

Determinantes sociais da saúde no processo de trabalho da pesca artesanal na Baía de Sepetiba, estado do Rio de Janeiro¹

Social determinants of health in the work process of artisanal fishing in Sepetiba Bay, State of Rio de Janeiro, Brazil

Marcelo Bessa de Freitas

Escola Nacional de Saúde Pública. Departamento de Saneamento e Saúde Ambiental. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
E-mail: bessa@ensp.fiocruz.br

Silvio Cesar Alves Rodrigues

Universidade Federal do Rio de Janeiro. Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
E-mail: scarr2801@gmail.com

Resumo

Este trabalho analisa as consequências da desterritorialização na Baía de Sepetiba, no estado do Rio de Janeiro, sobre o processo de trabalho e saúde dos pescadores artesanais desse território. Por meio do conceito de determinantes sociais em saúde, essa análise aproxima os novos vetores de crescimento da região às condições de vida e saúde desses trabalhadores. Essa relação explicitou-se por meio de entrevistas semiabertas, grupos focais e questionários estruturados. Os resultados sugerem uma forte associação entre os empreendimentos portuários e as instalações do programa nuclear da Marinha do Brasil com a pesca extrativa tradicional, o que contribui para o aumento do tempo de navegação e dos riscos ocupacionais inerentes à pesca artesanal. Além dos impactos econômicos e ambientais na produtividade e qualidade do pescado, sendo uma consequência direta das obras de dragagem e dos novos fluxos de navegação e de fundeio estabelecidos e impostos pelo Estado.

Palavras-chave: Determinantes Sociais em Saúde; Desterritorialização; Pesca Artesanal; Riscos Ocupacionais.

Correspondência

Marcelo Bessa de Freitas
Rua Leopoldo Bulhões, 1480, sala 518, Manguinhos.
Rio de Janeiro, RJ, Brasil. CEP 21041-210.

¹ Pesquisa realizada com apoio da Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro.

Abstract

This paper analyses the consequences of deterritorialization in Sepetiba Bay, in the state of Rio de Janeiro, to the work and health process of artisanal fishermen of this territory. Through the concept of social determinants of health, this analysis approaches the new growth drivers of the region to these workers' living and health conditions. This relationship was revealed through semi-structured interviews, focus groups and structured questionnaires. The results suggest a strong association of port developments and the facilities of the Brazilian Navy's nuclear program with traditional extractive fishing, which contributes to increase shipping time and the occupational risks inherent in artisanal fishing. In addition, there are the economic and environmental impacts on productivity and fish quality, a direct consequence of dredging and of the new navigation and anchoring flows established and imposed by the State.

Keywords: Social Determinants of Health; Deterritorialization; Artisanal Fishing; Occupational Risks.

Introdução

O processo de adoecimento dos indivíduos transcorre da reprodução social do meio em que se vive e trabalha (Samaja, 2000). Atividades extrativas tradicionais, como, por exemplo, a pesca artesanal, a agricultura de subsistência e a extração vegetal, dependem, demasiadamente, do contexto ambiental na qual estão inseridas e encontram-se fortemente condicionadas aos ecossistemas em que se reproduz o trabalho. Essas atividades sofrem maiores impactos em territórios refuncionalizados produtivamente, que assumem, por conseguinte, novas configurações socioeconômicas, características de um processo de desterritorialização (Haesbaert, 2004).

Compreender essas transformações em territórios de ecossistemas marinhos implica no reconhecimento de que os processos de trabalho associados a esses espaços produtivos, em particular a pesca artesanal, estão sujeitos a assumir outras funções ou configurações diferentes daquelas historicamente estabelecidas. As principais consequências de um novo contexto socioeconômico e produtivo, imposto por agentes públicos e privados, podem ser representadas tanto pelo esmaecimento da atividade extrativa tradicional no arranjo produtivo local, como pelos efeitos adversos sobre a saúde do trabalhador que atua na pesca artesanal. Sendo assim, a determinação social das doenças associadas a essa atividade produtiva estaria na dependência do grau e magnitude da refuncionalização e da reconfiguração territorial.

Para Milton Santos (1985), um processo de refuncionalização não se relaciona apenas com o bojo das transformações que determinam novas funções a um território, mas, sobretudo, a uma nova organização espacial aos lugares. Ainda, segundo Santos, “sempre que a sociedade (a totalidade social) sofre uma mudança, a forma ou objetos geográficos (tanto os novos como os velhos) assumem novas funções; a totalidade da mutação cria uma nova organização espacial” (1985, p.49).

Embora a forma constitua-se de uma dimensão estritamente material, estética, visível de um objeto e que, por si só, não seja passível de refuncionalização, quando considerada a noção de forma contéudo, ela une processo e resultado, forma e função,

passado e futuro, objeto e sujeito, natural e social, e supõe o tratamento do espaço como um conjunto inseparável de sistema de objetos e sistema de ações (Santos, 1996, p. 66).

Nesse sentido, a refuncionalização do espaço é entendida como a própria história das formas, ou seja, simplesmente as que passam a não existir, as que permanecem como forma meramente residual e as que assumem novas funções estabelecidas, condicionadas por valores sociais e associadas às estruturas existentes em cada tempo e lugar.

A noção de reconfiguração implica a existência de uma pluralidade de indivíduos que disputam, de modo interdependente, as mesmas formas e funções do território. Para Elias e Scotson (2000), as configurações que se estabelecem são irredutíveis na relação indivíduo-configuração, o que caracteriza fortemente esta interdependência. Ainda, segundo os autores, este conceito pode ser aplicado onde quer que se formem conexões e teias de interdependência humana, isto é, em grupos relativamente pequenos ou em agrupamentos maiores. Tanto a refuncionalização como a reconfiguração de territórios são elementos estruturantes da determinação social em saúde.

No modelo proposto por Dahlgren e Whitehead (1991), os determinantes sociais da saúde (Figura

1) configuram-se em cinco níveis interdependentes que atuam direta e indiretamente sobre o processo saúde-doença de grupos e indivíduos. No nível mais externo estão o macrodeterminantes, ou condições socioeconômicas, culturais e ambientais; no nível subsequente, os determinantes intermediários, que são as condições de vida e de trabalho, representados pelo acesso aos serviços públicos, educação, habitação, saneamento, saúde, produção de alimentos, emprego e renda. A partir do nível intermediário, estão os determinantes associados aos estilos de vida individuais, situados na fronteira dos microdeterminantes sociais, compreendidos por fatores hereditários, idade e gênero. Ainda, segundo Dahlgren e Whitehead (1991), a compreensão do processo saúde-doença decorre da análise dos micro e macrodeterminantes e das suas formas de correlação e mediação, atribuindo ao contexto social as chamadas doenças não transmissíveis, como, por exemplo, as que se relacionam ao âmbito ocupacional (Solar; Irwin, 2007; Samaja, 2000; Castellanos, 1997).

Diante disso, o artigo apresenta e discute os resultados da pesquisa “Impactos de grandes empreendimentos projetados para a região da Baía de Sepetiba nas condições de vida e situação de saúde dos trabalhadores da pesca das Colônias de Pedra de Guaratiba (Z-14), Sepetiba (Z-15) e Itacuruçá (Z16)”.

Figura 1 – Modelo de determinação social da saúde, segundo modelo de Dahlgren e Whitehead (1991)



Extraído de: Brasil, 2008.

A pesquisa teve como objetivo avaliar as condições de vida e saúde do trabalhador da pesca artesanal, a partir do contexto socioambiental em que se insere esta atividade tradicional extrativa na Baía de Sepetiba, estado do Rio de Janeiro.

O estudo centralizou seu recorte no sistema hidrográfico da Baía de Sepetiba, estado do Rio de Janeiro, a qual possui, aproximadamente, 305 km² e abrange três municípios, sendo que boa parte de seu espelho d'água está contido no perímetro urbano da cidade do Rio de Janeiro, e o restante nos municípios de Itaguaí e Mangaratiba. Considerando toda a área de influência, o sistema abrange 11 municípios, onde vivem 467.046 habitantes em áreas urbanas e 41.709 habitantes em áreas rurais, com uma densidade populacional de 180,4 hab/km².

A pesca artesanal no Brasil

A pesca artesanal tem uma importância econômica fundamental na manutenção de arranjos produtivos locais de modo extrativo, tanto em ecossistemas litorâneos como fluviais, no território brasileiro. De acordo com Diegues (1973), a prática constituiu-se como atividade econômica ainda no período colonial, após a falência dos ciclos açucareiro e cafeeiro, como necessidade de exploração de outros meios ou recursos.

Por definição, a pesca artesanal é aquela que, na captura e desembarque de toda classe de espécies aquáticas, os trabalhadores atuam sozinhos e/ou utilizam mão de obra familiar ou não assalariada, explorando ambientes ecológicos localizados próximos à região costeira, com embarcações de pouca autonomia. A captura é feita por meio de técnicas de reduzido rendimento relativo e sua produção é total ou parcialmente destinada ao mercado (Clauzet; Ramires; Barrella, 2005).

Segundo o Ibama (2007), a pesca extrativa marinha (que inclui a artesanal e a industrial) movimentou no estado do Rio de Janeiro um volume de 82.528,5 toneladas, incluindo peixes, moluscos e crustáceos, tornando esse estado o maior produtor de pescado da região sudeste e o segundo do Brasil, ficando atrás apenas do estado de Santa Catarina. Em 2007, o estado registrou um crescimento na produção de pescado em 23,3%.

Segundo esse mesmo levantamento, o estado do Rio obteve um valor de produção de R\$ 216.871.670,00. Nesse mesmo período, a pesca artesanal foi responsável pela produção de 20.636,5 toneladas de peixes, crustáceos e moluscos, ou seja, 25% do total, gerando um faturamento bruto de R\$ 62.839.289,00 ou 28,97% do valor total produzido. Do volume total de pescado, o modo artesanal foi responsável por 23,77% de peixes, 80% de crustáceos e 18,70% de moluscos. Dados que reforçam a importância dessa atividade econômica na manutenção dos arranjos produtivos locais

No entanto, em relação à pesca artesanal na Baía de Sepetiba, os dados apresentam pouca consistência analítica, uma vez que as estatísticas oficiais não consideram os números específicos da captura nesse domínio. Segundo a Fundação Instituto da Pesca do Estado do Rio de Janeiro (FIPERJ), somente a partir de agosto de 2010, a partir de um convênio com o MPA (Ministério da Pesca e Aquicultura), a FIPERJ realizou ações de estatística pesqueira no estado. O monitoramento é feito nos principais pontos de desembarque de cinco municípios: Angra dos Reis, Niterói, São Gonçalo, Cabo Frio e São João da Barra. Ou seja, não inclui a região da Baía de Sepetiba. Essas lacunas e intermitências alargam-se pelo fato de os levantamentos não observarem as diferenças de escala entre a pesca industrial e a artesanal, práticas completamente diferentes tanto na sua origem quanto nos métodos empregados. Desse modo, suprimem-se as últimas informações apuradas no Boletim Estatístico da Pesca e Aquicultura, disponível no site do Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA), que não especifica os números registrados da pesca artesanal, referindo-se de forma generalizada a um só conjunto, como pesca extrativa marinha entre os anos de 2010 e 2011.

A saúde dos trabalhadores na pesca artesanal

A Organização Internacional do Trabalho (OIT) refere-se à pesca como uma das mais desgastantes e perigosas atividades desenvolvidas pelo homem. Vários estudos apontam para os aspectos relacionados à segurança e saúde do trabalhador do setor da pesca (Bezerra, 2002; Barbosa, 2004; Dall'Oca, 2004; Garrone Neto; Cordeiro; Haddad, 2005).

Em 2006, a Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da República (SEAP/PR) divulgou a existência de 390.761 pescadores artesanais registrados no país.

No Brasil, os artesãos da pesca se formalizaram a partir da criação, em 1950, pelo Governo Federal, da Confederação Nacional dos Pescadores (CNP), da Federação Estadual dos Pescadores (FEPAS) e das Colônias de Pesca. Esse sistema confederativo, que se fixou na jurisdição do Ministério da Agricultura, definiu os estatutos básicos para a existência das colônias de pescadores, mas sem apresentar condições que legitimassem o exercício representativo e autônomo (Mello, 1995).

A partir de 2008, a classe é reorganizada nos termos da Lei nº 11.699, que dispõe sobre as Colônias, Federações e Confederação Nacional dos Pescadores. Por meio desse instrumento normativo, essas entidades se tornaram reconhecidas como órgãos de classe dos trabalhadores do setor artesanal da pesca, com forma e natureza jurídica próprias, obedecendo ao princípio da livre organização previsto no Artigo nº 8 da Constituição Federal.

Apesar dessa lei, a realidade expõe um quadro relevante de precarização do acesso ao sistema previdenciário e de seguro social, o que contribui para o aumento da informalidade e exclusão social da categoria (Brasil, 2009). Tratando-se de uma atividade onde os riscos à saúde são inerentes a um processo de trabalho extenuante e extremamente informal, sem proteção e garantias trabalhistas, a situação de exposição aos riscos e ocorrências de danos ocupacionais se agrava.

Observando os processos de trabalho de pescadores artesanais, diversos estudos (Dall'Oca, 2004; Brasil, 2009; Gonçalves; Nogueira; Brasil, 2010; Rosa; Matos, 2010) afirmam que a atividade está exposta à intensa radiação solar, intempéries, baixa luminosidade devido ao trabalho noturno, acidentes com apetrechos da pesca e animais com potencial de ocasionar cortes e perfurações, ruídos contínuos de motorização, afogamentos e sobrecarga de peso, que podem levar ao afastamento da atividade por dias ou meses. Soma-se ao quadro, a inexistência de instalações sanitárias nas embarcações de médio porte, como por exemplo, as traineiras, o que contribui para o aumento das condições de insalubridade a

bordo. Essas situações vivenciadas pelos pescadores são naturalizadas em seu cotidiano de trabalho e expressas em relatos afirmando que “o pescador está acostumado” (Rosa; Matos, 2010).

Nesse processo de trabalho, há ainda um forte componente psicossocial de sofrimento e estresse vinculado à baixa produtividade da pesca, ao afastamento da família e a casos de violência e criminalidade no mar (Barbosa, 2004).

Métodos

Com o intuito de balizar metodologicamente a análise em função do esquema proposto por Dahlgren e Whitehead (1991), a condução investigativa do estudo optou por uma abordagem quanti qualitativa do objeto. Por conseguinte, houve o recorte da investigação em duas fases, utilizando instrumentos distintos de coleta de dados e informações.

É válido destacar que a abordagem metodológica empregada na pesquisa de campo foi aprovada pelo comitê de ética da Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, da Fundação Oswaldo Cruz, atendendo à Resolução nº 196/96, por meio do Protocolo nº 2007/000.0028.

Na fase quantitativa da investigação optou-se pela aplicação de questionários semiestruturados, a fim de obter o registro de informações objetivas a respeito das condições de vida e saúde dos pescadores, no âmbito do processo de trabalho que envolve tal atividade extrativa. O questionário foi elaborado em torno de quatro campos de inquéritos: identificação pessoal do pescador; dados relativos às condições de moradia; informações relativas à saúde do indivíduo; e informações sobre a saúde e segurança do processo de trabalho.

No total, foram aplicados 109 questionários abrangendo as três colônias de pescadores, representando um percentual de 6,5% do universo de 1.676 pescadores, entre 323 mulheres e 1.353 homens, cadastrados nas três colônias. Esse número absoluto foi obtido a partir da contagem das fichas de registro dos pescadores residentes em cada uma das colônias. Considerou-se a amostra como aleatória simples e homogênea, o total de entrevistas foi representativo, com um grau de confiabilidade de 95% e um erro amostral de 9,1% (Cochran, 1977; Bolfarine; Bussab, 2005).

Na fase qualitativa foram utilizadas entrevistas semiabertas e grupos focais como forma de apreender, a partir dos atos de fala dos pescadores, conteúdos fundamentais que abarcassem os problemas, sociais, políticos e ambientais associados ao processo de reconfiguração e refuncionalização do território por meio de suas percepções, atitudes e representações sociais existentes.

Durante a pesquisa de campo, realizada entre os anos de 2011 e 2012, procurou-se manter encontros frequentes com os sujeitos da pesquisa, o que contribuiu para um reconhecimento das suas realidades. A aproximação de significados, sistemas simbólicos, códigos, práticas, valores, atitudes, ideias e sentimento (Minayo, 1994), que constituem fenômenos não reduzidos à operacionalização de variáveis exatas, é um argumento substancial para empreender a análise das relações sociais entre a práxis e o contexto histórico daquele território.

Recorreu-se a três encontros para a realização dos grupos focais, envolvendo em cada grupo cinco representantes convidados de cada uma das três colônias de pescadores, Z14, Z15 e Z16, entre julho e outubro de 2012. Para os grupos focais, foi utilizado um guia de entrevistas (Flick, 2004) reunindo questões e estímulos narrativos, centralizados no problema e orientados pelo objeto e pelo processo da pesquisa. As seguintes questões e estímulos narrativos foram projetadas durante os grupos focais: a) o que você pensa sobre os empreendimentos existentes na região da Baía de Sepetiba; b) como você vê a relação entre os pescadores, entre os pescadores e o poder público e entre os pescadores e as empresas instaladas na região; c) em sua opinião, como está o meio ambiente na Baía de Sepetiba; d) você acha que isso afeta a sua saúde, sim ou não e por quê; e e) como você vê o futuro da sua região.

A abordagem metodológica proposta reconhece o desafio de identificar as possíveis mediações existentes entre os diferentes fatores de natureza social, econômica, política, que, na perspectiva da determinação social, incidiriam sobre a situação de saúde de grupos e pessoas. Porém, é o conhecimento desse complexo de mediações que permite uma melhor compreensão a respeito de correlações entre os macroindicadores de riqueza de uma sociedade, como, por exemplo, o PIB (Produto interno bruto), e

os indicadores de saúde, que não necessariamente se comportam de modo constante e linear (Buss; Pellegrini Filho, 2007).

Essas mediações entre as camadas de determinantes e condicionantes da saúde dos grupos populacionais localizados em um determinado território podem apresentar vetores de sentidos coincidentes ou contraditórios, por exemplo, o investimento na criação de um terminal portuário de minérios é um vetor positivo no nível global/nacional, mas negativo no nível local na medida em que dificulta ou inviabiliza a realização de atividades ligadas aos arranjos produtivos locais da pesca artesanal.

Resultados

Pesquisa quantitativa

A análise dos dados quantitativos abarcou a população (n) de 109 questionários, portanto, todos os resultados obtidos consideram uma frequência constante da totalidade da amostra, ou seja, 100%.

Dados sociodemográficos

Com relação aos dados de identificação, 40% desse grupo situa-se na faixa etária de 45 e 60 anos. A escolaridade dos trabalhadores da pesca artesanal é baixa, 54% possuem apenas o ensino fundamental incompleto e 21% o ensino médio completo.

Com relação ao gênero, a atividade da pesca artesanal é uma função social majoritariamente masculina, 94% dos pescadores são homens e apenas 6% mulheres, que em geral trabalham como marisqueiras e/ou tripulantes de apoio nas embarcações.

Dados sobre saúde e hábitos de vida

Com relação aos dados de saúde, 57% dos trabalhadores da pesca artesanal declararam não possuir nenhum tipo de problema de saúde. Dos 43% dos pescadores que declararam possuir algum tipo de problema de saúde, 38% admitiram sofrer de hipertensão arterial sistêmica (HAS), 15% de problemas respiratórios, outros 15% de problemas estomacais, 11% apontaram para problemas osteomusculares e/ou articulares e 6% para diabetes. Os 15% restantes foram distribuídos por diferentes tipos de enfermidades. Entre os 109 pescadores, o consumo de bebidas alcoólicas e tabaco corresponde a 26% e 52%, respectivamente.

Dados sócio ocupacionais e de saúde do trabalho

Com relação ao perfil profissional, todos os entrevistados afirmam a identidade de pescador como principal atividade ocupacional, 65% se define como pescador artesanal, outros 26% simplesmente como pescador, os demais se definem como marisqueiros e/ou pescadores aposentados. 73% desses trabalhadores atuam há mais de 20 anos na pesca artesanal e apenas 7% está há menos de 10 anos no ofício, vale destacar que 68% dos pescadores declaram ser a pesca a sua única jornada de trabalho, enquanto 32% disseram dividir a pesca com outra atividade, para complementar a renda salarial.

Quase a totalidade, ou seja, 91% possuem a Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), todavia 46% não contribuem com a previdência social. Deste universo, 82% possuem carteira expedida pela Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca, documento obrigatório para pessoas físicas ou jurídicas que exercem atividade de pesca e aquicultura com fins comerciais. Com relação à origem da matrícula dos pescadores às colônias, 76% estão matriculados em uma das três colônias da área de abrangência da Baía de Sepetiba: 48% dos pescadores possuem suas matrículas expedidas pela colônia Z16, 19% estão associados à Z14 e 14% à Z15. Os 19% restantes declaram não estarem associados a nenhuma colônia.

A Lei 11.699 que reconhece as colônias de pescadores, como órgãos de classe dos trabalhadores do setor artesanal da pesca, é desconhecida por 87% dos entrevistados.

Com relação à renda salarial, verificou-se a existência de apenas três extratos de rendimento: 39% recebem apenas um salário mínimo, 53% entre um e três salários mínimos e apenas 8% do total possuem renda acima de três salários mínimos.

Com relação ao processo de trabalho e sua dinâmica diária, como era esperado, verificou-se que 56% dos pescadores iniciam sua jornada de atividades na madrugada, outros 26% iniciam suas jornadas no período vespertino. A duração dessa jornada de trabalho é superior a 8 horas por dia para 74% dos pescadores e menos de 8 horas para 23% dos mesmos, apenas 3% trabalham até 8 horas por dia.

Os pontos de interesse para a captura do pescado são considerados de longa distância por 50% dos pescadores e de curta distância para 33% dos

mesmos. O tempo de navegação até os pontos de captura varia de uma a duas horas segundo 39% dos entrevistados, e de 20 a 60 minutos para igual proporção. Enquanto para 16% dos entrevistados esse tempo se prolonga entre duas a quatro horas. Com relação às possíveis variações no tempo de deslocamento das embarcações, considerando que as mudanças possam estar de alguma forma associadas às modificações nos fluxos de navegação na Baía, constatou-se que para 55% dos entrevistados esse tempo sofreu um aumento, entretanto, 40% não perceberam quaisquer variações significativas, e apenas 5% não souberam responder à questão. Para 97% dos pescadores, a quantidade na apanha de pescado diminuiu acentuadamente desde que começaram a pescar, e somente 3% afirmaram que não houve nenhuma alteração.

Com relação às diferentes modalidades de pesca artesanal praticadas na Baía, e relacionadas pela Fiperj (2011), encontraram-se as seguintes formas de captura: a rede de espera ou emalhe tem sido praticada por 63% dos pescadores entrevistados, 15% atuam no arrasto de fundo e 8% praticam duas modalidades (rede de espera e linha de mão), enquanto 3% praticam o arrasto de fundo e a espera. Os 11% restante distribuem-se por diferentes modalidades, tais como a catação de mariscos e crustáceos, pesca de curral, caça submarina etc.

As embarcações utilizadas nestas modalidades de pesca são principalmente canoas, caícos ou botes, 80% dos entrevistados utilizam estes tipos de embarcação na região, que podem ser motorizados ou movidos a remo. Apenas 14% utilizam traineira como principal embarcação, 3% dos pescadores não fazem uso de barcos, e outros 3% não se pronunciaram a respeito.

Com relação aos dados relativos à saúde e segurança do trabalho na pesca artesanal, verificou-se que 71% dos pescadores utilizam algum tipo de equipamento de proteção individual, os mais citados pelos entrevistados foram luvas (31%), capas (31%) e coletes (17%), e os menos citados foram botas (9%), chapéu, toca ou boné (7%). Apenas 30% dos pescadores declaram fazer uso de bloqueadores solar. Com relação à segurança na embarcação, 70% dos entrevistados afirmaram que suas embarcações possuem material de salvamento no barco, tais como boias e

coletes, itens obrigatórios pela Capitania dos Portos.

Com relação à ocorrência de acidentes de trabalho, 85% dos pescadores relataram terem sofrido algum evento que caracterizasse um acidente, 20% desses acidentes ocorreram nos seis meses anteriores à entrevista, e 16% entre um e dois anos. Vale ressaltar que 19% não se lembravam da última vez em que se acidentaram. Em geral, pequenos cortes, perfurações e ferroadas, não são considerados acidentes de trabalho pelos pescadores.

Com relação ao período do dia em que ocorrem os acidentes, 43% declararam que se acidentaram durante a manhã e 18% à tarde, e não à noite ou de madrugada como era de se esperar, devido às condições de luminosidade. Durante a noite ou madrugada ocorreram 22% dos acidentes. 17% do total não se lembrava em qual período se acidentaram.

Para os 85% dos pescadores que relataram acidentes na pesca, as partes do corpo mais atingidas foram: mãos e braços (65%); pés e pernas (15%); pernas e mãos (10%); dorso e cabeça (4%); todo do corpo (3%); e outros 3% não souberam informar ou não se lembraram.

Com relação à tipificação dos acidentes, as maiores ocorrências, segundo os pescadores, estavam associadas a cortes e perfurações envolvendo peixes, crustáceos, e mariscos (74%), seguido de perfurações

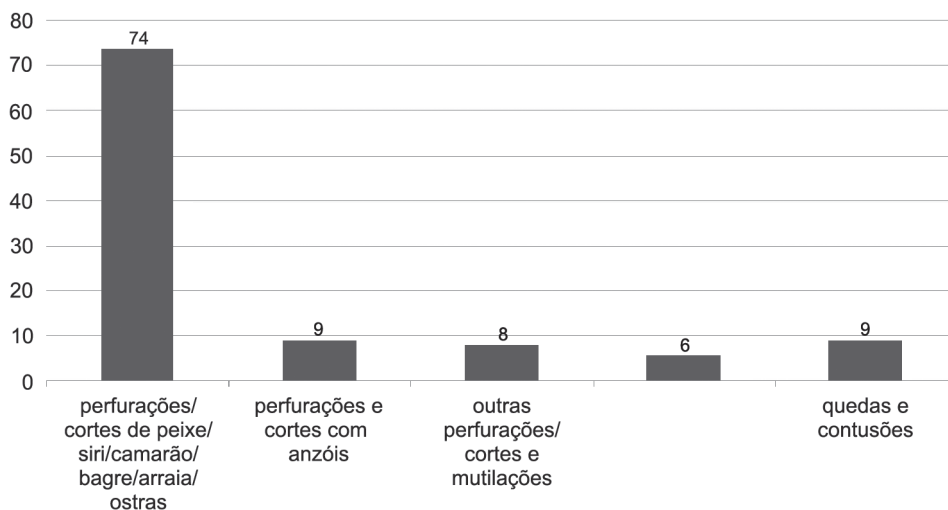
e cortes com anzóis (9%), quedas e contusões no barco (9%), mutilações, cortes e perfurações envolvendo hélices, motor de barco e outros perfurocortantes (8%) e naufrágios (6%) (Gráfico 1).

Resultados

Pesquisa qualitativa

Os resultados da pesquisa qualitativa, obtidos por meio dos grupos focais e entrevistas semiabertas, permitiram estabelecer, a partir da percepção socioambiental, as seguintes categorias mais recorrentes nas falas dos pescadores: a) percepção sobre mudanças espaciais e temporais relativas à navegação e captura; b) conflitos com grandes embarcações, como, por exemplo, embarcações militares, de contêineres e dragagem, relacionados aos novos fluxos de navegação impostos pelo estado do Rio de Janeiro, que impedem o uso dos fluxos habituais; c) conflitos relacionados com os órgãos estaduais e federais, que intensificam a fiscalização apenas nas embarcações de pesca artesanal; d) conflitos relacionados à pesca industrial que imprime um ritmo de competição desigual com a pesca artesanal; e e) percepções sobre problemas ambientais relacionados à poluição da água da Baía, associada às atividades de dragagem

Gráfico 1 – Proporção (%) de pescadores artesanais segundo tipificação dos acidentes ocorridos, Baía de Sepetiba, RJ, 2011/2012



de fundo, para o aprofundamento do canal de acesso de grande embarcações e ao derramamento de água de lastro e óleo dos navios. Para efeito prático optamos pela extração de alguns destes depoimentos.

Os novos empreendimentos na Baía de Sepetiba, apontados como macrodeterminantes socioeconômicos, estão representados pelas obras de ampliação do Porto de Sepetiba e pela construção e instalação do Porto Sudeste MMX (Mineração e Metálicos S.A.). Além disso, no âmbito da política de defesa territorial, está em curso o Programa de Desenvolvimento de Submarinos, Estaleiro e Base Naval da Marinha do Brasil (PROSUB EBN), que tem como meta a instalação de uma unidade militar que viabilizará a produção do primeiro submarino brasileiro de propulsão nuclear e de mais quatro submarinos convencionais de motor diesel-elétrico.

Nesse contexto de desterritorialização, novos fluxos de circulação são definidos e impostos por agentes públicos, como a Capitania dos Portos e o Instituto Estadual de Meio Ambiente do Estado do Rio de Janeiro (INEA) (Rodrigues, 2012). É nesse sentido que percebem-se tais imposições em algumas falas dos entrevistados.

[...] não precisávamos ir tão longe pra pegar o peixe, que nós saíamos aqui perto, em frente e já conseguíamos, mas o que ocorre de um tempo pra cá é que os grandes empreendimentos se instalaram na nossa baía e esse empreendimento causou várias restrições na nossa área de pesca [...] (Pescador 1).

Em função da nova territorialidade imposta, observa-se que as restrições aos antigos fluxos de navegação das embarcações de pequeno porte, utilizadas na pesca artesanal, potencializaram novos riscos, por exemplo, acidentes com óbitos, devido ao aumento do tráfego marítimo de embarcações de grande porte.

[...] têm as boias, o pescador respeita, só que eles não respeitam. Esse ano (2012) mataram um pescador em Coroa Grande. É, porque veio outro, veio pelo lado [...] Um navio no canal e do outro lado chegou outro [...] Pra mim foi um crime, porque eles sabem que não podia tá andando daquele jeito [...] (Pescador 8).

Outro fator importante de degradação desse ecossistema marinho tem sido associado às constantes dragagens realizadas no entorno da península da Ilha da Madeira, visando o aprofundamento dos canais de acesso aos portos. Essas intervenções têm alterado efetivamente a qualidade da água da Baía, por meio da ressuspensão dos sedimentos de fundo (Rodrigues, 2012).

[...] essa draga leva a lama, sabe, ela leva a lama de lá, pra lá. Mas aí ela não tem itinerário certo pra passar, entende, ela tem os canais dela passar, ela passa por um canal, às vezes passa fora do canal, aí está com rede lá que leva, é um abraço, se pegar aí pega rede, pega tudo [...] (Pescador 2).

Além dessas externalidades negativas ambientais, não mitigadas e cumulativas, assiste-se a uma demasiada exploração daquele ecossistema, na lógica produtivista da pesca, onde o território se abre para a intensificação da captura, extrapolando e desafiando sua capacidade suporte, sua condição natural, seu equilíbrio e sua resiliência que poderiam estar inseridos em uma lógica sustentável e solidária dessa cadeia produtiva costeira. Desse modo, a chegada de novos empreendimentos pesqueiros, vindos de outras regiões do país, imprime um ritmo de competição extremamente desigual com as colônias de pescadores tradicionais. Alguns dos entrevistados apontaram a pesca predatória como um dos principais impactos ambientais na Baía de Sepetiba.

[...] vem grandes embarcações de fora e chega aí e acaba com tudo [...] Tem a pescada que a gente não tem, porque vêm as grandes traineiras, e não dá mais as anchova, a sororoca, peixes que davam antigamente, era abundante aqui agora não dá mais, peixe tainha ou parati e esse camarão maluco que dá aí de vez em quando [...] (Pescador 5).

E nessa competição, o Estado não exerce seu poder regulador e fiscalizatório, e se exerce, o faz de modo falho e ineficiente. Fato que é percebido nos seguintes depoimentos:

[...] é porque a pesca proibida e a pesca de balão são os grandes barcos que fazem e eles não respeitam ninguém, não tem fiscalização que segure eles [...] (Pescador 8).

“...a quem recorrer?” “Ah, é ao INEA [Instituto Estadual de Meio Ambiente do Estado do Rio de Janeiro]” aí vamos lá no INEA, o INEA pede uma série de documentos que nós não conseguimos ter [...] (Pescador 3).

A relação assimétrica que se impõe entre pescadores, Estado e empreiteiros da pesca conflagra um tipo de conflito socioambiental presente em praticamente toda a costa litorânea brasileira. Permeável à prática de modalidades pesqueiras pouco sustentáveis para os sistemas ecológicos existentes. Considerando as características das correntes marinhas e feições geomorfológicas e oceânicas desses ecossistemas litorâneos.

Discussão

Com relação aos resultados obtidos, podemos sugerir que o quadro da pesca artesanal na Baía de Sepetiba aponta para o declínio ou estagnação, em um cenário menos pessimista. Essa conclusão fundamenta-se por meio das conjunturas socioeconômica e ambiental predominantes naquele território. A presença de externalidades negativas tais como, a poluição ambiental, a competição com a pesca predatória e de grande porte praticada ilegalmente na Baía, assim como as alterações nos fluxos e locais de captura, impostos por novos arranjos políticos e econômicos, tem influenciado novos hábitos entre os pescadores artesanais.

Os novos fluxos têm contribuído para alterar a rotina da pesca artesanal e a produção do pescado, uma vez que o processo implica a restrição da navegação e da captura de espécies em locais tradicionais. A principal consequência econômica, de acordo com os relatos obtidos nos depoimentos, tem sido a queda na renda mensal das famílias que tem a pesca como principal fonte de subsistência no arranjo produtivo local.

A pesquisa revelou uma enorme vulnerabilidade social da atividade da pesca artesanal, assim como fizeram outros trabalhos recentes (Barbosa, 2004; Brasil, 2009; Dall’Oca, 2004; Garrone Neto; Cordeiro; Haddad, 2005; Gonçalves; Nogueira; Brasil, 2008; Rosa; Matos, 2010). De acordo com os dados e informações contidos nos questionários, sugere-se, de fato, a ocorrência de uma sobrecarga maior de tra-

balho devido aos novos fluxos de navegação, uma vez que o pescador necessita de um tempo maior para manter uma produtividade mínima condizente com a pesca, e para tal, necessita avançar para pesqueiros mais distantes que os de hábito. Como sustentado nos estudos sobre riscos ocupacionais da pesca artesanal, dessa forma, aumenta-se a oportunidade de ocorrer acidentes de trabalhos e adoecimentos relativos à carga laboral, considerando os riscos intrínsecos a esse tipo de pesca, principalmente os casos de perfurações, cortes e lesões devido ao esforço repetitivo.

Como elementos estruturantes da determinação social da doença, os fenômenos de desterritorialização e reconfiguração agudizam essa relação, tornando plausíveis os nexos causais patológicos associados ao processo de trabalho da pesca artesanal. A desterritorialização representada, nesse caso, por uma transformação abrupta e intensiva do arranjo econômico local, de caráter extrativo-subsistente para uma economia de commodities de mineração. Soma-se a esse fato, o passivo ambiental histórico da Baía de Sepetiba, ônus da antiga planta de produção de zinco metálico da Companhia Mercantil Ingá e da inexistência de ações eficazes de saneamento ambiental da Baía que contribuiriam indubitavelmente para a degradação daquele ecossistema. O resultado desse novo arranjo social, completamente assimétrico, no *stricto sensu* dos poderes locais, é uma nova configuração de redes sociais, debilitada no conjunto de suas práticas produtivas tradicionais. Revela-se, assim, um cenário promovido e imposto pelo Estado, identificado como principal vetor ou macrodeterminante econômico a ter influência negativa no padrão ecológico suporte, mister ao trabalho extrativo e, subsequentemente, função da deterioração das condições de vida e saúde desse grupo de trabalhadores.

Referências

BARBOSA, S. R. C. S. Identidade social e dores da alma entre pescadores artesanais em Itaipu, RJ. *Ambiente e Sociedade*, Campinas, v. 7, n. 1, p. 107-131, 2004.

BEZERRA, B. P. *A saúde mental no nordeste da Amazônia*: estudo de pescadores artesanais. 2002.

- Tese (Doutorado em Psiquiatria) - Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2002.
- BOLFARINE, H.; BUSSAB, W. O. *Elementos de amostragem*. São Paulo: Edgard Blucher, 2005.
- BRASIL. Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde. *As causas sociais das iniquidades em saúde no Brasil*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008.
- BRASIL, S. S. *Trabalho, adoecimento e saúde: aspectos sociais da pesca artesanal no Pará*. 2009. Dissertação (Mestrado em Sociologia) - Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal do Pará, Belém, 2009.
- BUSS, P. M.; PELLEGRINI FILHO, A. A saúde e seus determinantes sociais. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 77-93, 2007.
- CASTELLANOS, P. L. Epidemiologia, saúde pública, situação de saúde e condições de vida: considerações conceituais. In: BARATA, R. C. B. *Condições de vida e saúde*. Rio de Janeiro: Abrasco, 1997. p. 31-75.
- CLAUZET, M.; RAMIRES, M.; BARRELLA, W. Pesca artesanal e conhecimento local de duas populações caiçaras (Enseada do Mar Virado e Barra do Una) no litoral de São Paulo, Brasil. *MultiCiência*, Campinas, v. 4, p. 1-22, maio 2005. Disponível em: <www.multiciencia.rei.unicamp.br/artigos_04/rede_01.pdf>. Acesso em: 25 out. 2013.
- COCHRAN, W. G. *Sampling techniques*. New York: John Wiley, 1977.
- DAHLGREN, G.; WHITEHEAD, M. *Policies and strategies to promote social equity in health*. Stockholm: Institute for Future Studies, 1991.
- DALL'OCA, A. V. *Aspectos socioeconômicos, de trabalho e de saúde de pescadores do Mato Grosso do Sul*. 2004. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2004.
- DIEGUES, A. C. S. *Pesca e marginalização no litoral paulista*. 1973. Dissertação (Mestrado em Sociologia) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 1973.
- ELIAS, N.; SCOTSON, J. L. *Os estabelecidos e os outsiders: sociologia das relações de poder a partir de uma pequena comunidade*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2000.
- FIPERJ - FUNDAÇÃO INSTITUTO DE PESCA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. *Subsídios para o entendimento de processos para a sustentabilidade da pesca artesanal da Baía de Sepetiba- RJ*. Rio de Janeiro, 2011.
- FLICK, W. *Uma introdução à pesquisa qualitativa*. Porto Alegre: Bookman, 2004.
- GARRONE NETO, D.; CORDEIRO R. C.; HADDAD, J. R. V. Acidentes do trabalho em pescadores artesanais da região do Médio Araguaia, Tocantins, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 21, n. 3, p. 795-803, 2005.
- GONÇALVES, E. G.; NOGUEIRA, L. S. M.; BRASIL, S. S. Segurança e saúde dos pescadores artesanais no estado do Pará. In: SEMANA DA PESQUISA DA FUNDACENTRO, 7., 2008, São Paulo. *Anais...* São Paulo: Fundacentro, 2010, p. 139-146. Disponível em: <<http://www.fundacentro.gov.br/arquivos/cursos-e-eventos/semana-da-pesquisa/2008/anais-semana-da-pesquisa-2008-completo.pdf>>. Acesso em: 4 nov. 2013.
- HAESBAERT, R. *O mito da desterritorialização: do fim dos territórios à multiterritorialidade*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.
- IBAMA - INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. *Estatística da pesca 2007: Brasil - grandes regiões e unidades da federação*. Brasília, DF, 2007.
- MELLO, A. F. Movimentos sociais na pesca. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi*, Belém, v. 11, n. 1, p. 19-39, 1995.
- MINAYO, M. C. S. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. São Paulo: Hucitec, 1994.
- RODRIGUES, S. C. A. *A Ilha da Madeira que vira carvão: o processo de apropriação de um território na baía de Sepetiba*. 2012. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional) - Instituto de Planejamento Urbano e Regional da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012.

ROSA, M. F. M.; MATTOS, U. A. O. A saúde e os riscos dos pescadores e catadores de caranguejo da Baía de Guanabara. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 543-1552, 2010.

SAMAJA, J. *A reprodução social e a saúde*. Salvador: Casa da Saúde, 2000.

SANTOS, M. *Espaço e método*. São Paulo: Nobel, 1985.

SANTOS, M. *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. São Paulo: Edusp, 1996.

SOLAR, O.; IRWIN, A. *A conceptual framework for action on the social determinants of health: discussion paper for the Commission on Social Determinants of Health*. Geneva: World Health Organization, 2007.

Contribuição dos autores

Freitas e Rodrigues foram responsáveis pela concepção, elaboração e revisão do artigo.

Recebido: 04/11/2013

Reapresentado: 10/07/2014

Aprovado: 04/08/2014