

# TRABALHO, CLASSE E IDEOLOGIA: O CASO DA AQUICULTURA NO ESTADO DE PERNAMBUCO, BRASIL

Grupo de Trabalho 18 - Reestruturação Produtiva, Trabalho e Dominação Social

Cristiano Wellington  
Noberto Ramalho  
Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)

## Resumo

A expansão do cultivo de organismos aquáticos em cativeiro (moluscos, peixes, crustáceos, algas) no Brasil, especialmente a criação de camarão, decorre da transformação da aquicultura em um negócio rentável, o que proporcionou a articulação de um conjunto poderoso de iniciativas: grandes investimentos privados; financiamentos governamentais; liberações facilitadas de licenciamentos ambientais pelas agências estaduais de meio ambiente; nova divisão social do trabalho em âmbitos nacional e internacional; alianças com setores das universidades públicas e órgãos de pesquisa, e mudanças técnico-tecnológicas na produção. Este artigo analisa a ideologia aquícola empresarial em voga no país, tomando como referência produções bibliográficas, revistas, *sites* e jornais, bem como incursões de campo feitas de 2006 a 2009 em Pernambuco.

**Palavras-Chave:** Trabalho; Aquicultura; Ideologia Aquícola

## A ideologia aquícola

Há uma ideologia aquícola no Brasil que possibilitou a expansão do setor nas duas últimas décadas sobre as seculares áreas da pesca artesanal, expulsando seus trabalhadores. Tal ideologia se tornou capaz de referendar processos de acumulação primitiva e a necessária luta de classes que o empresariado desfechou para consolidar-se, como tem sido o caso da carcinicultura (criação de camarão) nos manguezais do Nordeste (ver tabela 1).

Itens/Anos	1997	2000	2003	2006	2010
Área de viveiros em hectares (ha)	3.458	6.250	14.824	17.000	18.500
Produção em tonelagem	3.600	25.000	90.190	65.000	80.000
Produtividade em kg/ha/ano	1.015	4.000	6.084	4.276	4.342

Fonte: ABCC, Censo de 2010.

A referida ideologia pode ser considerada uma descendente pródiga do ideário neoliberal e sua ação particularizada mais consistente no mundo da produção sócio-metabólica pesqueira internacional e brasileira. Sem o apogeu da cultura econômica neoliberal durante toda a última década do século XX e suas formas de radicalização mercantil do mundo, individualização exacerbada, consumismo em massa e privatização (inclusive da natureza), a aquicultura não teria surgido com a mesma intensidade e extensidade com que apareceu em nossos dias, mesmo existindo há 4.000 anos.

Podemos incluir tal ideário no que Beck (1999, p. 27) classificou de *globalismo*: “trata-se portanto da ideologia do império do mercado mundial, da ideologia do neoliberalismo. O procedimento

é monocausal, restrito ao aspecto econômico, e reduz a pluridimensionalidade da globalização a uma única dimensão – econômica [...]”.

Todavia, a ideologia aquícola mostrou ter uma matriz flexível capaz de dialogar com as diversas feições que o processo capitalista de produção assumiu no mundo contemporâneo, pois, mais do que filha do neoliberalismo, é, antes de tudo, filha dos marcos do próprio capitalismo e de suas conformações históricas de acumulação: uma delas foi a neoliberal. Por isso, ela sobreviveu à crise neoliberal, ganhou corpo e se tornou mais plural no Brasil da era neodesenvolvimentista do governo Lula, como ficou evidente – de novo – com o lançamento do plano *Mais Pesca e Aquicultura* em agosto de 2008 (plano esse que estimula vendas externas e a ampliação do consumo nacional de pescados por meio da crescente participação de produtos da aquicultura).

A ideologia aquícola é um sólido projeto societário e parte de um movimento historicamente determinado do capitalismo global, de feição totalizante, que se espalhou por vários países e que conseguiu transformar fundamentalmente organismos aquáticos em mercadorias a serem comercializadas no planeta, conectando poderosos centros consumidores (EUA, UE, Japão) às regiões produtoras de países em desenvolvimento (Brasil, Chile, Índia). Grandes empresas (algumas transnacionais) e estruturas poderosas de mercado e produtivas oferecem suportes necessários ao desenvolvimento do setor no mundo (pesquisa, planejamento, equipamentos tecnológicos, rações, máquinas, insumos químicos, transportes, antibióticos, mão-de-obra especializada, *design*, propaganda, etc.), objetivando grandes lucros e formando o que se pode classificar de um mercado globalizado de alimentos pesqueiros, uma espécie de *aguabusiness*, por meio de um processo pós-fordista de produção e consumo (acumulação flexível) e sua renovada divisão social do trabalho.

Argumentos assim reforçam a sanha dos capitalistas aquícolas, que se apropriam dessas teses e as usam para apresentar a aquicultura como a alternativa mais viável e racional de enfrentamento dos impactos ambientais negativos oriundos do extrativismo pesqueiro (artesanal ou industrial), com a qualidade de geração de alimentos, emprego e renda. De fato, toda nova classe social que quer conquistar seu espaço, de modo hegemônico, vê-se:

[...] obrigada, para atingir seus fins, a apresentar seu interesse como o interesse comum de todos os membros da sociedade, quer dizer, expresso de forma ideal: é obrigada a dar às suas idéias a forma da universalidade, a apresentá-las como as únicas racionais, universalmente válidas (Marx; Engels, 2007, p. 48).

É o caso dos criadores de beijupirá e camarão no litoral brasileiro, e da produção de tilápia realizada pela empresa Netuno no sertão nordestino, uma das controladoras do mercado de pescados no país. No Chile isso não é diferente com o cultivo de salmão. Independentemente da região ou tipo de criatório, no lugar em que chegou com características mais capitalistas a ideologia aquícola repetiu suas ideias e teses centrais.

É claro que há diminuição de inúmeras espécies de pescados e várias impossibilidades de aumentar ou manter o atual teor de captura no mundo, e a própria Organização das Nações Unidas, por intermédio da FAO, tem alertado sobre isso reiteradas vezes nas últimas décadas (FAO, 1989; 2007). Contudo, apesar de inúmeros estudos revelarem (Diegues, 1995; FAO, 2005; Ramalho, 2009; Rebouças et al., 2006) que esses dilemas (crise dos estoques pesqueiros) devem ser enfrentados com o devido manejo sustentável na captura das espécies, valorização do saber-fazer dos pescadores(as), conservação de ecossistemas (marinhos, costeiros e fluviais), combate à poluição hídrica, ao desmatamento dos mangues e matas ciliares, e criação de políticas de desenvolvimento que incorporem a gestão democrática e sustentável das regiões costeiras, ribeirinhas e lacustres, onde a aquicultura de base familiar (assentada em espécies de pescados nativos) entre como uma das parceiras, o que ajudaria a recuperar e melhorar o quadro da biodiversidade aquática no planeta, tais possibilidades têm sido

silenciadas pelo poder de convencimento e alianças construídas pelos grandes empreendimentos aquícolas, no intuito de atender ao mercado. Para Alier (2007, p. 131), “a pressão para expandir a cultura do camarão tem origem na demanda dos países ricos e no declínio da pesca marítima do camarão”.

Na realidade, respostas plenas em soluções freariam o ímpeto de crescimento a qualquer custo do *aguabusiness*, e é por isso que o capital sempre cria correlações mecânicas para que seus objetivos prevaleçam e suas alternativas sempre se dirijam em favor de gestar e manter a supremacia de um negócio, e não do desenvolvimento sustentável, ou seja, a ideologia aquícola em prática tende a “legitimar, justificar, defender ou manter a ordem social do mundo” (Löwy, 2008, p. 14) apenas empresarial.

Mais uma vez, o Brasil expressa bem essa situação, a partir do fenômeno dos criatórios de camarão constituídos – há duas décadas – com a formação de uma fração de classe (mais capitalizada) que controla o setor, subordinando os pequenos produtores com a venda de pós-larvas (“sementes”) de pescados, rações, insumos químicos e compra da produção com preços já tabelados, como verificamos em trabalho de campo em várias áreas do litoral pernambucano.

Essa fração de classe dominante nasceu, em larga medida, de classes sociais mais capitalizadas – ou de seus descendentes – ligadas a outros ramos produtivos (canavieiro, médico, industrial, serviços, imprensa, etc.) e de pessoas pertencentes à classe média alta, que, ao vislumbrar possibilidades de lucro rápido, migraram – sem abandonar seus antigos ramos, em vários casos – para o negócio aquícola.

Tudo isso permitiu uma coloração e uma aliança complexa entre as classes dominantes cheia de força para fazer-se ouvir junto à sociedade e aos poderes públicos, porque o cultivo de organismos aquáticos está para além da própria economia aquícola.

Não é à toa que muitos editoriais<sup>1</sup> e reportagens de jornais e revistas<sup>2</sup> de circulação local, regional ou nacional enaltecem os atributos da aquicultura, referendando a chegada de um presente e, mais ainda, um futuro promissor e repleto de possibilidades de salvação para o mundo da produção pesqueira, com sua crescente ampliação em termos produtivos e, acima de tudo, monetários.

Ações do governo federal – para ficar somente nele – e pronunciamentos de parlamentares (senadores, deputados federais e estaduais) incorporam-se e são também o exército de frente no convencimento social e, principalmente, na concretização institucional dos sonhos dos aquicultores.

No caso do apoio estatal à atividade, em entrevista ao jornal *Tribuna do Norte* (RN) no dia 24 de maio de 2007, o presidente da Associação Brasileira dos Criadores de Camarão (ABCC) informou que, ao longo desses últimos anos, o setor foi beneficiado com recursos na ordem de R\$374 milhões advindos do poder público, dos quais quase 80% (aproximadamente R\$300 milhões) saíram dos cofres do Banco do Nordeste do Brasil (BNB)<sup>3</sup> para financiar, inclusive, grandes empresas.

A SEAP – atual Ministério da Pesca e Aquicultura (MAP) – é hoje a instância articuladora no âmbito nacional das ações de fomento à pesca, com especial atenção para a aquicultura. Segundo Valencio e Mendonça (2008), de modo geral,

A política de pesca que vem sendo pensada e implementada a partir da SEAP tem seu êxito assentado na utilização de recursos tecnológicos e científicos e uma prática produtiva de alta escala para o mercado global e nacional, e sua formulação e operacionalização se dão por meio do uso do poder institucional por elites empresariais do setor (Idem, p. 111).

<sup>1</sup> Os casos do *Jornal do Commercio* - expresso na nota 3 – e do *Diário de Pernambuco* – contido na nota 4 – são apenas alguns dos exemplos disso.

<sup>2</sup> A revista *Veja*, n. 2040, 27 dez. 2007, publicou uma matéria intitulada “Multiplicação dos peixes”, em que constava a frase: “A criação de peixes e frutos do mar em cativeiro, nas chamadas fazendas aquáticas, salvou o mundo da escassez de pescados nos últimos dez anos”.

<sup>3</sup> Fonte: <<http://tribunadonorte.com.br/noticia.php?id=42881>>. Acesso em: 5 mar. 2010.

Por conta desse largo apoio, muitas vezes ocultado ou minimizado, os empresários aquícolas falam e mostram os êxitos de seus negócios na área (balança comercial favorável, crescentes vendas, etc.) e a necessidade (sempre renovada) de apoio do poder público, quando também em crise (o atual quadro do camarão)<sup>4</sup>, para que a atividade cresça “em benefício da sociedade como um todo”, e – enquanto desdobramento disso – deles também. Ao menos é o que dizem...

Para ofertar maior legitimidade à ideologia aquícola, unindo-a de uma suposta neutralidade nascida do saber científico, setores da comunidade acadêmica exaltam a importância de se apoiar a atividade e a apontam enquanto um processo de evolução natural da pesca, seu desdobramento em direção ao progresso.

Inegavelmente, a pesca é uma atividade extrativista, onde o homem atua apenas na coleta da produção natural. Sendo assim, é a natureza que determina os limites para a exploração dos seus recursos. A ultrapassagem destes limites, de forma continuada, somente será possível com o estabelecimento dos cultivos, a etapa superior da exploração dos recursos vivos aquáticos. *A aquíicultura é o caminho da evolução da própria pesca* (Paiva, 2004, p. 1, grifos meus).

Além disso, atendendo à demanda da nova onda mercantil, foram abertos cursos em universidades públicas (de graduação e pós-graduação) para prover – entre outras questões – suporte técnico e científico ao setor; situação que se junta aos financiamentos de pesquisas do CNPq (em parceria com o MPA), FINEP e algumas agências estaduais de fomento à pesquisa. Assim, cada vez mais surgem profissionais treinados para atender às demandas do mercado sem uma formação crítica e plural sobre o tema, e vendo o mar, rios, estuários e mangues apenas como simples engenheiros de produção e, assim, ideólogos de um negócio.

Nesse contexto de supremacia do mercado frente à vida, os pescadores e pescadoras artesanais são vistos como entraves à realização do futuro e, no máximo, meros reprodutores de sua própria subsistência, ou seja, de acordo com essa visão, eles são sujeitos sociais incapazes de gerar o desenvolvimento de localidades e regiões. A ideologia da subsistência, definidora do que vem a ser pesca artesanal, é assim elaborada pelas elites empresariais, políticos, alguns representantes da academia e técnicos do aparelho estatal, entre os quais o MPA (antiga SEAP), como contraponto a uma suposta ideologia do desenvolvimento intrínseca aos cultivos aquáticos e seus empreendimentos econômicos, fato que ganha mais molho com a noção de esgotamento da produção pesqueira extrativista. Na realidade,

Para a SEAP, a aquíicultura não é uma possibilidade real de apoio do pescador artesanal, mas significa o mecanismo de sua extinção. O governo Lula, na sua primeira gestão, propôs uma política de crédito para o setor pesqueiro incentivando uma progressiva conversão da atividade pesqueira artesanal para a aquíicultura em todo o território nacional. Partiu do argumento que tal política vinha como alternativa aos pescadores artesanais, cujas espécies em que se baseia sua atividade encontram-se, segundo critérios técnicos, sobreexploradas. Mas cabem divergências quanto aos métodos e as interpretações acerca do que se considera sobreexploração no contexto da questão ambiental no Brasil. De qualquer modo, a ausência de participação, ou acompanhamento, do pescador artesanal no processo de avaliação perita dos estoques, bem como de consideração perita ao saber tradicional no que concerne ao *status* da pesca ou, numa palavra, de dialogicidade entre tais conhecimentos, é o que inviabiliza que uma alternativa menos radical

---

<sup>4</sup> Por exemplo, para enfrentarem a crise que atingiu há alguns anos o setor, criadores cearenses de camarão (industriais e produtores) foram agraciados com R\$6 milhões do Governo do Estado do Ceará para enfrentar as suas dificuldades financeiras (Fonte: <<http://opovo.uol.com.br/opovo/colunas/verticalsa/756514.html>>. Acesso em: 2 abr. 2010>).

do que a aquíicultura seja proposta como um elo possível entre tradição e modernidade (Valencio; Mendonça, 2008, p. 112 – grifo da autora).

Por isso, não é de estranhar que durante seminário realizado no município de Paulista, Litoral Norte de Pernambuco, de 18 a 20 de março de 2009, objetivando o desenvolvimento da maricultura em áreas de RESEX e RDS (reservas extrativistas e de desenvolvimento sustentável), um representante da Coordenação Geral de Maricultura – do Ministério da Pesca e Aquicultura – tenha expressado frases emblemáticas, tais como: “quando eu vejo o mar, fico pensando em algo parecido com agricultores sem terra que querem produzir e não podem por terem cercas diante deles” ou “assim como o ser humano evoluiu da coleta para a pesca, ele vai passar da pesca para a aquíicultura”.

Essas verdadeiras pérolas da ideologia empresarial aquícola ditas por um representante do MPA revelam três coisas:

(1º.) Apresenta o mar, rios e estuários enquanto espaços vazios ou, quando muito, ocupados por pescadores e pescadoras fecundos em práticas atrasadas, incultas e improdutivas. Nesse sentido, tais territórios devem dar espaço para formas superiores de produção e vida, para a chegada da modernidade, da aquíicultura. Esse é um olhar que não quer a existência do outro, por vê-lo como empecilho. É uma tese de raiz autoritária, que evidencia uma das formas assumidas pela luta de classes, de supremacia societária.

(2º.) Esconde a real e importante participação da produção pesqueira artesanal no mundo, no Brasil e em Pernambuco. Por exemplo, no início do século XX, em termos mundiais os produtos advindos do setor artesanal responderam “por mais de 50% do total mundial de capturas e emprega cerca de 98% dos 51 milhões de pessoas diretamente envolvidas com a coleta e o processamento de recursos marinhos” (REBOUÇAS; et al, Idem, p. 85). No Brasil, segundo o IBAMA (2005), das 1.009.073 toneladas (t) produzidas de pescado, a pesca artesanal representava 51,4% do total da produção (industrial 23% e aquíicultura 25,5%), sendo o ramo mais importante e o que menos recebe verbas públicas. No Nordeste, os pescadores(as) artesanais contribuem com 67,1% da produção regional (industrial com 3,6% e a aquíicultura com 29,3%), que é de 321.689 (t); e no Norte participam com mais de 85% da produção regional. Em Pernambuco, no ano de 2009, a pesca artesanal respondeu por 77% (MPA, 2010);

(3º.) No que concerne ao tema do emprego: há 833.505 pessoas trabalhando na pesca artesanal diretamente no Brasil (MPA, Idem). No que diz respeito à carcinicultura, que é a vertente mais forte da aquíicultura no país, algumas pesquisas realizadas *in loco* em Sergipe (CARVALHO, 2004) e no Ceará (IBAMA-CE, 2005), e outro estudo mais abrangente que aborda vários países (ARANA, 1999) - para ficar somente neles - revelaram ser bem inferior o número de empregos gerados pela carcinicultura, embora o argumento da geração de empregos seja amplamente difundido pela sua entidade de classe (a ABCC) e alguns representantes de governos, ou seja, para a ABCC<sup>5</sup> e a própria SEAP (atual MPA), que partem de um único e questionável estudo (COUTO; SAMPAIO, 2003) são gerados 3,75 empregos diretos e indiretos por hectare em produção (emprego/ha). Contudo, Carvalho (Idem) mostrou, ao estudar 13 fazendas de camarão (pequenas, médias e grandes), que esse número não chega a de 0,5 emprego/ha. Assim, a autora percebeu que nos empreendimentos pesquisados “a carcinicultura tem gerado poucas oportunidades de emprego, pois, em média, é criado apenas um emprego fixo para cada dois a três hectares produtivos, fato que contribui para a marginalização das comunidades locais” (Ibidem, p. 140). No Ceará, um diagnóstico do IBAMA local concluiu:

<sup>5</sup> O texto do presidente da ABCC está disponível em:

<<http://www.abccam.com.br/download/Carcinicultura%20Brasileira%20dia%2023de%20agosto.pdf>>..

Para os 150 empreendimentos que estavam em operação e foram conseguidas informações sobre número de empregados e área do empreendimento, o número de empregos diretos gerados pela atividade foi de 2.579, com uma área total de 4.266,18 ha, foi gerada uma média de 0,60 empregos/ha (Idem, p. 152).

Como se nota, os dados da pesca artesanal, que se ligam à renda, trabalho, segurança alimentar e desenvolvimento, são omitidos ou descredenciados e os números da aquicultura empresarial supervalorizados (e em alguns contextos, maquiados), tanto pelos tecnocratas quanto pelo setor empresarial.

Nesse escopo de alianças do capital (setores da academia, poder público, parlamentares, mídia, técnicos, empresários), a produção de um discurso coeso é necessária para que a aquicultura suprima qualquer tipo de resistência e vença a luta de classes contra as comunidades de pescadores e pescadoras.

Sem isso o próprio capitalismo – no seu sentido mais absoluto e totalizante – não teria sido edificado e se reproduzido com tanta força sobre as vontades populares. “Por isso as figuras representativas do horizonte social do capital têm de conceituar tudo de uma maneira determinada, e não de outra” (Mészáros, 2009, p. 10), para que a sua vontade de classe, alma gêmea do mercado, sempre prevaleça.

Além disso, toda essa ideologia aquícola tenta esconder a realidade de seus impactos negativos sobre o meio ambiente e a vida dos pescadores(as) artesanais – aspectos que passaremos a discutir em seguida, tomando como eixo a carcinicultura.

### **Considerações Finais: Trabalho e Um novo processo sócio-metabólico**

No livro *O capital*, Karl Marx observou: “parece um paradoxo, por exemplo, considerar o peixe que ainda não foi pescado meio de produção da pesca. Mas, até hoje não se inventou a arte de pescar em águas onde não haja peixe” (Marx, 1982, p. 205)<sup>6</sup>.

O peixe é, assim, um objeto e meio de produção, porque sem ele não existiria pescaria, um tipo particular de trabalho, uma economia pesqueira e uma forma de produção. Os pescados são objetos de trabalho fornecidos pela natureza, mas não são matérias-primas, fato que faz da pesca algo extrativista. Isto é, “o objeto de trabalho só é matéria-prima depois de ter experimentado modificação efetuada pelo trabalho” (op. cit., p. 203). Já o meio de trabalho é tudo aquilo que vai mediar a relação do ser humano com a natureza (redes, armadilhas, linhas, barcos) e o objeto de trabalho (pescados).

Por isso, “o que distingue as diferentes épocas econômicas não é o que se faz, mas como, com que meios de trabalho se faz” (op. cit., p. 204), que dinâmicas sócio-metabólicas o feudalismo ou o capitalismo têm, que formas de organização produtiva possuem.

É justamente aí que podemos inserir a questão da aquicultura. Os pescados (camarão, tilápia, salmão e beijupirá, por exemplo) deixam de ser apenas meios de produção e objetos de trabalho e se tornam matérias-primas, “um objeto já filtrado pelo trabalho, um produto do próprio trabalho. É o caso da semente na agricultura” (op. cit., p. 206), das pós-larvas de pescados, suas melhorias genéticas, que resultam da ação humana através do trabalho, de acordo com a aplicação da ciência e da tecnologia.

A construção e o domínio realizado por essa nova ordem sócio-metabólica da produção pesqueira inauguraram outra etapa na relação entre os seres humanos e deles com a natureza. Para seu desenvolvimento, além da artificialização da própria natureza – inclusive com a introdução de uma espécie exótica de camarão (*Litopenaeus vannamei*) no país nos anos de 1990, foram necessárias privatizações do meio ambiente para que a produção aquícola conseguisse realizar-se – processo

<sup>6</sup> Essa passagem está em nota de rodapé contida na referida página.

semelhante ao que aconteceu na Inglaterra no século XVIII (Thompson, 1998) e no Brasil também no século XX (Moraes, 1999) com a agropecuária. A aquicultura é, apesar dos limites que algumas condições naturais impõem, uma indústria a céu aberto, que concentra capital e meios de trabalho em poucas mãos, exigindo cercamentos (de áreas do mar e do estuário) para referendar sua expansão e seus poderes particulares, e excluir, com isso, definitivamente os ancestrais usuários desses espaços (pescadores e pescadoras) e a condição de bem comum dos ecossistemas pesqueiros.

Esse sócio-metabolismo busca transformar a natureza em linha de montagem da aquicultura empresarial, edificando uma intensa hierarquia entre capital e trabalho, sempre em benefício do primeiro.

Ademais, questões estéticas, de sabor, propaganda, engenharias de produção e genética, atendimento ágil ao mercado consumidor e às redes varejistas, ritmos produtivos, flexibilidade de gestão e incorporação de renovadas tecnologias dão imenso dinamismo à globalização dos sistemas alimentares (Cavalcanti, 2004), cujos ingredientes – concernentes aos pescados – tentam fazer dos recursos naturais aquáticos “chãos de fábrica” a serviço do mercado e dos processos industriais pós-fordistas.

Tal mediação sócio-metabólica significa, de um lado, estruturas naturais que governam processos físicos e químicos da natureza e, por outro, formas de organização da produção material e do seu controle decisório, que se apresentam na divisão social do trabalho na sociedade, em épocas distintas, com o objetivo de se apropriarem das potencialidades do ambiente natural e do mundo da produção material da vida. Desse modo, o trabalho e a sua forma de estruturação tornam-se peças-chave na constituição do processo sócio-metabólico em sua constante e insofismável troca com a natureza.

Metabolismo é uma categoria dialética, processo histórico e movimento, cuja presença é insuprimível na relação da sociedade com a natureza, singular e globalmente.

Como criador de valores de uso, como trabalho útil, é o trabalho, por isso, uma condição de existência do homem, independentemente de todas as formas de sociedade, eterna necessidade natural de mediação do *metabolismo* entre homem e natureza e, portanto, vida humana (Marx, 1983, p. 50 – grifo meu).

István Mészáros, no livro *Para além do capital*, caracterizou o capitalismo de *ordem de reprodução sócio-metabólica do capital*, que ganhou proporções devastadoras social e ambientalmente em decorrência de sua produção e consumo incontroláveis em âmbito mundial. Na compreensão de Mészáros (2002), o valor principal do capital é o de sua própria reprodutibilidade, cuja necessidade de ampliação, de caráter totalizante, vem levando aos limites do esgotamento total da natureza e das condições da existência humana, nas mais diversas regiões do planeta.

Fenômeno similar explicita-se na aquicultura e nas suas formas de dominação social manifestadas na concentração de capital, expropriação sócio-territorial das comunidades pesqueiras e na exploração intensa e instrumental da natureza, as quais se apresentam no metabolismo *quimificado* dessa atividade com a natureza, contando com o servil e essencial apoio científico para a realização de sua produção em série.

O desenvolvimento da aquicultura tem gerado um consumo acentuado de drogas terapêuticas. Apesar da dificuldade de se obter dados reais de consumo em muitos países, na Noruega foi comprovado o uso de 50 toneladas de antibióticos só em 1990. Esta quantidade foi aproximadamente o dobro da utilizada pela medicina humana nesse país. [...] O tratamento terapêutico dos organismos de cultivo com drogas resulta na liberação de grandes quantidades de substâncias ativas e de seus metabólitos para dentro do hábitat aquático. Este fator, em conjunto com os resíduos orgânicos dos peixes e camarões de cultivo, agrava os quadros de poluição. Os

antimicrobianos acumulam-se na fauna aquática (peixes e invertebrados) que circundam as fazendas de cultivo e podem chegar a apresentar concentrações acima dos valores aceitáveis destas substâncias. Por outro lado, estas substâncias podem ser encontradas nos sedimentos marinhos e, dependendo de sua natureza, podem ser metabolizadas ou podem persistir por longos períodos (Arana, 1999, p. 71).

Com o modelo aquícola vigente, provoca-se um empobrecimento da biodiversidade e a quebra da riqueza de alimentos plurais anteriormente encontrados localmente, que se juntam à qualidade *quimificada* dos pescados monocultivados pelas fazendas, graças aos necessários processos industriais (metabólicos) nelas presentes. Ademais, segundo Luis Vinatea Arana (1999, p. 87), “podemos mencionar a espetacular disseminação de enfermidades, sobretudo do tipo viral, ocorrida na indústria da carcinicultura marinha”, que atingiu o Brasil, e, como é o caso do salmão cultivado no Chile que inunda os supermercados e restaurantes brasileiros, existe, segundo pesquisa do Instituto de Química da Unicamp, densa quantidade de antibióticos nesse pescado, podendo levar ao aparecimento de vários tipos de câncer em humanos.

Caminhando nessa direção os carcinicultores, no intuito de conservar o camarão na despesca, utilizam o nocivo produto *metabissulfito de sódio*, situação constatada pelos integrantes do Fórum em Defesa da Zona Costeira do Ceará (FDZCC).

Esta substância (que libera um gás que, em contato com o ar, é totalmente tóxico) é jogada no ambiente natural, o que também pode causar a mortandade de peixe. Do ponto de vista da saúde, o contato com essa substância pode causar doenças alérgicas e respiratórias – já tendo comprovadamente causado a morte de um trabalhador no Ceará (FDZCC 2009, p. 41).

Ademais, outros impactos trouxeram as fazendas de camarão como suspeitas. Em 1997 iniciou-se, nas áreas de influência da carcinicultura do Ceará ao Sul da Bahia, grande mortandade do caranguejo-uçá devido à disseminação da “doença do caranguejo letárgico” (DCL), decorrente do fungo *Exophiala* (Barboza et al., 2008; Quinamo, 2006; Schaeffer-Novelli et al., 2006), bem como o aparecimento da maré vermelha<sup>7</sup>, que matou mais de 50 toneladas de pescados (peixes, mariscos) no Recôncavo Baiano em 2007<sup>8</sup>, e o maior desastre ecológico do Rio Grande do Norte, em julho do mesmo ano (40 toneladas de peixes e crustáceos mortos no rio Potengi).

Acrescenta-se a esse cenário o desmatamento de mangues e a devastação do apicum (sistema associado aos manguezais) nas áreas em que são instalados os viveiros de camarão. Outro aspecto bastante denunciado pelos pescadores e pescadoras, o qual pudemos verificar em nosso trabalho de campo no Litoral Norte de Pernambuco, é o fato de que, mesmo quando o mangue não é eliminado nas áreas das (ou próximas às) fazendas de camarão, esse ecossistema é afetado de tal modo pelos resíduos químicos saídos dos criatórios para os rios e águas estuarinas que se constata o desaparecimento de diversas espécies da fauna local (aratus, mariscos, alguns peixes, caranguejo-uçá, ostras, etc.), produzindo, com isso, um manguezal escasso de vida. Segundo um pescador da praia de Carne de Vaca

---

<sup>7</sup> A maré vermelha é um fenômeno de ordem natural, que surge a partir do aumento dos níveis de nutrientes dissolvidos na água do mar, aliando-se a questões de temperatura, luminosidade e salinidade, fato que permite a explosão de algas microscópicas. Seu crescimento excessivo provoca mortandades de pescados. Ela é, de fato, um fenômeno natural, mas seu aparecimento pode ser estimulado, em larga medida, a partir de intervenções humanas nas dinâmicas ecológicas, com a introdução de resíduos químicos nas águas. Parece ter sido esse o caso do Recôncavo Baiano, visto que essa área concentra muitas propriedades de camarão e esse fenômeno era incomum na localidade.

<sup>8</sup> Isso foi noticiado pela mídia nacional, como foi o caso da revista *Nordeste* (ano 1, n. 10, abr. 2007), na matéria “O drama dos pescadores baianos”, p. 42-43.



– Goiana – PE, “alguns mangues continuam em pé, mas pobres e sem aquela vida de antes, que era tão cheia de habitantes do mundo dos pescados”.

No que concerne à relação capital e trabalho oriunda dessa expansão, em muitas localidades os pescadores artesanais, antes produtores autônomos, são convertidos em meros fiscais de gaiolas, de tanques-rede e/ou de viveiros de camarão. De fato, “mais do que fiscal, tem-se, agora, um proletário das águas” (Valencio, 2007, p. 85), explicitando que, no capitalismo, a exploração de classe vincula-se à da natureza, já que a efetivação de uma não sobreviveria sem a outra.

A própria disseminação de pequenas fazendas de camarão, que responde por 75% do número de empreendimentos e tem apenas 18,8% de área ocupada, surge profundamente subordinada aos marcos de hierarquização presentes no setor (controle do mercado, de insumos, sementes – pós-larvas –, outros), reproduzindo a mesma realidade encontrada na agricultura camponesa com a revolução verde, inclusive no que diz respeito ao fato de existir uma aguda concentração de hectares em grandes (53,28%) e médias (27,88%) propriedades de carcinicultura – estas bem capitalizada.

Mas tudo isso tem sido minimizado ou escondido pela força da ideologia aquícola, seus argumentos, estratégias de poder e amplas alianças societárias (nacionais e internacionais). Evidentemente que as comunidades locais de pescadores e pescadoras e seus movimentos sociais tentam – e muitas vezes conseguem – bloquear o ímpeto sedutor dessa ideologia, especialmente com a construção de Unidades de Conservação (UC), especialmente as reservas extrativistas (RESEX) e de desenvolvimento sustentável (RDS) nestes últimos anos. Além disso, a Instrução Normativa n. 3, de 16/4/2008, do Ministério de Meio Ambiente, proibiu a expansão e instalação de viveiros de camarão nos espaços das UCs e em suas zonas de amortecimento, e com isso afereceu grande suporte para as ações de resistência popular, situação que clarifica o aspecto, muitas vezes, não monolítico do poder público.

Porém, tais questões têm se constituído em respostas localizadas dos movimentos sociais, que poderiam associar-se a outras iniciativas (qualidade ambiental dos alimentos, direitos humanos, aquecimento global, gestão costeira, democracia, justiça social, etc.), alianças mais amplas e edificação de uma ideologia popular mais rebelde, visto que até mesmo as RESEX e RDS já se tornaram alvos privilegiados do canto de sereia da ideologia aquícola, que busca subordinar os planos de manejo dessas UCs ao próprio desenvolvimento da aquíicultura capitalista, pelo cultivo de ostras, por exemplo – em Pernambuco e no Rio Grande do Norte – advindas de laboratórios privados (Ramalho; Negreiros, 2009).

Sem dúvida, a ideologia aquícola não sobreviveria – como nenhuma outra dominante sobreviveu ao longo da história – se não fosse internalizada pelas pessoas as quais ela deseja dominar, isto é, se não fosse assimilada por alguns pescadores e pescadoras, seja como algo irreversível em suas vidas independentemente de suas vontades (sentimento de resignação), seja quando se encantam pela voz e os desejos das elites que prometem o progresso (fetichização do futuro).

Mais do que a indústria pesqueira, a aquíicultura empresarial (e sua vertente mais poderosa como é o caso da carcinicultura) precisa, para se recriar plenamente, eliminar a pesca artesanal e suas práticas territoriais, econômicas e ideológicas. Cada pedaço de mangue, de estuário e de mar conquistado pela aquíicultura em sua luta de classes significa, na mesma medida, a quebra e o fim da biodiversidade e da sociodiversidade pesqueira, e a constituição de uma vida monocultural concreta e simbolicamente.

E a ideologia aquícola é o paradigma desse devastador processo socioambiental.

## Referências

ALIER, Joan Martínez. O ecologismo dos pobres. São Paulo: Contexto, 2007.

ARANA, Luis Vinatea. Aquicultura e desenvolvimento sustentável: subsídios para a formulação de políticas de desenvolvimento da aquicultura brasileira. Florianópolis: Ed. da UFSC, 1999.

BARBOZA, Roberta Sá Leitão et al. “Fui no mangue catar lixo, pegar caranguejo, conversar com o urubu”: estudo socioeconômico dos catadores de caranguejo no Litoral Norte de Pernambuco. Revista Brasileira de Engenharia de Pesca, v. 3, n. 2, p. 117-134, jul. 2008.

BECK, Ulrich. O que é globalização? Equívocos do globalismo: respostas à globalização. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CARVALHO, Márcia Eliane Silva. A carcinicultura na zona costeira do estado de Sergipe. São Cristovão, 2005. Dissertação [Mestrado em Geografia] – NPPG-UFS.

CAVALCANTI, Josefa Salete Barbosa (org.). Globalização, trabalho e meio ambiente. Recife: UFPE, 1999.

COMISSÃO NACIONAL INDEPENDENTE SOBRE OS OCEANOS. O Brasil e o mar no século XXI: relatório aos tomadores de decisão do País. Rio de Janeiro: CNIO, 1998.

COUTO, Écio; SAMPAIO, Yoni. Geração de empregos diretos e indiretos na cadeia produtiva do camarão marinho cultivado. Recife, 2003. mimeo.

COUTO, Écio et al. Impactos socioeconômicos do cultivo de camarão marinho em municípios selecionados do Nordeste brasileiro. Revista de Economia e Sociologia Rural, Piracicaba, v. 46, n. 4, p. 1015-1042, out/dez 2008.

DIEGUES, Antonio Carlos. Ecologia humana e planejamento em áreas costeiras. São Paulo: NUPAUB/USP, 1995.

\_\_\_\_\_. A pesca construindo sociedades. São Paulo: Nupaub-USP, 2004.

FAO. Planning for aquaculture development. Roma: FAO, 1989.

\_\_\_\_\_. Código de conducta para la pesca responsable. Roma: FAO, 1995.

\_\_\_\_\_. El estado mundial de la pesca y la acuicultura. Roma: FAO, 2007.

FÓRUM EM DEFESA DA ZONA COSTEIRA DO CEARÁ (FDZCC). Manguezais x carcinicultura: lições aprendidas. Fortaleza: FDZCC, 2009.

IBAMA. Boletim estatístico da pesca marítima e estuarina no Nordeste do Brasil - 2004. Brasília: Ibama, 2005.

IBAMA-CE/MMA. Diagnóstico da atividade de carcinicultura no estado do Ceará. Fortaleza: Ibama, 2005.

LÖWY, Michael. Ideologia e ciência social: elementos para uma análise marxista. 18. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

MARX, Karl. O capital. 8. ed. São Paulo: Difel, 1982. Livro 1. v. 1.

\_\_\_\_\_. O capital. São Paulo: Abril Cultural, 1983. t. 1. v. 1.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. A ideologia alemã. São Paulo: Boitempo, 2007.

MPA. Boletim estatístico da pesca e aquíicultura. Brasília: MPA, 2010.

MÉSZÁROS, István. Estrutura social e formas de consciência: a determinação social do método. São Paulo: Boitempo, 2009.

\_\_\_\_\_. Para além do capital: rumo a uma teoria da transição. Campinas: Ed. da Unicamp; São Paulo: Boitempo, 2002.

PAIVA, Melquíades Pinto. Administração pesqueira no Brasil. Rio de Janeiro: Ed. Interciência, 2004.

QUINAMO, Tarcísio. Pesca artesanal e meio ambiente em áreas de manguezais no complexo estuarino-costeiro de Itamaracá, Pernambuco: o caso de Itapissuma. João Pessoa, 2006. Dissertação [Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente] – PRODEMA/UEPB/UFPB.

RAMALHO, Cristiano Wellington Noberto; NEGREIROS, Emílio de Britto. Dinâmicas societárias, ação política e usos territoriais: unidades de conservação e pesca artesanal. In: SILVA, Aldenor Gomes da Silva et al. (org.). Diversificação dos espaços rurais e dinâmicas territoriais. João Pessoa: Ed. Zarinha, 2009. p. 253-284.

RAMALHO, Cristiano Wellington Noberto. Conhecimento patrimonial pesqueiro: um patrimônio societário para a gestão costeira. In: MESSIAS, Arminda Saconi; COSTA, Marcos Roberto Nunes (org.). Gestão integrada de ambientes costeiros e impactos ambientais. Recife: Unicap, 2009. p. 141-157.

REBOUÇAS, Gabriel Nunes; FILARDI, Ana Carla Leão; VIEIRA, Paulo Freire. Gestão integrada e participativa da pesca artesanal: potencialidades e conflitos no litoral do estado de Santa Catarina. Ambiente & Sociedade, Campinas, v. 9, n. 2, p. 83-104, jul.-dez. 2006.

SCHAEFFER-NOVELLI, Yara; CITRÓN-MORELO, G.; COELHO, José Clemente. Managing shorebird flyways: shrimp aquaculture, shorebird populations and flyway integrity. In: BOERE, G. C.; GALBRAITH, C. A.; STROUD, D. A. (Org.). Waterbirds around the World: a Global Overview of the Conservation, Management and Research of the World's Waterbird Flyways. Edinburgh: The Stationary Office, 2006. p. 812-816.

SILVA, Maria A. de Moraes. Errantes do fim do século. São Paulo: Unesp, 1999.

THOMAS, Keith. O homem e o mundo natural: mudanças de atitude em relação às plantas e aos animais (1500-1800). São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

THOMPSON, E. P. Costumes em comum: estudos sobre a cultura popular tradicional. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.

VALENCIO, Norma. Pescadores do Rio São Francisco: a produção social da inexistência. São Carlos: RiMa, 2007.

VALENCIO, Norma; MENDONÇA, S. A. Teixeira de. O papel da modernidade no rompimento da tradição: as políticas da SEAP como dissolução do modo de vida da pesca artesanal. Boletim do Instituto de Pesca, São Paulo, v. 34, n. 1, p. 107-116, 2008.

WORM, Boris et al. Rebuilding Global Fisheries. Science, v. 325, p. 578-585, 2009.