

blemas técnicos surgidos no Entre Guerras. Quando foi decidido construir o Forte dos Andradas (o último a ser construído no País), os obuseiros, ao invés de ficarem concentrados em poços, como era o caso dos dois fortes com armas semelhantes do Rio de Janeiro (Duque de Caxias e Pico), foram dispersos na mata. Além disso, as instalações de apoio foram “enterradas” dezenas de metros abaixo do solo. Era a fortaleza invisível dissimulada no relevo da paisagem da Ponta do Monduba.

Na Segunda Guerra Mundial decidiu-se modernizar a artilharia

de costa do País, adquirindo-se material norte-americano composto de 99 peças Vickers-Armstrong de 6 polegadas (152,4 mm), modelo 1917, para os Grupos de Artilharia de Costa Motorizada. Posteriormente foram usados também canhões de 90 mm antiaéreos, em disparos de tiro tenso, contra embarcações.

O surgimento dos foguetes V2 na Segunda Guerra, marcou o início de uma nova fase da história da artilharia. Na costa paulista os canhões Vickers-Armstrong foram substituídos pelo Sistema de Foguetes Astros-II.

#### CALIBRES E ALCANCES DA ARTILHARIA

Ano	Peça	Peso da bala (Kg)	Calibre (mm)	Alcance útil (m)
1620	Falcão	1,3 (sólida)	74	420
1730	Canhão/1730	11 (sólida)	148	2.000
1863	La Hitte	12 (explosiva)	121	4.100
1863	Whitworth	14,5(explosiva)	97	5.380
1895	Krupp	45,5(explosiva)	150	10.200
1914	Krupp	445 (explosiva)	305	23.000

#### NOTAS

1 Alves, J. V. Portella F. “Seis Séculos de Artilharia - A História da Arma dos Fogos Largos, Poderosos e Profundos”. Biblioteca do Exército, Rio de Janeiro, 1959, p. 96.

2 Idem. Ibidem., p. 97.

3 Moreira, Rafael. “A Artilharia em Portugal na Segunda Metade do Século xv”, adaptado do texto original “A Artilharia Portuguesa nas Tapeçarias de Arzila” de Nuno José V. Valentim, in “A Arquitectura Militar na Expansão Portuguesa”. Comissão Nacional para os Descobrimentos Portugueses, Porto, 1994, pp. 16-26.

4 Lead, Peter. “Mons Meg: A Royal Cannon”. Mennock Publishing, Staffordshire, 1984.

5 “Documentos Históricos (mandados, alvarás, provisões, sesmarias) – 1549-1553”, vol. xxxviii. Rio de Janeiro, Ministério da Educação e Saúde, Biblioteca Nacional, 1937, pp. 214-217.

6 Alves, J. V. Portella F. Op. cit., pp. 104-107.

7 Caruana, Adrian B.. “The identification o British Muzzle Loading Artillery”. Part 1, the Designers. In: “Canadian Journal of Arms Collecting”, vol. 21, n° 4, (nov. 1983), p. 132.

8 Alpoim, José Fernandes Pinto. “O Exame de Artilheiros” – 1744. Biblioteca Reprográfica Xerox, Rio de Janeiro, 1987.

9 Alves, J. V. Portella F. Op. cit., p. 147.

10 Manucy, Albert. “Artillery Trough the Ages”. Division of Publications National Park, Washington, dc, 1985, pp. 13-14.

# AS FORTIFICAÇÕES COLONIAIS NO BRASIL

CARLOS A. CERQUEIRA LEMOS



Forte de São Marcelo - S. Salvador (1698) BN

## INTRODUÇÃO

Na costa brasileira, as primeiras feitorias portuguesas corriam o risco permanente de assaltos de piratas ingleses, franceses e holandeses. Nacionalidades variadas também tentaram a posse efetiva de regiões ainda não ocupadas por gente de Portugal, querendo estabelecer enclaves destinados a transformar-se em colônias que romperiam a continuidade do litoral lusitano.

A França, por exemplo, soube aliar-se a alguns indígenas inimigos dos portugueses e chegaram mesmo a fixar-se longamente, pelo menos no Rio de Janeiro, em 1555, e no Maranhão, em 1612. Os holandeses, mais ambiciosos, organizados e financiados por poderosas companhias de comércio, trataram de conquistar núcleos já estruturados e ricos produtores de açúcar. Atacaram, no início do segundo quartel do século XVII, a Bahia e logo depois conquistaram Pernambuco, lá ficando quase vinte e cinco anos.

Os primeiros estabelecimentos portugueses também se viram ameaçados pelos índios, nem sempre amigos porque, guerreando-se entre si, muitas vezes atacavam as povoações dos colonizadores onde estivessem homiziados os seus desafetos, ali bem relacionados.

Assim sendo, os portugueses eram hostilizados tanto pelos seus inimigos europeus como, muitas vezes, pelos selvagens da terra conquistada. Inimigos, pois, possuidores de diferentes logísticas e estratégias, uns na Idade da Pedra Polida, usando métodos primitivos, mas eficazes,





**Forte de São Marcelo em Salvador (BA), também chamado Forte do Mar. Obra de Frias de Mesquita (1622)**

dada a diferença numérica entre os opositores; outros providos de todos os recursos que a modernidade oferecia naqueles tempos do nascimento da pirobalística. Contra os índios havia a intimidação, até certo ponto

fácil. Tomé de Sousa dava o exemplo matando-os às dezenas, a tiros de canhão, os selvagens aprisionados e amarrados uns aos outros com cordas. Para combater os invasores que vinham pelo mar, providos dos mais



**Tratado de Tordesilhas (1494): novos descobrimentos divididos entre Espanha e Portugal**



**Ataque do corsário Duguay-Trouin ao Rio de Janeiro em 1712** Le Brésil 1909



**Ataque holandês aos Engenhos na Bahia de Todos os Santos protegidos por paliçadas de madeira (1640), segundo Franz Post**

recentes recursos em matéria de armamento com base na pólvora, trataram os Lusitanos de providenciar fortalezas. Lembremo-nos, porém, de um aspecto: até 1580, o sistema defensivo português era incipiente porque não havia, verdadeiramente, valores a defender, a não ser meia dúzia de povoações ainda não bem estruturadas economicamente através de atividades lucrativas de modo efetivo.

Foi durante o domínio espanhol sobre Portugal que realmente se organizaram os primeiros sistemas eruditos de fortificação, principalmente à vista do perigo holandês. Assim, desde aquele ano até 1640 a arquitetura das fortificações, no Brasil, foi baseada nas ordens dos arquitetos sob o comando espanhol e a vigilância especial de Felipe II. Os Italianos, na época os maiores especialistas em fortificações modernas apropriadas às novas armas de fogo, foram os mentores dos espanhóis, agora donos de toda a América.

Podemos dizer que, de um modo geral, as fortificações brasileiras foram condicionadas à experiência italiana de fortificações a partir do século XVII, abandonando totalmente as maneiras transitórias baseadas ainda na tradição medieval das altas muralhas e das ostensivas torres de defesa. Agora havia que privilegiar as fortificações baixas e de grande, enorme, espessura. De pouca altura para oferecer o menor alvo possível, e grossas para absorver o impacto de projéteis de força incrível.

Esses primeiros tempos de colonização, o primeiro século de posse, foram realmente anos de muito sacrifício e improvisação. Os documentos demonstram o heroísmo dos colonizadores defendendo-se de perigos de toda ordem. Esses papéis dos arquivos falam-nos das fortificações iniciais, principalmente paliçadas, cercas pontiagudas de paus-a-pique protegendo as pequenas povoações; trincheiras, atalaias, torres, mesmo as de igrejas providas de seteiras, como a de Cananéia, per-

mitindo o exame atento dos arredores descampados; depois, os primeiros muros abaluartados. Vejamos, porém, os que nos interessa: as fortalezas defensoras, de norte a sul, dos limites portugueses nas terras da América do Sul.

Podemos estabelecer uma metodologia de abordagem desse vasto tema relativo à defesa do território brasileiro, dividindo a história das fortificações em algumas etapas significativas do período colonial. Salvo melhor juízo, uma primeira etapa compreende os primeiros anos a partir de 1500 até o ataque holandês, aquele que verdadeiramente ameaçou a integridade do litoral brasileiro; corresponde, a grosso modo, ao tempo pioneiro de tomada de conhecimento do território somado ao período de dominação espanhola sobre Portugal, que vai de 1580 até 1640. Uma segunda etapa, com ligeira sobre-

posição de datas em relação à anterior, abrange o período de permanência dos holandeses no litoral pernambucano, aproximadamente de 1630 a 1654, não havendo construções defensivas significativas no resto da costa, fora da nordestina. Uma terceira etapa, na bacia amazônica, vai desde os últimos anos do século XVII até praticamente ao fim do século XVIII, referindo-se aos planos de fortificação da área contra os franceses, ingleses e holandeses, interessados em estabelecer domínio ao longo da margem esquerda do rio Amazonas. A quarta etapa corresponde ao período em que os espanhóis da Argentina procuraram ocupar o litoral ao sul de Cananéia, já que ainda eram nebulosas as divisas entre os domínios de Castela e Portugal antes do Tratado de Madrid, de 1750, e do Tratado de Santo Ildefonso, de 1777.

**Artilheiros holandeses na Batalha de Guararapes. Detalhe da pintura "A Batalha de Guararapes" no forro da Igreja de N. Senhora da Conceição dos Militares em Recife, atribuída a João de Deus Sepúlveda.**





## A PRIMEIRA ETAPA

Por motivos bastante compreensíveis a primeira etapa, carece de ampla documentação escrita e é praticamente omissa em iconografia referente às primeiras fortificações brasileiras.

Os construtores militares vindos nas comitivas dos primeiros donatários e governadores eram infatigáveis, e talvez o pedreiro Luís Dias seja o modelo deles. Luís Dias esteve na Bahia com Tomé de Sousa por volta de 1549, lá residindo alguns anos. Construiu os primeiros baluartes e muros da cidade, tudo obra de taipa de pilão. Parece que a taipa de pilão foi, no começo da pirobalística, um material recomendável nas fortificações porque amortecia o impacto dos projéteis, evitando o sempre perigoso ricochetear de alcance imprevisível. Essa qualidade talvez fosse de certo interesse, mas a precariedade e conservação permanente, ligadas à taipa, logo exigiram recobrimentos de pedra aparelhada, fazendo a pedra o papel do taipal.

Como sabemos, até o início do século XVIII, os maiores rendimentos de Portugal no Brasil provinham da produção açucareira das áreas litorâneas do Nordeste. Da Bahia para o sul, desde os primeiros anos até aquela data, as povoações, eram muito pobres, sem expressão alguma que pudesse justificar um sistema de defesa categorizado. Os pequenos portos daquelas humildes cidades eram unicamente assediados por corsários já conformados com os irrisórios despojos que anteviam. Talvez ali aportassem mais por desfastio ou diversão, porque nada havia de importante a roubar. E vinham de vez em quando, passando ao lado de fortalezas vazias e de canhões abandonados, como aconteceu no Rio de Janeiro em 1712, quando o pirata Duguay-Trou-



**Fortaleza de Santo Amaro da Barra Grande, construída por Flores Valdez na entrada do Porto de Santos (SP)**

in encontrou desguarnecida a Fortaleza de Santa Cruz ao assaltar a cidade. Mas não devemos esquecer o primeiro desses aventureiros do mar que saqueou o litoral sul brasileiro, que foi Thomas Caven- dish, autor da proeza de encurralar toda a população de Santos, no Natal de 1591, dentro das igrejas, nos momentos das cerimônias religiosas daquele dia e saquear a cidade e os modestos engenhos de açúcar no caminho de São Vicente.

Sabemos que o almirante Diogo Flores Valdez, na sua viagem de reconhecimento pela costa, anotou os lugares que deveriam ser guarnecidos e que chegou mesmo a erigir algumas fortificações até à altura de Santos, local onde a sua esquadra fora assaltada por ingleses. Ali fez modesta fortificação que, aos poucos, foi sendo aperfeiçoada até se transformar na Fortaleza da Barra,



**Felipe II, rei de Portugal e Espanha retratado por Ticiano**

ou de Santo Amaro, que hoje vemos na ponta da Praia daquela cidade. Do primeiro século, de 1532, também é a pequena fortificação levantada por Martim Afonso para defender, na barra da Bertioga, a vila próxima de São Vicente do ataque dos índios tamoios, e parece que nisso tal providência foi inoperante, pois o local foi assaltado em

1551 pelos selvagens, que acabaram por aprisionar o seu artilheiro, o alemão Hans Staden, autor de célebre livro de memórias. Essa pequena Fortaleza da Bertioga foi aperfeiçoada entre 1551 e 1560, e praticamente reconstruída em 1750. São essas duas fortalezas santistas, as únicas ainda existentes, que podem pertencer ao primeiro século na nossa classificação. As primeiras trincheiras e baterias do Rio de Janeiro foram tão alteradas a partir da transferência da capital do vice-reinado da Bahia,



**Forte da Bertioga localizado na entrada da Barra Pequena do Porto de Santos (SP).**



**Forte do Picão em Recife em mapa de 1759** P.J. Caetano

em 1763, e a seguir à instalação da corte de D. João VI e à independência, proclamada por D. Pedro I, que mais nada de original existe, restando delas somente vagas indicações e velhas plantas e vistas em esmaecidas aquarelas e em algumas gravuras já do século XVIII.

No alvorecer do século XVII, sobressai Francisco Frias de Mesquita e sua obra, englobando, inclusive, trabalhos de arquitetura religiosa. Francisco Frias de Mesquita, engenheiro militar português, nasceu em 1578, e aos 20 anos de idade conseguia ser pen-

sionista de Felipe II numa das três vagas existentes no curso de Arquitetura que o monarca mantinha em Lisboa. Com os estudos concluídos em 1603, é remetido ao Brasil com o importante título de engenheiro-mor, permanecendo na colônia por trinta e dois anos de muito trabalho. Foi, além de engenheiro militar, também soldado valoroso. Por volta de 1608, estava a construir a Fortaleza da Laje, também conhecida por Castelo do Mar, Forte de São Francisco ou Forte do Picão, no Recife, desenho de Tibúrcio Spanochi, no tempo do



**Fortaleza dos Reis Magos em Natal. Em 1603, essa fortificação foi reconstruída com novo projeto de Francisco Frias de Mesquita, definida por uma tenalha em cauda de andorinha na parte posterior e uma obra coroa na frente.** M.I.

governo de Matias de Albuquerque. A obra foi terminada em 1612 e elogiada, como é relatado por Sousa Viterbo. Possuía nove lados, ocupando praticamente toda a superfície do parcel que lhe deu o nome, medindo aproximadamente dez braças de diâmetro, e a sua muralha alamborada tinha mais de quatro braças de altura. O próprio Frias, em 1618, escreveu que o povo espontaneamente havia concorrido com recursos para o fabrico desta fortaleza, auxílio também ocorrido durante a construção da matriz de Olinda, o que sugere tenha sido aquele templo também projetado por ele.

Em 1614, Francisco Frias de Mesquita estava às voltas com a Fortaleza dos Reis Magos, em Natal, Rio Grande do Norte, que fora iniciada em 1598 pelo padre jesuíta Gaspar Samperes. O arquiteto José Luís Mota Meneses, no seu livro sobre as fortificações do litoral nordestino brasileiro, vê proximidade de concepções entre este projeto de Frias de Mesquita e o da Fortaleza de Jesus em Mombaça, da segunda metade do século XVI, onde especialistas italianos atuaram segundo os mais recentes critérios de fortificação. Assim, a Fortaleza dos Reis Magos não seria mais que um exemplar feito segundo uma conti-



Forte de Jesus em Mombaça segundo desenho de João Teixeira Albernaz c. 1548. ONB

nuidade teórica norteadora das novas defesas. A fortaleza em causa não possui os já vigentes baluartes triangulares agenciados às cortinas pelos flancos de ângulos variados. A sua muralha envolvente é quase um retângulo de 50 m por 100 m cujos lados são quebrados fazendo ângulos reentrantes na maior dimensão e um ângulo saliente na face que olha para o mar. Na face oposta, há a entrada defendida por dois “orelhões”, espécie de baluarte provido de um só flanco, como mostra com mais clareza a ilustração. Talvez seja a Fortaleza dos Reis Magos o mais belo exemplar de fortificação remanescente dos tempos heróicos da posse portuguesa, constituindo exemplo de fortificação única isolada na vastidão do litoral abandonado, defendendo não somente a humilde povoação

de Natal. O seu papel era mais político, simbolizando a inamovível presença luso-espanhola da costa. Muitas vezes a fortaleza defendeu-se bravamente, mas um dia, em dezembro de 1631, a sua pequena guarnição não resistiu ao poderio de dois mil holandeses chegados numa esquadra de 16 navios. Então, passou a chamar-se Castelo Ceulen. Foi recuperada em 1654.

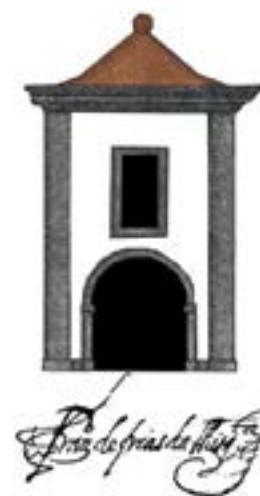
Em 1617, na barra da lagoa de Araruama, nas proximidades da recém-fundada vila de Cabo Frio, Frias localiza o Forte de São Mateus, obra destinada a proteger aquela área das incursões de ingleses e holandeses que ali, com a conivência dos índios, furtavam pau-brasil. Nesse ano, frequenta o Rio de Janeiro, ali próximo, e elabora o seu mais prestigiado projeto de edifício religioso: o Mosteiro de São Bento. Em

1622, projeta, com base nas orientações de Spanochi, o Forte do Mar, em Salvador. Essa também é uma fortificação brasileira importante, imaginada para defender a capital baiana dos holandeses. Construída sobre uma laje que aflorava na maré baixa, como no caso do Recife,

ainda ostenta a sua forma original circular, com quase 90 m de diâmetro. Também foi chamada de São Marcelo ou de Nossa Senhora do Pópulo. Durante a frustrada invasão holandesa de 1624–1625 sofreu agravos que depois foram reparados pelo próprio Frias.



Vista do Forte dos Reis Magos, em Natal (RN).  
Desenho da Casa de Pólvora, de autoria de Frias de Mesquita.





## A SEGUNDA ETAPA

A segunda etapa da história das fortificações brasileiras trata primordialmente das obras relacionadas com o período holandês em Pernambuco e áreas limítrofes, onde, pela primeira vez no Brasil, o sistema defensivo é articulado, envolvendo variados redutos, cujos alcances de tiro garantiam a defesa contínua de extensa faixa litorânea.

É verdade que esse sistema de apoio mútuo foi iniciado pelos espanhóis, inclusive na Bahia, mas foram os holandeses que o aperfeiçoaram, construindo fortificações em pontos desguarnecidos e fortalezas projetadas conforme novas bases, próprias da chamada “escola holandesa”. Na verda-

de, essa maneira batava nada tem de muito diferente da italiana, como nos lembra Ulisses Pernambucano de Melo Neto no seu trabalho “O Forte das Cinco Pontas”, pois foi um técnico vindo da Itália, em 1559, chamado Marchi, quem introduziu nos Países Baixos alterações nos critérios antigos de agenciamento de defesas ali ainda vigentes. O que caracteriza a sistemática holandesa é a maneira de implantação no terreno, a escolha de áreas planas, até mesmo alagadiças e a introdução do chamado “sistema bastionado”, isto é, a localização fora dos muros principais de bastiões ou trincheiras avançadas fazendo linhas concêntricas de defe-



sa em volta da fortaleza propriamente dita. É claro que essa acomodação às planícies nem sempre era viável nas costas brasileiras, mas, de um modo geral, ela foi aplicada tendo sempre o cuidado de se evitar padrastos próximos, providência que os portugueses nem sempre tomavam, embora fosse justa-

mente da sua tradição a fortificação dos pontos altos. Enfim, de uma maneira geral, os portugueses privilegiaram as elevações do terreno na instalação das suas fortificações e os holandeses, ao contrário, davam prioridade às planícies. Está claro também que os holandeses, depois de se apossarem do litoral nordestino, aproveitaram as fortalezas portuguesas ali encontradas, reformando-as segundo as suas conveniências.

Antes de tratarmos das atividades holandesas no Recife, é conveniente, porém, que sejam lembradas as instalações de defesa de Salvador, na Bahia, porque, de um modo ou de outro, elas também



Ataque dos holandeses à cidade do Recife em 1630 Le Brésil

estiveram relacionadas com a presença batava ali por volta de 1625. São, evidentemente, obras que devem estar situadas na primeira etapa da classificação que estamos seguindo, como muitas outras, tal qual as do Recife, conforme veremos, mas que somente agora estão a ser tratadas devido precisamente à já citada sobreposição no tempo entre as duas primeiras divisões.

Salvador, situada numa baía de grandes proporções, que possui abertura para o “mar Oceano” com mais de duas léguas de largura, extensão muito grande para permitir o cruzamento de fogos de armas ainda incipientes naquele tempo, na verdade nunca pôde ostentar um racional sistema de defesa, tanto que as principais escaramuças

entre baianos e holandeses, em 1624-1625 e depois em 1638, se deram em terra, já que vários eram os pontos envoltórios a Salvador permitindo livre desembarque de tropas. Ali, dentre as principais fortalezas vindas ainda do tempo dos portugueses, destacamos o Forte de Santo Antônio da Barra, a Fortaleza de Nossa Senhora de Monserrate (ou de São Felipe) e o Forte do Mar, de que já falamos quando tratamos da obra de Francisco Frias de Mesquita. Depois das ameaças holandesas, o sistema defensivo baiano foi aperfeiçoado dentro das possibilidades e acabou por possuir cerca de vinte e quatro fortificações de variados tamanhos.

O citado Forte de Santo Antônio da Barra data aproximadamente de





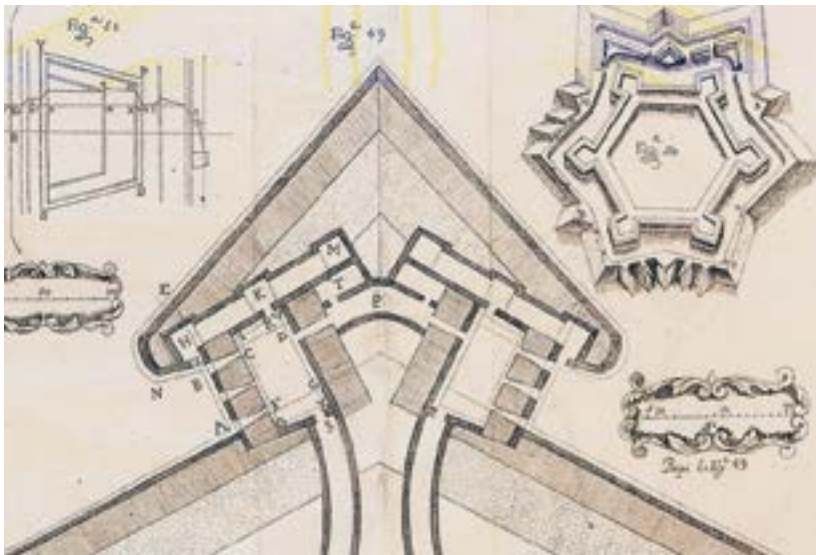
**Forte de Santo Antonio da Barra em Salvador (BA), em desenho do século XVIII** AHE

1534 e foi reconstruído em pedra e cal pelo governador-general D. Francisco de Sousa, e desde aquele tempo a sua eficácia foi posta em causa. Foi tomado pelos holandeses e logo depois reconquistado. Em 1627, nas suas imediações, foram levantados os Fortes de Santa Maria e São Diogo, para que fossem evitados novos desembarques nas redondezas.

As três fortificações, no entanto, estão à mercê de padraços bem

próximos, o que as torna vulneráveis. O de Santo Antônio da Barra teve, ao longo do tempo, o seu perímetro aumentado, passando a mostrar a forma de um polígono irregular de dez lados e nenhum baluarte, mas tão-somente guaritas nos vértices salientes.

A Fortaleza de Nossa Senhora de Monserrate de Salvador tem interesse arquitetônico e, ao mesmo tempo, documental porque talvez seja a última fortificação brasileira projetada e construída por um arquiteto italiano especialmente trazido para tal mister. Antigamente chamava-se Forte de São Felipe, em homenagem ao rei espanhol, tendo sido feita sobre uma primitiva fortificação, entre 1591 e 1602, por ordem do mesmo D. Francisco de Sousa, tendo como arquiteto o



**Sistema bastionado segundo o "Método Luzitano de Desenhar Fortificações das Praças Regulares e Irregulares", de Serrão Pimentel (1680)**

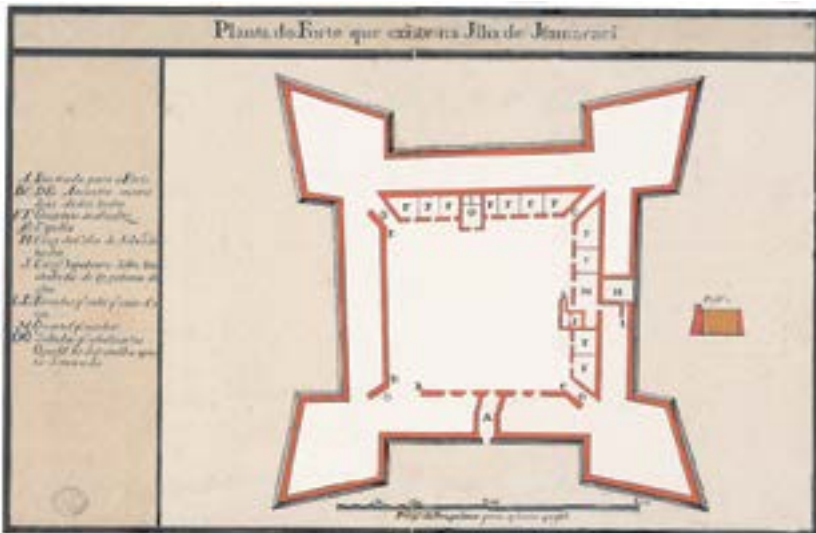


**Forte de Nossa Senhora de Monserrate, Salvador (BA)**

gentil-homem florentino Baccio di Filicaya, que certamente trouxe para o Brasil as novidades arquitetônicas não só referentes às construções militares, mas também às obras religiosas e particulares. Essa Fortaleza de Nossa Senhora de Monserrate tem como planta um hexágono irregular mostrando nos vértices seis torreões, ou guaritas abobadadas, que lhe marcam incisivamente a silhueta.

Na área de influência pernambucana há a destacar, na região da Paraíba, a célebre Fortaleza de Santa Catarina de Cabedelo. O seu primeiro projeto deveu-se ao zelo do já citado Diogo Flores Valdez

nas suas vistorias nos pontos importantes ainda falhos de defesas eficazes. Na foz do rio Paraíba providencia ele a ereção de um forte projetado pelo engenheiro alemão Cristovan Lintz por volta de 1585. Foi trabalho mal executado, no entanto. As suas taipas não resistiram aos anos e às intempéries. Isso fez com que o próprio Felipe II ordenasse uma "reformação" de tal fortaleza, altamente degradada. Cumprindo tais ordens, em 1618, D. Luís de Sousa, o então governador-geral da capitania, vai ao local, na companhia de Francisco Frias de Mesquita, e planeia uma nova construção, aquela que hoje ombréia em



**Fortaleza de Santa Cruz de Itamaracá, na Barra do Rio Igarauçu, (PE). Antigo Forte Orange, edificado pelos holandeses em 1631, foi tomado pelos portugueses em 1654, quando foi rebatizado com o nome atual.** AHU



**Forte Orange na Ilha de Itamaracá (PE), em gravura do século XVII do livro de Barlaeus.**

importância arquitetônica com os Reis Magos de Natal. Em 1634 é tomada pelos holandeses, que ali ficam por vinte anos fazendo obras de ampliação e manutenção. Passou a chamar-se Forte Margaret. A sua planta irregular apresenta três baluartes voltados para o oceano.

Da Paraíba para o sul começa o grande sistema defensivo que caracterizou o período da dominação holandesa. Só na costa pernambucana podemos identificar vinte e oito

fortificações, fora as de Alagoas. Citaremos somente as duas principais, que têm certo valor arquitetônico e histórico e testemunham a obra fortificatória dos subordinados do conde Maurício de Nassau: a Fortaleza de Santiago das Cinco Pontas e a Fortaleza de Santa Cruz de Itamaracá (ou Forte Orange).

Hoje, a Fortaleza das Cinco Pontas está envolta pelo casario do Recife e há muitos e muitos anos que já não existem os cinco baluartes que lhe deram o nome, apelido, aliás, vindo dos tempos dos flamengos, que resistiu a todas as modificações introduzidas no seu perímetro. Realmente, essa fortaleza, levantada em 1630 pelo engenheiro holandês Commersteyn, possuía um perímetro pentagonal que aos poucos passou a ser remodelado em obras de



**Fortaleza de Santa Catarina de Cabedelo na Paraíba** Barlaeus, 1647

conservação, até surgir a planta definitiva, que hoje vemos, caracterizada pelo convencional quadrado provido de quatro baluartes nos seus vértices.

A Fortaleza de Santa Cruz de Itamaracá, também denominada Forte Orange pelos holandeses que a cons-

truíram, data de 1631 e, situada ao sul da ilha daquele nome, defendia a barra do Rio Igarauçu, que, mesmo na maré baixa, dava calado aos navios de grande porte. Possuía planta quadrada, com os sempre presentes quatro baluartes de ângulo agudo.



## A TERCEIRA ETAPA

Restaurada a soberania portuguesa na totalidade do litoral brasileiro do Nordeste em 1654, ficaram ainda indecisas as demarcações separando o Brasil das possessões espanholas.

Tudo era muito nebuloso de Santa Catarina, ao sul de Cananéia, em direção a Buenos Aires, e também nada estava definido no que diz respeito às divisas no âmbito do continente, pois todo aquele sertão, praticamente desconhecido, aguardava uma decisão que indicasse o que pertencia a Portugal e o que seria espanhol. Contrariando o velhíssimo Tratado de Tordesilhas, estavam os portugueses fixados centenas de léguas a oeste, quase nas faldas dos Andes, e realmente aquele remoto labirinto

de rios envolvendo gigantescas florestas que escondiam riquezas inimagináveis haveria que ser repartido. Os bandeirantes paulistas, desde os anos iniciais do século XVII, percorreram, em busca de índios a escravizar e de ouro, em viagens que duravam anos, todas aquelas remotas paragens e durante essas andanças fixaram-se em pontos isolados, que serviram de balizas lusitanas na hora das confrontações territoriais.

Em 1750, ocorre o Tratado de Madrid, que estabelece as divisas entre as duas nações com base numa



incipiente cartografia que simplesmente apontava rumos ou direções, sem a possibilidade de indicar com exata precisão o percurso da raia separadora das duas línguas. Há necessidade, então, de profissionais que viessem à América do Sul para demarcar os limites imaginados pelos diplomatas na corte espanhola. Portugal arregimenta o que há de melhor entre os seus profissionais, principalmente cartógrafos e engenheiros militares, e manda também que sejam contratados especialistas italianos que facilitem o intento de balizar o território através de observações astronômicas e, inclusive, localizar fortificações nos pontos-chave. Dentre esses italianos distinguiram-se Antônio José Landi, Henrique Antônio Galluzzi e Domingos Sambuceti, todos chegados ao Norte do Brasil poucos anos depois do refe-

rido tratado diplomático. Dentre os três, Landi talvez tenha sido o mais famoso no exercício da profissão, pois revelou-se um arquiteto competente, tendo sido responsável pela introdução de novas versões estilísticas que poderíamos chamar de “tardo-maneirismo” a partir de suas obras civis de Belém do Pará. No entanto, como engenheiro fortificador, assumiu aspecto apagado. Os seus patrícios, porém, na arquitetura militar tiveram papel atuante.

O rio Amazonas era vulnerável porta aberta para o interior do continente, e daí a extensão do problema surgido aos portugueses: pela sua quilométrica foz, ingleses, franceses e holandeses, insatisfeitos só com a posse das Guianas, voltadas para o Atlântico, desejavam também fazer frente para as águas amazônicas, enquanto no Peru, Colômbia e Vene-

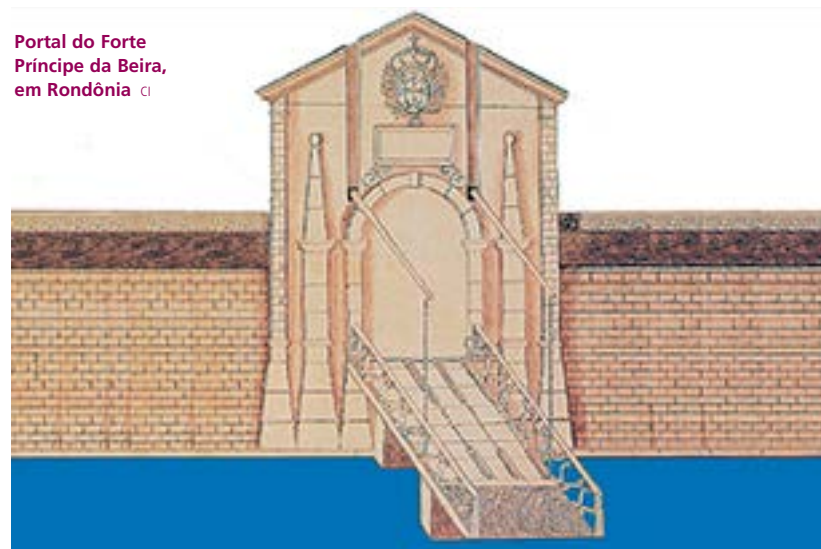


Planta da Fortaleza de N. Sra. de Nazareth no Rio Tocantins (PA) AHE

zuela os espanhóis desciam pelos rios da cabeceira para atingir o mar facilitador das comunicações com a Europa. Havia que trancar o rio. Coisa difícil, no entanto, porque só da terra firme seria impossível o estabelecimento articulado de fortificações. A defesa dos canais necessariamente haveria de ser comprometida com o emprego de navios de guerra. No entanto, em alguns pontos julgados estratégicos foram levantadas

poucas fortalezas, que vêm a constituir as da terceira etapa da nossa classificação, e duas delas, pelo menos, tiveram, e têm ainda, grande significação arquitetônica: uma, a de Macapá, no imenso delta amazônico, e a outra bem no interior, nas margens do Guaporé, já para os lados da remota capitania do Mato Grosso.

A Fortaleza de São José de Macapá foi projetada em 1764 por Henrique Antônio Galluzzi. Esse cidadão italiano, parece que natural de Mântova, foi contratado em 1750 como ajudante de infantaria, com o exercício de engenheiro. São José de Macapá foi, deve-se reconhecer, uma fortaleza de pouca eficácia, dada a imensa largura do rio à sua frente e também por estar sempre malguarnecida de soldados devido à pestilência do local, naquela época caracterizado por pântanos envolventes. Pois



Portal do Forte Príncipe da Beira, em Rondônia CI



Projeto de fortificação da cidade de Belém do Pará, de Gaspar Gronsfeld MI



Planta da Fortaleza de S. José de Macapá, no Rio Amazonas, desenhado Galluzzi AHE

naquele deserto, longe de tudo e de todos, o capitão-general Fernando da Costa Ataíde ratificou a posse portuguesa mandando o engenheiro italiano levantar a mais vasta praça de guerra do Brasil, que chegou a possuir 86 canhões. Toda construída de pedra escura habilmente trabalhada, tem planta quadrada com quatro baluartes cujos flancos fazem ângulos bastante abertos com as cortinas. No recinto da fortificação havia oito edifícios apropriados para os diferentes misteres de uma praça de guerra, como o paiol de pólvora, o hospital, a capela, os armazéns, os quartéis, a casa do comandante, etc.

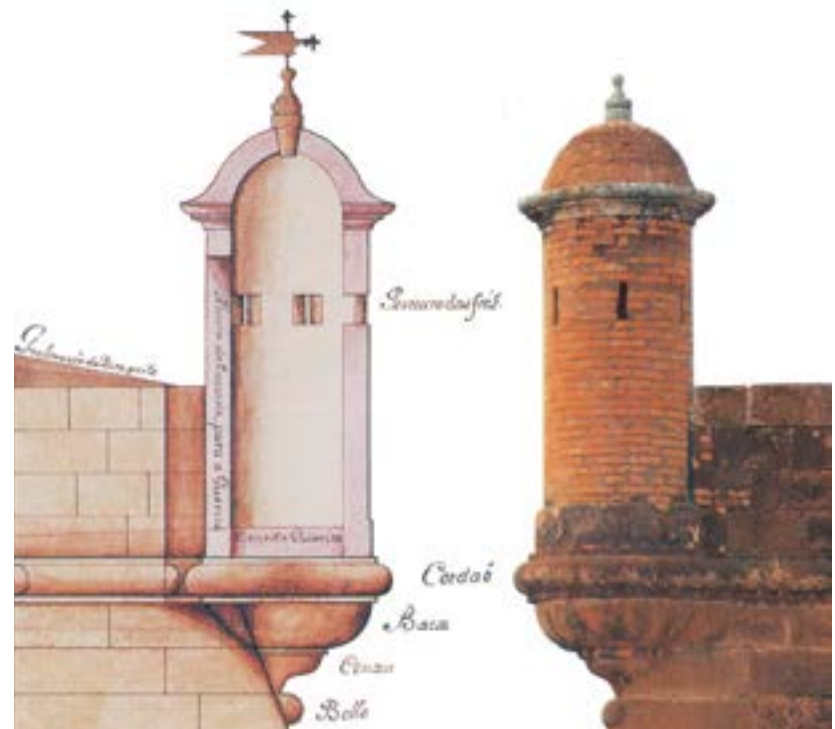
O Real Forte do Príncipe da Beira teve a sua pedra fundamental lan-

çada em 20 de junho de 1776 nas margens do Rio Guaporé, hoje município do Guajará-Mirim (Rondônia), pelo capitão-general Luís de Albuquerque de Melo Pereira e Cáceres, tendo a seu lado o ajudante de infantaria e engenheiro Domingos Sambuceti. Natural de Gênova, este profissional italiano também perambulou pelos sertões amazônicos, não só fazendo demarcações, como refazendo fortificações à beira-rio deixadas pelos primeiros portugueses na região. Essa fortaleza de Sambuceti também é de planta quadrangular com os seus quatro baluartes à “moda Vauban”, como dizem os cronistas brasileiros quando tratam desses redutos da floresta amazônica.



Real Forte Príncipe da Beira em Guajará Mirim (RO).  
Em baixo, detalhe do portal do forte □

Projeto e construção da Guarita do Forte Príncipe da Beira.





## A QUARTA ETAPA

As providências demarcatórias das divisas entre a Espanha e Portugal na América do Sul, decorrentes do já citado Tratado de Madrid, na parte da marinha sul, não chegaram a bom termo, não impedindo as escaramuças entre gente de Buenos Aires e os moradores da colônia do Sacramento, o ponto mais avançado ao sul, nas margens do Prata, em que os portugueses se haviam fixado.

**E**m 1735 a colônia foi atacada duramente, iniciando-se a guerra entre os dois países, que durou alguns anos. Acordaram nessa hora os portugueses, vendo o seu vasto litoral sul totalmente desguarnecido, e trataram de fortificá-lo rapidamente. A expedição ao sul foi confiada ao brigadeiro José da Silva Pais, engenheiro e arquiteto de muita importância na história da arquitetura brasileira porque foi o primeiro a projetar na colônia, em plena euforia barroca, ocorrida prin-

cipalmente no Nordeste, edifícios contidos dentro da mais austera composição classicizante. Acontece que Silva Pais, como seus colegas engenheiros militares portugueses, ainda estava preso ao maneirismo histórico que antecedeu ao barroco.

O Palácio do Governo, projetado por Silva Pais, cujos desenhos originais estão em Lisboa, hoje totalmente desfigurado, pode ser considerado a primeira construção clássica brasileira do século XVIII, que retomou, depois de cem anos, a concii-



Fortaleza de Santa Cruz de Anhatomirim em Florianópolis, SC



Anhatomirim segundo desenho de José Custódio de Sá e Faria, ca. 1754 BMMA

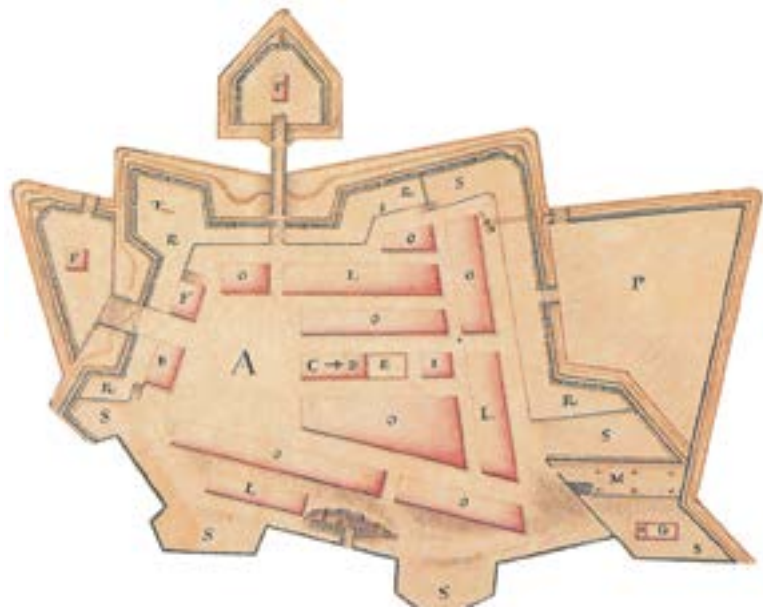
ção maneirista desaparecida durante a guerra com os holandeses.

José da Silva Pais talvez tenha sido melhor arquiteto do que fortificador, porque imaginou, em 1739, um sistema triangulado de fortalezas situando duas delas nas ilhas

Anhatomirim e Raton Grande e a terceira na ponta Grossa da ilha de Santa Catarina, onde se situava a cidade do Desterro, a atual Florianópolis, capital do estado de Santa Catarina. Tais fortalezas foram ineficazes, permitindo, por exemplo, que em 1777 os espanhóis, sob o comando de D. Pedro Ceballos, ocupassem a ilha. Essas três fortalezas foram: Santa Cruz de Anhatomirim, São José da Ponta Grossa e Santo Antônio de Raton Grande, ou Fortaleza dos Ratoes. As três fortificações foram organicamente adequadas às conformações topográficas de seus sítios de implantação, de modo que não apresentam nas suas plantas nenhuma ordenação geométrica. Os seus perímetros são sinuosos e irregulares, permitindo grandes terraplenos, onde o arquiteto, ao longo de uns dez anos, foi dispendo edifícios necessários e normais às praças de guerra assim fortificadas. Delas, a mais importante (e hoje restaurada) é a primeira, a de Santa Cruz, cujas



"Prospecto da Fortaleza de S. Cruz da Ilha Anhatomirim", 1760 BMMA



Fortaleza de Jesus Maria José, no Rio Grande do Sul, projetada por Manuel Vieira Leão AHU

construções internas possuem bastante interesse arquitetônico.

Finalmente, ainda na quarta etapa da nossa classificação, tem de se mencionar a Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres da Ilha do Mel, nas proximidades de Parana-guá, no litoral paranaense. Tem planta retangular, cujas cortinas são de cantaria aparelhada, e foi construída em 1767 pelo tenente-coronel Afonso Botelho de Sampaio, a mando do morgado de Mateus, D. Luís Antônio de Sousa Botelho Mourão, seu primo, então governador-general da capitania de São Paulo. Essa providência fora decorrente de recomendação do marquês de Pombal, que ficara impressionado com a quantidade de incursões de piratas naquelas redondezas. Em 1800 foi

desarmada por ser considerada inútil, principalmente por estar situada ao lado de um morro, seu padrao.

Esse é o panorama geral relativo à disposição, no tempo e no espaço, do sistema de fortificações ocorrido no Brasil colonial. A História está repleta de exemplos de fortificações invadidas por índios revoltados, por corsários ousados e por militares aos milhares, como aconteceu com a Fortaleza dos Reis Magos, de Natal. São muito raros os cercos frustrados por resistências eficazes. Heróicas, sim, foram sempre as reconquistas, em que soldados e povo irmanados, praticando principalmente a guerrilha, venciam, com os recursos mais incipientes, o invasor poderoso. Reconquistando-se os baluartes roubados, reassenhorea-



"Plano para servir d'demonstração dos lugares fortificados da Ilha de Santa Catarina", desenhado por José Correia Rangel - 1786 AHML



va-se a posse política. Daí, por exemplo, a nem sempre correta escolha do sítio a ser fortificado, demonstrando uma certa displicência ou, quem sabe, precaução. É que até os próprios padrastrós, um dia, acabariam por favorecer os colonos espoliados...

Somente depois dos tratados de Madrid e de Santo Ildefonso é que Portugal realmente se precaveu, com estudada racionalidade na defesa das suas terras, tanto no sertão amazônico como no litoral sul. Somente depois desses acordos. Na verdade, nem o ouro de Minas, despachado para a Corte através do

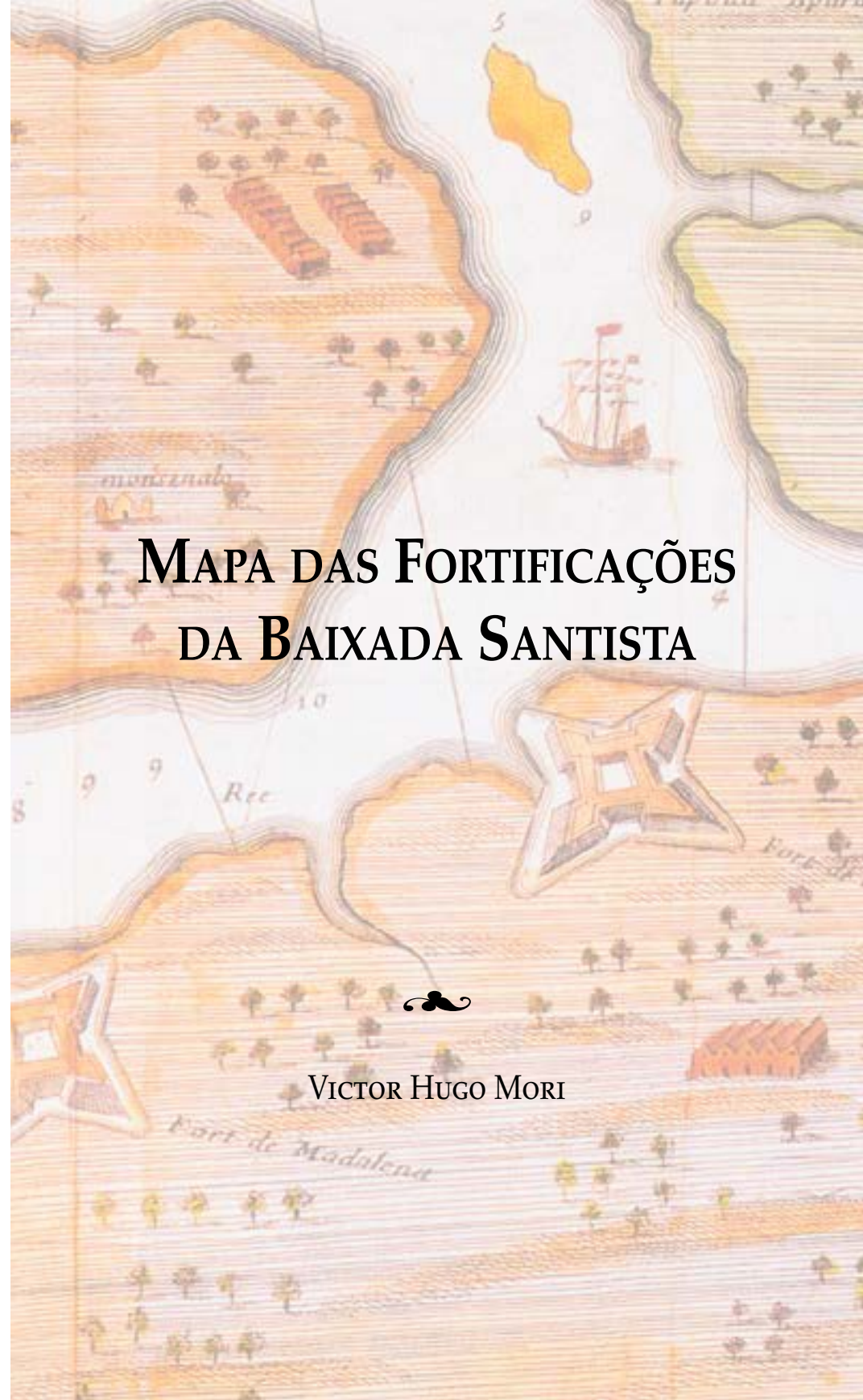
porto do Rio de Janeiro, chegou a justificar o estabelecimento da razoável articulação entre fortalezas, talvez porque os prováveis atacantes da pirataria, institucionalizada agora em meados do século XVIII, preferissem agir em alto mar, investindo contra a frota rica. Assim, no que diz respeito à arquitetura militar, o Brasil, devido a esses sucessos todos, apresenta uma interessantíssima diversificação tipológica que, a nosso ver, está à espera de um atento pesquisador que venha a mostrar como a teoria dos especialistas em Portugal se manifestou despolicida na colônia.

**D. João pintado por Debret.**  
A transferência da Corte para o Rio de Janeiro encerrou um capítulo da nossa história militar.



Carlos A. Cerqueira Lemos

(\*) Resumo do texto: "O Brasil" in "História das Fortificações Portuguesas no Mundo", direção de Rafael Moreira, Publicações Alfa, Lisboa, 1998, pp. 235/254.



## MAPA DAS FORTIFICAÇÕES DA BAIXADA SANTISTA

VICTOR HUGO MORI