



TÉCNICAS CONSTRUTIVAS DA CASA DOS CONTOS NO PERÍODO COLONIAL

NEUMANN, Pamela Nicole¹
MASTELLA, Jorge²
NASCIMENTO, Méri Farias do³
PIETRO, Pablo de⁴
MANTOVANI, Paula Renata Albrecht⁵
MELLO, Cláudio Renato de Camargo⁶
Unicruz - Universidade de Cruz Alta

RESUMO

Este artigo visa discutir o traçado arquitetônico e as técnicas construtivas utilizadas na Casa dos Contos, situada na cidade de Ouro Preto-MG, construída no final do século XVIII no Brasil. Esse monumento é uma construção feita em estilo barroco mineiro, seu maior objetivo é preservar a história do Ciclo do Ouro e promover a cultura nacional, fazendo parte do patrimônio histórico do país e, como tal, comportam representações por adotar antecipadamente partidos arquitetônicos que seriam usados no século seguinte. A partir de pesquisa bibliográfica, será detalhado as técnicas construtivas e materiais do período colonial no Brasil utilizados na construção da Casa dos Contos.

Palavras-Chave: barroco mineiro; arquitetura colonial; Casa dos Contos; técnicas construtivas.

ABSTRACT

This article aims to discuss the Architectural layout and the construction techniques used in the House of Tales, located in the city of Ouro Preto, Minas Gerais, built in the late eighteenth century in Brazil. This monument is a building made in baroque style, his biggest goal is to preserve the history of the Gold Cycle and promote national culture, part of the historical heritage of the country and, as such, include representations to adopt Architectural parties that would be used in advance the next century. From literature, will be detailed construction techniques and materials of the colonial period in Brazil used in the construction of the House of Tales.

Keywords: baroque; colonial architecture; House of Tales; construction techniques.

¹ Acadêmica do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Cruz Alta/UNICRUZ. pa.neumann@hotmail.com

² Acadêmico do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Cruz Alta/UNICRUZ. jorgemastella@yahoo.com.br

³ Acadêmica do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Cruz Alta/UNICRUZ. meri.fnascimento@hotmail.com

⁴ Acadêmico do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Cruz Alta/UNICRUZ. pietro01@gmail.com

⁵ Acadêmica do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Cruz Alta/UNICRUZ. re.mantovani.21@hotmail.com

⁶ Professor do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Cruz Alta/ UNICRUZ. Mestre em Patrimônio Cultural. Orientador da Pesquisa. cmello@unicruz.edu.br



1 INTRODUÇÃO

A Casa dos Contos, um dos mais prestigiados monumentos brasileiros, foi residência e "Casa de Contratos", destinada ao recolhimento de impostos, é atualmente um dos mais belos exemplares da arquitetura colonial do século XVIII. Um espaço de grande importância histórica arquitetônica, desenhada pelo mestre Antônio de Souza Calheiros, sua arquitetura é exemplo do barroco mineiro, uma vez que esta é caracterizada pela complexidade na construção do espaço e pela busca de efeitos impactantes, pelo uso de contrastes entre cheios e vazios, entre formas côncavas e convexas, pela integração entre a arquitetura e a pintura, a escultura e as artes decorativas em geral.

Em grande dívida com a Real Fazenda, Macedo transferiu a casa para esta, que a transformou em sede da administração e contabilidade pública da Capitania de Minas Gerais e mudou seu nome para Casa dos Contos. Entre 1820 e 1844, a casa foi ampliada, incorporando à Casa dos Contos a Casa de Fundição do Ouro e a Casa da Moeda, para poder exercer a função de Secretaria da Fazenda no mesmo local ocupado pelo Tesouro Nacional.

O prédio da Casa dos Contos teve diversas funções ao longo do tempo, atualmente abriga um museu com móveis e utensílios do século XVIII, um espaço para exposições de arte, uma senzala com objetos do tempo da escravidão (museu do escravo), uma biblioteca e o Centro de Estudos do Ciclo do Ouro (inaugurado em 1973) que realiza a microfilmagem e a catalogação de toda a documentação econômico-fiscal do Ciclo do Ouro.

A Casa dos Contos foi também sede da Infantaria Portuguesa, além de 'Casa de Fundição'. Hoje é um importante Centro de Estudos do Ciclo do Ouro e abriga uma interessante exposição de numismática e de objetos em sua senzala.

Nenhuma outra cidade do período colonial brasileiro teve tamanha expressão na manutenção da imagem arquitetônica setecentista, seja nas construções em alvenarias de pedra, adobe e pau-a-pique, seja nas igrejas, chafarizes e edifícios públicos.

Nessa pesquisa, o objetivo principal é mostrar as técnicas construtivas do período colonial no Brasil, utilizadas na construção da Casa dos Contos, situada em Ouro Preto- MG.

2 TÉCNICAS CONSTRUTIVAS

As técnicas construtivas do período colonial utilizadas na construção da Casa dos Contos são bem notáveis, como as esquadrias de abertura à inglesa e guilhotina, o piso de tabuado corrido em seu interior e também o calçamento pé-de-moleque e lajeado aplicado nos pisos externos da casa. As paredes feitas em alvenaria de pedra, sendo a fachada principal



enquadrada por cunhais de seção ondulada e barroca; e seu telhado composto por telhas de barro, formado por várias águas.

O prédio já passou por uma restauração completa. No processo, foram encontradas algumas pinturas debaixo de forros e em paredes e algumas estruturas e detalhes arquitetônicos anteriormente perdidos. Dentre as modificações feitas no prédio durante a restauração estão modificações no telhado que buscaram reforçá-lo e, ao mesmo tempo, manter a aparência original. Foram instalados pára-raios, tensores, extintores de incêndio, passarelas e iluminação sobre o telhado.

Sendo assim, a Casa dos Contos de Ouro Preto- MG, é modelo de estudos no que diz respeito as esquadrias, telhados, pisos e alvenarias, uma vez que estes foram alvos de processos arquitetônicos no decorrer dos séculos.

Figura 1 - Fachada principal da Casa dos Contos



Fonte: Galeria Casa dos Contos, 2014.



Figura 2 - Fachada principal e lateral da Casa dos Contos



Fonte: Casa dos Contos

2.1 Esquadrias

As folhas das portas e janelas eram sempre de madeira e não diferiam muito conceitualmente de nossas práticas atuais. As folhas podiam ser de régua, de almofadas, de treliças (urupemas) ou rendas de madeira. Estas esquadrias, atestam a capacidade lusa de adaptação, pois as treliças tornaram-se ideais como reguladores climáticos, pois propiciavam a ventilação constante, auxiliada por bandeiras sempre vazadas, iluminação disciplinada e a manutenção da privacidade.

Mais recentemente, a partir do século XVIII, quando o uso do vidro se torna mais comum, aparecem as folhas de pinásios com vidros. Nos primeiros séculos, o vidro era artigo de luxo, “os mais custosos ornamentos no interior do Brasil” (SPIX E MARTIUS, 1979). Robert Smith nos conta que o primeiro a fazer menção de vidros em janelas foi o viajante sueco Johan Brelin, em 1756 (SMITH, 1969).

Era comum, nas janelas, o uso de postigos, pequenas portinholas fixadas nas folhas principais, para auxiliar na iluminação e mesmo para vigia. Em relação ao funcionamento das esquadrias, o mais comum era a abertura segundo um eixo vertical – abertura à francesa, ou horizontal, que hoje chamamos de basculante. No século XVIII tornam-se comuns as janelas de guilhotina, ou abertura à inglesa, utilizadas na Casa dos Contos.



Figura 3 - Janela do andar de cima da Casa dos Contos



Fonte: Cenários de Ouro Preto

Figura 4 - Portas e janelas da Casa dos Contos



Fonte: Museu Casa dos Contos

Os vãos eram compostos de quatro elementos; as vergas, elemento superior; as ombreiras, laterais e os peitoris e soleiras, inferiores. Com a finalidade de aumentar a luz do compartimento, as laterais dos vãos eram chanfradas ou ensutadas.

O acabamento das janelas poderia ser de madeira, ou nas construções mais sofisticadas, de cantaria de pedra. Quando de cantaria, as vergas podiam receber cornijas. O uso de vergas curvas ou onduladas aparecem talvez pela primeira vez no Brasil, em 1743, no Paço dos Governadores do Rio de Janeiro.



Devido às dificuldades de produção -tanto por causa da ausência da mão-de-obra quanto pelas condições materiais - as ferragens eram precárias, escassas, geralmente fabricadas pelos ferreiros, utilizando o ferro forjado, de grande espessura. Não raramente, eram substituídas por encaixes de madeira ou pedaços de couro, muito frágeis para suportar o peso das peças de madeira maciça que constituíam as folhas das esquadrias. As dobradiças tipo machadinha, leme ou cachimbo eram fixadas com grossos cravos de ferro, aplicados em peças transversais de madeira.

2.2Pisos

A evolução da marcenaria e carpintaria, associada a utilização de novo Instrumental, permitiu a aplicação de pisos de madeira, o conhecido tabuado corrido, outra referência construtiva colonial. Eram peças com cerca de 6m de comprimento, 0,40m de largura e 0,05m de espessura (trinta ou quarenta palmos x dois palmos x duas polegadas), apoiadas em barrotes de madeira, que por sua vez apoiavam-se nos baldrames, no caso do pavimento térreo, ou em madres, nos pavimentos intermediários. As grandes tábuas poderiam ser justapostas sem nenhum encaixe, as juntas--secas, ou utilizar macho-fêmea, meio-fio ou 45°, evitando frestas. Toda a madeira utilizada era de ótima qualidade, de lei, chibatãs, jacarandás, mognos, sucupiras, perobas, porém, sem qualquer tratamento para aumentar sua durabilidade, nem o cuidado para sua reposição. Continuava a devastação das matas e a exaustão das reservas vegetais, sem preocupação com o futuro próximo.

Figura 5 - Piso tabuado corrido da Casa dos Contos



Fonte: O Acervo Arquitetônico



Figura 6 - Parte do piso, feito de pranchões de madeira, e um móvel da época da Colônia.



Fonte: Cenários de Ouro Preto

Nos pisos do nível do solo, eram mais simples eram de *terra batida*. A terra era socada com certa mistura de argila, areia e água, à qual se adicionava às vezes sangue de boi, para uma melhor liga. No piso de terra batida podia-se assentar *ladrilhos* de barro cozido, de 7 a 8 mm de espessura e 20 a 30 cm de largura. O desenho de assentamento podia ser de junta reta, com junta matada ou mata-junta, paralelo ou em xadrez. Especial destaque para os pisos das enxovias nas casas de câmara e cadeia.

No caso da pedra, eram recolhidos fragmentos de dimensões variadas, aplicados diretamente sobre o solo, argamassados com barro. Era comum a utilização de pedras menores, seixos rolados de rios, para pavimentação de interiores enquanto nas vias aplicavam-se blocos ou laminas de maiores dimensões.

Ambos os casos receberam a peculiar denominação de calçamento pé-de-moleque. O pé de moleque ou caçada portuguesa consistia no assentamento sobre a terra batida de seixos rolados (pedras redondas de rios).

Na Casa dos Contos, encontram-se vários tipos de pisos utilizados durante o período colonial; o seu hall de entrada, foi feito com a técnica do piso lajeado, lajes de pedras assentadas com argamassa de barro; já o piso externo da casa é feito da técnica pé de moleque e em seu interior, a casa tem o piso de tabuado corrido.

Figura 7 - Parte do piso feito da técnica pé de moleque



Fonte: Casa dos Contos

Figura 8 - Pisos lajeado da Casa dos Contos



Fonte: Casa dos Contos

2.3 Cobertura

Com o início efetivo da colonização e a crescente necessidade de construções mais duradouras, implantaram-se as olarias para produção não apenas de tijolos, mas das telhas capa-e-bica ou capa-e-canal, verdadeiro marco da arquitetura colonial.

As telhas eram dispostas sobre os madeiramentos predominantemente em duas águas, principalmente nas construções urbanas. Porém alguns elementos agregavam-se, com relativa frequência, aos telhados coloniais: águas furtadas, camarinhas ou torreões.



A estrutura de assentamento das telhas era sempre de madeira. As tesouras mais utilizadas eram a tesoura de linha suspensa, ou canga de porco e a tesoura de Santo André; mais raramente a tesoura paladiana. A tesoura romana seria mais comum a partir do século XIX.

Figura 8 - Vista de parte da cobertura da Casa dos Contos



Fonte: Casa dos Contos

Os beirais são um capítulo à parte devido a sua importância na proteção das paredes, na condução das águas de chuva e na linguagem estética. A própria existência dos beirais é uma das características dos edifícios coloniais. Os beirais protegiam da chuva as paredes de taipa ou pau-a-pique. A forma característica de mudança de inclinação das águas, que tem o nome de galbo, tinha a finalidade de projetar a água para mais distante.

Segundo Sylvio de Vasconcelos (1979), varanda é o espaço resultante do prolongamento da água principal do telhado e apoiado diretamente no solo, guarnecido por guarda-corpo, peitoril balaustrado ou grade de ferro.

O alpendre é uma peça coberta, geralmente no pavimento térreo, com uma cobertura autônoma, que não se constitui prolongamento do telhado, como a varanda, mas é apoiada na parede principal do edifício.

Vasconcelos conclui dizendo que o alpendre é apoiado na outra extremidade diretamente no solo. Na nomenclatura da técnica edilícia, entretanto, isto se constitui um falso alpendre, pois o verdadeiro alpendre tem uma de suas extremidades em balanço (MONTEIRO, 1976).



2.4 Alvenaria

A pedra natural, enquanto material imediato e acessível, utilizada em objetos e construções, vem registrando a trajetória das civilizações. Inicialmente empregada na forma bruta, foi sendo, ao longo do tempo, dominada e transformada.

As casas, geralmente, possuíam apenas a fundação e ou um barrado de pedra. Cantaria é a pedra que, tendo sido afeiçoada manualmente, com o uso de ferramentas adequadas, apresenta-se pronta para ser utilizada em construções e equipamentos. Atua como elemento estrutural ou como ornamentação e, muitas vezes, atende às duas funções.

As alvenarias de pedra, brutas ou aparelhadas, secas ou argamassadas, foram largamente utilizadas na Colônia, tanto por sua abundância como pela resistência às intempéries. Resultava em muros ou paredes de grande largura, podendo atingir alturas superiores aquelas de outras técnicas menos resistentes.

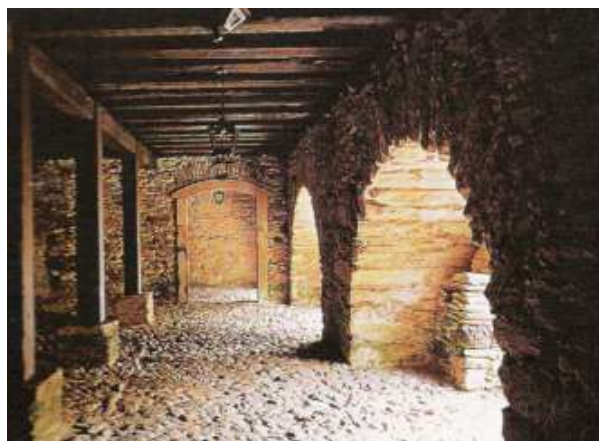
A Casa dos Contos foi construída em alvenaria de pedra, a fachada principal é enquadrada por cunhais, de seção ondulada e barroca, a varanda lateral é composta por painéis treliçados, almofadados e com balaústre.

No bloco principal foram construídas vedações em madeira, em adobe e pau-a-pique. A planta evidencia a presença de vestíbulo, a partir do qual se vê a escada de acesso ao andar superior, um pátio ajardinado (onde deve ter sido edificada a antiga capela). No seu interior reservam elementos típicos das moradias do período minerador, especialmente, as superfícies de alvenaria rebocada se caiadas, forros em esteira ou madeira em saia-e-camisa.

O prédio já passou por uma restauração, durante o processo, foram encontradas pinturas debaixo de forros e em paredes e algumas estruturas e detalhes arquitetônicos anteriormente perdidos.

Para abertura de vãos sem comprometer a estabilidade da parede, tornava-se necessária a execução de arcos em tijolos maciços vencendo a largura do vão. Arcos plenos foram utilizados no interior da edificação que adotavam a técnica da pedra argamassada.

Figura 9 - Senzala no subsolo da Casa dos Contos



Fonte: Casa dos Contos

3CONSIDERAÇÕES FINAIS

De forma sucinta, a pesquisa visou um estudo meticuloso do monumento Casa dos Contos, em Ouro Preto- MG, considerando as técnicas construtivas e os materiais empregados no período de sua construção.

O estudo realizado sobre os processos construtivos e os tipos de materiais aplicados na Casa dos Contos, construída durante o período colonial, que seriam utilizados tempos depois, revelam um planejamento cuidadoso do arquiteto da época em realizar um trabalho eficaz e resistente, pois sua localização não era favorecida por se tratar de um relevo extremamente acidentado, desta forma, foram encontradas soluções que conseguiram conciliar a casa com seu entorno.

É indiscutível a importância da Casa dos Contos na cidade de Ouro Preto, que foi marcada historicamente por memoráveis fatos políticos, notável por seu acervo cultural e artístico que constitui um conjunto arquitetônico digno do título de patrimônio cultural da humanidade.

A Casa dos Contos, tem a seguinte missão: "Preservar a memória econômico-fiscal do Ciclo do Ouro, a arquitetura barroca e promover as artes e a cultura nacional".

REFERÊNCIAS

Casa dos Contos. Disponível em: <<http://valiteratura.blogspot.com.br/2011/07/casa-dos-contos-ouro-preto-mg.html>>

Cenários de Ouro Preto. Disponível em: <<https://timblindim.wordpress.com/category/ouro-preto-mg/>>



Museu Casa dos contos. Disponível em: <<http://cazadoresdebiblioteca.blogspot.com.br/2012/01/museu-casa-dos-contos-ouro-preto-minas.html>>

NEVES, Felipe PaniagoLordelo; Paula, Marcos Vinicius Lopes de; PICCOLO, Sara. **Técnicas Construtivas do Brasil-colônia.** Campo Grande/ MS. Trabalho de História e Teoria III, Curso de Arquitetura e Urbanismo, UFMS, 2006. Disponível em: <<http://www.histeo.dec.ufms.br/aulas/teoriaIII/05%20Tecnicas%20Construtivas.pdf>>. Acesso em: 10 jun. 2014, 17h 15min.

O Acervo Arquitetônico. Disponível em: <<http://interata.squarespace.com/jornal-de-viagens/2008/9/7/ouro-preto-mg-o-acervo-arquitetonico.html>>

SMITH, Robert C. **Arquitetura civil no período colonial.** In: Arquitetura Civil I.1969.

SPIX E MARTIUS. **Viagem pelo Brasil.** Rio de Janeiro, 1938. Apud VASCONCELOS. 1979.

VASCONCELLOS, Sylvio de. **Arquitetura no Brasil: sistemas construtivos.**Belo Horizonte: Unversidade Federal de Minas Gerais, 1979.