

**PATRIMÔNIO** Monografia do arquiteto da UFPE José Luiz Mota Menezes, sobre a edificação dos fortes no Brasil até o século 18, recebe prêmio nacional

# Resgatada história da engenharia militar

Atividade de grande importância no período colonial para a defesa da costa brasileira, a engenharia militar no Brasil é um assunto pouco explorado. Do final do século 16 até o início do século 18, mais de mil fortificações foram construídas de Norte a Sul do Brasil. O Forte do Brum, no Bairro do Recife, e o Forte Orange, na Ilha de Itamaracá, são exemplos dessas edificações no Estado de Pernambuco. "Lamentavelmente, esse assunto não é ensinado nas faculdades de arquitetura", diz o arquiteto José Luiz Mota Menezes, 63.

O trabalho que ele elaborou sobre o tema – Uma Trajetória Vitoriosa: A Engenharia no Brasil – conquistou o primeiro lugar no concurso comemorativo dos 500 anos de descobrimento organizado pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (Confea). José Luiz Menezes concorreu na categoria monografia/engenharia. "A originalidade do texto está no tratamento dado ao assunto", avalia o arquiteto, nascido em Alagoas, mas morador do Recife desde criança.

José Luiz Menezes informa que, até antes do século 19, não havia profissionais de arquitetura no Brasil e as construções da época eram de responsabilidade dos engenheiros militares. "Eles serviam aos interesses do rei, fortificando as cidades para proteger o patrimônio. Entretanto, além da defesa das praças, eles acabaram fazendo, também, o desenho das cidades, construindo as primeiras obras civis", observa. A figura do arquiteto começa a surgir no século 20.

Estudioso das fortificações, José Luiz Menezes ressalta que, "desde



**ESTRATÉGIA** O Forte do Brum foi construído no século 17 para defender a barra do Porto do Recife

quando se trouxe do Oriente para a Europa os castelos e recintos sitiados, destinado aos senhorios, que as suas construções exigiram profissionais habilitados e com conhecimento de artes militares". Esse pessoal é definido pelo pesquisador como um misto de construtor e militar.

**EXPERIÊNCIA** – "Com o aparecimento da pólvora, vinda do Oriente, e das armas de fogo, essas construções deixaram de ser obras do empirismo e passaram a ser presas

da ciência", sublinha. De acordo com o arquiteto, a formação dos engenheiros militares, no século 16, era feita em Lisboa (Portugal), em um lugar conhecido como Ribeira das Naus, onde também se construía galeões e embarcações de pequeno porte.

As aulas eram ministradas por outros engenheiros, além de matemáticos e cosmógrafos – pessoas que estudavam a descrição astronômica do mundo. "Ciência e arte eram partes integrantes do perfil profissional desses engenheiros".

Ele acrescenta que, com a independência, a formação desses profissionais passou a ser feita no Brasil.

"Nessa altura, desde o surgimento das Escolas Politécnicas na Europa, vai se destacando um tipo de engenheiro, o civil, bem próximo, enquanto atividade, do arquiteto". Esse novo profissional participa da reestruturação das cidades, decorrente da Revolução Industrial. José Luiz Menezes disse que a experiência portuguesa no tocante à defesa das praças é maior que a história tem revelado até então.

ALUIZIO ARRUDA/JC

ALEX BRAGA/BANCO DE IMAGEM/JC



**ATAQUE** Com base no Orange, os holandeses invadiram a ilha

## Primeiros fortes eram com varas de madeira ou taipa

As primeiras construções fortificadas eram paliçadas feitas com varas de madeira ou taipa. Com o passar dos anos e de acordo com as necessidades da época, a técnica foi sendo aperfeiçoada. Localizado no Bairro do Recife, o Forte do Brum (Fortaleza de São João Batista do Brum, Forte Diogo Paes) foi construído no século 17 para a defesa da barra do Porto do Recife.

O Brum foi projetado pelo engenheiro Commersteijn e construído com madeira, tijolos, telha, pedra e cal em tempos de guerra. A edificação ficou pronta em 1630 e tinha uma grande importância estratégica. O Brum foi tombado pelo Governo Federal e está sob a guarda do Exército.

O Forte Orange (Fortaleza de Santa Cruz), em Itamaracá, começou a ser construído em 1631. Foi com base nesta fortaleza que os holande-

ses atacaram a ilha, um ano depois da ocupação flamenga nas terras pernambucanas. Logo depois, a estrutura de defesa do forte foi ampliada.

Em 1654, já na saída dos holandeses, o Orange foi abandonado e ocupado pelas tropas luso-brasileiras. Estudos feitos pelo arqueólogo Marcos Albuquerque indicam que a construção do forte, ao que parece, não chegou a ser concluída como previa a planta original. A edificação, tombada pela União, foi parcialmente escavada pelo Laboratório de Arqueologia da UFPE, em 71.

Foram encontradas estruturas arquitetônicas em pedra e cal, além de artefatos relacionados ao cotidiano dos soldados. O Forte Orange guardava o acesso à barra dos Marcos, a entrada para o antigo Porto de Pernambuco e à Vila Conceição, sede da Capitania de Itamaracá.