24	11.1
Domicílio próprio	24	11.1
Ignorado	65	30.9
Hora do acidente		
00:00 - 05:00	8	3,6
06:00 - 11:00	77	35,4
12:00 - 17:00	75	34,5
18:00 - 23:00	23	10,6
Sem informação	34	15,6
Após início da jornada		
Início da fornada	14	6,4
1-5 horas	62	28,7
6-10 horas	29	13,4
11-15 horas	4	1,8
16-24 horas	1	0,9
Acima de 24 horas	3	0,9
Sem informações	103	47,6
Atendimento médico		
Sim	195	90.2
Não	13	6.0
Ignorado	4	1.8
Sem informação	4	1.8
Regime de atendimento		
Hospitalar	138	63.9
Ambulatorial	44	20.3
Ambos	8	3.7
Ignorado	13	6.0
Sem informação	12	6.0
CAT		
Sim	10	4.6
Não	90	41.7
Não se aplica	52	24.0
Ignorado	64	29.7

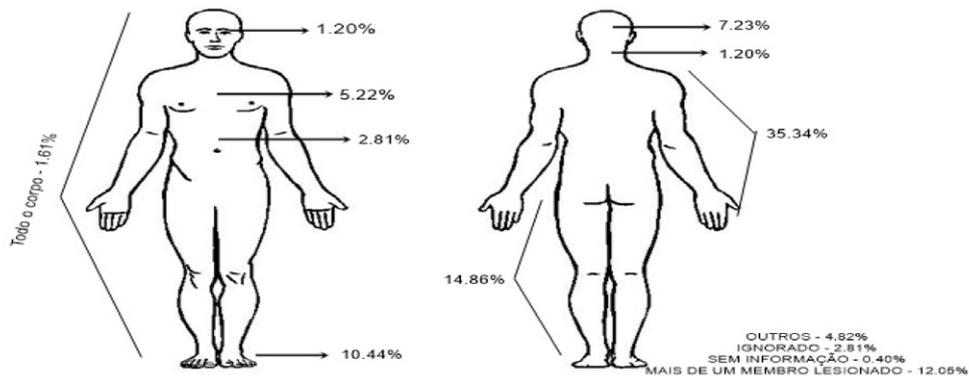
Fonte: DATASUS/SINAN

Figura 1. Distribuição da evolução dos casos de acidentes graves ocorridos no Brasil no período de 2014 a 2016



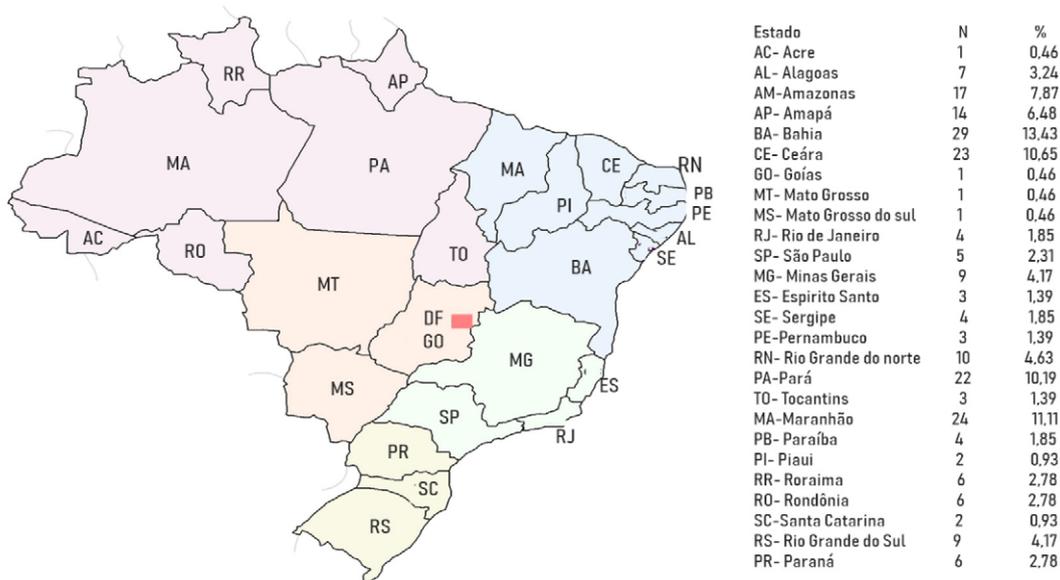
Fonte: SINAN/DATASUS; 2014-2016

Figura 2. Estruturas anatómicas atingidas por AT graves entre pescadores artesanais nos anos de 2014 a 2016



As consequências desses acidentes (50,93%) geraram incapacidade temporária, enquanto que (8,80%) geraram óbito por acidente de trabalho (Figura 1). A região anatômica acometida pelas lesões verifica-se que (35,34%) das lesões ocorreram em membros superiores, seguidos por (14,86%) nos membros inferiores e (12,05%) das lesões ocorreram em mais de um membro. (Figura 2).

Figura 3. Distribuição dos acidentes graves em pescadores por Unidades Federativas entre os anos de 2014 e 2016



As distribuições dos acidentes nas Unidades Federativas do Brasil não obtiveram diferença significativa no percentual, porém o Estado da Bahia destacou se com maior percentual de notificação (13,43%), enquanto que Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Acre obtiveram (0,46%) dos registros (Figura 3).

Discussão

Ao realizar a análise dos dados foi possível identificar o perfil dos AT graves com pescadores no Brasil. A casuística aponta para uma maioria masculina, na meia idade, não brancos, com um grau de escolaridade baixo, grande parte desses trabalhadores não possuíam informações sobre tempo de trabalho e desempenhavam a atividade de forma autônoma. Alguns fatores a serem considerados para essa informalidade na realização da atividade, é que os pescadores começam a desempenhar essa profissão desde crianças quando são ensinados pelos seus pais, residem em comunidades pequenas, são pessoas que pararam de estudar muito cedo, e muitas vezes exercem a pesca para prover a subsistência de sua família.

Vale salientar que, apesar dos trabalhadores da pesca começarem a trabalhar desde muito jovens e a média de idade obtida com a análise dos dados ter sido de 42 anos, o que faria com que a maior frequência de acidentados estivesse na estratificação de 21 ou mais tempo de trabalho, o achado encontrado foi que a maioria não tinha informação sobre o tempo de serviço registrado. Essa informação é passível de duas interpretações, a primeira é que a ficha de notificação não foi preenchida completamente e a segunda interpretação é que os pescadores realmente não possuíam noção de quanto tempo exerciam a profissão, em ambos os casos o resultado não condiz com o esperado para o perfil dos trabalhadores.

De acordo, com o Ministério do trabalho, 75% da produção de pescado é em água salgada, porém, de acordo com os dados do SINAN, a maior parte dos acidentes ocorrem nos 25% da produção que é realizada por pescadores de água doce.

Esses pescadores estão expostos a agravo à saúde como, por exemplo, disfunções musculoesqueléticas decorrentes da má postura ou da realização de movimentos repetitivos; exposição ao sol e umidade podem desencadear doenças dérmicas, neoplasias e infecções uroginecológicas, além de doenças crônicas não transmissíveis. A vulnerabilidade dos pescadores a acidentes de trabalho devido às ferramentas de trabalho, por estarem expostos a ações da natureza, embarcações inseguras, ou que não estejam adequadas para o tipo de pesca, fatores que são causadores dos acidentes. A ausência de um mecanismo que assegure essa população e o alto índice de informalidade, aumenta o risco de acidentes e agravos à saúde destes trabalhadores^{11,12,13}.

As pesquisas descrevem imprecisão sobre a estimativa de acidentes de trabalho graves ocorridos com pescadores artesanais, uma vez que a maioria dos trabalhadores que exercem essa atividade não possuem vínculo empregatício formal, além do que a atividade exercida sofre grande influência do meio ao qual os mesmos encontram-se inseridos, no qual os colocam em situação de risco de possíveis naufrágios, temporais, distúrbios musculoesqueléticos, lesões de pele e entre outros^{7,14,15}.

O perfil dos acidentes entre trabalhadores da pesca é semelhante a outras categorias profissionais, assim como mostra o estudo de Conceição e colaboradores (2003), em uma Unidade de emergência localizada em Salvador, no qual fez-se o levantamento dos atendimentos por ocorrências de causas externas que tivessem relação com os acidentes de trabalho nas mais diversas categorias profissionais. Entre os atendimentos realizados 89,7% eram do sexo masculino, com idade média de 31 anos, 69,1% não haviam completado o 2º grau e 41,2% eram autônomos¹⁵.

Dados desse estudo corroboram com o estudo de Neto colaboradores (2005) que teve como população de estudo pescadores, no qual 93,5% eram do sexo masculino 73,9% tinham entre 31-50 anos de idade e 70,7% possuíam 3 ou mais anos de estudo, e mais de 10 anos de atuação na profissão, perfil extremamente parecido com os obtidos através de análise das informações disponibilizadas pelo SINAN¹⁴.

No estudo realizado por Garcez e Botero (2005), o perfil dos Pescadores do estado do Rio Grande do Sul, tinham média de idade de 42,9 anos, com uma estimativa de tempo de trabalho de pelo menos 18 anos, cerca de 8 a 10% do número total de pescadores eram do sexo feminino, 80% possuíam um baixo nível de escolaridade¹⁶.

O perfil desses trabalhadores que sofreram acidente no trabalho, mostra que os acidentes se tornam mais recorrentes com o passar da idade, e com o tempo ao qual o indivíduo se dedica a execução de determinada profissão que costuma ser um tempo maior de 10 anos. Vale uma análise de que com o avançar da idade a mecânica corporal do indivíduo sofre algumas alterações que dificultam a realização de algumas atividades o que promove uma sobrecarga, que pode ser um fator importante para que ocorre esse acidente no trabalho.

A maioria desses acidentes ocorreram em vias públicas, o que não permite saber se foi um acidente de trajeto ou se já ocorreu no exercício da atividade uma vez que a pesca ocorre em ambiente aberto, seguido por instalações de contratante e em sua maioria ocorreu no turno da tarde e sem registros sobre quantas horas após o início da jornada de trabalho. Segundo Neto e colaboradores (2005) a maior parte dos acidentes ocorreram no turno da manhã (35,7%), sendo que (46,4%) desses acidentes aconteceram enquanto o pescador estava exercendo alguma etapa da atividade.

Quase, todos os acidentes obtiveram atendimento médico (90,2%), porém uma pequena parcela realizou o CAT, informação que difere dos estudos de Neto e colaboradores (2005) no qual (87,5%) não procuraram atendimento médico, metade dos acidentes geraram uma incapacidade temporária, assim como teve uma distribuição anatômica das lesões quase homogênea ao longo do corpo, com atenção especial para as mãos.

Os acidentes de trabalho são considerados um problema de Saúde Pública no Brasil, que atinge com predominância adultos jovens, ativos economicamente e/ou exercendo algum tipo de atividade. Alguns dados estimam que no Brasil ocorra uma subnotificação dos acidentes de trabalho, principalmente aqueles com menor grau de gravidade, ou que não gerem um grau elevado de incapacidade¹⁷.

Uma questão importante a ser levantada em consideração sobre os acidentes que obtiveram assistência médica é que pouco mais de 90% obtiveram atendimento médico em algum regime de atendimento, porém cerca de 4% realizaram o CAT, o que é um fator crucial a ser analisado, em trabalhos à posteriori.

Nos registros do SINAN as partes anatômicas mais acometidas foram membros superiores com (35,3%), sendo que mãos foram responsáveis por (23,7%) das lesões do membro superior, seguido por Membros inferiores (14,8%), Cabeça, pescoço e tronco obtiveram 7,2%; 1,2% e 8% , respectivamente. Dados semelhantes aos do estudo de Neto e colaboradores (2005).

O aumento do número de casos de acidentes graves relacionado a pescadores nos últimos três anos de notificação observa-se que o aumento se deu de forma gradativa, tal tendência pode ser resposta a uma melhor forma de se conduzir os diagnósticos e notificações desses acidentes. Tal aumento nos percentuais também foi visto em outros estudos, que relacionaram acidentes de trabalho com incapacidades funcionais, com a subnotificação que se dá em grande parte pelos trabalhadores exercerem a atividade de maneira informal. A ausência de informação sobre a necessidade de se notificar um acidente de trabalho, bem como da capacidade da existência de um diagnóstico e de um reconhecimento por meio dos profissionais de saúde que atendem esses casos no sistema de saúde de identificarem como se deu o acidente^{18,19}.

Lameiras e colaboradores (2014) quando realiza uma análise sobre acidentes com arraias de água doce da família Potamotrygonidae, relatou que uma das limitações encontradas foram não existir um tratamento específico para os acidentes envolvendo esses tipos de animais, a falta de treinamento dos profissionais de saúde em como identificar e disponibilizar o tratamento adequado, assim como realizar o CAT, evidencia a importância de se ter um olhar especial para esses acidentes uma vez que os mesmos podem gerar uma incapacidade, afastando os trabalhadores da pesca de suas atividades laborais²⁰.

O Ministério da Saúde, através do DATASUS representa uma das principais fontes de informação das notificações compulsórias geradas pelos serviços de Saúde, uma ferramenta com inúmeros benefícios que vai desde ser acessível a maioria dos trabalhadores sejam eles formais ou informais até gerar dados para possíveis análises posteriormente, por ser um sistema subnotificado pela não identificação de um acidente de trabalho, tanto por parte dos acidentados, que não trazem informações sobre o acidente, quanto por parte dos profissionais de saúde que não se encontram preparados para identificar quando trata-se de um acidente de trabalho, faz com que se torne difícil alimentar esse sistema¹⁸.

Diversos estudos apresentam como dificuldade para análise, a subnotificação dos dados dos acidentes de trabalho. A ausência de informação impacta de forma negativa nos objetivos da Vigilância em Saúde do Trabalhador, impossibilitando análises aprofundadas e permanente da situação de saúde dos trabalhadores e a construção de estratégias de controle de risco de acidentes de trabalho e doenças relacionadas ao trabalho²¹.

Conclusão

A análise dos dados permitiu traçar o perfil dos pescadores artesanais que sofreram algum acidente grave de trabalho, e as características desses acidentes. Esse panorama permite desenvolver ações que objetivem traçar medidas para informar a população sobre a importância de se notificar um acidente de trabalho, uma vez que um dos dados encontrados foi que uma parcela grande dos pescadores acidentados não havia realizado o CAT.

Os acidentes graves envolvendo pescadores artesanais em uma grande parcela ocorrem em homens adultos, que se encontram ativos para exercer algum tipo de atividade que promova sustento familiar, a incapacidade gerada por esses acidentes impossibilita que esses trabalhadores, mesmo que temporariamente garantam necessidades básicas.

Algumas limitações encontradas neste estudo foram, a ausência de informações nos dados disponibilizados pelo sistema, o pouco detalhamento sobre as observações dos acidentes ou forma como o mesmo ocorreu, muitos dados não foram preenchidos. Todavia análises importantes ainda tiveram como ser realizadas, o que permite que políticas voltadas a saúde e segurança do trabalhador possam ser adotadas por gestores em saúde para melhor assegurar os trabalhadores na ocorrência do acidente. O sub-registro encontrado nesta pesquisa não é uma característica exclusiva desta categoria de trabalhadores, porém vale salientar que o alto índice de informalidade favorece invisibilidade de riscos e agravos à saúde.

Contribuições dos autores

Lima AJP participou da concepção, delineamento, busca e análise estatística dos dados da pesquisa, interpretação dos resultados e redação artigo científico. Santos KOB participou da concepção, delineamento, acompanhou a análise, participou das correções e ajustes do artigo para submissão.

Conflitos de interesses

Nenhum conflito financeiro, legal ou político envolvendo terceiros (governo, empresas e fundações privadas, etc.) foi declarado para nenhum aspecto do trabalho submetido (incluindo, mas não se limitando a subvenções e financiamentos, participação em conselho consultivo, desenho de estudo, preparação de manuscrito, análise estatística, etc.).

Referências

1. Silva AP. Pesca artesanal brasileira. Aspectos conceituais, históricos, institucionais e prospectivos/ Adriano Prysthon da Silva – Palmas: Embrapa Pesca e Aquicultura; 2014. p. 32.
2. Meneses JS. Além do mar: Caminhos para busca de tratamento de doenças crônicas não transmissíveis em pescadores artesanais e marisqueiras na Baía de Todos os Santos [tese]. Salvador: Universidade Federal da Bahia; 2016.
3. Pena PGL, Freitas MCS, Cardim A. Trabalho artesanal, cadências infernais e lesões por esforços repetitivos: estudo de caso em uma comunidade de marisqueiras na Ilha de Maré, Bahia. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2011;16(8):3383-3392. doi: [10.1590/S1413-81232011000900005](https://doi.org/10.1590/S1413-81232011000900005)
4. Ramires M, Barella W, Esteves AM. Caracterização da pesca artesanal e o conhecimento pesqueiro local no Vale do Ribeira e Litoral Sul de São Paulo. *Rev Ceciliana*. 2012;4(1):37-43.
5. Ministério do Trabalho. Dia do Pescador. [Internet]. 2018. [acesso em 2018 out. 22]. Disponível em: <http://trabalho.gov.br/noticias/6189-profissao-registra-mais-de-1-1-milhao-de-empregos>
6. Brasil. Lei 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF; 19 set. 1990a; Seção 1.
7. Rios AO, Rego RCF, Pena PGL. Doenças em Trabalhadores da Pesca. *Rev Baiana Saúde Pub*. 2011;35(1):175-188.
8. Ministério da Saúde do Brasil. Organização Pan-Americana da Saúde no Brasil. Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde / Ministério da Saúde do Brasil, Organização Pan-Americana da Saúde no Brasil; organizado por Elizabeth Costa Dias ; colaboradores Idelberto Muniz Almeida et al. – Brasília: Ministério da Saúde do Brasil, 2001. 580 p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos; n.114).
9. Brasil. Lei no 8.213, de 24 de julho de 1991. Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências [Internet]. [acesso em 2018 nov. 06]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8213cons.htm
10. Moreira ISR. Acidentes com pescadores por peixes traumatizantes e peçonhentos no baixo curso do rio Tietê, Estado de São Paulo [dissertação]. Botucatu: Faculdade de Medicina de Botucatu; 2016.
11. Mendes R, Campos ACC. Saúde e segurança no trabalho informal: desafios e oportunidades para a indústria brasileira. *Rev Bras Med Trab*. 2004;2(3):209-223.
12. Pena PGL, Gomez CM. Saúde dos pescadores artesanais e desafios para a vigilância em saúde do trabalhador. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2014;19(12):4689-4698. doi: [10.1590/1413-812320141912.13162014](https://doi.org/10.1590/1413-812320141912.13162014)
13. Chagas RA, Barros MRF, Santos WCR, Vale AVP, Sousa CRS. Acidentes de Trabalho e Doenças Ocupacionais em Pescadores Artesanais do Município de São João de Pirabas, Nordeste Paraense. *Educação Ambiental em Ação*. 2016;15(56).
14. Garrone Neto D, Cordeiro RC, Haddad Jr. V. Acidentes do trabalho em pescadores artesanais da região do Médio Rio Araguaia, Tocantins, Brasil. *Cad. Saúde Pública*. 2005;21(3):795-803. doi: [10.1590/S0102-311X2005000300013](https://doi.org/10.1590/S0102-311X2005000300013)
15. Conceição PSA, Nascimento IBON, Oliveira PS, Cerqueira MRM. Acidentes de trabalho atendidos em serviço de emergência. *Cad. Saúde Pública*. 2003;19(1):111-117. doi: [10.1590/S0102-311X2003000100012](https://doi.org/10.1590/S0102-311X2003000100012)

16. Garcez DS, Botero JJS. Comunidades de Pescadores Artesanais no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. *Atlântica*, Rio Grande. 2005;27(1):17-29. doi: [10.5088/atlantica.v27i1.2201](https://doi.org/10.5088/atlantica.v27i1.2201)
17. Binder MCP, Cordeiro R. Sub-registro de acidentes do trabalho em localidade do Estado de São Paulo, 1997. *Rev. Saúde Pública*. 2003;37(4):409-416. doi: [10.1590/S0034-89102003000400004](https://doi.org/10.1590/S0034-89102003000400004)
18. Santos KOB, Almeida MMC, Gazerdin DDS. Dorsalgias e incapacidades funcionais relacionadas ao trabalho: registros do sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/DATASUS). *Rev Bras Saúde Ocup*. 2016;41:e3. doi: [10.1590/2317-6369000116915](https://doi.org/10.1590/2317-6369000116915)
19. Pena PGL, Martins V, Rego RF. Por uma política para a saúde do trabalhador não assalariado: o caso dos pescadores artesanais e das marisqueiras. *Rev Bras Saúde Ocup*. 2013; 38(127):57-68. doi: [10.1590/S0303-76572013000100009](https://doi.org/10.1590/S0303-76572013000100009)
20. Lameiras JL, Costa OT, Moroni FT, Araújo JR, Caranhas SM, Marques CM et al. Systemic rhabdomyolysis induced by venom of freshwater stingrays *Plesiotrygon iwamae* and *Potamotrygon motoro* (Chondrichthyes–Potamotrygonidae) from the Amazon Basin. *Toxicon*. 2014;77:105-113. doi: [10.1016/j.toxicon.2013.10.026](https://doi.org/10.1016/j.toxicon.2013.10.026)
21. Gomez CM, Thedim-Costa SMF. Precarização do trabalho e desproteção social: desafios para a saúde coletiva. *Ciênc Saúde Coletiva*. 1999;4(2):411-421. doi: [10.1590/S1413-81231999000200015](https://doi.org/10.1590/S1413-81231999000200015)