

Os registros do patrimônio geológico nas ruas e praças de Congonhas, Minas Gerais**Mônica Pessoa NEVES*****Antônio Gilberto COSTA******Úrsula de Azevedo RUCHKYS*****

Resumo: Elementos do patrimônio geológico construído de Congonhas, Minas Gerais, estão presentes em praças e ruas, que integram o eixo delimitado em seus extremos pelo Conjunto Arquitetônico do Santuário Bom Jesus do Matosinhos e pela Matriz Nossa Senhora da Conceição. Para a edificação desse patrimônio, foram utilizados materiais, como o granito e o esteatito, aflorantes no seu entorno. Esses materiais foram empregados tanto para a produção de elementos estruturantes, quanto para a criação de peças decorativas. Outros materiais, retirados de depósitos fluviais e mostrando algum retrabalhamento, foram empregados na pavimentação parcial de algumas das suas ruas mais íngremes. Tomando-se por base outros sítios históricos de Minas, conclui-se que essas praças não resultaram de projeto arquitetônico, como aqueles encontrados em vilas e cidades da América portuguesa. Nesse caso, tiveram sempre papel de cunho fortemente religioso e constituem os últimos testemunhos da história antiga de Congonhas.

Palavras-chave: Patrimônio Geológico Construído. Congonhas. Praças. Ruas. Monumentos.

**Records of geological heritage in the streets and squares of Congonhas,
Minas Gerais State**

Abstract: In Congonhas, Minas Gerais state, elements of the built geological heritage are present in squares and streets, which form the axis defined at its ends by the architectural complex of the Bom Jesus do Matosinhos Sanctuary and the Nossa Senhora da Conceição

* Doutoranda em Geologia Econômica e Aplicada - Programa de Pós-graduação em Geologia da Universidade Federal de Minas Gerais - Av. Antônio Carlos, 6627 - Pampulha – Belo Horizonte, MG, Brasil. E-mail: geomoneves2@outlook.com

** Doutor em Petrologia e Petrografia pela Technische Universitaet Clausthal Zellerfeld - Professor Titular no Departamento de Geologia e Programa de Pós-Graduação em Geologia da Universidade Federal de Minas Gerais - Av. Antônio Carlos, 6627 - Pampulha - Belo Horizonte, MG, Brasil. E-mail: ag.costa@uol.com.br

*** Doutora em Geologia – Professora Adjunta no Departamento de Cartografia e do Programa de Pós-Graduação em Análise e Modelagem de Sistemas Ambientais da Universidade Federal de Minas Gerais - Av. Antônio Carlos, 6627 - Pampulha - Belo Horizonte, MG, Brasil. E-mail: tularuchkys@yahoo.com.br

church. For the construction of this heritage, materials such as granite and steatite were used, outcropping in its surroundings. These materials were used both for the production of structural elements and for decorative parts. Other materials, taken from fluvial deposits and showing some reworking, were employed in the partial paving of some of its steep streets. Taking as a basis other historical sites of Minas Gerais state, we concluded that these squares are not the result of architectural design, such as those found in ancient villages and cities of Portuguese America. In this case, they have always had a role of strong religious overtones and are the last evidence of the ancient history of Congonhas.

Keywords: Geological Built Heritage. Congonhas. Squares. Streets. Monuments.

Introdução

O município de Congonhas, em boa parte ocupando território localizado ao sul do Quadrilátero Ferrífero, situa-se em uma área com grande apelo geológico, histórico e minerador. Foi fundado em virtude das ocorrências de ouro no leito do rio Maranhão, nos idos de 1734, e o seu crescimento foi, em boa parte, influenciado por sua localização, uma vez que os principais caminhos para as minas do século XVIII se cruzavam em Congonhas. Por caminhos principais e vias secundárias, Congonhas sempre esteve ligada aos mais importantes centros administrativos da capitania de Minas Gerais e suas áreas de extração do ouro e do diamante, como a cidade de Mariana e vilas e arraiais como Vila Rica (Ouro Preto), Serro, Tejuco, Itaverava, Itatiaia, Ouro Branco, São João Del Rey e São José Del Rey, futura Tiradentes.

O relevo dessa área é marcado por serras e vales encaixados que ditaram regras na ocupação e criação dos povoados neles inseridos. Dessa região, foram retirados materiais geológicos utilizados como matéria-prima para a construção de igrejas, praças, passeios públicos, estatuária e na pavimentação de ruas de vilas e cidades edificadas a partir do início do século XVIII. Dessa forma, a utilização desses materiais pétreos para a produção dos diversos elementos que compõem o patrimônio histórico desses povoados, contribuiu não só para a preservação da memória dessas vilas e cidades, mas também para aquela relacionada com a história de formação da terra.

Era de se esperar que a influência exercida pelas características do relevo e da geologia na construção de Congonhas levasse a uma valorização de seu patrimônio edificado em materiais pétreos, mas isto não aconteceu. A cidade, diferente de outras do período colonial brasileiro, guarda poucos remanescentes da arquitetura dos séculos XVIII e XIX que estão presentes apenas em pequenos núcleos, associados principalmente a

edificações religiosas, como a do Santuário Bom Jesus do Matosinhos, da Igreja de São José e da Matriz Nossa Senhora da Conceição.

Nesse contexto, este artigo tem por objetivo fazer uma análise dos vestígios desse patrimônio geológico construído da cidade de Congonhas, presente no eixo definido pelo Conjunto Arquitetônico do Santuário em um extremo e a Matriz da Conceição em outro. Formado por ruas e praças, esse eixo ainda se constitui em um espaço público multifuncional de grande importância no contexto urbano indentitário local.

O patrimônio geológico construído como bem cultural

A palavra patrimônio está associada à herança, àquilo que é transmitido de geração para geração. Segundo Choay (2001), esta palavra foi requalificada por diversos adjetivos como genético, natural, cultural, entre outros, que fizeram dela um conceito nômade.

A Convenção da UNESCO de 1972 entende por Patrimônio Cultural os monumentos, os grupos de edifícios e sítios que tenham valor histórico, estético, arqueológico, científico, etnológico ou antropológico. Na concepção de Patrimônio Natural estão as formações físicas, biológicas ou geológicas consideradas excepcionais, os habitats animais e vegetais ameaçados, e as áreas que tenham valor científico, de conservação ou estético.

A Constituição brasileira adota um conceito integrado de patrimônio envolvendo tanto as realizações do homem como os monumentos naturais. O artigo 1º do Decreto Lei nº 25 de 30/11/1937, traz a seguinte aceção de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional:

Patrimônio é o conjunto de bens móveis e imóveis cuja conservação seja de interesse social, quer pela ligação com fatos históricos relevantes, quer pelo excepcional valor artístico, arqueológico, etnográfico, bibliográfico, compreendendo os monumentos naturais, os sítios e as paisagens que seja importante conservar e proteger, pela feição notável com que tenham sido dotados pela natureza ou agenciados pela indústria humana. (BRASIL, 1937, p. 1).

O adjetivo “geológico” ao conceito de patrimônio é relativamente recente, tendo sido inaugurado na literatura internacional na década de 1980. Para Munõz (1988, p. 85 apud MANTESSO-NETO, 2010, p. 5), o patrimônio geológico é:

Constituído por georecursos culturais, que são recursos não renováveis de índole cultural, que contribuem para o reconhecimento e interpretação dos processos geológicos que modelaram o Planeta Terra e que podem ser caracterizados de acordo com seu valor (científico, didático), pela sua utilidade (científica, pedagógica, museológica, turística) e pela sua

relevância (local, regional, nacional e internacional). (MUNÔZ, 1988 p. 85 apud MANTESSO-NETO, 2010, p. 5).

Gallego e García (1996, p. 89 apud LOPES; RUCHKYS, 2015, p. 336) definem o patrimônio geológico como o “Conjunto de recursos naturais não renováveis de valor científico, cultural e educativo, incluindo as formações, estruturas geológicas, formas do terreno, os jazimentos paleontológicos e mineralógicos, que permitem reconhecer, estudar e interpretar a evolução da história geológica da Terra e os processos que tem modelado.”

Os conceitos colocados estão em sintonia com a *Declaração Internacional dos Direitos à Memória da Terra* (Carta de Digne). Esse documento, constituído por nove artigos, foi elaborado por geocientistas em 1991, por ocasião do I Simpósio Internacional sobre Proteção do Patrimônio Geológico, realizado no sul da França na cidade de Digne-les-Bains. Em seus artigos 4º e 8º, a Declaração salienta:

4º - A nossa história e a história da Terra estão intimamente ligadas. As suas origens são as nossas origens. A sua história é a nossa história e o seu futuro será o nosso futuro.

[...]

8º - Nós e a Terra compartilhamos uma herança comum. Cada homem, cada governo não é mais do que o depositário desse patrimônio. Cada um de nós deve compreender que qualquer depredação é uma mutilação, uma destruição, uma perda irremediável. Todas as formas do desenvolvimento devem, assim, ter em conta o valor e a singularidade desse patrimônio. (CARTA DE DIGNE, 1991, p.1).

Para Gray (2004, p. 6-7) “O aspecto cultural do patrimônio geológico é originário da forte interdependência entre o desenvolvimento social, cultural e/ou religioso da humanidade e o meio físico circundante.”

Ruchkys (2015) e Ruchkys e Machado (2013) destacam que exemplos desse valor se encontram em sociedades de passado e do presente registrados no uso de geomateriais diversos tais como sílex, obsidiana, quartzito para confecção de utensílios diversos e o uso de pigmentos naturais e de cavernas e abrigos naturais por povos pré-históricos.

Do ponto de vista urbano, o valor cultural associado ao conceito de patrimônio geológico é facilmente perceptível, uma vez que a utilização de materiais pétreos como aparato para construção é uma constante ao longo dos tempos. Essa utilização, muitas vezes, fortalece a identidade cultural de regiões, podendo-se citar como exemplo: a cidade de São Thomé das Letras em Minas Gerais, que é conhecida por suas construções em quartzito.

Ao estudar a identidade de uma região com foco em seu patrimônio geológico, deve ser sempre considerada a associação entre natureza e cultura. Como aponta Domingues (2001, p. 62), essa integração de perspectivas ajuda, a

[...] reconstituir uma identidade e um enraizamento local, uma defesa de valores naturais e ecológicos, uma necessidade de qualificar o quadro de vida cotidiano, mas também (e, sobretudo, agora) de chamar a atenção sobre patrimônios e lugares excepcionais.

Para Delphim (2009), no caso do Brasil, embora o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) não mencione de forma explícita o reconhecimento do patrimônio geológico, seu valor cultural foi demonstrado imediatamente após a criação deste Órgão, com a promoção, em todo o país, de tombamentos de bens de valor geológico, geomorfológico, espeleológico e outros. Entre esses bens, foram protegidos, por meio de tombamentos, morros, penhascos e pontões rochosos da zona costeira, grutas e outros elementos, pelo valor geológico ou por sua associação a conjuntos paisagísticos.

Para a definição de patrimônio construído, Souza (1982, s/p, apud Chiarroti, 2005, p. 302) “Considera como um bem cultural que é produzido por um determinado povo, nação ou civilização. Assim, pode-se dizer que o patrimônio construído é formado por bens imóveis produzidos pelo homem e que representam da melhor maneira seu passado.”

Quando o patrimônio construído utiliza elementos geológicos, alguns autores o têm designado de patrimônio geológico construído, tais como Costa et al (2003), Costa (2009, 2013), Liccardo (2013), Lemos Pocidonio (2014), Mantesso-Neto et al. (2013) e Neves M. P. (2015). E essa inclusão do termo geológico pode ser vista como uma forma de valorizar os materiais pétreos empregados nas edificações.

Sobre os locais ou conjuntos onde são encontrados esses patrimônios, Palacio-Prieto (2014) os considera como geossítios urbanos e faz essa relação com base em dois critérios: um a partir da ocorrência de elementos geológicos e geomorfológicos propriamente ditos, presentes em uma área urbana ou cidade; o outro critério considera a relação dos processos geológicos e geomorfológicos com o desenvolvimento da cidade e da construção de sua arquitetura e patrimônios.

As vilas e cidades de Minas Gerais: organização do espaço urbano

No Brasil, e em especial em Minas Gerais, foram implantados arraiais, vilas e cidades, invariavelmente associadas com a expansão da colonização portuguesa e suas

localizações refletem preocupações político-administrativas da Metrópole em relação à ocupação de seu território.

Nesse tempo, o termo vila foi utilizado para identificar sedes menores de povoamentos, ao passo que o termo cidade foi conferido às vilas que passaram a sediar atividades importantes no âmbito religioso, político ou militar. Em relação às vilas, os arraiais, eram povoações menores e sem grandes influências. A elevação de uma vila à categoria de cidade, além de conferir a esta maior importância, favorecia seu desenvolvimento urbano e econômico (CHAVES, 2013).

Nesse contexto surgiram, em 1711, as três primeiras vilas de Minas Gerais: Vila do Carmo (Mariana), Vila Rica (Ouro Preto) e Vila de Sabará. Com a expansão da mineração entre 1713 e 1730, mais seis povoações foram elevadas ao foro de vila, consolidando a região mineradora: São João Del Rey, 1713; Vila Nova da Rainha (Caeté) e do Príncipe (Serro), 1714; Pitangui, 1715; São José Del Rey, atual Tiradentes, 1718; e Bom Sucesso das Minas Novas do Araçuaí (COSTA, 2009). Muitas dessas

[...] cidades mineiras, em sua grande maioria encravadas nas montanhas, cresceram da junção de arraiais localizados ao longo das encostas, adaptando-se a uma topografia desfavorável à criação de um sítio urbano, apresentando uma configuração linear, paralela às curvas de nível. (BARBOSA, 2004, p. 1).

Desse modo, a configuração topográfica do sítio urbano, constitui-se em importante obstáculo de geometrização do espaço interno das cidades. Os casos de Salvador, São Vicente, Ouro Preto e outras, são exemplos de "obediência" da estrutura urbana às *sinuosidades do terreno*. (GODOY, 2011, p. 12).

Ainda segundo Barbosa (2004), o espaço urbano nessas vilas foi caracterizado por ruas tortuosas e intrincadas, definindo um sistema de padrão irregular. Os arruamentos eram abertos de forma transversal às encostas, cortados perpendicularmente por ruas paralelas, travessas e becos, resultando de uma cultura regional própria, diferentemente das povoações litorâneas. Os pontos dominantes de ocupação, caracterizados por morros ou colinas, ficavam os edifícios administrativos e religiosos e o desenvolvimento de ruas dirigindo-se para eles, geralmente, perpendiculares ao eixo original, mas em pontos onde, apesar da grande inclinação, o relevo era suavizado.

Na concepção de Holanda (1963, p. 12, apud GODOY, 2011, p. 10),

Os núcleos urbanos no período colonial, se caracterizam pela pequena concentração de casas em torno de uma igreja, geralmente localizada no ponto mais elevado do seu território. À revelia da natureza, os traçados das

ruas, das quadras ou da praça central se fazem à medida que as casas, os edifícios públicos e a igreja são construídos.

A primeira via estruturante do aglomerado urbano nessas vilas e cidades era conhecida como rua Direita, a partir dela havia o desenvolvimento de outras ruas paralelas e longitudinais. Segundo Barbosa (2004, p. 2) “De forma gradual, estruturavam-se um sistema de duas vias principais cruzando-se um ângulo reto, com uma praça no seu cruzamento.”

Como visto em outras cidades coloniais mineiras, a história de fundação do arraial Congonhas não foi diferente, está relacionada ao primeiro *rush* do ouro brasileiro, ocorrido a partir de meados do século XVII. Segundo Neves M. D. (2015), baseado na documentação histórica de referência, a história de Congonhas pode ter tido início em período anterior à década de 1690, quando já era descrita como roça.

Quirino Campofiorito em seu texto, descreve como se deu sua formação:

A cidade surgiu da lavra do rio Maranhão, tributário do Paraopeba. Posteriormente a exploração estendeu-se a outros sítios e ribeiros e as somas fabulosas de ouro daí retiradas favoreceram o crescimento rápido da cidade, onde o casario de pedra e os solares imponentes, hoje desaparecidos, exibiam não raros traços de opulência e fausto. (CAMPOFIORITO, 1970, p. 3).

O registro sobre o projeto inicial de urbanização de Congonhas é escasso. Em pesquisas realizadas em vários órgãos culturais e de memória, não foram encontrados documentos que detalhassem os traçados iniciais dos arruamentos.

Mas, provavelmente, esses primeiros arruamentos ocorreram do lado direito do rio Maranhão, onde foram fundadas as igrejas do arraial – Nossa Senhora do Rosário e Matriz Nossa Senhora da Conceição. Essas ruas e caminhos apresentam, hoje, ligação direta com o centro da cidade, como as ruas Padre João Pio e a Barão de Congonhas, essa última com conexão entre essas igrejas. Nesses trajetos foram definidos os primeiros loteamentos onde o comércio e as casas se edificaram.

Na praça da Basílica, situa-se o Santuário de Bom Jesus de Matosinhos e, na Praça Sete de Setembro, está a Matriz Nossa Senhora da Conceição. Essas praças foram implantadas em espaços adjacentes a essas igrejas e receberam a denominação de largos. No caso dessas praças de Congonhas, observa-se que as elas não são dotadas de elementos arquitetônicos, como a Casa de Câmara e a Cadeia ou o Pelourinho, e nem apresentam formas como aquelas que podem ser vistas defronte a diversas igrejas brasileiras, como é o caso da Praça São Francisco, em São Cristóvão, no estado de Sergipe (ARAGÃO, 2011) e mesmo em Ouro Preto e Mariana, em Minas Gerais.

Em parte, se enquadram na definição de Barbosa et al. (2015), que caracterizam como praça qualquer lugar que possua uma identidade e uma história relacionada à cultura do local, envolvendo circulação de pessoas e manifestações que acabam por influenciar esses espaços.

Seguindo esse conceito, Romanini e Melo (2011) caracterizam esses espaços pelo contraste com as malhas urbanas que os cercam, sendo um vazio no meio de cheios, além de apresentar quebra de continuidade dos quarteirões edificados. Com isso, esses autores definiram as seguintes funções: social, psicológica, ecológica, estética e educativa.

Nesse entendimento, as praças da Basílica e Sete de Setembro desempenham funções estritamente sociais e estéticas, onde esses espaços testemunham a permanência da religiosidade nas cidades coloniais brasileiras desde o século XVIII, além do embelezamento e da quebra do urbano em sua volta.

Esses espaços são importantes no estudo e compreensão do patrimônio arquitetônico existente em seu entorno, “Porque são espelhos da sociedade e cultura, reflexos dos acontecimentos e das trocas existentes.” (SILVA NETO, 2014, p. 6).

Técnicas e materiais empregados nas edificações remanescentes do conjunto arquitetônico de Congonhas

Nas vilas e arraiais de Minas Gerais, as primeiras edificações, datadas de fins do século XVII, consistiam em modestas habitações de taipa e canga, construídas ao redor de capelas e igrejas, como pode ser observado em Mariana, Ouro Preto, Sabará, São João Del Rey, entre outras. Edificações desse período são muito raras e, para a maioria, só existem registros em desenhos e mapas elaborados por engenheiros e artistas daquela época (COSTA, 2009).

Com o passar do tempo, ampliou-se a utilização da pedra nessas edificações, com destaque para as peças de cantaria, aplicadas com maior frequência nos edifícios mais nobres. Utilizadas especialmente em cunhais e na produção de ombreiras e vergas de portas e janelas, essas peças destacam-se nas edificações históricas dessas cidades mineiras, tornando a arquitetura imponente e admirada até os dias atuais. Embora materiais pétreos ocorram em volumes significativos nessa região, comparativamente, são poucos os edifícios construídos com a utilização da pedra e esse fato pode ser explicado em razão da dificuldade de mão de obra qualificada e também do custo elevado desta técnica. Vale aqui ressaltar, que outros materiais e técnicas, tais como o pau a pique, a taipa, a alvenaria, além de rebocos feitos por argamassas a base de cal e areia ou de barro, foram com maior frequência empregados nessas edificações.

Sobre a construção e conservação dos caminhos e calçadas, competia às Câmaras analisar e escolher os pedidos das diversas comarcas, também eram incluídos muros, pontes e abrigos. Assim que os projetos fossem julgados, eram essas instâncias que deveriam arcar com todas as despesas envolvidas (COSTA, 2009).

Segundo Costa (2009, p. 134):

As primeiras calçadas nessas vilas e arraiais foram construídas com a utilização de lajes de quartzito, ou de seixos rolados encontrados em rios e córregos da região. Em virtude da constante passagem de transeuntes, carroças e animais, esses materiais foram sendo substituídos por pequenos blocos, de composição granítica, com tamanhos e formas mais regulares, que apresentavam mais resistência, até mesmo às ações de águas pluviais.

Em Congonhas, as rochas utilizadas foram basicamente o esteatito e o granito. Esses materiais foram encontrados e extraídos em áreas que hoje compõem tanto a sua zona urbana, quanto o seu entorno.

Conjunto arquitetônico de Congonhas e os elementos do seu patrimônio geológico construído

A atual dinâmica da cidade ainda está concentrada na área central, que corresponde ao núcleo de origem da antiga povoação, e ainda preserva parte de seu patrimônio, sobretudo no entorno do Santuário de Bom Jesus do Matosinhos e suas vias de acesso (Figura 1 e 2).



Figura 1: Elementos do patrimônio geológico construído de Congonhas, Minas Gerais, que integram o eixo delimitado em seus extremos pelo seu Conjunto Arquitetônico do Santuário do Bom Jesus de Matosinhos e pela Matriz Nossa Senhora da Conceição

Fonte: Elaborada pelos autores, 2015.



Figura 2: Vista da Matriz Nossa Senhora da Conceição, tomada a partir do Santuário do Bom Jesus de Matosinhos.
Fonte: Elaborada pelos autores, 2015.

Segundo Araújo (2012), as praças existentes e de maior importância em Congonhas são aquelas construídas junto às igrejas: a Praça Sete de Setembro, na Matriz de Nossa Senhora da Conceição e a Praça da Basílica, no Santuário de Bom Jesus de Matosinhos, situadas em lugar de destaque, em dois morros opostos, uma em frente à outra, e a capela de Nossa Senhora do Rosário, localizada a leste.

Em seus arredores estão às ruas: Aleijadinho, Bom Jesus, Feliciano Mendes, Ouro Preto e Padre João Pio. Seus traçados estreitos e sinuosos não apresentam uma ordenação geométrica e foram desenvolvidos de acordo com as condições topográficas. Esses conjuntos de ruas, praças e seus monumentos, ajudam a manter viva parte da identidade da cidade e são aqui analisados de forma temática em relação ao seu patrimônio geológico construído.

No Plano Diretor do município de Congonhas, revisado no ano de 2014, essa área foi delimitada como uma Zona de Ambiências dos Monumentos Históricos (DECRETO-LEI N° 3.387, 2014).

Com o propósito de preservação e divulgação do patrimônio existente nesse eixo, foi inaugurado, no dia 15 de dezembro de 2015, o Museu de Congonhas. Essa iniciativa foi

fruto de um convênio entre a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO no Brasil), o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) e a Prefeitura de Congonhas. Com isso, espera-se potencializar a percepção e a interpretação das múltiplas dimensões do Santuário do Bom Jesus de Matosinhos e seu entorno, incluindo suas praças e ruas.

Praça da Basílica

Consistindo em um conjunto paisagístico, arquitetônico e escultórico, a Praça da Basílica (Figura 3) é formada pelo Santuário de Bom Jesus de Matosinhos composto pela basílica, pelo adro, pelas esculturas dos doze profetas do Antigo Testamento e pelo conjunto de capelas que abrigam imagens dos Passos da Paixão de Cristo.

Segundo Costa (2010), a construção do conjunto teve início em 1758 e por vontade do emigrante português Feliciano Mendes em agradecimento pela cura de uma doença grave. Iniciou-se pela nave maior ou corpo da Igreja e, em três anos, já estava pronta para receber missas. A obra foi concluída em 1772 (IPHAN, 2016).

O santuário foi construído utilizando as duas principais rochas extraídas e presentes na região: a pedra-sabão e o granito. Na fachada principal da igreja são usados blocos de granitos como elemento estruturante em colunas, pilastras, cunhais, base, janelas, seteiras, frontispícios e portas das laterais. Sua composição mineral é dominada por quartzo, plagioclásio, biotita e anfibólio o que dá uma coloração cinza. No entanto, essa coloração foi modificada em blocos dispostos na fachada da igreja, nas faces voltadas em direção ao Morro do Engenho. A mudança de coloração para amarelo-amarronzada se deu muito possivelmente pela deposição de finas partículas de ferro trazidas pelos ventos, oriundos das áreas mineradoras. Já as manchas amareladas, conhecidas como pátina, se formaram em consequência da alteração de óxidos ou hidróxidos presentes no material, mas que também pode ser, em parte, resultado da alteração de diminutas partículas de minério contendo ferro, depositadas nessas peças (COSTA, 2013).

A pedra-sabão foi usada de forma ornamental nos detalhes da fachada em portadas, cimbalhas, ombreiras, vergas, quartelões, óculo, cruz, flores, folhas, anjos, cartela, escudo, janelas e portas laterais. Sua coloração predominante é cinza e é constituída por talco e proporções variáveis de serpentina, clorita magnesianas, carbonato, anfibólios, óxidos e sulfetos, com granulação fina a muito fina e de difícil identificação macroscópica.

O adro é um espaço aberto, posicionado diante do portal da basílica e, segundo Costa (2010), foi construído após o ano de 1776. O que mais chama atenção são as doze esculturas em pedra, que simbolizam os Profetas quase em tamanho natural, dispostas

harmoniosamente ao longo de sua escadaria e murada. Apresenta uma arquitetura imponente e todos os elementos descritos nessa edificação, foram esculpidos e edificados em esteatito, com conteúdos elevados em clorita, serpentina e carbonatos e diferentes tonalidades de verde, azul e cinza (NEVES, M. P. 2015).

As capelas que abrigam imagens dos Passos retratam a Via Sacra, em 66 peças em madeira, talhadas por Aleijadinho do ano de 1796 a 1799. Foram edificadas em três períodos distintos, entre os anos de 1800 e 1872, nomeadas como: Ceia, Horto, Prisão, Flagelação, Coroação de Espinhos, Cruz-às-Costas/Crucificação. Ainda no século XIX, esse local apresentava um relevo bastante irregular, sem calçamento, com vegetação rasteira e algumas pedras marcando um caminho central que ligava às capelas. Somente na década de 1930 que ocorreu a pavimentação, com a construção de novos caminhos e jardins. Essas edificações foram construídas, possivelmente, em alvenaria e projetadas em plantas arquitetônicas quadradas, com pequenas variações, associadas principalmente aos seus ornatos. O esteatito foi utilizado na confecção das cartelas, balaústres, pisos internos e externos, bases, cimalkas, colunas e escadas (NEVES, M. P. 2015).

Esse conjunto urbanístico que integra o patrimônio geológico construído de Congonhas aproveita a declividade do terreno para criar um trajeto de romaria ligando-o à parte baixa da cidade onde tem início a “via crucis” que descreve as passagens da paixão de Cristo.



Figura 3: À esquerda, Praça da Basílica com o Santuário Bom Jesus de Matosinhos.

À direita, Praça Sete de Setembro com a Matriz Nossa Senhora da Conceição.

Fonte: Elaborada pelos autores, 2015.

Praça Sete de Setembro

A Praça Sete de Setembro integra um conjunto arquitetônico que inclui a Matriz Nossa Senhora da Conceição (Figura 3). Esta edificação foi construída no lado direito do rio Maranhão, na primeira metade do século XVIII, mais precisamente no ano de 1735. Apresenta várias fases do barroco em estilo jesuítico, com fachada plana e duas torres frontais com voluta e sineira, ligadas ao corpo da igreja. Ao contrário de Bom Jesus, foi utilizado como material pétreo, apenas o esteatito. Está presente em colunas, pilastras, cunhais, bases, janelas, seteiras, portadas, cimbalhas, ombreiras, vergas, óculo, além dos ornatos situados em sua fachada e em seu interior (NEVES, M. P. 2015).

Ruas Bom Jesus, Ouro Preto, Aleijadinho, Feliciano Mendes e Padre João Pio

Essas ruas pertencem ao núcleo histórico urbano e estão situadas ao entorno do Santuário Bom Jesus do Matosinhos e da Matriz de Nossa Senhora da Conceição (Figuras 4, 5 e 6). Inicialmente, esses caminhos não eram pavimentados e os calçamentos mais antigos, construídos no início dos anos 1800, possivelmente foram destruídos por ações de águas pluviais e, até mesmo, pelo tráfego de animais e carroças. A pavimentação só foi ocorrer de uma forma abrangente, ao final do século XIX e início do XX. Fotos históricas datadas de 1880 mostram que em frente ao santuário havia um calçamento rústico e um muro com portão de entrada para a área dos Passos, que foi suprimido nos anos 1900. Estima-se que, somente a partir do ano de 1920, foi realizado o calçamento na área dos Passos e, no ano de 1960, foram colocadas as lajes (JUSTE, 2012).

Todas as ruas do chamado núcleo histórico urbano se apresentam em declive (ou aclave), mantendo os traçados da época. O estilo construtivo consistiu no assentamento de seixos rolados ou pedras de esteatito de tamanhos diversos, sobre a terra batida, conhecido como pé de moleque. Nessas ruas o calçamento é bastante irregular, onde pedras menores, em torno de 5 a 10 cm foram colocadas entre blocos maiores medindo 60 cm ou mais, na maioria das vezes, sem contato entre elas. Ocorrem também faixas de pedras centrais, conhecidas como capistranas (NEVES, M. P. 2015).



Figura 4: Ruas do centro histórico de Congonhas. Bom Jesus (à esquerda) e Feliciano Mendes (à direita), presentes no entorno do Santuário de Bom Jesus de Matosinhos.

Fonte: Elaborada pelos autores, 2015.



Figura 5: Rua Padre João Pio, próximo à Matriz Nossa Senhora da Conceição, retrato da falta de pavimentação nesta rua em 1880.

Fonte: IPHAN, 2015



Figura 6: Pavimentação em dias atuais da rua Padre João Pio, com calçamento pé-de-moleque
Fonte: Elaborada pelos autores, 2015.

Conclusão

A história de Congonhas está intimamente associada com a de Minas Gerais e remonta ao início do século XVIII, como também é o caso de inúmeros outros povoados que têm suas origens ligadas pelo Ciclo do Ouro. Nessas vilas e cidades é relevante a presença de monumentos com importância religiosa ou administrativa, representando a presença da metrópole nessa colônia da América portuguesa.

Para a construção desses monumentos, incluindo praças e ruas, foram utilizados materiais pétreos extraídos nas proximidades desses sítios históricos. O uso desses materiais configura o patrimônio geológico construído, uma tipologia que tem relação tanto com a história como com a geologia, já que esse patrimônio guarda tanto a memória da construção das cidades como a memória da evolução da Terra.

Mesmo que de forma ainda incipiente, pesquisas voltadas ao patrimônio geológico construído já estão sendo desenvolvidas no Brasil e no mundo. Na cidade de Congonhas é esse patrimônio que contribui para a construção da memória da cidade.

Nesta perspectiva, essa nova abordagem traz uma importante contribuição para estudos interdisciplinares voltados à valorização da identidade cultural dos espaços urbanos. Além disso, acredita-se que os estudos envolvendo o patrimônio geológico

construído possam contribuir no planejamento de municípios que têm materiais pétreos em monumentos, ruas e praças, permitindo uma gestão mais integrada e holística.

Recebido em: 30/03/2016

Aprovado em: 05/05/2016

REFERÊNCIAS

ARAGÃO, Ivan Rego. Praça São Francisco em São Cristóvão-Sergipe-Brasil: locus sociocultural e patrimônio da humanidade. *Revista Eletrônica do Programa de Pós-Graduação em Museologia e Patrimônio* - UNIRIO. Rio de Janeiro, v. 4, n. 2, p. 97-109, 2011.

ARAÚJO, Guilherme Maciel. Paisagens culturais: uma análise dos casos do centro histórico da cidade de Diamantina/MG e do Santuário do Bom Jesus de Matozinhos em Congonhas/MG, Brasil. In: 2º COLÓQUIO ÍBERO-AMERICANO, 2012, Belo Horizonte. *Anais...* Belo Horizonte: Editora UFMG, 2012. p. 1-22. Disponível em: http://www.academia.edu/6321417/Paisagens_Culturais_uma_an%C3%A1lise_dos_casos_de_Diamantina_MG_e_Congonhas_MG_Brasil_Cultural_landscapes_an_analysis_of_cases_from_the_historic_city_center_of_Diamantina_MG_and_the_Sanctuary_of_Bom_Jesus_de_Congonhas_Matozinhos_MG_Brazil Acesso em: 10 jan. 2016.

BARBOSA, Ana Aparecida. *Cidade e habitação em Minas nos séculos XVIII-XIX*. Monografia, 2004. Disponível em: http://www.nomads.usp.br/disciplinas/SAP5846/mono_Ana.htm. Acesso em: 7 fev. 2015.

BARBOSA, Geovanna. Leal; DOBRI, Tarsilla Luna; FERNANDES, André Luis Valverde; PINHO, Rodrigo Guimarães. Patrimônio histórico-cultural de Três Lagoas - MS: A Percepção dos Freqüentadores sobre a Revitalização da Praça da Bandeira, atual Praça Ramez Tebet. *Revista Conexão Eletrônica*. Três Lagoas, v. 12, p. 1-18, 2015.

BRASIL. *Decreto-lei nº 3.387*, de 4 de junho de 2014: Dispõe sobre Perímetro Urbano do Distrito Sede de Congonhas; altera a Lei 2.621, de 21 de Junho de 2006 - Plano Diretor do Município de Congonhas, altera a Lei N.º 2.624, de 21 de Junho 2006 – Uso e Ocupação do Solo e Cria a Zona Urbana Especial da Localidade de Plataforma – ZUE Plataforma e a Zona Urbana de Atividade de Mineração – ZEU Mineração, para Prever a Zona Urbana Especial da Localidade de Plataforma e da Zona Urbana e de Expansão Urbana de Atividades de Mineração – ZEU Mineração. Congonhas: Secretaria Municipal de Planejamento, 7 p.

BRASIL. *Decreto-lei nº 25*, de 30 de novembro de 1937. Organiza a proteção do patrimônio histórico e artístico nacional. Rio de Janeiro: Casa Civil, [1937], 6p. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del0025.htm. Acesso em: 7 fev. 2015.

CAMPOFIORITO, Quirino. *Congonhas*. Rio de Janeiro: IBGE, 1970.

Carta de Digne. Declaração Internacional dos Direitos à Memória da Terra. In: 1º SIMPÓSIO INTERNACIONAL SOBRE A PROTEÇÃO DO PATRIMÔNIO GEOLÓGICO, 1991, Digne-Les-Bains. Disponível em: http://sigep.cprm.gov.br/destaques/Declaracao_Internacional_Direitos_a_Memoria_da_Terra.pdf. Acesso em: 12 jan. 2016.

CHAVES, Edneila Rodrigues. Criação de vilas em Minas Gerais no início do regime monárquico a região Norte. *Varia História*. Belo Horizonte, v. 29, p. 817-845, set./dez. 2013

CHIAROTTI, Tiziano Mamede. O patrimônio histórico edificado como um artefato arqueológico: uma fonte alternativa de informações. *Revista Habitus*. Goiânia, v. 3, n. 2, p. 301-319, jul./dez. 2005.

CHOAY, Françoise. *A alegoria do patrimônio*. São Paulo: Edunesp, 2001. 282 p.

COSTA, Antônio Gilberto. *Rochas e histórias do patrimônio cultural do Brasil e de Minas Gerais*. 1. ed. Belo Horizonte: UFMG, 2009.

_____. Mapa das pedras do patrimônio de Minas. *Revista do Arquivo Público Mineiro*. Belo Horizonte, v. 2, n. 2, p. 26-43, jul./dez. 2010. Disponível em: http://www.siaapm.cultura.mg.gov.br/acervo/rapm_pdf/2010D08.pdf. Acesso em: 20 fev. 2016.

_____. Stone materials, constructions techniques and alterations in historic buildings: Examples from Minas Gerais, in Brazil and from the Braga and Viseu districts in Portugal. *Key Engineering Materials*. Pfaffikon, v. 548, p. 336-347. 2013.

_____; BECERRA, Javier Eduardo; CALIXTO, Cristina; SILVA, Maria Elizabeth. Rochas ornamentais e de revestimento: estudos a partir do patrimônio construído e de projetos arquitetônicos Recentes. In: IV SIMPÓSIO DE ROCHAS ORNAMENTAIS DO NORDESTE, 2003, Fortaleza. *Anais...* Rio de Janeiro: CETEM, 2003, p. 173-179.

DELPHIM, Carlos Fernando de Moura. Patrimônio cultural e geoparque. *Revista do Instituto de Geociências USP*. Publ. Especial, São Paulo, v. 5, p. 75-83, out. 2009.

DOMINGUES, Álvaro. A paisagem revisitada. Lisboa. *Finisterra*. Lisboa, XXXVI, v. 72, p. 55-66, 2001.

GODOY, Paulo Roberto Teixeira de. A cidade no Brasil – período colonial. *Caminhos de Geografia*. Uberlândia, v. 12, p. 8-15, jun. 2011.

GRAY, Murray. *Geodiversity: Valuing and conserving abiotic nature*. Chichester: John Wiley & Sons, 2004, 434 p.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL. 1880. 1 fotografia preto e branco. Propriedade da Superintendência de Belo Horizonte.

JUSTE, Luiza de Castro. *Evolução histórico-cultural e paisagística da praça a Basílica de Bom Jesus do Matosinhos, Congonhas-MG*. 2012. 127f. Dissertação (Mestrado em Agronomia/Fitotecnia) - Universidade Federal de Lavras. Lavras, Minas Gerais, 2012.

LEMOS POCIDONIO, Eluan Alan. Inventário de geomorfossítios e patrimônio geológico construído no município de Angra dos Reis (RJ) como base ao planejamento turístico. *Revista Geonorte*. Publ. Especial 4, Manaus, v.10, p. 516-521, 2014.

LICCARDO Antônio. *Patrimônio geológico construído como subsídio para a memória e a cultura no Paraná*. Ouro Preto: UFOP, 2013. Palestra ministrada no II Simpósio Brasileiro do Patrimônio Geológico, 24 set. 2013. Palestra.

LOPES, Camila Ragonezi Gomes Lopes; RUCHKYS, Úrsula de Azevedo. Recursos da geodiversidade de São Thomé das Letras – MG e seu uso para mineração e geoconservação: perspectivas para a reconversão desse território mineiro. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*. Paraná, v. 35, p. 335-347, dez. 2015.

MANTESSO-NETO, Virginio. Geodiversidade, geoconservação, geoturismo, patrimônio geológico, geoparque: novos conceitos nas geociências do século XXI. In: VI Congresso Uruguayo de Geologia, 2010, Minas-Lavalleja. *Anais...* Disponível em: http://www.iaea.org/inis/collection/NCLCollectionStore/_Public/45/054/45054886.pdf. Acesso em: 15 fev. 2016.

MANTESSO-NETO, Virginio; RIBEIRO, Rogério Rodrigues; GARCIA, Maria da Glória Motta; DEL LAMA, Eliane Aparecida; THEODOROVICZ, Antônio. Patrimônio geológico no estado de São Paulo. *Boletim Paranaense de Geociências*. Paraná, v. 70, p. 12-17, 2013.

NEVES, Marcus Duque. História da Mineração em Congonhas do Campo. In: _____ *Carta arqueológica Congonhas*. 1. ed. Belo Horizonte: Orange Editorial, 2015. p. 78-127.

NEVES, Mônica Pessoa. *Materiais geológicos naturais e aplicados e as relações entre geologia e patrimônio*. 2015. 101 f. Exame (Qualificação em Geologia Econômica e Aplicada). Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2015.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA. *Convenção para a proteção do patrimônio mundial, natural e cultural*. Paris, 1972. Disponível em: <http://whc.unesco.org/archive/convention-pt.pdf>. Acesso em: 26 jan. 2016.

PALACIO-PRIETO, José Luis. Geoheritage within cities: urban geosites in Mexico city. *Geoheritage*. Berlin, v. 7, p 365-373, nov. 2014.

ROMANINI, Anicoli; MELO, Evanisa Fátima Reginato Quevedo. Patrimônio Urbano: Praça Ernesto Tochetto. In: 9º Seminário Docomomo Brasil Interdisciplinaridade e Experiências em Documentação e Preservação do Patrimônio Recente, 2011, Brasília. *Anais...* Brasília: Docomomo, 2011. p. 1-13.

RUCHKYS, Úrsula de Azevedo. Sítios geológicos e propostas brasileiras de geoparques em geossistemas ferruginosos. In: CARMO, Flávio Fonseca; KAMINO, Luciana Hiromi Yoshino (Org.). *Geossistemas ferruginosos do Brasil: áreas prioritárias para conservação da diversidade geológica e biológica, patrimônio cultural e serviços ambientais*. Belo Horizonte: 3i Editora, 2015, p. 169-194.

RUCHKYS, Úrsula de Azevedo; MACHADO, Maria Márcia Magela. Patrimônio geológico e mineiro do Quadrilátero Ferrífero, Minas Gerais - caracterização e iniciativas de uso para educação e geoturismo. *Boletim Paranaense de Geociências*. Curitiba, v. 70, p.120-133, 2013.

SILVA NETO, Walber Angeline. A praça como lugar de manifestações arquitetônicas: O caso da Praça Marechal Deodoro da Fonseca em Teresina-PI. In: 3º Colóquio Ibero-americano, 2014, Belo Horizonte. *Anais...*Belo Horizonte: Editora UFMG, 2014. p. 1-17.