



Promotoria Estadual de Defesa do Patrimônio Cultural e Turístico

NOTA TÉCNICA nº 69/2012

- I. **Objeto:** Fazenda Samambaia.
- II. **Município :** Pedro Leopoldo.
- III. **Objetivo:** Orientações sobre escoramento.
- IV. **Considerações preliminares**

Em 21/10/2011 foi realizada nesta Promotoria, reunião para discutir e solucionar os problemas relativos ao estado de conservação da Fazenda Samambaia, localizada em Pedro Leopoldo, que se encontra em precário estado de conservação. Estiveram presentes membros do Ministério Público, representantes do Iepha, do município de Pedro Leopoldo, da Vale e do IEF.

Foi recomendado pelo Iepha a adoção de medidas emergenciais para proteção do imóvel, como limpeza interna e capina do entorno, escoramento estrutural do imóvel, diminuição da sobrecarga do telhado do imóvel, realização de lonamento sobre as telhas.

Ficou acordado que a Vale adotaria as medidas emergenciais apontadas pelos técnicos do Iepha, elaborando cronograma para a execução das referidas obras.

O objetivo deste é passar as orientações técnicas básicas de como se deve proceder ao escoramento em edificações históricas.

V. **Escoramento**

- Toda a estrutura da casa deverá ser escorada utilizando o sistema de apoios a 45°. Todas as fachadas do imóvel deverão ser escoradas na face interna e externa, sempre atento para os pontos de contato. O apoio da escora nunca poderá ser pontual na alvenaria, devendo ser usado uma peça de madeira no sentido longitudinal, entre os vãos das esquadrias. A base do apoio externo deverá ser fixada com anteparos nas peças inclinadas e estacas fincadas no solo para dar sustentação e suporte.
- Quando forem fincadas as estacas no solo, deverão ser observados os objetos e materiais que se encontram no solo, que poderão ser peças importantes na restauração do imóvel e deverão ser acondicionadas adequadamente. Não poderão ser usadas peças de madeira provenientes do arruinamento do telhado ou das paredes. As peças e materiais do arruinamento são importantes documentos do imóvel e deverão ser separados e bem guardados, para serem utilizados na fase do projeto de restauração.
- As escoras sempre devem ser feitas alcançando todo o pano de alvenaria, desde o embasamento até altura do beiral.
- No escoramento das faces internas das paredes, deverão ser bem escolhidos os locais de apoio no chão, devendo ser áreas firmes e seguras. Em pisos de madeira, deverá ser feito um apoio com tábua de madeira fixadas com prego.
- Todas as madeiras que forem utilizadas no escoramento deverão ser imunizadas e não deverão conter insetos xilófagos (cupim). Tendo em vista que o seu uso poderá ser



Promotoria Estadual de Defesa do Patrimônio Cultural e Turístico

prolongado até a restauração do imóvel, as mesmas não poderão em hipótese alguma servir de condutor para o ataque destas pragas.

- Tendo em vista o estado de conservação do imóvel, as portas e janelas que estão fechadas não devem ser mexidas ou abertas, pois estão contribuindo na estabilização do imóvel.
- É aconselhável o reforço dos vãos de portas e janelas para conferir maior rigidez à edificação como um todo. Poderá ser utilizado o tamponamento com blocos de alvenaria ou o contraventamento utilizando peças de madeira, tomando as devidas precauções em não danificar elementos originais da edificação.
- Também deverá ser feito escoramento das peças de madeira do telhado, do piso (através do porão) e das varandas, para dar maior estabilidade as partes restantes e prevenir o seu arruinamento. Deverão ser usados pontalotes de eucalipto apoiados em tábuas de madeira. Na extremidade superior dos pontalotes, os mesmos poderão ser apoiados diretamente nas estruturas de madeira. No caso das peças que estiverem comprometidas, o contato deverá ser feito com uso de tábua ou peça intermediária.
- O escoramento da estrutura do imóvel deverá ser feito com o acompanhamento de um engenheiro para as devidas orientações técnicas do processo, com anotação da respectiva ART.
- Seguem em anexo, algumas fotos e esquemas gráficos representando os sistemas descritos acima.

VI. Encerramento

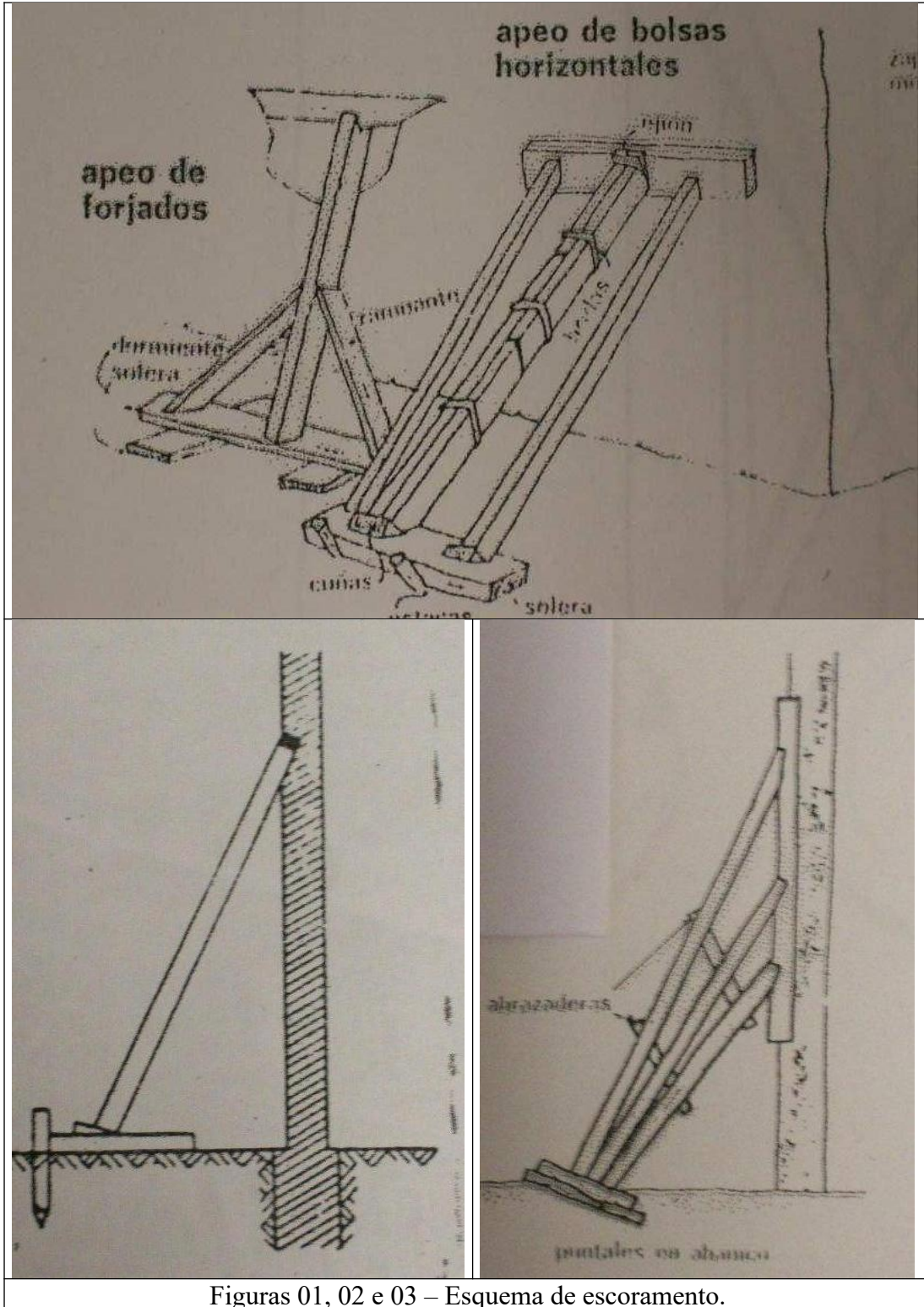
São essas as considerações deste setor técnico, que se coloca à disposição para o que mais se fizer necessário.

Belo Horizonte, 05 de julho de 2012.

Andréa Lanna Mendes Novais
Analista do Ministério Público – MAMP 3951
Arquiteta Urbanista – CAU 53880-9

Promotoria Estadual de Defesa do Patrimônio Cultural e Turístico

ANEXO FOTOGRÁFICO



Figuras 01, 02 e 03 – Esquema de escoramento.

Promotoria Estadual de Defesa do Patrimônio Cultural e Turístico



Figuras 04 a 07 – Escoramento de alvenarias.

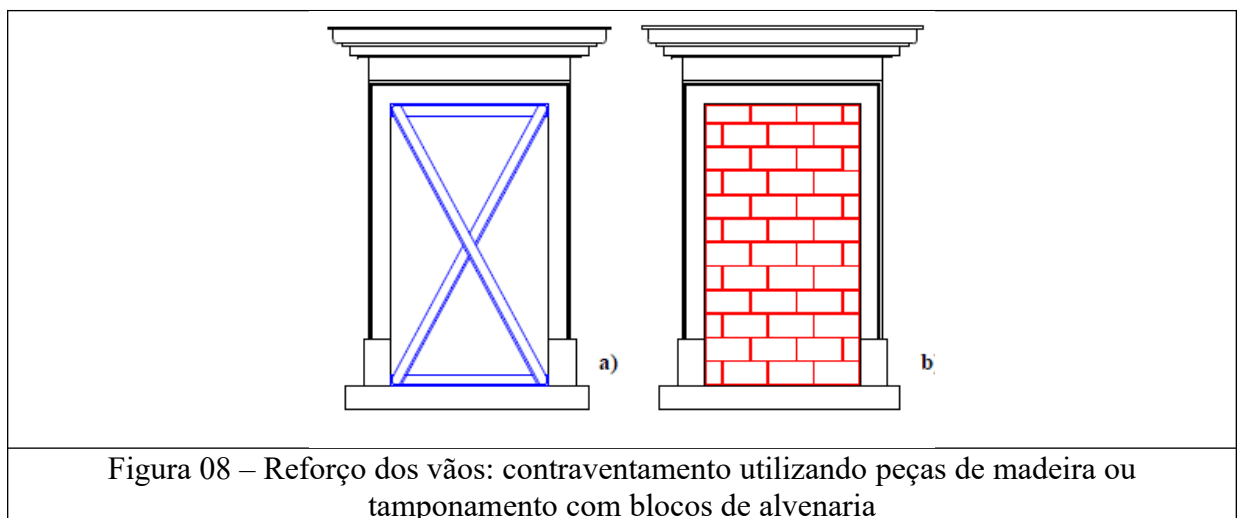


Figura 08 – Reforço dos vãos: contraventamento utilizando peças de madeira ou tamponamento com blocos de alvenaria

Promotoria Estadual de Defesa do Patrimônio Cultural e Turístico



Figura 09 – Esquema para escoramento das peças de madeira do telhado, do piso (através do porão) e das varandas.