

**As Políticas de desenvolvimento da pesca no Brasil (décadas de 1960 - 1980) e seus efeitos sobre os modos de vida das comunidades de pescadores artesanais**

**Fisheries Development Policies in Brazil (1960s - 1980s) and their effects on the livelihoods of artisanal fishing communities**

DOI:10.34117/bjdv6n10-680

Recebimento dos originais: 08/09/2020

Aceitação para publicação: 29/10/2020

**Tito Carvalho Tsuji**

Mestre em Sustentabilidade de Ecossistemas

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão-IFMA

Endereço: Avenida Getúlio Vargas, Nº 04, Monte Castelo, São Luís – MA. CEP: 65030-005

E-mail: tito@ifma.edu.br

**Camila Andrade dos Santos**

Mestre em Design

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão-IFMA

Endereço: Avenida Getúlio Vargas, Nº 04, Monte Castelo, São Luís – MA. CEP: 65030-005

E-mail: camila@ifma.edu.br

## **RESUMO**

Presumindo a grande capacidade produtiva de seu litoral, o Brasil experimentou nos anos 1960 a 1980 uma forte intervenção estatal. Políticas de Estado destinavam ações visando o desenvolvimento do setor pesqueiro. As diretrizes do modelo de desenvolvimento adotado pressupunham a incorporação de tecnologia moderna e a industrialização da atividade, com o objetivo claro de aumentar a produção nacional de pescado. Um conjunto de Leis e de programas de governo foram criados para atingir esses objetivos. Na costa Norte do Brasil está localizado uma das maiores e mais importantes áreas de pesca de camarão do mundo, e seu principal recurso, o camarão-rosa (*Farfantepenaeus subtilis*) foi sistematicamente explorada por uma frota industrial composta de 250 barcos. A produção por essa pescaria alcançou o máximo de 6.435 t no final dos anos 1980, mas, declinou para a quantidade de 2.759 t em 2005, sugerindo uma condição de sobrepesca do recurso. Entretanto, os efeitos não foram sentidos apenas nos estoques de camarão, mas também, nos ecossistemas e nas comunidades de pescadores artesanais existentes no entorno dessas áreas de pesca. Usando uma abordagem etnográfica, este estudo buscou compreender e discutir os efeitos dessas políticas sobre as comunidades pesqueiras. Os relatos demonstram que vários pescadores foram motivados a buscar outros locais de moradia em busca de melhores condições de pesca, uma vez que, os recursos em seus lugares de origem já não estavam disponíveis em níveis que satisfizesse suas necessidades. Estes efeitos, pouco estudadas, mostram os efeitos secundários de uma prática de pesca predatória que ameaça a manutenção dos meios de subsistência de muitas comunidades costeiras.

**Palavras-chave:** pesca artesanal, pesca industrial, deslocamentos ambientais, meio ambiente e crescimento, avaliação dos efeitos ambientais.

## **ABSTRACT**

Assuming the great productive capacity of its coast, Brazil experienced strong state intervention in the 1960s to 1980s. State policies aimed at developing the fishing sector. The guidelines of the

development model adopted presupposed the incorporation of modern technology and the industrialization of the activity, with the clear objective of increasing the national production of fish. A set of laws and government programs were created to achieve these objectives. One of the largest and most important shrimp fishing areas in the world is located on the North coast of Brazil, and its main resource, the pink shrimp (*Farfantepenaeus subtilis*) was systematically exploited by an industrial fleet composed of 250 boats. Production by this fishery reached a maximum of 6,435 tons in the late 1980s, but declined to 2,759 tons in 2005, suggesting a condition of overfishing the resource. However, the effects were not only felt on shrimp stocks, but also on ecosystems and artisanal fishing communities around these fishing areas. Using an ethnographic approach, this study sought to understand and discuss the effects of these policies on fishing communities. The reports show that several fishermen were motivated to seek out other places to live in search of better fishing conditions, since the resources in their places of origin were no longer available at levels that would satisfy their needs. These effects, little studied, show the secondary effects of a predatory fishing practice that threatens the livelihoods of many coastal communities.

**Keywords:** artisanal fishing, industrial fishing, environmental displacement, environment and growth, evaluation of environmental effects.

## 1 INTRODUÇÃO

Discorrendo sobre as origens da chamada *ideologia do desenvolvimento*, Escobar (1996) e Viola (2000) citam o discurso do presidente dos Estados Unidos, em 20 de janeiro de 1949. Nele, Harry Truman instituiu uma nova divisão mundial na qual de um lado estão os países desenvolvidos e do outro os países subdesenvolvidos. Para Truman, os países desenvolvidos eram aqueles adeptos ao sistema capitalista e que estruturaram sua economia em função da industrialização. Já os países subdesenvolvidos eram aqueles onde a vida econômica era “primitiva” e se encontrava “estagnada”, onde a miséria e a pobreza constituíam um obstáculo para estes povos e uma ameaça aos países democráticos e desenvolvidos.

Geralmente as definições habituais de *desenvolvimento* tendem a abranger duas concepções distintas, mas que se confundem com frequência. A primeira diz respeito ao processo histórico de transição para a uma economia moderna, industrial e capitalista. Por outro lado, o *desenvolvimento* resultaria em melhoria da qualidade de vida, a erradicação da pobreza e à obtenção de melhores indicadores de bem-estar material (FERGUSON, 1990).

Desde a consolidação do *ideário desenvolvimentista*, a palavra de ordem entre os países desenvolvidos e as agências de desenvolvimento era “resgatar” os povos primitivos e tradicionais da sua condição de atraso. Escobar (1996, p. 20) cita um documento criado por um grupo de especialistas das Nações Unidas onde dizia “As filosofias ancestrais devem ser erradicadas, as velhas instituições sociais devem desintegrar-se, os laços de castas, credo e raça devem ser rompidos, e as grandes massas de pessoas incapazes de seguir o ritmo do progresso deverão ter suas expectativas de vida cômoda frustradas...”.

O *ideário desenvolvimentista* constitui-se não somente de um repertório de teorias econômicas ou soluções técnicas, reflete também uma visão de mundo na medida em que pressupõe uma certa concepção da história e as relações entre o homem e a natureza, assumindo também um modelo implícito da sociedade considerada universalmente válido e desejável (VIOLA, 2000). As diretrizes desta nova ordem política mundial, de levar o desenvolvimento a todos os lugares do planeta, repercutiram em políticas públicas localizadas.

No Brasil, na década de 1960, a intervenção do Estado no campo econômico foi intensa. A política adotada para o desenvolvimento nacional foi fundamentada na industrialização dos setores produtivos, o recrutamento de mão de obra especializada, o controle das atividades sindicais e volumosos investimentos estatais em indústrias e no setor econômico (FURTADO, 1974).

## **2 AS POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO DO SETOR PESQUEIRO NO BRASIL**

O setor pesqueiro no Brasil sentiu mais agudamente os reflexos desta ideologia durante os anos de 1960 a 1980. A regulamentação da atividade de pesca se deu com a promulgação do Decreto Lei nº 221/67. De caráter eminentemente desenvolvimentista, essa Lei privilegiou a empresa capitalista com a oferta de crédito e possibilidade de transferência de tecnologia, tendo como consequência o significativo aumento da frota pesqueira de bases industriais.

Vários foram os programas de governo que visavam colocar em prática os objetivos da ideologia do desenvolvimento para o setor pesqueiro. Dias-Neto & Marrul-Filho (2003) relacionam quatro dos chamados Planos Nacionais de Desenvolvimento da Pesca - PNDPs: PNDP I (1963); PNDP II (1969); PNDP III (1974) e IV PNDP (1980 - 1985). Segundo os autores: “(...) os três últimos planos estavam comprometidos com a então corrente dominante – a fase do “Brasil Grande”. Crescer era o que importava e exportar era a solução”.

Diegues (1983), Dias-Neto & Marrul-Filho (2003) e Oliveira (2012), ressaltam que nesses momentos os pescadores artesanais foram excluídos de qualquer possibilidade de atenção pelas políticas públicas e, em alguns casos, aparecem somente como contingente para atender a demanda das indústrias pesqueiras (captura e processamento) por mão de obra.

Outra importante ação subsidiada para a pesca nacional nessa época, descrita por Dias-Neto & Marrul-Filho (2003), foi o Programa de Desenvolvimento Pesqueiro-SUDEPE/BID. Esse Programa contou com recursos no montante de US\$ 130,35 milhões, dos quais, 50% oriundos de empréstimo do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e o restante de contrapartida nacional. Dividido em subprogramas, destaca-se o denominado PROPESCA que levaria cerca de US\$ 101,35 milhões do montante.

Dos recursos destinados ao PROPESCA, cerca de 71% foram efetivamente liberados aos mutuários, dos quais 48% para o financiamento de barcos e equipamentos da frota industrial, 27% para barcos e equipamentos da frota artesanal e 25% para a aquicultura. As regiões Norte e Nordeste do Brasil receberam a maior parte desses recursos, onde foi dada prioridade à formação de uma frota de arrasto para a pesca de camarão do Norte. Destaca-se, ainda, que significativa parte das empresas às quais se destinaram os recursos, tinha sede ou filial no estado do Ceará (40 camaroeiros financiados) e no estado do Pará (22 camaroeiros financiados) (DIAS-NETO & MARRUL-FILHO, 2003).

Com um ideário desenvolvimentista e incentivos fiscais, essas embarcações logo entraram em operação na costa Norte do Brasil.

### 3 A PESCA INDUSTRIAL DE CAMARÃO (*F. BRASILIENSIS* E *F. PAULENSIS*) NA COSTA DO BRASIL (ESTADO DO MARANHÃO)

Na costa Norte do Brasil encontra-se um dos maiores e mais importantes bancos camaroneiros do mundo (fig. 01). Sua área estende-se do delta do rio Orinoco (Guiana) até o litoral de Tutóia (Maranhão-Brasil), cobrindo uma extensão de cerca de 223.000 km<sup>2</sup> (ISAAC,1992; IBAMA, 1994).

Figura 01. Localização as áreas de pesca de camarão ao longo da costa Norte do Brasil



(Adaptado de Dias-Neto, 2011).

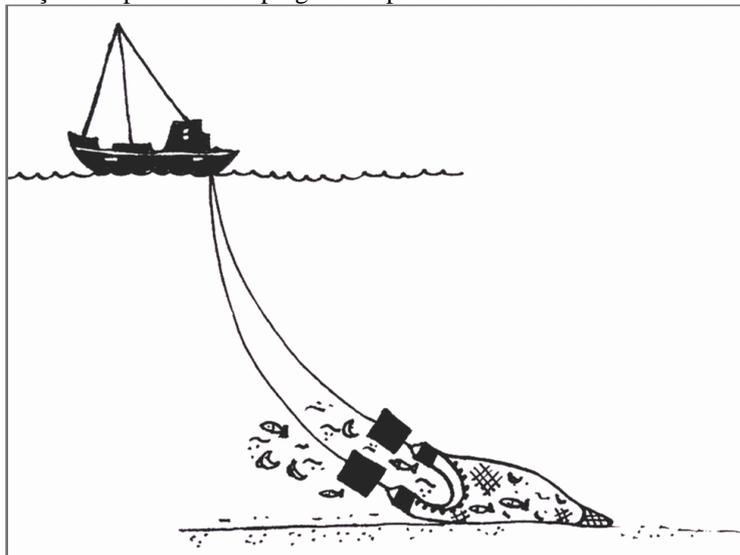
A exploração dessa área pela pesca industrial iniciou em 1959, após cruzeiros exploratórios localizarem os estoques de camarões. A área era, então, frequentada por uma frota internacional que

creceu rapidamente, atingindo, em 1977, cerca de 645 embarcações. A partir de 1969, empresas brasileiras sediadas em Belém/PA, passaram a se dedicar a esta atividade com uma frota inicial de cinco embarcações, porém, quando se deparam com a forte concorrência da frota estrangeira em atuação na costa do Pará e Amapá, são forçadas a buscar outros locais de captura, resultando na descoberta da área de Tutóia/MA (ISAAC,1992; IBAMA, 1994).

Com o advento da expansão do mar territorial brasileiro para 200 milhas e o fim dos acordos de pesca entre o Brasil e outros países que mantinham barcos em operação em nossa costa, em 1978, a pesca passou a ser exercida com exclusividade por empresas brasileiras (ISAAC,1992; IBAMA, 1994). Estas empresas foram beneficiadas pelas políticas de desenvolvimento da pesca vigentes à época.

A pesca industrial de camarão era constituída de embarcações de aço, medindo de 19 a 25 metros de comprimento, com tonelagem bruta variando de 50 a 182 toneladas e potência do motor principal de 235 a 710 HP. Utilizavam sistemas de congelamento e equipamentos de comunicação, navegação e ecosonda (fig. 02). As pescarias eram realizadas com sistema de arrasto duplo e cada operação durava, aproximadamente 4 a 6 horas (ISAAC,1992). Essas características são típicas de embarcações nos modelos da pesca industrial.

Figura 02. Representação das pescarias empregado na pesca industrial de camarão na costa Norte do Brasil.

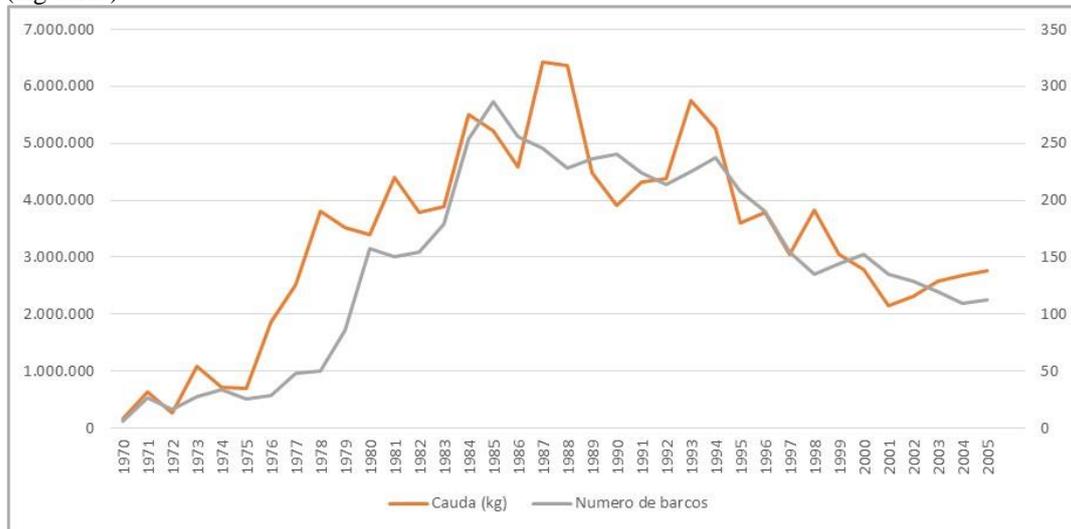


Os autores, 2020.

O gráfico 01 apresenta a série histórica para a captura de camarão rosa e o número de embarcações com atuação na costa Norte do Brasil no período de 1970 a 2005. O gráfico demonstra o crescimento contínuo da produção de camarão até o ano de 1987, quando a alcançou

aproximadamente 6.435 ton de calda de camarão<sup>1</sup>, com o emprego de 246 embarcações. A partir de 1987 nota-se uma diminuição na quantidade de barcos dedicados a pesca e a produção de calda de camarão, que foi de respectivamente, 113 embarcações e aproximadamente 2.759 ton de calda.

Gráfico 01. Número de embarcações atuantes na pesca de camarão na costa Norte do Brasil e a respectiva produção de camarão (Kg calda)



(DIAS-NETO, 2011, p. 142).

A maior parte da produção alcançada pela pesca industrial de camarão destinava-se ao mercado externo na forma de caudas congeladas. Uma pequena parcela era processada e exportada como produto inteiro, basicamente para o mercado japonês. (DIAS-NETO, 2011, p. 140).

Para Dias-Neto & Marrul-Filho (2003), a modernização da pesca iniciada na década de 1960 - e que se estendeu até os anos de 1980 - refletia o modelo econômico vigente, cujas características eram: concentrador de capital, exportador, superdimensionado, tecnologicamente intensivo e ecologicamente predador.

## 4 AS CONSEQUÊNCIAS DA PESCA INDUSTRIAL DE CAMARÃO NA COSTA NORTE DO BRASIL

São vários os impactos da pesca de arrasto de camarões sobre os ecossistemas. Gillet (2008) e Johnson (2002) elencam os efeitos que, em geral, que incidem sobre o habitat bentônico em decorrência dos aparelhos de pesca:

<sup>1</sup> A calda de camarão é a apresentação do camarão tradicionalmente comercializado no mercado internacional. O processo consiste no produto classificado por tamanho, descabeçado, embalado e congelado.

**1. Alteração da estrutura física:** os efeitos físicos dos aparelhos de pesca de arrasto podem incluir o “aplainamento” do solo, a remoção ou movimentação de pedras, a remoção ou danificação da vegetação aquática;

**1. Sedimento em suspensão:** durante o arrasto do aparelho de pesca ocorre a ressuspensão de sedimentos, resultando na redução da disponibilidade de luz para os organismos fotossintéticos, soterramento da biota bentônica, danos a áreas de desova e efeitos negativos nas taxas de alimentação e de metabolismo dos organismos;

**2. Alterações químicas:** o revolvimento do fundo pode resultar em alterações no equilíbrio químico, entre os sedimentos e a camada de água que se sobrepõe, devido a mistura dos sedimentos que se encontram abaixo da superfície do fundo e a água intersticial<sup>2</sup>, podendo facilitar a reativação de contaminantes;

**3. Alterações na comunidade bentônica:** as comunidades bentônicas<sup>3</sup> até 30 cm abaixo da superfície do solo são afetadas diretamente pelo arrasto do aparelho de pesca e indiretamente pelo seu revolvimento. Muitos tipos de epibentos<sup>4</sup> são enterrados ou esmagados, enquanto a fauna submersa é escavada e exposta no solo, geralmente danificada;

**4. Alterações no ecossistema:** o uso de alguns tipos de aparelhos de pesca afeta a composição da comunidade bentônica e seu habitat e é possível que essas alterações, em nível de comunidade, resultem em efeitos negativos também para a população que está sendo explorada e para o ecossistema como um todo.

O método empregado na pesca industrial de camarão na costa Norte do Brasil é considerado um dos mais eficientes, pois captura tudo que encontra pela frente, ao mesmo tempo em que é, também, apontado como o mais predatório e, portanto, danoso à biodiversidade e ao meio ambiente aquático (DIAS-NETO, 2011).

Um das consequências mais graves da pesca de camarão industrial está no fato de que essa modalidade de pescaria registra altos índices de captura de fauna acompanhante (ARAÚJO, *et al.* 2005). Fauna acompanhante é definida como "a mortalidade total de indivíduos, de qualquer tamanho ou espécie, capturados em uma pescaria com exceção da espécie alvo" (OECD, 1997).

Diegues (2004), reporta conflitos existentes entre pescadores artesanais e as empresas de base capitalista que atuam na pesca do camarão no Sul do país, onde as empresas, privilegiadas com recursos públicos e incentivos fiscais, atuavam em regiões interditas, dentro de baías e estuários, causando grande devastação dos recursos pesqueiros, sobretudo pela fauna acompanhante do camarão que era jogada ao mar.

O volume de fauna acompanhante capturada pela pesca de camarão é muito variável e depende da região e época do ano em que a pesca é praticada. Trabalhos realizados na costa Norte do Brasil registram capturas de fauna acompanhante pela pesca de camarão industrial em quantidades que chegam a proporção de 10:1, ou seja, 10 kg de fauna acompanhante para cada 1 kg

<sup>2</sup> Descrito por WINGE, M. (2001) como a água contida nos poros da rocha, do mineral, do solo, do sedimento, etc. por embebedimento, adsorção ou por tensão superficial na forma de água molecular (H<sub>2</sub>O). Disponível em <<http://sigep.cprm.gov.br/glossario/>>

<sup>3</sup> Organismos de espécies pertencentes a diversos grupos taxonômicos da flora e fauna aquática, em sua maioria de invertebrados aquáticos, que vivem associadas a diferentes tipos de substratos na água.

<sup>4</sup> Organismos que vivem nos estratos superficiais da comunidade bentônica.

de camarão capturado (EMERCIANAO, 1981). Esses níveis de captura incidental representam cerca de 40 mil toneladas de pescado desperdiçado anualmente, sendo que desse montante, aproximadamente 24 mil toneladas têm reconhecida aceitação para consumo humano, porém são devolvidos ao mar sem nenhuma condição de sobrevivência (IBAMA, 1994).

Embora tenha havido crescimento na proporção de fauna acompanhante aproveitada nos últimos anos, ainda é inaceitável que se continue a desperdiçar a grande maioria deste pescado. Soluções para o seu aproveitamento foram desenvolvidas, principalmente nos países tropicais, e incluem desde o manuseio do pescado no mar até a elaboração do produto final; sistemas para a coleta e o transporte nos barcos camaroneiros; e o processamento da mistura de espécies (DIAS-NETO, 2011).

Paiva (1997), enumera os seguintes fatores para o não aproveitamento da fauna acompanhante das pescarias de camarão: 1) a pequena disponibilidade de espaço para o acondicionamento a bordo; 2) o baixo preço de mercado para as espécies; 3) a necessidade de maior número de tripulantes, para que o pescado seja manuseado; e 4) o possível comprometimento da qualidade do camarão, devido ao uso comum das câmaras de congelamento e frigoríficas. Razões essas puramente de ordem econômica.

Alverson *et al* (1994) sugerem a existência de evidências de que as capturas de fauna acompanhante pela pesca de camarão podem causar significativas perdas biológicas e mudanças ecológicas nas áreas em que atuam. Observaram que muitos dos indivíduos pescados acidentalmente eram juvenis de espécies comerciais que, se chegassem a maturidade, produziram elevados rendimentos em biomassa.

Estudos dos impactos causados pela captura excessiva de fauna acompanhante pela pesca de camarão no Golfo do México têm demonstrado reduções nos níveis populacionais de espécies não-alvo. No caso da população de corvinas do Atlântico, é observada uma redução de 40% de sua população desde a década de 1970 (CLUCAS, 1997).

## **5 AMEAÇAS DA PESCA INDUSTRIAL SOBRE COMUNIDADES DE PESCADORES ARTESANAIS NA COSTA DO ESTADO DO MARANHÃO**

Localizado na costa Norte do Brasil, o estado do Maranhão possui o segundo maior litoral do país, onde ao longo de seus 640 km de extensão, estão situados vinte e seis municípios e, aproximadamente, 278 comunidades tradicionalmente pesqueiras (IBAMA, 2008).

Predominantemente, a pesca no Maranhão é realizada de forma artesanal e sua importância se destaca por seu alcance socioeconômico. Contudo, na costa do Estado, ocorre também a atividade

em padrões industriais, principalmente a pesca do camarão que teve início dos anos de 1960, como descrito anteriormente.

O grande esforço de pesca exercido sobre as áreas de ocorrência de camarão desde os anos de 1960, retiraram do mar toneladas desse recurso, conseqüentemente toneladas de fauna acompanhante. As conseqüências dessa pescaria sobre os estoques de camarão são bem relatadas conforme os trabalhos técnico-científicos já mencionados. Porém, suas conseqüências sobre a ecologia dos ambientes ou, mais especificamente, sobre os demais recursos pesqueiros capturados em forma de fauna acompanhante e de grande importância para a pesca artesanal, não tiveram a mesma atenção dos técnicos e cientistas, o que se destaca a ausência de estudos sobre essa questão.

No âmbito de uma pesquisa que utilizou o método etnográfico para conhecer um pouco sobre as práticas de pesca, as formas de aquisição de conhecimentos e a relação que os pescadores artesanais têm com o ambiente, ou seja, de apreender sobre seus modos de vida, foi possível identificar outra conseqüência da prática de pesca industrial, com conseqüências que se incidem diretamente sobre esses pescadores.

Os pescadores entrevistados, atualmente residentes no município de Raposa/MA, têm suas origens em comunidades de municípios do litoral leste do Maranhão, mais especificamente nos municípios de Barreirinhas e Tutóia (fig. 03). Seus relatos chamam atenção ao fato de que, em determinado momento de suas vidas, eles tomaram a decisão de se deslocar de suas comunidades de origem para outras localidades do estado. Esses deslocamentos não têm uma motivação única, é possível afirmar que suas ocorrências se relacionam a uma combinação de motivações e oportunidades. Uma das motivações apontadas pelos entrevistados para justificar os deslocamentos está associada à busca de melhores condições para a prática de pesca.

Figura 03. O litoral do estado do Maranhão com destaque a localização dos municípios de Tutóia, Raposa, a capital São Luís e a praia de Atins no município de Barreirinhas.



Em suas comunidades de origem, os pescadores desempenhavam exclusivamente a atividade de pesca artesanal como forma de obtenção de seu sustento. Em seus depoimentos, relataram que após o início das atividades de pesca industrial de camarão nas mesmas áreas onde praticavam a pesca artesanal, os recursos disponíveis diminuiriam consideravelmente. A quantidade de pescado por eles capturados, a partir de então, não alcançava o que consideravam mínimo para nível de necessidade que tinham.

Nos depoimentos transcritos abaixo, coletados durante a pesquisa de campo etnográfica, é possível perceber alguns dos motivos dos deslocamentos.

*P. A. - A mudança nossa pra cá (município da Raposa) acredito que ela foi mais devido a uma pescaria que... ela não era uma pescaria, era pescada num lugar errado. Você já ouviu falar dessa pescaria de arrastão? Aquele que pega camarão?*

*Pesquisador - Sei, sei. Pescaria industrial, né?*

*P. A. - É industrial, na época eles eram de Fortaleza (...). Então esses arrastão são legalizados pra pescar, mas tem um limite... vamos dizer que é ali onde a maré deixa o lixo né, então, tem tantas milhas de lá até onde ele pode arrastar, só pode arrastar daquela marca pra lá e lá foi o contrário, lá onde nós pescava tinha muito peixe<sup>5</sup> é, "gó", camarão, "bagre", "serra", tudo tinha muito a pescaria lá também funcionava muito com rede de lanço, né, aquela que deixa um aqui arroteia por aculá e puxa aqui, pegava muito peixe que passava a noite inteira tratando, salgando quem pisava sal pisava e salgava. Esses arrastão começaram a invadir a área lá arrastava na beira pegava o nosso peixe na beira aqui (...) foi uma calamidade lá. Hoje em dia você chega aqui na Raposa tem nós aqui tem*

<sup>5</sup> Os peixes citados por meio de seus nomes populares na região do Maranhão, são: Pescada gó - *Macrodon ancylodon* (Bloch & Schneider, 1801); Peixe serra - *Scomberomorus regalis* (Bloch, 1793); Bagre - Família Ariidae.

*a família dos C. que é o P., nós tudo vivia lá pescando lá na nossa área e ele exploraram a nossa área acabou o produto e a gente veio pra cá tanto é que na época aqui era melhor. Pa. - (...) agora só que eles estavam estragando, eles pegavam e jogavam fora... se você chegasse assim nas áreas via os peixe tudo boiado, podre né, que eles não queriam o salgado pra eles, só queriam o camarão, um peixe bonito uma "pescada", uma coisa negócio de gó, essa "pescadinha boca mole" eles jogam fora, aí foi indo, foi indo, foi indo, foi acabando exploraram demais.*

*Pesquisador - E foi acabando mesmo?*

*Pa. - Diminuiu muito, muito, muito, muito mesmo.*

*Pesquisador - Aí não deu mais condições de vocês pescarem mais.*

*Pa. - É, aí fica difícil. Você vai pescar é todo dia vai e vem, você capta 200, 300 quilos de peixe por dia, você vai trazer 30, 40 a diferença é enorme.*

*M.C. - Porque você sabe que a nossa pesca de um certos tempos pra cá ela foi... ela foi muito devastada por esses arrastões que entraram aqui na nossa praia aqui pescando camarão e esses arrastão depredaram essa pesca porque lá fora da barra se cria o peixe pra entrar pra dentro do rio. E os arrastões eles... é uma pesca predatória, eles acabaram praticamente, eles pescavam camarão. Você já viu o que é você pegar dez, vinte, tonelada de peixe jogar fora pra colher trinta quilos de camarão? (...)*

*M.C. - Aí nós começamos a vir de lá pra pescar aqui nas praias do norte aqui, as praias aqui de Cururupu, de Barreirinhas, de "biana"<sup>6</sup> pescar pra cá, passava estadia de quatro, cinco, seis meses. (...)*

*M.C. - Vim só e aí depois achei que deveria trazer a família e fui trazendo a família. (...)*

*M.C. - E aí depois que eu tirei... trouxe a família aí os irmãos começaram a acompanhar e trouxemos a família toda aqui, toda aqui morando na Raposa.*

O comprometimento de suas pescarias os forçou a buscar novas áreas de pesca, em direção ao litoral Oeste. Nessas constantes viagens de pesca, era necessário fazer paradas para abastecimento das embarcações ou para a venda do pescado. Um dos principais portos utilizados, na época, para tal fim, localizava-se no município da Raposa. Tais paradas frequentes e a ambientação dos pescadores com o lugar criou as condições necessárias para o estabelecimento dos primeiros pescadores, que, progressivamente, traziam outros membros de sua família.

Myers (2005), comenta que está ocorrendo um novo fenômeno no âmbito mundial: o surgimento dos *refugiados ambientais*. São pessoas que não conseguem mais garantir a obtenção de recursos necessários para a manutenção da vida em sua terra natal, por causa da seca, da erosão do solo, da desertificação, do desmatamento, entre outros problemas ambientais. Nessas situações, essas pessoas não teriam mais outra alternativa senão a de buscarem refúgio em outros lugares. Segundo o autor, nem todos eles fugiram seus países, muitos são *deslocados internos*.

Lonergan (1998) discorre sobre a dificuldade em determinar qual o papel que o ambiente desempenha como causa ou como propensor para o deslocamento das pessoas ao mesmo tempo que El-Hinnawi (1985, apud LONERGAN, 1998) levanta três categorias de *refugiados ambientais*: 1) Aqueles temporariamente deslocadas devido a um estresse ambiental, como um terremoto, ou ciclone, e que provavelmente retornarão ao seu habitat original; 2) Aqueles permanentemente

<sup>6</sup>Tipo de embarcação típica do estado do Maranhão empregada na pesca artesanal.

deslocadas por causa de mudanças irreversíveis para o seu habitat, como a construção de represas e lagos; E 3) aqueles que estão permanentemente deslocadas que desejam uma melhor qualidade de vida, porque o seu habitat original já não pode atender às suas necessidades básicas.

No mundo já são contabilizadas milhões de pessoas deslocadas forçadamente por problemas de degradação ambiental (distúrbios, desastres, projetos de desenvolvimento ou até resquícios de guerra), causados, lenta ou bruscamente, pela natureza, pelo ser humano ou, ainda, pela natureza, mas agravados ou induzidos pela ação humana (Pacífico, 2012).

A aproximação teórica que se faz do caso dos pescadores entrevistados com o que a literatura tem abordado e conceituado sobre *refugiados ambientais* ou ainda *deslocados ambientais* tem como objetivo desvendar a ocorrência desse tipo de fenômeno social. As políticas de desenvolvimento que existiram - e que ainda hoje existem - têm causado impactos sobre grupos de pessoas que sofrem em silêncio suas consequências.

É necessário destacar que os deslocamentos de pescadores reportados neste trabalho têm origem em uma pesquisa de caráter qualitativo. Estes movimentos, entretendo, requerem mais investigação para traçar o padrão dos deslocamentos e sua abrangência em termos quantitativos de famílias de pescadores.

Em 2009, o montante fornecido globalmente ao setor pesqueiro em forma de subsídios foi estimado em 35 bilhões de dólares, a maior parte desse dinheiro visa estimular a exploração de recursos já explorados em excesso (Schuhbauer et al., 2017). Ainda hoje, políticas de desenvolvimento como os descritos nesse trabalho são fomentados pelos estados com a maior parte dos benefícios direcionados para poucos empresários que trazem consequências danosas a ecossistemas inteiros e as populações que deles dependem.

**REFERÊNCIAS**

- Alverson, D.L.; Freeberg, M.H.; Pope, J.G.; Murawski, S.A. A global assessment of fisheries bycatch and discards. FAO Fisheries Technical Paper. No. 339. Rome, FAO. 1994. 233p.
- ARAÚJO JUNIOR, E. S.; PINHEIRO JUNIOR, J. R.; CASTRO, A. C. L. 2005. Ictiofauna acompanhante da pesca do camarão-branco *Penaeus (Litopenaeus) schmitti* Burkenroad (1936) no estuário do Rio Salgado, Alcântara-MA. Boletim do Laboratório Hidrobiologia, São Luís, v. 18, p. 19-24.
- CLUCAS, I. A study of the options for utilization of bycatch and discards from marine capture fisheries. FAO Fisheries Circular. No. 928. Rome, FAO. 1997. 59p.
- DIAS-NETO, J. & MARRUL-FILHO, S. 2003. Síntese da situação da pesca extrativa marinha no Brasil. IBAMA, Disponível em: <[www.ibama.gov.br/category/40?download=2448%3A.-p](http://www.ibama.gov.br/category/40?download=2448%3A.-p)> consultado em 20 de junho de 2015.
- DIAS-NETO, J. 2011. Proposta de Plano Nacional de Gestão para o uso sustentável de Camarões marinhos do Brasil. José Dias Neto, Organizador. Ibama. Brasília.
- DIEGUES, A. C. 2004. A Pesca Construindo Sociedades: Leituras em Antropologia Marítima e Pesqueira. NUPAUB – USP. São Paulo.
- EMERCIANO, I. A. A. 1981. O camarão na área de Tutóia – Maranhão. SUDAM/UFMA. Belém.
- ESCOBAR, Arturo., 1996. La invención del Tercer Mundo: construcción y desconstrucción del desarrollo. Grupo Editorial Norma, Barcelona.
- FERGUNSON, J. 1994. The Ecologist, Vol. 24, n° 5, september/october 1994.
- FURTADO, C. O. 1974. Mito do Desenvolvimento Econômico. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- GILLET, R. Global study of shrimp fisheries. FAO. Document technique sur les pêches. N°. 475. Rome, FAO. 2008. 331p
- IBAMA, 1994. Camarão Norte e Piramutaba. Coleção meio ambiente. Série estudos – pesca; n° 09. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais - IBAMA. Brasília.
- JOHNSON, K. 2002. A Review of National and International Literature on the Effects of fishing on Benthic Habitats (p. 72). Maryland: US Department of Commerce, National Oceanic and Atmospheric Administration, National Marine Fisheries Service.
- ISAAC, V. J.; DIAS-NETO, J.; DAMASCENO, F. G. Camarão-rosa da costa Norte. Biologia, dinâmica e administração pesqueira. Brasília: Ibama, 1992. p. 1-187. (Série Estudos de Pesca, n° 1).
- LONERGAN, STEVE. 1998. The Role of Environmental Degradation in Population Displacement. Environmental Change and Security Project Report, Issue 4 (Spring 1998): 5-15.
- MYERS, NORMAN. 2002 Environmental refugees: a growing phenomenon of the 21st century. Phil. Trans. R. Soc. Lond. B (2002) 357, 609–613

OECD. 1997. Towards sustainable fisheries: economic aspects of the management of living marine resources. OECD Paris.

Oliveira, O. M. B. A. D., & Silva, V. L. D. (2012). O Processo de Industrialização do Setor Pesqueiro e a Desestruturação da Pesca Artesanal no Brasil a partir do Código de Pesca de 1967. Sequência (Florianópolis), (65), 329-357.

PAIVA, M. P. 1997. Recursos pesqueiros estuarinos e marinhos do Brasil. EUFC. Fortaleza.

PACÍFICO, A. M. P. A necessidade de criação de um regime ambiental internacional: o caso dos deslocados ambientais. Boletim Meridiano 47 vol. 13, n. 133, set.-out. 2012 [p. 3 a 9]

SCHUHBAUER, A., CHUENPAGDEE, R., CHEUNG, W. W. L., GREER, K., & SUMAILA, U. R. (2017). How subsidies affect the economic viability of small-scale fisheries. Marine Policy, 82, 114–121. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2017.05.013>

VIOLA, A. R. 2000. La crisis del desarrollismo y el surgimiento de la antropología del desarrollo, en VIOLA, A. R. (comp.) Antropología del Desarrollo - teorías y estudios etnográficos em América Latina. Paidós. Barcelona.