



# ARQUITETURAS



## **A Arquitetura Militar Portuguesa no período de Expansão Ultramarina e suas origens medievais**

Edison Cruxen<sup>1</sup>

### **Resumo:**

O presente artigo busca tratar da arquitetura militar utilizada pelos portugueses durante grande parte do processo de expansão ultramarina: o estilo arquitetônico definido como de Transição, profundamente influenciado ou com fortes raízes na arquitetura militar medieval ibérica. Exatamente essas estruturas serviram de apoio para o expansionismo português na África, Índia e América. A reflexão tem por base cinco elementos arquitetônicos medievais que sofrem adaptações e que perduram nas estruturas modernas com funções importantes: o Cubelo, a Couraça, as Ameias, a Barbacã e a torre de Menagem.

### **Palavras Chave:**

Expansão Ultramarina Portuguesa, Fortificação de Transição, Brasil.

### **1. Introdução**

Ao alcançarem o Brasil, no princípio do século XVI, os portugueses traziam consigo séculos de conhecimento sobre construção de fortificações, fundamentais para a ocupação, povoamento, organização e exploração dos novos territórios. Já neste período, os domínios das técnicas construtivas da arquitetura militar não se limitavam apenas as suas fronteiras no território ibérico, mas por boa parte da costa africana, ilhas do Atlântico e Índia. Esta expansão ultramarina possibilitou aos portugueses colocarem a prova seus conhecimentos construtivos, bem como, promoveu a busca de novas soluções arquitetônicas, adequadas às novas realidades climáticas, topográficas, de matéria prima e relativas às hostilidades encontradas nos diferentes continentes.

*Grosso modo*, poderíamos definir a arquitetura militar portuguesa do período de expansão ultramarina como de Transição, um meio caminho entre os castelos medievais peninsulares e as primeiras fortalezas modernas. Embora tenham permanecido vários registros imagéticos sobre a existência desse tipo de fortificações na África e na Índia, o mesmo não ocorreu no Brasil. A grande maioria dos registros referentes à América se referem ao século XVII, momento no qual as fortalezas modernas, definidas como Abaluartadas, já se encontram plenamente estabelecidas. Durante o reinado de José I, de 1750 a 1777, o Brasil passou por uma campanha de reformas e construção de novas fortificações que seriam destinadas a delimitar o território e garantir a soberania portuguesa, contra as pretensões expansionistas espanholas. Campanhas deste tipo, buscando o aperfeiçoamento dos “pontos fortes” da colônia, devem ter se encarregado de apagar a possível presença das fortificações de Transição em território brasileiro. A seguir, passamos a uma descrição e definição das principais características dessa forma de fortificar, em pleno uso no período expansionista ultramarino.

## **2. A estrutura militar de transição**

Conforme Nunes (1991, p.199), em Portugal, a fortificação de Transição corresponde a primeira metade do século XVI, durante o reinado de D. Manoel. Com a lenta introdução das novas armas de fogo, no final do século XIV, os castelos medievais, progressivamente, começaram a sofrer mudanças estruturais. A busca de adaptação para um novo conceito de combate possibilitou o surgimento de uma arquitetura militar com características simultaneamente do castelo medieval e das primeiras fortalezas modernas. No início do século XVI, as armas de fogo encontram-se definitivamente estabelecidas e as fortalezas parcialmente adaptadas contra a pirobalística, mas continuavam a manter uma composição estrutural básica do gótica medieval.

Dentre os componentes arquitetônicos de maior difusão na fortaleza de Transição, encontra-se a modificação estrutural e funcional do torreão medieval, que “evolui” perdendo os ângulos retos (quadrangulares e poligonais), adquirindo um formato circular ou semi-circular e diminuindo de altura, passando a denominar-se cubelo, melhor adaptado e mais resistente. Os cubelos podem ser definidos como torres baixas, volumosas e salientes ao pano da muralha. Nas

vésperas quatrocentistas e quinhentistas em muitos castelos seriam levantados cubelos semicirculares ou cilíndricos, torreões totalmente redondos, adossados às muralhas, que proporcionavam uma maior resistência aos projeteis inimigos e boas soluções de tiro às guarnições sitiadas (GIL, 1996, p.79).

Ao que tudo indica, seu valor operacional continuaria a ser reconhecido durante toda a segunda metade do século XV e além desta época. Na obra de Duarte de Armas existem dois casos interessantes para o estudo destas estruturas, o primeiro referente à fortificação de Almeida, sobre a qual o autor escreve “*esta bareyra e cubelos se fizerõ novos*” e no castelo de Vinhais, cujo desenho faz notar a forma de vários alicerces que receberam a construção de cubelos. Demonstrando desta forma que estes componentes defensivos não apenas continuavam existindo em princípios do século XVI, mas principalmente que novos estavam sendo construídos para melhorar as fortificações (MONTEIRO,1999, p.71-72).

Rita Costa Gomes (1996), comentando a evolução dos castelos da região portuguesa da Beira, afirma que a baixa estatura dos cubelos, pouca coisa maior que as muralhas, explica-se principalmente pela tendência de diminuir de tamanho as estruturas, tornando-as mais compactas, para fazer frente ao aumento do poder das armas de fogo. Pode-se dizer que os cubelos constituíram os primórdios dos baluartes que viriam a ganhar definição e estabelecer-se em um período de pleno uso da artilharia pirobalística.

Uma estrutura medieval presente na fortaleza de Transição portuguesa e que demonstra ser bastante interessante devido à característica de ser um prolongamento – como um “braço” da fortificação no terreno – é a couraça. Conforme a definição de Mora-Figueroa (1996, p.85) a couraça é “uma muralha que, partindo do recinto fortificado, permite o acesso protegido a um ponto não muito distante normalmente para procurar aguada, apresentando um adarve de duplo parapeito”. A couraça é, aparentemente, uma solução da arquitetura militar peninsular e do norte da África, em último caso predominante em praças detidas pelos portugueses nos séculos XV e XVI. No livro das Fortalezas é possível observar a presença de uma couraça em Miranda do Douro (as ruínas de uma antiga estrutura, que se aproximava do rio Douro). A couraça viria a representar uma estrutura de grande utilidade para as fortalezas portuguesas quinhentistas do Ultramar (costa da África e Índia): ela possibilitava o contacto direto e protegido da fortaleza

com o mar, por onde as guarnições, constantemente atacadas, poderiam salvar-se em caso de tomada da fortaleza.

Quanto a transformação das ameias e merlões, no período de Transição, podemos observar um caso, no desenho do castelo de Vila Maior, no qual Duarte de Armas representou o espaço de quatro aberturas, obstruídas por pedras, como se houvesse a intenção de preparar um alargamento das ameias góticas já existentes. O que torna esse exemplo mais interessante é o fato dessas ameias originais serem de característica totalmente góticas, tendo os defensores da fortaleza tentado adaptá-las para as novas necessidades contra as armas de fogo. A ameia larga e reforçada é característica das fortalezas de Transição, uma vez que o impacto das armas de fogo fazia essas estruturas estourarem em muitos fragmentos soltando metralhas.

Ao longo da segunda metade do século XIV, e durante o século XV, a arquitetura militar evoluiu no sentido de possibilitar aos sitiados também tirarem partido das novas armas, que até então estavam sob controle dos sitiantes. Em um primeiro momento a resposta foi encontrada na abertura de troneiras<sup>2</sup>, para receber “bocas de fogo” nas muralhas, torres e posteriormente nos barbacãs das velhas fortalezas medievais.

Outra estrutura surgida no período medieval, mas que virá a adaptar-se perfeitamente às necessidades da fortaleza de Transição é a barbacã. Esta estrutura permitia não somente uma defesa muito eficiente contra o fogo rasante que destruía a base das muralhas, como também servia como eficiente base de tiro, recebendo peças de artilharia, e demonstrando assim simultaneamente função agressiva e defensiva. A barbacã extensa, bem como a de porta são características do final do século XIV e não da época de D. Dinis. Segundo Capmany (2004, p.102), a partir de meados do século XV esta estrutura passa a receber o nome de “barreira”, alojando em seu interior peças de artilharia que batiam com “fogo” toda a área a frente da fortificação, sendo protegidas por fossos e assentando-se sobre uma base de grande espessura e inclinação.

Nas reproduções de Duarte de Armas, podem ser identificados, facilmente, os mais diferentes tipos de barbacãs em mais de dois terços dos desenhos (extensas ou parciais, com ou sem portas, com ou sem matacães, ameadas ou não, com ou sem troneiras, integrando ou não pequenas torres e/ou cubelos, em melhor ou pior estado de conservação). Desta forma não deixando dúvida de que, nos inícios dos Quinhentos, a barbacã era um elemento quase

indispensável na configuração das fortalezas de Portugal. Isto também demonstra a importância desta estrutura em uma época de generalização das armas de fogo. A barbacã é um exemplo de permanência e aperfeiçoamento de uma estrutura medieval já em pleno período das fortalezas de Transição (GUERRA, 2001, p.678).

Mas ao contrário do que possa parecer, estas modificações estruturais não se deram rapidamente. As fortificações dos séculos XIV e XV não responderam imediatamente a introdução das novas armas de fogo no “teatro de guerra”, sendo necessário aproximadamente um século para que elas esboçassem modificações verdadeiramente consistentes em sua constituição arquitetônica geral.

Com a introdução das novas armas de fogo nos cercos a praças-fortes, iniciava-se um largo período de caráter experimental de novas técnicas, tanto ofensivas como defensivas, que posteriormente culminaria, na arquitetura militar, na fortificação abaluartada. Mas a evolução foi lenta, a mudança não foi brusca, pelo que poderíamos dizer que se produziu uma progressiva adaptação. Com as variantes próprias de cada país esta adaptação se prolongou até a primeira metade do século XVI. Nesta etapa a artilharia, que havia nascido como arma ofensiva, foi incorporando-se ao conjunto de elementos defensivos, ligando-se, estreitamente, as fortificações (CAPMANY, 2004, p.100).

Mora-Figueroa (2001, p.652), explica que até os primeiros anos do século XVI se assiste a uma paulatina reestruturação de velhas fortalezas, a construção de novas e a introdução (e resistência) à artilharia. Mesmo assim, em geral, se conservaram elementos arquitetônicos da velha tradição, tais como a torre de menagem (símbolo máximo do castelo medieval) – uma sobrevivência enraizada, possivelmente, em sua grande carga simbólica, entrando em aberta contradição com as novas doutrinas da arquitetura militar.

### **3. Dois tratados interessantes**

Em comparação ao Livro das Fortalezas, de Duarte de Armas, que traz a representação da fortaleza de transição em suas gravuras, dentro do território português, podemos citar outros dois tratados, nos quais aparecem os mesmos tipos de estruturas, em terras ultramarinas lusitanas. Primeiro, e de grande importância, seria o “Livro das Plantas de Todas as Fortalezas, Cidade e

Povoações do Estado da Índia Oriental<sup>3</sup>”, de Antônio Bocarro, Guarda-Mor do Arquivo Real de Goa, produzida em 1635, com função semelhante ao livro de Duarte, inventariar os domínios de Felipe IV de Espanha.

Em um álbum, com 48 gravuras, estão registradas as fortificações e cidades portuguesas<sup>4</sup> existentes na costa Oriental da África, Península Arábica e costa Ocidental da Índia. Com traço menos apurado e sem a perspectiva utilizada por Duarte, mas com belíssima policromia, esta obra se destaca não apenas por mapear os domínios ultramarinos ibéricos no oriente, mas por registrar uma arquitetura militar que tanto aponta para fortificações com plena utilização do baluarte, completamente adaptadas ao confronto pirobalístico (como é o caso de Mombaça, Moçambique, Chaul, Cambolim e Baçaim), como muralhas de cidades e fortificações representativas da arquitetura de Transição (como é o caso de Maim, Solor, Morro de Chaul, Barcalor, Mangalor e Cananor). Pedro Barreto de Resende, desenhista nomeado por Bocarro, se empenhou em gravar a organização espacial das cidades e fortificações, as características geográficas, a localização das povoações nas enseadas, baías e cabos, a constituição de vilas próximas as muralhas e algumas culturas, tanto dentro como fora das fortalezas. Embora menos detalhada do que a obra de Duarte e sem indicação de escala e orientação cardeal, com certeza este álbum fornece a possibilidade de reflexão e análise sobre um outro tipo de fronteira, a ultramarina.

Outro tratado a ser considerado é o “*Civitates Orbis Terrarum*”<sup>5</sup>, de 1572. Este trabalho realizado em finais do século XIX, no qual estão representadas as mais importantes cidades da época ao redor do mundo, traz uma interessante contribuição na medida em que apresenta diversas possessões portuguesas ultramarinas, dentre elas Cefala, Mombaza, Tanger, Tzafin, Arzila, Ceuta, Salé, Azamor, Diu, Goa, além de Cascais, cidade do Algarve, no extremo Sul de Portugal. Essas localidades são registradas com traço apurado e bem definido, seguindo de forma mais próxima a lógica de Duarte de Armas, representando não apenas as cidades e suas estruturas, mas todo seu entorno, as paisagens nas quais estavam inseridas, sendo possível identificar características da topografia e o recortes das costas marinhas. A representação de diferentes tipos de embarcações, tanto atracadas como navegando, é uma constante. No caso específico das posses portuguesas, podem ser claramente identificadas, ainda neste período, características marcadamente de Transição na arquitetura Militar. A presença de couraças, cubelos, barbacãs e torres de menagem são recorrentes.

#### 4. Arquitetura e poder

As imagens e estruturas funcionam como símbolos, repletos de significados, que embora não pertençam a uma linguagem propriamente discursiva, expressam ou geram conceitos. Renato de Fusco equipara a arquitetura e suas imagens (representações) a uma forma de linguagem (FUSCO, 1970, p.150). As construções arquitetônicas e imagéticas possuiriam uma dimensão semântica<sup>6</sup>. Neste caso a arquitetura poderia ser percebida como um enunciado lógico, conceitualmente estruturado, transmitindo determinadas informações para um grupo semanticamente capaz de decodificá-las e compreende-las.

As estruturas arquitetônicas podem ser compreendidas através da avaliação dos grupos envolvidos na elaboração da forma arquitetônica e seus usos, buscando identificar as idéias e valores que estão sendo mobilizados para definir e delimitar os espaços. Considera-se ainda os mecanismos sócio-políticos e econômicos que estão sendo utilizados para expressar sua importância nas formas e usos das edificações (THIESEN, 1999, p.84).

A arquitetura é uma das mais evidentes formas de organização espacial numa paisagem, constituindo-se, portanto, no mais claro meio de observar as formas através das quais os homens realizam a transformação do caos da natureza na ordem da cultura. As estruturas arquitetônicas apresentam-se como elementos preciosos para observar os modos através dos quais uma sociedade categorizou o seu meio e como representou essas categorias (THIESEN, 1999, p.81).

O contexto político, social, cultural e econômico condicionam as características da obra arquitetônica, bem como as funções que devem desempenhar, e as mensagens que devem transmitir. A arquitetura parte das premissas da sociedade onde se desenvolve, sendo, em grande parte, o resultado da expressão dos desejos dos promotores e suas circunstâncias (FUSCO, 1970, p. 17).

Dentro do que pode ser chamado de uma “semiótica do poder”<sup>7</sup>, se expressa visualmente a existência de hierarquias, tendo como base dois ícones: Altura e Tamanho. Alto e grande, são os modos pelos quais se estabelecem hierarquias no universo icônico (PIGNATARI, 1983, p. 130). Os castelos respondem amplamente a esta linguagem simbólica, pois uma de suas características principais, além da volumosa edificação, é estar situado, quase sempre, em localizações elevadas.

Fazendo-se importante também a informação de que entre os séculos XII e XIV os castelos passaram por um processo de grande verticalização de muralhas e torres, aumentando sua volumetria e planimetria (BARROCA, 1990/91, p. 89-134).

Segundo Nieto Soria (1993, p.16), o feito de governar vem unido ao feito de convencer, de persuadir da conveniência da existência do poder que governa. A ação de governar, na sociedade medieval, vê-se cercada de diversos procedimentos retóricos, que asseguram a ação persuasiva. Existe uma forma de retórica não escrita, que precisamente por essa característica é, freqüentemente, dramática, teatralizada, o que favorece uma percepção imediata e generalizada por parte de um amplo público. A comunicação que provem da arquitetura do castelo segue esse padrão, visual, direto, perceptível desde muito longe.

Rasgavam-se múltiplos caminhos vicinais nascidos de serventias diárias que, ligando-se às estradas principais, encaminhavam o olhar do viajante para uma monumental construção de pedra que, cada passo andado, se afirmava como protagonista do seu horizonte visual (ANDRADE, 2003, p.45).

A fortificação é um ícone tridimensional – prático e simbólico – cuja mensagem se dirige ao exterior, para receptores que não dominam as técnicas de construção da arquitetura militar, mas que, não obstante, podem receber a mensagem e compreende-la, segundo um código ideológico-cultural. Na imagem global da fortificação podem ser encontrados elementos de uma linguagem simbólica, que mediante a percepção visual, expressa conceitos e comunica atitudes a um imaginário coletivo (FUSCO, 1970, p.91).

Arquitetura é linguagem e em toda linguagem há uma arquitetura, no sentido de criação e de significação. Os significados que são dados aos objetos são propostos através de nossas experiências com o mundo exterior. Esse mundo exterior é fruto do trabalho do arquiteto, numa prática criadora. A realidade moldada pela práxis criadora arquitetônica, mediada pelo signo, toma significado tantos quantos grupos sociais o observe (MONTEIRO, 2006, p.74).

A palavra “fortaleza”, principal atributo da arquitetura militar, provem do latim *fortitudo*, que significa força (resistência, coragem) valores aplicados ao físico ou espiritual, sendo esta uma das quatro virtudes cardinais do catolicismo<sup>8</sup>. Desta forma, nome e essência estão ligados em uma relação íntima e o próprio nome, desde sua aceção de construção, se converte em todo um símbolo de inexpugnabilidade e supremacia. Segundo AGÜI (1998, p. 352) “...*el nombre no sólo designa la esencia sino que inclusive es ella misma y la virtud de ésta reside en él*”.

## 5. A arquitetura de transição na Expansão Ultramarina Portuguesa

Já no ano de 1536, quando há pouco o Brasil tinha sido descoberto, os portugueses começaram a levantar fortins e fortalezas que espantam por sua grandeza, perfeição e colocação em lugares tão isolados, distantes e difíceis de controlar, que só uma predestinação, um impulso genial conseguiria construir (CORRÊA, 1984, p.13).

O Mapa das Fortificações Portuguesas construídas no Brasil, de Osório de Noronha, elaborado em conformidade com o trabalho de Aníbal Barreto Fortificações do Brasil, publicado pela Biblioteca do Exército Brasileiro em 1958, permite-nos verificar, em síntese, os seguintes aspectos: as fortalezas portuguesas distribuem-se em especial ao longo da costa, principalmente em redor dos núcleos populacionais mais importantes: Florianópolis, Rio de Janeiro, Salvador, Recife, Santos e Belém, que foram sendo construídos desde algumas décadas após a chegada dos portugueses, havendo um grande esforço nas épocas filipina e de Restauração. Há também uma linha de fortificações mais tardias construídas no interior, delimitando a fronteira do território brasileiro, a ocidente, das quais sobressaem, pela sua importância histórica, os Fortes do Príncipe da Beira, na fronteira com a Bolívia, e de Coimbra (Rio Paraguai), que são obra de D. José I. A bacia do Amazonas foi igualmente guarnecida com um número considerável de fortificações. Todas elas desempenharam importante papel na fixação das fronteiras do Brasil, na contenção das numerosas investidas de ingleses, franceses e holandeses no litoral e, ainda, de invasões espanholas pelo rio Paraguai. Realça-se também o fato de a fortaleza lusitana mais antiga do Brasil ser o Forte Santo António da Barra (1534), na Bahia, construído algumas décadas após a chegada dos portugueses (NUNES, 2005).

No início do século XVI, Portugal construiu pequenos fortes e estabeleceu núcleos urbanos ao longo da costa em África e Oriente. Com o desenvolvimento comercial, a partir da segunda metade do século XVI houve necessidade de reformular as muralhas e ampliá-las o que levou a uma reestruturação da malha urbana e simultaneamente *novos núcleos urbanos foram estabelecidos na costa do Brasil. Os primeiros núcleos portugueses estariam na base duma herança medieval portuguesa e a construção de pequenos fortes e fortalezas no princípio do século XVI, na época de D.Manuel, ainda estariam ligados a sistemas medievais, com torreões cilíndricos* que eram aplicados em sistemas defensivos em todas as cidades de fronteira portuguesas por volta dessa época (VALLA, 1996, s/pg.). (grifo meu)

As torres de menagem cilíndricas, de origem medieval, serviram de fundamento para um dos primeiros tipos construtivos a serem utilizados na expansão ultramarina: a Torre Marítima. Esta edificação de dois ou mais pisos, para colocar artilharia, era erguida sobre rochas junto ao mar. Geralmente precedidas pela ereção de uma paliçada em madeira para a defesa dos construtores, a rapidez na construção era uma necessidade (que não excluía a solidez). Tinha função de vigiar o horizonte e defender o porto com fogo de cobertura. Assim foi de Cochim a Malaca, de Ormuz a Olinda. Na urgência do momento, cabia na maior parte das vezes ao próprio capitão a escolha do local, o traçado do edifício no terreno e a condução dos trabalhos. Desenho exemplar se encontra no que se deve tratar de Cananor, na Índia, fundada em 1506, possivelmente realizado por um capitão<sup>9</sup> (MOREIRA, 1994, p.93).

No Brasil não há registro do que ocorreu na África, onde D. João II erguendo fortalezas ao longo da costa, a fim de defenderem as feitorias, ordena que dez caravelas levem de Portugal os materiais necessários para a construção do castelo de São Jorge, levantado em 1492, na Mina. As primeiras fortificações portuguesas no Brasil foram construídas com materiais perecíveis como madeira, paliçadas, ou com terraplanagem e fossos, o que facilitava, em muito, seu desaparecimento, uma vez que fossem abandonadas. Para a África, registra-se casos de caravelas portarem, como lastro, grande parte das pedras, devidamente talhadas, para a construção definitiva de fortalezas (ENDERS, 1997).

Nos primeiros anos da colonização uma das preocupações maiores da metrópole portuguesa era assegurar a posse do território. As primeiras povoações eram sempre fortificadas com muralhas paliçadas e fortins. Uma das primeiras fortalezas erguida no Brasil foi o Forte de São Tiago (atualmente com o nome de Forte de São João), em Bertioga, na baixada santista, datando de 1536. Era de início uma paliçada de madeira, posteriormente reformado em alvenaria.

Em 1551 um ataque tupinambá destruiu a paliçada existente. O rei ordenou a construção em alvenaria do forte em Bertioga. Foi a primeira fortaleza construída com projeto arquitetônico enviado de Portugal na costa brasileira. Conforme relato do Governador Geral da colônia, Tomé de Souza, à D. João III, as obras se iniciam no ano de 1553. À planta original, enviada pela coroa, foram feitas algumas adaptações às condições locais. O forte foi erigido em pedras unidas por argamassa à base de barro, cal de sambaquis e óleo de peixe, que nada mais era que óleo de baleia. Seguiu as normas de construções militares ibéricas do período renascentista. *É interessante se observar a orientação horizontal da construção, que a diferencia das fortalezas medievais, pois estas possuíam*

*muralhas verticalizadas*. Isto se deve ao fato de que houve uma grande transformação tecnológica bélica. Os projéteis, que em princípio eram impulsionados por força elástica passam a ser lançados por explosão. É o que chamamos de pirobalística. Portanto, já não se justificava as grandes muralhas verticais das fortalezas medievais, que seriam vulneráveis aos tiros de bocas de fogo, bombardas e, mais tarde, de canhões. Entretanto, a planta original sofreu alterações para adaptá-las às necessidades locais. Segundo Mori “a hipótese mais provável, sobre a adaptação do projeto efetuado por Tomé de Souza, seria que a ‘traça’ enviada de Portugal fora concebida dentro dos novos conceitos renascentistas determinados pelo desenvolvimento da pirobalística. A realidade local vivenciada pelo Governador Geral, onde os indígenas ainda desconheciam a balestra ou a catapulta, o teria levado a construir um *‘forte de transição’*, que defendesse tanto as armas de fogo das naus francesas como das flechas dos tupinambás (CASTRO, 2010, p.02) (Grifo meu).

A construção que substitui a fortificação de madeira Bertióga, teve de se adaptar as necessidades do novo continente. Se por um lado as populações indígenas não possuíam armas de fogo, por outro, possuíam a capacidade de escalar as muralhas e invadir o recinto. Esta possibilidade fez com que as paredes fossem construídas dentro do pensamento verticalizante das defesas medievais, ao contrário da proposta horizontal das novas fortalezas, apropriadas ao confronto pirobalístico. Mas, neste “cálculo”, somavam-se ainda a artilharia da marinha francesa, obrigando a nova fortificação a ter muros reforçados, evitando ângulos retos, sem torres altas (que servissem de alvo fácil) e certamente, locais adequados para receber suas próprios “bocas de fogo”. Os portugueses tiveram de construir uma fortificação que ficasse no meio do caminho entre a escalada indígena e o poder pirobalístico francês. Uma arquitetura de transição.

Conforme Silva (1994, p.27), “madeira representou um dos mais extraordinários recursos à disposição do homem medieval, que dela se soube aproveitar em um grau tal, que não seria exagerado caracterizar a Idade Média como uma civilização de madeira”. Ao expor este pensamento, o autor se refere à grande habilidade dos portugueses para construir edificações em madeira, durante a expansão ultramarina, inclusive as primeiras fortificações do continente Americano. As *fortalezas ou castelos de madeira* tinham o objetivo de garantir uma ocupação territorial rápida, durante uma empresa militar. De características efêmeras, eram idealizadas para cumprir funções delimitadas no tempo, enquanto se esperava a construção de uma fortificação definitiva em pedra e cal. Mas este tipo de arquitetura nada tem de menos importante. Esta estrutura de constituição sólida, muitas vezes constituída de um torreão de toras de madeira, cercado por uma paliçada (lembrando em muito os primórdios dos castelos medievais europeus,

definidos como *motte and bailey*), permitiu aos portugueses um domínio efetivo de largas zonas da costa africana, pontos estratégicos comerciais no oriente e a organização de território para criação das primeiras vilas e centros urbanos na costa brasileira.

Um exemplo de especial interesse, para abonar o acima exposto, esta no desenho, em cores, da “*Vila Nova da Fortaleza de Na. Sra. da Assunção da Capitania do Ceará Grande*”<sup>10</sup>, datado de 1730. Neste registro se pode identificar uma fortificação de madeira, que possibilitou o surgimento da Vila de São José de Riba-Mar, primeira vila do estado do Ceará, predecessora da atual cidade de Fortaleza, denominação que permaneceu devido a obra fortificada que substituiu o *castelo de madeira*. Observa-se no desenho a existência de telhados dentro da paliçada, sua localização junto ao mar, a inclinação de suas paredes (possivelmente prevendo diminuir o impacto de projeteis), seu formato poligonal, na parte superior da construção estão ameias feitas em toras de madeira, por onde aparecem três canhões (um deles disparando), sobre a fortificação uma grande bandeira com o brasão da coroa portuguesa, símbolo de poder e domínio territorial.

As fortalezas, fortes, fortins, baterias e outras obras da arquitetura militar erguidas no Brasil foram fundamentais na consolidação dos limites do território brasileiro. Estas fortificações atestam grande sabedoria na boa localização, projeto e construção. Os edifícios foram exemplarmente instalados sobre promontórios rochosos, cabos e junto à foz dos rios, em locais geograficamente privilegiados, revelando o inteligente ajuste dos conceitos de fortificar levando em consideração as condições topográficas do Novo Mundo (MENEZES; RODRIGUES, 1986).

No início do século XVII são levantados inúmeros fortes criando um sistema de defesa ao longo de toda a costa brasileira. Luís Frias de Mesquita projeta o Forte dos Reis Magos em Natal, e outros fortes no Maranhão. O sistema de fortificação do Recife iniciado pelos holandeses, sob comando de Maurício de Nassau e posteriormente complementado pelos portugueses, será um exemplo das teorias da arquitetura militar em aplicação na época. Paralelamente a este sistema, como forma de legitimação de ocupação do território, novas cidades foram fundadas, tais como Belém do Pará (1616), S. Luís de Maranhão (1615), Parati (1660) e Colônia do Sacramento (1680) (VALLA,1996).

As primeiras fortificações construídas pelos portugueses na costa brasileira foram as feitorias, erguidas para a exploração de pau-brasil, e que eram estabelecimentos temporários bastante simples: um galpão de madeira cercado por uma paliçada de toras pontiagudas de

madeira, tendo por mobília somente arcas e caixotes e onde, ao longo do ano inteiro, ficavam apenas três ou quatro homens. A primeira destas construções, talvez o mais antigo estabelecimento europeu fundado no Brasil, deve ter sido a Feitoria de Américo Vespúcio, construída em 1504, em Cabo Frio, atual Estado do Rio de Janeiro. Posteriormente, foram também utilizadas paliçadas de madeira calçadas por plataformas de terra, adotadas pela necessidade de rapidez da construção, ou mesmo em função da inexistência de pedras no local. Além disso, as paredes de terra apresentavam boa elasticidade e boa absorção aos impactos da artilharia e podiam ser recuperadas com facilidade. As construções mais permanentes, no entanto, foram erguidas com uma técnica construtiva conhecida como pedra e cal, a qual se disseminou, em especial, ao longo de todo o Século XVIII, e cuja solidez permitiu sua sobrevivência até os dias de hoje (NETO, 2010, p.03).

## **6. Conclusão**

Desde seu “descobrimento” o Brasil foi palco da disputa entre diversas potências européias. Franceses, holandeses, ingleses e espanhóis, pontualmente, lograram se estabelecer em algumas regiões. Os franceses buscaram conquistar o Rio de Janeiro em 1555 e 1710, e São Luiz do Maranhão, em 1615; os ingleses, a partir de 1580 passaram a atacar a Bahia e em 1595 o Recife; os holandeses da Companhia das Índias Ocidentais tomaram a Bahia, em 1624 e o Recife, em 1628; os espanhóis disputaram com os portugueses a posse do Continente e principalmente do Sul do Brasil, a partir da fundação da Colônia de Sacramento (1680) (CESUMAR, 2008). Além das fortificações construídas por Portugal para resguardar o território brasileiro, os invasores também fundaram fortificações. Estas edificações foram remodeladas, ampliadas e reutilizadas pelos portugueses. Hoje, o conjunto destas fortificações constitui um notável patrimônio arquitetônico-cultural e histórico pertencente tanto ao Brasil como a Portugal.

A maior parte desses monumentos remanescentes foi construída no Século XVIII, praticamente não existindo características identificáveis da arquitetura de Transição utilizada largamente pelos portugueses durante o período de expansão ultramarina. De qualquer forma, seja qual for a característica da arquitetura militar utilizada pelos portugueses para defender seus interesses no Brasil, eles buscaram reestruturar no território do novo mundo o funcionamento de

seus sistemas defensivos. Sistemas fortificados e integrados que a séculos vinham colocando em prática tanto contra mouros quanto contra castelhanos. Assim o Império Lusitano assegurava suas fronteiras, legitimava sua presença e organizava a exploração do espaço.

### **Referências Bibliográficas:**

AGÜI, E., La dimensión simbólica del castillo plenomedieval. In: *La Fortaleza Medieval: Realidade y Símbolo*. Ed. Universidad de Murcia, España, 1998, p. 345-356.

ANDRADE, A. Um Percurso Através da Paisagem Urbana Medieval. In. *Horizontes Urbanos Medievais*. Ed. Livros Horizonte. Portugal, Lisboa, 2003.

BARROCA, M. Do castelo da Reconquista ao Castelo Românico (Séc. IX – XIII). In: *Revista Portugalia*, Porto: Nova Série, XI-XII, Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Portugal, 1990/91.

CAPMANY, C. *La Fortificación abaluartada: Una Arquitectura Militar y Política*. Ministerio de Defensa. España, 2004, pp. 102.

CASTRO, C. *História de Bertioga*. VI Seminário Regional de Cidades Fortificadas e I Encontro Técnico de Gestores de Fortificações, 31 de Março a 02 de Abril de 2010. Universidade Federal de Santa Catarina.

Disponível em: <[www.fortalezas.ufsc.br/6seminario/index.php](http://www.fortalezas.ufsc.br/6seminario/index.php)>

CESUMAR. História da Arquitetura: Arquitetura das Fortificações Brasileiras. In. *Revista Eletrônica da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário de Maringá*. Cesumar, nº03, ano 2008.

Disponível em:

<<http://arquiteturacesumar.blogspot.com/2008/03/histria-da-arquitetura-arquitetura-das.html>>

CORRÊA, N. *Roteiro de Aventura nas Antigas Fortalezas do Brasil*. Editora Metrôpole. Porto Alegre, 1984.

ENDERS, A., *História da África Lusófona*: Editorial Inquérito, Lisboa, 1997.

FERREIRA, A. Fortificações Portuguesas na Cartografia Manuscrita do Brasil. In. *Revista URBANismo*, nº 06. Publicação do Centro de Estudos de Urbanismo e Arquitectura de Portugal.

Comunicação apresentada no I Simpósio Luso-Brasileiro de Cartografia Histórica, Rio de Janeiro, 2005.

Disponível em:

< <http://revistas.ceurban.com/numero6/artigos/arnaldomedeiroferreira.htm> >

FUSCO, R., *Arquitetura como “mass médium”*: Notas para uma semiologia arquitectónica, Anagrama, Barcelona, 1970.

GIL, J. *Os Mais Belos Castelos e Fortalezas de Portugal*. Editora Verbo. 4ª Edição. Lisboa, Portugal, 1996, pp. 79.

GOMES, R. *Castelos da Raia*. Vol. I: Beira, Edição do IPPAR, Lisboa, 1996, pp. 70-71.

GUERRA, F. Artillería y fortificación ibérica de transición en torno a 1500. In: *Mil Anos de Fortificações na Península Ibérica e no Magreb (500-1500): Actas do Simpósio Internacional sobre Castelos*. Edições Colibri / Câmara Municipal de Palmela, Lisboa, 2001, pp. 678.

MENEZES, J.; RODRIGUES, M. *Fortificações Portuguesas no Nordeste do Brasil: Séculos XVI, XVII e XVIII*. Recife. Pool Editora, 1986.

MIKHAILOV, I. Estrutura e Principais Propriedades da Informação Científica. In: *Ciência da Informação ou Informática?* Calunga, Rio de Janeiro, 1980.

MONTEIRO, J. *Os Castelos Portugueses dos Finais da Idade Média: Presença Perfil, Conservação, Vigilância e Comando*. Edições Colibri, Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, Portugal, 1999, pp. 71-72.

MONTEIRO, M. *Notas para Construção de um Diálogo entre Arquitetura e Semiótica*. Dissertação de Mestrado Defendida no Programa de Mestrado em Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília (DF), sob a Orientação do Prof. Dr. Antônio Carlos Cabral Carpinteiro, Julho, 2006.

MORA-FIGUEROA, L. *Glosario de Arquitectura Defensiva Medieval*. Universidad de Cádiz, Cátedra General Castaños, Ministério de Defensa. Segunda Edição, España, 1996, pp. 85.

MORA-FIGUEROA, L. Transformaciones Artilleras en la Fortificación Tardomedieval Española. In: *Mil Anos de Fortificações na Península Ibérica e no Magreb (500-1500): Actas do Simpósio Internacional sobre Castelos*. Edições Colibri / Câmara Municipal de Palmela, Lisboa, 2001, pp. 652.

MOREIRA, R. Caravelas e Baluartes. *In. A Arquitetura Militar na Expansão Portuguesa*. Catálogo de Exposição. Org. Rafael Moreira. CNCDP, Porto, 1994.

NETO, A., Defesa do Litoral e Hidrovias do Nordeste Brasileiro Durante o Período Colonial. *In. Revista Eletrônica da Escola de Artilharia de Costa e Antiaérea*, 2010.

Disponível em:

<<http://www.esacosaae.ensino.eb.br/Iframes/ArtigosCientificos%202010/DEF%20LIT%20HIDR O.pdf>>

NIETO SORIA. J.M. *Ceremonias de la realeza*. Propaganda y legitimación en la Castilla Trastámara, Madrid: Ed. Nerea , España, 1993.

NUNES, P. *Dicionário Temático de Arquitectura Militar e Arte de Fortificar*. Direcção do Serviço Histórico Militar. Estado Maior do Exército. Lisboa, Portugal, 1991.

NUNES, P., *Dicionário de Arquitectura Militar*. Caleidoscópio/Comissão Portuguesa de História Militar, Casal de Cambra, Portugal, 2005.

PIGNATARI, D., *Semiótica del arte y la arquitectura*, Ed. Barcelona, Barcelona, España, 1983.

SILVA, J. *Arquitetura em Madeira na Expansão Portuguesa*. *In. A Arquitetura Militar na Expansão Portuguesa*. Catálogo de Exposição. Org. Rafael Moreira. CNCDP, Porto, 1994.

THIESEN, B., *As Paisagens da Cidade - Arqueologia da área central da Porto Alegre do século XIX*. Dissertação de Mestrado Defendida no Programa de Pós Graduação em História, Área de Concentração em Arqueologia, da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, sob orientação do Prof. Dr. Arno Alvarez Kern, Setembro, 1999.

VALLA, M., O Papel dos Arquitetos e Engenheiros Militares na Transmissão das Formas Urbanas Portuguesas. *In. Revista URBANismo*, nº 01. Publicação do Centro de Estudos de Urbanismo e Arquitectura de Portugal. Comunicação apresentada no IV Congresso Luso-Afro-Brasileiro, Rio de Janeiro, 1996.

Disponível em:

<<http://revistas.ceurban.com/numero1/margarida.htm>>

---

<sup>1</sup> Mestre em História (PUCRS). Professor do Curso de Licenciatura em História das Faculdades Porto Alegrense (FAPA).

---

<sup>2</sup> Buracos pequenos abertos nos muros e parapeitos das fortificações para disparar com armas de fogo portáteis ou leves.

<sup>3</sup> Obra de António Bocarro, original conservado na Biblioteca Pública de Évora/Portugal, CIM - Cod. CXV/2-1 – CDU 94. Versão integral fac-símile - Imprensa Nacional Casa da Moeda, 1992.

<sup>4</sup> Embora sob posse da coroa de Espanha.

<sup>5</sup> Editado por Georg Braun e desenhado por Franz Hogenberg, teve sua primeira edição em 1572. Obra consultada no Setor de Obras Antigas/Reservadas da Biblioteca da Universidade de Coimbra, dois Volumes. Cota: UCBG JF.-71-4-9 e UCBG JF.-71-4-10.

<sup>6</sup> Com símbolos universalmente aceitos, constituindo um código normalizado, intencionalizado, a informação semântica está associada a um processo de comunicação, fator relacional entre uma fonte geradora e um canal de transferência, tendo em vista um destinatário apto semanticamente a recebe-la. Desta forma a informação semântica é conceitual pois são os conceitos que compõem o significado e generalizam as características dos objetos e dos fenômenos (MIKHAILOV, 1980, p. 77-79).

<sup>7</sup> Símbolos que comunicam uma preponderância, um domínio. Conforme PIGNATARI (1983, p.130): *Se puede trazar una “línea de poder” en un gráfico arquitectónico que, viniendo de la mítica torre de Babel, pasa, sucesivamente, por las pirámides egipcias, los zigurat caldeos, las pirámides mayas e incas, las acrópolis griega, las torres de las Iglesias cristianas, las chimeneas de la Primera Revolución industrial, los rascas cielos y las torres de captación y emisión de señales radiotelegráficas.*

<sup>8</sup> Sendo as outras três: Justiça, Sapiência e Temperança.

<sup>9</sup> Veja anexo nº01.

<sup>10</sup> Conforme FERREIRA (2005), Documento No. 848 – Cartografia manuscrita, do Arquivo Histórico Ultramarino de Portugal.