

VI DISTRIBUIÇÃO DA PRODUÇÃO

No que diz respeito à distribuição do produto, a indústria pesqueira de Santa Catarina parece não enfrentar problemas. Pelo que se pode observar, mesmo dobrando a produção atual, esta será colocada facilmente no mercado interestadual, pois a procura é sempre maior que a oferta e as industriais não têm condições de atender aos pedidos, chegando ao ponto de não assumirem compromissos de fornecimento certo.

Os dados do Quadro nº 16 mostraram o comportamento das exportações para o exterior em 1971.

QUADRO N° 16
ESTADO DE SANTA CATARINA
EXPORTAÇÃO PARA O EXTERIOR

- 1 9 7 1 -

(Em t)

PAÍSES	CRUSTÁCEOS E MOLUSCOS	PEIXES	TOTAL
USA	231	3	234
Japão	231	13	244
Argentina	136	397	533
Suecia	(*)	(*)	(*)
Alemanha	(*)	(*)	(*)
França	3	(*)	3
Bélgica	23	(*)	23
TOTAL	623	414	1 037

FONTE: Elaboração própria a partir dos dados de ETIPOA - SC.

NOTA: (*) Menos de uma tonelada.

Constata-se pelos dados que o principal país importador em termos de quantidade é a Argentina com 553t, sendo 136 t de crustáceos e 397 t de peixe. Já os USA e o Japão apresentam-se em segundo lugar, porém em termos de valores mais importantes, pois importam principalmente o camarão congelado que tem um alto preço no mercado internacional.

Quanto à exportação interestadual, os dados constantes do Quadro nº 17 dão uma idéia do seu comportamento durante o ano de 1971.

QUADRO N° 17
ESTADO DE SANTA CATARINA
EXPORTAÇÃO INTERESTADUAL

- 1 9 7 1 -

(Em t)

ESTADOS	SALGADO	CONGELADO	REFRIGERADO	ENLATADO	TOTAL
Bahia	1 081	1 559	21	4	2 665
São Paulo	798	513	3 264	44	4 619
Guanabara	177	1 318	3 406	4	4 905
Pernambuco	1 892	779	12	10	2 693
Paraná	1 962	863	1 083	26	3 934
Paraíba	656	12	-	23	691
Outros	764	1 062	25	104	1 955
TOTAL	7 330	6 106	7 811	215	21 462

FONTE: Elaboração própria a partir dos dados do ETIPOA - SC.

Verificando-se os dados, constata-se que os principais Estados importadores são por ordem decrescente: Guanabara, São Paulo, Paraná, Pernambuco e Bahia. No que diz respeito aos tipos de produto, o principal mercado do produto salgado é o Paraná, seguido pelo Estado de Pernambuco e a Bahia, sendo que este último destaca-se como principal importador do produto congelado.

Vale a pena destacar a grande quantidade

do pescado refrigerado exportado para os Estados da Guanabara e São Paulo, deixando grandes dúvidas quanto à sua utilização; se é para distribuição direta ao consumidor, ou se é para servir de matéria-prima ao parque industrial dos dois Estados. Segundo informações obtidas junto a um dos mais importantes revendedores de peixe refrigerado de Santa Catarina, parte de suas vendas é feita para as indústrias paulistas.

Trabalhando os dados de exportação do ETIPOA, montou-se o Quadro nº 18, visando a encontrar a produção industrial no ano de 1971.

Os dados a seguir revelam que, das 26 859 t produzidas em 1971, 84% foi exportada, cabendo a maior participação 80% ao mercado interestadual. Neste total não está incluído o subproduto que julga-se ser exportado, principalmente para São Paulo e Paraná. O consumo interno em 1971 representou apenas 16% da produção total e os principais produtos consumidos foram o refrigerado e o congelado. Cabe esclarecer que estes dados carecem de uma melhor confirmação, pois, como se afirmou anteriormente, foram dados fornecidos pelo ETIPOA que diferem muito daqueles fornecidos pelas empresas no Inventário Básico realizado pela SUDEPE. Segundo aqueles dados, a produção industrial gira em torno de aproximadamente 29 025 t, isto sem levar em consideração as empresas que não responderam ao questionário, bem como a produção do pescado refrigerado que não foi considerada como produção industrial.

QUADRO N° 18

ESTADO DE SANTA CATARINA

PRODUÇÃO INDUSTRIAL POR TIPO DE PRODUTO

- 1 9 7 1 -

(Em t)

TIPOS DE PRODUTO	CONSUMO INTERNO	EXP. INTERESTAD.	EXP. EXTERIOR	TOTAL
Salgado	291	7 330	-	7 621
Congelado	1 174	6 106	1 037	8 317
Refrigerado	2 844	7 811	-	10 655
Enlatado	51	215	-	266
Subproduto(*)	-	-	-	-
TOTAL	4 360	21 462	1 037	26 859

FONTE: Elaboração própria a partir dos dados do ETIPOA - SC.

NOTA: (*) Segundo dados fornecidos pelas empresas, foram produzidas 1.588 t de subproduto.

VII A FROTA PESQUEIRA

Para se ter uma idéia do crescimento da frota pesqueira catarinense nos últimos dois anos, resolveram-se aproveitar todos os dados disponíveis e mais algumas informações junto às indústrias e armadores, e montar os quadros a seguir.

Como se pode observar pelos dados abaixo, em 31/12/1971 a frota pesqueira catarinense estava composta por 142 barcos com a seguinte estrutura, em função do tamanho:

- 23 barcos pequenos até 14,99 m;
- 39 barcos médios de 15,00 - 19,99 m;
- 80 barcos grandes de 20,00 m e mais.

No que diz respeito à estrutura por tipo de barco, os dados mostram que a maioria é do tipo camaroneiro, o que representa 53,5% da frota, estando assim constituídas:

- 13 barcos pequenos;
- 17 barcos médios;
- 46 barcos grandes.

A segunda participação cabe aos barcos do tipo traineira com 40,8% e mantém a seguinte estrutura:

- 8 barcos pequenos;
- 18 barcos médios;
- 32 barcos grandes.

QUADRO N° 19
 ESTADO DE SANTA CATARINA
COMPOSIÇÃO DA FROTA PESQUEIRA
 - Em 31 de dezembro de 1971 -

MUNICÍPIOS	TRAINERIA				CAMARONEIRO				ARRASTEIRO				COMBINADO				OUTROS				TOTAL			
	P	M	G	T	P	M	G	T	P	M	G	T	P	M	G	T	P	M	G	T	P	M	G	T
Itajaí	2	9	17	28	9	8	17	34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	17	34	62	
Gov.C.Ramos	5	5	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	-	10	
Florianópolis	1	4	14	19	-	-	9	9	-	-	1	1	-	2	1	3	-	2	-	2	1	8	25	34
Laguna	-	-	1	1	-	1	6	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	
Penha	-	-	-	-	3	-	10	13	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	2	5	-	10	15	
Outros	-	-	-	-	1	8	4	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	4	13	
TOTAL	8	18	32	58	13	17	46	76	-	-	1	1	-	2	1	3	2	2	-	4	23	39	80	142

FONTE: Estudo da Frota Pesqueira de Santa Catarina/Acordo 02/72.

Os restantes 5,7% cabem aos barcos tipo arrasteiro, combinados e outros que, aos poucos, começam a fazer parte da frota pesqueira catarinense.

Com os dados do Quadro nº 20 pode-se ter uma idéia do crescimento da frota pesqueira do Estado, no ano de 1972, bem como sua estrutura quanto aos tipos de barcos.

A frota em 31/12/1972 estava constituída de 157 barcos, apresentando um crescimento em relação ao ano anterior de, aproximadamente, 10,6%. É interessante destacar que, quando da realização do estudo sobre a frota pesqueira em setembro de 1972, constatou-se a existência de 163 embarcações. Entretanto, com a falência de uma empresa que possui 9 barcos, dos quais alguns foram vendidos para outros Estados, e com a venda de outros por parte de alguns armadores, a frota ficou composta pelo número de barcos constantes do Quadro nº 20.

Quanto ao crescimento por tipo de barco, a traineira foi o que apresentou o maior acréscimo em relação ao ano anterior, com uma taxa de 22,4%, enquanto o incremento líquido na frota de camaroneiras foi de apenas um barco, o que parece demonstrar o cuidado dos armadores na construção de barcos deste tipo.

Quanto aos outros tipos de barcos, o total não sofreu alteração.

A participação dos municípios no total da frota manteve-se praticamente a mesma, pois, em 1971, Itajaí era responsável por 43,7% dos barcos existentes, aumentando sua participação em 1972 para 45,9%, sendo que o crescimento em relação ao ano anterior foi de, aproximadamente, 16,0%. Nos demais municípios, a situação sofreu pequenas alterações, aparecendo Florianópolis com a segunda participação na composição da frota pesqueira do Estado – condição que deverá perder tendo em vista os problemas criados com o aterro da baía para construção da nova ponte.

QUADRO N° 20
 ESTADO DE SANTA CATARINA
COMPOSIÇÃO DA FROTA PESQUEIRA
 - Em 31 de dezembro de 1972 -

MUNICÍPIOS	TRAINEIRA				CAMARONEIRO				ARRASTEIRO				COMBINADO				OUTROS				TOTAL			
	P	M	G	T	P	M	G	T	P	M	G	T	P	M	G	T	P	M	G	T	P	M	G	T
Itajaí	2	9	21	32	2	7	31	40	-	--	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	16	52	72	
Gov.C.Ramos	5	6	-	11	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	1	12	
Florianópolis	1	4	21	26	-	-	2	2	-	-	1	1	-	2	2	4	-	1	1	2	1	7	27	35
Laguna	-	-	1	1	-	1	7	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	9	
Penha	-	-	1	1	3	-	10	13	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	2	5	-	11	16	
Outros	-	-	-	-	6	7	-	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	-	13	
TOTAL	8	19	44	71	11	15	51	77	-	-	1	1	-	2	2	4	2	1	1	4	21	37	99	157

FONTE: Estudo da Frota Pesqueira de SC/Acordo 02/72 e informações junto às empresas.

Através de informações obtidas juntas às empresas, resolveu-se montar o Quadro nº 21, tendo-se o cuidado de somente considerar - frota prevista - aqueles barcos em construção ou já contratados, deixando de lado os constantes de projeto.

Os dados revelam que mais 138 embarcações deverão fazer parte da frota pesqueira catarinense e que, dos barcos previstos, o maior número pertence ao município de Itajaí, cabendo ao município de Laguna a segunda posição.

Quanto à estrutura por tipo de barco, está previsto que 55,8% do total será camaroneiro. Entretanto, é bom esclarecer que aproximadamente 61 dos 77 previstos pertencem a duas empresas.

Acha-se que a maioria desses barcos não vão operar obrigatoriamente no Estado.

A grande confusão reinante no meio empresarial quanto aos novos tipos de barcos fez surgir várias informações sobre barcos combinados (arrasto e cerco) e outros tipos (que podem ser arrasto simples ou parelha), o que dificulta um entendimento claro da futura frota pesqueira catarinense. No entanto, a maioria são embarcações grandes, deixando transparecer o interesse dos industriais em diversificar as capturas, voltando-se para a pesca de alto mar. Mas com os problemas atuais surgidos após a implantação das 200 milhas, não se tem certeza do sucesso destes empreendimentos.

Na frota prevista, a menor participação é dos barcos tipo traineiras, e a maioria são barcos de porte médio, o que deixa transparecer que os armadores e industriais deixaram de acreditar em barcos grandes na pesca de sardinha, que é a principal espécie capturada por este tipo de barco.

Somando-se a frota existente em 31/12/1972 com a frota prevista, constata-se que a frota pesqueira cata-

QUADRO N° 21
ESTADO DE SANTA CATARINA
COMPOSIÇÃO DA FROTA PESQUEIRA PREVISTA

MUNICÍPIOS	TRAINEDIRA			CAMARONEIRO			ARRASTEIRO			COMBINADO			OUTROS			TOTAL		
	P	M	G	T	P	M	G	T	P	M	G	T	P	M	G	T	P	M
Itajaí	-	-	1	1	-	-	41	41	-	-	-	-	-	-	-	-	18	18
Governador Celso Ramos	-	8	-	8	-	-	6	6	-	-	-	-	7	7	-	-	-	60
Florianópolis	-	-	2	2	-	-	2	2	-	-	1	-	2	2	-	-	-	8
Laguna	-	-	-	-	-	-	25	25	-	-	-	-	9	9	-	-	-	7
Penha	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	7
Outros	-	1	-	1	-	3	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
TOTAL	-	9	3	12	-	3	74	77	-	1	1	-	20	20	-	10	18	28
																22	116	138

FONTE: Informações junto às empresas.

rinense passará a contar com 295 embarcações, revelando um incremento de, aproximadamente, 88%, e que o município de Itajaí terá a responsabilidade de possuir 44,7% dessa frota - revelando um crescimento em relação à atual de, mais ou menos, 83%.

VIII OBSERVAÇÕES E RECOMENDAÇÕES

1 Observações

Em geral, o quadro manifestado neste Relatório não parece muito satisfatório, mas esta situação já foi prevista no Acordo 02/72, que deu início ao trabalho e sentiu a necessidade de equacionar os desequilíbrios da economia pesqueira do Estado de Santa Catarina.

Embora não se tenha pretendido fazer uma avaliação da situação financeira de cada empresa — entende-se que isso seja tarefa de um outro grupo — ficou evidente, durante o levantamento dos dados contidos nos formulários da SUDEPE, que muitas empresas estão atravessando momentos difíceis e várias não têm condições de sobreviver. Entretanto, é necessário destacar que determinadas firmas e regiões mostram uma situação muito superior ao conjunto total do Estado.

Evidentemente, em grande parte, os problemas do setor foram provocados ou acentuados pela aprovação descontrolada dos projetos pela SUDEPE nos primeiros anos do Decreto 221. Acha-se que este aspecto é bem entendido por todos ligados à indústria, tornando-se desnecessário enfatizá-lo mais. Porém, é imperioso que a situação existente não continue e que um plano de desenvolvimento para o setor seja preparado o mais breve possível.

A grande ampliação nas instalações em ter-

ra, que aconteceu nos últimos anos, não encontrou uma contrapartida no setor de captura. O resultado disso é que o parque industrial está operando com grande capacidade ociosa. Mas, ao mesmo tempo, é evidente que os problemas da indústria não são provocados simplesmente pela falta de matéria-prima, pois sabe-se que uma grande quantidade de pescado *in natura* sai do Estado e, em parte, vai servir de matéria-prima para as indústrias de outros Estados. O que na realidade parecem existir são dificuldades financeiras e administrativas que impedem um melhor aproveitamento das instalações existentes.

Muitos dos projetos aprovados pela SUDEPE, foram superdimensionados, necessitando uma grande captação de incentivos fiscais. Quando as empresas não conseguiram captar o volume de dinheiro necessário, tiveram que recorrer aos empréstimos nos bancos de desenvolvimento, e nos outros órgãos de financiamento se desejavam continuar com os seus planos de expansão. Como resultado, elas tiveram que pagar juros e fazer reembolsos que não foram previstos nos projetos e, ao mesmo tempo, descobriram que as estimativas de captura e de produção foram superestimadas. Pelas razões acima citadas, várias empresas acham-se na situação descrita no início deste capítulo.

Evidentemente, os órgãos financeiros estão muito preocupados, mas parece que, na maioria dos casos, estão esperando que a situação venha a melhorar, ou que a SUDEPE libere incentivos que possam ser utilizados no pagamento dos juros e no reembolso dos empréstimos. Vale a pena explicar que, mesmo agora, determinadas empresas estão cometendo os mesmos erros anteriores, pois nas reformulações dos projetos apresentados à SUDEPE estão incluindo estimativas de captura por barco que dificilmente poderão ser alcançadas.

No estudo sobre o dimensionamento da frota pesqueira de Santa Catarina indicou-se que seria possível aumentar a produção dos barcos existentes. Naquela altura, não se tinha certeza se o parque industrial estava em condições para

elaborar uma grande quantidade de pescado. Agora, parece que um aumento na captura é imprescindível e é provável que a frota precise ser aumentada de mais algumas embarcações. Na seção seguinte deste Relatório sugere-se o tipo de barco que poderia efetuar tal aumento o mais breve possível.

Como se afirmou no estudo sobre a frota, é evidente que muitas empresas no Estado têm problemas administrativos. Várias delas pertenciam a uma família e, embora a empresa crescesse, nem sempre a competência gerencial da família acompanhou o seu desenvolvimento. E são poucas as pessoas empregadas que são tecnicamente qualificadas.

Feitas estas observações, julga-se válido fazer às seguintes recomendações que podem ser incorporadas num programa de desenvolvimento que venha de encontro as necessidades do setor, eliminando as distorções existentes e buscando uma solução para os problemas atuais.

2 Recomendações

2.1 - Como já se disse várias vezes, existe grande necessidade de um plano geral de desenvolvimento para o setor pesqueiro no Estado de Santa Catarina. Tal plano deve conter os aspectos gerais da política a ser aplicada à indústria no futuro e, embora a responsabilidade maior de sua elaboração deva ficar com a própria SUDEPE, deve ser elaborado em conjunto com as outras entidades ligadas ao setor e deve fornecer a base para todas as decisões da política adotada pelas entidades nas suas relações com a indústria. Logicamente, o plano estadual deve fazer parte de um plano integrado para o País como um todo.

2.2 - Nas observações, foi explicado que várias empre-

sas têm grandes problemas financeiros. Recomenda-se que a SUDEPE e os bancos mais envolvidos devem iniciar, conjuntamente, uma avaliação da situação de cada uma dessas empresas e decidir sobre as providências a serem tomadas. Possivelmente, a fusão de três ou quatro empresas pode trazer vantagens e dar condições de sobrevivência, mas em determinados casos a situação da empresa é tão desesperadora que não há alternativa senão falência. Possivelmente, grupos mais poderosos e interessados em entrar no setor possam pensar na compra de empresas existentes, em vez de começar tudo de novo. Às vezes, uma nova injeção de capital poderia salvar uma companhia, mas tal ajuda teria que ser bem supervisionada.

2.3 - Se realmente existir estoques suficientes de pescado na Região e se o setor da captura se desenvolver satisfatoriamente, as estimativas da produção prevista podem ser alcançadas e, possivelmente, ultrapassadas. Entretanto, considerando a falta de conhecimento sobre os estoques disponíveis e tendo em vista a produtividade baixa das embarcações existentes, acha-se melhor que a SUDEPE deva examinar todos os projetos já aprovados, mas, ainda, não em uma fase de instalação muito avançada e tomar providências no sentido de que esses projetos não se consolidem, pelo menos a curto prazo, ficando na expectativa de que o setor alcance um desenvolvimento seguro.

Julga-se desnecessário que certas empresas, ainda em fase de construção de prédios ou simplesmente iniciando a terraplenagem dos terrenos, venham a se consolidar num setor que é altamente ocioso, isto só virá causar maiores problemas que repercutirão em maiores desequilíbrios. Em particular, acha-se importante que as capacidades de congelamento e de salga não sejam aumentadas. Vale a pena destacar

que os montantes de incentivos fiscais já aprovados pela SUDEPE são muito maiores do que qualquer estimativa das quantidades que podem ser disponíveis à indústria nos próximos quatro anos. Assim, é importante que os incentivos fiscais, como qualquer mercadoria escassa, devam ser utilizados da maneira mais produtiva possível.

2.4 - Acha-se imprescindível que o desenvolvimento da indústria no futuro deve ser controlado para que o investimento estimule os setores que ainda precisam de crescimento e não os setores que já têm capacidade ociosa. Julga-se que os pontos seguintes merecem consideração:

- a) - Entende-se que a atual capacidade de estocagem de produto *in natura* é insuficiente e tem causado sérios problemas ao parque industrial no que diz respeito à armazenagem da matéria-prima, principalmente nas épocas da safra. Em parte, essa deficiência resulta do dimensionamento de muitas empresas para a elaboração de camarão, o que não precisa das grandes câmaras de espera. Agora, várias empresas estão entendendo que não podem contar com o camarão e estão tentando diversificar a sua produção, mas não têm condições físicas para alcançar um nível rentável dado o valor relativamente baixo da sardinha e das outras espécies em comparação com o do camarão. Acha-se, então, que as empresas que pretendem modificar o seu método de produção, passando a operar com base no peixe, merecem ajuda, contanto que tenham as condições financeiras necessárias para sobreviver. Também julgam-se desejável estudos que examinem a provisão de câmaras de estocagem para o produto *in natura*, ou através do poder público nos futuros terminais pesqueiros ou por intermédio da própria CIBRAZEM. Entretanto, é necessário lembrar-se que os peixes pelágicos, que com-

põem a maior parte dos desembarques do Estado são altamente perecíveis e não podem ficar muitos dias acondicionados em gelo. Tendo em vista também a irregularidade na oferta dessas espécies, é evidente que a situação deve ser estudada cuidadosamente antes de começar a construção das câmaras;

- b) - Já foi indicado que as capacidades de congelamento e de salga não devem ser aumentadas, mas acha-se que o setor de enlatamento é dos mais promissores e pode ser estimulado, particularmente no município de Itajaí. Tendo em vista que a sardinha se destaca por seu aproveitamento neste tipo de elaboração e considerando-se que tenha uma grande aceitação tanto no mercado nacional como no mercado internacional, julga-se que este setor merece o apoio e incentivo por parte dos órgãos interessados na indústria pesqueira;
- c) - Como já foi dito anteriormente, muitos armadores reclamam da falta de gelo para abastecer os barcos, embora os dados mostrem que a capacidade deve ser suficiente para atender à demanda atual. Entende-se que fábricas de gelo serão instaladas no futuro terminal pesqueiro de Itajaí e no município de Governador Celso Ramos, que devem manter um equilíbrio no fornecimento e coibir a pressão de algumas indústrias que procuram vincular o abastecimento de gelo aos armadores, à aquisição de sua matéria-prima. Entretanto, considera-se que a situação deve ficar em estudo;
- d) - Já existem projetos para a construção de terminais pesqueiros em Itajaí e em Laguna. Porém, julga-se que o município de Governador Celso Ramos merece uma atenção especial, tanto por parte dos órgãos responsáveis pelo desenvolvimento da pesca como pelo próprio Governo estadual. Aquele Município tem uma grande tradição no setor e uma

localização ótima para a pesca da sardinha. Entretanto, falta a infra-estrutura necessária ao desenvolvimento. Além disso, algumas empresas, hoje com sede em Florianópolis, prejudicadas pela construção da nova ponte ilha-estreito, estão interessadas na possibilidade de se relocalizarem em Governador Celso Ramos, mas são dissuadidas pelas condições existentes.

2.5 - No primeiro Relatório, sobre o dimensionamento da frota, identifica-se o problema da capacidade gerencial. Agora, com um conhecimento mais amplo do setor, é evidente que a competência administrativa de muitas empresas deixa muito a desejar.

A longo prazo, espera-se que o Instituto Brasileiro de Assistência Gerencial à Pequena e Média Empresa de Santa Catarina - IBAGESC - poderá melhorar os padrões administrativos, mas só pode ajudar, anualmente, um número de empresas limitado - provavelmente cinco ou seis. Além disso, sugere-se a continuação e a intensificação dos cursos de treinamento nas várias especializações importantes no ramo, por exemplo, na tecnologia de pescado. A curto prazo, acha-se necessário contratar técnicos estrangeiros, até agora pouco utilizados no Estado.

2.6 - No primeiro Relatório, indicou-se que, antes de construir mais barcos de pesca, seria preferível tentar aumentar a produtividade da frota existente. Agora, é evidente que o parque industrial está trabalhando com uma grande capacidade ociosa e está precisando de um aumento na oferta de matéria-prima. Tendo em vista a falta de conhecimento sobre os estoques disponíveis, julga-se melhor concentrar nos peixes pelágicos, cujos desembarques vêm crescendo de ano para ano. O estudo anterior demonstrou que os barcos mais eficientes para a captura da sardinha são as traineiras pequenas, com um com-

primento de 15 ou 16 m e, normalmente, este tipo de embarcação é operado com êxito pelo pequeno armador, ou pelos próprios pescadores. Entretanto, muitas vezes eles não têm o capital necessário para construir um barco novo e não podem fornecer as garantias exigidas pelas organizações financeiras. Sugere-se, então, que os órgãos interessados devam considerar as possibilidades de uma nova linha de crédito que ajudaria um pescador com experiência de construir seu próprio barco. Essencialmente, seria uma medida a curto prazo, até a pesquisa permitir uma melhor quantificação dos estoques e uma melhor avaliação do tipo de barco mais adequado para a exploração dos recursos.

- 2.7 - É quase desnecessário frisar a importância da pesquisa. Acha-se que as autoridades responsáveis entendem agora a situação e estão tomando as provisões necessárias. Deve-se apenas repetir que, enquanto as informações sobre os estoques forem deficientes, é impossível indicar com certeza o barco mais adequado para o futuro e é difícil recomendar modificações nos equipamentos e nos métodos da pesca da frota existente, a fim de melhorar a sua produtividade.
- 2.8 - Na primeira recomendação, indicou-se a necessidade de um plano geral para a indústria pesqueira de Santa Catarina, o que implica em uma organização responsável e capaz de levá-lo a cabo. Embora a responsabilidade global deva ficar com a própria SUDEPE, órgão encarregado do desenvolvimento da pesca no País como um todo, ela vai precisar do apoio e da cooperação dos outros participantes do Acordo 02/72. Acredita-se que essa necessidade foi reconhecida com a assinatura do Acordo que fala de um regime de mútua colaboração e de uma conjugação de esforços dos governos federal e estadual.

Evidentemente, a implementação do plano seria executada através das ações e decisões da SUDEPE e das outras entidades ligadas ao setor. Porém, julga-se que um programa desse tipo não pode ser fixo e imutável, mas deve ser modificado de acordo com as mudanças nas necessidades da indústria, e que requer uma equipe que poderá fazer uma avaliação contínua da situação, observar os desenvolvimentos no setor, avisar quando as coisas progridem erradamente e recomendar as medidas corretivas necessárias.

Sem querer entrar em pormenores, acredita-se que um tal grupo, representativo das entidades do Acordo 02/72, poderia coletar dados suficientes para fazer uma análise razoável da situação da indústria durante o ano. Já foram indicados vários problemas existentes no setor, mas, por falta de informações adequadas, não foi possível apresentar um relatório tão bom nem tão completo quanto se esperava.

Entretanto, no futuro, uma equipe contando com o apoio de todos os assinantes do Acordo, deverá ter as condições necessárias para fazer estudos mais amplos e mais exatos, os quais seriam de muita utilidade para as entidades vinculadas à indústria.

SANTA CATARINA

COMPOSIÇÃO DA FROTA PESQUEIRA SEGUNDO O TIPO DOS BARCOS

- SETEMBRO DE 1972 -

ACORDO DO GOVERNO DO ESTADO SC/SUDEPE/BRDE/SUDESUL

- Pesquisa Direta -

ANEXO II

A
FROTA DE BARCOS CAMARONEIROS

Obs: - Nesta relação constam 6 barcos da BABITONGA S/A. e 3 da ICOPESCA S/A. que atualmente estão operando em Belém e Fortaleza.

- Dos 9 barcos pertencentes à SOCAM somente 5 continuam operando no Estado adquiridos que foram por vários armadores. 3 foram vendidos para outros Estados e 1 foi a pique.
- Passaram a fazer parte desta relação 3 barcos da Induspesca, 1 construído em fins de 1972 e 2 construídos em 1973..
- Também passaram a fazer parte dessa relação 2 barcos pertencentes à Camarobras e 2 pertencentes a Ind. e Com.de Pescado Unidos Ltda., empresas que foi impossível se localizar os escritórios.

A FROTA DE BARCOS CAMARONEIROS

DETALHES TÉCNICOS	KRAUSE I	KRAUSE II	KRAUSE III	KRAUSE IV	KRAUSE V	KRAUSE VII	KRAUSE VIII
1. Tipo de Embarcação	Camaron.	Camaron.	Camaron.	Camaron.	Camaron.	Camaron.	Camaron.
2. Vinculação	Próprio	Próprio	Próprio	Próprio	Próprio	Próprio	Próprio
3. Ano de Construção	1970	1971	1971	1971	1970/71	1970/71	1970/71
4. Porto de Operação	Penha	Penha	Penha	Penha	Penha	Penha	Penha
5. País de Construção	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil
6. Material do Casco	Madeira	Madeira	Aço	Aço	Madeira	Aço	Aço
7. Comprimento	23,00	23,50	22,00	22,00	23,25	22,25	22,25
8. Boca	5,20	5,88	6,20	6,20	5,06	6,30	6,30
9. Pontal	3,27	3,25	3,05	3,05	3,03	3,13	3,13
10. Calado Máximo	3,50	3,50	2,70	2,70	3,60	3,00	3,00
11. Velocidade Econômica	8	8	8	8	8	8	8
12. Capacidade do Poraõ	43	44	40	40	44	40	40
13. Característica Motor	CAT. Potência HP	CAT. 240/1800	CAT. 240/1200	CAT. 335/1200	CAT. 335/1200	CAT. 335/1800	CAT. 335/1800
14. Eco-Sonda	Furuno	Furuno	Furuno	Furuno	Furuno	Furuno	Furuno
15. Sonar	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
16. Radar	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
17. Gônios	Furuno	Furuno	Furuno	Furuno	Furuno	Furuno	Furuno
18. Equipamento de Rádio	Marsol	Furuno	Furuno	Furuno	Telefunken	Telefunken	Telefunken
19. Motor Auxiliar	Yahmar Potência	Yahmar 9 HP	Agrale 12 HP	Agrale 12 HP	Yahmar 9 HP	Yahmar 9 HP	Yahmar 9 HP
20. Gerador	Carmos	Carmos	Carmos	Carmos	Carmos	Carmos	Carmos
21. Power-Block	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
22. Refrigeração e Temperatura	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo
23. Guinchos	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

DETALHES TÉCNICOS	KONDY L	ESPÍRITO SANTO	CISNE BRANCO	APOLO I	APOLO II	APOLO III	C S F 11
1. Tipo de Embarcação	Camaron.	Camaron.	Camaron.	Camaron.	Camaron.	Camaron.	Camaron.
2. Vinculação	Próprio	Próprio	Próprio	Próprio	Próprio	Próprio	Próprio
3. Ano de Construção	1963	1970	1969	1969	1969	1970	1970
4. Porto de Operação	Penha	Penha	Penha	Penha	Penha	Penha	Itajaí
5. País de Construção	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil	EEUU
6. Material do Casco	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira	Aço
7. Comprimento	21,00	21,38	21,05	12,00	12,38	12,00	22,00
8. Boca	5,60	5,24	5,40	3,77	3,72	3,60	6,70
9. Pontal	3,15	2,40	2,55	1,85	1,90	1,60	3,60
10. Calado Máximo	2,70	2,20	2,60	2,00	2,00	2,00	3,60
11. Velocidade Econômica	8	8	8	6	6	6	9
12. Capacidade do Porão	40	40	40	12	14	12	70
13. Característica Motor Potência HP	CAT. 170/1225	Scania 220/1600	CAT. 240/1200	Deutz 100	Deutz 100	Deutz 110	CAT. 320/1700
14. Eco-Sonda	Furuno	Furuno	Furuno	-	-	-	Furuno
15. Sonar	Não	Não	Não	-	-	-	Não
16. Radar	Não	Não	Não	-	-	-	Não
17. Gônios	Furuno	Furuno	Não	-	-	-	Não
18. Equipamento de Rádio	Marsol	Marsol	Marsol	-	-	-	Konel
19. Motor Auxiliar Potência	Yahmar 9 HP	Yahmar 9 HP	Yahmar 9 HP	-	-	-	Lister 4 HP
20. Gerador	Carmos	Carmos	Carmos	-	-	-	Alter
21. Power-Block	Não	Não	Não	-	-	-	Não
22. Refrigeração e Temperatura	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo - 2°
23. Guinchos	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

DETALHES TÉCNICOS	C S F 12	C S F 13	C S F 14	C S F 15	C S F INTER- MAR 1	C S F INTER- MAR 2	C S F INTER- MAR 3
1. Tipo de Embarcação	Camaron.	Camaron.	Camaron.	Camaron.	Camaron.	Camaron.	Camaron.
2. Vinculação	Proprio	Proprio	Proprio	Proprio	Proprio	Proprio	Proprio
3. Ano de Construção	1970	1970	1970	1971	1969	1969	1969
4. Porto de Operação	Itajaí	Itajaí	Itajaí	Itajaí	Itajaí	Itajaí	Itajaí
5. País de Construção	EEUU	EEUU	EEUU	EEUU	Mexico	Mexico	Mexico
6. Material do Casco	Aço	Aço	Aço	Aço	Aço	Aço	Aço
7. Comprimento	22,00	22,00	22,00	22,00	22,11	22,11	22,11
8. Boca	6,70	6,70	6,70	6,70	6,07	6,07	6,07
9. Pontal	3,60	3,60	3,60	3,60	2,21	2,21	2,21
10. Calado Máximo	3,60	3,60	3,60	3,60	2,50	2,50	2,50
11. Velocidade Econômica	9	9	9	9	9	9	9
12. Capacidade do Poraõ	70	70	70	70	60	60	60
13. Característica Motor	CAT.	CAT.	CAT.	CAT.	CAT.	CAT.	CAT.
Potência HP	320/1700	320/1700	320/1700	320/1700	320/1700	320/1700	320/1700
14. Eco-Sonda	Furuno	Furuno	Furuno	Furuno	Simrad	Simrad	Simrad
15. Sonar	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
16. Radar	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
17. Gônios	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
18. Equipamento de Rádio	Konel	Siroki	Habor	Simrad	Simrad	Simrad	Simrad
19. Motor Auxiliar	Lister	Lister	Lister	Lister	Lister	Lister	Lister
Potência	4 HP	4 HP	4 HP	4 HP	4 HP	4 HP	4 HP
20. Gerador	Alter	Alter	Alter	Alter	Carmos	Carmos	Carmos
21. Power-Block	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
22. Refrigeração e Temperatura	Gelo - 20	Gelo - 20	Gelo - 20	U.Frig. - 20	Gelo - 20	Gelo - 20	Gelo - 20
23. Guinchos	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

DETALHES TÉCNICOS	INTER 7	INTER 8	INTER 31	INTER 32	RETNI I	RETNI II	RETNI III
1. Tipo de Embarcação	Camaron.						
2. Vinculação	Próprio						
3. Ano de Construção	1971	1971	1972	1972	1971	1971	1971
4. Porto de Operação	Itajaí						
5. País de Construção	Brasil						
6. Material do Casco	Aço						
7. Comprimento	22,00	22,00	22,25	22,25	22,00	22,00	22,00
-8. Boca	6,70	6,70	6,30	6,30	6,70	6,70	6,70
9. Pontal	3,60	3,60	3,13	3,13	3,60	3,60	3,60
10. Calado Máximo	3,60	3,60	3,00	3,00	3,60	3,60	3,60
11. Velocidade Econômica	10	10	10	10	10	10	10
12. Capacidade do Poraõ	100	100	70	70	100	100	100
13. Característica Motor	CAT.						
Potência HP	320/1800	320/1800	365/2050	365/2050	320/1800	320/1800	320/1800
14. Eco-Sonda	Koneil	Koneil	Furuno	Furuno	Simrad	Simrad	Simrad
15. Sonar	Não						
16. Radar	Não						
17. Gônios	Não						
18. Equipamento de Rádio	RS	RS	Siroki	Siroki	Koneil	Habor	
19. Motor Auxiliar	Agrale	Agrale	Agrale	Agrale	Lister	Lister	
Potência	4 HP						
20. Gerador	Carmos	Alter	Alter	Alter	Alter	Alter	
21. Power-Block	Não	Não	Não	Não	Não	Não	
22. Refrigeração	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo	U.Frig.
Temperatura	- 2°	- 2°	- 2°	- 2°	- 2°	- 2°	- 25°
23. Guinchos	Sim						

DETALHES TÉCNICOS	PESCA-NOVA XII	PESCA-NOVA XIII	ITAPEMA	DELPHOS	CARONTE	BACANTE	ATLANTE
1. Tipo de Embarcação	Camarão.	Camarão.	Camarão.	Camarão.	Camarão.	Camarão.	Camarão.
2. Vinculação	Proprio	Proprio	Proprio	Proprio	Proprio	Proprio	Proprio
3. Ano de Construção	1967	1969	1969	1968	1969	1969	1969
4. Porto de Operação	Itajaí	P. Belo	P. Belo	P. Belo	P. Belo	P. Belo	P. Belo
5. País de Construção	Rússia	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil
6. Material do Casco	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira
7. Comprimento	12,50	14,20	17,52	17,52	17,00	17,00	17,00
8. Boca	2,90	4,30	4,62	4,62	4,60	4,60	4,60
9. Pontal	1,95	1,50	2,20	2,32	2,30	2,30	2,30
10. Calado Máximo	0,70	0,70	2,10	2,20	2,20	2,20	2,20
11. Velocidade Econômica	6	6	10	7	7	7	7
12. Capacidade do Poraó	5	6	18	24	24	24	24
13. Característica Motor	Perkins	MWM	Scania	Scania	Scania	Scania	Scania
Potência HP	100/1800	100/1800	200/1800	184/1900	184/1900	184/1900	184/1900
14. Eco-Sonda	-	-	Sperry	Furuno	Furuno	Furuno	Furuno
15. Sonar	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
16. Radar	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
17. Gônios	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
18. Equipamento de Rádio	Marsol	Marsol	Delfim	Delfim	Delfim	Delfim	Delfim
19. Motor Auxiliar	-	MWM	Yahmar	Yahmar	Yahmar	Yahmar	Yahmar
Potência	-	-	5 HP	-	-	-	-
20. Gerador	-	-	Carmos	Carmos	Carmos	Carmos	Carmos
21. Power-Block	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
22. Refrigeração	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo
Temperatura	- 2	-	-	-	-	-	-
23. Guinchos	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

DETALHES TÉCNICOS	GUARUJÁ	P.BELO	LEBLON	CIBRADEP II	CIBRADEP III	CIBRADEP IV	CIBRADEP V
1. Tipo de Embarcação	Camaron.	Camaron.	Camaron.	Camaron.	Camaron.	Camaron.	Camaron.
2. Vinculação	próprio	próprio	próprio	próprio	próprio	próprio	próprio
3. Ano de Construção	1971	1971	1971	1969	1969	1969	1969
4. Porto de Operação	P. Belo	P. Belo	P. Belo	Itajaí	Itajaí	Itajaí	Itajaí
5. País de Construção	Brasil	Brasil	Brasil	México	Brasil	Brasil	Brasil
6. Material do Casco	Madeira	Madeira	Madeira	Aço	Aço	Aço	Aço
7. Comprimento	16,00	16,00	14,20	21,94	21,94	21,94	21,94
8. Boca	4,30	4,30	4,30	6,09	6,09	6,09	6,09
9. Pontal	2,20	2,20	2,20	3,20	3,20	3,20	3,20
10. Calado Máximo	2,10	2,10	2,10	2,50	2,50	2,50	2,50
11. Velocidade Econômica	9	9	8	8	8	8	8
12. Capacidade do Poraó	18	18	18	40	40	40	40
13. Característica Motor	MWM	MWM	CAT.	CAT.	CAT.	CAT.	CAT.
Potência HP	200/1800	200/1800	200/1800	425/1225	425/1225	425/1225	425/1225
14. Eco-Sonda	Sperry	Sperry	Simrad	Simrad	Simrad	Simrad	Simrad
15. Sonar	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
16. Radar	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
17. Gônios	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
18. Equipamento de Rádio	Marsol	Marsol	Marsol	Simrad	Simrad	Simrad	Simrad
19. Motor Auxiliar	MWM	MWM	MWM	Lister	MWM	MWM	MWM
Potência	5 HP	5 HP	22 HP	25 HP	25 HP	25 HP	25 HP
20. Gerador	Carmos	Carmos	Motorole	Motorole	Motorole	Motorole	Motorole
21. Power-Block	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
22. Refrigeração	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo
Temperatura	-	-	-	- 2°	- 2°	- 2°	- 2°
23. Guinchos	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

DETALHES TÉCNICOS	CIBRADEP VI	CIBRADEP XII	PEPESCA I	PEPESCA II	PEPESCA III	PEPESCA IV	PEPESCA V
1. Tipo de Embarcação	Camarão.	Camarão.	Camarão.	Camarão.	Camarão.	Camarão.	Camarão.
2. Vinculação	Próprio	Próprio	Próprio	Próprio	Próprio	Próprio	Próprio
3. Ano de Construção	1969	1972	1970	1970	1970	1970	1970
4. Porto de Operação	Itajaí	Itajaí	Itajaí	Itajaí	Itajaí	Itajaí	Itajaí
5. País de Construção	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil
6. Material do Casco	Aço	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira
7. Comprimento	21,94	22,25	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
8. Boca	6,09	6,30	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50
9. Pontal	3,20	3,13	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20
10. Calado Máximo	2,50	3,00	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60
11. Velocidade Econômica	8	10	6	6	6	6	6
12. Capacidade do Pórtio	40	40	10	10	10	10	10
13. Característica Motor	CAT.	CAT.	M. Benz	M. Benz	M. Benz	M. Benz	M. Benz
Potência HP	425/1225	335/1800	140/1800	140/1800	140/1800	140/1800	140/1800
14. Eco-Sonda	Simrad	Simrad	Furuno	Furuno	Furuno	Furuno	Furuno
15. Sonar	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
16. Radar	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
17. Gônios	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
18. Equipamento de Rádio	Simrad	Furuno	Transr.	Transr.	Transr.	Transr.	Transr.
19. Motor Auxiliar	MWM	Agrale	Não	Não	Não	Não	Não
Potência	25 HP	4,5 HP	—	—	—	—	—
20. Gerador	Motorole	Carmos	M. Benz	M. Benz	M. Benz	M. Benz	M. Benz
21. Power-Block	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
22. Refrigeração	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo
Temperatura	- 2°	-	-	-	-	-	-
23. Guinchos	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

DETALHES TÉCNICOS	PEPEPESCA VI	PEPEPESCA VII	BOM CLIMA	BOM TEMPO	BOA VIDA	BOA ESPERANÇA	PIONEIRO
1. Tipo de Embarcação	Camaron.	Camaron.	Camaron.	Camaron.	Camaron.	Camaron.	Camaron.
2. Vinculação	Próprio	Próprio	Próprio	Próprio	Próprio	Próprio	Próprio
3. Ano de Construção	1970	1970	1970	1970	1970	1970	1970
4. Porto de Operação	Itajaí	S.F. Sul	S.F. Sul	S.F. Sul	S.F. Sul	S.F. Sul	S.F. Sul
5. País de Construção	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil
6. Material do Casco	Madeira	Madeira	Madeira	Aço	Aço	Aço	Madeira
7. Comprimento	14,00	13,00	17,52	20,00	20,00	20,00	23,00
8. Boca	4,50	3,50	4,62	6,00	6,00	6,00	6,00
9. Pontal	2,20	1,20	2,32	-	-	-	-
10. Calado Máximo	1,80	1,00	2,10	3,20	3,20	3,20	3,20
11. Velocidade Econômica	6	7	2,10	-	-	-	-
12. Capacidade do Poraõ	10	13	1,18	15	40	15	18
13. Característica Motor	M.Benz	Scania	Scania	Scania	Scania	Scania	CAT.
Potência HP	140/1800	90/2400	230/1800	184/1800	230/1800	184/1800	230/1800
14. Eco-Sonda	-	Furuno	Furuno	Furuno	Furuno	Furuno	Furuno
15. Sonar	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
16. Radar	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
17. Gônios	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
18. Equipamento de Rádio	Transr.	Marsol	Konel	Konel	Konel	Konel	Konel
19. Motor Auxiliar	Não	Não	Yahmar	Yahmar	Yahmar	Yahmar	Yahmar
Potência	-	-	3 HP	3 HP	3 HP	3 HP	3 HP
20. Gerador	M.Benz	-	-	-	-	-	-
21. Power-Block	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
22. Refrigeração	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo
Temperatura	-	-	-	-	-	-	-
23. Guinchos	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

DETALHES TÉCNICOS	BUGRE	UIRAPURU	ALBATROZ	FLAMINGO	PELICANO	AFCO I	AFCO II
1. Tipo de Embarcação	Camaron.	Camaron.	Camaron.	Camaron.	Camaron.	Camaron.	Camaron.
2. Vinculação	próprio	próprio	próprio	próprio	próprio	próprio	próprio
3. Ano de Construção	1970	1970	1971	1971	1972	1966	1966
4. Porto de Operação	S.F.Sul	Itajaí	Itajaí	Itajaí	Itajaí	Laguna	Laguna
5. País de Construção	EEUU	Brasil	EEUU	Brasil	EEUU	EEUU	EEUU
6. Material do Casco	Aço	Aço	Aço	Aço	Aço	Aço	Madeira
7. Comprimento	23,00	17,52	24,09	22,60	22,60	21,95	21,95
8. Boca	6,00	4,52	6,71	6,20	6,58	6,68	6,68
9. Pontal	-	2,32	3,66	3,05	3,65	5,77	5,77
10. Calado Máximo	3,20	1,72	2,74	2,70	2,74	2,80	2,80
11. Velocidade Econômica	-	8	8	8	8	9	9
12. Capacidade do Poraó	40	25	40	40	40	15	25
13. Característica Motor	CAT. Potência HP	Scania 365/1800	CAT. 230/1800	MWM 365/1200	CAT. 406/1900	CAT. 365/1200	CAT. 325/1800
14. Eco-Sonda	Furuno	Bendix	Furuno	Bendix	Furuno	Bendix	Simrad
15. Sonar	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
16. Radar	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
17. Gônios	Não	Não	Benmar	Não	Não	Não	Não
18. Equipamento de Rádio	Koneil	Transr.	N.Semac	Marsol	Raytheon	Patterson	Patterson
19. Motor Auxiliar	Yahmar	Yahmar	Lister	Yahmar	Lister	GM	Petter
Potência	3 HP	8 HP	10,5 HP	8 HP	10,5 HP	-	-
20. Gerador	-	Carmos	-	Carmos	-	-	Onan
21. Power-Block	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
22. Refrigeração	Gelo	Gelo	T.Salm.	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo
Temperatura	-	-	0° - 30°	-	-	-	-
23. Guinchos	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

DETALHES TÉCNICOS	ZEUS	BAIA DO TIGRE	GAROTA LINDA	GUTO	LUIZENZE	LUIZENZE I	SULATLAN-TICO III
1. Tipo de Embarcação	Camaron.	Camaron.	Camaron.	Camaron.	Camaron.	Camaron.	Camaron.
2. Vinculação	Arrend.	Arrend.	Arrend.	Arrend.	Arrend.	Arrend.	próprio
3. Ano de Construção	1966	1965	1965	1965	1971	1970	1972
4. Porto de Operação	Fpolis	Itajaí	Itajaí	Fpolis	P. Belo	P. Belo	Itajaí
5. País de Construção	EEUU	EEUU	EEUU	EEUU	Brasil	Brasil	Brasil
6. Material do Casco	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira
7. Comprimento	22,40	20,42	20,42	20,42	16,80	12,00	22,70
8. Boca	6,24	6,22	6,22	6,22	4,30	2,80	5,95
9. Pontal	3,15	—	—	—	1,60	1,25	3,40
10. Calado Máximo	2,87	2,87	2,87	2,87	1,50	0,50	3,00
11. Velocidade Econômica	8	8	8	8	8	6	8
12. Capacidade do Poraó	8	8	8	99	99	18	6
13. Característica Motor	CAT.	CAT.	CAT.	CAT.	Scania	MWM	M. Benz
Potência HP	335/1800	350/1800	350/1800	350/1800	153/1500	39	330/1400
14. Eco-Sonda	Simrad	Simrad	Simrad	Simrad	Furuno	Não	Furuno
15. Sonar	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
16. Radar	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
17. Gônios	Apelco	Apelco	Apelco	Apelco	Apelco	Não	Não
18. Equipamento de Rádio	Apelco	Apelco	Apelco	Apelco	Apelco	Não	Marsol
19. Motor Auxiliar	Petter	Petter	Petter	Petter	Petter	—	MWM
Potência	3,5 HP	3,5 HP	3,5 HP	3,5 HP	3,5 HP	—	3,5 HP
20. Gerador	Kato	Kato	Kato	Kato	Kormann	—	Carmos
21. Power-Block	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
22. Refrigeração	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo
Temperatura	—	—	—	—	—	—	—
23. Guinchos	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

DETALHES TÉCNICOS	SULATLÂNTICO IV	VENTO NORTE	CORSÁRIO BRANCO	IPESCA I	IPESCA II	SANTO ANTONINHO	BAIAMAR VIII
1. Tipo de Embarcação	Camaron.	Camaron.	Camaron.	Camaron.	Camaron.	Camaron.	Camaron.
2. Vinculação	Proprio	Proprio	Proprio	Proprio	Proprio	Proprio	Proprio
3. Ano de Construção	1972	1969	1972	1971	1971	1971	1970/1971
4. Porto de Operação	Itajaí	Laguna	A.Piedade	Itajaí	Itajaí	Laguna	S.F.Sul
5. País de Construção	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil
6. Material do Casco	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira
7. Comprimento	22,70	21,70	23,00	22,40	22,40	22,40	21,10
8. Boca	6,05	5,45	5,86	5,78	5,78	4,40	6,30
9. Pontal	3,33	2,30	3,15	3,20	3,20	2,10	2,20
10. Calado Máximo	3,00	2,20	1,80	3,20	3,20	2,30	2,30
11. Velocidade Econômica	8	9	-	8	8	6	8
12. Capacidade do Porão	40	40	30	40	40	20	25
13. Característica Motor	M.Benz	Dorman	CAT.	MTU	MTU	Scania	MWM
Potência HP	330/1400	382/1800	425/1225	300/1450	300/1450	153/1800	328/1800
14. Eco-Sonda	Furuno	Furuno	Furuno	Furuno	Furuno	Furuno	Simrad
15. Sonar	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
16. Radar	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
17. Gônios	Não	Não	Tayo	Não	Não	Não	Não
18. Equipamento de Rádio	Marsol	Transr.	Transr.	A.E.G.	Telefunken	Marsol	Agrale
19. Motor Auxiliar	MEM	-	-	MWM	MWM	Não	13 HP
Potência	3,5 HP	-	-	6 HP	6 HP	-	-
20. Gerador	Carmos	-	-	-	Negrini	Não	Agrale
21. Power-Block	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
22. Refrigeração	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo
Temperatura	-	-	-	-	-	-	-
23. Guinchos	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

DETALHES TÉCNICOS	BAIAMAR IX	PEREQUE	ARAÇÁ	TORRES	TREMENDÃO	CHAPARRAL
1. Tipo de Embarcação	Camaron.	Camaron.	Camaron.	Camaron.	Camaron.	Camaron.
2. Vinculação	Próprio	Próprio	Próprio	Próprio	Próprio	Próprio
3. Ano de Construção	1970/1971	1973	1972	1966	1969	1969
4. Porto de Operação	S.F.Sul	P. Belo	P. Belo	Itajaí	Itajaí	Itajaí
5. País de Construção	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil
6. Material do Casco	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira
7. Comprimento	17,10	16,00	16,00	15,40	18,00	20,00
8. Boca	6,30	4,50	4,50	4,40	5,00	5,30
9. Pontal	2,20	2,13	2,13	2,63	2,30	2,40
10. Calado Máximo	2,30	2,10	2,10	2,10	2,40	2,30
11. Velocidade Econômica	8	-	-	-	-	-
12. Capacidade do Poraó	25	15	15	18	50	35
13. Característica Motor	MWM	Scania	Scania	MWM	Scania	Scania
Potência HP	328/1800	210/1800	210/1800	200/1800	153/1200	230/1200
14. Eco-Sonda	Simrad	Furuno	Furuno	Furuno	Furuno	Furuno
15. Sonar	Não	-	-	-	-	-
16. Radar	Não	-	-	-	-	-
17. Gônios	Não	-	-	-	-	-
18. Equipamento de Rádio	Marsol	Siroque	Siroque	Marsol	Trans.	Trans.
19. Motor Auxiliar	Agrale	-	-	-	-	-
Potência	13 HP	-	-	-	-	-
20. Gerador	Agrale	-	-	-	-	-
21. Power-Block	Não	Não	Não	Não	Não	Não
22. Refrigeração	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo
Temperatura	-	-	-	-	-	-
23. Guinchos	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

A

FROTA DE BARCOS TRAINEIRAS

DETALHES TÉCNICOS	J. ANTO NIO I	J. ANTO NIO II	J. ANTO NIO III	J. ANTO NIO IV	SOPESCA I	SOPESCA II	GENTIL MATHIAS
1. Tipo de Embarcação	Train.	Train.	Train.	Train.	Train.	Train.	Train.
2. Vinculação	Proprio	Proprio	Proprio	Proprio	Proprio	Proprio	Proprio
3. Ano de Construção	1960	1964	1971	1971	1968	1970	1971
4. Porto de Operação	Itajaí	Itajaí	Itajaí	Itajaí	Fpolis	Fpolis	Fpolis
5. País de Construção	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil
6. Material do Casco	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira
7. Comprimento	15,05	20,50	19,50	25,00	22,00	22,00	22,75
8. Boca	3,90	4,50	4,70	6,70	5,60	5,60	5,10
9. Pontal	1,05	1,90	2,30	3,05	2,30	2,30	2,70
10. Calado Máximo	1,20	2,00	1,90	2,40	2,00	2,00	2,20
11. Velocidade Econômica	5	7	8	8	9	9	9
12. Capacidade do Poraõ	15	35	25	85	50	50	60
13. Característica Motor	Barrerus	Cummins	Scania	CAT.	Cummins	Cummins	CAT.
Potência HP	135/1450	210/2100	230/1800	425/1150	320/1800	500/2000	335/2300
14. Eco-Sonda	Não	Furuno	Furuno	Furuno	Furuno	Furuno	Furuno
15. Sonar	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
16. Radar	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
17. Gônios	Não	Não	Não	Tayo	Não	Não	Não
18. Motor Auxiliar	Não	MWM	MWM	MWM	Yahmar	Yahmar	Yahmar
Potência	-	4 HP	15 HP	30 HP	10 HP	10 HP	10 HP
19. Equipamento de Rádio	Marsol	Marsol	Transr.	Lesch	Transr.	Transr.	Transr.
20. Gerador	Não	Carmos	Carmos	Sim	Sim	Sim	Sim
21. Power-Block	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
22. Refrigeração	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo
23. Guincho	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

DETALHES TÉCNICOS	DON ROBERTO	SANTO ANDRÉ	BARRA-CUDA	DOM ISAAC I	DOM ISAAC II	DOM ISAAC III	MESTRE SARDA
1. Tipo de Embarcação	Train. Próprio						
2. Vinculação	1971	1965	1971	1966	1972	1972	1970
3. Ano de Construção	Itajaí	Itajaí	Itajaí	Epolis	Epolis	Epolis	Epolis
4. Porto de Operação	Brasil						
5. País de Construção	Madeira						
6. Material do Casco	22,00	13,70	21,80	24,50	25,50	27,20	21,00
7. Comprimento	5,90	3,96	5,90	6,13	6,45	6,40	5,05
8. Boca	2,90	1,40	2,90	2,70	3,00	3,00	2,30
9. Pontal	3,00	1,90	3,00	2,10	2,20	2,20	1,85
10. Calado Máximo	9	6	9	8	9	9	8
11. Velocidade Econômica	50	20	50	50	90	100	60
12. Capacidade do Poraó	MWM	GM	MWM	CAT.	CAT.	CAT.	Scania
13. Característica Motor	Potência HP	406/2000	160/1800	406/2000	380/1250	425/1225	250/1800
14. Eco-Sonda	Furuno	Furuno	Simrad	Furuno	Furuno	Furuno	Furuno
15. Sonar	Não						
16. Radar	Não						
17. Gônios	Não	Não	Não	Tayo	Tayo	Tayo	Tayo
18. Motor Auxiliar	Agrale	MWM	-	-	-	-	-
Potência	6 HP	-	6 HP	-	-	-	-
19. Equipamento de Rádio	Marsol	Não	Eletromar	Transr.	R. Siroki	Edict	-
20. Gerador	Vogel	Vogel	-	-	-	-	-
21. Power-Block	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim
22. Refrigeração	Gelo						
23. Guincho	Sim						

DETALHES TÉCNICOS	TALITA	MAJOR	TIDE	SANTA LUCIA	MOCINHO	LEO	BELO
1. Tipo de Embarcação	Train.	Train.	Train.	Train.	Train.	Train.	Train.
2. Vinculação	Próprio	Próprio	Próprio	Próprio	Próprio	Próprio	Próprio
3. Ano de construção	1970	1971	1970	1968	1965	1971	1971
4. Porto de Operação	Fpolis	Fpolis	Fpolis	Fpolis	Fpolis	Fpolis	Fpolis
5. País de Construção	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil
6. Material do Casco	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira
7. Comprimento	22,00	24,00	22,50	21,00	19,15	20,60	22,80
8. Boca	5,40	6,45	6,65	4,96	4,80	6,30	6,50
9. Pontal	2,20	2,80	3,80	2,20	1,90	2,20	3,50
10. Calado Máximo	2,10	2,00	3,80	2,10	1,20	1,90	2,40
11. Velocidade Econômica	8	9	8	7	7	8	8
12. Capacidade do Poraõ	50	90	80	45	25	40	60
13. Característica Motor	Scania	MWM	Cummins	CAT.	CAT.	MWM	MWM
Potência HP	230/1800	406/1800	500/2100	220/1200	180/1200	352/1800	352/1800
14. Eco-Sonda	Furuno	Furuno	Elac-Lae	Furuno	Furuno	Furuno	Furuno
15. Sonar	Não	Não	B.T.3 Wesmorr	SS-150	Não	Não	Não
16. Radar	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
17. Gônios	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
18. Motor Auxiliar	Yahmar	Yahmar	Lister	Não	Não	Yahmar	Yahmar
Potência	10 HP	10 HP	10 HP	4,25 HP	—	—	—
19. Equipamento de Rádio	Transr.	Apelco	Transr.	Transr.	Transr.	Eudgert	Eudgert
20. Gerador	Carmos	Remy	AMC	AMC	AMC	—	—
21. Power-Block	Marco N-28	Não	Não	Não	Não	Não	Não
22. Refrigeração	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo
23. Guincho	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	—	Sim

DETALHES TÉCNICOS	LULO	PESCANO-VA III	PESCANO-VA VIII	PESCANO-VA IX	PESCANO-VA X	PEDRO CELSO	EDA
1. Tipo de Embarcação	Train.	Train.	Train.	Train.	Train.	Train.	Train.
2. Vinculação	Proprio	Proprio	Proprio	Proprio	Proprio	Proprio	Proprio
3. Ano de Construção	1972	1962	1963	1963	1971	1971	1971
4. Porto de Operação	Fpolis	Itajai	Itajai	Itajai	Itajai	G.C.Ramos	G.C.Ramos
5. País de Construção	Brasil	México	México	México	Brasil	Brasil	Brasil
6. Material do Casco	Madeira	Madeira	Ago	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira
7. Comprimento	22,85	19,69	19,69	19,69	21,60	13,30	13,30
8. Boca	6,50	5,45	5,40	5,43	5,45	3,30	3,30
9. Pontal	3,10	2,72	2,71	2,72	2,71	2,58	1,20
10. Calado Máximo	2,30	1,60	2,48	2,49	2,51	2,80	-
11. Velocidade Econômica	8	11	9	8	9	8	-
12. Capacidade do Poraó	60	40	41	40	40	70	15
13. Característica Motor	MWM	Cummins	CAT.	Cummins	MWM	Perkins	Perkins
Potência HP	352/2500	320/2500	220/1800	220/1800	320/2500	406/2200	100/2500
14. Eco-Sonda	Furuno	Furuno	Furuno	Furuno	Furuno	Furuno	Furuno
15. Sonar	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
16. Radar	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
17. Gônios	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
18. Motor Auxiliar	Yahmar	Petter	Yahmar	Deutz	Petter	MWM	-
Potência	-	25 HP	10 HP	7 HP	25 HP	25 HP	-
19. Equipamento de Rádio	Eudgert	-	-	-	-	Marsol	Não
20. Gerador	-	Não	Carmos	Carmos	Carmos	Não	Blindado
21. Power-Block	Não	Celo	Não	Não	Não	Não	Não
22. Refrigeração	Celo	Sim	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo
23. Guincho	Sim	-	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

DETALHES TÉCNICOS	AFONSO HENRIQUE	MIPESCA I	MIPESCA II	MIPESCA III	MIPESCA II	SUL ATL. II	AMÉRICA I	AMÉRICA II
1. Tipo de Embarcação	Train.	Train.	Train.	Train.	Train.	Train.	Train.	Train.
2. Vinculação	Proprio	Proprio	Proprio	Proprio	Proprio	Proprio	Proprio	Proprio
3. Ano de Construção	1966	1971	1970	1973	1968	1964	1971/72	1971/72
4. Porto de Operação	Itajaí	Itajaí	Itajaí	Itajaí	Itajaí	Itajaí	Itajaí	Itajaí
5. País de Construção	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil
6. Material do Casco	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira	Aço	Madeira	Madeira	Madeira
7. Comprimento	20,10	22,30	22,00	-	-	24,70	16,50	22,84
8. Boca	5,25	8,80	5,15	-	-	5,80	3,90	5,96
9. Pontal	2,20	3,22	2,35	-	-	2,35	1,70	3,29
10. Calado Máximo	1,65	3,20	2,54	-	-	2,00	1,20	3,00
11. Velocidade Econômica	8	8	8	-	-	9	8	8
12. Capacidade do Poraó	55	50	50	-	-	60	23	50
13. Característica Motor	MWM	MWM	MWM	-	-	CAT.	GM	CAT.
Potência HP	190 / 900	232 / 2300	232 / 2300	-	-	380 / 1800	180 / 1400	425 / 1225
14. Eco-Sonda	Furuno	Furuno	Furuno	Sim	-	Furuno	Não	Furuno
15. Sonar	Não	Não	Não	-	-	Não	Não	Não
16. Radar	Não	Não	Não	-	-	Não	Não	Não
17. Gônios	Não	Não	Não	Sim	-	Não	Não	Não
18. Motor Auxiliar	Não	MWM	Yahmar	-	-	MWM	Não	Não
Potência	-	30 HP	8 HP	-	-	35 HP	-	-
19. Equipamento de Rádio	Transr.	Transr.	Transr.	Sim	-	Transr.	--	Transr.
20. Gerador	-	Carmos	Carmos	-	-	Carmos	-	-
21. Power-Block	Não	Não	Não	Sim	-	Não	Não	Não
22. Refrigeração	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo	-	Gelo	Gelo	Gelo
23. Guincho	Sim	Sim	Sim	Sim	-	Sim	Sim	Sim

DETALHES TÉCNICOS	AYMORE	VERDE VALE I	VERDE VALE II	A.CLEMEN- TE II	KRAUSE VI	SIDARTA II	PRESIDEN- TI
1. Tipo de Embarcação	Train.	Train.	Train.	Train.	Train.	Train.	Train.
2. Vinculação	Próprio	Próprio	Próprio	Próprio	Próprio	Próprio	Próprio
3. Ano de Construção	1967	1969	1969	1971	1971	1971	1966
4. Porto de Operação	Itajaí	Itajaí	Itajaí	Penha	Penha	Carmos	Carmos
5. País de Construção	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil	Não	Não
6. Material do Casco	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira	Gelo	Gelo
7. Comprimento	15,50	18,20	21,00	24,46	22,90	22,00	21,00
8. Boca	3,77	4,26	5,40	5,76	5,95	5,60	4,86
9. Pontal	1,70	1,75	2,40	2,42	3,30	2,20	2,20
10. Calado Máximo	1,20	1,68	2,40	2,00	3,60	2,00	3,20
11. Velocidade Econômica	6	8	8	8	8	8	7
12. Capacidade do Poraõ	18	20	40	65	40	60	30
13. Característica Motor	Scania	Scania	Scania	CAT.	Scania	Scania	Scania
Potência HP	153/1500	153/1800	250/1800	340/2100	335/1800	250/1800	320/2100
14. Eco-Sonda	Furuno	Furuno	Furuno	Furuno	Furuno	Simrad	Fothometer
15. Sonar	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
16. Radar	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
17. Gônios	Não	Não	Não	Furuno	Não	Não	Não
18. Motor Auxiliar	Não	Não	MWM	MWM	Yahmar	-	-
Potência	-	-	-	27 HP	54 HP	10 HP	-
19. Equipamento de Rádio	Marsol	Marsol	Apelco	Telefunken	Marsol	Transr.	Transr.
	-	Altern.	Sim	Carmos	Carmos	Carmos	Carmos
20. Gerador	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
21. Power-Block	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo
22. Refrigeração	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
23. Guincho							

DETALHES TÉCNICOS	PRESIDEN- III	PIONEIRO	MARIA CELESTE	SEU DEDÉ	PEGAN I	PEGAN II	AQUILES
1. Tipo de Embarcação	Train.	Train.	Train.	Train.	Train.	Train.	Train.
2. Vinculação	Proprio	Proprio	Proprio	Proprio	Proprio	Proprio	Proprio
3. Ano de Construção	1969	1964	1947	1971	1970	1971	1971
4. Porto de Operação	Fpolis	Fpolis	Fpolis	G.C.Ramos	G.C.Ramos	G.C.Ramos	G.C.Ramos
5. País de Construção	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil	México
6. Material do Casco	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira
7. Comprimento	17,00	17,60	10,00	21,40	17,00	14,50	19,80
8. Boca	4,30	4,60	2,10	4,95	4,75	3,40	5,70
9. Pontal	1,80	2,00	0,90	1,90	1,64	1,40	3,48
10. Calado Máximo	2,70	1,70	0,80	2,50	2,10	0,80	2,80
11. Velocidade Econômica	6	6	-	8	8	7	7
12. Capacidade do Poraõ	20	30	15	50	28	15	50
13. Característica Motor	-	Cummins	Mold/Mot	Scania	Scania	Perkins	CAT.
Potência HP	153/1800	175/2400	25	250/1500	168/1800	100	220/1200
14. Eco-Sonda	Furuno	Furuno	Não	Furuno	Furuno	Não	Fathometer
15. Sonar	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
16. Radar	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
17. Gônios	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
18. Motor Auxiliar	-	MWM	Não	Não	Não	Não	-
Potência	-	11 HP	-	-	-	-	-
19. Equipamento de Rádio	Transr.	Marsol	Não	Marsol	Não	Não	Apelco
20. Gerador	Carmos	Dinamo	Não	Não	Não	Não	-
21. Power-Block	Não	Não	Não	Gelo	Gelo	Não	Não
22. Refrigeração	Gelo	Gelo	Gelo	Sim	Sim	Gelo	Gelo
23. Guincho	Sim	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim

DETALHES TÉCNICOS	SEIVAL	ESTRELA DO MAR I	ESTRELA DO MAR II	SÃO GABRIEL	JESUS SAMORANO	DON HENRIQUE	ERLI
1. Tipo de Embarcação	Train.	Train.	Train.	Train.	Train.	Train.	Train.
2. Vinculação	Propri o	Propri o	Propri o	Propri o	Propri o	Propri o	Propri o
3. Ano de Construção	1969	1969	1971	1966	1966	1969	-
4. Porto de Operação	Laguna	Fpolis	Armação	Armação	Itajai	Ganchos	-
5. País de Construção	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil
6. Material do Casco	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira
7. Comprimento	21,35	21,00	25,00	14,30	14,00	19,86	13,20
8. Boca	5,17	5,20	5,80	-	-	5,06	3,1
9. Pontal	2,35	2,00	2,75	-	-	2,30	1,1
10. Calado Máximo	2,90	2,10	2,00	-	-	3,00	1,00
11. Velocidade Econômica	7	8	8	-	-	8	6
12. Capacidade do Pora o	80	45	80	18	18	50	13
13. Característica Motor	Cummins	Scania	CAT.	-	-	Scania	Mold
Potênci a	320/1800	250/1200	425/1300	120	120	350/1800	25 HP
14. Eco-Sonda	Furuno	Furuno	Furuno	Não	Não	Furuno	Não
15. Sonar	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
16. Radar	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
17. Gônios	Não	Não	Koden	Não	Não	Não	Não
18. Motor Auxiliar	Yahmar	Não	MWM	Não	Não	-	-
Potênci a	8,5 HP	-	25 HP	-	-	-	-
19. Equipamento de Rádio	Transr.	Transr.	Transr.	Não	Não	Não	Não
20. Gerador	-	Irne	Irne	Não	Não	-	Não
21. Power-Block	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
22. Refrigeração	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo
23. Guincho	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim

DETALHES TÉCNICOS	FERREIRA MARTINS	SANTA LUZIA	DAKAR	IRMAOS SOARES	CIBRADEPE II	MARIA ANGELA
1. Tipo de Embarcação	Train.	Train.	Train.	Train.	Train.	Train.
2. Vinculação	Proprio	Proprio	Proprio	Proprio	Proprio	Proprio
3. Ano de Construção	1971	1971	1970	1968	1969	1973
4. Porto de Operação	Ganchos	Ganchos	Ganchos	Epolis	Itajai	Epolis
5. País de Construção	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil	México	Brasil
6. Material do Casco	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira	Aço	Madeira
7. Comprimento	15,00	16,00	15,40	18,05	21,94	20,85
8. Boca	3,50	3,90	3,88	4,60	6,09	5,40
9. Pontal	1,50	1,70	1,58	1,60	1,97	3,20
10. Calado Máximo	1,50	1,20	1,20	1,20	1,80	2,50
11. Velocidade Econômica	6	-	-	-	8	-
12. Capacidade do Poraó	17	22	20	30	40	45
13. Característica Motor	P. Volvo	Perkins	P. Volvo	Scania	CAT.	Scania
Potência HP	84 HP	100/1800	140/3000	84 HP	153/1800	250/1800
14. Eco-Sonda	Não	Não	Não	-	Simrad	Furuno
15. Sonar	Não	Não	Não	Não	Não	-
16. Radar	Não	Não	Não	Não	Não	-
17. Gônios	Não	Não	Não	Não	Não	-
18. Motor Auxiliar	Não	Não	Não	Sim	Lister	-
Potência	-	-	-	-	22 HP	-
19. Equipamento de Rádio	Não	Não	Não	Não	Simrad	Transr.
20. Gerador	Não	Não	Não	Não	Motorole	-
21. Power-Block	Não	Não	Gelo	Não	Marco-28	-
22. Refrigeração	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo
23. Guincho	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

OUTROS BARCOS

DETALHES TÉCNICOS	CONSAL VI	ALBAMAR	SANTA CATARINA	BRASILMAR	SIDARTA I
1. Tipo de Embarcação	Arrasto	Misto	Misto	Parelha	Parelha
2. Vinculação	Próprio	Próprio	Próprio	Próprio	Próprio
3. Ano de Construção	1971	1947	1949	1971	1949
4. Porto de Operação	Fpolis	Fpolis	Fpolis	Fpolis	Fpolis
5. País de Construção	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil
6. Material do Casco	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira
7. Comprimento	28,95	23,70	18,40	22,00	22,00
8. Boca	6,90	5,20	4,60	4,90	5,60
9. Pontal	3,36	2,30	1,80	1,90	2,20
10. Calado Máximo	2,80	2,30	1,80	1,90	2,20
11. Velocidade Econômica	9	7	7	7	8
12. Capacidade do Poraó	125	60	40	40	60
13. Característica Motor	Merc.	MTU	Scania	Scania	Scania
Potência HP	600/1400	420/1400	153/1800	153/1800	250/1800
14. Eco-Sonda	Sperry	Furuno	Furuno	Furuno	Furuno
15. Sonar	Nao	Nao	Nao	Nao	Nao
16. Radar	Sperry	Nao	Nao	Nao	Nao
17. Gônios	Mark-II	Nao	Nao	Nao	Nao
18. Motor Auxiliar	MWM	-	Nao	-	Yahmar
Potência	60 HP	-	-	-	10 HP
19. Equipamento de Rádio	Sim	Sim	Sim	Sim	Marsol
20. Gerador	Toshiba	Nao	Carmos	Carmos	Carmos
21. Power-Block	.	.	Nao	Nao	Nao
22. Refrigeração	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo	Gelo
23. Guincho	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

DETALHES TÉCNICOS	SIDARTA	APOLLO IV	APOLLO V	DON AMARO
1. Tipo de Embarcação	Parelha Próprio	Parelha Próprio	Parelha Próprio	Arrasto Próprio
2. Vinculação	1970	1971	1971	1972
3. Ano de Construção	Fpolis	Penha	Penha	Fpolis
4. Porto de Operação	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil
5. Países de Construção	Madeira	Madeira	Madeira	Madeira
6. Material do Casco	19,50	13,80	13,80	27,00
7. Comprimento	4,80	4,20	4,14	7,40
8. Boca	2,30	2,20	2,20	3,50
9. Pontal	1,65	1,65	2,20	2,60
10. Calado Máximo	8	6	6	-
11. Velocidade Econômica	60	15	15	90
12. Capacidade do Poraõ	Scania 250/1800	Scania 130	Scania 150	CAT. 425/1800
13. Característica Motor	Potência HP	Furuno	Furuno	Furuno
		Não	Não	-
		Não	Não	-
		Não	Não	-
		Yahmar	-	-
		10 HP	-	-
14. Eco-Sonda	-	-	-	Transr.
15. Sonar	-	-	-	-
16. Radar	-	-	-	-
17. Gônios	-	-	-	-
18. Motor Auxiliar	Potência	-	-	-
		-	-	Transr.
19. Equipamento de Rádio	-	-	-	-
20. Gerador	Carmos	-	-	-
21. Power-Block	Não	-	-	-
22. Refrigeração	Gelo	-	-	-
23. Guincho	Sim	-	-	-