



Práticas de escrita: tratados de arquitetura militar portugueses e a dimensão da experiência (1700-1750)

LUIZA NASCIMENTO DE OLIVEIRA DA SILVA *

Resumo

A formação e a manutenção dos domínios portugueses, em especial a América, foi marcada na primeira metade do século XVIII pela produção e circulação de tratados de arquitetura militar, de desenhos de plantas de fortificação, bem como cartas, ofícios e pareceres sobre a defesa do território. Para o cotejamento de como essa prática de escrita forjou aspectos político-sociais, somos direcionados a uma análise mais acurada da linguagem dos textos e do manuscrito como objeto de estudo. Foi possível observar que a perspectiva dos engenheiros que escreveram os manuscritos pesquisados estava alicerçada na imagem de um espaço a ser construído a partir das experiências vividas pelas autoridades no assunto, os AA., no que tange ao êxito da aplicação da arquitetura militar, e a sua relação com o governo do monarca. Pois, o que definia o uso de determinada teoria – que ao fim e ao cabo determinava o desenho da defesa da cidade – era justamente a experiência de vitória em meio à guerra quando de sua aplicação, o que elevava tal teoria à “máxima”.

Para a compreensão dessa estrutura argumentativa a partir das experiências, o debate entre o antigo e o moderno merece atenção, bem como as referências teóricas que também nos dão pistas dos moldes de formação desse saber na medida em que, no ensino dos tratados, somos apresentados a uma proposta de interlocutores para a sua construção. Com o intuito de compreendermos tal origem, ou melhor, tais referenciais, propomos o estudo da circulação de referências, o que se destacava no imaginário, através das experiências descritas no uso ou no descarte de diferentes princípios. Para tanto, os temas e os conceitos desenvolvidos nos discursos são estudados o que lança luz às características que modelaram o pensamento e a construção do conhecimento para a defesa do Império português.

Nesse artigo, analisaremos a semelhança argumentativa acerca, por exemplo, da legitimação da ciência da arquitetura militar presente tanto nos tratados, quanto nas demandas

* Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em História Social da Universidade Federal do Rio de Janeiro (PPGHIS/UFRJ). Bolsista do CNPq. lujonascimento@gmail.com

de ofícios, pareceres e cartas. Um exemplo de teor temático com similar eixo argumentativo na referida documentação está calcado na tríade: necessidade, conveniência e utilidade, aspectos marcadamente presentes para legitimar a ciência. Além da própria dimensão da experiência como elemento legitimador e construtor. Portanto, uma das questões que nos é imposta está delineada nos seguintes termos: qual seria a interpretação proposta pelos autores dos tratados para os modelos defensivos e governamentais do período?

O nosso objetivo é compreender a correlação e a circulação do conhecimento entre diferentes fontes documentais: dos tratados de arquitetura militar às plantas de fortificação, ao acervo administrativo. O que nos ajudará a compreender a resignificação do ensino da ciência em tela, em sua prática cotidiana. Bem como, o modo como as regras da defesa foram mobilizadas, nos trará subsídios para o entendimento da arquitetura militar desenvolvida no período.

1. Tratados de arquitetura militar e a documentação do A.H.U.: defesa planejada

1.1. Noções de necessidade, conveniência e utilidade da defesa

Algumas das dimensões mais recorrentes nos textos de tratados de defesa portugueses da primeira metade do século XVIII foram as noções de necessidade, conveniência e utilidade. Para marcar a argumentação de legitimação da ciência da arquitetura militar, os engenheiros expunham o quanto esse saber se adequava à referida tríade. Da mesma forma, nas cartas, nos ofícios e nos pareceres, tais pressupostos também podem ser observados.

No Dicionário de Rafael Bluteau, a noção de necessário esteve ligada às percepções de algo não voluntário, não espontâneo. Ou seja, “aquilo que não pode deixar de ser, e que forçosamente há de suceder por causa do princípio material, ou natural, e absoluto” (BLUTEAU, 1712: 695). Nesse ponto, estamos em concordância com as regras da ciência em estudo na medida em que, a defesa não pode e nem deve ser espontânea ou voluntária, mas sim resultado do material e do natural em correlação.

No mesmo Dicionário, conveniente é o que lhe convém, ou o que é bom. Já útil como sinônimo de conveniência, também pode ser entendido por proveito e por interesse. Assim o interesse que convinha ao príncipe, ao monarca, ao soberano era a correta aplicação dos preceitos da ciência da arquitetura militar. Ao refletirmos sobre como isso poderia estar

presente no imaginário ou na mentalidade dos engenheiros portugueses da primeira metade do século XVIII, o trabalho da historiadora Andrea Doré nos auxilia, pois essa autora aborda em seu livro “Sitiados – Os cercos às fortalezas portuguesas na Índia (1498-1622)”, a ideia de como a fortaleza e o navio foram marcantes no ideal português.

Mesmo que Doré esteja desenvolvendo o seu estudo sobre um espaço e uma temporalidade distintos da nossa, os cercos às fortalezas portuguesas na Índia, no período de 1498 a 1622, podemos dialogar com algumas das suas perspectivas. Por exemplo, a noção de que a fortaleza seria uma instituição da expansão, e junto com a muralha integraria o imaginário dos indivíduos em Portugal, em relação à própria fundação do reino. Nossa intenção é relacionar esse imaginário de defesa com o ensino da experiência histórica para o desenvolvimento da ciência da arquitetura militar observado nos tratados analisados. O que, para nós, perpassa a questão do medo, elemento amplamente pontuado nos manuscritos dos engenheiros para a explicação tanto da origem daquele saber, quanto das próprias cidades. O medo surgiu, então, da experiência que também instruía acerca da melhor defesa. Temática que desenvolveremos mais adiante.

O estudo de Andrea Doré perpassa ainda por uma busca do entendimento de quais foram os motivos que ocasionaram a escolha do litoral para a fixação por parte dos portugueses em África. Da mesma forma que na América, a escolha do litoral ou da fronteira litoral fora observada. Para nós, a explicação desse fato está nos tratados, com a escolha dos sítios para a melhor defesa, quase como um consenso, sendo a costa, a fronteira litorânea. Desse modo, a defesa, ou a busca por, forjou o ideal português de urbanização. Além, do fator comercial apontado por Doré.

A dimensão da fortaleza como espaço de rede também pode ser percebida ainda em seu ideal, o desenho, pois as plantas de fortificação são por nós compreendidas como modelos explicativos que intencionam presentificar a Coroa portuguesa, proporcionando a extensão territorial do seu poder. E, aqueles modelos apenas podem ser decifrados por meio do entendimento das redes de conhecimento formadas através dos métodos e dos seus autores citados pelos tratadistas.

A busca por defesa no ensino dos textos manuscritos em perspectiva ¹, tinha por objetivo a manutenção da ordem monárquica, ou melhor, a continuidade dos domínios régios. O que nos leva para o entendimento que os engenheiros possuíssem de império. Luiz Gonzaga ² tem por principal questão a seguinte: “Se em todas as vinte e quatro horas do dia Astronômico é sempre o Sol Meridional em algum lugar sujeito ao **Império da Real Coroa de Portugal?** Afirmamos” (GONZAGA, 1703: XII – grifos nossos). E a conservação desse fato como principal argumento acerca da ciência que ensinava foi uma constante em sua obra. Gonzaga deixa esse seu argumento ainda mais claro, quando cita os versos de Camões em sua imagem de abertura ³.

Novidade do conceito imperial hispano-português, segundo Doré, o ideal religioso de império, mais uma vez nos possibilita articulação com os textos de Luiz Gonzaga e do Autor desconhecido porque ambos trabalharam a partir da temática cristã-bíblica. Talvez como uma reafirmação desse ideal imperial, há a marca da dimensão do ensino das leis e princípios bíblicos nos tratados. O termo império fora utilizado para designar a reunião dos domínios portugueses que, por sua vez, foram agregados com a comunicação baseada no cristianismo. “Por meio de focos cristãos, de espaços cristãos, formados por portugueses ou por populações convertidas, um império comercial pôde se construir” (DORÉ, 2010: 118). No que eu iria além: no ensino cristão alocado em seus pressupostos, como aqueles de defesa.

*Pelo que vivendo os homens separados das feras, é crível, que para se defenderem delas cercavam as cidades: com alguma estacada, ou algum valado, e assim parece, que teve princípio a Fortificação, o que foi muito coetâneo ao Mundo.
Aumento da parte Monitoria antes do Dilúvio*

¹ “Exame Militar” (1703) de Luiz Gonzaga; “Tratado da Arquitetônica, ou arquitetura militar ou fortificação das praças” (ca. 1705) de autoria desconhecida.

² Padre da Companhia de Jesus, como matemático, atuou na Corte de D. Pedro II e foi mestre de D. João V.

³ “O sol logo em nascendo vê primeiro.

Vós poderoso Rei cujo alto império.

Vê-o sempre no meio do hemisfério.

Na África tem marítimos acentos.

Na quarta parte nova os campos ara.

Nesta sublime casa Lusitana. Na Ásia mais que todas soberana.

E se mais mundos houvera lá chegará” (GONZAGA, 1703: X).

Figura 1 em anexo. Essa imagem foi explorada em outros trabalhos, como em minha dissertação de mestrado: “Plantas de fortificação do Rio de Janeiro: arquitetura militar e a defesa do Império (1700-1730)”. Dissertação de Mestrado, pelo Programa de História Social da Cultura, na PUC – Rio, 2014.

Vivendo os homens seguros, e separados das feras conheceu a malícia humana de sorte, que os homens intentaram tirar os bens uns aos outros, fazendo-os escravos, e assim os [?] para viverem seguros, dos que os intentavam sujeitar, e maltratar, foram obrigados a cercar as cidades com muralhas, para que pudessem resistir aos agressores, usando-se de mais forte fortificação, do que se fazia contra as feras: pelo que passa, que os homens [?] são piores do que as feras (AUTOR DESCONHECIDO, ca. 1705: 4).

Na expansão portuguesa, as fortalezas forjavam o início das cidades, ou seja, com a sua origem na defesa necessária ao homem, fato empregado pelos tratadistas portugueses, como exemplificado acima. As conquistas territoriais que deram forma ao império foram enaltecidas por Camões, citado por Luiz Gonzaga, como vimos. Redes e espaços em torno do ideal de defesa são então mobilizados. Voltamos ao ideal de cidade e sua origem.

Os trechos a seguir exemplificam que a ciência da arquitetura militar era caracterizada como conveniente, necessária e útil, argumentos para legitimar a defesa atrelada a um ideal. Portanto, um dos objetivos do presente trabalho é compreender o alcance do referido ideal ou da “última perfeição”, nas palavras dos engenheiros nos documentos do A.H.U., por meio das dimensões das experiências arroladas pelos tratadistas. Os autores (Autor desconhecido e Luiz Gonzaga) desenvolverem argumentação acerca da existência da experiência de defesa do céu, com o alcance da perfeição. Além da experiência dos teóricos (“AA.”) e aquela dos próprios engenheiros no exercício da confecção das plantas de fortificação. Desse modo, o que seria conveniente, necessário e útil para a melhor defesa, perpassou o ideal de defesa celestial atrelado às experiências históricas e às do engenheiro em seu trabalho. Vejamos esse ensino:

Questão 5º

Se a Arquitetura militar seja necessária?

Responde-se afirmativamente. Prova-se; porque se nos Reinos, ou Províncias se dão fortificações capazes, se conservam mais facilmente, do que não as havendo: logo a Arquitetura militar será necessária.

Confirma-se 1º. Com-o que diz Vegetio no prólogo do Livro 4º, que os príncipes sempre intentaram fortificar as suas vilas, ou cidades, mediante o que se fizeram senhores de grandes domínios, e toma a cidade de Roma por exemplo, a qual foi cabeça do Império Romano; porque sempre usaram de fortificação (AUTOR DESCONHECIDO, ca. 1705: 13).

Estando, como está, julgada mais por temerária do que por animosa a opinião dos que rejeitam todo o gênero de fortificação, fiando toda a resistência, e defesa não dos muros da praça, mas das forças do braço, e brio do ânimo, se segue não só ser

conveniente, mas necessária a fortificação, cujos métodos correm por conta da Arquitetura Militar, como ciência, que ensina a boa disposição das ofensas bélicas para as funções militares (GONZAGA, 1703: XIX – grifos nossos).

Finalmente mostraria a sua utilidade, pois o preço de poucos gastos se asseguram os domínios, se conservam os direitos, se guardam as fazendas, e sobre tudo se defendem as vilas; fazendo pelo contrário perder estas, e destruir aquelas aos contrários, que ou invejosos do bem, que não logram, ou não contentes com o próprio, que possuem intentam arruinar por força, o que o engenho defende com arte (GONZAGA, 1703: 2).

As experiências, nesse sentido, obtiveram desenvolvimento como prova na retórica argumentativa, dito de outra forma, a construção do saber em estudo esteve atrelado às experiências no Céu, à dos teóricos (experiência histórica) e às dos próprios engenheiros no exercício de seu trabalho. No dicionário de Raphael Bluteau, experiência recebe a designação de: “conhecimento de efeitos particulares, adquiridos com o uso de referidos ensaios, e provas [...] a experiência é filha natural do tempo” (BLUTEAU, 1712: 391). Em oposição às especulações dos doutos, observamos a ideia de repetição de algo para que a experiência acontecesse. No caso do conhecimento em análise, a repetição ficou por conta da prática no Céu, dos “AA.” e dos próprios engenheiros em sua função. O tempo histórico e o vivido também foram pontuados na definição de Bluteau.

Vejamos, mais uma vez, a argumentação de Luiz Gonzaga no “Exame Militar” (1703) e a do Autor desconhecido no “Tratado da Arquitetônica” (ca. 1705):

*[...] é justo tenha sempre a **verdade** o primeiro lugar, a qual manifestadamente prova ser não só **conveniente** mas **necessária** a fortificação, para a boa administração, conservação e aumento dos domínios: questão é esta, em que só a **experiência** devia ter voz ativa definitiva, porque só ela tem mostrado ao mundo a **conveniência**, que os príncipes têm na fortificação de seus Estados, como o confessam muitos ou para melhor dizer todos [...] Confirmem o pensamento deste martial engenheiro, os **exemplos**, para que não pareça puro arrojo do afeto, o que é manifesto impulso da **verdade** (GONZAGA, 1703: 5 – grifos nossos).*

para nos livrarmos destas dúvidas proporemos as opiniões dos “AA.” mais célebres, as quais seguiram fundadas nas suas experiências (AUTOR DESCONHECIDO, ca. 1705: 41).

A prova da conveniência e da utilidade estava na “voz ativa” da experiência. Esses trechos resumem as tópicas abordadas na medida em que, os temas da conveniência, da necessidade e da experiência são postos pelos autores. Ao ancorar a verdade nos exemplos

históricos, a argumentação do texto retorna à dimensão da experiência. Importante frisar que tanto a experiência, quanto os exemplos são tidos por históricos, devido às práticas anteriores, do próprio engenheiro e de seus predecessores. Desse modo, é possível constatar que o estudo da prática de escrita é também um estudo das concepções políticas e de domínio. Portanto, em relação à experiência, a retórica do texto está a todo o momento retomando o fato de que a teoria não pode subsistir sem a prática, ou seja, sem a experiência do engenheiro para a escolha dos melhores sítios e dos melhores elementos para cada ocasião.

2. O desenho da planta de fortificação em sua “última perfeição”

Aspecto recorrente na documentação do Arquivo Histórico Ultramarino acerca da defesa da cidade do Rio de Janeiro e dos seus desenhos, no período em tela, é a noção de “última perfeição”. As fortificações deveriam atingir esse estágio. O que quer dizer à luz dos tratados e das plantas pesquisados, a dimensão que proporcionará a melhor defesa possível para cada sítio, isto é, o desenho que alcance o decoro, as devidas proporções ensinadas em Vitruvius.

As plantas de fortificação e os 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, o que nos permite “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: 122).

Ao identificar o caráter político e simbólico dos desenhos, seja em mapas ou nas plantas de fortificação, Beatriz Bueno propõe uma metodologia de análise morfológica da linguagem cartográfica, abordando essa linguagem como cultura material. A autora busca compreender o processo de produção através de tratados de geometria prática, desenho e arquitetura, contemporâneos ao seu objetivo de estudo. Em nosso trabalho, verificamos a possibilidade de observar os códigos de representação, bem como as condições técnicas da sua produção e os cuidados na interpretação da sua linguagem. Por isso, as plantas de

fortificação são entendidas como objetos culturais. Como qualquer documento histórico, as plantas de fortificação apresentam lógicas específicas em diferentes contextos, sendo as convenções técnicas próprias de cada período.

O desenho é, então, identificado como desígnio, entendendo por desígnio a intenção de, propostas políticas e sociais de um período. 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: 30).

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 atestar o quanto a fortificação foi um elemento importante da formação urbana colonial. Por esse motivo, técnicos e engenheiros-militares foram enviados pela Coroa portuguesa com o intuito de esquadrihar o espaço urbano, principiando esse processo com a confecção de mapas e plantas de fortificação da América.

O ensino dos tratados de arquitetura militar portugueses da primeira metade do século XVIII pesquisados previam que o engenheiro fosse capaz de desenhar a melhor defesa possível para aquele que seria o sítio, o local correto. Neste ensino encontramos a ideia de que a planta de fortificação deveria ser decorosa, com os parâmetros para tal fim, perpassando a tese do arquiteto romano Vitrúvio de decoro ou aparência – um dos 6 termos de toda arquitetura. Luiz Gonzaga foi o primeiro a incluí-los também para a arquitetura militar: “Vitrúvio diz que **toda** a Arquitetura tem estes 6 termos. Ordem, disposição, Eúritmia, Simetria, aparência [ou decoro] e distribuição” (GONZAGA, 1703: 39). Decoro ou aparência, portanto, é uma dimensão ensinada nos textos a partir da ideia de perfeição, de equilíbrio entre as partes. Segundo Luiz Gonzaga, decoro é a

*propriedade das partes da praça por ordem ao sítio, que se tem escolhido por ordem ao **costume**, com que se dispõem, e por ordem a natureza do que se faz sirva de **exemplo** uma praça que se manda fazer, busca este o sítio mais apto para o fim que se pretende, dispõem as partes da praça seguindo um **costume**, ou método de fortificar (GONZAGA, 1703, p. 40 – grifos nossos).*

Nesse sentido, podemos observar como e o quanto essas regras são resignificadas nas demandas práticas para a defesa que deveria ser posta em sua “última perfeição”. Que perfeição era essa? Aquela da regularidade possível, da melhor defesa, que seria o resultado da ciência ensinada através das três experiências – a do Céu, a dos “AA.” (teóricos) e a dos próprios engenheiros. O que Gonzaga expôs no trecho acima como costume ou exemplo.

A experiência resignificada na documentação da administração régia pode ser observada no trecho a seguir de uma Consulta ao Conselho Ultramarino, de 23 de Dezembro de 1692, ao rei D. Pedro II a respeito de qual engenheiro deveria ser enviado a cidade do Rio de Janeiro:

*[...] achava a Praça da Cidade de São Sebastião do Rio de Janeiro, não só falta de infantaria, que **necessitava** para a sua conservação, mas também as fortalezas sem aquela **defensa necessária**; e que seria **mui conveniente** que fosse um Engenheiro, para que com a sua assistência se reparassem as fortificações, e se fizessem aquelas obras que se julgassem por precisas (AHU_ACL_CU_017, Cx. 5, D. 558 – grifos nossos).*

O que podemos observar já de imediato é a recorrente estrutura argumentativa da Consulta sendo perpetrada através das dimensões que, como vimos, são nos tratados legitimadoras da dita ciência, quais sejam, a conveniência, a necessidade e a utilidade da correta aplicação das técnicas da arquitetura militar para o alcance da melhor defesa e da conservação dos domínios territoriais. Essa é uma afirmação recorrente dos tratadistas em seus textos, e a Consulta delibera que a conservação da Praça da cidade apenas seria efetiva quando a defesa necessária fosse desenvolvida. Além da conveniência do envio de um engenheiro, que realizasse as obras necessárias, o que somente ocorrerá em 1735, com o envio de José da Silva Paes ⁴.

*[...] e do mais que se deveria de obrar nesta fortificação, e as que deviam de preferir as mais, pondo-se em sua **última perfeição** [...] como eu vos mandava que enquanto se não acaba a Fortaleza de Santa Cruz, e puser na **última perfeição** a da Lage se passe a nenhuma das outras, assim o executareis até segunda ordem minha lhe pareceu ordinários ponhas todo o cuidado em que se execute a ordem que ultimamente tenho mandado a respeito das fortificações; e pelo que toca a da Lage, que visto ela feita até acordam com diversa figura do que se tinha ordenado, e ser*

⁴ Engenheiro português que exerceu o cargo de governador interino da capitania do Rio de Janeiro.

impossível o emendar-se, se continue até a sua última perfeição” (AHU_ACL_CU_017, Cx. 11, D. 1269 – grifos nossos).

Essa Carta do engenheiro-mor do reino Manuel de Azevedo Fortes também nos faz questionar o que seria a “última perfeição” das fortificações, isto é, da defesa. Podemos perceber algumas relações com os discursos dos tratadistas. A noção de perfeito, de perfeição esteve atrelada nos textos manuscritos em análise, em primeiro lugar, ao modelo ideal de melhor cidade defendida, que seria no Céu:

Da 1ª cidade edificada, e do princípio da guerra

O incompreensível Deus criador de tudo no princípio do tempo em um, e o mesmo instante criou o céu, e a Terra conforme (p. 3) o gênesis [?] criou Deus [?], terra, a saber o céu dos céus, isto é o Império, a que São João no Apocalipse livro 21 chama Cidade Santa, que tem um muro grande, e alto em que se dão 12 portas; três para o oriente, outras tantas para o Norte três para o Sul, e as mais para o ocidente, sendo quadrada a figura da cidade (AUTOR DESCONHECIDO, ca. 1705: 2 e 3).

Já para a experiência dos teóricos podemos citar:

*o que mais leva as ponderações dos históricos é o cerco da cidade de Azoto [cidade filisteia, na antiguidade, hoje israelense], cercada por Psamético Rei dos Egípcios por espaço de 30 anos, sem tirar mais fruto de tão prolongado cerco, que o desengano do que com a fortificação se defendia a liberdade e conservava o Império; a mesma lição aprendeu o Turco no ano de 1694 quando combatendo a cidade de [?] fortificada pelo Imperador Ferdinando I bateu a um baluarte com 700 balas de 231 [?] cada uma, dando ocasião a que esta bateria fosse de prova ou servisse, com que se confirmasse **ser não só útil mas necessária a fortificação para seguro dos domínios**, que em todo se perdera, e em [?] se não conservará, se abertas pretendessem resistir as balas do Turco, e sustentar as forças de Psamético (GONZAGA, 1703: 6 – grifos nossos).*

As balas dos turcos e as forças dos egípcios sofreram severas resistências das fortificações edificadas que lhes impediram a concretização das suas investidas, provando não só ser conveniente para a conservação do Império, mas também para a defesa de sua liberdade. Um exemplo mais prático, foi a formação do baluarte, elemento que marcou o advento da fortificação moderna, e foi desenvolvido através das experiências pretéritas. A experiência mostrou um equívoco na aplicação da arquitetura militar até então, com a existência de diversos pontos cegos na defesa. Equívoco este solucionado pela criação do

baluarte ⁵. Antes de o baluarte ser inserido no desenho, a experiência constatou, portanto, a exposição sofrida pelos defensores, além da possibilidade do inimigo permanecer oculto.

3. Considerações Finais

A historiadora Beatriz Bueno salienta a importância do estudo sobre tratados de arquitetura militar, pois “o estudo do perfil profissional do engenheiro militar luso-brasileiro, com seus ‘hábitos de métier’, só é possível no quadro da sua formação oficial, o que nos remete ao **exame dos tratados** elaborados pelos mestres das Academias Militares, concebidos como apostilas para orientação dos alunos” (BUENO, 2011: 138 – grifos nossos). Desse modo, para a análise das concepções acerca da defesa portuguesa que foram desenvolvidas, na cidade do Rio de Janeiro, na primeira metade do século XVIII, há de se pensar a partir dos moldes definidos como regras nos tratados de arquitetura militar ora estudados.

*Por todas serve de exemplo está Arte Científica da arquitetura militar tão rude em seus princípios como perfeita em seus fios: que bem experimentaram os antigos, que a viram nascer, entre uns singelos muros; o como bem o logram agora os modernos que a vêem ter chegado ao **último cume da perfeição**; parecendo a isto mais obra da natureza do que arte; pois deve à experiência, e indústria aos dias, e aos tempos aumento, em que se vê, e utilidades em que não principiara; pois em seus princípios com cercarem as terras, e cidade de largas muralhas se davam por seguros em seus estados; mas como a experiência lhes ensina-se era a malícia mais indústria para o mal do que provida a natureza para o bem (GONZAGA, 1703: 65 – grifos nossos)*

A ciência da arquitetura militar moderna em seu “último cume da perfeição” foi posta nas demandas por defesa presentes em cartas, decretos e pareceres como o alcance da “última perfeição” dos desenhos das plantas de fortificação a serem edificadas. Devedor da experiência, esse saber foi sendo preparado pelos engenheiros que aprendiam com as experiências a defesa contra a malícia dos homens e das suas ferramentas.

4. Referências bibliográficas

Fontes

⁵ Elemento primordial dos desenhos das plantas de fortificação, formado pela: face, pelo flanco e pela cortina, e que caracteriza o advento da fortificação moderna.

AUTOR DESCONHECIDO. “Tratado da Arquitetônica, ou Arquitetura Militar, ou Fortificação das Praças (ca. 1705)”.

BLUTEAU, Rafael. “Dicionário da Língua Portuguesa Composto pelo Padre D. Rafael Bluteau, reformado, e acrescentado por Antonio de Moraes Silva” (1712).

GONZAGA, Luiz. “Exame Militar, (1703)”.

Arquivo Histórico Ultramarino

1. Rio de Janeiro

AHU_ACL_CU_017, Cx. 5, D. 558

AHU_ACL_CU_017, Cx. 11, D. 1269

Livros

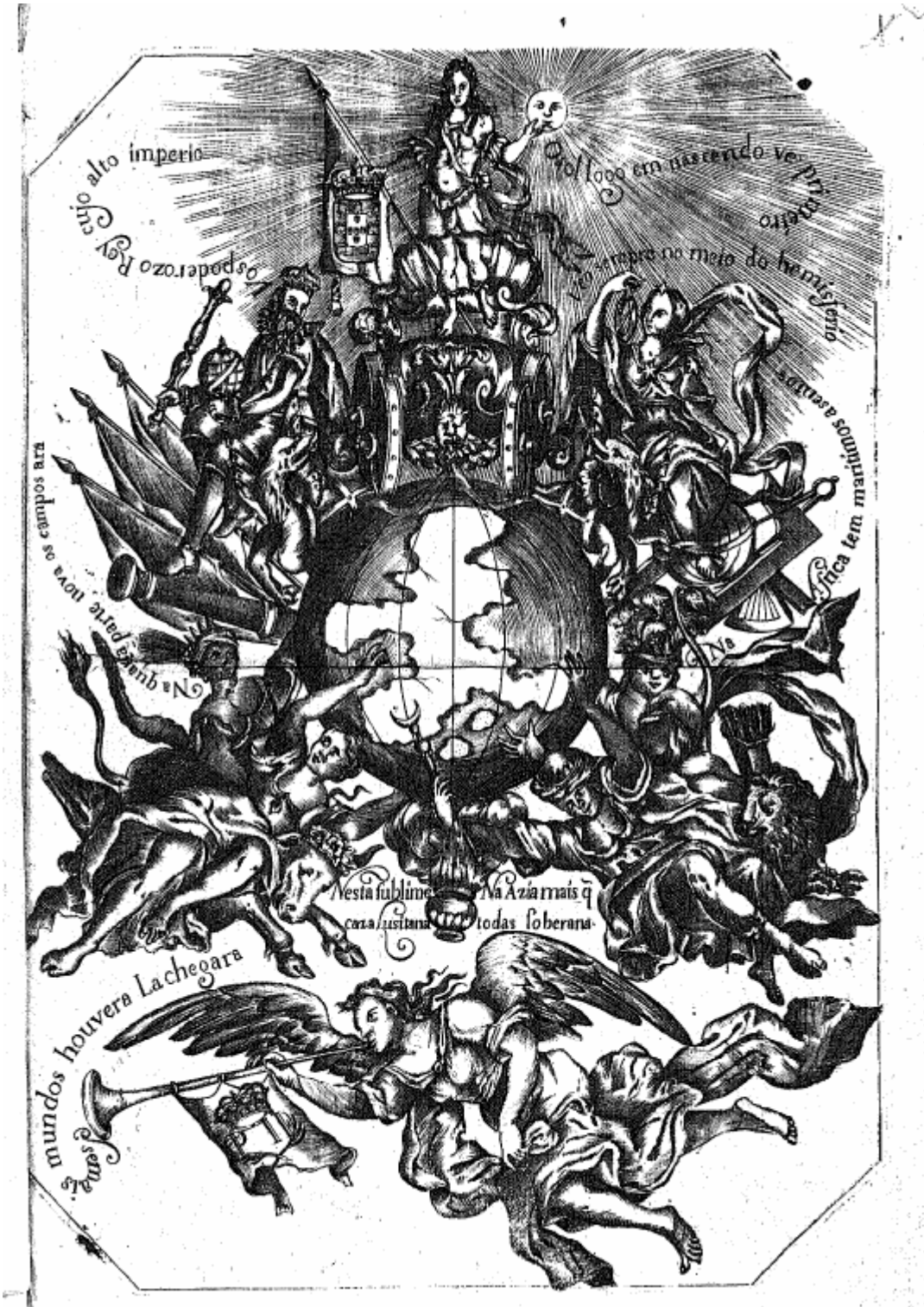
BUENO, Beatriz Piccolotto Siqueira. “Desenho e Desígnio: o Brasil dos Engenheiros Militares (1500-1822)”. São Paulo, Edusp, 2011.

CONDURU, Roberto. “Geometria Bélica: cartografia e fortificação no Rio de Janeiro Setecentista. In: Universo Urbanístico Português (1415-1822)”. Lisboa, Comissão Nacional para as Comemorações dos Descobrimentos Portugueses, 1998.

DORÉ, Andréa. “Sitiados – Os cercos às fortalezas portuguesas na Índia (1498-1622)”. São Paulo: Alameda, 2010.

Anexo

Figura 1



Fonte: GONZAGA, 1703: X