

**Embrapa**

**A CADEIA PRODUTIVA DO  
PESCADO EM MANAUS**

Paulo Braz Tinoco

Co-Edição **SEBRAE**

Manaus  
2001

A cadeia produtiva do ...  
2001 FL-FOL9107



CPAA-16737-1



FOL  
9107

## SUMÁRIO

Resumo.....	X
Introdução.....	1
Metodologia.....	3
Análise dos Resultados.....	5
Caracterização da Cadeia Produtiva do Pescado.....	5
Caracterização dos Componentes da Cadeia Produtiva.....	7
O Setor Produtivo.....	7
O Setor de Transporte e Serviços.....	8
O Setor de Comercialização.....	10
Análises e Comentários.....	13
Conclusão.....	15
Referências Bibliográficas.....	17

## RESUMO

A atividade pesqueira, incluindo a distribuição e comercialização do pescado, é de significativa importância para a Região Norte, notadamente para Manaus, quando considera-se sua elevada população, formada em maioria, por indivíduos de média/baixa renda. Entretanto, pouco se conhece, seja de forma qualitativa ou quantitativa, sobre essa atividade de grande importância econômica e social para a população. Este trabalho procurou caracterizar preliminarmente a cadeia produtiva do pescado, identificar e descrever seus componentes, como forma de iniciar a abertura de caminhos que visem possibilitar a minimização dos efeitos de seus pontos fracos e/ou a maximização de seus pontos fortes. A metodologia consistiu na análise dos dados obtidos pela realização de entrevistas com os vários segmentos envolvidos com a atividade, com base nos conceitos dos estudos de cadeias produtivas. O estudo permitiu identificar algumas limitações e oportunidades que serviram de base para a sugestão de recomendações que visam o desenvolvimento e a maior eficiência da atividade.

## A CADEIA PRODUTIVA DO PESCADO EM MANAUS

### INTRODUÇÃO

Em toda a Amazônia, e especificamente em Manaus, o pescado tem uma importância muito grande como componente alimentar fornecedor de proteínas na dieta da população. Tal fato ocorre devido ao hábito da população e, principalmente, pela farta disponibilidade de peixes das mais variadas espécies e tipos, notadamente os peixes de escama.

Entretanto, poucos são os estudos que abordam esse assunto, seja de uma forma qualitativa ou quantitativa, de modo que essa importante atividade econômica e social, embora superficialmente conhecida pôr todos, em seus detalhes, é quase que totalmente desconhecida e, freqüentemente, relegada a planos secundários.

O desconhecimento de uma atividade importante sob o ponto de vista econômico enseja a ocorrência de desperdícios, mau aproveitamento e inexistência de políticas e ações facilitadoras, que poderiam maximizar o uso de um produto em grande parte oriundo da captura na natureza e, conseqüentemente, com uma expectativa de continuidade bastante incerta, para um futuro de curto/médio prazo.

Alem disso, o componente social é extremamente complexo, pois engloba um numero bastante grande de pessoas que estão envolvidas na atividade, quer seja como produtores, pescadores, intermediários, comerciantes e distribuidores, na parte da produção e, não se pode esquecer, o expressivo contingente da população que consome o produto.

Dessa forma, tornam-se bastante importantes os estudos que visam conhecer a atividade de produção, distribuição e comercialização do pescado na Amazônia. Nesse contexto, os estudos de cadeias produtivas são instrumentos com grande eficiência para iniciar uma política de ação, seja governamental ou privada, com o intuito de maximizar a eficiência da atividade

Uma cadeia produtiva possui, entre os seus componentes mais comuns, o mercado consumidor, composto peles indivíduos que consomem o produto final (e pagam pôr ele), a rede de atacadistas e varejistas, a indústria de processamento e/ou transformação do produto, o setor produtivo, com seus diversos sistemas de produção agropecuários ou industriais e os fornecedores de insumos. Estes componentes estão relacionados a um ambiente institucional (leis, normas, instituições normativas) e a um ambiente

organizacional (instituições de governo, pesquisa, ensino e extensão rural, agências de crédito, sindicatos, etc.), que em conjunto exercem influência sobre os componentes da cadeia, (CASTRO *et. al.* 1995).

LEITE & PESSOA (1996), relataram quatro níveis no estudo da cadeia produtiva: *o macroambiente*, considerado como ambiente no qual se estabelecem as trocas relevantes relacionadas com a disputa de mercado interno e/ou externo à região geográfica delimitada para a cadeia produtiva; *o ambiente interno*, formado pelos aspectos normativos e legais (ambiente institucional) e pelas organizações representativas (ambiente organizacional) que regulam e são reguladas pelas atividades econômicas inseridas num dado espaço geográfico; *os segmentos*, que são os fornecedores, produtores de matéria-prima, indústria de transformação, distribuição (atacadista e varejista) e consumidores finais; e *os perfis*, que reúnem um conjunto de empresas e/ou agentes econômicos que podem ser agrupados pelas suas características comuns.

Nesse estudo, procurou-se adaptar a teoria as condições específicas da região amazônica, ou seja, quase que total inexistência de dados secundários para o setor primário, falta de séries estatísticas temporais e outras informações relevantes para o trabalho. Considerou-se também, que, sendo uma atividade de extrativismo, alguns componentes de uma cadeia de produção clássica, não existem ou não tem a mesma expressividade e importância dentro do contexto.

## METODOLOGIA

O estudo da cadeia foi limitado à cidade de Manaus, e inicialmente previa-se realizar um levantamento de dados secundários junto relatórios da Associação dos Pescadores, do IDAM, CODEAMA, SEPROR e IBGE, o que não mostrou-se viável dado a inexistência ou não disponibilidade dos mesmos.

Os dados utilizados no trabalho foram obtidos pôr entrevistas diretas junto a feirantes, “administradores de feiras”, pescadores, donos de barcos pesqueiros, despachantes, frigoríficos, pessoas e instituições envolvidas com a atividade. Foram elaborados questionários e roteiros específicos para os diversos tipos de informantes, e a realização das entrevistas ocorreu nos meses de Fevereiro a Junho de 2.000, sempre realizadas pôr um mesmo pesquisador de campo, treinado para atender aos interesses do trabalho. Foram efetuadas 102 entrevistas e sua distribuição encontra-se no Anexo 1.

Uma análise inicial da atividade indicou que cerca de 90% do pescado capturado regionalmente e comercializado no varejo de Manaus, transitava pôr dois portos de desembarque, Porto do Mercado Adolfo Lisboa e Porto da Panair. Dessa forma, foi montado uma estratégia para controlar a entrada do produto nesses dois portos e, a partir de informações neles obtidas, identificar os principais pontos de comercialização no varejo.

Na impossibilidade de um levantamento completo dos dados quantitativos nos portos de desembarque, optou-se pela estratégia de entrevistar um numero significativo de pescadores e barcos pesqueiros, de forma a montar uma estimativa segura das quantidades de pescado ingressadas para comercialização na cidade de Manaus. Posteriormente, seria possível confirmar essa estimativa pelo confronto com as informações obtidas nos pontos de saída desse produto - os principais pontos de comercialização ao consumidor final.

O levantamento dos dados nesse segmento permitiu a obtenção de informações sobre os principais pontos de comercialização, as quantidades de pescado pôr espécies, distribuição dessas quantidades ao longo do ano, nos períodos de safra (piracema) e da entre safra, número e principais características dos barcos pesqueiros, principais locais de origem do pescado, custo de captura e transporte até Manaus, e outras informações menos relevantes.

Uma vez identificados os principais pontos de comercialização, mais uma vez optou-se pôr uma estratégia semelhante, a de entrevistar um número razoável de feirantes em cada uma das feiras onde é comercializado o pescado, confrontando as informações individuais obtidas com as informações consolidadas dos “administradores de feiras”, figura representada pelo próprio administrador, se for o caso, ou pôr um feirante intencionalmente escolhido pôr suas características de antiguidade, conhecimento geral da feira e facilidade de transferir as informações.

Esse segmento informou sobre os preços de comercialização ao consumidor final, variação desse preço ao longo do período, existência de intermediários e percentual de perda do produto, principais características do mercado varejista, preferência pôr espécies, além de oferecer uma estimativa de volumes e quantidades que serviram para checar as outros dados da pesquisa.

Outra fonte importante de informações foi o despachante, figura pela qual passa a maior parte do pescado desembarcado na cidade, que detém dados não só dos volumes comercializados como também de preços e características do mercado.

Completando a pesquisa de campo, foi entrevistado o segmento dos frigoríficos, ainda que não possua grande importância no mercado varejista de pescado em Manaus, se limitando a uma fatia pouco representativa desse mercado, que é a da oferta de peixes principalmente de couro ou os chamados peixes lisos, filetados e semi-industrializados.

## ANÁLISE DOS RESULTADOS

### CARACTERIZAÇÃO DA CADEIA PRODUTIVA DO PESCADO

A figura 1 mostra os principais componentes da cadeia produtiva do pescado em Manaus e a forma em que eles se relacionam.

Os componentes em vermelho representam a alternativa mais usual e frequente, com mais de 60% dos volumes de pescado comercializados em Manaus.

Os componentes em verde referem-se a pescados importados de outras regiões ou estados, na maior parte são pescados oriundos de água salgada ou, com pequena expressividade, importados de outros países.

O **ambiente institucional/organizacional** é muito pouco expressivo dentro do contexto da cadeia produtiva para a atividade pesqueira em Manaus e na Amazônia.

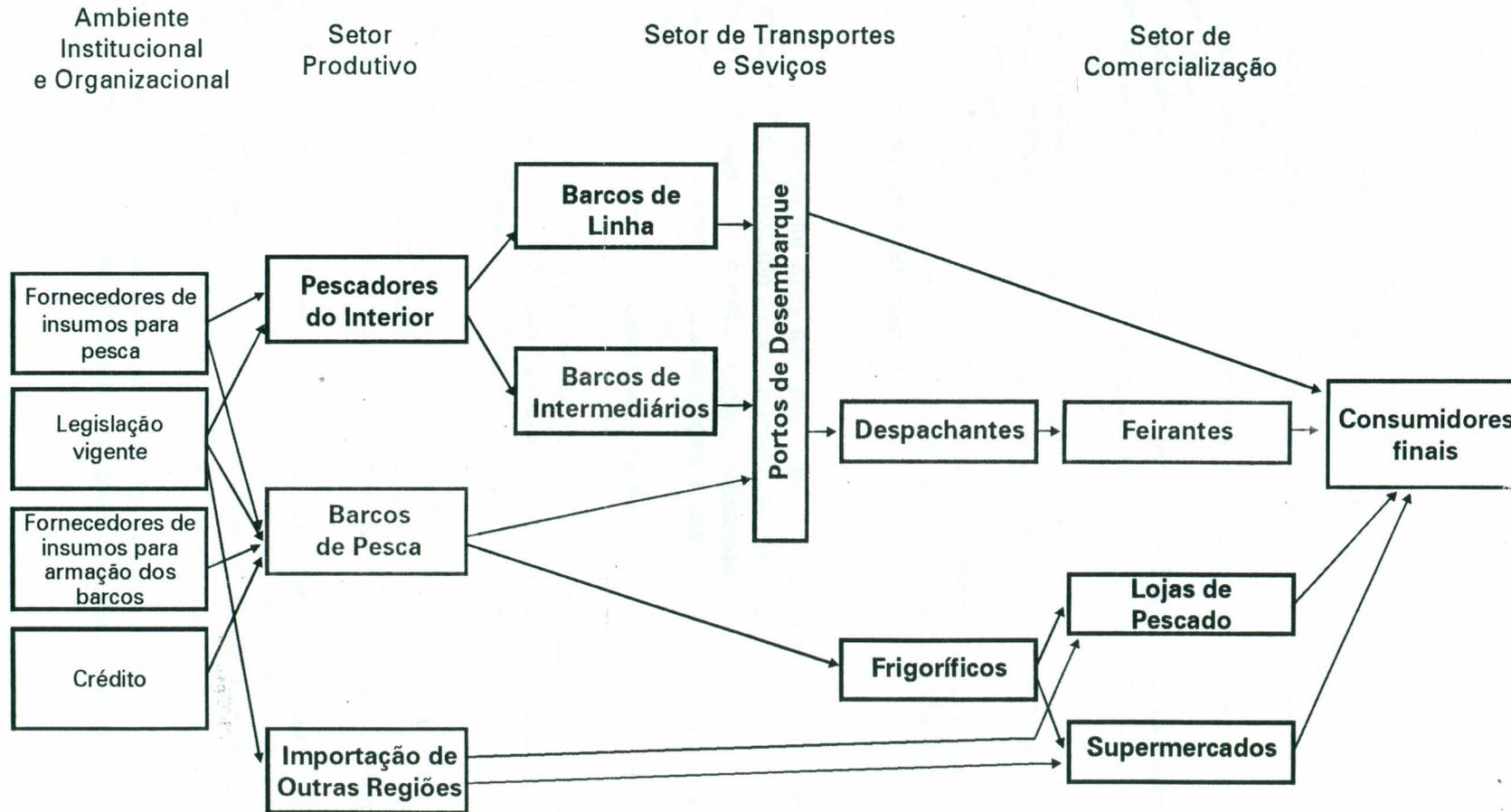
O Estado do Amazonas possui várias instituições que, pela importância socioeconômica da atividade pesqueira para a região, poderiam atuar de forma mais consistente na cadeia produtiva do pescado. Entretanto, somente as instituições de fiscalização, seja na esferas federal, estadual e, em alguns casos, municipal são atuantes, principalmente no que diz respeito ao cumprimento de leis e normas existentes, como é o caso do defeso e do padrão ou tamanho mínimo por espécie (IBAMA).

As instituições e programas de crédito e desenvolvimento, como o BASA, BEA, SUFRAMA, SUDAM, FMPES, FNO, PRONAF são pouco atuantes e não possuem nenhuma linha de crédito ou ação específica para a atividade. A linha de crédito disponível para a construção de embarcações fluviais de transporte ou pesca não é adequada para os armadores e proprietários de barcos de pesca e, conseqüentemente, muito pouco utilizada.

Os insumos demandados pela atividade estão satisfatoriamente disponíveis nos fornecedores de Manaus. Existem diversos estabelecimento comerciais especializados em insumos tanto para a atividade pesqueira propriamente dita, quanto para a construção, armação e manutenção dos barcos pesqueiros.

O fornecimento de serviços especializados nesses setores também está disponível pela existência de estaleiros bem estruturados para a construção e manutenção naval e, principalmente, pela figura regional da "carreira", ou seja, pequenos estaleiros com as mesmas finalidades, que utilizam mão-de-obra artesanal e quase sempre familiar, que também existem em quase toda cidade do interior do estado, e até mesmo em algumas comunidades no "beiradão" dos rios.

FIG. 1. Fluxograma da cadeia produtiva do pescado em Manaus



## CARACTERIZAÇÃO DOS COMPONENTES DA CADEIA PRODUTIVA

### O SETOR PRODUTIVO

**Pescadores do Interior** – Esse componente refere-se àqueles pescadores que residem em uma comunidade do interior, freqüentemente localizada as margens de algum rio ou lago. Normalmente exercem alguma atividade agrícola, mas dedicam maior parte do seu trabalho a pesca artesanal, com o uso de redes e malhadeiras, e em alguns casos, de espinheis para a captura dos peixes de couro ou lisos.

Necessitam de alguns insumos para exercerem sua atividade e respeitam a legislação (defeso) referente a pesca.

Não dispõem de financiamentos, embora poderiam ser mais eficientes se dispusessem de condições que permitissem a aquisição de equipamentos individuais que favorecessem a conservação do pescado.

Normalmente existe na comunidade alguma estrutura de armazenamento e conservação do pescado, mas que é comunitária ou de um residente, que nesse caso, ou vende o serviço ou adquire o pescado tornando-se um intermediário.

A produção é vendida para barcos de intermediários ou é transportada em barcos de linha (recreios) para os portos de desembarque em Manaus, nesse caso, em condições precárias que aumentam o percentual de perda do produto.

**Barcos de Pesca** – É o componente mais importante para o setor produtivo (deve ser o responsável pôr mais de 60% do pescado comercializado em Manaus).

São embarcações construídas na própria região, utilizando uma madeira resinosa denominada itaúba, bastante resistente à água, com uma tonelagem média de 52 toneladas, com propulsor e gerador movido a óleo diesel.

Na amostragem efetuada, o maior barco encontrado foi de 85 toneladas e o menor de 18 toneladas.

Possuem câmaras frigoríficas e utilizam gelo para a conservação do pescado. Normalmente são comandadas pelo proprietário, poucos são os casos de comandante contratado, e sempre são indivíduos com larga experiência, em média 19 anos de trabalho, com o máximo de 25 e o mínimo de 13 anos.

Trabalham com uma tripulação média de 12 pessoas (pescadores, marinheiros, cozinheiro, etc.) e fazem em média 2 a 3 viagens pôr mês, na época da safra.

No período da entre safra torna-se necessário viagens mais longas, diminuindo consequentemente a frequência.

Os valores médios por viagem situaram-se em cerca de R\$ 5.700,00 de custo, para um faturamento bruto de R\$ 7.500,00, no período da safra. Ponderando esses valores pela tonelagem dos barcos, encontrou-se R\$ 116,00 de custo, contra R\$ 153,00 de receita bruta pôr tonelada (destaque-se que não se trata de toneladas de pescado e sim arqueação bruta da embarcação).

Em alguns casos, o barco é “armado”(equipar com tripulação, combustíveis, gelo e alimentação) pôr um despachante, que receberá o pagamento desse adiantamento no retorno com o pescado.

Esses números indicam se tratar de uma atividade com uma rentabilidade razoável, com uma movimentação financeira de porte

## O SETOR DE TRANSPORTES E SERVIÇOS

**Barcos de Linha** – São embarcações também chamadas de “recreios”, destinadas ao transporte de passageiros para ou entre as cidades do interior do estado. Suas características são semelhantes às das anteriores, sendo que em alguns casos são bem maiores, com capacidades de até 500 passageiros, além de transportarem cargas em seus porões e convés inferior.

Substituem os ônibus nos transportes intermunicipais de passageiros e os caminhões no transporte de cargas, e atendem praticamente todas as cidades do interior e grande parte das comunidades situadas nas margens dos rios.

Quando utilizados para o transporte de pescado, tem o inconveniente de gerarem sensíveis perdas no produto, uma vez que não possuem câmaras frigoríficas adequadas para a finalidade, que nesse caso são conservadas em caixas térmicas com gelo ou tratam-se de pescados já salgados.

**Barcos de Intermediários** – São compradores (intermediários) que também são proprietários ou arrendatários de barcos com alguma estrutura para transporte e conservação de pescado (câmaras frigoríficas).

Percorrem as pequenas comunidades e vilas do interior, comprando diretamente de pescadores, com ou sem um prévio “contrato”, principalmente daquele indivíduo anteriormente descrito, que possui uma condição mínima de estocagem, e transportam para a venda nos portos de desembarque.

Não são muito frequentes, mas existem, normalmente exercendo seu negócio em vilas e comunidades mais próximas de Manaus.

**Portos de Desembarque** – Existem basicamente dois pontos e portos de desembarque de pescado em Manaus, o maior que é o Porto do Mercado Adolfo Lisboa e o Porto da Panair. É para eles que se dirige a maior parte da produção de pescado capturada na área de influência da cidade de Manaus, neles desembarcando os barcos de pesca e os barcos de intermediários.

Como o horário preferido para o desembarque é no início da madrugada, o grande movimento faz com que os barcos, normalmente, tenham que aguardar ao largo sua vez para desembarcar ou fundear com alguma distância do terminal (flutuante) de desembarque, o que de uma forma ou de outra, constitui-se em problemas para a operação (a Associação dos Pescadores de Manaus estima que existem cerca de 2.000 barcos envolvidos com a captura de pescado na região).

Normalmente o pescado é repassado no próprio ao despachante, após o que é desembarcado para a comercialização com os feirantes ou em pequena escala, com o consumidor final (restaurantes, hotéis etc.).

Essa figura intermediária do despachante, aparentemente, se deve pela dificuldade do contato direto entre os feirantes, que devem retornar o mais rapidamente as suas barracas, e os pescadores ou transportadores do pescado.

Os pontos ou portos de desembarque não possuem nenhuma estrutura para conservação para o pescado, portanto a comercialização com os feirantes, ou quem quer que seja, deve ser processada rapidamente de modo a que as perdas, que já são representativas, não aumentem ao ponto de gerar prejuízos aos envolvidos. Também não possuem facilidades para a comercialização, que é processada no chão sem as mínimas condições sanitárias ou de manutenção das condições de refrigeração do produto.

Após algumas horas de altíssima movimentação, esses pontos de estrangulamento da atividade retornam a uma condição de quase que total abandono, aguardando o próximo "leilão" de pescado.

**Despachantes** – Trata-se do intermediário mais atuante na cadeia produtiva do pescado, estima-se que a maior parte do pescado consumido em Manaus passe pôr suas mãos.

Sua existência, justificada pelas partes envolvidas, se deve pela inexistência da possibilidade de um contato direto entre elas, ou seja, o pescador não pode abandonar o barco porque não tem um lugar seguro para aporta-lo e nem desembarcar o produto em condições de armazenamento, enquanto negociasse uma venda direta.

E o feirante ou qualquer outro comprador, não tem acesso aos barcos, muitas vezes fundeados ao largo, pôr não ter o transporte e nem o tempo para escolher o produto nos diversos barcos com alternativas desconhecidas.

Não foi possível identificar com precisão qual é o percentual de comissão, e conseqüentemente de majoração nos preços ao consumidor final, mas estima-se que pelo menos 15%, em média, desse preço seja devido a sua atuação na cadeia.

Esse incremento poderá ser maior dependendo da atribuição, se a eles ou aos pescadores, da quebra de produção devida as perdas do pescado durante a fase de desembarque e início da comercialização e, ainda, se são ou não os financiadores das despesas da viagem.

Sua importância e, conseqüentemente, sobrevivência se deve a inexistência de uma central de desembarque com condições para o armazenamento, ainda que pôr um curto período de tempo, que possibilitasse formas alternativas para a comercialização entre as partes envolvidas, pôr um lado os pescadores e barcos pesqueiros, e pelo outro, os comerciantes e feirantes varejistas.

A função de financiadores das viagens dos barcos de pesca, pôr sua vez, seria desnecessária caso fosse disponibilizado uma linha de crédito fácil e rápida para os proprietários ou armadores dos barcos.

**Frigoríficos** – São três os frigoríficos com maior importância em Manaus, embora existam com maior frequência no interior. Esses frigoríficos trabalham, principalmente com os peixes lisos ou de couro, entretanto, também comercializam em menor escala os peixes de escama, que são os mais importantes para o mercado consumidor da cidade.

Referindo-se aos peixes lisos, eles são adquiridos normalmente de barcos de pesca com os quais, antecipadamente, existe um contrato para o fornecimento. Na maioria, são comercializados para fora do estado, e em alguns casos, exportados para outros países da

América Latina, com pequeno valor agregado obtido pela pouca representativa industrialização.

Os peixes de escama que os frigoríficos comercializam são adquiridos da mesma forma, e em alguns casos, de barcos de intermediários que em suas viagens compram qualquer tipo de pescado.

São comercializados para compradores já cadastrados, normalmente hotéis e restaurantes, e em pequena escala, ao consumidor final que procura os frigoríficos.

## O SETOR DE COMERCIALIZAÇÃO

**Feirantes** – Tratam-se dos componentes mais importantes para o setor de comercialização do pescado. É praticamente impossível estimar seu número, tendo em vista que, em todas as feiras da cidade, sejam fixas ou móveis, estão presentes, além de existirem em, praticamente, quaisquer pontos de comércio espalhados pelos bairros.

No presente trabalho, foram entrevistados 79 feirantes, distribuídos nas 6 principais feiras fixas de Manaus.

Em todas elas, as condições de trabalho e as principais características dos feirantes são semelhantes:

- comercializam o pescado em boxes (bancas) de 2 x 2m., em média, sem nenhuma estrutura de armazenamento, utilizando caixas térmicas com gelo para a conservação dos peixes, que normalmente devem ser vendidos no mesmo dia;
- compram o pescado na madrugada nos portos de desembarque, quase sempre via despachante e o transportam para as feiras em veículos não apropriados, taxis, ônibus ou carros e picapes particulares;
- trabalham com todas as espécies de pescado disponíveis na época, embora tenham uma preferida, em função da freguesia já estabelecida;
- a atividade é mais intensa na parte da manhã, embora, na maioria, permaneçam com a banca em funcionamento pôr todo o dia;
- quase todos trabalham na atividade a mais de 5 anos, embora reclamem da inexistência de melhores condições de trabalho, baixa lucratividade, perdas elevadas e influência de atravessadores;
- apesar das reclamações, trabalham preferencialmente com o mesmo despachante, e alegam que é praticamente impossível eliminá-lo da atividade pela dificuldade de contato direto com os barcos pesqueiros;
- em média, sua renda líquida é de R\$ 14.400,00 pôr ano, com grandes variações ao longo do ano, em função dos períodos da safra do pescado;
- empregam de um a dois funcionários, com um salário variando de um a dois salários-mínimo;
- em alguns casos, também possuem bancas de venda de pescado nas feiras móveis, espalhadas pelos bairros da cidade.

**FIG. 2. Portos de desembarque e pontos de comercialização de pescado em Manaus**



- 1** Porto do Mercado Adolfo Lisboa
- 2** Porto da Panair
- 3** Mercado Adolfo Lisboa
- 4** Mercado Manaus Moderna
- 5** Feira da Panair
- 6** Feira da Compensa
- 7** Feira do Alvorada
- 8** Feira do Lírio do Vale
- 9** Feira do São José I
- 10** Feira do Mutirão

**Lojas de Pescado** – São estabelecimentos comerciais com boa estrutura para a atividade, que comercializam todas as espécies, entretanto, com mais frequência, comercializam o pescado “importado” ou o regional semi-industrializado (filetado).

Sua importância nos volumes totais do pescado comercializado em Manaus é pequena, tendo em vista o preço praticado ser um pouco superior e, principalmente, pela preferência que a maioria dos consumidores tem pelas feiras, pôr acreditarem que estarão adquirindo um produto fresco e de melhor qualidade.

**Supermercados** – Possuem as mesmas condições e características das lojas, no que se refere a comercialização do pescado.

## ANÁLISES E COMENTÁRIOS

TABELA 1 – Estimativa da quantidade total, distribuição por espécies e preços médios do pescado comercializado em Manaus, 2000.

Espécies	Quantidade Média Mensal em toneladas	%	Preço Portos R\$ 1,00	Preço Feiras R\$ 1,00	Preço Lojas R\$ 1,00
Tucunaré	86,5	32,5	2,10	3,00	4,00
Jaraqui	68,0	25,5	1,40	2,10	-
Pirarucu	34,3	12,9	3,00	6,00	6,50
Matrinxã	24,3	9,1	2,30	2,90	3,00
Pacú	18,0	6,8	2,20	3,10	-
Tambaqui	15,0	5,6	3,20	5,50	7,00
Sardinha	8,0	3,0	1,40	2,10	3,00
Curimatã	8,0	3,0	1,80	2,50	-
Dourado	2,0	0,7	2,20	3,00	4,00
Pintado	1,3	0,5	2,40	3,20	4,00
Outros	1,0	0,4	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>266,4</b>	<b>100,0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Alguns esclarecimentos quanto a elaboração dessa tabela se fazem necessários:

I – As quantidades médias mensais foram calculadas dividindo pôr 12 meses a quantidade total anual. Este artifício foi utilizado, devido a grande variação existente entre os períodos de safra e entre-safra, individual para cada espécie, dificultar qualquer análise global. Caso este artifício não estivesse presente, seriam necessárias, no mínimo, 12 tabelas, uma para cada mês do ano, para que se tivesse uma idéia geral da situação.

II – Outra dificuldade encontrada para a elaboração da tabela está relacionada com a forma de comercialização de algumas espécies, notadamente as de menor tamanho. Estas espécies são comercializadas pôr unidade ou “feira” de 10 unidades, no varejo, e no conjunto de 100 unidades para o atacado. Portanto, a transformação para uma unidade de peso pode criar uma margem de erro, mas que na média, acredita-se que não seja representativa.

Analisando a tabela, verifica-se algumas constatações que merecem comentários:

1 – A espécie com maior volume de comercialização foi o tucunaré, ao contrário da expectativa, de que fosse o jaraqui é a espécie mais consumida em Manaus. Isto se deve,

provavelmente, pelo fato desse último ser comercializado pôr unidade, então é possível que um número maior desses peixes é realmente consumido pela população, mas quando se considera o peso, ou seja, uma unidade padrão, o tucunaré foi mais consumido.

2 – O tambaqui é uma espécie muitíssimo apreciada na região, além de ser praticamente um símbolo da culinária amazonense, e ficou apenas em sexto lugar entre as espécies mais comercializadas. Nesse caso a explicação parece estar relacionada ao seu preço, que pôr ser mais alto, diminui seu consumo no mercado local, caracterizado pôr consumidores de média e baixa renda, e pela sua fama, que induz a sua exportação para outros estados, principalmente pelos frigoríficos e algumas lojas de pescado.

3 – O pirarucu, que ficou classificado em terceiro, também tem um preço bastante alto, mas a sua forma salgada é bastante apreciada no mercado, além de ter a vantagem de não necessitar de controle de temperatura para seu armazenamento, o que favorece o seu consumo em localidades que não disponibilizam essa exigência.

4 – O dourado e o pintado (peixes lisos ou de couro), tradicionalmente, não tem grande aceitação no mercado local, mas são de grande importância para a exportação para outras regiões, e até mesmo, outros países.

5 – O jaraqui e a sardinha foram as espécies com menores preços, corroborando o conhecimento popular de serem os peixes mais baratos, entretanto, a matrinxã, o pacu e a curimatã, que tem a mesma característica, apresentaram preços acima da expectativa. Isto se deve, provavelmente, pela conversão de unidade para quilos, na forma de comercialização.

6 – O volume total de pescado comercializado encontrado nesse trabalho foi bem maior que os números até então conhecidos. Como o levantamento dos dados quantitativos foi efetuado nos portos de desembarque, pode ser que um percentual de perdas esteja erroneamente incorporado ao total, entretanto, essa possível limitação metodológica do trabalho não é suficiente para alterar significativamente os resultados encontrados.

## CONCLUSÃO

A conclusão de trabalhos dessa natureza visa a sugestão de recomendações - seja para os órgãos governamentais, pelo envolvimento social que a atividade possui ou seja para a iniciativa privada, identificando características de um mercado existente - que visam o aproveitamento e desenvolvimento dos pontos fortes e/ou a minimização ou eliminação dos pontos fracos identificados.

### PONTOS FORTES

- . A tradição e o conhecimento da atividade, pelas pessoas/componentes envolvidos em toda a cadeia produtiva;
- . A disponibilidade de rios e lagos que, ainda, possuem uma relativa fartura de pescados de primeira qualidade e a possibilidade de exploração de outras espécies, que atualmente ainda não são consideradas como tal;
- . O baixo custo do transporte fluvial, que pode viabilizar ações que envolvem uma organização estratégica dos pontos de captura;
- . A garantia de um mercado local estabilizado e crescente, pela necessidade de alimentos ricos em proteínas e pela preferência dos consumidores;
- . A existência de um componente informal de distribuição e comercialização do produto com suficiente abrangência em toda a cidade (as feiras fixas e móveis);
- . A crescente demanda, inclusive de outros estados ou países, pela carne de pescados.

### PONTOS FRACOS

- . As insuficientes condições dos pescadores, notadamente para o armazenamento do pescado, gerando elevado percentual de perdas e necessidade de componentes desnecessários na cadeia produtiva (atravessadores);
- . A inexistência de uma linha de crédito específica para a construção e modernização de barcos pesqueiros e de transporte de pescado, com melhores condições de armazenamento e menores custos de operação;
- . A falta de um porto de desembarque com estrutura para armazenamento do pescado, criando alternativas para a comercialização no atacado, mais uma vez gerando a dependência de atividades desnecessárias no processo (despachantes);
- . Desconhecimento e inexistência de métodos alternativos a conservação pelo gelo, para o armazenamento na fase de transporte do pescado;

Finalizando, se for considerado que além da grande representatividade social que a atividade pesqueira tem para a região, o comércio do pescado em Manaus, sem contar com a participação dos frigoríficos, movimenta cerca de 260 toneladas de peixes pôr mês. A um preço médio de R\$ 4,00 pôr quilo no varejo, totaliza um mercado de mais de R\$ 1 milhão pôr mês e, portanto, não deve ser relegado a planos secundários, principalmente, quando sabe-se, que são pequenos os investimentos necessários para o seu desenvolvimento.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMAZONAS. Secretaria de Abastecimento e Produção Rural...
- BARTHEM, R. B. A pesca na várzea do Médio Solimões (manuscrito).
- CASTRO, A.M.G. de; COBBE, R.V.; GOEDERT, W. J., ed. Prospecção de demandas tecnológicas: manual metodológico para SNPA. Brasília: EMBRAPA-DPD, 1995. 82p.
- LEITE, L. A. de S.; PESSOA, P.F.A. de P. Estudo da cadeia produtiva como subsídio para pesquisa e desenvolvimento do agronegócio. Fortaleza: EMBRAPA-CNPAT, 1996.40p.
- MERONA, B.; BITTENCOURT, M. M. A pesca na Amazônia através dos desembarques no mercado de Manaus; resultados preliminares. **Memória da Sociedade de Ciências Naturales La Salle**, v.48, p. 433-453, 1988. Suplemento.
- SHRIMPTON, R.; GIUGLIANO, R. Consumo de alimentos e alguns nutrientes em Manaus 1973-4. **Acta Amazônica**, v.9, n.1, p. 117-141, 1979.
- SMITH, N. J. H. **A pesca no Rio Amazonas**. Manaus: CNPq/INPA. 154 p.
- SUDEPE (Brasília, DF). Diagnóstico do setor pesqueiro do Estado do Amazonas. SUDEPE, (mimeografado).