

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS DA TERRA
CENTRO DE ESTUDOS DO MAR

MÍRIAM CAVALHEIRO DA SILVA

**AS INDÚSTRIAS DE PROCESSAMENTO DO PESCADO DO LITORAL DO
PARANÁ - BRASIL.**

UFPR - Centro de Estudos do Mar
BIBLIOTECA

PONTAL DO PARANÁ
2010

11. 5000 - 20

MÍRIAM CAVALHEIRO DA SILVA

**AS INDÚSTRIAS DE PROCESSAMENTO DO PESCADO DO LITORAL DO
PARANÁ - BRASIL.**

Projeto de Monografia apresentado como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Oceanografia, Centro de Estudos do Mar, Setor de Ciências da Terra, Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof^a. Dr^a. Naína Pierri

M
2010-20

PONTAL DO PARANÁ

2010

TERMO DE APROVAÇÃO

Mirian Cavalheiro


“As Indústrias de Processamento do Pescado do Litoral do Paraná”

Monografia aprovada como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Oceanografia, da Universidade Federal do Paraná, pela Comissão formada pelos professores:


Prof. Dr. José Milton Andriguetto Filho-UFPR


Mtr. Natalia Tavares de Azevedo-UFPR


Mtr. Carolina de Andrade Mello-UFPR


Profª Drª Naina Pierri Estades-CEM/UFPR
Presidente

Pontal do Paraná, 15 de dezembro de 2010.

Dedico esta monografia a todos que me apoiaram
neste sonho maluco de me formar Oceanógrafa!

“Por vezes sentimos que aquilo que fazemos não é senão uma gota de água no mar. Mas o mar seria menor se lhe faltasse uma gota.”

Madre Teresa de Calcutá

AGRADECIMENTOS

Agradeço em primeiro lugar a Deus, pois se não fosse ele eu não estaria aqui comemorando mais esta vitória. Obrigada por me guiar e iluminar meus passos. Agradeço a Nossa Senhora Aparecida e Frei Galvão, por me protegerem e atenderem meus pedidos.

Agradeço àquelas duas pessoas, que eu muito amo e sem as quais eu não estaria nesse mundo. Obrigada mãe por me dar a vida, por cuidar de mim, por me ensinar o mundo imenso que existe atrás dos livros, por todos os conselhos e broncas. Obrigada pai por toda a paciência e dedicação, por todas as oportunidades que me proporcionou, por nunca ter me deixado faltar nada e por me ensinar a alegria imensa que é torcer pelo melhor time do mundo, Santos Futebol Clube.

Agradeço aos meus dois irmãos, meus dois exemplos! David e Felipe que tanto me encheram a paciência, que tantos apelidos me deram, mas que tanto cuidaram de mim e estiveram perto sempre que eu precisei, eu amo vocês. Agradeço a duas pessoinhas que ainda vão demorar um tempo pra conseguir ler isto aqui, mas que já tomaram conta da minha vida e me mostraram como é bom ser titia, João Gabriel e Mariana vocês são a luz da nossa família.

Agradeço ao Regis, meu amor, mas também um grande amigo. Como namorado soube me entender e ter paciência por estar longe, por agüentar a saudade, sempre me deu forças e me incentivou neste sonho e me fez sentir sempre amada e protegida. Como amigo me deu conselhos, me fez rir quando estava triste, me mostrou novos caminhos, e com toda certeza faz parte desta minha vitória. Eu te amo!

Agradeço aos meus avós e tios que cuidaram de mim como uma filha e sempre estiveram por perto, em especial a tia Márcia, minha segunda mãe, obrigada por tudo! Aos meus primos que sempre foram grandes amigos, as minhas cunhadas que fazem meus irmãos felizes e me deram minhas duas alegrias. Agradeço a todas minhas amigas de Guará, que apesar da distância estão sempre no meu coração. Agradeço a toda turma de Oceanógrafos GRR 2006, que todos tenham sucesso no caminho em que escolher. Um

agradecimento especial à Bah, minha irmãzinha pontalense, obrigada por tudo, principalmente pelas risadas!

Agradeço a todos que me receberam bem nas indústrias de processamento e aceitaram fazer parte deste projeto. Agradeço especialmente à Dr^a. Ana Maria Carrasco, Médica Veterinária do SIP/POA, pela simpatia e disponibilidade com que me recebeu e por toda ajuda que me propiciou. Agradeço a todos os professores e funcionários do CEM pela dedicação e empenho.

Por último, mas não menos importante, fica aqui o meu agradecimento e abraço à minha orientadora! Naína, muito obrigada por tudo o que me ensinou nestes anos, por ter me mostrado o mundo Social dentro da Oceanografia, obrigada por ter me aceito como sua orientanda, pelos conselhos e pelos ensinamentos que vou levar por toda a vida! Você é um exemplo pra mim! Agradeço também aos amigos do Laboratório Sócio-Ambiental, Carol, Nati, Thaís e Hugo, que sempre que possível me ajudaram e muito contribuíram neste projeto.

Meu grande abraço e muito obrigado a todos vocês!

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo principal identificar e descrever as indústrias de processamento de pescado do litoral do Paraná, justificando-se no fato de que permitirá um melhor entendimento de aspectos ainda desconhecidos sobre o assunto, desde as etapas ocorridas nos processos de produção às quais o pescado é submetido e as condições em que este pescado é manipulado, até aspectos tais como as condições de trabalho enfrentadas pelos funcionários, a divisão do trabalho dentro das indústrias, entre outros. O conhecimento acerca dos processos ocorridos dentro destas indústrias seja no aspecto técnico ou social pode ser visto ainda como escasso e deficiente, principalmente em regiões onde a pesca é considerada de importância relativamente baixa, como no estado do Paraná. Esta pesquisa se embasou em uma revisão bibliográfica sobre a pesca, com ênfase na pesca industrial ou comercial em nível geral, e mais especificamente nos casos do Brasil e do estado do Paraná, em particular dos municípios de Guaratuba, Pontal do Paraná, Paranaguá e Antonina. Foram realizadas consultas junto ao órgão local responsável pelo registro, regulamentação e fiscalização das indústrias, no caso o Serviço de Inspeção do Paraná/Produtos de Origem Animal (SIP/POA). Também foi feita uma série de visitas de caráter exploratório às indústrias de processamento do pescado em todos os municípios citados anteriormente, entrevistando seus responsáveis mediante uma entrevista aberta, com roteiro guia, mas flexível. Também ocorreram entrevistas semi-estruturadas aos informantes qualificados da empresa a fim de esclarecer os aspectos discutidos. Foram identificadas 17 indústrias de beneficiamento do pescado, sendo 12 delas regularizadas junto ao Serviço de Inspeção do Paraná/Produtos de Origem Animal (SIP/POA), 2 regularizadas junto ao Serviço de Inspeção Federal (SIF) e 3 em situação irregular. Dentre elas 14 encontram-se em Guaratuba, uma em Pontal do Paraná, uma em Paranaguá e outra em Antonina. Os principais produtos beneficiados por estas empresas são o peixe e o camarão. A produção de peixe, levando-se em conta o quadro total das indústrias varia entre 300 Kg e 80 toneladas mensais nos meses considerados bons e entre 100 Kg e 40 toneladas mensais nos meses considerados ruins. A produção do camarão varia entre 200 Kg e 36 toneladas nos meses em que a produção é considerada boa e entre 100 Kg e 15 toneladas mensais quando a produção é considerada ruim. O número total de funcionários é de 290 pessoas, somando os funcionários permanentes, sazonais e eventuais. Foi identificado um número de 119 trabalhadores do sexo masculino (41%) e 171 trabalhadoras do sexo feminino (59%). A questão gênero se mostra como sendo de grande importância, devido ao fato de as mulheres serem a grande maioria dos funcionários nas indústrias de beneficiamento do litoral paranaense, além de se configurarem a maioria também entre os funcionários contratados eventualmente, ou seja, sem um período determinado de tempo, vínculo formalizado com a empresa ou remuneração fixa. Quanto aos aspectos técnicos pode-se concluir que diversos pontos se mostram um padrão. O beneficiamento é um destes pontos, sendo manual ou mecanizado. As questões ligadas à higienização também se enquadram em um padrão, onde medidas tomadas e instrumentos utilizados buscam minimizar possíveis contaminações dos produtos. Em parte tais medidas são tomadas devido à exigência feita pela legislação. No entanto, as indústrias irregulares também apresentam boas condições de higiene.

Palavras-Chave: produção pesqueira; indústrias de processamento; beneficiamento do pescado;

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Produção Nacional de Pescados – 2003/2009. Fonte: Ministério da Pesca e Aquicultura, 2010 **Pág. 15**

Tabela 2. Principais empresas de processamento de pescado no litoral paranaense e respectivas capacidades de estocagem. Fonte: Andriguetto-Filho, 2006 **Pág. 41**

Tabela 3. Indústrias Pesqueiras, tempo de existência, condição, local e capital investido. Fonte: Pesquisa de campo, 2010..... **Pág. 44**

Tabela 4. Indústrias com embarcações e características da pesca realizada. Fonte: Pesquisa de campo, 2010 **Pág. 46**

Tabela 5. Fornecedores de matéria-prima, origem e percentual de compra. Fonte: Pesquisa de campo, 2010 **Pág. 49**

Tabela 6. Presença de câmaras frias de armazenagem, congelamento e estocagem nas indústrias visitadas. Fonte: Pesquisa de campo, 2010 **Pág. 57**

Tabela 7. Maquinário encontrado por indústria. Fonte: Pesquisa de campo, 2010 **Pág. 62**

Tabela 8. Clientes, localidades e percentuais de venda. Fonte: Pesquisa de campo, 2010 **Pág.65**

Tabela 9. Tipos de camarão e preços máximos e mínimos (R\$/Kg). Fonte: Pesquisa de campo, 2010 **Pág. 68**

Tabela 10. Número de funcionários homens e mulheres de acordo com a condição do trabalho. Fonte: Pesquisa de campo, 2010 **Pág.71**

Tabela 11. Divisão de trabalhadores homens e mulheres de acordo com o tipo de trabalho. Fonte: Pesquisa de campo, 2010 **Pág. 71**

Tabela 12. Número de funcionários por tipo e condição de trabalho. Fonte: Pesquisa de campo, 2010 **Pág. 73**

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Comportamento da balança comercial brasileira de produtos pesqueiros – 1996/2007. Fonte: IBAMA, 2007 **Pág. 13**

Figura 2. Série temporal da produção pesqueira e aquícola nacional (2003-2009). Fonte: Ministério da Pesca e Aquicultura, 2010 **Pág. 14**

Figura 3. O litoral do Paraná. Fonte: Andriguetto-Filho, 1999 **Pág. 26**

Figura 4. Localização das indústrias no município de Guaratuba. Fonte: Pesquisa de campo, 2010 **Pág. 41**

Figura 5. Maquinário. Fonte: A autora, 2010 **Pág. 61**

Figura 6. Funcionários. Fonte: A autora, 2010 **Pág. 76**

Figura 7. Higienização. Fonte: A autora, 2010 **Pág. 87**

SUMÁRIO

1 – INTRODUÇÃO	Pág. 11
2 – JUSTIFICATIVA	Pág. 20
3 – DEFINIÇÃO DE OBJETIVOS	Pág. 25
3.1 – Objetivo Geral	Pág. 25
3.2 – Objetivos Específicos	Pág. 25
4 – ÁREA DE ESTUDO	Pág. 25
5 – METODOLOGIA	Pág. 31
6 – ANTECEDENTES DA PESQUISA	Pág. 34
7 – RESULTADOS E DISCUSSÃO	Pág. 41
7.1 – Tipos de Indústria	Pág. 41
7.2 – Produção	Pág. 46
7.2.1 – Obtenção de Matéria-Prima	Pág. 46
7.2.2 – Produtos e Quantidades	Pág. 51
7.2.3 – O Processo de Beneficiamento do Pescado	Pág. 54
7.3 – Maquinário	Pág. 58
7.4 – Resíduos	Pág. 63
7.5 – Comercialização dos Produtos	Pág. 64
7.5.1 – Os Principais Clientes e suas Localidades	Pág. 64
7.5.2 – Preços	Pág. 67
7.6 – Os Trabalhadores das Indústrias de Processamento do Pescado	Pág. 69
7.6.1 – Número de funcionários	Pág. 69
7.6.2 – Tipos de trabalho	Pág. 71
7.7 – Fiscalização	Pág. 77
7.7.1 – Serviço de Inspeção Federal	Pág. 77
7.7.2 – Serviço de Inspeção do Paraná	Pág. 79
7.7.3 – Responsável Técnico	Pág. 81

7.8 – Condições de higiene	Pág. 83
7.9 – Condições de saúde e segurança	Pág. 88
7.10 – Os problemas enfrentados pelas indústrias de processamento	Pág. 90
7.11 – Perspectivas	Pág. 93
8 – CONCLUSÕES	Pág. 96
9 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	Pág. 100
10 – ANEXOS	Pág. 108
10.1 – Anexo 1	Pág. 108
10.2 – Anexo 2	Pág. 109
10.3 – Anexo 3	Pág. 114
10.4 – Anexo 4	Pág. 115
10.5 – Anexo 5	Pág. 116
10.6 – Anexo 6	Pág. 127

1 - INTRODUÇÃO

A exploração da força de trabalho dos pescadores embarcados nos portos ingleses, por volta de 1880, não se diferenciava em nada daquela a que eram submetidos os operários de fábrica do começo do século XIX: o trabalho estafante dos menores, as longas horas de trabalho em condições de total insalubridade, a brutalidade dos castigos físicos, etc. A Inglaterra que no século XIX foi o carro chefe da Revolução Industrial na Europa foi também o primeiro país onde se processou a introdução do maquinismo nos barcos de pesca. Foi também lá onde mais se aguçaram os conflitos entre os proprietários dos meios de produção, os armadores e donos de empresas de pesca, de um lado, e os trabalhadores da pesca, de outro. O aumento constante da capacidade das embarcações e dos instrumentos de pesca, o aumento do consumo do pescado na Europa e o escassamento dos cardumes levaram aos armadores e empresas de pesca européias a vasculhar os mares em outros continentes. (DIEGUES, 1983).

No Brasil, a atividade pesqueira remonta a períodos pré-coloniais, quando da utilização do pescado nas dietas alimentares e, conseqüentemente, nas atividades econômicas das diversas nações indígenas, ribeirinhas e litorâneas que habitavam o território brasileiro. No período colonial as atividades pesqueiras se faziam dentro das comunidades indígenas e no quadro da policultura litorânea. Posteriormente, a pesca passou a ser realizada também como atividade marginal dentro dos latifúndios, para abastecer a mesa dos senhores-de-engenho. Até a década de 30 do século XX a atividade pesqueira era realizada dentro dos quadros da pequena produção mercantil, com exceção dos grandes centros urbanos, onde os pescadores espalhados pelas inúmeras comunidades ao longo do litoral combinavam a agricultura e a pesca. Enquanto aquela lhes fornecia os meios de subsistência, esta lhes garantia o dinheiro incerto e ocasional com que compravam o que não produziam. Nas primeiras décadas do século XX, a atividade pesqueira, antes vinculada à pequena produção, assumiu em algumas regiões uma escala comercial de grande importância (DIEGUES, 1983).

Segundo o mesmo autor, até a década de 60 do século XX, a atividade pesqueira no Brasil, mesmo na Região Sudeste onde houvera um maior desenvolvimento das forças produtivas, se limitava à pesca artesanal e à produção dos armadores, proprietários de algumas poucas embarcações (traineiras, linheiros). As empresas de pesca eram raras e se limitavam à produção do pescado para ser enlatado ou consumido fresco. Somente no Nordeste haviam-se organizado algumas empresas que exploravam a lagosta para exportação. Na região Sudeste, a sardinha e os peixes de fundo, dados os cardumes relativamente grandes no Litoral Sudeste-Sul, favoreciam a atividade dos armadores de traineiras e barcos linheiros cuja produção era comercializada nos grandes centros urbanos.

Em 1967, pelo Decreto-Lei nº 221, do Governo brasileiro, a Superintendência do Desenvolvimento da Pesca decidiu fazer da atividade pesqueira uma indústria de base, carreando para o setor um volume considerável de recursos, através da aplicação dos incentivos fiscais. O objetivo era ambicioso: criar uma pesca empresarial-capitalista no Brasil. Depois de 12 anos de aplicação dessa política, os resultados não foram animadores, e os pequenos pescadores que somente receberam migalhas dos polpidos recursos destinados às empresas, muitas vezes fantasmas, continuaram sendo responsáveis por uma grande parte da produção pesqueira no Brasil (DIEGUES, 1983).

Segundo os dados apresentados pela Estatística da Pesca do IBAMA de 2007, divulgada pelo Ministério do Meio Ambiente no mesmo ano; a produção brasileira com relação à pesca extrativa marinha foi de 539.966,5 toneladas, representando 50,4% da produção total de pescado do Brasil, apresentando um crescimento de 2,3% com relação ao ano anterior. A região Sul, registrou uma produção de 174.638,5 toneladas e representou um acréscimo de 3,8%, em relação ao ano de 2006, tornando-se a maior região produtora de pescado do Brasil, através da pesca extrativa marinha. A produção de pescado do estado do Paraná foi de 1.914,0 toneladas, registrando um decréscimo de 4% em relação ao ano anterior (IBAMA, 2007).

Quanto ao comportamento da balança comercial brasileira de produtos pesqueiros, diferentemente do comportamento verificado na segunda metade

dos anos 90, quando a balança comercial apresentou déficits continuados; na presente década, nos primeiros cinco anos consecutivos, registraram-se superávits chegando, inclusive, em 2003, a superar as importações totais de pescado. Porém, constatou-se que a partir de 2004 os saldos vêm apresentando tendência declinante, chegando nos dois últimos anos a contabilizar déficits crescentes. A Figura 1 espelha esse comportamento para o período 1996/2007. Com efeito, no ano em referência, a balança comercial registrou um saldo negativo de US\$ 251,1 milhões, resultado da diferença entre as exportações, no montante de US\$ 310,5 milhões, e as importações no valor de US\$ 561,6 milhões. O déficit em 2007 resultou de uma conjunção de fatores, entre eles a intensificação da política cambial de valorização do real com relação ao dólar (17,01%); o decréscimo significativo no volume (24,55%) e no valor (15,76%) das exportações; o crescimento substantivo no volume (16,32%) e no valor (26,11%) das importações; o aumento do consumo per capita de pescado (7,29%), que passou de 6,29 kg/hab. em 2006 para 6,75 Kg/hab. em 2007; e o crescimento de 8,5% no preço médio (US\$ 2,677/t) das Importações (IBAMA, 2007).

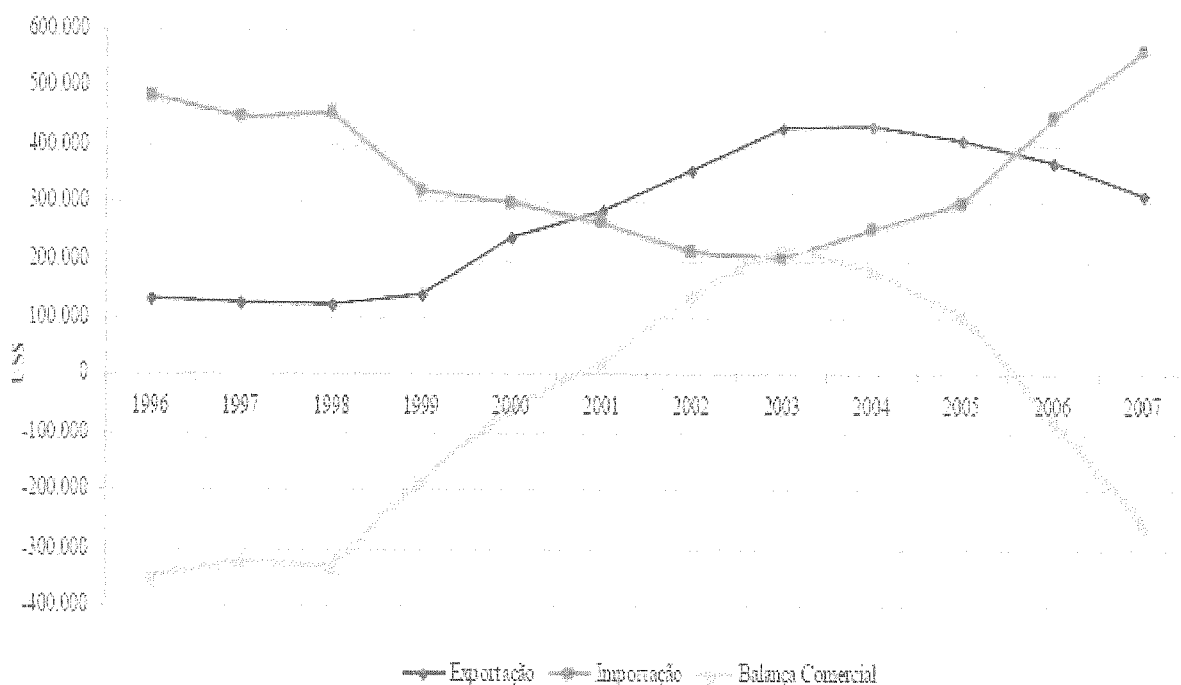


Figura 1. Comportamento da balança comercial brasileira de produtos pesqueiros – 1996/2007. Fonte: IBAMA, 2007.

Na informação contida no Boletim da Produção Pesqueira e Aquícola, referente aos anos de 2008 e 2009, divulgado agora pelo Ministério da Pesca e Aquicultura, percebe-se diferenças com relação aos totais de produção descritos anteriormente. A Figura 2 apresenta a variação da produção pesqueira e aquícola brasileira no período de 2003/2009. A linha azul representa o crescimento da produção de pescado proveniente da pesca extrativa, que registrou 815.146 toneladas no ano de 2009.

Já a Tabela 1 apresenta os valores numéricos da produção nacional de pescados, detalhando-os quanto à origem dessa produção: marinha e continental. No que tange à pesca extrativa, observa-se que a pesca marinha tem mostrado um pequeno, porém constante crescimento, atingindo 585.671 toneladas no ano de 2009. No entanto, a pesca continental tem mostrado oscilações nesse comparativo temporal de produção, fechando o ano de 2009 em 239.492 toneladas.

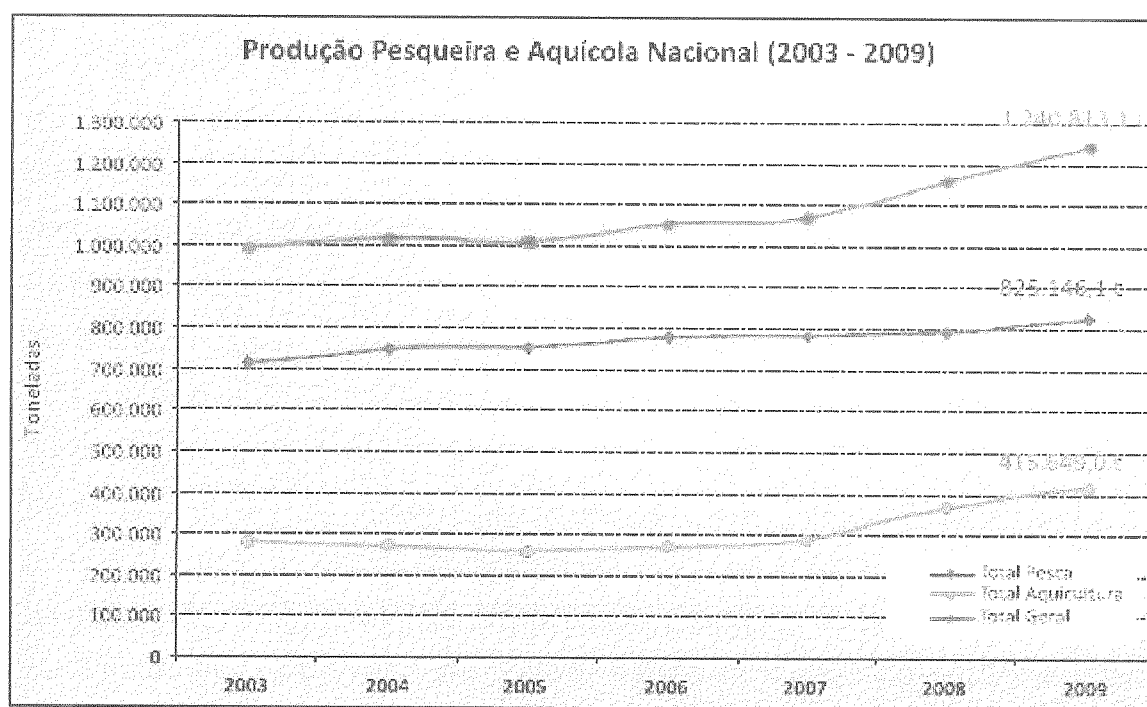


Figura 2. Série temporal da produção pesqueira e aquícola nacional (2003-2009). Fonte: MPA, 2010

Produção Nacional de Pescados
2003 - 2009

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Pesca Pesqueira	275.242,3	302.240,0	322.384,0	333.271,0	342.398,0	358.301,0	389.670,0
Pesca Continental	177.252,3	205.307,0	210.502,0	211.241,0	243.110,0	251.367,0	253.457,0
Total Pesca	452.494,6	507.547,0	532.886,0	544.512,0	585.508,0	609.668,0	643.127,0
Peixe-vivo	220.207,0	229.207,0	231.400,0	235.302,0	230.269,0	220.207,0	223.207,0
Crustáceos	46.246,0	57.400,0	55.246,0	55.400,0	49.200,0	46.246,0	46.246,0
Moluscos e outros	1.120,0	1.120,0	1.120,0	1.120,0	1.120,0	1.120,0	1.120,0
Total Aquicultura	176.228,0	289.697,0	287.286,0	271.895,0	289.040,0	365.367,0	415.646,0
Total Geral	628.722,6	797.244,0	820.172,0	816.407,0	874.548,0	975.035,0	1.058.773,0

Fonte: MPA, 2010.

Observando a produção de pescado de acordo com as regiões do Brasil, no ano de 2009 a Região Sul teve um total de produção de pescado de 316.257,1 toneladas. Com relação à pesca extrativa marinha e continental, a produção foi de 181.246,4 toneladas e 5.516,2 toneladas respectivamente. No estado do Paraná, para este mesmo ano, a produção total de pescado foi de 39.775,8 toneladas. Com relação à pesca extrativa marinha, a produção foi de 6.973,0; enquanto que a produção total da pesca extrativa continental foi de 1.822,6 toneladas. Tanto a produção total da região Sul quanto a produção total do estado do Paraná apresentaram um aumento significativo se comparado com os dados divulgados em 2007, no entanto, a Região Sul, que naquele momento era a maior produtora de pescados do Brasil, com relação a pesca extrativa marinha, neste período tornou-se a segunda região de maior produção, ficando atrás da região Nordeste, que apresentou um total de produção de 411,463,0 toneladas, sendo 210.965,9 toneladas o total da pesca extrativa marinha nesta região.

A frota pesqueira brasileira é composta de um conjunto de embarcações de características bastante variadas, em função da área de operação, da modalidade de pesca empregada, e da espécie a capturar. Assim, por área de

operação, podemos classificar a frota pesqueira que opera em águas jurisdicionais brasileiras em *frota marinha/estuarina*, e *frota continental*. A frota que atua em águas continentais, ou seja, nas bacias hidrográficas, é formada por embarcações de pequeno porte, cujos dados estatísticos são bastante deficientes. A frota pesqueira marinha e estuarina que opera no litoral brasileiro, tanto na zona costeira quanto na pesca oceânica, está estimada em torno de 30.000 embarcações, 10% das quais, consideradas de médio e grande portes, e conhecidas como frota industrial. Isto significa que 27.000 embarcações são utilizadas pela pesca dita artesanal, composta por embarcações de pequeno porte (jangadas, canoas, botes, etc.) que, pelas suas características, têm pouco raio de ação e, conseqüentemente, limitada autonomia de mar (MPA, 2003).

Na Região Sul do Brasil a pesca industrial é predominante, com 80% da captura regional, destacando-se as pescarias de sardinha-verdadeira, bonito-listrado, camarões e peixes demersais (MPA, 2003).

Ainda em referência a região Sul, mas neste caso também na região Sudeste do Brasil, a pesca de camarões é desenvolvida, principalmente, sobre os estoques de camarão-rosa (*Farfantepenaeus brasiliensis* e *F. paulensis*) e de camarão-sete-barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*) (D'INCAO F, *et al*, 2002). A pesca do camarão-rosa é efetuada sobre seus dois estratos populacionais, com a captura de juvenis e pré-adultos em áreas estuarinas e lagunares (pesca artesanal) e a de adultos em águas oceânicas (pesca industrial). O início da pesca artesanal na região é indefinido, mas os primeiros dados disponíveis sobre a produção em criadouros datam de 1945, no Rio Grande do Sul. A pesca industrial foi iniciada após a II Grande Guerra, na década de 40 (Valentini *et al*. 1991a). A pescaria do camarão sete-barbas ocorre no litoral dos estados do Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e Santa Catarina. Os primeiros dados de desembarque disponíveis provêm de São Paulo e referem-se ao ano de 1959 (Valentini *et al*. 1991b; in D'INCAO F, *et al*, 2002).

O litoral do Paraná apresenta uma grande diversidade de modalidades de pesca, descritas por Loyola e Silva *et al*. (1977), SPVS (1992a e b) e, mais recentemente, por Andriguetto-Filho (1999, 2002), Chaves (2002) e Chaves *et*

al. (2002) e Andriguetto-Filho *et al* (2006). Segundo Andriguetto-filho (1999), no litoral paranaense, a pesca não se mostra homogênea, mas sim composta de uma grande diversidade de situações pesqueiras, que se distinguem pelas aptidões dos ambientes explorados e pelos diferentes recursos e equipamentos utilizados. Este mesmo autor diz que, de um modo geral, trata-se de uma pesca de pequena escala, com uma produção não avaliada, de importância apenas regional e de menor expressão no cenário nacional. O único segmento que se pode classificar de empresarial é o dos arrasteiros de camarão, baseados principalmente em Guaratuba, que está fortemente inserido no mercado, e caracterizado por barcos de porte médio em relação ao padrão nacional.

A pesca empresarial de mercado, concentrada em Guaratuba, apresenta a mais alta tecnologia pesqueira empregada no Estado, com barcos de maior porte, especializados na pesca de arrasto de camarão, e eventualmente caceio de peixes. Uma característica marcante neste universo pesqueiro é que os proprietários dos meios de produção, ou seja, os donos dos barcos, já não saem mais para pescar, havendo alguns destes empresários que nunca saíram para pescar diretamente. Os equipamentos já não são necessariamente de produção local ou de pequeno raio de alcance e o produtor individual é especializado na atividade, e já atinge um grau considerável de tecnificação e inserção no mercado (ANDRIGUETTO-FILHO, 1999).

A pesca paranaense é também caracterizada por um grande número de pescadores não ou sub-apetrechados, que trabalham para os apetrechados em troca de uma parte da captura, ou quinhão. No interior da baía, os quinhoeiros freqüentemente possuem um conjunto de apetrechos simples para a pesca de subsistência, e alguma complementação de renda. Em mar aberto, os quinhoeiros parecem não ter apetrechos, trabalhando sempre como empregados (ANDRIGUETTO-FILHO, 1999).

Os camarões constituem o recurso economicamente mais importante, sendo pescado de três formas: 1) arrasto de fundo; 2) redes de caceio ou deriva, e 3) arrastãozinho. O arrasto de fundo, com embarcações a motor, é praticado fora das baías tanto pelo pescador artesanal ou de pequena escala quanto pelo empresarial. A diferença está apenas na escala, autonomia e

alcance do equipamento. As espécies capturadas são os camarões Sete Barbas, o Branco e eventualmente o Rosa. Dentro da baía a captura se faz pelo "caceio" ou com o "arrastãozinho", o primeiro sendo usado também nas praias oceânicas (ANDRIGUETTO-FILHO, 1999).

A pesca de arrasto de camarão é o tipo mais intenso do litoral sul do Brasil (PAIVA, 1997). O arrasto para a captura das espécies sete-barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*) e camarão branco (*Litopenaeus schimitti*) ocorrem ao longo de toda a costa, principalmente pela frota de barcos miúdos e médios na plataforma rasa. As capturas do camarão rosa (*Farfantepenaeus paulensis* e *Farfantepenaeus brasiliensis*) com arrasteiros, e de peixes demersais, com parelhas, são feitas por embarcações de maior porte, sobretudo dos estados de Santa Catarina e São Paulo. Essa frota, com maior tecnologia e capacidade operacional, opera geralmente em águas mais profundas (ANDRIGUETTO FILHO, *et al*, 1999).

O último censo estrutural da pesca realizado pelo IBAMA no litoral do Paraná foi em 2004, e identificou uma frota de 1.563 embarcações. Dessas, cerca de 930 estavam registradas como motorizadas na sede regional da instituição em Paranaguá. O mesmo boletim catalogou 46 locais de desembarque de pescado no litoral, entre empresas de processamento, portos públicos e mercados comunitários, quase a metade dos quais estão situados no município de Guaraqueçaba (IBAMA, 2005).

Atualmente os sistemas pesqueiros do litoral não são homogêneos, sendo constituídos por uma diversidade de situações de pesca que podem ser separadas em dois grandes grupos: uma pesca mais rudimentar de baixa produção e outra com maior produção e mais diversificada. Grande parte da atividade pesqueira se desenvolve em pequena escala e as práticas utilizadas pelos pescadores se diferenciam pelo espaço, e dentro deles, pelos recursos. O nível tecnológico empregado, até certo ponto, é ascendente entre os espaços de baía, mistos e de mar aberto. Contudo, a espacialização destes níveis tecnológicos de pesca não corresponde com a localização das comunidades dos pescadores, existindo trabalhadores que moram e desembarcam no interior das baías e pertencem a sistemas de pesca

altamente tecnicizados, realizados nos ambientes de plataforma (ANDRIGUETTO, 1999; MELLO, 2010).

Quanto ao consumo do pescado, de acordo com a Food and Agriculture Organization (FAO), no relatório sobre o Estado Mundial da Pesca e Aqüicultura, divulgado em 2008, a produção mundial da pesca de captura e da aqüicultura proporcionou 110 milhões de toneladas de pescado para o consumo humano em 2006, o que equivale a um fornecimento *per capita* teórico de 16,7 Kg, um número que se encontra entre os mais elevados registrados até o momento. Em 2006, com exceção dos dados correspondentes à China, o abastecimento *per capita* de produtos pesqueiros se estimou em 13,6 Kg. No total, os produtos pesqueiros proporcionaram a mais de 2.900 milhões de pessoas nada menos do que 15% do aporte médio de proteínas animais.

Segundo o Serviço de Inspeção do Paraná/Produtos de Origem Animal, órgão ligado à Secretaria da Agricultura e do Abastecimento (SEAB), as indústrias que recebem o pescado e o beneficiam podem ser divididas e denominadas como Indústrias de Entrepasto de Pescado e Fábrica de Conservas de Pescado (SEAB, 2010), descritas a seguir.

- **Indústrias de Entrepasto de Pescado:** estabelecimento dotado de dependências e instalações adequadas ao recebimento, manipulação, frigorificação, distribuição e comércio do pescado, podendo ter anexas dependência para industrialização e, nesse caso, satisfazendo às exigências fixadas para as fábricas de conservas de pescado, dispondo de equipamento para aproveitamento integral, de subprodutos não comestíveis.

- **Fábrica de Conservas de Pescado:** estabelecimento dotado de dependências, instalações e equipamentos adequados ao recebimento e industrialização do pescado por qualquer forma, com aproveitamento integral de subprodutos não comestíveis.

Ainda segundo as legislações do SIP/POA (SEAB, 2010) a denominação genérica "**PESCADO**" compreende os peixes, crustáceos, moluscos, anfíbios,

quelônios e mamíferos de água doce ou salgada, usados na alimentação humana, extensivas às algas marinhas e outras plantas e animais aquáticos, desde que destinados à alimentação humana. O pescado em natureza pode ser: fresco; resfriado; ou congelado. O pescado fresco é destinado ao consumo sem sofrer qualquer processo de conservação, a não ser a ação do gelo. O pescado resfriado deve ser devidamente acondicionado em gelo e mantido em temperatura entre -0,5 a -2° C (menos meio grau centígrado a menos dois graus centígrados). O pescado congelado sofre tratamento por processos adequados de congelamento, em temperatura não superior a -25° C (menos vinte e cinco graus centígrados).

O presente trabalho pretende descrever as indústrias de processamento do pescado, localizadas no litoral paranaense, a fim de compreender e descrever os principais aspectos relacionados ao sistema presente nesta categoria, que por depender diretamente dos produtos marinhos, apresenta grande importância para o completo entendimento da reprodução pesqueira local.

2 - JUSTIFICATIVA

Em virtude do comportamento sazonal das espécies de pescado, sua disponibilidade é variável durante o ano. O sistema produtivo da empresa de pesca é, portanto, regulado pela disponibilidade de pescado, o que resulta também na sazonalidade do emprego da mão-de-obra. Efetivamente, mais do que em qualquer outra atividade econômica, a pesca é influenciada pelas forças da natureza, com reflexos imediatos na regularidade da captura, na formação do excedente e no relacionamento dos grupos e classes sociais envolvidos no processo de produção. A mobilidade dos recursos pesqueiros no ecossistema marinho marcada pela complexidade dos fenômenos naturais é, em grande parte, responsável pela imprevisibilidade da captura com reflexos imediatos na própria organização da produção e do mercado. As modalidades de relações sociais entre os agentes da produção parecem ser influenciadas pelas condições naturais em que se realiza essa atividade. (DIEGUES, 1983).

Quanto à produção do sistema pesqueiro, Diegues (1983) diz que na década de 70 ocorreu uma crescente automatização nas atividades de captura e industrialização. Os computadores fizeram entrada não somente nos grandes arrastões de pesca oceânica, mas também nos navios-fábricas, verdadeiros porta-aviões, que, recebendo a captura de dezenas de barcos menores que com eles trabalhavam, industrializaram a produção a bordo (congelamento e beneficiamento). À medida que os barcos foram se tornando maiores e mais potentes, exigindo grandes investimentos, tornavam-se propriedade de grandes empresas de pesca que dispunham não só do setor de captura, como também dos setores de industrialização e comercialização.

Segundo o mesmo autor, o fato de os pescadores constituírem um mundo a parte, passando semanas longe da terra, dificulta a formação de uma consciência de classe, o que se expressa em baixos níveis de sindicalização ou de organização coletiva. Isto coloca os proletários do mar entre os grupos de trabalhadores mais explorados, como se pode observar pelos informes da Organização Internacional do Trabalho. As longas e estafantes horas de trabalho, o isolamento da família, a inexistência de inúmeros benefícios sociais já conseguidos por outras categorias de trabalhadores, são alguns elementos que marcam a dureza da vida no mar.

As transformações técnicas ocorridas na captura e na industrialização do pescado não somente aumentaram o poder predatório dos equipamentos, mas também se realizaram dentro de um processo de concentração de capital. O custo cada vez mais elevado dos equipamentos de pesca, sua perecibilidade, a competição por pesqueiros cada vez mais distantes dos portos de origem, levaram à concentração da atividade pesqueira nas mãos de empresas capitalistas, sobretudo nos países industrializados (DIEGUES, 1983).

Segundo dados da FAO (2008), para cada pessoa empregada no setor primário da pesca, ou seja, na captura, estima-se que pode haver quatro pessoas empregadas no setor secundário (que engloba o beneficiamento do peixe, sua comercialização e empresas de serviço), o que indica que existam cerca de 170 milhões de pessoas trabalhando na indústria de pesca. Levando em conta os indivíduos dependentes, cerca de 520 milhões de pessoas

poderiam depender do setor, o que representa praticamente cerca de 8% da população mundial.

A indústria de processamento do pescado é um setor que consome grande parte do pescado capturado e, portanto, seu conhecimento é muito importante para a gestão do recurso pesqueiro (AMARAL *et al*, 2006). Do ponto de vista da evolução do setor pesqueiro, a dinâmica da concorrência trouxe avanço tecnológico e surgimento de novas formas de organização do trabalho social, que, tanto expressam quanto reproduzem processos de diferenciação social, e que, concretamente, modificaram as formas de participação dos homens e das mulheres na pesca. Este mesmo avanço tecnológico ocasionou uma diminuição tanto da mão de obra necessária à pesca, quanto da demanda de certas tarefas desempenhadas ao longo do ciclo da produção pesqueira.

Quanto à manipulação de produtos alimentícios, sabe-se que a qualidade e a segurança microbiológica de produtos crus dependem do controle desenvolvido durante a produção, preparação, armazenamento e apresentação para comercialização. Produtos de origem animal estão sujeitos à contaminação microbiana a partir de várias fontes, sendo que o próprio animal contribui com organismos patógenos ou deteriorantes. Outras fontes de contaminação podem ocorrer por meio da água, instalações, equipamentos e manipuladores. É necessário conhecimento das prováveis fontes de contaminação e dos diferentes meios de difusão para que seu controle seja maximizado e os microrganismos patógenos sejam excluídos sempre que possível (RIEDEL, 1992; FRANCO & LANDGRAF, 1996).

Assim, no processamento do pescado as condições sanitárias são essenciais para a produção de alimentos seguros e sadios. O pescado está sujeito a contaminações químicas provocadas pelo mercúrio, pesticidas e poluentes industriais, assim como microbiológicas, que poderão contribuir para sua deterioração, sendo que alguns microrganismos poderão causar toxinfecções. Além disso, a qualidade do peixe fresco pode ser influenciada pela ausência de hábitos higiênicos dos manipuladores, superfícies contaminadas como esteiras, mesas, mãos não lavadas, roupas e utensílios não sanificados. Em ambiente não estéril e úmido, como no caso do processamento do pescado, que a água pode se acumular em cavidades e

outros lugares, grandes populações de microrganismos podem se desenvolver e serem transferidas direta ou indiretamente para o produto (DAMS *et al*, 1997).

Em 1989 a Organização Mundial de Saúde informou que mais de 60% das doenças de origem alimentar são toxinfecções alimentares, ou seja, os agentes etiológicos encontram-se entre as bactérias, fungos e parasitas, principalmente devido a práticas inadequadas de manipulação, matérias-primas contaminadas, falta de higiene durante a preparação, além de equipamentos e estrutura operacional deficientes. As indústrias de processamento do pescado trabalham geralmente em ambientes úmidos e esse fato contribui sobremaneira para a fácil multiplicação de microrganismos que podem ser transferidos direta ou indiretamente ao produto (MONTEZUMA, s/d).

O Brasil, embora tenha uma costa oceânica de 9.198 quilômetros, ainda não produz, através da pesca, uma quantidade de pescado suficiente para suprir seus 180 milhões de habitantes, tendo por isso que importar pescado. Com o crescimento da população mundial, torna-se necessária a busca por alimentos alternativos. Os peixes são um importante constituinte da dieta humana, já que são fontes de diversos componentes, com significativo valor nutricional, como proteínas de alta qualidade, vitaminas, minerais e lipídios (GOMES, 2009).

Mais de um bilhão de pessoas ao redor do mundo dependem dos pescados como uma importante fonte de proteína animal. Entretanto, com a intensificação da aquicultura e da produção do pescado, cada vez torna-se mais interessante buscar alternativas para diversificar o produto a ser oferecido ao consumidor. Na tentativa de estimular o consumo de pescado, bem como proporcionar aos consumidores um produto mais elaborado, de fácil preparo para o dia-a-dia, busca-se alternativas no processamento dos pescados (GOMES, 2009).

Os pescados, por serem altamente perecíveis, exigem cuidados especiais na manipulação, armazenamento, conservação, transporte e comercialização, sendo que a qualidade do produto final dependerá de como a matéria-prima chegará à indústria e das condições que se terá durante o processamento. A forma de apresentação e o tamanho adequado para uma

refeição são fatores importantes que hoje influenciam o consumidor na hora da compra. A escolha para quem vender também pode influenciar no lucro para o produtor, pois o comprador pode pagar mais por um produto que não apresente perdas difíceis de calcular. De todos os produtos de origem animal, os peixes são os mais suscetíveis a processos de deterioração. Desta forma, a vida útil do pescado é extremamente perecível, sendo a manipulação, desde sua captura até a estocagem, um fator decisivo na qualidade do produto final. As boas práticas de manipulação ou fabricação podem desta forma, agregar valor ao pescado minimamente manipulado, gerando também renda ao produtor/pescador (GOMES, 2009).

O conhecimento acerca dos processos ocorridos dentro das indústrias de beneficiamento do pescado, seja no aspecto técnico quanto no aspecto social pode ser visto ainda como escasso e deficiente, principalmente em regiões onde a pesca é considerada de importância relativamente baixa, o que ocorre no caso do estado do Paraná. Os principais estudos sobre o tema abordado neste projeto tratam das empresas localizadas principalmente na região Norte do Brasil, mais especificamente no estado do Pará, onde a indústria da pesca apresenta uma grande importância no que diz respeito ao âmbito nacional; havendo somente menção de alguns dados, mas nenhum trabalho específico sobre o assunto no litoral paranaense.

Devido à falta de abordagem sobre o tema, no âmbito local, e à grande participação de tais indústrias na reprodução pesqueira considera-se a presente pesquisa cientificamente relevante. Justifica-se, pois, no fato de que permitirá um melhor entendimento de aspectos ainda desconhecidos sobre o assunto em questão, desde as etapas ocorridas nos processos de produção às quais o pescado é submetido e as condições em que este pescado é manipulado, até aspectos tais como as condições de trabalho enfrentadas pelos funcionários, a divisão do trabalho dentro das indústrias, entre outros. Através desta primeira abordagem, pesquisas posteriores poderão aprofundar o tema de forma de obter um conhecimento mais amplo e detalhado sobre o papel econômico e social das indústrias de processamento do pescado no litoral do Paraná.

3 – DEFINIÇÃO DE OBJETIVOS

3.1 - Objetivo Geral

O objetivo principal deste projeto é identificar e descrever as indústrias de processamento de pescado do litoral do Paraná.

3.2 - Objetivos Específicos

- Identificar as indústrias de processamento pesqueiro do litoral do Paraná, com ênfase nas localizadas em Guaratuba;
- Descrever as indústrias de processamento pesqueiro localizadas no litoral do Paraná nos seus aspectos fundamentais: origem, evolução e situação atual (instalações, processos produtivos, tecnologia, produtos, fornecedores, nível de produção, destino da mesma, empregados, investimento, perspectivas, etc.);
- Identificar e descrever as atividades realizadas pelos funcionários em ditas indústrias e as condições específicas de seu trabalho; e

4 - ÁREA DE ESTUDO

O litoral do Paraná é composto pelos Municípios de Antonina, Morretes, Guaraqueçaba, Guaratuba, Matinhos, Pontal do Paraná e Paranaguá. Na costa paranaense localizam-se dois importantes estuários: a Baía de Paranaguá, que representa o maior estuário da costa sul do Brasil com 601 km² de extensão e a Baía de Guaratuba (BIGARELLA, 1978) (Figura 3). Esta, localizada no extremo sul da zona costeira, é independente e consideravelmente menor e mais rasa do que a de Paranaguá, penetrando menos de 15 km no continente. A costa paranaense é naturalmente dividida pela desembocadura dos sistemas lagunares de Paranaguá e Guaratuba em três setores: norte, intermediário e

sul. O setor norte estende-se desde a barra de Ararapira até a Barra Norte/Ilha do Mel. O setor intermediário implica desde a barra do Canal da Galheta até a Barra da Baía de Guaratuba e o setor sul, desde a barra de Guaratuba até a foz do Rio Saí. (Paraná - SEMA, 2006).

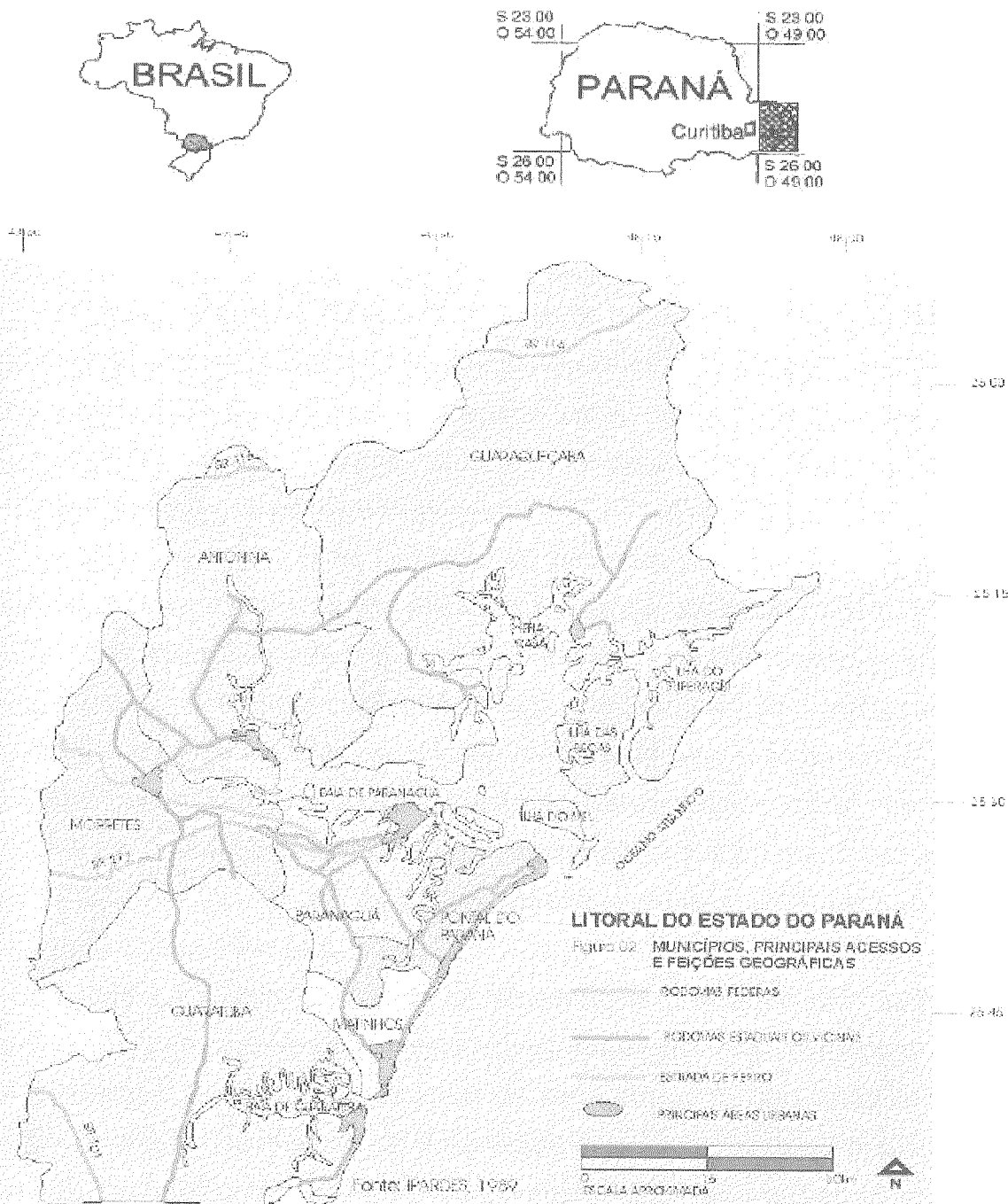


Figura 3. O litoral do Paraná. Fonte: Andriguetto-Filho, 1999

A zona costeira do litoral do Paraná compreende as terras a leste do divisor de águas da serra do Mar entre as latitudes de 25° e 26° Sul, cobrindo uma área de 6.600 km². Limita-se a leste com o Oceano Atlântico, a oeste com a Serra do Mar, e entre os litorais dos Estados de São Paulo, ao norte, e de Santa Catarina, ao sul (ANDRIGUETTO FILHO, 1999).

O litoral é formado por uma extensa planície costeira caracterizada por praias arenosas, pela presença de sistemas estuarinos e pela plataforma continental. Quando se considera a distância entre seu limite norte e sul, possui apenas 107 km de extensão, sendo considerado o segundo menor do Brasil, mas, somando-se a costa profundamente recortada pelos estuários e ilhas seu comprimento fica em torno de 1.400 km (MELLO, 2010).

As praias arenosas compõem a linha de costa exposta ao oceano, enquanto o interior das baías é margeado principalmente de planícies de maré. A maior parte dessas planícies é ocupada pelos manguezais, e entre os manguezais e o estuário, ocorrem marismas formados por *Spartina* e bancos arenosos e areno-argilosos, sem vegetação (ANGULO *et al.*, 2004).

O clima da região (Cfa) depende do deslocamento norte-sul do giro anticiclônico semipermanente do Atlântico Sul e da passagem de massas polares frias, principalmente no inverno. Frentes frias de sudoeste para nordeste constituem a principal perturbação atmosférica. Os ventos mais frequentes são os de NE, com velocidade média de 4 m/s, mas tempestades de sudeste podem chegar a 25 m/s. A estação chuvosa típica vai do final da primavera até o final do verão, com três vezes mais chuva do que a estação seca, do fim do outono ao fim do inverno (Andriguetto-Filho, 1999; Lana *et al.*, 2001; e Andriguetto-Filho *et al.*, 2006).

O ambiente natural do litoral encontra-se relativamente menos impactado do que o restante do estado, especialmente nos municípios de Guaqueçaba e Guaratuba e nas áreas de serra em geral, pois a região foi mantida à margem dos modelos de desenvolvimento adotados pelo Paraná ao longo das últimas décadas. Por outro lado, nunca houve iniciativas consistentes de desenvolver a região levando em consideração suas especificidades sociais e ambientais. O desenvolvimento do turismo na orla sul não é exceção,

padecendo da problemática típica da urbanização costeira desordenada (e.g. Angulo & Souza, 1998).

A região apresenta grande heterogeneidade ambiental e sócio-econômica, e fortes paradoxos. Os principais elementos que fazem à heterogeneidade são: a grande variedade de ecossistemas, a diversidade de atividades econômicas com graus distintos de desenvolvimento, a variedade cultural de populações de origem e trajetórias históricas diferentes, e as fortes desigualdades sociais. Quanto aos paradoxos, se trata de uma região com valiosos remanescentes naturais, objeto de uma ampla bateria de disposições legais para protegê-los, mas com crescentes níveis de degradação. Há um grande potencial econômico e atividades em expansão. No conjunto, porém, a região permanece subdesenvolvida, sendo uma das regiões mais pobres do estado, se constituindo na última fronteira de ocupação aonde chegam grandes contingentes de imigrantes, na esperança de melhorar sua vida (ANDRIGUETTO & MARCHIORO, 2002; PIERRI *et al*, 2005).

No ano 2000, três mesorregiões (das 10 existentes no Estado) – Metropolitana de Curitiba, Norte-Central e Oeste Paranaense – distinguiram-se por expressivos contingentes populacionais, graus de urbanização mais elevados e altas taxas de crescimento da população desde os anos 80. Essas mesorregiões corresponderam, em 2000, por 63% da população total do estado, e em 2007 por 66%, sendo que a primeira, onde está inserido o litoral paranaense, concentrou mais de 50% dessa população, tanto em 2000 quanto em 2007. Esse comportamento concentrador é condicionado pelo padrão de distribuição da população urbana, definido em grande parte pela migração inter e intra-estadual. A população total da região, em 2007, segundo dados do IBGE era de 245.845 pessoas, correspondendo a 2,39% do total estadual, a grande maioria, residentes em áreas urbanas, sendo as principais atividades econômicas locais, a atividade portuária, o turismo, a agropecuária, a pesca e o extrativismo vegetal (PIERRI *et al*, 2005, DESCHAMPS, 2008).

No âmbito interno da Mesorregião Metropolitana de Curitiba, marcantes heterogeneidades a distinguem e um dos espaços é a microrregião de Paranaguá cujos balneários litorâneos apresentaram, nas últimas décadas, taxas de crescimento elevadas, configurando uma mancha contínua de

ocupação e indicando uma mudança no seu perfil interno (Deschamps & Kleinke, 2000). A mancha de ocupação se desenvolve de forma quase contínua em toda a orla sul, desde Paranaguá adentrando Santa Catarina (no município de Itapoá), sofrendo apenas interrupções por barreiras naturais, como baías, canais ou mangues e, da mesma forma que as demais aglomerações, exibe características heterogêneas, ainda que decorrentes de um mesmo processo. As porções intramunicipais que apresentam maiores densidades de moradores por domicílio localizam-se nas áreas centrais de Paranaguá, Pontal do Paraná e Guaratuba. Outras porções urbanas ao longo da costa, desocupadas na maior parte do ano, adensam substancialmente durante os meses de verão e em feriados prolongados, pressionando a infraestrutura disponível (IPARDES 2004, *apud* DESCHAMPS, 2008).

Na escala das funcionalidades urbanas, a ocupação litorânea, possui duas ordens distintas: Paranaguá estrutura-se, principalmente, na direção do desenvolvimento da função portuária; os demais municípios apresentam características de balneário, com funções voltadas ao turismo, portanto adequando-se às necessidades de um padrão de ocupação e uso que privilegia a sazonalidade (DESCHAMPS, 2008).

As indústrias de beneficiamento do pescado visitadas nesta pesquisa se concentram em quatro municípios do litoral paranaense: Guaratuba, Pontal do Paraná, Paranaguá e Antonina. As principais características sobre estes municípios são descritas a seguir.

O município de Guaratuba se encontra a uma Altitude de 6 metros, Latitude - 25° 52' e Longitude - 48° 34'. Foi elevado à categoria de vila em 29/04/1771, com o nome de Vila de São Luiz de Guaratuba da Marinha, e a categoria de município em 10/10/1947. De acordo com dados do IBGE (2007), o município apresenta uma área de unidade territorial de 1.326 Km² (representando 21% da superfície total do litoral) e uma população total de 30.793 habitantes, sendo a segunda cidade mais populosa do litoral paranaense, ficando atrás apenas de Paranaguá (DESCHAMPS, 2008).

O município de Pontal do Paraná, inserido na microrregião geográfica de Paranaguá, foi emancipado do município de Paranaguá no ano de 1997. Possui área de 201,6 km², o que representa 4% da superfície do estado do

Paraná. O município está subdividido em 48 balneários. Dados do ano de 2000 apontam o número de 14.323 habitantes permanentes para o município de Pontal do Paraná. Já a Contagem Populacional realizada pelo IBGE para o ano 2007 eleva esse número a 16.625 habitantes (IBGE 2007). Considerando os dados da Secretaria Estadual de Turismo (SETU 2006a) para a temporada 2005, de uma afluência pico de aproximadamente 560.000 pessoas, o total de população presente no município no verão se multiplica mais de 30 vezes. Tal fato implica um choque periódico com importantes conseqüências sociais e ambientais (DESCHAMPS, 2008).

O município de Paranaguá (25°31'12" de latitude sul e 48°30'32" de longitude oeste), fundado em 1648, possui uma área de 807,1 Km², o que equivale a 13% da superfície total do estado e a segunda mais alta densidade demográfica do litoral paranaense. O município é o mais populoso da região, apresentando em 2007, segundo dados do IBGE, uma população de 133.559 habitantes, e possuindo mais da metade da população de todo o litoral (54%), o que pode ser influenciado pela intensa atividade portuária (DESCHAMPS, 2008). O Porto de Paranaguá é o mais importante do sul do país, e o maior porto exportador de grãos da América do Sul (ANDRIGUETTO-FILHO, 1999).

O município de Antonina foi fundado no ano de 1797, possui uma área de 880 Km² e a segunda menor densidade demográfica do litoral paranaense. A população do município em 2007 era de 17.581 habitantes, segundo dados da Contagem Populacional realizada pelo IBGE (DESCHAMPS, 2008). O uso portuário caracterizou a ocupação da região no século XVII, quando a população já era suficiente também para impulsionar a produção de alimentos destinados ao abastecimento local. No século XVIII, as cidades de Paranaguá e Antonina se constituíam como eixo central da economia. Antonina, sendo mais próxima da capital, ganhou conexão terrestre com o planalto e conquistou o *status* de cidade portuária na década de 1920 (IPARDES, 2001).

A partir da segunda metade do século XIX, a produção agrícola do litoral entra em crise, frente à preferência do Estado em impulsionar e financiar a produção das regiões do planalto. A economia de Antonina entra em declínio, juntamente com a atividade de seu porto (MELLO, 2010). O município não recuperou sua economia depois que a atividade portuária principal do estado

foi centralizada por Paranaguá, desenvolvendo uma atividade portuária bem menor, e pesca artesanal, num contexto de forte desemprego (PIERRI *et al.*, 2006; PIERRI *et al.*, 2008).

Com relação à pesca, até 2003 o litoral possuía 4.277 pescadores profissionais registrados pelo MPA/PR, sendo que em Antonina havia 700 pescadores registrados, o equivalente a um pescador para cada 25 habitantes. Já Pontal do Paraná apresentava 365 pescadores registrados, sendo um pescador para cada 46 habitantes. O município de Guaratuba possuía 900 pescadores registrados, número equivalente a uma média de um pescador para cada 34 habitantes. Paranaguá apresentava até então o maior número de pescadores registrados, totalizando 1.001 pescadores, um pescador para cada 133 habitantes. O município de Guaraqueçaba possuía 1.000 pescadores, sendo que uma a cada sete pessoas do município estavam registradas como pescador, mantendo seu perfil econômico e social como o mais ligado a pesca no litoral (PIERRI *et al.*, 2008).

No que se refere à população que se sustenta parcial ou totalmente da pesca, o número é maior do que o registrado pelo MPA. Considerando o grupo familiar dos pescadores, e pessoas envolvidas no beneficiamento e comercialização, estima-se que entre 11 e 15 mil pessoas no litoral estejam dependendo ou sendo beneficiadas com a atividade (ANDRIGUETTO-FILHO *et al.*, 2006; PIERRI *et al.*, 2008; MELLO, 2010).

5 – METODOLOGIA

A primeira etapa para a elaboração e execução da presente pesquisa se embasou em uma revisão bibliográfica sobre a pesca, com ênfase na pesca industrial ou comercial em nível geral, e mais especificamente nos casos do Brasil e do estado do Paraná, em particular dos municípios de Guaratuba, Pontal do Paraná, Paranaguá e Antonina. Como complemento foram realizadas consultas aos principais pesquisadores da pesca do litoral do Paraná.

Para o levantamento do número de empresas de beneficiamento do pescado existentes no litoral paranaense, foram feitas consultas junto ao órgão local responsável pelo registro, regulamentação e fiscalização das mesmas, no

caso o Serviço de Inspeção do Paraná/Produtos de Origem Animal (SIP/POA), do Núcleo Regional de Paranaguá, com sede em Guaratuba, que engloba todos os municípios do litoral do Paraná. A partir destas consultas foi levantado o número de quatorze indústrias atualmente regulares, atuando nos municípios do litoral paranaense, assim como seus endereços, telefones e pessoas responsáveis. Não foi possível levantar o número exato de indústrias de beneficiamento do pescado em condição irregular. A identificação de três destas indústrias foi feita de maneira informal, através de informações obtidas nas empresas regulares visitadas.

A fase de campo se dividiu em duas etapas principais. A primeira delas consistiu em uma série de visitas de caráter exploratório às indústrias de processamento do pescado em todos os municípios citados anteriormente, entrevistando seus responsáveis mediante uma entrevista aberta, com roteiro guia, mas flexível (ANEXO 1) e fazendo registros fotográficos dos locais, instalações e do trabalho ali desenvolvido, com o intuito de obter uma primeira identificação e alguns dados básicos acerca de tais estabelecimentos. Os principais itens que estiveram presentes nesta entrevista informal foram:

- Dados pertinentes da indústria, tais como nome, endereço, telefone, endereço eletrônico, horário de funcionamento, tempo de existência e proprietário (s);
- Dados de produção, como quantidade produzida, produtos e comercialização; e
- Dados de funcionários, como quantidade de trabalhadores, quantidade de funcionários homens e mulheres e forma de seleção dos mesmos.

A segunda fase de campo consistiu no planejamento e aplicação de uma entrevista semi-estruturada aos informantes qualificados da empresa, ou seja, pessoas-chave que pudessem esclarecer os aspectos discutidos nesta pesquisa (Anexo 2), além de terem sido realizadas observações diretas dentro das empresas para um amplo entendimento acerca de todos os aspectos que se pretendiam esclarecer. Os principais itens questionados na entrevista aos informantes qualificados foram:

- Os produtos marinhos com os quais a empresa trabalha, seus fornecedores ou forma de obtenção e o beneficiamento feito nos mesmos;
- A propriedade ou não de embarcações, o tipo, prática de pesca, volume capturado e locais preferenciais de pesca;
- A descrição dos processos de beneficiamento ocorridos na indústria;
- A presença ou não de maquinário, seus tipos e funções;
- Quantidade estimada de produção;
- Comercialização dos produtos;
- Cuidados com higienização;
- Número de funcionários de acordo com o sexo, tipos de trabalho e condição de trabalho;
- Remuneração dos funcionários;
- Fiscalização;
- Problemas que a empresa enfrenta; e
- Perspectivas quanto ao futuro da empresa.

Ainda foi desenhada e aplicada uma entrevista aberta ao informante qualificado do SIP/POA (Anexo 3), no caso a Médica Veterinária responsável atualmente pela fiscalização das empresas em todo o litoral do Paraná, com o objetivo de conhecer todos os processos necessários para a regularização e fiscalização das empresas. Também existiram conversas informais com os Responsáveis Técnicos, que atuam nas indústrias do litoral, a fim de entender e descrever o trabalho feito por estes profissionais. Os principais itens questionados foram:

- As funções do SIP/POA;
- O número de fiscais presentes no litoral;
- A qualificação necessária para o fiscal (o que estudou);
- A frequência das fiscalizações;
- As observações feitas durante as fiscalizações e de que maneira são feitas;

- Medidas tomadas em caso de irregularidades; e
- A situação atual das empresas do litoral paranaense.

No total foram feitas 34 entrevistas com informantes qualificados das empresas, sendo 17 entrevistas abertas e 17 entrevistas semi-estruturadas, e uma entrevista com a fiscal do SIP/POA. Todas as visitas e entrevistas ocorreram entre as datas de 19 de maio e 23 de setembro de 2010. Em 16 indústrias visitadas, as entrevistas aberta e semi-estruturada foram feitas diretamente aos proprietários da empresa. Apenas na indústria Impescal ambas as entrevistas foram feitas com dois funcionários da administração (uma secretária e um gerente). A lista com os nomes das empresas, endereço e informantes encontram-se em anexo (Anexo 4).

Após a execução das entrevistas foi feita uma descrição completa de cada indústria visitada, separando os dados obtidos em:

- aspectos gerais, com a descrição básica da empresa;
- aspectos técnicos;
- condições de trabalho;
- a descrição da percepção dos entrevistados sobre a situação da empresa (problemas e perspectivas); e
- a elaboração de um desenho esquemático da planta de cada indústria e um quadro com fotos.

Esta descrição detalhada e específica de cada empresa auxiliou para que os dados fossem comparados e agrupados posteriormente, de acordo com suas semelhanças e diferenças, obtendo assim uma descrição completa sobre todos os aspectos questionados neste trabalho.

6 – ANTECEDENTES DA PESQUISA

Pretende-se com este capítulo descrever resumidamente alguns dos principais trabalhos encontrados sobre a questão das indústrias de processamento do pescado no Brasil.

Os principais estudos acadêmicos sobre a questão das indústrias de processamento do pescado são direcionados as regiões Norte e Nordeste do Brasil, local onde a pesca industrial ou empresarial já alcança um grande nível de tecnificação e uma importância não mais regional e sim nacional. De acordo com Cabral *et al* (2006), a indústria de pescado se desenvolveu principalmente no estado do Pará a partir dos incentivos fiscais da década de 70. No estado do Pará as empresas processam uma média de 2.565 toneladas por ano somando um total de processamento de 30.778 toneladas/ano sendo que 70% desse valor é exportado para outros estados do Brasil, 20% para o exterior e o restante consumido dentro do próprio estado.

Em 2004, Carlini Junior; Lisboa; e Barreto publicaram um trabalho com o tema "A utilização do sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle pela indústria da pesca no Brasil: o caso de uma empresa de pescados no Estado de Pernambuco". O trabalho em questão diz que novas políticas governamentais vêm estimulando o crescimento do setor pesqueiro no Brasil. Estas políticas visam incrementar e otimizar o desenvolvimento de toda cadeia produtiva da pesca no país. A perspectiva de manter o crescimento do setor é sustentada, entre outros fatores, pelo aumento das exportações, e com isso, diversos agentes vêm se destacando na cadeia produtiva de pescados no Brasil, como, por exemplo, as indústrias de processamento de pescado.

O estudo em questão trata especificamente de uma destas indústrias, do estado de Pernambuco, que atua no setor de pescados - peixes, camarão e lagosta - beneficiando, comercializando e distribuindo atualmente - segundo dados fornecidos pela empresa - cerca de 1.400 toneladas por mês. Seus principais mercados são os Estados Unidos e a Europa. Um fator determinante dentro da indústria é a incansável preocupação com o controle de qualidade dos produtos. Esta preocupação se torna maior por se tratarem de produtos perecíveis que, dependendo de seu manuseio, podem apresentar perigo para a segurança alimentar.

O artigo diz que, a fim de proporcionar aos mercados atendidos pela empresa produtos com boa qualidade, a empresa utiliza o sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle - (APPCC). Este sistema procura identificar prováveis perigos relacionados com a saúde dos consumidores no

processo produtivo. A partir daí procura-se estabelecer formas de controle que garanta tanto a segurança do alimento quanto à saúde do consumidor. De acordo com o sistema APPCC no processo industrial podem ser encontrados perigos significativos de ordem biológica, física e química. Diante desta possibilidade procura-se em toda cadeia de beneficiamento e suprimento tomar as medidas preventivas para controlá-los. Assim, o trabalho citado procura responder de que maneira o sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC) vem sendo utilizado pela empresa nos processos de suprimento, beneficiamento e expedição de pescados.

Este estudo conclui que há uma preocupação da indústria em qualificar ao máximo os produtos de sua linha dentro das especificações estipuladas ou determinadas, principalmente por se tratar de produtos deveras sensível à alteração de tempo e manuseio. As qualidades básicas de um produto passam a ser fundamental na sua integridade, ou seja, a sua formação exige controles de perigos biológicos, químicos ou de presença de material estranho, que de primeira mão venham a oferecer riscos de consumo a uma população.

Os autores ainda dizem que, os produtos passam por severos controles para que em todas as fases de seu beneficiamento e comercialização apresentem fundamentos absolutamente corretos no envio ao mercado, considerando principalmente o tempo de consumo, ou prazo de vencimento que devem estar dentro do que foi determinado.

Outro trabalho identificado sobre o tema é o artigo "O disciplinamento do trabalho e o processamento no parque industrial pesqueiro de Icoaraci: um estudo de caso", de autoria de Adriana de Aviz, presente no livro "Gente e Ambiente no Mundo da Pesca Artesanal" de Furtado *et al*, 2002. Este artigo é resultado de um ano de pesquisa em uma indústria pesqueira (que trabalha com captura e beneficiamento do camarão e do pescado) localizada no distrito de Icoaraci no ano de 1997, onde foi desenvolvido o subprojeto "O Tempo da Fábrica – o disciplinamento dos trabalhadores na indústria pesqueira – Belém (PA): um estudo comparativo", cujo objetivo principal era compreender o papel do tempo como um dos mecanismos de disciplinamento da força de trabalho na indústria pesqueira em Belém.

O artigo relata que segundo informações dos Padrões de Pesca do Pará, 29 indústrias pesqueiras estão localizadas ao longo da rodovia Arthur Bernardes, que liga Belém ao Distrito de Icoaraci, considerado o maior pólo industrial pesqueiro. A autora diz que, desde a década de 60 a localização destas indústrias caracterizam-se como um ponto estratégico, pois ao fixarem-se às margens dos rios, ocupam espaços com a construção de portos particulares que servem para o escoamento da sua produção. Elas transformaram as características naturais da região, uma vez que se acham mais ou menos aglomeradas; ocuparam grandes espaços, desmatando toda área em que estão localizadas, construindo pequenos portos particulares (trapiches de madeira onde seus barcos pesqueiros têm toda a liberdade de atracar e desatracar, sem a interferência de terceiros, para depositar a matéria prima). A indústria é o lugar onde a matéria-prima é beneficiada e embalada para ser distribuída ao mercado, principalmente o japonês e o americano. O setor de beneficiamento é de responsabilidade da indústria, que responde pela qualidade do produto.

O artigo diz que a formação da estrutura do sistema produtivo é semelhante ao de outras indústrias que trabalham no setor pesqueiro produtivo: a diferença encontrada é na maquinaria, sendo a utilizada no beneficiamento do camarão diferente da do peixe e no tipo de produto com qual trabalha cada empresa. Exemplificando: as máquinas utilizadas no processamento do camarão na fábrica X possuem processos e, por conseguinte, também instrumentos idênticos aos encontrados nas fábricas Y ou Z. Isso se explica, segundo os empresários, pelo destino da produção ser sempre para os mesmos mercados, exigindo um padrão, tanto na qualidade do produto quanto na sua apresentação.

A fábrica de pescado pesquisada no artigo em questão, localiza-se no eixo que liga Belém ao distrito industrial de Icoaraci. No salão, onde é realizado o processamento do camarão e do peixe, a força de trabalho é composta principalmente por mulheres, ficando sob a responsabilidade dos homens apenas a carga e a descarga da matéria-prima para o salão e para a câmara frigorífica e o carregamento do gelo em escamas produzido na própria fábrica para acondicionar o pescado que sofre um rígido controle de qualidade. Essa

atividade exige a máxima atenção das trabalhadoras para que não haja devolução do produto pelo mercado internacional. Tal fato poderia ser a causa de sua dispensa, já que há um grande exército de reserva para este setor. A fábrica possui um trapiche ou um "porto" privativo, que serve para o escoamento da produção, realizado pelos barcos, além de possuir um posto de combustível interno para abastecer as embarcações.

A autora relata ainda que a disciplina na indústria se manifesta na tensão entre patrões e empregados. No setor de processamento, as normas são rígidas. Os operários devem bater cartão na entrada e na saída. Além disso, os donos da fábrica possuem um controle maior da mão-de-obra porque primam pela qualidade do produto a ser exportado e pela constante busca de lucro. Contudo, os empregados aceitam a disciplina imposta pelos donos da fábrica, porque são pressionados pelo medo da perda do emprego e de não serem contratados por outras empresas. A medida punitiva instaurada pelos patrões pode ser verificada em várias instâncias, como no pagamento incorreto de seus salários ou benefícios. A hierarquia no interior da fábrica dependerá da forma pela qual esta é administrada, havendo mudanças no escalão hierárquico de uma empresa para outra. Em geral, há um proprietário; um gerente, responsável pela fábrica – e, conseqüentemente, pela disciplina imposta aos trabalhadores, ficando as tensões entre patrões e empregados direcionadas a ele; departamento pessoal ou de recursos humanos e um encarregado geral do salão.

Sobre o trabalho feminino (a maior parte dentro das indústrias), Aviz diz que as mulheres trabalhadoras do setor de beneficiamento na indústria pesqueira atuam em condições desagradáveis dentro do salão, pois trabalham em um ambiente frio, e propenso a vários tipos de doenças como pneumonia, reumatismo, etc. Além disso, sofrem com a compressão salarial. A autora também diz que os proprietários da fábrica utilizam a política da minimização dos custos, portanto, como base para o salário, pagam o mínimo, que não cobre um terço das suas necessidades de reprodução da força de trabalho. Nem sempre as fábricas pagam o salário mínimo, pagam até menos, porque há casos de mulheres que trabalham como "encostadas", ou seja, contratadas por um tempo determinado. Neste caso, o salário dependerá diretamente das

trabalhadoras que ganham fixo, pois as horas extras pagas pela produção será dividida por todas. Os mecanismos de controle disciplinares utilizados pelos proprietários da fábrica perpassam pelo controle do tempo, desde as horas de ida ao banheiro, do almoço, da hora de entrada e saída e pelo controle comportamental como a limpeza dos uniformes; proibição de qualquer tipo de maquiagem e acessórios; as unhas não devem ser pintadas e sim aparadas. Todas estas medidas no setor de processamento visam evitar a contaminação da matéria-prima e fundamentar a sociedade industrial capitalista que utiliza como maior mecanismo de poder, o controle dos corpos.

A autora conclui que as auxiliares de produção, como são chamadas as trabalhadoras da fábrica, psicologicamente já estão acostumadas às regras impostas pelos patrões, pois a ação da disciplina as tornam mecanizadas, automatizadas, sem a mínima noção da exploração de sua força de trabalho. Este tipo de trabalho é alienado e característico do sistema fabril mecanizado e do capitalista, que retira do trabalhador o prazer, a satisfação social do trabalho executado, deixando ao fim do dia um operário desgastado fisicamente e com a noção de “dever cumprido”.

Já Amaral, Almeida e Rivero; pesquisadores do Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM), do Núcleo de Altos Estudos Amazônicos e do Departamento de Economia, da UFPA, respectivamente; publicaram um artigo na revista *Novos Cadernos NAEA*, no ano de 2006, sobre “A mão-de-obra da indústria pesqueira na Amazônia”. Esta pesquisa tem um foco nos aspectos relacionados aos funcionários das empresas que processam o pescado, analisando suas condições de trabalho desde o tipo do emprego (permanente ou temporário) até questões tais como acidentes de trabalho e condições de higiene.

Estes pesquisadores destacam que o setor pesqueiro tem grande importância em termos de geração de emprego e renda para a Amazônia, sendo a atividade de pesca comercial e de subsistência a maior fonte geradora de empregos do setor e a indústria pesqueira a grande fonte geradora de renda. Contudo, o artigo diz que, a indústria pesqueira na Amazônia apresenta diversas dificuldades em relação ao abastecimento de matéria-prima e treinamento da mão-de-obra. A sazonalidade das espécies influencia o sistema

produtivo das empresas que mantém seu quadro funcional variando devido a safra das espécies comerciais. Esta dinâmica do setor faz com que algumas empresas de pescado adotem sistemas rotativos, contratando funcionários na safra e demitindo-os na entressafra, enquanto que outras adotam o sistema de banco de horas, mantendo o quadro fixo de funcionários e compensando as horas trabalhadas a mais no período da safra por horas não trabalhadas no período da entressafra. Em razão desta sazonalidade, em geral, as empresas de pescado apresentam funcionários com baixa qualificação e com difícil adequação aos padrões de higiene. A instabilidade do emprego por outro lado, desestimula o funcionário ao treinamento. Manter o quadro fixo de empregados é política de algumas empresas. Essas apresentam menor desperdício de matéria-prima, maior rendimento do empregado, funcionários mais treinados e adaptados aos padrões de higiene exigidos. Contudo, a contratação de empregados permanentes exige que a empresa tenha uma estratégia mais ampla para o abastecimento de pescado na entressafra de forma que seja possível manter a mão-de-obra contratada nesse período.

Os pesquisadores concluem que a mão-de-obra na indústria pesqueira apresenta baixa qualificação profissional, embora a maioria dos funcionários tenha iniciado suas atividades ainda jovens e tenha passado por atividades diversificadas, principalmente os homens. As mulheres, no entanto, ocupam a maioria dos postos de emprego nas indústrias de pescado. Geralmente com experiência em trabalhos domésticos, elas são consideradas pelos empregadores como mais hábeis para o trabalho de processamento e filetagem do pescado. Elas também estão presentes no setor administrativo e de limpeza das empresas, enquanto os homens são mais numerosos nos postos que exigem maior esforço físico.

Quanto ao estado do Paraná, Andrigueto-Filho (*et al*, 2006) diz que, em relação aos pontos de desembarque pesqueiro, existem atacadistas locais (salgas e peixarias) em alguns municípios do litoral. Estes revendem o produto congelado, sob várias apresentações para Curitiba, São Paulo, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Rio de Janeiro. O camarão, por exemplo, pode sair inteiro, descabeçado ou descascado. Os locais de desembarque são pulverizados em todos os municípios, mas há exceções.

Segundo estes autores, em Guaratuba, se encontram seis ou sete das chamadas "salgas", indústrias de processamento que concentram os desembarques, principalmente de camarão. Quase todas estas empresas dispõem de máquinas descascadoras e a capacidade instalada declarada é considerável, sendo um indício de que os desembarques são grandemente subestimados pelas estatísticas oficiais.

Nota-se que todas as empresas, com uma exceção, têm capacidade individual superior ao total anual estimado de desembarques, que na época era estimado entre 500 e 2.500 t por ano. Pelo menos uma das salgas de Guaratuba, exporta camarões diretamente. A Tabela 3, tomada de Andriquetto-Filho *et al* (2006), mostra a capacidade instalada nas indústrias em 1999.

Tabela 2. Principais empresas de processamento de pescado no litoral paranaense e respectivas capacidades de estocagem.

EMPRESA	MUNICÍPIO	CAPACIDADE INSTALADA (t/ANO)
Hoshima & Cia Ltda	Paranaguá	20.000
Pescados Pontal do Sul	Pontal do Paraná	3.650
Impesca Ltda	Guaratuba	36.500
Guarapesca	Guaratuba	11.000
Pescados Dulce	Guaratuba	400
Pescados Chico	Guaratuba	7.300
Pescados Perez	Guaratuba	7.300
Pescados J. Satiro	Guaratuba	11.000
Pescados V. Fernandez	Guaratuba	3.150
Total do Paraná	-	100.300

Fonte: SEAB/DERAL (1999).

7 - RESULTADOS E DISCUSSÃO

7.1- Tipos de indústria

Como citado no capítulo "Metodologia" foram identificadas durante esta pesquisa dezessete indústrias de beneficiamento do pescado, sendo doze

Fora do município de Guaratuba, estão instaladas uma indústria no município de Pontal do Paraná, uma no município de Paranaguá e outra no município de Antonina. Algumas fontes informaram que haveria um maior número de empresas irregulares, principalmente no município de Guaratuba, no entanto a dificuldade em identificá-las não permitiu estimar sua quantidade.

Quanto ao tipo de empresa dessas indústrias, três delas, sendo duas em Guaratuba e uma em Pontal do Paraná, podem ser consideradas como empresas familiares, ou seja, o número de funcionários é reduzido e a grande maioria deles faz parte da família do proprietário. É comum encontrar nas empresas marido e mulher trabalhando, sendo que em cinco delas, o casal atua junto na parte administrativa. Em três delas a situação encontrada foi a de o homem atuando na administração enquanto a mulher trabalha como funcionária da área de produção, principalmente no beneficiamento do pescado.

Com relação ao tempo de existência das indústrias, dez delas apresentam um período relativamente curto de existência, atuando na área entre 1 e 8 anos. Três das empresas já apresentam um tempo maior de existência, em uma faixa entre 11 e 13 anos. As empresas com maior tempo de atuação totalizam-se em quatro indústrias, com um período de existência entre 30 e 67 anos. Dentre as empresas mais antigas, três delas se encontram sediadas em Guaratuba e uma delas, a mais antiga de todas, está localizada no município de Paranaguá (Tabela 3).

No que diz respeito ao capital investido até o momento da pesquisa, no que diz respeito principalmente à reformas e compra de maquinário e instrumentos, as empresas declararam um investimento que apresenta grande variação de uma para outra, ficando em uma faixa que vai de R\$ 50 mil reais até R\$ 30 milhões de reais. Os principais objetos de investimento citados são a instalação das câmaras frias, a obtenção de automóveis para o transporte de produtos, o maquinário utilizado; principalmente as máquinas descascadoras de camarão; mesas em aço inox utilizadas no beneficiamento dos produtos e janelas, portas e torneiras que devem ser de alumínio para evitar deterioração. As empresas irregulares foram as que declararam um menor valor de capital investido, variando entre R\$ 50.000,00 e R\$ 250.000,00 reais. Dentre as

empresas regulares, as que atuam na área de pescados há mais tempo são as que declararam um maior investimento, variando entre R\$ 5 e R\$ 30 milhões de reais. Três empresas não declararam o capital investido em seu estabelecimento (Tabela 3).

TABELA 3. INDÚSTRIAS PESQUEIRAS, TEMPO DE EXISTÊNCIA, CONDIÇÃO, LOCAL E CAPITAL INVESTIDO. LITORAL DO PR. 2010

Indústrias visitadas	Tempo de existência	Condição	Local	Capital investido (R\$)*
Irmãos Hoshina	67 anos	Regular (SIP)	Paranaguá	20 milhões
João Solin Pescados	41 anos	Regular (SIP)	Guaratuba	15 milhões
Empesca	35 anos	Regular (SIF)	Guaratuba	30 milhões
Guarapesca	30 anos	Regular (SIF)	Guaratuba	--
Empresa X**	13 anos	Irregular	Guaratuba	250 mil
Kinha Pescas	12 anos	Regular (SIP)	Guaratuba	5 milhões
Mário Espindola Pescados	11 anos	Regular (SIP)	Guaratuba	350 mil
Luiz Agulha Pescados	8 anos	Regular (SIP)	Guaratuba	300 mil
Fábrica do Pescador	8 anos	Regular (SIP)	Pontal do Paraná	350 mil
Gosto do Mar Pescados	7 anos	Regular (SIP)	Antonina	1 milhão
Brasil Pescas	7 anos	Regular (SIP)	Guaratuba	--
Empresa Y**	6 anos	Irregular	Guaratuba	50 mil
M.F.C Pescados	5 anos	Regular (SIP)	Guaratuba	--
Casa dos Pescados	4 anos	Regular (SIP)	Guaratuba	400 mil
Pescamar	2 anos	Regular (SIP)	Guaratuba	350 mil
Gouveia Pescados	1 ano	Regular (SIP)	Guaratuba	150 mil
Empresa Z**	1 ano	Irregular	Guaratuba	100 mil

Fonte: Pesquisa de campo, 2010.

*Nota: Este dado é o declarado espontaneamente pelos proprietários, sendo um valor aproximado, não determinado contabilmente.

**Nota: As empresas irregulares não tiveram seus nomes citados.

Com relação ao porte das empresas, no que diz respeito ao tamanho e instalações, a maior parte das indústrias é de médio ou pequeno porte, se comparadas ao padrão das empresas do litoral paranaense. Relacionando o tamanho das indústrias com o tempo de existência, as quatro empresas mais antigas apresentam grandes instalações, ocupando um grande espaço, além de possuírem maquinários, como por exemplo, máquinas descascadoras de camarão. No entanto o tempo de existência não é condição para o tamanho. Pelo menos duas empresas com um tempo menor de existência, se comparado com as mais antigas, possuem também um ambiente com amplas instalações, além de contarem com máquinas descascadoras de camarão. Pode-se relacionar também o tamanho das empresas com o capital investido até o momento, onde aquelas com um amplo investimento apresentam maquinários mais modernos e amplas instalações. Cinco empresas possuem embarcação própria, o que é descrito com mais detalhes no capítulo seguinte, e, além disso, três delas possuem trapiche próprio nas suas dependências, e duas destas tem posto de gasolina para as suas embarcações.

Pode-se concluir, então, em base a esses dados e à observação direta, que, dentro do universo pesquisado, no litoral do Paraná, existem seis indústrias de beneficiamento do pescado de grande porte, cinco empresas de médio porte e seis indústrias de pequeno porte. No entanto, em um cenário com abrangência nacional essa classificação provavelmente seria diferente em função do tamanho atingido pelas empresas em outras regiões, o que pode guardar relação com o volume de pescado produzido que represente a matéria-prima a ser beneficiada. Assim, em estados como, por exemplo, o Pará e Santa Catarina, há um grande aporte pesqueiro, superior ao do estado do Paraná, as indústrias de beneficiamento provavelmente apresentam uma grande estrutura, superior à das empresas de maior porte do litoral paranaense.

7.2- Produção

7.2.1 – Obtenção de matéria-prima

Dentre as dezessete indústrias visitadas apenas cinco delas possuem embarcação própria, sendo quatro localizadas em Guaratuba e a Fabrica do Pescador, de Pontal do Paraná (Tabela 4). As embarcações declaradas pelos proprietários das empresas de Guaratuba são todas do mesmo tipo, no caso, barcos de madeira, que praticam a pesca do arrasto. Uma das empresas possui seis embarcações, enquanto as outras três empresas possuem uma embarcação cada. O porte das embarcações varia entre pequeno, médio e grande, segundo declarado pelos proprietários, sendo, no total, duas de pequeno porte, seis de médio porte e uma de grande porte.

TABELA 4. INDÚSTRIAS COM EMBARCAÇÕES E CARACTERÍSTICAS DA PESCA REALIZADA

Indústrias	João Solin Pescados	Impesca!	Guarapesca	Empresa X	Fabrica do Pescador
Nº de embarcações	6	1	1	1	2
Tipo	Barcos de madeira	Barco de madeira	Barco de madeira	Barco de madeira	Canoa
Porte	2 pequenos 3 médios 1 grande	Médio	Médio	Médio	Pequeno
Prática	Arrasto	Arrasto	Arrasto	Arrasto	Arrasto Caceio
Áreas de pesca	Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo	Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul	Guaratuba Rio de Janeiro Rio Grande-RS	Paranaguá Santa Catarina São Paulo	Pontal do Paraná Cananéia-SP
Duração das pescarias	15 dias	15 dias	15 dias	15 – 20 dias	1 dia
Volume capturado		15 ton	40 - 60 ton	800 kg – 2 ton	100 Kg*
	Máximo por dia	1 ton*	10 ton	20-30 ton	100 – 700 Kg

Com relação aos locais onde as embarcações pertencentes às indústrias exercem as pescarias, as áreas preferenciais citadas pelos proprietários das empresas de Guaratuba são a região costeira do estado do Rio Grande do Sul, mais especificamente no município de Rio Grande, local citado por três empresas; e dos estados de Santa Catarina, São Paulo e Rio de Janeiro, citados por duas empresas cada. Os municípios de Guaratuba e Paranaguá foram citados como área de pesca por uma empresa cada. A indústria de Pontal do Paraná citou que suas embarcações pescam em toda a zona costeira de Pontal do Paraná e em Cananéia-SP, no entanto neste local as embarcações da empresa praticam a pescaria poucas vezes ao ano. Ou seja, quem pratica a pesca mais próximo vai até Cananéia-SP e quem pratica a pesca em locais mais distante vai até Rio de Janeiro.

Quanto ao volume pescado por cada embarcação, a variação é grande, de acordo com o tipo e o porte das mesmas. De acordo com os dados declarados pelos proprietários das empresas, cujas embarcações são do tipo barco de madeira, a pesca apresenta um volume de captura considerado bom quando varia entre 800 quilos e 60 toneladas, ficando este número entre 100 quilos e 30 toneladas nos meses considerados ruins. Já as embarcações do tipo canoa capturam um volume de cerca de 100 quilos nos meses bons e 3 quilos nos meses ruins. A Tabela 4 mostra com detalhe as indústrias que possuem embarcações e as especificidades da pesca que realizam.

Dentre as indústrias que possuem embarcação, apenas duas delas beneficiam somente seus produtos provenientes da pesca própria, ambas localizadas no município de Guaratuba (João Solín e Empresa X). Uma delas, a indústria irregular "Empresa X", vende 70% do produto capturado pela sua embarcação para indústrias de maior porte do município, beneficiando em sua salga própria o 30% restante. A empresa de Pontal do Paraná compra 60% dos produtos beneficiados de outros pescadores do município enquanto que 40% é proveniente da pesca própria. As duas empresas restantes (Impescal e Guarapesca), sediadas em Guaratuba, além da captura própria, beneficiam

produtos comprados de embarcações de Guaratuba e do litoral catarinense, mais especificamente do município de Itajaí, além de produtos provenientes de indústrias de beneficiamento de menor porte, que apenas exercem as primeiras etapas do beneficiamento, como o descasque e a filetagem.

Uma prática comumente exercida pelas empresas que não possuem embarcação própria é a parceria de pesca, assim denominada pelos proprietários das empresas de beneficiamento. Esta prática consiste em uma parceria firmada entre os proprietários das indústrias e proprietários de embarcações locais, que capturam e vendem seus produtos exclusivamente para estas empresas, ou dão a elas a prioridade na hora da venda. Os proprietários destas embarcações, assim como seus tripulantes, não possuem nenhum tipo de vínculo formal com a empresa, que paga ao mestre da embarcação o equivalente a 50% do volume fornecido. Cinco empresas citaram que exercem esta prática. Dentre elas, três estão localizadas em Guaratuba, sendo que uma delas possui parceria com seis embarcações e as outras duas possuem parceria com dez embarcações locais cada. Todas as embarcações que mantêm parceria com as empresas de Guaratuba são do tipo barco de madeira, variando entre pequeno, médio e grande porte, que praticam a pesca de arrasto de camarão principalmente nas regiões costeiras dos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, São Paulo e Rio de Janeiro. Estas embarcações capturam, em média, 10 toneladas nos meses bons e 3 toneladas nos meses ruins, segundo declarado pelos entrevistados.

A indústria Irmãos Hoshina (Paranaguá) também pratica esse tipo de parceria com dez embarcações, dos tipos baleeira e canoa que realizam a pesca de caceio e fundeio, e do tipo barcos de madeira que realizam a pesca de arrasto do camarão; todos de pequeno porte. A área preferencial de pesca destas embarcações é a região de Superagüi e as pescarias duram até três dias. O volume capturado, segundo o proprietário da empresa, não ultrapassa 200 quilos por embarcação.

A empresa Gosto do Mar Pescados (Antonina) possui este tipo de parceria com duas embarcações do tipo canoa, de pequeno porte, que praticam a pesca de arrasto (camarão) e caceio (peixes, principalmente pescadinha). As principais áreas de pesca destas embarcações são a região

de Superagüi e algumas regiões costeiras do estado de São Paulo. As pescarias duram normalmente um dia, e quando o volume de captura é considerado bom, este é em torno de 400 a 500 quilos, por dia. Já nos meses considerados ruins, o volume capturado varia entre 50 e 100 quilos por dia, cada embarcação.

Dentre as empresas que não possuem embarcação própria, existe uma pequena variação no que diz respeito à obtenção de matéria prima, como detalhado a seguir (Tabela 5). Somente uma empresa (Irmãos Hoshina) obtém matéria-prima exclusivamente da prática de parceria de pesca.

Os dados declarados de captura por embarcação, principalmente na questão de parceria de pesca, por vezes não condizem com o alto valor declarado do capital investido. A indústria Irmãos Hoshina, por exemplo, está entre as empresas que declararam os maiores valores de capital investido, no entanto, a empresa trabalha apenas com produtos provenientes da parceria de pesca, sendo que a quantidade declarada destes produtos pode ser considerada pequena, com relação às demais. Esta questão deveria ser investigada de maneira mais específica posteriormente.

TABELA 5. FORNECEDORES DE MATÉRIA PRIMA, ORIGEM, E PERCENTUAL DE COMPRA

Indústrias visitadas	Fornecedores	Localidade	Quantidade (%)
Irmãos Hoshina	Parceria de pesca	Paranaguá	100 %
João Solin Pescados	Pesca Própria	--	100%
Impesca	Pesca Própria	--	60%
	Embarcações	Santa Catarina	30%
	Indústrias de benef.	Guaratuba	10%
Guarapesca	Pesca própria	--	60%
	Embarcações	Itajaí - SC	30%
	Indústrias de benef.	Guaratuba	10%

Empresa X	Pesca própria	--	100%
Kinha Pescas	Parceria de pesca	Guaratuba	60%
	Cultivos de camarão	Nordeste do Brasil	10%
	Empresas exportadoras	Chile	15%
	Indústrias de pesca	Santa Catarina	15%
Mário Espíndola Pescados	Embarcações	Guaratuba	100%
Luiz Agulha Pescados	Embarcações	Guaratuba	100%
Fábrica do Pescador	Pesca própria	--	40%
	Embarcações	Pontal do Paraná	50%
		Cananéia	10%
Gosto do Mar Pescados	Parceria	Superagüi	60%
	Indústrias de pesca	Navegantes-SC	40%
Brasil Pescas	Indústrias de benef.	Guaratuba	70%
	Exportadoras	Argentina	30%
Empresa Y	Embarcações	Guaratuba	100%
A.F.C Pescados	Embarcações	Guaratuba	70%
	Cultivos de camarão	Nordeste do Brasil	30%
Casa dos Pescados	Parceria	Guaratuba	60%
	Embarcações	Itajaí	40%
Pescamar	Parceria	Guaratuba	30%
	Embarcações	Rio Grande-RS	60%
	Cultivos de camarão	Nordeste do Brasil	10%
Gouveia Pescados	Embarcações	Guaratuba	30%
	Embarcações	Itajaí	15%
	Cultivos de camarão	Nordeste do Brasil	15%
	Exportadoras	Chile	40%
Empresa Z	Cultivos de camarão	Nordeste do Brasil	32%
	Cultivos de camarão	Santa Catarina	8%
	Embarcações	Guaratuba	60%

Fonte: Pesquisa de campo, 2010.

Os outros tipos de fornecedores descritos pelos proprietários das empresas são citados a seguir. Seis indústrias obtêm matéria-prima de embarcações do município de Guaratuba. Duas empresas compram parte de

sua mercadoria de embarcações do estado de Santa Catarina, principalmente do município de Itajaí, enquanto que apenas uma empresa afirmou que obtém uma quantia de matéria-prima de embarcações do município de Rio Grande - RS.

Quanto ao camarão de cultivo, beneficiado em seis estabelecimentos, ele é trazido pelas empresas diretamente de cultivos localizados na região Nordeste do Brasil. Uma das empresas obtém este produto também de cultivos do estado de Santa Catarina, sendo 20% do total deste e 80% daquele. Para a compra deste produto, os proprietários das empresas em questão vão pessoalmente até os locais de cultivo, e custeiam todo o transporte até o litoral paranaense. A chegada do produto ocorre normalmente em quatro dias após a compra. Duas empresas têm o seu fornecimento de matéria-prima feito através de indústrias de pesca do estado de Santa Catarina, enquanto que uma das empresas (além das duas que possuem embarcação própria) obtém parte de seus produtos de indústrias de beneficiamento de menor porte, que apenas descascam o camarão ou filetam o peixe.

Outro tipo de fornecedor, citado por apenas três estabelecimentos, foram empresas exportadoras de pescado localizadas nos países Chile e Argentina. A principal espécie de peixe exportada por estes locais é a Merluza, que é comprada já congelada, apenas para a revenda. A lista de fornecedores e as quantidades obtidas pelas indústrias em porcentagem, de cada fornecedor são descritas na Tabela 5.

7.2.2 - Produtos

Os principais produtos beneficiados pelas empresas de processamento do pescado pesquisadas são peixe e camarão, no entanto, três indústrias declararam trabalhar com produtos como lula e marisco. Somente uma das empresas (João Solín Pescados) trabalha apenas com o camarão, enquanto que todas as outras trabalham tanto com peixes quanto com camarão.

Dentre as espécies de peixe, as mais citadas são Pescada (*Cynoscion striatus*), Linguado (*Citharichthys arenaceus*), Tilápia (*Tilápia rendali*), Merluza (*Merluccius spp*), Salmão (*Salmo salar*), Cavala (*Scomberomus cavalla*),

Betara (*Menticirrhus americanus*), Tainha (*Mugil brasiliensis*), Congrio (*Conger orbignyanus*), Cação (*Carcharrhinus spp*), Sardinha (*Sardinella brasiliensis*), Peixe Galo (*Selene setapinnis*) e Pescadinha (*Macrodon anylodon*). Já entre as espécies de camarão, as principais são Sete Barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*), Branco (*Litopenaeus schmitti*), Rosa (*Paneus brasiliensis*), Pistola (*Alpheus distinguendus*) e camarão de cultivo.

A quantidade de produção total varia consideravelmente de uma indústria para outra. **A produção de peixe**, levando-se em conta o quadro total das indústrias varia entre 300 quilos e 80 toneladas mensais, segundo declarado pelos proprietários das indústrias. Considerando o porte das empresas, a produção mensal fica em uma faixa entre 11 e 80 toneladas mensais de peixe nas indústrias de maior porte, enquanto que nas indústrias de menor porte a produção do peixe pode variar entre 300 quilos e 9 toneladas. Esta estimativa de produção diz respeito apenas aos meses considerados bons para as indústrias, quando a quantidade produzida é satisfatória e lucrativa. Os principais meses citados pelas indústrias, como sendo os de melhor produção no que diz respeito ao peixe são junho, julho, agosto, setembro, outubro, novembro, dezembro, janeiro e fevereiro, sendo que os mais citados foram dezembro, janeiro e fevereiro, ou seja, os meses da temporada de verão.

Nos meses em que a produção do peixe é considerada ruim, a quantidade de produção varia entre 100 quilos e 40 toneladas mensais, no que diz respeito ao quadro total das indústrias visitadas. Levando-se em conta o porte das empresas, esta produção fica entre uma faixa de 6 a 40 toneladas nas indústrias consideradas de maior porte, enquanto que nas indústrias de menor porte esta quantidade varia entre 100 quilos e 3 toneladas de peixe. Os piores meses citados pelas empresas, no que diz respeito à produção do peixe são os meses de março, abril e maio.

A produção do camarão, levando-se em conta o quadro total de produção das indústrias visitadas varia entre 200 quilos e 36 toneladas nos meses em que a produção é considerada boa. Quando divididas de acordo com o porte da empresa, a produção de camarão apresenta uma quantidade que varia entre 200 quilos e 8 toneladas nas indústrias de menor porte, e uma quantidade que fica em uma faixa entre 9 e 36 toneladas, ainda nos meses considerados

bons para a produção. Já nos meses em que as indústrias consideram a produção do camarão ruim, sendo pouco rentável, o volume total de produção varia entre 100 quilos e 15 toneladas mensais, sendo que as indústrias de maior porte produzem algo em torno de 5 a 15 toneladas, enquanto que a produção do camarão nas indústrias de menor porte apresenta uma quantia entre 100 quilos e 2 toneladas mensais.

Os melhores meses citados pelos proprietários das empresas para a produção do camarão foram os meses da temporada de verão, dezembro, janeiro, fevereiro e os meses de junho e julho, por serem os meses seguintes ao fim do defeso, quando a pesca do camarão volta a ser autorizada, o esforço de pesca é grande e os volumes de captura são altos, proporcionando assim uma boa quantia de produção

Já os principais meses citados como os piores, quanto à produção do camarão, foram os meses de abril, maio, agosto e setembro. A justificativa dos proprietários das empresas é a de que, se bem os meses de março, abril e maio são os do defeso, quando a pesca é proibida, o mês de março não é considerado ruim, devido ao beneficiamento de produtos capturados ainda no mês anterior, antes de a pesca ser fechada. Já os meses de agosto e setembro, se justificam como parte dos piores devido à diferença com junho e julho, onde o volume de captura é muito grande aparecendo os dois meses posteriores como de menor pesca.

Quanto aos produtos marisco e lula a produção mensal não varia mais do que uma ou duas toneladas e esta quantia se mantém constante durante o ano todo, não havendo, por tanto, meses bons ou ruins como nos outros casos.

Contabilizando a **produção total mensal** de todas as indústrias visitadas, de acordo com a produção mensal declarada pelos informantes das empresas, sejam nos meses considerados bons ou nos meses considerados ruins, estima-se que a quantidade produzida seja, arredondando, de aproximadamente 530 toneladas, sendo 290 toneladas de peixe, 230 toneladas de camarão e 10 toneladas de lula e marisco.

Assim, pode-se fazer uma **estimativa da quantidade anual de pescado produzida** pelas indústrias de processamento do litoral paranaense,

como sendo em torno de 6.360 toneladas, onde cerca de 3.480 toneladas anuais são do produto peixe, cerca de 2.760 toneladas anuais são de camarão e 120 toneladas anuais de lula e marisco.

No entanto, estes números são apenas uma estimativa feita a partir da produção mensal declarada pelas empresas. As quantidades reais são muito difíceis de serem estimadas devido à grande variação da quantidade de matéria-prima a ser processada ao longo do ano. Além disso, no que diz respeito à produção do camarão, há a questão dos meses do defeso (março, abril e maio) quando não é permitida a captura as espécies Rosa, Sete Barbas e Branco. Algumas empresas deixam de produzir o camarão nestes meses, no entanto, as empresas que trabalham também com o camarão de cultivo mantêm a sua produção contínua. Outra questão é o fato de muitas indústrias estocarem estes produtos para que sejam produzidos e vendidos nestes meses em que a pesca do camarão não é permitido. Sendo assim, não é possível estimar com maior certeza a produção mensal do camarão nas indústrias de processamento do pescado.

Se formos analisar a produção mensal do camarão, eliminando os meses do defeso e mantendo nestes meses a produção apenas das empresas que trabalham com o camarão de cultivo, a produção anual de camarão nas indústrias pode ser estimada em aproximadamente 2.370 toneladas anuais.

7.2.3 - O processo de beneficiamento do pescado

As etapas do processo de beneficiamento do pescado não apresentam grandes diferenças entre as indústrias visitadas, podendo ser considerado como um procedimento padrão. Os principais tipos de beneficiamento pelos quais os produtos passam são o descasque do camarão, a filetagem do peixe e a evisceração da lula. Em três das indústrias visitadas (Casa dos Pescados, Gosto do Mar e Fábrica do Pescador), além destes processos o pescado também passa pela empanagem e transformação, ou seja, são transformados em produtos alimentícios a base de pescado, como por exemplo, empada de camarão, casquinha de siri, palitos de filé de peixe, anéis de lula, salmão recheado, filé de peixe empanado e bolinhos de camarão.

Nas indústrias que apresentam o maquinário "esteira de separação", a primeira etapa consiste em separar os produtos, tanto do gelo, quanto por espécie ou tamanho. Esta separação é feita por funcionários que trabalham em pé ao redor destas esteiras. Após a separação, se o beneficiamento do produto será feito logo em seguida, eles são armazenados em grandes caixas de isopor com gelo, de acordo com as espécies e levados até os locais de beneficiamento. Se caso contrario, o processamento for demorar algum tempo, eles são então armazenados em uma câmara fria chamada de câmara de armazenagem ou antecâmara, utilizada somente para este fim. A temperatura nesta câmara varia entre 0°C e 20°C negativos, sendo que as temperaturas mais comumente encontradas nas indústrias, para tal câmara fria, foram as de 5°C e 18°C negativos.

A etapa seguinte à separação é sempre a lavagem dos produtos, que ocorre em um tanque que contém água clorada. O intuito deste banho é retirar a sujeira do pescado assim como eliminar qualquer tipo de bactéria ou detrito que possa estar contida no mesmo. Os produtos são banhados separadamente de acordo com a espécie, e ficam imersos neste banho durante um período de 15 a 20 minutos. Após a lavagem, os produtos são levados para que se iniciem os processos de beneficiamento e enquanto aguardam este processo são sempre armazenados em caixas de isopor com gelo, para que não percam a refrigeração, o que poderia danificar sua conservação. Os camarões vindos de cultivos são mantidos em caixas com a água do próprio cultivo, para que não perca suas propriedades.

O descasque do camarão pode ser feito tanto manualmente quanto mecanicamente. No caso do camarão graúdo, a única forma de descasque é a manual e nenhum instrumento é utilizado. Isto ocorre, pois, as máquinas descascadoras de camarão são feitas especificamente para o descasque do camarão pequeno. Se o camarão graúdo for posto nestas máquinas, os efeitos danosos serão grandes, como por exemplo, o corte do camarão ao meio, impossibilitando sua utilização. Como melhor detalhado mais adiante, na seção "Maquinário", as máquinas descascadoras do camarão possuem um sistema que permite que eles sejam lavados ao mesmo tempo em que são descascados. Estas máquinas consistem em uma espécie de esteira onde os

produtos passam sendo descascados e recebendo jatos de água para serem limpos. Ainda assim, alguns funcionários das indústrias possuem a função de observar o trabalho das máquinas descascadoras, retirando possíveis sujeiras que ainda possam estar ali, pedaços de casca que possam estar presos, ou separando camarões graúdos que possam ter passado despercebidos durante a separação.

O processo de filetagem do peixe é feito sempre manualmente, com a utilização de facas. A evisceração da lula, ou seja, a retirada de sua víscera, também é feita sempre manualmente, com o auxílio de uma faca. O local onde os produtos são beneficiados manualmente é chamado de salão de beneficiamento ou sala de evisceração.

A transformação de produtos, como a produção de empanados, é feita sempre em uma cozinha, que fica em um ambiente separado do salão de beneficiamento. Na cozinha encontra-se fogão, pia, vasilhas, peneiras e toda a estrutura necessária para este tipo de processo.

Após os processos de beneficiamento, seja o descasque, a filetagem, a evisceração ou a transformação; os produtos são enformados, ou seja, são organizados por fileiras em formas de plástico e levados para o túnel de congelamento, onde ficam por um período que varia entre 12 e 24 horas. O túnel de congelamento é uma câmara fria específica para esta finalidade, e sua temperatura pode variar entre 18°C e 40°C negativos, no entanto, as temperaturas encontradas na maioria das indústrias foram as de 25° C e 30°C negativos.

Após o período de congelamento, os produtos são retirados da câmara fria e são pesados, para em seguida serem embalados em pacotes de um quilo cada. Nestes pacotes, os produtos são então encaixotados em caixas de papelão a cada vinte quilos, ou seja, em cada caixa são armazenados vinte pacotes do produto. A embalagem é feita na própria empresa, em um ambiente separado do local de beneficiamento, chamado de sala de pesagem ou embalagem. Esta embalagem deve conter informações relevantes tais como, o endereço e telefone da empresa, data de fabricação e data de validade, peso, além do selo de certificação e aprovação do SIP/POA, de acordo com as exigências feitas pelo órgão. Nas caixas de papelão também devem estar

contidas tais informações, pois, é desta forma que os produtos são vendidos aos clientes. Este padrão de embalagem ocorre nas indústrias que vendem seus produtos em atacado, ou seja, em grandes quantidades para um mesmo cliente.

Após a pesagem, embalagem e encaixotamento, os produtos são armazenados em outra câmara fria, chamada de câmara de estocagem, até que saiam para a venda. Ela tem a função de conservar o produto, aumentando assim sua durabilidade. A sua temperatura varia entre 16°C e 25°C negativos, no entanto, na maior parte das indústrias a temperatura comumente encontrada para esta câmara foi a de 18°C negativos.

A maior parte das indústrias pesquisadas, totalizando doze delas, apresenta as três câmaras frias citadas na descrição do processo de beneficiamento (Tabela 6), no entanto uma dentre estas doze ainda não utiliza destas instalações (Kinha Pescas), por terem sido instaladas recentemente. Esta empresa, assim como outras duas visitadas (sendo que estas não apresentam nenhuma câmara fria) vendem seus produtos somente frescos. Isto é, após passarem pelos processos de beneficiamento descritos acima, como o descasque e a filetagem, os produtos são armazenados em grandes caixas de isopor com gelo e são assim vendidos aos seus clientes. Uma das empresas (Fábrica do Pescador) apresenta apenas duas câmaras frias, uma de estocagem e uma de armazenagem, no entanto, a armazenagem de matéria prima e a estocagem pré-venda são feitas na mesma câmara, enquanto que a segunda é utilizada apenas para o congelamento. Outras duas indústrias apresentam apenas uma câmara fria, que é utilizada para as três finalidades, estocagem, congelamento e armazenagem.

Tabela 6. Presença de câmaras frias de armazenagem, congelamento e estocagem nas indústrias visitadas.

Indústrias visitadas	Câmara de Armazenagem	Túnel de Congelamento	Câmara de Estocagem
Irmãos Hoshina	Sim	Sim	Sim

João Solfr Pescados	Não	Não	Não
Impesca!	Sim	Sim	Sim
Guarapesca	Sim	Sim	Sim
Empresa X	Sim	Não	Não
Kinha Pesca	Sim	Sim	Sim
Mário Espíndola Pescados	Sim	Sim	Sim
Luiz Agulha Pescados	Sim	Sim	Sim
Fábrica do Pescador	Sim	Não	Não
Gosto do Mar Pescados	Sim	Sim	Sim
Brasil Pesca	Sim	Sim	Sim
Empresa Y	Não	Não	Não
A.F.C Pescados	Sim	Sim	Sim
Casa dos Pescados	Sim	Sim	Sim
Pescamar	Sim	Sim	Sim
Gouveia Pescados	Sim	Sim	Sim
Empresa Z	Sim	Não	Não

Fonte: Pesquisa de campo, 2010.

7.3- Maquinário

As máquinas e instalações complementares encontradas nas indústrias de processamento do pescado foram máquina para fazer bolinho de peixe e camarão, esteira de separação, máquina descascadora de camarão, serpentina, cilindro, máquina de lavagem de instrumentos de trabalho e máquina fabricadora de gelo. Os maquinários foram identificados em um total

de oito das 17 indústrias visitadas, portanto, a maioria delas, não possui nenhum tipo de maquinário.

A máquina utilizada para fazer bolinhos de peixe e camarão foi encontrada em apenas uma indústria (Casa dos Pescados). Sua função é fazer com que tais produtos já saiam com tamanho e aparência padrão, possibilitando assim uma boa apresentação aos clientes. Os funcionários responsáveis introduzem a massa em questão nesta máquina, que a processa e ejeta o produto final em forma de bolinhos redondos, prontos para fritar.

A esteira de separação existe em quatro empresas (Tabela 7) e apresenta o mesmo padrão em todas elas. Ela é ligada a um grande tonel de alumínio, onde os produtos são descarregados. Deste tonel, os produtos são levados automaticamente para a esteira, sendo assim separados do gelo. Já na esteira, os produtos são separados pelos funcionários por tamanho ou espécie, e armazenados de acordo com o padrão da empresa até que se iniciem os processos de beneficiamento.

A máquina descascadora do camarão possui a função de descasque e limpeza do camarão pequeno. Esta máquina possui um sistema em que ao mesmo tempo em que descasca o camarão, ela esguicha água lavando-o automaticamente. Em quatro indústrias, este maquinário apresenta o mesmo padrão, sendo uma grande máquina dividida em três partes, onde uma parte complementa a outra, para que o descasque seja feito de maneira completa e satisfatória. Em uma das indústrias a máquina descascadora apresenta um tamanho menor e não possui o mesmo padrão das demais, totalizando-se em apenas uma parte. Duas das indústrias que apresentam este maquinário declaram que exercem uma prática chamada de "prestação de serviço", onde permitem que outras indústrias de processamento que não possuem tal maquinário utilizem de seus serviços para o descasque de seu camarão. Esta prática é cobrada pelos donos das empresas, e o valor varia entre R\$ 0,08 centavos e R\$ 1,00 o quilo do camarão descascado.

A máquina chamada "serpentina" foi encontrada em apenas uma empresa (Tabela 7) e funciona como uma esteira na forma de espiral, cuja função é transportar os produtos já descascados ou filetados automaticamente para o túnel de congelamento.

O cilindro é um maquinário utilizado para a lavagem dos produtos e também foi encontrado em apenas uma empresa. Sua função é lavar o peixe e o camarão de forma automática, com água clorada, para a retirada de possíveis bactérias. O pescado é colocado dentro deste cilindro, que opera em movimentos circulares ao mesmo tempo em que esguichos de água clorada são atirados no pescado. A máquina de lavagem de instrumentos de trabalho pode ser descrita como sendo uma espécie de esteira, onde são colocadas vasilhas de plástico utilizadas na armazenagem de produtos. Nesta esteira a máquina recebe duchas de água e sabão para serem limpas. Este tipo de maquinário foi encontrado em apenas uma indústria.

O último tipo de máquina registrada foi a máquina fabricante de gelo, encontrada em quatro empresas (Tabela 7). Em uma das indústrias a quantidade de gelo fabricada chega a dez mil caixas por dia, onde uma parte desta produção é utilizada na própria indústria e outra parte é vendida para outras indústrias de beneficiamento do município de Guaratuba. Nas três indústrias restantes o gelo fabricado varia entre seis e vinte e quatro toneladas por dia, no entanto toda esta produção é usada apenas em benefício próprio. As máquinas que fabricam o gelo funcionam durante 24 horas por dia, em todos os estabelecimentos em que foram encontrados.

As indústrias onde estão instaladas as esteiras de separação, as máquinas descascadoras de camarão e as máquinas fabricantes de gelo podem ser consideradas como sendo as de maior porte, com relação a todas as empresas visitadas nessa pesquisa. São as indústrias que apresentam um maior espaço assim como uma maior quantidade de produção. A figura 5 mostra uma série de máquinas encontradas nas empresas. A Tabela 7 detalha o maquinário encontrado em cada indústria.

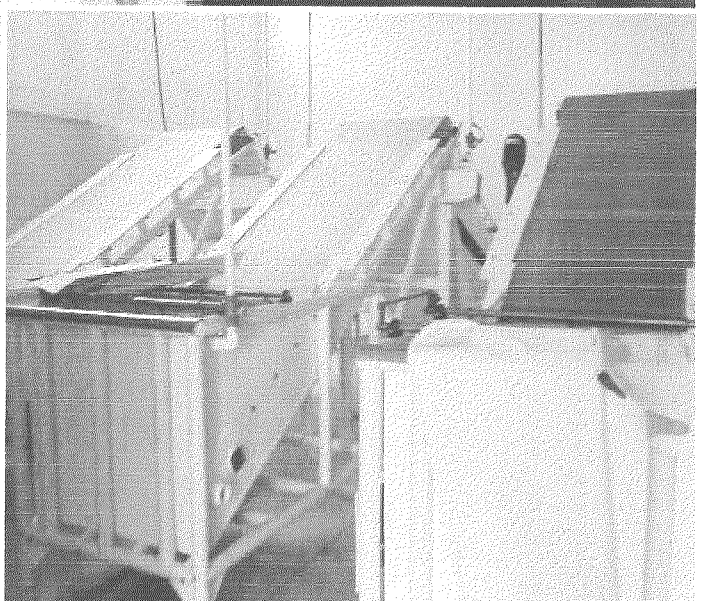
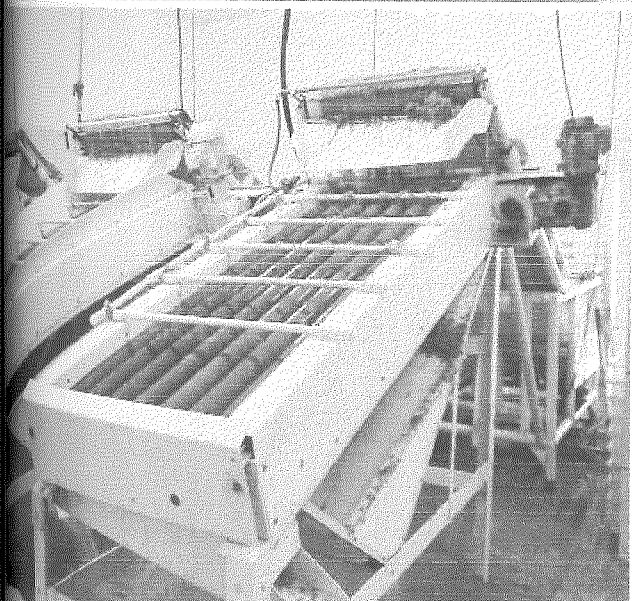
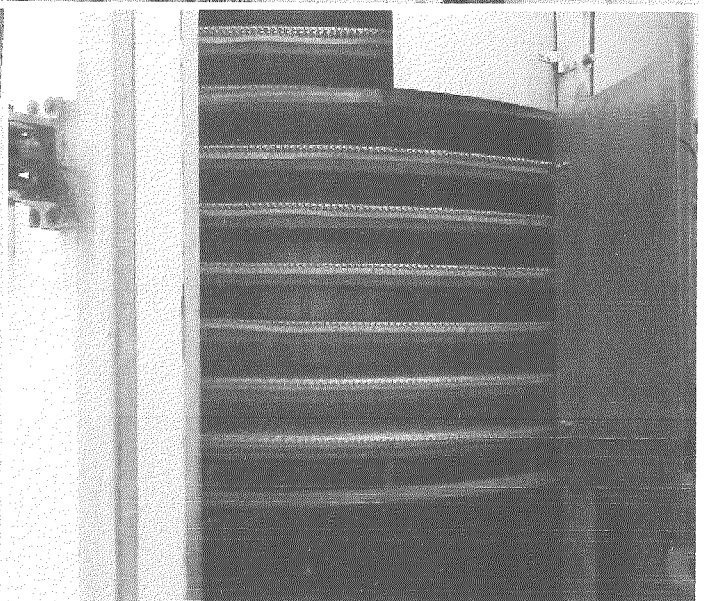
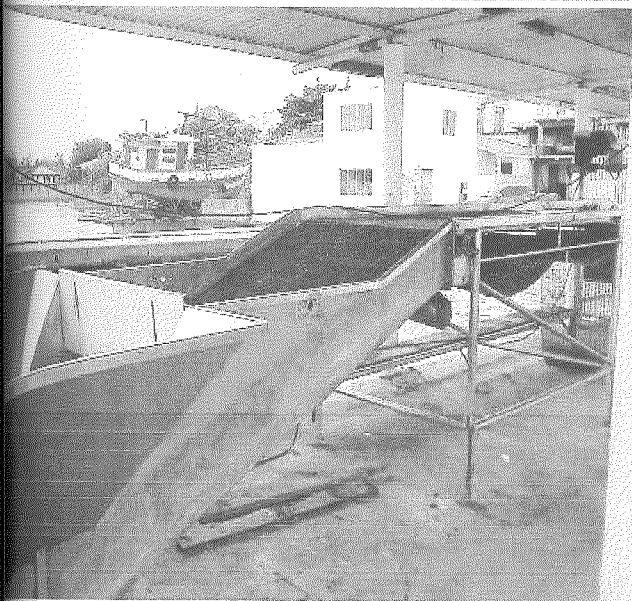
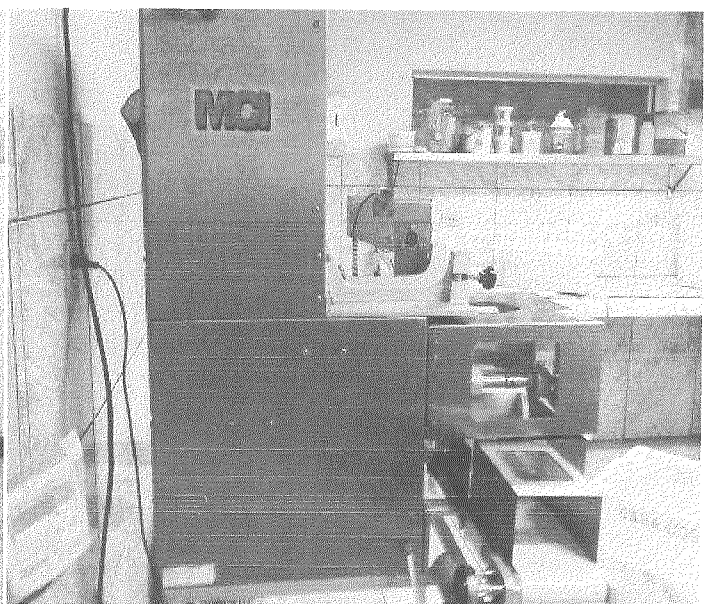


Fig. 15. Maquinário: Máquina para lavar instrumentos, máquina para fazer bolinhos, esteira de separação, serpentina e máquina lavadora (parte da frente e parte de trás). Fotos: Pesquisa de campo, 2010.

Tabela 7. Maquinário encontrado por indústria.

Indústrias visitadas	Maquinário encontrado
Irmãos Hoshina	- cilindro (lavagem de produtos) - fabricadora de gelo
João Solin Pescados	- descascadora de camarão - fabricadora de gelo - esteira de separação
Impescal	- descascadora de camarão - fabricadora de gelo - serpentina - esteira de separação
Guarapesca	- descascadora de camarão - esteira de separação
Empresa X	--
Kinha Pescas	- descascadora de camarão - fabricadora de gelo - esteira de separação
Mário Espindola Pescados	--
Luiz Aguilha Pescados	--
Fábrica do Pescador	--
Gosto do Mar Pescados	--
Brasil Pescas	- máquina de lavagem de instrumentos
Empresa Y	--
A.F.C Pescados	- descascadora de camarão
Casa dos Pescados	- máquina utilizada para fazer bolinhos
Pescamar	
Gouveia Pescados	
Empresa Z	

Fonte: Pesquisa de campo, 2010.

7.4- Resíduos

De acordo com a Organização de Agricultura e Alimentos (FAO, 2008) sobre estatísticas de descarte e captura, estima-se que anualmente uma média de 7,3 milhões de toneladas de pescado são descartadas em todo o mundo. A captura de pescado e, por tanto, o descarte, tem diminuído nos últimos anos, devido à maior escassez dos recursos, à pesca mais seletiva e à estrita regulamentação, mas ainda existem muitas oportunidades de reduzir as perdas durante o processamento do pescado.

Problemas ambientais bastante comuns em regiões litorâneas estão quase sempre relacionados ao descarte indiscriminado de resíduos de pescado em ambientes litorâneos já fragilizados. No Brasil, o aproveitamento dos resíduos da industrialização de pescado ainda é pequeno; sendo utilizado principalmente para o preparo de farinha de pescados, produto este com proteínas de alta qualidade para produção de rações animais (SEIBEL & SOUZA-SOARES, 2003).

No litoral do Paraná, segundo a fiscal do SIP/POA, as indústrias de processamento sempre tiveram o costume de despejar seus resíduos nas baías de Guaratuba e Paranaguá, ou em mar aberto, no entanto esta prática foi proibida, cabível de multa aplicada pelo órgão IAP (Instituto Ambiental do Paraná). A partir de então os resíduos de pescado passaram a ser tratados como lixo comum e recolhidos pela empresa Transresíduos, sendo posteriormente despejadas nos lixões ou aterros dos municípios litorâneos em questão. Esta empresa é especializada em limpeza pública e industrial e trabalha em parceria com Prefeituras Municipais e efetivando contratos de terceirização de serviços.

No caso das indústrias de processamento seus proprietários pagam uma quantia mensal para tal empresa, para que o descarte dos resíduos seja feito de maneira correta, no entanto, este ponto é visto como um problema por várias empresas, já que, para elas, o descarte feito nas baías era mais vantajoso, pois não tinha nenhum custo. Segundo a Médica Veterinária responsável pelo SIP/POA da região, este é um problema também para a fiscalização, pois é sabido que algumas indústrias ainda mantêm o costume do

despejo incorreto dos resíduos. Durante as visitas ocorridas neste projeto, duas empresas citaram o problema dos resíduos, e disseram que seria melhor se houvesse um destino em comum para eles, em que todas as empresas dividiriam as despesas, no entanto, disseram não haver nenhum avanço relativo a tal proposta.

Segundo a responsável do SIP/POA, há algum tempo uma indústria de rações animais, localizada no município de Penha-SC, entrou em contato com as indústrias de processamento do município de Guaratuba, com o interesse em comprar os resíduos de pescado, no entanto a negociação ainda esta em andamento e nenhuma medida foi tomada até o momento. Esta empresa produz farinha de peixe, farinha de cascas de camarão, rações pet e rações para aqüicultura.

7.5– Comercialização dos produtos

7.5.1 - Os principais clientes e suas localidades

Os principais clientes citados pelas indústrias pesquisadas foram mercados, lanchonetes, restaurantes, indústrias de beneficiamento do pescado, peixarias, empresas distribuidoras do pescado, venda a varejo e supermercados. Sete indústrias, dentre as dezessete visitadas vendem os seus produtos exclusivamente para restaurantes, enquanto que uma empresa vende seus produtos exclusivamente para indústrias de processamento de pescado, e uma empresa vende os seus produtos exclusivamente para empresas distribuidoras de pescado. Uma das indústrias também vende o seu produto exclusivamente para o varejo, ou seja, somente para clientes comuns. Todas as demais indústrias, totalizando seis delas, vendem seus produtos para dois ou mais tipos de clientes (Tabela 8).

Tabela 8. Clientes, localidades e percentuais de venda.

Indústrias	Clientes	Local	%
Indústria dos Pescados	Mercados	Maringá	10%
		Cascavel	10%
		Toledo	10%
		Curitiba	20
	Lanchonetes	Guaratuba	50%
Indústria Espíndola	Restaurantes	Curitiba	10%
		Joinville	10%
		Litoral PR	80%
Indústria Escamar	Restaurantes		Alta temporada
		Curitiba	30%
	Litoral PR	70%	
		Baixa temporada	
	Curitiba	70%	
Litoral	30%		
Indústria Solin	Indústrias de beneficiamento	Guaratuba	5%
		Laguna	10%
		Itajaí	10%
	Mercados	Itajaí	25%
	Peixarias	Itajaí	25%
	Restaurantes	Itajaí	25%
	Indústria do Sitviro	Mercado Municipal	Guaratuba
Restaurantes		Guaratuba	50%
Indústria Agulha		Restaurantes	Litoral PR
	Curitiba		10%
Indústria Mar	Restaurantes	Guaratuba	80%
		Curitiba	10%
		Matinhos	5%
		Santa Catarina	5%
Indústria Pescados	Indústrias de beneficiamento	Itajaí	70%
	Distribuidoras de pescado	Curitiba	20%
	Peixarias	Curitiba	10%
Indústria Arapesca	Restaurantes	RS, SP e RJ	50%
		Curitiba	
		Guaratuba	

	Distribuidoras de pescado	RS, SP e RJ	40%
	Varejo		10%
Antônia	Indústrias de beneficiamento	Itajaí	50%
	Indústrias de beneficiamento	Navegantes	50%
Brasil Pescas	Restaurantes	Litoral PR	50%
		Curitiba	25%
		Interior PR	25%
Cascavel	Restaurantes	Litoral PR	60%
		Curitiba	20%
		Interior	20%
Escal	Supermercados	Litoral PR Curitiba	40%
	Distribuidoras de pescado	Rio Grande do Sul Santa Catarina Rio de Janeiro.	60%
João José Bento	Indústrias de beneficiamento	Guaratuba	70%
	Restaurante	Paranaguá	25%
	Peixaria	Guaratuba	5%
Marica do Pescador	Varejo	Pontal do Paraná	100%
Marcos Hoshina	Distribuidoras de pescado	Curitiba	50%
		Cascavel	40%
		Ponta Grossa	10%
Mar do Mar	Restaurantes	Antonina	25%
		Morretes	25%
		Praias	50%

Fonte: Pesquisa de campo, 2010

Dentre os **mercados** para quais vendem seus produtos, as indústrias citaram: o Mercado Municipal de Guaratuba e mercados dos municípios de Maringá, Cascavel, Toledo e Curitiba, no estado do Paraná, e Itajaí, no estado de Santa Catarina. Estes clientes foram citados por três indústrias visitadas.

Apenas uma das empresas citou a venda de pescado beneficiado para **lanchonetes**, localizadas no próprio município de Guaratuba.

Onze indústrias citaram a venda de seus produtos para **restaurantes**, sendo os quais nas localidades de Curitiba, Guaratuba, Matinhos, Paranaguá, Antonina, Morretes e Pontal do Paraná, no estado do Paraná; Joinville, Laguna e Itajaí, no estado de Santa Catarina além de cidades nos estados do Rio Grande do Sul, São Paulo e Rio de Janeiro.

Quatro indústrias citaram a venda de seus produtos para **indústrias de beneficiamento** do pescado de maior porte. Esta prática ocorre da seguinte maneira: estas empresas de beneficiamento de maior porte compram o produto já descascado ou filetado por outras empresas, e apenas o embalam e congelam, revendendo-o de acordo com seus padrões. As empresas do litoral do Paraná que exercem tal prática chamam isso de “prestação de serviço”, pois acreditam que assim facilitam o trabalho das empresas de maior porte, que economizam em energia, mão-de-obra e matéria-prima. As indústrias de beneficiamento para as quais as empresas do litoral paranaense vendem seus produtos estão concentradas nos municípios de Guaratuba, no litoral do Paraná; e Laguna, Itajaí e Navegantes no litoral catarinense.

Três das indústrias visitadas citaram a venda de seus produtos para **peixarias**, localizadas em Curitiba e Guaratuba, no estado do Paraná e Laguna e Itajaí, no estado de Santa Catarina. Uma das empresas utiliza 5% do seu produto beneficiado para o abastecimento de sua própria peixaria que fica anexa aos locais de beneficiamento.

Quatro empresas citaram a venda de seus produtos para **empresas distribuidoras de pescado**, localizadas nos municípios de Curitiba, Cascavel e Ponta Grossa, no estado do Paraná, além de municípios nos estados do Rio de Janeiro, São Paulo, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. A venda para **supermercados** foi citada por apenas uma empresa, assim como a venda a **varejo**, sendo que ambas ocorrem no litoral do Paraná.

7.5.2 – Preços

Os preços pelos quais os produtos são vendidos pelas indústrias apresentam uma grande variação ao longo do ano, dependendo de diversos fatores, como por exemplo, o volume de matéria-prima e o preço pago pela

mesma, a quantidade vendida nos meses anteriores, a época do ano, a quantidade de mão-de-obra utilizada, a qualidade dos produtos, entre outros.

Como descrito anteriormente, a produção das empresas varia ao longo do ano, apresentando meses bons e ruins, de forma que os preços estão diretamente relacionados com essa variabilidade. Normalmente, na maioria das empresas os preços tendem a aumentar nos meses considerados ruins, buscando que isso venha a compensar a baixa produção.

O camarão, por exemplo, nos meses em que a sua produção é considerada boa, a média de preço é de aproximadamente R\$ 14,70 reais o quilo. Os preços de indústria para indústria se encontram em uma faixa entre R\$ 3,00 e R\$ 50,00 reais, variando de acordo com a espécie (Tabela 9). Os camarões de cultivo e o camarão da espécie Rosa e Pistola, por exemplo, são os que apresentam maior valor, variando entre R\$ 22,00 e R\$ 50,00 reais. Os preços também podem ser diferentes de acordo com a apresentação do produto. Algumas indústrias, por exemplo, vendem o camarão apenas lavado, mas ainda com casca, por um valor entre R\$ 3,00 e R\$ 5,00 reais o quilo, enquanto que o camarão lavado e descascado é comercializado por um valor entre R\$ 8,00 ou R\$ 9,00 reais o quilo.

Nos meses considerados de produção ruim, a média do preço do quilo do camarão é de aproximadamente R\$ 13,74 reais, sendo que o preço de indústria para indústria varia entre R\$ 3,20 e R\$ 30 reais. Em três das indústrias visitadas, o valor do camarão nos meses ruins é menor do que o preço nos meses bons, enquanto que em duas empresas os preços não mudam de acordo com a quantidade de produção, se mantendo o mesmo seja em meses bons ou em meses ruins. As demais doze empresas acrescem no preço de seus produtos valores que vão de R\$ 0,20 centavos a R\$ 3,00 reais.

Tabela 9. Tipos de camarão e preços máximos e mínimos (R\$/Kg)

Tipos de camarão	Preço mínimo (R\$/Kg)	Preço máximo (R\$/Kg)
Sete Barbis	R\$ 3,00	R\$ 9,00
Branco	R\$ 5,00	R\$ 14,00
Cultivo	R\$ 22,00	R\$ 40,00

Rosa	R\$ 22,00	R\$ 50,00
Pistola	R\$ 22,00	R\$ 50,00

Fonte: Pesquisa de campo, 2010.

Quanto ao peixe, segundo os entrevistados, não existe uma variação considerável no seu valor, já que este produto não sofre grandes variações de produção ao longo do ano. Cinco das empresas visitadas mantém o mesmo preço para o quilo do peixe durante o ano todo. Duas empresas diminuem o valor pelo qual comercializam tal produto, enquanto nove empresas crescem entre R\$ 1,00 e R\$ 2,00 reais no valor do produto nos meses de menor produção. A pouca variação nos valores do peixe pode ser confirmada pela média de preços nos meses bons, que é de aproximadamente R\$ 12,70 reais; e nos meses ruins, onde este valor fica em uma média de aproximadamente R\$ 13,00 reais. O valor do peixe em cada indústria varia entre R\$ 7,00 e R\$ 30,00 nos meses considerados bons e entre R\$ 3,00 e R\$ 32,00 reais nos meses considerados ruins. Estes valores variam de acordo com a espécie do peixe. A merluza e o Salmão, por exemplo, são os peixes de maior valor, variando entre R\$ 22,00 e R\$ 32,00 reais o seu quilo.

O valor do produto Lula não apresenta grandes variações ao longo do ano, variando sempre entre R\$ 14,00 e R\$ 18,00 reais.

7.6 - Os trabalhadores das indústrias de processamento de pescado

7.6.1 - Número de funcionários

Dentre as dezessete indústrias pesquisadas, estima-se que o número total de funcionários seja de 290 pessoas, somando os funcionários permanentes, sazonais e eventuais. O número máximo de funcionários em uma mesma indústria é de 47 pessoas, enquanto que o número mínimo é de 4 funcionários. Foi identificado um número de 119 trabalhadores do sexo masculino (41%), enquanto que do sexo feminino foram identificadas 171 trabalhadoras (59%)

Apesar de serem maioria no quadro de trabalho total das indústrias, as mulheres não levam a mesma vantagem quando divididas de acordo com a condição de trabalho (permanente, sazonal ou eventual) (Tabela 10). Dentre todas as funcionárias mulheres contabilizadas, 48 delas (28%) são trabalhadoras permanentes, ou seja, trabalham na empresa durante todo o ano. O número de funcionárias sazonais, ou seja, trabalhadoras contratadas durante um período determinado do ano, como por exemplo, a temporada de verão, também não é grande, totalizando 22 mulheres (13%). Já as funcionárias contratadas eventualmente, ou seja, sem um período pré-determinado de dias, são a grande maioria das trabalhadoras encontradas nas indústrias de processamento, totalizando 101 mulheres (59%).

Das vinte e duas funcionárias sazonais vinte são trabalhadoras da mesma indústria, que, no caso, contrata estas trabalhadoras durante quatro meses do ano (novembro, dezembro, janeiro e fevereiro). A empresa faz um contrato assinado em cartório com estas trabalhadoras, que recebem durante estes meses a mesma remuneração dos funcionários permanentes desta indústria. As outras duas funcionárias sazonais atuam em uma empresa cada, e também trabalham durante o período da temporada de verão (dezembro, janeiro e fevereiro). No entanto não possuem nenhum tipo de contrato firmado com as empresas, sendo remuneradas de acordo com a produção, no mesmo formato de remuneração dos funcionários eventuais.

Quanto aos homens, apesar de serem a minoria nas indústrias de beneficiamento, apresentam um número maior de funcionários em condição permanente (Tabela 10), chegando a um total de 76 trabalhadores permanentes (64%). Os funcionários homens sazonais, totalizam um número de 32 pessoas (27%), sendo todos atuantes na pesca, enquanto que os funcionários homens eventuais, totalizam um número consideravelmente menor do que as mulheres, chegando a apenas 11 trabalhadores (9%).

Tabela 10. Número de funcionários homens e mulheres de acordo com a condição do trabalho.

	Permanentes		Sazonais		Eventuais	
	Total	%	Total	%	Total	%
Homens	76	64%	32	27%	11	9%
Mulheres	48	28%	22	13%	101	59%

Fonte: Pesquisa de campo, 2010.

7.6.2 - Tipos de trabalho

Os funcionários das indústrias de beneficiamento do pescado do litoral paranaense podem ser divididos em três grandes grupos de trabalho segundo a fase da produção em que atuam ou o tipo de trabalho desempenhado: a pesca, a produção e a administração da empresa. No caso das indústrias pesquisadas, dentre o total de trabalhadores foram identificados 32 homens e nenhuma mulher atuando na pesca; 65 homens e 162 mulheres atuando na área de produção; e 22 homens e 9 mulheres atuando na administração da empresa (Tabela 11).

Tabela 11. Divisão de trabalhadores homens e mulheres de acordo com o tipo de trabalho.

Pesca		Produção		Administração	
Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
32	0	65	162	22	9

Fonte: Pesquisa de campo, 2010.

Os funcionários que trabalham na pesca não são considerados trabalhadores permanentes da indústria, e sim sazonais, pois trabalham apenas nos períodos de pescarias, além de não possuírem salário fixo pago

pela indústria nem direitos trabalhistas. Em todas as empresas que possuem embarcação própria, a forma de pagamento para estes funcionários é feita da mesma maneira. Os proprietários da indústria pagam ao mestre da embarcação o equivalente a 50% do volume pescado ficando com o outro 50%. O mestre depois divide esse 50% entre a tripulação, mas a forma dessa divisão não é de conhecimento da empresa. No caso desta pesquisa, apenas quatro empresas de beneficiamento em Guaratuba e uma empresa em Pontal do Paraná, possuem embarcação própria, como especificado no capítulo "Obtenção de matéria-prima". Dentre os 32 funcionários da pesca, 28 deles atuam nas indústrias de Guaratuba e quatro deles na indústria de Pontal do Paraná.

Os funcionários que atuam na produção podem ser divididos entre aqueles que trabalham nos processos de beneficiamento do pescado e aqueles que trabalham nos serviços gerais da empresa, comumente chamados de "serviços pesados". É comum encontrar funcionários que atuam em ambas as áreas. Os "serviços gerais" ou "pesados" consistem em diversas tarefas exercidas ao longo do dia, dentro ou fora da empresa, como por exemplo, o carregamento e descarregamento de produtos dos automóveis, transporte de produtos dos locais de beneficiamento para as câmaras frias e vice-versa, pesagem e embalagem de produtos, limpeza dos locais de trabalho e instrumentos utilizados, como vasilhas, caixas de isopor e facas; entre outros. Quanto à condição do trabalho, foram identificados noventa e três trabalhadores permanentes, vinte e dois funcionários sazonais e 112 funcionários eventuais atuantes na área de produção (Tabela 12).

Os funcionários que atuam na administração da empresa exercem funções tais como a compra e venda de produtos, assim como a sua recepção na empresa, contatos com fornecedores, contratação e remuneração de funcionários, manutenção de maquinário e a resolução de possíveis problemas com relação a estes ou outros assuntos pertinentes para a indústria. Dentre as dezessete indústrias visitadas nesta pesquisa, apenas duas delas apresentam funcionários contratados para atuarem na administração (Impescal e Gosto do Mar). Em todas as outras quinze indústrias, somente os proprietários da empresa atuam nesta área. Em quatro indústrias visitadas (Pescamar,

Empresa Y, AFC Pescados e Guarapesca) os proprietários, além de exercerem a função de administrador da empresa, também auxiliam os funcionários nos processos de beneficiamento do pescado e serviços gerais ou pesados. Todos os funcionários identificados que atuam na administração das empresas se enquadram no conjunto de funcionários permanentes. A Tabela 12 detalha o número de funcionários relacionando a condição e o tipo de trabalho.

Tabela 12. Número de funcionários por tipo e condição de trabalho.

Pesca			Produção			Administração		
P	S	E	P	S	E	P	S	E
0	32	0	93	22	112	31	0	0

Fonte: Pesquisa de Campo, 2010. Legenda:

Legenda: P – Permanente; S – Sazonal; E – Eventual.

A faixa etária dos funcionários das indústrias de processamento do pescado varia entre dezesseis e cinquenta e quatro anos, no entanto, não foram identificadas diferenças na divisão do trabalho dentro da empresa de acordo com a idade. Quanto ao sexo, a divisão do trabalho exercido é marcante. Os homens, em sua maioria, são responsáveis pelos serviços gerais ou pesados, enquanto as mulheres exercem normalmente as funções de beneficiamento do pescado, no entanto, isto não é uma regra.

Os **serviços pesados** são em grande maioria executados pelos homens. Em doze das indústrias este serviço é feito exclusivamente por homens, enquanto que em cinco delas esta função é exercida tanto por homens quanto por mulheres.

O **beneficiamento do pescado** é feito por ambos os sexos em oito das indústrias visitadas, enquanto que em cinco delas este trabalho é feito somente por mulheres e em duas delas somente por homens. No entanto, dentro do beneficiamento algumas vezes também ocorre uma divisão por sexo, sendo que em três indústrias a filetagem do peixe é feito somente por homens, e o descasque do camarão é feito somente por mulheres. Em uma das indústrias

esta divisão ocorre ao contrario, onde o peixe é filetado somente por mulheres e o camarão é descascado somente por homens.

Os **produtos transformados** são produzidos exclusivamente por mulheres contratadas permanentemente.

Apenas uma das indústrias mantém uma funcionária fixa que cuida exclusivamente da **limpeza** diária dos locais de trabalho. Em três indústrias as funções de limpeza são feitas somente pelos funcionários homens e em treze delas a limpeza dos locais e instrumentos de trabalho é feita tanto por homens quanto por mulheres.

Quanto à divisão dos serviços na indústria, de acordo com a condição do trabalho (permanente, sazonal ou eventual), há também uma divisão marcante. Os funcionários contratados eventualmente são chamados em todas às indústrias para atuarem nos processos de beneficiamento do pescado, enquanto que os funcionários permanentes, além de já exercerem tal função, ainda se incumbem dos serviços gerais. No entanto, muitas vezes os funcionários eventuais não exercem apenas as funções de beneficiamento, mas também, muitos dos serviços feitos pelos funcionários permanentes, como os serviços pesados e a limpeza dos locais e instrumentos de trabalho.

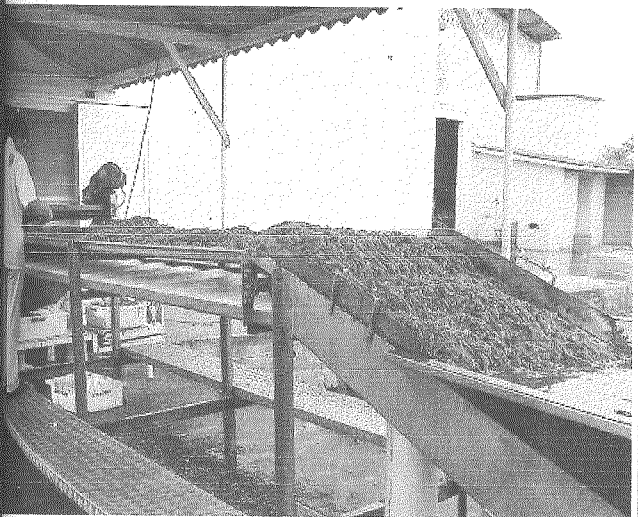
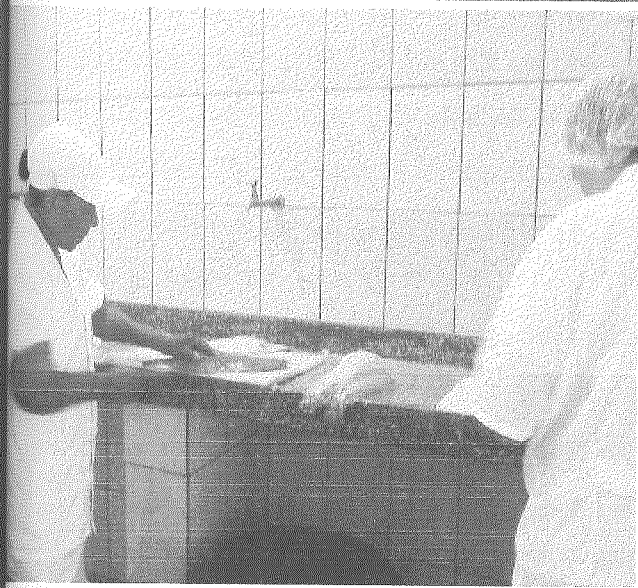
No que diz respeito à **remuneração** dos trabalhadores, existem diferenças tanto na questão de quantidade paga quanto na forma de pagamento. O salário mensal pago aos **funcionários permanentes**, declarado pelos proprietários das indústrias, varia entre R\$ 510,00 a R\$ 1.530,00 reais. Estes salários são fixos e mensais.

Os **funcionários eventuais** não possuem um salário fixo e sua remuneração é feita diariamente de acordo com a produção, ou seja, quando são chamados eles trabalham durante um dia inteiro e no final do dia são remunerados de acordo com a quantidade produzida. O preço pago pelo quilo de peixe filetado, camarão descascado ou lula eviscerada varia de indústria para indústria, ficando em uma faixa que vai de R\$ 0,50 centavos a R\$ 2,00 reais. Os funcionários chegam a produzir uma quantidade que varia entre 30 e 80 quilos por dia de trabalho, sendo que costumam ser chamados para o serviço em uma média de duas vezes por semana. Em uma das indústrias, apesar de os funcionários serem considerados permanentes, eles recebem

também por produção, sendo R\$ 1,30 o quilo do camarão descascado ou peixe filetado. No caso desta indústria os funcionários trabalham durante seis dias por semana, e produzem cerca de 30 quilos por dia. Calculando a média dos valores pagos, a média produzida pelos funcionários e a média de dias de trabalho, a remuneração dos funcionários eventuais pode chegar a um valor de aproximadamente R\$ 1.110,00 reais mensais, no entanto, como a maior parte do trabalho eventual é o descasque do camarão, estes trabalhadores são chamados com menor frequência ou em algumas indústrias deixam de ser chamados durante os meses do defeso do camarão, sendo então impossível calcular com certeza a remuneração média mensal destes funcionários. Além disso, a frequência de trabalho de duas vezes por semana é apenas uma estimativa dos proprietários das indústrias, podendo ter semanas em que estes funcionários não chamados em nenhum dos dias da semana. A Figura 6 mostra uma série de fotos dos funcionários atuando nos processos de beneficiamento.

Apenas duas indústrias citaram o pagamento de direitos trabalhistas aos funcionários. Em uma delas os direitos citados foram férias, décimo terceiro salário e fundo de garantia. Esta empresa é a única que se encontra localizada no município de Paranaguá e não emprega nenhum funcionário sazonal ou eventual, apenas sete funcionários permanentes. A outra empresa citou o pagamento de apenas um direito trabalhista, no caso o adicional de insalubridade, direito concedido a trabalhadores que exerçam funções que possam ser nocivas à saúde. Esta empresa é a única localizada no município de Antonina, e este direito é pago somente aos funcionários permanentes.

Auxílios tais como vale-transporte, vale-alimentação, auxílio-maternidade, plano médico e seguro-desemprego não foram citados por nenhuma empresa, seja para funcionários permanentes ou para funcionários eventuais.



16. Funcionários: eviscerando lula, empanando peixe, filetando peixe, separando produtos na esteira de separação e marcando camarão. Fotos: Pesquisa de Campo, 2010.

7.7 - Fiscalização

Como já descrito anteriormente, dentre as dezessete indústrias visitadas duas estão regularizadas junto ao Serviço de Inspeção Federal (SIF), doze encontram-se registradas junto ao Serviço de Inspeção do Paraná/Produtos de Origem Animal (SIP/POA) e três delas não estão regularizadas em nenhum órgão de inspeção, ou seja, atuam como empresas irregulares.

Para entender a divisão das indústrias entre regulares junto ao SIF ou junto ao SIP/POA, deve-se saber que em 30 de março de 2006 foi publicado o Decreto 5.741 (Anexo 5), que regulamenta os artigos 27-A, 28-A e 29-A da Lei 8.171/91, que organiza o Sistema Unificado de Atenção a Sanidade Agropecuária (SUASA) e dá outras providências. Como parte do SUASA, foi instituído o Sistema Brasileiro de Inspeção de Produtos de Origem Animal (SISBI/SUASA), sendo o mesmo coordenado pelo Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal (DIPOA) do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

Segundo o DIPOA, o objetivo do programa é padronizar e harmonizar os procedimentos de inspeção, a fim de garantir a inocuidade e a segurança alimentar. O DIPOA constituiu um grupo de trabalho para definir os requisitos e demais procedimentos necessários para a adesão ao SISBI, e também foram instituídos gestores estaduais para atuarem como técnicos de referência junto às Superintendências, os quais são responsáveis pela divulgação e orientação aos serviços de inspeção interessados na adesão ao sistema (MAPA, 2009). Assim, criou-se a divisão entre Serviço de Inspeção Federal (SIF), Serviço de Inspeção Estadual, no caso do Paraná, o SIP e o Serviço de Inspeção Municipal (SIM). No entanto, este último não se encontra instalado até então nos municípios visitados nesta pesquisa (Guaratuba, Pontal do Paraná, Paranaguá e Antonina).

7.7.1 - Serviço de Inspeção Federal

O Serviço de Inspeção Federal (SIF) tem por objetivo atestar a qualidade sanitária dos produtos de origem animal oferecidos aos brasileiros e a milhares

de consumidores em todo o mundo. A atuação junto a quase quatro mil estabelecimentos registrados no Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal certifica que estes produtos estão aptos ao consumo sob o aspecto sanitário e tecnológico, em conformidade com a legislação. Atualmente, os produtos brasileiros com a marca SIF são comercializados em mais de cento e oitenta países, elevando o Brasil à categoria de grande exportador mundial de produtos de origem animal (MAPA, 2009).

Para o Registro de Estabelecimentos, junto ao Ministério da Agricultura se faz necessário cumprir uma série de normas para elaboração de um processo no qual constará todas as etapas de aprovação do Estabelecimento. Dentre as normas, está a aprovação do terreno que deve ser obtida antes de se iniciar qualquer atividade. Para tanto, é necessário a entrega de documentos que contenham croquis das áreas a serem vistoriadas pelo SIF, endereço e documentação da pessoa a quem o SIF deverá se dirigir. Depois de inspecionada e aprovada a área para a finalidade proposta através do Laudo de Inspeção de Terreno, o industrial dará prosseguimento ao pedido com a elaboração de um projeto detalhado, de acordo com diversas orientações.

Quanto ao registro de produtos, segundo a definição do ART 795 - Decreto N.º 2244, de 04.06.97; todos os produtos entregues ao comércio devem estar identificados por meio de rótulos aprovados ou registrados no DIPOA/SIPA, quer quando destinados ao consumo, quer quando se destinam a outros estabelecimentos que os vão beneficiar. Paralelamente ao processo de obtenção da Reserva de SIF ou Registro, a indústria deverá solicitar o pedido de aprovação prévia e/ou registro para os produtos que pretenda fabricar.

As indústrias de beneficiamento do pescado registradas junto ao SIF possuem a permissão para comercializar seus produtos em todo território nacional, diferenciando-se assim das empresas registradas junto ao SIP/POA, cuja permissão para a venda de seus produtos se dá somente para o território estadual. A fiscalização nestas indústrias, de acordo com os informantes das empresas, é feita mensalmente por um Médico Veterinário do órgão em questão. Como o órgão atua em um âmbito nacional, não foi possível através desta pesquisa entrar em contato com o responsável pela fiscalização nas indústrias registradas junto ao SIF.

7.7.2 - Serviço de Inspeção do Paraná

O Serviço de Inspeção do Paraná (SIP), é uma Divisão do Departamento de Fiscalização (DEFIS) da Secretaria da Agricultura e do Abastecimento (SEAB) do Paraná, sendo responsável pelo registro e fiscalização das empresas que produzam matéria prima, manipulem, beneficiem, transformem, industrializem, preparem, acondicionem, embalem produtos de origem animal (carne, leite, pescado, ovos e mel) e que fazem a comercialização intermunicipal, dentro do estado do Paraná (SEAB, 2010).

Segundo a SEAB (2010), a finalidade do SIP é promover a manutenção e a preservação da qualidade higiênico-sanitária na obtenção, elaboração, manipulação, envase, transporte e conservação dos Produtos de Origem Animal. Dentre as ações desenvolvidas, estão a normatização e regulamentação da Inspeção Sanitária e Industrial de Produtos de Origem Animal e a normatização e regulamentação da construção, reforma e reaparelhamento de estabelecimentos que trabalhem com produtos de origem animal.

O SIP é o órgão responsável pela orientação, acompanhamento e liberação de estabelecimentos de Produtos de Origem Animal interessados no registro do SIP/POA; registro dos estabelecimentos dos Produtos de Origem Animal; inspeção Sanitária e Industrial propriamente dita; controle de qualidade dos Produtos de Origem Animal; controle do transporte de Produtos de Origem Animal através de barreiras sanitárias; fiscalização e auditorias em estabelecimentos de Produtos de Origem Animal registrados no SIP/POA; fiscalização e interdição de estabelecimentos de Produtos de Origem Animal; e apreensão, condenação e destruição de Produtos de Origem Animal impróprios para o consumo (SEAB, 2010).

Para tanto, o SIP oferece serviços tais como: orientação sobre o programa de Abatedouros Municipais; orientação técnica e documental para registro de estabelecimentos; análise técnica e documental dos processos de solicitação de registro no SIP/POA e de Abatedouros Municipais com apoio financeiro da SEAB; coleta de amostras de Produtos de Origem Animal para controle de qualidade e laboratorial; cadastramento de agroindústrias; dados

estatísticos; e ações de fiscalização sobre estabelecimentos higienicamente inadequados e/ou clandestinos (SEAB, 2010).

A médica veterinária responsável pelo Núcleo Regional da SEAB de Paranaguá é a pessoa responsável pela fiscalização nos estabelecimentos de entreposto de pescado de todo o litoral paranaense. Não há um período certo para a ocorrência da fiscalização, mas normalmente ela ocorre uma vez por mês, sendo que, uma vez por ano ocorre uma fiscalização mais rígida, com maior detalhamento, que pode durar até três dias e além da médica veterinária do Núcleo Regional, também é presenciada por um fiscal do SIP/POA da SEAB de Curitiba. O roteiro da fiscalização utilizada pela fiscal em questão encontra-se em anexo no presente trabalho (Anexo 6). Existem dois escritórios do SIP/POA no litoral paranaense, um localizado no município de Paranaguá e outro no município de Guaratuba, no entanto, a mesma médica veterinária é a responsável por ambos os escritórios, dividindo-se entre os dois.

Após a fiscalização, em caso de a indústria não estar dentro das normas exigidas, as medidas tomadas pelo SIP/POA são, em primeiro lugar, uma orientação, em forma de documento, mostrando os problemas e explicando como solucioná-los. A segunda medida é uma advertência, também em forma de documento, avisando o não cumprimento da norma. A terceira medida é o auto de infração, ou seja, uma multa cujo valor varia de acordo com a gravidade da infração. A quarta medida é a suspensão das atividades, até que os problemas em questão sejam resolvidos. E a última e mais grave medida é a interdição do local. Obviamente, estas medidas seguintes a primeira só são tomadas em caso de a indústria não cumprir com as exigências feitas pela medida anterior.

A médica veterinária que atualmente é a responsável pela fiscalização no litoral paranaense, atua na região há um ano e conta que antes de vir trabalhar neste Núcleo Regional, havia outra veterinária que fazia esta função. Há dois anos esta veterinária mudou de emprego e deixou o SIP/POA, no entanto nenhum outro veterinário registrado no órgão foi encarregado de assumir esta posição e as indústrias ficaram durante o período de dois anos inteiros sem nenhum tipo de fiscalização. Quando a atual fiscal foi designada para tal função a situação das empresas era precária. Segundo ela, as

indústrias se encontravam em estado de abandono com relação à fiscalização e cumprimento das normas exigidas. No entanto, de um ano pra cá, desde que a fiscalização se tornou freqüente, as empresas evoluíram bastante, no parecer da fiscal, e a maioria está hoje dentro das normas exigidas.

É possível perceber que mesmo com um grande esforço por parte desta Médica Veterinária a fiscalização das indústrias de beneficiamento do pescado no litoral do Paraná ainda é falha, devido ao número reduzido de fiscais, que conseqüentemente aumenta o espaçamento entre as fiscalizações e torna o trabalho do fiscal estafante, por se tratarem de quatorze empresas distribuídas em quatro municípios diferentes do litoral. A própria fiscal afirma que em alguns meses não consegue atender a todas as empresas de pescado, já que ela é também responsável por indústrias que trabalham com outros tipos de produtos de origem animal no litoral paranaense.

7.7.3 - Responsável Técnico

As indústrias de processamento de pescado, registradas no Serviço de Inspeção do Paraná (SIP) são obrigadas por lei a manter um Responsável Técnico (RT) (Lei Nº 10.799 de 24 de maio de 1994 (Estadual)). O RT precisa ser necessariamente um médico veterinário registrado no Conselho de Medicina Veterinária do estado em que atua. Ele não tem nenhum tipo de ligação formal com o SIP e um mesmo RT pode prestar seus serviços para até nove indústrias em um mesmo município. O trabalho do RT consiste em inspecionar toda a indústria, desde os locais de trabalho, as câmaras frias e a temperatura em que operam, os locais de armazenagem dos produtos, os instrumentos de trabalho e o modo como é feito o transporte do produto, até as funções exercidas pelos funcionários, e se os mesmos estão vestidos de acordo com as exigências do SIP.

Apesar de não terem nenhuma ligação formal, o RT e o Médico Veterinário responsável pela fiscalização do SIP atuam de maneira conjunta, ou seja, todas as exigências cabíveis ao SIP/POA são passadas para o RT para que o mesmo ajude da melhor maneira possível as indústrias para as quais trabalha, facilitando tanto o trabalho do fiscal do SIP, quanto o seu

próprio trabalho, além de manter as indústrias sempre de acordo com as normas exigidas, não comprometendo assim toda a cadeia produtiva da pesca, desde a chegada do produto na indústria, as etapas do processo de beneficiamento pelo qual ele passa, sua saída para a venda, e o posterior consumo.

O Responsável técnico trabalha cerca de 6 horas semanais em cada indústria onde presta serviço, divididas entre um ou três dias por semana, recebendo em média o equivalente a um salário mínimo por mês, para cada indústria que fiscaliza. Em cada visita, o RT faz todas as anotações pertinentes em Ata, em um livro denominado por ele de "Livro Preto". Neste livro todos os problemas encontrados no local são anotados, seguidos de uma orientação sobre o que deve ser mudado e como isso deve ser feito. Em toda visita posterior o RT analisa o problema anotado anteriormente e fiscaliza se as mudanças foram ou estão sendo feitas de acordo com as orientações e exigências. A função principal do RT é fazer uma inspeção prévia, nos mesmos moldes da Inspeção Estadual, auxiliando as indústrias para que elas obtenham um melhor desempenho e para que se mantenham sempre dentro das exigências estaduais. Para o SIP, o RT atua como um parceiro, orientando as indústrias de uma maneira menos formalizada e de maior entendimento para os proprietários, facilitando para os mesmos um melhor cumprimento das normas exigidas.

No município de Guaratuba dois médicos veterinários exercem a função de RT nas indústrias de processamento da cidade. Em Paranaguá uma médica veterinária exerce esta função, o que também ocorre em Antonina, onde uma médica veterinária trabalha com RT no município. O salário pago para os Responsáveis Técnicos, declarado pelas empresas varia entre R\$ 300,00 e R\$ 350,00 mensais.

Em conversa informal com o Médico Veterinário da Vigilância Sanitária de Guaratuba, ele declarou que o Município pretende instalar o Serviço de Inspeção Municipal (SIM), no entanto, devido às poucas informações obtidas até o momento sobre indústrias de beneficiamento irregulares no município, as conversas acerca da instalação deste órgão não tem tido avanços nos últimos tempos.

7.8 - Condições de higiene

A higienização é um dos aspectos mais importantes e de maior preocupação dentro das empresas, principalmente para aquelas que se encontram regularizadas junto ao SIP/POA ou ao SIF, já que a fiscalização feita por estes órgãos é relativamente constante e rigorosa, e as exigências para que a empresa mantenha o seu registro atualizado são inúmeras e de grande custo.

Uma das principais exigências feitas pelos órgãos citados, e já descrita no capítulo anterior, é a contratação de um Responsável Técnico legalmente habilitado, que seja um profissional da área de Medicina Veterinária que tenha cursado a disciplina de tecnologia, industrialização e conservação dos produtos de origem animal ou análogas, conforme avaliação do órgão fiscalizador da profissão e no qual deve estar inscrito. As funções pertinentes ao RT também se encontram descritas no capítulo referente à fiscalização. A presença do RT foi confirmada em todas as indústrias registradas junto ao SIP/POA e em todas as indústrias registradas junto ao SIF. No entanto, nenhuma das indústrias em caráter irregular visitadas mantém este profissional. Dentre as empresas visitadas, a fiscalização do RT ocorre entre uma e cinco vezes por semana. Seis empresas citaram que a fiscalização do RT ocorre diariamente durante a semana, enquanto que uma empresa citou que ocorre três vezes por semana. Quatro empresas citaram a visita como sendo no período de duas vezes na semana, e três empresas citaram que a visita deste profissional ocorre uma vez por semana.

Outra medida marcante, na grande maioria das indústrias visitadas, foi a presença de uma estrutura chamada de pedelúvio, que consiste em uma espécie de bandeja ou piscina azulejada, junto ao chão, contida de água e desinfetante, instalada na entrada das indústrias, onde todos os funcionários devem pisar com suas botas de borracha (de uso obrigatório) para limpar o seu solado, evitando assim que algum tipo de bactéria ou qualquer outro detrito vindo de fora adentre nos locais onde os produtos são beneficiados e armazenados, diminuindo o risco de possíveis infecções e contaminações. Dentre as dezessete empresas visitadas apenas duas não continham tal

especificidade, sendo estas duas indústrias de caráter irregular. A terceira empresa nesta mesma condição irregular possui um pedelúvio na entrada de seu salão de beneficiamento, ainda que de tamanho reduzido, inferior aos encontrados nas demais empresas. Em uma mesma indústria foram encontrados três pedelúvios, sendo um na entrada de automóveis, outro na entrada dos funcionários e o terceiro na entrada dos salões de beneficiamento. No entanto, nas demais empresas esta instalação é encontrada normalmente em um ou dois locais, sendo sempre a entrada de funcionários e a entrada para os salões de beneficiamento.

Além do pedelúvio, as empresas também mantêm instaladas pias, torneiras e recipientes para sabão líquido, encontrados normalmente na entrada dos funcionários ou na entrada dos salões de beneficiamento, utilizadas para a limpeza das mãos antes e após os processos do beneficiamento. Apenas em uma das empresas, sendo esta irregular, não foi encontrada tal instalação. Em uma das indústrias, a única localizada no município de Antonina, foram encontradas instalações semelhantes a esta em todos os ambientes de trabalho da indústria, assim como na entrada para tais ambientes.

Todas as empresas visitadas citaram que a limpeza dos locais de trabalho é feita diariamente, inclusive as indústrias em condições não regulares. Durante as visitas informais e as observações diretas ocorridas para esta pesquisa não foi presenciado nenhum momento em que tal atividade estivesse ocorrendo, no entanto, não foram encontradas evidências de que a limpeza diária não seja feita, já que os locais de trabalho e de armazenagem dos produtos, em todas as empresas apresentam ótimas condições no que diz respeito a este aspecto.

Outra medida de vital importância, utilizada para a maximização da higienização é a obrigatoriedade do uso de uniforme pelos funcionários. Todas as empresas, regulares ou irregulares, citaram este aspecto, e o tipo de uniforme assim como as peças nele contidas apresentam o mesmo padrão em todos os estabelecimentos. As peças básicas do uniforme são avental ou guarda-pó, touca ou boné, calça e camisa; e botas de borracha (galochas), sempre nas cores brancas. As luvas de borracha também fazem parte do

uniforme, no entanto só são utilizadas em determinadas funções, como por exemplo, a filetagem de peixe e lula, função que exige o uso de facas; a introdução e retirada de produtos de maquinários e a introdução e retirada dos produtos das câmaras frias de estocagem, armazenagem e congelamento. O descasque manual do camarão é feito diretamente com as mãos e para tanto os funcionários não utilizam tal peça do uniforme, pois, segundo os proprietários o seu uso atrapalha o exercício do descasque.

Os funcionários que necessitam adentrar nas câmaras frias por diversas vezes ao dia também se utilizam de capas de nylon grossas. Em uma das empresas visitadas, observou-se que, apesar de os proprietários afirmarem que a luva faz parte do uniforme, algumas funcionárias faziam o filé do peixe, com o uso de facas, sem estarem utilizando tal peça do uniforme. Nesta mesma empresa, ainda no momento da filetagem do peixe, uma das funcionárias não utilizava touca ou boné, também citado como peça do uniforme. No entanto, em todas as outras empresas, de acordo com a observação direta ocorrida, o item uniforme é cumprido com rigor.

Em quatorze das dezessete indústrias visitadas todas as peças do uniforme são disponibilizadas pela própria empresa, enquanto que em três delas os funcionários são responsáveis pela disponibilidade do mesmo. A limpeza do uniforme deve ser feita diariamente, e em oito das empresas visitadas a responsabilidade por esta limpeza é da própria indústria. Em cinco empresas os funcionários são responsáveis pela lavagem do seu uniforme, enquanto que em quatro delas, a empresa é responsável pela limpeza dos uniformes dos funcionários fixos, enquanto que os funcionários temporários assumem a responsabilidade pela limpeza do seu uniforme.

Em dez das empresas visitadas, é tomada outra medida no que diz respeito à higienização. Nestas empresas o local de entrada dos funcionários é diferente do local de entrada da matéria prima, assim como é diferente do local de expedição dos produtos já beneficiados. O local de entrada da matéria prima e de circulação de fornecedores é chamado de área suja, e esta medida é tomada para que se evite qualquer tipo de contaminação nos produtos. A Figura 7 demonstra algumas das medidas tomadas para manter as boas condições de higiene.

A legislação referente ao SIP/POA diz que deve ser proibida a circulação e pessoas sem o uniforme completo nas áreas de beneficiamento das empresas. Entretanto, durante as visitas feitas neste projeto apenas uma das empresas disponibilizou as peças do uniforme para que a autora adentrasse nos locais de trabalho. Uma segunda empresa não tinha no momento das visitas peças do uniforme disponível, e por isso não foi permitida a entrada da autora nos locais de trabalho desta indústria. Outras duas indústrias ofereceram touca para o cabelo, para que a autora a utilizasse durante as visitas. Todas as outras treze indústrias permitiram a entrada da autora nos locais de trabalho sem a utilização de nenhuma peça referente ao uniforme.



Figura 7. Higienezação - Pedelúvio, pia para lavagem das mãos, funcionários lavando instrumentos de trabalho, pedelúvio e bancas para lavagem das botas, pedelúvio e funcionária lavando instrumentos. Fotos: Pesquisa de campo, 2010.

7.9 - Condições de saúde e segurança

Diversos aspectos observados nas indústrias de beneficiamento do pescado podem exercer influência nas condições de saúde dos funcionários. A temperatura no interior das empresas pode ser citada como um desses aspectos. Devido ao uso constante das câmaras frias a temperatura nos locais de trabalho é baixa com relação à temperatura exterior. Além disso, diversos funcionários precisam adentrar nas câmaras frias, durante várias vezes ao dia para retirar ou depositar produtos nelas. Como já citado anteriormente a temperatura das câmaras frias pode variar entre 0° e 40°C negativos, temperaturas que, se não enfrentadas com equipamentos próprios, podem ocasionar problemas graves de saúde.

Na maioria das empresas, de acordo com a observação direta da autora, os funcionários responsáveis pelas funções que necessitam circular pelas câmaras se utilizam de capas de nylon grossas, além de luvas de borracha, protegendo as mãos do gelo. No entanto, em uma das empresas visitadas, foram observados funcionários levando produtos para as câmaras sem a utilização de tais objetos. Os funcionários que trabalham próximos as câmaras frias não utilizam tais peças, mesmo o ambiente apresentando baixas temperaturas, devido à proximidade com as câmaras.

Outro aspecto importante relacionado às condições de saúde é a umidade. Além da umidade do ambiente, relacionada às baixas temperaturas, os locais de trabalho estão constantemente molhados, em parte devido aos pedelúvios, que à medida que os funcionários pisam, levam a água para os locais de trabalho; e em parte devido à constante lavagem dos produtos, antes dos processos de beneficiamento. A umidade, assim como as baixas temperaturas podem acarretar em problemas de saúde, no entanto, devido ao ritmo acelerado de produção, os ambientes se mantêm assim durante o dia todo, não havendo nenhuma medida referente à diminuição desta umidade.

Quanto à ventilação, os ambientes de trabalho, segundo as exigências do SIP/POA devem ser claros e com boa aeração. A grande parte das indústrias se mantêm dentro desta norma, entretanto, nas indústrias de menor tamanho os ambientes de trabalho são menores e por muitas vezes não

apresenta uma boa ventilação, aumentando os problemas citados acima, como por exemplo, a umidade.

Nas indústrias que possuem maquinários, principalmente as máquinas descascadoras de camarão, o barulho proveniente da atuação de tais máquinas é bastante alto, no entanto nenhuma indústria citou o uso de equipamentos de proteção auditiva e o provável uso deste equipamento não foi observado em nenhuma visita.

Um aspecto que influi diretamente na saúde dos funcionários é o esforço exigido de acordo com as funções exercidas. Para os funcionários que atuam nos processos do beneficiamento, como o descasque do camarão e filetagem do peixe, o esforço repetitivo é grande. Para os funcionários que exercem as funções chamadas de serviço geral ou pesado, as tarefas exigem grande esforço físico, devido ao carregamento constante de peso. Além disso, todos os funcionários das empresas de beneficiamento, da área de produção, exercem suas funções sempre na posição em pé. O horário de funcionamento das indústrias é sempre o horário comercial, ou seja, durante os dias de semana das 9:00 horas as 18:00 horas, e aos sábados das 9:00 horas as 12:00 horas. Os horários de intervalo dos funcionários variam entre as empresas, sendo normalmente entre 15 e 30 minutos de intervalo na parte da manhã e na parte da tarde para café, lanche e descanso; e entre 1:30 e 2:00 horas de intervalo para o almoço. Pelo menos três empresas citaram que o horário de trabalho pode ser aumentado durante o dia, devido a desembarques pesqueiros e fornecimento de matéria-prima, que podem ocorrer fora do horário comum de trabalho.

Quanto aos aspectos referentes a vestiários, refeitórios e alimentação, a situação encontrada foi a seguinte: nove indústrias apresentam um refeitório para uso exclusivo dos funcionários, tanto para alimentação como para descanso, no entanto, apenas cinco delas custeiam a alimentação dos trabalhadores. Vestiários, masculino e feminino, para uso exclusivo dos funcionários foram encontrados em quatorze indústrias visitadas. As três empresas irregulares são as únicas que não apresentam tal instalação.

No que diz respeito às condições de segurança, diversas funções exercidas pelos funcionários das empresas, principalmente os que atuam na

área de produção, podem se configurar em situações de risco, propícias para acidentes. Nos ambientes de trabalho, como dito anteriormente, o chão está constantemente molhado, o que pode ocasionar acidentes tais como escorregões, entretanto todos os funcionários utilizam botas de borracha, apropriadas para ambientes como este. O risco de acidentes também está presente nas funções de filetagem do peixe e evisceração de lula, que são feitas sempre com a utilização de facas. Este trabalho é feito sempre com luvas grossas de borrachas, evitando assim possíveis cortes ou acidentes mais graves. Em apenas uma empresa, apesar de os proprietários terem citado o uso da luva, as funcionárias que faziam a filetagem do peixe não a utilizavam no momento da visita.

7.10 – Percepção dos problemas enfrentados pelas indústrias de processamento

O principal problema enfrentado pelas indústrias de beneficiamento do pescado, segundo a percepção dos proprietários, é a grande variação no que diz respeito ao volume de pescado no litoral paranaense. Para a maioria das empresas é impossível fazer planos quanto à produção, já que a variação na quantidade de matéria-prima obtida é grande entre um mês e outro, sendo comum que as empresas fiquem dias ou até semanas seguidas sem matéria-prima para o processamento. Este problema se agrava para as empresas que trabalham principalmente com o camarão, que é o principal produto pescado na região. Para as empresas que focam a sua produção nos peixes, este problema não se torna tão grave, já que a maioria das espécies é comprada de embarcações ou empresas de pescado que atuam em outros estados, como Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Dentre as empresas que possuem embarcação própria, esta variação constante no volume pescado causa prejuízo, já que o custo com manutenção e principalmente com o combustível das embarcações é alto. Assim, em períodos de pescarias onde o volume capturado é baixo, o lucro final obtido por vezes não é o suficiente para abater o capital investido. Para alguns proprietários de empresas, falta investimento público para as embarcações, tanto em estrutura (manutenção, instrumentos

utilizados) quanto em relação à obtenção de combustível, o que, no entender deles facilitaria a pesca e conseqüentemente aumentaria o volume pescado e diminuiria a variação constante deste volume. Um total de sete proprietários identificaram tais problemas.

O baixo lucro revertido com a produção e venda de pescados também aparece entre os principais problemas citados pelos proprietários das empresas, principalmente aquelas de médio e pequeno porte. Os custos para se manter uma empresa de beneficiamento de pescado dentro das normas exigidas pelos órgãos de regulamentação e fiscalização são muito altos, e com o baixo faturamento obtido não há relação custo-benefício favorável. Para uma maior obtenção de lucro, as empresas precisam fazer um maior investimento de capital, no entanto, sem a obtenção de uma boa quantidade de renda não é possível aumentar os investimentos, tornando-se assim um ciclo vicioso. Quatro das empresas visitadas disseram enfrentar tal problema. A declaração dos proprietários sobre tal problema põe em dúvida a veracidade das quantidades de produção declaradas e do valor de capital investido nas empresas. Nota-se que mesmo com a descrição destes problemas, surgiram diversas novas indústrias, com um alto valor de capital investido nestes últimos 10 anos, se comparadas com as indústrias pesquisadas por Andriguetto *et al* (2006), já descrito neste trabalho.

Outro problema grave citado é a instalação de empresas de beneficiamento na região que atuam irregularmente. Estas empresas são montadas de repente, sem os cuidados exigidos pela legislação e como são irregulares não pagam impostos e assim tem a possibilidade de vender o pescado por um preço mais barato. Os proprietários de diversas empresas afirmam que muitos clientes estão preferindo comprar estes produtos mais baratos, mesmo que as condições de produção não sejam as melhores. Um total de três proprietários entrevistados citou tal problema.

Dentre as empresas que se encontram em condição irregular, o principal problema citado é a insegurança quanto à fiscalização. Estas indústrias temem que sejam denunciadas pelas indústrias maiores e regulares, podendo assim ter seus locais de trabalho interditados. No entanto, nenhuma destas empresas pretende fazer mudanças em sua indústria que atendam as normas exigidas.

Segundo os proprietários, os custos com reformas e instalações, para que se atendam tais exigências de regulamentação são muito altos, tendo inclusive que parar a produção enquanto as reformas são feitas, resultando, portanto, em alto capital investido e nenhum retorno de renda durante um período considerável de tempo. Uma das empresas irregulares citou também como problema a dificuldade de embarcações de maior porte adentrarem na baía de Guaratuba. O proprietário da empresa em questão diz que isto limita as opções de compra para as empresas, principalmente com relação às espécies de peixe, prejudicando então os proprietários das pequenas indústrias, que por vezes não possuem condições de se dirigirem até outro estado para obter a matéria-prima para o beneficiamento. A falta de um órgão em estância municipal, para regulamentação e fiscalização também foi citada como um problema pelas indústrias irregulares. Para os proprietários, a existência do chamado Serviço de Inspeção Municipal (SIM), já existente em vários municípios, seria de grande valia para estes pequenos estabelecimentos que não possuem condições de aumentar suas instalações. As três empresas irregulares visitadas citaram este mesmo problema.

O proprietário de uma das indústrias acredita que o principal problema enfrentado pelas empresas de beneficiamento é a falta de investimento público. Segundo ele as indústrias de processamento do pescado fazem parte da cadeia produtiva da pesca e, portanto, deveriam ser mais valorizadas pelos governos federais e estaduais. Este entrevistado afirma que atualmente não existe nenhum tipo de benefício, por parte do governo, concedido para esta área.

Duas das empresas citaram com um problema enfrentado a falta de mão-de-obra para o beneficiamento do pescado. Segundo os proprietários atualmente é difícil encontrar pessoas que estejam dispostas a trabalhar com a área de pescados, pois, para a maioria dos moradores da região a pesca não dá futuro, e, além disso, algumas famílias de baixa renda se sentem satisfeitas com os benefícios concedidos pelo governo, como o bolsa-família e o bolsa-escola, e não se empenham em conseguir um emprego ou aprender uma nova profissão. Esta hipótese é uma declaração do entrevistado, sendo impossível afirmar se ocorrem em casos isolados ou se é uma tendência na região. Os

proprietários consideram também que principalmente os jovens não têm a pretensão de trabalhar em nenhuma área ligada à pesca, o que aos poucos vai ocasionando uma diminuição de pessoas capacitadas para as funções de beneficiamento de pescado.

Os proprietários da única empresa localizada no município de Antonina, dizem que justamente a sua localização afastada do centro do comércio pesqueiro do litoral paranaense, prejudica financeiramente a sua indústria, já que para diversos fornecedores ou compradores, o custo é menor ao fazerem negócios com as empresas localizadas no município de Guaratuba, por exemplo, onde a facilidade de chegada é maior.

7.11 - Perspectivas Declaradas

Uma das indústrias visitadas declarou que as perspectivas com relação ao futuro da empresa não são positivas. Segundo o proprietário é difícil que o estabelecimento cresça e aumente suas instalações e quantidade produzida. O ganho atual com a venda dos produtos é o suficiente apenas pra se manter, não obtendo em um grande lucro. A indústria se mantém em funcionamento, pois o proprietário já trabalha no ramo de pescados há muitos anos, sendo difícil agora exercer outra profissão.

Dentre as empresas que apresentam perspectivas positivas, encontra-se uma cujo proprietário começou a trabalhar no ramo dos pescados acompanhando o avô, dono de uma das empresas de beneficiamento mais antigas do litoral paranaense. Aos poucos, com a experiência adquirida e com o investimento necessário o proprietário conseguiu montar a sua própria indústria, que apesar de ser uma das empresas com o menor tempo de existência, já se encontra dentro das normas exigidas pelo SIP/POA. A expectativa, portanto, é de sejam feitos novos investimentos, tanto em instalações quanto em matéria-prima, para que continue crescendo.

Ainda dentro das empresas cujas perspectivas são positivas, pode-se citar outra, onde o proprietário tem a pretensão de ampliar seus negócios e aumentar o seu ramo de venda. Atualmente a empresa em questão só efetua a venda de seus produtos ainda frescos para mercados de pequeno porte ou

para indústrias de processamento que congelam o produto e o revendem, no entanto o proprietário pretende ampliar suas instalações para que possa vender seus produtos já embalados e congelados, para locais de maior porte. Outros quatro estabelecimentos também apresentam perspectivas positivas e esperam buscar cada vez mais melhorias para o estabelecimento, no entanto, nenhuma atitude específica para esta busca foi citada pelos proprietários.

Uma quarta indústria se inclui no grupo das empresas com perspectivas positivas. Parte dos projetos de crescimento desta empresa já está sendo colocada em prática. Recentemente o local passou por diversas reformas, cujas principais mudanças foram a instalação de câmaras frias de armazenagem, estocagem e congelamento, além da compra de uma máquina descascadora. Estas mudanças foram feitas para que a empresa pudesse se regularizar junto ao SIP/POA, o que também aconteceu recentemente. Com estas reformas e com o registro no SIP/POA a empresa já conseguiu diversas melhorias, como uma qualidade melhor dos produtos e um aumento na quantidade produzida. Até o momento, a indústria ainda não congela os seus produtos, vendendo-os apenas na forma fresca, no entanto, em breve, o túnel de congelamento começará a funcionar e a empresa poderá aumentar o seu ramo de venda, e não dependerá apenas da prestação de serviço para indústrias de maior porte. Ainda assim a vontade dos proprietários é de continuar crescendo. O próximo objetivo da indústria é poder exportar seus produtos, além de aumentar a quantidade de importação, principalmente das espécies de peixe Salmão e Merluza, que são os produtos mais valiosos que a empresa comercializa.

Outra empresa, afirma que as perspectivas são boas e que a pretensão é investir financeiramente com o intuito de aumentar suas instalações e produção. No entanto, a única mudança concreta que será feita na indústria em breve é a instalação de um túnel de congelamento, já que a empresa apresenta apenas duas câmaras frias, uma de armazenagem e outra de estocagem, que até o momento estão sendo usadas também para o congelamento dos produtos, limitando assim a quantidade de produto congelado.

Para uma das empresas as perspectivas acerca do futuro da indústria são em parte positivas e em parte negativas. Segundo o proprietário a

produção atual é apenas o suficiente para que a indústria se mantenha, mas a intenção é em breve investir financeiramente em maquinário e mão-de-obra para que a produção cresça e a empresa possa evoluir, passando a obter mais lucro.

Dentre as empresas em condição irregular, como já descrito anteriormente, nenhuma delas pretende fazer mudanças a fim de se regularizar junto ao SIP/POA, no entanto, uma das empresas apresenta perspectivas positivas para o futuro da indústria. O proprietário pretende aumentar os esforços de produção, a fim de obter maior lucro, propiciando assim uma oportunidade de compra de um maior volume de matéria-prima para o beneficiamento. A segunda das empresas irregulares funciona há apenas um ano e o investimento feito em sua instalação foi alto. Assim, a única pretensão do proprietário no momento é atingir uma solidez, conseguindo assim sustentar sua família e manter o estabelecimento ativo. Como o investimento foi alto, o proprietário estima que só conseguirá quitar todas as dívidas em um período de cinco anos, portanto, neste momento, a empresa não tem grandes perspectivas de crescimento. A terceira empresa irregular vive uma perspectiva de incerteza. A empresa é uma das consideradas como familiar, e nela só trabalham a mãe e três filhos, no entanto a proprietária já se encontra em idade avançada, e nenhum dos filhos pretende continuar trabalhando no ramo dos pescados. Assim, a possibilidade de a pequena empresa ser vendida para outra pessoa ou ter suas atividades encerradas é grande.

A empresa mais antiga visitada durante esta pesquisa, com 67 anos de existência, também vive uma situação semelhante a aquela descrita anteriormente. A empresa faz parte de uma mesma família e foi entregue de pai para filho através dos anos, sendo que há quarenta anos é administrada por dois irmãos. No entanto, ambos se encontram com a idade bastante avançada, e afirmam que em poucos anos não terão mais condições físicas para administrar a indústria. Todos os filhos, netos e sobrinhos dos proprietários já se encontram exercendo outras atividades, que não do ramo de pescados, e nenhum manifestou interesse em seguir administrando o negócio da família. Assim, é bastante provável que em breve o estabelecimento seja vendido para outros empresários ou tenha suas atividades encerradas.

Os proprietários de um dos estabelecimentos, sendo este o localizado em Antonina, dizem que apesar da má localização da empresa, já especificado no capítulo anterior, a indústria tem perspectivas positivas de crescimento, principalmente quanto aos produtos transformados, que permite que a empresa apresente opções diferentes de produtos para o consumidor, sendo esta uma grande oportunidade de ampliar seus negócios.

As duas empresas maiores e mais antigas do município de Guaratuba apresentam perspectivas semelhantes. Como já existem há muitos anos os investimentos em maquinários e instalações feitos até então foram altos e as duas indústrias se tornaram as mais conhecidas não só no município, mas em todo o litoral paranaense. Os dois estabelecimentos já atingiram uma solidez no que diz respeito à produção e comercialização e, portanto, não tem pretensão de fazer grandes investimentos, apenas investir o necessário para manter esta solidez e assim continuar no topo das indústrias de processamento do litoral paranaense.

8 - CONCLUSÕES

Os estudos referentes às indústrias de processamento do pescado ainda são poucos, ou de pequena abrangência, principalmente no que diz respeito à situação de tais estabelecimentos no litoral paranaense. O pouco conhecimento sobre o assunto dificultou a definição dos aspectos estudados, limitando o presente projeto a fazer uma descrição primária sobre os aspectos técnicos e sociais presentes nos estabelecimentos em questão.

As informações obtidas a partir desta primeira abordagem podem servir de base para trabalhos seguintes, que analisem cada um destes aspectos de maneira mais específica, principalmente as questões sociais, tais como as condições de trabalho, saúde e segurança às quais os funcionários estão submetidos, além da questão gênero, analisando as diferenças pertinentes nas funções exercidas por homens e mulheres, observadas durante este trabalho.

A questão gênero se mostra como sendo de grande importância, devido ao fato de as mulheres serem a grande maioria dos funcionários nas indústrias de beneficiamento do litoral paranaense, além de se configurarem a maioria

também entre os funcionários contratados eventualmente, ou seja, sem um período determinado de tempo, vínculo formalizado com a empresa ou remuneração fixa. Percebe-se que a força de trabalho das mulheres é desvalorizada. Elas recebem os menores salários; possuem baixa qualificação profissional, e exercem funções de trabalho intensivo, onde predomina o trabalho manual de grande esforço repetitivo.

A questão gênero e sua relação com a pesca vêm sendo estudada desde 2005, no litoral paranaense, por pesquisadores do Laboratório Sócio Ambiental/Centro de Estudos do Mar da Universidade Federal do Paraná; no entanto os estudos desenvolvidos até então se limitam ao trabalho das mulheres relacionado à pesca artesanal ou de pequena escala. Assim, espera-se que as primeiras informações obtidas através desta pesquisa auxiliem em trabalhos seguintes que tratem do assunto gênero e pesca.

A pouca importância destinada aos trabalhadores das indústrias de processamento do pescado, principalmente aos que atuam nas funções de beneficiamento do pescado, é evidente. O trabalho é demasiado estafante e a remuneração não condiz com o esforço exercido e com os riscos de saúde e segurança eminentes. Além disso, os direitos trabalhistas são praticamente inexistentes. As condições sociais e econômicas das pessoas que fazem parte do quadro de trabalhadores eventuais são ainda piores, pois estes convivem com a insegurança de não terem um trabalho fixo, de não saberem em quais dias da semana terão a oportunidade de trabalhar, e por viverem sob a pressão de serem remunerados de acordo com a produção pessoal, ou seja, tais trabalhadores precisam fazer um esforço muito maior que os funcionários permanentes, pois é deste esforço que depende sua remuneração diária.

Quanto aos aspectos técnicos pode-se concluir que diversos pontos discutidos nesta pesquisa se mostram como sendo um padrão, bastante semelhante em todas as empresas. As etapas do beneficiamento do pescado é um destes pontos, sendo manual ou mecanizado, não apresenta grandes diferenças entre as empresas. As questões ligadas à higienização também se enquadram em um padrão, onde medidas tomadas e instrumentos utilizados buscam minimizar possíveis contaminações dos produtos. Em parte tais medidas são tomadas devido à exigência feita pela legislação vigente, cabendo

aos órgãos responsáveis fiscalizar tais cumprimentos de normas. No entanto, as indústrias visitadas que trabalham irregularmente também apresentam boas condições de higiene.

Com relação à quantidade de produção declarada pelos proprietários das empresas, percebe-se que está diretamente relacionada com a quantidade de pescado capturado. O principal problema citado pelos proprietários das indústrias é a grande variação no que diz respeito ao volume de pesca no litoral paranaense. Com a imprevisibilidade e irregularidade nas capturas; e a escassez dos recursos é impossível para os proprietários fazer planos quanto à produção, sendo comum que as empresas fiquem dias ou até semanas seguidas sem matéria-prima para o processamento. Por isso, a solução encontrada por grande parte dos proprietários é a obtenção de matéria-prima de fornecedores, sejam embarcações, sejam indústrias de pesca, de outros estados brasileiros, como Santa Catarina, Rio Grande do Sul e São Paulo. Este é um ponto importante, que merece um maior entendimento, pois muitas indústrias compram sua matéria-prima de fornecedores de Santa Catarina, por exemplo, e o destino do produto final, por vezes, é também o estado de Santa Catarina, ou seja, dá-se a entender que este tipo de procedimento, mesmo configurando um complexo sistema, se torna mais vantajoso do que a obtenção de matéria-prima no próprio estado do Paraná.

Estudos que tratem da pesca industrial no litoral paranaense, presente principalmente no município de Guaratuba também são escassos, o que dificulta novamente um amplo entendimento acerca das indústrias de processamento do pescado, já que a grande maioria delas está diretamente ligada à pesca industrial ou empresarial.

Conclui-se então, que os dados presentes nesta primeira abordagem, se mostram satisfatórios no que diz respeito à descrição dos principais aspectos técnicos encontrados nas indústrias de beneficiamento, desde a chegada do pescado nas mesmas, e por vezes desde a sua captura, passando pelos processos de beneficiamento aos quais o pescado é submetido, e chegando à sua comercialização, assim como a quantidade produzida, os principais clientes e os preços pelos quais são vendidos.

Além disso, obteve-se uma idéia geral sobre os aspectos sociais presentes na cadeia produtiva da pesca industrial, sendo possível perceber a existência de uma divisão concreta entre pescadores, beneficiadores e fornecedores (compra e venda). Percebe-se também a incorporação da tecnologia, a racionalização do trabalho e a profissionalização dos funcionários, que devem não só obter um aprendizado maior no que diz respeito ao beneficiamento do pescado, como também devem cumprir ordens de períodos (tempo) de trabalho específicos e criar hábitos tais como o uso de uniforme e cuidados com higienização.

9 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMARAL, L., ALMEIDA, O., RIVERO, S. **A mão-de-obra da indústria pesqueira na Amazônia.** In: Novos Cadernos NAEA, v.9, n.2, p. 5-24, dez. 2006.

ANDRIGUETO FILHO, J.M., **Sistemas Técnicos de Pesca e suas Dinâmicas de Transformação no Litoral do Paraná, Brasil.** Tese de Doutorado, Universidade Federal do Paraná (UFPR) e Université de Bordeaux II, Curitiba, 254 p + anexos. 1999.

ANDRIGUETTO, J.M.; MARCHIORO, N.P.X. **Diagnóstico e problemática para a pesquisa.** In: REYNAUT, C. et al (eds.) *Desenvolvimento & meio ambiente.* Em busca da interdisciplinaridade. Pesquisas urbanas e rurais. Curitiba: Ed. UFPR, 2002, p. 159-194.

ANDRIGUETO FILHO, J.M.; CHAVES, P.T.; SANTOS, C.; LIBERAT, S.A., **Diagnóstico da Pesca no Litoral do Estado do Paraná.** In: A Pesca Marinha e Estuarina do Brasil no Início do Século XXI: recursos, tecnologias, aspectos socioeconômicos e institucionais. Ed. Universitária UFPA, 186 p. 2006.

ANGULO, R. J. e M. C. de SOUZA. 1998. **Morfodinâmica Costeira.** In: Lima, R. E. e R. R. B. Negrelle (orgs). 1998. *Meio Ambiente e Desenvolvimento no Litoral do Paraná: Diagnóstico.* Editora da UFPR, Curitiba, pp. 175-184.

ANGULO, R. J., SOARES, C. R.; MARONE, E.; SOUZA, M. C.; ODRESKI, L. L. R.; NOERNBERG, M. A. 2004. **Atlas de erosão costeira do Estado do Paraná.** In: Dieter Muehe. (Org.). Atlas de erosão e progradação do litoral do Brasil. Rio de Janeiro, PP.1-45.

AVIZ, A. **O disciplinamento do trabalho e o processamento no parque industrial pesqueiro de Icoaraci: um estudo de caso.** In: Gente e Ambiente no Mundo da Pesca Artesanal” de GOELDI et al, 2002.

- BIGARELLA, J. J. 1978. **A serra do mar e a porção oriental do Estado do Paraná: um problema de segurança ambiental e nacional; contribuição à geografia, geologia e ecologia regional.** Secretaria de Estado do Planejamento do Paraná, Associação de Defesa e Educação Ambiental. Curitiba. 248 p.
- CABRAL, W.; ALMEIDA, O. T. **Avaliação do mercado da indústria pesqueira na Amazônia.** In: ALMEIDA, O. (Org.). *A indústria pesqueira na Amazônia.* Manaus: ProVárzea/IBAMA, p. 17-40. 2006.
- CARLINI-JUNIOR, R. J., LISBOA, W., BARRETO, C. F. **A utilização do sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle pela indústria da pesca no Brasil: o caso de uma empresa de pescados no Estado de Pernambuco.** 2004.
- CHAVES, P.T.C., 2002. **A pesca artesanal na plataforma do estado do Paraná, entre a Baía de Guaratuba e o estuário do rio Saí-Guaçu: uma abordagem ictiológica e social.** In: RELATÓRIO FINAL. Curitiba: Fundação Araucária. 48 p.
- CHAVES, P., PICHLER, H. and ROBERT, M. 2002. **Biological, technical and socioeconomic aspects of the fishing activity in a Brazilian estuary.** *Journal of Fish Biology* 61 (Suppl. A):52-59.
- DAMS, R. I., TEIXEIRA, E., BEIRÃO, L. H. **PRÁTICAS DE HIGIENE E SANIFICAÇÃO EM INDÚSTRIA DE PESCADO CONGELADO.** In: B.CEPPA, Curitiba, v. 15, n. 2, p. 159-166, jul./dez.1997
- DESCHAMPS, M., KLEINKE, M. de L. U. **Os fluxos migratórios e as mudanças sócioespaciais na ocupação contínua litorânea do Paraná.** *Revista Paranaense de Desenvolvimento – IPARDES.* Julho/dezembro, 2000. p. 45- 59.

DESCHAMPS, M., **Diagnóstico meio sócio-econômico**. População, In: ANGULO, R.; BRANDINI, F.; PIERRI, N. (Coords.), *Estudo de Impacto Ambiental Porto Pontal Paraná*, AMB Planejamento ambiental, 2008.

DIEGUES, A.C.S. **Pescadores, camponeses e trabalhadores do mar**. Ática: São Paulo, 287p. 1983.

D'INCAO, F., VALENTINI, H., RODRIGUES, L. F. **AVALIAÇÃO DA PESCA DE CAMARÕES NAS REGIÕES SUDESTE E SUL DO BRASIL. 1965-1999**. Atlântica, Rio Grande, 24 (2): 103 - 116, 2002.

FRANCO, B.D.G.M., LANDGRAF, M. **Microbiologia dos alimentos**. São Paulo : Atheneu, 1996. 182p.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF UNITED NATIONS (FAO). **EL ESTADO MUNDIAL DE LA PESCA Y LA ACUICULTURA, 2008**. Departamento de Pesca y Acuicultura de la FAO. ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN Roma, 2009.

Furtado, L. G., Quaresma, H. D. A. B., **Gente e ambiente no mundo da pesca artesanal**. Published 2002 by Museu Paraense Emílio Goeldi in Belém, Brasil.

GOMES, R. O. M. **OFICINA DE PROCESSAMENTO DO PESCADO**. Criação do Núcleo Norte 4, Colorado do Oeste, Rondônia. Núcleo de Pesquisa Aplicada em Pesca Marinha e Aqüicultura da Família, Instituto Federal Catarinense, Campus Araquari. Laboratório de Agregação de Valor ao Pescado, março de 2009.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Contagem populacional 2007**. Disponível em <<https://www.ibge.gov.br>> acessado em 01/06/2009.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS (IBAMA). **Relatório estatístico da pesca, 2000.** Brasília: IBAMA, 2001.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS (IBAMA). **Relatório Técnico sobre o Censo Estrutural da pesca artesanal marítima e estuarina nos estados do Espírito Santo, Rio de Janeiro, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.** Convênio SEAP/IBAMA/PROZEE N° 110/2004. Itajaí :lbama, 2005. Disponível em: <<https://www.ibama.gov.br>>.

INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (IPARDES). **Zoneamento da Área de Proteção Ambiental (APA) de Guaraqueçaba, IPARDES, Curitiba, 2001.**

INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (IPARDES). **Leituras Regionais: Mesorregiões Geográficas Paranaenses: Sumário Executivo.** Curitiba: IPARDES, 2004. Disponível em <www.ipardes.gov.br>.

LANA, P.C.; MARONE, E.; LOPES, R.M.; MACHADO, E., 2001. **The subtropical estuarine complex of Paranaguá Bay, Brazil.** In: SEELIGER, U.; KJERFRE, B. (Eds.). *Coastal marine ecosystems of Latin America.* Berlin: Springer. p. 131-145.

LOYOLA e SILVA, J.; TAKAI, M. E.; VICENTE DE CASTRO, R. M. 1977. **A pesca artesanal no litoral do Paraná.** Acta. Biol. Par, Curitiba, v.6 (1,2,3,4): 95-121.

MELLO, C. A., **TIPOS DE TRABALHO DA MULHER NA PESCA DO LITORAL DO PARANÁ.** Dissertação de Mestrado – Universidade Federal do Paraná, Setor de Ciências da Terra, Centro de Estudos do Mar, Pós-Graduação em Sistemas Costeiros e Oceânicos. 2010.

Ministério do Meio Ambiente (MMA), Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). **Estatística da Pesca de 2007-Brasil: grandes regiões e unidades da federação**. Disponível em <www.ibama.gov.br> acessado em 01/10/2010.

Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA). **Boletim da Produção Pesqueira e Aquícola de 2008 e 2009**. Disponível em <www.mpa.gov.br> Acessado em 01/10/2010.

Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA), Coordenação geral de pesca industrial. **Relatório do Grupo de Trabalho Interministerial: proposta do Programa Nacional de Financiamento da Ampliação e Modernização da Frota Pesqueira Nacional (Profrota Pesqueira)**, 2003. Disponível em <www.mpa.gov.br> acessado em 01/10/2010.

MONTEZUMA, A. **I SIMPÓSIO SOBRE HIGIENE E SANIDADE ANIMAL EM PESCADO HIGIENIZAÇÃO NA INDÚSTRIA DE PESCADO**. s/d.

MOURA, R.; WERNECK, D. Z. Ocupação contínua litorânea do Paraná: uma leitura do espaço. *Revista Paranaense de Desenvolvimento*, n. 99, p. 61-82, 2000.

NASCIMENTO, T. **Pernambuco descobre mercado alternativo para as exportações**. Diário de Pernambuco. Recife, 15 jun. 2003. Economia, caderno B-8. In: CARLINI-JUNIOR, R. J., LISBOA, W., BARRETO, C. F. A utilização do sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle pela indústria da pesca no Brasil: o caso de uma empresa de pescados no Estado de Pernambuco. 2004.

PAIVA, M. P. 1997. **Recursos pesqueiros estuarinos e marinhos do Brasil**. UFC Edições, Fortaleza. 270 p.

Paraná Mar e Costa - **SUBSÍDIOS AO ORDENAMENTO DAS ÁREAS ESTUARINA E COSTEIRA DO PARANÁ**. Projeto Gestão Integrada da Zona Costeira do Paraná com Ênfase na Área Marinha. Programa Nacional de Meio Ambiente. PNMA II. Curitiba – 2006

PENNER, M. E. 1984. **A Dialética da Atividade Pesqueira no Nordeste Paraense**. Belém, Universidade Federal do Pará. In: AVIZ, A. O disciplinamento do trabalho e o processamento no parque industrial pesqueiro de Icoaraci: um estudo de caso. In: Gente e Ambiente no Mundo da Pesca Artesanal” de GOELDI et al, 2002.

PIERRI, N.; CHANG, M. Y.; FRANCO, A. C.; ALMEIDA, T. **A mulher na pesca de pequena escala no Litoral do Paraná**. Relatório preliminar. Programa Women & Sea, International Ocean Institute, 2005.

PIERRI, N., ANGULO, R. J. ; SOUZA, M. C.; KIM, M. K. **A ocupação e o uso do solo no litoral paranaense: condicionantes, conflitos e tendências**. Desenvolvimento e Meio Ambiente (UFPR), v. 13, p. 137-167, 2006.

PIERRI, N., DESCHAMPS, M.; CHANG, M.Y.; SAMPAIO, R.; ANDRIGUETTO, J.M. **Diagnóstico meio sócio-econômico**. In: ANGULO, R.; BRANDINI, F.; PIERRI, N. (Coords.), EIA-Estudo de Impacto Ambiental Terminal 174 Portuário localizado no Município de Pontal do Paraná (PR), AMB Planejamento Ambiental, Curitiba: 2008, Tomo 3.

RIEDEL, G. **Controle sanitário dos alimentos**. São Paulo : Atheneu, 1992. 320 p.

Secretaria do Estado da Agricultura e do Abastecimento (SEAB) – Serviço de Inspeção do Paraná/Produtos de Origem Animal (SIP/POA). **Regulamento de**

Inspeção Sanitária e Industrial dos Produtos de Origem Animal – Pescados. Governo do Estado do Paraná, Imprensa Oficial, 31p.

Secretaria do Estado da Agricultura e do Abastecimento (SEAB) – Serviço de Inspeção do Paraná/Produtos de Origem Animal (SIP/POA). **Legislação.** Governo do Estado do Paraná, 48p. Curitiba, 2002.

Secretaria do Estado da Agricultura e do Abastecimento do Paraná – SEAB. Serviço de Inspeção – SIP. **Esclarecimentos, Legislação e Relação de Documentos, 2010.** Disponível em <www.seab.pr.gov.br> acessado em 01/10/2010.

Secretaria do Estado de Turismo (SETU). **Estatística Indicadores do Turismo, 2006.** Disponível em <www.setu.pr.gov.br>. Acessado em 01/10/2010.

SERAVAL, T. A., **A Evolução da Pesca Artesanal e a Participação da Mulher na Reprodução Econômica e Social de uma Comunidade Pesqueira: O Caso de Vila das Peças (Ilha das Peças, Guaraqueçaba-PR-Brasil).** Monografia (Graduação em Oceanografia) - Setor de Ciências da Terra, Universidade Federal do Paraná, Pontal do Paraná, 138p. 2006.

SPVS - Sociedade de Pesquisa em Vida Selvagem e Educação Ambiental. 1992a. **Diagnóstico da Situação Físico-Biológica e Sócio-Econômica da Região de Guaraqueçaba, Paraná, Brasil.** Relatório Técnico. SPVS, Curitiba, 2vols., 281 p. + anexos.

SPVS - Sociedade de Pesquisa em Vida Selvagem e Educação Ambiental. 1992b. **Plano Integrado de Conservação para a Região de Guaraqueçaba, Paraná, Brasil.** SPVS/TNC/IBAMA, 2v., Curitiba, 129 p.

THOMPSON, C. 1984. **Tiempo, Disciplina de Trabajo y Capitalismo Industrial**. In: TRADICIÓN, Revuelta y Consciencia de Classe. Barcelona, Editora Critia, p. 238-293. In: AVIZ, A. O disciplinamento do trabalho e o processamento no parque industrial pesqueiro de Icoaraci: um estudo de caso. In: Gente e Ambiente no Mundo da Pesca Artesanal” de GOELDI et al, 2002.

VALENTINI, H, F D'INCAO, LF RODRIGUES, JE REBELO NETO & E RAHN. 1991a. **Análise da pesca do camarão-rosa (*P. brasiliensis* e *P. paulensis*) nas regiões Sudeste e Sul do Brasil**. *Atlântica*, Rio Grande, 13 (1): 143-157.

VALENTINI, H, F D'INCAO, LF RODRIGUES, JE REBELO NETO &, LG DOMIT. 1991b. **Análise da pesca do camarão-sete-barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*) nas regiões Sudeste e Sul do Brasil**. *Atlântica*, Rio Grande, 13 (1): 143-157.

10 – ANEXOS

10.1 – Anexo 1 - Entrevista aberta aos responsáveis (Visita informal)

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ – CEM – LABORATÓRIO SOCIOAMBIENTAL

Pesquisa: As indústrias de processamento do pescado do litoral do Paraná

Local: _____ Data: ____/____/____

Visita Informal - Perguntas aos responsáveis

Entrevistador: _____

Nome da Indústria: _____

Endereço: _____ Telefone: _____

Nome do proprietário (responsável): _____

E-mail: _____ Site: _____

Nome do entrevistado: _____ Cargo que ocupa: _____

Função que realiza: _____

Há quanto tempo trabalha na empresa: _____

1 – Há quanto tempo existe esta indústria? _____

2 – O que esta indústria produz? _____

3 – Quanto esta indústria produz por mês/ano? _____

4 – A indústria funciona durante o ano todo? () Sim () Não

5 – Quais os dias e qual o horário de funcionamento da indústria? _____

6 – Quantos funcionários trabalham nesta indústria? _____

7 – Quantos funcionários são do sexo masculino e quantos são do sexo feminino?

8 – Os funcionários são da região/bairro? _____

9 – Qual a forma de seleção dos funcionários? _____

10 – Para onde a indústria vende o seu produto? _____

10.2 – Anexo 2 - Entrevista semi-estruturada a informantes qualificados das empresas.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ/CENTRO DE ESTUDOS DO MAR – LAB. SÓCIOAMBIENTAL

Pesquisa: Indústrias de processamento do pescado – Guaratuba/Paraná

Data: ____/____/____ Entrevistador: _____

Nome da Indústria: _____

Endereço: _____ Telefone: _____

E-mail: _____ Site: _____

Entrevista a informante qualificado das empresas da indústria pesqueira

1. Nome: _____

2. Qual o nome do proprietário desta empresa? _____

3. Qual o cargo que o Sr. ocupa na empresa? _____

4. O Sr. é sócio ou familiar do proprietário da empresa? _____

5. Há quanto tempo trabalha na empresa? _____

6. Com quais produtos marinhos a empresa trabalha? (*listar na tabela*)

7. A quem compra cada produto/matéria prima? (*listar na tabela*)

8. Qual a proporção em que compram aos diferentes abastecedores? (%) (*preencher tabela*)

9. Que beneficiamento a empresa faz de cada produto marinho que trabalha? (*preencher tabela*)

Produtos marinhos	De quem compra		Beneficiamento
	Abastecedor	%	

10. A empresa pesca os produtos que processa/vende? () SIM () NÃO () AMBOS.

Qual a %?

Pesca própria: %	Compra da outros: %
------------------	---------------------

11. A empresa possui barcos de pesca próprios? Não () Sim (), Quantos barcos? _____

12. De que tipo são os barcos, qual o porte e que pesca praticam? *(preencher quadro)*

tipo de embarcação	Porte	Tipo de pesca (técnica – peixe, camarão ou ambos)

13. Em que áreas a empresa pesca, preferencialmente? _____

14. Quanto tempo duram as pescarias, em média? _____

15. Qual o volume de pesca aproximado de camarão e de peixe quando a pesca é boa?

(preencher quadro)

16. Qual o volume de pesca aproximado de camarão e de peixe quando a pesca é ruim?

(preencher quadro)

Produto	Volume captura BOM (ton.)	Volume captura RUIM (ton.)
Peixe		
Camarão		

17. Descreva, por favor, como se realiza o beneficiamento dos diferentes produtos:

18. Quais são as maquinarias e equipamentos que a empresa possui e quais as suas funções? (*quadro*)

Maquinarias e equipamentos	Funções

19. Vocês produzem de forma continua ao longo do ano? Sim (); Não (), quando produzem o que?

Produtos	jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez

20. Quanto é produzido na indústria, aproximadamente, de cada produto nos melhores e nos piores meses do ano (em toneladas)? (*preencher quadro*)

21. Qual o preço médio em que são vendidos os produtos nessas épocas?

PRODUTOS	MELHORES MESES (*)		PIORES MESES (**)	
	QUANTIDADE	PREÇO R\$ (***)	QUANTIDADE	PREÇO R\$ (***)

(*) Melhores meses: _____

(**) Piores meses: _____

(***) Explicitar a unidade de quantidade de produto dos preços: _____

22. A quem vendem os diferentes produtos? (*preencher tabela*)

- Detalhar tipos de compradores (restaurantes, mercados de produtos do mar, supermercados, etc.)?
- De que locais são esses clientes?
- Qual a proporção (%) que é comprada pelos diferentes clientes?

PRODUTOS	TIPOS DE CLIENTES	LOCAIS	%

23. Quais cuidados com higiene são tomados no local e nos processos de trabalho?

Local: _____

Processo de trabalho: _____

24. Quais são os equipamentos pessoais de higiene utilizados? (*preencher tabela*)

25. Quais desses equipamentos são disponibilizados pela empresa e quais pelos empregados? (*tabela*)

26. Quem é responsável pela limpeza dos equipamentos pessoais? (empresa ou empregados) (*tabela*)

	Tem	Disponibilizado por quem		Responsável pela limpeza	
		Empresa	Empregados	Empresa	Empregados
Luvas					
Touca					
Avental					
Botas					
Outros					
Outros					

27. Quantos funcionários trabalham nesta empresa? _____

28. Detalhe, por favor quantos trabalham na pesca, quantos no processamento, quantos na administração? (Depois diferencie por sexo e por condição de permanentes, sazonais e eventuais) (preencher quadro)

Trabalhadores	Total			Pesca			Beneficiamento			Administração		
	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M
Total												
Permanentes												
Sazonais												
Eventuais												

NOTA: **Sazonais:** qual o período _____

Eventuais: Média Dias/semana _____

Em que meses: _____

29. Qual a qualificação (escolaridade e capacidades) mínima exigida para cada tipo de trabalhador? (preencher quadro)

	Pesca		Beneficiamento		Administração	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
Permanentes						
Sazonais						
Eventuais						

30. Qual a remuneração média mensal para cada tipo de trabalhador? (especificar período) (quadro)

	Pesca		Beneficiamento		Administração	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
Permanentes						
Sazonais						
Eventuais						

NOTA: tentar informação que permita calcular o rendimento mensal. Ex: pago/kg perguntar kg médios/dia/pessoa.

31. Existe algum tipo de fiscalização desta empresa? Não (); Sim ()

a. O que é fiscalizado? _____

b. Quem fiscaliza? _____

c. Qual a frequência? _____

32. A empresa está dentro das normas exigidas? Sim (); Não (), Explique: _____

33. Qual o capital investido nesta empresa até o momento? _____

34. Como o Sr. vê as perspectivas desta empresa? Explique: _____

35. Quais são os principais problemas que enfrenta esta empresa? _____

36. Como o Sr. vê as perspectivas da indústria pesqueira no litoral do PR? _____

37. Quais são os principais problemas que enfrenta a indústria pesqueira no litoral do PR? _____

38. As empresas da indústria pesqueira do litoral do PR atuam juntas em prol de obter diferentes melhoras? () SIM, como?; () Não, por que? _____

10.3 – Anexo 3 - Entrevista aberta ao informante qualificado do SIP/POA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ/CENTRO DE ESTUDOS DO MAR – LAB. SÓCIOAMBIENTAL

pesquisa: O trabalho das mulheres nas indústrias de processamento do pescado – Guaratuba/Paraná

Data: ____ / ____ / ____ Entrevistador: _____

Nome da Instituição: _____

Endereço: _____ Telefone: _____

Perguntas – SIP (Serviço de Inspeção do Paraná)

1. Nome: _____

2. Cargo que ocupa: _____

3. O que você estudou? _____
4. Há quanto tempo trabalha nesta instituição: _____
5. Quais são as funções do SIP? _____

6. Quantos fiscais do SIP trabalham no litoral do Paraná? _____
7. Qual a profissão dos fiscais: _____
8. Quem são os fiscais que fiscalizam as indústrias de processamento? _____

9. Como poderia entrar em contato com eles? (horário que estão no SIP, telefone) _____

10. Quantas vezes por semana é feita a fiscalização nas indústrias (salgas)? _____

11. Por que essa freqüência? _____

12. Quais são as normas que as salgas devem cumprir? _____

13. O que vocês observam na fiscalização? _____
14. Se a indústria não está dentro das normas, quais medidas são tomadas por vocês? _____
15. Qual é a situação das indústrias de processamento do litoral do PR com relação a estas exigências? _____
16. Há indústrias funcionando que não seguem as normas? Sim () Não () Quantas?

10.4 – Anexo 4 - Tabela de indústrias visitadas e informantes entrevistados

Indústria visitada	Endereço	Informante entrevistado
Indústria Hoshina	Rua Benjamin Constant, nº 607. Centro, Paranaguá	Sr. Toshio Hoshina
Indústria Solin Pescados	Rua Damião Botelho de Souza, s/n Bairro: Piçarras. Guaratuba	Sr. João Sátiro da Silva
Indústria Pescar	R: Newton de Souza, nº 10. Bairro: Piçarras. Guaratuba	Fabieli F. Rodrigues Soares
Indústria Trapasca	Av. Damião Botelho de Souza, 980, Piçarras. Guaratuba	Sr. Valdocir
Indústria Empresa X	---	Selete Rosa Pereira

na Pesca	Rua do Patriarca, nº 292. Bairro: Piçarras. Guaratuba	Vanessa Cristina Alves
ão Espíndola Pescados	Rua João Gualberto, s/nº. Bairro: Piçarras. Guaratuba	Mário Espíndola
z Agulha Pescados	Av. Piçarras, 811. Guaratuba	Luíz Antônio Pereira
rica do Pescador	Rodovia PR. 412, Km9. Pontal do Paraná	João Carlos Tedesch
sto do Mar Pescados	Av. Tiago Peixoto. N°687. Antonina	Elizabete Gomes Correa
sil Pesca	Joinvile, 10, Bairro Piçarras. Guaratuba	Humberto Jorge
presa Y	--	Silvio dos Santos
5 Pescados	R: Juvevê, nº 56. Bairro: Piçarras. Guaratuba	Álvaro Carvalho
sa dos Pescados	R: Tiradentes, nº 56. Bairro: Mirim. Guaratuba	Roberto J. Machado de Souza
camar	Av. Pescaça, nº 02. Bairro: Piçarras. Guaratuba	Cristiano de Souza Lara
veia Pescados	Av. Cubatão, s/n, anexo ao Mercado Municipal	Dirlene Alves Gouveia
presa Z	--	Itamar Cidral da Silveira

10.5 – Anexo 5 - Decreto N° 5.741

DECRETO N° 5.741, DE 30 DE MARÇO DE 2006.

Regulamenta os arts. 27-A, 28-A e 29-A da Lei nº 8.171, de 17 de janeiro de 1991, organiza o Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária, e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no uso das atribuições que lhe confere o art. 84, incisos IV e VI, alínea "a", da Constituição, e tendo em vista o disposto nos arts. 27-A, 28-A e 29-A da Lei nº 8.171, de 17 de janeiro de 1991,

DECRETA:

Art. 1º - Fica aprovado, na forma do Anexo deste Decreto, o Regulamento dos arts. 27-A, 28-A e 29-A da Lei nº 8.171, de 17 de janeiro de 1991.

Art. 2º - Compete ao Ministério de Estado da Agricultura, Pecuária e Abastecimento a edição dos atos e normas complementares previstos no Regulamento ora aprovado.

Art. 3º - Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 30 de março de 2006; 185º da Independência e 118º da República.

LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA

Roberto Rodrigues

Miguel Soldatelli Rosseto

10.6 – Anexo 6 - Roteiro de Fiscalização – SIP/POA

 <p>GOVERNO DO PARANÁ</p>	<p>ESTADO DO PARANÁ SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO NÚCLEO REGIONAL DE PARANAGUÁ. SERVIÇO DE INSPEÇÃO DO PARANÁ</p>
--	--

ROTEIRO DE SUPERVISÃO/FISCALIZAÇÃO

1- IDENTIFICAÇÃO
NOME DO ESTABELECIMENTO:
ENDEREÇO:
TELEFONE
Nº SIP:
CNPJ:
RESPONSÁVEL LEGAL:
RT:
INSPETOR:

2: ÁREAS EXTERNAS		
	CONFORME	NÃO CONFORME
2.1- PÁTIO		
2.2- CERCAMENTO		
2.3- SANITÁRIOS E VESTIÁRIOS		
2.4- GABINETE SANITÁRIO		
2.5- EXPEDIÇÃO DE PRODUTOS		
2.6- RECEPÇÃO DE PRODUTOS		
Obs. :		

3. ANEXOS		
	CONFORME	NÃO CONFORME
3.1 - CALDEIRA		
3.2- ALMOXARIFADO		
3.3- REFEITÓRIO		
3.4- LAVANDERIA		
3.5- DML		
3.6- GRAXARIA		
Obs.:		

4. ÁREAS INTERNAS		
	CONFORME	NÃO CONFORME
4.1- PISOS		
4.2- PORTAS, JANELAS E TELAS		
4.3- PAREDES		
4.4- FORROS		
4.5- ILUMINAÇÃO		
4.7- CÂMARAS DE RESFRIAMENTO		

4.8- TÚNEL DE CONGELAMENTO		
4.9- ARMAZENAMENTO DE MATÉRIA-PRIMA E PRODUTOS		
4.10- EMBALAGENS E CONDIMENTOS		
4.11- CONSERVAÇÃO EQUIPAMENTOS		
4.12- CONTROLE E ORGANIZAÇÃO		
4.13- EXISTÊNCIA DOS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS A PRODUÇÃO		
4.14- APLICAÇÃO BPF		
Obs.:		

5. PROGRAMAS DE CONTROLE		
	CONFORME	NÃO CONFORME
5.1- TEMPERATURA DE RECEPÇÃO DE MATERIAS PRIMAS E PRODUTOS		
5.2- TEMPERATURA DE ARMAZENAMENTO DE PRODUTOS		
5.3- TEMPERATURA EXPEDIÇÃO		
5.4- TEMPERATURA DE AMBIENTES NECESSARIAMENTE CLIMATIZADOS		
5.5- CRONOGRAMA E REALIZAÇÃO DE ANÁLISES LABORATORIAS - ÁGUA DE ABASTECIMENTO E PRODUTOS		
5.6- TEMPERATURA DOS ESTERILIZADORES		
5.7- PROCEDIMENTOS FUNCIONÁRIOS NAS ÁREAS DE MANIPULAÇÃO		
5.8- FLUXO DE PRODUÇÃO		
5.9- EXISTE CRONOGRAMA DE AFERIÇÃO E CALIBRAÇÃO DE EQUIPAMENTOS		
5.10-EXPEDIÇÃO DE PRODUTOS		
5.11- HIGIENE E TEMPERATURA DOS VEÍCULOS DE TRANSPORTE		

5.12- PPHO 01 – PLANILHA DE CONTROLE DE CLORO E PH DA ÁGUA		
5.13- PPHO 01 – PLANILHA DE LIMPEZA DE RESERVATÓRIO DE ÁGUA		
5.14- PPHO 02 – PLANILHA HIGIENE DE INSTALAÇÕES		
5.15- PPHO 02 – PLANILHA DE HIGIENE DE EQUIPAMENTOS		
5.16- PPHO 02 – PLANILHA DE HIGIENE DE UTENSÍLIOS		
5.17- PPHO 03 – VERIFICAÇÃO DE CONTAMINAÇÃO CRUZADA		
5.18- PPHO 04 – PLANILHA DE CONTROLE DA ENTRADA DOS FUNCIONÁRIOS		
5.19- PPHO 04 – HIGIENE DOS FUNCIONÁRIOS		
5.20- PPHO 04 – PRESENÇA DE CARTAZES EDUCATIVOS		
5.21- PPHO 05 – EXISTE PRESENÇA DE LUBRIFICANTES/PRAGUICIDAS QUE POSSAM CONTAMINAR O PRODUTO		
5.22- PPHO 05 – EXISTE PRESENÇA DE CONDENSAÇÃO NAS CÂMARAS-FRIAS		
5.23- PPHO 06 – EXISTE CONTROLE SOBRE O USO AGENTES QUÍMICOS/CONSERVANTES		
5.24- PPHO 07 – EXISTE CONTROLE DA SAÚDE DOS FUNCIONÁRIOS		
5.25- PPHO 08 - EXISTE PROGRAMA DE CONTROLE DE PRAGAS E ROEDORES IMPLANTADO		
Obs.:		

6. TENDÊNCIAS(O QUE SE REPETE NÃO CONFORME NAS SUPERVISÕES)

Obs.:

7. ATENDIMENTO AOS CRONOGRAMAS DE AUDITORIAS E SUPERVISÕES

Obs.:

8. O ESTABELECIMENTO ESTÁ DE ACORDO COM A PLANTA APROVADA

Obs.:

09. CONDIÇÕES GERAIS DO ESTABELECIMENTO

Obs.:

10. ITENS PARA ATENDIMENTO E CORREÇÃO IMEDIATA

Obs.:

11. REGISTRO DE PRODUTOS

11.1 TODOS OS PRODUTOS SÃO REGISTRADOS

CONFORME

NÃO CONFORME

Obs.:

NOME E ASSINATURA DO FISCAL

NOME E ASSINATURA DO RESPONSÁVEL PELA EMPRESA

LOCAL E DATA DA SUPERVISÃO