



Tópico 1 - Nº 22

**A CONTRADIÇÃO DE UMA COBERTA DE PALHA PARA PRESERVAR
UM FORNO DE CAL EM VILA VELHA – ITAMARACÁ – PERNAMBUCO -
BRASIL**

Terezinha de Jesus Pereira da Silva (1); Marcos Germano dos Santos Silva (2)

(1) Dra. Arquitetura, Universidade Federal de Pernambuco

(2) Arquiteto e urbanista, ADM Arquitetos Associados Ltda

terezinha_psilva@hotmail.com

admarq@truenet.com.br

RESUMO

O presente artigo tem como objetivo demonstrar como uma apropriação por membros da comunidade de Vila Velha se compatibilizou com as legislações de preservação. O local é um povoado do município de Itamaracá, situado na Região Metropolitana do Recife, em Pernambuco, na região nordeste do Brasil. Este se encontra em processo de tombamento pelo Governo do Estado de Pernambuco, através da Secretaria de Cultura e da Fundação do Patrimônio Histórico e Artístico de Pernambuco – Fundarpe. Vila Velha possui valores históricos por conter o espírito do período da colonização portuguesa e holandesa, do século XVI. O objeto de estudo Forno de Cal representa uma ruína do período colonial que vinha sofrendo ações de vandalismo. A partir de uma ação de um casal de moradores passou a ser protegida, de modo empírico, por meio de uma cobertura com uso de técnicas vernaculares, desde 1990. A metodologia de abordagem para desenvolvimento do artigo foi baseada em pesquisa bibliográfica, eletrônica e estudos em campo realizados in loco. Como resultados foram constatados como a fragilidade de uma cobertura de palha tem permitido a preservação deste patrimônio e que falta ação oficial para apoio à intervenção.

Palavras-chave: *Forno de cal. Itamaracá. Vila Velha.*

1. INTRODUÇÃO

A temática sobre o estudo do forno de cal de Vila Velha, em Itamaracá – Pernambuco/ Brasil, corresponde aos conteúdos programáticos voltados para as políticas de preservação e formas de intervenção em edificações e sítios históricos, da disciplina Intervenções em Sítios Históricos A, do Curso de Arquitetura e Urbanismo, da Universidade Federal de Pernambuco, no 2º semestre de 2012.

Tal atividade surgiu a partir de proposta do professor-arquiteto-especialista Antenor Vieira de Melo Filho, in memoriam, que tendo conhecimento das ações dos estudos da Fundação do Patrimônio Histórico e Artístico de Pernambuco – Fundarpe, na localidade, resolveu transformar tais ações em atividades acadêmicas. A ideia inicial era uma proposição de estudos para habitações usando conceitos da bioarquitetura e atividades de Educação Patrimonial, porém, após a primeira visita à Vila Velha e o conhecimento da intervenção no forno de cal, o foco do estudo foi redirecionado, a pedido dos alunos, para uma aproximação de registro e análise do referido patrimônio.

O forno de cal faz parte do perímetro de tombamento de Vila Velha, tombamento este iniciado pela Fundarpe, em 1990[1]. Apesar de estar em regime de tombamento provisório pelo Governo do Estado, verificam-se as fragilidades das ações dos órgãos de preservação quanto à celeridade às respostas necessárias para uma série de problemas, tais como: oficialização do perímetro de tombamento; definição das diretrizes de preservação e divulgação junto à comunidade; recursos que viabilizem o plano de ação, bem como viabilizem as recomendações necessárias a preservação da localidade; ações de Educação Patrimonial; adequada sinalização dos



patrimônios existentes no povoado; coleta de lixo e Incentivo especial aos guardiões do forno de cal.

Considerando tais problemas o artigo fixou como objetivo demonstrar como uma apropriação por membros da comunidade de Vila Velha se compatibilizou com as legislações de preservação. A metodologia de abordagem partiu de uma conceituação sobre preservação através de tombamento e ações comunitárias; uma visão geral sobre o município e o povoado na atualidade, uma síntese os aspectos históricos da coberta do forno, uma caracterização da intervenção, a importância da ação no turismo e na preservação e as considerações finais.

2. CONCEITUAÇÃO

Como principais conceitos relacionados com o tema foram identificados os de preservação através do tombamento, a preservação por meio de ações comunitárias e forno de cal.

2.1. Preservação por tombamento

A preservação no Brasil foi instituída por meio do Decreto Nº 25 de 1937 [2]. Tal Decreto, no seu Artigo 1º define as temáticas de classificação dos bens a serem classificados como patrimônio, bem como a importância de conservação destes, dentro de uma linha de interesse público. No caso de Vila Velha os fornos de cal estão relacionados ao valor histórico da localidade. O referido Artigo, no § 1º especifica que os bens serem tombados, estes devem fazer parte de um processo administrativo e serem inscritos em um dos quatro Livros de Tombo. O Forno de cal ainda possui o seu tombamento provisório, que conforme o Artigo 10 do Decreto-Lei 25 que concede critérios de proteção semelhantes aos definitivos. Por sua vez, a preservação do bem é em nível estadual instituído pela Lei 7970/79 [3] e regulamentada pelo Decreto 6239/80 [4]. Semelhante ao Decreto Federal, a Lei estadual segue as mesmas diretrizes de tombamento em Livros, como especificado no seu Artigo 6º e detalhado no Artigo 17 do mencionado Decreto.

2.2. Preservação por meio de ações comunitárias

Entende-se por preservação comunitária [5] as ações de pessoas e populações de determinadas localidades que possuem como objetivos a resolução de determinadas problemas, assim como o desenvolvimento de potencialidades da comunidade. Por outro lado, a Constituição Federal /1988 [6] estabelece no seu Artigo 216, § 1º que a proteção do patrimônio cultural brasileiro deve ser pelo Poder Público (Federal, Estadual e Municipal) e com colaboração da comunidade, por “ meio de inventários, registros, vigilância, tombamento e desapropriação, e de outras formas de acautelamento e preservação”.

2.3. Forno de cal

Conforme Ferreira [7] a palavra forno deriva do latim – furnu e tem entre os seus significados: “ construção abobadada, com portinhola, para cozer pão, louça, cal, telha, etc.” Ainda conforme o autor também pode ser chamado de caieira “ forno em que se calcina o calcário para a fabricação da cal” . Ferreira define também a cal como “ uma substância branca resultante da calcinação de pedras calcárias, usada em argamassas, mercê das suas propriedades aglomerantes”. Allan [8] afirma que no período Colonial a fabricação da cal era feita pelos colonizadores através de um processo primitivo de calcinação do calcário. Estes eram escavados em barrancos estruturados com paredes de alvenaria mista, tijolos cerâmicos e pedras, cobertura cônica de pedras e chaminé. Tal processo é considerado danoso ao meio ambiente por conta do seu processo de combustão usar a madeira sem uma preocupação com o desmatamento das áreas de entorno. Ainda segundo o autor, atualmente a fabricação da cal possui um controle técnico sem usar os procedimentos primitivos, resultando num material mais uniforme e com baixo custo.



Em Vila Velha, as ruínas dos fornos de cal estão presentes nas proximidades do Canal de Santa Cruz.

3. VISÃO GERAL SOBRE ITAMARACÁ

A Ilha de Itamaracá é um município da Região Metropolitana do Recife, situado no litoral do estado de Pernambuco, no Brasil, Fig. 1. Fica separada do continente pelo canal de Santa Cruz. Possui como limites : o Oceano Atlântico, a leste; e os municípios de Igarassu ao sul; Itapissuma a oeste e Goiana, ao norte.

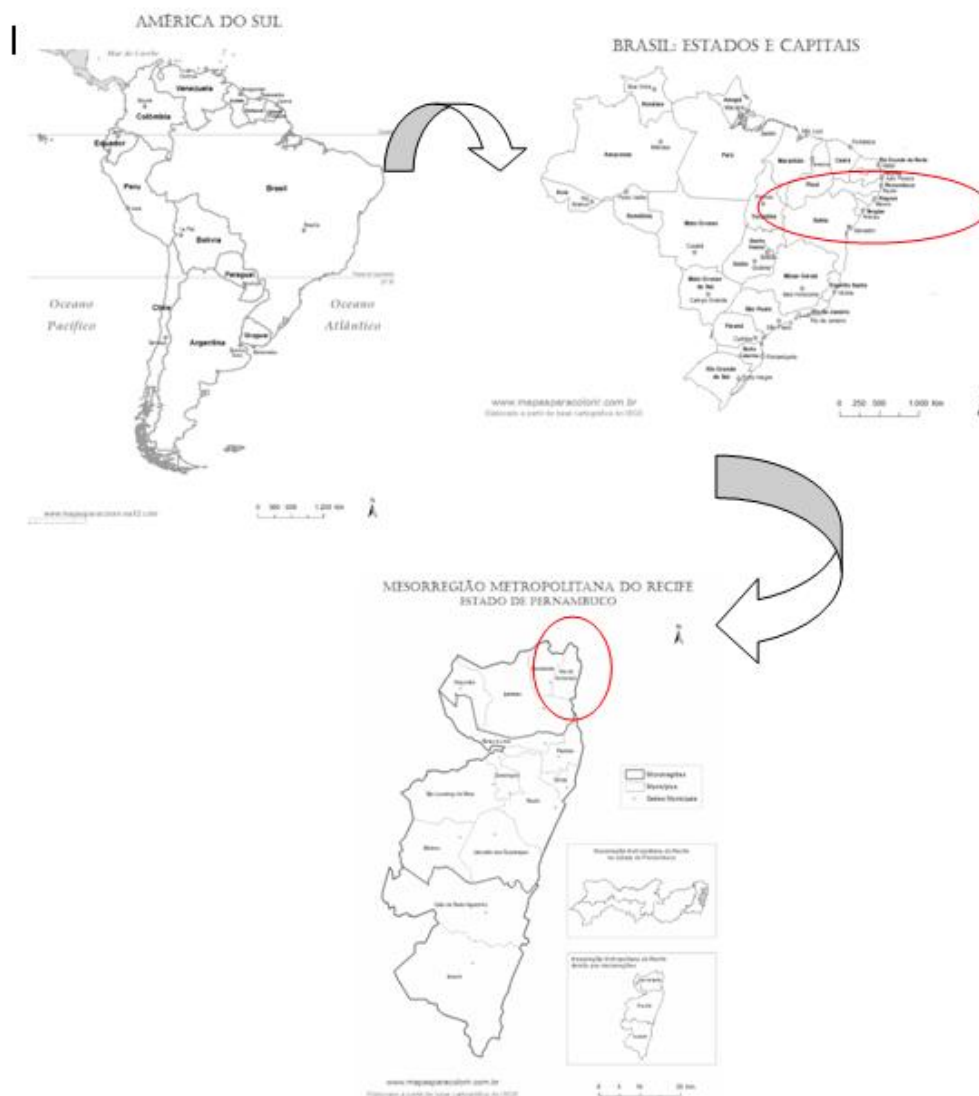


Figura 1 – Situação geográfica da Ilha de Itamaracá [9]

O município dista aproximadamente 50 km de Recife, capital de Pernambuco. Longitude 34.82° e Latitude 7.74°. Seu acesso rodoviário é feito pela BR101 e pela PE 35, no município de Itapissuma, através da Ponte Presidente Getúlio Vargas. Sua situação hidrográfica permite vários acessos a barcos, o que gera atividades náuticas no seu entorno.

Quanto aos atrativos históricos e turísticos destacam-se: a Igreja de Nossa Senhora da Conceição de Vila Velha, o Pelourinho, as ruínas da Igreja de Nossa Senhora do Rosário dos Pretos, o



embasamento da Casa de Câmara e Cadeia, o antigo fosso de proteção, a ponte dos holandeses, a Igreja de Nossa Senhora da Conceição do Pilar, a Capela de São Jesus dos Passos, o Povoado de Vila Velha, o Forte Orange, o Museu da Fundação Forte Orange, a Igreja de São Paulo, o Centro de Preservação do Peixe-Boi Marinho, as ruínas de fornos de cal, a ciranda de Lia de Itamaracá, entre outros)[10].

4. HISTÓRICO DA ILHA DE ITAMARACÁ E VILA VELHA

Os primeiros registros sobre a Ilha de Itamaracá estão relacionados a naufragos ou aos portugueses João Coelho da Porta da Cruz e Duarte Pacheco Pereira de passagem pelo local, em 1493 e 1498, respectivamente [11]. Já Pereira da Costa [12] afirma que, no ano de 1516, "ancora no Porto de Pernambuco ou de Itamaracá....uma flotilha espanhola sob o comando de João Dias de Soliz" em feitoria existente.

Segundo Ferreira [13] o nome Itamaracá deriva da língua tupi e significa "pedra que canta", considerando a junção dos termos *itá* ("pedra") e *mbara'ká* ("chocalho").

Conforme dados do IBGE [14] existia registro, em 1526, de que se celebrava missa na capela de Nossa Senhora da Conceição. A localidade era conhecida pelo nome da capela. O traçado do povoado também foi registrado por Frans Post, no livro de Barleus, o qual ainda permanece com o mesmo espírito do traçado primitivo, Figuras 2 e 3.

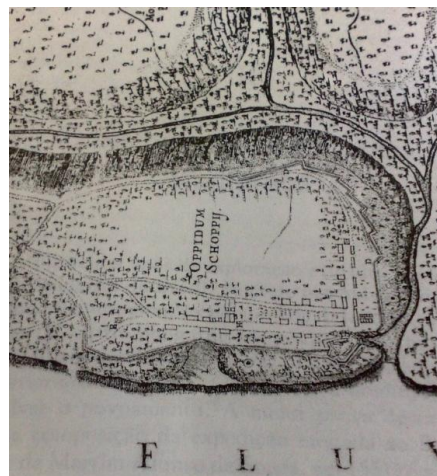


Figura 2 – Traçado do povoado no período holandês [15]



Figura 3 – Traçado atual do povoado [16]



5. HISTÓRICO DA INTERVENÇÃO DO FORNO DE CAL

A história da intervenção do forno de cal foi montada através de entrevista realizada pelos alunos, monitora e professora em 29 de janeiro de 2013, ao casal Ednildo Lira e Gilda Maria da Silva[17], moradores do povoado de Vila Velha, Itamaracá, Pernambuco, foi constatado que a intervenção em um dos fornos de cal surgiu da consciência do casal de cuidar destes elementos históricos. Eles percebem que apesar da existência de processo de tombamento, para o sítio histórico de Vila Velha, este ainda não gerou ações com respostas rápidas para os diversos patrimônios. Entre os bens que demandam medidas de cuidados específicos se destacam as caieiras, pois estas vinham sofrendo “vandalismo”, ou seja, os locais estavam sendo usados como sanitários, depósito de animais mortos e lixo. Por sua vez, também estava ocorrendo o desmonte das mesmas através da retirada dos materiais, além da ação das intempéries ou agentes atmosféricos (sol, chuva, maresia, nascimento de vegetação).

O Senhor Ednildo tem experiência na construção civil e gosta de esculpir pedras calcárias. Há 22 anos tem cuidado do entorno das caieiras e atua como guia turístico local. Já a Senhora Gilda é artesã, recepciona os visitantes e também zela pelos espaços dos fornos de cal.

A iniciativa do Senhor Ednildo de criar uma cobertura, para o forno de cal mais conservado, surgiu das constantes limpezas para retirada da vegetação que nascia frequentemente desagregando as pedras e os tijolos. Assim, em 1990, criou um cobertura para o forno. Após 7 anos houve um incêndio na mesma, em 1997. Em 2003, decidiu reconstruir a cobertura de modo que os espaços gerados pela cobertura pudessem: abrigar os visitantes, amostras do artesanato, culinária local, os achados arqueológicos (caquinhos) ver Figuras 4 e 5, além do casal de cuidadores.



Figura 4 – Ruína do forno de cal com cobertura [18]

Quanto ao planejamento e execução da cobertura o Senhor Ednildo afirma que seguiu sua intuição e experiências da construção civil, pois ele tanto sabe criar formas, como vendo um objeto que ache bonito, sabe reproduzi-lo com seus valores estéticos.



Figura 5 – Estante com achados arqueológicos [19]

Na criação da cobertura o Senhor Ednildo teve como preocupação que a mesma não afetasse a parede circular do forno de cal, assim gerou uma estrutura de madeira para a proteção, que, praticamente, fica solta do forno, ver fig.6. Por outro lado, ele não construiu uma cúpula ligada à parede do forno, por achar que seria uma intervenção que poderia afetar a caieira e dentro da sua percepção os elementos históricos não devem ser mexidos. O Senhor Ednildo mostrou fotos das condições precárias que o forno se encontrava, antes da cobertura executada por ele, bem como a solução da proteção anterior, que pegou fogo, a qual considerava mais bonita.



Figura 6 – Vista interna do forno [20]

Percebe-se na intervenção feita pelo Senhor Ednildo os princípios da reversibilidade, distinguibilidade e uso social recomendados pelas Cartas de Atenas – 1931(Ítem VI, VIIb)[21] e Veneza - 1964 (Artigos 5,11,12 e 16)[22], bem como por Kühl(2004)[23].

6. CARACTERIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO

A intervenção do forno de cal foi feita através de uma cobertura em capim-açu. Os pisos do forno, do primeiro e segundo pavimentos podem ser observados na Figura 7. O primeiro é sustentado por 6 pilares/estacas compreendendo tronco de coqueiro e madeira aparelhada sobre lastros de concreto magro, com dimensões próximas aos pilares.As amarrações foram feitas fora do terreno, em vigas de madeira e piso , também de madeira, com junção em meia madeira.



O primeiro piso funciona como forno do forno de cal, ver Figura 8. Este define um espaço que abriga as atividades de exposição dos achados (mini museu), venda de artesanato e doces da culinária local.

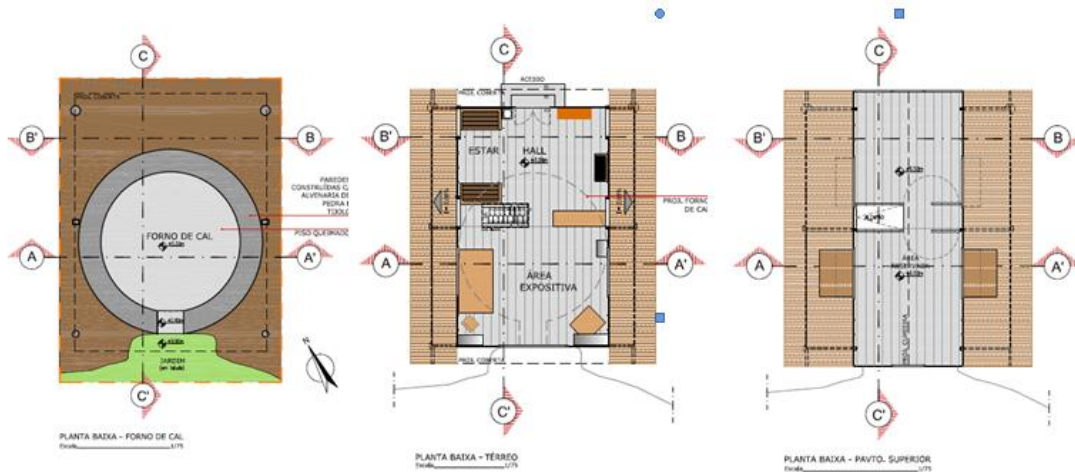


Figura 7 – Plantas dos pisos do forno de cal [24]

O segundo piso é sustentado por uma estrutura de barrotes e também amarrado pelo revestimento do piso em madeira, com pranchas tangenciando uma na outra, os seja, junta seca sem encaixes. Tal piso também funciona como forro para o espaço do 1º pavimento.

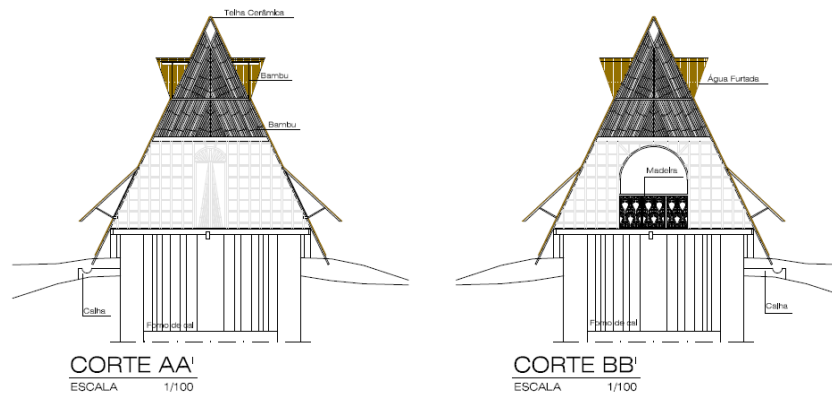


Figura 8 – Cortes dos pisos do forno de cal [25]

O acesso ao segundo piso é feito por uma escada tipo Santos Dumont. Tal piso possui um alçapão que funciona como porta para este pavimento, ver Figura 9. A estrutura da cobertura também possui alguns tirantes, em forma triangular, combatendo os movimentos dos esforços da estrutura.

O revestimento da cobertura já foi de palha de coqueiro, porém esta tem baixa durabilidade e foi substituída pelo capim-açu [26] e [27]. Conforme o Senhor Ednildo o capim utilizado nasce nas margens das estradas e depois de colhido é colocado para secar no sol, após a secagem são feitos molhos com diâmetro de 3 a 5cm, que são amarrados com arame e presos em varas. Atualmente o feixe de capim está por volta dos R\$200,00. Na manutenção da cobertura se gastam, ainda, 12 quilos de arame e 8 quilos de prego galvanizado. O capim-açu permite uma resistência de aproximadamente 10 anos, quando existe uma boa inclinação. A colocação do capim não é entremeada com nenhum material impermeabilizante. Como apoio as atividades do forno e cobertura existe um sanitário, que teve um projeto dado pelo serviço sanitário, porém ajustado por meio de uma cobertura inclinada, para dar uma unidade formal com a cobertura do forno de cal.



A topografia do terreno gera uma drenagem nas proximidades da cobertura que é desviada para as laterais do forno e absorvida pelo terreno. Apenas em um trecho existe uma calha em cimento, que coleta as águas da cobertura e direciona para trecho do terreno fora da área da fundação.



Figura 9 – Alçapão de acesso ao segundo pisos do forno de cal [26]

6.A IMPORTÂNCIA DA AÇÃO NO TURISMO E NA PRESERVAÇÃO

A proposta de cobertura executada pelo Sr. Ednildo é citada em publicações[27] e sites[28] [29] [30][31] como intervenção que gera curiosidade aos observadores e contribui como atração turística, pois mesclam as atividades de museu, informações de preservação (Educação Patrimonial) e turismo.

Em ação de atividades de educação patrimonial, com alunos da Escola Municipal Luiz Cipião de Vila Velha, foi também constatado como a comunidade conhece a intervenção e as crianças foram capazes de registrar a identidade da forma da cobertura do forno, como edificação que preserva o mesmo, conforme registrado na Fig. 10.



Figura 10 – Desenho do forno de cal [32]



7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observou-se nos estudos realizados no forno de cal em Vila Velha, Itamaracá, Pernambuco, que a intervenção realizada pelos guardiões foi feita dentro de uma concepção do uso de técnicas vernaculares.

A visitação ao forno coberto normalmente é feita durante o dia. O acesso pode ser feito pela Vila, em caminho de difícil acesso, por conta da topografia, ou pelo rio Paripe. A acessibilidade nos dois caminhos não permite autonomia aos deficientes físicos, idosos e crianças.

Como constatações das visitas de campo realizadas, por alunos, monitora e professora, percebemos que mesmo tendo uma formação de servente de pedreiro o Sr. Ednildo Lira e sua Senhora Gilda Maria da Silva, conseguiram: 1 criar uma coberta com estrutura de madeira e palha; 2 impedir o desmonte das pedras do forno, assim como, as ações de vandalismo; 3 transformar a ruína em ponto turístico, pois a mesma abriga um mini museu com os achados do período holandês; 4 Fazer com que o espaço também divulgue o artesanato local, além de funcionar como um instrumento de Educação Patrimonial.

Por fim, percebe-se como a comunidade pode ser atuante nas ações de preservação e que as instituições oficiais devem incentivar tais intervenções dotando Vila Velha de infraestrutura, acesso, acessibilidade, bem como monitoramento. Constata-se que o Sr. Ednildo e Sra. Gilda são participantes ativos de um modelo de preservação comunitária [33], com ações de Educação Patrimonial, dentro dos limites econômicos dos mesmos, cabendo aos poderes públicos incentivar tal zelo e gerar uma estrutura que dê apoio e continuidade as ações desenvolvidas, pois se não houvesse tal ação as ruínas dos fornos poderiam nem existir.

“Preservação é uma missão. Deus dá o dom para tudo.”
Sr. Ednildo Lira. Itamaracá 29, de janeiro de 2013.

REFERENCIAS

- [1] FUNDARPE – Exame Técnico – Proposta de Revisão de Tombamento do Sítio Histórico de Vila Velha (Processo 4748/90). Novembro de 2012.
- [2] PAIVA, Carlos Magno de Souza. MIRANDA, Marcos Paulo de Souza. Direito do patrimônio cultural: compêndio da legislação brasileira – Ouro Preto : UFOP, 2011. p.183-189.
- [3] PATRIMÔNIOS de Pernambuco: materiais e imateriais/ Fundação do Patrimônio Histórico e Artístico de Pernambuco - Recife: Fundarpe, 2009. p.
- [4] PATRIMÔNIOS de Pernambuco: materiais e imateriais/ Fundação do Patrimônio Histórico e Artístico de Pernambuco - Recife: Fundarpe, 2009. p.
- [5] <http://rocdias.wordpress.com/2009/12/06/intervencao-comunitaria/>. Acessado em 3/5/2013.
- [6] www.planalto.gov.br/.../constituicao/constituicao.htm. Acessado em 3/5/2013.
- [7] FERREIRA, A. B. H. Novo Dicionário da Língua Portuguesa. Segunda edição. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986. p.647.
- [8] ALLAN, Renato. Apostila de cal e cimento. <http://www.ebah.com.br/content/ABAAAAPJsAE/apostila-cal-ciemento>. Acessado em 7/4/2013.
- [9] http://pt.wikipedia.org/wiki/Ilha_de_Itamarac%C3%A1. Acessado em 5/6/2013.
- [10] A preservação de uma ruína de um forno de cal através de uma coberta de palha em Vila Velha, Itamaracá, Pernambuco, Brasil. Esboço de livro. 2013. p.4.
- [11] IBGE– Ilha de Itamaracá _PE . Histórico. <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/painel/painel.php?codmun=260760#>. Acessado em 4/10/2012.
- [12] FUNDARPE-Fundação do Patrimônio Histórico e Artístico de Pernambuco . A Vila Velha de Itamaracá. Recife: Fundarpe, 1985.



- [13] FERREIRA, A. B. H. *Novo Dicionário da Língua Portuguesa*. Segunda edição. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986. p. 1 087.
- [14] IBGE– Ilha de Itamaracá _PE . Histórico.
<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/painel/painel.php?codmun=260760#>. Acessado em 4/10/2012.
- [15] Barleus
- [16] Destaque da ocupação de Vila Velha Povoado e Igreja e ruínas dos Fornos de Cal
Fonte:<http://wikimapia.org/5601386/pt/Igreja-de-Nossa-Senhora-da-Concei%C3%A7%C3%A3o>Acessado em 1/5/2013.
- [17] LIRA, Ednildo e SILVA, Gilda Maria da. Entrevistas realizadas em 29 de janeiro de 2013 e 5 de fevereiro de 2013.
- [18] MOURA, Carolina. 2013.
- [19] SILVA, Terezinha. 1/5/2013.
- [20] SILVA, Terezinha. 1/5/2013.
- [21] IPHAN. Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. Carta de Atenas, 1931.
<http://portal.iphan.gov.br/portal/baixaFcdAnexo.do?id=232>

VI Técnica da conservação

Quando se trata de ruínas, uma conservação escrupulosa se impõe, com a recolocação em seus lugares dos elementos encontrados (anastilose), cada vez que o caso permita; os materiais novos necessários a esse trabalho deverão ser sempre reconhecíveis.

VII A conservação dos monumentos e a colaboração internacional

b) O papel da educação e o respeito aos monumentosa melhor garantia de conservação de monumentos e obras de arte vem do respeito e do interesse dos próprios povos, considerando que esses sentimentos podem ser grandemente favorecidos por uma ação apropriada dos poderes públicos, emite o voto de que os educadores habituem a infância e a juventude a se absterem de danificar os monumentos, quaisquer que eles sejam, e lhes façam aumentar o interesse, de uma maneira geral, pela proteção dos testemunhos de toda a civilização.

- [22] IPHAN. Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. Carta de Veneza, 1964
portal.iphan.gov.br/portal/baixaFcdAnexo.do?id=236

Artigo 5 A conservação dos monumentos antigos é sempre facilitada se os fizermos utilizáveis para qualquer finalidade socialmente útil. Tal utilização é, portanto, desejável mas não deve alterar a disposição interna ou a decoração do edifício. É dentro destes limites que as modificações necessárias para a alteração de funções devem ser encaradas e podem ser permitidas.

Artigo 11 Devem ser respeitadas as contribuições válidas de todos os períodos feitas ao edifício ou monumento.....

Artigo 12 As substituições de partes em falta devem-se integrar harmoniosamente no conjunto mas, ao mesmo tempo, devem ser distinguíveis do original, para que o restauro não falsifique a evidência artística ou histórica.

Artigo 16 Em todos os trabalhos de preservação, restauro ou escavação, deve existir sempre documentação exata sob a forma de relatórios analíticos e críticos, ilustrados com desenhos e fotografias. Devem ser incluídas todas as fases dos trabalhos de limpeza, consolidação, arrumação e integração, assim como os elementos técnicos e formais identificados durante o decurso dos trabalhos. Este registro deve ser guardado numa instituição pública, e postos à disposição dos profissionais da investigação. Recomenda-se que o relatório seja publicado.

- [23] KÜHL, Beatriz Mugayar . O tratamento das superfícies arquitetônicas como problema teórico da restauração. *Anais do Museu Paulista*. São Paulo. N. Sér. v.12. p. 317. jan./dez. 2004.

A restauração deve ainda ter em vista três princípios fundamentais, pensados de forma concomitante:

- Reversibilidade: pois a restauração não deve impedir, antes, tem de facilitar qualquer intervenção futura; portanto, não pode alterar a obra em sua substância, devendo-se inserir com propriedade e de modo respeitoso em relação ao preexistente.
- Distinguilidade da ação contemporânea: pois a restauração (que é vinculada às ciências históricas) não propõe o tempo como reversível e não pode induzir o observador ao engano de confundir a intervenção ou eventuais acréscimos com o que existia anteriormente, além de dever documentar a si própria.
- Mínima intervenção: pois a restauração não pode desnaturar o documento histórico nem a obra como imagem figurada.

- [24] ARAUJO, Kevin, REITHLER, Luiza, LOBO, Marcela Vivian e FERNANDES, Pedro. Plantas.
- [25] VELEZ, Adriele, MOURA, Carolina, NERES, Joany, FRANÇA, Nathalia e LIMA, Thais. Cortes.



[26] GUEDES, Thilaine. Fevereiro de 2013.

[27] FERREIRA, A. B. H. *Novo Dicionário da Língua Portuguesa*. Capim- açu. Segunda edição. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986. p.274.

Capim-açu . Gramínea de porte maior que o ordinário dos capins forrageiros .

[28] WIKIPEDIA <http://pt.wikipedia.org/wiki/Capim-a%C3%A7u>

O capim-açu (*Andropogon minarum*), também conhecido como capim-canutão e capim-doido, é uma erva de até 1 metro, da família das gramíneas, nativa do Brasil e presente do estado do Maranhão até o estado de São Paulo. Tal espécie possui folhas lineares e inflorescências (ramos floríferos) em densas panículas (Camadas delgadas de um tecido). Fornece forragem e suas sementes são diuréticas. "Capim-açu" é um termo proveniente da língua tupi, significando "capim grande". É uma referência a seu porte, que é maior que o dos demais capins forrageiros. *Minarum*, traduzido do latim, significa "ameaças".

[29] SEBRAE-Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. Roteiro Integrado da Civilização do Açúcar – Paraíba, Pernambuco e Alagoas. 2009.p. 36/37.

[30] *Casa do Forno da Cal - Vila Velha - Ilha de Itamaracá - Pe.* | Flickr ...
www.flickr.com/photos/thalespaiva/8094977302/12/10/2012 –

[31] Saída Mandacarú Foto Clube - Vila Velha-12-10-12

<http://www.agenteviaja.com/pelo-mundo/6413/ilha-de-itamaraca-pe-um-lugar-de-belezas-naturais-incriveis/>

[32] SILVA, Ronald Rafael. Desenho. Aluno da Escola Municipal Luiz Cipião, Vila Velha, Itamaracá. Pernambuco. 12/4/2013.

[33] Intervenção Comunitária .Uma simples opinião. Dezembro 6, 2009 —
<http://rocadias.wordpress.com/2009/12/06/intervencao-comunitaria/>