

## O DESENVOLVIMENTO DOS ESTALEIROS NO BRASIL COLONIAL

A construção civil no Grão-Pará e Maranhão no século XVIII

Louis Andrew Bladgett (\*)

### ABSTRACT

There are two objects for writing this article. The first is to trace the general development of the shipbuilding industry in Colonial Brazil. The second and principle object is to study in greater detail the subject in eighteenth century Grão-Pará and Maranhão.

As you can imagine, there are few secondary sources that deal with the development of naval construction during this time period in the north of Brazil. However in the "Seção de Manuscritos" of the Nation Library in Rio de Janeiro can be found various primary sources important to the elaboration of this theme. Among the most important of this information is encountered in the extensive documentation of the Luso-Brazilian naturalist, Dr. Alexandre Rodrigues Ferreira (1756-1815). His "Viagem Filosófica", "Memória sobre a Marinha do Estado do Grão-Pará" and "Relação das Madeiras para Construção Naval" form a great part of the basic research involved in the writing of this article.

### INTRODUÇÃO

Temos dois objetivos neste artigo. O primeiro visa a abordar o desenvolvimento geral dos estaleiros no Brasil colonial e o segundo tem como principal objetivo a explanação minuciosa da construção naval nos estaleiros do Grão-Pará e Maranhão, no século XVIII.

Como se pode calcular, são poucas as fontes secundárias que tratam do desenvolvimento dos estaleiros e da construção naval do Maranhão e Pará no século XVIII. Atualmente, existem duas obras em andamento e que em breve serão lançadas pelo Departamento Histórico do Museu

---

(\*) Da Universidade Federal Fluminense.

Naval do Rio de Janeiro. Uma delas consta de cinco volumes, intitulada "História Naval Brasileira", sendo que os dois primeiros já foram publicados e, após mais de quatro anos de pesquisas em execução, um levantamento geral das fontes primárias que cuidam de assuntos marítimos no Brasil. Ambas irão abordar, em parte, o assunto e serão de grande utilidade futuramente. Existem, todavia, algumas fontes secundárias sobre o tema em questão. O volume I da *História da Intendência da Marinha*, de Luiz Cláudio Pereira Leiva e de Levy Scavarda, trata da evolução das instituições da Marinha e reúne diversas fontes primárias sobre assuntos navais. São várias as obras que se referem à construção naval na época colonial, sendo provavelmente a mais importante o "Ensaio sobre as Construções Navais Indígenas do Brasil", do Almirante Antônio Alves Câmara.

Na Seção dos Manuscritos da Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro encontram-se vários tipos de fontes primárias muito importantes na elaboração deste trabalho. Além das cartas, cédulas, etc., existe muita documentação do Dr. Alexandre Rodrigues Ferreira que propiciou grande parte da pesquisa básica deste estudo. Podemos citar, como obras fundamentais, suas "Viagem Filosófica", "Memória sobre a Marinha do Estado do Grão-Pará" e "Relação de Madeiras para Construção Naval". O Conselho Federal de Cultura já iniciou a publicação da gigantesca e inédita "Viagem Filosófica". Os outros dois documentos, inexplorados até o momento, acham-se publicados no livro "História da Intendência da Marinha". São fotocópias dos manuscritos originais, exatamente como se apresentam na Biblioteca Nacional. Os manuscritos são muito extensos e suas folhas estão sem numeração, o que dificultou a composição do rodapé. A fim de facilitar a leitura foi necessário atualizar a ortografia e sintetizar seu texto, tanto quanto possível, sem contudo prejudicar o sentido.

Como fonte de conhecimentos gerais no século XVIII na região amazônica, destaca-se a indispensável leitura de Alexandre Rodrigues Ferreira. O naturalista nasceu em 1756 na Bahia. Formou-se em Filosofia pela Universidade de Coimbra em 1779, especializando-se depois em Ciências Naturais. Foi designado pelo governo português, por indicação de seu Mestre, o Professor Domingos Vandelli, para proceder ao levantamento das riquezas naturais das Capitânicas do Rio Negro, do Pará e de Cuiabá. Durante nove anos de pesquisas obteve excelente material sobre vários assuntos, cerca de sessenta memórias, que atualmente se encontram na Biblioteca Nacional (1). O Diário que escreveu durante a sua expedição

(1) Para biografia mais completa do Prof. FERREIRA, vide: Rudolfo Garcia, "Dr. Alexandre Rodrigues Ferreira", *Coleção Brasileira de Divulgação Série II — Biografia n.º 3* (Conferência — Rio de Janeiro, 1946); Glória Duarte Nunes de Carvalho Fontes, "Alexandre Rodrigues Ferreira, aspectos de sua vida e obra", *Cadernos da Amazônia*, 10 (Manaus, 1963); Carlos França, *Dr. Alexandre Rodrigues Ferreira (1756-1815), História de uma Missão Científica ao Brasil no Século XVIII* (Coimbra: Imprensa da Universidade, 1922) e Arthur Cezar Ferreira Reis, "Um Cientista luso-brasileiro na identificação da Amazônia", *Separata da Revista de Cultura do Pará*, Ano 1 — n.º 4 — agosto/outubro-1971 (Belém: 1971).

foi publicado pela Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro. Este "Humboldt" brasileiro percorreu o norte inteiro do Brasil a serviço da Coroa. Sua viagem fez-se necessária pelas exigências econômicas do Reino nos fins do século XVIII. Alexandre Rodrigues Ferreira embarcou para Portugal em 1793, onde permaneceu estudando e organizando seu trabalho. Sua tentativa de divulgá-lo teve pouco êxito, pois desde sua volta até a invasão francesa que pôs fim às suas últimas esperanças, tudo parecia contrariar os seus esforços. Apesar do muito que contribuiu para as ciências naturais e do seu conhecimento geral do Brasil, principalmente da Amazônia, faleceu pobre e relativamente esquecido por seus contemporâneos no ano de 1815, em Portugal.

### 1. *Navegação, mercantilismo e geopolítica portuguesa*

Com respeito a Portugal, o desenvolvimento técnico da navegação teve suas raízes no renascimento do comércio, no fim da Idade Média européia. A tal tempo, as cidades italianas de Veneza e Gênova desenvolveram um tipo de navio mercante a vela armada, ultrapassando o navio a remos, visando facilitar o comércio com o Oriente através do Mediterrâneo e do mundo árabe.

A necessidade de romper o monopólio comercial italiano com o Oriente exigiu a navegação do Atlântico pelos portugueses, que para isto necessitavam de outras inovações náuticas e do desenvolvimento de diversas formas de embarcações a vela para superar as novas dificuldades de viagens de longos percursos em mares desconhecidos. Tornaram-se necessários conhecimentos e equipamentos bem mais técnicos e pessoal especializado para sua operação.

A perfeição da caravela, um tipo de navio de relevo ímpar, e a adaptação do sistema combinando a vela redonda com a vela latina no decurso do século XV, levou os portugueses a sua conquista marítima, lançando a Europa na Idade dos Descobrimentos. A caravela seria utilizada até meados do século XVIII.

À medida que os portugueses penetravam no mar Atlântico e aumentavam suas atividades econômica e colonizadora, tornou-se necessária a instituição de pessoal especializado e de legislação própria para sua manutenção. O estabelecimento de várias instituições navais foi o resultado natural da emergência do Estado Nacional Português, que dependeu da Marinha para preservação e expansão dos interesses nacionais. A posição geográfica estimulou o comércio e a navegação atlântica. Portugal transformou-se, durante algum tempo, no entreposto da Europa, entre a navegação do Mediterrâneo e a dos Mares Báltico e Norte e o novo comércio com o Oriente através do Cabo da Boa Esperança (2).

(2) Max Justo Guedes — Coordenação, *História Naval Brasileira*, tomo I (Rio de Janeiro, 1975), págs. 55, 56, 62 e 64; Luís Cláudio Pereira Leivas e Levy Scarvada, *História da Intendência da Marinha*, volume I (Rio de Janeiro, 1972), págs. 15 e 17.

Descoberto em 1500, o Brasil foi considerado de pouca importância enquanto Portugal manteve o seu monopólio com o já citado comércio das Índias Orientais. Somente depois da decadência desse comércio com o Oriente, a América-Portuguesa tornou-se muito importante para o Rei D. João IV. Foram os produtos agrícolas brasileiros que sustentaram o Reinado nos dias difíceis, durante a Restauração (1640). A descoberta do ouro em 1694 e a dos diamantes em 1729, no interior do Brasil, possibilitaram a chamada Áurea do Absolutismo Português, na primeira parte do século XVIII<sup>(3)</sup>.

O fenômeno fundamental para a compreensão da economia atlântica luso-brasileira, na segunda metade do século XVIII, deve-se às Companhias Gerais de Comércio e Navegação. As terras ultramarinas portuguesas estenderam-se sobre três continentes. Entretanto, as condições econômicas da Coroa não permitiram a exploração e povoação efetiva desse disputado patrimônio. Desde as primeiras tentativas de colonização vindas da época do mercantilismo senhorial henriquino, os portugueses necessitaram fazer concessões do monopólio de exploração das colônias, a fim de obter o capital necessário e dominá-las. No Brasil, na segunda metade do século XVIII, o processo de desenvolvimento econômico não teria sentido sem levar em conta as Companhias do Grão-Pará e Maranhão, de Pernambuco e da Paraíba<sup>(4)</sup>.

A especialização entre as regiões brasileiras, durante o século XVIII, refletiu-se nos produtos transportados pelas frotas portuguesas. A frota do Rio de Janeiro trouxe do Sul ouro, prata e couro. De Pernambuco vieram madeira e açúcar. As frotas do Grão-Pará e Maranhão trouxeram madeira, especiarias, cacau, etc. As riquezas da Bahia eram lendárias. Uma frota de 30 a 40 navios transportava anualmente para Lisboa diversas mercadorias. Tão intensa se tornou a dependência econômica da metrópole ao Brasil que D. Luís da Cunha previu a transferência da corte real para o Rio de Janeiro — “O Rei tomaria o título de imperador do Oeste e nomearia um vice-rei para governar Lisboa”<sup>(5)</sup>.

Como podemos perceber, a vinculação marítima entre Portugal e o Brasil crescia, cada vez mais, durante a época colonial, especialmente no século XVIII, e com isso aumentou a importância da Marinha e da construção naval, tanto no Brasil como em Portugal para manutenção do sistema.

A importância geopolítica e econômica da navegação fluvial e marítima para o Brasil deve-se a causas de natureza geográfica. Quase todas

(3) Daurill Alden, *Royal Government in Colonial Brazil* (Los Angeles, 1968), pág. 10.

(4) Manuel Nunes Dias, “Fomento ultramarino e mercantilismo: A Companhia Geral do Grão-Pará e Maranhão, 1755-1778”, *Revista de História* — São Paulo (volume 32, abril/junho de 1966), págs. 359-360; Manuel Nunes Dias, *A Companhia Geral do Grão-Pará e Maranhão, 1755/1778*, vol. 1 (Belém do Pará, 1970), págs. 80-86 e 147-148.

(5) Kenneth R. Maxwell, *Conflicts and Conspiracies: Brazil and Portugal, 1750/1808* (Cambridge, 1973), págs. 5-6.

as comunicações e transportes feitos com estrangeiros, ou mesmo dentro da própria Colônia, entre as diferentes regiões, eram por mar ou por meio fluvial. Até hoje a maioria dos grandes centros de população e produção ainda ficam a beira-mar, permanecendo um vasto interior mal povoado e pouco explorado. Por estas razões, a economia e a sociedade brasileiras desenvolveram-se ao redor das antigas feitorias no litoral, apenas espalhando-se pelos rios, aproveitando-os para o estabelecimento dos engenhos de açúcar. As únicas exceções foram as fazendas de criação. Os rios sempre desempenharam um grande papel na evolução sócio-econômica e política brasileira (6). Portanto, a navegação teve uma magnitude e posição de relevo singular na história do desenvolvimento do Brasil.

## 2. *Estaleiros no Rio de Janeiro e na Baía de Todos os Santos e o mini-polo de Alagoas e Pernambuco*

Logo no início da colonização, não só se fizeram necessários o aprovisionamento, o fornecimento de gêneros aos colonos e a manutenção das naus, como também o estabelecimento de pequenos estaleiros para construção das embarcações em todos os portos e feitorias. Alguns transformaram-se, mais tarde, em verdadeiros arsenais para conservação, reparos e aprovisionamento de material flutuante. Chamavam-se a esses estaleiros "Ribeiras das Naus" (7). Três áreas desenvolveram-se progressivamente e se destacaram, atingindo um ponto de ultra-importância, formando os chamados "Três Polos": Baía de Todos os Santos, Rio de Janeiro e Belém do Pará (Grão-Pará e Maranhão).

A cidade de Salvador apresentava, através da Baía de Todos os Santos, grandes condições de aguada, aprovisionamento e manutenção. Apresentava, também, uma posição quase centralizada no litoral brasileiro, sendo por essas razões escolhida para sede do Governo Geral, após a extinção do Sistema de Capitânicas Hereditárias (8).

Segundo o Regimento do Governo Geral do Brasil, de 17 de dezembro de 1546, entre outras atribuições, o Governador teria que construir naus, uma base militar e armazém para defesa do Brasil e promover, facilitando aos particulares, a construção de navios mercantes (9). Iniciou-se, assim, oficialmente, o primeiro polo de construção naval.

Nos meados do século XVIII houve um surto na construção naval

---

(6) Heitor Ferreira Lima, *Formação Industrial do Brasil: Período Colonial* (Rio de Janeiro, 1961), págs. 181-182.

(7) *Ibid.*, págs. 183-186.

(8) Pereira Leivas e Scarvada, *op. cit.*, págs. 39-40.

(9) Vide: O "Regimento do Governo Geral do Brasil" (Tomé de Souza — 17 de dezembro de 1546) em Inácio Acioli de Cerqueira e Silva, *Memórias Históricas e Políticas da Província da Bahia*, 2.<sup>a</sup> edição, volume 1 (Salvador, 1940, pág. 267).

na Bahia, que foi constante e não sofreu nenhuma interrupção com a transferência da capital para o Rio de Janeiro.

Em 1757 foram construídas as naus Nossa Senhora da Caridade e São Francisco, ficando seu custo em “69 contos, 536 mil e 248 réis”; em 1760, Nossa Senhora do Carmo, que naufragou em 1775; de 1761 até 1763 foram construídas as naus Santo Antônio e São José; em 1764 foi construído o navio que levou os inconfidentes para a África, o Nossa Senhora da Conceição; em 1788, o Nossa Senhora das Graças foi construído e acabou incendiado em 1809. No início do século XIX foram construídas as naus Príncipe do Brasil e Imperador do Brasil<sup>(10)</sup>.

Segundo Serafim Leite, a construção das embarcações pequenas iniciou-se na Bahia, ainda no século XVI, com as atividades da Companhia de Jesus. Os jesuítas, já no princípio do século XVIII, possuíam uma pequena frota de sete navios e nos meados desse mesmo século estavam construindo embarcações grandes e pequenas, tendo em 1760 construído um bergantim<sup>(11)</sup>. Basta dizer que a Bahia não foi somente o primeiro polo na época colonial, como também desempenhou o maior papel na indústria estaleira da Colônia.

Desde o início da colonização, a Baía de Guanabara foi objeto de atração, tanto para os portugueses, como também, e principalmente, para os franceses. A própria fundação do Rio de Janeiro originou-se do atrito luso-francês. Mais tarde, no século XVIII, o Rio de Janeiro tornou-se o segundo polo da construção naval devido a sua importância geopolítica. Com a fundação da Colônia de Sacramento e a expansão luso-brasileira no Prata, o Rio de Janeiro desempenhou relevante papel, tornando-se base de aprovisionamento e manutenção para as atividades militares e econômicas. Foi o caminho do ouro de Minas Gerais e um grande porto de contrabando.

Tanto a Baía de Guanabara, como a de Todos os Santos, ofereciam todos os recursos necessários para montagem e manutenção de feitorias e estaleiros. As novas exigências geopolíticas e econômicas do século XVIII, especialmente na época pombalina, quando Pombal reformou a administração da região amazônica e transferiu para o Rio de Janeiro a sede do Estado do Brasil, visando o domínio e o melhor controle do litoral com relação aos limites luso-espanhóis, facilitaram o entendimento da importância deste segundo polo.

O arsenal do Rio de Janeiro foi edificado em 1763. A primeira nau nele construída foi a “São Sebastião”, em 1767, com o custo de “500 contos de réis”. Em 1795, foi construído nesse estaleiro outro navio de grande porte, uma fragata de guerra, provavelmente chamada “Princesa do

(10) Vide: Quadro de “A Construção Naval da Bahia” (Fonte principal — Quirino da Fonseca), em Pereira Leivas e Scarvada, op. cit., pág. 25.

(11) Serafim Leite, *Suma História da Companhia de Jesus no Brasil: 1549-1760* (Lisboa: Junta de Investigações do Ultramar, 1965), pág. 199.

Brasil" e duas lanchas próprias para patrulhar as costas do norte e do sul, a fim de evitar o contrabando. Foram, também, ali construídas, na última metade do século XVIII, várias embarcações de menor tamanho <sup>(12)</sup>.

Em 1779, Martinho de Mello e Castro, Ministro e Secretário de Estado dos Negócios da Marinha, preparou um relatório sobre as observações e recordações da construção naval no Brasil. Nesse relatório ele reclama da falta das melhores madeiras para construção naval no Rio de Janeiro. Acrescentou que Pernambuco, apesar da sua madeira abundante, não tinha porto, nem lugar para arsenal. A vizinhança de Alagoas e Paraíba porém, segundo o Ministro, tinha condições para construir estaleiros; entretanto, a Baía de Salvador era o melhor lugar no Brasil para a construção naval. Concluiu, dizendo da necessidade dos estaleiros e cortes regulares para melhor aproveitamento do Brasil pela Metrópole.

Ao lado dos dois polos de construção naval (Bahia e Rio de Janeiro) já citados, existiu no Brasil colonial, em Alagoas, um "mini-polo". A vizinhança de Alagoas e da Paraíba tinha condições para construir estaleiros <sup>(13)</sup>. A indústria estaleira de Alagoas era, em maior parte, de embarcações pequenas que foram construídas no início do século XIX. Também foram preparadas muitas peças para construção de embarcações para a Marinha Imperial e outros estaleiros de várias províncias, principalmente nos arsenais da Bahia e de Pernambuco <sup>(14)</sup>.

### 3. *Grão-Pará e Maranhão e a Construção Naval no século XVIII*

O terceiro polo tem suas raízes nos fins do século XVII, em São Luís do Maranhão, onde foi edificado o primeiro verdadeiro estaleiro da região. A maior nau deste estaleiro foi construída por Simão Ferreira Coimbra e pelo alemão Gaspar Verneque, sendo lançada ao mar em 1674. Sua capacidade era de 350 toneladas, podendo receber 30 peças de artilharia. Entretanto, com exceção desta embarcação, as demais ali construídas eram barcos de pequeno porte, destinados a percorrer o litoral ou à navegação fluvial <sup>(15)</sup>.

(12) Pereira Leivas e Scarvada, op. cit. págs. 39-40. A data 1763 corresponde à capitulação da Colônia aos espanhóis, uma coincidência interessante. A Colônia foi devolvida a Portugal em 1777, mas retomada definitivamente pela Espanha no mesmo ano.

(13) *Observações e lembranças sobre a construção naval no Brasil, de Martinho de Mello e Castro, Ministro e Secretário de Estado dos Negócios da Marinha* (Lisboa, 9 de novembro de 1779), B.N.R.J. (Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro), Seção de Manuscritos, I — 28/28/12, 10V; D. Francisco de Sousa Coutinho — *Plano de obter madeiras para o arsenal real de Lisboa e de aumentar a armada real* (Pará, 26 de julho de 1797), B.N.R.J., Seção de Manuscritos, n.º 9 — 7/4/15. D. Francisco de Sousa Coutinho governou o Estado do Grão-Pará entre 1789 e 1803.

(14) Moacir Medeiros de Sant'Ana, "Indústria de Construção Naval", *Navigador* (número 3, junho, 1971, págs. 26-27).

(15) Ferreira Lima, op. cit., pág. 193.

Entretanto, Belém do Pará foi destinada a desempenhar o maior papel na construção naval no século XVIII. Aliás, em termos gerais, na segunda metade do século XVIII a região amazônica tornou-se o ponto mais importante na política ultramarina portuguesa, sendo necessária sua defesa contra os demais Estados europeus que cobiçavam as riquezas da região, o que ampliava ainda mais a importância geopolítica de Belém do Pará, como sentinela da embocadura do rio Amazonas e entreposto comercial <sup>(16)</sup>.

Segundo o relatório do Dr. Alexandre Rodrigues Ferreira, suas reflexões do comércio e da lavoura no Grão-Pará e sua avaliação resumida dos vários governos do dito Estado, de 1751 a 1783, o Governador Mendonça Furtado teve muitos problemas com os índios, os limites, a bexiga, etc., sobrando-lhe pouco tempo para o desenvolvimento dos estaleiros ou cortes de madeira. Queixou-se, muitas vezes, da falta de braços e recomendou aumento na importação de escravos africanos. O governo seguinte, de Manoel Bernardes de Mello Castro, começou com a construção de uma nau de guerra, aumentando, em seguida, a exportação de madeiras no arsenal da Marinha. No governo de João Pereira Caldas (1772-1780), continuou o crescimento dos estaleiros e do corte de madeira. Permaneceu, entretanto, a bexiga; havendo, todavia, um pequeno impulso agrícola e industrial, talvez em parte devido ao aumento da importação de escravos e certamente ao desenvolvimento dos estaleiros em Belém. Sobre o Governo do Capitão Geral Joseph de Nápoles Mello de Menezes (1780-1783), Rodrigues Ferreira não menciona a construção naval, nem os cortes de madeira, mas a falta de braços, no Pará.

Na conclusão à Sua Majestade, o Professor Rodrigues Ferreira recomendou que a Fazenda Real fomentasse, com maior intensidade, a exportação de madeiras e facilitasse a importação de escravos <sup>(17)</sup>. Enfatizou a importância da extração da madeira, ao invés do desenvolvimento da construção naval. Na realidade, ambas cresceram juntas. Não é possível estudar o desenvolvimento dos estaleiros, sem considerar paralelamente o desenvolvimento da indústria madeireira. A matéria-prima básica de construção das naus era a madeira. O Brasil, por ser um fornecedor de grande parte desta matéria-prima, desempenhou papel da maior importância econômica para Portugal, como comprova a carta de Valentim Antônio de Oliveira e Silva a Dom Francisco de Souza, do Conselho de Sua Majestade, Governador e Capitão Geral do Estado do Grão-Pará, em 8 de junho de 1797, Lisboa. Nesta carta, Valentim cita um trecho de uma Carta Régia:

---

(16) Manuel Nunes Dias, op. cit., vol. II, págs. 13, 14, 24, 37 e 49; Em 1673, transferiu-se de São Luís para Belém a sede do governo do Estado do Maranhão e Grão-Pará; em 1772 foram desvinculados do Estado do Grão-Pará os territórios do Maranhão e Piauí.

(17) Alexandre Rodrigues Ferreira, "Diário da Viagem Filosófica" — *Revista do Instituto de História e Geografia Brasileira*, v. 50, 2a. parte (Rio de Janeiro, 1887), págs. 53-58.



"Sendo as madeiras e naus de construção que se exportam do Brasil objeto do maior interesse para a Marinha Real, e de que a Minha Real Fazenda pode tirar grande rendimento, estabelecendo cortes regulares das mesmas madeiras para vender às Nações Estrangeiras: sendo necessário tomar todas as precauções para a conservação das matas no Estado do Brasil, e evitar que elas se arruinassem, e destruição..." (18).

O Almirante Alves Câmara, grande estudioso do assunto, mencionou mais de 160 árvores que podiam ser usadas na construção de embarcações, servindo para mastros, cavername, tabuados, cavilhas, remos, pás, varas, ripas, cipós e várias fibras para estopas, etc. Catalogou, também, 105 diferentes tipos de árvores naturais da Amazõnia e empregadas nesta construção (19). Note-se que a Amazõnia tinha grande projeção na indústria madeireira no Brasil.

O ilustre naturalista Alexandre Rodrigues Ferreira, em seu relatório sobre as madeiras do Estado do Grão-Pará, citou 53 tipos diversos de madeiras e seu emprego na construção naval daquele Estado (20).

No seu trabalho "Memória sobre a Marinha, Interior do Estado do Grão-Pará", refere-se às madeiras usadas na construção e os tipos de embarcações indígenas, ou pequenos barcos feitos naquela região: canoas, igarité, ubás, jangadas, etc. e faz referência aos problemas de sua construção.

Informa-nos o Professor que canoas, na língua dos índios, são as igaras. Igarassu é canoa grande e igara-mirim, pequena. Igarapés são os riachos onde só navegam canoas pequenas, a que em português corresponde "caminho de canoas". Igarité é contração de igara-reté, que quer dizer "canoa verdadeira". Tais são para os índios as que têm rodela na proa, porque o uso dos talhamares foi introduzido pelos europeus.

"Canoa, em sentido restrito, é uma embarcação pequena, sem quilha, formada de um casco, a que se reduz o tronco de alguma árvore, depois de escavado e aberto pelo fogo. Se às extremidades do casco se juntam as rodela de popa e proa fica propriamente feita a igarité dos índios.

(18) *Carta de Valentim Antonio de Souza e Silva — Secretário do Estado a D. Francisco de Souza Coutinho, do Conselho de sua Majestade, Governador e Capitão do Estado do Grão-Pará* (Lisboa, 8 de junho de 1797), B.N.R.J., Seção de Manuscritos, 7/4/79.

(19) Ferreira Lima, op. cit., págs. 200 e 234-238.

(20) *Relação de Madeiras do Estado do Grão-Pará para construção naval, móveis e outros usos, por Alexandre Rodrigues Ferreira* (extraída de outra semelhante relação da carta de 15 de setembro de 1777, acompanhada das amostras das referidas madeiras, dirigida ao Exm.º Senhor João Pereira Caldas, Governador e Capitão General do Estado à Secretaria de Estado dos Negócios da Marinha e Domínios Ultramarinos). B.N.R.J., Seção de Manuscritos, I — 21/1/24, N. 1, F.1R-2R.

Em sentido geral, é toda e qualquer embarcação sem quilha, formada ou do casco simplesmente ou com obras superiores, ou seja grande ou pequena, de poço ou de coberta. O essencial com relação ao fundo em que navega é não ter quilha, como as embarcações de forma. E o que os canoeiros chamam quilha de canoa são os dois talões de popa e de proa. Ora, tendo eles de navegar algumas vezes sobre os baixios de areia e de pedra, que se encontram nos rios, e pelas costas do mar; outras vezes sobre as raízes e troncos das árvores, que caem pelas beiradas dos rios e se ocultam em pouca distância do lume de água. Não tendo quilha navegam em todo o fundo, encaham e desencaham facilmente, vencendo outras muitas dificuldades.

A ubá não é mais do que o tronco de alguma árvore escavada simplesmente ou mediante fogo, ou por uso das ferramentas, quando existem, explanando-se um dos dois topos para servir de rodela de popa e aguçando-se o outro para talhamar de popa. As ubás dos gentios são de dois tipos: ou são troncos escavados ou meras cascas de paus que eles despem a seu jeito. Tudo o que não sejam as referidas ubás, demanda tempo e trabalho porque lhes faltam as ferramentas. Por todas as margens do Solimões há uma casta da Paxiúba, espécie de Palmeira daquele gênero chamado "barriguda", porque se afunila para as extremidades, dilatando-se para o meio do tronco, em seu bojo, como se fora talhado para servir de ubá. Não havendo as castas, preenchem as jangadas de Aninga e de Amibaúba com que atravessam os rios e as suas correntezas.

As jangadas entre os brancos servem de transporte às madeiras que se cortam nos matos, donde se enviam para os arsenais. Juntam-se um pouco de toras de madeira leve, ligadas umas às outras com cipós de uambé ou de timbó-titica, ou de jassitara e sem maior sacrifício fica feita a jangada. Se a madeira que se transporta é de natureza leve não necessita dela, porque nesse caso se atam uma às outras as toras que se cortaram e como bóiam na água descem levadas pela correnteza para as Estâncias a que se destinam. Assim se transportam as Tabocas e as toras de Marapaúba e Paraparaúba; os do Mutubi, do Molongó, da Seringueira, da Ambaúba, da Uuccuba, da Sumaúma e outras. Destas se fazem as jangadas para os transportes das que são o Cumaru, a Itaúba, a Sepipira, o Angelim, o Pau de Arco, a Uacarihuba, o Pacheá, o Muirapiranga e outras.

A foice para roçar o mato e abrir por ele as entradas e saídas, a linha de alinhar o nível; o machado principalmente e depois dele o ferro de canoa, a ixó curva e de lagarto, a verruma de caverna, os pregos e o martelo, são os instrumentos que pre-

cedem a diligência do tronco e da abertura do casco quando a ela se empreende. O canoeiro hábil antes de empreender, reflete" (21).

Devem ser tomadas certas providências antes de se começar a construção. Por exemplo, considerar a despesa e a distância, o transporte do tronco ao corte, a eficiência do corte e seu conhecimento, o elemento tempo, etc.; até as próprias dimensões do tronco ele aborda por considerá-las importantes, a mão-de-obra, as ferramentas usadas. Tudo isso merece especial atenção para evitar, segundo diz, despesa e trabalho.

Ferreira diz, ainda, da preferência por tipos de madeira para extração e transporte. Sugere o aumento da extração das árvores, apesar das leis proibitivas de desflorestamento, não só para o progresso da construção das naus e das fragatas, como também para maior utilidade à Medicina Doméstica e pequenas embarcações. Lembra o Pau de Breu, útil na calafetação, e a seringueira para extração da borracha, etc. (22).

Vejamos o seguinte sumário:

"Se em virtude da grandeza que tem e da qualidade da madeira que mostra ser ou não Pau Real, porque se o for tem Sua Majestade proibido cortar algum dele sem sua licença, visto que os reserva para construção de suas naus e fragatas e para outras quaisquer obras do Seu Real Serviço. O que é tanto para observar é que não há data de terra e sesmaria em que não seja defendido o corte dos referidos Paus. Matas há, e tem havido, como as do Rio Moju, defronte da Cidade do Pará, em que por expressa Ordem Régia se defende o corte de madeiras de construção. Ainda que para ela pudessem ter uso apropriado algumas outras madeiras como delas se segue maior utilidade à Medicina Doméstica, o castrense; à economia rústica e civil, ao comércio e às artes, por esse motivo e também pelo de não se deverem desbatar ao arbitrio dos particulares, sem permissão de Sua Majestade, que se acham hoje em vigor, pelas ordens que expediu o Ilm.<sup>o</sup> e Exm.<sup>o</sup> Snr. João Pereira Caldas. Assim o praticou com a nova madeira de cor alaranjada, uma das mais belas, para móveis que há pouco tempo se descobriu no Rio Branco, proibindo o seu corte para qualquer uso enquanto Sua Majestade o não permitir a todos em geral, como consta da Carta de 24 de janeiro de 1783, expedida ao

(21) *Memória sobre a Marinha, Interior do Estado do Grão-Pará. Particularmente oferecida ao Exm.<sup>o</sup> Senhor Martinho de Mello e Castro, na qualidade de Ministro e Secretário do Estado dos Negócios da Marinha, por Alexandre Rodrigues Ferreira* (Barcelos, 26 de março de 1787), B.N.R.J., Seção de Manuscritos, I — 21/1/24/N 1., R. 3V — 6R.

(22) *Ibid.*, F. 7V — 7R.

Comandante daquela Fronteira. E assim acaba de o praticar com as árvores da casca preciosa do Puxuri e do Umeri e do Pau Vermelho ou Muirá piranga, como também consta da outra carta de 4 de julho de 1786, expedida ao Coronel Manoel da Gama Lobo de Almada, então Comandante Geral da Fronteira e Parte Superior do Rio Negro e participada na mesma data ao governo interno desta Capitania. Providências estas que, com razão me parece, devem ser ampliadas a outras muitas árvores de reconhecido préstimo para alguns usos particulares, independentemente da cláusula que pelo ordinário se alega, de serem muitas as que existem no Estado. Visto que para nunca deixarem de ser muitas as que são úteis, e para não se internarem pelos matos, a distâncias consideráveis dos portos do mar e dos rios navegáveis, é que se devem tomar providências a tempo para se aproveitar no futuro. Esta recomendação merece, entre outras que omito, o Anani tão recomendável por ora na Tanoaria, pela particularidade que tem de servir para as aduelas, das quais tanto dependem os progressos da Marinha para os transportes fluídos; além de também da mesma árvore se extrair o breu para o calafeto das canoas. O Pau de Breu, assim chamado por ser o que dá para o mesmo uso: a seringueira, pela produção do nervo de borracha para alguns artefatos; o jutaí, pela jutaíca para os vernizes das Artes. Aos quais se deve acrescentar outros paus que o canoeiro hábil não corta sem as devidas precauções sobre os seus préstimos, mesmo sendo daqueles que não importa que os corte, continua a refletir” (23).

O naturalista cita outras precauções na busca da madeira; por exemplo, em relação ao aspecto do tronco: “procurar redondo, sem tortuosidade”, ou outro qualquer defeito, especialmente se estiver oco, devendo neste caso ser rejeitado. Preocupa-se em explicar como deve ser cortada a árvore, de um modo a que não se estrague o tronco na queda. Finalmente, lembra que deve sempre ser procurado terreno próprio para o corte, o que irá facilitar a extração (24).

O próximo passo é como trabalhar os troncos e os cascos; os instrumentos, como usar os de fogo, etc., e as técnicas diferentes de trabalhar as várias madeiras, como a Itaúba, o Cumaru, o Angelim, etc., também as várias utilidades das ditas madeiras na construção dos diversos tipos de embarcações e algumas de suas funções nelas. Note-se o seguinte:

“Primeiro se desbasta por fora e depois por dentro: o que se desbasta por fora é a casca e o livro, ou como explicam os

(23) *Ibid.*, F. 8V — 9R.

(24) *Ibid.*, F. 9V — 10R.

canoeiros — o branco do pau. Ao desbastá-lo se evita ou adquirir o casco alguma sinuosidade ou pelo branco principiar logo a apodrecer.

Depois de desbastado por fora não se extirpa por dentro, sem primeiro se verrumar. Verruma-se por todo o seu comprimento exterior, na distância de 2 em 2 palmos e na de 1 1/2 pela circunferência. No ferro da verruma vai marcado o espaço que ele deve aprofundar. Ele indica a grossura em que deve ficar o casco. Quando o seu comprimento ou enche, ou excede o de 40 palmos, a verruma não deve aprofundar mais do que 4 polegadas, porque o fogo com que se abre o casco desgasta uma e ele vem a ficar com a grossura de 3. O tronco de menos de 40 palmos só se verruma a grossura de 3 polegadas para vir a ficar com a de 2. Menos que esta jamais se deixa aprofundar à exceção de ser algum tronco para o caso de montaria de pesca ou de caça, o qual chega a ficar na grossura de uma polegada até polegada e meia.

O ferro de canoa é o instrumento com que se extirpa o tronco. O que o aplica tem o cuidado de rastejar os furos da verruma, orientando-se por eles para não extirpar mais do que eles indicam como deve ser. A ixó curva serve para o alimpar e nisto basta que se reflita para se passar ao terceiro trabalho, o de abrir o casco ao fogo.

O que o executa, ao uso do país, principia por apropriar o que os canoeiros chamam — Estaleiros do Casco — que consiste de duas tesouras, que todos eles as fazem de algumas toras consistentes, sem outro trabalho algum do que o de ajuntá-las e dispô-las de modo que fiquem desempenadas e em cada topo do tronco põem a sua tesoura, quando não necessitam mais. O tronco de 40 palmos, e daí para cima necessita que em volta se aparelhem os jiraus para servirem de andaimes aos que em cima dele hão de aplicar o fogo e endireitar o casco. Obstem-se com barro os orifícios dos furos abertos pela verruma para o fogo não os dilatar. Por todo o comprimento do tronco e até palmo e meio de altura se alastra o fundo dele de terra solta, que não entorna ao calor do fogo, como faz o barro, porque nesse caso introduzir-se-á pelas gretas e descera, queimando o casco. Sobre o lastro de terra se arruma a lenha e então se atea gradativamente o fogo.

É preciso não haver descuido em espalhá-lo por toda parte igualmente e, de quando em quando, borrifar o casco com água para não recozer ou esturricar a madeira. Pela maior parte o fogo de 3 horas o obriga a dar de si pela boca; facilita-se a sua abertura se em alguma travessa de madeira se abrem dois dentes, cada um na sua extremidade, para que en-

talada entre beirada e beirada do meio do casco, facilite cada vez mais a abertura, que se pretende pelo restante do comprimento. O sinal de que elas obedecem é quando se vão pondo a prumo. Então praticam os canoieiros o sistema que passo a descrever: Recheiam até o meio somente algumas toras que tenham o comprimento de 5 palmos e o diâmetro de 1. Com o cipó de uambé, ou com outro qualquer dos três que servem para semelhantes usos, reforçam as outras metades que não se racharam porque o que pretendem fazer são umas tesouras, que com a extremidade rachada prendam as beiradas do casco e na outra vão atados os cipós que servem de cordas, pelas quais puxam as potências aplicadas na ação de abrir cada vez mais, até fazerem declinar para fora ambas as referidas beiradas.

Se o casco é comprido e já a esse tempo, ou seja pelo peso dele, ou mesmo pela ação do fogo tem dado de si as tesouras do Estaleiros, reforçam-se umas e introduzem-se outras. Das que estão feitas para as beiradas, primeiro se põem só 4 nas do meio do casco, acrescentam-se depois as outras, por todo o seu comprimento, na distância de 2 em 2 palmos e então se ajuda a ação do fogo, depois de desaparelhado o andaime superior, quando existe.

Algumas vezes acontece principiar o casco a mostrar barriça e em tal caso é preciso lançar mão da bimbarra para o ajeitar, enquanto está quente. Outras vezes principia a rachar, em uma ou em ambas as cabeceiras e o canoeiro hábil não deixa logo de acorrer, juntando os lábios da fenda, mediante algumas chapas de ferro, que são os pontaletes que devem estar prontos para com eles remediar a fenda, impedindo, quanto puder, que ela se dilate. Depois de aberto o casco é preciso apagar o fogo, despejar a terra que tinha dentro e deixá-lo esfriar. Introduzem-se nos furos da verruma as sumidades dos pregos para com suas cabeças os chapearem por fora, o que não deixa de aproveitar mais, do que as toras de paus que os outros usam, visto que em muitas vezes se quebram e estalam, porque cedem à violência que faz o casco, por se contrair e se fechar. Impede-se-lhe que o consiga atravessando-se-lhe por todo o comprimento da boca os pontaletes que o obrigam a conservar a abertura que adquiriu pelo fogo. Examinam-se as rachas mais superficiais que têm, como sucede com a itaúba para se betumarem com algodão ensopado em pez ou leite de sorva. Apalpa-se todo ele, iguala-se-lhe a grossura, limpa-se a crosta queimada e tiram-se-lhe as nesgas das cabeceiras, quando rigorosamente ele fica pronto para ser avaliado.

Porque examinadas que sejam a grandeza, a qualidade e a abertura do casco; se ele não tem racha alguma, ou barriga, ou branco que lhe ficasse e se a grossura é igual e proporcionada; segundo o seu merecimento, se avalia a convenção das partes em determinada casta de madeira e para outras há preços fixos e invariáveis no Estado, segundo os quais se deve avaliar. Assim ou um casco de cumaru, ou de angelim preto, que tenha por exemplo o comprimento de 35 palmos sobre a grossura proporcional de duas polegadas no fundo e de uma na borda, conforme se verificam nele as circunstâncias expostas, assim se pagam dez, dezesseis, vinte e trinta mil réis. Para o que tem comprimento de 40 palmos completos sobre a grossura de 3 polegadas no fundo e de duas beiradas tem-se estipulado o valor de quarenta mil réis, a razão de mil réis por cada palmo e nesta razão se pagam todos quantos excederem o comprimento de 40 palmos. Esta avaliação porém não se estende a toda qualidade de madeira, porque é privativa dos referidos Paus de Cumaru, do Angelim preto e do Pecheá também preto.

O Cumaru é madeira muito pesada: as suas fibras são atravessadas e custa muito a trabalhá-la. Necessita de ser toda verrumada para não recuar a ponta do prego. Se ele é mais grosso, racha as liames. Abre-se ao fogo com uma facilidade tal, como nenhuma das outras; não deixando de haver troncos grandes, porém na maioria deles sempre se encontra algum que inutiliza alguma parte. Dura de 20 a 30 anos, segundo o tratamento dado.

O Angelim preto também é pesado e duro de trabalhar, porém menos que o Cumaru. Sua fibra não é tão revessa, nem larga entre o casco tanto como ele. Requer cautela em ser preparado; abre-se com menos facilidade, mas sem nenhuma dificuldade. Não racha ao abrir. Tiram-se cascos de 80 a 85 palmos, pretendem-se que dure tanto como o Cumaru, sendo igualmente tratado como ele, contudo sua duração é quando muito de até 20 anos.

O Angelim vermelho é menos pesado do que o preto. A fibra menos revessa, a dureza menor. Fixa-se-lhe a dureza de até 12 anos, quando muito.

O Angelim de pedra é também chamado de Muirarema. Chama-se de pedra porque a tem no seu âmago. Não é madeira de construção aprovada para a navegação interior do Estado, porque logo apodrece na água doce, o que não acontece na salgada.

O Pecheá preto também é de fibra, pesa menos que o Angelim da sua cor e é pouco mais macio de trabalhar.

Nenhuma outra madeira é igual na facilidade com que recebe o prego, porque verruma-se boa terça-parte do que necessitam as outras madeiras e, por mais tempo que dure, sempre conserva o prego do mesmo modo que o recebe. Nisto se diferencia e excede às outras madeiras, as quais pelos pregos começam a se estragar. Acham-se troncos de 80 até 85 palmos e duram 20 anos. O Pecheá branco, sendo mais leve que o preto, em quase tudo o imita e assim como ele tem preferência sobre todas as outras madeiras para os líames. O Pecheá vermelho, ou Pecheá grená, dura o mesmo que o Muirarema.

A Itaúba também é bem pesada, tanto a preta, como a amarela ou a vermelha. Assemelha-se muito com a sucupira e não é pior que ela. Necessita também ser toda verrumada para não recusar o prego. Racha muito ao abrir: Raros são os troncos de maior altura que não sejam defeituosos. Dura 20 anos em água doce.

De muitas outras madeiras se fazem no Estado os cascos, se bem que muito diferentes na duração. A Jacareúba, de que se tiram os troncos de 80 palmos, dura em água doce 4 anos; porém já se viu durar 16 na salgada. Já houve quem observasse que a Cupiuba, conservada debaixo d'água chegou a durar 12 anos, o mesmo não acontecendo fora dela. Da Muirarema sabe-se que no Estado não dura, tanto como na Europa. O Bacurizeiro que também dá boa madeira e abre com facilidade dura 10 até 12 anos. A Tatajuba que é madeira de construção chega a durar 8 e a sua imitação a Paracutaca. O Louro vermelho, amarelo e preto e o uxi chegam a 4. A Guariuba de 4 até 5. . . Os curiosos que quiserem saber de algumas qualidades e usos das madeiras para construção de embarcações, móveis e outros diferentes usos, deverão consultar a carta de 15 de setembro de 1777, dirigida ao Sr. José Ferreira Caldas para a Secretaria de Estado dos Negócios da Marinha e dos Domínios Ultramarinos. Eu continuo com as canoas.

Quanto à forma, ou são de poço, ou de coberta ou de mais coberta. Eis outros três pontos de vista que se deve olhar para de cada um deles deduzir os conhecimentos precisos e os de não menos necessidade para o bom êxito de sua construção.

As canoas de poço foram as primeiras que se fizeram no Estado. Não tinham elas nem roda de proa, nem outro leme que não fossem as pás a que os índios dão o nome de Iacumás. Ainda hoje a sua imitação se conservam as Igarités dos índios. Nas canoas que eram grandes para a navegação do sertão se transportavam as drogas, no que consistia o comércio. Mais tarde, foram se esquecendo, tanto das rodela de proa, como das de pás e introduzindo-se as já ditas rodas de proa e o Teme, como se vê agora nos botes e nas canoas de condu-



ção de gado, de pedra e de madeira. Nelas se expunham os viajantes às travessias das baías e à violência das tempestades e das correntezas, até que tantas foram as alagações e conseqüentes perdas de vida e de fazendas que a experiência de uns e a necessidade de outros obrigaram a pensar seriamente na introdução das cobertas" (25).

Rodrigues Ferreira menciona pouca construção antes da época de Mendonça Furtado, embora os jesuítas já tivessem construído algumas pequenas embarcações na região da velha Casa das Canoas de Belém, depois substituída pelo Estaleiro de Belém, que entrou logo em grande produtividade.

A seguir se refere à construção de alguns tipos de embarcações mandadas construir pelos grupos de elite dominantes: o Eclesiástico, o Militar e o Civil. No quadro a seguir ele demonstra as qualidades das madeiras e suas proporções gerais e o que é importante saber para bem se construir uma canoa coberta com toldo, faltando apenas a ferragem.

Rodrigues Ferreira também menciona a importância dos guardas-costas na exploração e na delimitação. Na administração de João Pereira Caldas foram construídos alguns dos maiores tipos de embarcações, sendo, em 1775, os barcos de guerra "Nossa Senhora da Boa Viagem" e "Nossa Senhora do Bonsucesso" e, em 1783, pelo menos, quatro canoas artilhadas (26).

Nos artigos II e III do seu trabalho, trata da preparação das estopas para a calafetação das canoas, das resinas e da fabricação de cordas. Referindo-se ao chamado breu, diz: "que purificando-se ao fogo, reduz-se em massa a que pela sua aparência chamam de pães de breu. São vendidos em ambas as Capitânicas na razão de 400 a 600 a arroba".

O breu do país resiste mais ao calor do Sol do que o da Europa. Os calafates não o usam sem primeiro lhe adicionarem substâncias oleosas, cada vez que desejam calafetar alguma embarcação. Adicionam-lhe óleos para fundir mais e para chegar ao ponto de correr, de modo que se estendam bem pelas costuras e as possam lavar. As substâncias oleosas, que ele menciona ter visto empregar, são o sebo, onde existe gado; o azeite de iandiroba, que ainda não existe na Capitania do Rio Negro, ou de botos na falta da baleia, ou as chamadas manteigas de tartaruga e de peixe-boi. Finalmente, deve-se passar em toda sua extensão, na tintura das canoas, nas cobertas ou toldos de palha que se fazem para algumas embarcações de transportes de particulares e para todas as de carga, na mastreação das mesmas e por último no velame de todas (27).

Grande foi o aproveitamento das madeiras do sertão empregadas na construção naval. Nos mencionados artigos faz Rodrigues Ferreira uma ligeira comparação entre a qualidade das do Pará com as do Rio de Janeiro.

(25) *Ibid.*, F. 10R — 14V.

(26) *Ibid.*, F. 23R — 27V.

(27) *Ibid.*, F. 28R — 35V.

PEÇAS DE UMA CANOA

Denominações das peças	Comprimento		Largura		Grossura	
	Palmos	Pole- gadas	Palmos	Pole- gadas	Palmos	Pole- gadas
Talão de quilha p/ popa	11	"	3	"	1/2	
Carro	8		2 e 1/2		mesma	dos cascos
Cadaste				3		2 e 1/2
Almeida			2			
Cavernas				4		o mesmo
Falcas			2	2 e 1/2		
Cinta				5 e 1/2		
Alcacha				5		
Roda de proa				6		4
Coral				5		3
Buxarda				4		2
Bochechas	20 totais		2			2 e 1/4
Dormentes				4		1 e 1/2
Ditos de baileo				3 e 1/2		2
Bancos de Vela			1		1/2	
Ditos dos remeiros				5		
Curvas	3		Largura e Grossura dos Bancos de Vela			

FONTE: ALEXANDRE RODRIGUES FERREIRA, *Memória sobre a Marinha, Interior do Estado do Grão-Pará* — F. 21R, BNRJ, Seção dos Manuscritos, 1-21, 1-24, N1.

Na parte final do seu importante trabalho dedica-se mais à parte administrativa da construção das embarcações, preocupando-se menos com o lado técnico.

Aborda alguns deveres e responsabilidades do Inspetor da Ribeira e das três repartições administrativas: dos Armazéns, da Ribeira e da Marinha, como se observa no texto seguinte:

“Se o inspetor da ribeira é ativo, se entende da sua obrigação e zela pela Fazenda Real, logo que aportam as canoas e se desembaraçam da carga que têm e, não tendo elas de seguir viagem, de modo algum consente que fiquem soltas no

porto. As variações do Sol e da chuva que quase todos os dias são certas, ficando as canoas expostas a uma e outra, lhes arruinam as obras superiores, porque com a umidade e o calor se empenam, se dilatam e racham as madeiras até o ponto de apodrecerem, ficando desbotadas e tudo sofre alteração. Para que não se despedassem, trata logo de as abrigar debaixo das Casas das Canoas.

São elas uns grandes “Tejupares”, erigidos sobre a margem do rio, com o declive necessário para formar a carreira que deve ser estivada, tanto para se recolherem, como para se fazer sair as canoas. Não basta recolhê-las para debaixo deles, é preciso cautela contra os estragos, não consentindo que fiquem o casco assentado sobre a terra, porque a umidade por uma parte e os turus por outra, se existem no porto, os arruinam e destróem. Nos esteios das referidas Casas das Canoas está se vendo o estrago que faz a umidade da terra, porque todos eles na superfície dela se acham cerceados, por isso se assentem os cascos sobre alguns rolos de madeira, em suficiente altura do chão e neles descansam enquanto não têm de seguir viagem. Lavam-se de quando em quando para os umidecer, calafetam-se se for preciso prevenir o estrago que lhe pode fazer a enchente quando chega a inundar a referida Casa; apalpa-se o casco, vistoriam-se os aproches que podem ir fazendo o turu e para que não empenem os mastros, o leme, os paus de bandeira e os camarotes do fogão, nem apodreçam as cordas e as velas, as flâmulas e as bandeiras tudo se conserve na arrecadação possível. Fecham-se as portas e portinholas dos postigos da Câmara e da tolda de proa para que os índios remeiros das canoas que chegam de viagem, os que andam errantes e os vagabundos não façam delas o seu dormitório certo, não as estraguem e encham de imundícies e para que finalmente as Câmaras das Canoas não sirvam de velhacouts noturnos, como acontece nas Ribeiras que não são fechadas. Para olharem por estes e por outros muitos encargos pertencentes ao Governo, Arrecadação e serviço Ordinário da Marinha interior da Cidade do Pará, é que foram criadas pelas três Repartições dos Armazéns, da Ribeira e da Marinha, os Oficiais seguintes, a saber:

#### Pela dos Armazéns

Um Intendente deste título que também o é da Ribeira e da Marinha criado em substituição ao Provedor da Fazenda, depois que sua Majestade, pela sua Carta Régia de 6 de junho de 1771, aboliu o lugar da Provedoria da Real Fazenda, que até então tinha sido anexo ao de Juiz de Fora, criando em seu

lugar uma nova Junta da Administração e Arrecadação da Fazenda Real, etc. Um Escrivão da Intendência, um Ajudante do dito, um Almoxarife, um Fiel dos Armazéns dos Mantimentos, dito do da Pólvora, vulgarmente denominado Ajudante da Casa da Pólvora, conforme anterior, que nesta qualidade se lhe havia conferido e um Guarda dos Armazéns das munições de Guerra.

#### Pela da Ribeira

Um Inspetor, o qual sendo Oficial Militar com a patente de Sargento-mor de um dos terços auxiliares, assim como o é, e outro inspetor da Repartição do Arsenal, tem obrigação de na impossibilidade de uma efetiva assistência do Intendente ocupar o seu em toda a extensão que lhe abrange, um Fiel de Ajudante do dito, um Mestre Carpinteiro, dito dos lagartos, outro dito dos Caranguejos, dito Serralheiro, Ferreiro, dos quais nenhum deles têm determinado ordenado, mas cada um é apontado em relação, pelos dias que trabalham, assim como se observa com os Calafates, Pintores e seus Oficiais, segundo a necessidade que há deles, um Escrivão do ponto e matrícula, um Apontador e um Guarda.

#### Pela da Marinha

Um Patrão-mor, um Piloto, um Prático do dito, seis Marinheiros, servindo um deles de Fiel do Patrão-mor dos Armazéns da sua incumbência, haja visto que o Piloto, o Praticante e quatro dos ditos Marinheiros tinham vindo da Corte para um iate que se havia construído recentemente e que quase nenhum uso teve, donde dele passou a exercitar-se o Piloto no cargo de Prático da Barra.

É verdade que, com o nome de Inspetor da Ribeira só foi empregado, quando governou o Ilm.<sup>o</sup> e Exm.<sup>o</sup> Sr. João Pereira Caldas; o Sargento-mor de Infantaria Auxiliar, Domingos Pereira de Moraes, o qual com ele continuou até que saiu do Pará, na noite de 19 de setembro de 1784, não contando até agora que tenha sido removido daquele cargo. Porém as suas obrigações são as mesmas, que antes dele tiveram os chamados Ajudantes da Ribeira" (28).

(28) Ibid., F. 39R — 41R.

Também faz referência à importância da navegação fluvial na conquista, na expansão e no desbravamento do sertão e dos três meios desta navegação: a vela, a remo e cargueiro e dos perigos e vantagens, mencionando o papel singular desempenhado pelo índio nessas viagens (29).

## CONCLUSÃO

A navegação no século XVIII desempenhou papel relevante, não só no desenvolvimento econômico e administrativo luso-brasileiro, mas também na sua expansão nas “terras contestadas”, ou seja, a fixação dos limites com os espanhóis na América Meridional. A evolução dos chamados “três polos” foi um fenômeno que surgiu das realidades e necessidades geopolíticas e econômicas da época. Cada um desses polos tinha algo em comum, como capacidade agrícola, recursos madeireiros, o estabelecimento dos cortes e estaleiros e de bons portos, tendo facilitado o aprovisionamento e a manutenção das naus e feitorias. Dos “três polos”, o mais importante para a construção naval foi o da Bahia.

Houve, também, o “mini-polo de Alagoas”. Sua importância não mereceu o título de “quarto polo”, porém contribuiu no quadro geral nos fins do século XVIII, especialmente na indústria madeireira. No seu estaleiro, a maioria das construções eram embarcações de pequeno porte ou de peças feitas para uso nos outros estaleiros e arsenais.

Havia uma vinculação especial e indispensável dos estaleiros com os cortes de madeiras, dada a necessidade geo-econômica de localizar um perto do outro e o fato de que a matéria-prima básica da construção naval colonial era a madeira. As cartas, cédulas, relatórios, etc., mostram que a maior preocupação de Portugal dizia respeito à extração de madeiras e à proteção dos recursos florestais. Os estaleiros ficavam em plano secundário. Parece que a construção naval nos arsenais e nos estaleiros portugueses, especialmente nos de Lisboa, tinha capacidade de manter as frotas da metrópole. A grande preocupação portuguesa estava nos lucros que poderia obter com a exportação da madeira às nações européias.

A maior contribuição dos estaleiros brasileiros revelou-se na numerosa construção das embarcações de pequeno porte para percorrerem o litoral e os caminhos fluviais, cumprindo papel de destaque na expansão geopolítica e econômica brasileira.

A “Descrição Chorographica do Estado do Gram-Pará”, de João Vasco Manoel de Braum, Governador de Macapá no ano de 1789, apresenta Belém do Pará, não só como centro econômico e sede militar da região norte, mas também como uma cidade civilizada, um centro cul-

---

(29) *Ibid.*, F. 44R — 47V.

tural de importância. O estaleiro de Belém e os cortes de madeiras tiveram influência na prosperidade local <sup>(30)</sup>.

Os grandes recursos de madeira, os trabalhos indígenas encontrados, os jesuítas e suas primeiras iniciativas de construção das embarcações na Casa das Canoas, as reformas pombalinas e as companhias de comércio, todos contribuíram no desenvolvimento da indústria estaleira do Grão-Pará e Maranhão, onde se verificou, logo no início do século XVIII em Belém do Pará, o apogeu, com a administração do Exm.<sup>o</sup> D. Francisco de Souza Coutinho.

## BIBLIOGRAFIA

### FONTES PRIMÁRIAS

BRAUM, João Vasco Manoel de. Descrição Chorographica do Estado do Gram-Pará. *Revista do Instituto de História e Geografia Brasileira*. 36, 1.a parte, Rio de Janeiro, 1873.

MELLO E CASTRO, Martinho de. "Observações e lembranças sobre a construção naval no Brasil", Lisboa, 9 de novembro de 1779 (manuscrito inédito), BNRJ — Seção de Manuscritos.

— "Memória sobre a Marinha, Interior do Estado do Grão-Pará", 26 de março de 1787 (manuscrito inédito), BNRJ — Seção de Manuscritos.

RODRIGUES FERREIRA, Alexandre. Diário da Viagem Filosófica. *Revista do Instituto de História e Geografia Brasileira*, 50, 2.a parte, Rio de Janeiro, 1887.

— "Memória sobre a Marinha, Interior do Estado do Grão-Pará" (manuscrito inédito), BNRJ — Seção de Manuscritos.

— "Relação das Madeiras do Estado do Grão-Pará" (manuscrito inédito), BNRJ — Seção de Manuscritos.

SOUZA COUTINHO, D. Francisco de. "Sobre a conservação das mattas e madeiras de construção", 16 de dezembro de 1797 (manuscrito inédito), BNRJ — Seção de Manuscritos.

— "Plano de obter madeiras para o arsenal real de Lisboa e de aumentar a armada real", Pará, 26 de julho de 1797 (manuscrito inédito), BNRJ — Seção de Manuscritos.

---

(30) João Vasco Manoel de Braum, "Descrição Chorographica do Estado do Gram-Pará", *Revista do Instituto de História e Geografia Brasileira*, v. 36, 1.<sup>a</sup> parte (Rio de Janeiro, 1873), pág. 270. Segundo o autor, a crescente importância de Belém no século XVIII fez com que fosse separada do bispado do Maranhão. Possuía três conventos: o de religiosos de Santo Antônio, o de N. Senhora do Monte Carmo e o de N. Senhora das Mercês. Havia dois hospitais na cidade, finos e espetaculares edifícios públicos e privados, além de um magnífico palácio do governo.

- SOUZA, Tomé de. O Regimento do Governo Geral, 17 de dezembro de 1546. Em: Inácio Acioli de Cerqueira e Silva, *Memórias Históricas e Políticas da Província da Bahia*, 2.a edição, 1, Salvador, Editora Progresso, 1940.
- SOUZA E SILVA, Valentim Antonio de. "Carta a D. Francisco de Souza Coutinho", Lisboa, 8 de junho de 1797 (manuscrito inédito), BNRJ — Seção de Manuscritos.

#### FONTES SECUNDÁRIAS

- ALDEN, Daurill. *Royal Government in Colonial Brazil*. Los Angeles: University of California Press, 1968.
- BOXER, C. R. *The Golden Age of Brazil, 1695/1750*, Third Printing. Los Angeles: University of California Press, 1969.
- CÂMARA, Antonio Alves. *Ensaio sobre as construções navais indígenas do Brasil*, 2.a edição. Editora São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1937.
- CARVALHO FONTES, Glória Duarte Nunes de. "Alexandre Rodrigues Ferreira, aspectos de sua vida e obra", *Cadernos da Amazônia*, 10, Manaus, 1963.
- GARCIA, Rodolfo. "Dr. Alexandre Rodrigues Ferreira", *Coleção Brasileira de Divulgação — Série II — Biografia n.º 3*, Rio de Janeiro, 1946.
- GUEDES, Max Justo. *História Naval Brasileira*, Vol. Primeiro, Tomos I e II, Rio de Janeiro: Ministério da Marinha, Serviço de Documentação Geral da Marinha, 1975.
- FERREIRA LIMA, Heitor. *Formação Industrial do Brasil: Período Colonial*, Rio de Janeiro: Editora Fundo de Cultura, 1961.
- LEITE, Serafim. *Suma Histórica da Companhia de Jesus, 1549/1760*. Lisboa: Junta de Investigações do Ultramar, 1965.
- MAXWELL, Kenneth R. *Conflicts and Conspiracies: Brazil and Portugal, 1750/1808*. Cambridge: Cambridge University Press, 1973.
- NUNES DIAS, Manuel. "Fomento ultramarino e mercantilismo: a Companhia Geral do Grão-Pará e Maranhão" (1755/1778) (I) *Revista de História*, São Paulo: Vol. 32, abril/junho, 1966.
- PEREIRA LEIVAS, Luis Cláudio e Levy Scavarda. *História da Intendência da Marinha*, Vol. 1. Rio de Janeiro: Publicação da Diretoria de Intendência da Marinha, 1972.
- SANT'ANA, Moacir Medeiros de. "Indústria de Construção Naval", *Navigator*, Rio de Janeiro, n.º 3, junho, 1971.