

LADRILHOS HIDRAULICOS NO SUDESTE GOIANO

Margareth de Lourdes SOUZA*

Resumo: Os ladrilhos hidráulicos resgatados na área do reservatório do AHE Serra do Facão, município de Catalão, Estado de Goiás, possibilita reflexões sobre a influência da modernidade e a ruptura com o passado colonial, com a chegada da estrada de ferro e com a introdução de novos elementos arquitetônicos em áreas rurais do sudeste goiano.

Palavras-Chaves: Ladrilho hidráulico; Arqueologia Histórica; AHE Serra do Facão.

Abstract: The Terrazzo tiles rescued in the reservoir area of the AHE Serra Facão, Catalão, Goiás, provides reflections on the influence of modernity and a break with the colonial past, with the arrival of the railway and the introduction of new elements architectural in rural southeastern Goiás.

Key Words: Hydraulic floor tiles; Historical Archaeology; AHE Serra Facão.

1. INTRODUÇÃO

Os dados que serviram de base para o estudo da Arqueologia Histórica estão constituídos primordialmente pelos restos da cultura material consumida e produzida por aqueles que exerceram atividades no âmbito das unidades rurais e manufactureiras na área do AHE Serra do Facão, localizada no sudeste do estado de Goiás, Brasil (Figura 1).

Os dados do conteúdo dos sítios históricos foram identificados quanto ao uso, forma, função, conservação e tamanho do artefato, elementos da arquitetura, estrutura e estratigrafia. As áreas de pesquisas encontravam-se delimitadas pelas estruturas arquitetônicas e equipamentos rurais (fundações de pedra, muros divisórios, monjolos, fornos, fornalhas, fogões, regos de água), que correspondem à distribuição espacial dos elementos de conteúdo e suas associações, buscando-se alcançar as relações entre o contexto comportamental e o registro arqueológico, conforme parâmetros preconizados por South (1979) onde a identificação dos elementos do conteúdo do sítio, bem como de sua estrutura, permitem a análise da função do sítio no sistema cultural a que se relaciona.

*Historiadora e Arqueóloga. Dra. em Arqueologia pela USP. Pesquisadora da Fundação Aroeira/Instituto Goiano de Pré-História e Antropologia da PUC GO (2008-2010). mgthsouza@hotmail.com.

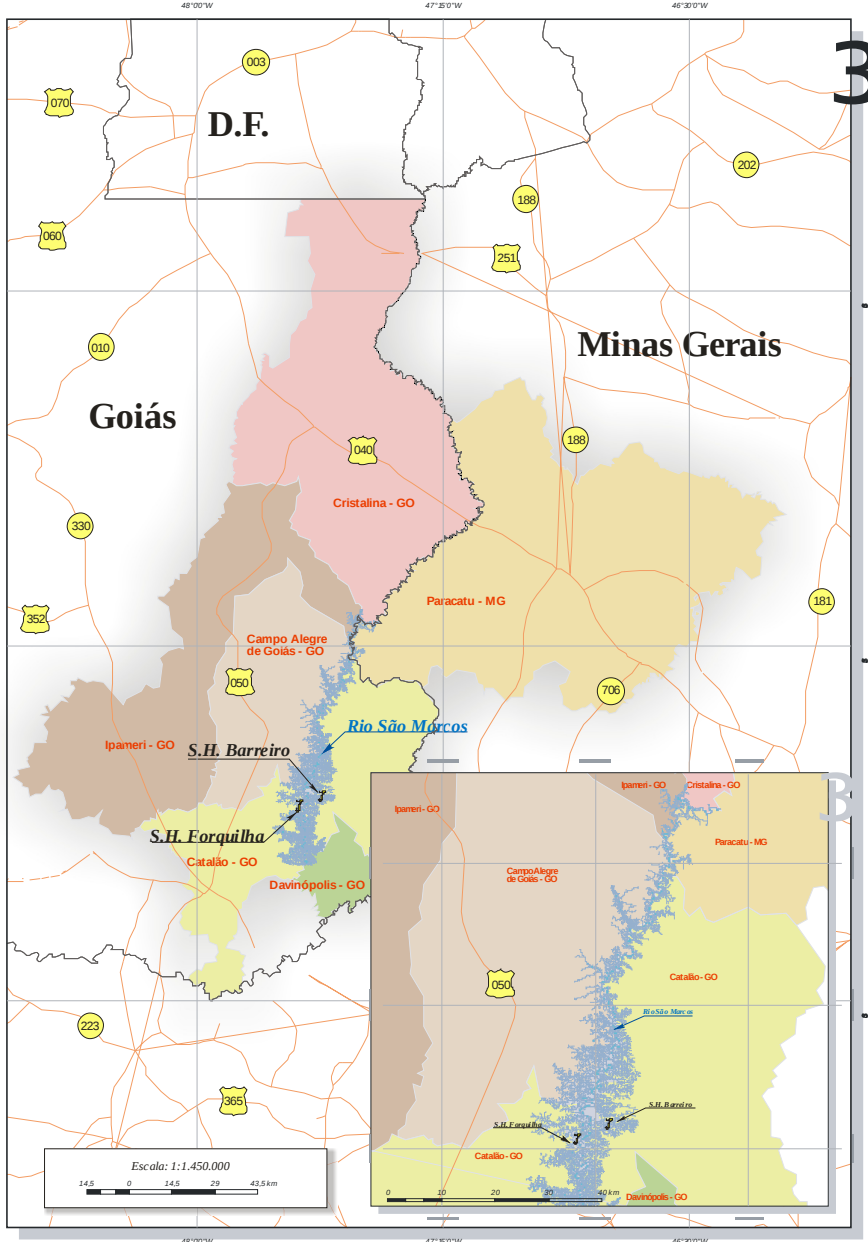


Figura 1: Região Sudeste do Estado de Goiás

Os ladrilhos simbolizam as práticas culturais expressadas nos modo de ser e fazer, na relação estabelecida entre a sociedade e a natureza, na qual modelaram a paisagem durante o processo histórico de ocupação. A natureza foi moldada por diferentes elementos culturais, antes mesmo da consolidação das comunidades do entorno do Rio São Marcos, pelos transeuntes e futuros moradores - imigrantes europeus e migrantes - vindos de São Paulo e posteriormente, de Minas Gerais.

Nos séculos XVIII e XIX a região do sudeste goiano foi percorrida por bandeirantes, tropeiros, fazendeiros, mineradores e comerciantes que entraram em choque com a etnia Kaiapó, seculares ocupantes e herdeiros da região da bacia do Paranaíba no estado de Goiás. Na construção da paisagem cultural Corrêa et al (1998) afirma que a natureza é o meio, a cultura o agente transformador e a paisagem cultural o resultado. Ou seja, a sua gênese depende de uma paisagem natural que fornece os elementos com os quais a paisagem cultural é formada através de seu agente modelador, a cultura humana. A identidade cultural marca o tipo de paisagem cultural a ser desenvolvida a partir de um meio natural. Segundo Beringuier (1991), a identidade representa a cultura interiorizada e selecionada por parte dos diferentes atores sociais, ou seja, as imagens ou representações sociais que têm os atores sociais e que servem para integrar a realidade com as ações.

No resgate da cultura material a identidade do *goiano* encontra-se presentes nas fazendas funcionais edificadas com matéria-prima diversificada - argila, madeira, palha, pedras brutas, tijolos crus e queimados. As técnicas apreendidas por gerações de aprendizados encontram-se nas maneiras de elaborar alimentos nas unidades de processamentos e transformação - estruturas de combustão (fornalhas, fogões e fornos), nos engenhos, monjolos com seus extensos regos de água e na devoção aos santos católicos. Os ladrilhos hidráulicos integram esse universo cultural como opção e mesmo imposição da modernidade que avança no século XX.

Para Le Goff (1990) a modernidade é a tomada de consciência das rupturas como o passado e simultaneamente a vontade coletiva de assumi-las. Assim, o novo está sempre substituindo o velho, que aparece sempre como uma ruína necessária de destruição.

Assim, com essa concepção o ladrilho hidráulico torna-se representante dessa mudança para a modernidade, que se estabelece a partir do rompimento com o padrão colonial e/ou apenas com alguns de seus elementos arquitetônicos, presentes nas cidades de Catalão, Ipameri, Pires do Rio, Goiânia e também no primeiro núcleo urbano de Goiás, a cidade de Goiás, Patrimônio Mundial da Humanidade, em casas com arquitetura vernacular, na igreja Nossa Senhora do Rosário, reconstruída em estilo neo-gótico, que em seu interior têm-se os ladrilhos hidráulicos e uma

série de afrescos (Mistérios de Rosário) feitos na metade do século XX por Frei Nazareno Confaloni, o precursor do Modernismo no estado de Goiás.

O movimento *Art déco* surgiu na década 1920 e dominou as décadas de 30 e 40, considerada uma vertente decorativa do Modernismo. O estilo *Art déco*, foi consagrado em Paris na Exposição Internacional de Artes Decorativas Industriais Modernas, e difundiu-se rapidamente pela Europa e Américas. No Brasil chega de uma forma mais simples, e é adotado pelo Governo Vargas, sendo os prédios públicos construídos com essa nova proposta arquitetônica, com volumetria geométrica e imponência. Enquanto a arquitetura modernista apresenta as linhas retas, concepção funcionalista, ornamentação reduzida, jogos de volumes e telhados ocultos por platibandas.

Segundo Males e Silva (2007) a ornamentação tem um papel importante no estilo, como o próprio nome – *art déco* – sugere. Os elementos decorativos incluem escalonamentos (zigue-zague ou zigurates), altos e baixos-relevos em massa, frisos geométricos ou figurativos em que se sobressaíam os temas florais, predomínio dos cheios sobre os vazios, janelas circulares, valorização e demarcação de acessos centralizados, iluminação feérica, sugerindo o glamour dos grandes espetáculos com néon. “As composições são marcadas por linhas e planos, verticais e horizontais, fortemente definidos” (Figuras 2, 3 e 4).



Figura 2: Piso hidráulico de uma atual casa comercial, em estilo colonial, localizada na Praça do Coreto, Cidade de Goiás. 2010.



Figura 3: Piso Hidráulico no Coreto da Praça Cidade de Goiás.



Figura 4: Ladrilhos da Igreja nossa Senhora do Rosário.
Centro Histórico da Cidade de Goiás, GO.

2. LADRILHOS HIDRÁULICOS NA REGIÃO DE CATALÃO, SUDESTE GOIANO

Foram registrados diversos tipos de tratamento e revestimento de pisos durante as pesquisas arqueológicas históricas na área do reservatório do AHE Serra do Facão, desde o piso mais rudimentar, como o chão batido, passando pelos revestimentos com pranchões de madeira, tijolo, mezanela, cimento queimado, o ladrilho hidráulico até a cerâmica industrial. Especificamente nas fazendas Forquilha e Barreiro, registramos a introdução desse novo elemento construtivo no meio rural.

O ladrilho pode ser de barro cru ou queimado, cimento, mármore, e geralmente, apresenta o formato retangular ou quadrado, é utilizado para constituir revestimentos em pisos e paredes. Os ladrilhos localizados na região do reservatório da usina Serra do Facão são de cimento, aplicados em varandas, salas, quartos, cozinha e banheiros.

Na fazenda Barreiro encontrava-se presente o ladrilho hidráulico que revestia tanto o piso do alpendre quanto a sala de visitas, enquanto o piso da cozinha apresentava o revestimento original em mezanela¹, mal queimado, que foi **substituído por piso de cimento queimado**. Nos demais cômodos da moradia há pranchões de madeira nos quartos e cimento queimado na cozinha e banheiro.

Na sede da fazenda Forquilha foram registrados dez tipos de ladrilhos hidráulicos, sendo nove na casa-sede assentados em salas e quartos. Na década de 1940 funcionava o consultório odontológico² do dentista João Martins Rosa. Na residência havia (até 2009) seis modelos de ladrilho hidráulico assentados, estampados com molduras e contornos, e outros três descartados no quintal da residência. Segundo familiares do dentista João Rosa *foi mandado fazer em Cerâmicas especializadas na cidade mineira de Uberlândia (MG)*.

No anverso dos ladrilhos há dois tipos de marcas deixadas pelas fôrmas, uma circular e outra com barras. Algumas peças de ladrilhos apresentam nítida influência dos movimentos Art déco e Modernismo.

1 Mezanela é uma lajota de barro, de origem árabe, medindo aproximadamente 20 x 20 x 3 cm.

2 O dentista João Martins Rosa possuía um consultório na cidade de Catalão. Foi um rico proprietário de terras e gado na região da Forquilha.

2.1 Origens e processo de fabricação do ladrilho hidráulico

O ladrilho hidráulico tem sua origem nos mosaicos bizantinos e romanos que foram criados para revestir paredes, pisos e expressar a arte e religiosidade. Segundo Brancante (1981, pág.19) foram os romanos, após os fenícios e os gregos terem introduzido os rudimentos da arte cerâmica na Península Ibérica, que difundiram sua técnica, inclusive a do fabrico do ladrilho, a que chamavam de “latericum”.

A descoberta do cimento Portland foi feita pelo químico e construtor britânico Joseph Aspdin em 1824, ao verificar que a queima conjunta de pedras calcárias e argila, obtinha uma mistura que, após a secagem tornava-se resistente como as pedras empregadas nas construções. O nome Portland refere-se às rochas da ilha britânica de Portland. Com essa descoberta e sua introdução a argamassa do ladrilho, sua difusão pela Europa foi rápida, e passou a ser bastante utilizado para decorar as mansões da nobreza européia, e assim é integrada ao movimento *art déco*, que contribuiu significativamente para sua dispersão mundial.

No final do século XIX chega ao Brasil, onde “os segredos das técnicas de manufatura do ladrilho foram passados aos imigrantes italianos residentes no Brasil” e, então, começaram a serem instaladas aqui as primeiras fábricas (Fábrica de Mosaicos, s/d). As peças mais sofisticadas vinham de Portugal, Espanha, França e Bélgica para revestir os pisos de museus, prédios e casas de fazendeiros, enquanto a produção nacional era destinada às casas mais populares. Entre as décadas de 1920 a 1940 o ladrilho hidráulico atinge seu auge em todo Brasil.

As cidades mineiras de Araguari, Ponte Alta e Uberlândia provavelmente forneceram peças para o município de Catalão e demais cidades do entorno da estrada de ferro. A Estrada de Ferro Goiás (EFG) em 1911 atravessa o rio Paranaíba, divisor dos estados de Minas Gerais e Goiás. Em 1913 existia o ramal da EFG Goiandira-Catalão-Ouvidor, em 1942 foi inaugurado o prédio da estação ferroviária na cidade de Catalão. Em 1950 a estrada de ferro chega a capital do Estado de Goiás: Goiânia.

Alguns dos motivos decorativos registrados nos ladrilhos das sedes das fazendas Forquilha e Barreiro são incomuns no acervo pesquisado das fábricas atuais de ladrilhos hidráulicos no Brasil, localizados nas cidades mineiras de Ponte Alta, Uberlândia, Araguari, Muriaé e outras fábricas registradas no Brasil como: Nossa Senhora da Penha (SP), Pelotas (RGS) – Fábrica Dalle Piagge, Fábrica de Mosaicos, Ladrilhos Artesanais, Ladrilart, Arte em Ladrilhos (antiga fábrica Santa Efigênia) e Aparecida de Goiânia (GO).

No processo de fabricação do ladrilho não há a fase da queima, apenas a prensagem da unidade do ladrilho, o seu processo de cura ocorre na água, daí a designação de hidráulico. O ladrilho é constituído por três camadas de cimento prensados, na primeira camada recebe a superfície colorida e decorada, a segunda camada apresenta granulometria fina e a terceira camada contém areia mais grossa.

Em sua confecção utiliza-se a argamassa de cimento e posteriormente a prensa hidráulica de metal. Na elaboração da parte decorativa são utilizadas fôrmas de bronze, ferro ou latão, que se encaixam uma sobre a outra, e nelas são depositadas as porções de tinta que não se misturam umas com as outras, seguido de uma camada de cimento seco e outra de argamassa de concreto. O processo seguinte é a retirada das fôrmas, deixando os ladrilhos repousarem por 12 horas, e depois a imersão em água por 8 horas, por fim a cura por 20 dias. Um trabalhador produz aproximadamente 20 m² de ladrilho por dia. Os óxidos de ferro resultam nas cores preta, vermelha e amarela, óxido de titânio ou lipônio na cor branca, cromato de chumbo e cádmio nas cores amarelo/laranja, óxido de cromo na cor verde.

Em sua elaboração artesanal as tintas são inseridas nos moldes de bronze, cobre, ferro ou latão, que possuem uma fôrma externa e moldes internos para os diferentes motivos, e são encaixados uns aos outros. Dentro de uma fôrma são depositadas manualmente as porções de tinta, com uma camada de cimento seco e outra de argamassa de concreto, que são prensadas, deixadas em descanso por 24 horas e desenformadas, depois são levadas a imersão em água, em seguida ficam dispostas em locais planos para proceder à cura por 20 dias.

Os ladrilhos hidráulicos resgatados na área do reservatório da AHE Serra do Facão apresentam diversas combinações de cores e padrões, formando desenhos geométricos, estilizados e florais em revestimentos centrais, faixas e contínuos. Os ladrilhos chamados de contínuos são quatro pisos que, unidos, formam um único desenho³. Apresenta padrão de 20 x 20 cm, a espessura é variável entre 1,5 a 1,8 cm, a primeira camada com a decoração do ladrilho apresenta a medida variável entre 0,3 a 0,8 cm, a segunda e a terceira totaliza 1,0 cm, sendo a última camada de argamassa de concreto com granulometria mais espessa, sem marcas do fabricante.

Os ladrilhos da sede da Fazenda Barreiro encontravam-se instalados nos dormitórios e não foram retirados durante a pesquisa, em razão de acordos contratuais entre o Grupo de Energia Serra do Facão S.A

3 São também chamados de Mosaico, quando um conjunto de ladrilhos dispostos lado a lado e sem espaços vazios entre si, formando um tapete.

(SEFAC) e o proprietário da fazenda. No entanto, todos os pisos serão retirados pela equipe de Meio Ambiente do SEFAC para compor espaços arquitetônicos no futuro Centro Cultural da Serra do Facão, a ser construído na cidade de Catalão. As peças de ladrilhos hidráulicos encontram-se sob a guarda do Instituto Goiano de Pré-História e Antropologia/Pontifícia Universidade Católica de Goiás, para posterior transferência para esse Centro Cultural (Figuras de 5 a 29).



Figura 5: Fôrma moderna de ladrilho hidráulico em metal. Foto cedida pela Marsou Engenharia Ltda, Goiânia (2010). Onde em cada divisória são inseridas as "tintas"/caldas de cimento branco, água e o(s) óxido(s).



Figura 6: Fôrma de ladrilho hidráulico, aonde uma forma se encaixa sobre a outra. Nas fôrmas são depositadas as porções de tinta que não se misturam umas com as outras, uma camada de cimento seco e outra de argamassa de concreto. Em seguida desenforma, deixando repousar por 12 horas, e depois a imersão em água por 8 horas, e por fim a cura por 20 dias. Fonte: Estadão.com. br.



Figura 7: Ladrilho hidráulico contínuo, tamanho 20 x 20 x 1,6 cm. Acervo AHE Serra do Facão, Catalão, Goiás.



Figura 8: Ladrilho hidráulico assentado no alpendre e sala de visitas da sede da Fazenda Barreiro.



Figura 9: SH Forquilha. Padrão contínuo, formando um tapete. Tamanho 20 x 20 x 1,5 cm. Acervo AHE Serra do Facão, Catalão, Goiás.



Figura 10: Detalhe do ladrilho hidráulico com moldura na varanda da sede.

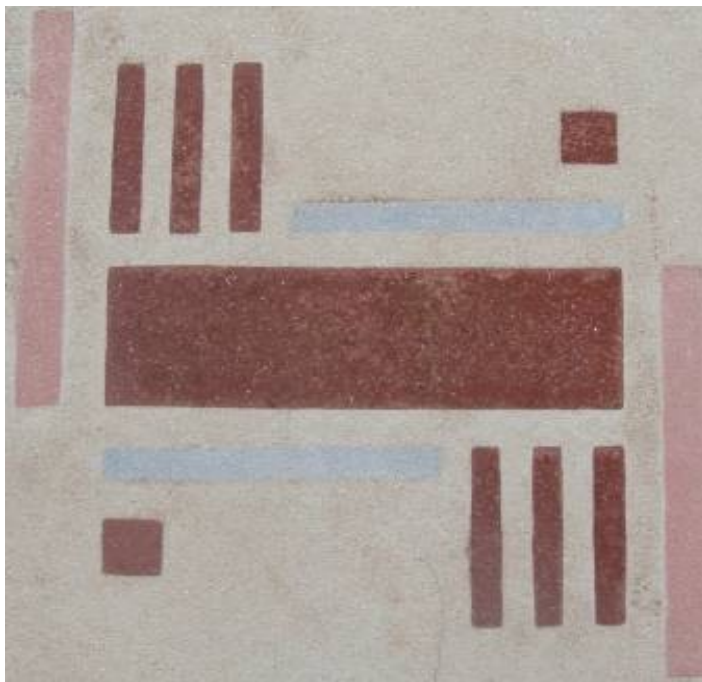


Figura 11: Unidade de ladrilho resgatado. Ladrilho Central, tamanho 20 x 20 x 1,6 cm. SH Forquilha – Acervo AHE Serra do Facão, Catalão, Goiás.

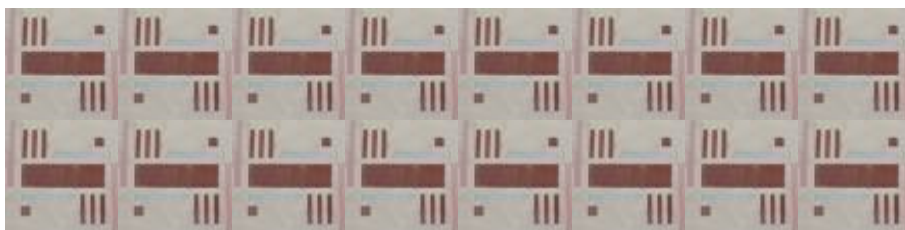


Figura 12: Ladrilho com padrão geométrico, nas cores vinho, rosa e azul. Ladrilho com influência do movimento Modernista. Textura porosa.



Figura 13: Unidade de ladrilho hidráulico resgatado no quintal da sede da fazenda Forquilha. Ladrilho contínuo, tamanho 20 x 20 x 1,5 cm. Acervo AHE Serra do Facão, Catalão, Goiás.



Figura 14: Contínuo, onde quatro ladrilhos formam um motivo decorativo.



Figura 15: Unidade de ladrilho resgatado no SH Forquilha, Central, padrão geométrico, tamanho 20 x 20 x 1,5 cm Acervo SH Forquilha – AHE Serra do Facão, Catalão, Goiás.

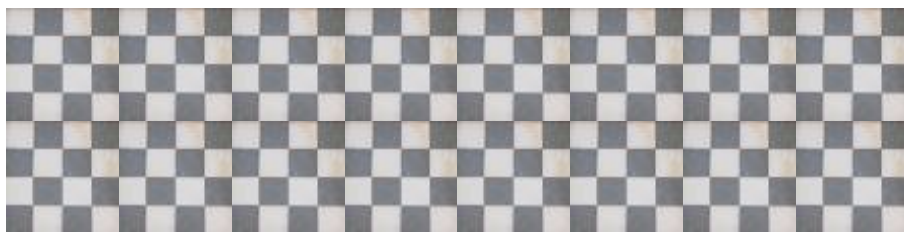


Figura 16: Ladrilho quadriculado.

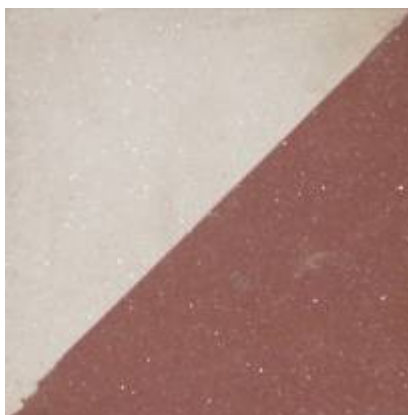


Figura 17: Unidade de ladrilho hidráulico do tipo contínuo. Padrão geométrico, tamanho 20 x 20 x 1,5 cm. Acervo AHE Serra do Facão, Catalão, Goiás.



Figura 18: Montagem - Ladrilho com padrão geométrico que permite inúmeras montagens personalizadas



Figura 19: Ladrinho instalado na sala de visitas, com tratamento na superfície. Tamanho 20 x 20 cm x 1,5 cm. Acervo AHE Serra do Facão. Fazenda Forquilha.

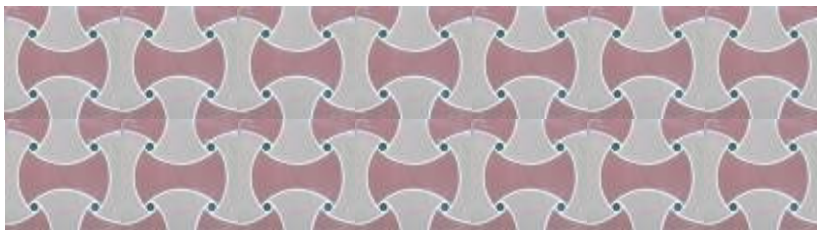


Figura 20: Padrão contínuo. Textura menos porosa, tratamento industrial.

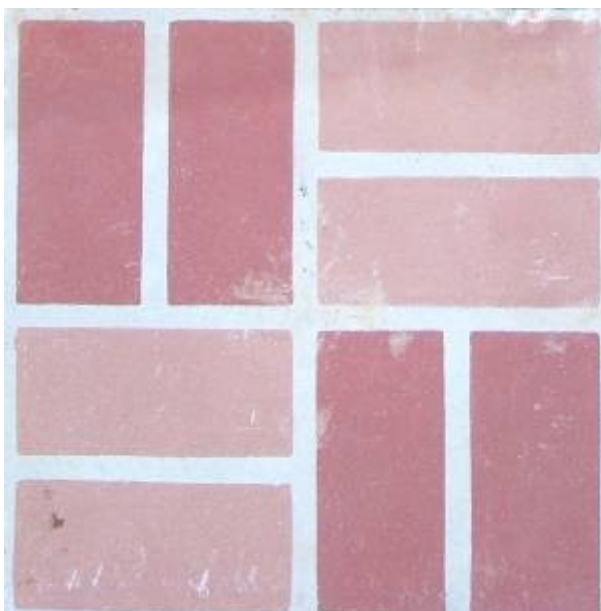


Figura 21: Ladrilho hidráulico da sala de jantar da sede da fazenda Forquilha. Padrão geométrico, Central, tamanho 20 x 20x 1,6 cm. Acervo AHE Serra do Facão.



Figura 22: Textura menos porosa, tratamento industrial.

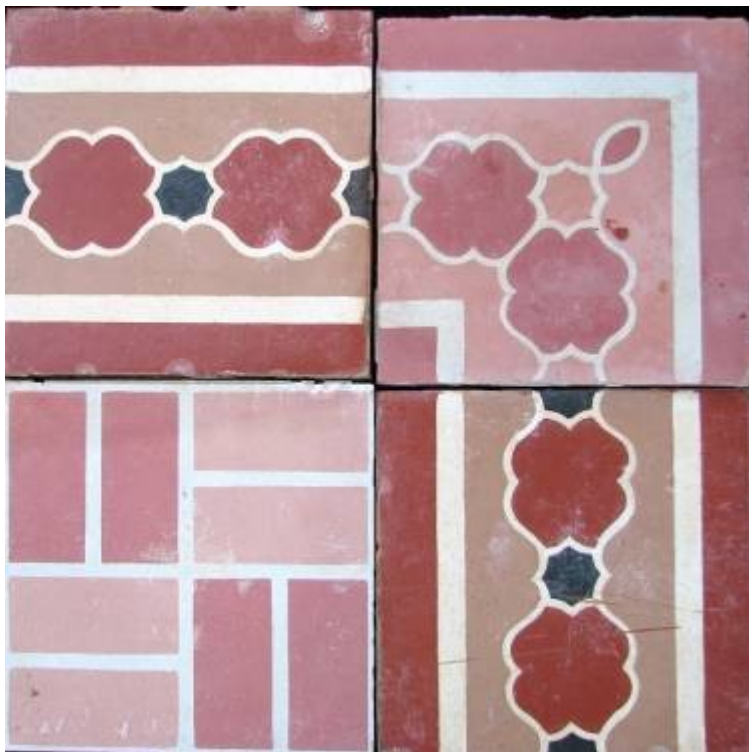


Figura 23: Detalhe do ladrilho com moldura (20 x 20 x 1,6 cm) apresenta diferenciação na textura, menos porosa, tratamento industrial.



Figura 24: Ladrilho hidráulico assentado no antigo consultório, atual dormitório na sede da fazenda Forquilha. Padrão geométrico, tamanho 20 x 20 cm Acervo SH Forquilha – AHE Serra do Facão, Catalão, Goiás.



Figura 25: Detalhe da moldura do piso.
Textura menos porosa, tratamento industrial.



Figura 26: Ladrilho do antigo consultório, atual quarto, sede da fazenda Forquilha. Padrão geométrico, Contínuo, com estilo moderno, tamanho 20 x 20 cm. Acervo AHE Serra do Facão, Catalão, Goiás.



Figura 27: Detalhe da moldura em contraste com o ladrilho modernista, na soleira de cimento queimado e o outro piso na sala de visitas.



Figura 28: Ladrilho hidráulico em Faixa ou moldura. Padrão geométrico, tamanho 20 x 20 x 1,5 cm Acervo SH Forquilha – AHE Serra do Facão, Catalão, Goiás. 2008.



Figura 29: Moldura formando desenho contínuo.

3. CONSIDERAÇÕES

Nesse artigo apresentamos os ladrilhos hidráulicos, da AHE Serra do Facão, não pela simples valorização estética dos belos motivos decorativos geométricos e florais, mas pelo significado de sua incorporação na arquitetura rural e pelo uso distintivo de sua aplicação em determinadas moradias. Em outra escala podemos também citar a importância dos imigrantes italianos na disseminação da arte de compor mosaicos e por fim o resgate da história das técnicas e tecnologias no Brasil, com as técnicas artesanais passadas de geração em geração e recriadas no século XXI, porém sem a excepcionalidade das peças artesanais do século XIX e XX.

Nesse século XXI os ladrilhos hidráulicos voltaram a ser utilizados em espaços públicos e privados, desde os modelos mais simples monocromáticos, em passeios públicos, como por exemplo, na cidade de Goiânia, revestindo pistas de caminhadas no entorno de parques públicos, ou como elemento decorativo - em peça única encrustada em mesa, ou formando um motivo decorativo - em sofisticadas lanchonetes, restaurantes, casas e ba-

nheiros, compondo com outros elementos, como a madeira e cimento, mas sempre criando ambientes harmoniosos e aconchegantes.

Os ladrilhos hidráulicos apresentados nesse artigo são do século XX, sob influência do movimento do *Art déco* e Modernismo no cenário brasileiro e goiano, a partir da década de 20. São ideias e produtos conduzidos pelos trilhos da Estrada de Ferro Goyaz e propagados com construção da nova capital Goiânia que influencia outras cidades goianas, fora do eixo da estrada de ferro com as cidades de Catalão, Ipameri, Pires do Rio e outras. No entanto, deve-se ressaltar que a localização geográfica do município de Catalão com as cidades mineiras do Triângulo Mineiro induziu maiores transformações no início da década de 1940 no meio rural e urbano.

A apresentação detalhada dos ladrilhos hidráulicos é mais uma contribuição desse artigo para a formação de catálogos, que são importantes instrumentos para a preservação da cultura material produzida no século XX. Os ladrilhos hidráulicos da área da AHE Serra do Facão poderão ser contemplados no futuro Centro Cultural da Serra do Facão, a ser construído na cidade de Catalão.

4. REFERÊNCIAS

- BRANCANTE, Eldino F. **O Brasil e a Cerâmica Antiga**. São Paulo. 1981.
- CORRÊA, R. Lobato, Rosendahl, Zeny (organizadores). **Paisagem, tempo e cultura**. Rio de Janeiro: EDUERJ, 1998.
- MAHLER, Christine Ramos; SILVA, Ciro Augusto de Oliveira. Conceitos, estilos e formas arquitetônicas. 2007 pág.109-124. In: LIMA FILHO, M. e MACHADO, Laís Aparecida. **Formas e tempos da cidade**. Goiânia: Cãnone Editorial/Editora da UCG. 2007.
- MORA, Vicente N. **El Azulejo; em El Rio de Plata Século XIX**. Universidade de Buenos Aires, Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Instituto de Artes Americano e Investigaciones Estéticas. 1949.
- SOUZA, Margareth de L. Ladrilhos Hidráulicos no AHE Serra do Facão. Relatório Parcial. Goiânia, Goiás ,2010.
- TATEOKA, Thays. **Ladrilhos hidráulicos**. <http://www.equipedebra.com.br>.