

# A TAIPA DE MÃO COMO SABER ANCESTRAL O Museu José Antônio Pereira e a resistência da arquitetura vernacular em Campo Grande/MS

*TAIPA DE MÃO AS ANCESTRAL KNOWLEDGE:  
The José Antônio Pereira Museum and the resistance of  
vernacular architecture in Campo Grande, Brazil*

**Vivianne Maria de Freitas<sup>1</sup>**

## Resumo

Este artigo propõe uma reflexão sobre a taipa de mão, técnica construtiva vernacular também conhecida como pau-a-pique, como expressão dos saberes ancestrais presentes no território sul-mato-grossense. A partir do estudo do Museu José Antônio Pereira, único exemplar remanescente em Campo Grande com essa técnica preservada, buscou-se compreender como tais práticas dialogam com o ambiente, a cultura e a memória local. A pesquisa articula os conceitos de patrimônio vernacular, oralidade e sustentabilidade, buscando destacar a importância da valorização desses conhecimentos tradicionais como forma de resistência simbólica frente à homogeneização urbana e ao apagamento cultural. Ao reconhecer a taipa de mão como herança viva, o artigo propõe um olhar decolonial sobre a arquitetura, que reposiciona os saberes populares no centro da discussão sobre o habitar contemporâneo.

Palavras-chave: taipa-de-mão; pau-a-pique; arquitetura vernacular.

## Abstract

*This article proposes a reflection on taipa de mão, a vernacular construction technique also known as pau-a-pique, as an embodiment of ancestral knowledge present in the territory of Mato Grosso do Sul, Brazil. Taking the José Antônio Pereira Museum as a case study, the only preserved structure in Campo Grande built using this technique, the research aims to understand how such traditional practices relate to the local environment, culture, and memory. By articulating concepts of vernacular heritage, orality, and sustainability, this work highlights the importance of valuing these traditional techniques as symbolic resistance against cultural erasure and urban homogenization. Recognizing taipa de mão as a living heritage, the article offers a decolonial perspective on architecture, repositioning popular knowledge at the heart of contemporary spatial practices.*

Keywords: taipa-de-mão; pau-a-pique; vernacular architecture

## Introdução

Os saberes ancestrais, transmitidos por gerações de forma oral e prática, encontram na arquitetura vernacular uma de suas manifestações mais ricas e resilientes. Não se trata apenas de técnicas construtivas, mas de sistemas de conhecimento que integram cultura, meio ambiente e modos de vida. Como destaca Paul Oliver, “a arquitetura vernacular é o resultado de tradições coletivas profundamente enraizadas na cultura de um povo e em sua adaptação ao território” (Oliver, 1997).

Entre as técnicas vernaculares presentes em Mato Grosso do Sul, a taipa de mão, popularmente conhecida como pau-a-pique, representa um marco importante da ocupação territorial mineira e das formas tradicionais de edificar. Consiste em uma estrutura de madeira (geralmente varas ou ripas fincadas verticalmente) entrelaçada com galhos horizontais e preenchida com uma mistura de barro, palha e, por vezes, esterco, aplicada manualmente. Essa técnica simples, porém eficaz, oferece conforto térmico, aproveitamento de recursos locais e reduzido impacto ambiental, configurando-se como um exemplo claro de sustentabilidade empírica.

Apartir do estudo de caso do Museu José Antônio Pereira, única edificação remanescente em Campo Grande/MS construída com essa técnica, este artigo busca refletir sobre a relevância da taipa de mão como um saber ancestral em risco de esquecimento. Tombado como patrimônio histórico e cultural, o museu não apenas preserva a memória do fundador da cidade, como também conserva, em sua materialidade, um modo de construir que remonta às práticas dos povos originários e das comunidades sertanejas do interior brasileiro.

A presença das construções em terra no território de Campo Grande passou a ser progressivamente ameaçada com a promulgação do Código de Posturas da Vila de Santo Antônio de Campo Grande, em 1905. Esse instrumento legal visava estabelecer um ordenamento urbano pautado por critérios de higiene, moralidade e estética, promovendo um controle do espaço que também refletia uma intenção de distinção social. As chamadas “operações de embelezamento e saneamento” impunham regras rígidas para o uso das áreas públicas, além de regulamentações sobre a conduta moral e os padrões construtivos, buscando suprimir os traços “sertanejos” que caracterizavam o modo de vida local (Trubiliano; Martins Jr., 2008). Embora esse código tenha passado por várias reformulações, foi somente com o novo Código de Posturas, de 1921, que se instituiu a proibição formal das edificações em taipa na zona urbana central, exigindo sua substituição por construções em alvenaria de tijolos (Arruda, 2003).

Segundo o que afirma Lara (2009), a valorização dos saberes tradicionais na arquitetura é um ato de resistência frente à homogeneização imposta pela modernidade. Nessa perspectiva, este artigo se insere no campo da arquitetura vernacular, tendo como foco a técnica do pau-a-pique, enquanto saber ancestral que resiste ao esquecimento no território de Mato Grosso do Sul. Longe de representar uma tecnologia obsoleta, a taipa de mão carrega uma densidade simbólica que articula memória, identidade e pertencimento. Sua permanência em edificações como o Museu José Antônio Pereira expressa a vitalidade de uma arquitetura produzida com o corpo, a terra e o tempo, em íntima sintonia com o ambiente e com as culturas populares. Ao resgatar esse saber tradicional, pretende-se contribuir para uma reflexão crítica sobre o apagamento histórico dos conhecimentos vernaculares e a urgência de sua valorização no contexto urbano contemporâneo, como estratégia de preservação cultural, justiça patrimonial e reintegração da oralidade, da experiência e do território aos debates sobre o futuro da arquitetura.

<sup>1</sup> Mestranda em Turismo e Patrimônio pela Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP, em andamento) e Arquiteta e Urbanista pela Centro Universitário Unigran Capital (Unigran Capital, 2022).. <https://orcid.org/0009-0003-6807-8963>

## A taipa de mão (pau-a-pique) como saber ancestral

### Origens da técnica

A taipa de mão, também conhecida como pau-a-pique, é uma técnica construtiva que carrega em si um sincretismo cultural profundo, resultante do encontro entre saberes africanos, indígenas e europeus durante o processo de colonização das Américas. Embora frequentemente associada à arquitetura rural brasileira, sua origem remonta a práticas ancestrais utilizadas em diferentes continentes.

Tal sistema técnico-espacial não pode ser compreendido apenas como solução habitacional de baixo custo, mas sim como produto de uma sofisticada lógica construtiva baseada na interação entre cultura e território. Como analisa Paul Oliver (1997), a arquitetura vernacular expressa “formas de vida locais” e incorpora em sua lógica a adaptação climática, a economia de recursos e a transmissão oral de conhecimentos, compondo o que ele chama de “saberes espacializados”. Assim, compreender a origem da taipa de mão exige reposicionar o olhar sobre a história da técnica, reconhecendo-a como um saber sistematizado por populações que detinham formas complexas de organização social e territorial.

Segundo Olender (2006), o pau-a-pique tem paralelos diretos com técnicas tradicionais africanas, como as usadas por diversos grupos bantos na África subsaariana. Nessas culturas, a construção com terra crua, trançado de galhos e aplicação manual de argila era amplamente difundida, sendo usada tanto em habitações quanto em edifícios cerimoniais. Com a diáspora africana, esse conhecimento foi ressignificado no território brasileiro, adaptando-se às condições ambientais e materiais disponíveis.

Essa transposição de saberes se deu de forma oral e prática, reafirmando o caráter empírico das tradições africanas no contexto da diáspora. Como lembra Weimer (2020), o conhecimento técnico das populações negras escravizadas foi sistematicamente apropriado e desvalorizado pelo discurso colonial, ainda que tenha sido a base da edificação de grande parte do Brasil rural e periférico. A taipa de mão, nesse sentido, é também um marcador identitário e político, pois constitui parte do legado das contribuições civilizatórias africanas, ainda que relegadas ao esquecimento institucional.

Ao mesmo tempo, os povos indígenas que habitavam o território do atual Brasil já utilizavam sistemas construtivos baseados em estruturas de madeira e fechamento com barro muito antes da chegada dos colonizadores. As ocas, malocas e construções de aldeia apresentavam soluções de conforto térmico e aproveitamento eficiente dos recursos naturais locais, como o uso de cipós, fibras vegetais e argila crua (Olender, 2006; Pachamama, 2018). Esse saber pré-existente foi incorporado e transformado pelos colonizadores portugueses, resultando em um sistema híbrido de construção, que unia elementos indígenas, africanos e europeus, prática que Freyre (2006) define como “arquitetura de resistência”.

Para além da materialidade, as construções indígenas carregavam cosmovisões que conectavam o espaço à espiritualidade, à oralidade e aos ritmos da natureza. Conforme afirma Pachamama (2018), o uso da terra crua nas aldeias estava profundamente vinculado à percepção cíclica do tempo e à relação simbiótica com o ambiente. Dessa forma, ao ser incorporada à técnica do pau-a-pique, essa dimensão simbólica não desaparece: ela se transforma, inscrevendo-se nas paredes como memória viva dos povos originários. É por isso que autores como Edson Kayapó e Gersen Baniwa insistem na necessidade de “retornar à terra” como prática arquitetônica e política.

Esse sincretismo se consolidou especialmente nas regiões rurais do interior do Brasil, onde a escassez de materiais industrializados e a presença de comunidades tradicionais favoreciam a manutenção das práticas vernaculares. No caso do pau-a-pique, a técnica tornou-se símbolo da autoconstrução, da participação coletiva e da adaptação cultural. Rubem Alves, ao descrever a construção de uma casa de pau-a-pique, ressalta a importância do mutirão, da criatividade e do uso integral dos elementos naturais disponíveis, inclusive o esterco de vaca, usada como ligante, “porque se não for bosta, não dá liga” (Alves, *apud*. Olender, 2006).

A fala de Rubem Alves, ainda que coloquial, revela uma verdade essencial: o saber tradicional é profundamente contextual, e seu valor reside justamente na adaptação ao lugar, ao tempo e à coletividade. Como reforça o autor, o saber do povo é silencioso, mas rigoroso. A técnica da taipa de mão é construída com base em processos acumulativos de tentativa e erro, de observação dos ciclos naturais e da escuta intergeracional. Assim, ela configura uma “tecnologia da ancestralidade”, que resiste às lógicas homogeneizantes do urbanismo moderno.

Com o tempo, porém, a técnica passou a ser marginalizada, associada à pobreza, insalubridade e precariedade. Essa visão reducionista contribuiu para o seu progressivo desaparecimento, como analisam Van Eijk e Souza (2006), ao relatarem que muitas construções em terra foram substituídas por alvenaria ou simplesmente abandonadas sem reconhecimento patrimonial. No entanto, como destaca Paul Oliver (1997), as construções vernaculares são expressões do lugar, do tempo e da cultura, e como tal, merecem respeito e preservação.

Esse processo de apagamento tem raízes na colonialidade do saber, conceito abordado por autores como Walter Mignolo (2017) e Aníbal Quijano (2005), que denunciam a desvalorização sistemática dos conhecimentos não europeus. Quando a arquitetura vernacular é vista como “arcaica” ou “inferior”, nega-se sua complexidade técnica e sua potência como instrumento de resistência cultural. Ao invisibilizar o pau-a-pique, nega-se também a legitimidade das comunidades que ainda constroem com as mãos, que conhecem a terra e que fazem da moradia um gesto político de permanência.

### **Características principais: materiais, modo de execução e participação coletiva**

A taipa de mão, como expressão da arquitetura vernacular, é marcada por uma íntima relação com os materiais naturais do território onde é empregada. A técnica utiliza essencialmente terra crua, água, fibras vegetais (como palha de arroz, capim, sisal) e, em muitos casos, esterco animal, associado à madeira ou galhos como estrutura de apoio. Esses elementos são, por definição, renováveis, acessíveis e com baixo impacto ambiental, constituindo uma solução adaptada às condições locais e à sabedoria popular. O barro, quando misturado às fibras e ao esterco, adquire resistência mecânica e plasticidade ideais para o preenchimento da trama de madeira, garantindo estabilidade e conforto térmico.

Essa dependência direta dos recursos locais transforma a técnica em uma verdadeira expressão da geografia cultural. Como explicam Gimovski e Oliveira (2024), a arquitetura em terra não se limita à economia de meios, mas reflete uma cosmologia em que o ambiente não é externo ao ser humano, mas parte de sua corporeidade e modo de viver. Essa perspectiva reaproxima o fazer arquitetônico da noção de pertencimento territorial, revelando que a seleção dos materiais é menos uma questão técnica e mais uma escolha culturalmente situada. Portanto, reconhecer os insumos utilizados no pau-a-pique é também reconhecer o território como agente coautor da construção.



O modo de execução da taipa de mão inicia-se com a criação de uma estrutura composta por peças verticais, denominadas esteios, que fazem o papel dos pilares, aos quais estão ligadas peças horizontais denominadas baldrames, madres e frechais, trabalhando como as vigas, de acordo com a sua posição nessa estrutura (Figura 1). Era comum os baldrames estarem apoiados sobre uma parede baixa de alvenaria de pedra ou de adobe para evitar que possíveis infiltrações capilares atingissem essas e outras peças de madeira. As partes dos esteios que ficam incrustadas no solo, conhecidas como nabos, recebiam tratamento especial, principalmente através de aplicação de fogo, visto que estavam em contato direto com a umidade do solo. Essa malha forma o esqueleto da parede, que então é preenchido com a massa de barro aplicada manualmente, camada por camada (Figura 2). A secagem ocorre de forma natural, ao sol, por aproximadamente 30 dias e exige um acompanhamento constante para evitar rachaduras ou deslocamento do barro. O acabamento da técnica inclui o emboço, aplicado após a secagem do preenchimento da trama, sendo composto por terra, cal e areia; o reboco, aplicado acima do emboço, que é feito a partir de areia e cal; a pintura com pigmentos naturais e, em alguns casos, aplicação de óleo vegetal para impermeabilização superficial.

Esse processo evidencia uma dimensão artesanal da técnica, onde o corpo do trabalhador atua como principal ferramenta. Como ressalta Paul Oliver (1997), não há construção em pau-a-pique sem o tato, sem o tempo do corpo que amassa, molda e sente a argila. A manualidade é elemento central, não apenas no sentido técnico, mas também simbólico: construir com as mãos significa também imprimir no espaço as marcas do pertencimento e da memória coletiva. Ao contrário das técnicas industrializadas, a taipa de mão não separa o construtor da matéria: ela exige presença, sensibilidade e tempo, fatores que a conectam diretamente aos ciclos da natureza.

Essa presença corpórea e subjetiva do construtor inscreve-se na edificação como um testemunho afetivo. Como nos lembra Bachelard (1993), “a casa é o abrigo dos sonhos”, e nesse sentido, a casa de pau-a-pique torna-se também abrigo das memórias coletivas, dos saberes silenciosos e das mãos que a moldaram. A ausência de maquinário e de distanciamento entre sujeito e obra reforça o caráter orgânico do processo, fazendo da construção um ato quase ritualístico. A própria parede se torna



um palimpsesto de gestos, camadas, secagens e reparos, evidenciando uma poética da impermanência que desafia os dogmas da arquitetura moderna.

Outro aspecto fundamental da técnica é o seu caráter coletivo e comunitário. Historicamente, a construção em taipa de mão é feita em regime de mutirão, com envolvimento de vizinhos, familiares e membros da comunidade. Trata-se de um fazer partilhado, em que o conhecimento é transmitido em ato, entrelaçando prática construtiva e fortalecimento dos laços sociais. A obra não é apenas um produto funcional, mas um evento social e afetivo, onde se partilham saberes, histórias, refeições e cantos. Como lembra Rubem Alves, “fazer uma casa é como fazer um poema: precisa de mãos, mas também de alma e companhia” (*apud*. Olender, 2006).

Essa dimensão coletiva desloca o foco do objeto para o processo, transformando a edificação em uma extensão da vida comunitária. De acordo com Ferrara (2014), as construções de base comunitária funcionam como atos de reciprocidade simbólica, onde o trabalho compartilhado consolida redes de solidariedade e pertencimento. O mutirão, nesse sentido, torna-se mais do que uma estratégia de viabilização econômica: é um dispositivo cultural e político, que desafia os modelos hegemônicos de produção do espaço e reafirma a arquitetura como campo de encontro, cuidado e ancestralidade.

Essa participação coletiva não é um detalhe folclórico, mas parte constitutiva da técnica e da cultura que a sustenta. Segundo Santos (1980), o mutirão representa um sistema de cooperação que articula arquitetura, pedagogia e solidariedade, sendo uma das expressões mais autênticas da cultura popular brasileira. Ao desaparecer dos canteiros contemporâneos, essa lógica colaborativa vai sendo substituída por relações mercadológicas e fragmentadas. Resgatar a taipa de mão como prática restaurativa, portanto, não diz respeito apenas à técnica em si, mas à reconstrução de vínculos comunitários, à valorização dos saberes locais e à afirmação de outras formas possíveis de produzir espaço.

Tal como afirma Krenak (2017), “nossos corpos e nossas casas são prolongamentos da terra”. Reativar o valor coletivo da construção em pau-a-pique é também reivindicar uma outra ecologia dos afetos, na qual a arquitetura não é uma mercadoria, mas um

meio de sustentar a vida. Essa perspectiva implica uma revisão crítica das políticas patrimoniais e educacionais que negligenciam os saberes populares, propondo uma reintegração do conhecimento empírico às práticas projetuais e restaurativas. Preservar a taipa de mão, nesse sentido, é preservar modos de viver que resistem, ainda hoje, à colonialidade do espaço.

### **Relação com o território e o clima no Centro-Oeste e no Mato Grosso do Sul**

A técnica da taipa de mão, tradicionalmente empregada em diversas regiões do Brasil, estabelece uma conexão direta com os recursos naturais disponíveis e com as condições ambientais locais. No Mato Grosso do Sul, a presença dos biomas Cerrado e Pantanal, além das áreas de transição com a Mata Atlântica, compõe um cenário climático e geográfico diverso, que influencia as práticas construtivas vernaculares. Conforme destaca Olender (2006), essa técnica utiliza materiais encontrados no próprio terreno ou em suas proximidades, o que evidencia uma adaptação sensível às possibilidades e limites do território.

O clima predominante em grande parte do estado é o tropical do tipo Aw, segundo a classificação de Köppen, caracterizado por verões quentes e chuvosos e invernos secos. Essas variações sazonais impõem desafios específicos às construções, exigindo soluções que minimizem os impactos do calor excessivo e das chuvas intensas. A taipa de mão responde a essas demandas por meio de sua massa térmica, que oferece isolamento e estabilidade térmica mesmo sob temperaturas extremas. Brandão *et al.* (2018) reforçam essa capacidade de adaptação ao afirmar que as técnicas com terra crua, como o pau-a-pique, apresentam alto desempenho térmico, adequando-se bem a contextos com forte sazonalidade climática.

Os solos argilosos predominantes em boa parte do Cerrado Sul-mato-grossense são especialmente propícios para a aplicação da taipa de mão. Sua plasticidade, combinada a fibras vegetais como palha ou capim seco, permite uma modelagem eficiente e resistente, com baixa necessidade de insumos externos. De acordo com Van Eijik e Souza (2006), as técnicas com terra crua prosperam em regiões onde há boa disponibilidade de argila e matéria vegetal, como ocorre em diversas áreas do Centro-Oeste brasileiro. Isso garante não apenas a viabilidade estrutural, mas também a replicabilidade comunitária da técnica.

Nas regiões pantaneiras, onde o regime hídrico é mais complexo devido às cheias sazonais, as soluções vernaculares historicamente incorporaram estratégias como o uso de fundações elevadas e o emprego de madeira resistente à umidade, adaptando a lógica construtiva às exigências ecológicas do ambiente. Pachamama (2018) observa que “as comunidades tradicionais formulam respostas construtivas específicas para os ciclos naturais, desenvolvendo uma arquitetura resiliente, em permanente diálogo com o território”.

Essa articulação entre material, clima e cultura torna a taipa de mão uma técnica emblemática da capacidade adaptativa humana. A construção com terra não é apenas uma escolha econômica ou artesanal: trata-se de um saber ambientalmente enraizado, acumulado por gerações e continuamente reelaborado diante das transformações do território. Como argumenta Olender (2006), o pau-a-pique é “expressão de uma inteligência coletiva que incorpora as características do clima e do solo como parte da própria arquitetura”.

Portanto, compreender a taipa de mão a partir da relação com o território e o clima do Mato Grosso do Sul é também reconhecer sua importância como tecnologia social e como prática cultural ancestral. Seu uso, especialmente em edificações como o Museu

José Antônio Pereira, evidencia que as soluções vernaculares não são resquícios do passado, mas estratégias vivas de enfrentamento das adversidades ambientais, com potencial de inspirar práticas restaurativas e sustentáveis no presente.

### **Estudo de caso: Museu José Antônio Pereira em Campo Grande/MS**

#### **Histórico da edificação e processo de tombamento**

O Museu José Antônio Pereira, localizado na Fazenda Bálsamo, av. Guaicurus, s/n° em Campo Grande/MS, é uma das construções mais antigas da cidade e representa um marco histórico da ocupação do território sul-mato-grossense (Figura 3). A edificação, originalmente a residência da família Pereira, foi construída no final do século XIX em taipa de mão, técnica vernacular amplamente utilizada por sertanejos e trabalhadores rurais em regiões interioranas do Brasil. A escolha por essa técnica revela a adequação aos recursos materiais disponíveis na região, como o barro argiloso, a palha e a madeira, e ao conhecimento ancestral transmitido oralmente entre gerações de construtores locais.

José Antônio Pereira, o proprietário original da casa, é considerado o fundador oficial de Campo Grande, tendo migrado com sua família do estado de Minas Gerais para a região central do atual Mato Grosso do Sul. Sua chegada, em 1872, e posterior fixação nas imediações do córrego Prosa, impulsionaram o surgimento do núcleo urbano que viria a se tornar a capital sul-mato-grossense. A residência construída por ele resistiu às transformações urbanas e, ao manter sua técnica original, tornou-se não apenas um símbolo da memória fundacional da cidade, mas também um testemunho material de uma técnica construtiva vernacular em acelerado processo de desaparecimento.

A fundação do núcleo urbano a partir de uma casa de pau-a-pique inscreve a técnica no imaginário identitário da cidade. Embora a narrativa oficial frequentemente privilegie grandes obras de infraestrutura como marcos fundacionais, é relevante destacar que o início da ocupação urbana se deu com práticas simples, coletivas e ambientalmente ajustadas. Nesse sentido, a residência de José Antônio Pereira não apenas serviu como morada e centro da vida familiar, mas como semente arquitetônica de uma cidade que cresceria renegando os saberes que a originaram. Preservar essa casa é, portanto, um gesto político de valorização de uma urbanidade mais sensível às suas raízes.

A trajetória da edificação após o falecimento de José Antônio Pereira revela novas camadas de significados patrimoniais. Em 1966, a propriedade foi doada à Prefeitura Municipal de Campo Grande por sua neta, D. Carlinda Pereira, com o intuito de garantir sua preservação. A partir dessa doação, iniciaram-se os primeiros esforços para reconfigurar o espaço como um lugar de memória pública, culminando, em 1999, na inauguração oficial do Museu José Antônio Pereira, por ocasião do centenário de emancipação administrativa da cidade (FUNDAC, s.d.).

Contudo, entre a doação e a abertura do museu, o imóvel passou por intervenções, nem sempre orientadas por critérios técnicos de conservação. A primeira grande reforma, anterior ao processo de tombamento, descaracterizou parte significativa da construção original. Somente em 1979 foi realizado um trabalho de restauro voltado à recuperação de aspectos autênticos da edificação, seguido de uma nova intervenção em 1984, ano seguinte em que a casa foi oficialmente tombada como Patrimônio Histórico de Campo Grande (SPHAN, 1984). Esta última obra foi executada sob responsabilidade do arquiteto José Marco da Fonseca. Em 1998, outra intervenção antecedeu a abertura definitiva do museu à visitação pública, conduzida pelo empreiteiro Gregório Correa e coordenada pela arquiteta Zuleide Higa.



Figura 3 – Museu José Antônio Pereira. Fonte: Flavio Andre, 2018.

Todas essas intervenções contaram com a orientação técnica do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), que acompanhou os procedimentos e decisões ao longo do processo. No entanto, os registros relativos às técnicas construtivas adotadas nessas reformas são escassos e fragmentados, comprometendo a sistematização do conhecimento sobre os métodos empregados. A ausência de documentação técnica detalhada evidencia uma lacuna importante na valorização da taipa de mão como sistema construtivo, dificultando a compreensão de seu comportamento estrutural e sua preservação como saber técnico-cultural. A intervenção de 1998, por sua vez, foi guiada por princípios de mínima interferência, buscando conservar ao máximo a técnica e a materialidade original do edifício, com ações pontuais voltadas à sua estabilização e funcionalidade como museu.

O processo de tombamento do imóvel foi iniciado na década de 1980 e concretizado por meio do Decreto Municipal nº 4.934, de 20 de abril de 1983, que reconheceu seu valor histórico, cultural e arquitetônico municipalmente. O tombamento visa assegurar a preservação não apenas da materialidade da edificação, mas de sua carga simbólica enquanto patrimônio imaterial relacionado ao saber-fazer do pau-a-pique. Segundo a Fundação Municipal da Cultura (FUNDAC), o museu compõe o rol dos bens culturais de relevância para a identidade campo-grandense, sendo responsável por “materializar os primeiros modos de ocupação do território e os valores culturais que nortearam sua formação”.

Esse reconhecimento, no entanto, precisa ser lido com cautela. O tombamento de um bem não garante, por si só, sua valorização como saber ancestral. Em muitos casos, a conservação física das edificações ocorre dissociada da transmissão dos conhecimentos que lhe deram origem. Como observa Vieira (2018), a técnica do pau-a-pique é frequentemente preservada como relíquia, mas não como prática viva, o que exige políticas patrimoniais que ultrapassem a tutela do objeto edificado e fomentem a continuidade dos modos de fazer, construir e ensinar que estruturam tais arquiteturas.

A importância da edificação ultrapassa o valor memorial da figura de seu fundador. Como enfatizam autores como Trubiliano e Martins Jr. (2008), a casa representa um tempo em que a arquitetura era construída com as mãos, com o barro, com os saberes

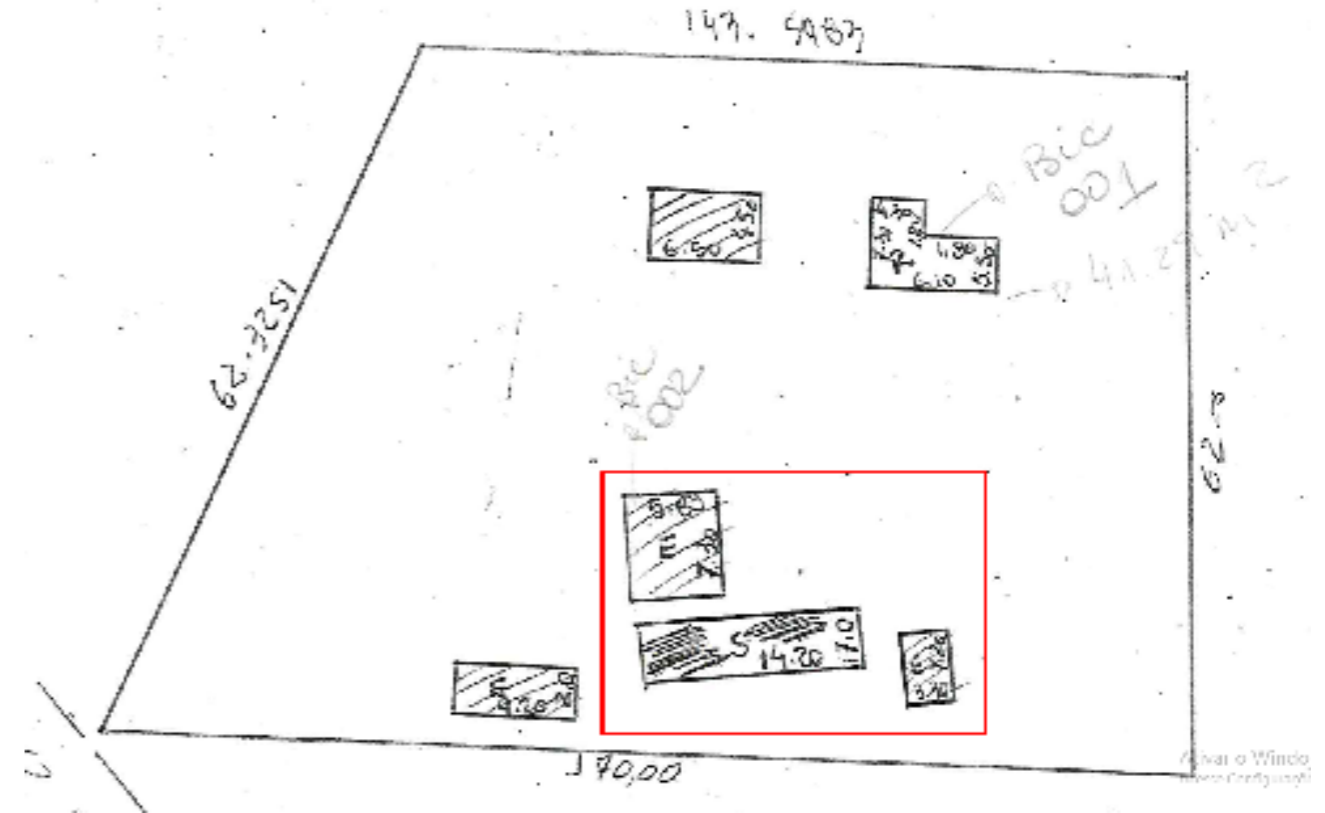


Figura 4 – BIC Museu José Antônio Pereira (modificado pela autora). Fonte: SEMADUR, 2017.

locais, antes de ser silenciada por códigos de postura que associaram tais construções à precariedade e ao atraso. A preservação do Museu José Antônio Pereira, nesse sentido, se torna estratégica para resgatar a legitimidade da arquitetura vernacular no cenário urbano contemporâneo e fomentar políticas públicas que integrem o saber ancestral à prática patrimonial.

#### **Aspectos construtivos: a taipa de mão e os saberes ancestrais no Museu José Antônio Pereira**

O edifício que hoje abriga o Museu José Antônio Pereira representa, em sua materialidade, um testemunho da técnica construtiva da taipa de mão. Localizado a cerca de 8 km do centro da cidade de Campo Grande/MS, o antigo núcleo da Fazenda Bálsamo é composto por três edificações principais: a casa sede, com seis cômodos e aproximadamente 99 m<sup>2</sup>; **a construção que abriga o monjolo e a cozinha caipira, com 42 m<sup>2</sup>; e um anexo destinado ao armazenamento da carroça e da moenda, com aproximadamente 24 m<sup>2</sup>** (Zanoni et al., 2010) (Figura 4).

Implantado em terreno ligeiramente inclinado, sem grandes interferências da vegetação adjacente na geração de umidade, o conjunto é caracterizado por soluções vernaculares adaptadas às condições locais (Zanoni et al., 2010). A estrutura original compreende pilares (esteios), vigas baldrames e frechais superiores, executados majoritariamente em madeiras nativas como aroeira e cumbaru. Os esteios, roliços e parcialmente desbastados, foram cravados diretamente no solo, com encaixes macho-fêmea que permitiram a união com as vigas superiores, compondo a tradicional “gaiola” estrutural da taipa de mão (Figura 5).

As paredes, por sua vez, foram construídas com ripas e varas de espécies como guaribroba, bocaiúva e bambu, entrelaçadas para formar o trançado estrutural que dá suporte à massa de preenchimento. Essa massa é composta por uma mistura de barro forte de olaria (argila), barro de várzea, areia e esterco fresco, proporção tradicional que, segundo Correa (2009), foi mantida durante o restauro de 1998. A cobertura do edifício original possuía duas águas, com telhas de coxa sobre estrutura em madeira de mangue, pindaíva, pau-vidro e louro branco. Parte da cobertura e dos elementos



Figura 5 – Modelo de uma parede de Taipa de pau-a-pique no quarto de nº 3 do Museu José Antônio Pereira. Fonte: Amanda Batista Mitidiero, 2009.

estruturais foi substituída nesse mesmo restauro por espécies como ipê, faveiro e eucalipto tratado (Figura 6). Para garantir a durabilidade das telhas, estas foram banhadas em corante e fixadas com fios de cobre, técnica artesanal adotada para evitar escorregamentos (Zanoni *et al.*, 2010).

Intervenções pontuais demonstram o esforço da equipe técnica em preservar a lógica construtiva original. A ampliação do beiral e a inserção de valetas preenchidas com brita ao longo dos baldrames, por exemplo, buscaram proteger a edificação da umidade ascendente. Entretanto, a eficácia dessas soluções depende da continuidade de um manejo sensível, algo que se perdeu parcialmente nas manutenções posteriores, que chegaram a vedar algumas das valetas com novas camadas de piso.

Apesar do enfoque técnico que permeia os estudos da edificação, é fundamental compreender que esses elementos construtivos sustentaram modos de vida enraizados na terra, no trabalho coletivo e no cotidiano das famílias sertanejas. Como narra Maria Garcia (2009), neta do fundador da cidade, a antiga casa da Fazenda Bálamo abrigava não apenas práticas produtivas, mas também um imaginário cultural que se manifestava em todos os cômodos da residência (Figura 7). A sala central, simples, dava acesso à sala de jantar, dominada por uma mesa comprida e bancos rústicos de madeira, onde apenas os homens se sentavam à mesa, enquanto as mulheres comiam na cozinha, em tamboretas, servindo-se nas próprias panelas:

Na sala de jantar só os homens sentavam-se à mesa; as mulheres comiam na cozinha, sentavam-se em tamboretas e serviam-se diretamente nas panelas. O acesso às outras peças da casa partia dessa dependência. Daí encontrava-se a entrada para o quarto do casal. Além da cama, ali estava um baú e um pequeno oratório cuja imagem principal era a de Santo Antônio.

Do quarto do casal passava-se para o quarto das meninas. Outros dois aposentos tinham entrada a partir da sala de jantar.

As portas e janelas de madeira rústica tinham como fechadura uma taramela.

Pouco afastada do corpo da casa ficavam a cozinha com fogão a

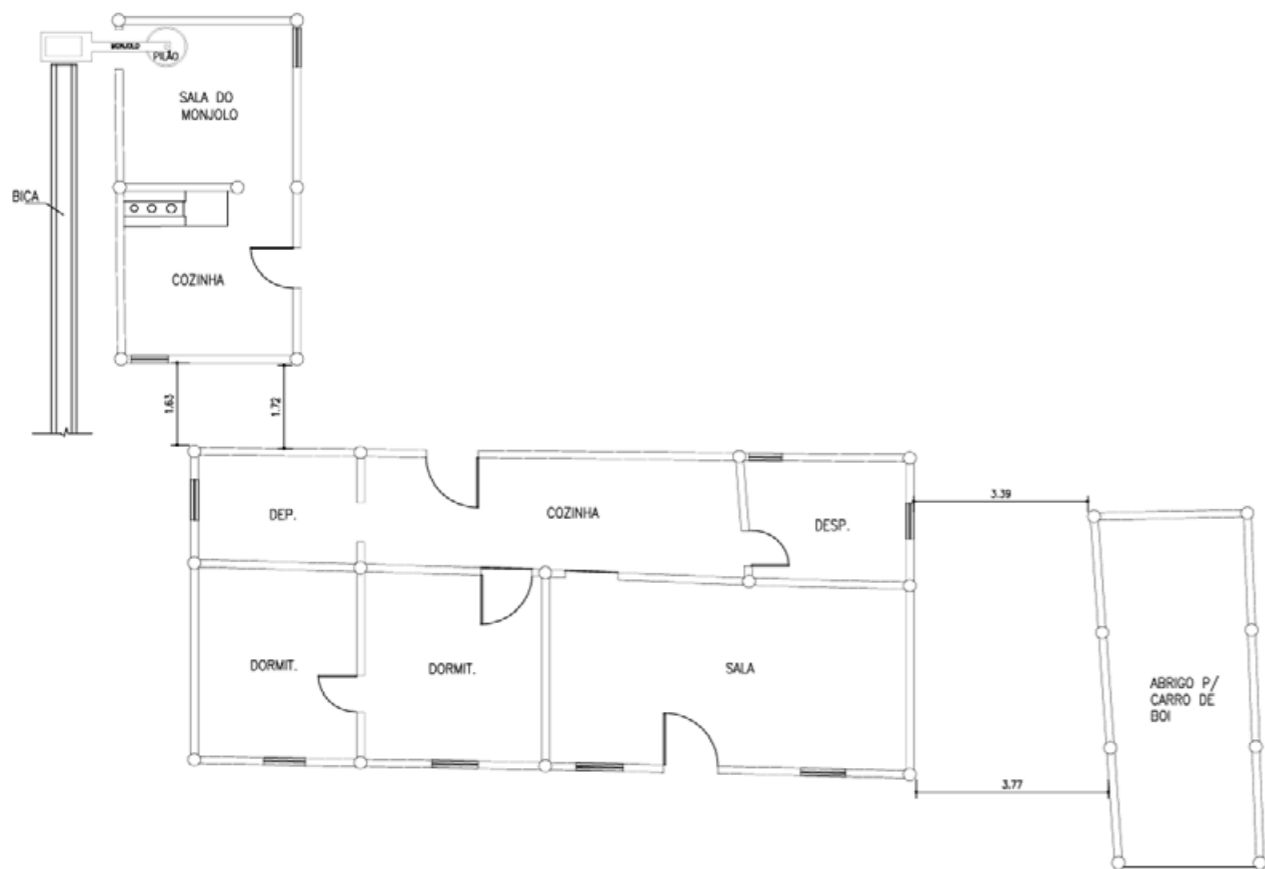


lenha, a despensa, a peça onde se fabricavam os bolos, pães, roscas e biscoitos. Sob uma cobertura, ficavam o monjolo, o forno e o tear. Interessante lembrar o vaivém do monjolo, à noite, limpando o arroz, o café, quebrando o milho para a canjica e o fubá. A razão de o monjolo trabalhar à noite era evitar que as galinhas ou até crianças descuidadas sofressem acidente com o soca-soca do monjolo. Próximo à cozinha o rego-d'água servia aos serviços da casa. (Garcia, 2009, p.34-36)

Essas camadas de uso e simbolismo ampliam a leitura da taipa de mão como um saber ancestral que transcende sua expressão construtiva. O sistema estrutural se conecta organicamente às práticas cotidianas da vida na fazenda: desde a ordenha das vacas e a fabricação de queijo e doce no mangueiro, até o funcionamento do monjolo à noite, pensado para evitar acidentes com crianças e animais, cada parte da casa e de seus anexos revela uma profunda integração entre o espaço construído, o ambiente natural e os ritmos de vida da roça. O rego d'água ao lado da cozinha, o calabouço usado como tanque, a salgadeira para o gado, a bica-d'água ladeada por plantas nativas, a secagem do café e a produção de rapadura em tachos de cobre, tudo compõe um mosaico de saberes técnicos e afetivos que dialogam diretamente com a arquitetura vernacular.

Nesse contexto, o Museu José Antônio Pereira não é apenas um exemplar remanescente da técnica de taipa de mão em Campo Grande. Ele é, sobretudo, um artefato cultural complexo, cuja materialidade carrega os modos de habitar, produzir, alimentar-se, cuidar e celebrar. Preservar essa edificação é também preservar os gestos, os silêncios e os sentidos inscritos na terra batida das paredes, nas fendas do madeiramento e nos espaços que um dia abrigaram a vida rural sul-mato-grossense.

Figura 6 – Reforma do Museu José Antônio Pereira (1998). Fonte: Acervo do Museu José Antônio Pereira.



### Desafios de preservação e potencial restaurativo da taipa de mão no museu José Antônio Pereira

A preservação da técnica da taipa de mão, enquanto saber ancestral e expressão da arquitetura vernacular brasileira, enfrenta desafios significativos na contemporaneidade. No caso específico do Museu José Antônio Pereira, embora a edificação tenha passado por importantes intervenções, como a de 1998, ainda são recorrentes os problemas relacionados à umidade, desgaste das estruturas e intervenções inadequadas, o que expõe a fragilidade da manutenção contínua. Segundo Zanoni *et al.* (2010), a manutenção anual é limitada a retoques no reboco e pintura a cal, enquanto práticas inadequadas, como a lavagem do piso interno, têm contribuído para o aumento da umidade nas paredes, um fator crítico em construções de terra crua.

Durante a reforma de 1998, foram adotadas medidas técnicas para mitigar os efeitos da umidade, como o aumento dos beirais e a execução de valetas com pedra britada ao longo dos baldrames, no abrigo da carroça, com o objetivo de promover ventilação e impedir a ascensão capilar da água. No entanto, as intervenções posteriores ignoraram parcialmente essas soluções, revelando, conforme aponta Zanoni *et al.* (2010), uma falta de compreensão técnica por parte da equipe de manutenção. Tal cenário ilustra um dilema recorrente: preservar a técnica com suas limitações originais ou adaptá-la com recursos modernos sem comprometer sua autenticidade. A própria análise da edificação indica que, embora existam soluções mais duráveis, opta-se pela manutenção com materiais e métodos rudimentares, como forma de preservar a integridade patrimonial.

Esse impasse traz à tona uma discussão fundamental no campo da conservação do patrimônio vernacular: até que ponto é possível compatibilizar a autenticidade material com a durabilidade física? Zanoni *et al.* (2010) sugerem que o uso de materiais tecnologicamente aprimorados, como novos traços de argamassa, impermeabilização das bases e rebaixamento do nível do piso externo, poderiam reduzir os custos e a frequência das manutenções, preservando o bem de forma mais eficiente. No entanto, tais alternativas exigem critérios técnicos rigorosos e sensibilidade cultural para que

não descaracterizem os valores simbólicos da construção original.

Outro ponto sensível é o estigma social historicamente associado à taipa de mão, que ainda dificulta seu reconhecimento como técnica válida no presente. Lopes e Ino (2000) destacam que, durante décadas, a técnica foi abandonada e quase invisibilizada inclusive no meio acadêmico, sendo considerada ultrapassada ou associada à pobreza, improvisação e insalubridade. Pesquisadores como Carvalho e Lopes (2012), Santos (2015) e Franke (2017) também apontam que a associação da técnica à Doença de Chagas e à informalidade construtiva contribuiu para seu afastamento do repertório arquitetônico institucionalizado, apagando seu valor cultural e construtivo. Essa marginalização, contudo, começa a ser revista diante de novos paradigmas ligados à sustentabilidade, que reconhecem na terra um material renovável, acessível e ecologicamente viável.

As potencialidades da taipa de mão, resgatadas por autores como Galdino (2010) e Lopes *et al.* (2013), são diversas: conforto térmico, regulação hídrica, isolamento acústico, economia de energia, possibilidade de autoconstrução e uso de materiais locais. A simplicidade da técnica também a torna intuitiva e de fácil assimilação, inclusive por mão de obra não especializada, o que reforça seu caráter comunitário e acessível. Lopes e Ino (2000, p.2) afirmam que a taipa de mão “é uma técnica facilmente assimilável e transmissível, e de simples execução (...) com excelente desempenho térmico, ecologicamente equilibrada (...) e baixo consumo de energia”. Essas qualidades a colocam como uma opção viável não apenas para conservação de bens existentes, mas também como alternativa habitacional para o futuro.

Adicionalmente, as inovações registradas por Franke (2017), como o uso de estruturas metálicas, painéis pré-fabricados e impermeabilizações localizadas, mostram que a técnica pode evoluir sem perder sua essência (Figura 8). A adoção dessas estratégias permite adaptar a taipa de mão às exigências contemporâneas sem romper com sua lógica original. Essa perspectiva dialoga com as ideias de Caser e Ino (2001), que defendem o uso da técnica como contribuição direta à sustentabilidade e à produção de um habitat mais integrado com o meio ambiente.

Nesse contexto, o Museu José Antônio Pereira representa não apenas um testemunho histórico, mas um campo experimental para o desenvolvimento de estratégias restaurativas que respeitem a técnica original ao mesmo tempo em que incorporam inovações necessárias. É imprescindível, pensar o restauro como um exercício de escuta ao território e às pessoas que nele atuam, resgatando os saberes empíricos e valorizando a experiência local como parte fundamental do processo de preservação.

Por fim, a manutenção da taipa de mão como técnica viva depende da implementação de políticas públicas que incentivem sua revalorização, da inclusão dos saberes vernaculares nos currículos universitários e da construção de uma nova mentalidade patrimonial que não se limite à estética, mas considere os modos de vida, os territórios e as práticas que lhe dão sentido. Em um tempo em que a sustentabilidade se torna urgência, recuperar e atualizar os saberes ancestrais pode ser não apenas uma homenagem ao passado, mas uma chave para o futuro.



Figura 8 – Inovações na Taipa de mão: (a esquerda) estrutura metálica em substituição das tramas de madeira; (a direita) estrutura em painel de madeira pré-fabricado. Fonte: Franke (2017) e Franke (2017) apud Volhard, F. (2016).

### Considerações finais

A técnica da taipa de mão, profundamente enraizada nos saberes ancestrais que conformaram a paisagem edificada do Brasil, especialmente no Centro-Oeste, revela-se não apenas como uma prática construtiva tradicional, mas como um sistema integrado de conhecimento, identidade e adaptação ao território. Longe de ser um vestígio obsoleto de um passado rural, o pau-a-pique permanece como um testemunho da relação simbiótica entre cultura, natureza e modos coletivos de vida. Como demonstrado ao longo deste estudo, apesar de não ser reconhecida oficialmente como saber em Campo Grande ou Mato Grosso do Sul, a taipa de mão constitui uma tecnologia social, cuja simplicidade aparente oculta uma complexa rede de saberes empíricos, técnicas compartilhadas, sustentabilidade ambiental e organização comunitária.

A análise do caso do Museu José Antônio Pereira evidenciou como essa técnica, mesmo sob pressões urbanas e normativas que promoveram sua marginalização histórica, persiste como símbolo da memória coletiva e da criatividade popular. Ao ser reconhecida como parte do patrimônio cultural, ela assume também o papel de vetor de resistência e revalorização da diversidade construtiva brasileira. Nesse sentido, como afirma Lara (2025), resgatar os saberes tradicionais na arquitetura é um gesto político de enfrentamento à homogeneização imposta pela modernidade e de promoção de um urbanismo mais plural e sensível às realidades locais.

Sob a ótica cultural, a taipa de mão representa um elo vivo entre passado e presente. A sua preservação não se dá apenas na materialidade das construções, mas também na transmissão dos modos de fazer, nos mutirões, nas práticas comunitárias e nas técnicas empíricas que moldaram e ainda moldam os territórios. Essa herança construtiva é, portanto, também uma herança de pertencimento e de identidade. Como defendem Galdino (2010) e Lopes *et al.* (2013), a técnica pode ser ressignificada contemporaneamente como parte de estratégias culturais de valorização da arquitetura vernácula e do fortalecimento de vínculos com o território.



No campo social, a taipa de mão apresenta potenciais significativos. Sua simplicidade de execução, o uso de materiais locais e a possibilidade de autoconstrução tornam a técnica acessível a comunidades de baixa renda, oferecendo soluções habitacionais dignas e adaptadas ao clima e ao contexto geográfico. Além disso, o resgate dessa técnica pode favorecer a formação de redes de aprendizagem intergeracional, fortalecendo o papel de mestres de ofício e comunidades tradicionais como guardiãs de saberes que dialogam com as necessidades do presente. A obra de Caser e Ino (2001) é contundente ao afirmar que tais técnicas possibilitam uma vida mais integrativa e ecológica, além de fomentar a inclusão por meio da construção participativa.

Já sob a perspectiva econômica, a taipa de mão possui vantagens relacionadas ao baixo custo de produção, ao reaproveitamento de materiais e à redução da pegada ecológica da construção civil, um dos setores mais impactantes ambientalmente. Sua adoção, no entanto, depende de políticas públicas de incentivo, de marcos legais que reconheçam sua viabilidade técnica e de mudanças nos paradigmas arquitetônicos que historicamente associaram a terra crua à precariedade. Como apontam Lopes e Ino (2000) e Santos (2015), romper o estigma que paira sobre a taipa de mão é o primeiro passo para torná-la uma alternativa contemporânea de habitar, inserida em processos sustentáveis e em sintonia com os desafios socioambientais atuais.

Assim, este artigo reforça a urgência de se repensar o lugar das técnicas construtivas tradicionais no projeto de futuro das cidades. Em um momento de crise climática, de escassez de recursos e de busca por soluções urbanas mais inclusivas e resilientes, a taipa de mão deixa de ser apenas um resquício do passado e se transforma em referência para novas formas de construir com o território, a cultura e a comunidade. Sua valorização como saber ancestral é, portanto, um caminho não só de preservação da memória, mas também de reinvenção do presente e projeção de futuros possíveis (Figura 9).

Figura 9 – Taipa de mãos. Fonte: Caio Martins. (2023).

## Referências

ARRUDA, Ângelo. *A casa em Campo Grande: Mato Grosso do Sul-1950/2000*. Revista Arquitectos, n. 36, 2003.

BACHELARD, Gaston. *A poética do espaço*. São Paulo: Martins Fontes, 1993.

BRANDÃO, Rafael Pinto; CORDEIRO, Carol Cardoso Moura; JORGE, Stefany Hoffmann Martins; GUARDA, Emeli Lalesca Aparecida da; DURANTE, Luciane C.; CALLEJAS, Ivan Julio Apolonio. Desempenho térmico e eficiência energética: análise comparativa entre habitação convencional e de taipa de mão. *Memorias del Seminario Iberoamericano de Arquitectura y Construcción con Tierra - SIACOT*, n. 18, p. 225-233, 25 oct. 2018. Disponível em: <https://revistas.udelar.edu.uy/OJS/index.php/msiacot/article/view/1122>. Acesso em: 23 jul. 2025.

CARVALHO, Thaís Márjorie Pererira de; LOPES, Wilza Gomes Reis. A arquitetura de terra e o desenvolvimento sustentável na construção civil. In: *CONGRESSO NORTE NORDESTE DE PESQUISA E INOVAÇÃO*, 7., 2012, Palmas. Anais [...]. Palmas: CONEPI, 2012. p. 1 - 7.

CASER, Karla; INO, Akemi. 23 projetos em taipa de mão: análise de soluções incorporadas à técnica tradicional. In: *ENCONTRO NACIONAL SOBRE EDIFICAÇÕES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS*, 2., ENCONTRO LATINO-AMERICANO SOBRE EDIFICAÇÕES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS, 1., 2001, Canela. Anais [...]. Canela: ANTAC, 2001. p. 155-162.

OLIVER, Paul. (ed). *Encyclopedia of Vernacular Architecture of the World*. Cambridge: Cambridge University Press, 1997.

FERRARA, Lucrecia D'Alessio. *Design em espaços*. São Paulo: Rosari. 2002.

FRANKE, Lisa Nathalie. *Arquitetura Contemporânea em Terra: modos de ver e fazer*. 2017. 237 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Arquitetura, Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto, Portugal, 2017.

FREYRE, Gilberto. (2006). *Casa-grande & senzala*. São Paulo: Global.

GALDINO, Clayton. Casas de mãos e barro: a arquitetura caiçara de São Sebastião. *Revista Cadernos do Ceom*, v. 23, n. 32, p. 77-98, 2010.

GARCIA, Maria. *Campo Grande: desde a fazenda Bálsamo*. 12. ed. Campo Grande: Instituto Histórico e Geográfico de Mato Grosso do Sul, 2009. 44 p. 12 v. (Eu sou história).

GIMOVSKI, Fabio; OLIVEIRA, Cíntia Mara Ribas de. Territórios do saber: a integração de saberes ancestrais e conservação ambiental na cosmovisão Shanenawa. *História Oral*, [S. l.], v. 27, n. 3, p. 31-48, 2024. DOI: 10.51880/ho.v27i3.1457. Disponível em: <https://revista.historiaoral.org.br/index.php/rho/article/view/1457>. Acesso em: 22 jul. 2025.

KRENAK, Ailton. *Ideias para adiar o fim do mundo*. São Paulo: Companhia das Letras, 2017.

LARA, Fernando Luiz. Modernismo tornado vernáculo: o caso brasileiro. *Journal of Architectural Education*, v. 63, n. 1, p. 41-50, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1531-314X.2009.01027.x>. Acesso em: 2 ago. 2025.

LOPES, Wilza Gomes Reis; INO, Akemi. Habitação em taipa de mão: alternativa de construção mais sustentável. In: *ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO*, 8., 2000, Salvador. Anais [...]. Salvador: ANTAC, 2000. p. 173 - 180.

LOPES, Wilza Gomes Reis et al. A Taipa de Mão em Teresina, Piauí, Brasil: a Improvisação e o Uso de Procedimentos Construtivos. *digitAR-Revista Digital de Arqueologia, Arquitetura e Artes*, n. 1, Coimbra, 2013.

MIGNOLO, Walter. D. COLONIALIDADE: o lado mais escuro da modernidade. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, [S.L.], v. 32, n. 94, p. 01-18, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbcsoc/a/nKwQNPrx5Zr3yrMjh7tCZVv/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 21 jul. 2025.

OLENDER, Mônica Cristina Henriques Leite. *A TÉCNICA DO PAU-A-PIQUE: subsídios para a sua preservação*. 2006. 119 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2006. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/8822>. Acesso em: 20 jul. 2025.

PACHAMAMA, Raphael Augusto Vasconcelos Carneiro Nascimento. Guia para autoconstrução em bambu e terra: adobe e taipa de mão. In: *VII CONGRESSO DE ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO COM TERRA NO BRASIL*, 2018, Rio de Janeiro: Terra Brasil. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/385592036\\_Guia\\_para\\_autoconstrucao\\_em\\_bambu\\_e\\_terra](https://www.researchgate.net/publication/385592036_Guia_para_autoconstrucao_em_bambu_e_terra). Acesso em: 20 jan. 2025.

QUIJANO, Anibal. Colonialidade do poder, eurocentrismo e América Latina. In: *A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais, perspectivas latino-americanas*. Buenos Aires: CLACSO, 2005. p. 117-142. Disponível em: <https://ria.ufrn.br/jspui/handle/123456789/1661>. Acesso em: 21 jul. 2025.

SANTOS, Clarissa Armando dos. *Construção com terra no Brasil: panorama, normatização e prototipagem com terra ensacada*. 2015. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015.

SANTOS, Carlos Nelson F. Velhas novidades nos modos de urbanização brasileira. In: *Habitação em questão*. Rio de Janeiro: Zahar, 1981.

TRUBILIANO, Carlos Alexandre Barros; JÚNIOR, Carlos Martins. Campo Grande na rota da Marcha para Oeste. *Revista de História Regional*, [S. l.], v. 13, n. 2, 2009. Disponível em: <https://revistas.uepg.br/index.php/rhr/article/view/2277>. Acesso em: 20 jul. 2025.

VAN EIJK, Dries; SOUZA, Vicente Custódio Moreira de. Surgimento, desenvolvimento e desaparecimento da técnica taipa de pilão no Brasil. *Conservar Patrimônio*, Lisboa, v. 4, n. 3, p. 17-24, dez. 2006. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/5136/513653427002.pdf>. Acesso em: 21 jul. 2025.

VIEIRA, Carolina Nascimento. Legitimação da precariedade da taipa de mão no Brasil por políticas públicas de habitação rural, entre outros. *Memorias del Seminario Iberoamericano de Arquitectura y Construcción con Tierra - SIACOT*, n. 18, p. 446-458, 25 oct. 2018. Disponível em: <https://revistas.udelar.edu.uy/OJS/index.php/msiacot/article/view/1159>. Acesso em: 23 jul. 2025.

WEIMER, Gunter. Arquitetura popular afro-brasileira. *Em Questão*, [S.L.], v. 26, n. 1, p. 291-316, 7 nov. 2020. Faculdade de Biblioteconomia Comunicação. <http://dx.doi.org/10.19132/1808-5245260.291-316>. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/4656/465664654013/html/>. Acesso em: 20 jul. 2025.

ZANONI, Raí *et al.* Levantamento e caracterização técnica de construções em terra crua no estado de Mato Grosso do Sul. In: *III CONGRESSO DE ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO COM TERRA NO BRASIL*, 3., 2010, Campo Grande: Terra Brasil, 2010. p. 1-12. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/327680991\\_Levantamento\\_e\\_caracterizacao\\_tecnica\\_de\\_construcoes\\_em\\_terra\\_crua\\_no\\_estado\\_do\\_Mato\\_Grosso\\_do\\_Sul](https://www.researchgate.net/publication/327680991_Levantamento_e_caracterizacao_tecnica_de_construcoes_em_terra_crua_no_estado_do_Mato_Grosso_do_Sul). Acesso em: 23 jul. 2025.