



Arquitetura vernacular e sustentável: moradias no Distrito Taquaruçu, em Palmas -TO

Vernacular and sustainable architecture: houses in Taquaruçu District, Palmas -TO

CAMPOS, Carla¹; PREVIERO, Conceição Aparecida²; SANTOS,
Lucivania de Sousa³; PIMENTA, Daniella Martins⁴.

Núcleo de Estudo em Agroecologia Unitas Agroecológica - Centro Universitário Luterano de Palmas (CEULP/ULBRA); acadêmica de Arquitetura e Urbanismo -carla.campos1994@gmail.com¹; Bióloga - previero@ceulp.edu.br²; Bióloga – lucivania.sousa@hotmail.com; Bióloga – d_ni_martins@outlook.com.

Tema Gerador: Estratégias Econômicas em Diálogo com a Agroecologia

Resumo

Com a necessidade de se proteger, o homem cria Métodos de construção a partir dos materiais que ele encontra a sua volta surgindo a arquitetura vernacular, presente ao longo da história. No Tocantins ainda se faz presente essa arquitetura, principalmente nas comunidades tradicionais e até mesmo na capital. O Distrito Taquaruçu traz suas pequenas moradias insistentes de adobe em meio a tantas outras construções convencionais. Tem-se como objetivos oferecer uma visão atual do uso e aplicação das técnicas de construção de terra no Distrito, diagnosticando as técnicas vernaculares usadas e mensurando a importância desse tipo de construção. Foram utilizados materiais bibliográficos referentes a arquitetura vernacular e construções usando como principal Material a terra, além de pesquisas feitas em Taquaruçu. Esse projeto desperta a importância do uso dessa técnica arquitetônica, dando seguimento também para o conjunto que toma forma histórica, urbana e paisagística.

Palavras-chave: Adobe; Terra; Moradias; Arquitetura Vernacular; Distrito.

Abstract:

With the need to protect himself, man creates methods of construction from the materials he finds around him, arising the vernacular architecture, present throughout history. In Tocantins, this architecture is still present, especially in traditional communities and even in the capital. The Taquaruçu District brings its small insistent adobe dwellings amid so many other conventional constructions. The objectives are to provide a current view of the use and application of land-building techniques in the District, diagnosing the vernacular techniques used and measuring the importance of this type of construction. Bibliographical materials were used referring to the vernacular architecture and constructions using as main Material the earth, in addition to research done in Taquaruçu. This project awakens the importance of the use of this architectural technique, also following for the set that takes historical, urban and landscape form.

Keywords: Adobe; Land; Houses; Vernacular Architecture; District.



Introdução

A arquitetura se torna presente desde que o homem primitivo deixa de “peregrinar” de um lugar ao outro a procura de alimentos para se fixar em um único lugar, fazendo com que surja a necessidade de um abrigo seguro que o proteja das mudanças climáticas e também de determinados predadores.

Para Marques et. al. (2009), “a arquitetura vernacular é todo o tipo de arquitetura em que se empregam materiais e recursos do próprio ambiente em que a edificação é construída”. Essa arte de edificar usando materiais da própria região se faz presente em várias civilizações no decorrer da história, onde é subdividida de acordo com as condições em que estão situados.

O adobe consiste em um tijolo de barro secado ao sol sem que haja queima pelo fogo. Normalmente compõe de Material mais argiloso (dependendo da região que é retirado). Pode haver Material fibroso para melhor resistência, resinas a base de óleos vegetais e animais para aumentar a plasticidade, e ainda, outras composições como urina e esterco para evitar a proliferação de insetos como o barbeiro. Não se tem formas e dimensões exatas, pois são confeccionados manualmente em fôrmas simples de madeira.

Na região Norte, ainda é possível encontrar esse tipo de arquitetura vernacular, principalmente onde os materiais convencionais são de difícil acesso e também, onde há um poder aquisitivo baixo. Há casos em exceção, porém difíceis de serem encontrados. Na porção central do Tocantins, aproximadamente a 32 km do centro de Palmas, é possível encontrar residências do tipo no Distrito Taquaruçu, onde a área é economicamente movimentada pelo comércio local e pelo ecoturismo causado pela grande incidência de recursos naturais, tendo foco principal nas 80 cachoeiras catalogadas.

Assim, o trabalho visa analisar a contextualização das técnicas construtivas das moradias de terra, realçando a arquitetura vernacular, a regionalidade cultural e os benefícios trazidos por essa técnica em meio ao século XXI no Distrito. A pesquisa tem o intuito de expor a realidade das casas de adobe no distrito Taquaruçu, de maneira que a população, o meio acadêmico e o poder público tenham ciência da importância histórica e cultural dessas edificações.

Metodologia

Para a realização deste trabalho, primeiramente foram feitas pesquisas bibliográficas para fundamentação teórica da pesquisa, que tratam de assuntos técnicos do próprio dito adobe. Passo importante para adquirir conhecimentos das técnicas de manejo e de



construção com o tal material. Logo após, foram feitas pesquisas sobre a importância da arquitetura de terra e quais as vantagens e possibilidades de construções daquele tipo, tratando da identificação, localização e caracterização dessas casas no Distrito.

Os materiais basearam-se em fichamentos e análises textuais das bibliografias coletadas, além de dados fotográficos fornecidos pela Unitas Agroecológica – Ceulp/Ulbra para a verificação de Métodos construtivos no estado do Tocantins.

Durante a fase de coleta de dados, foi feita uma visita técnica a um exemplar de adobe pertencente ao senhor Dennis Margera, situado na cidade de Palmas, com o intuito de aprofundar no conceito prático de construção.

Foi possível também, agregar conhecimentos sobre bioconstrução e arquitetura vernacular no II Seminário de Educação em Agroecologia - SNEA, onde algumas práticas e vivências estavam sendo compartilhadas durante o evento. Foram analisados ainda, os dados coletados pela pesquisa “Arquitetura na rota das cachoeiras: Casas de terra em Taquaruçu”, onde o mesmo foca nas questões socioculturais da região em relação as casas de adobe e ao distrito.

Resultados e discussão

No Tocantins é possível encontrar casas construídas de formas rudimentares e outras de formas elaboradas, porém, todas com o propósito de oferecer abrigo e moradia.

Alguns exemplos, se constituem de madeira. Uma afirmação de que aquele lugar fornece ou já forneceu essa matéria prima com abundância na região. De acordo com Marques et. al. (2009), “as primeiras casas de madeira construídas assumem a tipologia mais recorrente e elementar na história arquitetônica, consistindo no pavilhão com telhado de duas águas, elevado sobre pilotis”. É o caso da residência da Dona Maria, no Parque Estadual do Cantão - PEC. Na Figura 1A, é possível notar a fundação elevada (alicerces), o fechamento (paredes), as esquadrias (janelas) e também a estrutura que suporta a cobertura de palha, todas as partes em madeira. Além do telhado de duas águas que caracteriza essa tipologia ainda hoje usada.

Outro exemplo de arquitetura vernacular é encontrado em algumas residências na Comunidade Mumbuca do Jalapão – TO (Figura 1B), constituídas de fechamento de “tijolo cru” sem reboco, esquadrias e estrutura da cobertura em madeira e a própria cobertura em palha. Para a região, esse tipo de construção se torna mais adequada devido ao fator bioclimático, que em determinadas épocas do ano, o clima é quente e seco. Tal combinação de materiais possibilita melhor ambiência interna dessa residência. Esse fechamento em alvenaria de adobe é um dos sistemas mais convencionais de



construção de terra que temos hoje. Possuem maior plasticidade na execução de abóbodas, cúpulas, plantas irregulares. São de rápida aplicação de reboco, pois o Material não precisa de secagem. Os pontos mais fracos são a menor homogeneidade, maior fragilidade na hora do transporte e necessita de uma área grande para a secagem dos elementos isolados (blocos de adobe) na hora da fabricação (SANTIAGO, 2001).

Em Palmas, foi encontrado um exemplo de arquitetura vernacular edificado no método de hiperadobe. A residência pertence ao Sr. Dennis Margera, que buscou especialização para poder iniciar a construção de sua residência em 2014.

O hiperadobe tem como principal característica, usar a “terra ensacada” em um tipo de saco chamado Raschel (comumente usados para embalar frutas). Esses sacos são mutuados e “socados” até atingir uma certa consistência. A vantagem dessa técnica é que não se faz necessário um sistema estrutural específico, e isso foi bem aproveitado pelo permacultor. Os próprios cantos fazem o papel das colunas, suportando o peso da cobertura, como podemos ver na Figura 1C.



Figura 1 – (A) Casa da Dona Maria, PEC - TO; (B) Casa Comunidade Mumbuca do Jalapão - TO; (C) Casa Dennis, Palmas - TO.

Fonte: Unitas Agroecológica

De acordo com a Fundação Cultural de Palmas (2012), o Distrito Taquaruçu foi criado quando ainda era parte do estado de Goiás na década de 40, onde as terras, anteriormente indígenas, passaram a constituir a Fazenda Palmeira, terras que pertenciam ao estado. Nessa época, o governo incentivava a ocupação territorial das “terras desabitadas”, afim de promover o desenvolvimento econômico na região Norte do país. As primeiras construções da região, constituíam-se de taipas com coberturas de palha de babaçu (*Attalea ssp.*), palmeira nativa das regiões de mata Amazônica, Caatinga e Cerrado. Somente em 1944, surgiram as primeiras casas de adobe com cobertura de piaçava, que por serem próximas umas das outras, propiciavam o convívio entre as pessoas que ali residiam (FCP,2012).



A utilização da terra crua como elemento edificante teve e ainda tem, uma grande importância em relação ao seu uso, no qual foi bastante disseminado pela população mundial. Santiago (2001), afirma que há uma estimativa de que pelo menos 1/3 da população habita esse tipo de construções em que o solo é o principal material.

É notável as pequenas construções em arquitetura vernacular usando a técnica de adobe no distrito Taquaruçu. Dentre essas, existem casas “presentes nas classes baixa, média e alta, considerando que as construções são destinadas a pousadas, pontos turísticos, comércio e em oficinas para a fabricação de bonecos e alegorias para o carnaval local” (CAMPOS et. al., 2015). A Figura 2 mostra a localização dessas habitações em meio ao distrito, que se fazem distantes da rota. De todas elas, a Casa Vitor se destaca por ter se tornado patrimônio municipal e é visitada por esses turistas que ali transitam.



Figura 2 – Vista área do Distrito Taquaruçu, em vermelho os lotes que contém as casas de adobe - Distrito de Taquaruçu.

Fonte: Campos et. al., 2015.

Ao todo foram constatadas 12 casas no distrito, 8 delas em perímetro urbano e o restante em área rural. De acordo com Silva et. al. (2015), “[...] grande parte das edificações são antigas, algumas se encontram num estado deteriorado e outras em bom estado de conservação”.



A disposição dos ambientes de uma das residências abrange mais que 100m² construídos, metragem sem contar as três varandas que circundantes. É uma casa de médio porte, comparando a uma habitação de interesse social que constitui, em alguns casos, residências de 32 m². A escolha do adobe como Material edificante foi uma experiência que deu certo para o proprietário, onde o principal fator era o poder econômico. Desejava-se gastar pouco na construção, na manutenção e também, na utilização de energia a longo prazo causado pelo conforto térmico propiciado. De acordo com Silva (2015), foram usados como materiais para a composição da argamassa, areia, saibro e esterco bovino, gerando um reboco de boa durabilidade.

Além do uso do adobe, utilizou-se a madeira para as estruturas, a pedra-canga para a fundação (um tipo de rocha bastante encontrado na região) e ainda, revestimentos de piso e de paredes em áreas molhadas (banheiros e cozinha) com pedra ardósia.

Uma outra casa localizada na área rural, começou a ser construída em 2006 pelo próprio proprietário. A terra foi retirada de um “barranco” próximo, moldado em forma de madeira e edificado nos tempos livres, que em 2015 ainda estava em fase de acabamento. A principal justificativa pela escolha do uso da técnica foi o econômico a abundância dos materiais e a experiência, já que havia ajudado na construção da casa do pai também na propriedade. Essa também se inclui na rota das cachoeiras, isso porque a propriedade possui alguns riachos e a cachoeira “Vai-quem-quer”, de difícil acesso, porém bastante visitada por turistas e curiosos.

Conclusão

Com base nos exemplares analisados, é possível fazer boa arquitetura usando os materiais que a região oferece, economizando tempo, mão de obra, transporte e principalmente energia. Tanto o distrito, quanto o estado do Tocantins vem demonstrando isso. Há grandes possibilidades de unir essa forma tradicional de edificar com as novas tecnologias existentes, unificando ainda mais essa arquitetura vernacular ao modo sustentável de construir. Taquaruçu tem grandes chances de potencializar esse turismo gerado pelos recursos naturais, trazendo esse aspecto regionalista, acolhido pelos moradores, para dentro desse interesse econômico da região. Esse projeto desperta a importância do uso dessa técnica arquitetônica, dando seguimento também para o conjunto que toma forma histórica, urbana e paisagística.



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO
12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 12

Estratégias Econômicas em
Diálogo com a Agroecologia



Referências bibliográficas

CAMPOS, C; OLIVEIRA, D. L. N; PEREIRA, M. R. **Mapeamento da arquitetura de terra na rota das cachoeiras: Taquaruçu e um olhar atento à sua arquitetura popular.** Palmas, 2015.

Fundação Cultural de Palmas, Gerência de Patrimônio Cultural. **Histórico do Distrito de Taquaruçu.** Palmas - TO, outubro de 2012.

Fundação Cultural de Palmas, Gerência de Patrimônio Cultural. **Aspectos Físicos e Culturais de Taquaruçu.** Palmas - TO, 2001.

MARQUES, C. S. P; AZUMA, M. H; SOARES, P. F. **A importância da arquitetura vernacular.** Akrópolis, Umuarama, v. 17, n. 1, p. 45-54. 2009.

SANTIAGO, C. CN. **O solo como Material de construção - Parte 01.** 2 ed., rev. Salvador: EDUFBA, 2001.

SILVA, I. F.; RIBEIRO, R. S.; PEREIRA, M. R. **(Re) apreendendo o barro: casas de terra em Taquaruçu.** Palmas, 2015.