

GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO
SECRETARIA DE TURISMO – SETUR
UNIDADE DE COORDENAÇÃO DO PROGRAMA – UCP/PE

CASA DO ARTESÃO DE IGARASSU PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA



ROTEIRO DE PROCEDIMENTOS TÉCNICOS PARA OBRAS DE RESTAURO

ABRIL 2014



Secretaria de
Turismo



PERNAMBUCO
ESTADO DE PERNAMBUCO



Projeto Executivo de Reforma
Casa do Artesão de Igarassu - PE

ROTEIRO DE PROCEDIMENTOS TÉCNICOS PARA OBRAS DE RESTAURO

ABRIL/2014

GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO

Eduardo Campos
Governador

João Lyra Neto
Vice-Governador

Adailton Feitosa
Secretário de Turismo

Eduardo Figueiredo
Secretário Executivo de Turismo

Salo Bortman
Secretário Executivo Prodetur Nacional PE

Ivete Lacerda
Gerente Geral Prodetur Nacional PE

EQUIPE TÉCNICA PRODETUR NACIONAL PE

Tiago Andrade Lima
Superintendente de Meio Ambiente

Simone Jar
Superintendente de Turismo

Carlos Estima
Superintendente de Infraestrutura

Diogo Carvalho
Superintendente de Aquisições Contratos e Convênios

Mariza Jordão
Gestora de Projetos de Arquitetura e Patrimônio Histórico

EQUIPE TÉCNICA CONSÓRCIO PROJETEC/ECOPLAN (GERENCIADORA)

Luís Antônio Rosa
Coordenação Geral

Anamélia Soares
Coordenação de Planejamento e Monitoramento

Elizabeth Domingos
Coordenação de Meio Ambiente

Cristiane Viana
Coordenação de Infraestrutura

Ana Cláudia Fonseca
Especialista em Arquitetura e Patrimônio Histórico

Luciana Sagi
Consultora em Turismo e Fortalecimento Institucional

CL ENGENHARIA E URBANISMO

Equipe Técnica

Marcelo Figueiredo
Coordenador Geral

Evelyn Schor
Coordenadora do Projeto

Roque Samudio
Coordenador de Campo

Érica Amorim Costa
Eva Passavante
Mariá Faria
Roque Samudio
Projeto de Conservação e Restauro
Projeto de Arquitetura

Glena Salgado Vieira
Roberto Carneiro da Silva
Ulisses Pernambucano de Melo Neto
Arqueologia
Andresa Bezerra de Santana
Guilherme Jorge Paes Barretto Neto
História
Edgard Soares de Rocha
Fotografia
Projeto de Monitoramento, Resgate e
Salvaguarda de Achados Arqueológicos

Clarissa Matos
Evelyn Schor
Projeto de Paisagismo

Natália Mesquita
Silas Saulo dos Santos
Projeto de Iluminação

Denillo Candeia de Lima
Projeto Estrutural, de Fundação e Contenção

Silas Saulo dos Santos
Projetos Complementares de Engenharia

André Rocha de Britto Salgueiro
Topografia

Sylvio Mamede Torres
Estudos Geotécnicos

Jefferson Wagner
Técnico em Edificações

Carolina Moura
Vitor Ramos
Estagiários de Arquitetura e Urbanismo

APRESENTAÇÃO

Este caderno, anexo suplementar do Projeto de Restauração e Reforma do Edifício da Casa do Artesão é apresentado para orientar os serviços básicos de restauro e conservação de elementos construtivos do imóvel, sendo a sua leitura necessária e obrigatória pelos técnicos responsáveis pelos canteiros de obras.

Este volume se volta às soluções específicas de restauro da parte da edificação mais antiga, sem fazer referências às partes de ampliação e reforma, em função desta última, se tratar de construção nova.

ROTEIRO

Alicerces

No caso desta edificação não sofrerão nenhum tipo de intervenção, prescindindo de qualquer orientação a respeito de intervenções em obra.

Piso

O piso encontrado atualmente é em tijoleiras cerâmicas artesanais. Não existe rejuntamento de argamassa entre estas tijoleiras, sendo apenas junta seca e assentamento com argamassa de cal, areia e água no traço de 1:4.

Algumas peças componentes deste piso estão completamente quebradas e outras em avançado estado de desgaste. Estas peças deverão ser substituídas uma a uma, sem a necessidade de arrancar outros elementos que estejam inteiros.

As peças a serem utilizadas para substituição destes elementos cerâmicos deverão ser também cerâmicas, de excelente queima e de mesmas dimensões das encontradas no local no cumprimento largura e altura.

Em hipótese alguma poderá ser permitida a retirada de elementos que não estejam danificadas. A retirada dos elementos quebrados deverá se feito sempre do centro para as laterais e nunca começando pela lateral sob pena de danificar as peças inteiras.

Não deverá ser utilizado o cimento Portland em nenhuma das etapas deste processo.

Uma vez assentadas as peças de substituição e com o piso pronto, deverá ser efetuada a sua limpeza geral do salão com água e vassoura sem aplicação de nenhum outro tipo de produto, saponáceo ou a base de óleo ou outros elementos químicos agressivos a estes materiais.



Figura 1 – Retirar as peças mais danificadas.
Fonte: CL Engenharia e Urbanismo.



Figura 2 – Com o devido cuidado quebrar a peça danificada e retirar o entulho.
Fonte: CL Engenharia e Urbanismo.



Figura 3 – Proceder à limpeza do local.
Fonte: CL Engenharia e Urbanismo.



Figura 4 – Umedecer e lançar a argamassa com posterior assentamento da unidade, sem rejunte.
Fonte: CL Engenharia e Urbanismo.

Paredes

Na parte antiga desta edificação existem duas alvenarias compostas de materiais diferentes e ainda elementos estruturais incorporados em épocas recentes.

Em se encontrando alvenarias mais antigas, de tijolos maciços ou em taipa deverá ser comunicado o fato aos responsáveis pelo acompanhamento da obra de forma a dar uma solução de continuidade sem agressão a estes elementos e de acordo com os princípios do restauro.

A alvenaria frontal é uma alvenaria mista de tijolos cerâmicos e pedras do tipo rachão em sedimentar arenítica ou similar.

As alvenarias laterais, estruturais, uma vez que seguram e distribuem o peso resultante da cobertura, são em alvenaria em taipa de sopapo ou conhecida também como taipa de mão, com uma trama de varas de diâmetro em torno de 3 a 5cm.

Esta alvenaria, pelas prospecções realizadas no local, se encontra em bom estado de conservação. No momento do restauro, deve se verificar a condição de conservação e consolidação do seu reboco. Nas partes em que o reboco se encontra solto a alvenaria deverá ser repostado este revestimento com utilização de reboco em argamassa de cal e areia sem a utilização de chapisco ou de cimento Portland na sua composição.

Deve-se regularizar, na aplicação da argamassa, a superfície do reboco no mesmo prumo e nível evitando saliências ou reentrâncias nesta superfície para posterior pintura quando a nova argamassa estiver completamente seca e isenta de poeira, sujeira ou gordura.

Roteiro de Procedimentos Técnicos para Obras de Restauro
Abril | 2014

Junto à alvenaria lateral, rente a esta, existem pilares em alvenaria de tijolos de seis furos em argamassa de cimento e areia, chapiscados e rebocados com argamassa de mesma composição e de traço bastante concentrado de cimento, tanto na argamassa de rejunte como na argamassa de reboco, provavelmente 1:4 , no máximo 1:5, de cimento e areia.

Estas alvenarias foram construídas para garantir a estabilidade e segurança do madeiramento estrutural da cobertura e deverão ser recompostas apenas nas superfícies danificadas pela prospecção arquitetônica.

Posteriormente à recuperação dos rebocos deverão ser removidas as camadas de tinta aplicadas sobre estas superfícies com o uso de espátulas e escovas de nylon ou piaçava. Deve se deixar uma “janela de testemunho” de aproximadamente 20x20cm. Nesta “janela” as camadas de tinta deverão permanecer intactas.

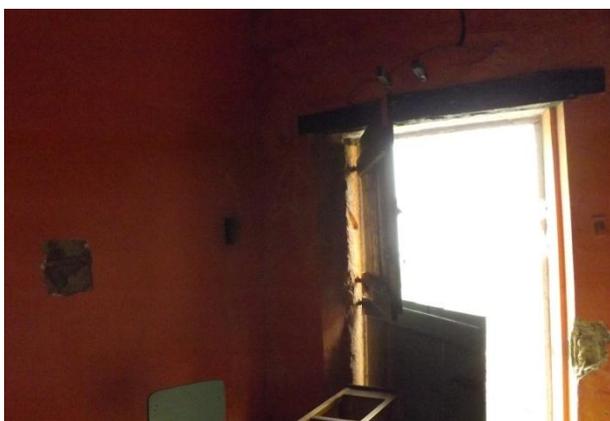


Figura 5 – À esquerda prospecção parede lateral em taipa, à esquerda na alvenaria frontal, mista.
Fonte: CL Engenharia e Urbanismo.



Figura 6 – Alvenaria frontal, imagem dos tijolos e argamassa de assentamento e reboco.
Fonte: CL Engenharia e Urbanismo.



Figura 7 – Alvenaria de taipa. Argamassa mais escura é da alvenaria e a mais clara corresponde ao reboco.
Fonte: CL Engenharia e Urbanismo.



Figura 8 – Prospecção de um dos pilares estruturais do telhado. Traço forte da argamassa de assentamento e reboco.
Fonte: CL Engenharia e Urbanismo.

Cobertura

Todos os elementos que compõem o madeiramento estrutural da cobertura deverá ser, antes de retirado do local, revisado uma por um, selecionando as peças que se encontrem em bom estado de conservação ou que apresentem condições que permitam a sua restauração através de implantes com madeiras similares de forma a permitir a sua continuidade no local.

O madeiramento que não permita seu uso no telhado poderia ser revertido para confecção ou restauro de esquadrias, desde que apresentem condições de conservação favoráveis para isto, promovendo a reciclagem dos materiais.



Figura 11– Vista da face inferior da cobertura. Linhas mais escuras pelo provável uso de biochar.
Fonte: CL Engenharia e Urbanismo.



Figura 12– Idem fotografia anterior, sendo da parte dos fundos.
Fonte: CL Engenharia e Urbanismo.

As madeiras a serem aplicadas em substituição das atuais deverão ser lavradas, no caso das linhas e roliças no caso dos caibros. Estas madeiras poderiam ser de reaproveitamento de demolições de obras na região metropolitana ou ainda adquiridas de

Roteiro de Procedimentos Técnicos para Obras de Restauro
Abril | 2014

reflorestamento (pinus ou eucaliptos), devendo ser estas autoclavadas e tratadas contra ataque de insetos xilófagos e outros.

O madeiramento a ser incorporado à obra deverá ser das mesmas características que apresentam os elementos da atual cobertura, ou seja, linhas estruturais em madeira lavrada de mesmas seções e posição de aplicação na obra, os caibros deverão ser roliços de seção “litro”, aproximadamente 12cm de diâmetro e as ripas deverão ser de esteirões de casca de imbiriba.

Recomenda-se que as extremidades das linhas sejam simplesmente apoiadas nos pilares de alvenaria existentes sem a necessidade de serem engastadas na alvenaria da empena possibilitando dessa forma menor ataque da umidade transmitida pela alvenaria e dessa forma permitir uma durabilidade maior.

A inclinação das cobertas deverá permanecer com os mesmos percentuais encontrados no local, sem qualquer alteração.

As telhas, de cerâmica do tipo canal, colonial, artesanal, deverão ser retiradas do telhado manualmente uma a uma, separadas e selecionadas.

As telhas que apresentem boas condições de conservação e com possibilidades de reuso deverão ser mantidas no canteiro de obras, separadas e lavadas com escova manual de piaçava, retirando-se toda a sujeira e em condições de recolocação no local.

As telhas que não possam ser reaproveitadas deverão ser reutilizadas nas obras da ampliação das obras da Casa do Artesão como complemento de aterramento ou subleito dos pisos



Figura 13 – Vista da face inferior da cobertura. Linhas mais escuras pelo provável uso de bioxênio.
Fonte: CL Engenharia e Urbanismo.

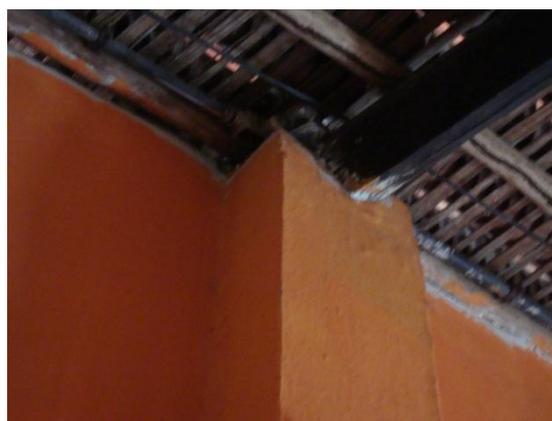


Figura 14 – Idem fotografia anterior, sendo da parte dos fundos.
Fonte: CL Engenharia e Urbanismo.

Fachadas

A fachada frontal deverá passar por uma revisão geral no seu reboco a fim de determinar prováveis áreas descoladas ou a ausência deste.

Deverão ser retiradas as camadas de tinta existentes para posterior repintura. Este procedimento deverá ser realizado com o uso de espátulas e escovas de piaçava.

Torna-se necessário, por preceitos e orientações de restauro, deixar um janela testemunho, de aproximadamente 20x20cm. Nesta área de testemunho não deverão ser removidas as camadas de repintura porém, deverá ser repintada, sem retirar as camadas sucessivas de pintura. Esta área deverá ficar marcada e repintada com a mesma tinta a ser aplicada na restauração da fachada.

O acabamento do beiral, com beira sob beira e bica, também deverá ser retirado, procedendo-se à raspagem das repinturas com espátulas as camadas de repintura e serem repintadas com tinta à cal na sua cor natural.



Figura 15 – Vista da fachada atual.
Fonte: CL Engenharia e Urbanismo.



Figura 16 – Fachada pintada com desenho em pintura imitando tijolo aparente.
Fonte: CL Engenharia e Urbanismo.



Figura 17 – O conjunto de beira, sob-beira e bica em perfeito estado de conservação.
Fonte: CL Engenharia e Urbanismo.



Figura 18 – Detalhe da pintura na fachada.
Fonte: CL Engenharia e Urbanismo.

Dutos das Instalações

Os dutos das instalações deverão ser introduzidas, a partir da rua, embutidas no chão, procedendo-se para isto, à retirada de no máximo 3 fileiras de tijoleiras com o cuidado de não danificá-las e posteriormente reposicionadas nos mesmos locais de onde foram retirados.

As alvenarias laterais, de taipa de mão, não deverão ser abertas, rasgadas ou demolidas para qualquer tipo de serviço, mesmo para embutimento dos dutos das instalações elétricas, hidrossanitárias ou qualquer outra.

Estas tubulações, quando precisem ser instaladas na vertical, deverão ser instaladas junto dos pilares de alvenaria de tijolos de 6 furos, presentes no salão mais antigo, a ser restaurado, podendo, se necessário, ser embutidos nesta alvenaria.

As redes de fiação no teto não deverão ser instaladas sem conduíte apropriado para cada caso.

Cantaria

Como é notório no local, os elementos de pedra trabalhada ou cantaria, foram bastante danificados e descaracterizados com pintura realizada sobre estas superfícies, preenchendo os poros e marcas do apicoado destes elementos.



Figura 19 – Cercaduras de porta e janela em cantaria revestidos de tinta à cal.
Fonte: CL Engenharia e Urbanismo.



Figura 20 – Conversadeiras em cantaria também pintadas à cal.
Fonte: CL Engenharia e Urbanismo.



Figura 21 – Detalhes de danos na cantaria que devem ser obturados.
Fonte: CL Engenharia e Urbanismo.



Figura 22 – Idem foto anterior.
Fonte: CL Engenharia e Urbanismo.

Toda a cantaria deverá antes de mais nada passar por um processo de remoção das camadas de repintura até alcançar a superfície da pedra.

No processo de remoção poderão ser usados apenas escovas de nylon ou piaçava com água limpa e sabão neutro. Não deverá ser utilizada nenhuma ferramenta de percussão, corte, ou perfurante como ponteiro ou talhadeiras.

Uma vez removidas as camadas de repintura proceder-se-á recuperação da integridade destes elementos.



Figura 23 – Camadas de repintura sobre a cantaria da ombreira da porta.

Fonte: CL Engenharia e Urbanismo.



Figura 24 – Detalhe da pintura na fachada.

Fonte: CL Engenharia e Urbanismo.

Para recuperar e recompor a cantaria encontrada na edificação deverá ser realizada obturações com argamassa a base de cal e pó de pedra. O pó de pedra deverá ser do mesmo tipo de pedra encontrado no local, arenito podendo ser preparado no traço de 1:2.

Não poderá ser admitido o uso de cimento na preparação dessas argamassas que deverão ser preparadas por operários experientes que conheçam do ofício.

Em caso de rachadura na pedra ou descolamento de partes das pedras, estas deverão ser recolocadas no local original com aplicação de fina camada cola de base epóxi incolor de forma a implantar a peça sem deixar cicatrizes na superfície.

Esquadrias

As esquadrias que deverão passar pelo processo de restauro serão apenas a janela e porta da fachada frontal da edificação.

As partes estragadas da madeira, em função do ataque de umidade ou de insetos xilófagos, deverão ser restauradas procedendo-se primeiramente à retirada das esquadrias dos locais onde estão assentadas e posteriormente proceder-se-á à retirada das partes afetadas e em processo de apodrecimento.

Uma vez retiradas as porções decompostas ou em vias de decomposição, deverão ser realizados implantes (bacalhau) com o mesmo tipo e características da madeira, devendo esta estar perfeitamente seca e sem apresentar nós ou brancos.

Uma vez fixadas as partes implantadas dever-se-á proceder à retirada das camadas de tinta, tomando-se o devido cuidado de manter as janelas testemunho como indicado no item Paredes e Fachadas, sendo que neste caso a janela poderá ser de 10x10cm.

Posteriormente à restauração das folhas de janela e portas deverão ser retiradas as camadas de tinta a quente com utilização de maçarico, aquecendo e retirando as camadas de tinta com o auxílio de espátulas metálicas.

Mão de obra

Recomenda-se para estes serviços de restauro a contratação de mão de obra especializada em cada modalidade necessária para a restauração do imóvel.

Registro das ações

Recomenda-se que todas as ações referentes à restauração sejam devidamente registradas em livros, meio digital, fotográfico e outros para referência desta ação e ainda como modelos para futuras intervenções em outras edificações.

Dúvidas e Esclarecimentos

Em caso de surgirem quaisquer dúvidas ou necessidades de esclarecimentos a respeito do conteúdo deste caderno ou de outros aspectos do restauro do bem objeto deste projeto, os autores e responsáveis técnicos deverão ser previamente consultados antes de qualquer tomada de decisão dentro do canteiro de obras sem o aval dos especialistas.