

**O Desenvolvimento da Construção
Naval em Itajaí, Santa Catarina,
uma Resposta ao Mercado Local,
1900 - 1950**

N.Cham. CETD UFSC PHST 0043

Autor: Colson, Roger Fran

Título: O desenvolvimento da construção



973181645

Ac. 264864

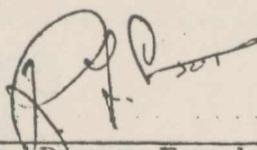
Ex. 1 UFSC BC CE

O DESENVOLVIMENTO DA CONSTRUÇÃO NAVAL EM ITAJAÍ, SANTA
CATARINA, UMA RESPOSTA AO MERCADO LOCAL,
1900 a 1950.

Dissertação apresentada

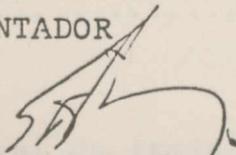
por

JOANA MARIA PEDRO MACHADO



Prof. Dr. Roger Frank Colson

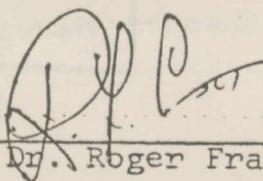
ORIENTADOR



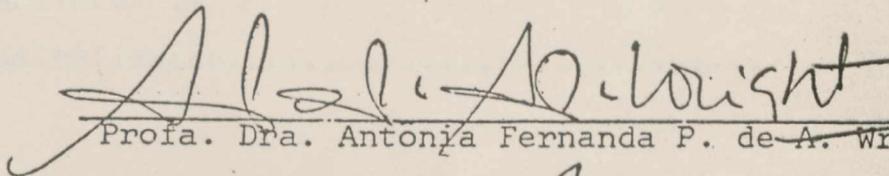
Prof. Dr. Walter Fernando Piazza

COORDENADOR DO CURSO

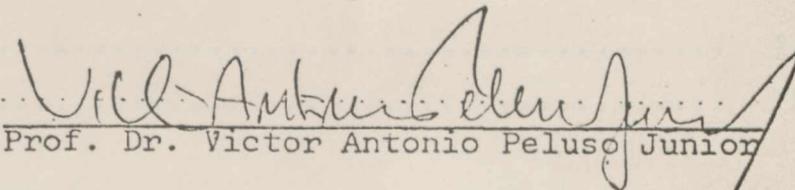
BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Roger Frank Colson



Profa. Dra. Antonia Fernanda P. de A. Wright



Prof. Dr. Victor Antonio Peluso Junior

Doc. n.º:

Dep. de História - UFSC

Of. n.º 302/79

04/09/79

2642645

SC001123220

Tipo de Aquisição	_____
Adquirido de	_____
Data Aquisição	_____
Preço	973181645
Registro	0.264.048-2
Data Registro	16-06-97

CETD
UFSC
PHST
0043
uniao

BU/DPT

0.264.048-2

RCH
26

BIBLIOTECA	1820
Reg. N.º	20709/1979

SUMÁRIO

Apresentação.....	i
Resumo.....	iii
Abastract.....	v
Introdução.....	1

CAPÍTULO I

A região de Itajaí como mercado para a construção naval- 1900 a 1950.....	4
--	---

CAPÍTULO II

A resposta geral da construção naval de Itajaí ao mercado local - 1900 a 1950.....	30
---	----

CAPÍTULO III

A resposta técnica de Itajaí ao mercado de construção naval - 1900 a 1950.....	47
---	----

CAPÍTULO IV

O problema da capitalização.....	62
----------------------------------	----

Conclusão.....	76
----------------	----

Bibliografia.....	78
-------------------	----

LISTA DE TABELAS

I-1 População de Itajaí, Blumenau e Brusque entre 1900 e 1950.....	6
I-2 Movimento de embarcações entradas e saídas em 1918 no porto de Itajaí.....	13

1-3	Tonelagem das embarcações que frequentaram o porto de Itajaí no período 1941 a 1950.....	15
1-4	Comércio com outros portos do Estado em relação ao movimento total.....	17
1-5	Porcentagens do comércio com outros portos do Estado, de outros Estados e do exterior, frente ao movimento total do porto de Itajaí.....	19
1-6	Movimento Fluvial do porto de Itajaí -1943 a 1950. Índice para o número de embarcações, peso e valor das mercadorias.....	25
II-1	Percentagens da resposta da construção naval à demanda do mercado - tonelagem das embarcações.....	32
II-2	Registro de embarcações classificadas como T-IV e V-IV no período 1929 a 1934.....	34
II-3	Embarcações registradas para uso em Itajaí, excluídas as da Cobrasil e T-IV e V-IV.....	35
II-4	Tonelagem das embarcações que foram adquiridas para atender a demanda não atingida pela construção naval de Itajaí entre 1900 e 1950.....	36
II-5	Embarcações adquiridas fora da região no período 1909 a 1950.....	37
II-6	Porcentagem das embarcações registradas e construídas em Itajaí, movidas a vela e a motor em relação ao total de embarcações, e embarcação de maior tonelagem construída no período.....	41
II-7	Tonelagem média por embarcação nos períodos.....	42
II-8	Demanda e resposta ao mercado por atividade da embarcação.....	43
III-1	Porcentagem da resposta da construção naval à demanda do mercado - (1909-1950) - tonelagem das embarcações...	53
IV-1	Embarcações construídas em Itajaí, divididas conforme o comprador entre 1900 e 1940.....	65
IV-2	Embarcações construídas em Itajaí e registradas na	

Capitania dos portos desta cidade, divididas conforme o comprador - 1941 a 1950.....	67
IV-3 Embarcações construídas em Itajaí e registradas na Capitania dos Portos desta cidade pela Indústria e Comércio Antônio Ramos e pela Cia de Navegação Itajaí Ltda entre 1941 e 1945.....	70
IV-4 Embarcações construídas em Itajaí e registradas na Capitania dos Portos de Itajaí, pelos proprietários-construtores entre 1900 e 1950.....	72
IV-5 Construtores navais de porte que possuíam embarcações.....	73

LISTA DE GRÁFICOS

I-1 Movimento total em toneladas de mercadorias do porto de Itajaí, 1920-1950.....	11
II-1 Média por ano da demanda e da resposta ao mercado - tonelagem.....	31
III-1 Produção da construção naval de Itajaí registrada na Capitania dos Portos de Itajaí - 1900 a 1950 - média de tonelagem anual por período.....	54

LISTA DE ANEXOS

- 1 - Movimento de mercadorias do porto de Itajaí - 1920-1926 / 1928-1950.
- 2 - Calado das embarcações que frequentavam o porto de Itajaí-1931-1939 / 1941-1950 .
- 3- Frequência das embarcações e tonelagem de registro - 1911-1923 / 1928-1929 / 1931-1950 .
- 4 - A construção naval em Itajaí (1900/1905/1907-1950)
- 5 - Tonelagem das embarcações que frequentavam o porto de Itajaí nos períodos 1915-1918 e 1935-1950, divididas por local de destino e tipo de propulsão .
- 6 - Movimento comercial do porto de Itajaí - 1915/ 1935-1950 por tonelagem .

- 7- Movimento comercial do porto de Itajaí - 1915/1917-1918/
1935-1950 .
- 8- Navegação fluvial, carga e descarga no porto de Itajaí
1943-1950.
- 9 - Procura e resposta - embarcações ; número e tonelage
1909/1915-1950 .
- 10 - Média de tonelage por ano de procura e de resposta -
1909-1950.
- 11 - Registro de embarcações classificadas sob o código
T-IV e V-IV - 1919-1922/1925-1936 .
- 12 - Embarcações da Cobrasil registradas na Capitania dos
Portos de Itajaí.
- 13 - Embarcações registradas para uso em Itajaí, construídas
em cidades fora da região - 1920/1932/1939-1950 .
- 14 - Embarcações construídas em Itajaí movidas a vela e a
motor - 1900 a 1950 (englobados).
- 16 - Principais instrumentos manuais utilizados pelos car-
pinteiros da ribeira na construção das embarcações.
- 17 - Médios compradores, empresas e órgãos públicos, proprietá-
rios de embarcações construídas nos estaleiros de Itajaí,
1905/1907-1950.
- 18 - Registro das embarcações construídas em Itajaí por cons-
trutores de porte - 1900/1905/1907-1950 - nº de embarcações.
- 19 - Embarcações construídas em Itajaí por categorias de com-
pradores.
- 20 - Empresas e órgãos públicos de Itajaí e da região, que pos-
suíam estaleiro e que em determinadas embarcações registravam-
se na Capitania dos Portos de Itajaí como proprietários e cons-
trutores.

A_P_R_E_S_E_N_T_A_Ç_Ã_O

O interesse por uma pesquisa sobre a construção naval em Itajaí, foi despertada durante o curso de Pós-Graduação, quando foi realizado um trabalho de levantamento de dados. Nesta ocasião entrei em contato com os arquivos da Capitania dos Portos de Itajaí, onde foi constatado um grande número de registros de embarcações de madeira construídas em Itajaí. Já era de meu anterior conhecimento a fama desta indústria tradicional da região, por pertencer a uma família residente há muito tempo na cidade. A pesquisa começou com os livros de Registro de Embarcações da Capitania dos Portos, onde procedi o fichamento de todos os barcos ali registrados, desde 1909 até 1952. A seguir, nos arquivos da Portobrás de Florianópolis e Portobrás de Itajaí, obtive dados sobre o porto itajaiense. Estando também nos arquivos da Biblioteca Central da Universidade Federal de Santa Catarina, no Arquivo Público de Blumenau e no Arquivo Público Estadual de Santa Catarina, passei a seguir para a fase de entrevistas e trabalhos de campo. Visitei vários estaleiros em Itajaí a fim de me familiarizar com termos técnicos, instrumentos e métodos de trabalho.

Foram muitas as pessoas que colaboraram na realização desta pesquisa. Quero agradecer em especial ao orientador do trabalho, Professor Dr. Roger Frank Colson por suas valiosas críticas e sugestões. Ao professor Dr. George P. Browne por seu auxílio e orientação; a Professor Dr. Walter F. Piazza, Coordenador do Curso Pós-Graduação, por seu apoio e incentivo; aos colegas mestrandos pelas críticas do seminário; aos pais e irmãos pelo estímulo; aos amigos, em especial à Professora Edna Ribeiro de Aguiar pelas orientações de

O DESENVOLVIMENTO DA CONSTRUÇÃO NAVAL EM ITAJAÍ, SANTA
CATARINA, UMA RESPOSTA AO MERCADO LOCAL,

1900 a 1950

por

JOANA MARIA PEDRO MACHADO

DISSERTAÇÃO

Submetida a Universidade

Federal de Santa Ca

tarina para obten

ção de Grau de

MESTRE EM HISTÓRIA

U F S C

abril de 1979

RESUMO

Entre os anos de 1900 e 1950, em Itajaí, litoral norte do Estado de Santa Catarina, desenvolveu-se uma atividade tradicional da região, a construção de embarcações de madeira. Este desenvolvimento foi provocado pelo mercado local que no decorrer deste período cresceu e se transformou. Geograficamente a região sugeria o uso de embarcações por situar-se no litoral, localizar-se na foz de um rio e possuir um importante porto. A própria situação geográfica aliada ao desenvolvimento da região formaram o mercado local. Este sofreu transformações. De início a pesca artesanal, a navegação fluvial através do rio Itajaí-Açú e o comércio através dos portos do Estado proporcionaram o impulso para o desenvolvimento da construção naval, por exigirem estas atividades, embarcações de pequeno porte.

Do início do século até os anos trinta, a construção naval de Itajaí foi basicamente artesanal e manual, exigindo perícia, trabalho e tempo dos construtores e carpinteiros da ribeira. Mesmo assim, apesar do uso de métodos que poderiam ser considerados rudimentares, conseguiram satisfazer a demanda do mercado que até este período fora pouco exigente. Os anos trinta representaram um período de dificuldades para a construção naval. Houve restrições de demanda e problemas com a legislação e encargos sociais que refletiam dificuldades na conjuntura econômica do país. A baixa de produção foi sensível e excedeu à queda da procura. O período 1941 a 1950 mostrou um panorama diferente. As demandas geradas pela guerra trouxeram ao porto de Itajaí um grande crescimento, que provocou uma procura maior de embarcações. Para atender a esta demanda, instalaram-se estaleiros modernos com máquinas elétricas para o beneficiamento da madeira que ia ser empregada. Destes estaleiros,

os mais bem aparelhados foram montados com recursos provenientes de outras atividades econômicas. O crescimento da demanda apresentado, principalmente no início deste período, proporcionou lucros suficientes para, no final do período, permitir a modernização de outros estaleiros.

A construção naval proporcionou de forma geral um rendimento estável, alicerçado nos trabalhos de consertos e reparos, nas construções destinadas a pequenos proprietários e no próprio contrato da obra que limitava as possibilidades de prejuízo. Entretanto este rendimento era limitado, pois a própria forma de contrato dava oportunidade ao proprietário de regatear preço. Além disso por se alicerçar em construções destinadas a pequenos proprietários, pessoas de poucos recursos, os lucros eram limitados. As construções de embarcações destinadas a médios proprietários e empresas, foram, antes de 1941, esporádicas. Deste ano em diante e até 1945, as encomendas cresceram proporcionando lucros que foram capitalizados na modernização dos estaleiros.

Antes de 1950 porém, já se começava a observar o declínio desta atividade. O mercado que a havia desenvolvido, estava se transformando rapidamente. A navegação fluvial e o comércio entre portos do Estado apresentavam franca decadência. O porto continuava crescendo, mas passava já a exigir não apenas embarcações de porte, como embarcações de ferro, que fugia à capacidade local de construção naval.

A B S T R A C T

Between 1900 and 1950, the traditional boatbuilding industry of Itajaí, Santa Catarina grew in response to the demand of the local market for wooden boats, which grew and change through the period under study. The Itajaí region - is appropriate for the usage of boats, for the town is located on the coast, at the mouth of a river, and is the site of an important port. Thus, the location of the town and the development of the region provided a local market for boats and small ships. At the outset of the period, the local fishing industry, the river traffic on the Itajaí-Açú river, and the commerce between Itajaí and other ports within the state provided the basis for the boatbuilding industry, for these activities required small vessels.

From the beginning of the century until the 1930's, the boatbuilding industry in Itajaí was primarily a craft, demanding the skills, labor and time of boatbuilders and naval carpenters. Although these craftsmen used techniques - which can be considered rudimentary, they met the demands of the local market. The 1930's were a period of difficulty - for the boatbuilding industry. Local demand fell off and - the industry suffered from the imposition of new labor and social security legislation, both of which reflect the problems faced on the national scene. The falloff in production was considerable and exceeded the fall in demand for vessels. Between 1940 and 1950, the situation was far different. The demands generated by the war brought rapid growth to the - port of Itajaí, and this in turn led to increased demand for boats. To meet the demand, modern shipyards were built, with electrically powered machinery to prepare the wood for the ships. The best equipped of these shipyards were built with capital derived from other sectors of the local economy. The

building of boats for larger fleet owners or for corporations was sporadic until 1941. Between 1941 and 1945, orders from this segment of the market expanded and provided opportunities for larger profits, some of which were reinvested in modernization.

By 1950, however, the industry was declining. The market which had supported its development was changing rapidly. River traffic and coastal shipping within the state were disappearing. The port continued to grow, but its needs were not only for ever larger ships, but for steel vessels, totally beyond the capacity of the local shipbuilding industry.

INTRODUÇÃO

A construção de embarcações de madeira, uma atividade tradicional que é desenvolvida até os dias atuais em Itajaí, remonta os anos de sua fundação e foi introduzida pelos primeiros povoadores, remonta os anos de sua fundação. A cidade de Itajaí, situada no litoral norte do Estado de Santa Catarina, está estabelecida num local que por suas características geográficas oferece oportunidade de formação de mercado para a construção naval.

A construção em madeira, no período 1900 a 1950 que se pretende estudar, desenvolveu-se e se transformou especialmente nos anos quarenta, modernizando-se através da instalação de máquinas de beneficiamento de madeira. Até que ponto este desenvolvimento e esta transformação esteve ligada às transformações do mercado, é o que se pretende demonstrar neste trabalho.

Será considerado como mercado as atividades ligadas a navegação fluvial através do rio Itajaí-Açú, a pesca no rio e no mar, o pequeno comércio marítimo e o movimento comercial do porto. Enfim as atividades desenvolvidas em Itajaí que necessitaram de embarcações.

Por ter sido o porto de Itajaí de grande importância, tanto para a cidade como para a região, as transformações apresentadas por ele nos anos quarenta, e as encontradas na construção naval, neste período, serão relacionadas, procurando-se testar até que ponto foi a influência do porto sobre a construção naval.

Na demonstração do crescimento e transformações do porto, serão utilizados como documentos básicos, relatórios do engenheiro encarregado do porto de Itajaí e apresentados ao chefe da Fiscalização dos Portos do Estado de Santa Catarina.

Como recurso secundário: jornais, anúncios, anuários e entrevistas orais.

Para o levantamento de dados sobre as embarcações - construídas em Itajaí serão utilizados como documentos mais importantes, os Livros de Registros de Embarcações da Capitania dos Portos de Itajaí, cujos registros iniciaram em 1909. - Nestes livros estão registradas as embarcações utilizadas em Itajaí e na região, cujos proprietários habitavam neste local. Os dados destes livros foram utilizados também, para medir a demanda do mercado, a partir da data do registro das embarcações. Estes, porém, exigiram cuidados, visto que apresentaram problemas. Observaram-se erros de funcionários na codificação das atividades das embarcações e, especialmente na década de trinta, influência de fiscalizações mais rígidas que forçaram os proprietários, que até então não tinham registrado suas embarcações, a fazê-lo neste período. Sabe-se também que foram construídas embarcações para outros locais, fora da região, porém os registros são incompletos. A Capitania dos Portos de Itajaí, não exige o registro das embarcações cujos proprietários tenham suas sedes de atividades em outros locais, fora da região. Entretanto, com os dados disponíveis é possível estabelecer, através do local de construção e da residência do proprietário, as condições de resposta da construção naval de Itajaí à demanda do Mercado.

Para atender ao mercado em crescimento e transformação foi preciso: capacidade técnica, modernização e crescimento na produção. Pretende-se observar as técnicas tradicionais e testar até que ponto as mesmas foram eficientes no início do período, quando o mercado era menos exigente. Com a modernização e as transformações técnicas, com o uso de máquinas elétricas, nos anos quarenta, determinar as ligações com a transformação do mercado neste período. A metodologia mais aplicada para estas demonstrações será a entrevista oral. Foram realizadas várias delas, porém nem todas foram gravadas. Alguns

dos entrevistados, condicionaram a concessão de informações a dispensa do gravador, por razões que não cabe agora analisar. Para uma compreensão melhor das técnicas utilizadas, realizaram-se também muitos trabalhos de campo, nos atuais estaleiros e no porto de Itajaí.

Para acompanhar o crescimento e a transformação do mercado, através do aumento da produção e da modernização das técnicas, foi necessário investimentos na ampliação dos estaleiros e na aquisição de máquinas elétricas. Pretende-se observar as possibilidades de lucro apresentadas por esta atividade, que possibilitassem estas ampliações e modernizações. Para estas demonstrações serão novamente utilizadas os Livros de Registros de Embarcações da Capitania dos Portos de Itajaí, - através da seleção dos proprietários das embarcações, procurando determinar, através dos seus possíveis recursos econômicos as oportunidades de lucros que poderiam oferecer os estaleiros. O contrato realizado entre o construtor e o proprietário tornava importante as possibilidades econômicas do segundo, - por ser ele a fonte do capital de giro do estaleiro. Serão levados também em consideração, os nomes dos construtores das embarcações registradas, a fim de determinar o porte dos estaleiros. Nesta demonstração serão utilizadas algumas entrevistas orais e trabalhos de campo.

Em todos os documentos utilizados, desde os escritos, até as entrevistas, jornais, anúncios e livros, foi levado em consideração o fato que a existência destes, dependeu de seres humanos, portanto passíveis de erros e enganos. Procurou-se através de trabalhos de campo, detectar estes enganos para tornar a demonstração merecedora de fé.

CAPÍTULO I

A região de Itajaí como mercado para a construção naval - 1900 a 1950.

Para a construção naval de Itajaí, foi muito importante dispor de um mercado na região onde ela se desenvolveu. Por suas próprias características geográficas, a região sugeria o uso de embarcações. O desenvolvimento da região, transformou o mercado, que por sua vez gerou desafios exigindo que a construção naval também se transformasse.

Inicialmente atuaram como estimulantes ao desenvolvimento da construção naval, o comércio intra-estadual, desenvolvido pelo porto de Itajaí, e a navegação fluvial através dos 75 quilômetros navegáveis do rio Itajaí-Açú. O desaparecimento gradual destes dois mercados, forçou a construção naval a servir melhor outros mercados dentro da região. A pesca e as atividades ligadas a consertos e reparos, também formaram um mercado para a construção naval de Itajaí, porém não apresentaram grandes transformações. A pesca, além de representar um mercado pequeno, não ofereceu grandes oportunidades de expansão entre os anos 1900 a 1950, enquanto que os consertos e reparos, em vista do aumento do número de embarcações na região, tendeu a crescer, oferecendo até os dias de hoje atividades para os estaleiros tradicionais de Itajaí.

Entre os anos de 1900 e 1950, que se pretende estudar no decorrer deste trabalho, observou-se na região de Itajaí, litoral norte do Estado de Santa Catarina, o desenvolvimento de uma atividade já tradicional da região sul do Brasil - a construção naval. Esta construção era em madeira, um trabalho técnico artesanal e manual e foi introduzido pelos primeiros povoadores. Tem-se notícia da existência da construção naval, desde o início do povoamento e colonização da região, bem como de todo litoral sul brasileiro. O desenvolvimento desta atividade teve como cau

sa importante a transformação do mercado da região. Para a construção naval em Itajaí, foi importante possuir três grandes mercados a serem explorados. Estes eram: a atividade pesqueira, o porto de Itajaí, os rios Itajaí-Açú e Itajaí-Mirim. Estes mercados se expandiram economicamente, transformando-se a ponto de gerar desafios à indústria artesanal de construção naval em Itajaí, exigindo transformações.

Dentre os três importantes mercados locais para a construção naval em Itajaí - o porto foi talvez o que no decorrer do período, mais desafios gerou. Proporcionou também uma grande oportunidade de mercado que nem sempre pôde ser atendida. O porto de Itajaí ocupou durante bastante tempo uma posição de importância entre os portos de Santa Catarina. Em relação a tonelagem total de mercadorias movimentadas pelo Estado de Santa Catarina, o porto de Itajaí representava em 1921, 20% do movimento total e em 1939, 17%. Fica situado na foz da bacia hidrográfica do rio Itajaí-Açú. Através dele se escoava a produção de uma região que compreende cidades como: Itajaí, Blumenau e Brusque cujas populações apresentavam um constante crescimento, o qual pode ser observado na tabela 1-1.²

¹ SILVA, Afonso Luiz da, Itajaí de ontem e de hoje. Gráfica Mercúrio Ltda., Brusque S.C. pp. 13-14.

SILVEIRA Jr. Itajaí. Edições Comemorativas Ltda., São Paulo, p.23.

BALDIN, Nelma. A intendência da marinha de Santa Catarina e seu papel na ocupação da Província Cisplatina. 1817-1832. MSC, 1979, p.79-96.

BOITEUX, Lucas A. A construção naval em Itajaí, in: Blumenau em cadernos, nº 9, 1961, p.161-163.

² IBGE, 1942 - nº4, pp.76-77, p/ o período 1921 a 1939, Sinopse Estatística do Estado de Santa Catarina.

A bacia hidrográfica do Vale do Itajaí, ocupa uma área de 15.000 km² de extensão e se situa nas regiões do planalto e litoral entre os paralelos 26° 25' 30" e 27° 52' 15" sul e os meridianos 48° 37' 20" e 50° 21' 50" oeste de Greenwich.

PELUSO, Dr. Victor Antônio. A bacia do Itajaí, in: Centenário de Blumenau 1850 - 1950, tipografia e livraria Blumenauense S.A. Blumenau, SC, 1950 p.116.

Tabela 1 - 1

População de: Itajaí, Blumenau e Brusque entre 1900 e 1950

anos	Itajaí	Rít.mo de cresc.	Blumenau	Rít.mo de cresc.	Brusque	Rít.mo de cresc.	Total	Rít.mo de cresc.
1900	12.422		18.805		9.124		40.351	
1920	26.727	3,91	30.471	2,44	13.203	1,86	70.401	2,82
1939	42.961 *	2,53	119.353	7,45	18.854 *	1,89	181.168	5,10
1950	52.057	1,76	207.014	5,13	32.351	5,03	291.422	4,42
Rít.mo de crescimento entre 1900 e 1950		2,91		4,91		2,56		4,03

Fontes: PELUSO, Dr. V. A. Centenário de Blumenau 1850 - 1950. pp. 124-125 p/ 1900 e 1920.

IBGE 1942, nº 4 p. 27 p/ 1939

IBGE 1952, p. 12 p/ 1950

Obs.: Dados de 1900 e 1920 são falhos pois PELUSO não inclui Penha no total de Itajaí e não inclui Indaial na contagem de Blumenau.

Dados de 1939 IBGE não incluem Ibirama na contagem de Blumenau.

Foram incluídos até 1950 todos os municípios que faziam parte de Itajaí, Blumenau e Brusque em 1900, embora durante tal período tenham se desligado politicamente.

* Estimativa.

Pode-se observar pela tabela 1 - 1 que a população - desta região apresentava um ritmo de crescimento³ total de 4,03 e representava um mercado de consumo e produção em constante expansão. O abastecimento e escoamento deste mercado - era feito através do porto de Itajaí. A ligação entre estas cidades e o porto era feito principalmente por embarcações, - através do rio Itajaí-Açú e Itajaí-Mirim. Observa-se aqui um

³Fórmula para o cálculo do ritmo de crescimento

$$r = \left(\sqrt[n]{\frac{x_n}{x_t}} - 1 \right) 100$$

n = número de anos

x_n = valor do último período (ano)

x_t = valor do primeiro período (ano)

outro mercado para as embarcações de Itajaí, ou seja, a navegação fluvial⁴.

A cidade de Itajaí, sede da construção naval que se estuda, está edificada na margem direita do rio Itajaí-Açú, - próximo da embocadura, em frente ao porto. Junto à foz deste rio, em fins do século XVII, já moravam umas poucas famílias, - incluindo alguns carpinteiros de ribeira. A partir de 1823 apareceram as primeiras tentativas reais de colonização, por ocasião do estabelecimento de Agostinho Alves Ramos nas margens do rio, onde se encontra a cidade. A 1º de agosto de 1833 foi criada a freguesia do Santíssimo Sacramento de Itajaí. - Ainda nesta década teve início o povoamento e colonização do vale dos rios Itajaí-Açú e Itajaí-Mirim. Em 1836 foram fundados os arraiais de Pocinho e Belchior, em terras do povoado de Itajaí. No lugar da atual cidade de Ilhota foi fundada em 1845, uma colônia pelos belgas Charles van Leede e os irmãos Lebon. Em 1850, Dr Hermann Blumenau, iniciou o povoamento e colonização do vale médio do rio Itajaí-Açú, dando início à formação da atual cidade de Blumenau. No Itajaí-Mirim, a 30 km da foz deste rio, foi estabelecida em 1860 a "Colônia Itajaí" atual cidade de Brusque, sob a direção do Barão von Scheneeburg. O povoamento e colonização da região, apesar dos problemas que se apresentavam foi bem sucedida. Em 1859, quando foi criado o município de Itajaí, desmembrado de Porto Belo, dele ficaram fazendo parte os atuais municípios de Blumenau e Brusque. Estes porém, já em 1880 e 1881 respectivamente, desmembraram-se, passando a categoria de municípios⁵. Por seu lado, o município de Itajaí, por compreender a foz do rio Itajaí-Açú e seu porto, beneficiou-se com o povoamento, colonização e desenvolvimento dos municípios do Vale, que necessitavam do porto pa-

⁴Vide pp. 22 - 24 neste capítulo.

⁵CABRAL, Oswaldo. História de Santa Catarina, Editora Laudes, 2ª edição, Rio de Janeiro, 1970 pp. 213-224.

SILVA, A. L. da. Itajaí de ontem e de hoje, pp. 21-26

ra o abastecimento e escoamento da produção.

O porto de Itajaí foi muito importante para a economia de Itajaí, principalmente no período em que, por inexistência ou ineficiência de outros meios de transporte, dependeu dele para suas ligações com outros locais. Além disso, criou-se na cidade, em razão da existência do porto, uma série de atividades diretamente relacionadas com este, por exemplo: as atividades de armazenagem, pessoal de carga e descarga, e principalmente o agenciamento de navios e a atividade do armador. Estas atividades geraram "capitais" na cidade, que poderiam talvez sustentar a indústria de construção naval.

A figura do armador era uma tradição local. Tem-se por exemplo, notícias da existência de um armador de certo porte, Guilherme Asseburg que por volta de 1886 era proprietário de 8 embarcações, sendo que 5 destas eram de mais de 100 toneladas. Estes números tornam-se significativos se levarmos em conta que a frota mercante de Santa Catarina incluía neste ano, 148 embarcações e que destas, apenas 19 eram de mais de 100 toneladas⁶.

Como os demais portos de Santa Catarina, o porto de Itajaí possuía limitações naturais. Apesar disso, apresentou crescimento durante todo o período estudado. Entretanto, enquanto estas limitações existiram, este crescimento além de apresentar flutuações, não foi tão grande quanto o que apareceu após o início da década de quarenta, quando ficaram prontas obras de grande vulto que minimizaram estas limitações. Três problemas dificultaram o aproveitamento do porto de Ita

⁵ SEYFERTH, Giralda. A colonização alemã no Vale do Itajaí-Mirim, Editora Movimento, Porto Alegre, RS, 1974, pp. 37-41.

⁶ APESC. Livro da Capitania dos Portos 1885-1886, 1886-Relatório da Capitania dos Portos da Província de Santa Catarina de 12-1-1886 de Francisco Gavia Pereira Pinto; Mapa demonstrativo das embarcações pertencentes à província de Santa Catarina, 12-01-1886.

jaí. A formação do pontal de areia tornava, em épocas de seca a manobra de navios de grande calado muito arriscada. Em períodos de cheias se tornavam fortes as correntezas. Por ocasião de temporais e fortes ventos de leste, que provocavam arrebatção na barra, os navios não dispunham de abrigo seguro⁷. Estes problemas agravam-se pelo fato de não possuírem épocas determinadas para surgir, impedindo assim a possibilidade de serem constornados, através de um planejamento para as atividades do porto, em épocas que tais problemas não estiverem ocorrendo. Ao lado destas dificuldades naturais havia falta de caes acostável que levava o uso de trapiches, nem sempre suficientes. Em épocas de muita frequência de navios, alguns tinham que ficar ao largo, aguardando a oportunidade de vaga no porto⁸. Estas dificuldades entravavam o crescimento mais acelerado do porto, porque impediam a frequência de navios de grande tonelagem e calado. Isto por sua vez, impedia que grandes empresas de navegação instalassem em Itajaí suas agências. Por outro lado fazia com que mercadorias, principalmente as que se dirigiam para portos mais distantes, como os da Europa necessitassem de reembarque em outros portos, encarecendo o custo deste transporte.

Em 1934, uma comissão sob a chefia do engenheiro - Thiers de Lemos Fleming, elaborou estudos e planos cujos orçamentos foram aprovados em maio de 1938, possibilitando o início das obras⁹. Estas incluíram: dois molhes e diversos guias correntes, dragagem, um armazém de cimento armado de dois mil metros quadrados e o caes acostável, que em 1949 abrangia um

⁷ LISBOA, Alfredo. Portos do Brasil, Inspeção Federal de Portos, Rios e Canais, 2ª edição, Imprensa Nacional, Rio de Janeiro, 1926, pp. 492-498.

⁸ FOES, Abdon. Entrevista em 07-02-1979
SCHIEFLER, Nestor. Entrevista em 07-02-1979

⁹ Decreto nº 2665 em 13 de maio de 1938 aprovou o orçamento. As obras do porto de Itajaí. Jornal do Povo, Jornal, Itajaí, 30-10-1940, p. 15.

comprimento de 233,60 m. Estas obras, deram à barra do porto uma profundidade mínima de 4,5 metros, passando a oferecer - maior segurança à frequência de navios de grande calado e tonelagem. Além disso a construção do cais acostável, passou a permitir um movimento constante de um número maior de embarcações. O porto de Itajaí que servia em geral apenas o Vale do Itajaí, a partir das obras passou a trabalhar também com mercadorias vindas do planalto serrano e até da zona do Rio Hercílio, que na época estavam se desenvolvendo rapidamente e necessitavam de escoamento para a produção¹⁰. Como consequência das obras do porto e devido também ao período de guerra quando houve maior procura das mercadorias da região, o período de 1944 a 1950 apresentou um vertiginoso crescimento do movimento de mercadorias no porto. A diferença entre o período anterior e aquele que começa por volta de 1943, pode ser observado no gráfico I - I do movimento total de mercadorias.

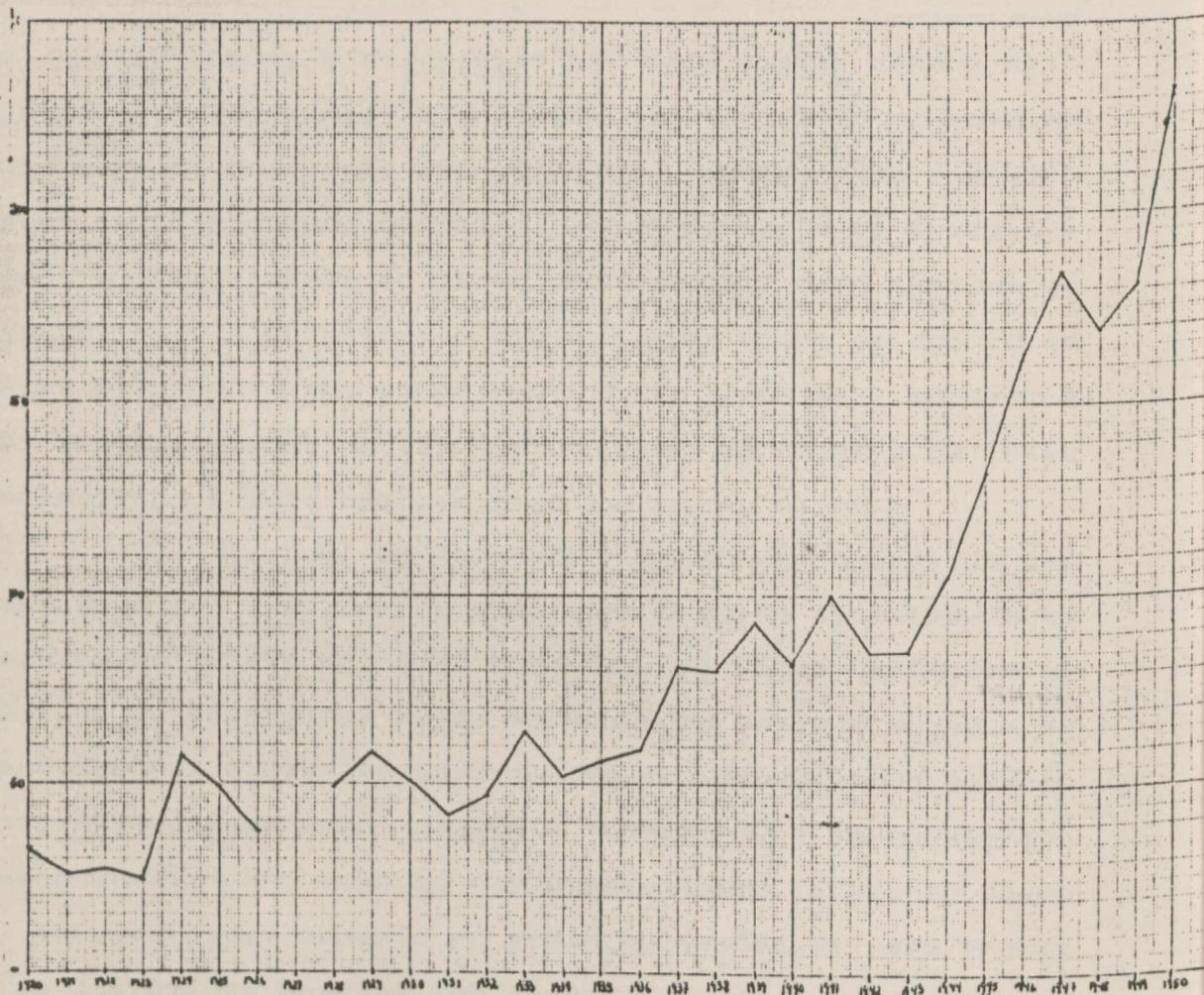
Pode-se concluir a partir do gráfico I-I que a tonelagem de mercadorias movimentadas no porto de Itajaí, principalmente após as obras realizadas, apresentou-se em constante crescimento, proporcionando rendas para a cidade e estabilidade para as atividades ligadas ao porto, pois suas pequenas flutuações não chegavam a comprometer seriamente as rendas destas atividades. Porém, apesar do aprofundamento do porto, o calado das embarcações, a partir das obras até o fim do período que se está estudando, não apresentou sérias modificações¹¹. Por outro lado, a segurança que estas obras representavam para a navegação e mais as vantagens do cais acostável, trouxeram o aumento na frequência de navios e principalmente a volta das grandes embarcações estrangeiras. Antes das obras,

¹⁰ KONDER, Marcos e SILVEIRA Jr. Anuário de Itajaí, 1949 Imprensa Aurora Ltda, Itajaí, 1949 pp. 15, 101-105.

¹¹ Anexo nº 2.

Gráfico 1-1

Movimento total em toneladas de mercadorias do porto de Itajaí 1920-1950.



Fonte: Anexo nº 1

estas dificilmente apareciam, a não ser, como pode ser observado no anexo nº 3, entre 1911 e 1915¹². A volta das embarcações estrangeiras trouxe a instalação de várias agências de companhias de navegação¹³, proporcionando novas fontes de -

¹²Anexo nº 3

¹³FÓES, Abdon. Entrevista em 07-02-1979.

renda para a cidade. As mercadorias que seguiam para portos distantes como a Europa ou os Estados Unidos, a partir de então, podiam ser carregados diretamente se necessitar re-despacho.

Portanto, o desenvolvimento da construção naval, uma atividade tradicional em Itajaí, teve como fator importante, a acumulação de capital proporcionada por atividades econômicas ligadas ao porto, ao rio e ao mar. Dentre estes, o mais importante foi o porto de Itajaí. Era através dele que se escoava a produção de uma região em constante expansão, formada pelas cidades do vale do rio Itajaí-Açú que se ligavam ao porto de Itajaí através do trecho navegável deste rio. O porto de Itajaí, foi importante para toda a região, por proporcionar escoamento e abastecimento, e para a cidade especialmente, por criar atividades que geravam capitais. A existência das limitações naturais já citadas impediram que o porto de Itajaí apresentasse até os anos quarenta, um desenvolvimento mais acelerado. A partir deste período, favorecido pelo crescimento das exportações durante a segunda guerra e pelos efeitos de obras de vulto realizadas no sentido de minimizar estas limitações, o porto de Itajaí, apresentou um crescimento muito grande, gerando capitais que poderiam ser utilizados na construção naval de Itajaí.

O porto de Itajaí como mercado para a construção naval, apresentou no decorrer do período, transformações que a levaram a se modificar. Inicialmente foi o comércio entre os portos de Santa Catarina que representou o mais importante mercado para a construção naval de Itajaí, dentro das atividades do porto. No comércio com outros Estados, as embarcações a vela também fizeram um mercado. Porém, no decorrer do período, este comércio desapareceu, como também as embarcações a vela¹⁴. Isto levou os estaleiros a tentar atender me-

¹⁴Veja abaixo p.

lhor o mercado formado pelo comércio com outros Estados. Já o comércio com o exterior apesar de seu crescimento não pôde ser atendido pelos estaleiros de Itajaí.

Outros mercados como o formado pela pesca e pela navegação fluvial, foram melhor atendidos, porém, o primeiro era pequeno e com poucas possibilidades de expansão e o segundo foi desaparecendo gradativamente no final do período.

Do total de mercadorias movimentadas pelo porto de Itajaí, as quais seguiam para portos do exterior, do Brasil ou do Estado de Santa Catarina, era principalmente este último que representava o maior mercado para a construção naval de Itajaí. Os estaleiros de Itajaí construía embarcações de pequeno porte, principalmente antes de 1940¹⁵. O maior mercado era feito com os próprios portos catarinenses, uma vez que o comércio neles desenvolvido, utilizavam este tipo de embarcações. Na tabela 1-2, observando-se a tonelagem média das embarcações, pode-se concluir que as destinadas a portos

Tabela 1-2

Movimento de embarcações entradas e saídas em 1918 no porto de Itajaí.

		a Vapor			a Vela		
		nº	tons. reg.	tons. média	nº	tons. reg.	tons. média
Total , Geral	Entradas	341	119.593	350,71	76	4.321	56,86
	Saídas	340	107.565	56,86	73	2.664	36,49
Longo Curso	Entradas	39	25.247	647,36	-	-	-
	Saídas	39	25.247	647,36	-	-	-
Para por- tos de ou- tros Esta- dos	Entradas	173	78.040	451,10	19	3.038	159,89
	Saídas	171	77.427	452,79	18	2.060	114,44
Para portos do Estado	Entradas	129	16.306	126,20	57	1.283	22,51
	Saídas	130	4.891	37,62	55	604	10,98

FONTE: Arquivo Público de Blumenau, Relatório do Superin-
tendente do Município, Sr Marcos Konder, sobre o
o porto de Itajaí - 1918.

do Estado, eram em geral de pequeno porte e portanto formavam um mercado possível de ser atendido pela construção naval de Itajaí. Quanto às embarcações destinadas a portos de outros Estados, a média de tonelagem das embarcações a vela, dá a demonstrar que possivelmente estas também formavam um mercado. Já, as movidas a vapor, destinadas a portos de outros Estados como também para longo curso, dificilmente poderiam formar um mercado, não só pela tonelagem média apresentada, como pelo fato das construções de Itajaí dedicarem-se, neste período, principalmente a construção de veleiros¹⁶.

As conclusões chegadas a partir da tabela 1-2 podem ser observadas também no período 1935 a 1939¹⁷. Entretanto, este mercado, formado pelas pequenas embarcações, destinadas aos portos do Estado, passou a desaparecer gradativamente no período 1941 a 1950. Desaparece também nestes anos, do comércio com outros Estados, as embarcações à vela. Esta transformação do mercado pode ser observada na tabela 1-3.

O desaparecimento das embarcações à vela, pode ser explicado pelas vantagens dos barcos movidos a motor. Havia também as facilidades que, ano após ano, se apresentavam para a aquisição destes motores, devido a popularização dos preços, como consequência da produção em série¹⁸. Já, o desaparecimento do comércio com os portos do Estado, tem entre suas causas, a concorrência do transporte rodoviário. Os custos -

¹⁵ Antes de 1940 as maiores embarcações construídas em Itajaí, para esta cidade e para a região, não ultrapassavam a 120 toneladas, conforme pode ser visto no anexo nº 4.

¹⁶ A construção de embarcações a vela e a motor em Itajaí, será analisado no segundo e terceiro capítulos.

¹⁷ Anexo nº 5.

¹⁸ No Anuário de Itajaí 1949, página 208, observa-se o anúncio da "Fábrica de Maquinas e Fundição Itajaí", fundada em 1919 e especializada em motores a óleo cru, conserto de qualquer motor diesel e de outros tipos de óleo cru.

Tabela 1-3
Tonelagem das embarcações que freqüentaram o porto
de Itajaí no período 1941 a 1950.

	TOTAL					
	a motor			a vela		
	Nº	tons. de registro	tonelagem média	Nº	tons. de registro	tonelagem média
1941	452	153.285	339,13	21	379	18,05
1942	456	108.374	237,66	1	22	22,00
1943	427	100.070	234,36	16	599	37,44
1944	428	104.228	243,52	11	324	29,45
1945	394	97.291	246,93	-		
1946	425	146.503	344,71	-		
1947	477	170.114	356,64	-		
1948	556	228.081	410,22	-		
1949	656	333.382	508,20	-		
1950	807	429.081	531,70	-		

	Portos do Estado					
	a motor			a vela		
	Nº	tons. de registro	tonelagem média	Nº	tons. de registro	tonelagem média
	7	172	24,57	21	379	18,05
	116	14.234	122,71	-	-	-
	21	1.160	52,24	13	423	32,54
	21	1.086	51,71	6	162	27,00
	21	3.146	149,81	-		-
	22	3.655	166,14	-		-
	6	618	103,00	-		-
	4	1.202	300,50	-		-
	-			-		-
	-			-		-

	Portos de Outros Estados					
	a motor			a vela		
	Nº	tons. de registro	tonelagem média	Nº	tons. de registro	tonelagem média
1941	445	153.113	344,07	-	-	-
1942	335	92.796	277,00	1	22	22
1943	397	96.598	243,32	3	176	58,67
1944	382	96.934	253,75	5	162	32,40
1945	342	84.765	247,85			
1946	344	108.591	315,67			
1947	424	119.166	281,05			
1948	493	136.075	276,01			
1949	577	202.618	351,16			
1950	686	177.110	258,18			

	Estrangeiros		
	a motor		
	Nº	tons. de registro	tonelagem média
	-	-	-
	5	1.344	268,80
	9	2.312	256,89
	25	6.208	248,32
	31	9.380	302,58
	59	34.257	580,63
	47	50.335	1.070,96
	59	90.804	1.539,05
	79	130.764	1.655,24
	121	251.971	2.082,40

FONTE: Anexo nº 5

operacionais das embarcações tornavam caras os fretes, e em vista da pequena distância, não conseguiam concorrer com o transporte rodoviário; à medida que a rede viária se desenvolveu

via. Além disso, em virtude de disposições governamentais, os barcos a vela e os pequenos que faziam o transporte com portos do Estado, passaram a apresentar muitas despesas com encargos sociais. Isto acrescido de constantes greves da tripulação e o próprio pouco caso da estiva dos portos, encareceram os custos. Por carregarem pouca carga não puderam concorrer com os grandes barcos que cada vez mais passaram a ser utilizados.¹⁹ Isto veio trazer o desaparecimento deste mercado para a construção naval em Itajaí. Os estaleiros não construíam apenas veleiros ou somente embarcações para o comércio com os portos do Estado. A construção naval de Itajaí atingiu outros mercados como o comércio com outros Estados e o de barcos a motor.

O mercado mais importante para a construção naval, representado pelo comércio com outros portos do Estado, era bastante pequeno, tanto em tonelagem de mercadorias, como em valores movimentados. Este comércio como já foi visto, tendia à diminuição. A porcentagem dos valores e da tonelagem do comércio com outros portos do Estado, comparado com os mesmos elementos do comércio total do porto de Itajaí, bem como sua gradativa diminuição, pode ser notada na tabela 1 - 4.

No período de 1935 a 1950, a maior porcentagem representada pelo referido comércio foi a de 1935, com 10% de tonelagem e 8% dos valores. A partir deste ano, como se nota na tabela 1-4, este comércio apresenta uma gradativa diminuição. É possível que em anos anteriores estas porcentagens fossem maiores. Os dados que se dispõe sobre os anos 1915, 1917 e 1918 demonstram que em 1915 a porcentagem deste comércio em relação ao valor total, elevava-se a 33%.²⁰ Mesmo assim, o

¹⁹ KONDER, Marcos e SILVEIRA Jr. Centenário de Itajaí, 1949.

²⁰ Anexos nº 6 e 7.

comércio com outros portos do Estado representava uma pequena parte do movimento de mercadorias do porto de Itajaí.

Os mais importantes portos do Estado que mantinham comércio com o porto de Itajaí eram: Florianópolis, São Francisco e Laguna. Das mercadorias comercializadas, o açúcar e a madeira eram as mais exportadas, enquanto que a farinha de trigo, ferro e cimento eram as mais importadas.²¹ Assim era o comércio com outros portos do Estado. Formava o mais importante mercado para a construção naval, dentro das atividades do porto.

Tabela 1-4

Comércio com outros portos do Estado em relação ao movimento total. 1935-1939/1941-1950.

ANOS	TONELAGEM			VALOR OFICIAL		
	I Comércio com outros portos do Estado	II Movimento total de mercadorias	III Percentagem da coluna I em relação a coluna II	IV Comércio com outros portos do Estado	Movimento total de mercadorias	Percentagem da coluna III em relação a coluna IV
1935	6.721,349	66.716,005	10 %	8.448.508\$970	104.107.698\$709	8 %
1936	5.621,040	69.367,210	8 %	8.457.593\$300	113.078.178\$243	7 %
1937	5.232,996	81.297,090	6 %	8.915.771\$400	137.920.445\$322	6 %
1938	4.525,865	80.474,967	6 %	6.924.727\$300	146.636.614\$075	5 %
1939	2.729,076	94.406,403	3 %	4.989.947\$900	144.966.384\$340	3 %
1940						
1941	2.042,586	100.918,782	2 %	2.626.485\$000	185.549.734\$020	1 %
1942	2.035,925	85.772,315	2 %			
1943	2.504,093	85.167,789	3 %	4.292.997,90	209.761.266,50	2 %
1944	3.488,876	105.748,893	3 %	7.097.925,32	323.773.271,10	2 %
1945	3.357,968	132.477,939	3 %	8.092.031,20	404.161.734,48	2 %
1946	2.942,174	163.148,135	2 %	8.233.124,60	544.482.618,27	2 %
1947	1.744,955	184.962,066	1 %	6.793.741,70	594.461.472,31	1 %
1948	1.073,687	169.435,160	1 %	4.075.132,90	521.846.304,83	1 %
1949	1.217,572	181.172,596	1 %	4.974.397,50	572.975.195,57	1 %
1950	63,758	232.100,267	0,03%	517.522,10	640.684.872,68	0,1%

FONTE: Anexos nº 6 e 7

Obs.: Dados estão incompletos no ano de 1942.

Não se possui dados para 1940.

Já se observou que o comércio com outros portos do Estado, representava uma pequena parte do movimento total do porto. Restava, portanto, um grande comércio, realizado com outros Estados e com o exterior. Para a construção naval de Itajaí, foi sempre difícil atingir estes mercados, entretanto, como se verá no capítulo seguinte, a partir de 1940 principalmente, observou-se um grande esforço dos estaleiros para atingir o mercado formado pelo comércio com outros portos brasileiros.

Dentro do comércio total do porto de Itajaí, aquele realizado com outros Estados, representou sempre a maior porcentagem, tanto em matéria de peso como em valor. A importância deste comércio poderá ser melhor avaliada a partir das observações da tabela 1-5. Portanto para a construção naval itajaiense seria muito importante poder atender esse mercado. Dentre os portos do Brasil, era com o Rio de Janeiro, que o porto de Itajaí mantinha maior comércio.²² A madeira, a fécula e o arroz eram os produtos mais exportados, enquanto o sal, a farinha de trigo e o cimento eram os mais importados. A partir de 1947 a gasolina passou a encabeçar as listas de importações. A importância deste mercado para a construção naval em Itajaí, não estava apenas no fato de que representava a maior porcentagem dentro do movimento total do porto, mas também porque o seu constante crescimento, proporcionava investimento seguro para os armadores e, se os estaleiros pudessem atendê-lo, receberiam encomendas constantes. Entretanto foi somente a partir de 1940, que se encontrou algumas respostas mais efetivas dos estaleiros a este mercado. A tentativa de responder ao mercado teve entre suas causas o gradual desaparecimento do comércio com portos do Estado e

²¹Arquivo Público de Blumenau. Relatórios do Superintendente do Município, Sr. Marcos Konder, p/1915, 1917 e 1918.

Portobrás - Florianópolis. Relatórios do porto de Itajaí p/ 1935-1939, 1941-1950.

²²Portobrás Florianópolis, Relatórios do porto de Itajaí.

Tabela 1-5

Porcentagens do comércio com outros portos do Estado, de outros Estados e do exterior, frente ao movimento total do porto de Itajaí.

ANO	VALOR OFICIAL				PESO = TONELADAS			
	Portos do Estado	Outros Estados	Exterior	Movimento total	Portos do Estado	Outros Estados	Exterior	Movimento total
1935	8	87	5	100	10	85	5	100
1936	7	87	6	100	8	88	4	100
1937	6	85	9	100	6	90	4	100
1938	5	83	12	100	6	86	88	100
1939	3	86	11	100	3	78	19	100
1940	-	-	-	-	-	-	-	-
1941	1	95	4	100	2	93	5	100
1942	-	-	-	-	2	96	2	100
1943	2	95	3	100	3	92	5	100
1944	2	93	5	100	3	87	10	100
1945	2	94	4	100	3	88	9	100
1946	2	77	21	100	2	73	25	100
1947	1	78	21	100	1	66	33	100
1948	1	72	27	100	1	63	36	100
1949	1	82	17	100	1	73	26	100
1950	*	81	19	100	*	67	33	100

FONTE: Anexos nº 6 e 7

Obs.: Não se possui dados para 1940. Dados incompletos para 1942.

* Menor que 1 (valor 0,1 e peso 0,03).

principalmente as exigências de guerra. Foi no período 1941 a 1945, época de guerra, que o comércio com outros Estados apresentou as maiores porcentagens. Após 1945, houve um declínio da mesma. Porém esta pequena queda não significa que diminuiu a quantidade ou o valor das mercadorias movimentadas. Na realidade, apenas o ano de 1948 apresentou um real

declínio. A modificação nas porcentagens foi uma decorrência do forte crescimento de um outro comércio, o realizado com outros países²³.

Para a construção naval de Itajaí, era difícil atender ao mercado formado pelo comércio com os outros Estados. Era porém muito mais difícil atender ao comércio com outros países. Antes das obras que melhoraram o porto de Itajaí, o comércio com o exterior era pequeno. Como efeito destas obras observou-se o crescimento deste comércio, chegando a representar em 1948, 36% do peso e 27% do valor das mercadorias movimentadas. Este crescimento foi significativo para a construção naval de Itajaí. Demonstrou que o mercado estava se transformando. De um lado, o comércio através dos portos do Estado desaparecendo, de outro, um mercado, praticamente impossível de ser atendido, se desenvolvendo. Isto gerou um desafio ao qual a construção naval não conseguiu responder. Além disso, o comércio com outros Estados, diante do seu próprio crescimento, exigiu embarcações maiores e mais modernas, fugindo assim do alcance dos estaleiros de Itajaí. Aos poucos o porto deixou de ser um mercado importante para a construção naval de Itajaí.

No comércio exterior, através do período que se está estudando, vários países destacaram-se comercializando com o porto de Itajaí. Entre eles: Uruguai, Estados Unidos, Alemanha e Argentina. Com o início da segunda guerra mundial, o comércio com a Alemanha terminou²⁴. Neste período, uma grande quantidade de mercadorias foi exportada para países em guerra, algumas partiram diretamente do porto de Itajaí, outras foram reexportadas a partir de Santos e Rio de Janeiro. Estas mercadorias seguiam em geral em comboios, visando a proteção das embarcações. Este aumento das exportações signifi-

²³ Anexos nº 6 e 7

Portobrás Florianópolis - Relatórios do porto de Itajaí.

²⁴ Portobrás, Florianópolis, Relatórios do porto de Itajaí

cavam no período, muito mais uma resposta às necessidades do momento do que o atendimento a um mercado, visto que, após o período de guerra, as exportações brasileiras tenderam a diminuir.

Com o fim da segunda guerra mundial, aumentou sensivelmente o número de países com os quais o porto manteve comércio. As mercadorias também sofreram algumas modificações. Nas importações, a soda cáustica e a celulose encabeçaram as listas antes e durante a segunda guerra mundial. Após este conflito, o cimento veio juntar-se aos mais importados. Nas exportações destacavam-se: fumo em folha, madeira, tapioca e fécula, antes e durante a segunda guerra mundial. Após esta, juntou-se como mercadoria mais exportada, o óleo de sassafras²⁵. Assim era o comércio exterior, feito pelo porto de Itajaí. Este mercado não foi atendido pela construção naval desta cidade.

Para atender melhor estes dois mercados mais exigentes: o comércio com outros Estados e principalmente o comércio exterior, foram utilizadas embarcações adquiridas em outras praças²⁶ e muitos navios agenciados. O agenciamento de embarcações era uma das atividades geradas pela existência do porto, que envolveu muitas pessoas. Uma empresa de navegação, com matriz em outra praça, nomeava em Itajaí um agente que se encarregava de conseguir um depósito onde ficavam armazenadas as mercadorias, a espera do navio. Quando este chegava ao porto, estas eram então embarcadas. As mercadorias que vinham para a região eram despachadas para o seu destino pelo agente. Portanto, o agente encarregava-se de arranjar cargas para os navios e distribuir as que chegavam para a região. Este era um serviço que não envolvia tanta resposabi

²⁵Portobrás, Florianópolis, Relatórios do porto de Itajaí

²⁶Vide montante da aquisição de embarcações de outras praças no anexo nº 9.

ma do mar. O rio Itajaí-Mirim apresenta vários problemas para a navegação, apesar disso, foi utilizado por pequenas embarcações para ligações da cidade de Brusque para o porto de Itajaí. Com a melhoria, no início do século XX, da ligação por terra entre Itajaí e Brusque, este tráfego fluvial foi perdendo sua importância³².

Destes dois rios, o Itajaí-Açú foi o mais aproveitado para a navegação fluvial e constituiu um importante mercado para a construção naval de Itajaí. Entretanto no final do período que se está estudando, o tráfego já estava em plena decadência, eliminando assim outro mercado ao alcance dos estaleiros de Itajaí. O rio apresentava problemas à navegação. Possuía em seu trajeto navegável, trechos com pedras e passagens perigosas onde se faziam necessários, o uso de embarcações de pequeno porte e pouco calado, além da perícia do mestre do barco. Estas dificuldades exigiram dos estaleiros a construção de chatas e lanchas de pouca tonelagem. Para a construção naval de Itajaí, este mercado foi fácil de ser atendido.

O trecho ligado pela navegação fluvial era pequeno, as despesas com carga e descarga diminuíam as possibilidades de maior lucro para as empresas ligadas a este tráfego. A cidade de Blumenau sempre preocupou-se em obter uma estrada de rodagem transitável ligando-a ao porto de Itajaí. A rede viária de Blumenau foi sempre uma preocupação para seus habitantes. Suas ligações com o interior eram por rodovias, neste caso a ligação com o porto por terra representaria uma

³⁰ KONDER, Marcos e SILVEIRA Jr. Anuário de Itajaí 1949 pp. 112, 50, 76, 186, 192, 198. Anúncio.

³¹ KONDER, M. e SILVEIRA Jr. Anuário de Itajaí 1949, p. 8.

³² SEYFERTH, G. A colonização alemã no Vale do Itajaí-Mirim, pp. 34, 101, 102, 104.

continuidade no processo de transportes³³. Enquanto a ligação por terra foi deficiente, este tráfego pôde sustentar-se e concorrer com as rodovias. Isto porém não durou muito tempo. Em 1935, a Empresa Auto Viação Catarinense Ltda cobrava - por uma viagem entre Itajaí e Blumenau, 12\$000 (viagens diárias). Enquanto isso, o Vapor Blumenau, da Empresa de Navegação Fluvial, cobrava pelo mesmo trajeto 6\$000 (viagens de dois em dois dias). Ainda neste mesmo ano, em anúncios da Cia Malburg, consta em letras maiores a informação de que esta possui "Navegação Fluvial entre Itajaí e Blumenau"³⁴. A partir disto podemos concluir que em 1935, apesar da existência de estrada transitável entre Itajaí e Blumenau, ainda os preços do transporte fluvial, por serem mais baratos, mantinham a preferência. No ano de 1940 em anúncio no Jornal do Povo, a mesma Companhia Malburg, alega estar sendo prejudicada pela forte concorrência do transporte rodoviário³⁵. Conclui-se que as empresas já estavam sentindo os efeitos da concorrência das empresas de transportes terrestres. Porém o racionamento de combustível vindo como um dos efeitos do período da segunda guerra mundial, veio de certa forma impedir um declínio mais rápido deste tráfego, e fez com que voltasse este a florescer. Terminada a guerra porém, a navegação fluvial retomou seu declínio. Pela tabela Índice 1-6, pode-se perceber o que este tráfego representou no período da segunda guerra e o seu rápido declínio, após o fim do confli

³³CAMPOS, Alfredo. Carta a José Ferreira da Silva em 7-9-1961 com relatório do governo do Prefeito Alfredo Campos de 1944 a 1945.

³⁴ENTRES, A. Guia do Estado de Santa Catarina, pp.188-189.

³⁵Companhia Malburg S.A., 80 anos de existência. Un ciclo de Atividades pelo desenvolvimento de Itajaí. Jornal do Povo. Jornal, Itajaí, 30-10-1940, p. 14.

to. A decadência deste transporte demonstra que o tráfego -
terrestre estava superando-o. O fim da navegação fluvial -

Tabela 1-6

Movimento fluvial do porto de Itajaí - 1943 a 1950

Índice para o número de embarcações, para o pesos e valor
das mercadorias. 1944 = índice 100

ANOS	Índice do número de embarcações	Índice do movimento total de mercadorias	
		Peso	Valor
1943	92	84	-
1944	100	100	100
1945	94	104	132
1946	117	108	132
1947	76	69	106
1948	41	24	41
1949	24	8	11
1950	23	5	10

FONTE: anexo nº 8.

Obs.: foi utilizado o índice 100 para o ano de 1944, por não haver dados completos para 1943.

não estaria longe. A pouca rentabilidade que este transporte representava em concorrência com o rodoviário, em vista da pequena distância percorrida, que não compensava os custos com a carga e a descarga exigida, fazia com que fosse inevitável o desaparecimento da navegação fluvial, mercado que a construção naval não encontrou problemas para atender.

Um outro mercado, ao qual a construção naval itajaense não teve problemas para atender, em vista do pequeno porte das embarcações, foi o formado pelas atividades pesqueiras. A pesca foi uma atividade tradicional e artesanal, desen

volvida tanto no mar quanto no rio. Devido a falta de métodos modernos de refrigeração, o produto desta atividade era em geral consumido fresco, dentro da própria cidade de Itajaí, limitando-se desta forma, as possibilidades de ampliação do mercado. Havia porém uma alternativa de mercados mais distantes a partir da comercialização do peixe seco. O excedente da produção que não era vendido fresco, era salgado, seco e vendido em regiões mais distantes³⁶. A ampliação da comercialização do peixe fresco ficou dependente do aumento da população de Itajaí, que no período que se está estudando, apresentou um ritmo de crescimento médio de 2,91³⁷. Já o peixe seco, ofereceu melhores oportunidades. Além de ser possível o seu transporte para outras regiões; na segunda guerra mundial foi exportado pelo porto de Itajaí, através da Cia Malburg. O peixe mais exportado foi o cação, em substituição ao bacalhau. Esta exportação que seguiu para o Rio de Janeiro e para Santos, foi pequena³⁸ e não chegou a constar da lista de produtos mais exportados pelo porto de Itajaí. Conclui-se a partir daí, que a pesca itajaiense era uma atividade de cujas possibilidades de ampliação eram limitadas. Para a construção naval desta cidade, representou um mercado pequeno, com poucas possibilidades de maiores lucros e facilmente saturável, devido às limitadas oportunidades de ampliação para o mercado pesqueiro.

Embora a maior parte dos pescadores fossem pessoas de poucos recursos, havia entre eles alguns com maiores posses. O emprego do sistema de parceria marítima demonstra isso. Este consistia no uso pelos pescadores de embarcações de outros proprietários, aos quais deviam entregar parte do pro

³⁶ FÓES, Abdon. Entrevista em 7-02-1979
SHIEFLER, Nestor. Entrevista em 7-02-1979

³⁷ Vide tabela I-1 neste capítulo.

³⁸ SCHIMIDT, Paulo Afonso. Entrevista em 11-02-1979

duto pescado³⁹. Os proprietários de embarcações que entregavam seus barcos a outros pescadores neste sistema, formavam o grupo das pessoas de maiores recursos nesta atividade. Este mercado para a construção naval não apresentou problemas para o seu atendimento, era porém pequeno, pois além de facilmente saturável, sofria a concorrência do próprio pescador. - Muitas vezes o pescador construía sua própria embarcação, em geral pequena. Para os estaleiros de Itajaí isto significava encomendas a menos⁴⁰.

Todo este mercado, formado pelas atividades do porto pela navegação fluvial e pela pesca, que utilizavam embarcações de Itajaí, de outras praças ou, como no caso do porto, navios agenciados, formavam em conjunto um outro mercado, o de consertos e reparos. Todas as embarcações, especialmente as de casco de madeira, necessitavam de reparos e consertos. A cada 6 meses era necessário fazer reparos nas embarcações de madeira. Estes consistem em raspagem, pintura e conserto de alguma parte que estiver avariada, Já os navios de casco de ferro, por possuírem no seu interior partes de madeira, também eram eventualmente consertados nos estaleiros de Itajaí.

Portanto, o comércio com os portos do Estado e a navegação fluvial do rio Itajaí-Açú, representaram no início do período um importante estímulo para o desenvolvimento da construção naval. O declínio de ambos, no final do período, forçou os estaleiros desta cidade a se transformarem visando alcançar outros mercados.

O mercado para embarcações, formado pela pesca, embora não tenha sofrido no decorrer do período grandes transformações, não ofereceu oportunidade de muita expansão. Porém a

³⁹ SOUZA, Pedro Antônio. Entrevista com Joana Maria Pedro Machado, Itajaí, 29-12-1978, PHO-UFSC, em processamento.

⁴⁰ Voltaremos a este assunto no quarto capítulo.

existência de embarcações na região, construída ou não em Itajaí, formou um mercado de consertos e reparos que até hoje ocupa os estaleiros tradicionais itajaienses.

Em resumo, pode-se afirmar que a construção naval, atividade tradicional e artesanal de Itajaí, desenvolveu-se devido a transformação do mercado da região. Este, constituído pelas atividades do porto, da navegação fluvial e da pesca, se modificou no decorrer do período que se está estudando, desaparecendo em parte ou criando desafios, nem sempre atendidos pela construção naval local.

O porto, através de seu comércio dentro de Santa Catarina e eventualmente com outros Estados, ofereceu mercado importante. Porém o comércio com portos catarinenses iniciou no fim do período gradativa decadência. Os estaleiros procuraram então atender melhor o comércio com outros Estados. Em vista das obras realizadas, a partir da década de quarenta, o porto se transformou, cresceu muito rapidamente, aumentando seu comércio exterior. A transformação e crescimento do mercado foi de tal forma que se tornou cada vez mais difícil, principalmente após o período estudado, ser atendido pela construção naval de Itajaí.

A navegação fluvial, no período em que as ligações terrestres entre Itajaí e o Vale eram deficientes, formou para a construção naval um ótimo mercado. Entretanto com os melhoramentos rodoviários, este tráfego decaiu, desaparecendo assim este mercado.

Dentre os demais, o mercado formado pela atividade pesqueira foi o que poucas alterações apresentou. Foi, entretanto, um mercado pequeno, facilmente saturável e não conseguiu, apesar de existir até os dias de hoje, compensar a perda que a transformação do porto e o desaparecimento do tráfego fluvial representou para a construção naval. Já os consertos e reparos, continuaram representando por muito tempo

uma alternativa de trabalho para os estaleiros que viram diminuídos outros mercados.

A construção naval que se beneficiou no início do período (1900 a 1950), com a transformação do mercado, não conseguiu no final acompanhar estas transformações que no caso do porto foram muito grandes. Por outro lado, o desaparecimento do mercado formado pelo tráfego fluvial veio restringir ainda mais. Sobrou uma pequena parte deste mercado formada pela atividade pesqueira e pelo serviço constante de reparos e consertos, oferecido pelo próprio crescimento da região.

CAPÍTULO II

A resposta geral da construção naval de Itajaí ao mercado local.

(1900 a 1950)

O mercado local para a construção naval de Itajaí apresentou flutuações na procura de embarcações. Estas flutuações foram seguidas de perto pela resposta dos estaleiros. Estes embora não tenham atingido totalmente, conseguiram satisfazer 78% da demanda do mercado. Mudanças na conjuntura nacional, provocadas por fatores externos à vida do país e as transformações do próprio mercado, foram as causas mais importantes das flutuações apresentadas pela demanda. Para atender a este mercado que devido aos fatores acima citados tornou-se mais exigente, a construção naval de Itajaí também se transformou. Aumentou a tonelagem das embarcações e passou a construir um maior número de embarcações a motor. Porém estas transformações não foram suficientes para permitir a satisfação total da demanda do mercado ou expandir-se para outros, a fim de não ser atingido pelas restrições que o mercado local apresentou no final do período. Além disso, apesar das inovações técnicas que introduziu, continuou seguindo a tradição, construindo embarcações de madeira.

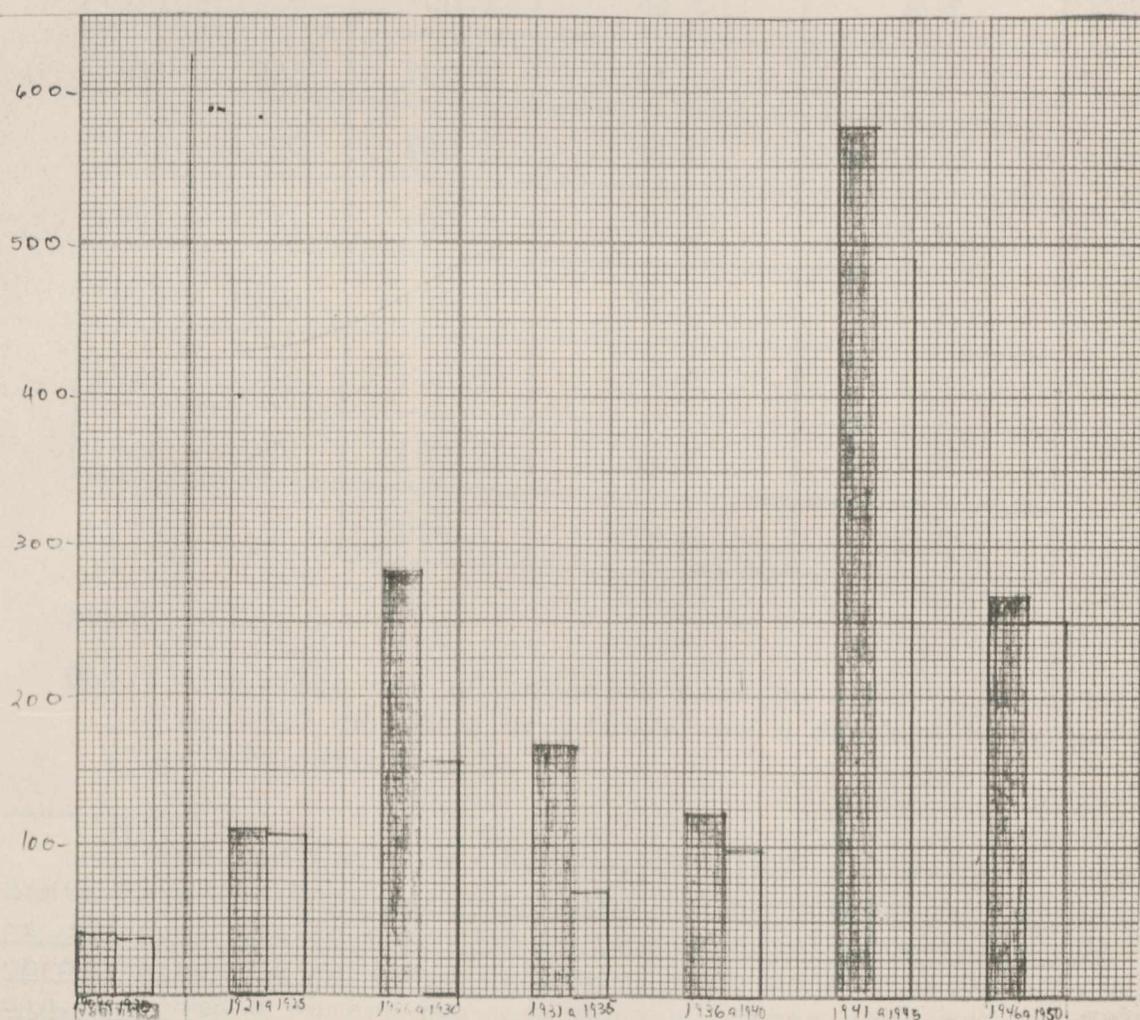
A construção naval em Itajaí era uma atividade tradicional na região. Antes do período que se está estudando, as profissões do carpinteiro da ribeira e a calafate, já existiam em Itajaí. Em 1846 por exemplo, no município de Porto Belo, do qual fazia parte, havia cinquenta carpinteiros da ribeira e trinta calafates⁴¹. Entre estes carpinteiros, José Tomás da Silva era seguramente de Itajaí⁴². Em 1872, quando

Itajaí já formava um município separado, havia neste local 6.747 pessoas, destas, 22 trabalhavam com madeira⁴³. Entre elas constava alguns carpinteiros da ribeira. À medida que ocorria a expansão da região, o número de carpinteiros, calafates e construtores navais foi aumentado, em resposta ao crescimento do mercado.

Durante o período que se estuda, o mercado local para construção naval, apresentou flutuações de demanda, estas foram acompanhadas de perto pela resposta dos estaleiros de Itajaí. Pelo gráfico II-1 pode-se observar melhor este acompanhamento das flutuações da demanda do mercado local, pe-

Gráfico II-1

Média anual por quinquênio da demanda e da resposta ao mercado - tonelagem.



FONTE: Anexo nº 10.

Obs.: A barra pintada representa a procura e a barra em claro representa a resposta ao mercado local.

la construção naval de Itajaí. Apenas nos períodos de 1926 a 1930 e 1931 a 1935 as diferenças entre a demanda e a resposta apresentaram-se maiores. Pela tabela II-1 pode-se observar as percentagens do atendimento da construção naval ao mercado local, em cada período.

Tabela II-1

Percentagens da resposta da construção naval à demanda efetiva local - tonelagem das embarcações.

PERÍODOS	Demanda efetiva local	Percentagem da demanda atendida	Percentagem da demanda não atendida
	tonelagem	tonelagem	tonelagem
1909 - 1920	100 %	94 %	6 %
1921 - 1925	100 %	97 %	3 %
1926 - 1930	100 %	55 %	45 %
1931 - 1935	100 %	41 %	59 %
1936 - 1940	100 %	81 %	19 %
1940 - 1945	100 %	85 %	15 %
1946 - 1950	100 %	93 %	7 %
	TOTAL	78 %	22 %

FONTE: Anexo nº 9

Obs.: A divisão por quinquênios começou somente a partir de 1920 devido a problemas com a fonte para o período anterior.

⁴¹ 1846. Capitania dos Portos. 1846/1848 - Província de Santa Catarina. Mapa demonstrativo dos pareceres que deram os cidadãos abaixo nomeados no numero total necessario de carpinteiros de navios e calafates para os portos da provincia, bem como o numero marcado dous misteres para cada hum dos quatro portos principais que tem mais construções navais.

A tabela II - I sugere que no período 1926 a 1930 a demanda não respondida foi de 45% e no período 1931 a 1935 esta foi de 59%. Estas percentagens são bastantes significativas comparando-se com as apresentadas pelos outros períodos. Entretanto os principais responsáveis por estas diferenças, foram fatores alheios às possibilidades de atendimento da construção naval de Itajaí ao mercado local. Estas diferenças existem por causa de problemas com registros na Capitania dos Portos de Itajaí e da instalação nesta cidade da empresa "Companhia de Mineração e Metalurgia Brasil - "Co - brasil". Esta empresa havia sido contratada pelo Governo Federal para realizar obras no porto de Itajaí e na sua instalação nesta cidade, registrou na Capitania dos Portos de Itajaí, várias embarcações de sua propriedade, para o uso nas obras. Estas embarcações não haviam sido construídas em Itajaí, eram na maioria delas, embarcações de casco de ferro e provavelmente usadas já em outros locais onde esta empresa realizara obras. No registro de embarcações da Capitania dos Portos de Itajaí, estas embarcações constaram como sendo de construção ignorada. O registro destas embarcações veio pesar na diferença, nestes dois períodos, entre a demanda e a resposta ao mercado. Ainda outro fato que veio pesar nesta diferença, foi o registro, no período de 1929 a 1934, de uma grande quantidade de pequenas embarcações, cujo código de atividades: T-IV e V-IV, embora indicasse que eram utilizadas no pequeno comércio marítimo e nas regatas a remo, foram provavelmente usadas na pesca ou simplesmente como veí-

⁴² 1847. Ofício nº 12, Francisco José de Melo p/ presidente da Província A. J. Ferreira de Brito 29-II-1847. Relação nominal dos carpinteiros, Porto Belo (Itajaí).

⁴³ Recenseamento da População do Império do Brasil a que se procedeu no dia primeiro de agosto de 1872. vol 18 (Rio de Janeiro, 1873-76), p. 66

culos no rio ou no mar. Várias destas embarcações foram registradas como sendo de construção ignorada. O exame dos livros de Registro de Embarcações sugere que neste período a Capitania dos Portos levou a efeito uma fiscalização forçando todos os proprietários a registrarem suas embarcações. Muitas vezes por não ser o dono original da embarcação, e por não possuir os títulos de propriedade, ignorando o nome do construtor e o local da construção de sua embarcação, teve que registrá-la como sendo de uma construção ignorada. - Neste período observou-se o registro de uma grande quantidade de pequenas embarcações de construção ignorada. O grande número delas, classificadas sob o código T-IV e V-IV no período 1929 a 1934, pode se observado na tabela II-2.

Tabela II-2

Registros de embarcações classificadas como T-IV e V-IV no período 1929 a 1934.

ANOS	Registradas para uso em Itajaí		Construídas em Itajaí		Construídas na região		De construção ignorada	
	Nº	Tonelagem	Nº	Tonelagem	Nº	Tonelagem	Nº	Tonelagem
1929	124	39.180	11	3.520			113	35.660
1930	13	16.000	4	1.200	1	300	8	14.500
Sub total	137	55.180	15	4.720	1	300	121	50.160
1931	88	29.571	83	26.541			5	3.030
1932	297	96.260	223	70.620	2	1.500	72	24.140
1933	60	18.020	13	2.730			47	15.290
1934	26	9.900	11	2.850			15	7.050
Sub total	471	153.751	330	102.741	2	1.500	139	49.510
Total geral	608	208.931	345	107.461	3	1.800	260	99.670

Retirando-se do total de embarcações registradas para uso em Itajaí, as de construção ignorada da tabela II-2 e as que foram trazidas para esta cidade pela empresa "Cobrasil", observa-se que a percentagem da demanda de tonelagem não atendida no período 1926 a 1930 e 1931 a 1935 diminuiu bastante. Na tabela II-3, observa-se a diminuição desta percentagem.

Tabela II-3

Embarcações registradas para uso em Itajaí, excluídas as da "Cobrasil" e T-IV e V-IV.

Períodos	Embarcações registradas para uso em Itajaí	Embarcações de construção ignorada.		Embarcações para uso em Itajaí, retiradas da Cobrasil e T-IV e V-IV	Embarcações construídas em Itajaí.	Percentagem da demanda atendida	Percentagem da demanda não atendida
		Trazidas para Itajaí pela Cobrasil	Classificadas como T-IV e V-IV				
1926 a 1930	1.420,183	554,880	50,160	815,143	787,420	97%	3%
1931 a 1935	838,155	354,500	49,510	434,145	346,695	80%	20%

FONTES: Anexos números 9, 11 e 12

Pelas tabelas II-1 e II-3 observa-se que no período 1926 a 1930 a percentagem da tonelagem da demanda não atendida, diminuiu de 45% para 3% e no período de 1931 a 1935, de 59% para 20%. Portanto os principais responsáveis pela diferença entre a demanda e a resposta ao mercado nos períodos acima, foram fatores alheios às possibilidades de resposta da construção naval de Itajaí ao mercado. Entretanto o período 1931 a 1935, permanece como a época na qual a maior percentagem da demanda não foi atendida, ou seja 20%. Nos demais períodos, as percentagens foram menores⁴⁴, demonstrando as-

sim que de forma geral a construção naval de Itajaí acompanhou de perto a procura do mercado local.

Para atingir a procura não atendida pela construção naval de Itajaí, foram adquiridas embarcações da região, de locais fora da região cujos nomes constam nos registros, e outros com local de construção ignorado. Pela tabela II-4 - observa-se a percentagem que estas apresentaram dentro da demanda não atendida. Assim, das embarcações adquiridas para

Tabela II-4

Tonelagem das embarcações que foram adquiridas para atender a demanda não atendida pela construção naval de Itajaí entre 1900 e 1950.

Tonelagem total das embarcações adquiridas na região	69,793	4%
Tonelagem total das embarcações adquiridas fora da região	529,550	29%
Tonelagem total das embarcações adquiridas com local de construção ignorado	1.198,419	67%
Tonelagem total das embarcações que não foram construídas em Itajaí.	1.797,762	100%

FONTE: Anexo nº 9

suprir a demanda não atendida, 4% vieram da região⁴⁵. Durante o período que se está estudando, houve intercâmbio entre estaleiros e proprietários, de Itajaí e da região, ou seja, assim como esta cidade comprou embarcações de outras cidades da região, vendeu também para estas. No entanto, houve mais em barcações vendidas pelos estaleiros de Itajaí para a região

⁴⁴Anexo nº 9.

⁴⁵A região referida compreendia cidades que obrigatoriamente deveriam registrar suas embarcações na Capitania dos Portos de Itajaí. Estas cidades eram: Camboriú, Blumenau, Brusque, Gaspar, Rio do Sul, Porto Belo e outras da região.

de que proprietários desta cidade comprando de estaleiros - da região. Assim, enquanto Itajaí comprou, no período que estamos estudando, 29 embarcações com 69,793 de tonelagem bruta da região, construiu para esta 52 embarcações com 1.621,549 de tonelagem. Construiu portanto para a região, muito mais do que comprou⁴⁶. Já as embarcações que vieram de locais fora da região, além de serem em maior número, comparando-se com as que vieram da região, eram de maior tonelagem⁴⁷. Devido aos poucos recursos técnicos dos estaleiros de Itajaí, os armadores desta cidade, tiveram que, em épocas de maior demanda, como o período 1941 a 1945, adquirir embarcações de cidades fora da região. Pela tabela 11-5 pode-se observar que o período 1941 a 1945, época em que a demanda, esteve em seu ponto mais alto, foi justamente o período em que houve mais aquisição de embarcações de cidades fora da região.

Tabela 11-5

Embarcações adquiridas fora da região no período 1909-1950.

Períodos	Nº	Tonelagem
1909 - 1920	5	5,200
1921 - 1925	-	-
1926 - 1930	-	-
1931 - 1935	4	35,000
1936 - 1940	7	9,140
1941 - 1945	10	409,923
1946 - 1950	7	70,287

FONTE: Anexo nº 9

⁴⁶ Anexos números 4-9.

Pela tabela 11-5 nota-se que o período 1941 a 1945 foi o que mais registrou compras de embarcações de cidades fora da região. Estas embarcações, embora fossem de maior tonelagem que as adquiridas na região e também, muitas fossem movidas a motor, estavam dentro das possibilidades de atendimento dos estaleiros de Itajaí⁴⁸. No mesmo período estes estaleiros estavam construindo embarcações até maiores⁴⁹ e também haviam aumentado a quantidade de construção de embarcações a motor⁵⁰. Portanto um dos fatores que levou os armadores a adquirir estas embarcações foi o fato de que, neste período de maior demanda, os estaleiros não estavam conseguindo atender a procura por falta de maiores recursos técnicos⁵¹.

Do total da tonelagem das embarcações adquiridas pelos armadores de Itajaí, para suprir a demanda não atingida pela construção naval desta cidade, 67% delas eram registradas na Capitania dos Portos de Itajaí como tendo o local da construção ignorado⁵². Entretanto, nas tabelas 11-2 e 11-3 - foi justificado 1.249,288 de tonelagem assim registrada, - quando se referiu à Cobrasil e às classificadas sob os códigos T-IV e V-IV. Sendo o total de embarcações registradas com local de construção ignorado 1.797,762 toneladas, ficaram sem uma justificativa mais concreta 548,474 toneladas assim registradas. Estas embarcações eram em geral de pequeno porte e possuíam uma média de 2,748 de tonelagem bruta por embarcação. Eram provavelmente, como já se referiu, embarcações antigas cujos títulos de propriedade, há muito ex-

⁴⁷ Não se tem condições de determinar o número exato de embarcações que foram construídas em Itajaí e vendidas para outras cidades fora da região.

⁴⁸ 89% das embarcações adquiridas de cidades fora da região, em matéria de tonelagem, eram movidas a motor, Anexos números 13, 9 e 4.

⁴⁹ Anexo nº 4.

traviados ou inexistentes, forçavam o proprietário a esse tipo de registro. É possível inclusive, que muitas destas, tivessem sido construídas em Itajaí ou na região, há bastante tempo, visto que a construção naval já era uma atividade tradicional, muito antes do período que se está estudando.

O mercado local para a construção naval de Itajaí, apresentou, no período que se está estudando, flutuações em sua demanda, que muitas vezes refletiam fatos históricos de alcance nacional. Os períodos 1921 a 1925 e 1926 a 1930, apresentaram crescimento dentro do período 1909 a 1950⁵³. Isto demonstra o desenvolvimento da região. O aumento da população visto na tabela 1-1, gerou um mercado de consumo e produção que necessitou de embarcações para seu abastecimento e escoamento. Embora se saiba que a primeira guerra possa ter influenciado de forma retardada neste crescimento; torna-se difícil estabelecer até que ponto isto ocorrer. Já os períodos 1931 a 1935 e 1936 a 1940 apresentam um declínio na demanda⁵⁴. Este declínio deve refletir os efeitos da crise econômica mundial de 1929, cujos efeitos seriam sentidos na região na década dos anos 30. Devido à longa vida útil de uma embarcação, o mercado mostrar-se-ia pouco elástico durante a crise, passando os armadores a usar embarcações existentes e recorrer ao agenciamento para comportar o crescente movimento de mercadorias no porto⁵⁵ em preferência a investir em novas embarcações. Porém o período 1941 a 1945, demonstrou os efeitos da segunda guerra mundial sobre

⁵⁰Anexo nº 14.

⁵¹Melhor estudo sobre recursos técnicos poderá ser observado no terceiro capítulo.

⁵²Vide tabela 11-4.

⁵³Gráfico 11-1

⁵⁴Gráfico 11-1

⁵⁵Gráfico 1-1

a região. É notável o crescimento, tanto no total de mercadorias movimentadas no porto de Itajaí⁵⁶, como na demanda do mercado local⁵⁷. Em vista da guerra, o grande aumento das mercadorias da região, levou a dificuldade de encontrar número suficiente de navios para o seu transporte. Além disso, muitas das embarcações que antes eram utilizadas na ligação com outros Estados, passaram inclusive a serem utilizadas no comércio exterior, através do sistema de comboios. Isto levou os armadores de Itajaí a necessitarem de um maior número de embarcações, provocando o crescimento da demanda. Entretanto, no período 1946 a 1950, a procura de embarcações pelo mercado local apresentou declínio⁵⁸. Após o término da guerra, o movimento do porto de Itajaí continuou crescendo porém este crescimento esteve muito relacionado como o comércio exterior que estava em ascensão⁵⁹. Já foi visto que este comércio não foi atingido pela construção naval de Itajaí e era atendido, de maneira geral por navios agenciados, não influenciando portanto, no mercado local da construção naval. A grande quantidade de embarcações adquiridas no período da guerra, saturou o mercado fazendo com que a procura de barcos dos estaleiros locais apresentasse declínio no período 1946 a 1950.

A demanda do mercado para a construção naval em Itajaí apresentou flutuações. Os estaleiros de Itajaí conseguiram responder de perto a esta procura. Para conseguir este atendimento, a construção naval modificou-se no decorrer do período. Aumentou gradativamente a construção de barcos a motor e a tonelagem das embarcações construídas. Pela tabela II-6, pode-se constatar o aumento em tonelagem das embarcações a motor em comparação com a diminuição dos barcos movidos a vela, e ainda o aumento da tonelagem das embarcações -

⁵⁶ Gráfico I-1

⁵⁷ Gráfico II-1

⁵⁸ Gráfico II-1

⁵⁹ Gráfico II-1 e tabela I-3

construídas. Observa-se assim o esforço da construção naval de Itajaí para atender o mercado que se tornava mais exigente. Tomando-se o número de embarcações construídas e dividin

Tabela 11-6

Percentagem das embarcações registradas e construídas em Itajaí, movidas a vela e a motor, em relação ao total de embarcações e embarcação de maior tonelagem construída no período.

Períodos	a vela	a motor	Total	Maior embarcação do período.
1900 - 1920	80%	20%	100%	96,000
1921 - 1925	78%	22%	100%	70,000
1926 - 1930	63%	37%	100%	102,000
1931 - 1935	63%	37%	100%	120,000
1936 - 1940	81%	19%	100%	45,000
1941 - 1945	30%	70%	100%	608,000
1946 - 1950	25%	75%	100%	291,000

FONTE: Anexos números 4 e 14.

do-se pela tonelagem apresentada em cada período, observa-se também que a tonelagem média por embarcação apresentou flutuações através do período 1900 a 1950, que se está estudando. Isto poderá ser verificado na tabela 11-7. As flutuações constantes desta tabela apresentam o período 1941 a 1945 como o de maior tonelagem média por embarcação, demonstrando assim o esforço da construção naval para atender a demanda de um período que exigia embarcações de maior porte.

As atividades desenvolvidas em Itajaí as quais formaram o mercado para a construção naval, não apresentaram uniformidade na demanda. Umas influíram mais que outras na procura. Algumas exigiram um maior número de embarcações, outras uma maior tonelagem média. Ainda, algumas atividades foram melhor atendidas pelos estaleiros que outras. Para uma melhor

Tabela 11-7

Tonelagem média por embarcação nos períodos: -1900 - 1950

Períodos	Embarcações registradas como construídas em Itajaí.		Média de tonelagem por embarcação.
	nº	tonelagem	
1900-1920	340	981,330	2,886
1921-1925	157	868,020	5,529
1926-1930	71	1.067,350	15,033
1931-1935	375	519,805	1,386
1936-1940	117	302,285	2,584
1941-1945	108	3.344,974	30,972
1946-1950	216	1.303,227	6,033

FONTE: Anexo nº 4

Obs.: O primeiro período não se dividiu por quinquênio por problemas com a fonte.

demonstração, observe-se a tabela 11-8.

Pela tabela 11-8, verifica-se a importância do porto de Itajaí e da navegação fluvial, mercado para as embarcações destinadas ao transporte de cargas e passageiros, na formação do mercado para a construção naval de Itajaí. A procura destas embarcações foi a que interferiu na demanda geral representando 75% em matéria de tonelagem, em relação a procura total. Foi também esta atividade a que mais exigiu em matéria de tonelagem média das embarcações. Com relação ao atendimento por parte dos estaleiros de Itajaí os 92% demandam a capacidade destes para atender a esta procura.

A procura de embarcações destinadas a pesca, em matéria de tonelagem pouco representaram, porém em número de embarcações foi a segunda maior percentagem. Este mercado apesar de não haver sido muito exigente em matéria de tonelagem, foi atendido em 85% em tonelagem e 89% com relação a nú

Tabela 11-8

Demanda e resposta ao mercado por atividade da embarcação.

Atividade da embarcação	n ^o de embarçaç.		tonelagem		tonelagem	tonelagem
	Porcentagem em relação a demanda total	Porcentagem do atendimento pelos estaleiros de Itajaí	Porcentagem em relação a demanda total.	Porcentagem do atendimento pelos estaleiros de Itajaí	Media de tonelagem por embarcação registrada para uso em Itajaí	Media de Tons. por embarcação construída em Itajaí.
Cargas e passageiros	20%	84%	75%	92%	16,614	18,127
Pesca	34%	89%	5%	85%	0,706	0,672
Serviço Público Portuário	4%	22%	14%	2%	16,451	1,679
Recreio	3%	57%	1%	40%	1,520	1,065
Diversos T-IV e V-IV	38%	55%	3%	54%	0,413	0,401
Diversos O-IV	1%	86%	2%	98%	8,581	9,742
Demanda total	100%		100%			

FONTE: "Anexo nº 15

Obs.: As classificações T-IV, V-IV e O-IV apresentaram problemas; ver maiores esclarecimentos na observação do anexo nº 15.

mero de embarcações.

As embarcações destinadas ao Serviço Público Portuário representaram 14% da demanda total em matéria de tonelagem e 4% em matéria de número de embarcações. Esta atividade exigiu barcos de maior porte. Foi a que recebeu a menor resposta, tanto em tonelagem como em número de embarcações. Uma das razões deste fato, está em terem sido incluídas nesta atividade as embarcações da Cobrasil a que nos referimos anteriormente. Por outro lado sendo embarcações, em geral pertencentes a órgãos públicos, por razões técnicas e políticas não eram normalmente adquiridas nos estaleiros de Itajaí.

As embarcações destinadas a recreio, embora representem o menor percentual em relação a demanda geral de tonelagem, foi atendida pelos estaleiros de Itajaí em 40% em relação a tonelagem e 57% em número de embarcações. Este mercado embora pequeno, demonstra que havia na região excedente eco-

nômico que pôde ser destinado a compra de embarcações para esta atividade.

De acordo com o Regulamento das Capitânicas dos Portos de 1915, as embarcações classificadas sob o código T-IV destinavam-se ao pequeno comércio marítimo. Já as que possuíam o código V-IV, eram embarcações de regatas a remo.⁶⁰ Entretanto tudo levá a crer, que estas embarcações foram utilizadas na pesca e como veículo de transporte através do rio ou beirando o litoral.⁶¹ Na realidade, o período em que elas aparecem, entre 1919 e 1936, era comum a maior parte das pessoas que moravam próximas ao rio ou ao mar, possuírem pequenas embarcações, utilizando-as tanto para pesca como para o transporte de mercadorias e pessoas. Já as embarcações classificadas com o código O-IV, de acordo com o regulamento referido acima, tratavam-se de "embarcações a vela ou a remo ao serviço das repartições públicas federais, estaduais e municipais".⁶² Entretanto acredita-se que tenha havido enganos por parte de funcionários encarregados do registro, visto que sob esta classificação encontram-se não somente embarcações movidas a motor como também de proprietários particulares ou empresas.

Viu-se portanto que as atividades desenvolvidas em Itajaí e que formaram o mercado para a sua construção naval não apresentaram uniformidade na formação da demanda total. A procura de embarcações destinadas ao transporte de cargas e passageiros representou a maior percentagem da demanda geral, demonstrando assim a importância do porto de Itajaí e da navegação fluvial no rio Itajaí-Açú, para a formação do

⁶⁰ Decreto nº 11.505 de 4 de março de 1915. Regulamento das Capitânicas dos Portos, pp.48-50

⁶¹ SAGAZ, Manoel José. Entrevista em 28.12.78

⁶² Decreto nº 11.505 de 4 de março de 1915. Regulamento das Capitânicas dos Portos, pp.48-50.

mercado da construção naval local.

Conclui-se que durante no período o qual se está estudando, o mercado para a construção naval de Itajaí, apresentou flutuações na demanda, muitas das quais refletiam acontecimentos e conjunturas que influíram em todo país. Entre estes destacou-se a segunda guerra mundial que provocou um grande crescimento na procura. As flutuações da demanda do mercado foram acompanhadas de perto pela resposta da construção naval de Itajaí, que conseguiu atingir 78% da demanda. Para atender os 22% não atingidos pelos estaleiros desta cidade, foram adquiridas embarcações de cidades da região, de locais fora da região e outras como no caso das embarcações da "Cobrasil" cujo local de construção era ignorado. Retirando-se do total da demanda estas embarcações da "Cobrasil" e as de código, T.V e V.V, por tratarem-se de embarcações registradas com local de construção ignorado cujas possibilidades de atendimento por parte dos estaleiros itajaienses foge às condições de resposta, observa-se que a construção naval de Itajaí conseguiu atingir 90%. O período em que se adquiriu mais embarcações de locais fora da região foi o período 1941 a 1945, quando, por influência da guerra aumentou muito a procura e os estaleiros de Itajaí não conseguiram atender totalmente. O montante de embarcações adquiridas cujo local de construção era ignorado, apresentou um nível bastante alto, especialmente entre 1926 a 1930 e 1931 a 1935. Entretanto grande parte deste total foi provocado por razões alheias ao problema de atendimento ou não da demanda do mercado por parte dos estaleiros itajaienses.

Para atender a procura de embarcações num mercado - que ano para ano tornava-se mais exigente, os estaleiros de Itajaí transformaram-se, aumentaram a tonelagem das embarcações e passaram a construir um maior número de barcos movidos a motor.

Dentre as atividades desenvolvidas em Itajaí, a que

mais influi na procura de embarcações foi o transporte de -
cargas e passageiros. Isto demonstra a importância do por-
to e da navegação fluvial na formação do mercado para a -
construção naval. Esta atividade foi atendida em 92% de sua
procura, pelos estaleiros itajaienses. Foi também a que exi-
giu embarcações de maior porte, gerando assim desafios técni-
cos à construção naval local. Esta por sua vez, apesar das -
transformações que sofreu para atender a demanda, continuou
construindo embarcações de madeira e seguindo a tradição.

CAPÍTULO III

A resposta técnica de Itajaí no mercado de construção naval.

(1900 a 1950)

A construção naval em Itajaí, cujo trabalho era baseado no artesanato e no emprego da força humana, conseguiu durante um longo período atender ao mercado, apesar de fazer uso de técnicas que poderiam ser qualificadas como rudimentares. Com o crescimento da demanda durante a segunda guerra mundial, ocorreram inovações técnicas, através do uso de máquinas elétricas que vieram facilitar o trabalho dos estaleiros. Desta forma foi possível atender o crescimento da demanda neste período.

No início do século XX, até 1917, os estaleiros de Itajaí construíram embarcações para um mercado pouco exigente quanto ao tamanho destas. A maior parte dos proprietários de embarcações de Itajaí, compravam barcos de pequeno porte. Embora os estaleiros construíssem embarcações de mais de 20 toneladas de registro, as que foram vendidas nesta cidade, não atingiam esta tonelagem⁶³. Portanto, apesar de o trabalho ser basicamente artesanal, conseguiam atender a demanda do mercado que na época não exigia embarcações de grande porte. As embarcações construídas nesta época destinavam-se principalmente à pequena cabotagem, à pesca e à navegação fluvial.

Um estaleiro de certo porte em Itajaí, no início do século, possuía características mais ou menos comuns a todos. Contava antes de mais nada, com a capacidade do construtor naval e do carpinteiro da ribeira. Além disso, a maioria de -

⁶³ Anexo nº 4

les estabelecia-se num terreno próximo às margens do rio Itajaí-Açú. Nele estava geralmente instalado, um galpão de madeira, uma ou mais carreiras e o bolinete, a estufa e ferramentas⁶⁴. O construtor naval era o artista que desenhava, riscava e dirigia a construção; o carpinteiro da ribeira era o que cortava a madeira, falquejava, cepilhava, arqueava, ajustava, travava, torneava e muitas vezes até calafetava⁶⁵.

Próximo ao rio, chegando inclusive a entrar na água, ficava a carreira feita de madeira. Era sobre ela que a embarcação subia para consertos ou reparos e descia após estes ou no lançamento, quando terminava a construção. Junto da carreira, ficava o bolinete ao qual era amarrado uma espécie de carro sobre o qual ficava o barco. Neste carro o barco ficava durante o conserto e na hora do lançamento. Para fazer um barco subir para a carreira a fim de ser consertado ou reparado, levavam muito tempo, chegando a ocupar por vezes um dia inteiro ou mais, dependendo naturalmente do tamanho da embarcação. O barco era levado até bem próximo da carreira, uma espécie de carro era colocado embaixo dele. Depois de amarrado em várias direções para não inclinar, era calçado e puxado. Naturalmente a força humana era a empregada nesta operação, tornando-a demorada e portanto dispendiosa.⁶⁶

Dentro do galpão ficavam geralmente algumas madeiras serradas ou em pranchas e ainda o depósito de ferramentas. A madeira era comprada em Itajaí ou na região em forma de pranchas ou toras, embora alguns estaleiros possuíssem seus próprios tiradores de madeira.⁶⁷

⁶⁴ SOUZA, Roberto Abílio. Entrevista em 11-12-78
Trabalho de Campo em 11-12-78 no Estaleiro Abílio Souza.

⁶⁵ JUVENAL, Idelfonso. Os valores culturais de Itajaí de ontem e de hoje, Centro Cultural de Itajaí, Imprensa Aurora Ltda, Itajaí, SC, 1945

⁶⁶ SOUZA, Roberto Abílio. Entrevista em 11-12-78.

As ferramentas usadas eram simples, consistiam geralmente de Galopa, plaina, enchó, nível, esquadro, formão, sargento, serra manual, serra traçadeira, macete de calafate, ferrinhos de calafate, rebote, grosa, cavalete, marreta, pócxis, arco de pua, trado, e demais instrumentos com os quais o carpinteiro construía a obra. Muitas destas ferramentas podiam e eram construídas pelos próprios carpinteiros da ribeira. A maioria delas eram usadas para acertar a madeira e ajustá-la da maneira desejada. Este sistema exigia a força humana, além de muita habilidade e tempo do carpinteiro⁶⁸.

Os estaleiros deste período possuíam também, em geral uma estufa (alguns possuíam mais de uma), que se situava um pouco afastada do galpão e do local da construção dos barcos. Esta constava de um caixão de madeira bem vedado, ligado por um cano a um latão, onde era fervida a água. O vapor passava através deste cano para a estufa. Nela era colocada a madeira que se pretendia vergar ou secar quando estava verde. A grossura e a finalidade da madeira determinavam o tempo que esta deveria permanecer na estufa. Geralmente eram as madeiras que formariam a popa, a proa e o costado que se submetiam a esse processo. Apesar de rudimentar e de tornar o trabalho moroso, era eficiente, e além disso as instalações podiam ser construídas pelos próprios carpinteiros do estaleiro⁶⁹.

Ao receber a encomenda de um barco, logo após o acerto do contrato e dadas as dimensões, o construtor desenhava a embarcação em tamanho reduzido, era o projeto. Se ele tivesse mais de 20 toneladas, a Capitania dos Portos exigia a apresentação deste projeto para fins de registro⁷⁰. Após a confecção do projeto, o construtor desenhava a embarcação em tamanho natural no chão da sala de risco. Em seguida era tirado uma espécie de molde em compensado de madeira. Com isso

⁶⁷ MAXIMILIANO, Carlos. Entrevista em 5-11-78.

então passava-se à preparação da madeira, seguindo este molde⁷⁰. Era aqui que começava propriamente o trabalho do carpinteiro da ribeira que, com suas ferramentas, e sob a direção do construtor naval, preparam e ajustam a madeira formando a embarcação.

A construção era então um processo demorado, dependendo do tamanho da embarcação, podia levar até anos. Para a sua construção era preparada a madeira que geralmente era peroba, ipê e canela. A peroba era usada de preferência no costado, o ipê nas estruturas e a canela em acabamentos. Para serrar a madeira eram usados o cavalete e a serra manual. A viga era apoiada no cavalete e dois homens serravam a madeira formando as peças desejadas. Dava-se então início à construção com o assentamento da quilha, da roda de popa e de proa, vinham a seguir as cavernas, as escoas e demais partes. Todas as peças da construção eram ajustadas manualmente. Ficavam dependendo da capacidade dos carpinteiros que as ligavam e ajustavam com suas ferramentas e sua própria força⁷¹.

Terminada a construção, era necessário calafetar o barco. As frestas das tábuas do costado e de convés, eram então preenchidas com cordinhas de estopa alcatroada, composta de linho e alcatrão. De posse de ferros de calafate, espécie

⁶⁸ROSLINDO, José de Araujo. Entrevista oral com Joana Maria Pedro Machado, Itajaí, 29-12-78, PHO-UFSC, em processamento.

Anexo nº 16

⁶⁹SOUZA, Roberto Abílio. Entrevista em 11-12-78
Trabalho de campo no estaleiro "Abílio Souza"

⁷⁰SAGAZ, Manoel José. Entrevista em 28-12-78

SILVA, Nair da. Entrevista oral com Joana Maria Pedro Machado, Itajaí, 26-7-78, PHO-UFSC, em processamento.

ZIESEMER, Geni Silva. Entrevista oral com Joana Maria Pedro Machado, Itajaí, 22-11-78, PHO-UFSC, em processamento.

ROSLINDO, José de Araujo. Entrevista em 29-12-78.

de formão fino e pequeno, e do macete de calafate, espécie de martelo de madeira, o calafate ia preenchendo as frestas do trabalho do costado e do convés. Após esta etapa era passado o zarcão, um tipo de tinta vermelha nos locais que foram calafetados. Por último, nas frestas das tábuas do costado passava-se uma massa composta de gesso, óleo e secante. As tábuas do convés, em vez de massa, às vezes recebiam uma mistura de alcatrão com breu. Os materiais acima citados como a estopa alcatroada, o zarcão, a massa e a mistura de alcatrão com breu, eram muitas vezes preparadas no próprio estaleiro, tornando ainda mais demorada a construção de uma embarcação. - Após a aplicação destes materiais, vinha a pintura que muitas vezes também era preparada no local. Chegava então a época do lançamento. A embarcação ser levada para a carreira, ficando sobre uma espécie de carro. No dia do lançamento, que podia ser acompanhado de festividades, a carreira recebia graxa, geralmente sebo de animal, e iniciava-se a operação⁷².

Podemos concluir que no início do século XX até meados da década de trinta, os estaleiros de Itajaí utilizaram apenas a força humana, ferramentas simples e muitas vezes confeccionadas pelos próprios carpinteiros e ainda materiais preparados geralmente no próprio estaleiro. A operação exigia tempo e muita capacidade de trabalho; tanto do carpinteiro como do construtor naval. Apesar disso, foram construídas embarcações de até 100 toneladas, para uso na região⁷³.

A construção naval em Itajaí, como já se viu no capí-

⁷¹ SILVA, Paulo Roberto da. Entrevista em 5-12-78.
SILVA, Nair da. Entrevista em 26-7-78.
ROSLINDO, José de Araújo. Entrevista em 29-12-78.

⁷² SILVA, Paulo Roberto. Entrevista em 5-12-78.
SILVA, Nair da. Entrevista em 26-7-78
ROSLINDO, José de Araújo. Entrevista em 29-12-78.

⁷³ Anexo nº 4.

tulo anterior, apesar do uso de técnicas rudimentares, conseguiu atender muito de perto a demanda do mercado, especialmente até 1930. Modificações nestes métodos foram feitas - principalmente a partir de 1940, quando ocorreu um grande - crescimento na demanda. Estas modificações, visavam principal- mente o atendimento desta procura e consistiram no emprego de máquinas que facilitaram o trabalho nos estaleiros, acele- rando a construção de embarcação.

Observou-se no capítulo anterior que a resposta ge- ral dos estaleiros de Itajaí ao mercado alcançou 78% e que os períodos 1926 a 1930 e 1931 a 1935 foram os que apresen- taram a maior diferença entre a demanda e a resposta. Viu-se também que esta grande diferença foi em parte justificada⁷⁴ e que mesmo assim o período 1931 a 1935 apresentou a maior percentagem da demanda não atingida. Aceitando-se a justifi- cativa apresentada para os anos 1926 a 1930 e 1931 a 1935, pode-se verificar na tabela III-1, as percentagens da deman- da atingida pela construção naval de Itajaí no período 1909 a 1950.

Pela tabela III-1 observa-se que mesmo apresentando crescimento na demanda⁷⁵, o mercado foi bem atendido pela - construção naval de Itajaí no período 1900 a 1930. Neste pe- ríodo embora os métodos utilizados pelos estaleiros fossem rudimentares conseguiam atender a demanda do mercado. Além de suprir o mercado local, os estaleiros de Itajaí construí- ram neste período embarcações para cidades da região e de outros locais. Do total de embarcações construídas até 1930 em Itajaí, e registradas na Capitania dos Portos desta cida- de, 68% destinavam-se a Itajaí, os restantes 32% foram cons- truídas para cidades da região ou de outros locais⁷⁶. Portan- to, as técnicas artesanais e manuais utilizadas pelos esta- leiros de Itajaí eram eficazes, pois pelo menos até 1930, - além de atender o mercado local, construíram barcos para ou- tros locais.

Tabela III-1

Percentagem da resposta da construção naval à demanda do mercado - 1909-1950 (tonelagem das embarcações).

Períodos	Percentagem da demanda total	Percentagem da demanda atingida	Percentagem da demanda não atingida
	tonelagem	tonelagem	tonelagem
1909 - 1920	100%	94%	6%
1921 - 1925	100%	97%	3%
1926 - 1930	100%	97%	3% *
1931 - 1935	100%	80%	20% *
1936 - 1940	100%	81%	19%
1941 - 1945	100%	85%	15%
1946 - 1950	100%	93%	7%

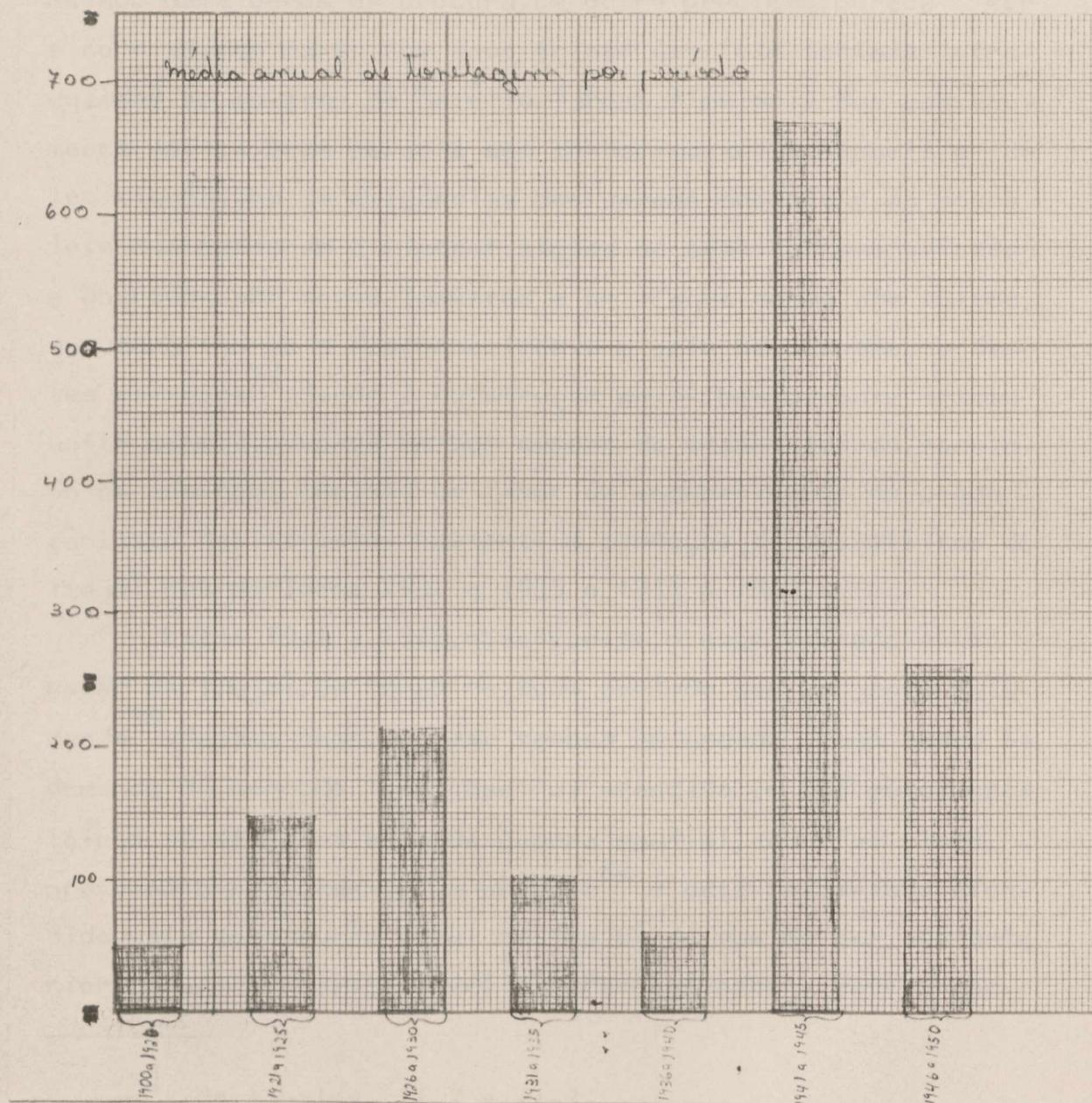
FONTE: Anexo nº 9.

Obs.: As percentagens dos períodos, 1926 a 1930 e 1931 a 1935 estão modificadas pela exclusão das embarcações trazidas pela Cobrasil e as de construção ignorada sob o código T-IV e V-IV nos períodos 1929 a 1934.

Entre 1931 a 1935 a percentagem da demanda não atendida, conforme tabela III-1, atingiu 20% e no período 1936 a 1940, 19%. Estes dois períodos apresentam a mais alta percentagem de demanda não atendida. Estes foram períodos difíceis para os estaleiros de Itajaí. Foi nestes anos que se observou o maior declínio na produção de embarcações. Pelo gráfico III-1, pode-se verificar o declínio destes períodos. Nestes anos, observa-se também um grande declínio na demanda do mercado⁷⁷. A produção porém caiu tanto que mesmo com o declínio da procura, a construção naval de Itajaí, apresentou a mais alta percentagem de demanda não atendida durante todo o período 1900 a 1950, que se está estudando.

Gráfico III-1

Produção da construção naval de Itajaí registrada na Capitania dos Portos de Itajaí - 1900 a 1950 - média de tonelagem anual por período.



FONTE: Anexo nº 4.

As razões do declínio da demanda, residiram provavelmente nos problemas econômicos mundiais que atingiram nestes anos a região. Neste caso a produção deve ter-se desestimulado pela queda da procura. Um outro problema, parece ter sido o aparecimento nos anos trinta das leis sociais introduzidas no governo de Getúlio Vargas. A maioria dos construtores navais, eram pessoas sem conhecimentos contábeis e de legislação. Com as exigências dos cargos sociais e as novas leis que passaram a vigorar, alguns se sentiram prejudicados e onerados por novos impostos e em alguns casos até multas, que surgiram pelo desconhecimento e pelo não pagamento destes encargos⁷⁸. Sendo a construção naval, basicamente artesanal e manual, ocupava um bom número de trabalhadores, tornando os encargos sociais um fator de encarecimento da produção. Isto desestimulou bastante a produção dos estaleiros de Itajaí nos períodos 1931 a 1935 e 1936 a 1940.

Entre 1941 a 1945, observou-se o auge da construção naval de Itajaí, ao longo de todo período que se está estudando⁷⁹. Nestes anos, ocorreu também um grande crescimento na demanda do mercado local, que foi atendida em 85% pelos estaleiros de Itajaí. A segunda guerra mundial, como foi visto, provocou o crescimento da procura⁸⁰ e esta foi melhor atendida pela construção naval de Itajaí do que no período anterior quando apresentou declínio. Para atender a este cresci-

⁷⁴ Vide tabelas II-2 e II-3.

⁷⁵ Vide gráfico II-1

⁷⁶ Anexo nº 4

⁷⁷ Gráfico II-1

⁷⁸ ZIESEMER, Geni Silva. Entrevista em 22-11-78

⁷⁹ Gráfico III-1

⁸⁰ Vide capítulo II

mento, instalaram-se em Itajaí estaleiros que passaram a usar máquinas para beneficiar a madeira que seria empregada na construção naval. Entre estas máquinas tem-se notícias de serra fita, serra circular, galopa e furadeira, movidos a energia elétrica. Estas máquinas tornaram o trabalho mais rápido e diminuíram em muito a mão de obra. Assim, o arco de pua e o trado que no início do século exigiam muita força e tempo de trabalho, foram substituídas pela furadeira elétrica, enquanto que a serra fita, a serra circular e a galopa movidos a energia elétrica, beneficiavam a madeira a tal ponto que necessitavam apenas de ajustes e retoques por parte do carpinteiro⁸¹. Foram estas máquinas que possibilitaram à construção naval de Itajaí, responder ao crescimento da demanda do mercado no período 1941 a 1945.

Os mais bem instalados estaleiros deste período e que mais contribuíram para o atendimento da demanda, foram instalados nesta época e com esta finalidade. Eram eles: o do comerciante Antônio Ramos, o dirigido pelo construtor naval Hildebrando José da Silva, o de Antônio Francisco Capela e o da Navegação Itajaí Ltda, sob a direção do construtor naval Antônio Saldanha Nunes⁸². Neste período foram construídas as maiores embarcações de madeira de Itajaí, atingindo 608 toneladas brutas⁸³.

O fim da segunda guerra mundial trouxe declínio na procura do mercado. Os mais bem aparelhados estaleiros da é-

⁸¹ SOUZA, Pedro Antônio. Entrevista oral com Joana Maria Pedro Machado, Itajaí, 29-12-78 PHO-UFSC em processamento.

LEUTZ, Emílio. Entrevista oral com Joana Maria Pedro Machado, Itajaí, 2-1-79 PHO-UFSC em processamento.

CAPELA, Antônio Francisco. Entrevista oral com Joana Maria Pedro Machado, Itajaí, 8-7-77 PHO-UFSC em processamento

ROSLINDO, José de Araújo. Entrevista em 29-12-78.

⁸² Idem, Idem.

⁸³ Anexo nº 4

poca, pararam de construir ou fecharam antes de 1950⁸⁴. Neste período o atendimento dos estaleiros à procura alcançou 93%⁸⁵. O declínio da demanda, provocado pela saturação do mercado, pela queda do mercado com portos do Estado e da navegação fluvial, retirou o estímulo da construção que no período anterior havia levado novos estaleiros a instalarem-se. Entretanto, como resultado da demanda do período anterior, 1941 a 1945, outros estaleiros como o de Hildebrando da Silva Jr e Dário Geraldo da Silva, passaram a possuir também algumas máquinas elétricas⁸⁶. Desta forma o fato de os estaleiros de Antônio Ramos, Antônio Francisco Capela e da Navegação Itajaí Ltda, haverem fechado ou encerrado as construções no período 1946 a 1950 não impediu que os estaleiros que permaneceram em atividade conseguissem atender 93% da demanda do mercado.

A produção de embarcações nos estaleiros de Itajaí, no período 1946 a 1950 também apresentou declínios⁸⁷. Esta queda esteve ligada ao declínio da procura. Para os estaleiros tradicionais que permaneceram no ramo, além das construções que continuaram existindo, havia um grande mercado formado pelos consertos e reparos que a região oferecia em vista do crescimento do porto, que não havia sido abalado, neste período, pelas restrições do pós guerra.

Portanto, a construção naval de Itajaí, apesar do uso

⁸⁴ SOUSA, Pedro Antônio. Entrevista em 29-12-78
LEUTZ, Emílio. Entrevista 2-1-79
CAPELA, Antônio Francisco. Entrevista em 8-7-77
ROSLINDO, José de Araújo. Entrevista em 29-12-78
PEREIRA, Acácio. Entrevista em 4-1-79
MAXIMILIANO, Carlos. Entrevista em 5-11-78.

⁸⁵ Gráfico II-1 e Tabela III-1

⁸⁶ SILVA, Paulo Roberto. Entrevista em 1-12-78.
SILVA, Dário Felipe. Entrevista em 11-12-78.

⁸⁷ Gráfico III-1

de técnicas rudimentares, conseguiu até 1930 atender a demanda do mercado local. Nos anos trinta, a restrição do mercado e problemas com as novas leis sociais, provocaram uma grande queda na produção a qual apresentava neste período as mais baixas percentagens de atendimento da demanda. Porém o período de 1941 a 1945, com o crescimento desta, provocado pela segunda guerra mundial, fez com que se instalassem em Itajaí, estaleiros bem aparelhados, possuindo máquinas elétricas que - facilitaram o trabalho, proporcionando um atendimento de 85% da demanda. O período 1946 a 1950, trouxe uma grande queda na procura de embarcações e como consequência o encerramento das atividades dos mais bem instalados estaleiros do período anterior. Permaneceram no ramo, construtores navais que beneficiados pelo período 1941 a 1945, passaram também a possuir algumas máquinas elétricas e desta forma puderam atender ao mercado.

Uma das características dos estaleiros de Itajaí é a tradição. É por assim dizer uma empresa familiar, onde o filho é aprendiz. Uma tradição que passa de pai para filho. Um exemplo disso é a família Silva, que desde o início do século destacaram-se pela perícia e trabalho, permanecendo no ramo durante todo o período estudado e até a atualidade.

O primeiro membro da família do qual a cidade de Itajaí teve conhecimento, foi José Ignácio da Silva, também conhecido como "Mestre Zé". Nascido em 1851 em Desterro⁸⁸ - veio estabelecer-se na Penha e mais tarde em Itajaí. Seu estaleiro situava-se próximo ao rio Itajaí-Açú e a sua residência ficava em frente. Era no chão da sala de sua casa, que José Ignácio da Silva desenhava a embarcação, em tamanho natural, que ia ser construída. Transformando-a portanto em sala de risco. "Mestre Zé" era ao mesmo tempo construtor naval e carpinteiro pois ele mesmo desenhava a embarcação, dirigia a construção e preparava a madeira, construindo o barco. Em sua época, morreu por volta de 1928, foi o mais importante e

conhecido construtor naval da região⁸⁹.

Dentre os 18 filhos de José Inácio da Silva, o que mais se destacou na construção naval em Itajaí, foi Hildebrando José da Silva⁹⁰. Em 1917 aparece na Capitania dos Portos de Itajaí o primeiro registro de embarcação construída por ele⁹¹. Hildebrando José da Silva montou um estaleiro em um terreno arrendado do comerciante e industrial Antônio Ramos. Como o pai, Hildebrando também era ao mesmo tempo construtor e carpinteiro. Fazia o desenho e construía a embarcação, trabalhando na obra como um verdadeiro carpinteiro da ribeira. Foi no estaleiro onde ele trabalhou que apareceu a primeira serra elétrica para uso em construção naval em Itajaí. Também como o pai, foi na sua época o mais importante construtor naval da região. No final da década de trinta, o comerciante e industrial Antônio Ramos, comprou-lhe o estaleiro, formando assim o "Estaleiro Antônio Ramos". Este foi equipado com várias máquinas para beneficiar a madeira, tornando-se o mais bem equipado estaleiro de Itajaí. Hildebrando José da Silva ficou trabalhando para o estaleiro Antônio Ramos. Foi então que se construíram os maiores barcos de madeira de Santa Catarina. Foram eles: Brandino, lançado em 1941 com 40 metros de comprimento e 255 toneladas brutas e Ramos II com 50 metros de comprimento e 608 toneladas brutas⁹².

⁸⁹ SILVA, Nair. Entrevista em 26-7-78

⁹⁰ ZIESEMER, Geni Silva. Entrevista em 22-11-78
SILVA, Nair. Entrevista em 26-7-78

⁹¹ Livro de Registro de Embarcações nº 1, Capitania dos Portos de Itajaí.

⁹² ZIESEMER, Geni Silva. Entrevista em 22-11-78,
O Sr. Antônio Ramos e as construções navais em nossa cidade. Jornal do Povo, Jornal, Itajaí, nº 381, 30-10-43 p. 2
Brandino é o nome do barco motor que deveria chamar-se Itajaí. Jornal do Povo, Jornal, Itajaí, nº 300, 8-03-42, p. 1, c. 3
O afundamento do navio motor Brandino, Jornal do Povo
Jornal, Itajaí, nº 340, 3-1-43, p. 1, c. 1

Portanto, enquanto José Inácio da Silva construiu embarcações onde o trabalho manual era o único a ser empregado, e as construções além de serem de pequeno porte, consumiam muito tempo na sua confecção, Hildebrando José da Silva teve oportunidade de construir embarcações maiores e em menos tempo que seu pai, graças às novas máquinas que foram empregadas.

Hildebrando José da Silva morreu em 1945⁹³. De seus 13 filhos, dois deles seguiram no mesmo ramo de atividades do pai. Eram eles: Dário Geraldo da Silva e Hildebrando da Silva Júnior. Ambos dedicaram-se a construção naval de madeira, utilizaram máquinas de beneficiamento da mesma e outras que vieram facilitar o trabalho dos construtores e carpinteiros da ribeira. Porém, quando isso aconteceu, a época dos barcos de madeira já estava acabando. Ambos tiveram que se dedicar, como o avô à construção de embarcações de pequeno porte, pois o mercado já não se interessava tanto pelos barcos de madeira, começava a interessar-se muito mais por embarcações de aço.

A construção naval, atividade tradicional da região trouxe para os estaleiros famílias como a "Silva", onde o trabalho foi prosseguindo de geração em geração, permanecendo no ramo durante todo o período estudado até a atualidade.

As modificações técnicas ocorridas nesta atividade tiveram como finalidade o atendimento ao mercado, num período em que este apresentou um grande crescimento.

Até os anos trinta, os estaleiros de Itajaí utilizaram técnicas rudimentares, o trabalho era basicamente artesanal e manual. A força humana era a única empregada as ferramentas eram simples e muitas vezes confeccionadas pelos próprios carpinteiros. A construção era um processo bastante demorado. Mesmo assim até 1930, os estaleiros conseguiram atender ao mercado. Nos anos trinta, porém, o declínio na procura provocou, junto com outros fatores, uma grande baixa na produ

ção, fazendo com que a percentagem da demanda não atingida - fosse a maior de todo o período 1900 a 1950.

O crescimento na procura, do período 1941 a 1945, levou a instalação de estaleiros que utilizaram técnicas mais modernas, através do emprego de máquinas elétricas. Desta forma conseguiram atender ao mercado.

No período 1946 à 1950, ocorreu uma grande queda na procura. Os estaleiros mais modernos encerraram suas atividades de construção. Mesmo assim os que permaneceram no ramo - conseguiram atender a demanda. Neste período os estaleiros - de Itajaí, apesar do uso de máquinas modernas, em vista da - restrição do mercado, voltaram a construir embarcações de pequeno porte. As inovações portanto não foram suficientes - para acompanhar as transformações do mercado, que principalmente após o período que se está estudando, passou a exigir embarcações de aço.

⁹³ ZIESEMER, Geni Silva. Entrevista em 22-11-78
Hildebrando José da Silva. Jornal do Povo, Jornal, Ita-
jaí, nº 462, 24-06-45, p. 1, c 3

CAPÍTULO IV

O Problema da Capitalização

De maneira geral a construção naval em Itajaí foi uma atividade que até os anos quarenta apresentou possibilidades limitadas de lucro. Apenas nestes anos observou-se um investimento maior em máquinas de beneficiamento de madeira, visando uma maior rapidez na construção, em vista do surto provocado pela segunda guerra. Antes dos anos quarenta, os alicerces da rentabilidade dos estaleiros estavam nos reparos e consertos e na construção de embarcações destinadas à pequenos compradores. A construção de embarcações para empresas e médios compradores, que haviam sido a base dos lucros nos anos quarenta, antes deste período foram construções esporádicas.⁹⁴

Para a instalação de um estaleiros no início do século XX, era necessário possuir capital que permitisse pelo menos, a aquisição de ferramentas e conseguir um terreno. Este terreno deveria ser próximo ao rio Itajaí-Açú, e poderia ser comprado ou arrendado⁹⁵. Como já foi visto, as ferramentas utilizadas pelos estaleiros neste período eram simples. Algumas delas inclusive podiam ser confeccionadas pelo carpinteiro, desde que ele adquirisse as peças necessárias⁹⁶. Entretanto, com um capital inicial que permitisse apenas isto, o construtor naval teria que se limitar a construção de em-

⁹⁴A denominação pequeno comprador e médio comprador está sendo empregada respectivamente para o comprador de embarcações pequenas e ao comprador de embarcação de maior porte e em maior número.

⁹⁵Hildebrando José da Silva instalou seu estaleiro em um terreno arrendado ao comerciante Antônio Ramos. Geni Silva Ziesemer. Entrevista 22-11-78.

⁹⁶Anexo nº 16

barcações de pequeno porte. Os barcos de maior porte exigiam instalações como: estufa, galpão, carreira e mais ferramentas. Para isto seria evidentemente necessário um capital inicial maior ou poderia ser aos poucos instalado, à medida que os lucros do estaleiro permitissem.

A fonte do capital de giro de um estaleiro era o comprador da embarcação. Este, tanto poderia fornecer a madeira e os materiais e pagar em dinheiro o serviço, como fazer um contrato onde o pagamento ia sendo feito a medida que a obra prosseguia. Esta segunda maneira era mais usada. Ao contratar a obra, o proprietário dava parte do pagamento como sinal. O construtor, de posse deste dinheiro comprava materiais e iniciava a obra. Na colocação das cavernas o comprador entregava outra parte do pagamento. Assim sucessivamente, até o fim da obra, o pagamento ia sendo feito e a obra prosseguia. A embarcação só era lançada na água e entregue, quando estava totalmente paga⁹⁷. O capital de giro inicialmente fornecido pelo comprador da embarcação, era empregado na compra das madeiras, tintas, massas, estopas, pregos e outros materiais de consumo do estaleiro, como para pagar a mão-de-obra. A utilização destes materiais dentro do estaleiro, ficava evidentemente a critério do construtor que poderia empregá-los na obra que estava começando, como também no conserto de alguma embarcação que surgisse ou em outro barco.

Esta forma de contrato diminuía os riscos de prejuízo do estaleiro. A obra só prosseguia quando estava sendo paga. Neste caso os prejuízos só ocorriam quando, por eventuais acontecimentos a obra demorasse muito e se tornasse mais cara. Em caso de chuvas intermitentes ou um atraso na chegada dos materiais, acidentes nas obras ou uma alta de preços

⁹⁷ SILVA, Nair. Entrevista em 26-7-78.

ZIESEMER, Geni Silva. Entrevista em 22-11-78.

dos materiais no transcorrer da obra, representariam prejuízos, visto que o preço total da construção era determinado - no acerto do contrato.

Por outro lado, esse tipo de contrato possibilitava a limitação dos lucros do estaleiro. Dependendo do número de estaleiros que houvesse na época, o comprador da embarcação poderia regatear o preço, impondo o mais baixo possível através da concorrência. Desta forma limitaria as possibilidades de lucros. Estes por sua vez dependiam muito do contrato, que deveria ser o mais vantajoso possível. Já se viu que nem sempre isso acontecia, pois ficava dependendo do número de estaleiros que estivessem no ramo. Por outro lado, as sobras de materiais de uma obra também representava lucros e poderiam ser empregadas em outra. A rapidez do trabalho diminuiria os gastos com a mão-de-obra e isso representaria lucros. Estes poderiam ser empregados na ampliação do estaleiro, construção de carreiras maiores, estufa e galpões que possibilitariam receber encomendas de embarcações de maior porte.

As rendas de um estaleiro não se baseavam apenas - na construção naval, havia uma alternativa, ainda que diminuída de lucros mais imediatos. Eram os consertos e reparos. As embarcações de madeira necessitavam freqüentemente destes serviços. Pelo menos a cada 6 meses a embarcação precisava - ser tirada da água para reparos. Estes consistiam em limpeza, pintura e o conserto de alguma peça que estivesse avariada. O mesmo sistema de pagamento era empregado na construção - era utilizado neste serviço. O proprietário da embarcação fazia os pagamentos durante o transcorrer do trabalho e a embarcação só era entregue quando a obra estivesse totalmente paga⁹⁸. Em vista da quantidade de embarcações que havia -

⁹⁸ SOUZA, Roberto Abílio. Entrevista em 11-12-78

SILVA, Dário Felipe. Entrevista em 11-12-78.

ZIESEMER, Geni Silva. Entrevista em 22-11-78.

Trabalhos de campo no Estaleiro "Abílio Souza" e no Estaleiro "Felipe" em 11-12-78.

na região e da freqüente necessidade de conserto, esta atividade poderia ser considerada como um dos alicerces da entabilidade do estaleiro.

Junto aos consertos e reparos, a construção de embarcações destinadas a pequenos compradores, era a atividade mais freqüente nos estaleiros. As construções destinadas a empresas e médios compradores, representavam embarcações de maior porte, porém eram atividades esporádicas, principalmente até 1940. Na tabela IV-1 pode-se verificar, no período compreendido entre 1900 e 1940 as percentagens representadas pelo número de construções destinadas a pequenos proprietários.

Tabela IV-1

Embarcações construídas em Itajaí, divididas conforme o comprador entre 1900 e 1940.

	Nº	%	tonelagem	%
Adquiridas por empresas e médios compradores de Itajaí e da região.....	81	8%	1.930,050	52%
Adquiridas por pequenos compradores de Itajaí e da região.....	365	34%	679,456	18%
Construídas pelos proprietários em Itajaí.....	608	57%	739,284	25%
Adquiridas por empresas e compradores de outros locais fora da região.....	6	1%	190,000	5%
Embarcações construídas em Itajaí e registradas na Capitania dos Portos de Itajaí..... T O T A L	1060	100%	3.738,790	100%

FONTE: Anexo nº 19.

Pela tabela IV-1 observa-se que as embarcações adquiridas por empresas e médios compradores de Itajaí e da re-

gião, em matéria de tonelagem apresentam a mais alta percentagem, ou seja 52%. Isso indicaria que a maior parte dos compradores de embarcações eram as empresas e os médios compradores. Entretanto, verificando-se o número de barcos comprados por estes, nota-se que representavam apenas 8%. Este baixo índice indica que, apesar de grandes, foram poucos os barcos encomendados. Portanto as embarcações adquiridas por empresas e médios compradores representaram até 1940, rendimentos esporádicos para o estaleiro.

A base dos rendimentos dos estaleiros estavam nos consertos e reparos, e nas embarcações construídas para pequenos compradores. Em matéria de tonelagem estas representavam apenas 18%, mas o número de embarcações apresentavam uma percentagem de 34%. Comparando-se com os 8% das encomendas das empresas e médios compradores, pode-se concluir que as encomendas de embarcações por parte dos pequenos compradores era um dos alicerces de rentabilidade de um estaleiro. Este fator contribuía também para limitar as possibilidades de lucro. O fato de possuir umas poucas embarcações pequenas, de dedicarem-se a pesca artesanal, fluvial ou marítima, ao pequeno comércio marítimo, ao transporte de pequenas cargas através do rio Itajaí-Açú, sugere que estes pequenos compradores fossem pessoas de poucos recursos. Desta forma não poderiam proporcionar ao estaleiro maiores lucros através de contratos mais vantajosos para o construtor. Concluindo-se portanto, que um dos alicerces dos rendimentos do estaleiro, constituído pelas construções destinadas a pequenos compradores, oferecia oportunidades limitadas de lucro.

Dentro do período 1900 a 1950 que se está estudando, o período 1941 a 1950, em especial os anos 1943 a 1945, apresentavam um resultado diferente dos observados anteriormente. Tanto em tonelagem como em número, as embarcações adquiridas por empresas e médios compradores foram superiores aos comprados por pequenos compradores. Para uma melhor observa

ção veja-se na Tabela IV-2 das embarcações construídas nos anos quarenta, as destinadas às empresas e médios compradores.

Tabela IV-2

Embarcações construídas em Itajaí e registradas na Capitania dos Portos desta cidade, divididas conforme o comprador - 1941 a 1950.

Por data de construção	Embarcações registradas na Capitania dos Portos de Itajaí, como construídas nesta cidade		Adquiridas por empresas e médios compradores de Itajaí e da região		Adquiridas por empresas e compradores de cidades de fora da região		Construídas pelos proprietários em Itajaí		Adquiridas por pequenos compradores de Itajaí e da região.	
	nº	tonelagem	nº	tonelagem	nº	tonelagem	nº	tonelagem	nº	tonelagem
1941	29	312,173	4	256,100			11	14,800	14	41,273
1942	14	161,743	2	145,193			2	0,450	10	16,100
sub total	43	473,916	6	401,293			13	15,250	24	57,373
%	100%	100%	14%	85%			30%	3%	56%	12%
1943	26	660,446	14	621,896			3	4,150	9	34,400
1944	24	1.160,772	16	1.058,892			1	72,000	7	29,880
1945	15	1.049,840	8	1.025,890					7	23,950
sub total	65	2.871,058	38	2.706,678			4	76,150	23	88,230
%	100%	100%	59%	94%			6%	3%	35%	3%
1946	33	657,597	2	303,537			2	284,740	29	69,320
1947	39	83,510	2	37,000			23	7,710	14	38,800
1948	61	60,120	2	7,000	1	1,400	39	13,400	19	38,320
1949	47	416,543	7	366,636			25	24,220	15	25,687
1950	36	85,457	2	26,900			10	15,100	24	43,457
sub total	216	1.303,227	15	741,073	1	1,400	99	345,170	101	215,584
%	100%	100%	7%	57%	0,46%	0,11%	45,83%	26,49%	46,76%	16,54%
Tota geral	324	4.648,201	59	3.849,044	1	1,400	116	436,570	148	361,187
%	100%	100%	18,21%	82,81%	0,31%	0,03%	35,80%	9,39%	45,68%	7,77%

FONTE: Anexo nº 19.

Já foi visto no capítulo anterior que entre 1941 e 1950, apareceram os estaleiros mais bem equipados. Possuíam máquinas elétricas que facilitavam e tornavam mais rápida a construção de embarcações. Sabe-se também que entre os estaleiros mais bem equipados encontrava-se o do industrial e

comerciante Antônio Ramos, o da Navegação Itajaí Ltda e o de Antônio Francisco Capela.

O período da segunda guerra mundial, como também já foi visto, exigiu uma quantidade cada vez maior de embarcações em vista da grande exportação de produtos da região. Esta procura de embarcações proporcionou a possibilidade de conseguir contratos mais vantajosos para o construtor. O lucro auferido por estes contratos, foi capitalizado no final da década de quarenta e início da de cinquenta, por uns poucos estaleiros, como os de Hildebrando da Silva Jr. e Dário Geraldo da Silva, que adquiriram nesta época umas poucas máquinas elétricas para facilitar o trabalho da construção naval⁹⁹.

Porém, os mais bem equipados estaleiros da década de quarenta e que foram anteriormente citados, principalmente os de Antônio Ramos e o da Cia de Navegação Itajaí Ltda, não foram montados com recursos provenientes de rendimentos da própria construção naval. A instalação destes dois estaleiros foi realizada, no fim da década de trinta, e início da de quarenta, com capitais provenientes de outras atividades econômicas. A Indústria e Comércio Antônio Ramos era uma empresa dedicada a várias atividades¹⁰⁰, enquanto que a Cia de Navegação Itajaí Ltda, possuía como diretor-gerente o senhor Dr. Rodolfo Renaux Bauer, que na época também era um dos componentes da diretoria do Banco Indústria e Comércio (INCO), fundado em Itajaí em 1935¹⁰¹. Quanto a Antônio Francisco Ca-

⁹⁹ Dário Felipe da Silva. Entrevista em 11-12-78.
Paulo Roberto da Silva. Entrevista em 5-12-78.

¹⁰⁰ Indústrias de Antônio Ramos, Jornal do Povo, Jornal, Itajaí, 30-10-1940, p. 18.

O Sr. Antônio Ramos e as Construções Navais em nossa cidade. Jornal do Povo, Jornal, Itajaí, nº 381, p. 2.

¹⁰¹ Navio Motor "Navita", Jornal do Povo, Jornal, Itajaí nº 344, 31-1-43, p. 1, c. 4.

Inco a instituição bancária modelar padrão - índice

pela, este foi até fins da década de trinta, carpinteiro de ribeira de vários estaleiros em Itajaí e principalmente da Cia de Navegação Fluvial. No fim da década de trinta ele conseguiu, junto ao Banco Indústria e Comércio (INCO) um empréstimo para a instalação de um estaleiro e começou o trabalho por conta própria¹⁰². Portanto os melhores estaleiros instalados em Itajaí no início dos anos quarenta, e principais responsáveis pela resposta à procura de embarcações do período de guerra, receberam recursos que vieram, principalmente de outras atividades econômicas. Por outro lado, o fato de Antônio Francisco Capela ter recebido empréstimo, demonstra a confiança do banco na rentabilidade da construção naval neste período. Estes três estaleiros, antes do fim do período - que se está estudando, encerraram as atividades de construção de embarcações.

No período 1943 a 1945, quando se registrou um grande crescimento na produção, os estaleiros de Antônio Ramos e da Navegação Itajaí Ltda, representaram um papel muito importante. Do total da tonelagem das embarcações construídas para empresas e médios proprietários, 72% foram feitas nestes dois estaleiros e para uso dos mesmos, conforme pode ser visto na Tabela IV-3. Entretanto, considerando-se o número de embarcações, observa-se que houve muito trabalho, neste período, para os demais estaleiros, principalmente se comparado com o período 1931 a 1940, onde em 10 anos, as construções realizadas para empresas e médios proprietários, somou apenas 16 embarcações com 187,450 de tonelagem bruta¹⁰³. Enquanto que somente no período 1943 a 1945 retirando-se do total -

do progresso econômico-financeiro de Santa Catarina, Jornal do Povo, Jornal, Itajaí, 30-10-1940, p. 13 .

¹⁰² CAPELA, Antônio Francisco. Entrevista em 8-9-77.

¹⁰³ Anexo nº 18.

construído para empresas e médios compradores, as embarcações da Indústria e Comércio Antônio Ramos e da Cia de Navegação Itajaí Ltda, verificava-se que coube aos demais estaleiros a construção de 29 embarcações com 749,968 de tonelage bruta, portanto um número bastante elevado.

Tabela IV-3

Embarcações construídas em Itajaí e registradas na Capitania dos Portos desta cidade, pela Indústria e Comércio Antônio Ramos e pela Cia de Navegação Itajaí Ltda entre 1931 e 1945.

	Nº	%	tonelagem bruta	%
Construído para a Indústria e Comércio Antônio Ramos pelo seu estaleiro.....	6		1.184,554	
Construído para a Cia de Navegação Itajaí Ltda pelo seu estaleiro.....	3		772,156	
Total construído por estas duas empresas para seu uso...	9	24%	1.956,710	72%
Construído para outras empresas e médios compradores pelos outros estaleiros....	29	76%	749,968	28%
Total construído entre 1943 e 1945 para empresas e médios compradores	38	100%	2.706,678	100%

FONTE: Anexos nº 17, 18 e tabela IV-2 .

Esta intensa procura de embarcações, por empresas e médios compradores, em tão curto espaço de tempo, provavelmente proporcionou aos estaleiros da época, oportunidade de fazerem contratos mais lucrativos.

Portanto a década de quarenta, especialmente os anos 1943 a 1945, proporcionaram aos estaleiros de Itajaí oportunidade de conseguir rendimento. A partir destes lucros maiores puderam investir em máquinas, aumentando assim seu capital e

tornando a construção mais rápida.

Um fator que colaborou para uma menor rentabilidade da construção naval, foi o fato de que muitos proprietários de embarcações, principalmente pescadores, construíram seus próprios pequenos barcos. Este aspecto pode ter duas causas: construir barcos pequenos exigia apenas técnica comum à tradição local¹⁰⁴, e demonstrou também que muitos destes proprietários-construtores tinham poucos recursos, pois, não podendo encomendar sua embarcação a um construtor naval especializado, construía ele próprio o seu barco.

Neste capítulo em tabelas anteriores, como: IV-1, IV-2, já se demonstrou o total de embarcações e a tonelagem construída pelos construtores-proprietários. Tem-se porém a lembrar que naquele total, estavam incluídas empresas que - instalam estaleiros para construir ou consertar e reparar - suas próprias embarcações, e que, na Capitania dos Portos de Itajaí, no local do nome do construtor e do proprietário, registravam o de sua própria empresa. Retirando-se o total - construído por estas empresas, ter-se-á exclusivamente o total dos construtores-proprietários-particulares, que já se referiu no parágrafo anterior, conforme pode ser observado - na Tabela IV-4.

Entre os anos 1900 e 1950, pelo que foi demonstrado na tabela IV-4, do total de embarcações pertencentes aos proprietários-construtores, 97% foram construídas pelos proprietários-construtores-particulares. Este número é bastante expressivo. Entretanto em matéria de tonelagem estas representavam apenas 40%. Observando-se a média de tonelagem por embarcação, nota-se que os proprietários-construtores-empresas construía embarcações maiores, com uma média de 34,534 toneladas brutas por barco. Os proprietários-construtores-parti-

¹⁰⁴ SOUZA, Pedro Antônio. Entrevista em 29-12-78.

culares, construíam embarcações que possuíam em média somente 0,781 toneladas brutas. Isto sugere que os proprietários-

Tabela IV-4

Embarcações construídas em Itajaí, e registradas na Capitania dos Portos de Itajaí, pelos proprietários-construtores entre 1900 e 1950.

	Nº	%	tonelagem bruta	%	média de tons por em- barcação
Construído por proprietários-construtores-empresas.....	24	3%	828,820	60%	34,534
Construído pelos proprietários-construtores-particulares.....	700	97%	547,034	40%	0,781
Total construído por proprietários-construtores.....	724	100%	1.375,854	100%	

FONTE: Anexos nº 19 e 20.

construtores-particulares, possuíam embarcações de pequeno porte e portanto de construção mais simples exigindo menos técnica. Além disso, o fato de construírem embarcações pequenas vem também sugerir que de maneira geral eram pessoas de poucos recursos ou de poucas necessidades, ou seja, talvez necessitassem da pequena embarcação apenas para pescas ocasionais no rio ou no mar, ou para pequenos transportes através do rio. A existência destes proprietários-construtores-particulares, representava para os estaleiros, trabalhos a menos para executar, portanto menor procura e menores rendas. Quanto aos proprietários-construtores-empresas, apesar de a sua existência significar também trabalhos a menos para os estaleiros, por outro lado significava que construtores navais e carpinteiros de ribeira estavam trabalhando com assalariados.

Entre os proprietários-construtores-particulares, - encontravam-se alguns construtores navais profissionais e de certo porte, conforme pode ser observado na tabela IV-5.

Tabela IV-5

Construtores navais de porte que possuíam embarcações

Nome do Proprietário	Data da construção	Embarcações	
		nº	tonelagem
Antônio Francisco Canela	1941	1	1,500
Dário Geraldo da Silva e Teodoro Molleiri	1950	1	6,000
Hildebrando José da Silva	1929	1	0,300
" " "	1931	1	0,300
" " "	1932	1	0,350
João Claudino Pereira	1932	1	0,300
" " "	1930	1	0,300
" " "	1929	1	6,600
" " "	1926	1	5,000
José Delfino	1932	2	0,400
João Mafra Tabalipa	1909	1	0,500
" " "	1928	1	43,000
" " "	*1928	1	43,000
José Ignácio da Silva	1918	1	2,400
" " "	1926	1	0,300
		16	110,250

FONTE: Capitania dos Portos de Itajaí, Livros de Registro de embarcações, 26 volumes, e anexo nº 18.

Obs.: * Data de registro desta embarcação: 1936.

Estas embarcações representavam para o estaleiro uma outra maneira de conseguir rendimentos: através da venda da embarcação depois de pronta, ou do aluguel desta para a pesca ou o seu uso em outra atividade. Esta seria também uma forma

de desviar para a construção de embarcações os lucros que poderiam ser empregados na ampliação do estaleiro.

Portanto pode-se concluir que, a atividade de construção naval em Itajaí, não exigiu muito capital do construtor naval, uma vez possuindo o capital inicial, o capital de giro seria fornecido pelo proprietário da embarcação, em vista da forma de contrato que se estabelecia entre este e o construtor. Mas também esta atividade ofereceu oportunidades limitadas de lucros. Entre as razões que limitavam os lucros do estaleiro estavam a própria forma de contrato entre o construtor e o proprietário, pois dava ao segundo a oportunidade de regatear preço; a existência de proprietários particulares e empresas que construía suas próprias embarcações e o fato de um dos alicerces da rentabilidade do estaleiro estar na construção para pequenos proprietários, os quais, por se tratarem em geral de pessoas de poucos recursos, não poderiam oferecer contratos mais vantajosos para o estaleiro.

Apesar das limitadas possibilidades de lucros, a rentabilidade do estaleiro era bastante estável. Baseava-se em consertos e reparos, que eram numerosos em vista do número de embarcações existentes na região e da necessidade dos bacos de madeira serem constantemente reparados. Alicerçava-se também como já foi visto, na construção destinada a pequenos proprietários os quais eram numerosos. Além disso os riscos de prejuízos eram bastante limitados, pois a obra só prosseguia quando estava sendo paga.

Antes dos anos quarenta, os lucros dos estaleiros foram provavelmente empregados na ampliação destes através da construção de novas carreiras, estufas, galpões. Não foram porém empregados na modernização. A existência de embarcações de propriedade de construtores navais de porte demonstra uma outra forma de emprego de lucros do estaleiro.

Com o surto da guerra, os lucros provenientes deste

período foram capitalizados por alguns estaleiros (nos anos quarenta) em máquinas que beneficiavam a madeira, tornando - mais rápida a construção de embarcações. Neste período obseruou-se também que empresas dedicadas a outras atividades - instalaram no início deste período estaleiros bastante modernos, porém o capital empregado não foi proveniente desta atividade.

C_O_N_C_L_U_S_Ã_O

O litoral sul brasileiro possui uma tradição marítima que remonta do período colonial. Esta tradição inclui a construção naval para as diversas atividades marítimas. O desenvolvimento e as transformações apresentadas pela construção naval de Itajaí, estiveram ligadas ao crescimento e às transformações do mercado local. Este era formado pelas atividades ligadas à navegação fluvial através do rio Itajaí-Açú, à pesca no rio e no mar, ao pequeno comércio marítimo e ao movimento comercial do porto. O mercado apresentou flutuações em sua demanda, as quais refletiam a conjuntura econômica de todo país. A construção naval respondeu de perto à demanda gerada pelo mercado, refletindo as flutuações que provocaram as restrições e outros problemas como o gerado pela legislação, encargos sociais, falta de recursos técnicos e de capitais.

As técnicas utilizadas na construção naval foram - até os anos quarenta bastante rudimentares, baseavam-se no artesanato e na força humana. Foram porém suficientes para atender, pelo menos no início, a um mercado que era pouco exigente. Nos anos trinta, a restrição do mercado trouxe diminuição da resposta e da produção dos estaleiros. Porém no período de 1941 a 1950, em vista do grande crescimento da demanda, a construção naval passou por transformações técnicas, que tiveram como finalidade atender a este surto. Surgiram então novas técnicas, com o emprego de máquinas elétricas para o beneficiamento da madeira que ia ser empregada. Estas máquinas tornaram o trabalho mais fácil e rápido, possibilitando o atendimento da demanda, neste período que foi o 'de apogeu da construção naval de Itajaí.

As transformações técnicas apresentadas nos anos quarenta, bem como o aumento da produção neste período e em outros anos, necessitou de capitais para investimento na aplicação e na aquisição de máquinas elétricas. Entretanto as possibilidades de lucros desta atividade foram limitadas. - Mesmo assim ofereceram, rendimento estável, alicerçado na construção para pequenos proprietários e nos numerosos consertos e reparos oferecidos em vista da quantidade de embarcações existentes na região.

No período 1941 a 1945, o grande crescimento da demanda trouxe a instalação de estaleiros modernos, no início do período, com capitais provenientes de outras atividades, e no fim do período com capitais vindos dos lucros destes anos.

Terminado este surto, provocado pela segunda guerra mundial, a queda da demanda do mercado afetou a construção naval que diminuiu a produção. No período posterior ao que se estudou, o mercado foi se tornando cada vez mais restrito para a construção naval em madeira, passando a exigir embarcações de aço. O mercado regional estava, já desde o período entre guerras penetrando no mercado marítimo internacional. Este trazia outras técnicas às quais a construção tradicional de barcos de madeira não poderia concorrer. Após a II guerra o crescimento do porto e sua inserção cada vez mais completa no mercado atlântico marcou o declínio e o fim do mercado para a construção tradicional que ficou restrito a uma irrisória faixa de construção e reparos para embarcações de recreio e de pesca local. Empresas dedicadas a construção naval em aço como a Ebrasa e a Corena que atuam em Itajaí nos dias de hoje surgiram muitos anos depois do período estudado e trouxeram para a região uma tecnologia diferente para enfrentar um mercado diverso daquele dos anos analisados.

B I B L I O G R A F I A

FONTES CONTEMPORÂNEAS.

ARQUIVOS

Arquivo Público de Blumenau

- BEDUSKI, Germano. Discurso de posse como prefeito em 3-4-1936.
- CAMPOS, Alfredo. Carta a José Ferreira da Silva em 7-9-1961 com relatório de seu governo entre 1944 e 1945.
- KONDER, Marcos. Relatório do Superintendente do Município, sobre o porto de Itajaí, anos de 1915, 1917 e 1918.

Arquivo Público do Estado de Santa Catarina.

- Livro da Capitania dos Portos 1846/1848. Província de Santa Catarina. Mapa Demonstrativo dos pareceres que deram os cidadãos abaixo nomeados do número total necessário de carpinteiros de navios e calafates para os portos da província, bem como o número marcado dos misteres para cada um dos quatro portos principais que tem mais construções navais;
- Relação nominal dos carpinteiros. Porto Belo (Itajaí), Santa Catarina, em MELO, Francisco José de, para o Presidente da Província, A. J. Ferreira de Brito, 29.11.1847, ofício nº 12
- Livro da Capitania dos Portos-1885-1886. Mapa Demonstrativo das embarcações pertencentes a Província de Santa Catarina, em PINTO, Francisco Gavião Pereira. Relatório dos Portos da Província de Santa Catarina de 12.01.1886.

Capitania dos Portos de Itajaí

- Livros de Registro de Embarcações, 1909-1952, 26 volumes.

Diretoria de Portos e Costas

Decreto nº 11.505 de 4 de março de 1915.

Regulamento das Capitanias dos Portos a que se refere o decreto nº 11.505 desta data. Inspetoria de Portos e Costas, Rio de Janeiro, pp. 48-50, ambos em cópia xerox cedida pela Diretoria de Portos e Costas, junto ao ofício de 3 de março de 1978.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

Sinopse Estatística do Estado de Santa Catarina, nº 4, Serviço gráfico do IBGE, Rio de Janeiro, 1942, pp.27,76 e 77.

Censo Demográfico - Estado de Santa Catarina. Serviço Gráfico do IBGE, 1952, pp. 12-22.

Portobrás - Florianópolis

OLIVEIRA, Oscar M., Relatório da Inspetoria Federal de Portos Rios e Canaes, 1911-1920. Ministério da Viação e Obras Públicas.

Ministério da Viação e Obras Públicas. Relatório da Inspetoria Federal de Portos Rios e Canaes, Rio de Janeiro, 1921-1926

Ministério da Viação e Obras Públicas. Relatório da Inspetoria Federal de Portos Rios e Canaes, Editora "O norte", 1922, p. 280.

GÓES, Hildebrando de Araújo. Trabalhos executados no ano de 1923, Inspetoria Federal de Portos Rios e Canaes, Rio de Janeiro, 1925, pp. 43-49.

GARCIA Jr, J. C. de Amorim. Relatório do ano de 1929, Inspetoria Federal de Portos Rios e Canaes, Fiscalização dos Portos de São Francisco e Itajaí, apresentado ao Dr. Hildebrando de Araújo Góes, Inspetor Federal de Portos, Rios e Canaes.

REIS, José dos. Porto de Itajaí, relatório do ano de 1932, apresentado ao Sr. Francisco Vieira Boulitreau da Fiscalização dos Portos do Estado de Santa Catarina.

REIS, José dos. Porto de Itajaí, relatório do ano de 1933, apresentado ao Sr. Francisco Vieira Boulitreau da Fiscalização dos Portos do Estado de Santa Catarina.

- REIS, José dos. Porto de Itajaí, relatório do ano de 1934, apresentado ao Sr. Francisco Vieira Boulitreau, da Fiscalização dos Portos do Estado de Santa Catarina.
- FLEMING, Thier de Lemos. Porto de Itajaí, relatório do ano de 1935, apresentado ao Sr. Francisco Vieira Boulitreau, da Fiscalização dos Portos do Estado de Santa Catarina.
- OLIVEIRA, Leônidas Alves de. Porto de Itajaí, relatório do ano de 1936, apresentado ao Sr. Francisco Vieira Boulitreau, da Fiscalização dos Portos do Estado de Santa Catarina.
- FLEMING, Thiers de Lemos. Porto de Itajaí, relatório do ano de 1937, apresentado ao Sr. Francisco Vieira Boulitreau, da Fiscalização dos Portos do Estado de Santa Catarina.
- FLEMING, Thiers de Lemos. Porto de Itajaí, relatório do ano de 1938, apresentado ao Sr. Francisco Vieira Boulitreau, da Fiscalização dos Portos do Estado de Santa Catarina.
- GOULART, Orlando de Oliveira. Porto de Itajaí, relatório do ano de 1939, apresentado ao Sr. Francisco Vieira Boulitreau, da Fiscalização dos Portos do Estado de Santa Catarina.
- FARIAS, Benjamim Lobo de. Porto de Itajaí, relatório do ano de 1941, apresentado ao Dr. Thiers de Lemos Fleming, Engenheiro Chefe da Fiscalização dos Portos do Estado de Santa Catarina.
- FARIAS, Benjamim Lobo de. Porto de Itajaí, relatório do ano de 1942, apresentado ao Dr. Thier de Lemos Fleming, Engenheiro Chefe da Fiscalização dos Portos do Estado de Santa Catarina.
- FARIAS, Benjamim Lobo de. Porto de Itajaí, relatório do ano de 1943, apresentado ao Dr. Thiers de Lemos Fleming, Engenheiro Chefe da Fiscalização dos Portos do Estado de Santa Catarina.
- FARIAS, Benjamim Lobo de. Porto de Itajaí, relatório do ano de 1944, apresentado ao Dr. Thiers de Lemos Fleming, Engenheiro Chefe do 17º Distrito de Fiscalização - Santa Catarina.
- FARIAS, Benjamim Lobo de. Porto de Itajaí, relatório do ano de 1945, apresentado ao Dr. Thiers de Lemos Fleming, Engenheiro Chefe do 17º Distrito de Fiscalização - Santa Catarina.
- FARIAS, Benjamim Lobo de. Porto de Itajaí, relatório do ano de 1946, apresentado ao Dr. Thiers de Lemos Fleming, Engenheiro Chefe do 17º Distrito de Fiscalização - Santa Catarina.

FARIAS, Benjamim Lobo de. Porto de Itajaí, relatório do ano de 1947, apresentado ao Dr. Thiers de Lemos Fleming, Engenheiro Chefe do 17º Distrito de Fiscalização de Santa Catarina.

FARIAS, Benjamim Lobo de. Porto de Itajaí, relatório do ano de 1948, apresentado ao Dr. Thiers de Lemos Fleming, Engenheiro Chefe do 17º Distrito de Fiscalização de Santa Catarina.

FARIAS, Benjamim Lobo de. Porto de Itajaí, relatório do ano de 1949, apresentado ao Dr. Thiers de Lemos Fleming, Engenheiro Chefe do 17º Distrito de Fiscalização de Santa Catarina.

FARIAS, Benjamim Lobo de. Porto de Itajaí, relatório do ano de 1950, apresentado ao Dr. Thiers de Lemos Fleming, Engenheiro Chefe do 17º Distrito de Fiscalização de Santa Catarina.

Portobrás, Itajaí.

REIS, José dos. Porto de Itajaí, relatório do ano de 1931, apresentado ao Dr. Euvaldo Ninaç, Engenheiro Chefe da Fiscalização dos Portos do Estado de Santa Catarina.

JORNAIS E OBRAS

Recenseamento da População do Império do Brasil e que se procedeu no dia primeiro de agosto de 1872. 21 volumes. (Rio de Janeiro, 1873 - 1876), volume 18, p.66.

BARROS, Eugênio Estanislau e FREITAS, A. Ferreira de. Construção Naval. Biblioteca de Instrução e Educação Profissional, volume I, Lisboa, Portugal, 1908, 106 páginas.

LISBOA, Alfredo. Portos do Brasil. Inspetoria Federal de Portos Rios e Canaes, 2ª edição, Imprensa Nacional, 1926, Rio de Janeiro, pp.492-514.

ENTRES, Alberto. Guia do Estado de Santa Catarina. Livraria Central de Alberto Entres, Florianópolis, 1935, 2ª edição, 488 páginas.

KONDER, Marcos e SILVEIRA Jr. Anuário de Itajaí, 1949. Imprensa Aurora Ltda., Itajaí, 1949. 218, páginas.

- Inco - a instituição bancária modelar, padrão-índice do progresso econômico financeiro de Santa Catarina. Jornal do Povo, Itajaí, 30.10.1940.
- Indústrias de Antônio Ramos. Jornal do Povo, Itajaí, 30.10.1940, p.18.
- As obras do porto de Itajaí, Jornal do Povo. Itajaí, 30.10.1940. p.15.
- Brandino é o nome do barco motor que deveria chamar-se Itajaí, Jornal do Povo. Itajaí, nº 300, 8.03.1942, p.1, c.3.
- O afundamento do navio motor Brandino. Jornal do Povo. Itajaí, nº 340, 3.01.1943. p.1, c.1.
- Navio Motor Navita. Jornal do Povo. Itajaí, nº 344, 31.01.1943, c.4, p.1.
- Antônio Ramos e as construções navais em nossa cidade. Jornal do Povo. Itajaí, nº 381, 30.10.1943, p.2.
- Mais um navio para a nossa frota mercante. Jornal do Povo. Itajaí, nº 386, 05.12.43, p.1, c.2.
- Pormenores sobre o sinistro do Navita. Jornal do Povo. Itajaí, nº 414, 02.07.1944, p.1, c.2-3.
- Hildebrando José da Silva. Jornal do Povo. Itajaí, nº 462, 24.06.1945, p.1, c.3.

ENTREVISTAS CONDUZIDAS POR JOANA MARIA PEDRO MACHADO.

Gravadas

- CAPELA, Antônio Francisco. Itajaí, 8.09.1977, PHO-UFSC, em processamento.
- LEUTZ, Emílio. Itajaí, 2.01.1979, PHO-UFSC, em processamento.
- ROSLINDO, José de Araújo. Itajaí, 29.12.1978, PHO-UFSC, em processamento.
- SILVA, Hulda Barbosa da. Itajaí, 01.12.78, PHO-UFSC, em processamento.

SILVA, Nair da. Itajaí. 01.12.1978, PHO-UFSC, em processamento.

SOUZA, Pedro Antônio, Itajaí. 29.12.78, PHO-UFSC em processamento.

ZIESEMER, Geni Silva. Itajaí, 22.11.78. PHO-UFSC, em processamento.

Entrevistas não gravadas.

BAUER, Paulo. Itajaí. 5.12.1978.

FÓES, Abdon. Itajaí. 7.02.79.

MAXIMILIANO, Carlos. Itajaí. 5.11.78.

PEREIRA, Acácio. Itajaí,, 4.01.79.

SAGAZ, José Manoel. Itajaí, 28.12.78.

SCHIMIDT, Paulo Afonso. Itajaí, 01.02.79.

SHIEFLER, Nestor. Itajaí. 07.02.79.

SILVA, Paulo Roberto. Itajaí, 01.12.78.

SILVA, Dário Felipe da. Itajaí, 11.12.78.

SOUZA, Roberto Abílio de, Itajaí, 11.12.78.

FONTES SECUNDÁRIAS

JORNAIS E ARTIGOS

Companhia Malburg S.A. - 80 anos de existência. Um ciclo de atividades pelo desenvolvimento de Itajaí. Jornal do Povo Itajaí, 30.10.1940. p.14,

Barcos pequenos na França. Esso Oilways. Rio de Janeiro!, 1949, nº 5, pp. 16-18..

KONDER, Marcos. Santa Catarina e construção naval. Jornal do Povo. Itajaí, 22.02.1959, nº 1129, p.5.

BOITEUX, Almirante Lucas. A construção naval em Itajaí. Blumenau em Cadernos. Blumenau, setembro 1961, nº 9, p. 161-163.

Revista da Academia Catarinense de Letras, nº 4, ano 4, 1971, Florianópolis, S.C. pp. 34-35.

Construção Naval. Revista Nacional da Pesca. São Paulo, nº 157 julho a agosto de 1976

LIVROS

BALDIN, Nelma. A intendência da marinha de SC e seu papel na ocupação da Província Cisplatina. 1817-1832, MSC - UFSC, 1979, pp. 79-96.

BARAT, Josef. A evolução dos transportes no Brasil. Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Instituto de Planejamento Econômico e Social, Rio de Janeiro, 1978.

CABRAL, Oswaldo. História de Santa Catarina. Editora Laudes, 2ª edição, 1970, pp. 213-224.

FROMM, Gari. Transporte e desenvolvimento econômico. Victor Publicações Ltda. Rio de Janeiro, 1968.

JUVENAL, Idelfonso. Os valores culturais do Itajaí de ontem e de hoje. Centro Cultural de Itajaí. Impressora Aurora Ltda, Itajaí, S.C., 1945.

PELUSO, Dr. Victor Antônio. A bacia do Itajaí in Centenário de Blumenau 1850 - 1950; Tipografia e Livraria Blumenauense, S.A., Blumenau, SC, pp. 116-126.

SEYFERTII? Giralda. A colonização alemã no Vale do Itajaí-Mirim Editora Movimento, Porto Alegre, R.S. 1974. pp. 37-41.

SILVA, Afonso Luiz da. Itajaí de ontem e de hoje. Gráfica Mercúrio Ltda. Brusque S.C. pp. 13-14/21-26.

SILVEIRA Jr. Itajaí. Edições Comemorativas Ltda. São Paulo, 1972, p. 23.

C U R R I C U L U M V I T A E

Nome: Joana Maria Pedro Machado

Local e data do nascimento: Itajaí, Santa Catarina, 24.06.1950.

Endereço: rua Uruguai nº 1059, Itajaí, Santa Catarina

Títulos:

Licenciatura em História - Faculdade de Filosofia Ciências e Letras do Vale do Itajaí.

Curso de Pós-Graduação em História - Universidade Federal de Santa Catarina.

Atividades profissionais:

1970 a 1975 - professora de História, Escola Básica Gaspar da Costa Moraes.

1972 a 1973 - professora de História na Escola Básica Professor Henrique da Silva Fontes.

1974 a 1975 - professora de História na Escola Básica Professor Henrique Midom

1976 - professora de História na Escola Básica Marcos Konder.

1977 - professora de História na Escola Básica Paulo Bauer.

1977 - professora auxiliar de ensino de História Antiga e Medieval da Faculdade de Filosofia Ciências e Letras do Vale do Itajaí.

1977 a 1979 - professora de História, Educação Moral e Cívica e Organização Social e Política Brasileira no Colégio São José. no 1º e 2º graus.

1978 a 1979 - professora de História e Organização Social e Política Brasileira, na Escola Básica Professor Pedro Paulo Philippi, ingressante, PF-17.

ANEXO Nº 1

Movimento de mercadorias do Porto de Itajaí
(1920-1926 / 1928 - 1950)

A N O	Exportação total tonelagem	Importação total tonelagem	Movimento total tonelagem
1920	23.920,000	9.219,000	33.139,000
1921	17.103,000	9.340,000	26.443,000
1922	18.783,000	8.758,000	27.541,000
1923	22.627,000	2.300,000	24.927,000
1924	42.740,000	14.344,000	57.084,000
1925	31.267,000	18.725,000	49.992,000
1926	19.252,000	18.723,000	37.975,000
1927			
1928	31.816,163	18.117,569	49.933,732
1929	35.669,370	22.946,859	58.616,229
1930	27.703,624	23.648,248	51.351,872
1931	25.971,961	16.089,955	42.061,916
1932	31.987,575	15.804,601	47.792,176
1933	44.159,969	19.929,094	64.089,063
1934	40.955,684	21.381,044	62.336,728
1935	45.839,145	20.876,860	66.716,005
1936	47.653,097	21.714,113	69.367,210
1937	57.360,060	23.937,030	81.297,090
1938	54.056,928	26.418,039	80.474,967
1939	67.435,593	26.970,810	94.406,403
1940	57.168,336	25.411,365	82.579,701
1941	70.991,029	29.927,753	100.918,782
1942	63.693,268	22.079,047	85.772,315
1943	66.489,009	18.678,780	85.167,789
1944	82.156,118	23.592,775	105.748,893
1945	98.723,270	33.754,669	132.477,939
1946	121.217,402	41.930,734	163.148,136
1947	145.728,062	39.234,004	184.962,066
1948	129.556,078	39.879,082	169.435,160
1949	138.857,978	42.314,623	181.172,596
1950	202.351,924	29.748,343	232.100,267

FONTES: 1920 a 1923 - Lisboa, Alfredo. Portos do Brasil, Inspeção Federal dos Portos, Rios e Canais, 2ª edição, Imprensa Nacional, Rio de Janeiro, 1926, pp.511-513.

1924 a 1926 - Ministério da Viação e Obras Públicas. Relatório da Inspeção Federal de Portos, Rios e Canais, Rio de Janeiro, 1926 - Portobrás Florianópolis.

1928 a 1929 - Portobrás Florianópolis, Relatório do porto de Itajaí.

1930 a 1931 - Portobrás Itajaí, Relatório do porto de Itajaí.

1932 a 1950 - Portobrás Florianópolis, Relatórios do porto de Itajaí.

Obs.: Não se possui dados para 1927.

ANEXO Nº 2

Calado das embarcações que frequentaram o porto de Itajaí
(1931-1939 / 1941-1950)

A N O	Calado até 4m.5		Calado acima de 4m.5		Calado acima de 6m até 8m		Calado acima de 8m		Calado máximo do ano	Frequência total de navios
		%		%		%		%		
1931	539	100								539
1932	534	100								534
1933	550	100								550
1934	496	100								496
1935	477	67,5	16	3,25					4,880	493
1936	468	91,40	43	8,40	1	0,20			6,405	512
1937	517	91,50	47	8,32	1	0,18			6,405	565
1938	489	89,40	58	10,60					4,88	574
1939	496	92,54	39	7,27	1	0,19				536
1940	-	-	-	-	-	-			-	-
1941	437	92,39	36	7,61						473
1942	457	100							4,50	457
1943	418	94,36	25	5,64	25	5,64			4,95	443
1944	411	93,62	28	6,38					4,85	439
1945	363	92,13	31	7,87					5,20	394
1946	378	88,94	47	11,06					5,40	425
1947	427	89,52	50	10,48					6	477
1948	543	97,66	13	2,34						556
1949	656	100							4,50	656
1950	766	94,92	41	5,08					5,18	807
	9.422	95,18	474	4,79	3	0,03				9.899

FONTES: 1931: Portobrás Itajaí, Relatório do porto de Itajaí
1932-1939/1941-1950 : Portobrás Florianópolis,
Relatórios do porto de Itajaí.

Cbs.: Não se possui dados para 1940.

Frequência das embarcações e tonelagem de registro
(1911-1923 / 1928-1929 / 1931-1950)

	TOTAL		média de tons por embarcação	Navios nacionais		média de tons por embarcação nacional	Navios estrangeiros		Estrangeira média de tons por embarcação
	Nº	tons. de reg.		Nº	tons. de reg.		Nº	tons. de reg.	
1911	351	145.980	415,90	347	138.782	399,95	4	7.198	1.799,50
1912	564	168.497	298,75	560	164.239	293,28	4	4.258	1.064,50
1913	470	168.055	357,56	459	153.934	335,37	11	14.121	1.283,73
1914	435	137.172	315,37	427	129.846	304,09	8	7.326	915,75
1915	398	132.249	332,28	395	131.461	332,81	3	787	262,33
1916	390	119.894	307,42	390	119.894	307,42			
1917	399	132.041	330,93	399	132.041	330,93			
1918	419	164.401	392,37	419	164.401	392,37			
1919	391	149.273	381,77	391	149.272	381,77			
1920	442	146.612	331,70	442	146.612	331,70			
1921	434	139.849	322,23	434	139.849	322,23			
1922	293	60.182	205,40	293	60.182	205,40			
1923	510	116.120	227,69	510	116.120	227,69			
1924									
1925									
1926									
1927									
1928	544	146.841	269,93	544	146.841	269,93			
1929	691	213.048	208,32	691	213.048	208,32			
1930									
1931	539	193.849	359,65	539	193.849	359,65			
1932	534	183.874	344,33	534	183.874	344,33			
1933	550	179.204	325,83	550	179.204	325,83			
1934	496	157.027	316,59	496	157.027	316,59			
1935	493	145.690	295,52	493	145.690	295,52			
1936	512	161.600	315,63	512	161.600	315,63			
1937	565	162.033	286,78	565	162.033	286,78			
1938	547	164.111	300,02	547	164.111	300,02			
1939	536	171.109	319,23	536	171.109	319,23			
1940	461	161.096	349,45						
1941	473	153.664	324,87	473	153.664	324,87			
1942	457	108.396	237,19	452	107.052	236,84	5	1.344	268,80
1943	443	100.659	227,24	434	98.357	226,63	9	2.312	256,89
1944	439	104.552	238,12	414	98.344	237,55	25	6.208	248,32
1945	394	97.291	246,93	363	87.911	242,18	31	9.380	302,57
1946	425	146.503	344,71	366	112.246	306,68	59	34.257	580,63
1947	477	170.119	356,64	430	119.784	278,57	47	50.335	1.070,96
1948	556	228.081	410,22	497	137.277	276,21	59	90.804	1.539,05
1949	656	333.382	508,20	577	202.618	351,16	79	130.764	1.655,24
1950	807	429.081	531,70	686	177.110	258,18	121	251.971	2.082,40

FONTES: 1911 a 1915 - Ministério da Viação e Obras Públicas, Relatório da Inspeção Federal de Portos, Rios e Canais, Rio de Janeiro, 1920, Oscar M., de Oliveira. Portobrás, Florianópolis.

1916 a 1923 - Lisboa, Alfredo, Portos do Brasil, Inspeção Federal de Portos, Rios e Canais, 2ª edição, Imprensa Nacional, Rio de Janeiro, 1926, pp. 511-513.

1928 a 1929: Portobrás Florianópolis, Relatório do porto de Itajaí.

1931: Portobrás Itajaí, Relatório do porto de Itajaí.

1932 a 1950: Portobrás Florianópolis, Relatório do porto de Itajaí.

Obs.: Não se possui dados para: 1924/1925/1926/1927/1930. Dados de 1940 estão incompletos.

ANEXO Nº 4

A construção Naval em Itajaí (1900/1905/1907-1950)

Data da construção.	Embarcações construídas em Itajaí e registradas na Capitania dos Portos de Itajaí.		Embarcações construídas e usadas em Itajaí.		Embarcações construídas em Itajaí e vendidas para a região.		Embarcações construídas em Itajaí e vendidas para cidades fora da região.		Embarcações construídas em Itajaí e que não foram usadas nesta cidade - total		Tonelagem da maior embarcação construída no ano.
	Nº	tonelagem	Nº	tonelagem	Nº	tonelagem	Nº	tonelagem	Nº	tonelagem	
1900	1	15,000	1	15,000						,000	15,000
1905	1	30,000			1	30,000			1	30,000	30,000
1907	2	118,000			2	118,000			2	118,000	96,000
1908	11	35,200	10	10,200	1	25,000			1	25,000	25,000
1909	40	49,260	39	27,260	1	22,000			1	22,000	22,000
1910	3	10,450	3	10,450							10,000
1911	1	50,000			1	50,000			1	50,000	50,000
1912	3	1,100	3	1,100							0,500
1913	2	0,900	2	0,900							0,500
1914	1	5,000	1	5,000							5,000
1915	16	39,350	15	30,350	1	9,000			1	9,000	9,000
1916	1	25,000			1	25,000			1	25,000	25,000
1917	29	116,050	27	46,050	2	70,000			2	70,000	40,000
1918	89	211,380	83	194,780	6	16,600			6	16,600	96,000
1919	105	162,440	102	150,340	3	12,100			3	12,100	26,000
1920	35	112,200	32	29,600	1	0,600	2	82,000	3	82,600	42,000
	340	981,330	318	521,030	20	378,300	2	82,000	22	460,300	
Média anual tonelagem por período.		49,066		1,638		18,915		41,000		20,922	
1921	83	142,640	71	87,090	10	35,550	2	20,000	12	55,550	32,000
1922	35	100,180	32	77,080	3	23,100			3	23,100	20,000
1923	5	34,800	5	34,800							30,000
1924	12	210,100	6	34,600	5	115,500	1	60,000	6	175,500	60,000
1925	22	380,300	16	274,000	6	106,300			6	106,300	70,000
	157	868,020	130	507,570	24	280,450	3	80,000	17	360,450	
Média anual tonelagem por período		173,604		3,904		11,685		26,666		13,350	
1926	21	189,900	18	83,400	3	106,500			3	106,500	96,000
1927	12	248,800	12	248,800							97,000
1928	11	481,500	11	481,500							102,000
1929	13	11,300	10	9,800	3	1,500			3	1,500	6,600
1930	14	135,850	13	127,450	1	8,400			1	8,400	60,000
	71	1.067,350	64	950,950	7	116,400			7	116,400	
Média anual tonelagem por período		213,470		14,858		16,628				16,628	
1931	90	36,091	89	35,941	1	0,150			1	0,150	8,000
1932	225	105,360	223	103,560	2	1,800			2	1,800	15,000
1933	25	157,280	23	89,280	1	40,000	1	28,000	2	68,000	65,000
1934	20	67,350	20	67,350							16,000
1935	15	153,724	15	153,724							120,000
	375	519,805	370	449,855	4	41,950	1	28,000	3	69,950	
Média anual tonelagem por período		103,961		1,215		10,487		28,000		23,316	
1936	9	39,450	9	39,450							16,000
1937	12	58,700	12	58,700							45,000
1938	36	106,200	35	66,200	1	40,000			1	40,000	40,000
1939	28	53,550	27	53,250	1	0,300			1	0,300	18,000
1940	32	44,385	30	19,985	2	25,000			2	25,000	19,000
	117	302,285	113	236,985	4	65,300			4	65,300	
Média anual tonelagem por período		60,457		2,097		16,325				16,325	
1941	29	312,173	29	312,173							255,000
1942	14	161,643	13	16,743	1	145,000			1	145,000	145,000
1943	26	660,446	25	615,410	1	45,036			1	45,036	380,000
1944	24	1.160,772	15	865,996	9	294,776			9	294,776	608,000
1945	15	1.049,840	13	1.001,040	2	48,800			2	48,800	386,876
	108	3.344,974	95	2.811,362	13	533,612			13	533,612	
Média anual tonelagem por período		668,994		29,593		41,047				41,047	
1946	33	657,597	28	358,260	5	299,337			5	299,337	291,537
1947	39	83,510	34	80,410	5	3,100			5	3,100	19,000
1948	61	60,120	58	56,720	2	2,000	1	1,400	3	3,400	14,000
1949	47	416,543	47	416,543							186,452
1950	36	85,457	33	69,557	3	15,600			3	15,600	19,000
	216	1.303,227	200	981,790	15	320,037	1	1,400	16	321,437	
Média anual tonelagem por período		260,645		4,908		21,335		1,400		20,089	
TOTAL	1384	8.386,991	1290	6.459,542	57	1736,049	7	191,400	94	1.927,449	

FONTE : Capitania dos Portos de Itajaí - Livros de Registros de Embarcações, 26 volumes

Obs.: Os dados de 1900/1905/1907-1920 não estão divididos por quinquênios como os demais devido a problemas com a fonte.

ANEXO Nº 6

Movimento comercial do porto de Itajaí - 1915, 1935 - 1950 (por tonelagem)

DATAS	Comércio com outros portos do Estado			Porcentagem em relação ao total (15)	Comércio com portos de outros Estados			Porcentagem em relação ao total (15)	Comércio com o Exterior			Porcentagem em relação ao total (15)	Movimento Comercial Total				
	1 Importação tonelagem	2 Exportação tonelagem	3 Total tonelagem		5 Importação tonelagem	6 Exportação tonelagem	7 Total tonelagem		9 Importação tonelagem	10 Exportação tonelagem	11 Total tonelagem		13 Importação tonelagem	14 Exportação tonelagem	15 Total GERAL tonelagem	%	
1915	3.380,779				3.509,555			31,39 0					7.001,724				
1935	4.191,637	2.520,712	6.721,349	10	13.543,630	43.119,763	56.657,393	85	3.141,593	195,670	3.337,263	5	20.876,860	45.639,145	66.716,005	100	
1936	3.201,321	2.419,719	5.621,040	8	16.208,819	44.959,452	61.178,271	88	2.303,973	263,926	2.567,899	4	21.714,113	47.653,097	69.367,210	100	
1937	2.515,994	2.717,002	5.232,996	6	16.597,375	54.263,633	72.861,008	90	2.823,661	379,425	3.203,086	4	23.937,030	57.360,060	81.297,090	100	
1938	2.525,560	2.000,305	4.525,865	6	20.110,574	49.074,737	69.185,311	66	3.781,905	2.511,806	6.293,711	8	26.418,039	54.056,923	80.474,967	100	
1939	2.108,771	620,305	2.729,076	3	21.905,981	51.563,728	73.569,709	78	2.876,058	15.231,560	18.107,618	19	26.970,810	67.435,593	94.406,403	100	
1940									1.159,245	1.051,717	2.210,962	3	25.411,365	57.160,336	82.579,701	100	
1941	1.102,165	940,420	2.042,586	2	28.129,804	65.855,402	93.985,206	93	695,783	4.195,207	4.890,990	5	29.927,753	70.991,029	100.918,782	100	
1942	1.474,444	561,481	2.035,925	2	28.477,151	61.650,114	82.327,265	86	127,452	1.281,673	1.409,125	2	22.079,047	63.693,268	85.772,315	100	
1943	1.597,139	406,954	2.004,093	3	16.831,641	61.233,070	78.064,711	92	250,000	4.348,985	4.598,985	5	18.678,730	66.439,009	85.167,739	100	
1944	2.201,022	1.207,854	3.408,876	3	20.934,128	71.095,709	92.029,837	87	457,625	9.772,555	10.230,180	10	23.592,775	82.156,118	105.748,893	100	
1945	2.438,971	918,927	3.357,898	3	31.315,628	85.439,549	116.755,177	88	não houve	12.364,724	12.364,724	9	33.754,659	98.723,270	132.477,939	100	
1946	1.888,565	1.073,609	2.962,174	2	36.717,826	83.040,910	119.766,196	73	3.344,803	37.094,883	40.439,766	25	41.930,734	121.217,402	163.148,136	100	
1947	803,832	941,123	1.744,955	1	33.015,862	39.208,515	122.224,377	66	5.414,310	55.570,424	60.984,734	33	39.234,004	145.720,062	184.962,066	100	
1948	758,506	315,101	1.073,607	1	36.498,190	59.716,821	106.215,011	63	2.622,306	59.524,076	62.146,462	36	39.879,082	129.556,070	169.435,160	100	
1949	1.160,917	56,655	1.217,572	1	37.034,861	95.354,243	132.389,104	73	4.118,345	43.447,075	47.565,920	26	42.314,623	138.857,973	181.172,596	100	
1950	60,878	2.680	63,758	*	25.195,954	130.213,543	155.108,597	67	4.492,411	72.135,501	76.627,912	33	29.740,343	202.351,924	232.100,267	100	

FONTES: 1915 : Arquivo Público de Blumenau, Relatório do Superintendente do Município de Itajaí, Sr. Marcos Konder.

1935-1950 : Portobrás Florianópolis, Relatórios do porto de Itajaí.

Obs.: Dados de 1915 e 1940 incompleto.

* Menos que 1 (0,03)

ANEXO Nº 7

Movimento comercial do porto de Itajaí - 1915, 1917, 1918, 1935 - 1950
Valores oficiais em milréis e cruzeiros

D A T A S	Comércio com outros portos do Estado			Porcentagem em relação ao total (15)	Comércio com portos de outros Estados			Porcentagem em relação ao total (15)	Comércio com o exterior			Porcentagem em relação ao total (15)	Movimento Comercial Total			%
	1 Importação Valor oficial	2 Exportação Valor oficial	3 Total Valor oficial		5 Importação Valor oficial	6 Exportação Valor oficial	7 Total Valor oficial		9 Importação Valor oficial	10 Exportação Valor oficial	11 Total Valor oficial		13 Importação Valor oficial	14 Exportação Valor oficial	15 Total Geral Valor oficial	
1915	2.389:330\$420	760:031\$422	3.150:169\$842	33	2.198:375\$100	3.995:334\$276	6.193.709\$376	66	27:991\$800	90:461\$200	118:453\$000	1	4.615:705\$320	4.826:626\$898	9.442:332\$218	100
1917		863:004\$410				4.854:601\$730				69:273\$500				5.706:959\$640		
1918		1.692:861\$490								197:038\$080			10.127:411\$000	7.764:842\$263		
1935	5.557:110\$400	2.891:398\$570	8.448:508\$470	8	31.821:031\$420	58.639:805\$590	90.460:837\$010	87	4.959:672\$729	148:680\$300	5.108:352\$729	5	42.337:814\$549	61.679:804\$100	104.017:698\$709	100
1936	5.502:914\$500	2.954:670\$500	8.457:593\$300	7	35.509:426\$114	62.838:006\$398	98.347:432\$505	87	5.931:627\$138	341:328\$300	6.273:155\$438	6	46.944:167\$752	66.134:010\$491	113.078:178\$243	100
1937	4.903:720\$200	4.012:051\$200	8.915:771\$400	6	40.831:710\$910	76.014:032\$300	116.876:543\$290	85	11.537:496\$346	602:974\$400	12.140:471\$246	9	57.302:927\$956	80.629:657\$900	137.932:785\$936	100
1938	4.522:007\$400	2.402:719\$500	6.929:727\$300	5	45.003:212\$720	76.416:916\$100	121.420:128\$820	83	16.412:217\$455	1.879:540\$500	18.291.757\$955	12	65.937:437\$575	80.699:176\$500	146.636:614\$075	100
1939	3.652:659\$900	1.337:280\$000	4.989:947\$900	3	44.824:029\$945	79.840.572\$621	124.664:602\$566	86	6.552:866\$664	8.759:027\$200	15.311:833\$054	11	55.029:496\$509	69.936:807\$821	144.966:384\$330	100
1940									1.531:912\$200	2.149:035\$600	3.680:947\$800	3	50.613:690\$700	89.081:997\$100	139.695:687\$800	100
1941	1.575:156\$000	1.051:320\$300	2.626:475\$300	1	64.520:466\$900	111.127:459\$627	176.047:926\$527	95	834:116\$400	6.041:206\$100	6.875:322\$500	4	67.329:740\$800	118.219:994\$020	185.549:734\$020	100
1942									139:527,09	3.406:327,75	3.545.854,84	2	70.188.118,19	132.719.914,34	202.908:032,53	100
1943	2.192.265,00	2.100.712,50	4.292.997,50	2	56.417.555,43	142.512.673,76	198.930.229,19	95	112.892,50	6.425.146,89	6.538.039,39	3	58.722.732,93	151.030.533,57	209.761:266,50	100
1944	5.071.971,40	2.026.853,92	7.097.925,32	2	80.413.539,23	219.210.361,11	299.623.900,39	93	508.236,40	16.483.209,04	17.051.445,44	5	86.072:847,03	237.700.424,07	323.773:271,10	100
1945	4.913.612,20	3.178.219,00	8.092.031,20	2	109.211.676,59	269.790.730,59	379.010.407,18	94	não houve	17.957.296,10	17.057.296,10	4	114.125.488,79	290.036.245,69	404.161.734,48	100
1946	5.296.561,30	2.936.563,30	8.233.124,60	2	57.936.531,17	285.150.271,69	343.086.802,86	77	8.306.407,80	84.856.283,01	93.162.690,81	21	71.539.500,27	372.943.118,00	444.482.618,27	100
1947	3.632.905,60	3.160.836,10	6.793.741,70	1	155.019.410,24	306.711.400,52	461.730.890,76	78	22.937.505,40	102.999.334,45	125.936.839,85	21	181.589.821,24	412.871.651,07	594.461.472,31	100
1948	2.035.272,20	2.039.860,70	4.075.132,90	1	150.618.187,72	224.275.264,90	374.893.472,62	72	44.893.354,29	97.984.345,29	142.877.699,31	27	197.546.814,21	324.299.490,62	521.846.304,83	100
1949	4.744.551,70	229.045,80	4.974.397,50	1	178.155.707,93	292.791.100,60	470.547.308,53	82	21.626.291,79	75.427.197,75	97.053.489,54	17	204.526.551,42	868.448.644,15	572.575.195,57	100
1950	497.521,70	20.000,40	517.522,10	*	145.963.847,10	370.695.640,05	516.659.487,95	81	14.007.333,83	109.500.528,00	123.507.862,63	19	160.460.702,63	480.216.170,05	640.684.872,68	100

NOTAS: 1915, 1917 e 1918 : Arquivo Público de Blumenau, Relatório do Superintendente do Município de Itajaí, Sr. Marcos Konder.
1935 - 1950 : Portobrás Florianópolis, Relatórios do porto de Itajaí.

Obs.: Dados para 1917, 1918, 1940 e 1942, incompletos.

* Menos que 1 (0,1)

ANEXO Nº 8

Navegação Fluvial, carga e descarga no porto de Itajaí (1943-1950)

ANO	Nº de embarcações		Descarga - peso -	Carga - peso -	Movimento total - peso -		Descarga - valor -	Carga - valor -	Movimento total - valor -	
1943	759	92	58.741,101	8.406.808	67.147.909	84				
1944	826	100	70.782.775	8.765.032	79.547.807	100	45.700.587,60	28.924.328,70	74.624.916,30	100
1945	773	94	67.207.477	15.257.428	82.464.905	104	59.603.595,30	38.873.333,30	98.476.928,60	132
1946	968	117	72.531.741	12.984.624	85.516.365	108	49.741.866,30	48.800.346,60	98.542.212,90	132
1947	629	76	44.437.312	10.630.342	35.067.654	69	35.865.474,90	43.243.384,80	79.108.859,70	106
1948	336	41	14.349,059	4.424.954	18.774.013	24	13.980.788,40	16.830.643,40	30.811.431,80	41
1949	200	24	5.519,600	407.672	6.427.272	8	6.041.362,00	2.500.373,60	8.541.735,60	11
1950	187	23	3.868,020	278.700	4.146.720	5	7.248.348,00	385.250,00	7.633.398,00	10

FONTE: Portobrás Florianópolis, Rekatórios do porto de Itajaí.

Obs.: Data índice 100: 1944

Datas de registro	Embarcações registradas para uso em Itajaí		Demanda atendida		Embarcações construídas em Itajaí		Embarcações construídas na região		Embarcações construídas fora da região		Embarcações de construção ignorada		Total das embarcações que não foram construídas em Itajaí.		número de embarcações		tonelagem
	Nº	tonelagem	Nº	tonelagem	%	%	Nº	tonelagem	Nº	tonelagem	Nº	tonelagem	Nº	tonelagem	%	%	
1909	50	49,460	49	37,460	98	76	1	12,000					1	12,000	2	24	
1910																	
1911																	
1912																	
1913																	
1914																	
1915	11	26,050	11	26,050	100	100											
1916	5	1,350	5	1,350	100	100											
1917	5	5,500	5	5,500	100	100											
1918	100	239,280	98	237,600	98	99	1	0,100			1	1,500	2	1,600	2	1	
1919	114	120,940	108	111,540	95	92	1	0,500			5	8,900	6	9,400	5	8	
1920	32	55,250	27	50,050	84	91			5	5,200			5	5,200	16	9	
	317	497,830	303	469,630	96	94	3	12,600	5	5,200	6	10,400	14	28,200	4	6	
1921	65	68,590	64	68,390	98	99,8	1	0,200					1	0,200	2	0,2	
1922	54	101,180	49	90,830	91	90	3	4,500			2	5,850	5	10,350	9	10	
1923	9	37,000	5	34,800	56	94					4	2,200	4	2,200	44	6	
1924	10	39,400	7	36,100	70	92	1	2,000			2	1,300	3	3,300	30	8	
1925	22	235,535	17	204,000	77	99					5	1,535	5	1,535	23	1	
	160	551,705	142	534,120	89	97	5	6,700			13	10,685	18	17,585	11	3	
1926	18	81,400	18	81,400	100	100											
1927	17	143,823	9	132,500	53	92	1	0,073			7	11,250	8	11,323	47	8	
1928	28	559,200	9	430,300	32	44	2	2,800			17	550,100	19	560,900	68	56	
1929	132	56,650	14	10,920	11	19					118	45,740	118	45,740	69	81	
1930	20	137,100	11	122,300	55	89	1	0,300			8	14,500	9	14,800	45	11	
	215	1.420,103	61	767,420	28	55	4	3,173			150	629,590	154	632,763	72	45	
1931	90	41,071	85	38,041	94	93					5	3,030	5	3,030	6	7	
1932	331	176,148	250	106,900	76	61	2	1,500	4	35,000	75	32,740	81	69,240	24	39	
1933	80	112,420	27	69,900	34	80	2	4,500			51	17,940	53	22,440	66	20	
1934	42	69,350	24	60,250	57	87	1	1,500			17	7,600	18	9,100	43	13	
1935	31	439,174	9	51,524	29	12	4	31,000			18	356,650	22	367,650	71	68	
	574	838,155	395	346,695	69	41	9	38,500	4	35,000	166	417,900	179	491,460	31	59	
1936	44	330,100	11	299,150	25	80	1	1,500	1	5,600	31	32,450	33	38,950	75	12	
1937	28	96,500	9	51,900	32	54					14	44,600	19	44,600	68	46	
1938	40	65,750	38	57,650	79	83					10	8,100	10	8,100	21	12	
1939	38	67,410	28	57,250	74	85			1	0,600	9	9,560	10	10,160	26	15	
1940	64	44,549	35	32,835	55	74	3	0,820	5	3,540	21	7,354	29	11,714	45	26	
	222	612,309	121	490,705	55	81	4	2,320	7	9,140	90	102,064	101	113,524	45	19	
1941	29	52,520	25	46,920	86	89	1	0,600	3	5,600			4	5,600	14	11	
1942	21	424,316	19	282,316	90	67			2	141,500			2	141,500	10	33	
1943	32	611,560	23	597,440	72	93			1	1,600	8	12,520	9	14,120	28	2	
1944	16	793,110	15	703,920	94	99			1	9,184			1	9,184	61	1	
1945	20	995,705	16	741,566	80	74	1	1,500	3	252,639			4	254,139	20	26	
	110	2.077,211	98	2.452,653	83	85	2	2,100	10	409,923	8	12,520	20	424,543	17	15	
1946	26	424,814	24	420,614	92	99			2	4,200			2	4,200	8	1	
1947	32	379,150	30	358,150	94	94			2	21,000			2	21,000	6	6	
1948	71	103,000	67	86,100	94	84	2	4,400	1	0,500	1	12,600	4	16,900	6	16	
1949	35	160,070	31	112,433	89	70			2	44,587	2	3,000	4	47,587	11	30	
1950	16	272,833	16	272,833	100	100									100	100	
	150	1.339,067	168	1.250,100	93	93	2	4,400	7	70,287	3	15,000	12	89,687	7	7	
TOTAL GERAL	1.786	8.137,260	1.283	6.339,498	72	78	29	69,793	33	529,550	416	1.193,419	498	1.797,762	28	22	

A N E X O Nº 10

Média de tonelagem por ano da procura e da resposta - 1909-1950

Períodos (datas de regist)	Total por período das embarcações registradas p/uso em Itajaí		Média por ano da procura	Total construído em Itajaí		Média por ano da resposta
	Nº	tonelagem	tonelagem	Nº	tonelagem	tonelagem
1909 - 1920	317	487,830	41,486	303	469,630	39,136
1921 - 1925	160	551,705	110,341	142	534,120	106,824
1926 - 1930	215	1.420,183	284,037	61	787,420	157,484
1931 - 1935	574	838,155	167,631	395	346,695	69,339
1936 - 1940	222	612,309	122,462	121	498,785	97,757
1941 - 1945	118	2.877,211	575,442	98	2.452,668	490,534
1946 - 1950	180	1.339,867	267,973	168	1.250,180	250,036

FONTE : anexo nº 9.

ANEXO Nº 11

Registro das embarcações classificadas sob o código T-IV e V-IV -1919-1922/1925-1936

Data de registro	Nº	Total usado em Itajaí	Nº	Construído em Itajaí	Nº	Construído na região	Nº	Construído fora da região	Nº	De construção ignorada
1919	1	9,000	1	9,000						
1920	1	6,000	1	6,000						
1921	2	6,150	2	6,150						
1922	6	18,800	5	13,800					1	5,000
1923	-	-	-	-						
1924	-	-	-	-						
1925	5	1,535	-	-					5	1,535
1926	13	5,100	13	5,100						
1927	5	5,250	1	0,500					4	4,750
1928	7	5,900	1	0,300	2	2,800			4	2,800
1929	124	39,180	11	3,520					113	35,660
1930	13	16,000	4	1,200	1	0,300			8	14,500
1931	88	29,571	83	26,541					5	3,030
1932	297	96,260	223	70,620	2	1,500			72	24,140
1933	60	18,020	13	2,730					47	15,290
1934	26	9,900	11	2,850					15	7,050
1935	6	1,830	2	0,580					4	1,250
1936	18	9,050	1	0,450					17	8,600
TOTAL	672	277,546	372	149,341	5	4,600			295	123,605

FONTE : Capitania dos Portos de Itajaí, Livros de Registros de Embarcações, 26 volumes.

Obs.: Nos períodos 1909 a 1918 e 1937 a 1950 não se registrou embarcações sob os códigos T-IV e V-IV.

A N E X O Nº 12

Embarcações da Cobrasil registradas na Capitania dos Portos de Itajaí.

	L O C A L	Data de registro da embarcação	Embarcações construídas em local ignorado .		Atividade da Embarcação .
			Nº	tonelagem	
Cobrasil	Itajaí	1928	11	544,800	Serviço Público e Portuário
"	"	1929	5	10,080	" " "
"	"	1935	11	354,500	" " "
"	"	1939	1	0,360	" " "
			28	909,740	

FONTE : Capitania dos Portos de Itajaí, Livros de Registro das Embarcações.

ANEXO Nº 13

Embarcações registradas para uso em Itajaí construídas em cidades fora da região 1920 / 1932 / 1936 / 1939 - 1950

Data de registro	a vela		a motor		total		maior barco	até 1 tonelada	até 10	até 50	até 100	+ de 100
	Nº	tonelagem	Nº	tonelagem	Nº	tonelagem	tonelagem					
1920	4	1,200	1	4,000	5	5,200	4,000		2			
1932	3	10,000	1	25,000	4	35,000	25,000		3	1		
1936	1	5,000			1	5,000	5,000		1			
1939			1	0,600	1	0,600	0,600	1				
1940	5	3,540			5	3,540	1,500	4	1			
1941	3	5,000			3	5,000	2,000		3			
1942			2	141,500	2	141,500	140,000		1			1
1943			1	1,600	1	1,600	1,600		1			
1944			1	9,184	1	9,184	9,184		1			
1945	1	4,176	2	248,463	3	252,639	189,263		1	1		1
1946	2	4,200			2	4,200			2			
1947	2	21,000	2	21,000	2	21,000	15,000		2			
1948	1	0,500			1	0,500	0,500	1				
1949	1	25,000	1	19,587	2	44,587	25,000		2			
1950												
	22	60,216	12	470,934	33	529,550		6	18	4		2
Porcentagem de tonelagem		11 %		89 %		100 %						

FONTE : Capitania dos Portos de Itajaí, Livros de Registro de Embarcações, 26 volumes.

Obs.: Nos anos 1909-1919/1921-1931/1933-1935/1937-1938 não se registraram embarcações para uso em Itajaí, construídas em cidades fora da região.

Embarcações construídas em Itajaí movidas a vela e a motor - 1900 a 1950.

Data da Construção	Embarcações movidas a vela		Embarcações movidas a motor		Total de embarcações	
	N.º	tonelagem	N.º	tonelagem	N.º	tonelagem
1900	1	15,000			1	15,000
1905	1	30,000			1	30,000
1907	1	96,000	1	22,000	2	118,000
1908	11	35,200			11	35,000
1909	39	49,060	1	0,200	40	49,260
1910	2	0,450	1	10,000	3	10,450
1911			1	50,000	1	50,000
1912	3	1,100			3	1,100
1913	2	0,900			2	0,900
1914	1	5,000			1	5,000
1915	16	39,350			16	39,350
1916			1	25,000	1	25,000
1917	27	68,050	2	40,000	29	116,050
1918	88	205,380	1	6,000	89	211,380
1919	104	136,440	1	6,000	89	211,380
1920	33	107,700	2	4,500	35	112,200
	329	789,630	11	191,700	340	981,330
Porcentagem da tonel.		60 %		20 %		
1921	62	114,640	1	28,000	83	142,640
1922	35	100,180			35	100,180
1923	5	34,800			5	34,800
1924	11	170,100	1	40,000	12	210,100
1925	19	261,300	3	119,000	22	380,300
	152	601,020	5	187,000	157	868,020
Porcentagem da tonel.		78 %		22 %		
1926	19	24,900	2	165,000	21	189,900
1926	19	24,900	2	165,000	21	189,900
1927	8	102,500	4	146,300	12	248,800
1928	11	481,500			11	481,500
1929	13	11,300			13	11,300
1930	9	51,450	5	84,400	14	135,850
	60	671,650	11	395,700	71	1.067,350
Porcentagem da tonel.		63 %		37 %		
1931	90	36,091			90	36,091
1932	226	83,560	5	21,000	225	105,360
1933	23	123,200	2	34,000	25	157,200
1934	19	51,350	1	16,000	20	67,350
1935	14	33,724	1	120,000	15	153,724
	365	328,005	8	191,000	375	519,005
Porcentagem da tonel.		63 %		37 %		
1936	9	39,450			9	39,450
1937	11	13,700	1	45,000	12	58,700
1938	33	93,900	3	12,300	36	106,200
1939	28	53,550			28	53,550
1940	32	44,385			32	44,385
	113	244,985	4	57,300	117	302,285
Porcentagem da tonel.		81 %		19 %		
1941	27	56,973	2	255,200	29	312,173
1942	2	16,550	2	145,193	14	161,743
1943	23	276,596	3	333,850	26	660,446
1944	21	540,832	3	619,940	24	1.160,772
1945	11	114,750	4	935,090	15	1.049,840
	94	1.005,701	14	2.339,273	108	3.344,974
Porcentagem da tonel.		30 %		70 %		
1946	31	82,820	2	574,777	33	657,597
1947	33	78,860	1	4,550	39	83,510
1948	56	51,970	5	8,150	61	60,120
1949	41	74,907	6	341,636	47	416,543
1950	26	34,857	10	50,600	36	85,457
	192	323,304	24	979,813	216	1.303,227
Porcentagem da tonel.		25 %		75 %		
TOTAL GERAL	1306	4.044,375	75	4.342,566	1384	8.386,941
		48 %		62 %		100 %

FONTE: Capitania dos Portos de Itajaí, Livros de Registro de embarcações, 26 volumes.

Obs.: O primeiro período abrangia de 1900 a 1920 por problema com a fonte.

Demanda e resposta ao mercado por atividades da embarcação - 1900 a 1950 (enclobados)

ATIVIDADE	Embarcações registradas para uso em Itajaí		Média de tonelagem por embarcações registradas	- tonelagem em relação a demanda total	Embarcações construídas em Itajaí.		Média de tonelagem por embarcações construídas em Itajaí.	número de embarcações		Embarcações adquiridas na região.	Embarcações adquiridas fora da região.		Embarcações adquiridas de construção ignorado.		Total de embarcações registradas que não foram construídas em Itajaí		- tonelagem - porcentagem	Média de tons por embarcação	Número de embarcações da demanda não atendida.		
	Nº	tonelagem			Nº	tonelagem		Porcentagem em relação a demanda total	Porcentagem do atendimento dos estrangeiros de Itajaí.		Nº	tonelagem	Nº	tonelagem	Nº	tonelagem				Nº	tonelagem
Cargas e Passageiros	365	6.064,323	16,614	75	308	5.583,156	92	18,127	20	84	10	51,500	5	360,363	42	68,804	57	451,167	8	8,441	16
Pesca	613	432,923	0,706	5	547	367,943	85	0,672	34	89	10	10,500	14	29,660	42	24,820	66	64,980	15	0,584	11
Serviço Público Portuário	67	1.102,220	16,451	14	15	25,193	2	1,679	4	22	1	1,500	6	109,787	45	965,740	52	1.077,027	98	20,712	78
Diversos TIV e VIV (+)	672	2 277,546	0,413	3	372	149,341	54	0,401	38	55	5	4,600		295	123,605	300	128,205	46	0,427	45	
Recreio	47	71,448	1,520	1	27	28,765	40	1,065	3	37	3	1,693	7	26,440	10	14,550	20	42,683	60	2,134	43
Diversos O-IV (++)	21	100,000	8,581	2	19	135,100	48	9,742	1	86	-		1	2,800	2	0,900	3	3,700	2	1,233	14
	1.706	8.137,260	4,556	100	1286	6.339,498	78	4,921	1100		29	69,793	33	529,550	436	1.193,419	498	1.797,762	22	3,609	

FONTES: Capitania dos Portos de Itajaí, Livros de Registro de Embarcações, 26 volumes. Decreto nº 11.505 de 4-3-1915 cópia xerox cedido pela Diretoria de Portos e Costas junto ao arquivo de 3-3-1978.

Regulamento das Capitania dos Portos a que se refere o decreto nº 11.505 desta data, Inspetoria dos Portos e Costas, Rio de Janeiro pp. 48-50

Obs. (+) As embarcações classificadas em Diversos TIV e VIV provavelmente destinavam-se a pesca embora de acordo com Regulamento das Capitania dos Portos, (Decreto nº 11.505. 4-3-1915, p.48-50) esta classificação indicasse: TIV - Embarcações de pequeno comércio marítimo e VIV - Embarcações de regatas a remo. Provavelmente um erro do funcionário encarregado na época levou-o a esta classificação ou porque estas embarcações fossem usadas não apenas na pesca, como também no transporte de pessoas ou cargas através do rio ou beirando o litoral.

(++) As embarcações classificadas em Diversos OIV não foi possível determinar com precisão sua atividade visto que esta classificação significa, de acordo com o Regulamento da Capitania dos Portos, (Decreto nº 11.505. 4-3-1915, pp. 48-50). Embarcações a vela ou a remo ao serviço das repartições públicas federais, estaduais e municipais, entretanto, além de encontrar-se embarcações sob esta classificação a motor (1927) na maior parte delas. seus proprietários são pessoas físicas ou empresas particulares. Acredita-se que deva tratar-se de engano do funcionário.

Principais instrumentos manuais utilizados pelos carpinteiros
da ribeira na construção das embarcações.

	ARCO DE PUA	Para fixar a madeira - fazer furos pequenos
X	CAVALETE	Para colocar peças em cima
X	ENXÓ	Instrumento manual usado para desengrossar partes maiores
	ESQUADRO	Riscar a madeira
	FERRO DE CALAFATE	Para emfiar a estopa alcatroada nas frestas
	FORMÃO	Para abrir furos na madeira
X	GALOPA	Instrumento manual utilizado para preparar os cantos da madeira
	GROSA	Fazer reajustamentos nas curvas das peças de madeira
X	MACETE DE CALAFATE	Espécie de martelo de madeira
	MARRETA	Para pregar a madeira - martelo grande
X	NÍVEL	Acertar a peça colocando-a "a prumo"
X	PLAINA	Instrumento manual usado para desengrossar a madeira
	POCIS	Para aplainar pequenas curvas
X	REBOTE	Para preparar cantos da madeira - fazer "juntas"
	SARGENTO	Prender as peças para trabalhar ou arcar a madeira da forma desejada
	SERRA MANUAL	Serrar a madeira
	SERRA MANUAL DE VOLTA	Serrar curvas em formas de compensado
	SERRA TRAÇADEIRA	Tupiar a madeira
	SERROTE	Serrar peças pequenas
	SUTA	Espécie de esquadro giratório
	TRADO	Para furos maiores, desde 1/2 até 2 polegadas

FONTE : ROSLINDO, José de Araújo. Entrevista oral com Joana Maria Pedro Machado, Itajaí, 29-12-78, PHO - UFSC, em processamento.

SOUZA, Pedro Antônio. Entrevista oral com Joana Maria Pedro Machado, Itajaí, 29-12-78, PHO - UFSC em processamento.

Obs.: Os instrumentos marcados com "X" eram feitos de madeira pelo próprio carpinteiro que adquiria no comércio local as peças de ferro necessárias para a construção do instrumento.

NOME DO PROPRIETÁRIO	Local sede do proprietário	POR DATA DE CONSTRUÇÃO																																												
		1905	1907	1908	1909	1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921	1922	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931																			
01	Antônio Batista Corboni	Itajaí																																												
02	W. Gropp. e Navegação Itajaí Ltda	Itajaí																																												
03	SA Usina Adelaide	Itajaí																																												
04	Paul e Cia Ltda	Ita - Blü																																												
05	Navegação e Comércio Ltda	Blumenau																																												
06	Navegação Itajaí Ltda	Itajaí																																												
07	Malburg e Cia	Itajaí																																												
08	Madeiraira Rio do Sul SA	Rio do Sul																																												
09	Konder e Cia	Itajaí																																												
10	Iguari Cavazatti:Cia de José B. Schimit	Rio do Sul																																												
11	Iri-eu Bornausen e Leopoldo Zimmerm	Itajaí																																												
12	Ind. de madeiras Vale do Itajaí	"																																												
13	Eusebio Nunes e Cia	Itajaí																																												
14	Fiscalização dos Portos	Itajaí																																												
15	Estrada de Ferro Santa Catarina	Flumenau	2	118,000																																										
16	A. Palumbo & Cia	Itajaí																																												
17	Naveg. Antônio Ramos (Ind. Com.)	"																																												
18	União Comercial e Ind. Ltda	Blumenau																																												
19	Assenburg e Comp.	Itajaí																																												
20	Alfândegas de Itajaí (Merc. de rendas)	"																																												
21	Coral Ltda	Rio do Sul																																												
22	Comissão de Est. e Obras em rede Fluv.Cat	Itajaí																																												
23	Cia de Navegação Fluvial Ita - Blumenau	"	1	30,000																																										
24	Cia Pinheiral Ltda e J. I.Cavazotte Ltda	"																																												
25	Carpo de demonstração do Min. da Agric.	"																																												
26	Bauer & Cia	"																																												
27	Borini e Renaux	Rio do Sul																																												
28	Fernando & Cia	Itajaí																																												
29	Departamento Est. e Rod. Gov. Est. S.C.	"																																												
30	Exportadora Catarinense Ltda	"																																												
31	Empresa de Pesca Taboleiro Ltda	"																																												
32	Empresa Industrial de Gaspar Ltda	"																																												
33	Empresa de Pesca Itapocoroy Ltda	"																																												
34	Eurico da Silva Fontes	Gaspar																																												
35	Fábrica de Papel Itajaí	Itajaí																																												
36	Vila Bartolomeu	"																																												
37	Silvestre Schmidt	"																																												
38	Richard Paul	Blumenau																																												
39	Oto Reginaldo Renaux	Brusque																																												
40	Vilo Bittencourt	Itajaí																																												
41	José Eugênio Müller	"																																												
42	João de Souza	"																																												
43	Henrique E. Lohes e João G. Tomáz	Ita - Gas																																												
44	Anno Bauer	Itajaí																																												
45	Artur Gaya	"																																												
46	Aristides Palumbo	"																																												
47	Aldo Diegoli	"																																												
48	Cyrillo Adão Müller	"																																												
49	Carlos Malburg	"																																												
50	Freitas Guimarães Müller	"																																												
51	Francisco Gonçalves Júnior	"																																												
52	Gregório Diegoli	Brusque																																												
53	Ernesto Schneider Júnior	Itajaí																																												
54	Valter Konder Fleischman	"																																												
			1	30,000	2	118,000	1	25,000	1	22,000	1	10,000	1	50,000	3	20,000	1	25,000	5	98,000	3	30,000	6	70,000	1	2,000	2	54,000	5	66,000	2	32,400	4	90,000	7	195,000	2	55,000	4	207,000	5	312,000			5	119,100

FONTE: Capitania dos Portos de Itajaí, Livro de Registro de Embarcações, 26 volumes.

Obs.: Critérios - Foram classificados para esta tabela as embarcações construídas em Itajaí, cujos proprietários são empresas, órgãos públicos ou médios proprietários. Foram considerados médios proprietários aqueles que possuem no mínimo 5 embarcações pequenas ou embarcações grandes construídas nesta cidade ou em outros locais. Não foram incluídas as embarcações construídas pelos próprios proprietários.

Embarcações construídas em Itajaí por categorias de compradores.

	I		II		III		IV		V	
	Nº	tonelagem	Nº	tonelagem	Nº	tonelagem	Nº	tonelagem	Nº	tonelagem
1900	1	15,000							1	15,000
1905	1	30,000	1	30,000						
1907	2	118,000	2	118,000						
1908	11	35,200	1	25,000			1	1,500	9	8,700
1909	40	49,260	1	22,000			21	12,160	18	15,100
1910	3	10,450	1	10,000					2	0,450
1911	1	50,000	1	50,000						
1912	3	1,100							3	1,100
1913	2	0,900					1	0,400	1	0,500
1914	1	5,000					1	5,000		
1915	16	39,350	3	20,000			8	3,000	5	16,350
1916	1	25,000	1	25,000			8	3,000	5	
1917	29	116,050	5	98,000			21	11,650	3	6,400
1918	89	211,380	3	30,000			72	154,580	14	26,800
1919	105	162,440	9	70,000			24	40,050	72	52,390
1920	35	112,200	1	3,000	2	82,000	15	4,700	17	22,500
	340	981,330	29	501,000	2	82,000	164	233,040	145	165,290
1921	83	142,640	2	54,000	2	20,000	45	10,390	34	58,250
1922	35	100,180	5	66,000			12	4,120	18	30,060
1923	5	34,800	2	32,400			1	0,300	2	2,100
1924	12	210,100	4	90,000	1	60,000	4	25,000	3	35,100
1925	22	380,300	7	195,000			12	121,300	3	64,000
	157	868,020	20	437,400	3	80,000	71	161,110	60	189,510
1926	21	189,900	2	165,000			14	11,100	5	13,800
1927	12	248,800	4	207,300			5	37,500	3	4,000
1928	11	481,500	5	312,000			5	89,500	1	80,000
1929	13	11,300					7	8,670	6	2,630
1930	14	135,850	5	119,900			4	1,200	5	14,750
	71	1.067,350	16	804,200			35	147,970	20	115,180
1931	90	36,091					66	19,200	24	16,891
1932	225	105,360	1	0,300			208	78,590	16	26,470
1933	25	157,280	6	41,350	1	28,000	12	77,900	6	10,030
1934	20	67,350	1	16,000			12	23,800	7	27,550
1935	15	153,724					5	152,424	10	1,300
	375	519,805	8	57,650	1	28,000	303	351,914	63	82,241
1936	9	39,450	3	2,150	6	37,300	3	2,150	6	37,300
1937	12	58,700	3	51,300			4	3,600	5	3,800
1938	36	106,200	3	59,000			8	19,200	25	28,000
1939	28	53,550					8	17,450	20	36,100
1940	32	44,385	2	19,500			9	2,850	21	22,035
	117	302,285	8	129,800			32	45,250	77	127,235
1941	29	312,173	4	256,100			11	14,800	14	41,273
1942	14	161,743	2	145,193			2	0,450	10	16,100
1943	26	660,446	14	621,896			3	4,150	9	34,400
1944	24	1.160,772	16	1.058,892			1	72,000	7	29,880
1945	15	1.049,840	8	1.025,890					7	23,950
	108	3.344,974	44	3.107,971			17	91,400	47	145,603
1946	33	657,597	2	303,537			2	284,740	29	69,320
1947	39	83,510	2	37,000			23	7,710	14	38,800
1948	61	60,120	2	7,000	1	1,400	39	13,400	19	38,320
1949	47	416,543	7	366,636			25	24,220	15	25,687
1950	36	85,457	2	26,900			10	15,100	24	43,457
	216	1.303,227	15	741,073	1	1,400	99	345,170	101	215,584
TOTAL	1384	8.386,991	140	5.779,094	7	191,400	724	1.375,854	513	1.040,643

FONTES: Coluna I = anexo nº 4
 Coluna II = anexo nº 17
 Coluna III = anexo nº 4
 Coluna IV e V = Capitania dos Portos de Itajaí, Livros de Registro de Embarcações, 26 volumes.
 Coluna VI = Tabela VI - 5 e anexo nº 18.

Obs.: Não se tem condições de levantar todas as embarcações que foram vendidas para outras regiões, pois a Capitania dos Portos de Itajaí não exige que estas sejam registradas nesta cidade.

Empresas e órgãos públicos de Itajaí e da região, que possuíam estaleiro e que em determinadas embarcações registravam-se na Capitania dos Portos de Itajaí como proprietários e construtores.

PROPRIETÁRIOS	local sede do proprietário	data de registro da embarcação	Embarcações	
			Nº	tonelagem
Asseburg e Cia Ltda	Itajaí	1918	1	6,580
" "	"	1920	1	26,000
Cia Paul	Itajaí Blumenau	1924	1	10,000
" "	"	1925	1	30,000
" "	"	1926	1	0,500
" "	"	1933	1	63,000
" "	"	1935	1	120,000
Cia de Navegação Fluvial	"	1918	2	126,000
Estrada de Ferro S.C.	"	1946	1	72,000
Fiscalização dos Portos de SC MVOP	Itajaí	1938	3	1,300
Prefeitura de Gaspar	Gaspar	1950	1	10,000
SA Usina Adelaide	Itajaí	1925	8	80,000
" " "	"	1934	1	0,200
W. Gropp e Navegação Itajaí Ltda	"	1947	1	283,240
			24	828,820

FONTE : Capitania dos Portos de Itajaí, Livros de Registros de Embarcações, 26 volumes.