

## BENEFICIAMENTO E COMERCIALIZAÇÃO DO PESCADO NA REGIÃO DE ITAPISSUMA, PERNAMBUCO

José Milton BARBOSA (jmiltonb@gmail.com);

Helder Correia LIMA (heldercl@gmail.com);

Erivaldo José da SILVA JÚNIOR (erivaldojrufpe@hotmail.com);

Artur Delmiro Sodré da MOTA (arturdsm@hotmail.com);

Ivo Thadeu Lira MENDONÇA (ivo\_thadeu@yahoo.com.br);

Edson José da SILVA FILHO (titomarques\_7@hotmail.com)

Departamento de Pesca e Aqüicultura, Universidade Federal Rural de Pernambuco.

### RESUMO

O município de Itapissuma, situado à margem Norte do Canal de Santa Cruz é o principal ponto de desembarque, beneficiamento e comercialização de boa parte da produção pesqueira artesanal advinda desse complexo. A pesca incide, principalmente, sobre peixes de pequeno porte, de espécies como: saporuna *Pomadasys corvinaeformis*, dentão *Lutjanus jocu*, carabeba *Eugerres brasilianus*, carapicu *Diapterus olisthostomus*, boca-torta *Cetengraulius edentulus*, saúna *Mugil* sp. que são destinados a salga como peixe salgado-seco, conhecido por “caíco”, sendo este processo realizado de forma precária e sem controle de sanidade. A pesca representa uma das principais atividades de subsistência praticada pelos moradores da região, muitas vezes, constituindo-se como a única fonte de renda de famílias inteiras. Além disso, esta atividade é prejudicada, tanto pela falta de políticas públicas de incentivo, quanto à visível degradação ambiental e por conflitos, gerados pela crescente exploração turística no Canal de Santa Cruz. A comercialização do pescado produzido nesta região, geralmente é intermediada por “empresários” (intermediários), proprietários dos barcos e redes, além dos girais onde os peixes são submetidos à secagem, iniciando, nesse caso, uma cadeia de intermediação para revenda em Recife (mercado público de São José, bairros próximos da Avenida Caxangá) ou nas feiras livres da Região Metropolitana do Recife e no interior do Estado (Limoeiro, Orobó, Carpina, Caruaru e outros).

PALAVRAS-CHAVE: Itapissuma, peixes, salga.

## ABSTRACT

The city of Itapissuma, situated to the edge North of the Canal of Santa Cruz is the main point of landing, improvement and commercialization of good part of the happened artisan fishing production of this complex. It fishes it happens, mainly, on fish of small transport of species as: “sapuruna” *Pomadasys corvinaeformis*, “dentão” *Lutjanus jocu*, “carabeba” *Eugerres brasiliensis*, “carapicu” *Diapterus olisthostomus*, “boca-torta” *Cetengraulis edentulus*, ‘saúna’ *Mugil* sp., destined salts it, the salty-dry fish is known as “caíco”, being this, carried through of precarious form and without control of health during the process. It fishes it represents one of the main activities of subsistence practised for the inhabitants of the region, many times, consisting as the only source of income of entire families. Moreover, this activity is harmed, as much for the lack of public politics of incentive, how much to the visible ambient degradation and for conflicts, generated for the increasing tourist exploration in the Canal of Santa Cruz. The commercialization of the produced fished one in this region, generally are intermediated by “empresários”, proprietors of the boats and nets, beyond turn them where the fish are submitted to the drying, initiating, in this in case that, a chain of intermediação for resale in Recife (public market of São José, quarters next to the Caxangá Avenue) or in the free fairs of the Region Metropolitan of Recife and in the interior of the State (Limoeiro, Orobó, Carpina, Caruaru and others).

KEY-WORDS: Itapissuma city, fishes, salty fish

## INTRODUÇÃO

A região de Itapissuma apresenta intensa atividade pesqueira sendo considerada uma das mais produtivas do Brasil. A pesca incide, principalmente, sobre espécies de pequeno porte, destinadas a salga.

O processo de salga é extremamente rústico, realizado em condições precárias, sem controle de higiene e sanidade, sendo os peixes lavados com águas impróprias, expostos às moscas e à ação bacteriana durante o processo de secagem. Ações para melhoria desta realidade seriam de grande importância para o melhoramento das condições de higiene e da qualidade final do produto, no entanto esbarram no aumento do custo de produção, o que não é interessante para os produtores e consumidores. Após a salga o produto passa por uma cadeia de comercialização ainda pouco estudada.

O município de Itapissuma, desmembrado do município de Igarassu, foi criado pela Lei Estadual Nº 8.952 de maio de 1982 e instalado a 1º de janeiro de 1983. Situado na região metropolitana do Recife a 36 Km de distância da capital pernambucana. Possui uma área de 74,3 Km<sup>2</sup> e sua população é de aproximadamente 20.405 habitantes (MORAES, 1998).

Devido a sua localização, muito próxima ao grande Recife, sua beleza natural e a sua alta produtividade pesqueira, essa região é agredida por diversas ações antrópicas, como a urbanização, aterros imobiliários, turismo, despejo de dejetos e a pesca predatória que ameaçam a sua sustentabilidade (BARROS e ESKENAZI-LEÇA, 2000). Segundo Macedo et al. (2000), as áreas estuarinas sofrem forte agressão ambiental, devido a explorações pesqueiras, derrubadas de mangues, turismo ou simples especulação imobiliária.

Estima-se na região de Itapissuma, que o número de pescadores (homens e mulheres) totaliza cerca de 4,2 mil pessoas, no entanto, apenas 35% dos pescadores e 33% das pescadeiras foram cadastrados no IBAMA, em 1996. Estima-se, que 70% da população do município está envolvida direta ou indiretamente com a produção, beneficiamento e o comércio do pescado. Itapissuma é o único município da região que apresenta todos os pontos de desembarque no canal de Santa Cruz (Figura 1) e com frota pesqueira formada exclusivamente por canoas, que corresponde à cerca de 20% da produção pesqueira marítima do Estado (LIMA e QUINAMO, 2000).



Figura 1 – Canal de Santa Cruz, às margens do município de Itapissuma/PE.

Neste contexto, o objetivo deste trabalho foi estudar as condições de beneficiamento e comercialização do pescado (relações comerciais entre os trabalhadores do mar), determinar cadeias de comercialização das espécies utilizadas na salga e propor melhorias na técnica de salga empregada pelos pescadores da região e outras que possam promover maior qualidade do produto.

## METODOLOGIA

O projeto foi realizado durante o período compreendido entre os meses de junho e dezembro de 2003, pelos estagiários do Laboratório de Avaliação Ponderal em Animais Aquáticos (LaAqua) do Departamento de Pesca e Aqüicultura (DEPAq) da Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE, junto a Colônia de Pescadores do Município de Itapissuma (Z-10).

Antes da observação do processo de salga em campo, foram realizadas pesquisas bibliográficas sobre as atividades relacionadas com a pesca e salga realizada naquela região, visando maior compreensão e familiarização com o processo.

Após o levantamento bibliográfico foram realizadas visitas periódicas (quinzenais) a Colônia de Pescadores de Itapissuma Z-10, localizada às margens do Canal de Santa-Cruz, com o intuito de observar não somente o processo de salga, e sua organização, como as reais condições de realização do mesmo e as relações comerciais existentes entre os pescadores da região.

#### ÁREA DE ESTUDO

O município de Itapissuma, situado à margem Norte do Canal de Santa Cruz é o principal ponto de desembarque, beneficiamento e comercialização de boa parte da produção pesqueira artesanal advinda desse complexo.

A fauna potencialmente econômica do canal pode sustentar cerca de cinco mil pescadores que desenvolvem a pesca de sobrevivência, obtendo alimento e gerando empregos e renda para as famílias envolvidas no processo (LIMA e QUINAMO, 2000) de forma que se presta como excelente modelo para estudos ictiofaunísticos e do contexto social da atividade pesqueira.

#### PROCESSO DE SALGA

Segundo Ogawa (1999), o processo de salga baseia-se no princípio da desidratação osmótica. Os tecidos do peixe vivo atuam como membranas semipermeáveis e após a morte do animal, estas se tornam permeáveis, permitindo, assim, a entrada de sal por difusão, à medida que ocorre desidratação dos tecidos.

Em circunstâncias de alta pressão osmótica, o protoplasma das células dos microorganismos se desidrata, havendo contração da membrana plasmática, fenômeno este conhecido por plasmólise. Em virtude disso, o crescimento de microorganismos é inibido.

O processo de salga aumenta o poder de conservação do pescado, havendo inibição da atividade enzimática, tanto de enzimas próprias do pescado como de bactérias. Há ainda uma redução no desenvolvimento de microorganismos aeróbicos, em face da diminuição da solubilidade do oxigênio na salmoura, ou pela desinfecção direta do produto com íons  $Cl^-$ . Porém, o princípio de conservação consiste na retirada de umidade tissular, paralelamente à entrada de sal.

Em concentrações de 1 a 3% de sal, verifica-se uma aceleração no desenvolvimento da maioria das bactérias patogênicas e envolvidas no processo de putrefação. Em geral, é necessária uma concentração acima de 15% para inibir este desenvolvimento, quando a atividade de água torna-se reduzida.

## PESCA E APETRECHOS

A pesca constitui uma das principais atividades de subsistência praticada pelos moradores da região próxima ao Canal de Santa Cruz no município de Itapissuma. Muitas vezes, constituindo-se como a única fonte de renda das famílias. Em sua maioria, a pesca ainda é praticada de forma incipiente, com embarcações rústicas e sem a utilização de qualquer método de sensoriamento remoto.

A captura dos peixes é promovida em embarcações de pequeno porte conhecidas como “baiteiras” (Figura 2). São embarcações movidas à vela ou mais comumente a remo, confeccionadas em madeira, com dimensões que variam de 5 a 8 metros de comprimento e largura podendo variar de 1 a 1,5 metros. São utilizadas redes de cerco, de espera, mangote e tarrafas, cujo diâmetro da malha pode variar de 15 a 30 mm (entre nós opostos).



Figura 2 – Embarcações, tipo “baiteiras” utilizadas na pesca artesanal no canal de Santa Cruz em Itapissuma, PE.

O comprimento das armadilhas (redes) varia bastante, de acordo com o tipo de pesca a que se destina. Algumas chegam a medir mais de 150m de comprimento. A pesca é realizada durante toda a semana, nos mais variados horários do dia ou mesmo durante a noite. As embarcações podem voltar ao mar mais de uma vez por dia, dependendo das condições de pesca, podendo até mesmo, algumas permanecerem no mar, por mais de um dia. O número de pessoas para realização da captura dos peixes também pode variar de dois a seis pescadores por embarcação.

A atividade pesqueira se inicia com a escolha de um determinado local de pesca (escolhido com base nas experiências acumuladas pelos pescadores), onde a rede é jogada na água. A partir deste ponto, o barco segue se afastando e a rede é gradativamente lançada ao mar até ser totalmente distendida. Após um período de espera, que pode variar de 30 minutos a 1 hora, a rede é puxada com o auxílio de uma corda presa em uma de suas extremidades, e é fechada perfazendo uma trajetória em forma de ferradura, depois puxada para dentro da embarcação onde os peixes são recolhidos e separados de acordo com o tamanho (pequenos e grandes) e colocados em cestos.

O desembarque é realizado em pequenos ancoradouros ou em pontos localizados próximo às comunidades de pescadores. Após retornarem da pesca, os trabalhadores do mar lavam os peixes com água do próprio canal (Figura 3A e B). Para facilitar o transporte dos peixes para os locais de secagem,

“girais”, ou de venda, muitas vezes os pescadores utilizam carros-de-mão ou levam os peixes nos próprios cestos dependendo da distância destes locais (Figura 4).



Figuras 4 – Canal de Santa Cruz, Itapissuma: transporte dos peixes para local de salga e secagem.

Durante o processo de pesca, vários peixes de diferentes tamanhos e espécies são capturados. Os peixes maiores (Figura 5) são vendidos, muitas vezes, sem beneficiamento para comerciantes. Os peixes de pequeno porte (Figura 6) geralmente são destinados a salga ou mesmo vendidos sem este processamento, após secarem ao sol nos “girais” ou sobre redes dispostas no chão, mais comumente na rampa que dá acesso aos locais de desembarque, durante algumas horas.



Figura 5 – Peixes capturados no canal de Santa Cruz, Itapissuma, PE. De cima para baixo: salema, bicuda, agulha, agulhinha, sauna e carapeba.



Figura 3 – Canal de Santa Cruz, Itapissuma/PE - A) Desembarque do pescado; B) Lavagem dos peixes após o desembarque.

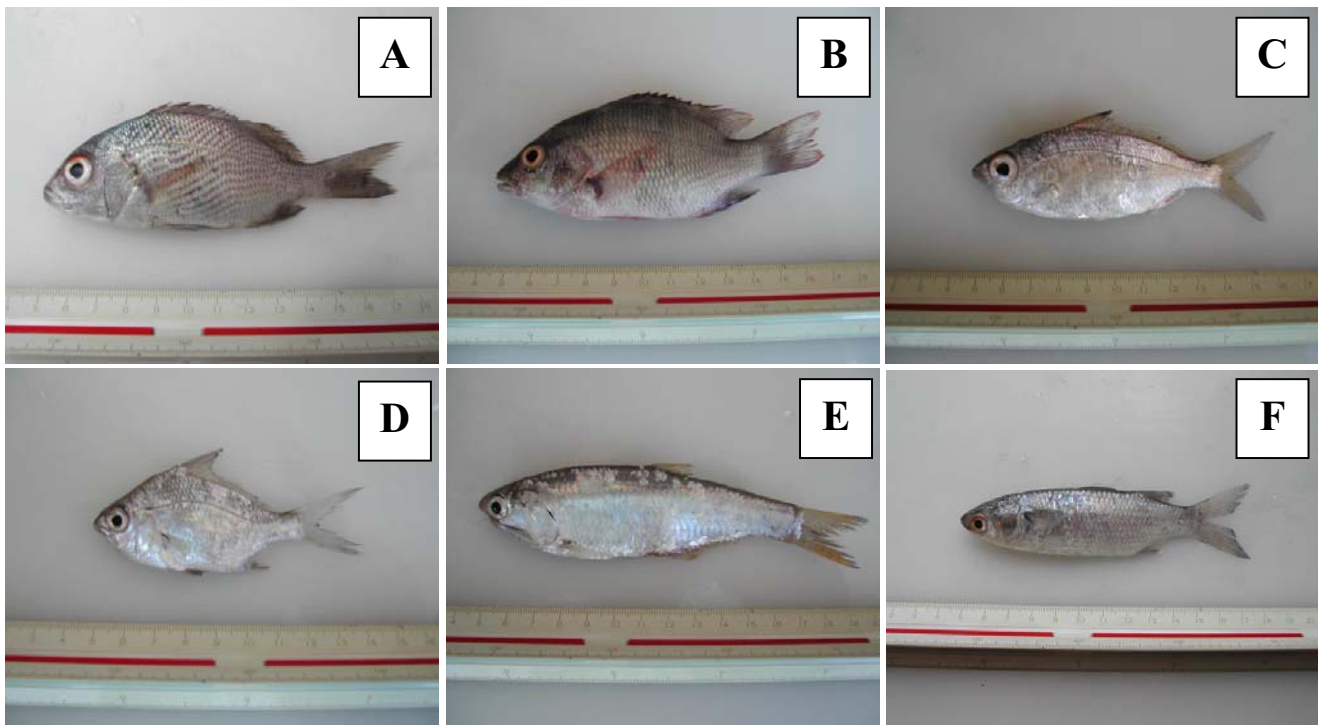


Figura 6 – Itapissuma – Peixes utilizados na salga: A) sapuruna *Pomadasys corvinaeformis*, B) dentão *Lutjanus jocu*, C) carabebe *Eugerres brasilianus*, D) carapicu *Diapterus olisthostomus*, E) boca-torta *Cetengraulius edentulus*, F) saúna *Mugil* sp.

As principais espécies capturadas são as seguintes: a manjuba *Opisthonema oglinum* (exemplares juvenis de sardinha-laje), tainha *Mugil* spp., boca-torta *Anchovia clupeioides* (manjuba), sardinha *Cetengraulius edentulus*, saúna *Mugil* spp., carabebe *Eugerres brasilianus*, camurim *Centropomus undecimalis*, Xaréu *Caranx* spp.

A quantidade de peixes capturados varia muito, de embarcação para embarcação e no decorrer da semana, podendo uma embarcação capturar 400kg de peixes, num dia de boa pescaria.

Os pescadores desta região ainda contam com uma casa, localizada na rua José Gonçalves, nº 83 – Centro, que dá acesso ao Canal, e abriga a sede da Colônia de Pescadores Z-10 de Itapissuma, responsável por assegurar os direitos destes pescadores. Porém, segundo o relato dos próprios pescadores, esta poderia atuar mais na defesa dos interesses dos pescadores.

#### CONDIÇÕES PREJUDICIAIS À ATIVIDADE DE PESCA

A pesca em Itapissuma também enfrenta problemas que refletem diretamente sobre as condições de vida dos pescadores, influenciando o comércio local e indiretamente as atividades comerciais de outros municípios, da Região Metropolitana do Recife e do interior do Estado, que também dependem da produção pesqueira do município.

## ALGUNS DOS PROBLEMAS AMBIENTAIS RELACIONADOS À PESCA

Os problemas mais graves na Região são: a) pesca predatória, devido ao grande número de pessoas pescando com redes de malha fina e redes de arrasto (pesca não seletiva); b) poluição dos rios e estuários por esgoto doméstico e resíduos industriais (calda de usina açucareira, cloro e outros produtos); c) circulação intensa de embarcações motorizadas (lanchas e *jet skis*) nas bocas Norte e Sul do Canal de Santa Cruz, afugentando os peixes, destruindo as redes de pesca, pondo em risco a vida dos pescadores e ameaçando a reprodução das espécies que realizam parte de seu ciclo de vida nos estuários (LIMA e QUINAMO, 2000).

Além de outros, como a dragagem de certas áreas do Canal de Santa Cruz, para passagem de embarcações maiores, refletindo a influência da exploração turística sem o devido planejamento e sem levar a cabo o impacto ambiental que essas atividades poderão causar ao ecossistema.

## BENEFICIAMENTO POR SALGA

Durante a coleta de dados foram evidenciadas as condições precárias onde é realizado o processo de salga, este normalmente realizado por dois homens.

Os peixes ao serem desembarcados, são lavados com água do próprio estuário, depois transportados até as “salgadeiras” (tanques de cimento de cerca de  $1\text{m}^3$ , revestido com azulejos ou cimento) (Figura 7), onde são depositados inteiros e com vísceras, depois é adicionado o sal, que posteriormente formará a salmoura, onde permanecerão por cerca de 24 horas.



Figura 7 – Salgadeiras usadas no beneficiamento por salga do pescado no canal de Santa Cruz, Itapissuma/PE.



Figura 8 – “Quarais” utilizados na secagem de peixes na Região de Itapissuma.

Passado este período na salmoura, os peixes são colocados nos “girais” (Figura 8), espécie de mesa, construída com varas de madeira, possuindo pequenos espaços entre elas e forrada com redes de pesca, facilitando o escoamento da água dos peixes e evitando que estes caiam no chão. Os girais apresentam medidas que variam de 10 a 15 metros de comprimento por 2 metros de



largura e cerca de 1 metro de altura, os peixes são dispostos sobre a rede e permanecem lá para secarem ao sol por períodos que podem variar de 2 a 6 horas dependendo das condições climáticas.

Os “girais” estão localizados próximos à margem do canal de Santa Cruz, onde o acúmulo de lixo de várias origens (Figura 9) e a presença de pragas urbanas tornam-se bastante evidentes, contribuindo de forma negativa na qualidade do produto final, o peixe salgado-seco conhecido como “caíco”. A produção muitas vezes é comercializada nos próprios girais, para comerciantes que compram em grande quantidade para revenderem nas feiras locais ou de outras cidades. O peixe depois de salgado e seco pode ainda ficar estocado por até três dias dependendo da procura.



Figura 9 – Proximidade dos “girais” com lixo doméstico propiciando a presença de pragas

#### RELAÇÕES COMERCIAIS

As relações comerciais envolvendo a produção da salga, muitas vezes são conduzidas pelos “empresários”, proprietários dos barcos e redes, além dos girais onde os peixes são submetidos à secagem.

As relações de trabalho observadas durante este estudo apresentam pequenas diferenças em relação às descritas por Lino (2003), porém, ainda estão baseadas em atividades informais sem vínculo empregatício.

Mediante entrevistas realizadas na Região, registrou-se que muitos pescadores possuem embarcações e apetrechos de pesca, porém, preferem negociar o pescado com os “empresários”, muitas vezes, pela natureza da atividade que se torna muito desgastante, desestimulando o pescador a comercializar o pescado diretamente com o consumidor. Às vezes, nos finais de semana, as esposas de alguns pescadores esperam seus maridos retornarem da pesca e levam uma certa quantidade de peixe para venderem nas feiras livres, conseguindo assim um lucro maior com a venda direta ao consumidor.

Os pescadores que não possuem embarcações dependem unicamente dos meios fornecidos pelos “empresários” para a realização da atividade, comprometendo-se assim, a vender a produção comercializável para estes.

Após o processamento: salga e secagem, os peixes são comercializados pelo “empresário” em transações feitas diretamente por telefone, sendo negociadas pequenas quantidades ou em grosso,

iniciando, nesse caso, uma cadeia de intermediação (Figura 10) para revenda em Recife (mercado público de São José, bairros próximos da Avenida Caxangá) ou nas feiras livres da Região Metropolitana do Recife e no interior do Estado (Limoeiro, Orobó, Carpina, Caruaru e outros).

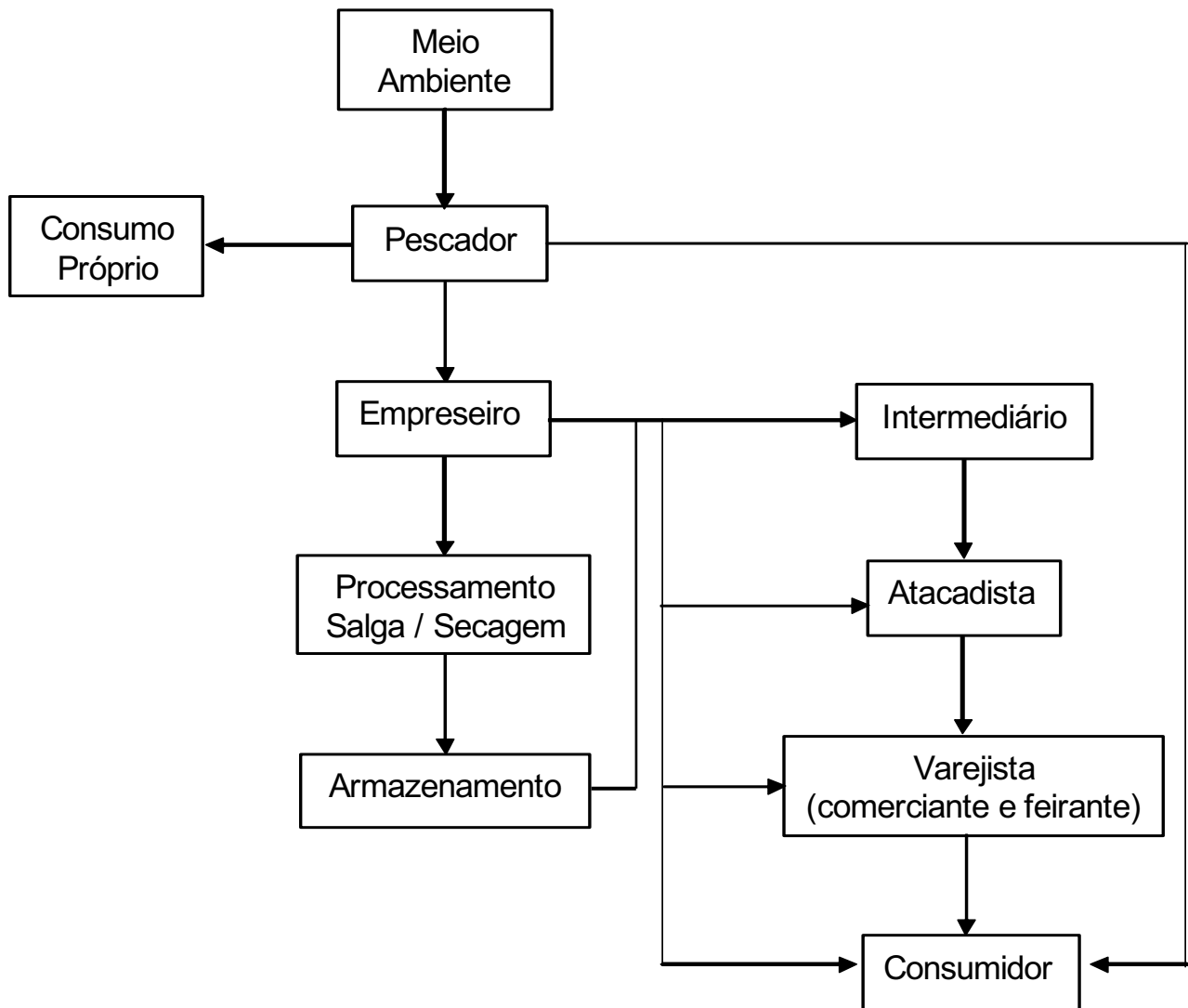


Figura 10 – Fluxo do processamento e comercialização do peixe salgado-seco (caíco) na região de Itapissuma, Pernambuco.

O “empresário” adquire o pescado ao preço de R\$ 0,50 o quilo. O produto final após o processamento e a intermediação chega ao consumidor pelo preço de R\$ 2,00 o quilo. No local da salga o preço ao consumidor é R\$ 1,50 o quilo.

## COMENTÁRIOS CONCLUSIVOS

A pesca artesanal no município de Itapissuma representa uma importante fonte de subsistência, senão a única, para uma grande parcela da população marginal do Canal de Santa Cruz. Esta atividade, bem como outras advindas de sua efetivação (comércio de frutos do mar em feiras livres, bares, restaurantes etc.) são responsáveis, quase que inteiramente, pelo volume comercial e base econômica do município, sendo esta retransmitida por várias gerações, constituindo-se numa herança cultural e profundamente enraizada no costume local.

Porém esta atividade se desenvolve sem planejamento, sugerindo que, sem o devido direcionamento, a pesca no Canal de Santa Cruz poderá sofrer futuramente com a falta do produto pesqueiro devido à redução dos organismos aquáticos explorados, que já sofrem com a influência do turismo e da poluição.

Os trabalhadores diretamente envolvidos na pesca são pessoas simples e de poucas posses, quando muito, donos apenas de poucos utensílios destinados à pesca ou a ela ligados.

O beneficiamento do pescado se desenvolve de acordo com as condições econômicas da população diretamente favorecida e está intimamente influenciado pelo desenvolvimento da região.

A salga, embora se constitua num dos métodos mais antigos de conservação de alimentos, atende as necessidades e condições de vida destes pescadores.

Ações para melhoria no beneficiamento do pescado, e conseqüentemente, das atividades econômicas e condições de vida dos pescadores e consumidores, podem ser efetivadas, desde que sejam incorporadas na realidade da região, levando em consideração os custos advindos de sua implantação e os benefícios que podem ser alcançados, e levando paralelamente a conscientização da responsabilidade social com a preservação e uso racional dos recursos naturais.

### SUGESTÕES OU RECOMENDAÇÕES

No decorrer deste projeto tomou-se ciência da realidade enfrentada pelos pescadores que dependem do produto da labuta diária no mar e no Canal de Santa Cruz, e as principais rotas destinadas ao pescado daquela região além de alguns dos problemas ocasionados pela falta de conhecimento das possíveis vias de contaminação do pescado e dos possíveis causadores de doenças.

Como sugestões para a melhoria das condições de pesca, processo de comercialização e conseqüentemente da qualidade de vida das pessoas influenciadas por essa atividade, podemos citar:

a) Encaminhar solicitação aos órgãos competentes, através de suas representações, para que as águas decorrentes da drenagem pública e canalizada para os estuários da região sejam tratadas, de forma a minimizar o impacto ambiental provocado nos organismos aquáticos e que é repassado para a

população; b) recolhimento periódico do lixo doméstico acumulado próximo ao Canal; c) engendrar formas de esclarecer e conscientizar a população residente na região e visitantes, da importância que o Canal de Santa Cruz representa para a subsistência dos pescadores e tentar promover melhor interação entre a exploração turística da região e a atividade pesqueira realizada; d) efetuar campanhas que busquem a conscientização, envolvendo a população local na solução dos problemas existentes e, em parceria com a Universidade Federal Rural de Pernambuco, a Prefeitura de Itapissuma e demais órgãos e entidades interessadas na proposta, da importância da preservação da flora e fauna da região e do planejamento adequado como forma de promover o desenvolvimento sustentável da localidade.

#### REFERÊNCIAS

- BARROS, H.M. e ESKENAZI-LEÇA, E. Introdução. *In: LEÇA, E.; MACÊDO, J.; LIMA, T.; (Ed) Gerenciamento Participativo de Estuários e Manguezais*. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2000. p. 7-25
- LEÇA, E.; MACÊDO, J.; LIMA, T.; (Ed) *Gerenciamento Participativo de Estuários e Manguezais*. Recife, Ed. Universitária da UFPE, 2000. p. 7-25.
- LIMA, T. e QUINAMO, T. Características sócio-econômicas. *In: BARRO, H. M.; ESKENAZI-LEÇA, E.; MACÊDO, J.; LIMA, T.; (Ed) Gerenciamento Participativo de Estuários e Manguezais*. Recife. Ed. Universitária da UFPE, 2000. p. 181-224.
- LINO, M.A.S. *Estudo Biológico-Pesqueiro da Manjuba *Opisthonema oglinum* (Lesueur, 1818) da Região de Itapissuma, Pernambuco*. Dissertação (Mestrado em Recursos Pesqueiros e Aqüicultura) – Departamento de Pesca e Aqüicultura, Universidade Federal Rural de Pernambuco, [2003]. f. 24-26.
- MORAES, A.L. *Pesca predatória na área estuarina do Canal de Santa Cruz, Itapissuma-PE*. Monografia (Pós-Graduação em Geografia) Fundação de Ensino Superior de Olinda/ UNESF, [1998].
- OGAWA, M. e MAIA, E. L. *Manual de Pesca Ciência e Tecnologia do Pescado*. São Paulo. v. 1, 1999. p. 293-294. ❀