A SIMBIOSE ENTRE A DOCENAVE E A INDÚSTRIA NAVAL BRASILEIRA

- 2. História Econômica e Economia Brasileira
- 2.1 História Econômica e Social Brasileira

Alcides Goularti Filho
Professor da Unesc
Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Socioeconômico
Doutor em Economia pela Unicamp
Pesquisa financiada pelo MCTI/CNPq

Resumo

O objetivo desse artigo é discutir a relação entre a Docenave, uma companhia de navegação subsidiária da Companhia Vale do Rio Doce (CVRD), e a trajetória de consolidação e desmonte parcial da indústria da construção naval pesada no Brasil entre 1963 e 1997. O período compreende desde a criação da Docenave à privatização da CVRD. A Docenave, juntamente com outros armadores estatais, Lloyd Brasileiro e Fronape, ajustou-se às estratégias da Superintendência Nacional da Marinha Mercante (Sunamam), que tinha como objetivo fortalecer e consolidar o setor naval brasileiro. A indústria naval seria beneficiada por meio de encomendas aos estaleiros brasileiros e à marinha mercante por meio da ampliação da frota nacional. Tendo como referência básica os Relatórios de Atividades da CVRD, Anuários da Marinha Mercante e artigos da revista Porto e Navios, além de outras fontes primárias e secundárias, o texto analisa a trajetória da CVRD e da Docenave em quatro décadas: novos mercados e criação da Docenave (1960), expectativas favoráveis e ampliação da frota (1970), diversificação da produção e consolidação da companhia (1980) e incertezas e desnacionalização das encomendas (1990). Destaca-se também uma breve introdução que discute a implantação da indústria da construção naval pesada no Brasil, além das considerações finais, que resume a simbiose entre a Docenave e a indústria naval brasileira.

Palavras-chaves: Construção Naval. Economia. Marinha Mercante. Mineração.

1. Introdução: implantação da indústria da construção naval pesada

Segundo um levantamento realizado pelo Ministério de Viação e Obras Públicas, em 1956, quando da elaboração do Plano de Metas (1956–1960), havia no Brasil 13 estaleiros, quatro instalados na Baía da Guanabara, e os demais distribuídos nas seguintes cidades: Santos, Salvador, Rio Grande, Porto Alegre, Vitória, Recife e Belém, além de outros dois nosrios Paraná e Paraguai. Os localizados na Baía da Guanabara eram: Estaleiro Ilha Viana da Navegação Costeira, que fazia basicamente reparos para a frota estatal; Estaleiro Mauá, que atendia às demandas da Companhia Comércio e Navegação; Estaleiro do Lloyd Brasileiro, que fazia os reparos para a própria empresa; e o Estaleiro Caneco, o maior de todos, que diversificava mais sua carteira de clientes. Os demais estaleiros espalhados pelo litoral, inclusive os dois no interior, atendiam apenas às demandas locais

referentes à construção de pequenas embarcações e aos reparos das companhias da região e, eventualmente, prestavam serviços às grandes companhias. Essa indústria naval apresentava características de um setor com fraca articulação comercial e produtiva e estava comprometida pela falta de uma política industrial e de encomendas (MINISTÉRIO DE VIAÇÃO E OBRAS PÚBLICAS, 1958).

Durante a execução do Plano de Metas, podemos destacar três medidas institucionais que alteraram a forma e a magnitude do setor naval no Rio de Janeiro e, por extensão, no Brasil: a inclusão da Meta 11 (marinha mercante) e da Meta 28 (construção naval) no Plano de Metas; a criação do Grupo Executivo da Indústria da Construção Naval (Geicon); e a aprovação do Fundo da Marinha Mercante (FMM) e da Taxa de Renovação da Marinha Mercante (TRMM). Por meio da Meta 11, direcionou-se parte das novas encomendas para a renovação da frota mercante nacional privada e estatal. A Petrobras, por intermédio da Frota Nacional de Petroleiros (Fronape), e a Companhia de Navegação Lloyd Brasileiro se comprometeram em comprar embarcações no País, como condição necessária para a expansão da "nova" indústria da construção naval. A Meta 28 avaliava que já havia no Brasil as bases necessárias para a constituição de um novo aglomerado de estaleiros, faltando apenas criar os mecanismos de financiamento e orientar as novas encomendas para o mercado interno. Portanto, as Metas 11 e 28 eram indissociáveis (CONSELHO DE DESENVOLVIMENTO, 1958).

Para cumpri-las, foram apresentados quatro grandes projetos: o reaparelhamento da Ilha Viana, ampliando sua capacidade de reparo para grandes embarcações; a construção de dois novos estaleiros de grande porte com capital externo, que seriam responsáveis por dar um impulso modernizante aos estaleiros nacionais; o reaparelhamento dos pequenos estaleiros nacionais selecionados; e a construção de três grandes diques, localizados no Rio de Janeiro, em Santos e no Rio Grande. Em 1958, a capacidade de produção era de 5.000 TPB anuais e o objetivo era ampliar para 130.000 TPB em 1962, sendo que 100.000 TPB estariam sob a responsabilidade dos dois novos estaleiros advindos do exterior, 20.000 TPB, dos nacionais reaparelhados e 10.000 TPB, da Ilha Viana. A parte reservada aos nacionais parecia pequena, mas significava dobrar sua capacidade instalada em quatro anos.

Uma batalha encampada pelo Geicon foi a formulação da proposta para a criação do FMM e do TRMM. Após debates no Congresso, ambos foram criados por meio da Lei 3.381, de 24 de abril de 1959, com a finalidade de prover recursos para a renovação e a recuperação da marinha mercante e a formação de um parque industrial naval no País. Os recursos arrecadados seriam recolhidos ao Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDE), numa conta especial, à ordem da Comissão da Marinha Mercante (CMM) e deveriam ser destinados à renovação da frota mercante nacional e ao financiamento de empresas de reparos e de construção naval para melhorar e ampliar

suas instalações. Estavam criadas as condições institucionais e financeiras para formar no País a nova indústria da construção naval pesada (GOULARTI FILHO, 2010).

Para cumprir as metas de construção, elevadas para 160.000 TPB, foram selecionados quatro estaleiros nacionais (dois médios e dois pequenos) e implantados dois estrangeiros que passaram a atuar como indústrias motrizes do setor naval. Os nacionais foram o Estaleiro Mauá e as Indústrias Reunidas Caneco, ambos de porte mediano, e o Estaleiro Só e o Estaleiro Emaq — Engenharia e Máquinas S.A., de pequeno porte. Contudo, o maior investimento realizado na construção naval foi a instalação do Ishikawajima do Brasil Estaleiro S.A. (Ishibras), de origem japonesa, e o Verolme Estaleiros Reunidos do Brasil S.A., de capital holandês.

No governo de João Goulart, dentro do Plano Trienal de Desenvolvimento Econômico e Social, que tinha como objetivo reforçar o caráter nacional da economia, foi elaborado o Programa de Construção Naval 1963–1965. Esse programa previa a construção de 40 embarcações, num total de 545.700 TPB, além de duas destinadas ao mercado externo, de 14.000 TPB (COMISSÃO DA MARINHA MERCANTE, 1963). Os resultados para o setor naval, após 1963, não foram os esperados, pois a economia brasileira, que vinha de uma fase expansiva desde 1956, iniciou uma trajetória de desaceleração, com isso o Plano foi abandonado.

O golpe militar de março de 1964 alterou os rumos da política no Brasil, deslocando da democracia para o autoritarismo, porém continuou em execução o projeto para implantar a indústria pesada no País. Os militares no poder deram um novo rumo à marinha mercante e à construção naval, fortalecendo seu caráter privado e nacional com a transformação do Lloyd Brasileiro e do Estaleiro da Ilha Viana em economia mista de capital aberto, desonerando o Tesouro Nacional de financiar seus sucessivos déficits. Outra mudança significativa foi a transformação da CMM em Superintendência Nacional da Marinha Mercante (Sunamam), por meio do Decreto n. 64.125, de 19 de fevereiro de 1969, que não alterou apenas o nome da CMM, mas significou a centralização e o fortalecimento das políticas voltadas para a Marinha Mercante e a construção naval, sob o novo comando da Sunamam. Com base em três novos decretos (Decreto-Lei n. 11.143/1970, Decreto n. 67.992/1970, e Decreto n. 73.838/1974), a Sunamam passou a ter o controle quase que absoluto da navegação marítima e fluvial, envolvendo os fretes, as empresas de navegação, a elaboração de planos para a construção naval e a liberação de recursos. Esse poder atribuído à Sunamam estava garantido pelos vultosos recursos que ela gerenciava no FMM. O fortalecimento da Sunamam inaugurou uma nova fase para o setor naval e a navegação, pautada em três ações: proteção à navegação nacional, apoio aos armadores nacionais e estímulo à indústria da construção naval. Concretamente estava consolidada a indissociabilidade entre a marinha mercante e a construção naval, com claros objetivos de expandir e fortalecer a economia nacional (GOULARTI FILHO, 2010).

2. Criação da Companhia Vale do Rio Doce

A trajetória da formação do parque industrial brasileiro desde a segunda metade do século XIX até os anos de 1990, com destaque maior para o período 1930–1980, sempre esteve associada à estreita relação entre o Estado e a indústria nacional. Em alguns momentos, esta relação foi mais pontual, em outros, disseminou-se para diversas áreas estratégicas da economia que contribuíram para a consolidação do projeto nacional de industrialização. Dessa estreita relação nasceu a Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) criada por Getúlio Vargas com base no Decreto-Lei 4.352, de 1º de junho de 1942. Vargas fundou as bases da grande indústria mineral no Brasil e pôs fim à histórica batalha entre a *Itabira Iron Ore Company* e o governo federal. A CVRD nasceu num momento em que o Estado estava montando os alicerces para o grande arranco do processo de industrialização (PIMENTA, 1981). Basta lembrar que, em 1938, havia sido criado o Conselho Nacional do Petróleo; em 1941, a Companhia Siderúrgica Nacional; no mesmo ano de 1942, a Fábrica Nacional de Motores e, no ano seguinte, a Companhia Nacional de Álcalis (GOMES, 1983).

O início das atividades da CVRD deu-se concomitantemente à extração do minério de ferro no Pico do Cauê e à construção do cais de minério de Atalaia, no Porto de Vitória (ES). Toda produção era transportada pela Estrada de Ferro Vitória-Minas (EFVM), em operação desde 1907, ligando a região de mineração de ferro em Minas Gerais ao Porto de Vitória, no Espírito Santo. Estava formado o complexo mina-ferovia-porto, que se constituía na estrutura central da CVRD. Inicialmente, o maior mercado consumidor externo era aInglaterra, que estava envolvida com a Segunda Guerra Mundial e demandava minério de ferro para sua indústria bélica. Com o fim dos conflitos, as exportações foram direcionadas para os Estados Unidos e Canadá, seguidos de Holanda e Bélgica (PIMENTA, 1981). Era o Brasil se ajustando às demandas das economias centrais, submetendo-seà velha divisão internacional do trabalho como fornecedor de matériasprimas. No mercado interno, parte da produção era destinada a algumas pequenas siderúrgicas instaladas ao longo da EFVM, além da Companhia de Ferro e Aço de Vitória e Companhia de Ferro de Aço Itabira. Entretanto, o maior consumidor nacional era a Usiminas, que entrou em operação em 1962, com participação de capital estatal (inclusive da CVRD) e japonês. A Usiminas tornou-se uma das maiores e mais modernas siderúrgicas brasileiras que processava o minério de ferro da CVRD (COMPANHIA VALE DO RIO DOCE, 1992).

Os rumos da CVRD mudaram significativamente com os acordos assinados com o Japão e a Alemanha Ocidental, que estavam se recuperando do pós-guerra e se tornaram os dois principais mercados consumidores do minério brasileiro. Como a demanda prevista aumentaria de forma exponencial, a CVRD teve que ampliar seus investimentos adaptando-se às novas exigências do

mercado externo. A primeira iniciativa foi a construção do Porto de Tubarão, localizado na cidade de Vitória, de propriedade da CVRD, para escoar sua produção mineral; a segunda foi a construção das usinas de pelotização junto ao novo porto, que seria responsável pelo beneficiamento do minério de ferro; e, por fim, a criação da Docenave, empresa responsável pelo transporte marítimo de longo curso (PINHEIRO, 1996).

3. Novos mercados e a criação da Docenave: anos de 1960

Se nos anos de 1950, o principal mercado consumidor do minério de ferro brasileiro eram os Estados Unidos, que ostentavam uma taxa de crescimento do PIB em torno de 5,5% ao ano e absorviam em média 48,0% do ferro brasileiro, na década seguinte, surgiram dois novos mercados: Alemanha Ocidental e Japão, que começaram a apresentar taxas de crescimento anual em torno de 5,0% e 10,0% ao ano, respectivamente. Como resultado desse crescimento acelerado, a demanda por ferro também aumentou de forma exponencial, exigindo a importação do minério. Em abril de 1962, a CVRD assinou um contrato com um consórcio formado por dez siderurgias japonesas com o compromisso de entregar até 50 milhões de toneladas de ferro durante um período de 15 anos, das quais 40,0% deveriam ser transportadas pelo sistema CIF (*Cost, InsuranceandFreight*), o que exigiria uma frota naval própria ou afretada. Como condição necessária para escoar uma produção dessa envergadura, deveria ser construído um novo terminal portuário em Vitória, fora da área portuária da cidade, além de uma usina para transformar o minério *in natura* em pelotas de ferro (RELATÓRIOS DA CVRD, 1962–1964).

No ano seguinte, em 1963, foi assinado um contrato com o governo da Alemanha Ocidental, com a interveniência da Companhia de Mineração de Ferro e Carvão (Ferteco), ligada ao grupo alemão Thyssen. Pelo contrato, a Ferteco tinha o compromisso de adquirir o minério de ferro da CVRD e beneficiá-lo em sua usina. Num prazo de 15 anos, a previsão era que fossem exportadas anualmente em torno de 1,5 milhão de toneladas. Além desses dois novos mercados consumidores, a CVRD, em 1962, firmou contratos com a Bélgica, por meio da Sociedade Anônima Mineração Trindade (Samitri), uma usina controlada pela Companhia Siderúrgica Belgo-Mineira e sediada no Brasil, para entregar anualmente, sem prazo definido, 4,0 milhões de toneladas de ferro ao mercado europeu. Portanto, a CVRD começa os anos de 1960 com contratos firmados que garantiram a expansão acelerada da produção, exigindo investimentos vultosos da companhia em três áreas: porto, usina e navegação (COMPANHIA VALE DO RIO DOCE, 1992). Novamente, o País reforçou seu caráter de fornecedor de matérias-primas para as economias centrais.

O novo terminal portuário localizado na Ponta do Tubarão, que começou a ser construído em 1963 com financiamento do Tesouro Nacional, foi entregue em abril de 1966, com capacidade

para receber navios *ore-oiltanker*. Nesse mesmo ano foi assinado um novo contrato com usinas japonesas com o compromisso de entregar 35 milhões de toneladas de ferro por 12 anos. Esse valor somava-se aos 50 milhões assumidos em 1962. Com o intuito de beneficiar o minério de ferro transformando-o em pelotas, a CVRD começou a construir em 1966 uma usina de *pellets* junto ao porto de Tubarão envolvendo tecnologia alemã a partir de um projeto deferido a uma empresa norte-americana (RELATÓRIOS DA CVRD, 1966). A intenção era beneficiar o minério de ferro no território nacional com o intuito de amenizar os efeitos deletérios da "deterioração dos termos de trocas". Portanto, o horizonte futuro da CVRD era muito promissor.

Todo o serviço de transporte de longo curso realizado pela CVRD era executado por armadores estrangeiros. Não havia no Brasil armadores nacionais ou estatais capazes de atender à pesada e crescente demanda da empresa. A Companhia Siderúrgica Nacional (CSN) contava com uma frota obsoleta de navios que, basicamente, faziam o transporte de carvão proveniente do Porto de Imbituba, localizado na região carbonífera de Santa Catarina. O Lloyd Brasileiro fazia o transporte de carga em geral, e seus graneleiros eram especializados no transporte de produtos agrícolas. A Fronape, a mais apropriada no transporte de granel sólido, atendia exclusivamente à Petrobras. Frente às dificuldades para atender aos novos rumos da CVRD, o governo de Juscelino Kubitschek cogitou criar, a exemplo da Fronape, a Fronam (Frota Nacional de Minérios e Carvão), que nasceria com capital de CVRD, CSN, Usiminas, Cosipa e BNDE. Inicialmente, seriam adquiridas seis novas embarcações em estaleiros no exterior de 22.000 TPB, porém, a ampliação e a renovação da frota seriam feitas mediante encomendas realizadas em estaleiros brasileiros (CONJUNTURA ECONÔMICA, 1960).

Diante das novas perspectivas de ampliação de mercado após os contratos assinados com os novos clientes, a diretoria da CVRD se via diante de um dilema: criar uma companhia própria de navegação ou ficar ainda mais dependente dos armadores estrangeiros. Com a entrada em operação do porto de Tubarão, a previsão em 1966 era receber navios de 100.000 TPB, com capacidade de carregamento de 6.000 toneladas de minério de ferro por hora. A criação de uma companhia de navegação com frota própria permitiria exportar o minério pelo sistema CIF (*Cost, InsuranceandFreight*), cuja responsabilidade do frete é do fornecedor, ao invés do FOB (*FreeonBoard*), quando o comprador assume todos os encargos. No sistema CIF, os lucros do frete são absorvidos pelo armador, que evita a saída de divisas do país gerando impactos positivos no Balanço de Pagamentos. Esse argumento era determinante para convencer o governo federal em apoiar a CVRD na sua tarefa de criar uma frota de navios.

Antes de tomar a decisão de criar uma companhia de navegação, a CVRD firmou contratos com a Companhia Siderúrgica Belgo-Mineira e a Usiminas, que se comprometiam em utilizar o transporte conjugado do minério de ferro e carvão. A conjugação consistia na utilização dos navios

da futura companhia para a exportação do ferro da Vale do Rio Doce e na importação do carvão metalúrgico das siderúrgicas. Caso esse contrato fosse bem-sucedido, ele poderia ser ampliado para a Petrobras, que a contrataria para trazer o petróleo do Golfo Pérsico quando os navios estavam de volta do Japão (RELATÓRIO DA CVRD, 1962–1964). A estratégia da empresa era amarrar compromisso para garantir a sustentabilidade da nova empresa cujos investimentos iniciais, via encomendas de novas embarcações, eram vultosos e seriam aportados pela CVRD.

Como a proposta de criar a Fronam não saiu do papel, em 22 de outubro de 1962, a CVRD fundou a sua própria companhia de navegação, a Vale do Rio Doce Navegação Sociedade Anônima (Docenave), com um capital subscrito de Cr\$ 200.000,00 com 551 acionistas. A composição acionária da nova empresa era a seguinte: CVRD detinha 62,70% das ações;sua subsidiária, aCompanhia Siderúrgica Vatu, 30,0%;e os trabalhadores da CVRD, 7,3%. O estatuto da nova empresa coligada lhe garantia o direito de explorar com navios próprios ou afretados o comércio de transporte marítimo em geral "podendo exercer atividades correlatas ou acessórias quando necessárias ou convenientes aos interesses sociais" (PORTOS E NAVIOS, 1972, p. 20). A estrutura organizacional era formada de Assembleia, Conselho Fiscal, Diretoria e Superintendência. Havia um setor de coordenação-geral e a comissão de planejamento, além das divisões técnica, operacional e comercial. A sede da empresa ficava na cidade de Vitória, no Espírito Santo. Para realizar os contratos de afretamento, foram criadas duas subsidiárias com bandeira de conveniência, a *SeamarShipping Corporation*, com sede na Libéria, e a *NipponBrazil Bulk Carrier*, com sede em Nassau (Bahamas).

A Docenave surgiu num momento propício de expectativas favoráveis de ampliação das exportações do minério de ferro, da consolidação da indústria da construção naval pesada e do aumento da participação da bandeira nacional no transporte de longo curso, sobretudo com a renovação da frota da Fronape e do Lloyd Brasileiro. No ano seguinte a sua fundação, a Docenave cogitou fazer sua primeira encomenda por meio da contratação de duas novas embarcações a estaleiros nacionais de 53.000 TPB cada (RELATÓRIO DA CVRD, 1964). Dentro do Programa da Construção Naval 1963–1965, a Docenave foi incluída com a previsão para encomendar suas duas primeiras embarcações, totalizando 90.000 TPB (RELATÓRIO DA COMISSÃO DA MARINHA MERCANTE, 1963). Como o programa não foi plenamente executado pós-1964, a Docenavereviu seus planos e continuou afretando, transferindo suas encomendas domésticas para mais adiante.

Entre 1963 e 1970, período em que a Docenave atuou apenas com afretamento time-charter (contrato de afretamento por tempo) e time-voyage (contrato de afretamento por viagem), a empresa seguiu uma trajetória de crescimento constante, seja no volume transportado ou na receita operacional. No primeiro ano de atuação, foram transportadas em navios afretados 340.000 toneladas, sendo 290.000 de minério de ferro e 50.000 de petróleo, considerando apenas o ferro,

representava apenas 4,59% do volume total exportado pela CVRD (Anexos 2 e 4). Com realização de contratos de cargas conjugadas com as siderúrgicas e petroleiras, nos anos seguintes, aumentou o volume de petróleo e carvão, além de iniciar a movimentação de trigo. Contudo, o salto maior ocorreu com a entrada em operação do porto de Tubarão em 1966, cujo volume transportado de minério de ferro passou de 1,08 milhão de toneladas para 4,7 milhões em 1970 (Anexo 2). O mercado japonês representava 32,70% das exportações da companhia;o alemão,20,2%; e o estadunidense reduziu para 6,0%.Em relação à receita operacional, o movimento dos primeiros anos também foi positivo, com trajetória ascendente de crescimento. No primeiro ano de atuação, a receita gerada pelos transportes foi de 1,6 milhão de dólares passando para 6,6 milhões no ano seguinte, atingindo a cifra de 39,9 milhões de dólares em 1970, momento em que a Docenave estava se preparando para dar um salto quantitativo (Anexo 5).

Convém lembrar que o País atravessou uma desaceleração econômica entre 1963 e 1965, quando a taxa média de crescimento do PIB caiu 2,13% ao ano - frente aos 8,20% do triênio anterior – isso combinado com a aceleração inflacionária e a baixa capacidade estatal para financiar a retomada do crescimento. A situação se reverteu pós-1966, quando o País começou a viver um período de alto crescimento, impulsionado pela capacidade de investimento das estatais, oque desencadeou um aumento da produção em diversos segmentos industriais. Nesse cenário positivo com expectativas favoráveis e um horizonte futuro promissor, a Docenave realizou suas primeiras encomendas de navios para iniciar a sua frota. Mesmo com a presença de uma indústria naval pesada instalada no País, ela ainda era incapaz de assumir encomendas de grande porte com navios acima de 100.000 TPB. Como a CVRD necessitava atender à crescente demanda japonesa e reduzir os custos dos afretados, no dia 10 de novembro de 1967, na embaixada brasileira em Tóquio, foi realizada uma cerimônia de assinatura de contrato entre a Docenave e os estaleiros IshikawajimaHarima Heavy Industries Co. Ltd. e o NipponKokanKabushikiKaisha para a construção de dois *ore-oiltanker* (minério/petroleiro) cada um com 104.000 TPB. A previsão de entrega era o primeiro trimestre de 1970. Essas duas encomendas tinham como objetivo iniciar a frota própria para realizar as viagens combinadas atendendo às demandas da Petrobras (RELATÓRIOS DA CVRD, 1966–1970).

No ano seguinte, foram realizadas mais duas grandes encomendas ao *Ishikawajima* e ao *Hitachi* de dois *ore-oiltanker* com 130.000 TBP cada. Em dezembro de 1968, após quatro encomendas no exterior, a Docenavecomeçou a direcionar sua estratégia de ampliação da frota com base no potencial dos estaleiros brasileiros com a compra de um *bulk carrier* (graneleiro) de 53.000 TPB do Verolme. O BNDE, por meio de recursos do FMM, se encarregou de financiar a primeira encomenda da Docenave no território nacional (PORTOS E NAVIOS, 1968). Com essa iniciativa, a

companhia deu um sinal àSunamam de que ela estaria disposta a participar dos planos nacionais para contribuir na expansão da indústria da construção naval brasileira.

4. Expectativas favoráveis e ampliação da frota: anos de 1970

Enquanto o País estava passando por um dos piores momentos políticos da sua história contemporânea, sob a égide do AI-5 e das baionetas, contraditoriamente a CVRD iniciava a década de 1970 projetando um horizonte de curto e longo prazo muito promissor. Os contratos firmados com o Japão e a Alemanha Ocidental estavam gerando os resultados positivos prometidos no início da década passada. Como fruto da *joint venture* entre companhias siderúrgicas italianas, espanholas e japonesas, nasceram, respectivamente, a Companhia Ítalo-Brasileira de Pelotização (Itabrasco), a Companhia Hispano-Brasileira de Pelotização (Hispanobras) e a Companhia Nipo-Brasileira de Pelotização (Nibrasco), além de entrar em operação a usina de propriedade apenas da CVRD localizada na Ponta do Tubarão. Também foram assinados novos contratos para o transporte de carvão e o fornecimento de ferro às siderúrgicas estatais (RELATÓRIOS DA CVRD, 1970–1975).

Outro fator determinante que alterou os rumos da companhia foi o início das atividades de mineração na Serra dos Carajás e no Vale do Rio Trombeta, onde a CVRD já estava fazendo estudos geológicos desde o final da década passada. Com a confirmação de que havia em Carajás uma enorme reserva mineral (ferro, manganês, zinco, níquel, cobre, bauxita, estanho, urânio e outros), tratou-se de criar uma nova estrutura administrativa e operacional, deslocando as atenções do Sudeste para o Norte. Para a extração e o beneficiamento da bauxita no Trombeta, foram criados o consórcio Mineração Rio Norte Sociedade Anônima (MRN), a Alumínio Brasileiro Sociedade Anônima (Albrás, localizada no Pará) e a Alumina do Norte do Brasil (Alunorte, localizada no Maranhão). Dentro da estrutura de extração e transporte dos minérios, sobretudo do ferro, da Serra dos Carajás, foi construída a Estrada de Ferro Carajás e o terminal portuário na Ponta da Madeira, próximo a São Luiz, no Maranhão (RELATÓRIOS DA CVRD, 1975–1978).

No Centro-Oeste a CVRD começou a atuar na extração de minério de ferro e manganês disponíveis no Maciço do Urucum, no Mato Grosso. Em associação com empresas que já atuavam na área,nasceu a Urucum Mineração Sociedade Anônima. Esses três grandes empreendimentos – Carajás, Trombeta e Urucum – formaram o Sistema Norte, somaram-se ao consolidado Sistema Sul, constituído pelas minas de minério de ferro, ferrovia, usinas de pelotização e porto localizados em Minas Gerais e Espírito Santo. A descoberta de novas reservas e área de extração, com promessa de produção acentuada, sobretudo de ferro, bauxita e manganês, além da entrada em operação das usinas de pelotização, reforçaram as expectativas favoráveis da CVRD para a década de 1970 e para a seguinte (COMPANHIA VALE DO RIO DOCE, 1992).

A Docenave começou a década decidida a ampliar sua frota própria de navios encomendando-os nos estaleiros brasileiros atendendo às orientações do Executivo federal. Na euforia do crescimento acelerado – PIB de 10,26% entre 1968 e 1971 – foi lançado pela Sunamam o ousado I Plano da Construção Naval 1971–1975 (I PCN), que previa a construção de 2.235.040TPB até o final do período. O I PCN estava em consonância com o I Plano Nacional de Desenvolvimento 1971–1974 (I PND), que previa um aumento de 41,0% do PIB para o período. Antes mesmo de finalizar o I PCN, a Sunamam lançou o II PCN 1975–1980, que previa um investimento na ordem de 3,3 bilhões de dólares, contratando 5.300.000TPB, e concluir 1.300.00TPB já contratados no plano anterior, também para atender aos mercados interno e externo. O objetivo era fazer do Brasil uma potência mundial na construção naval, ao lado do Japão e da Coreia do Sul, ampliando as exportações de manufaturados. Há que se destacar que a capacidade instalada nos estaleiros no Brasil estava aquém das encomendas previstas no II PCN. Os grandes armadores estatais, Lloyd Brasileiro, Fronape e Docenave foram selecionados como os impulsionadores dosPCNs que tinha como objetivo ampliar a nacionalização da frota de navios (ANUÁRIOS DA MARINHA MERCANTE, 1971–978).

Em 1970, a Docenaverecebeu os quatro *ore-oiltanker* encomendados no Japão, batizados de Docebay, Docemar, Doceriver e Docevale, em 1974, o Docecanyon, com 275.588 TPB, a maior embarcação de um armador nacional e, em 1979, o graneleiroDocegulf (ANUÁRIOS DA MARINHA MERCANTE, 1970–1979) (Anexo 1).Essa última embarcação foi encomenda na Coreia do Sul ao estaleiro Hyundai e fazia parte das estratégias da CVRD de se aproximar do mercado coreano. A Coreia do Sul despontava como um novo mercado que estava num rápido processo de constituição e expansão da sua base industrial e, a exemplo do Japão, dependia de insumos minerais do exterior.

Houve uma divisão de encomendas dentro dos PCNsentre os armadores estatais: a Fronape optou pelo Ishibras e Verolme; o Lloyd Brasileiro, pelo Ishibras e Mauá; e a Docemave pelo Verolme. Na década foram recebidas sete novas embarcações construídas no Brasil: quatro *bulk carrier* e três *ore-oiltanker*, que somaram 591.770 TPB (Anexo 1).As aquisições eram todas financiadas com recursos do Fundo da Marinha Mercante, que era controlado porSunamam e BNDES.

A companhia chegou ao final da década com uma frota própria de 13 navios: sete construídos no Brasil e seis no exterior, somando 1.378.870 TPB, crescendo em média 13,93% ao ano (Anexo 3). Mesmo com a ampliação da frota, a Docenave, por meio da sua subsidiária, continuava afretando navios seja por um prazo de tempo mais largo ou mesmo por viagem, pois o volume exportado crescia numa velocidade maior do que a capacidade de carga da sua frota. Em média eram afretados 16 navios por *time charter* e 40 por *time voyage*, porém,a cada ano,os

contratos variavam de acordo com o volume exportado e a capacidade da Docenavede atender à demanda da CVRD (RELATÓRIOS DA CVRD, 1975–1979; ANUÁRIOS DA MARINHA MERCANTE, 1975–1979).

Com relação ao volume de carga transportada durante os anos de 1970, o resultado também foi muito positivo e cresceu a uma taxa anual de 18,85%, saltando de 10,09 milhões de toneladas em 1970 para 19,9 milhões em 1979 (Anexo 2). Esse crescimento seguia o ritmo acelerado de expansão dos negócios da CVRD e da ampliação da frota própria da Docenave. Entre as mercadorias mais transportadas, como sempre, destacou-se o minério de ferro, que, na década, representou 51,84%, seguido de petróleo (21,25%), carvão (15,23%), trigo (9,58%), fertilizantes (3,89%) e outros (2,10%). O petróleo e o carvão eram movimentados via importação, o ferro, via exportação. Com a concretização dos acordos realizados com siderurgias japonesas e europeias, além da abertura de novos mercados, o volume transportado de ferro passou de 4,7 milhões de toneladas em 1970 para 11,6 milhões em 1979, com um crescimento médio anual de 22,02% (RELATÓRIOS DA CVRD, 1970–1979).

Contudo, o volume transportado do minério de ferro pela Docenave representava, em média, na década,17,99% do total exportado pela CVRD. Esse resultado demonstra que, mesmo com a política de constituição e expansão da sua frota própria, a Docenave ainda era incapaz de atenderàs demandas da companhia à qual era subordinada. Ainda havia muito espaço para crescimento da frota. Essa realidade gerava novas expectativas na indústria da construção naval pesada brasileira, cujo horizonte próximo era muito promissor, pois ainda permanecia uma grande lacuna a ser preenchida.

Concomitantementeà expansão da frota própria, também aumentava o número de trabalhadores na companhia, tanto para os "embarcados" com os que atuavam na administração direta. Em 1970, eram 371 trabalhadores, passando para 1.020 em 1979, ou seja, quase triplicou o efetivo (Gráfico 1). No início da década, eram apenas quatro navios, no final já eram 13. Tanto um petroleiro de 130.000 TPB como um graneleiro de 53.500 TPB exigiam uma tripulação de aproximadamente 40 homens (ANUÁRIOS DA MARINHA MERCANTE, 1973–1979).

Destacamos dois eventos relevantes para a Docenave nessa década. O primeiro consistiu na formação, em 1973, de uma nova empresa que ficaria responsável pelo transporte de cabotagem, atendendo aos contratos realizados com as siderurgias nacionais, denominada Navegação Rio Doce Ltda, que operava com navios afretados e da própria empresa controlada. O outro consistiu na aquisição, em 1974, da estatal Empresa Brasileira de Reparos Navais (Renave), antigas instalações da Companhia Nacional de Navegação Costeira, fundada em 1882 e encampada em 1942. A Renave ficaria responsável por fazer os reparos nos navios da companhia que atracavam nos portos de Vitória e Tubarão (RELATÓRIOS DA CVRD, 1973–1974).

A década de 1970 encerrou-se com um horizonte de incertezas na economia brasileira. O crescente endividamento externo, que rebatia internamente, gerando uma crise fiscal e financeira, engessou o Estado imobilizando sua capacidade de planejar e executar as políticas de expansão e modernização do parque industrial brasileiro. Essa situação de crise refletia no crescimento da economia, que ensaiava uma desaceleração da renda nacional, queda na capacidade de arrecadação e elevação do nível de preços domésticos (CARNEIRO, 2002). Os anos seguintes para a economia não eram muitos promissores. No entanto, a CVRD vivia um momento de grande expectativa com a espera do início das atividades do Sistema Norte. As obras aceleradas da "ferrovia do aço", do porto da Ponta da Madeira e da instalação da Albrás e Alunorte prometiam uma nova fase de expansão das exportações de minérios no Vale do Trombeta e na Serra dos Carajás (PINHEIRO, 1996).

5. Diversificação da produção e consolidação da Docenave: anos de 1980

Os anos de 1980 tiveram iníciocom reversão das expectativas para a economia brasileira. O endividamento externo e a crise fiscal e financeira promoveram resultados negativos para a renda nacional, acumulando uma taxa negativa de crescimento de -2,12% do PIB entre 1981 e 1983. A quebra do padrão de financiamento estatal e externo inviabilizou a plena execução do III PND 1980–1985, que projetava novos investimentos, sobretudo em fontes renováveis de energia. Se por um lado a desvalorização cambial acelerava o processo inflacionário, que chegou a três dígitos, por outro, estimulava as exportações e protegia a indústria nacional dos importados. A curta retomada do crescimento entre 1984 e 1986, com taxa média de 6,91% ao ano, trouxe momentaneamente um fôlego para os agentes econômicos que renovaram suas apostas e executaram os novos projetos de investimentos. Contudo, foi um período de curta euforia que logo revelou a sua fragilidade com a desaceleração acentuada da economia. O Estado ficou ainda mais imobilizado e as grandes estatais perderam a capacidade de serem agentes impulsionadoras do crescimento. O grau de endividamento das estatais e o fim do financiamento direto do Tesouro Nacional colocaram em xeque muitos de seus planos de expansão (CARNEIRO, 2002).

Foi nesse cenário turbulento que a CVRD iniciou suas atividades de extração, beneficiamento e transporte dos novos minerais explorados no Sistema Norte. A entrada em operação de Carajás e do Vale do Trombeta no início de 1985 colocou a CVRD num novo patamar em nível internacional como a maior mineradora de ferro do mundo. Os três principais minérios extraídos, ferro, bauxita e manganês, associadosà entrada em operação das novas plantas industriais promoveram uma ampla diversificação produtiva da empresa, mantendo-a entre as estatais mais rentáveis e eficientes do País. No primeiro ano de atividade, Carajás produziu 6,0 milhões de toneladas de minério de ferro, no final da década, em 1989, já eram 31,28 milhões, enquanto que o

Sistema Sul, com 47 anos de atuação, produziu 66,8 milhões de toneladas. Esses dados revelam o quanto significou Carajás para a CVRD e para a pauta de exportações brasileiras (RELATÓRIOS DO CVRD, 1985–1989).

Para "honrar" o pagamento dos juros da dívida externa, impostos pelo Fundo Monetário Internacional (FMI) e aceitos pelo Ministério da Fazenda, o saldo positivo da balança comercial tornou-se uma condição necessária para evitar o *default*. Como o saldo comercial era o maior canal de entrada de dólar na economia brasileira, o governo optava porpromover cada vez mais as exportações, seja por meio da desvalorização cambial ou estimulando a produção de bens exportáveis (ALMEIDA, BELLUZZO, 2002). As novas exportações da CVRD atendiam a esse apelo do governo.

Nos anos de 1980, a Docenave recebeu 23 novas embarcações, sendo que apenas uma foi construída no exterior (Anexo 1). Ao todo foram incorporadas na frota 2.395.705 TPB, que faziam parte do II PCN e do PPCN de 1981 e 1982 (Plano Permanente da Construção Naval). O PPCN de 1981 ainda guardava algumas proporções dos anteriores, prevendo a construção para aquele ano de 966.820TPB. Em compensação, o PPCN de 1982, o último formulado pela Sunamam, ajustou-se à realidade e contratou apenas 131.783TPB, incluindo todos os estaleiros. No estaleiro Verolme, foi construída a maioria dos navios da Docenave, totalizando 11 unidades. No Ishibras, foram construídas as duas maiores embarcações até então feitas no Brasil, o Docefjord, com 310.698 TPB, e o Tijuca, com 313.686 TPB. Essas duas encomendas tinham como objetivo potencializar os estaleiros brasileiros para iniciar uma nova etapa da construção naval atendendo à demanda dos *verylargecrudecarrier*(VLCC). Contudo, as expectativas foram frustradas, pois já estava em curso o "escândalo da Sunamam" que pôs fim à política industrial e de crédito fácil à marinha mercante brasileira.

Em 1984, no final da ditadura militar, foram descobertas várias irregularidades nos repasses de recursos da Sunamam para os construtores navais. Mesmo assim, mergulhada em dívidas, a autarquia avalizava os estaleiros para descontar duplicatas na rede bancária e continuar a construir os navios encomendados. Em 1984, o governo não reconheceu o aval da Sunamame deu início a uma apuração das irregularidades, que ficaram conhecidas como o "escândalo da Sunamam". Na época, estimava-se que as perdas para os cofres públicos foram de 545 milhões de dólares (SENADO FEDERAL, 1986). A Sunamam, uma poderosa autarquia com ampla margem de manobra financeira e administrativa, tornou-se um estorvo para o governo federal e alvo de uma Comissão Parlamentar de Inquérito (CPI) no Congresso Nacional. Era o prenúncio do fim de um ciclo expansivo da indústria da construção naval brasileira.

A última embarcação que a companhia recebeu foi o *bulk carrier*Docesserra, construído no Verolme, de 173.329 TPB, encomendado no final da década e entregue em 1990. Dentro dos três

planos para a construção naval de 1971 a 1982 (I PCN, II PCN e PPCNs), os armadores estatais constituíram-se na sua principal âncora, para manter em operação os estaleiros brasileiros. A Fronape, o Lloyd Brasileiro e a Docenave,nas quatro décadas analisadas, foram responsáveis pela aquisição de 77,89% do total de TPB construída no País, somando 157 embarcações. Nos anos de 1980, esse índice chegou a 90,52%. Levando em consideração apenas as aquisições da Docenave, nos anos de 1970, ela foi responsável por 13,95% do total de TPB construída no Brasil, subindo para 50,10% na década seguinte, quando foram adquiridas 22 embarcações, e caindo para 11,21% nos anos de 1990, com a incorporação de apenas mais um navio na sua frota.

Tabela 1: Evolução das encomendas entregues aos armadores estatais pelos estaleiros brasileiros

Década	Fre	Fronape Lloyd Brasileiro		Do	cenave	Total de navios	Total TPB adquiridas	Total TPB construída	A/B (em	
Decada	Navios	TPB	Navio s	TPB	Navios	TPB	entregues às estatais	pelas estatais (A)	(B)	%)
1960	6	64.516	17	158.900			23	223.416	582.650	38,34
1970	19	2.113.768	29	412.015	7	591.770	55	3.117.553	4.241.650	73,50
1980	21	1.339.953	14	404.955	22	2.162.689	57	3.907.597	4.316.760	90,52
1990	21	902.928			1	173.329	22	1.076.257	1.546.470	69,59
Total	67	4.421.165	60	975.870	30	2.927.788	157	8.324.823	10.687.53 0	77,89

Fonte: Anuários da Marinha Mercante; EMPRESA BRASILEIRA DE PLANEJAMENTO DE TRANSPORTES, 1999.

Tabela 2: Armadores estatais e encomendas entregues pelos estaleiros brasileiros 1960–1997

E (1)	Fronape		Lloyd Brasileiro		Docenave		Total	T. (LTDD	Participação dos	
Estaleiros	Navios	TPB	Navios	TPB	Navios	TPB	navios	Total TPB	estaleiros brasileiros (em %)	
Ishibras	22	2.329.691	16	199.357	4	887.196	42	3.416.244	42,33	
Verolme	21	1.272.527	9	171.013	16	1.621.811	46	3.065.351	37,98	
Mauá/CCN	6	197.704	21	351.146	1	52.163	28	601.013	7,45	
Caneco	8	253.079	4	46.675	5	187.232	17	486.986	6,03	
EMAQ	6	190.122	10	207.679	4	179.386	20	577.187	7,15	
Ilha	4	177.441					4	177.441	2,20	
Total construído no Brasil	67	4.420.564	60	975.870	30	2.927.788	157	8.324.222	100,00	
Total construído no exterior	22	1.488.105	9	175.413	11	1.853.837	42	3.517.355		

Fonte: Anuários da Marinha Mercante; EMPRESA BRASILEIRA DE PLANEJAMENTO DE TRANSPORTES, 1999.

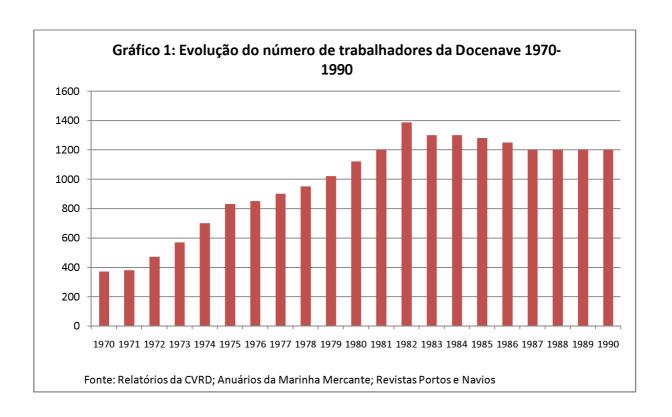
Analisando ao longo do período de 1960 a 1997, ou seja, da entrada em operação da indústria da construção naval pesada no Brasil à privatização da CVRD, do total das encomendas entregues às estatais, o Verolme teve a Docenave como seu maior cliente, sendo responsável por 52,91% de todos os seus navios construídos. Seguido do Caneco, com 38,45% das encomendas, Emaq com 31,08%, Ishibras com 25,97% e Mauá com apenas 8,68%. Os dados das tabelas 1 e 2 revelam que em larga medida os armadores estatais foram os maiores responsáveis pela implantação, expansão e consolidação da indústria naval no País. O fim das encomendas estatais,

impulsionado pelas políticas neoliberais dos anos de 1990, levaram à quase derrocada dessa indústria no País.

Ao mesmo tempo em que foram sendo incorporadas novas embarcaçõesna frota da Docenave,também foram vendidos navios obsoletos que não atendiam aos objetivos da empresa. Isso explica a queda entre 1985 e 1987 de 22 unidades para 20, reduzindo em 193.306 TPB. No final da década, a frota era composta de 24 embarcações num total de 2.080.000 TPB (Anexo 3). O serviço de afretamento continuava sob a responsabilidade da *SeamarShipping Corporation*, que afretava em média 23 navios por ano. Mesmo com a expansão considerável da frota própria,a Docenave, por meio da *Seamar*, não podia abandonar os serviços de afretamento, pois os contratos realizados com seus clientes no exterior previam as exportações no regime CIF.

No que tange à carga e ao volume transportado pelo Sistema Sul, praticamente a produção ficou estagnada, com 64,8 milhões de toneladas exportadas de minério de ferro em 1980 para 66,8 milhões em 1989. Ao longo da década houve momentos de queda considerável, chegando a 57,1 milhões em 1987 (Anexo 4). Esse resultado foi um pouco diferente para a Docenave, que estava operando uma frota maior. No primeiro ano da década, foram transportados 21,62 milhões de toneladas, passando para 28,8 milhões em 1989, crescendo a uma média anual de 4,33%, inferior à década de 1970, que foi de 18,85% (Anexo 2). A novidade foi o início do transporte de manganês e bauxita, que compensaram a baixa variação no volume transportado de minério de ferro(RELATÓRIOS DA CVRD, 1980–1989). Na verdade, a empresa também foi atingida pela desaceleração da economia brasileira que estava "agonizando" em sucessivas crises.

Os ajustes recessivos na Docenave vieram por meio da manutenção do quadro de trabalhadores que praticamente ficou inalterado ao longo da década, mesmo com a aquisição de novas embarcações. O recorde foi no ano de 1983, quando havia 1.386 trabalhadores, entre embarcados e na área administrativa, nosmeados da década eram 1.200, com uma leve redução até 1990 (PORTOS E NAVIOS, 1983; PORTOS E NAVIOS, 1986).

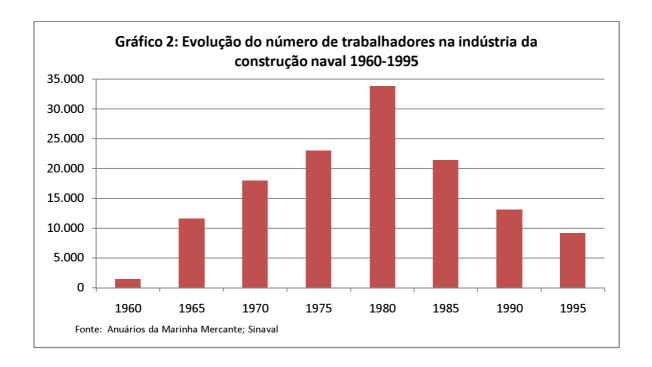


6. Incertezas e desnacionalização das encomendas: a década de 1990

O Brasil iniciou a década de 1990 aprofundando o endividamento externo e a crise fiscal e financeira, acrescidos da abertura comercial e financeira. A tônica da década foi o ajuste fiscal com privatizações, desnacionalizações, fechamento de autarquias e cortes orçamentários nos investimentos. A dinâmica especulativa, com elevada mobilidade de capitais e juros altos, ditava a agenda da economia nacional. As políticas industriais e de desenvolvimento foram suplantadas pelos objetivos da macroconjuntura econômica. A recessão, que já havia prejudicado a economia brasileira nos anos de 1980, seguiu sua trajetória, acrescida do aumento exponencial do desemprego (ALMEIDA, BELLUZZO, 2002).

Os efeitos das reformas econômicas dos anos de 1990 atingiram diretamente a marinha mercante e a indústria da construção naval brasileira. Se a partir do "escândalo da Sunamam", o setor da navegação vinha seguindo uma trajetória de crise, a continuação da recessão e a falta de planejamento quase levaram à extinção da indústria da construção naval e dos armadores nacionais. Os anos de 1990 inauguraram uma nova fase para a economia brasileira. Durante um longo período, que se iniciou em 1930 e se estendeu até o final dos anos de 1970, o Estado brasileiro teve uma ampla margem de manobra sobre as políticas econômicas em prol da industrialização. Na década de 1980, assistimos ao avanço de alguns setores da economia, como o complexo agroindustrial, mineral e petroquímico, porém, no conjunto, o nível de crescimento do PIB industrial foi muito baixo (SUZIGAN, 1992). As tentativas malfadadas de estabilizar os preços, que estavam financeirizados, agravaram o quadro de instabilidade econômica, que estava sendo orientado pelas

finanças especulativas. Sem financiamento e novos investimentos, a infraestrutura logística do País foi profundamente prejudicada. Com a extinção da Portobras, as operações portuárias foram privatizadas e ampliou-se o número de terminais privativos. A Companhia de Navegação Lloyd Brasileira entrou no Plano Nacional de Desestatização, e seu material flutuante foi, aos poucos, sendo leiloado.



Na indústria da construção naval, em 1980, o Brasil chegou a ser a segunda maior potência no mundo, em 1999, passou para a 15.ª posição. No Gráfico 2 podemos ter uma noção geral da trajetória do setor naval brasileiro acompanhando a evolução do número de trabalhadores vinculados aos estaleiros. Desde a sua implantação, no final dos anos de 1950, a indústria naval pesada seguiu uma trajetória ascendente até o início da década de 1980. A partir desse momento, houve uma reversão da tendência, com uma queda acentuada na oferta de emprego, chegando em 1995 a um patamar inferior ao de 1965.O setor também passou por uma reestruturação patrimonial com a compra da Ishibras pela Verolme, que se associou à KeppesFels. O estaleiro Mauá fez uma joint venture com o grupo JurongShipyard, o estaleiro Caneco foi arrendado pela Rio Nave Reparos Navais, e o estaleiro Emaq, pelo estaleiro Ilha. O estaleiro Só, localizado em Porto Alegre, decretou falência. Os elos de integração produtiva e comercial e a capacidade de incorporar e difundir novas tecnologias foram extintos na indústria naval brasileira (EMPRESA BRASILEIRA DE PLANEJAMENTO DE TRANSPORTES, 1999). As reformas econômicas desnacionalizaram parte da marinha mercante e desmontaram parcialmente a indústria da construção naval. As grandes companhias de navegação multinacionais, que já dominavam o comércio mundial, passaram a atuar na cabotagem brasileira.

A CVRD começou a década enfrentando as mesmas dificuldades pelas quais passaram as estatais brasileiras, que viram seu desempenho financeiro e operacional atingidos, tanto pela recessão da economia, como pelo ajuste fiscal promovido pelo Estado. Redução do quadro funcional, readequação do plano estratégico, diversificação da carteira de clientes e busca de áreas de exploração foram a tônica da nova política.

A promessa de campanha do candidato Fernando Collor de Mello de que a reforma do Estado passava necessariamente pela privatização das empresas estatais iniciou com o leilão da Usiminas em maio de 1991. A Usiminas era uma empresa competitiva, eficiente, solvente e com uma alta capacidade de produção. A avaliação era de que se a Usiminas fosse privatizada, qualquer estatal, mesmo sendo lucrativa também poderia ser vendida. Depois da Usiminas vieram as demais empresas do complexo Siderbrás, além do sistema elétrico, transporte, financeiros (bancos estaduais), telefonia e outras. A esperança de que a CVRD seria poupada da "aventura neoliberal" foi frustrada com a sua inclusão no Plano Nacional de Desestatização (BIONDI, 1999). Era apenas uma questão de tempo.

A redução contínua da produção do minério de ferro do Sistema Sul entre 1990 e 1993, passando de 72,3 milhões de toneladas para 64,3 milhões, acumulando uma queda anual –10,52%, fragilizava ainda mais a CVRD e alimentava os discursos liberais que elegia o Estado como a anátema da sociedade. Até mesmo a produção de Carajás, que vinha numa trajetória ascendente desde que havia entrado em operação, reduziu o seu ritmo de crescimento. Segundo a Mensagem do Presidente Francisco José Schettino, no Relatório de 1993:

Esta queda – de cerca de 11%, em relação ao minério de ferro – reduziu de forma acentuada o faturamento, obrigando a CVRD, através de seus dirigentes e funcionários, a um grande empenho visando buscar a otimização de processos e a redução de custo, tanto operacionais quanto administrativos. As ferramentas para isso foram muito trabalho e criatividade (RELATÓRIO DA CVRD, 1993, p. 3).

Nem o trabalho, nem a criatividade evitariam a privatização da CVRD, que, mesmo com as adversidades momentâneas, consagrava-se como a maior mineradora e exportadora de ferro do mundo. Em 1994, a empresa fechou o ano apresentando resultados positivos em várias frentes, com destaque para a produção de ferro, que alcançou a cifra de 111,6 milhões de toneladas. Em 1995, foi lançada a pedra fundamental de mais uma usina de pelotização, a Companhia Coreano Brasileira de Pelotização (Kobrasco), em associação com a Pohang Iron na Steel Corporatino (Posco), sediada na Coreia do Sul (RELATÓRIOS DA CVRD, 1990–1995).Contudo, a privatização era iminente e nada conseguiria conter o "rolo compressor neoliberal".

Os efeitos dos ajustes financeiros e operacionais na companhia também rebateram na Docenave, que não realizou mais encomendas aos estaleiros nacionais e voltou-se apenas para o

exterior. Se antes o que orientava era o fortalecimento da indústria nacional, agora, sob a égide do neoliberalismo, era apenas o melhor preço, mesmo que essa escolha ocorresse em detrimento da economia nacional. Entre 1991 e 1997, foram incorporadas à frota mais cinco embarcações, duas no Japão, nos estaleiros Kawasaki e MhiNakasaki, e três na Coreia do Sul, todos no estaleiro Hyundai, somando 781.558 TPB. No ano da privatização, a frota da Docenave era composta por 20 navios, totalizando 2.300.000 TPB, e com um afretamento de 20 unidades.

A movimentação geral de carga oscilou conforme o desempenho da companhia, com variações negativas no início da década e uma recuperação entre 1994 e 1995. Essa recuperação também deve ser associada à curta recuperação da economia brasileira, cuja média de crescimento do PIB entre 1993 e 1995 foi de 4,81% frente ao -1,26% do triênio anterior. O tipo de carga transportada praticamente não mudou ao longo dos 34 anos de existência da Docenave enquanto armadora estatal proprietário de embarcações *ore-oiltanker* e *bulk carrier*: minério de ferro, petróleo e carvão.

Analisando no conjunto, entre 1963 e 1996 (Anexo 5), o desempenho financeiro e patrimonial da Docenave, é possível acompanhar uma trajetória de resultados positivos ao longo de todo o período. A receita operacional entre 1963 e 1991 cresceu concomitantemente ao volume de carga transportada, dando saltos mais significativos a partir do momento em que foram incorporadas novas embarcações. O mesmo ocorreu com a trajetória do patrimônio líquido entre 1975 e 1996, que sempre apresentou resultados positivos, demonstrando a solidez da empresa, com algumas variações pontuais e que em nenhum momento comprometeram a credibilidade da empresa. Com relação ao resultado do exercício, a sua trajetória também foi positiva, apesar das constantes variações,manteve a Docenave numa posição de solvência, evitando que a sua controladora fizesse aportes financeiros para sua manutenção.

Por fim, o esperado aconteceu, no dia 6 de maio de 1997, a Companhia Vale do Rio Doce foi privatizada pelo governo do presidente Fernando Henrique Cardoso, pelo valor de 3,3 bilhões de dólares. A sua privatização foi motivada por questões políticas e ideológicas, e não por econômicas e financeiras. A CVRD sempre foi uma empresa competitiva e solvente, além de ser um grande instrumento de política de desenvolvimento nacional. Se o fundamento da privatização era a ineficiência e o prejuízo causado ao Tesouro Nacional, no caso da CVRD esses argumentos não funcionavam. Quando da sua privatização a companhia tinha uma reserva de 41,2 bilhões de toneladas de minério de ferro, 1,1 bilhão de bauxita, 1,2 bilhão de cobre e 129 milhões de toneladas de manganês.

Com a privatização da CVRD, todas as suas atividades de mineração, beneficiamento e transporte de minério, que incluía a Docenave, passou para controle privado liderado pelo Consórcio Brasil, cuja maioria das ações pertencia à CSN, que havia sido vendida em 1993. Após a

privatização, a Docenave reduziu suas operações e não realizou mais contratos de renovação da frota comestaleiros brasileiros. Como estratégia empresarial para reduzir custo e dinamizar sua logística, a CVRD criou a Log-In, uma empresa coligada (31,3% do seu capital) que presta serviço de armazenamento de contêineres e transporte marítimo e ferroviário (MAYRINK, 2002). Segundo informações disponíveis no site da nova Vale, nos últimos anos foram adquiridos em estaleiros no exterior 12 VLOCde aproximadamente 300.000 TPB cada, e cinco navios Valemax de 364.000 TBP.

7. Reflexões finais

Podemos pensar a trajetória da Docenave a partir de dois pontos de vista. O primeiro diz respeito à constituição de uma frota mercante nacional ampliando a participação da bandeira brasileira no comércio de longo curso. A Docenave uniu-se àFronape e ao Lloyd Brasileiro, que juntos formavam a maior frota nacional da América Latina, com navios petroleiros e graneleiroschegando aaproximadamente 250 portos espalhados nos cinco continentes. A presença da bandeira nacional evitava a contratação de armadores estrangeiros, minimizando a saída de divisas na forma de pagamento de fretes.

O segundo diz respeito à consolidação da indústria da construção naval brasileira. Após a instalação da indústria naval pesada, no âmbito do Plano de Metas, em 1959, sua consolidação estava atrelada às encomendas realizadas pelos armadores nacionais. Contudo, somente o Estado, com suas estatais, poderia garantir uma escala constante e crescente de encomendas. Os três armadores estatais foram, em larga medida, os sustentáculos dessa indústria, que era responsável em manter uma ampla cadeia produtiva no parque industrial brasileiro. Ao longo do período analisado, foram encomendadas pelas estatais aos estaleiros brasileiros 157 embarcações, totalizando 8.324.222 TPB, que representavam 77,89% do total de toneladas construídas no País. Dentro do projeto de industrialização executado entre 1930 e 1980, as estatais transformaram-se em instrumentos de desenvolvimento econômico, cuja orientação estava voltada para os objetivos nacionais traçados pelo Executivo federal. Nesse sentido, havia uma forte simbiose entre CVRD e a indústria naval brasileira.

O neoliberalismo e a privatização desfizeram essa simbiose e quebraram os elos nacionais entre a CVRD e a indústria da construção naval. Como resultado, tivemos um desmonte parcial do complexo industrial vinculado à indústria naval, que encerrou a década de 1990 no mesmo patamar do início da década de 1960, ou seja, assistimos aumaregressão econômica e industrial.

8. Referências

ALMEIDA, Júlio Gomes de, BELLUZZO, Luiz Gonzaga. **Depois da queda:** a economia brasileira da crise da dívida aos impasses do Real. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.

BIONDI, Aloysio. **O Brasil privatizado:** um balanço do desmonte do Estado. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 1999.

CARNEIRO, Ricardo. **Desenvolvimento em crise:** a economia brasileira no último quarto do século XX. São Paulo: Unesp; IE/Unicamp, 2002.

COMISSÃO DA MARINHA MERCANTE. Relatórios das atividades da Comissão da Marinha Mercante. Rio de Janeiro: Ministério da Viação e Obras Públicas, 1963.

COMPANHIA VALE DO RIO DOCE. **Companhia Vale do Rio Doce:** 50 anos de história. Rio de Janeiro: CVRD, 1992.

CONJUTURA ECONÔMICA. **Frota nacional de minérios e carvão.** Rio de Janeiro, abril, v. XIV, n. 4, 1960.

CONSELHO DE DESENVOLVIMENTO.**Plano de Metas.** Rio de Janeiro: Presidência da República, 1958.

EMPRESA BRASILEIRA DE PLANEJAMENTO DE TRANSPORTES. **Política governamental e competitividade da indústria brasileira de construção naval:** evolução, estrutura e diagnóstico. Brasília: Ministério dos Transportes, v. 2, 1999.

GOMES, Francisco Magalhães. **História da siderurgia no Brasil.**Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Editora da USP, 1983.

GOULARTI FILHO, Alcides. A trajetória da marinha mercante brasileira: administração, regime jurídico e planejamento. **Pesquisa & Debate.** São Paulo, v. 21, n. 2 (38), 2010

MAYRINK, Geraldo. Histórias da Vale. São Paulo: Museu da Pessoa, 2002.

MINISTÉRIO DA VIAÇÃO E OBRAS PÚBLICAS. **Grupo Executivo da Indústria de Construção Naval – GEICON.** Rio de Janeiro: Serviço de Documentação, 1958.

PIMENTA, Dermeval José. A Vale do Rio Doce e sua história. Belo Horizonte: Veja, 1981.

PINHEIRO, João César de Freitas. **Companhia Vale do Rio Doce:** o engasgo dos neoliberais. Belo Horizonte: Centro de Documentação e Informação, 1996.

PORTOS E NAVIOS. **Docenave: sua origem, seu destino.** Rio de Janeiro, v. 10, nº 97, setembro/1967.

Docenave contrata a construção de dois navios misto minério/óleo. Rio de Janeiro, v.
11, n. 103, março/1968.
Docenave expande a frota. Rio de Janeiro, v. 11, n. 112, dezembro/1968.
Docenave expande a frota de graneleiro. Rio de Janeiro, v. 12, n. 121, setembro/1969.
Docenave: dez anos de atividade. Rio de Janeiro, v. 15, n. 157, setembro/1972.
Docenave, uma empresa em expansão. Rio de Janeiro, v. 17, n. 184, dezembro/1974.
Docenave e o transporte de granéis. Rio de Janeiro, v. 20, n. 214, junho/1977.
Docenave: 20 anos abrindo caminhos. Rio de Janeiro: v. 25, n. 278, outubro/1982.
Docenave revê estratégia comercial. Rio de Janeiro, v. 29, n. 322, junho/1986.
SENADO FEDERAL. CPI Sunamam: relatório final da comissão. Brasília: Imprensa Oficial,
1006

SUPERINTENDÊNCIA NACIONAL DA MARINHA MERCANTE. **Anuário da marinha mercante.** Rio de Janeiro, 1968-1985. (Série completa)

9. Anexos

Anexo 1: Panorama geral da frota de navios adquiridos pela Docenave 1970–1997

Ordem	Ano	Nome do navio	TPB	Estaleiro	País	Tipo
1	1970	Docebay	132.986	Ishikawajima	Japão	Ore-oiltanker

2 1970 Docemar 106.963 Ishikawajima Japão Ore-oiltanker 3 1970 Docervler 133.623 Hitachi Japão Ore-oiltanker 4 1970 Docevale 107.253 NipponKokan Japão Ore-oiltanker 5 1972 Docedarra 56.494 Verolme Brasil Bulk carrier 6 1974 Docedarra 51.119 Verolme Brasil Bulk carrier 7 1974 Docedola 51.121 Verolme Brasil Ore-oiltanker 9 1975 Docepolo 131.423 Verolme Brasil Ore-oiltanker 10 1976 Docecoral 131.812 Ishibras Brasil Ore-oiltanker 11 1977 Doceduna 131.000 Ishibras Brasil Ore-oiltanker 12 1978 Docegulf 30.687 Hyundai Coreia do Sul Bulk carrier 14 1980 Docegulf 30.687 Hyundai							
4 1970 Doceangra 107.253 NipponKokan Japão Ore-oiltanker 5 1972 Doceangra 56.494 Verolme Brasil Bulk carrier 6 1974 Docecharra 51.119 Verolme Brasil Bulk carrier 7 1974 Docecaral 275.588 NipponKokan Japão Ore-oiltanker 8 1974 Docedelta 51.121 Verolme Brasil Ore-oiltanker 9 1975 Docedol 131.423 Verolme Brasil Ore-oiltanker 10 1976 Doceduna 131.000 Ishibras Brasil Ore-oiltanker 11 1977 Doceduna 131.000 Ishibras Brasil Ore-oiltanker 12 1978 Doceduna 131.000 Ishibras Brasil Ore-oiltanker 12 1978 Docedla 30.687 Hyundai Coreia do Sul Bulk carrier 13 1979 Docedlfa 75.594 Vero	2	1970	Docemar	106.963	Ishikawajima	Japão	Ore-oiltanker
5 1972 Doceangra 56.494 Verolme Brasil Bulk carrier 6 1974 Docebarra 51.119 Verolme Brasil Bulk carrier 7 1974 Docedelra 51.121 Verolme Brasil Bulk carrier 9 1975 Docepolo 131.423 Verolme Brasil Ore-oiltanker 10 1976 Docecoral 131.812 Ishibras Brasil Ore-oiltanker 11 1977 Doceduna 131.000 Ishibras Brasil Ore-oiltanker 12 1978 Docevega 38.801 Caneco Brasil Bulk carrier 12 1978 Doceylar 30.687 Hyundai Coreia do Sul Bulk carrier 13 1979 Docegalfa 75.594 Verolme Brasil Bulk carrier 14 1980 Docecah 14.960 Caneco Brasil Bulk carrier 15 1980 Docewirgo 38.928 Caneco	3	1970	Doceriver	133.623	Hitachi	Japão	Ore-oiltanker
6 1974 Docedarra 51.119 Verolme Brasil Bulk carrier 7 1974 Docedelta 51.121 Verolme Brasil Ore-oiltanker 8 1974 Docedelta 51.121 Verolme Brasil Ore-oiltanker 9 1975 Docepolo 131.423 Verolme Brasil Ore-oiltanker 10 1976 Docecoral 131.812 Ishibras Brasil Ore-oiltanker 11 1977 Doceduna 131.000 Ishibras Brasil Ore-oiltanker 12 1978 Docevega 38.801 Caneco Brasil Bulk carrier 13 1979 Docealfa 75.594 Verolme Brasil Bulk carrier 14 1980 Docealfa 75.594 Verolme Brasil Bulk carrier 15 1980 Doceariga 38.186 Emaq Brasil Bulk carrier 17 1980 Doceirga 38.282 Caneco	4	1970	Docevale	107.253	NipponKokan	Japão	Ore-oiltanker
7 1974 Docedelta 51.121 Verolme Brasil Bulk carrier 9 1975 Docepolo 131.423 Verolme Brasil Ore-oiltanker 10 1976 Docecoral 131.812 Ishibras Brasil Ore-oiltanker 11 1977 Doceduna 131.000 Ishibras Brasil Ore-oiltanker 12 1978 Docevega 38.801 Caneco Brasil Bulk carrier 13 1979 Doceulfa 75.594 Verolme Brasil Bulk carrier 14 1980 Docecablo 14.960 Caneco Brasil Bulk carrier 15 1980 Docemarte 38.186 Emaq Brasil Bulk carrier 16 1980 Docemarte 38.186 Emaq Brasil Bulk carrier 17 1980 Docebrisa 75.657 Verolme Brasil Bulk carrier 19 1981 Docebrisa 75.470 Verolme B	5	1972	Doceangra	56.494	Verolme	Brasil	Bulk carrier
8 1974 Docedelta 51.121 Verolme Brasil Bulk carrier 9 1975 Doceoloal 131.423 Verolme Brasil Ore-oiltanker 10 1976 Doceoral 131.812 Ishibras Brasil Ore-oiltanker 11 1977 Doceduna 131.000 Ishibras Brasil Ore-oiltanker 12 1978 Docevega 38.801 Caneco Brasil Bulk carrier 13 1979 Docegulf 30.687 Hyundai Coreia do Sul Bulk carrier 14 1980 Docealfa 75.594 Verolme Brasil Bulk carrier 15 1980 Doceala 75.657 Verolme Brasil Bulk carrier 16 1980 Docebrisa 75.657 Verolme Brasil Bulk carrier 1981 Docebrisa 75.677 Verolme Brasil Bulk carrier 20 1981 Docetura 38.100 Emaq Brasil	6	1974	Docebarra	51.119	Verolme	Brasil	Bulk carrier
9 1975 Docepolo 131.423 Verolme Brasil Ore-oiltanker 10 1976 Docecoral 131.812 Ishibras Brasil Ore-oiltanker 11 1977 Doceduna 131.000 Ishibras Brasil Ore-oiltanker 12 1978 Docevega 38.801 Caneco Brasil Bulk carrier 13 1979 Docegulf 30.687 Hyundai Coreia do Sul Bulk carrier 14 1980 Docealfa 75.594 Verolme Brasil Bulk carrier 15 1980 Doceabo 14.960 Caneco Brasil Bulk carrier 16 1980 Docewra 38.186 Emaq Brasil Bulk carrier 17 1980 Docebrisa 75.657 Verolme Brasil Bulk carrier 18 1981 Docebruma 75.470 Verolme Brasil Bulk carrier 20 1981 Doceterra 38.100 Emaq <t< td=""><td>7</td><td>1974</td><td>Docecanyon</td><td>275.588</td><td>NipponKokan</td><td>Japão</td><td>Ore-oiltanker</td></t<>	7	1974	Docecanyon	275.588	NipponKokan	Japão	Ore-oiltanker
1976	8	1974	Docedelta	51.121	Verolme	Brasil	Bulk carrier
11 1977 Doceduna 131.000 Ishibras Brasil Ore-oiltanker 12 1978 Docevega 38.801 Caneco Brasil Bulk carrier 13 1979 Docegalf 30.687 Hyundai Coreia do Sul Bulk carrier 14 1980 Doceclabo 14.960 Caneco Brasil Bulk carrier 15 1980 Docecabo 14.960 Caneco Brasil Bulk carrier 16 1980 Docemarte 38.186 Emaq Brasil Bulk carrier 17 1980 Docebrisa 75.657 Verolme Brasil Bulk carrier 18 1981 Doceberna 75.470 Verolme Brasil Bulk carrier 20 1981 Docebeta 75.497 Verolme Brasil Bulk carrier 21 1982 Docelfrio 75.378 Verolme Brasil Bulk carrier 23 1982 Docelotus 75.470 Verolme	9	1975	Docepolo	131.423	Verolme	Brasil	Ore-oiltanker
12 1978 Docevega 38.801 Caneco Brasil Bulk carrier 13 1979 Docegulf 30.687 Hyundai Coreia do Sul Bulk carrier 14 1980 Docealfa 75.594 Verolme Brasil Bulk carrier 15 1980 Docecabo 14.960 Caneco Brasil Bulk carrier 16 1980 Docemarte 38.186 Emaq Brasil Bulk carrier 17 1980 Docebrisa 75.657 Verolme Brasil Bulk carrier 18 1981 Docebrisa 75.657 Verolme Brasil Bulk carrier 20 1981 Doceterra 38.100 Emaq Brasil Bulk carrier 21 1982 Docelotus 75.470 Verolme Brasil Bulk carrier 22 1982 Docevenus 65.000 Emaq Brasil Bulk carrier 24 1982 Docevenus 65.000 Emaq Brasil	10	1976	Docecoral	131.812	Ishibras	Brasil	Ore-oiltanker
13 1979 Docegulf 30.687 Hyundai Coreia do Sul Bulk carrier 14 1980 Docealfa 75.594 Verolme Brasil Bulk carrier 15 1980 Doceabo 14.960 Caneco Brasil Bulk carrier 16 1980 Docemarte 38.186 Emaq Brasil Bulk carrier 17 1980 Docevirgo 38.928 Caneco Brasil Bulk carrier 18 1981 Docebrisa 75.657 Verolme Brasil Bulk carrier 19 1981 Docebruma 75.470 Verolme Brasil Bulk carrier 19 1981 Docebruma 75.470 Verolme Brasil Bulk carrier 19 1982 Docebta 75.497 Verolme Brasil Bulk carrier 21 1982 Doceltrio 75.378 Verolme Brasil Bulk carrier 22 1982 Docelotus 75.470 Verolme Brasil Bulk carrier 23 1982 Docevenus 65.000 Emaq Brasil Bulk carrier 24 1982 Docevenus 65.000 Emaq Brasil Bulk carrier 25 1983 Docelua 38.100 Emaq Brasil Bulk carrier 26 1983 Docetaurus 47.314 Caneco Brasil Bulk carrier 27 1984 Doceorion 47.229 Caneco Brasil Bulk carrier 28 1985 Docepraia 52.163 Mauá/CCN Brasil Bulk carrier 29 1985 Docevale 75.426 Verolme Brasil Bulk carrier 30 1986 Docebay 152.308 Verolme Brasil Bulk carrier 31 1986 Doceriver 152.308 Verolme Brasil Bulk carrier 32 1987 Docecape 151.852 Verolme Brasil Bulk carrier 33 1987 Doceoford 310.698 Ishibras Brasil Ore-carrier 34 1987 Tijuca 313.686 Ishibras Brasil Ore-carrier 35 1989 Docerio 173.365 Verolme Brasil Bulk carrier 36 1989 Ore Vitória 233.016 NKK Tsu Japão Ore carrier 37 1990 Docesera 173.329 Verolme Brasil Bulk carrier 38 1991 Ore labira 184.349 Kawasaki Japão Ore carrier 39 1994 Ore Fazendão 291.435 MhiNakasaki Japão Bulk carrier 40 1997 Docelake 72.861 Hyundai Coreia do Sul Bulk carrier	11	1977	Doceduna	131.000	Ishibras	Brasil	Ore-oiltanker
14 1980 Docealfa 75.594 Verolme Brasil Bulk carrier 15 1980 Docecabo 14.960 Caneco Brasil Bulk carrier 16 1980 Docewirgo 38.186 Emaq Brasil Bulk carrier 17 1980 Docevirgo 38.928 Caneco Brasil Bulk carrier 18 1981 Docebrisa 75.657 Verolme Brasil Bulk carrier 19 1981 Docebruma 75.470 Verolme Brasil Bulk carrier 20 1981 Docebeta 75.497 Verolme Brasil Bulk carrier 21 1982 Docelotus 75.470 Verolme Brasil Bulk carrier 23 1982 Docelotus 75.470 Verolme Brasil Bulk carrier 24 1982 Docevenus 65.000 Emaq Brasil Bulk carrier 25 1983 Docelua 38.100 Emaq Brasil	12	1978	Docevega	38.801	Caneco	Brasil	Bulk carrier
15	13	1979	Docegulf	30.687	Hyundai	Coreia do Sul	Bulk carrier
16 1980 Docemarte 38.186 Emaq Brasil Bulk carrier 17 1980 Docevirgo 38.928 Caneco Brasil Bulk carrier 18 1981 Docebrisa 75.657 Verolme Brasil Bulk carrier 19 1981 Docebra 75.470 Verolme Brasil Bulk carrier 20 1981 Docebeta 75.497 Verolme Brasil Bulk carrier 21 1982 Docelotus 75.470 Verolme Brasil Bulk carrier 23 1982 Docelotus 75.470 Verolme Brasil Bulk carrier 24 1982 Docevolus 65.000 Emaq Brasil Bulk carrier 24 1982 Docevonus 65.000 Emaq Brasil Bulk carrier 24 1982 Docevonus 65.000 Emaq Brasil Bulk carrier 25 1983 Docetua 38.100 Emaq Brasil	14	1980	Docealfa	75.594	Verolme	Brasil	Bulk carrier
17 1980 Docevirgo 38.928 Caneco Brasil Bulk carrier 18 1981 Docebrisa 75.657 Verolme Brasil Bulk carrier 19 1981 Docebruma 75.470 Verolme Brasil Bulk carrier 20 1981 Docebta 75.470 Verolme Brasil Bulk carrier 21 1982 Docelotus 75.470 Verolme Brasil Bulk carrier 22 1982 Docelotus 75.470 Verolme Brasil Bulk carrier 23 1982 Docelotus 75.470 Verolme Brasil Bulk carrier 24 1982 Docevenus 65.000 Emaq Brasil Bulk carrier 25 1983 Docelua 38.100 Emaq Brasil Bulk carrier 26 1983 Docetua 37.314 Caneco Brasil Bulk carrier 27 1984 Doceora 52.163 Mauá/CCN Brasil <td>15</td> <td>1980</td> <td>Docecabo</td> <td>14.960</td> <td>Caneco</td> <td>Brasil</td> <td>Bulk carrier</td>	15	1980	Docecabo	14.960	Caneco	Brasil	Bulk carrier
18 1981 Docebrisa 75.657 Verolme Brasil Bulk carrier 19 1981 Docebruma 75.470 Verolme Brasil Bulk carrier 20 1981 Docebeta 75.470 Verolme Brasil Bulk carrier 21 1982 Docelfrio 75.378 Verolme Brasil Bulk carrier 22 1982 Docelotus 75.470 Verolme Brasil Bulk carrier 23 1982 Docelotus 75.470 Verolme Brasil Bulk carrier 24 1982 Docelotus 65.000 Emaq Brasil Bulk carrier 25 1983 Docelua 38.100 Emaq Brasil Bulk carrier 26 1983 Docetaurus 47.314 Caneco Brasil Bulk carrier 27 1984 Doceorion 47.229 Caneco Brasil Bulk carrier 28 1985 Docepraia 52.163 Mauá/CCN Bras	16	1980	Docemarte	38.186	Emaq	Brasil	Bulk carrier
19 1981 Docebruma 75.470 Verolme Brasil Bulk carrier 20 1981 Docebeta 38.100 Emaq Brasil Bulk carrier 21 1982 Docebeta 75.497 Verolme Brasil Bulk carrier 22 1982 Docelotus 75.470 Verolme Brasil Bulk carrier 23 1982 Docelotus 75.470 Verolme Brasil Bulk carrier 24 1982 Docevenus 65.000 Emaq Brasil Bulk carrier 25 1983 Docelua 38.100 Emaq Brasil Bulk carrier 26 1983 Docetaurus 47.314 Caneco Brasil Bulk carrier 27 1984 Doceorion 47.229 Caneco Brasil Bulk carrier 28 1985 Docepraia 52.163 Mauá/CCN Brasil Bulk carrier 29 1985 Docevale 75.426 Verolme Brasil <td>17</td> <td>1980</td> <td>Docevirgo</td> <td>38.928</td> <td>Caneco</td> <td>Brasil</td> <td>Bulk carrier</td>	17	1980	Docevirgo	38.928	Caneco	Brasil	Bulk carrier
20 1981 Doceterra 38.100 Emaq Brasil Bulk carrier 21 1982 Docebeta 75.497 Verolme Brasil Bulk carrier 22 1982 Docelotus 75.470 Verolme Brasil Bulk carrier 23 1982 Docelotus 75.470 Verolme Brasil Bulk carrier 24 1982 Docevenus 65.000 Emaq Brasil Bulk carrier 25 1983 Docelua 38.100 Emaq Brasil Bulk carrier 26 1983 Docetaurus 47.314 Caneco Brasil Bulk carrier 27 1984 Doceorion 47.229 Caneco Brasil Bulk carrier 28 1985 Docepraia 52.163 Mauá/CCN Brasil Bulk carrier 29 1985 Docevale 75.426 Verolme Brasil Bulk carrier 30 1986 Doceaby 152.308 Verolme Brasil <td>18</td> <td>1981</td> <td>Docebrisa</td> <td>75.657</td> <td>Verolme</td> <td>Brasil</td> <td>Bulk carrier</td>	18	1981	Docebrisa	75.657	Verolme	Brasil	Bulk carrier
21 1982 Docebeta 75.497 Verolme Brasil Bulk carrier 22 1982 Docelfrio 75.378 Verolme Brasil Bulk carrier 23 1982 Docelotus 75.470 Verolme Brasil Bulk carrier 24 1982 Docevenus 65.000 Emaq Brasil Bulk carrier 25 1983 Docelua 38.100 Emaq Brasil Bulk carrier 26 1983 Docetaurus 47.314 Caneco Brasil Bulk carrier 27 1984 Doceorion 47.229 Caneco Brasil Bulk carrier 28 1985 Docepraia 52.163 Mauá/CCN Brasil Bulk carrier 29 1985 Docevale 75.426 Verolme Brasil Bulk carrier 30 1986 Docetay 152.308 Verolme Brasil Bulk carrier 31 1986 Docecape 151.852 Verolme Brasil	19	1981	Docebruma	75.470	Verolme	Brasil	Bulk carrier
22 1982 Docelfrio 75.378 Verolme Brasil Bulk carrier 23 1982 Docelotus 75.470 Verolme Brasil Bulk carrier 24 1982 Docevenus 65.000 Emaq Brasil Bulk carrier 25 1983 Docelua 38.100 Emaq Brasil Bulk carrier 26 1983 Docetaurus 47.314 Caneco Brasil Bulk carrier 27 1984 Doceorion 47.229 Caneco Brasil Bulk carrier 28 1985 Docepraia 52.163 Mauá/CCN Brasil Bulk carrier 29 1985 Docevale 75.426 Verolme Brasil Bulk carrier 30 1986 Docebay 152.308 Verolme Brasil Bulk carrier 31 1986 Docerior 152.308 Verolme Brasil Bulk carrier 32 1987 Docefjord 310.698 Ishibras Bra	20	1981	Doceterra	38.100	Emaq	Brasil	Bulk carrier
23 1982 Docelotus 75.470 Verolme Brasil Bulk carrier 24 1982 Docevenus 65.000 Emaq Brasil Bulk carrier 25 1983 Docelua 38.100 Emaq Brasil Bulk carrier 26 1983 Docetaurus 47.314 Caneco Brasil Bulk carrier 27 1984 Doceorion 47.229 Caneco Brasil Bulk carrier 28 1985 Docepraia 52.163 Mauá/CCN Brasil Bulk carrier 29 1985 Docevale 75.426 Verolme Brasil Bulk carrier 30 1986 Docebay 152.308 Verolme Brasil Bulk carrier 31 1986 Doceriver 152.308 Verolme Brasil Bulk carrier 32 1987 Doceape 151.852 Verolme Brasil Bulk carrier 33 1987 Docefjord 310.698 Ishibras Bra	21	1982	Docebeta	75.497	Verolme	Brasil	Bulk carrier
24 1982 Docevenus 65.000 Emaq Brasil Bulk carrier 25 1983 Docelua 38.100 Emaq Brasil Bulk carrier 26 1983 Docetaurus 47.314 Caneco Brasil Bulk carrier 27 1984 Doceorion 47.229 Caneco Brasil Bulk carrier 28 1985 Docepraia 52.163 Mauá/CCN Brasil Bulk carrier 29 1985 Docevale 75.426 Verolme Brasil Bulk carrier 30 1986 Docebay 152.308 Verolme Brasil Bulk carrier 31 1986 Docerior 152.308 Verolme Brasil Bulk carrier 32 1987 Docecape 151.852 Verolme Brasil Bulk carrier 33 1987 Docefjord 310.698 Ishibras Brasil Ore-oiltanker 34 1987 Tijuca 313.686 Ishibras Bra	22	1982	Docelírio	75.378	Verolme	Brasil	Bulk carrier
25 1983 Docelua 38.100 Emaq Brasil Bulk carrier 26 1983 Docetaurus 47.314 Caneco Brasil Bulk carrier 27 1984 Doceorion 47.229 Caneco Brasil Bulk carrier 28 1985 Docepraia 52.163 Mauá/CCN Brasil Bulk carrier 29 1985 Docevale 75.426 Verolme Brasil Bulk carrier 30 1986 Docebay 152.308 Verolme Brasil Bulk carrier 31 1986 Doceriver 152.308 Verolme Brasil Bulk carrier 32 1987 Docecape 151.852 Verolme Brasil Bulk carrier 33 1987 Docefjord 310.698 Ishibras Brasil Ore-oiltanker 34 1987 Tijuca 313.686 Ishibras Brasil Bulk carrier 35 1989 Docerio 173.365 Verolme	23	1982	Docelotus	75.470	Verolme	Brasil	Bulk carrier
26 1983 Docetaurus 47.314 Caneco Brasil Bulk carrier 27 1984 Doceorion 47.229 Caneco Brasil Bulk carrier 28 1985 Docepraia 52.163 Mauá/CCN Brasil Bulk carrier 29 1985 Docevale 75.426 Verolme Brasil Bulk carrier 30 1986 Docebay 152.308 Verolme Brasil Bulk carrier 31 1986 Doceriver 152.308 Verolme Brasil Bulk carrier 32 1987 Docecape 151.852 Verolme Brasil Bulk carrier 33 1987 Docefjord 310.698 Ishibras Brasil Ore-oiltanker 34 1987 Tijuca 313.686 Ishibras Brasil Ore carrier 35 1989 Docerio 173.365 Verolme Brasil Bulk carrier 36 1989 Ore Vitória 233.016 NKK Tsu	24	1982	Docevenus	65.000	Emaq	Brasil	Bulk carrier
27 1984 Doceorion 47.229 Caneco Brasil Bulk carrier 28 1985 Docepraia 52.163 Mauá/CCN Brasil Bulk carrier 29 1985 Docevale 75.426 Verolme Brasil Bulk carrier 30 1986 Docebay 152.308 Verolme Brasil Bulk carrier 31 1986 Doceriver 152.308 Verolme Brasil Bulk carrier 32 1987 Docecape 151.852 Verolme Brasil Bulk carrier 33 1987 Docefjord 310.698 Ishibras Brasil Ore-oiltanker 34 1987 Tijuca 313.686 Ishibras Brasil Ore carrier 35 1989 Docerio 173.365 Verolme Brasil Bulk carrier 36 1989 Ore Vitória 233.016 NKK Tsu Japão Ore carrier 37 1990 Docesera 173.329 Verolme	25	1983	Docelua	38.100	Emaq	Brasil	Bulk carrier
28 1985 Docepraia 52.163 Mauá/CCN Brasil Bulk carrier 29 1985 Docevale 75.426 Verolme Brasil Bulk carrier 30 1986 Docebay 152.308 Verolme Brasil Bulk carrier 31 1986 Doceriver 152.308 Verolme Brasil Bulk carrier 32 1987 Docecape 151.852 Verolme Brasil Bulk carrier 33 1987 Docefjord 310.698 Ishibras Brasil Ore-oiltanker 34 1987 Tijuca 313.686 Ishibras Brasil Ore carrier 35 1989 Docerio 173.365 Verolme Brasil Bulk carrier 36 1989 Ore Vitória 233.016 NKK Tsu Japão Ore carrier 37 1990 Docesera 173.329 Verolme Brasil Bulk carrier 38 1991 Ore Itabira 184.349 Kawasaki	26	1983	Docetaurus	47.314	Caneco	Brasil	Bulk carrier
29 1985 Docevale 75.426 Verolme Brasil Bulk carrier 30 1986 Docebay 152.308 Verolme Brasil Bulk carrier 31 1986 Doceriver 152.308 Verolme Brasil Bulk carrier 32 1987 Docecape 151.852 Verolme Brasil Bulk carrier 33 1987 Docefjord 310.698 Ishibras Brasil Ore-oiltanker 34 1987 Tijuca 313.686 Ishibras Brasil Ore carrier 35 1989 Docerio 173.365 Verolme Brasil Bulk carrier 36 1989 Ore Vitória 233.016 NKK Tsu Japão Ore carrier 37 1990 Docesera 173.329 Verolme Brasil Bulk carrier 38 1991 Ore Itabira 184.349 Kawasaki Japão Bulk carrier 39 1994 Ore Fazendão 291.435 MhiNakasaki </td <td>27</td> <td>1984</td> <td>Doceorion</td> <td>47.229</td> <td>Caneco</td> <td>Brasil</td> <td>Bulk carrier</td>	27	1984	Doceorion	47.229	Caneco	Brasil	Bulk carrier
301986Docebay152.308VerolmeBrasilBulk carrier311986Doceriver152.308VerolmeBrasilBulk carrier321987Docecape151.852VerolmeBrasilBulk carrier331987Docefjord310.698IshibrasBrasilOre-oiltanker341987Tijuca313.686IshibrasBrasilOre carrier351989Docerio173.365VerolmeBrasilBulk carrier361989Ore Vitória233.016NKK TsuJapãoOre carrier371990Docesera173.329VerolmeBrasilBulk carrier381991Ore Itabira184.349KawasakiJapãoBulk carrier391994Ore Fazendão291.435MhiNakasakiJapãoOre carrier401997Doceisland72.824HyundaiCoreia do SulBulk carrier411997Docelake72.861HyundaiCoreia do SulBulk carrier421997Ore Alegria160.089HyundaiCoreia do SulBulk carrier	28	1985	Docepraia	52.163	Mauá/CCN	Brasil	Bulk carrier
31 1986 Doceriver 152.308 Verolme Brasil Bulk carrier 32 1987 Docecape 151.852 Verolme Brasil Bulk carrier 33 1987 Docefjord 310.698 Ishibras Brasil Ore-oiltanker 34 1987 Tijuca 313.686 Ishibras Brasil Ore carrier 35 1989 Docerio 173.365 Verolme Brasil Bulk carrier 36 1989 Ore Vitória 233.016 NKK Tsu Japão Ore carrier 37 1990 Docesera 173.329 Verolme Brasil Bulk carrier 38 1991 Ore Itabira 184.349 Kawasaki Japão Bulk carrier 39 1994 Ore Fazendão 291.435 MhiNakasaki Japão Ore carrier 40 1997 Doceisland 72.824 Hyundai Coreia do Sul Bulk carrier 41 1997 Docelake 72.861 Hy	29	1985	Docevale	75.426	Verolme	Brasil	Bulk carrier
321987Docecape151.852VerolmeBrasilBulk carrier331987Docefjord310.698IshibrasBrasilOre-oiltanker341987Tijuca313.686IshibrasBrasilOre carrier351989Docerio173.365VerolmeBrasilBulk carrier361989Ore Vitória233.016NKK TsuJapãoOre carrier371990Docesera173.329VerolmeBrasilBulk carrier381991Ore Itabira184.349KawasakiJapãoBulk carrier391994Ore Fazendão291.435MhiNakasakiJapãoOre carrier401997Doceisland72.824HyundaiCoreia do SulBulk carrier411997Docelake72.861HyundaiCoreia do SulBulk carrier421997Ore Alegria160.089HyundaiCoreia do SulBulk carrier	30	1986	Docebay	152.308	Verolme	Brasil	Bulk carrier
1987 Docefjord 310.698 Ishibras Brasil Ore-oiltanker 1987 Tijuca 313.686 Ishibras Brasil Ore carrier 1989 Docerio 173.365 Verolme Brasil Bulk carrier 1989 Ore Vitória 233.016 NKK Tsu Japão Ore carrier 1989 Docesera 173.329 Verolme Brasil Bulk carrier 1980 Docesera 173.329 Verolme Brasil Bulk carrier 1991 Ore Itabira 184.349 Kawasaki Japão Bulk carrier 1994 Ore Fazendão 291.435 MhiNakasaki Japão Ore carrier 1997 Doceisland 72.824 Hyundai Coreia do Sul Bulk carrier 1997 Docelake 72.861 Hyundai Coreia do Sul Bulk carrier 1997 Ore Alegria 160.089 Hyundai Coreia do Sul Bulk carrier	31	1986	Doceriver	152.308	Verolme	Brasil	Bulk carrier
341987Tijuca313.686IshibrasBrasilOre carrier351989Docerio173.365VerolmeBrasilBulk carrier361989Ore Vitória233.016NKK TsuJapãoOre carrier371990Docesera173.329VerolmeBrasilBulk carrier381991Ore Itabira184.349KawasakiJapãoBulk carrier391994Ore Fazendão291.435MhiNakasakiJapãoOre carrier401997Doceisland72.824HyundaiCoreia do SulBulk carrier411997Docelake72.861HyundaiCoreia do SulBulk carrier421997Ore Alegria160.089HyundaiCoreia do SulBulk carrier	32	1987	Docecape	151.852	Verolme	Brasil	Bulk carrier
351989Docerio173.365VerolmeBrasilBulk carrier361989Ore Vitória233.016NKK TsuJapãoOre carrier371990Docesera173.329VerolmeBrasilBulk carrier381991Ore Itabira184.349KawasakiJapãoBulk carrier391994Ore Fazendão291.435MhiNakasakiJapãoOre carrier401997Doceisland72.824HyundaiCoreia do SulBulk carrier411997Docelake72.861HyundaiCoreia do SulBulk carrier421997Ore Alegria160.089HyundaiCoreia do SulBulk carrier	33	1987	Docefjord	310.698	Ishibras	Brasil	Ore-oiltanker
361989Ore Vitória233.016NKK TsuJapãoOre carrier371990Docesera173.329VerolmeBrasilBulk carrier381991Ore Itabira184.349KawasakiJapãoBulk carrier391994Ore Fazendão291.435MhiNakasakiJapãoOre carrier401997Doceisland72.824HyundaiCoreia do SulBulk carrier411997Docelake72.861HyundaiCoreia do SulBulk carrier421997Ore Alegria160.089HyundaiCoreia do SulBulk carrier	34	1987	Tijuca	313.686	Ishibras	Brasil	Ore carrier
371990Docesera173.329VerolmeBrasilBulk carrier381991Ore Itabira184.349KawasakiJapãoBulk carrier391994Ore Fazendão291.435MhiNakasakiJapãoOre carrier401997Doceisland72.824HyundaiCoreia do SulBulk carrier411997Docelake72.861HyundaiCoreia do SulBulk carrier421997Ore Alegria160.089HyundaiCoreia do SulBulk carrier	35	1989	Docerio	173.365	Verolme	Brasil	Bulk carrier
381991Ore Itabira184.349KawasakiJapãoBulk carrier391994Ore Fazendão291.435MhiNakasakiJapãoOre carrier401997Doceisland72.824HyundaiCoreia do SulBulk carrier411997Docelake72.861HyundaiCoreia do SulBulk carrier421997Ore Alegria160.089HyundaiCoreia do SulBulk carrier	36	1989	Ore Vitória	233.016	NKK Tsu	Japão	Ore carrier
39 1994 Ore Fazendão 291.435 MhiNakasaki Japão Ore carrier 40 1997 Doceisland 72.824 Hyundai Coreia do Sul Bulk carrier 41 1997 Docelake 72.861 Hyundai Coreia do Sul Bulk carrier 42 1997 Ore Alegria 160.089 Hyundai Coreia do Sul Bulk carrier	37	1990	Docesera	173.329	Verolme	Brasil	Bulk carrier
40 1997 Doceisland 72.824 Hyundai Coreia do Sul Bulk carrier 41 1997 Docelake 72.861 Hyundai Coreia do Sul Bulk carrier 42 1997 Ore Alegria 160.089 Hyundai Coreia do Sul Bulk carrier	38	1991	Ore Itabira	184.349	Kawasaki	Japão	Bulk carrier
41 1997 Docelake 72.861 Hyundai Coreia do Sul Bulk carrier 42 1997 Ore Alegria 160.089 Hyundai Coreia do Sul Bulk carrier	39	1994	Ore Fazendão	291.435	MhiNakasaki	Japão	Ore carrier
42 1997 Ore Alegria 160.089 Hyundai Coreia do Sul Bulk carrier	40	1997	Doceisland	72.824	Hyundai	Coreia do Sul	Bulk carrier
Ŭ ,	41	1997	Docelake	72.861	Hyundai	Coreia do Sul	Bulk carrier
			Ore Alegria		Hyundai	Coreia do Sul	Bulk carrier

421997Ore Alegria160.089HFonte: Relatórios da CVRD; Anuários da Marinha Mercante.

Anexo 2: Evolução da carga transportada(longa distância e cabotagem) pela Docenave 1963–1996 (t)

Ano	Ferro	Óleo cru	Carvão	Trigo	Fertilizante	Outros	Total	Taxa de crescimento (%)
1963	290.000	50.000					340.000	
1964	1.230.000	20.000					1.250.000	267,65
1965	930.000	240.000	50.000			40.000	1.260.000	0,80

1966	1.080.000		80.000				1.160.000	-7,94
1967	1.180.000	1.170.000	350.000				2.700.000	132,76
1968	1.480.000	830.000	360.000	30.000			2.700.000	0,00
1969	2.250.000	2.020.000	450.000	80.000			4.800.000	77,78
1970	4.700.000	3.850.000	1.060.000	430.000		50.000	10.090.000	110,21
1971	4.420.000	3.705.000	1.219.000	926.000		147.000	10.417.000	3,24
1972	4.382.000	3.501.000	1.500.000	713.000	240.000	193.000	10.289.000	-1,23
1973	6.429.000	3.073.000	1.250.000	1.754.000	583.000	426.000	12.932.000	25,69
1974	8.934.000	2.932.000	1.409.000	1.884.000	654.000	658.000	15.817.000	22,31
1975	10.811.000	3.258.000	2.356.000	2.223.000	372.000	145.000	18.793.000	18,82
1976	11.452.000	3.239.000	2.962.000	2.591.000	215.000	140.000	20.384.000	8,47
1977	8.228.000	2.550.000	3.911.000	1.410.000	1.125.000	414.000	16.513.000	-18,99
1978	9.308.000	3.308.000	3.687.000	2.013.000	1.731.000	590.000	18.906.000	14,49
1979	11.220.000	3.327.000	4.114.000	812.000	1.069.000	470.000	19.943.000	5,49
1980	12.825.000	3.113.500	3.957.000	1.206.000	534.500	520.000	21.620.000	8,41
1981	14.430.000	2.900.000	3.800.000	1.600.000		570.000	23.300.000	7,77
1982							22.000.000	-5,58
1983							21.500.000	-2,27
1984	16.074.000	1.974.000	8.460.000			1.692.000	28.200.000	31,16
1985	17.670.000	1.860.000	8.370.000			3.100.000	31.000.000	9,93
1986	16.500.000		8.400.000			5.100.000	30.000.000	-3,23
1987	17.820.000		9.900.000			5.280.000	33.000.000	10,00
1988	19.012.500		9.815.000			3.672.500	32.500.000	-1,52
1989	18.144.000		7.488.000			3.168.000	28.800.000	-11,38
1990	13.554.000		8.283.000			3.263.000	25.100.000	-12,85
1991	15.386.000		10.362.000			5.652.000	31.400.000	25,10
1992	13.804.000	1.703.000	9.788.000			3.626.000	28.921.000	-7,89
1993	14.580.000	1.302.000	9.491.000			3.512.000	28.885.000	-0,12
1994	16.082.000	1.952.000	10.322.000			3.971.000	32.327.000	11,92
1995	15.036.000	1.077.000	10.297.000			6.028.000	32.438.000	0,34
1996	14.300.000	2.100.000	7.400.000			5.400.000	29.200.000	-9,98

199614.300.0002.100.0007.400.0005.400.000Fonte: Relatórios da CVRD, Anuários da Marinha Mercante; Revista Portos e Navios.

Anexo 3: Evolução da frota própria da Docenave 1970–1997

Ano	TPB	Navios
1970	480.825	4
1971	480.825	4
1972	537.319	5
1973	537.319	5
1974	915.147	8
1975	1.046.570	9
1976	1.178.382	10
1977	1.309.382	11
1978	1.348.183	12
1979	1.378.870	13
1980	1.546.538	17
1981	1.735.765	20
1982	1.813.960	22
1983	1.813.960	22
1984	1.813.960	22
1985	1.813.960	22
1986	1.620.654	20
1987	1.640.002	20
1988	2.014.000	24

1989	2.080.000	24
1990	2.584.000	22
1991	2.584.000	22
1992	2.584.000	22
1993	2.571.000	20
1994	2.600.000	20
1995	2.316.616	18
1996	2.316.616	18
1997	2.300.000	20

Fonte: Relatórios da CVRD; Anuários da Marinha Mercante.

Anexo 4: Evolução da produção da CVRD 1963–1996 (t)

Ano	Sistema Sul Ferro	Sistema Norte Ferro	Total Sul e Norte	Pelotas de ferro da CVRD	Manganês	Ferro transportado pela Docenave	Transporte de ferro da Docenave/Produção de ferro da CVRD (%)
1963	6.314.346		6.314.346			290.000	4,59
1964	6.983.710		6.983.710			1.230.000	17,61
1965	8.885.921		8.885.921			930.000	10,47
1966	9.044.616		9.044.616			1.080.000	11,94
1967	10.815.893		10.815.893			1.180.000	10,91
1968	12.757.474		12.757.474			1.480.000	11,60
1969	17.730.968		17.730.968			2.250.000	12,69
1970	24.052.000		24.052.000			4.700.000	19,54
1971	28.203.000		28.203.000			4.420.000	15,67
1972	28.819.962		28.819.962			4.382.000	15,20
1973	42.884.066		42.884.066			6.429.000	14,99
1974	52.879.676		52.879.676			8.934.000	16,89
1975	54.100.000		54.100.000			10.811.000	19,98
1976	47.300.000		47.300.000			11.452.000	24,21
1977	46.500.000		46.500.000			8.228.000	17,69
1978	51.700.000		51.700.000			9.308.000	18,00
1979	63.300.000		63.300.000	5.500.000		11.220.000	17,73
1980	64.800.000		64.800.000	3.100.000		12.825.000	19,79
1981	66.200.000		66.200.000	2.700.000		14.430.000	21,80
1982	59.300.000		59.300.000	1.700.000			
1983	58.300.000		58.300.000	3.000.000			
1984	73.500.000		73.500.000	5.200.000		16.074.000	21,87
1985	75.400.000	6.000.000	81.400.000	5.800.000	100.000	17.670.000	21,71
1986	63.300.000	11.500.000	74.800.000	7.100.000	300.000	16.500.000	22,06
1987	57.100.000	23.400.000	80.500.000	8.100.000	300.000	17.820.000	22,14
1988	60.600.000	29.760.000	90.360.000	6.200.000	500.000	19.012.500	21,04
1989	66.800.000	31.280.000	98.080.000	5.100.000	540.000	18.144.000	18,50
1990	72.300.000	31.500.000	103.800.000	5.300.000	450.000	13.554.000	13,06
1991	68.200.000	32.400.000	100.600.000	6.600.000	400.000	15.386.000	15,29
1992	60.000.000	31.900.000	91.900.000	6.700.000	400.000	13.804.000	15,02
1993	64.300.000	34.400.000	98.700.000	7.100.000	400.000	14.580.000	14,77
1994	74.900.000	36.700.000	111.600.000	8.100.000	700.000	16.082.000	14,41
1995	64.300.000	43.100.000	107.400.000	9.600.000	1.100.000	15.036.000	14,00
1996	59.900.000	39.800.000	99.700.000	12.300.000	900.000	14.300.000	14,34

Fonte: Relatórios da CVRD.

Ano	Receita operacional	Patrimônio Líquido	Resultado do exercício
1963	1.615.799		
1964	6.611.570		
1965	5.869.797		
1966	6.818.182		
1967	11.320.755		
1968	12.166.172		
1969	21.782.178		
1970	39.912.281		
1971	44.571.429		
1972	42.848.186		
1973	97.384.072		
1974	162.955.556		
1975	150.379.950	90.174.876	
1976	133.307.823	104.688.124	
1977	137.953.234	140.324.591	
1978	179.477.976	164.873.582	
1979		196.176.762	3.713.381
1980	175.099.791	58.348.356	4.347.634
1981	316.000.000	230.844.407	64.757.950
1982	246.000.000	269.772.664	35.578.988
1983	220.676.874	255.324.749	36.261.927
1984	316.834.383	334.647.165	85.352.750
1985	330.426.698	324.171.835	164.917.950
1986	213.907.285	286.278.366	34.298.160
1987	465.293.669	545.446.428	93.216.883
1988	363.053.926	933.055.538	383.886.414
1989	168.900.000	1.555.710.676	239.688.612
1990	291.400.000	837.308.231	308.562.790
1991	311.190.000	1.399.865.414	195.529.291
1993		440.000.000	46.000.000
1994		972.804.973	216.006.216
1995		679.039.301	44.759.825
1996		673.038.630	94.583.831

Fonte: Relatórios da CVRD.