

**LADRILHOS HIDRÁULICOS DO RECÔNCAVO DA BAHIA: MAPEAMENTO E ESTUDO DOS PADRÕES COMPOSITIVOS EM CACHOEIRA - BAHIA**

HYDRAULIC TILES OF RECONCAVO OF BAHIA: MAPPING AND STUDY OF THE COMPOSITIVE PATTERNS IN CACHOEIRA - BAHIA

Fabiana Comerlato  
Aline Marçal Santos  
Caroline Pereira Teixeira  
Ritta Maria Moraes Correia Mota

Como citar este artigo:

COMERLATO, Fabiana *et al.* Ladrilhos hidráulicos do Recôncavo da Bahia: mapeamento e estudo dos padrões compositivos em Cachoeira - Bahia. Cadernos do Lepaarq, v. XVIII, n.35, p. 41-56, Jan-Jun. 2021.

Recebido em: 23/03/2020

Aprovado em: 03/07/2020

Publicado em: 25/06/2021

ISSN 2316 8412

## **Ladrilhos hidráulicos do Recôncavo da Bahia: mapeamento e estudo dos padrões compositivos em Cachoeira - Bahia**

Hydraulic tiles of Reconcavo of Bahia: mapping and study of the compositive patterns in Cachoeira - Bahia

Fabiana Comerlato<sup>a</sup>

Aline Marçal Santos<sup>b</sup>

Caroline Pereira Teixeira<sup>c</sup>

Ritta Maria Moraes Correia Mota<sup>d</sup>

### **Resumo:**

O ladrilho hidráulico é uma placa de cimento constituída de areia, pó de mármore e pigmentos com superfície de textura lisa, sendo mais utilizado como piso. A ideia inicial da pesquisa surgiu em razão da recolha de ladrilhos hidráulicos de demolições e reformas de edificações históricas da cidade de Cachoeira, no Recôncavo da Bahia. A pesquisa compôs dois planos de trabalho: um relativo à necessidade de compreender as técnicas de produção e sua cadeia operatória nos locais de produção - oficinas tradicionais -, bem como seus padrões compositivos; e o outro à realização do levantamento da existência e preservação de ladrilho hidráulico nas edificações do centro da cidade. A pesquisa, também, buscou sensibilizar os moradores para a manutenção e preservação desses pisos artísticos em Cachoeira, Bahia.

### **Abstract:**

The hydraulic tile is a cement tile made of sand, marble powder and pigments. It has fine texture and has been used as floor coverings. The original idea of this research began from collecting tiles discarded from renovations and demolitions of historical buildings in the city of Cachoeira, Recôncavo da Bahia. The research was done in two work plans: one related to understanding the manufacturing process in the traditional workshops, and the other to document and preserve all the existing hydraulic tiles within buildings in the downtown area. The research also tried to sensitize its residents for the maintenance and preservation of these artistic floors in Cachoeira, Bahia.

### **Palavras-Chave:**

Arte decorativa; ladrilho hidráulico; Recôncavo da Bahia.

### **Keywords:**

Decorative art; Hydraulic tiles; Recôncavo of Bahia.

<sup>a</sup> Professora do Programa de Pós-graduação em Arqueologia e Patrimônio Cultural da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia - PPGap/UFRB.

<sup>b</sup> Graduanda em Secretariado Executivo pela Universidade Federal de Santa Catarina.

<sup>c</sup> Mestranda do Programa de Pós-graduação em Arqueologia e Patrimônio Cultural da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia - PPGap/UFRB.

<sup>d</sup> Coordenadora do Memorial de Medicina da Universidade Federal da Bahia.

## PRIMEIRAS APROXIMAÇÕES

Os ladrilhos hidráulicos são verdadeiras obras de arte decorativa. Esses revestimentos, feitos artesanalmente com aglomerantes hidráulicos, contêm três partes: o tardo, a camada intermediária e a camada pigmentada. Os elementos figurativos, cores, padrões compositivos e formas compreendem uma ampla variedade e podem ser contemplados em catálogos, oficinas, fábricas e nos pavimentos das edificações, como reminiscências visuais.

A ideia inicial do projeto<sup>1</sup> surgiu em razão da coleta de ladrilhos hidráulicos de demolições e reformas de edificações históricas da cidade de Cachoeira. Hoje, esses ladrilhos compõem uma pequena coleção de referência no Laboratório de Documentação e Arqueologia do Centro de Artes, Humanidades e Letras da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (CAHL/UFRB). O projeto adveio da necessidade de compreender as técnicas de produção e sua cadeia operatória nos locais de produção - oficinas tradicionais. Para melhor conhecer o repertório de ladrilhos *in situ*, realizamos um levantamento da presença de ladrilho hidráulico nas edificações de Cachoeira. Esse levantamento subsidiou um mapeamento das ocorrências e pode ser analisado de forma contextual, considerando-se a história e evolução urbanística da cidade. Todos os passos da pesquisa deram embasamento à produção de um pequeno prospecto (*flyer*), que foi distribuído aos proprietários e arrendatários dos bens, no intuito de alertá-los para a preservação desse revestimento de forte apelo artístico.

O projeto teve como objetivo principal a documentação de pisos de ladrilho hidráulico das edificações históricas de Cachoeira. E como objetivos específicos: realizar a documentação de pisos de ladrilho hidráulico através de documentação fotográfica e ficha de registro; elaborar uma cartografia das residências com ladrilhos hidráulicos; fazer levantamento nas fontes documentais (escritas e iconográficas) sobre os ladrilhos hidráulicos; entrevistar trabalhadores das oficinas que ainda fazem ladrilhos, para o entendimento de toda a cadeia produtiva; analisar os padrões compositivos dos ladrilhos hidráulicos; divulgar através de fóruns acadêmicos os resultados da pesquisa; sensibilizar os moradores e usuários das edificações sobre a importância deste patrimônio através da educação patrimonial.

Quanto à sua definição, o ladrilho é uma placa de cimento constituída de areia, pó de mármore e pigmentos, com superfície de textura lisa ou em relevo, é produzido totalmente à mão, peça por peça, sendo usado para acabamento de pisos e, recentemente, de paredes. Recebe o nome “hidráulico” por ser apenas molhado e prensado, sem processos de queima, e sua durabilidade está estimada em mais de cem anos (KRÜGER, 2014, p.6) (Figura 1). O desenho de cada peça é definido segundo um molde metálico, o qual é preenchido com caldas de diferentes cores, resultando em desenhos multicoloridos (MARQUES, 2012, p.17-18).

---

<sup>1</sup> O projeto “Ladrilhos hidráulicos de Cachoeira, Bahia - Brasil” integrou o conjunto de pesquisas realizadas pelo Grupo de Pesquisas Recôncavo Arqueológico, como atividade do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, anos 2015/2016.



Figura 1. Prensa usada para a fabricação de ladrilhos hidráulicos. Acervo do extinto Museu Regional do IPHAN, Cachoeira. Foto: Carlos Costa, 2017.

A NBR9457/2013 da Associação Brasileira de Normas Técnicas descreve o ladrilho hidráulico como: “(...) placa cimentícia paralelepípedica de dupla camada, executada por prensagem, com a superfície exposta ao tráfego lisa ou em baixo-relevo (ABNT *apud* Medeiros *et. al.*, 2019, p. 3)”.

Em 1824, o construtor inglês Joseph Aspdin patenteou um novo cimento artificial, que viria a se chamar *Portland*, revolucionando a arquitetura com um material que proporcionava rapidez na sua utilização e excepcional dureza após sua secagem (HERNÁNDEZ DUQUE, 2009, p. 65). A partir da metade do século XIX, com o emprego do cimento *Portland na produção do* ladrilho hidráulico, este foi adotado em larga escala na Europa e no norte da África e, a seguir, nas Américas, inicialmente como produto importado e depois produzido localmente. O produto ganhou expressividade no início do século XX, principalmente nas regiões do Mediterrâneo, devido aos movimentos do Modernismo na Espanha, *Art Nouveau* na França, entre outros. Por sua grande possibilidade decorativa, o ladrilho hidráulico acabou conquistando renomados arquitetos e grandes artistas, como Josep Puig i Cadafalch e Antoni Plàcid Gaudi, alcançando assim seu apogeu (WAMZER, 2011, p.16).

Quanto aos aspectos produtivos, o ladrilho hidráulico é uma placa de concreto formada em três camadas: a primeira camada, a face é líquida sendo despejada nos moldes chamados de modelos; depois vem a segunda camada, polvilhada a seco, com cimento e pó de pedra; e, a terceira, uma camada de concreto umedecida. É prensado, a prensa é uma máquina que causa uma pressão no ladrilho por volta de 15t. Fica em repouso, em prateleiras, durante um período de doze horas, quando, então, não podemos encostar na peça, senão ela desmancha. Após o descanso, a peça fica

imersa em água por cerca de oito a doze horas. Após isso, há um período de cura e secagem, de quinze a vinte cinco dias em média (VUOLO, 2012, p.4).

O ladrilho hidráulico é um produto que nasce na ambivalência entre o artesanal e o industrial. Em termos de matéria-prima, tem como elemento principal na sua produção o cimento *Portland*, uma das invenções mais revolucionárias da construção civil no século XIX. Entretanto, a produção é totalmente artesanal, exigindo treinamento especializado e fabricação peça a peça. A título de comparação, na atualidade, enquanto, numa fábrica de cerâmica, a média diária de produção por pessoa é de 10mil m<sup>2</sup>; com ladrilhos, não passa de 20m<sup>2</sup> (CATOIA *et al.*, 2008, p. 54). Esta é uma das razões para o seu preço ser elevado em relação aos revestimentos industriais.

É no final do século XIX que o ladrilho hidráulico chega ao Brasil, como uma nova modalidade de decoração, tornando-se uma inovação da arquitetura e da arte o que leva ao surgimento de inúmeras fábricas e ateliers pelas cidades, fazendo crescer a procura pelo piso. O próprio desenho do ladrilho era um indicativo do nível econômico do proprietário da construção (ARAGÃO, 2014, p.354). Portanto, o emprego do ladrilho hidráulico está associado a novos padrões de moradia, com a importação de gostos europeizados, sendo um símbolo de *status* e modernidade (LAMAS *et. al.* , 2018, p. 18).

Os ladrilhos com desenho mais complexo e elaborado, em função de seu preço elevado, eram empregados em construções ricas, enquanto os ladrilhos que se difundiam nas demais construções eram normalmente aqueles com um desenho simples. Os que tinham boas condições financeiras eram os primeiros a adquirirem o material, encomendavam tapetes de múltiplas cores, de tamanhos diversos e de estilos variados, colocando-os em vários espaços de suas casas. Nas casas das classes de menor poder aquisitivo, existiam pequenas amostras do tapete de ladrilho: o ladrilho costumava ter uma decoração mais modesta, com poucas cores ou apenas uma, com menores dimensões e em poucos cômodos. Pela ampla difusão do ladrilho hidráulico, verifica-se como foi um item material requisitado pela sociedade brasileira ao final do século XIX até metade do século XX.

Em Cachoeira, obtivemos a informação, por parte de moradores antigos, de que existiram na cidade algumas fábricas de ladrilhos hidráulicos, no século XX; sabemos da existência de três: a Fábrica de Manoel do Ladrilho, a Fábrica Santa Bárbara e a Fábrica Ônix Curiachito<sup>2</sup> (Figura 2). Geralmente, estas fábricas trabalhavam com a confecção de peças em mármore, sendo que os ladrilhos hidráulicos eram feitos por encomenda, em menor escala. A pesquisa ampla, em fontes históricas e através da história oral, poderá futuramente ampliar nossa compreensão sobre este fazer local.

---

<sup>2</sup> Jornal *A Cachoeira*. Cachoeira-Bahia, 19 de julho de 1981. 3 p. Arquivo Municipal de São Félix.

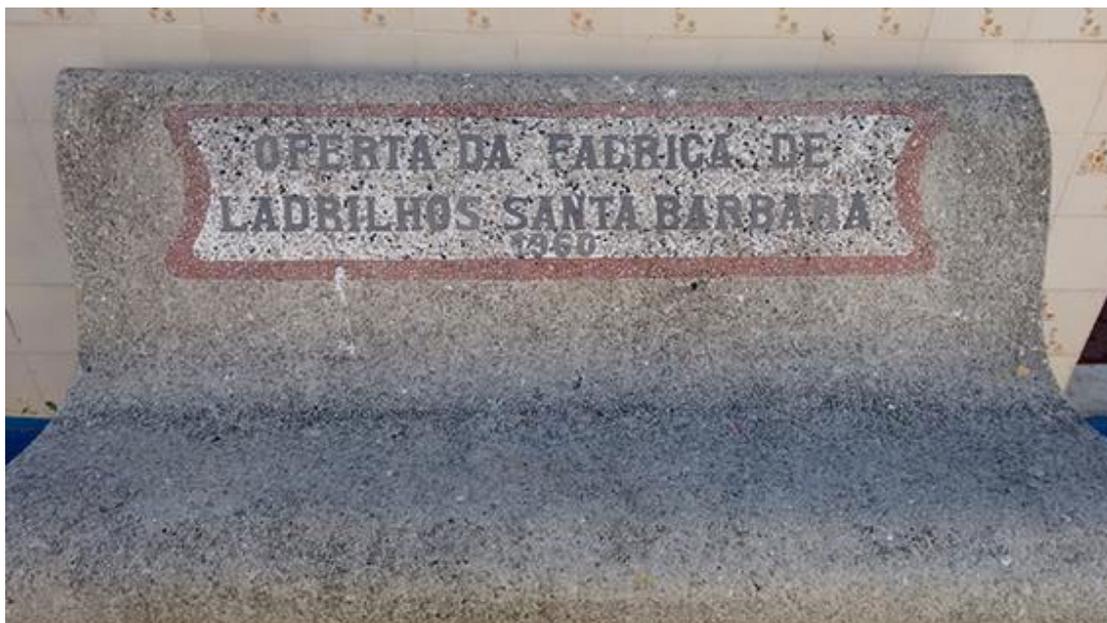


Figura 2. Banco do pátio do Colégio S.S. Sacramento, Cachoeira, Bahia. Foto: Fabiana Comerlato, 2017.

Algumas informações estatísticas dos anos 30 nos trazem dados que podem ser analisados para a Bahia (Tabela 1). A primeira constatação é a predominância de pequenas fábricas no estado da Bahia, agrupadas em três categorias: as fábricas com até 6 operários, aquelas com 7 a 12 operários (estas pagavam o Imposto de Consumo Federal) e ainda existiam os “(...) chamados fabricos gratuitos, os que se fazem com pessoas da própria família, não havendo para eles operários assalariados” (GUEDES, 1934, p. 153). Em 1934, a exportação de azulejos, ladrilhos, mosaicos e artefatos de rodapé era por cabotagem, pelo porto da Bahia, para os estados do Rio de Janeiro, Santa Catarina, Sergipe e, sobretudo, para Alagoas, que ficava com aproximadamente 90% da produção (GUEDES, 1934, p. 247).

**Tabela 1.** Dados estatísticos da Bahia, de 1934 e 1936, relativos à produção de azulejos, ladrilhos, mosaicos e artefatos de rodapé.

Ano	Fábricas até 6 operários	Fábricas de 7 a 12 operários	Registro gratuito	Produção (m <sup>2</sup> )	Produção exportada (Kg)
1934	10	2	----	74.500	22.499
1936	10	3	5	25.862	17.611

Fonte: GUEDES, 1936; IBGE, 1937a; IBGE, 1937b.

Para entender a cadeia produtiva local, foram feitas visitas à fábrica do Manoel do Ladrilho, que leva o nome do seu criador, Manoel Francisco dos Santos, no município de Cachoeira, Bahia. Durante esta etapa de campo, para entender a cadeia produtiva e os padrões compositivos presentes na oficina foi realizada a observação de todo o processo produtivo, o que foi feito através de estudo visual e captura de imagens fotográficas, sendo todo o processo anotado em diário de campo.

Atualmente, a oficina do Manoel do Ladrilho, em Cachoeira, conta com apenas dois funcionários, os quais passam por todas as etapas de fabricação do ladrilho, desde a preparação da massa até a secagem das peças (Figura 3). Quanto aos padrões usados, foram identificados seus

nomes através de conversas informais. O local possui um catálogo, porém não tivemos acesso ao documento, uma vez que, este, segundo o dono do estabelecimento, o neto do fundador, é um “segredo” da oficina. Sobre o processo produtivo, também foram observadas diferenças em relação a grandes fábricas, como o pouco tempo de cura do ladrilho (em torno de três horas para o processo de imersão) e o uso de pigmentos naturais à base de óxido de ferro, popularmente comercializado nas lojas de construção civil do país.



Figura 3. Cadeia operatória da produção de ladrilhos hidráulicos na Oficina do Manoel do ladrilho, Cachoeira, Bahia. Sequência de alguns procedimentos: 1) Tanque de cimento, 2) Preparo das tintas em cubas, 3) Forma metálica, 4) Preenchimento da forma com a tinta, 5) Prensagem e 6) Secagem. Fotos: Aline Marçal Santos. Arte final: Carlos Costa.

## A EXPERIÊNCIA DO MAPEAMENTO EM CACHOEIRA

Com base na revisão bibliográfica e nas visitas aos locais de fabricação e edificações com ladrilhos hidráulicos, foi pensada a produção de duas fichas: a *Ficha de levantamento de imóveis com ladrilhos hidráulicos* e a *Ficha de registro da arte dos ladrilhos hidráulicos*, abrangendo, assim, as necessidades da proposta do projeto e podendo ser utilizadas em outras cidades do Recôncavo da Bahia. As fichas de levantamento dos ladrilhos hidráulicos foram uma parte fundamental do projeto, uma vez que, a partir dessa documentação, foram registradas todas as informações colhidas em campo. O levantamento fotográfico acompanhou todas as fases da pesquisa.

Para a ficha de levantamento de imóveis, começamos estabelecendo como seria feito o número de identificação dos imóveis em que se encontrassem ladrilhos, ficando definido um código alfa numérico tripartido com as seguintes identificações: a primeira seria as iniciais da cidade em que a pesquisa for realizada: “CA”; a segunda seria o número da rua, sendo essa numeração dada pelo pesquisador; por último, a identificação seria feita pelo número do imóvel, cadastrado junto à prefeitura (exemplo: CA.01.\_\_\_\_).

A área escolhida para ser feito o levantamento foi o centro da cidade de Cachoeira - BA. Este perímetro foi escolhido por conter alguns dos principais prédios históricos da cidade, como a igreja da Matriz, o conjunto do Carmo, o hospital da Santa Casa de Misericórdia, a feira e o mercado

municipal. O perímetro finaliza na antiga fábrica de charutos da cidade, na Rua JJ Seabra, a oeste, e termina ao norte, nas mediações do cemitério municipal. Na área pesquisada, também constam a orla e suas praças, circuito este originário do distrito sede, no qual foram construídas as primeiras habitações de Cachoeira (Figura 4).

No eixo principal de prolongação da *urbe*, sentido leste-oeste, é possível ver o avanço gradual dos estilos arquitetônicos em suas edificações, esse trajeto existe desde os primórdios de Cachoeira ficando assim visível, nas fachadas das casas, os diferentes períodos da arte e de movimentos artísticos. Atualmente, é nessa avenida em que estão a maioria dos prédios comerciais, e também prédios públicos importantes, como a prefeitura, o quarteirão do Centro de Artes, Humanidades e Letras, bancos, lotérica, templos religiosos, dentre outros.



Figura. 4. Perímetro percorrido para o levantamento. Recorte do Google Earth, Arte: Caroline Pereira Teixeira, 2016.

Como primeiro campo a ser preenchido na ficha, está o tópico “localização”, em que constam o nome da rua, bairro e número da casa. Também qual a característica do imóvel, se é residencial, comercial, institucional, religioso, público ou sem uso. Há um espaço para identificar o número de cômodos do imóvel que possuem o ladrilho. E, por fim, o registro de proteção patrimonial do imóvel, assinalando se é municipal, estadual, federal ou patrimônio da humanidade. Após esta primeira identificação mais geral, os registros são feitos por cômodos, objetivando uma análise mais detalhada de cada tapete encontrado no imóvel, tendo assim seis divisões, que vão de “A” até “F”, nas quais o item “características” se repete.

No segundo item da ficha, temos as características, que consistem na composição do ladrilho hidráulico; nesta etapa, registramos qual o tamanho do tapete, se permanece o padrão 20x20, quantas peças em média há nos cômodos, decoração e quantidade de cores. Por tratar de uma documentação realizada a cada casa, é feito o registro por ambiente, em que cômodo o ladrilho foi assentado, ou seja, se está no *hall* de entrada, na sala, cozinha, banheiro ou quarto. Descrevendo

em que posição a peça se encontra: centralizada, na lateral ou se ocupa todo o piso (Figura 5). Estes registros são fundamentais para as análises das pesquisas de campo, onde posteriormente poderá, em conjunto com as pesquisas históricas, fomentar estudos sobre os ladrilhos hidráulicos e a relação social, econômica e cultural nesta cidade ou região.



Figura 5. Composição de ladrilhos hidráulicos no piso da nave da capela do Colégio S.S. Sacramento, Cachoeira, Bahia. Foto: Fabiana Comerlato, 2016.

O campo a seguir, avalia o estado de conservação dos ladrilhos hidráulicos no imóvel, através da identificação patológica nos pisos hidráulicos, observando se estão manchados, quebrados, incompletos, opacos ou com rachaduras. A partir dessas respostas, considera-se o estado do ladrilho como um todo: se ruim, regular ou bom. E, como última avaliação, coletamos as respostas dos proprietários sobre a maneira como tratam o piso, quais produtos utilizam para isso e se mantêm algum cuidado especial. Através destes dados, sabemos as predominâncias das patologias neste suporte e construímos orientações para melhor conservá-los.

Há um espaço específico na ficha para a documentação fotográfica. Utilizamos três registros: a foto do ladrilho que, geralmente, é do tamanho 20x20cm, mantendo a orientação técnica de dimensioná-lo com uma escala; um registro do padrão decorativo, comumente, constituído por um conjunto de quatro elementos; a última foto mostrando alguma patologia que tenha sido encontrada com grande incidência.

Os demais itens são referentes a observações. Neles são anotadas informações adicionais, que não estão contempladas na ficha, e, também, algumas características do lugar, para que haja maior facilidade na hora de identificar o imóvel. Por último, estão os dados do registro, em que constam o nome do projeto, o nome do pesquisador, o nome do orientador e a data de realização do levantamento.

## **IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DOS PADRÕES COMPOSITIVOS**

A *Ficha de registro da arte dos ladrilhos hidráulicos* conta com os seguintes campos: 1) número de registro do ladrilho: a localização da casa, que consiste em logradouro, número da casa, bairro, município e estado; 2) uso original do imóvel, que pode ser residencial, comercial, institucional, público, religioso ou sem uso, estes são imóveis que estão fechados ou abandonados; 3) uso atual do imóvel, que foi acrescentado na ficha com o intuito de perceber se o imóvel continua sendo usado como em seu uso original; 4) proteção patrimonial; 5) data de construção do imóvel; e 6) data de reforma, caso o imóvel tenha passado por esse processo.

O tópico seguinte trata da presença de ladrilhos hidráulicos no imóvel, que pode ser: tapete, avulso ou friso. Há também o campo de localização do ladrilho dentro do imóvel, trata-se do espaço onde se encontra o ladrilho: *hall* de entrada, sala, cozinha, quarto, varanda, entre outros. O campo seguinte consiste na descrição do ladrilho, que será feita de forma minuciosa, a fim de perceber todas as características formais e estilísticas da peça.

O item “características do ladrilho” contém: 1) superfície do ladrilho, que pode ser lisa ou em relevo; 2) formato, quadrado, retângulo, hexágono, octógono ou outro; 3) dimensões; 4) composições decorativas, que podem ser geométricos, flores, figura avulsa, frisos, ramalhetes e outros; 5) padrões, que podem ser cubox, cubo médio, cubinho, cubão, *pathwork*, colmeia, quadriculado, balão etc.

O campo seguinte corresponde às características históricas do imóvel que possui o ladrilho. Os campos subsequentes são: 1) observações; 2) fotografias; e, ao final da ficha, seguem os campos 3) dados da pesquisa: nome do projeto, pesquisadores envolvidos, coordenação do projeto e data da coleta de dados.

Durante a realização do projeto, consideramos importante o uso de terminologias controladas para melhor definição do conjunto de unidades de ladrilhos. Essas denominações são: unidade do ladrilho, que corresponde a uma única peça; friso ou cercadura, que são os pisos que cercam os demais ladrilhos; as cantoneiras, são os pavimentos que ficam nos cantos do tapete, geralmente apresentadas em quatro peças, e, por fim, o tapete, que é a junção de todas as peças (Figura 6). Porém, foram encontrados, na cidade, muitos tapetes sem frisos, e esse conjunto continua sendo chamado de tapete, mas sem friso ou cercadura.

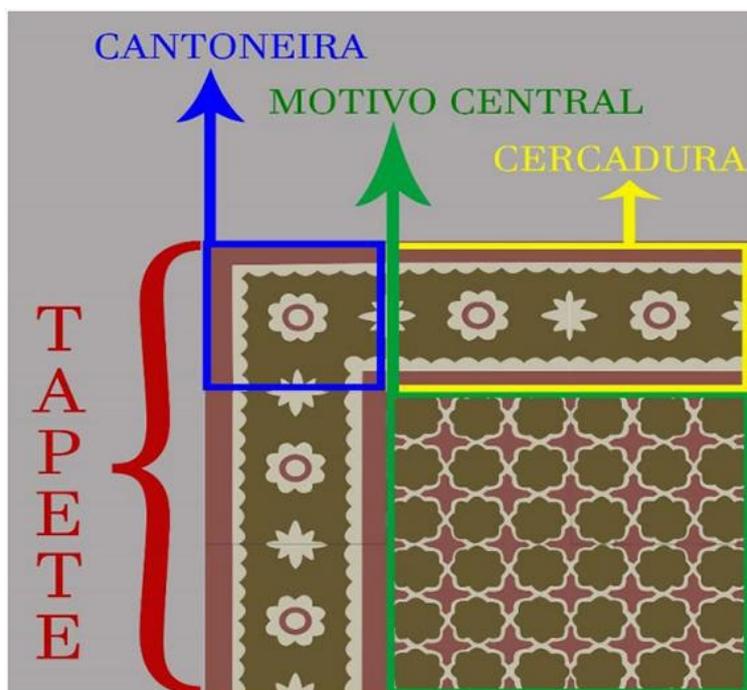


Figura 6. Exemplos de unidades de tapetes, frisos ou cercaduras e cantoneiras, Cachoeira, BA. Fotos: Aline Marçal Santos e Caroline Pereira Teixeira, 2015.

Os frisos identificados na cidade de Cachoeira foram os pavimentos mais incomuns que encontramos. Estes possuem padrões decorativos diferentes dos demais, não foram identificados nos catálogos consultados, o que induz a hipótese de tratar-se de criação decorativa das próprias fábricas locais, assunto que deve ser mais explorado posteriormente.

As cantoneiras, peças que, também, fazem parte da cercadura, são pisos específicos que se encaixam num único lugar. Geralmente, são apresentadas em quatro unidades e dispostas nos cantos do tapete complementando o friso. Sua principal característica, nesta pesquisa realizada em Cachoeira, é a diferenciação do desenho decorativo dos frisos, algo harmônico que torna a composição mais singular.

Trabalhando, ainda, na identificação dos padrões decorativos dos ladrilhos hidráulicos, como ferramenta de identificação foi realizado o estudo individualizado dos desenhos de todas as composições encontradas nos pisos, utilizando o programa *Inkscape*, por estar disponível de forma gratuita na internet, podendo dar continuidade e/ou inspirar os estudiosos de pisos hidráulicos.

Com o auxílio do *Inkscape* foi possível isolar as figuras encontradas, observando seu papel relevante na identificação dos padrões, por permitir identificar as imagens com detalhamento, evidenciando a riqueza de detalhes. Ainda como benefício da utilização da tecnologia nesta pesquisa, podemos identificar as variações de cor, suas alterações nas manutenções de padrões decorativos, provavelmente, acordos estabelecidos entre o gosto do comprador e a possibilidade existente na paleta de cores das fábricas.

## **EDUCAÇÃO PATRIMONIAL COM LADRILHOS HIDRÁULICOS**

Cada ladrilho conta uma história, são pavimentos com memórias. Portanto, os ladrilhos são suportes que podem contar a história de uma cidade; são objetos artísticos que por seus atributos carregam uma série de valores, como:

Pensar na permanência do ladrilho hidráulico nas construções ou em nosso imaginário induz a reflexão do valor desse objeto que atravessou os tempos e sobreviveu às transformações ocorridas na sociedade, sobrevivendo aos novos espaços e tecnologias. A tradição é dependente da memória e reluta contra a transformação (LAMAS *et. al.*, 2018, p. 18).

Ao realizar as ações de educação patrimonial em Cachoeira, foi proposto um exercício de aproximação a este patrimônio, buscando o contato direto, o conhecimento da criação artística nas fábricas e de atividade exploratória. Foi proposto dialogar sobre o assunto e buscar entender o que está implícito/explicito nos ladrilhos hidráulicos de Cachoeira? Qual a memória histórica e cultural presente nos cômodos daquelas casas? Como os proprietários os identificam? Quais as lembranças trazidas ao identificar padrões semelhantes da morada de infância, ou da casa dos pais ou avós?

No período de dois anos, foram realizadas diversas atividades de educação patrimonial que buscaram contribuir com a permanência do ladrilho hidráulico nas construções e refletir sobre o valor desses objetos para as famílias cachoeiranas. Um processo contínuo de escuta e valorização do antigo, que busca fortalecer as tradições artesanais, face ao contexto atual de objetos muito tecnológicos e descartáveis.

A atividade da oficina “Ladrilho: conhecer e preservar” foi cadastrada na 14ª Semana de Museus e contou com jovens de 11 a 14 anos da Escola Paroquial Dom Antônio Monteiro, em Cachoeira - BA. Em visita ao Laboratório de Documentação e Arqueologia, os participantes tiveram que confeccionar um ladrilho artesanal, feito de papel paraná, cola e areia colorida (Figura 7). Depois, foi proposta uma “caça ao tesouro”, em que receberam um mapa mostrando a localização de ladrilhos nas redondezas, quando aplicaram uma ficha de documentação adaptada para este público. Durante este processo de aproximação com o tema, foi explicado o que é o ladrilho hidráulico, seu processo de fabricação, sua história e sua importância para a cidade como parte da paisagem cultural cachoeirana.

Na primeira parte da oficina, foi desenvolvida a habilidade artística que consistia em os adolescentes desenharem com lápis um desenho que lhes lembrasse um ladrilho, depois se passava a cola e aplicava areia colorida, uma cor em cada setor do desenho. Alguns não sabiam o que desenhar e repetiam modelos de ladrilhos que estavam no laboratório, outros exerceram sua criatividade. Nessa atividade, percebeu-se, através dos desenhos, uma normatividade de gêneros, sendo recorrentes, os meninos desenharam formas geométricas e menos rebuscadas, enquanto as meninas desenharam flores e formas mais detalhadas.

Na segunda parte da atividade, eles foram divididos em 3 grupos, 2 de 4 pessoas e 1 grupo de 3, sendo este o dos meninos. Cada grupo recebeu um mapa com as demarcações em “X” de três tapetes de ladrilho hidráulico na cidade. Depois de se situar no mapa, cada grupo saiu com seus monitores, percorrendo a cidade à procura dos ladrilhos; quando os achavam, eles preenchiam uma ficha, na qual havia as seguintes perguntas: I) Qual a cor do ladrilho hidráulico?; II) Que forma

o ladrilho hidráulico tem?; III) Está completo ou falta alguma parte?; IV) Está usado ou é novo?; VI) Foi feito a mão ou a máquina?; VII) Você achou bonito?. Nessa atividade exploratória, muitos deles tiveram que interagir com os usuários dos imóveis para preencher a ficha. A atividade se mostrou útil em fazer com que eles notem mais os ladrilhos que existem pela cidade, como também em aprender sobre a importância desse revestimento decorativo para história local.

Dentro das atividades realizadas, houve a preocupação de construir associações com o assunto dado na oficina e os conteúdos que estavam sendo abordados em sala de aula. Nessas atividades fizemos conexões com as áreas de geografia, história, artes, matemática e inglês.



Figura 7. Realização da atividade Ladrilho: conhecer e preservar. Fotos: Fabiana Comerlato, 2016.

## RESULTADOS

Na pesquisa, foram registrados 32 imóveis que possuem ladrilhos hidráulicos. Os estabelecimentos mais pesquisados foram os comerciais, porém os comércios da cidade, em sua maioria, não possuem ladrilho hidráulico. Para as lojas em que o fluxo de clientes é fundamental para os negócios, manter um tipo de piso considerado “feio” não é atraente; por isso, optam por sua retirada e a colocação de porcelanatos ou similares. Durante o andamento dessa pesquisa, lamentavelmente, presenciamos a retirada de um piso de ladrilho de uma edificação comercial. Alguns estabelecimentos que ainda o preservam o fazem porque não possuem recursos para a troca; dos comércios que ainda têm ladrilhos, os que predominam são as barbearias e os bares.

A ocorrência de ladrilhos hidráulicos nas casas é majoritariamente no *hall* de entrada. Muitas famílias retiraram as peças que possuíam dentro das casas, nos cômodos, mas optam por deixarem apenas no *hall* um tapete, por considerarem que o ladrilho cumpre uma função decorativa. Portanto, apesar da revisão bibliográfica apontar para uma maior ocorrência de ladrilhos nas áreas úmidas COMERLATO, Fabiana et al. *Ladrilhos hidráulicos do Recôncavo da Bahia: mapeamento e estudo dos padrões compositivos em Cachoeira - Bahia. Cadernos do Lepaarq, v. XVIII, n.35, p. 41-56, Jan-Jun. 2021.*

das casas, o levantamento, na cidade de Cachoeira, mostrou uma diferença. Os atuais moradores informam que não possuíam ladrilhos nos banheiros; porém, em algumas casas, os donos afirmam terem retirado os ladrilhos hidráulicos das cozinhas, por se tratar do cômodo da casa em que tais peças estavam mais danificadas.

Os tapetes costumam ter muitas peças e, por conta de a configuração da casa ser retangular, eles seguem esse modelo, a maioria dos imóveis pesquisados possuem tapetes com mais de 1.000 peças de 20x20cm. Por fim, a composição do ladrilho hidráulico se dá por completo no cômodo; mesmo com algumas irregularidades na simetria do lugar, os ladrilhos eram colocados em todo o espaço, sem deixar nenhum lugar faltando.

Os dados pesquisados nos mostram que a patologia com maior frequência nos edifícios pesquisados foi a ocorrência de manchas no ladrilho. Esse material possui uma porosidade e uma aderência muito grande aos líquidos em geral; devido a essa capacidade de absorção, o ladrilho, muitas vezes, acaba manchado. Donas de casa relataram que a gordura da produção de alimentos que caíam nos pisos da cozinha causavam manchas, mesmo sendo limpas em pouco tempo de sujo. A retirada dos ladrilhos da cozinha acontecia exatamente por estarem no cômodo da casa em que ocorre com maior frequência o uso de produtos de limpeza e manuseio de líquidos.

As patologias de fissuras, abrasão e opacidade se dão com o desgaste do tempo e a má conservação, provocadas, muitas vezes, ao arrastar móveis pesados que acabam lesionando o ladrilho. Pela falta de conhecimento em conservar o ladrilho e, também, por serem bem antigas, percebemos que muitas peças já não estavam tão lisas, com o bom acabamento da fábrica. Associado a este fator de má conservação sugerimos a ideia de que, nestes espaços comerciais podem ter intensa circulação de pessoas, e no caso dos lares, muitas mudanças de objetos pesados nos espaços, além, principalmente do uso de matéria prima mais inferior, que pode potencializar patologias na camada superficial, comprometendo gradativamente a beleza da peça, como podemos observar na figura 8.



Figura 8. Patologias encontradas nos ladrilhos hidráulicos de Cachoeira - BA: 1) Mancha feita com por uso de cera vermelha; 2a) Superfície lisa; 2b); Superfície porosa; 3) Trincas e fissuras; 4) Manchas e 5) Opacidade. Fotos: Caroline Pereira Teixeira e Aline Marçal Santos, 2015.

Os donos dos imóveis costumam limpar as peças com produtos de limpeza usuais, poucos têm o cuidado de passar cera incolor regularmente. Conseguimos constatar uma pequena correlação entre aqueles que faziam a limpeza a seco e o estado do ladrilho. As casas que utilizavam cera incolor apresentam maior qualidade em seu piso. Apenas uma casa utilizou cera comum vermelha, o que acabou manchando as partes brancas do ladrilho.

Foram encontrados ladrilhos em variados estados de conservação, apesar de alguns que foram registrados estarem em um estágio tão avançado de desgaste, que não se conseguia ver sequer seu padrão compositivo. Em sua maioria, os ladrilhos pesquisados na cidade de Cachoeira estão em bom estado de conservação. Das casas pesquisadas, nota-se um cuidado com o piso, a maioria delas passam cera incolor com certa regularidade, fazem isso não por preocupação em manter o piso conservado, mas porque buscam dar brilho ao ladrilho, já que este tem como característica principal a opacidade.

Quanto aos aspectos artísticos, dos 32 imóveis levantados, foram documentados 80 tapetes em Cachoeira, sendo 28 de padrões diferentes. Existe uma grande repetição de desenhos nos ladrilhos hidráulicos dos edifícios da cidade, há uma uniformidade de decoração artística. Os desenhos mais comuns são os geométricos, composições que são associadas aos movimentos artísticos neoclássico, neogótico e *Art déco*. As flores também são composições comuns no local: dos 28 padrões encontrados, sete são florais.

Uma constatação adquirida com os resultados do projeto é a presença de cores quentes nos ladrilhos de Cachoeira, como o vermelho, o vinho, o amarelo, o laranja e o rosa; também se nota a presença das cores frias, como o azul e o verde. É importante ressaltar as cores preto e branco, que aparecem de forma constante nos ladrilhos estudados. Assim, através dessa tabulação de dados das cores, percebemos que existiu a preferência de cores quentes pelas fábricas e/ou pelos consumidores que as encomendavam.

Todas essas informações são importantes na construção de um banco de dados acerca dos ladrilhos hidráulicos em Cachoeira. Além da documentação, as atividades de educação patrimonial através da estratégia de ensinagem de uma oficina foram importantes como exercício de sensibilização da população local, em especial aos mais jovens. Em suma, a partir das ações integradas de pesquisa e educação, além da sistematização das informações, estamos permitindo o acesso a futuras pesquisas e produzindo fontes bibliográficas para a região, rompendo o silêncio em relação à produção e ao uso da arte de ladrilhar no Recôncavo da Bahia.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARAGÃO, S.; SOUZA, T. Do palacete ao cortiço: o emprego do ladrilho nas construções paulistanas da passagem do século XIX para o século XX. *Antíteses*, São Paulo, v. 7, n. 14, p. 348-372, 2014.
- CATOIA, Thiago; Libório, Jefferson Benedicto Libardi. Ladrilhos e revestimentos hidráulicos de alto desempenho. *Cadernos de Engenharia de Estruturas*, São Carlos, v. 10, n. 47, p. 53-74, 2008.
- DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA GERAL E PUBLICIDADE. IBGE. *Anuário Estatístico. Ano XV – 1937*. Bahia: Escola Tip. Salesiana, 1937a.
- DIRECTORIA GERAL DE ESTATÍSTICA. IBGE. *Anuário Estatístico. Ano XIV – 1936*. Bahia: Esc. Typ. Salesiana, 1937b.
- GUEDES, Antonio Peixoto (diretor). *Anuário Estatístico da Bahia. Anno de 1934*. Bahia: A Graphica, 1936.
- HERNÁNDEZ DUQUE, Francisco. Las antiguas fábricas de mosaico hidráulico en Navarra. *Cuadernos da Etnología y Etnografía de Navarra*, Navarra, n. 41, n. 84, p. 55-95, 2009.
- KRÜGER, Gisela Jeske. *Os ladrilhos hidráulicos no patrimônio arquitetônico urbano na zona central de Pelotas*. 3º Colóquio Ibero-Americano Paisagem Cultural, Patrimônio e Projeto - desafios e perspectivas. 2014, Belo Horizonte, s/n.
- LAMAS, Márcia Lopes; LONGO, Orlando Celso; SOUZA, Vicente Custódio de. A produção de ladrilho e o ofício de ladrilhar: método de produção de ladrilhos do século XVIII aos nossos dias. *An. mus. paul.*, São Paulo, v. 26, e09, 2018.
- MARQUES, Jonathan de Souza. *Estudo do processo de produção de ladrilhos hidráulicos visando à incorporação de resíduos sólidos*. 2012. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Edificações e Saneamento) - Universidade Estadual de Londrina, Centro de Tecnologia e Urbanismo, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Edificações e Saneamento, Londrina. 2012.
- MEDEIROS, Arthur Thiago Thamay; SILVA, Fabio Pinto da. O uso da digitalização tridimensional no mapeamento de danos dos ladrilhos hidráulicos do Paço dos Açorianos de Porto Alegre (RS). *Labor & Eng.*, Campinas, SP, v. 13, 1-13. 2019.
- VUOLO, Candida Maria. *Ladrilho hidráulico: arte, piso e poesia*. São Paulo: Fotofau e Vídeofau, 2012.
- WAMZER, Rejane Luiza Koppenhagen. *O ladrilho hidráulico em interface com a arte e o design em Mato Grosso*. 2011. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do Mato Grosso, Instituto de Linguagens, Programa de Pós-Graduação em Estudos de Cultura Contemporânea, Cuiabá. 2011.