

# A TAIPA DE PILÃO DA TULHA DA ANTIGA CHÁCARA PARAÍSO EM CAMPINAS: NOVAS ESTRATÉGIAS PARA DOCUMENTAÇÃO E CONSERVAÇÃO DA ARQUITETURA TRADICIONAL PAULISTA

FREITAS, Pedro Murilo Gonçalves de<sup>1</sup>; TIRELLO, Regina Andrade<sup>2</sup>.

## RESUMO

A taipa de pilão é uma das mais conhecidas técnicas construtivas tradicionais, utilizada em larga escala no Estado de São Paulo em edifícios urbanos e rurais entre os séculos XVI e XIX. Fortemente associada ao patrimônio cultural da região, esta técnica constituiu-se em ponto nodal da historiografia da arquitetura do Estado entre as décadas de 1950 e 1990, quando se buscou compreender sua difusão, por vezes conciliadas a iniciativas de recuperação física experimentais. A análise e revisão crítica recente dessas intervenções têm apontado as inadequações e excessos das intervenções conjunturais de então para reclamar abordagens metodológicas retrospectivas de projeto mais afinadas a premissas internacionais da disciplina da restauração. Busca-se atenção à documentação precisa da constituição material dessas construções para que se possa aceder, no plano conservativo, ao diagnóstico dos processos de interação de diferentes materiais em uma mesma superfície e, no plano formal-arquitetônico, à compreensão do que foi adicionado, subtraído ou modificado no tempo. Baseado nestas premissas, este artigo expõe princípios de estudo, metodologia e procedimentos utilizados para registro arqueológico vertical de parede da Tulha da antiga Chácara Paraíso, em Campinas. Tombado pelo município, estado e federação, o edifício foi preservado pelo seu antigo proprietário, Antonio da Costa Santos, arquiteto e ex-prefeito que, em variadas intervenções conservativas não documentadas, atribuiu-lhe seu atual valor arquitetônico. Orientando-se por princípios ligados ao campo disciplinar da arqueologia da arquitetura e suas aplicações práticas, buscou-se sistematizar proposta de documentação do objeto que viabilizasse a verificação do estado de conservação das estruturas arquitetônicas existentes combinadas à orientação de hipóteses relacionadas à manutenção “autoral” da construção ao longo do tempo. Visa-se contribuir para a discussão de novas estratégias de documentação dos edifícios em taipa de pilão no Estado de São Paulo que propiciem meios concretos de conservação da arquitetura tradicional paulista coerentes às demandas preservacionistas contemporâneas.

---

<sup>1</sup> Mestre em Arquitetura, Tecnologia e Cidade pela Universidade Estadual de Campinas; Professor Assistente do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade do Grande ABC; [pmugf.arg@gmail.com](mailto:pmugf.arg@gmail.com).

<sup>2</sup> Doutora em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade de São Paulo; Professora Doutora do Departamento de Arquitetura e Construção da Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo da Universidade Estadual de Campinas; [rtirello@fec.unicamp.br](mailto:rtirello@fec.unicamp.br).

**PALAVRAS-CHAVE:** Documentação arquitetônica. Arqueologia da arquitetura. Taipa de pilão.

## **ABSTRACT**

Rammed earth is one of the most known traditional construction techniques, commonly used in urban and rural buildings in São Paulo State between 16th and 19th century. Strongly associated with regional cultural heritage, this technique was the nodal point of architectural history studies from 1950's to 1990's, when several scholars aimed to comprehend its diffusion, sometimes conciliated with experimental interventions of recovery. The analysis and recent critical review of these interventions have been pointed out the inattentiveness and conjunctural excesses of the past to claim for retrospective project methodologies approaches that ought to be more aware about international preservation premises of restoration discipline. Nowadays, the focus lays on precise documentation of material constitution of these buildings, which can lead, on a conservative basis, towards the diagnosis of interaction processes of different materials on the same surface and, on formal and architectural orientation, towards the comprehension of what has been added, removed or altered through time. Based on these premises, this article exposes principles of study, methodology and procedures used for the vertical archaeological record of a rammed earth wall at old Paraíso Ranch Granary, in Campinas. Classified by the city, state and federation, the building was preserved by its last owner, Antonio da Costa Santos, architect and former mayor that gave to it their contemporary architectural value through undocumented conservative interventions. Using principles related to building archaeology field, we sought to organize a proposal for documentation that assesses the conservation of architectural structures combined to the hypothesis orientation of "authorial" construction maintenance through time. This work aims to disseminate adequate ways of architectural record of rammed earth buildings in São Paulo to make available consistent documentation methods coherent to contemporary preservationist demands.

**KEYWORDS:** Architectural documentation. Building archaeology. Rammed earth.

## **1. INTRODUÇÃO**

A taipa de pilão é uma das mais conhecidas técnicas construtivas tradicionais, utilizada em larga escala no Estado de São Paulo em edifícios urbanos e rurais entre os séculos XVI e XIX. Fortemente associada ao patrimônio cultural da região, esta técnica constituiu-se em ponto nodal da historiografia da arquitetura do Estado. Por sua simplicidade e solidez estrutural, mas paulatina destruição no tempo, foi-lhe atribuída importância histórica no século XX, tornando-se objeto de diversos trabalhos visando ao conhecimento e tutela dessas arquiteturas de terra. Tais estudos datam em especial do período entre as décadas de 1950 e 1990, quando se buscou compreender sua difusão regional em sínteses de aspectos sociológicos, tipológicos e construtivos

(LEMOS, 1978, p. 22), por vezes conciliados a iniciativas de recuperação física experimentais.

Estas intervenções configuraram-se em casos emblemáticos de práticas de restauração pioneiras no Estado de São Paulo, feitas em prol da construção ou afirmação de uma “identidade arquitetônica paulista”. A análise e revisão crítica dessas intervenções nas últimas décadas têm apontado as inadequações e excessos das intervenções conjunturais de então (ANDRADE, 1993, p. 154) para reclamar abordagens metodológicas retrospectivas de projeto mais afinadas a premissas internacionais da disciplina da restauração (MAYUMI, 2009, p. 20).

Em decorrência dessas novas posturas, tem-se solicitado especial atenção à documentação precisa da constituição físico-material e características perimetrais desses exemplares, de modo a viabilizar seu adequado reconhecimento histórico. Mais especificamente, estudos de “cronologia construtiva”, por meio dos quais se pode aceder, no plano conservativo, ao reconhecimento e diagnóstico dos processos de interação de diferentes materiais em uma mesma superfície (TIRELLO, 2006, p. 148) e, no plano formal-arquitetônico, entender o que foi adicionado, subtraído ou modificado no tempo (GONZÁLEZ-MORO; ZOREDA, 1995, p. 9).

Baseado nestas premissas, este artigo expõe princípios de estudo, metodologia e procedimentos utilizados para registro arqueológico vertical de parede da Tulha da Antiga Chácara Paraíso, em Campinas, para o qual se adotou tecnologias digitais de baixo custo. Tombado pelo município, estado e federação, o edifício foi preservado pelo seu antigo proprietário, Antonio da Costa Santos, arquiteto e ex-prefeito que, em variadas intervenções conservativas não documentadas, atribuiu-lhe seu atual valor arquitetônico (BRASIL, 2011, p. 16).

Em orientação a procedimentos e princípios ligados ao campo disciplinar da arqueologia da arquitetura e suas práticas aplicativas, buscamos, neste trabalho, sistematizar proposta de documentação que possibilite a verificação do estado de conservação das estruturas arquitetônicas combinada à orientação de hipóteses relacionadas à manutenção “autoral” da construção ao longo do tempo. Enquanto protótipo de estudo, este caso coloca-se como meio de verificar princípios e metodologia reconhecida no âmbito da dissertação de mestrado do autor<sup>3</sup>, buscando difundir meios concretos de registro da arquitetura de taipa de pilão em São Paulo que propiciem formas de documentação coerentes às demandas preservacionistas contemporâneas.

---

<sup>3</sup> Projeto de Pesquisa FAPESP n. 2010/03547-2 intitulado “*O Desenho e o Reconhecimento do Objeto Histórico: Os princípios metodológicos do projeto de restauro arquitetônico*” desenvolvido no Grupo de Conservação e Restauro da Arquitetura e Sítios Históricos (GCOR-Arquitetura) e no âmbito do curso de Pós-Graduação em Arquitetura, Tecnologia e Cidade da Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo da Universidade Estadual de Campinas (FEC-Unicamp) sob orientação da Profa. Dra. Regina Andrade Tirello.

## 2. A CHÁCARA PARAÍSO DAS CAMPINAS VELHAS: VALORES SOBREPSTOS

Os edifícios remanescentes da Chácara Paraíso das Campinas Velhas, no interior do atual Jardim Proença, são importante patrimônio histórico da cidade de Campinas. Construídos em taipa de pilão, possivelmente entre meados do século XVIII e XIX, é conjunto tombado pelo estado e município pelo **valor histórico** das edificações, associadas à principal rota de passagem para o interior do Estado de São Paulo, o caminho das Minas dos Goyazes.

Recentemente, tem-se atribuído ao conjunto novos valores, reconhecidos publicamente desde 2011, com seu tombamento federal<sup>4</sup>. Os denominados edifícios da Casa Grande e Tulha foram recentemente identificados como patrimônio nacional devido ao **valor arquitetônico** associado à memória da atividade social, política, profissional e acadêmica do seu último proprietário, o arquiteto e ex-prefeito Antonio da Costa Santos, que dedicou à propriedade grandes esforços em prol de sua valorização e conservação. Sobretudo, conferiu-lhes um especial caso de restauração arquitetônica, realizada ao longo de quase 20 anos de manutenção contínua ainda não plenamente documentada das edificações (BITTENCOURT, 2009, p. 37).

Como objeto de sua tese de doutorado, Santos utilizou a propriedade para comprovar a hipótese de que a região esteve vinculada aos primórdios da economia açucareira e às lógicas de expansão e ocupação estratégica do interior do território paulista (SANTOS, 1998, p. 20). O conjunto edificado (Figura 1), enquanto pouso, constituiu sede de importante chácara cujo aspecto fundiário antecedeu a própria freguesia de Nossa Senhora da Conceição de Campinas (SANTOS, 1998, p. 68), marco fundacional da cidade atual. Por meio de uma sólida avaliação histórica, arquivística, iconográfica e cartográfica, estimulada pela busca da reconstituição da propriedade original em relação ao exíguo lote urbano resultante (SANTOS, 1998, p. 132), o **valor urbano** das edificações foi reconstruído pelo autor, restabelecendo nexos considerados perdidos entre a matéria edificada e sua importância regional.



Figura 1: Valor Urbanístico. Casa Grande e Tulha. Da esquerda para direita: Eixo de acesso da Antiga Chácara Paraíso das Campinas Velhas com a Casa Grande à esquerda e a Tulha à direita; Atual visão da Tulha a partir da Avenida Arlindo Joaquim de Lemos, Jardim Proença, Campinas; Acesso público. Fotos do autor, 2012.

<sup>4</sup> Processo de Tombamento n. 1460-T-00, Processo Administrativo. n. 01450-013238/2008-25.

Ao pioneirismo da iniciativa para a história de Campinas deve ser acrescentado o **valor social** que gradualmente foi integrado pelo arquiteto ao conjunto enquanto espaço de discussão pública – em especial à Tulha. Tida por muitos como o cerne das demandas por práticas de preservação monumental no município, o arquiteto buscou associar ao reconhecimento de valor urbano do conjunto edificado uma crítica às lógicas de produção urbana estritamente econômicas para a constituição dos espaços e traçados da cidade (SANTOS, 1998, p. 180).

Assim, por meio de intervenções que viabilizassem este programa, também para transformação da Casa Grande em residência do arquiteto, os edifícios receberam sua específica linguagem projetual, visando evidenciar princípios de reconhecimento histórico e intervenção adequados, dignos à coletividade. Assim, durante quase duas décadas, as propostas espaciais, a qualidade e raciocínio do uso dos materiais novos e o desenho compositivo das formas de consolidação estrutural do conjunto integraram pesquisa empírica e obra de fundamento memorial, filológico, arqueológico e estético, associada a esta concepção política preservacionista, materialmente evidente. Nas palavras de Luiz Claudio Bittencourt (2009, p. 39),

A escolha do que fica ou sai, e o que se acrescenta é mínima e qualitativa, procura a valorização formal do conjunto (...) rebocos estranhos e em péssima condição são removidos, preenchimentos precários onde a taipa de pilão foi corroída pela água são removidos, assim revela e registra a ação da natureza e as intervenções estranhas. O objetivo é destacar a terra e a madeira trabalhadas, desde que não coloque em risco a estabilidade estrutural, revelando a beleza e as características de cada técnica sob a mão dos construtores no momento da edificação.



Figura 2: Valor arquitetônico. Tulha. Da esquerda para a direita: Detalhes de incisões em argamassa, suportes de concreto e travamentos em aço, desenhadas em função da estabilização ou consolidação da estrutura em terra; Interior, com destaque para escavações para identificação de fundações. Fotos do autor, 2012.

Enquanto um exame das bases teóricas do arquiteto ainda está por ser feito, o restauro da Casa Grande e Tulha, pela intervenção conservativa nas condições em que foi realizada, é uma obra que extrapola as sínteses corriqueiras sobre as práticas arquitetônicas preservacionistas no Brasil nestes edifícios. Se hoje demonstra, devido ao falecimento precoce de seu autor, também um **valor memorial**, é obra que se encontra num intrincado dilema sobre meios de

operacionalizar procedimentos técnicos que garantam a preservação coerente do conjunto diante do seu reconhecido valor arquitetônico. *Em suma, como garantir uma tutela adequada em respeito à memória e às práticas ainda não documentadas do arquiteto ao longo do tempo?*

## 2.1. PROBLEMAS METODOLÓGICOS: DOS “VALORES EXCEPCIONAIS” À AUTENTICIDADE

A conservação do patrimônio cultural, em todas as suas formas e períodos históricos, está enraizada nos valores atribuídos ao patrimônio. Nossa capacidade de entender estes valores depende, em parte, do grau a que as fontes de informação sobre esses valores podem ser compreendidas como críveis ou verdadeiras. O conhecimento e a compreensão dessas fontes de informação, em relação às características originais ou subsequentes do patrimônio cultural, e seu significado, é requisito base para avaliação de todos os aspectos da autenticidade (UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION, 1995, art. 9, p. xxii, tradução nossa).

De acordo com o “*Documento de Nara sobre a Autenticidade*”, elaborado em 1995 revisando e ratificando as orientações disciplinares da *Carta de Veneza*, a conservação do patrimônio cultural exprime uma relação de dependência aos valores atribuídos a um bem cultural. Sobretudo, demonstra que esta dependência relaciona-se a uma necessidade objetiva: a fidelidade das informações em respeito à matéria, ao contexto e às fontes documentais disponíveis para uma correta salvaguarda ou intervenção.

Por esta razão, a preservação dos bens culturais é procedimento condicionado pelas capacidades culturais, técnicas e sociais no tempo em validar estas informações como autênticas (UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION, 1995, art. 11, p. xxiii). Uma destas capacidades, das mais importantes à impositação de procedimentos técnico-metodológicos coerentes ao objeto que se pretende tutelar ou intervir, é a **percepção**. De acordo com José Coimbra (2004, p. 539 et seq.),

Percepção é um substantivo que se aplica ao ato, ao processo de perceber, assim como o resultado dessas ações (...) Nesse sentido, perceber um fato, um fenômeno ou uma realidade, significa *captá-los bem*, dar-se conta deles com alguma profundidade, não apenas superficialmente (...) A percepção é o primeiro passo no processo de conhecimento. Dela dependem aspectos teóricos e aplicações práticas. Se esse primeiro passo falseia, o conhecimento não atingirá seu objetivo; e a inteligência (ou entendimento) pode seguir numa direção errada. Se a percepção é falha, os juízos e raciocínios chegarão a conclusões falsas ou equivocadas.

No passado, especialmente nas práticas nacionais pioneiras de proteção do patrimônio arquitetônico, a expressão “valor excepcional” era frequentemente utilizada para demonstrar a exemplaridade de um bem cultural à coletividade, num procedimento que buscava destacá-lo do universo dos objetos comuns. Ligada ao valor nacional, condicionou uma lógica operativa nos bens culturais, demonstrando frequentemente uma análise retórica da nacionalidade brasileira (GONÇALVES, 1988, p. 268). Em outras palavras, tomar um bem como

“excepcional”, enquanto procedimento de seleção prefigurada na existência da importância nacional, substituiu a necessidade de maiores explicações críticas para esta valoração e nivelava, *do ponto de vista da percepção coletiva*, nuances e escolhas intrínsecas. Assim foram tombados, com a lógica do seu tempo, nos anos 1930, a cidade de Ouro Preto e o edifício do Ministério da Educação e Saúde no Rio de Janeiro, exemplificando como valores nacionais foram associados, num mesmo discurso, a bens formalmente tão distintos. Em São Paulo, edifícios em taipa não fugiram a esta prática legítima do ponto de vista simbólico – à constituição da “identidade da arquitetura paulista”.

Mais recentemente, por meio da adoção contínua e crítica de exemplares que requalificassem de forma alargada a representatividade da “nação” face às práticas pioneiras nas últimas décadas, o modelo do “valor excepcional” esvaziou-se de sentido. Isto porque se tem solicitado, há tempos, uma desejada multidisciplinaridade na identificação e tratamento dos bens culturais, exigência que também é afirmada pela disciplina da Restauração contemporânea (TIRELLO, 2006, p. 150). Especialmente, os valores de um bem cultural, por mais “evidentes” que possam ser, relacionam-se a demandas cognitivas específicas, de instâncias temporais intrínsecas, mas sobretudo, que compreende o arcabouço referencial do profissional que assinala (ou institui, ou registra) o valor do bem cultural (MENESES, 1998, p. 95).

Nesse âmbito, para que critérios sejam adotados de forma coerente à variedade de valores assinaláveis hoje, documentar os bens culturais deve ser atividade a mais ampla possível e com critérios claros, ou seja, de maneira que a descrição e a resultante gráfica desses bens possa ser uma síntese multidisciplinarmente estabelecida (FREITAS; TIRELLO, 2010, p. 6). Isto para promover e difundir os nexos entre os significados e os valores atribuídos à substância material do bem, enquanto documento histórico de si mesmo e que diz respeito aos diversos atores sociais – especializados ou não – interessados na sua preservação.

O conceito de autenticidade, portanto, em oposição à simplificação retórica do “valor excepcional”, reclama por renovados suportes metodológicos para o estudo objetivo dos bens culturais, que ampliem sua fidúcia documental e estimulem novos campos de análise correlatos à história da arquitetura e à conservação física da nossa herança cultural.

*Ora, em quê essas premissas interessam ao nosso caso de estudo?*

## **2.2. A INSUFICIÊNCIA DAS DESCRIÇÕES HABITUAIS DOS PROCESSOS DE TOMBAMENTO**

O processo de tombamento nacional dos edifícios da Chácara Paraíso é documentação pública disponível na sede do IPHAN em São Paulo que apresenta, em três volumes, os documentos referentes à discussão e valoração do conjunto de 1986, ano de solicitação do tombamento estadual, a

2011, ano de efetivação do tombamento federal<sup>5</sup> (BRASIL, 1999). Não caberia neste artigo discorrer sobre todas as noções e discursos adotados para o tombamento e a sustentação do valor dos edifícios pelos vários personagens que nele atuaram na esfera patrimonial. No entanto, parece-nos importante apontar em alguns exemplos selecionados do processo administrativo como o registro desses valores foi dependente das variantes cognitivas dos seus agentes, determinando nele demandas e/ou práticas de documentação e preservação.

Em 1986, o CONDEPHAAT, órgão estadual, foi solicitado a tombar e oferecer parâmetros de preservação do conjunto da Casa Grande e Tulha pelo seu proprietário, que ofereceu texto explicativo e informativo, plantas e cortes preliminares sem grandes detalhamentos (Figura 3, à esquerda) e fotografias de locação (BRASIL, 1999, v. 1, p. 3-32). Diante do material encaminhado, o órgão confluiu suas análises em favor do tombamento em poucos meses. Na avaliação preliminar do primeiro relator, o sociólogo Irineu Ribeiro dos Santos, o tombamento era justificável pelo valor histórico da propriedade, seu atual estado “consolidado” e excepcionalidade da iniciativa, sem lhe exigir, contudo, informação técnica adicional (BRASIL, 1999, v. 1, p. 34-35). Em seguida, o arquiteto Marcos Carrilho elaborou uma descrição mais pormenorizada do ponto de vista das intervenções no edifício que discordam em parte do primeiro relator, ensejando em seu texto a crítica ao empirismo das ações de consolidação já realizadas na Tulha e em andamento na Casa Grande. Contudo, o arquiteto finaliza sua argumentação pelo tombamento do conjunto também pela excepcionalidade da arquitetura e das iniciativas (BRASIL, 1999, v. 1, p. 41-50).

Embora a documentação gráfica apresentada seja bastante preliminar, condizente a uma solicitação inicial (BRASIL, 1999, vol. 1, p. 15-24), em nenhum momento ela é questionada ou atualizada para fundamentar esses valores pelos relatores, inclusive do ponto de vista da síntese documental das ações conservativas verificadas por ambos como polêmicas.

Em 13 anos de distância – e com o tombamento municipal conseguido *ex officio* em 1992 – o material é reapresentado, solicitando tombamento do conjunto junto ao IPHAN. Santos acrescentou, para esse fim, trabalho atualizado de seu recente doutorado. Revalidados como suficientes ao processo pelo arquiteto José Saia Neto, da seccional paulista, este acrescenta somente um relatório de situação urbana atual da propriedade (BRASIL, 1999, vol. 2, p. 43-71). No entanto, os mesmos registros gráficos não eram suficientes para avaliação do referido “valor histórico” ao historiador Adler Homero Fonseca de Castro em 2001:

Apontamos que no processo nº 24461/86, do CONDEPHAAT (...) há diversos croquis sobre o bem que podem ser considerados como válidos do ponto de vista da instrução do processo. Contudo, é necessário obter-se informações sobre qual das plantas (...) é a atual e se houve alterações mais recentes, além de se obter uma escala

---

<sup>5</sup> O pedido de abertura do Processo de Tombamento no IPHAN é datado de 1999, no qual a documentação anterior referente aos tombamentos estadual (1986) e municipal (1992) foi-lhe anexada *ex officio*.

para os referidos croquis. (...) Apontamos que, além das fotos do entorno, encaminhadas junto com o parecer da 9ª SR, o processo só contém fotos em xerox – e mesmo estas são desatualizadas, com aproximadamente quinze anos de idade. Isto é inaceitável para avaliação do assunto pelo Conselho Consultivo (BRASIL, 1999, v. 2, p. 72 et seq.).

Em pleno direito à compreensão histórica global do valor patrimonial do bem cultural, o historiador finaliza, solicitando mais informações tipológicas autênticas do bem em causa:

Lendo o texto do parecer do CONDEPHAAT, assim como encaminhado pela SR, ficamos com a impressão que os pareceristas encaram o valor do bem como sendo evidente, mas não foi esta a nossa impressão ao ler o material que consta nos autos. Como o apontado no documento do Arquiteto José Saia Neto é o valor do bem como exemplar para a história de São Paulo, cremos que maiores dados, inserindo a Casa Grande no universo das edificações paulistas de natureza semelhante, seriam de grande valor para subsidiar a avaliação que terá que ser feita pelo Conselho Consultivo (BRASIL, 1999, v. 2, p. 78).

Para responder à solicitação, a regional ofereceu uma nova reportagem sobre o conjunto edificado, incluindo plantas atualizadas da Casa Grande e uma perspectiva da Tulha (Figura 3, à direita), mas ainda sem detalhes materiais ou mapeamento de seu estado de conservação. Embora ignorem, no “cadastro”, a solicitada cronologia construtiva da edificação ao longo do tempo, tais produtos foram considerados suficientes. O tombamento do conjunto, no entender do arquiteto Marcos Carrilho em 2003, vinculava-se à excepcionalidade urbana e memorial da propriedade:

Não creio que haja sentido em compará-lo com outras edificações paulistas da mesma espécie, o que aliás lhe seria muito desfavorável, dado que a região vizinha detém ainda notáveis exemplares de construções rurais (...) O que distingue e destaca este exemplar (...), é o fato de estar associado às origens da formação da cidade de Campinas e de se encontrar atualmente inteiramente integrada à malha urbana. Tal circunstância, aliada ao episódio da morte trágica de seu proprietário, conferem a este exemplar de construção rural uma condição excepcional, merecedora de proteção pelo IPHAN (BRASIL, 1999, v. 2, p. 81).

Nesta pequena digressão processual demonstra-se o quanto os valores atribuídos a um monumento são mutáveis e condicionam a produção documental. Quando esta não é vista sem o crivo multidisciplinar, o registro realizado não consegue estabelecer os valores supostos a um grupo mais amplo. Ou seja, do ponto de vista do *conhecimento*, uma mesma planta, embora possa validar um pensamento óbvio a um arquiteto integrado às práticas preservacionistas tradicionais da arquitetura, não expressa os mesmos valores a um historiador não integrado a essas práticas, que tem dificuldades em supô-los diante do seu referencial de interpretação.

Este exemplo torna evidente como ainda faltam às instituições de salvaguarda protocolos de registro da arquitetura desvinculados das instâncias de valor dos gabinetes. Se estas fossem assumidas efetivamente como variáveis – algo que a retórica do “excepcional” não permite – poder-se-ia aproximar, de fato, o

patrimônio cultural à sua função social, no qual a fidúcia documental teria papel de garantir, multidisciplinarmente, um “cadastro” em prol de sua preservação efetiva, que permita agregar valor e conhecimento em campos afins.

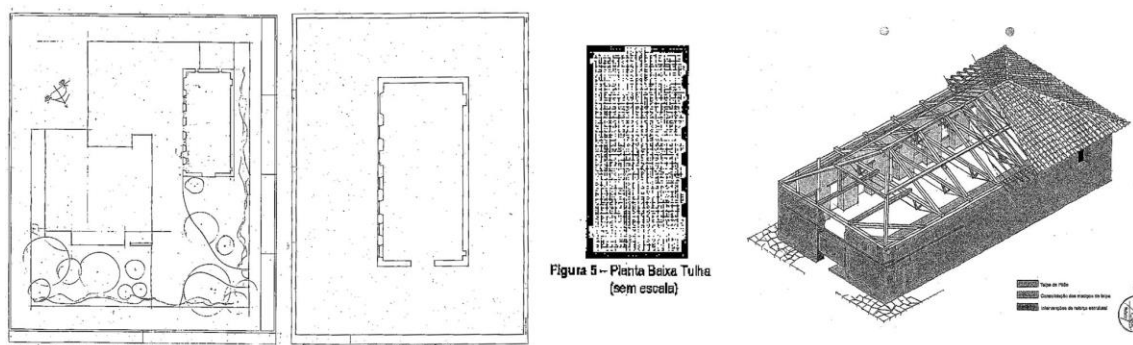


Figura 3: Documentação disponível da tulha para o tombamento do edifício, da esquerda para a direita: Implantação apresentada por Santos para análise do CONDEPHAAT em 1986 (BRASIL, 1999, v. 1, p. 18); Desenho da tulha, sem nenhum detalhamento; Atualização documental para análise do IPHAN. Desenho de Felipe Pontes. (BRASIL, 1999, v. 2, p. 82). São verificadas intenções de demonstrar na perspectiva a consolidação do imóvel realizada pelo arquiteto, sem maiores referências, contudo, em planta.

Em suma, em nosso caso, trata-se de possibilitar também um registro gráfico que faculte a interpretação do monumento à intervenção autoral como um novo “estado de originalidade”, que estabeleceu uma nova lógica interativa entre as etapas construtivas do edifício. De que modo isto está sendo contemplado nas resultantes gráficas de análise do processo de tombamento? É-nos ainda claro, sobretudo, que as intervenções do arquiteto merecem um exame adequado para sua futura conservação no tempo, sob o risco de se perder nas condicionantes retóricas dos processos administrativos. Em última análise, trata-se de fazer jus, no âmbito do desenho, às práticas de interpretação da arquitetura existente tão reconhecidamente bem trabalhadas pelo arquiteto mas ainda pouco demonstráveis institucionalmente em acordo com as premissas da autenticidade contemporânea.

### 3. METODOLOGIA E DESENVOLVIMENTO

Identificadas as premissas para a necessidade do registro integrado da cronologia construtiva do edifício, a metodologia desenvolvida para documentação da Tulha toma como princípio procedimentos conhecidos e ligados à prática da arqueologia da arquitetura, disciplina que permite, em orientação à autenticidade, a ampliação das práticas de documentação e análise da arquitetura existente, seja com vistas à difusão e salvaguarda dos bens arquitetônicos, seja com objetivo de fornecer parâmetros à impositação de projetos de conservação e restauração (BOATO, 2008, p. 19). Escolheu-se a aplicação destes procedimentos na face interior da parede sul devido à facilidade de acesso, dimensões adequadas e alto grau de estratificação.

O trabalho foi realizado nas seguintes etapas, apoiado em procedimentos tradicionais de medição a sistematizações de coleta de dados por meio digital<sup>6</sup>:

- **Planejamento (4h, campo, 1 pessoa):** a) análise ambiental e morfológica em respeito à situação ambiental do objeto de estudo; b) determinação dos materiais necessários (AMORIM, 2011, p. 3).
- **Referenciação (8h, campo, 2 pessoas):** c) estabelecimento de eixos de referência verticais  $y$  (Figura 4, a) a partir da análise da forma, com a aplicação de fios de prumo; d) estabelecimento de eixos de referência horizontais  $x$  a partir dos eixos verticais com ajuda de níveis (Figura 4, b) para orientação fotográfica, demarcação e nivelamento em projeção das irregularidades  $z$  das superficiais da parede (Figura 4, c); e) composição de quadrículas em um plano de referência (Figura 4, d) (SCHULLER, 2002, p. 15).

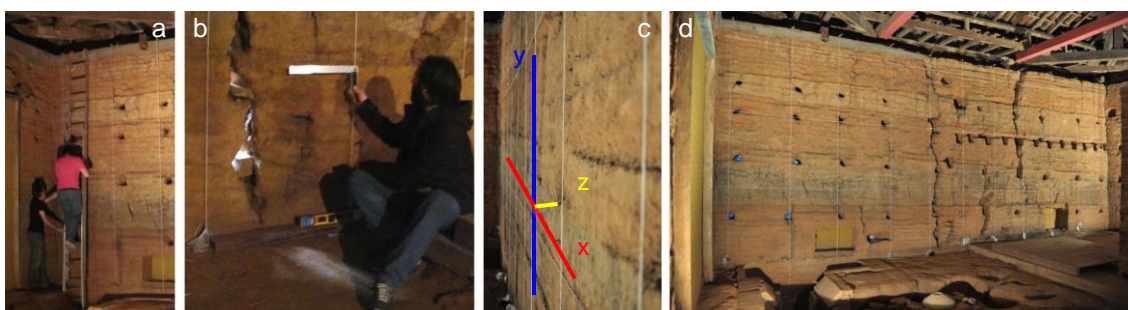


Figura 4: Referenciação. (a) constituição de eixos verticais  $y$  e distâncias de acordo com facilidade de medição arquitetônica direta; (b), constituição de eixos horizontais  $x$  a partir de referência definida. Fotos da autora, 2012. (c) detalhe do “plano” de desenho e o distanciamento irregular entre cada eixo, medido em  $z$  nos cruzamentos  $xy$  para obtenção de diferenças superficiais  $z$ . (d) a parede com os eixos horizontais e verticais, prontos para medição e tomada de fotografias referenciadas. Fotos do autor, 2012.

- **Levantamento (16h, campo, 2 pessoas):** f) registro, no local, por meio de desenhos “eidotípicos” (DOCCI; MAESTRI, 2009, p. 12), com tomada de medidas por retangulação dos limites do objeto em respeito às quadrículas de referência (Figura 5, a); g) fotografia das quadrículas com iluminação e distâncias focais controladas; h) medição espacial horizontal dos pontos  $x_A y_n$  de uma linha-base para controle ambiental (Figura 5, b).
- **Recomposição gráfica (24h, laboratório, 1 pessoa):** i) correção dos erros angulares e perspécticos relativos a fotografias tomadas em cada quadrícula para composição de ortomosaico fotográfico utilizando programas de edição de imagem<sup>7</sup> (Figura 5, c); j) avaliação crítica dos

<sup>6</sup> Para uma comparação entre demandas, técnicas e custos associados, cf. FREITAS, 2012.

<sup>7</sup> Para esta etapa, os métodos podem variar, verificando-se a possibilidade de utilizar programas automatizados de correção estereoscópica, ou, se conhecido o erro provocado pela distância focal e a perspectiva da câmera fotográfica utilizada, como foi o caso, de correções manuais com ajuda de programas de edição de imagens.

erros decorrentes entre a tomada fotográfica e o plano referencial em relação aos desníveis da matéria para obtenção de um erro máximo aceitável (DOCCI; MAESTRI, 2009, p. 28).

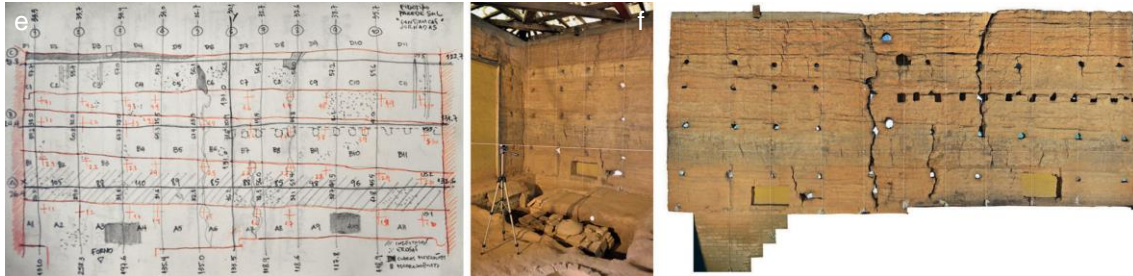


Figura 5: Levantamento e Recomposição gráfica. (e) Desenho base de medição direta com apropriação dos limites a partir dos eixos x e y e análises formais preliminares; em vermelho, a partir dos eixos  $x_A$ ,  $x_B$  e  $x_C$ , buscou-se demarcar as jornadas da taipa associada aos vazios dos cabodás para síntese da construção; (f) controle ambiental dos pontos xy; À direita, mosaico ortofotográfico. Fotos e desenhos do autor, 2012.

- **Mapeamento da cronologia construtiva (40h, laboratório, 1 pessoa):** k) digitalização do desenho com programas CAD para demarcação das hipóteses temporais das unidades estratigráficas positivas e negativas para formatação de um banco de dados de camadas sobrepostas (Figura 6) (BOATO, 2008, p. 80);
- **Organização e revisão (em andamento):** l) denominação, ajuste e avaliação crítica das unidades estratigráficas em respeito à morfologia; m) denominação, ajuste e avaliação crítica das unidades estratigráficas combinadas a exame de interação dos materiais aplicados e possíveis agentes patológicos.

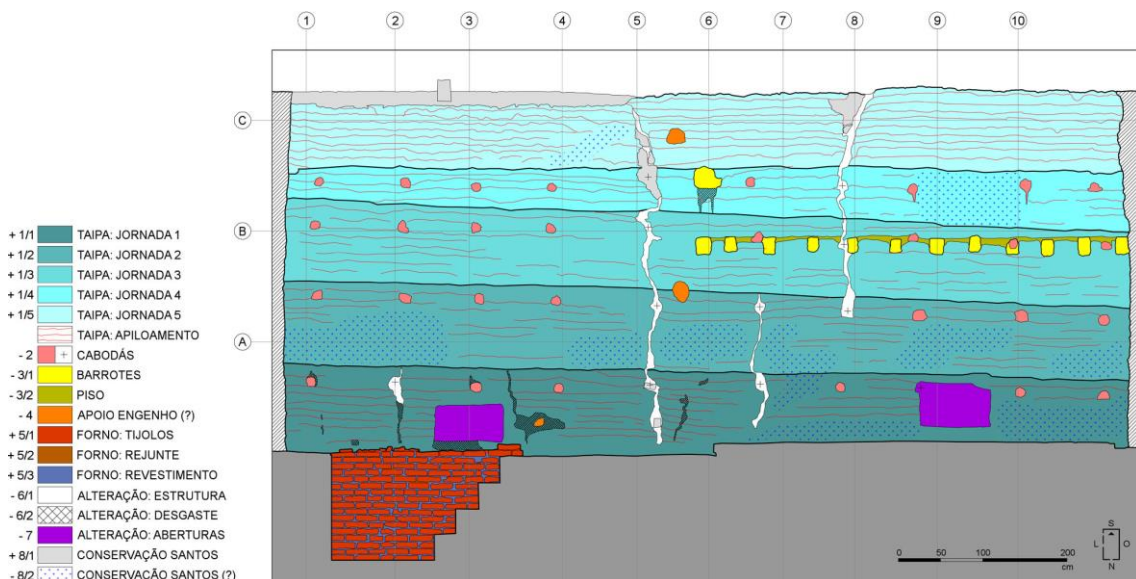


Figura 6: Resultado preliminar do mapeamento das unidades estratigráficas. Sua confirmação depende do cruzamento combinado de patologias e demais fontes indiretas (*em andamento*). Desenho do autor, 2012.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Neste artigo, visou-se ponderar sobre os limites de uma “tradição” documental ligada à atribuição de valores culturais aos bens patrimoniais. Sobretudo, buscou-se apontar para a ausência de protocolos operativos multidisciplinares que satisfaçam questões contemporâneas decorrentes do princípio da autenticidade para a impositação de procedimentos conservativos.

Por um lado, a demonstração de metodologia arqueológica desenvolvida em parede da Tulha teve o objetivo de testar sua aplicação e sintetizar trabalho realizado com vistas à continuidade de seu uso no restante do bem: entende-se que a documentação do conjunto da Casa Grande e Tulha é um processo em andamento, no qual as premissas elencadas combinadas à atividade de campo fizeram parte de um protótipo de estudo que merece aperfeiçoamento e avaliação dos resultados preliminares em respeito às atividades futuras de reconhecimento histórico-material destes edifícios.

Contudo, por outro, verifica-se a importância da aplicação dessas práticas em âmbito institucional de modo mais freqüente: quando confrontadas à realidade documental atual do bem, confirmou-se a insuficiência da reversão das instâncias de valor consagradas simbolicamente no conjunto à verificação da substância material do edifício. Estes valores poderiam ser mais amplos se saíssem das suas condicionantes retóricas ligadas ao tombamento e fossem, de fato, evidenciados com procedimentos de documentação contínua de maior acuidade material. A partir de procedimentos eminentemente técnicos, nos colocamos novamente confrontados relacionados ao debate sobre a qualidade de nossas ações relativas à preservação efetiva dos bens.

Na Tulha, a variedade do material encontrado pelo aprofundamento da fidúcia documental e a conseqüente gama possível de datação de suas intervenções no tempo em referência à sua história construtiva – ainda não descrita –, são incomparáveis aos registros disponíveis no órgão oficial. Verifica-se assim o quão frágeis são os instrumentos de preservação do patrimônio cultural no país – seja no âmbito institucional, como no âmbito processual e técnico. Com vistas à necessidade de estabelecimento de critérios de conservação que compreendam esses valores atribuídos no tempo, entende-se que, do ponto de vista prático, as estruturas arquitetônicas paulistas em taipa de pilão ainda carecem de um desenho de registro adequado às suas instâncias temporais intrínsecas. Parece-nos clara a necessidade de revisar, a partir de uma análise material mais aprofundada desses bens culturais – se possível autonomamente –, como se pode confluir institucionalmente para operacionalização documental do patrimônio construído em congruência às demandas preservacionistas contemporâneas.

#### **5. AGRADECIMENTOS**

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, FAPESP; A Rodolpho Correia pelo apoio nos levantamentos de campo; A Roseana Garcia pela disponibilização do edifício às atividades e Wilson Ceschi pela sua viabilização no local.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMORIM, A. *Methodological aspects of architectural documentation*. In: CIPA SYMPOSIUM, 23., 2011, Prague. **Proceedings of...** Prague: CIPA, 2011. Disponível em: <<http://cipa.icomos.org>>. Acesso em 02 jun. 2012.
- ANDRADE, A. L. D. **Um estado completo que pode jamais ter existido**. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo)-Universidade de São Paulo, São Paulo, 1993.
- BITTENCOURT, L. C. *Utopia: a dimensão urbanística de uma intervenção de restauro contemporânea*. In: FONTES, M. et. al. (Org.). **Arquitetura e urbanismo: Novos desafios para o século XXI**. Bauru: UNESP, 2009. pp. 35-54.
- BOATO, A. **L'archeologia in architettura: misurazioni, stratigrafie, datazioni, restauro**. Venezia: Marsilio, 2008.
- BRASIL. Ministério da Cultura. Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. *Edital. Tombamento da Casa Grande e Tulha da Antiga Chácara Paraíso das Campinas Velhas, Campinas, Estado de São Paulo*. **Diário Oficial da União**, seção 3, 5 set. 2011, p. 16.
- BRASIL. Ministério da Cultura. Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. **Processo de Tombamento 1460-T-00: Casa Grande e Tulha da Antiga Chácara Paraíso das Campinas Velhas**. 3. vol. IPHAN, 1999.
- COIMBRA, J. A. A. *Linguagem e percepção ambiental*. In: PHILIPPI JR., Arlindo et. al. (Org.). **Curso de gestão ambiental**. Barueri: Manole, 2004. p. 525-570.
- DOCCI, M.; MAESTRI, D. **Manuale di rilevamento architettonico e urbano**. Roma: Laterza, 2009.
- FREITAS, P. M. G. *Comparação crítica entre técnicas e demandas de levantamento: o papel da memória nos projetos de conservação e restauração arquitetônica*. **Resgate**, Campinas, v. XIX, n. 23, p. 120-130, jan./jun. 2012.
- FREITAS, P. M. G.; TIRELLO, R. A. *A síntese gráfica no processo de projeto de restauração arquitetônica*. ARQ.DOC 2010, 1., 2010. Salvador. **Anais eletrônicos...** Salvador: LCAD; FAUFBA, 2010. v. 1, fasc. Trab\_25, p. 1-12. 1 CD-ROM.
- GONÇALVES, J. R. *Autenticidade, memória e ideologia nacionais: o problema dos patrimônios culturais*. **Estudos Históricos**, Rio de Janeiro, vol. 1, n. 2, p. 264-275, 1988.
- GONZÁLEZ-MORO; P. L.; ZOREDA, L. C. *La importancia del análisis estratigráfico de las construcciones históricas en el debate sobre la restauración monumental*. **Informes de la Construcción**, vol. 46, n. 435, p. 5-18, enero/febrero 1995.
- LEMOS, C. A. C. **Cozinhas, etc.** 2. ed. São Paulo: Perspectiva, 1978.
- MAYUMI, L. **Taipa, canela-preta e concreto: estudo sobre o restauro de casas bandeiristas**. São Paulo: Romano Guerra, 2009.
- MENESES, U. T. B. *Memória e cultura material: os documentos pessoais no espaço público*. **Estudos históricos**, Rio de Janeiro, vol. 11, n. 21, p. 89-103, 1998.
- SANTOS, A. C. **Compra e venda de terra e água e um tombamento na primeira sesmaria da freguesia de Nossa Senhora da Conceição das**

**Campinas do Mato Grosso de Jundiá: 1732-1992.** Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo)-Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.

SCHULLER, M. **Building archaeology.** München: ICOMOS, 2002. (Monuments and Sites, VII).

TIRELLO, R. A. *A arqueologia da arquitetura: um modo de entender e conservar edifícios históricos.* **Revista CPC**, São Paulo, n. 3, p. 145-165, nov. 2006/abr. 2007.

UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION. *Nara Document on Authenticity.* In: LARSEN, K. E. (Org.). **Proceedings of Nara Conference on Authenticity in relation to the World Heritage Convention.** Trondheim: Tapir, 1995, p. xxi-xxiii.