

## Capítulo 1

### A cidade do Rio de Janeiro e a sua defesa territorial nas primeiras décadas do século XVIII

A sua barra, em cuja entrada se levantam de uma e outra parte dois altos penhascos, é notável porque estreitando-se na boca ao breve espaço de meia légua, vai ao mar formando um golfo, ou baía de vinte e quatro de circunferência, e oito de diâmetro, em que estão muitas Ilhas de Grandezas diferentes (PITTA, 1730, p. 120-121).

A proposta desse capítulo é estudar a cidade do Rio de Janeiro nas primeiras décadas do século XVIII a partir da defesa. Para tanto, é necessário explicar os princípios da arquitetura militar, e como esse conhecimento está articulado à lógica da conquista, à posse e ao domínio do espaço. Esse saber propiciará, então, a possibilidade de demonstrar a relação de figuras e formas da construção do espaço da cidade de São Sebastião do Rio de Janeiro com a política de domínio por parte do Império Português.

A partir de um novo olhar, deslocado das Índias para a América, Portugal passa a identificar, por diferentes motivos, a cidade de São Sebastião do Rio de Janeiro como estratégica, vindo a necessitar, por isso, de uma melhor defesa. A intenção desse capítulo é explicar como e por que a cidade do Rio de Janeiro das primeiras décadas do século XVIII recebe um novo tratamento do Império Português, com ênfase no seu sistema de defesa. Para explicar o papel do Rio de Janeiro em uma América que integra o Império Português, há de se compreender qual Império, qual América e qual Rio de Janeiro são esses, e o modo como estão inseridos na política lusitana do início do século XVIII.

As plantas de fortificação, como produto da arquitetura militar, serão interpretadas com o auxílio do ensino dos tratados dessa ciência. Apesar do foco de nossa pesquisa ser a intenção de defesa, algumas considerações sobre a edificação na prática também merecem ser tecidas, para que possamos compreender que Rio de Janeiro era esse do período 1700-1730.

#### 1.1. O Império Português na virada do século XVII para o século XVIII

No processo da Restauração e em meio às guerras entre suas colônias e a Holanda, o Reino português está em crise, ainda em meados dos Seiscentos. O Mar das Índias não é mais suficiente para manter a economia de Portugal porque a baixa presença demográfica portuguesa em Goa e Moçambique, resultante da insalubridade desses lugares, e os diversos casos de deserções dificultam o domínio efetivo dessas colônias, para não falar da concorrência com Inglaterra, França e Holanda, que diminui ainda mais o poderio luso (BOXER, 1969). A América passava, então, a marcar presença efetiva no Império Português, e isso se traduz no deslocamento do seu eixo de atenção e governo<sup>12</sup>. As autoridades coloniais incentivaram esse movimento de “ocidentalização” da colônia, passado de uma aventura marítima para a ocupação do interior, do sertão, o que quer dizer a posse definitiva e sistemática das terras americanas. O poder do monarca português está agora vinculado a uma lógica territorialista, na qual a manifestação desse poder se manifesta na extensão e na densidade populacional de seus domínios.

A trama da rede atlântica desenhada – tanto de norte a sul, quanto de leste a oeste – da América para a Europa, e desta para o Mediterrâneo, Mar do Norte e Báltico era o caminho pelo qual Portugal obtinha a prata espanhola. Pela via terrestre vendendo açúcar, tabaco e pau-brasil, e pelo comércio marítimo, de Lisboa a Sevilha. Numa das rotas comerciais do sistema de navegações triangulares (Europa-África-América), os navios, partindo de Lisboa abasteciam-se de escravos no continente africano, os comercializavam na América Portuguesa, onde adquiriam prata, tabaco e o açúcar, retornando, em seguida, a Lisboa. A importância do mundo atlântico nessas rotas ficava claramente revelada no momento em que produtos orientais chegavam à América. As cidades portuguesas eram abastecidas desse modo, através das relações marítimas no quadro do Atlântico (GODINHO, 1968).

No entanto, na segunda metade do século XVII, a balança comercial do Império Português encontrava-se cada vez mais abalada pelas oscilações econômicas. Um exemplo disso é a entrada no mercado do açúcar das Índias Orientais, desbancando o açúcar brasileiro. A retração da economia portuguesa e

---

<sup>12</sup> Na verdade, esse deslocamento do eixo de investimento português se manifestara já no século XVII, quando D. João IV determinou que os primogênitos dos reis recebessem o título de “Príncipe do Brasil”.

de sua então já principal colônia, determinada pela perda do mercado do açúcar e também do tabaco para franceses, ingleses e holandeses, foi acelerada pela queda dos preços de tais produtos, já que o aumento da oferta não foi acompanhado pelo aumento da demanda. A crise era, então, do açúcar, do tabaco, e também da prata.

Essa depressão econômica do Império Atlântico Português também foi resultado da imensa carga tributária que incidia sobre o açúcar e o tabaco oriundos da América, problema que a Coroa não resolvia por precisar do lucro daí resultante (BOXER, 1969). Na frustrada tentativa de reverter tal situação, os portugueses investiram no desenvolvimento da manufatura têxtil. Com a contratação de operários franceses, Portugal tornou-se um concorrente da França, e passou a comercializar com os ingleses (GODINHO, 1968).

No entanto, o contrabando de pano inglês nos portos portugueses começou antes mesmo da assinatura do Tratado de Methuen<sup>13</sup>, em 1703. Para Godinho (1968), o motivo da retração das manufaturas portuguesas não deve ser buscado no Tratado de Methuen. Para ele, a explicação residiria no fim da crise do comércio de tabaco e açúcar, bem como no crescimento da vinicultura – vinho português comercializado com os ingleses, em detrimento do vinho franceses, de grande qualidade e elevado consumo. O governo português contava, em 1703, com dois ministros proprietários de vinhas, o duque de Cadaval e o marquês de Alegrete, presidentes, respectivamente, do Conselho de Justiça e do Conselho de Finanças. “A sua [de Cadaval e Alegrete] subida ao poder acompanha precisamente no final do século XVII, a morte do conde da Ericeira, promotor do desenvolvimento manufatureiro” (GODINHO, 1968, p. 306). Com a morte de Ericeira, o incentivo à manufatura perdeu força.

Em 1703, Portugal ainda na busca pela manutenção de sua independência frente à Espanha, assinou o referido Tratado de Methuen com a Inglaterra e se posicionou na Guerra de Sucessão da Espanha. A disputa pelo trono espanhol, deflagrada entre as casas dos Bourbons e dos Habsburgos, desencadeou uma guerra que chegou ao solo português e repercutiu na América. Em 1705, por exemplo, a fortaleza da Colônia do Sacramento foi alvo de novo assalto espanhol,

---

<sup>13</sup> Ficava estipulado pelo tratado que “Portugal concede autoridade para a entrada dos panos ingleses – legalização de uma situação de fato – e a Inglaterra concede um direito preferencial aos vinhos portugueses em face dos franceses, outra consagração de uma situação de fato” (GODINHO, 1968, p. 304).

tendo o governador português Sebastião Veiga Cabral desertado, juntamente com alguns civis. Em outras palavras, “a mudança de rumo da política externa portuguesa levou o palco da guerra para seu território, tanto na Europa, quanto em diversas praças do Império, especialmente a América” (FURTADO, 2011, p. 69).

As conquistas portuguesas são alvos nessa disputa entre França e Grã-Bretanha devido às possibilidades comerciais e à prata da América Espanhola. Para impedir que os franceses dominassem o mar e o continente, a Inglaterra se aliou à Áustria, à Holanda e a alguns principados alemães. Caso a França dominasse a Espanha, as conquistas portuguesas da América, bem como suas rotas marítimas e comerciais, estariam ameaçadas. Com isso, foi impossível para Portugal manter a neutralidade no conflito, vindo a apoiar a Inglaterra. Os portugueses tornaram-se, então, alvo dos franceses, que atacaram Benguela (1705), a Ilha do Príncipe (1706), São Tomé (1709) e Santiago do Cabo Verde (1712), além, é claro, do Rio de Janeiro, em 1711 (BICALHO, 2003).

Os desdobramentos da disputa pelo trono espanhol são exemplos do que o historiador Nuno Gonçalo Monteiro (2001) chama de “pano de fundo” da administração central portuguesa. Na busca por encontrar a essência do projeto político português dos séculos XVII e XVIII, o autor ressalta que, apesar das limitações na documentação que trata do tema, esse “pano de fundo” permite que se compreenda que a unidade da política portuguesa fora expressa no binômio guerra-diplomacia, ou seja, nas escolhas entre guerra e paz (GONÇALO MONTEIRO, 2001). Um exemplo de que muitos dos acontecimentos políticos resultaram desse binômio foi a referida aliança que Portugal firmou com a Inglaterra com o objetivo de obter força e proteção militar, política e diplomática.

### **1.1.2. A América Portuguesa**

O quadro do início do século XVIII, com D. João V à frente do governo português, foi marcado pela ascensão do ouro em sua grande colônia americana, bem como por um expressivo aumento demográfico, o que fortaleceu a autoridade do monarca (BENTES MONTEIRO, 1993). A importância estratégica da América Portuguesa pode ser identificada na declaração de André João Antonil de “quanto é justo que se favoreça o Brasil, por ser de tanta utilidade ao reino de Portugal” (ANTONIL, 1711, p. 315). A afirmação demonstra o papel fundamental que a América Portuguesa passou a ter na política da Coroa. Antonil afirma que

pela riqueza e pelo “bem público”, o Brasil era entre as conquistas, a melhor e a mais útil. As minas das Gerais rendiam alto aos cofres reais, sendo, portanto, o Brasil merecedor do favor de Sua Majestade. Diversas petições da Câmara do Rio de Janeiro, bem como o atendimento do rei a essas demandas, evidenciam essa situação (BICALHO, 2003).

Nesse sentido, o processo de interiorização foi marcado pelo aumento da preocupação com a defesa, em particular em enclaves estratégicos como a cidade do Rio de Janeiro. Segundo análise de C. R. Boxer (1973), ainda nos Seiscentos, após a expulsão dos holandeses do Nordeste, teve início o processo de consolidação do domínio português sobre a costa da América. Esse autor aponta que o sustento de Portugal provinha dos lucros do tráfico com o Brasil<sup>14</sup>, e que a questão de defesa não era um assunto da administração da colônia, ou dos colonos, mas sim do Reino, e de seus funcionários, os colonizadores. Isso já o demonstrara o fortalecimento da defesa das costas do Rio de Janeiro pelos irmãos Gonçalo Correia de Sá e Martim de Sá, em 1621, respectivamente tio e pai de Salvador Correia de Sá e Benevides.

## **1.2. A cidade do Rio de Janeiro**

A criação de cidades reais marítimas e fortificadas se constitui como indispensável não apenas para a defesa, mas para a manutenção do próprio processo de colonização. A arquitetura militar é nesse sentido uma das bases de uma organização colonial específica. Maria Fernanda Bicalho (2003), ao estudar vários aspectos do Rio de Janeiro, dentre eles a sua formação física e estrutural, aponta para a vocação atlântica da cidade, com o comércio impondo uma urbe nas terras próximas ao porto, o que implicava na necessidade de proteção, sendo a defesa parte constitutiva do processo de formação da cidade.

Importante é demonstrar como a defesa contra a ameaça externa não deixa de se relacionar com a defesa e a manutenção da ordem interna, porque a defesa contra perigos externos acarreta manutenção da segurança interna, mesmo que de forma simbólica. Para explicar o motivo desse medo interno, Silvia Hunold Lara (2007) destaca o significativo crescimento populacional da cidade, com maioria de negros, ou melhor, pretos, mulatos e pardos. Tal fato nos remete à necessidade

---

<sup>14</sup> Para D. João IV, o Brasil era como uma “vaca de leite”.

de defesa e ordem interna, já que uma cidade povoada, em sua maior parte, por pessoas consideradas inferiores e apartadas da liberdade, requer proteção de possíveis revoltas e rebeliões.

A ameaça constante dos inimigos franceses e tupinambás marcou a formação do Rio de Janeiro. Interessado nos recursos provenientes da região, Portugal ocupou-a com finalidade de proteção. “Não é outra a razão de, na encruzilhada de um partido urbanístico a ser tomado, ter prevalecido o viés militar da fortificação e da defesa; e, no planejamento das políticas e as ações públicas, ter dominado a preocupação com a segurança interna e externa da região” (CAVALCANTI, 2004, p. 42).

Nas três primeiras décadas do século XVIII, a cidade de São Sebastião do Rio de Janeiro já era a cabeça da principal região colonial do Império Português, e elo entre a metrópole e sua colônia. Para Ilmar Rohloff de Mattos (1987), que identifica a cidade como núcleo militar e uma das faces da moeda colonial – sendo a Coroa a outra face –, a cidade merece destaque, e não apenas o espaço rural como normalmente fora evidenciado pela historiografia. Além da ideia de região estar associada a reger e comandar – mesmo que de longe – e refere-se a um império que requer espaço e território (espaço dominado) para exercer esse comando. Esse necessário domínio faz menção ao caráter militar e à indispensável proteção da cidade. Enquanto construção em sociedade, a cidade articula os processos de adaptação e transformação do homem em sociedade, é nela que acontece a efetiva dominação sobre o território (MATTOS, 1987).

Desse modo, a descoberta do ouro, o desenvolvimento da economia escravista e da produção açucareira, o que intensificou o tráfico de escravos, são indicativos do crescimento da cidade e de sua população – como em toda a América Portuguesa –, ao longo do século XVIII (LARA, 2007). A especificidade de porto escoadouro das Minas fez do Rio de Janeiro, nas palavras de Antonio Carlos Jucá de Sampaio (2003), a encruzilhada do Império. Sampaio explica tal assertiva através do fato de que em fins do século XVII, o ouro fora descoberto no interior da América. A partir desse momento, o papel da cidade do Rio de Janeiro no quadro imperial foi redefinido pela criação de um mercado consumidor nas regiões das Minas. Para além dessa dimensão, a importância da cidade estava também em possibilitar a comunicação com o Reino, o comércio e as trocas (hábitos e costumes) com o Oriente, bem como no tráfico de escravos africanos.

As rotas do Atlântico Sul tinham no Rio de Janeiro seu principal porto. Por lá passavam as riquezas lusas, como as da região das Minas que nesse período vivia um intenso crescimento populacional, recebendo indivíduos oriundos do Reino e de outras regiões coloniais. Além disso, na década de 1720, ocorreu a abertura do chamado Caminho Novo, ligando as minas à cidade do Rio de Janeiro. Com o crescimento do comércio dos produtos das minas, o Rio de Janeiro “[se converte] no principal porto de escoamento dos metais e pedras preciosas para o Reino, e centro de abastecimento da região mineira” (BENTES MONTEIRO, 1993, p. 38).

Principal destino das mercadorias vindas da metrópole já nas décadas de 1720 e 1730, o Rio de Janeiro superou em importância Salvador, que era a capital da colônia. E ao ganhar mais visibilidade, passou a necessitar de proteção (SAMPAIO, 2003). Além disso, sua privilegiada localização de entreposto comercial com a Colônia do Sacramento ao sul, o que possibilitava o acesso ao Rio da Prata e às minas peruanas, a definiam como o centro político-econômico do Império. A cidade do Rio de Janeiro passava a ser vista como

uma das pedras mais preciosas que ornaram a coroa de Vossa Majestade, de cuja conservação e bom governo depende a segurança das Minas, e ainda a de todo o Brasil  
 [...] aquela conquista [...] constitui hoje a principal parte da Monarquia Portuguesa, e sem a qual periga infalivelmente em toda ela<sup>15</sup>.

As opiniões do período sobre a cidade corroboram a sua ascensão. Para o governador Antonio Brito de Meneses, em 1718, “a cidade de São Sebastião do Rio de Janeiro opulenta mais que todas as do Brasil, por razão do seu largo comércio, e serem os seus gêneros os mais preciosos”; e para o governador Luís Vahia Monteiro, em 1726, “esta terra é hoje um império, donde carrega todo o tráfico da América, e descarrega todo o peso, e aviamento dos governos das Minas Gerais e São Paulo” (apud SAMPAIO, 2003, p. 148).

É importante mencionar que os usos e costumes do espaço urbano da cidade do Rio de Janeiro eram regidos tanto por critérios e ordenações da Coroa portuguesa, quanto pelas especificidades de sua condição colonial (BICALHO, 2003). O que implica dizer que a defesa foi gerida por parâmetros reinóis e

---

<sup>15</sup> Arquivo Histórico Ultramarino (AHU), RJ, Avulsos, Cx. 9, doc. 47. Consulta do Conselho Ultramarino de 21 de Abril de 1712. Apud BICALHO, 2003, p. 54.

coloniais. Como monumentos da conquista, os fortes e as fortalezas estão ao lado da igreja, da Casa de Misericórdia, da Câmara e do Pelourinho.

### 1.3. A defesa territorial da cidade cobiçada

No início do século XVIII, o mestre de campo Francisco de Castro Moraes faz o seguinte balanço do estado das fortificações da cidade<sup>16</sup>. A fortaleza de Santa Cruz contava com 30 peças com capacidade defensiva, a de São João duas baterias, uma para o mar e outra para a terra, a da Praia Vermelha estava com dois meios baluartes, um de pedra e outro de fachina (madeira); com cinco peças montadas e cinco desmontadas, respectivamente. Em Villeganhon, havia uma bateria com 16 peças montadas. Oposto a esta última, é Boa Viagem, e Castro Moraes instrui que se faça uma bateria com cinco ou seis peças. Já a fortaleza de Santiago (ou São Thiago) deveria ficar como estava. Em relação à Ilha das Cobras, o autor considerava ser “muito necessário fazer-se nela três baterias, assim por impedir a que o inimigo tome aquela ilha”. A despeito da fortaleza de São Sebastião, deveria se edificar para guardar o armazém da pólvora e para impedir que se busquem esta cidade.

No entanto, sobre a prática da proteção para esse espaço colonial cada vez mais importante, há o exemplo das invasões francesas de 1710 e 1711, que expressam a situação do quadro defensivo da cidade do Rio de Janeiro. Em 1710, a vitória foi luso-americana; já em 1711 a vitória foi dos franceses. Na primeira invasão, os franceses foram detidos pelo bombardeio coordenado, executado pelas fortalezas de São João e Santa Cruz. Na segunda, no entanto, os franceses contaram com a vantagem da defesa portuguesa estar desarticulada devido ao desencontro de informações relacionadas à invasão. Descrente do ataque, o governador do Rio de Janeiro, Francisco de Castro e Moraes, ordenou a desmobilização da resistência, e o conseqüente desabastecimento das fortalezas. O preço pago pela Coroa para resgatar a cidade foi de 240 contos de réis em dinheiro, 100 caixas de açúcar e 200 bois. Os colonos deveriam ressarcir Portugal por essa despesa, o que enfraqueceu ainda mais a população, que havia sido assolada pela espoliação francesa e que se via sem recursos para investir em sua defesa.

---

<sup>16</sup> AHU\_ACL\_CU\_017-01, Cx. 13, D. 2643. Rio de Janeiro, 20 de Agosto de 1702. Anexo ao n° 2640.



A percepção da vulnerabilidade do sistema de defesa da cidade foi uma das consequências daquela derrota. Após esse episódio, o rei D. João V enviou João Massé, engenheiro militar francês que servia a Portugal, com a incumbência de projetar uma muralha entre o morro do Castelo e o de Santo Antônio, com vistas a proteger de forma definitiva o interior da cidade. O quadro defensivo concebido por Massé, em 1713, constava de 15 fortificações – “Santa Cruz, São João, São Thiago, São Sebastião, da Praia Vermelha, Villegaignon, da Praia do Saco, de Nossa Senhora da Boa Viagem, da Ilha das Cobras, da Laje, Reduto da Prainha, de São Bento, da Conceição, da Praia de Santa Luzia e de Gragoatá” –, localizadas nas proximidades da entrada da barra da baía de Guanabara (CAVALCANTI, 2004, p. 47). O engenheiro francês insistiu que, além da edificação do muro, houvesse um reforço nas fortificações da baía de Guanabara, em especial Santa Cruz, São João e Ilha das Cobras, bem como a edificação na Lage.

Em relação à última fortaleza, a sua construção começara em 1630, com recursos dos moradores, mas só foi impulsionada em 1713, pelo governador D. Francisco de Távora. Para a fortaleza da Ilha das Cobras, em 1725, o governador Vahia Monteiro mostrara à Coroa a necessidade da obra, e no ano seguinte, o engenheiro José da Silva Paes apresentou um plano para a sua execução. A obra só seria concluída, contudo, em 1761. A de Boa Viagem é anterior a 1710, com dez canhões, tinha excelente posição auxiliar no cruzamento dos fogos com as demais edificações. Na praia Vermelha, a construção é importante pela comunicação da cidade para fora da baía sem o impedimento de suas fortalezas. A fortaleza de São Sebastião do Castelo é do início do século XVI, e a da Conceição fora concluída em 1715, pelo governador Antonio de Albuquerque (FAUSTO DE SOUZA, 1885).

A responsabilidade das construções das fortalezas estava a cargo dos colonos em troca de honras e mercês régias, como Francisco do Amaral para a Ilha das Cobras (BICALHO, 2003). Já os escravos dos moradores da cidade trabalharam na edificação da Lage e de parte da muralha projetada por Massé. Tais relatórios nos ajudam a pensar no quanto era complexo e vasto o sistema defensivo em construção na cidade, e comprovam o muito trabalho a ser realizado para o Rio de Janeiro chegar a ser uma cidade que se pretendia inexpugnável.

Desse modo, como espaço urbano, a cidade de São Sebastião do Rio de Janeiro necessita de defesa, sendo a questão da proteção um dos eixos de sua formação. Linhas e contornos são definidos pensando o melhor modo de se impedir invasores. A prática defensiva expressada na “arquitetura militar do Rio de Janeiro colonial possuía muito mais uma ‘função significadora’ capaz de simular uma sensação de segurança, do que propriamente uma potência real” (BENTES MONTEIRO, 1993, p. 56). Percebe-se, portanto, a intenção de fortificar, de proteger. Processo este alicerçado no conhecimento técnico-científico do que era produzido no período sobre a arte da defesa. Porém, com a falta dos recursos necessários, a correta aplicação do que as plantas de fortificação e os tratados de arquitetura militar indicavam como melhor opção de defesa não poderia se concretizar (BICALHO, 2003).

#### **1.4. O envio de Diogo Soares e a confecção das plantas de fortificação**

Na década de 1720, no bojo da viragem do olhar da monarquia para a América Portuguesa, com o Rio de Janeiro em evidência, D. João V contrata dois peritos em astronomia e cartografia, os italianos Domingos Capassi e Giovanni Baptista Carbone, que acaba permanecendo na Corte portuguesa e é substituído por Diogo Soares. Capassi e Soares, conhecidos como padres matemáticos, são enviados pelo monarca à América com a missão de cartografá-la e de produzir instrumentos para a posse – mapas e plantas de fortificação –, e assegurar o domínio português sobre os territórios conquistados na América. É possível notar essa preocupação na nomeação régia de 1729, que também aponta para a instrução de confeccionar o *Atlas da América Portuguesa*.

Hei por bem do meu serviço e muito conveniente ao governo e defesa do mesmo Estado, boa administração da justiça, arrecadação das minhas fazendas; e para se evitarem as dúvidas e controvérsias que se tem originado dos novos descobrimentos, que se tem feito nos sertões daquele Estado, de poucos anos a esta parte, fazerem-se mapas das terras do dito Estado, não só pela marinha, mas também pelos sertões, com toda distinção, para melhor se assinalem e conheçam os distritos de cada bispado, governo, capitania, comarca e doação; para esta diligência nomeei dois religiosos da Companhia de Jesus, peritos nas matemáticas, que são Diogo Soares e Domingos Capassi, para fazerem mapas das terras do dito Estado, não só pela Marinha, mas pelos sertões. Alvará de 18 de Novembro de 1729. D. João V ao vice-rei e aos governadores do Estado do Brasil (CORTEÃO, 1984, p. 484).

Como se vê, a instrução recebida pelos padres de produzir mapas de todas as terras, com vistas ao conhecimento e controle preciso dos domínios portugueses (cada bispado, governo, capitania, comarca e doação), aponta que os desenhos são instrumentos para garantir a posse, indicando a importância do esquadramento do terreno como central na política do Império Português do período (ALMEIDA, 2001; GESTEIRA, 2011).

Natural de Lisboa, do ano de 1684, integrante da Companhia de Jesus desde 1701, Diogo Soares ministrou na “Aula de Esfera”<sup>17</sup>. Suas aulas deram origem ao manuscrito “Novo Atlas Lusitano ou Teatro Universal do Mundo Todo (1721)”<sup>18</sup>. O “Tratado do modo com que se devem riscar, e iluminar com aguadas as Plantas da Arquitetura Militar”, anexo a este documento, informa sobre a prática de desenhar plantas de fortificação. A transcrição do manuscrito das aulas de Soares nos permitiu compreender a teoria das plantas de fortificação aqui estudadas.

Soares desenvolve a sua missão de delimitar as fronteiras territoriais portuguesas, da Bahia às Minas Gerais e entre o Estado do Maranhão e o Estado do Brasil. A elaboração das cartas geográficas do Brasil começou no Rio de Janeiro, em fevereiro de 1730. Ainda nesse mesmo ano, seguiu para a Colônia do Sacramento. Realizou, por exemplo, Cartas do Rio da Prata e Cartas do sítio da Nova Colônia, formando uma história natural dos rios, montes, árvores, frutos e animais do Brasil. A inovação ficou por conta da graduação dos mapas em latitudes e longitudes, pois, com a utilização de instrumentos astronômicos de precisão, foi possível chegar a valores muito próximos dos corretos.

Serafim Leite (1938) afirma que o primeiro levantamento das latitudes e longitudes de grande parte do Brasil foi realizado com a vinda de Diogo Soares. Na sua avaliação, a chegada do padre português, em fins de 1729, “marca a instituição oficial dos trabalhos geográficos e cartográficos do Brasil”, com a incumbência “de se fazerem mapas das terras do dito Estado não só pela Marinha, mas pelos sertões” (LEITE, 1938, p. 130). Leite define o padre Diogo Soares

---

<sup>17</sup> Disciplina do Colégio de Santo Antão, em Lisboa.

<sup>18</sup> O documento é atribuído ao padre matemático Diogo Soares, pois, na folha de rosto da obra há o nome *Diogo Simões*, que seria um apelido de Soares, segundo João Pereira Gomes, na base de dados do site da Biblioteca Nacional de Portugal.

como matemático régio, sábio, geógrafo, cartógrafo, naturalista, astrônomo e padre mestre, e classifica sua obra como topografia militar, astronomia matemática, cartografia, ciências naturais e pesquisa documental.

Logo no começo de sua viagem, ainda no Rio de Janeiro, Diogo Soares desenha as plantas de fortificação, datadas de 1730, que são as fontes dessa pesquisa. Preocupado com a situação da defesa da cidade, como veremos a seguir em sua carta à D. João V, produz um trabalho cuidadoso, pleiteando reformas para as fortalezas existentes, na intenção de que estas atuassem como em um sistema.

Senhor

Cumprindo as instruções da Vossa Majestade que deixam ao nosso arbítrio a eleição do lugar por onde demos princípio às novas cartas de toda esta América, julgamos por mais conveniente e justo fosse essa capitania a que tivesse o primeiro lugar nesta fatura, assim por ser a primeira que nos hospedou nesse Brasil, como por ser precisa nela essa demora, não só por esperarmos os instrumentos que nos faltam, mas para vermos também se nos davam lugar as ações noutes, com as suas contínuas trovoadas, a fazermos algumas observações; mas como estas já desde o princípio de Maio o permitiram julgo que por todo o Setembro entraremos às Minas Gerais, por elas, ao Sertão.

Neste tempo temos visto, soudado e riscado todo este grande recôncavo e suas ilhas que são inumeráveis, visitado, medido e feito plantas de todas as suas fortalezas, que não ofereço agora a Vossa Majestade pelas não poder pôr na sua última perfeição, ofereço, porém, pelo provincial da Companhia, a derrota da minha viagem, com a vista desta barra e de todas as mais ilhas que nela avistei e delineei, para cômodo e utilidade dos pilotos que navegam para esta América. Dela reconhecerá Vossa Majestade o quanto lhe é preciso o acabar-se a fortaleza da Lage, como chave mestra de todo este porto; não menos necessita de uma perfeita fortificação a ilha das Cobras, única e principal padrasto de toda esta cidade e em cujo desenho e planta estou atualmente ocupado à petição deste governador, como quem anela só a empregar-se no real serviço da Vossa Majestade e seus ministros.

Tenho já junto uma grande cópia de notícias, vários roteiros e mapas dos melhores sertanistas de São Paulo e Cuiabá, Rio Grande e da Prata, e vou procurando outras a fim de dar princípio a alguma carta, porque as estrangeiras andam erradíssimas, não só no que toca ao Sertão, mas ainda nas alturas e longitudes de toda esta costa, se não falham as nossas observações, as quais determinamos ratificar antes que deixemos este Rio, passando a Cabo Frio.

A real pessoa de Vossa Majestade guarde Deus, como todos lhe devemos desejar.

Rio de Janeiro, quatro de Julho de mil setecentos e trinta.

Diogo Soares<sup>19</sup>.

No texto, o padre declara estar a serviço do monarca português, por ordem do próprio D. João V, e justifica sua escolha de iniciar a tarefa de cartografar a

---

<sup>19</sup> A carta foi reproduzida na íntegra no *Boletim Internacional de Bibliografia Luso-Brasileira da Fundação Calouste Gulbenkian*, Lisboa, 1965, v. 6, n.º2, p. 577 (apud LEITE, 1938, p. 393).

América Portuguesa a partir do Rio de Janeiro. Quanto às plantas de fortificação e aos mapas, entendemos que fazem parte do processo de descrever o espaço a ser ocupado e protegido (Diogo Soares destaca ser urgente a necessidade de reforma das edificações defensivas da baía de Guanabara). Por isso, identificamos a sua inserção na estrutura administrativa portuguesa, na medida em que, como perito nas matemáticas, foi enviado oficialmente com a missão de cartografar o Brasil, fornecendo informações cabais para o controle do território colonial. Seu envolvimento com a monarquia é observado também na sua própria designação, presente em seus desenhos, de “geógrafo de sua majestade”, no caso o rei D. João V.

Para uma melhor defesa da cidade, Soares sugere a completa edificação da Lage, e os reparos da fortaleza na Ilha das Cobras (o desenho ainda não foi encontrado). A primeira como “chave-mestra” – metáfora de Diogo Soares que traduz seu potencial na articulação da defesa como um todo – é estratégica, por estar localizada entre as duas fortificações mais importantes do complexo defensivo da entrada da baía, as fortalezas de São João e de Santa Cruz. O fato de Diogo Soares afirmar que desenhou plantas de todas as fortalezas da cidade aponta para o seu olhar do todo, a intenção de compor (e ao mesmo tempo corrigir) um sistema defensivo eficiente.

A carta de Soares ao rei D. João V informa ainda sobre a iminente necessidade do uso do saber local para a descrição do espaço, sendo imprescindível ao desenvolvimento do trabalho do geógrafo, cartógrafo, ou do engenheiro, pois os mapas e roteiros estrangeiros estavam muitas vezes errados.

A perspectiva de Diogo Soares sobre a cidade do Rio de Janeiro – tanto em sua correspondência com o rei, quanto em suas descrições sobre a defesa nos desenhos das plantas de fortificação – ajuda-nos a entender ter sido ele designado funcionário da Coroa como resposta às circunstâncias econômicas e políticas. Afinal, os conflitos tanto internos, quanto externos, como aqueles contra os espanhóis e os franceses, pelo território a América Portuguesa implicaram em demandas de domínio efetivo, envolvendo o uso de ferramentas como as produzidas pelo padre matemático.

Nesse sentido, plantas de fortificação e mapas são objetos iconográficos que nos possibilitam perceber a dimensão da defesa na colonização portuguesa, em particular na cidade do Rio de Janeiro. As fortificações e suas plantas são

consideradas como fontes históricas, na medida em que há o caráter do significado da fortificação, e não apenas de sua concreta edificação. Roberto Conduru destaca seu aspecto múltiplo e simultâneo, de monumento e documento.

Recorrendo à possibilidade desses objetos falarem tanto da classe de objetos a que pertencem quanto do momento e do lugar em que surgiram, pode chegar à história social da cultura desenvolvida às margens da baía de Guanabara e, também, esclarecer sobre as práticas da cartografia e da fortificação em particular e em suas relações com a história da arte e da ciência (CONDURU, 1998, p. 122).

Nesse paradigma do caráter retórico das plantas e da importância do estudo de suas técnicas, Conduru, em seu estudo sobre o Rio de Janeiro setecentista, argumenta que a potência virtual do sistema defensivo é maior do que a potência real. Para o autor, “mais do que a função prática da arquitetura militar – garantir a segurança – evidencia-se a função significadora – simular a segurança” (CONDURU, 1998, p. 122). O complexo defensivo afirma-se enquanto sistema de imagens, reforçando o seu caráter teatral de cenografia para o espetáculo da guerra.

Ao identificar o caráter político e simbólico dos desenhos, seja em mapas ou nas plantas de fortificação, Beatriz Bueno (2001) propõe uma metodologia de análise morfológica da linguagem cartográfica, abordando essa linguagem como cultura material. Ela busca compreender o processo de produção através de tratados de geometria prática, desenho e arquitetura, contemporâneos ao seu objetivo de estudo – mapas mais especificamente. Como a autora, verificamos como os códigos de representação são observados, bem como as condições técnicas da sua produção e os cuidados na interpretação da sua linguagem: as plantas de fortificação como objetos culturais. Importante também é o estudo da morfossintática de um texto, com diferentes níveis de representação e códigos figurativos, de acordo com as escolhas culturais e as concepções de mundo.

Como qualquer documento histórico, as plantas de fortificação apresentam lógicas específicas em diferentes contextos, sendo as convenções cartográficas próprias de cada período. Por isso, o seu entendimento nesse pressuposto teórico-metodológico permite a associação desses documentos com a formação do universo urbanístico da cidade do Rio de Janeiro e com as intenções da definição de tal espaço. Para Bueno,

As cartas nos trazem uma realidade nova, abstrata e simbólica, segundo convenções sociais validadas pelo uso, que fazem com que numa certa época e sociedade se reconheça o mundo sobre o qual se vive numa determinada configuração gráfica (BUENO, 2001, p. 195).

Beatriz Bueno, em outro trabalho (1998), reforça a argumentação de que a representação visual – sejam mapas ou plantas – não é produto de códigos universais, mas sim é objeto oriundo de um contexto cultural específico, apresentando uma dimensão retórica, sendo caracterizada como instrumento de poder. Por esse motivo,

a análise de séries conexas de desenhos nos permite entrever, através da imagem, os diferentes momentos da política de colonização portuguesa. A leitura das entrelinhas do discurso visual é necessária, já que nos possibilita verificar o grau de manipulação a que se prestam tais objetos, utilizados como meios de persuasão, sedução e por vezes ilusão (BUENO, 1998, p. 115).

O desenho é, então, identificado como desígnio, entendendo por desígnio a intenção de propostas políticas e sociais de um período. Portanto, nessas expressões está identificada à dimensão da ideia. A perspectiva da invenção presente nessa concepção aponta para um vasto campo de métodos de pesquisa. Bueno lembra que “‘desenho’ era também o exercício mental que precedia a viabilização de qualquer coisa – não exclusivamente os arquitetônicos; era o elo entre o conhecimento da realidade e a ação sobre ela e, portanto, sinônimo de desígnio” (BUENO, 2011, p. 30). No século XVII, o desenho já é percebido como projeto.

A expressão do desenho era a partir do modelo do arquiteto da Antiguidade romana, Vitruvius, por meio da iconografia (planta), da ortografia (perfil, elevação) e da cenografia (corte paralelo, perspectiva). Para Vitruvius, o desenho em arquitetura era composto de ordenação, disposição, eurrítmia, simetria, decoro e distribuição. “Nesses desenhos entrecruzam-se saberes diversos; fornecem um registro do estado do saber científico de cada período e suas respectivas possibilidades técnicas” (BUENO, 2011, p. 35). Beatriz Bueno explica o vínculo entre a arquitetura militar e a geometria prática da seguinte forma: “As matemáticas estavam no coração da revolução científica operada no Renascimento; na base de novas técnicas e novos instrumentos com os quais se

podiam analisar fenômenos físicos em quase todos os campos das ciências aplicadas e ofícios tradicionais” (BUENO, 2011, p. 36).

O caráter de uma organização militar específica, em fins do século XVII e no início do XVIII, como meio de garantir a posse das terras e também a construção do território ultramarino, nos permite ver como a fortificação foi um elemento importante da formação urbana colonial<sup>20</sup>. Por esse motivo, técnicos e engenheiros-militares foram enviados pela Coroa com o intuito de esquadrihar o espaço urbano, principiando esse processo com a confecção de mapas e plantas de fortificação.

#### 1.4.1. Geografia das fortificações

Para uma explicação mais detalhada da defesa na cidade em estudo, elaboramos uma espécie de geografia das fortificações para as quais Diogo Soares confeccionou plantas. Importa, para uma visão do todo, observar os desenhos edificadas nos mapas do período. A respeito da representação das fortalezas nos mapas, há o livro de Nestor Goulart Reis Filho (2001), que contém alguns dos exemplares desses desenhos. Começamos com o mapa de João Teixeira Albernaz I, “Demonstração do Rio de Janeiro/ Feita por João Teixeira. Cosmógrafo, de Sua Majestade. 1645”<sup>21</sup>. Nele é possível visualizar as fortalezas de Santa Cruz e da Lage, e os fortes de São João, São Tiago e Villeganhon<sup>22</sup>. O autor deste mapa destaca essas fortificações, todas elas localizadas na entrada da barra.

Os três mapas do brigadeiro João Massé são “Cidade do Rio de Janeiro aos 22.38’ de Latitude Austral. Com a delineação de João Massé” (ca. 1712)<sup>23</sup>, “Planta da Cidade de São Sebastião do Rio de Janeiro, Com suas Fortificações” (ca. 1713)<sup>24</sup>, e uma terceira, que no livro de Nestor Goulart Reis Filho aparece sem título, mas que na obra de Dulce de Faria (2011) traz o título “Plantas dos fortes de Nossa Senhora da Conceição e São Sebastião do Rio de Janeiro” (ca.

---

<sup>20</sup> Destaque para o papel da representação simbólica da defesa.

<sup>21</sup> Original manuscrito. Arquivo Histórico Ultramarino, Lisboa. AHU\_CARTm\_017, D. 1052 (FARIA, 2011).

<sup>22</sup> Vide mapa 1 em anexo.

<sup>23</sup> Original manuscrito. Arquivo Histórico Ultramarino, Lisboa. AHU\_CARTm\_017, D. 1061 (FARIA, 2011).

<sup>24</sup> Original manuscrito. Arquivo Histórico Ultramarino, Lisboa. AHU\_CARTm\_017, D. 1064 (FARIA, 2011).



1714)<sup>25</sup>. Podem-se identificar no primeiro mapa os fortes de São Sebastião e Conceição. No segundo mapa estão representadas as fortalezas de São Sebastião, de Santiago, da Conceição, além das fortificações na Ilha das Cobras (concluída em 1639) e no terceiro destacam-se o muro e os fortes do Castelo e da Conceição<sup>26</sup>. Nesses três mapas, as edificações indicadas são as que estão localizadas em morros altos, exceto aquela na Ilha das Cobras.

A distinção entre o destaque conferido por Albernaz (fortificações na entrada da barra) e por Massé (fortificações em elevações) pode nos informar sobre as escolhas e o caráter da defesa implantada pela Coroa. Vale salientar que a expansão do núcleo formador da cidade do morro do Castelo para as áreas planas adjacentes, no final do século XVI e início do XVII, sugere, de algum modo, que os sítios altos deixaram de ser prioridade no esquema de defesa da cidade. De todo modo, a necessidade de uma defesa articulada aumentou com as invasões francesas de 1710 e 1711.

Outras fontes interessantes são os mapas do período produzidos por Eduardo Barreiros no século XX. No mapa 5 – “Cidade do Rio de Janeiro – Marcos referenciais de 1565 a 1650” – são identificadas as seguintes edificações defensivas: os fortes de São Sebastião (no morro do Castelo), São Tiago (em linha reta ao anterior, quase na baía de Guanabara) e Santa Margarida (na Ilha das Cobras), e mais os redutos da Prainha (localizado próximo ao morro do São Bento) e de São Bento (no próprio morro) e o baluarte da Sé (também no morro do Castelo). A maior parte, portanto, em sítios altos. O mapa 6 – “Cidade do Rio de Janeiro – Marcos referenciais de 1651 a 1750” – traz representados, além dos três fortes constantes do mapa 5, a trincheira do morro da Conceição.

### **1.5. Histórico das construções**

Após discorrer sobre a defesa na cidade, interessa-nos para a leitura das plantas de fortificação, compreender a história das edificações representadas nos desenhos confeccionados por Diogo Soares.

Começamos com o sítio do forte de Villeganhon. Na Ilha de Villeganhon, antiga Serigipe, o francês Nicolau Durand de Villeganhon edificou, em 1555, o

---

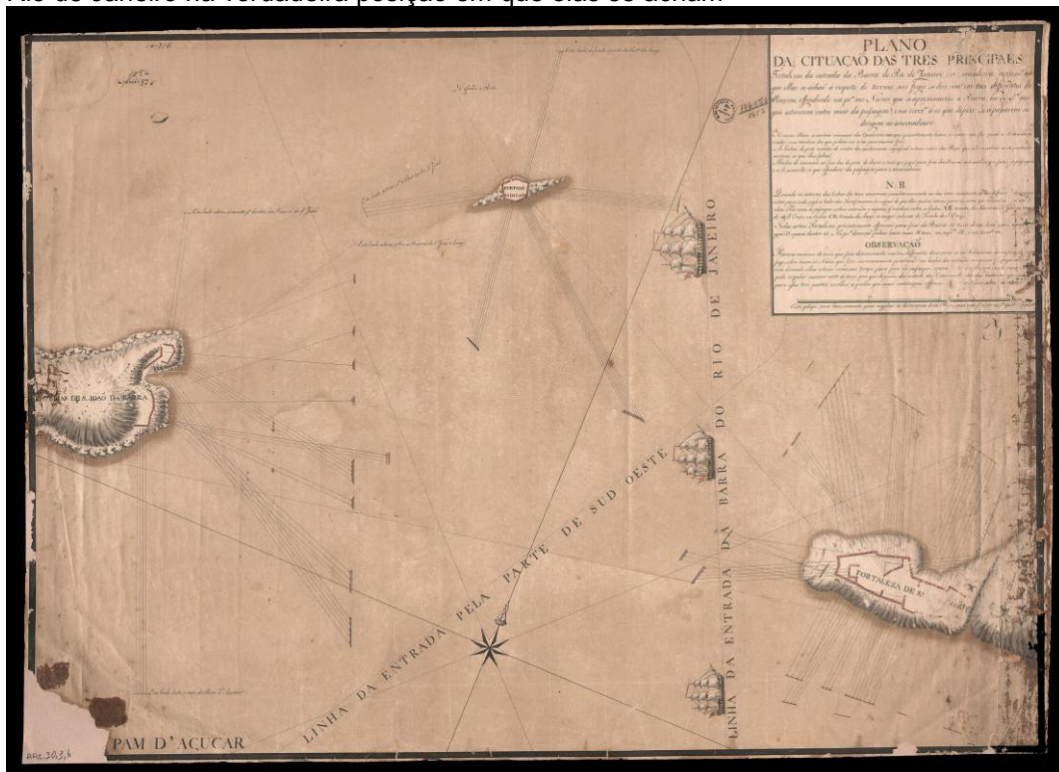
<sup>25</sup> Original manuscrito do A.H.U., Lisboa. AHU\_CARTm\_017, D. 1069 (FARIA, 2011).

<sup>26</sup> Ver mapas 2, 3 e 4 em anexo.

Forte Coligny, para estabelecer a França Antártica. Os franceses foram expulsos pelos portugueses em 1567, e o forte reformado em 1635, e restaurado em 1730, após as invasões francesas de 1710 e 1711 (FARIA, 2011).

O forte Laje está em sítio estratégico, localizado em uma ilha, em frente à barra da baía e entre as duas principais fortalezas da Guanabara, São João e Santa Cruz. Formada pelos fortes-redutos de São João, São Martinho, São Teodósio, São José e São Diogo, a fortaleza de São João fora erguida no morro da Urca, gênese da cidade de São Sebastião do Rio de Janeiro. Ela é descrita por Diogo Soares em três imagens, uma com o forte São João, outra com o forte São Diogo e uma terceira com ambos. Nesse local, em 1565, Estácio de Sá desembarcou com sua tropa numa praia entre o Pão de Açúcar e o morro Cara de Cão, para reintegrar a ocupação territorial de Portugal, levantando um fortim<sup>27</sup>. E, apesar de não termos nenhum desenho de Soares da fortaleza de Santa Cruz, esta completa o triângulo defensivo da entrada da baía, como é possível observar no mapa a seguir:

Mapa 7: “Plano da situação das três principais Fortalezas da entrada da Barra do Rio de Janeiro na verdadeira posição em que elas se acham”



Fonte: Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro, cartografia [cart] 176050, sem autor, ano: ca. 1764.

<sup>27</sup> Diretoria do Patrimônio Histórico e Cultural do Exército – [http://www.dphcex.ensino.eb.br/?page=de\\_saojoao](http://www.dphcex.ensino.eb.br/?page=de_saojoao)

O forte da Praia Vermelha localizava-se onde hoje se situa a Praça General Tibúrcio, no bairro da Urca. “Da antiga fortificação, atualmente restam apenas os bastiões com guaritas sobre respectivos em piões nos vértices, recobertas por cúpulas, vigiando o mar”<sup>28</sup>.

No final do século XVI, já são representados a fortaleza de São Sebastião, no morro do Castelo, e o forte de São Tiago (SANTOS, 2008, p. 97). A primeira, antes fortaleza de São Sebastião do Castelo, não existe mais, pois estava localizada no antigo morro do Descanso, também conhecido como morro de São Januário, alto da Sé, alto de São Sebastião, ou simplesmente morro do Castelo<sup>29</sup>.

Por fim, a fortaleza de Nossa Senhora da Conceição sucedeu a bateria da Conceição, erguida pelo corsário francês René Duguay-Trouin, quando da invasão da cidade em 1711. Seu sítio é no morro da Conceição, dominando a enseada da Prainha e a Saúde, onde está hoje a 5ª Divisão de Levantamento do Serviço Geográfico do Exército (FARIA, 2011).

### **1.6. O manuscrito “Novo Atlas Lusitano ou Teatro Universal do Mundo Todo”<sup>30</sup>**

Após a análise da integração das fortalezas no espaço da cidade, para a posterior análise das plantas de fortificação, cabem alguns comentários sobre a obra que integra o ensino de arquitetura militar de Diogo Soares. Importa conhecer a matriz teórica de Diogo Soares, as suas concepções acerca da defesa, do domínio e do império, o que implica em compreender sua inserção no debate político-científico da época. Importa também buscar respostas às seguintes questões: por que um anexo de arquitetura militar? Qual é a relação desse saber com o conjunto do documento, com a geografia? Assim, é importante entendermos o porquê da inserção do anexo “Do modo com que se devem riscar e iluminar, com aguadas as Plantas da Arquitetura Militar” no manuscrito “Novo Atlas Lusitano ou Teatro Universal do Mundo Todo”, o que nos auxiliará na leitura dos desenhos.

As aulas de Diogo Soares no manuscrito são sobre o teatro do mundo todo. Por conta dessa perspectiva “teatral”, o texto é dividido em atos (e não em

<sup>28</sup> Carlos Luís M. C. da Cruz; site: [www.fortalezas.org](http://www.fortalezas.org)

<sup>29</sup> Carlos Luís M. C. da Cruz; site: [www.fortalezas.org](http://www.fortalezas.org). Como é sabido, o morro do Castelo seria arrasado em 1922, por ocasião das comemorações do centenário da independência.

<sup>30</sup> Diogo Soares. “Novo Atlas Lusitano ou Teatro Universal do Mundo Todo”, 1721. Biblioteca da Ajuda, Portugal. Consulta à cópia digitalizada.

capítulos) e os atos, por sua vez, são divididos em cenas, exposições, teoremas e proposições. Para Soares, não apenas as aulas, mas também a produção cartográfica e as plantas de fortificação constituem uma encenação/representação de Portugal no que se refere às suas conquistas ao redor do globo. Vale frisar, não no sentido ficcional, mas de busca da imagem do real, para propagá-lo. Este teatro é composto, segundo o autor, de terra e água. O Ato 1º, o Geográfico, composto de quatro cenas, remete ao estudo do todo e ao desenho da planta de fortificação como uma parte desse todo. Já o elemento da água é a hidrografia, correspondendo ao Ato 2º<sup>31</sup>. Para explicar que ciência é essa chamada de geografia, Soares desenvolve argumentação sobre a natureza e grandeza da terra, sobre latitude e longitude, além dos temas da divisão da terra e da fábrica e uso do globo e de mapas.

No referido Ato 1º, o autor define Geografia como a descrição, cópia ou retrato de toda a Terra. A arte é apontada por Soares como “matis” (no sentido de base, matriz) da geografia e a função do geógrafo<sup>32</sup>, destaca o autor, é descrever um globo composto de terra e água. Para atingir o objetivo de conseguir se localizar e conhecer o mundo para domínio, o aluno deve, então, compreender alguns pressupostos, tais como se a terra é imóvel, se a sua forma é perfeitamente esférica etc. Essa perfeição, vale lembrar, não se dá de acordo com a perfeição geométrica, mas pela física que lhe é suficiente<sup>33</sup>.

Outro tema importante é o do sítio da Terra no Universo, que comporta alguns temas correlatos, como se há diversidade de centros, ou se a Terra ocupa o centro do Universo. Para ele,

não sigo a Copérnico que com menos verdade e engenho tirando do centro do mundo a terra a foi colocar na 4º Esfera entre os planetas dando lhe por centro ao Sol que pôs imóvel no centro: seguirei porém a Ptolomeu com o comum dos Geógrafos que a conservam **imóvel** no mesmo centro mas como estes contendem ainda hoje entre si se este centro da terra é só sensivelmente centro do mundo ou se na realidade coincide um com o outro e para a inteligência desta dúvida lhe é preciso ao **engenheiro** o saber que coisa seja o centro e quantas diversidades haja deles entendi era obrigado adverti-lo primeiro nos Teorema seguintes (SOARES, 1721, p. 25 - grifo nosso).

<sup>31</sup> A parte correspondente à hidrografia não consta no manuscrito.

<sup>32</sup> Ou do engenheiro, pois, nas aulas de Diogo Soares, o aluno é tanto um quanto o outro.

<sup>33</sup> Atualmente, sabe-se que a Terra não é perfeitamente esférica pela gravidade.

O sistema heliocêntrico de Nicolau Copérnico, dominante no século XVI, aponta o Sol imóvel como centro do Universo e a Terra girando ao seu redor, um planeta como qualquer outro. Soares diz-se seguidor de Ptolomeu e Aristóteles, e, portanto, contrário a Copérnico. Ele aceita o modelo geocêntrico, segundo o qual a Terra está no centro do Universo, imóvel, com o Sol e os demais planetas girando ao seu redor. Esse debate é importante porque põe em cheque a superioridade da Terra e da Igreja Católica, que assim a definiu. Segundo Soares, os geógrafos aceitam a Terra imóvel, mas quanto ao fato de ser ou não o centro do Universo, a opinião varia.

O programa da cena 3ª (“Da divisão da terra”) ensina ao engenheiro e ao geógrafo sobre continentes, países, estados e províncias, com suas características territoriais, políticas, econômicas, religiosas e comportamentais. Quanto à defesa, é descrita para determinados lugares em algumas linhas, como ao falar que os poloneses e os suecos são bons soldados. Ou os da Trataria Menor, que nas invasões usam poucas armas de fogo. Sobre a China, há o seguinte destaque “É populosíssima, e tanto que dizem alguns que além da guarda ordinária do Imperador que são 10.000 soldados sustenta cinco milhões de infantes e um de cavalaria”. Já sobre a Índia Oriental, Soares ressalta o fato de sua conquista pelos portugueses ter sido fácil (SOARES, 1721, p. 103, 109, 137 e 139).

Referindo-se à Goa Velha, capital da Índia Portuguesa dos séculos XVI ao XVIII, e à Nova Goa, Soares afirma ser “toda esta Ilha fortíssima assim por natureza, como por arte que até enriquecido de excelentes e inexpugnáveis castelos, e fortalezas”. O autor menciona que a arte é responsável pela defesa ao lado da natureza<sup>34</sup>. E, descreve como nobre uma fortaleza em Malaca construída pelos portugueses, em 1522. (SOARES, 1721, p. 139, 157).

Sobre o continente africano, o padre Soares ressalta que o domínio europeu fica por conta dos

portugueses na Costa de Barberia, na de Zengabar, nas Ilhas da Madeira, Cabo Verde e no Reino de Angola: os Castelhanos na Costa de Barberia, e nas Canárias, e os holandeses na da Guine, de Congo, na Cafraria, e na Ilha de São Tomé, e já hoje os Franceses têm na Ilha de São Lourenço um **forte**, e dominam com o título de Barbon a Ilha des Mascaranhas que lhe fica ao Leste (SOARES, 1721, p. 162 - grifo nosso).

<sup>34</sup> O que nos remete à discussão de Luiz Gonzaga que concluiu ser a arquitetura militar arte e ciência. A obra de Gonzaga será analisada no próximo capítulo.

Sobre fortes (portugueses e de outras nações), Soares aponta um dos melhores fortes como holandês, localizado no sul da África, no Cabo da Boa Esperança, uma famosa edificação portuguesa em Moçambique, fundada por Duarte de Melo no ano de 1507. Em Madagascar – Ilha de São Lourenço para os portugueses – Soares faz menção ao forte francês denominado Delfim. Já Malta, e sua capital homônima, foram identificadas pelo autor como “o baluarte da cristandade e tão bem fortificado que no sitio de 1566 mostrou aos Turcos, e ao mundo que era inconquistável; porque além de gastarem estes nele 4 meses, e 68 mil tiros, perderam mais de 15 mil soldados, e 8 mil marinheiros” (SOARES, 1721, p. 169, 173, 174).

Em relação à América, Diogo Soares informa ao engenheiro que na região conhecida como Paraguai há um forte português chamado São Gabriel, que fica na Nova Colônia do Sacramento (SOARES, 1721, p. 183). Já sobre o Brasil, o destaque fica por conta de algumas cidades: “as cidades de maior nome tem o primeiro lugar a Bahia ou São Salvador, Pernambuco e São Sebastião do Rio de Janeiro. Está toda no domínio da Coroa Portuguesa” (SOARES, 1721, p. 185). Em Porto Rico e na Ilha de Balravento, os espanhóis conseguiram manter o domínio, até o momento da escrita do autor, devido aos bons castelos e fortes (SOARES, 1721, p. 188). Em Bermudes, os ingleses fortificaram nos anos de 1612 e 1619.

A 4ª e última cena (“Do uso, e praxe, do Globo e Mapas”) aborda o tema do uso de globos e mapas. O autor ensina como o engenheiro, e o geógrafo, podem medir a latitude e a longitude dos lugares<sup>35</sup>, o que já está em maior aproximação com a arquitetura militar, por descrever o espaço em desenhos. Pode-se, com isso, inferir que a intenção do padre Soares foi partir do geral para o particular, da descrição do mundo todo para a defesa de seu espaço, o que faz no anexo “Tratado do modo com que se devem riscar, e iluminar com aguadas as Plantas da Arquitetura Militar”. Nas suas palavras: “Com a notícia e conhecimento antecedente das terras facilmente se achará será ao Engenheiro o uso do mapa e globo, buscando, e achando em um e outro, não só as latitudes, e

---

<sup>35</sup> O autor explica a teoria da Latitude e Longitude na Cena 2ª.

longitudes das terras, a diversidade dos dias, a variedade dos climas, as horas em que lhes nasce” (SOARES, 1721, p. 191).

Desse modo, toda a explicação anterior dos lugares do mundo, começando com a definição do que é a Terra, sobre sua forma e grandeza, era para chegar ao uso do mapa e do globo, culminando no ensino de como proteger esse espaço, agora conhecido e documentado. A geografia é, portanto, a ciência que descreve o espaço de forma minuciosa, da Terra às províncias, até o modo de localizar essas últimas no globo ou mapa. Já a arquitetura militar é a ciência que protege o espaço. As nomenclaturas utilizadas pelas duas ciências são similares, como no caso do termo sítio, e do conceito de descrição, sendo cópia ou retrato. Com isso, identifica-se uma estrutura semelhante e complementar para o ensino da geografia e para o da arquitetura militar.

#### **1.6.1. Estrutura do “Tratado do modo com que se devem riscar, e iluminar com aguadas as Plantas da Arquitetura Militar”**

Como vimos, o manuscrito com as anotações de aulas do padre matemático Diogo Soares “Novo Atlas Lusitano ou Teatro Universal do Mundo Todo (1721)”, contém em anexo o “Tratado do modo com que se devem riscar, e iluminar com aguadas as Plantas da Arquitetura Militar”, que ensina a desenhar as plantas de fortificação, sobre as suas cores e as posições exatas dos elementos. Através da perspectiva da história social da ciência, tornou-se possível compreender, a partir do conjunto de plantas de fortificação de Diogo Soares, datadas de 1730, como a formação do Império Ultramarino impôs a necessidade de defesa.

O termo “tratado” é definido por Raphael Bluteau como “dissertação, opúsculo [pequena obra de ciência ou arte] sobre algum assunto” (BLUTEAU, 1789, p. 485), o que vem a ser a explicação dos termos e preceitos de uma arte ou de uma ciência. As aulas do padre Soares versam sobre a composição prática do desenho das plantas. Do ensino da disposição dos elementos, ponto de partida do seu tratado, o autor passa para o uso correto das cores até a explicação de como o engenheiro e o geógrafo devem preparar os tons exatos das tintas para os contornos das figuras, e seus respectivos elementos. O uso do vermelho e do preto é um exemplo: “quando as obras são de pedra, e cal se notam com linhas vermelhas, e as de terra com linhas pretas, como também as plantas das obras

feitas se lavam com aguada de carmim, e as projetadas, ou por fazer se riscam de pontinhos amarelos, e se lavam do mesmo” (SOARES, 1721, p. 215).

Pelo exposto, foi possível articular a história da cidade do Rio de Janeiro – com os acontecimentos que a elevariam ao patamar de cabeça, de capital do Império – à lógica de defesa para o exercício do poder português, de fins do século XVII e início do século XVIII. Um poder alicerçado na posse e no domínio através da aplicação da arquitetura militar enquanto ciência que possibilita a preservação do governo do Reino em suas Conquistas, o que detalharemos no capítulo seguinte.