

ARQUITETURA VERNÁCULA E SUA IMPORTANTE RELAÇÃO COM A SUSTENTABILIDADE¹

Ana Clara Wiezorek Pires²
Prof^a Dr^a Rosana Lia Ravache³

RESUMO

Esse artigo tem como finalidade apresentar a arquitetura vernácula ao falar de sua funcionalidade e importância nos dias atuais. Cada vez mais o meio ambiente vem sofrendo com seu desgaste, com o efeito estufa e a escassez de recursos que aumenta gradativamente no cotidiano humano, principalmente a partir da Revolução Industrial, quando inicia a utilização de combustíveis fósseis e mais para frente a descoberta do petróleo. A arquitetura vernácula consegue conviver muito bem com o meio ambiente, utilizando seus recursos de forma consciente. O Brasil possui vários tipos de arquitetura vernácula presentes e um bom exemplo disso é o escritório brasileiro Taipa, que utiliza de métodos vernaculares, tanto nos projetos inspirados em arquitetura colonial quanto na elaboração de seus projetos em geral. Assim, se analisará como uma arquitetura considerada antiga pode ser resgatados pelo mundo contemporâneo e colher resultados positivos para solucionar problemas ecológicos e ambientais.

Palavras-chave: arquitetura vernácula, meio ambiente, métodos vernaculares.

ABSTRACT

This article aims to present vernacular architecture when talking about its functionality and importance nowadays, more and more the environment is suffering from its wear and tear, the greenhouse effect and the scarcity of resources that gradually increases in human daily life, mainly the from the Industrial Revolution, when the use of fossil fuels starts and later on the discovery of oil. Vernacular architecture manages to live very well with the environment, using its resources consciously. Brazil has several types of vernacular architecture present and a good example of this is the Brazilian office Taipa, which uses vernacular methods, both in projects inspired by colonial architecture and in the elaboration of its projects in general. Thus, it will be analyzed how an architecture considered old can be rescued by the contemporary world and reap positive results to solve problems ecological and environmental problems.

1 Artigo apresentado ao Univag – Centro Universitário, como parte dos requisitos da disciplina de Investigação Científica em 2020/1

2 Aluna do curso de Arquitetura e Urbanismo do Univag Centro Universitário – E-mail anacwieszorek@gmail.com

3 Professora Orientadora Doutora em Geografia Urbana – Docente do Univag Centro Universitário – E-mail rosanaravache@gmail.com

Keywords: vernacular architecture, environment, vernacular methods.

INTRODUÇÃO

Neste trabalho é feita uma análise da arquitetura vernácula, especificamente quando trata de questões sustentáveis, onde se indaga de que modo ela exerce um papel importante nestas questões. Para este fim, utilizou-se o método de pesquisa descritiva, com o objetivo de identificar e analisar sua importância e, ao mesmo tempo, propor a discussão de como uma arquitetura considerada antiga reflete pontos positivos nos dias atuais. Identificar-se-á como influencia a sustentabilidade que se faz presente nessa arquitetura, verificando exemplos da arquitetura vernácula sustentável e analisando os efeitos positivos provocados por esse tipo de arquitetura. Os autores Ricardo Mateus, Jorge Fernandes, Luís Bragança, Manuela Almeida, Sandra Silva, Paulo Mendonça, Helena Gervásio, professores da Universidade de Coimbra, embasaram a teorização da pesquisa. O projeto de pesquisa parte da hipótese que a arquitetura vernacular pode ser um ótimo meio de construção sustentável para a atualidade.

1. ARQUITETURA VERNÁCULA

Entende-se por arquitetura vernácula a chamada “arquitetura popular”, onde não se vê a intenção de fazer arte. É o primeiro contato dos povos com a arquitetura, cujos materiais disponíveis eram o tempo e o espaço, sem a interferência de estrangeirismos.

Compõe o imenso rol de bens culturais onde cabe a expressão “arquitetura sem arquitetos”, isto é, construções belas de alguma forma, sem ter havido a priori uma intenção plástica regido pelos cânones dito civilizados, sem ter havido uma vontade de fazer arte. LEMOS (1980, p. 10)

Com a arquitetura vernácula utiliza os materiais existentes em lugares específicos, razão pela qual se observa o registro da identidade daquele ambiente. Assim, esse tipo de arquitetura registra a cultura dos povos, e relaciona-se diretamente com a tradição local. É influenciada por condições geográficas, como clima, vegetação e recursos disponíveis, além de sofrer influência de aspectos culturais e por isso é única em cada parte do mundo.

Segundo Carlos A. C. Lemos, o interesse de estudiosos e artistas acerca de obras populares é recente, pois começou só no século XIX, com críticos europeus, através de gravuras japonesas e esculturas africanas.

1.1. Arquitetura vernácula no Brasil

A diversidade geomorfológica e de clima no Brasil é muito grande, o que dá características bem distintas à arquitetura vernacular nas diferentes regiões do território nacional, cada uma com sua singularidade e diferencial.

No Sul, há o predomínio do clima subtropical e registra as temperaturas mais baixas no Brasil durante o inverno. Sua vegetação é marcada por florestas de araucárias e pampas, a agropecuária é a principal atividade econômica e talvez por este motivo tenha atraído um maior número de imigrantes europeus, na sua maioria italianos e alemães. A arquitetura vernacular dessa região, portanto, é marcada pelo enxaimel

- encaixamento de estruturas de madeira com seus vãos preenchidos por tijolos ou taipa
- robustez e grande inclinação dos telhados como mostra a figura 1.

Figura 1. Casa enxaimel em Pomerode, Santa Catarina



Fonte: Flickr, 2011

No Centro-Oeste há a presença do Cerrado e do Pantanal, vários chapadões e terrenos erosivos, sua economia é marcada por uma grande presença da agropecuária. O

clima dessa região é tropical, com duas estações bem marcadas: uma com verão quente e úmido e outra com inverno seco. Dessa forma há a arquitetura vernacular indígena, marcada pelas ocas, construção feitas de galhos, troncos e folhas de árvores, como se vê na figura 2, também há o uso de taipa de pilão, adobe, além da madeira usada nas construções no Pantanal.

Figura 2. Exemplo de Oca



Fonte: Flickr, 2007.

O Nordeste é marcado pelos climas tropical, semiárido e equatorial. Com presença do Sertão, a vegetação é composta por caatinga, dunas e mata dos cocais.

Figura 3. Casa de taipa



Fonte: Flickr, 2011

A arquitetura vernacular dessa região é marcada pelo uso de plantas retangulares, terra, cubatas, palha, madeira aparelhada, madeira roliça, além da taipa, como mostra acima a figura 3.

O clima da região Norte é úmido e suas chuvas são frequentes. É marcado pela Floresta Amazônica, e sua arquitetura vernácula se apresenta com o predomínio das palafitas, mostrada na figura 4, construções sobre estacas de madeira que permitem o alojamento sobre rios, assim evita que as casas sejam arrastadas.

Figura 4. Exemplo de palafita



Fonte: Flickr, 2011.

No Sudeste, o clima é tropical e a vegetação é a Mata Atlântica que já se encontra praticamente acabada. Sua arquitetura vernacular é constituída por taipa de pilão, pau-a-pique, adobe, palha e telha de barro, que, nesta região é muito marcada pela arquitetura colonial, logo, suas construções são rebuscadas e detalhistas. A figura 5 mostra uma rua colonial.

Figura 5: Rua em Tiradentes, Minas Gerais



Fonte: Pixabay, 2019.

2. ARQUITETURA SUSTENTÁVEL

A arquitetura sustentável aborda os problemas sociais, ecológicos e econômicos da construção no contexto de sua comunidade. Em 1994, no Conselho Internacional de Construção (CIB), definiu-se construção sustentável como “criar e operar um meio construído saudável baseado na eficiência de recursos e de um design ecológico”.

Dessa forma, o termo sustentabilidade apropriado pela arquitetura leva em consideração os três problemas já citados, a partir de materiais alternativos, além de técnicas alternativas, aperfeiçoamento das estratégias bioclimáticas e das que promovem eficiência, o impacto sócio-econômico-ambiental sobre a natureza pode ser reduzido.

Um dos meios alternativos que ajudam a solucionar os problemas ambientais é a conservação de energia, pois, pode reduzir a quantidade de CO₂ na atmosfera. A conservação de água se dá em instalações sanitárias com fluxo pequeno, reciclagem de água e o Xeriscaping, que é uma técnica de paisagismo que utiliza plantas que não necessitam de tanta irrigação (KIBERT, Charles, 2016).

Graham Farmer e Simon Guy em seu artigo Reinterpretando a Arquitetura Sustentável, listam 6 competências lógicas para a arquitetura sustentável. Uma delas se chama lógica eco-cultural que, segundo eles enfatiza uma fundamental reorientação dos valores para se engajar tanto com as preocupações culturais quanto com as ambientais. Isto não significa o desenvolvimento de uma nova cultura mas sim a preservação das diversas culturas que já existem.

Sustentabilidade significa viver com as restrições e possibilidades impostas pelas características naturais, biológicas e ecológicas, e como estratégia de design, biorregionalismo atrai inspiração pelas construções vernaculares e indígenas. Essas formas de construções são vistas como indicadores de um meio em que culturas enraizadas naturalmente evoluíram para um modo de vida adaptado para seu ambiente físico particular. GUY e Farmer (2001, p 144)

3. ARQUITETURA VERNÁCULA E A SUSTENTABILIDADE

Frequentemente se estuda como funcionam as construções vernaculares, por exemplo, a temperatura, velocidade ou direção dos ventos, umidade, radiação ou iluminação solar. Os estudos recentes sobre a relação entre sustentabilidade e arquitetura vernacular trazem uma boa contribuição para o campo da arquitetura vernacular, promovendo investigações detalhadas sobre a relação entre o meio ambiente e as culturas.

A partir do século XX, começa-se a se utilizar estruturas cristalinas nas construções com modelos higienistas, a fim de se opor às cidades sujas da Revolução Industrial. Com esse pensamento as culturas locais começaram a ser inferiorizadas, dando lugar ao conceito de arquitetura universal que, aos poucos, foi abandonando as culturas mais tradicionais, às vezes mais pobres, dessa forma levou ao esquecimento das formas e modos de construir vernaculares. (Cerqueira, 2005 apud Fernandes, 2011)

A Arquitetura Moderna se baseia em materiais industriais considerados fracos em resistência térmica, além de ter como objetivo tornar mais confortável o interior dos edifícios, sem se importar com os prejuízos causados ao meio ambiente com as tecnologias construtivas usadas.

Há uma imensa preocupação com os problemas ambientais, como mudança de temperatura, efeito estufa, poluição e esgotamento dos recursos naturais e a arquitetura vernacular está diretamente ligada a essas questões,

A arquitetura vernacular consegue viver em equilíbrio com a natureza, ajudando a reduzir os impactos ambientais, pois, tem-se a capacidade de usar com eficiência os recursos naturais, aproveitando ao máximo por exemplo, o sistema de ventilação que a própria estrutura oferece.

Em diferentes regiões, podemos ver o uso inteligente e sensível da pedra, lama, madeira, gramíneas e até mesmo de peles de animais. Muitos métodos e técnicas diferentes foram desenvolvidos, às vezes estendendo o potencial do material à sua capacidade ideal para servir como um elemento de suporte ou de revestimento. Muitas sociedades alcançaram um equilíbrio ecológico que se mantém em um estado estacionário, graças à relação entre a disponibilidade de um recurso e seu consumo. (...) em seu abrigo, eles incorporaram inúmeras formas de utilizar os recursos disponíveis e, de acordo com as circunstâncias, de modificar o microclima dos ambientes através do aquecimento, isolamento ou resfriamento. OLIVER, 2006 apud SANTOS (2017, p 226); COSTA (2017, p 226)

Segundo Jorge Fernandes e Ricardo Mateus (2011), algumas formas de reduzir os efeitos do clima presentes na arquitetura vernacular que podem ser usados na arquitetura contemporânea, são: o aproveitamento da água da chuva, algumas construções vernaculares possuem seu próprio sistema de captação da água da chuva, promoção da ventilação, mencionado no parágrafo anterior, redução dos ganhos solares, utiliza-se uma técnica vernacular em que há uma diminuição do tamanho dos vãos, aliados a uma forte inércia térmica (ver figura 6), além do uso de vegetação, como as trepadeiras que funcionam como isolante térmico.

Figura 6. Redução dos ganhos solares em habitações de Évora, Portugal



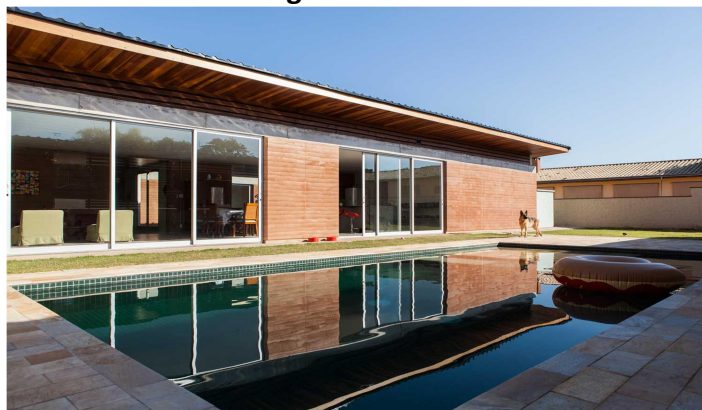
Fonte: Fernandes e Silva, 2007

3.1 Escritório Taipal

No Brasil, esse escritório usa a terra como principal matéria prima em suas construções, e utilizam materiais sustentáveis para não agredir o meio ambiente. Seus materiais passam por estudos na Universidade de São Paulo (USP) para garantir a qualidade. (MEURER, Sabrina, 2017)

Segundo a Taipal, as paredes de terra são autênticas, altamente resistentes, suportam lajes-jardim e construções de mais de um pavimento. As paredes de terra combinadas com concreto, madeira, aço e outros materiais, permitem aos arquitetos personalizarem seus projetos. Esse estilo de Taipa foi usada no do Brasil colonial. A figura 7 mostra um projeto do Escritório Taipal.

Figura 7. Casa Colinas



Fonte: Taipal, 2017

4. DELINEAMENTO

É necessário identificar formas de cooperar com o meio ambiente e uma delas é com base na arquitetura vernácula. Utilizou-se o método de pesquisa descritiva, por ter como principal objetivo expor e analisar os fatos acerca do tema, a partir de pesquisas bibliográficas e artigos de arquitetos. Dessa forma, diante das crescentes preocupações referentes aos impactos ambientais gerados pelo homem, principalmente no setor da construção civil, há uma intensa busca por ações sustentáveis que podem ser ligadas a arquitetura vernácula.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com esse trabalho pode-se concluir que a arquitetura vernacular tem uma enorme importância nos dias atuais, pois cada vez mais o mundo sofre com problemas ambientais relacionados principalmente a escassez de recursos e a má utilização deles. Conforme foram sendo analisadas as obras de diferentes autores, nota-se a preocupação de vários arquitetos em utilizar materiais naturais, a fim de minimizar os efeitos negativos para a ecologia. Assim, as técnicas utilizadas na arquitetura vernácula, seriam parte da solução para os problemas com o meio ambiente.

Após esse estudo acerca da arquitetura vernácula e dos problemas ambientais, podemos afirmar que há uma intensa busca para solucionar esses problemas ecológicos e uma dessas soluções é incorporar os métodos das construções vernaculares na arquitetura contemporânea.

REFERÊNCIAS

CARDOSO S.; MEURER, S. CARDOSO S. Aproximações teóricas: arquitetura vernacular como alternativa sustentável para edificações contemporâneas. **5º Simpósio de Sustentabilidade e Contemporaneidade nas Ciências Sociais**, Cascavel. 2017. Página 6-11.

COSTA, S.; SANTOS, S. **Arquitetura vernacular ou popular brasileira: conceitos, aspectos construtivos e identidade cultural local**. 2017.

EDUARDO, A. *et al.* **A arquitetura vernacular das 5 regiões brasileiras.** 2015

FARMER, G.; GUY, S. **Reinterpreting Sustainable Architecture: The Place of Technology.** 2001

FERNANDES, J.; MATEUS, R. **Arquitetura vernacular: uma lição de sustentabilidade. Sustentabilidade na Reabilitação Urbana: O Novo Paradigma do Mercado da Construção.** 2011, Lisboa. Local: Associação iISBE Portugal, 2011. Página 5-13.

KIBERT, C. J. **Sustainable Construction: Green Building Design and Delivery.** Hoboken: John Wiley & Sons, 2016.

MILETO, C. *et al.* **Vernacular Architecture: Towards a Sustainable Future.** Londres. CRC Press, 2015.

OLIVER, Paul. **Built to meet needs: cultural issues in Vernacular Architecture.** Oxford: Elsevier LTDA, 2006. *apud* SANTOS, S.; COSTA, S.; **Arquitetura vernacular ou popular brasileira: conceitos, aspectos construtivos e identidade cultural local.** 2017.