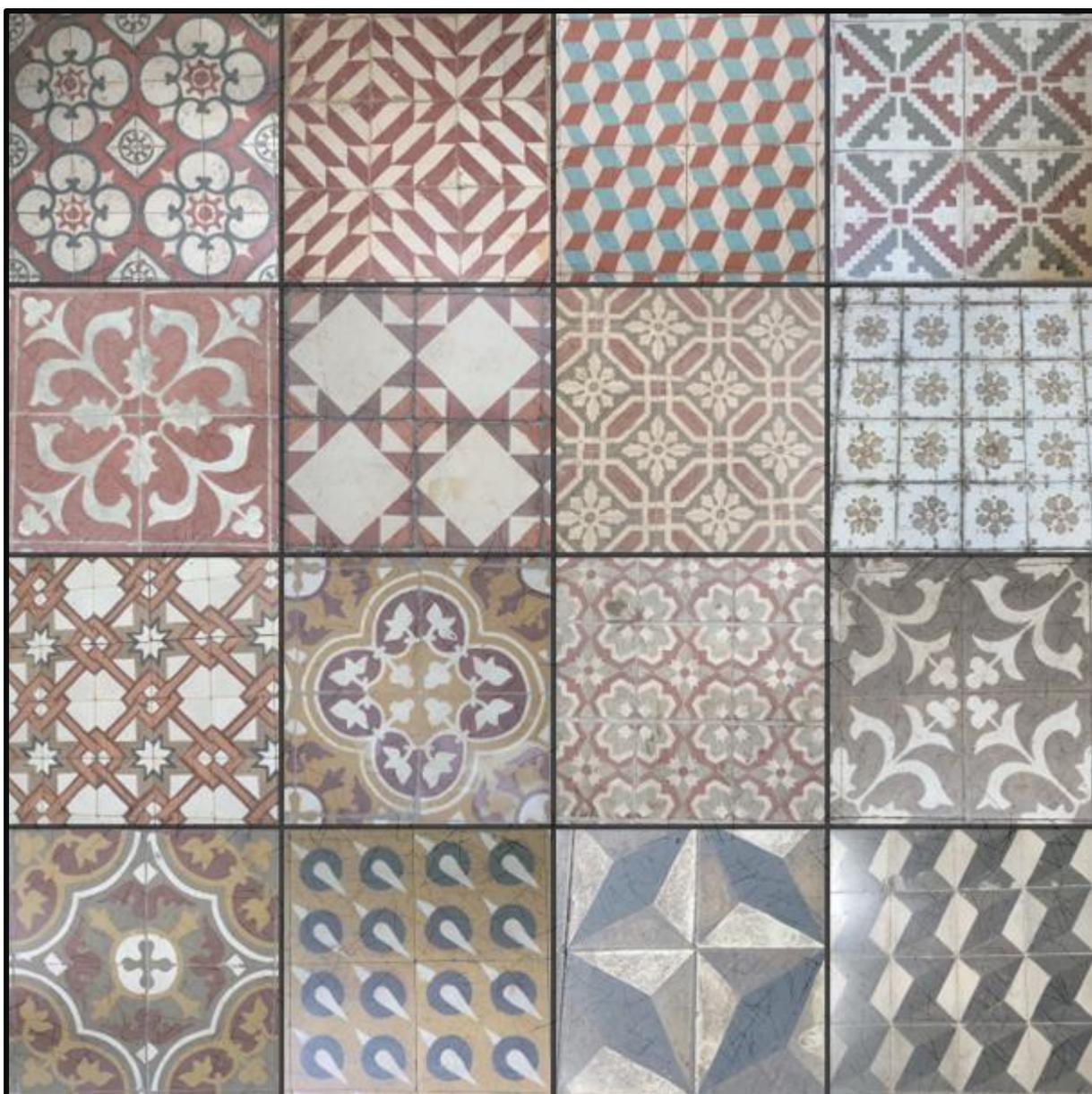


UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE TECNOLOGIA - CT
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA URBANISMO
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

**A RUA DAS TRINCHEIRAS ... E DOS LADRILHOS:
PAVIMENTANDO MEMÓRIAS DA PARAHYBA**



HENRIQUE CLAUDINO PALITOT MOREIRA NÓBREGA

HENRIQUE CLAUDINO PALITOT MOREIRA NÓBREGA

**A RUA DAS TRINCHEIRAS ... E DOS LADRILHOS:
PAVIMENTANDO MEMÓRIAS DA PARAÍBA**

Trabalho de Conclusão do Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal da Paraíba, elaborado como requisito para a obtenção do grau de arquiteto e urbanista.

Orientador: Prof. Dr. Ivan Cavalcanti Filho

JOÃO PESSOA – PB
Outubro de 2024

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

N754r Nobrega, Henrique Claudino Palitot Moreira.
A RUA DAS TRINCHEIRAS... E DOS LADRILHOS:
PAVIMENTANDO MEMÓRIAS DA PARAHYBA / Henrique Claudino
Palitot Moreira Nobrega. - João Pessoa, 2024.
124 f. : il.

Orientação: Ivan Cavalcanti Filho.
TCC (Graduação) - UFPB/CCAU.

1. Ladrilho hidráulico. 2. Ecletismo. 3. Ornamento.
I. Cavalcanti Filho, Ivan. II. Título.

UFPB/CT/BSCT

CDU 72:711(043.2)

Banca examinadora:



Prof. Dr. Ivan Cavalcanti Filho
Orientador



Prof.^a Dra. Adriana Leal de Almeida Freire
Examinadora Interna



Prof.^a Dra. Maria Helena de Andrade Azevedo
Examinadora Externa

Agradecimentos

Gostaria de agradecer primeiramente a Deus, por todas as bênçãos e por ter me dado força para concluir esta etapa da minha vida.

Depois à minha família, a começar pelo meu pai e minha mãe, pela minha formação, por sempre terem me apoiado, sempre com as melhores intenções em mente. À minha irmã, por toda a parceria e ajuda, especialmente em casa. Também aos demais membros da minha família (avôs, tios e primos), por sempre terem prezado por mim.

A Aline, por toda a ajuda que me deu nesses últimos 3 anos. Por todos os atos de amor, conselhos e compreensão. Também agradeço pelos seus gatos, que nos acompanharam nessa jornada e a fez menos estressante.

Aos meus amigos de longas datas, por terem estado comigo incondicionalmente, nos momentos altos e nos baixos.

Aos colegas de curso, por todas as vivências e experiências que tivemos e por toda a ajuda que recebi durante a trajetória acadêmica.

Por este trabalho também agradeço especialmente ao Professor Ivan, por me guiar durante a maior parte da minha trajetória acadêmica. Por sua dedicação, paciência, orientação e conhecimentos passados, sem os quais eu não conseguiria ter chegado até aqui.

Assim como às professoras Adriana e Maria Helena, pela colaboração no trabalho, seja ela formal na pré-banca, ou informal no LPPM, além desta avaliação final.

Resumo

Este trabalho se dedica à análise dos ladrilhos hidráulicos existentes no Eixo das Trincheiras, relevante logradouro localizado no atual Centro Histórico da cidade de João Pessoa. O estudo tem como propósito valorizar tal patrimônio, fortemente vinculado à produção arquitetônica predominante na urbe durante a primeira metade do século XX, refletindo os ideais de progresso e desenvolvimento advindos da Revolução Industrial. A pesquisa aborda aspectos históricos do material desde sua origem, remetendo aos mosaicos da Antiguidade, até seu desenvolvimento final, com a influência dos reformadores do desenho ornamental. O ensaio desenvolve um estudo aprofundado do patrimônio em tela, trazendo, além dos aspectos histórico-espaciais, uma análise dos ladrilhos segundo sua natureza e segundo o tipo de estampa apresentada no seu desenho. O trabalho igualmente analisa se os desenhos apresentados têm influência das pranchas computadas por Owen Jones no clássico *The Grammar of Ornament*, se existem repetições do mesmo desenho, e como tais variáveis implicam na diversidade do ornamento. O trabalho ainda faz uma rápida análise dos imóveis onde são encontrados os ladrilhos a partir de literatura existente sobre o recorte espacial adotado na tentativa de estabelecer alguma relação entre eles. Tais informações, junto com os registros fotográficos são organizados em fichas (incluídas como Apêndice) com intuito de compilar as informações coletadas e registrar a existência dos ladrilhos. Espera-se com esta pesquisa, contribuir para o registro desse legado já centenário, que corre sérios riscos de desaparecimento por não ser reconhecido, e portanto preservado pelos órgãos de proteção, como patrimônio de incontestável valor histórico e cultural.

Palavras-chave: Ladrilho hidráulico; Ecletismo; Ornamento

Abstract

This study is dedicated to the analysis of the hydraulic tile existing in the Eixo das Trincheiras, a relevant street located in the current Historic Center of the city of João Pessoa. The study aims to value this heritage, strongly linked to the architectural production prevalent in the city during the first half of the 20th century, reflecting the ideals of progress and development arising from the Industrial Revolution. The research addresses historical aspects of the material, from its origin, referring to ancient mosaics, to its final development, with the influence of ornamental design reformers. The essay develops an in-depth study of the context in question, bringing, in addition to the historic and spatial aspects, an analysis of the tiles according to their nature, according to the type of print presented by their design, in addition to analyzing whether the designs presented are influenced by the boards produced by Owen Jones in his work *The Grammar of Ornament*, if there are repetitions of the same design, and how such variables imply the diversity of the ornament. The work also analyzes the properties where the tiles are found based on existing literature on spatial design adopted in an attempt to establish the relationship between them. This information, together with the photographic records, is organized into files (included as an Appendix) with the aim of compiling the information collected and recording the existence of the tiles. This research is expected to contribute to the recording of this centuries-old legacy, which is at serious risk of disappearing because it is not recognized, and therefore preserved by protection agencies, as historical and cultural heritage of indisputable value.

Keywords: Cement tile; Eclecticism; Ornament

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Exemplo de ficha de ladrilho padrão	18
Figura 2: Exemplo de ficha de ladrilho de borda	18
Figura 3: Representação de guilhoche encontrado em Nínive, por Sir A. H. Layard's.....	19
Figura 4: Peça vitrificada turquesa.	20
Figura 5: Peça de superfície convexa	20
Figura 6: Ladrilho encáustico encontrado na Abadia de Buildwas, na Irlanda	22
Figura 7: Papel de parede desenhado por Pugin (esquerda) e carpete naturalista de catálogo da Grande Exposição de 1851 (direita)	25
Figura 8: <i>The Grammar of Ornament</i> (1856) de Owen Jones.....	26
Figura 9: Academia de Comércio Epitácio Pessoa.....	42
Figura 10: Rua das Trincheiras, nº 62.....	44
Figura 11: Rua das Trincheiras, nº 137.....	45
Figura 12: Rua das Trincheiras, nº 228.....	46
Figura 13: Rua das Trincheiras, nº 275.....	47
Figura 14: Igreja Nossa Senhora de Lourdes.....	49
Figura 15: Rua das Trincheiras, nº 491.....	50
Figura 16: Rua das Trincheiras, nº 532.....	51
Figura 17: Rua das Trincheiras, nº 545.....	52
Figura 18: Rua das Trincheiras, nº 571.....	53
Figura 19: Rua das Trincheiras, 663	54
Figura 20: Rua das Trincheiras, nº 689.....	55
Figura 21: Rua das Trincheiras, nº 700.....	56
Figura 22: Rua das Trincheiras, nº 720.....	58
Figura 23: Av. João da Mata, nº 747	59
Figura 24: Av. João da Mata, nº 203	60
Figura 25: Esquema de ladrilhos padrão, ladrilhos de borda e cantoneira	62
Figura 26: Desenhos de imóveis do Grupo 1	89
Figura 27: Desenhos de imóveis do Grupo 6	92

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Acervo Centro Histórico (CH)	33
Tabela 2: Acervo Eixo das Trincheiras (ET)	37
Tabela 3: Ladrilhos Padrão e Ladrilhos de borda por imóvel.....	63
Tabela 4: Existência de cantoneira em função do ladrilho de borda	64
Tabela 5: Classificação dos Motivos em Ladrilhos de Borda	66
Tabela 6: Classificação dos Motivos em Ladrilhos Padrão	67
Tabela 7: Ladrilhos relacionados a Pranchas de Owen Jones	78
Tabela 8: Recorrências de desenhos	81
Tabela 9: Ocorrência das modalidades de paginação	87
Tabela 10: Paginações dos ladrilhos	87
Tabela 11: Grupos de imóveis e natureza dos ladrilhos	95
Tabela 12: Grupos de imóveis e motivos dos ladrilhos	96

LISTA DE MAPAS

Mapa 1: Acervo Centro Histórico (CH)	34
Mapa 2: Acervo Centro Histórico (CH) e Acervo do Eixo das Trincheiras (ET).....	36
Mapa 3: Localização dos imóveis com ladrilhos segundo o Acervo Eixo das Trincheiras (ET).	41

LISTA DE QUADROS DE IMAGENS

Quadro de Imagens 1: Ladrilhos da Academia de Comércio	43
Quadro de Imagens 2: Ladrilho da Rua das Trincheiras, 62	44
Quadro de Imagens 3: Ladrilhos da Rua das Trincheiras, nº 137.....	45
Quadro de Imagens 4: Ladrilhos da Rua das Trincheiras, 228.....	46
Quadro de Imagens 5: Ladrilhos da Rua das Trincheiras, nº 275.....	48
Quadro de Imagens 6: Ladrilhos da Igreja de Nossa Senhora de Lourdes.....	49
Quadro de Imagens 7: Ladrilhos da Rua das Trincheiras, 491	50
Quadro de Imagens 8: Ladrilhos da Rua das Trincheiras, 532.....	51
Quadro de Imagens 9: Ladrilho da Rua das Trincheiras, 545	52
Quadro de Imagens 10: Ladrilhos da Rua das Trincheiras, 571	53
Quadro de Imagens 11: Ladrilhos da Rua das Trincheiras, 663	54
Quadro de Imagens 12: Ladrilhos da Rua das Trincheiras, nº 689.....	55
Quadro de Imagens 13: Ladrilhos da Rua das Trincheiras, nº 700.....	57
Quadro de Imagens 14: Ladrilhos da Rua das Trincheiras, 720.....	58
Quadro de Imagens 15: Ladrilhos da Av. João da Mata, nº 747	59
Quadro de Imagens 16: Ladrilhos da Av. João da Mata, 203	60
Quadro de Imagens 17: Ladrilhos de motivo geométrico (esquerda) e ladrilho de motivo orgânico (direita)	66
Quadro de Imagens 18: Ladrilhos e Pranchas de ornamento egípcio.....	70
Quadro de Imagens 19: Ladrilhos e Pranchas de ornamento assírio	70
Quadro de Imagens 20: Ladrilhos e Pranchas de ornamento grego	71
Quadro de Imagens 21: Ladrilhos e Pranchas de ornamento árabe.....	73
Quadro de Imagens 22: Ladrilhos e Pranchas de ornamento chinês	74
Quadro de Imagens 23: Ladrilhos e Pranchas de ornamento indiano e burmanese	75
Quadro de Imagens 24: Ladrilhos e Pranchas de ornamento medieval.....	76
Quadro de Imagens 25: Ladrilhos e Pranchas de ornamento renascentista.....	77
Quadro de Imagens 26: Recorrências de desenhos em ladrilhos.....	80
Quadro de Imagens 27: Exemplos de Reflexão (esquerda) e Rotação (direita).....	84
Quadro de Imagens 28: Exemplos de Translação Simples (esquerda) e Diagonal (direita).....	85
Quadro de Imagens 29: Exemplo de Translação Hexagonal.....	85

Quadro de Imagens 30: Exemplos de Inversão (esquerda) e de ladrilhos Desconexos (direita)	86
.....	86
Quadro de Imagens 31: Imóveis do Grupo 2.....	89
Quadro de Imagens 32: Imóveis do Grupo 3.....	90
Quadro de Imagens 33: Imóveis do Grupo 4.....	91
Quadro de Imagens 34: Imóvel do Grupo 5	91
Quadro de Imagens 35: Imóveis do Grupo 7.....	93
Quadro de Imagens 36: Imóveis do Grupo Institucional.....	93

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
OBJETIVOS	15
JUSTIFICATIVA	15
METODOLOGIA	16
1 O LADRILHO HIDRÁULICO: ORIGENS E TRAJETÓRIA	19
1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS	19
1.2 O LADRILHO HIDRÁULICO NO BRASIL	28
2 O LADRILHO HIDRÁULICO NO CENTRO HISTÓRICO DE JOÃO PESSOA 31	
3 O LADRILHO HIDRÁULICO NO EIXO DAS TRINCHEIRAS	38
3.1 HISTÓRICO DO EIXO DAS TRINCHEIRAS	38
3.2 OS IMÓVEIS COM LADRILHOS NAS TRINCHEIRAS	40
3.2.1 Academia de Comércio Epitácio Pessoa, s/n	42
3.2.2 Rua das Trincheiras, nº 62	43
3.2.3 Rua das Trincheiras, nº 137	44
3.2.4 Rua das Trincheiras, nº 228	45
3.2.5 Rua das Trincheiras, nº 275	47
3.2.6 Igreja de Nossa Senhora de Lourdes, s/n	48
3.2.7 Rua das Trincheiras, nº 491	50
3.2.8 Rua das Trincheiras, nº 532	51
3.2.9 Rua das Trincheiras, nº 545	52
3.2.10 Rua das Trincheiras, nº 571	52
3.2.11 Rua das Trincheiras, nº 663	53
3.2.12 Rua das Trincheiras, nº 689	55
3.2.13 Rua das Trincheiras, nº 700	56
3.2.14 Rua das Trincheiras, nº 720	57
3.2.15 Rua das Trincheiras, 747	58
3.2.16 Av. João da Mata, nº 203	59
4 ANÁLISE DOS LADRILHOS HIDRÁULICOS	61
4.1 NATUREZA DO LADRILHO HIDRÁULICO: PADRÃO E BORDA	61
4.2 MOTIVO DO LADRILHO HIDRÁULICO: GEOMÉTRICO E ORGÂNICO	64
4.3 RELAÇÃO DOS LADRILHOS COM AS MATRIZES DE OWEN JONES	68
4.3.1 Os ornamentos de Owen Jones	69
4.3.1.1 Ornamento Egípcio	69
4.3.1.2 Ornamento Assírio	70
4.3.1.3 Ornamento Grego	70
4.3.1.4 Ornamento Árabe	72
4.3.1.5 Ornamento Chinês	73
4.3.1.6 Ornamento Indiano e Burmanese	74
4.3.1.7 Ornamento Medieval	75
4.3.1.8 Ornamento Renascentista	77
4.3.2 Resultados: Relação dos ladrilhos com matrizes de Jones	77
4.4 RECORRÊNCIA DE DESENHOS	79

4.5	ANÁLISE DA PAGINAÇÃO	82
4.6	RELAÇÃO DOS IMÓVEIS COM OS LADRILHOS HIDRÁULICOS	88
4.6.1	Classificação dos imóveis	88
4.6.1.1	Grupo 1	88
4.6.1.2	Grupo 2	89
4.6.1.3	Grupo 3	90
4.6.1.4	Grupo 4	90
4.6.1.5	Grupo 5	91
4.6.1.6	Grupo 6	92
4.6.1.7	Grupo 7	92
4.6.1.8	Grupo Institucional	93
4.6.2	Resultados: A presença de ladrilhos nos grupos de edificações	94
4.6.2.1	Grupos de imóveis e natureza dos ladrilhos	95
4.6.2.2	Grupos de imóveis e os motivos dos ladrilhos	96
	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	98
	REFERÊNCIAS	100
	APÊNDICE	103

INTRODUÇÃO

O ladrilho hidráulico é um elemento construtivo de acabamento, muito representativo da arquitetura produzida entre o final do século XIX e meados dos séculos XX. Incorporando no seu processo de fabricação os avanços científicos e tecnológicos vigentes à época, sob o ponto de vista estético, contribuiu sobremaneira com o componente ornamental do ecletismo, ao mesmo tempo que atendeu a uma demanda que ganhava relevância à época, já que sua resistência, durabilidade e praticidade para higienização permitiam revestir os pisos dos ambientes com propriedade, qualidade e distinção.

Popularmente – e impropriamente – conhecido como mosaico, o ladrilho hidráulico teve sua importância sobretudo por formar, a partir da adequada composição de peças, superfícies com variados desenhos e padronagens. É também comum a peça ser confundida com o azulejo; o que consiste em outro equívoco, já que este último consiste num tipo de revestimento, adequado para paredes, não para piso. Segundo Bartolaia (2004), esse engano se deve à semelhança física das peças, por serem via de regra quadradas, apresentarem desenhos ornamentais na sua superfície, e por ambos serem empregados como revestimentos decorativos.

Considerando o exposto, convém ressaltar as diferenças entre os dois tipos de revestimentos. De forma simplificada, o azulejo tem como principal matéria prima a argila, que compõe a maior parte da estrutura da peça, e outros componentes minerais que são utilizados para adicionar cor aos desenhos. No seu processo de fabricação, a queima é essencial para que ocorra a impermeabilização e o enrijecimento da peça (Rodrigues, 2022). Já os ladrilhos hidráulicos não possuem queima no processo de sua fabricação; são confeccionados a partir da combinação de um aglomerante hidráulico, ou seja, uma substância que, misturada com água, é capaz de gerar uma reação química transformando uma mistura de estado líquido para sólido em temperatura ambiente, apenas com o fator tempo. Por esse motivo o ladrilho é denominado hidráulico, não pela utilização de uma prensa hidráulica que pode ou não fazer parte do processo (Bartolaia, 2004). O aglomerante mais utilizado para a sua fabricação é o cimento Portland, e as cores que diferenciam os contornos nos desenhos são obtidas a partir da aplicação de pigmentos no citado aglomerante (Campos, 2011).

Os ladrilhos hidráulicos, em geral, possuem espessura que varia de 16mm a 20mm, e suas dimensões mais frequentes são: 20cm x 20cm (principalmente), 15cm x 15cm, 10cm x 10cm e 5cm x 5cm. Essas medidas são comuns aos ladrilhos padrão e àqueles de borda, podendo haver peças com outros formatos. De acordo com Bartolaia (2004), ainda podem ser

encontradas peças com forma hexagonal. Os ladrilhos, via de regra, possuem três camadas: uma superior, lisa, visível, com estampas com aspecto de tapete; uma camada inferior, rugosa, que fica assentada na superfície; e uma camada intermediária, que preenche o espaço entre as duas mencionadas. Segundo Campos (2011), para a criação das estampas é necessária a utilização de moldes de ferro ou aço, sendo essa etapa realizada manualmente, peça por peça, o que confere ao trabalho um toque artesanal, inerente à ligação do ladrilheiro com sua produção,

Uma propriedade do ladrilho hidráulico que justificou sua aceitação em locais de clima tropical (quente e úmido) foi sua capacidade de absorver e deixar evaporar água, mantendo os ambientes onde são assentados confortáveis sob o ponto de vista térmico. Extremamente resistentes, os pisos de ladrilho hidráulico evocam o período histórico da introdução do cimento na construção, além de, no caso brasileiro, ter forte relação com a tradição azulejar portuguesa através das padronagens com motivos geométricos ou orgânicos, e com a utilização de elementos de *design* de superfície em termos dos desenhos que apresentam.

Para o bom conhecimento sobre o ladrilho hidráulico, ainda é necessário abordar dois aspectos: um consiste no desenvolvimento tecnológico que permitiu seu surgimento, e o outro, o uso das estampas decorativas encontradas nos ladrilhos. Considerando a utilização desse tipo de revestimento na arquitetura, por analogia, a afirmativa de Gerspach (1881, p. 9, tradução nossa) sobre mosaicos pode lhe ser aplicada, por se tratar um elemento construtivo integrado à decoração, quando o autor assim se expressa: "O mosaico ocupa uma posição muito distinta nas artes decorativas, isto é, nas obras procedentes do desenho e cujos modelos são obras de artistas. Está intimamente ligado à grande arte da arquitetura, sem a qual não pode existir...".¹

Considerando o exposto, o presente trabalho tem como objeto de estudo o ladrilho hidráulico, com destaque para seu protagonismo na Rua das Trincheiras e sua continuidade – a Av. João da Mata – eixos de destaque do Centro Histórico da cidade de João Pessoa. O ensaio intenta valorizar esse patrimônio, que, desde a década de 1970, vem sendo ameaçado através da sua substituição indiscriminada pela cerâmica industrializada, a qual surgiu na década de 1960. Tal intercorrência coloca em risco a resiliência do dito acervo diretamente relacionado com a produção arquitetônica da capital paraibana na primeira metade do século XX, que refletia os ideais de progresso e desenvolvimento advindos da Revolução Industrial.

¹ "La mosaïque tient un rang très distingué dans les arts décoratifs, c'est-à-dire dans les ouvrages qui procèdent des arts du dessin et dont les modèles sont des œuvres d'artistes. Elle est intimement liée au grand art de l'architecture, sans lequel elle ne peut exister..."

OBJETIVOS

Esta pesquisa tem como objetivo geral registrar a presença de ladrilhos hidráulicos e investigar seu emprego em edificações à Rua das Trincheiras, eixo viário considerado como o mais representativo nesse quesito no Centro Histórico da cidade de João Pessoa. Entre os objetivos específicos estão: destacar os antecedentes históricos do ladrilho hidráulico ao nível global; situar o contexto de sua chegada no Brasil e na Paraíba; traçar um perfil histórico e analítico do eixo viário escolhido considerando as edificações mais relevantes e sua relação com o ornamento em tela; analisar as estampas de composição dos ladrilhos, especialmente quanto à sua natureza (ladrilho padrão ou de borda), ao motivo que decora a peça (geométrico ou orgânico), à relação com as matrizes ornamentais de Owen Jones, à recorrência, à diversidade de desenhos das peças, e à paginação, além de estabelecer relações dos conjuntos de imóveis das Trincheiras estudados com os ladrilhos em questão.

JUSTIFICATIVA

Mesmo havendo um repertório representativo desse ornamento remanescente da primeira metade do século XX no recorte espacial adotado, a substituição desse material pela cerâmica industrializada coloca em risco sua preservação nas edificações de época, já que não existe uma efetiva proteção desse patrimônio por parte dos órgãos competentes. O presente trabalho se justifica exatamente por esse viés, da necessidade de registrar esse patrimônio em vias de desaparecimento, e de compreendê-lo como importante elemento ornamental na arquitetura de João Pessoa da primeira metade do século passado. A justificativa também reside na importância do acervo encontrado, destacando o potencial que oferece com relação às composições que podem ser geradas a partir dos seus padrões, realizando as análises do *design* de superfície nas categorias pertinentes, e fazendo estudos comparativos que possam melhor expressar a diversidade de tipos de ladrilhos encontrados no recorte espacial adotado.

METODOLOGIA

O presente trabalho está fundamentado em quatro procedimentos: o primeiro consistiu na revisão bibliográfica, fundamental para embasar teoricamente o trabalho, recorrendo a artigos, livros, monografias, teses e dissertações relacionadas com o ladrilho hidráulico, sua trajetória histórica e suas propriedades. Os títulos referentes ao contexto histórico da cidade de João Pessoa quando o ladrilho foi inserido igualmente integram o processo de desenvolvimento dessa fase do trabalho.

O procedimento seguinte compreendeu a escolha do recorte espacial a ser adotado, considerando os dados obtidos em pesquisas sobre ladrilhos hidráulicos do Centro Histórico de João Pessoa, realizadas de 2021 a 2023. Nesses termos, foi escolhida a Rua das Trincheiras, por apresentar a maior concentração e diversidade de ladrilhos do tipo como revestimento de piso nas edificações existentes no setor. Assim, foi feito um levantamento *in loco*, sendo iniciado com a visita a todos os imóveis que se mostraram disponíveis: edifícios de usos residencial, institucional, comercial, além de alguns abandonados (servindo de estacionamento, por exemplo), e outros em obras. Em vários casos, o piso em ladrilhos já não existia, tendo sido substituído por cerâmica industrializada; não obstante, diferentes tipos de ladrilhos foram encontrados num mesmo imóvel. No caso da presença das peças, o levantamento fotográfico realizado se deu a partir do consentimento do responsável pelo respectivo imóvel.

O terceiro procedimento consistiu na catalogação dos ladrilhos, sendo ele(s) apresentado(s) numa seção referente ao(s) imóvel(is) onde se encontra(m). Nessa fase foi definida uma nomenclatura para cada ladrilho, para ele poder ser devidamente identificado. A denominação foi conferida a partir de duas letras maiúsculas, L e P, para ladrilhos padrão, e L e B para ladrilhos de borda. As letras são seguidas por algarismos segundo uma contagem numérica (por exemplo: LP1, LP2, LP3...). A ordem segue relativa a cada imóvel, e continua de um imóvel para o outro, começando pelo Norte, com a Academia de Comércio (os primeiros ladrilhos são LP1 e LB1), e terminando com o imóvel ao Sul, especificamente o nº 203 á Av. João da Mata (os últimos ladrilhos são LP61 e LB22).

Esse procedimento se consolida na seção 4.2, onde os imóveis são apresentados individualmente com os seus respectivos ladrilhos, para que a contagem seja entendida. Nela constam uma descrição geral do imóvel no lote e dos respectivos ladrilhos, procurando dar destaque às situações singulares encontradas nas pavimentações, e identificando a linguagem arquitetônica da edificação, assim como possíveis alterações por que tenham passado, de modo

a excluir da análise aquelas edificações que supostamente tiverem sido construídas fora do recorte temporal adotado, ou seja, após a primeira metade do século XX.

O quarto procedimento compreendeu as classificações dos ladrilhos segundo critérios: a) quanto à sua natureza: padrão ou borda; b) quanto ao seu motivo: geométrico ou orgânico; c) quanto à relação com as matrizes constantes na obra *The Grammar of Ornament* (Jones, 1856); d) quanto à repetição de desenhos entre diferentes peças; e) quanto à paginação das peças utilizadas no piso de acordo com o *design* de superfície, podendo ser reflexão, rotação, translação (simples, diagonal ou hexagonal), inversão e ladrilhos desconexos; e f) quanto à relação dos imóveis com os respectivos ladrilhos, sendo os imóveis previamente caracterizados segundo grupos definidos por Chaves e Tinem (2006).

Para o entendimento da logística aplicada ao trabalho, cada ladrilho foi catalogado através de uma ficha técnica, que registra a peça através de fotografias, e da compilação de informações referentes à peça. Há dois modelos de fichas: um para ladrilhos padrão – para facilitar a leitura, as caixas estão em azul claro (Figura 1), e outro para ladrilhos de borda – para facilitar a leitura as caixas estão na cor telha (Figura 2). Foi adotada tal prática pois, como a natureza dos ladrilhos é diferente, algumas propriedades e atributos também podem variar.

As informações em comum aos dois modelos de ficha são: nome (contagem) do ladrilho, endereço do imóvel (e foto da fachada), a foto da unidade de uma peça, estimativa de período de construção do imóvel onde o ladrilho está situado, se está na área interna ou externa da edificação, o ano de registro da foto, a classificação do motivo, e se há alguma relação com as matrizes de Owen Jones ou com outra peça com desenho recorrente. Exclusivos da ficha do ladrilho padrão são os campos: foto do ladrilho com arranjo em 4 peças; se o ladrilho for capaz de fazer um arranjo diferente também com quatro peças haverá uma fotografia para cada; uma foto com o piso ampliado; e tipo de paginação (Figura 1). Quanto à ficha do ladrilho de borda são exclusivos os seguintes campos: imagem longitudinal da borda; área para fotografia e espaço para cantoneira, se houver (Figura 2).

Figura 1: Exemplo de ficha de ladrilho padrão

PEÇA		ARRANJO I (4 peças)	ARRANJO II (4 peças)	PIS O AMPLIADO
<div style="background-color: #4a7ebb; color: white; padding: 10px; font-weight: bold; font-size: 24px;">LP00</div>		Imóvel	Endereço:	
			Construção:	
			Localização no lote:	
			Owen Jones:	
			Ano de Registro:	
		Paginação:		
		Motivo:		
		Recorrência:		

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024

Figura 2: Exemplo de ficha de ladrilho de borda

PEÇA		BORDA	CANTONEIRA	
<div style="background-color: #e67e22; color: white; padding: 10px; font-weight: bold; font-size: 24px;">LB00</div>		Imóvel	Endereço:	
			Construção:	
			Localização no lote:	
			Owen Jones:	
			Ano de Registro:	
		Cantoneira:		
		Motivo:		
		Recorrência:		

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024

À luz dos procedimentos metodológicos apresentados acima, o trabalho foi estruturado segundo quatro capítulos, afora a Introdução e as Considerações Finais, conforme indica o Sumário à página 11. O primeiro capítulo trata da origem e trajetória do ladrilho hidráulico, o segundo aborda o objeto de estudo na cidade de João Pessoa, e o terceiro versa sobre o ladrilho hidráulico no Eixo das Trincheiras. O trabalho apresenta, no seu quarto capítulo, uma análise comparativa entre as classificações, culminando com um quadro-resumo, o qual concentra os principais resultados da pesquisa. Por fim, as considerações finais abordam as nuances investigativas apontando para uma reflexão geral sobre o uso do ladrilho hidráulico no Eixo das Trincheiras e seu protagonismo na construção de uma urbe pautada no higienismo e na modernidade.

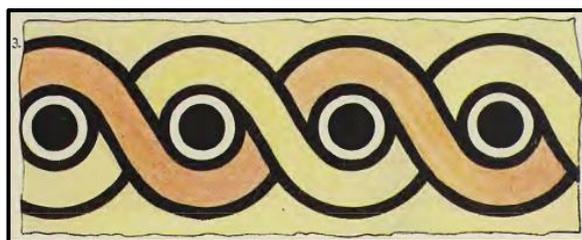
1 O LADRILHO HIDRÁULICO: ORIGENS E TRAJETÓRIA

1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Os ladrilhos hidráulicos surgiram impulsionados pela necessidade de novos materiais para ornamentar espaços, aproveitando o avanço tecnológico que possibilitava sua fabricação. Sua origem pode ser atribuída tanto aos antigos trabalhos em mosaico quanto às técnicas de revestimento com cerâmica, como afirma Macedo (2013, p. 21) “A trajetória dos padrões geométricos até incorporar-se ao ladrilho hidráulico atravessou os séculos...”

Segundo Furnival (1904), devido à sua plasticidade, a cerâmica mostrou-se um material muito versátil para as civilizações do mundo antigo. Sua multifuncionalidade permitia a criação de vasos, utensílios, elementos construtivos e até mesmo peças com inscrições, como praticavam os babilônios e assírios, que escreviam em argila mole e a endureciam, produzindo assim tábuas gráficas. A Babilônia foi pioneira nessa técnica, sendo reconhecida por tê-la utilizado em tijolos, onde eram representados figuras, animais e decorações a partir da esmaltação. Muitos desses padrões decorativos como guilhoches, palmetas, florais e pétalas, continuariam sendo utilizados por séculos adiante. Nas ruínas de Nimrud, por exemplo, foram encontrados tijolos com a representação constante na Figura 3.

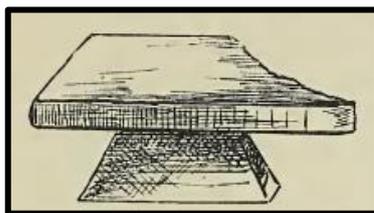
Figura 3: Representação de guilhoche encontrado em Nínive, por Sir A. H. Layard's



Fonte: Furnival (1904, p.33)

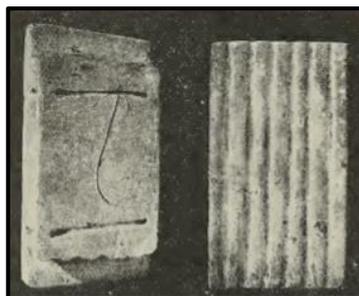
Para o autor, o Egito também é considerado como um possível introdutor dessa arte. Entretanto, mesmo que não seja, sabe-se que a maneira que utilizavam essas técnicas era muito avançada. Peça datada de aproximadamente 4770 AC possuindo uma superfície colorida em turquesa vitrificada, e uma base de apoio para fixação nas paredes ilustra tal afirmação (Figura 4). Os egípcios também desenvolveram técnicas a ponto de criar o efeito de texturas, utilizando superfícies convexas cuja sobreposição dava a ideia de movimento (Figura 5).

Figura 4: Peça vitrificada turquesa.



Fonte: Furnival (1904, p.35)

Figura 5: Peça de superfície convexa



Fonte: Furnival (1904, p. 36)

Outro artefato artístico que exerceu influência significativa nos ladrilhos foi aquela dos mosaicos, cuja origem remonta à Antiguidade, através de peças que expressavam mitos e feitos históricos, a exemplo do que ocorria em outras formas de arte, como pintura e desenho. Segundo Zobi (1853, p. 18, tradução nossa), essas obras refletiam as aspirações de grandeza eterna dos gregos e romanos:

“Muito cedo na experiência, tendo mostrado quão frágeis e facilmente alteráveis são as pinturas sobre a tela, sobre a mesa e sobre o afresco, o pensamento foi então dirigido para encontrar outros sistemas de pintura mais adequados para resistir às lacerações fatais do tempo. Assim, novas descobertas foram estudadas e praticadas pelo menos nos casos em que o interesse maior estava em transmitir à posteridade as imagens divinas e adoradas...”²

A técnica, inicialmente dominada pelos helenos e posteriormente popularizada em Roma, parece ter suas origens no Egito Antigo, conforme mencionado anteriormente. Embora não seja possível afirmar com certeza que os egípcios faziam desenhos, acredita-se que descobriram como esmaltar pedaços de vidro, incrustando-os, conhecidos pelos romanos como *abaculus*, na decoração de sarcófagos (Zobi, 1853; Gesparch, 1881). Especula-se que a prática

² “Assai di buon ' ora avendo l ' esperienza dimostrato quanto siano fragili e facilmente alterabili i dipinti sulla tela, sulla tavola ed a fresco, fu rivolto pertanto il pensiero a rintracciare altri sistemi di dipingere più adattati a resistere alle fatali lacerazioni del tempo. Laonde vennero studiati nuovi ritrovati, praticabili almeno nei casi in cui maggior mente interessar poteva di tramandare alla più tarda posterità le divine ed adoratoe imagini...”

tenha chegado a Roma através do tirano Sula, durante a República, quando ele convocou diversos artífices gregos para realizar esses trabalhos. Há também relatos de que a técnica ganhou mais popularidade na época de Plínio. Os mosaicos historiados, que influenciariam fortemente a arte bizantina, foram amplamente utilizados em prédios públicos, e os nobres os empregavam para ornamentar suas residências (Zobi, 1853).

Conforme o autor acima mencionado, a palavra mosaico deriva dos termos latinos "musei" e "masaici". Esta palavra é usada porque a técnica foi empregada na tumba do poeta grego chamado Museo. O primeiro tipo de mosaico, preferido pelos gregos, eram ilustrações feitas com pedaços de vidro colorido, conhecidos como *musivum*. Contudo, os romanos, temendo a perda da pigmentação, buscaram alternativas mais duráveis e passaram a utilizar tesselas de pedras naturalmente coloridas, como mármore e calcário. Esses pavimentos eram denominados *lithostrotum*. As principais técnicas para a criação de mosaicos eram: *opus sectile*, onde se usavam pedaços maiores para formar o desenho; *opus tessellatum*, com tesselas menores e mais irregulares, normalmente criando desenhos mais retos; e *opus vermiculatum*, com contornos aparentes, proporcionando maior contraste ao desenho (Gesparch, 1881).

Outro fator crucial para a produção de mosaicos foi a influência árabe, presente no Oriente Médio, no Norte da África e na Península Ibérica do século VII ao século XIV. Ao contrário do Cristianismo, o Islã condenava a criação de imagens, conforme descreveu Gombrich (1950, p. 143):

“Fazer imagens era proibido. Mas a arte, é claro, não pode ser simplesmente suprimida... Em última análise, talvez devamos aqueles padrões delicados e belos esquemas cromáticos a Maomé, que desviou o espírito do artista dos objetos do mundo real para esse mundo onírico de linhas e cores”.

Essa realidade se manifestou em uma estética fortemente vinculada à ornamentação, onde os arabescos foram amplamente utilizados na tapeçaria e na fabricação de azulejos. A presença dessa cultura na Europa medieval teve um impacto significativo na sua produção artística, em especial, no território português, que estivera sob julgo direto dos árabes, o que acabaria influenciando também o Brasil no gosto pela manifestação artística. Em especial, a técnica do azulejo alicatado, tendo Sevilha como grande centro produtor, envolvia o recorte de placas cerâmicas esmaltadas em formas poligonais para criar desenhos (Macedo, 2013).

Posteriormente, também na Espanha, desenvolveram-se os azulejos mudéjares baseados nas técnicas mouras de corda seca (Curval, 2008).

Em outras regiões da Europa no tocante aos padrões decorativos, a preferência era por temas vegetais, animais e heráldicos. Entretanto, mesmo que a propensão fosse por motivos figurativos nos revestimentos, os padrões geométricos não desapareceram. As composições figurativas, únicas e adaptadas a cada ambiente, eram muito caras para atender à demanda de uma população ansiosa por ornamentação excessiva. Assim, os azulejos com motivos geométricos, chamados ‘de repetição’, continuaram a ser produzidos, pois eram mais econômicos e fáceis de aplicar (Macedo, 2013).

Existem divergências sobre o ressurgimento dos ladrilhos encáusticos na Idade Média (Figura 6). Segundo Grimmer (1996), a técnica foi retomada no século XII por monges cistercienses. Por outro lado, Durbin (2005) afirma que a indústria de produção de ladrilhos já estava ativa na Inglaterra desde a segunda metade do século X, atendendo em pequena escala às necessidades das construções de catedrais. No entanto, essa indústria cresceu significativamente e atingiu seu auge no século XIII, quando a produção se massificou e passou a abranger todas as construções importantes.

Figura 6: Ladrilho encáustico encontrado na Abadia de Buildwas, na Irlanda



Fonte: Durbin, (2005, p. 23).

Para a fabricação de ladrilhos encáusticos, um bloco de argila maleável era moldado antes da cozedura. Utilizava-se um molde de madeira com o desenho desejado, pressionado sobre a argila, criando vazios que eram preenchidos com argila de outra cor. Após a cozedura,

o desenho se tornava visível devido ao contraste de cores. Compreender esse processo artesanal de fabricação de cerâmica é importante, pois se assemelha à produção de ladrilhos hidráulicos até tempos recentes. Furnival (1918) também os chamou de ladrilhos monásticos, que geralmente eram feitos com argila vermelha no bloco, e argila amarela nos desenhos, criando um forte contraste e consolidando a identidade da produção da época. Os motivos variavam entre armoriais, pictóricos, simbólicos e até educativos.

Segundo Durbin (2005), essa indústria sofreu uma estagnação no século XIV devido à Peste Negra. No final do mesmo século, houve uma retomada na produção, que, de acordo com o autor mencionado e Grimmer (1996), caiu em desuso no século XVI com a Dissolução dos Mosteiros.³

Após esse período de interrupção, no final do século XVIII e início do século XIX, o estudo revivalista das igrejas medievais incentivou a retomada da produção de ladrilhos encáusticos, principalmente para a restauração dessas igrejas (Durbin, 2005). Além dessa prática, o registro e as publicações sobre esse ornamento aumentaram o interesse por eles, especialmente em meio às ideias medievalistas da época. Nesse sentido, seu renascimento esteve diretamente ligado ao movimento neogótico (Furnival, 1904). Como afirma Patetta (1987, p. 17):

“À verificação de que a evolução das fases do gótico era muito importante, especialmente nos elementos decorativos, levou os estudiosos a analisá-las separadamente, dando vida a um novo gênero, de grande importância. À atenção aos elementos construtores, aos materiais e às técnicas levou, em pouco tempo, à descoberta da arquitetura “menor”, antecipando um interesse nitidamente moderno.”

Ainda segundo o autor o construtor do período neogótico procurou absorver o “princípio ideológico” da arquitetura gótica, ou seja, procurava-se a união da linguagem formal a ser representada com as novas possibilidades de solução técnica construtiva. Assim, o que os construtores medievais haviam enfrentado de forma artesanal podia, agora, ser realizado cientificamente, com maior rapidez e utilizando máquinas. Assim, pode-se dizer que movimento influenciou no desenvolvimento do ladrilho hidráulico de duas maneiras, quanto à evolução do desenho dos ornamentos, e quanto à adaptação dos novos processos de fabricação.

³ Ocorrida entre 1539 e 1541, essa ‘Dissolução’ foi caracterizada pelo confisco de bens eclesiásticos em benefício da Coroa Inglesa sob a égide de Henrique VIII.

Quanto ao desenho, Augustus Welby Pugin foi um dos grandes entusiastas do movimento neogótico, se destacando na construção do Palácio de Westminster, em Londres, onde realizou o projeto de design de interiores, cuidando meticulosamente de cada detalhe, incluindo o desenho das estampas dos ladrilhos, e de todos os revestimentos (Durbin, 2005).

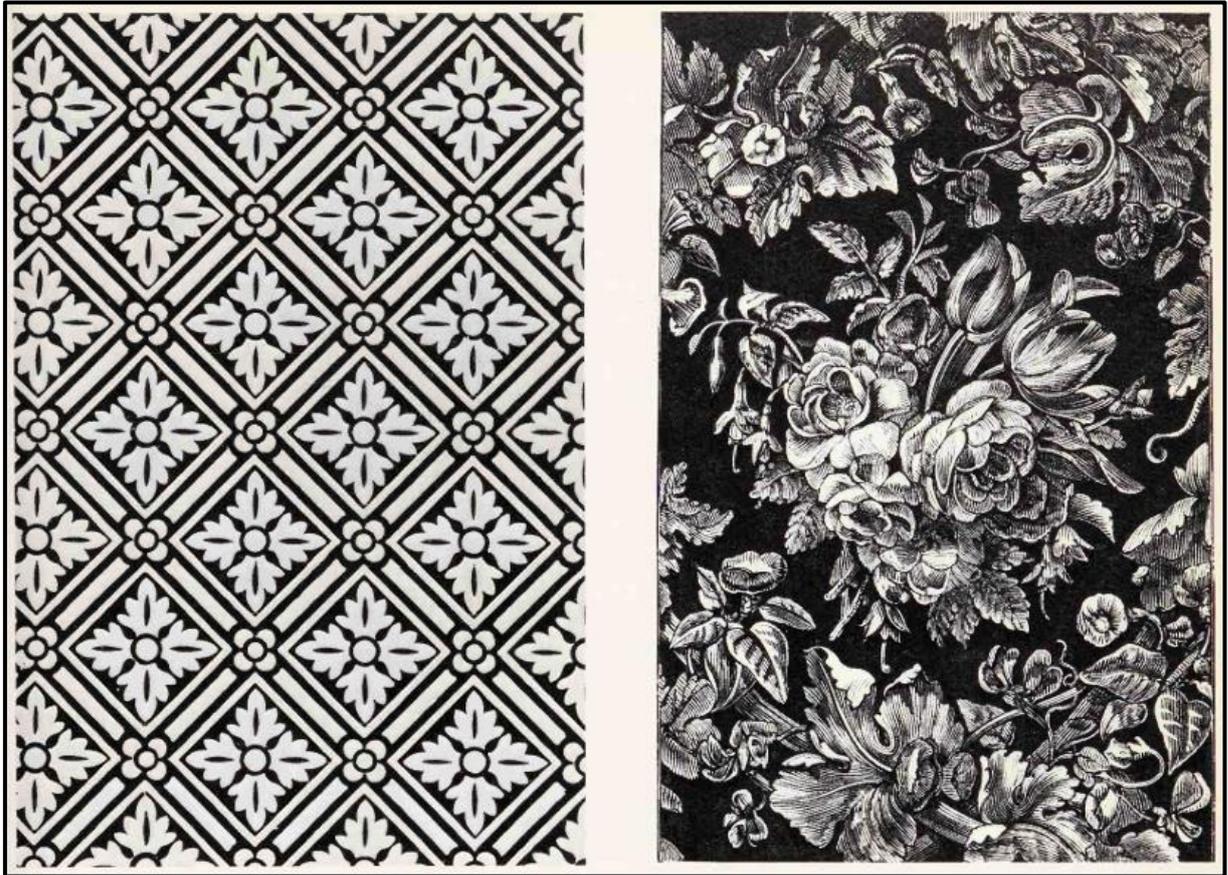
O arquiteto propôs um novo estilo de desenho, preferindo a maneira de ornamentação dos ladrilhos medievais, demarcando contornos e distinção de cores, e rejeitando representações de ilusão volumétrica através da luz e sombra, ao estilo *beaux-arts*, à época dominantes na academia. Seguramente ele percebera que a técnica naturalista de expressão gráfica resultava em má qualidade quando aplicada a superfícies planas, como os revestimentos de piso e paredes. Na realidade, pode-se dizer que Pugin foi o primeiro profissional a denunciar o que viria a ser descrito como *kitsch*, ou seja, um gosto vulgar pela ornamentação excessiva, e não adaptado ao material. O arquiteto chegou a declarar que a imitação naturalista em superfícies seria o grande vício decorativo da Europa (Gombrich, 1979). A diferença entre o que Pugin propunha e a produção vigente está ilustrada na Figura 7.

Uma das propostas que mais ecoou na Europa foi a de Wornum em 1852, que defendia não mais inspiradas na pintura, mas sim na música. Sendo o primeiro princípio o da repetição de um elemento harmônico, que geraria um ritmo, depois a ideia de combinação entre partes (Gombrich, 1979).

Também as ideias de Semper repercutiram na Europa, quando ele declarou que, como a produção no continente estava contaminada pelo ilusionismo naturalista, talvez a solução fosse estudar modelos ornamentais de origem não europeia (Gombrich, 1979).

Outra figura que contribuiu significativamente para o design e discussões sobre ornamentação foi Owen Jones. Ele já participava desse debate ativamente desde a década de 1830, após sua *Grand Tour*, quando publicou *Plans, Elevations, Sections, and Details of the Alhambra* (1842–5), tornando-se uma autoridade em arte islâmica (Sloboda, 2008). Mas foi apenas em 1856, quando Jones publica *The Grammar of Ornament* (Figura 8), procurando trazer novas influências, que vão de ornamentos oriundos da Ásia, Oceania, Oriente Médio, e povos antigos. O livro, confirmou os anúncios de Semper e gera um choque no estamento acadêmico, confrontando a produção artística vitoriana com a de povos naquele contexto tidos como inferiores (Gombrich, 1979).

Figura 7: Papel de parede desenhado por Pugin (esquerda) e tapete naturalista de catálogo da Grande Exposição de 1851 (direita)

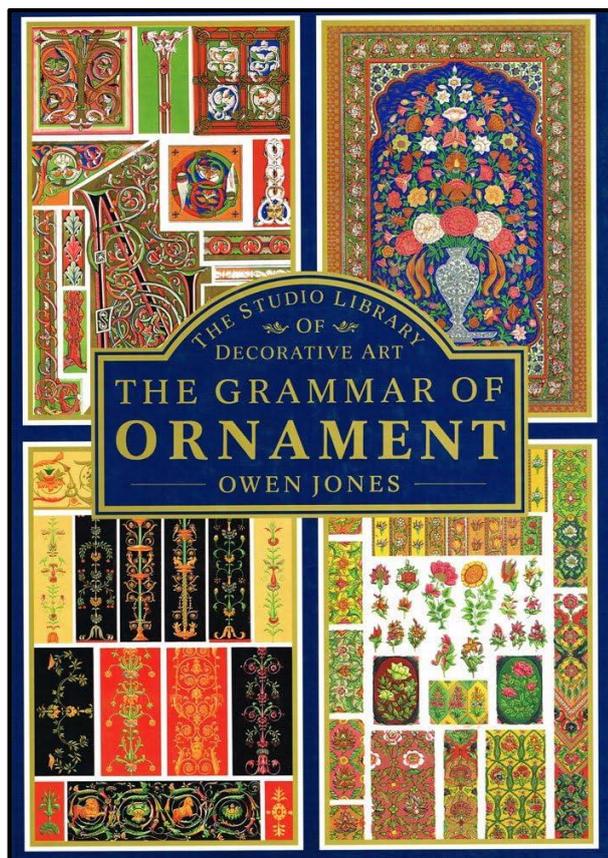


Fonte: Gombrich (1980, p.35)

A ambição de Jones no fundo era criar um estilo superior ao existente a partir de novas inspirações, defendendo princípios universais do *design*. Ele buscava uma unidade intrínseca inspirada na natureza e propunha estilizações em vez de cópias realistas, e também defendia as teses de Pugin, sobre a preferência pelo desenho de contornos em duas dimensões com distinção de cores e sem representações volumétricas de luz e sombra (Sloboda, 2008).

Também vale ressaltar que Jones não via como negativa a produção industrial de ornamentos, não era avesso a máquina como Ruskin ou Morris, mas considerava que o progresso passava pela adaptação do *design* aos novos materiais e métodos de produção (Gombrich, 1979, p. 54). Ademais, apesar da discordância de Jones e William Morris sobre a relação homem-máquina na produção artística, o primeiro exerceu forte influência no segundo, tendo muito de sua produção inspirada na obra *The Grammar of Ornament* (Gombrich, 1979 e Pevsner, 1980).

Figura 8: *The Grammar of Ornament* (1856) de Owen Jones



Fonte: Amazon

Em 1830, Samuel Wright patenteou um método de produção inovador enquanto buscava reproduzir ladrilhos semelhantes aos feitos na Idade Média. A técnica era semelhante à medieval, porém utilizava moldes de ferro. As diferentes cores da argila eram obtidas pela adição de agentes químicos que provocavam alterações de cor na área aplicada. No entanto, o empreendimento de Wright não foi financeiramente viável. Por isso, ele cedeu sua patente a Herbert Minton (Furnival, 1918).

Minton logo se tornou um dos principais fabricantes de ladrilhos encáusticos, apoiando uma série de pesquisas para aprimorar sua fabricação. Dentre suas realizações, está a fabricação de ladrilhos encáusticos destinados ao já mencionado Palácio de Westminster, sob o projeto do arquiteto Augustus Pugin (Durbin, 2005). Também chegou a confeccionar ladrilhos desenhados pelo próprio Owen Jones, durante a década de 1830 (Baeck, 2006).

De acordo com Lamas et al. (2018), no quarto decênio do século XIX, Richard Prosser desenvolveu uma técnica que utilizava argila seca, otimizando o tempo de secagem das peças e aumentando a produtividade. O diferencial dessa técnica estava na preparação da argila e na secagem dos materiais antes da confecção das peças. Esse método foi aprimorado na década de 1860, quando as camadas de pó foram reduzidas de três para duas e foi introduzido o uso do

laiton, um molde de metal que permitia a separação das cores de argila. Ao retirar o molde, a face estampada era revelada (Lamas et al., 2018).

Dada a utilização de pedras marmóreas nos antigos mosaicos, além da significativa contribuição da cerâmica na produção de peças esmaltadas formando desenhos posteriormente, é importante destacar que o desenvolvimento do ladrilho hidráulico foi viabilizado pela indústria do cimento. Esta indústria começou a se desenvolver no final do século XVIII, impulsionada pela busca por novas soluções construtivas e pelo experimento de métodos e materiais inovadores (Lamas et al., 2018).

Em 1824, Joseph Aspdin patenteou um novo tipo de cimento que, embora mais caro comercialmente, apresentava maior qualidade e dominou o mercado europeu. Esse material ficou conhecido como cimento Portland devido à semelhança do resultado final com o calcário da Ilha de Portland (Baeck, 2006). A ampla aceitação desse novo produto levou à sua aplicação em diversas funções, tanto em construções de infraestrutura quanto em residências e ornamentos exteriores e interiores. Não demorou para que fosse também utilizado na fabricação de ladrilhos, pois seu uso como fixador de cerâmica não causava manchas, ao contrário de outros tipos de argamassa de cal (Lamas et al., 2018).

Em 1860, Etienne Larmande patenteou uma nova forma de produção, cujo processo de fabricação era extremamente similar ao do ladrilho cerâmico. A inovação desse método era no uso de cal hidráulica, que, após ser submetida a pressão e secagem, não precisava de cozimento, tornando o processo muito mais rápido. Essa técnica foi implementada em uma pequena cidade do Vale do Rhône, na França, nas usinas de cimento da empresa Lafarge Pavin, que se destacou ao apresentar ladrilhos hidráulicos na Exposição Universal de Paris de 1867. Após o evento, o crescimento comercial dessas peças foi notável, conforme atestado por Baeck (2006, p. 23, tradução nossa), onze anos mais tarde “... na Exposição Universal de Paris de 1878, o produto já estava à venda de forma generalizada”.⁴

Apesar das numerosas inovações construtivas, as técnicas de produção de ladrilhos eram frequentemente utilizadas para recriar modelos históricos. Nas tentativas mais arrojadas, os estilos eram mesclados, resultando em composições ecléticas. Dessa forma, os ladrilhos refletiam a lógica da linguagem arquitetônica predominante na época – o ecletismo – ao reproduzir e combinar padrões e estampas, principalmente de mosaicos, tapeçarias e outras artes. Isso é evidenciado por Becker (2009, p. 29, apud Campos, 2011, p. 32), ao descrever a

⁴ “... at the 1878 Paris Universal Exhibition, the product was generally on sale.”

peça como: “ora apresentando um desenho egípcio, ora africano, ora bizantino, ora germânico. A linguagem, a arte, a religião, o mito estão ali estampados”.

1.2 O LADRILHO HIDRÁULICO NO BRASIL

O ladrilho hidráulico chegou ao Brasil inserido no contexto da Revolução Industrial e do Ecletismo. Originada na Europa na segunda metade do século XIX, a arquitetura eclética só se difundiu no Brasil no final da citada centúria, inicialmente nas localidades que passavam por ciclos econômicos favoráveis.

Para Patteta (1987), a produção arquitetônica e artística desse período seria um reflexo das modas e tendências adotadas pela classe burguesa. Esses modelos estéticos eram importados de forma acrítica de países da Europa. Na prática, esses fundamentos acabaram por consolidar aquilo que seria chamado na arquitetura de Ecletismo. Para os autores o Ecletismo é considerado uma experiência subsequente ao Neoclassicismo e dos *revivals*, onde se dispensava a procura por um “estilo nacional”. Assim, a arquitetura se desenvolvia de forma apolítica, amalgamando esquemas historicistas de maneira utilitária, para os quais se usava a expressão “pastiches compositivos”.

Em grande medida, a emancipação do Brasil em relação a Portugal já havia acontecido com a vinda da família real portuguesa no começo do século XIX, e a abertura dos portos intensificou o contato do Brasil com culturas europeias não lusitanas. Mesmo que a princípio o modelo reproduzido fosse o Neoclassicismo, as novas influências europeias chegariam na segunda metade do século (Silva, 1987). Nesses termos, a arquitetura eclética, caracterizada pelo repertório historicista acima citado, frequentemente exibia uma abundância de ornamentos, reflexo das facilidades de produção proporcionadas pela Revolução Industrial. Sobre o ecletismo no Brasil, especialmente em Recife, Silva (1987, p. 190) faz a seguinte reflexão:

“É curioso e justificável, depois de consultar a literatura e os jornais da época, a analogia que se fez entre o ecletismo e modernidade. O termo eclético não era usado. Assim, quando se dizia que o Recife se modernizava significava dizer que a cidade passava a possuir edifícios diferentes dos antigos sobrados.

Aliás, a mentalidade progressista da população, de certa forma, lamentava que as transformações urbanas se fizessem tão lentamente”.

Segundo Reis Filho (1978), o ecletismo representava modernidade. No contexto brasileiro, especificamente, refletia a mudança de hábitos domésticos impactada pelo fim da escravidão e pela transição do Império para a República. Nesse sentido, simbolizava a rejeição das tradições servis e aristocráticas em favor do progresso, inspirando-se na Europa. Na prática, isso se manifestou no uso de novas instalações sanitárias e hidráulicas, substituindo parcialmente o trabalho doméstico feito por negros escravizados. Dessa forma, a importação de diversos produtos e bens de consumo passou a consolidar a modernização do país.

Inicialmente, os ladrilhos hidráulicos, assim como outros materiais de acabamento como vidros, ferragens e azulejos, eram todos importados, vindo principalmente de Portugal, França e Bélgica (Macedo, 2013). Apesar de só ter vindo a se espalhar nacionalmente na década de 1920, Aragão e Souza (2014, p. 21) afirmam que a fabricação no país já havia se iniciado no final do século anterior:

“No Brasil, a técnica da produção dos ladrilhos veio com os imigrantes italianos, muitos dos quais fixaram residência na capital paulista, especialmente a partir da década de 1870, no período de transição do trabalho compulsório para o trabalho assalariado, acentuado com o fim da escravidão em 1888”.

A substituição dos pisos originais em assoalho por ladrilhos estampados em antigas igrejas barrocas de Minas Gerais no começo do século XX demonstra a intenção de usar o elemento construtivo mais moderno de forma a remeter à tradição portuguesa de cobrir espaços sagrados com azulejos (Macedo, 2013).

Igualmente, o desejo pela novidade que levava muitos proprietários a reformarem as fachadas de seus imóveis com a linguagem eclética sem alterar a planta ou a estrutura do edifício, também impulsionou a substituição de pisos de madeira e de terra batida, utilizados desde o período colonial por ladrilhos hidráulicos. Segundo Macedo (2013), essa prática era comum em edificações mineiras do período colonial, onde as fachadas eram preservadas, mas a adição de ladrilhos hidráulicos no interior reforçava a tendência eclética. Sobre essa prática, Lemos (1989, p. 15-16) comenta: “... o personalismo expresso nas construções particulares dava

aos proprietários um sentimento agradável de *status*. Sempre, de um jeito ou de outro, era desejável uma diferenciação nos domicílios”.

De acordo com Reis Filho (1978, p. 158), o uso de ladrilhos nos pisos das residências ocorria principalmente nos saguões, jardins, varandas, cozinhas, salas de almoço e banheiros, ou seja, “...onde não seria muito adequado um piso de madeira, utilizavam-se também mosaicos coloridos, formando desenhos ornamentais”.

Na Missão Artística Francesa, presente no Rio de Janeiro durante o século XIX, foram utilizados elementos ornamentais policromáticos com linguagem oriental, como azulejos e telhas esmaltadas, o que pode ser considerado uma prática eclética *avant la lettre* (Del Brenna, 1987). Essa prática continuou no ecletismo propriamente dito, com o uso considerável de mosaicos feitos com ladrilhos hidráulicos no então Distrito Federal. Essa preferência pode ter sido influenciada pela preocupação higienista da época, já que esse tipo de revestimento era mais impermeável (Lamas et al., 2018).

As vantagens práticas do ladrilho hidráulico contribuíram para sua disseminação em todo o Brasil, pois esse revestimento de piso incorporava todos os atributos de higienismo e modernidade difundidos na época. A metade do século XX pode ser considerada o período em que o material chegou ao seu ápice, mas entrou em declínio na década de 1970 com a chegada da cerâmica industrializada, que era mais barata, de melhor manutenção e vista como uma novidade (Macedo, 2013; Lemos, 1989; Lamas et al., 2018). Assim como em outros centros urbanos brasileiros, a cidade de Parahyba (atual João Pessoa) empregou amplamente o ladrilho hidráulico na primeira metade do século XX, durante seu período de expansão urbana, como será discutido a seguir.

2 O LADRILHO HIDRÁULICO NO CENTRO HISTÓRICO DE JOÃO PESSOA

A cidade da Parahyba, viria a entrar em contato com o ladrilho hidráulico do começo do século XX, período em que o estado passava por uma nova perspectiva de desenvolvimento, superando grandes traumas do século anterior, em especial a Seca de 1877. Apesar das intempéries climáticas e sociais, no final do século o estado conseguiria desenvolver uma cultura produtiva mais apropriada para o clima árido.

A cultura do algodão, com o cognome de “ouro branco” foi aquela que contribuiria para que a Paraíba conseguisse alcançar um certo grau de enriquecimento. No início do século XX, o estado já se destacava entre os principais produtores do país e, de 1926 até o final da década, assumiu a primeira posição. Seus rendimentos desaceleraram na década seguinte, mas o algodão se manteve como principal vetor da economia do estado (Galiza, 1996). Nesse período, vale ressaltar que os lucros obtidos com a produção da malvácea progrediram, apesar dos empecilhos climáticos e da Primeira Guerra Mundial, ocasionando uma redução na demanda da matéria-prima. Com o fim do conflito, no entanto, o produto acabaria se supervalorizando.

Mesmo assim, o estado teve dificuldade de extrair plenamente os rendimentos dessa cultura devido a razões logísticas. Esse algodão da Borborema, que representava os maiores volumes, era enviado para Recife, pois os custos de transporte continuavam os mesmos, mas a tarifa de exportação e a infraestrutura portuária de Pernambuco eram mais vantajosas. Nas palavras regionais de Mariz (1978, p. 28-29), "Com a estrada de ferro, cresce o movimento para a capital, exceto a parte desviada por um destino invencível, que nos é histórico pesadelo, para Recife e seu porto".

Além disso, a falta de integração do interior com a capital levava os produtores do Alto Sertão a descarregarem o algodão em portos do Ceará e do Rio Grande do Norte. Esses problemas culminaram em disputas políticas entre os comerciantes da capital e os fazendeiros do interior, resultando na vitória dos primeiros e na taxaço das mercadorias que saíam do estado por outras vias que não o porto.

Além das questões econômicas, muitos dos melhoramentos urbanos da época foram implementados na cidade de Parahyba, começando pelas reformas de embelezamento e saneamento realizadas durante as administrações dos prefeitos Walfredo Leal (1905-1908), João Machado (1908-1912) e Camilo de Holanda (1916-20). Nesse contexto, a arquitetura eclética representou o invólucro mural que refletia a modernização proporcionada pela prosperidade da malvácea (Moura Filha e Rodrigues, 2016).

Considerando a prevalência do ladrilho hidráulico como revestimento de piso nas edificações do Centro Histórico da capital paraibana, foi desenvolvida uma pesquisa científica sobre o material no período entre 2021-2023, onde foram registrados os principais imóveis providos do ornamento. O levantamento foi feito predominantemente no período de pandemia, havendo uma dificuldade maior em se ter acesso aos imóveis, visto que, diferentemente dos ornamentos externos, de fachada, na maioria dos casos os ladrilhos não podiam ser identificados a partir da parte externa da propriedade.

Ainda assim, dentre os imóveis que se teve acesso (em torno de quarenta), apenas vinte e dois apresentavam ladrilhos hidráulicos. Nesse recorte foram registrados setenta e sete ladrilhos, repertório esse considerado no presente trabalho como Acervo Centro Histórico (CH) ou Acervo Anterior, pois embora nunca tenha sido apresentado por inteiro, foi em parte explorado na produção de trabalhos científicos anteriores para apresentação em eventos.

Embora o levantamento tenha contemplado um recorte espacial abrangente, seria impossível ter acesso individualmente ao interior de todas as edificações, por razões diversas: imóvel fechado, proibição de acesso, etc. Mesmo assim, é possível usar o Acervo CH (Anterior) como uma base de dados indicando os setores do Centro Histórico da cidade com maior potencial de descoberta de ladrilhos do século passado ainda não registrados.

A Tabela 1 apresenta todos os imóveis que se teve acesso, e foi permitido o registro fotográfico de seus ladrilhos. Nele se pode observar a Rua das Trincheiras como o eixo viário com o maior número de ladrilhos hidráulicos, onde apenas cinco imóveis representam aproximadamente 23% da quantidade de imóveis levantados. O eixo viário em tela também se destaca na primeira posição quando analisada a quantidade de tipos de ladrilhos hidráulicos por rua, equivalendo a cerca de 36% do total de imóveis considerados no mesmo levantamento, que conta com setenta e sete tipos de peças.

Quando separados os ladrilhos padrão daqueles de borda, o eixo também apresenta vantagem dentro do Acervo CH. Se forem considerados apenas os ladrilhos padrão, a Rua das Trincheiras possui dezessete do total de cinquenta tipos, representando em torno de 34% (dezessete unidades) da amostra. Quanto aos ladrilhos de borda, a preponderância das Trincheiras atinge o seu maior patamar, tendo onze tipos dentre os vinte e sete registrados, em termos proporcionais correspondendo a mais de 40% (onze unidades) da amostra.

Tabela 1: Acervo Centro Histórico (CH)

	LOGRADOURO	CIL	IMÓVEL	LP	LB	LH	QLL
1	R. das Trincheiras	1	Academia de Comércio	5	3	8	29
2		2	n° 228 - Creche Maria da Luz	2	1	3	
3		3	n° 275 - Núcleo de Arte Contemporânea UFPB	6	4	10	
4		4	Igreja de N.Sª de Lourdes	3	3	6	
5		5	n° 137	1	1	2	
6	R. Fernando Delgado	1	n° 28	1	1	2	10
7		2	n° 61	6	0	6	
8		3	n° 78	1	1	2	
9	R. da Areia	1	n° 332	1	0	1	7
10		2	n° 716	3	3	6	
11	R. Rodrigues Aquino	1	n° 130	5	2	7	7
12	Av. Visconde de Pelotas	1	n° 39 - Antigo Paço Municipal	1	0	1	6
13		2	Igreja de N.Sª do Carmo	3	2	5	
14	Rua Maciel Pinheiro	1	n° 2 - Associação Comercial	2	1	3	3
15	R. José Peregrino	1	n° 345	3	0	3	3
16	Praça Pedro Américo	1	Primeiro Batalhão de Polícia Militar	1	1	2	2
17	Largo de São Frei Pedro Gonçalves	1	n° 7 - Hotel Globo	1	1	2	2
18	R. Conselheiro Henrique	1	n° 90	1	1	2	2
19	R. Dep. Odon Bezerra	1	n° 389	1	1	2	2
20	Avenida Tabajaras	1	n° 1072	1	1	2	2
21	Av. Dom Vital	1	n° 321	1	1	2	2
22	Av. Monsenhor Walfredo Leal	1	Coreto da Praça da Independência	1	0	1	1
TOTAIS				50	28	78	

CIL Contabilização de Imóveis por Logradouro

LP Ladrilhos Padrão

LB Ladrilhos de Borda

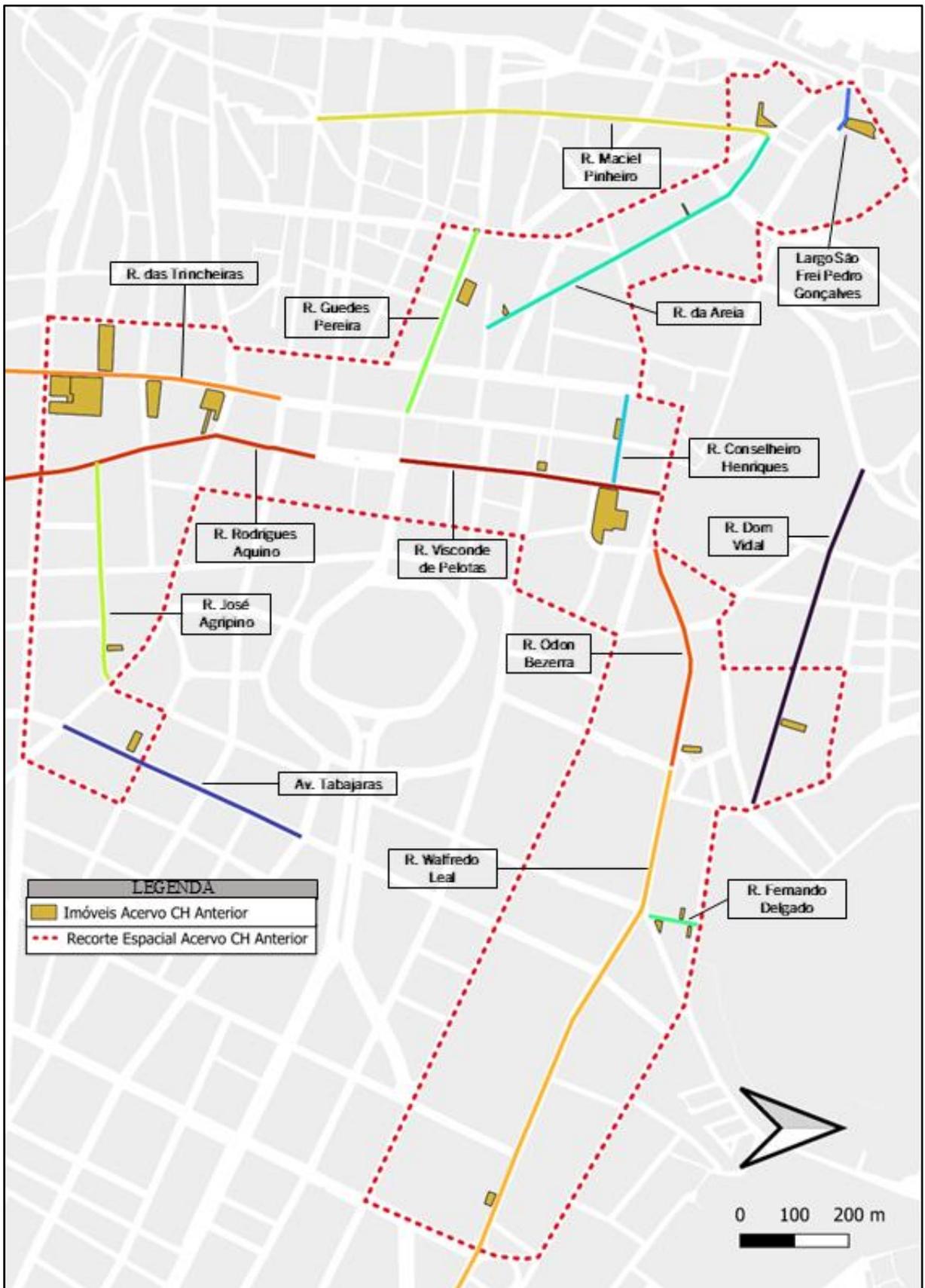
LH Ladrilhos Hidráulicos Padrão e de Borda somados

QLL Quantidade de Ladrilhos por Logradouro

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024

Quanto ao Acervo CH, no Mapa 1, se observa os imóveis identificados com ladrilhos (hachurados em amarelo-mostarda), as vias onde se encontram, e o perímetro explorado, indicado em linha tracejada vermelha. No mapa fica clara a concentração de imóveis na Rua das Trincheiras, mesmo que o recorte espacial tenha contemplado apenas o começo de seu trajeto, ficando limitado até a Av. João Machado.

Mapa 1: Acervo Centro Histórico (CH)



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024

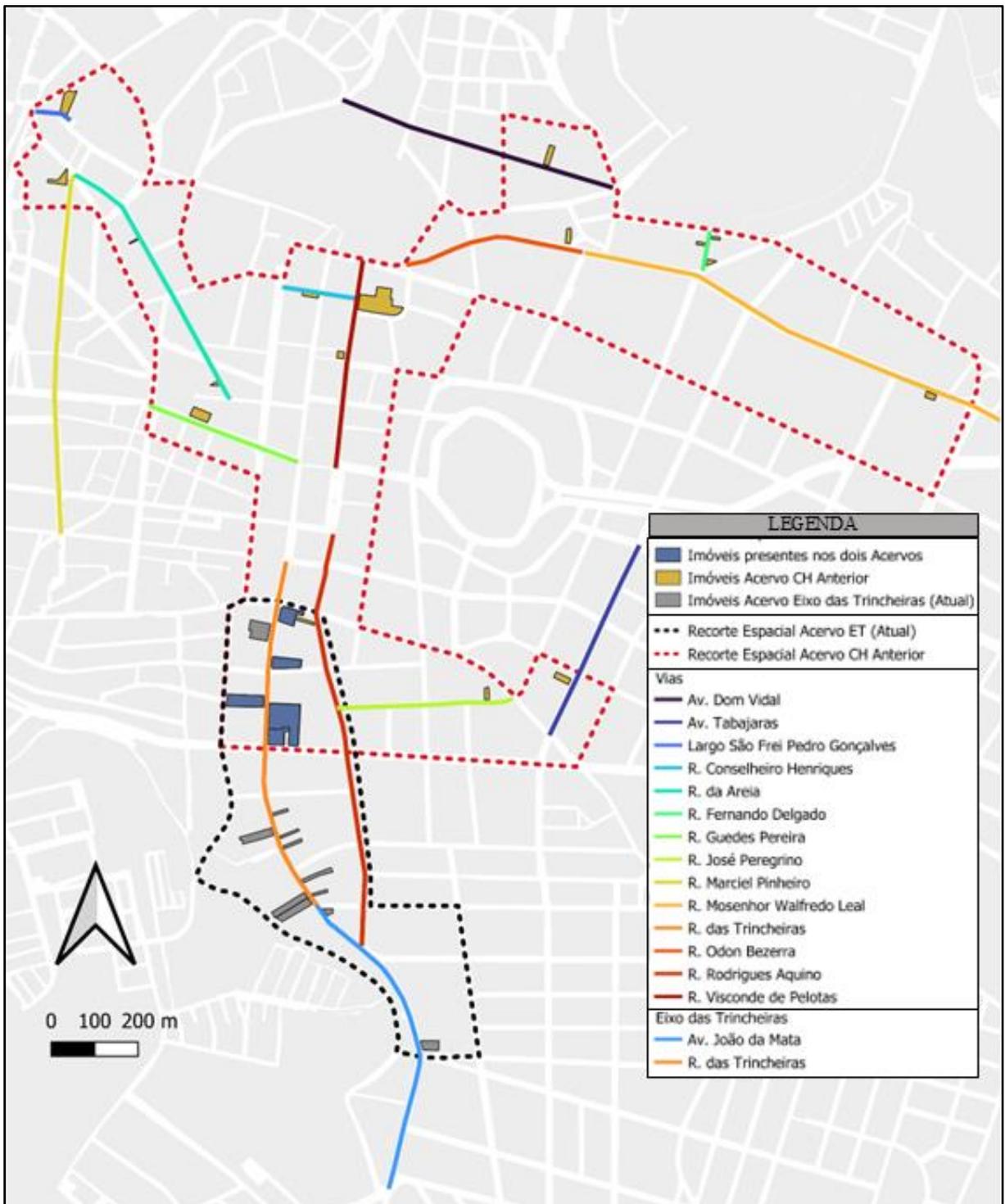
Considerando tais evidências, embora não se possa afirmar categoricamente que a Rua das Trincheiras é de fato o eixo viário com maior presença de exemplares de ladrilhos hidráulicos no Centro Histórico, os indícios de potencialidade da via no quesito apontam para tal, especialmente quando se considera que a parte dela explorada pelo Acervo Anterior foi pequena, e que a exploração da área seria facilitada devido ao fato que não a mais condições de pandemia.

Dessa forma, seria oportuno adotá-la como recorte espacial dada a hegemonia que mantém em termos da presença de ladrilhos hidráulicos nas suas duas modalidades: padrão e de borda. O prolongamento da via na direção sul – a Rua João da Mata – lhe será anexado para efeito de estudo devido ao fato de ambas perfazerem um mesmo eixo, e estarem inseridas dentro de um mesmo contexto espacial, arquitetônico e histórico. Assim, Eixo das Trincheiras será o nome designado para a junção das vias Rua das Trincheiras e Avenida João da Mata.

Considerando o exposto, para este trabalho foi realizado um novo levantamento, com vistas à coleta e produção do material a ser aqui trabalhado. O material coletado nesse eixo será denominado Acervo do Eixo das Trincheiras (ET) ou Acervo Atual. No acervo das Trincheiras, foram mantidos os cinco imóveis presentes no Acervo Anterior, sendo eles a Academia de Comércio, a Igreja Nossa Senhora de Lourdes e os imóveis nº 137, nº 228 e nº 275 da Rua das Trincheiras (no Mapa 2, identificados em azul, e na Tabela 2, na cor branca).

Foram identificados mais onze imóveis com ladrilhos hidráulicos (em cinza, no Mapa 2 e na Tabela 2), estando dez deles ao sul do cruzamento da Av. João Machado. Com relação a quantidade total de ladrilhos, o Acervo do Eixo das Trincheiras (ET) supera o Acervo do Centro Histórico (CH) em número total de ladrilhos: 83 contra 78. Distinguindo apenas os ladrilhos padrão, a prevalência do Acervo Atual, são 61 contra 50. Já nos ladrilhos de borda, é o único quesito que o Acervo Anterior se sai melhor na comparação, possuindo 28 contra 22 do anterior.

Mapa 2: Acervo Centro Histórico (CH) e Acervo do Eixo das Trincheiras (ET)



Fonte: Elaborada pelo autor, 2024

Erro! Fonte de referência não encontrada.: Acervo Eixo das Trincheiras (ET)

	IMÓVEL (n°)	LP	LB	LH
1	Academia de Comércio	5	3	8
2	62, Rua das Trincheiras	1	0	1
3	137, Rua das Trincheiras	1	1	2
4	228, Rua das Trincheiras	2	1	3
5	275, Rua das Trincheiras	6	4	10
6	Igreja Nossa Senhora de Lourdes	3	3	6
7	491, Rua das Trincheiras	4	0	4
8	532, Rua das Trincheiras	6	2	8
9	545, Rua das Trincheiras	1	0	1
10	571, Rua das Trincheiras	5	1	6
11	663, Rua das Trincheiras	3	2	5
12	689, Rua das Trincheiras	3	0	3
13	700, Rua das Trincheiras	8	3	11
14	720, Rua das Trincheiras	1	1	2
15	747, Rua das Trincheiras	4	0	4
16	203, Avenida João da Mata	8	1	9
	TOTAIS	61	22	83

LP Ladrilhos Padrão

LB Ladrilhos de Borda

LH Ladrilhos Hidráulicos Padrão e de Borda somados

Fonte: Elaborada pelo autor, 2024

Após a apresentação desse novo recorte a ser aqui estudado (ET), o capítulo seguinte vai tratar do Eixo das Trincheiras e dos ladrilhos nele encontrados nos respectivos imóveis segundo o novo recorte (ET).

3 O LADRILHO HIDRÁULICO NO EIXO DAS TRINCHEIRAS

Uma vez adotado o Eixo das Trincheiras como recorte espacial, este capítulo explora o contexto histórico do logradouro em questão, e posteriormente, analisa a presença de ladrilhos hidráulicos de forma geral, apresentando um tópico para cada imóvel do Eixo das Trincheiras com seus respectivos ladrilhos hidráulicos.

3.1 HISTÓRICO DO EIXO DAS TRINCHEIRAS

O nome ‘Trincheiras’ advém da implantação de um entrincheiramento naquele setor da cidade em 1710, enquanto sistema defensivo para dar apoio ao Forte Balmarte de Pernambuco durante a Guerra dos Mascates. Posteriormente, ainda no século XVIII, a ocupação da área, então denominada Sítio das Trincheiras, foi iniciada por uma população de baixa renda composta por agricultores que se serviam do matadouro existente no local, e por comerciantes que aproveitavam a localização, que era, à época, a entrada da cidade. Mesmo com a construção de uma igreja, no século XIX – Senhor Bom Jesus dos Martírios – que posteriormente veio a ser denominada de N. S. de Lourdes, não se consolidaria um “*locus urbano*”, predominando a ocupação através de sítios e chácaras até metade do século (Chaves e Tinem, 2006, p. 227).

Costa (2017 p. 30-7) ressalta que o processo de urbanização da área começou ainda no período imperial, a partir de 1850, se prolongando até 1914. Nesse período começam a emergir os primeiros efeitos da prosperidade econômica decorrente do comércio do algodão. A consolidação da malha urbana do bairro das Trincheiras ocorreria, no entanto, ao surgirem na cidade inovações, das quais umas das primeiras foi o bonde, implementado em 1895, a princípio de tração animal, e depois, em 1912, movido à energia elétrica. Esse elemento de transporte foi essencial para o desenvolvimento espacial da antiga Rua das Trincheiras.

Ainda nesse período, a gestão de João Machado (1908-1912) é apontada como o principal catalizador da modernização do eixo viário em questão, na sua agenda da expansão de vias, abastecimento de água, iluminação e energia elétrica, quando tais serviços contribuem para a intensificação da ocupação da área (Costa, 2017).

Do final do século XIX para o século XX, o mencionado enriquecimento pelo algodão proporcionou a transição de uma ocupação predominantemente rural para uma modernização dos edifícios e a expansão e reforma da infraestrutura urbana. Daí a área passou a ser ocupada principalmente por comerciantes e profissionais liberais, que, como forma de demonstrar sua condição social ascendente, ali construiriam aquilo que ficou conhecido como os “palacetes do algodão” (Chaves e Tinem, 2006, p. 228).

A segunda fase de modernização ocorreria entre 1914 a 1924; a quebra de ciclo entre os dois períodos se deu devido à oscilação do preço do algodão causada pela Primeira Guerra Mundial. Apesar disso, durante a presidência de Camillo de Holanda (1916-1920), a Rua das Trincheiras foi contemplada com calçamento, obras de contenção do relevo, e construção da Balaustrada das Trincheiras. Nesse período houve o desenvolvimento viário das vias e quadra paralelas a Rua das Trincheiras (Costa, 2017)

O processo de decadência do Eixo das Trincheiras se deu a partir de 1950, quando se iniciou um processo de loteamento e ocupação do setor leste da cidade, inspirado nos boulevards parisienses, no intuito de atrair as elites. Entretanto a lentidão da execução de obras de distribuição de água e eletricidade para a ocupação fez com que esse processo se desse de maneira gradual. A ocupação dessas áreas só ganhou proporção a partir do final da década de 1960 com o Banco Nacional da Habitação (BNH) e do Sistema Financeiro de Habitação (SFH), priorizando conjuntos habitacionais no eixo Centro-Praia devido a maior rentabilidade. Esse processo resultou no deslocamento dos residentes de maior poder aquisitivo, do atual Centro Histórico para os novos bairros, como Miramar, Tambaú e Cabo Branco (Costa, 2017).

Apesar da “evasão” da elite econômica da área, até a década de 1970, atividades econômicas ainda se mantiveram no centro tradicional da cidade, numa dinâmica ditada pelo uso do automóvel. Entretanto, o aumento de deslocamentos intraurbanos pela deterioração das regiões centrais da cidade, e a estrutura deficiente que a área oferecia para o automóvel resultaram num aumento de congestionamento, ruídos, e de obras de infraestrutura rodoviária tiravam a vitalidade urbana da região (Costa, 2017). Na Rua das Trincheiras, esse efeito foi especialmente sentido com a implantação do Centro Administrativo Estadual, ocasionando uma intensa circulação de automóveis durante o dia, e um esvaziamento à noite, afetando a permanência residencial (Costa, 2017).

Na tentativa de solucionar esses problemas, o Código de Urbanismo de 1979 incentivou a ocupação de atividades do setor terciário na Av. Epitácio Pessoa, com intuito de criar uma nova centralidade, de forma a diminuir os deslocamentos dos habitantes dos novos bairros. Com

efeito, a ocupação da cidade até a orla viria a se consolidar, desvalorizando ainda mais a antiga centralidade, da qual a Rua das Trincheiras fazia parte (Costa, 2017).

Ademais, um fator agravante que fez o eixo em questão sentir a desvalorização da área mais que outras vias da região central, foi o estigma atribuído pelas elites à ocupação mais popular nas proximidades. A rua, por sua origem mais periférica na malha urbana, ainda no século XIX foi objeto de ocupação de mocambos de operários e imigrantes fugindo da seca. Também a expansão de Jaguaribe, iniciada na década de 1920, e consolidada na década de 1960, contribuiria para tal situação, assim como a construção de conjuntos habitacionais de baixa renda, como a Vila Popular em 1948 e Vila dos Motoristas em 1953. Por fim, o assentamento da favela Saturnino de Brito na década de 1970, também teria influído (Costa, 2017).

Atualmente, a Rua das Trincheiras estabelece a ligação entre o centro da cidade e os bairros de Jaguaribe e Cruz das Armas, desempenhando, ao mesmo tempo, o papel de uma das saídas da capital em direção ao sul (Chaves e Tinem, 2006). Numa análise mais recente, Costa (2017, 75-76) observa que a rua passa por um processo de abandono:

“... comparando às outras áreas importantes do Centro de João Pessoa, a excepcionalidade do recorte espacial está na proporção dos usos ali inseridos, mantendo uma ocupação atípica em relação às lógicas instauradas na maior parte dos Centros Históricos brasileiros, onde há uma presença intensa do uso comercial e de serviços em detrimento do residencial. Também cabe ressaltar que os usos mais relevantes no início do século XX preservam-se no local – o residencial e institucional; no entanto, o uso residencial só permanece devido à ocupação de edificações de pequeno porte e pela conversão de antigos casarões em quitenetes.”

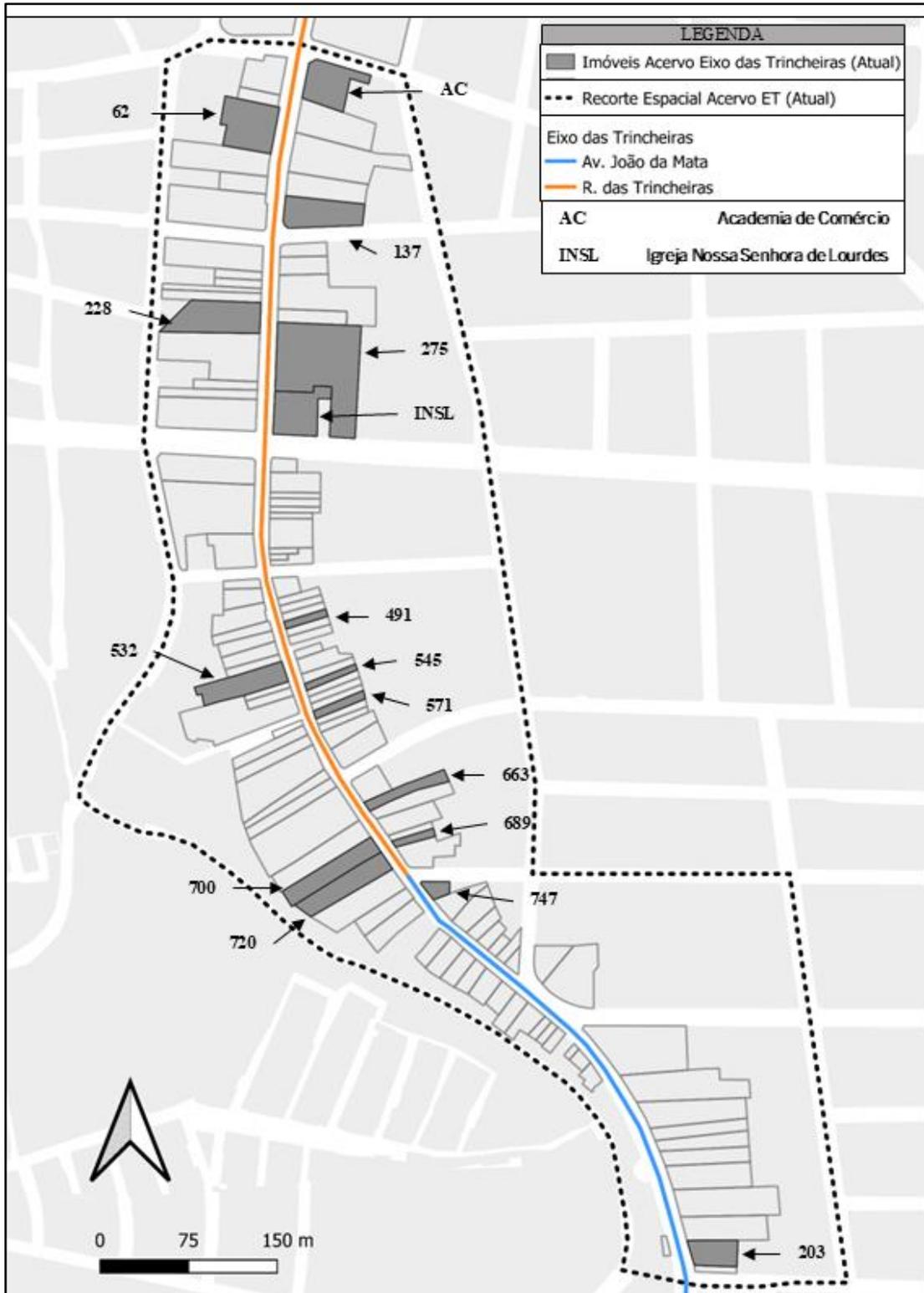
Costa (2017) igualmente observa que a Rua das Trincheiras possui uma predominância maior de imóveis com uso residencial, e menor de uso comercial em relação a outras áreas, como o Varadouro e a Cidade Alta. Este fator é apontado como mais um agravante para a perda de vitalidade e o abandono da área.

3.2 OS IMÓVEIS COM LADRILHOS NAS TRINCHEIRAS

Nesta seção cada imóvel será apresentado em um tópico, fazendo-se uma breve análise de suas características, e demonstrando-se em quadros de figuras todos os ladrilhos presentes

no imóvel. Os imóveis são apresentados a partir daquele localizado na extremidade N orte do eixo em questão – a Academia de Comércio – e segue o percurso da rua no sentido Sul, sendo finalizado na residência nº 203 à Av. João da Mata, como pode ser visto no Mapa 3.

Mapa 3: Localização dos imóveis com ladrilhos segundo o Acervo Eixo das Trincheiras (ET).

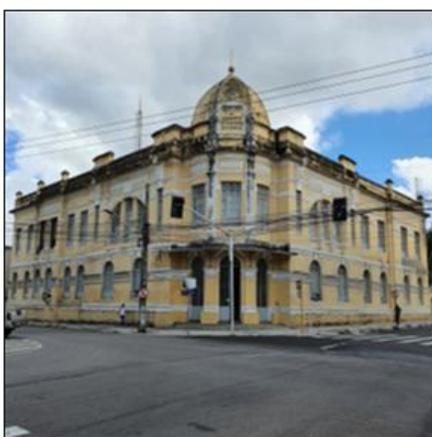


Fonte: Elaborado pelo autor, 2024

3.2.1 Academia de Comércio Epitácio Pessoa, s/n

A edificação foi projetada por Hermenegildo Di Lascio, com o intuito original de sediar o Paraíba Clube, mas só viria a ser inaugurada de fato em 1921, pertencendo à Associação de Empregos e Comercio da Paraíba (Figura 9). Em 1944 passou por uma expansão, mantendo a linguagem de sua criação original (Acervo Patrimonial, s.d., Memória João Pessoa). A construção não apresenta recuos, sendo um dos exemplares de arquitetura eclética mais requintados da cidade, com uma grande cúpula ogival sobre a entrada, além da presença de arcos plenos, janelas tripartidas e vários elementos ornamentais em relevo.

Figura 9: Academia de Comércio Epitácio Pessoa



Fonte: Acervo do autor, 2022

No edifício foram encontrados oito exemplares de ladrilhos hidráulicos, sendo cinco tipo padrão – LP1, LP2, LP3, LP4 e LP5 – e três de borda – LB1, LB2 e LB3. Todos os ladrilhos estão situados no andar térreo⁵ (Quadro de Imagens 1).

⁵ Vale ressaltar que as imagens foram registradas no ano de 2021, e no presente ano, parte do primeiro andar sofreu um desabamento, sendo necessário interditar a edificação. Dessa forma, é possível que nesse espaço de tempo os ladrilhos tenham sido danificados.

Quadro de Imagens 1: Ladrilhos da Academia de Comércio



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024

3.2.2 Rua das Trincheiras, nº 62

A edificação à Rua das Trincheiras, nº 62 está implantada completamente recuada com relação aos quatro limites do lote (Figura 10). Apresentando platibanda balaustrada, o edifício se encontra de tal modo danificado, que grande parte da ornamentação de sua fachada não está mais visível. O edifício está passando por obra de reconstituição e revitalização para sediar parte da nova Câmara Municipal de João Pessoa. Apesar do estado de ruínas, o piso de sua área externa ainda apresenta um tipo de ladrilho, aqui registrado como LP6⁶ (Quadro de Imagens 2).

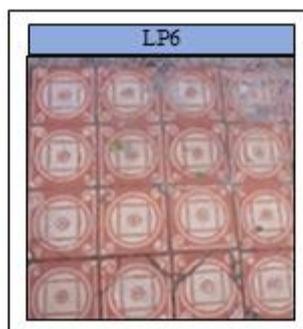
⁶ Durante a visita de levantamento, os operários da obra informaram que havia outros tipos de ladrilhos no interior da edificação, mas que foram retirados.

Figura 10: Rua das Trincheiras, nº 62



Fonte: Acervo do autor, 2024

Quadro de Imagens 2: Ladrilho da Rua das Trincheiras, 62



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024

3.2.3 Rua das Trincheiras, nº 137

O imóvel nº 137 consiste numa antiga residência de porte, atualmente em estado de arruinamento (Figura 11). Implantada no centro do lote, a edificação apresenta alpendres laterais, e a linguagem cuja fachada ainda apresenta traços é da arquitetura neocolonial, muito difundida um pouco antes e depois do Centenário da Independência do Brasil. No lugar que parecem ter sido alpendres laterais foram encontrados dois ladrilhos: um padrão – LP7 – e um de borda – LB4. Já no interior propriamente dito da edificação o piso do pavimento foi completamente removido⁷ (Quadro de Imagens 3).

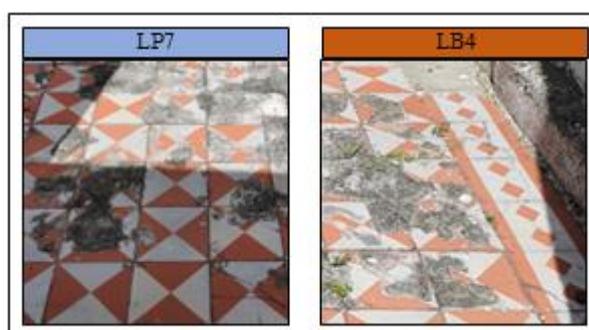
⁷ O edifício encontra-se há anos completamente abandonado, e sem possibilidade de intervenção devido a impasses judiciais (Costa, 2017).

Figura 11: Rua das Trincheiras, nº 137



Fonte: Acervo do autor, 2024.

Quadro de Imagens 3: Ladrilhos da Rua das Trincheiras, nº 137



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

3.2.4 Rua das Trincheiras, nº 228

A antiga residência situada à Rua das Trincheiras, nº 228, é um exemplar arquitetônico com nítidas características do *Art Nouveau*, animado também com ornamentos ecléticos nas suas fachadas (Figura 12). A edificação se destaca pelo uso de formas orgânicas na disposição de suas paredes, e pela provisão de porão alto destacado pela escada e por imponente balcão que delimita o terraço descoberto.

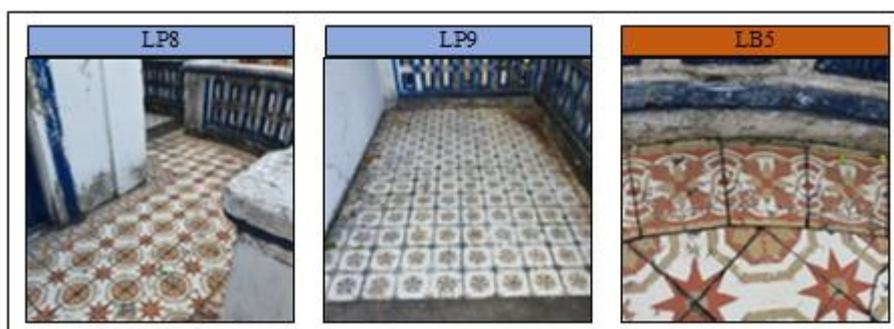
Figura 12: Rua das Trincheiras, nº 228.



Fonte: Acervo do autor, 2021

É justamente nesse setor externo que se encontram os tres ladrilhos encontrados na edificação, sendo dois tipo padrão – LP8 e LP9 – e um de borda – LB5, este último inclusive possui um engaste em duas laterais de cada peça para poder acompanhar o contorno circular do terraço⁸ (Quadro de Imagens 4).

Quadro de Imagens 4: Ladrilhos da Rua das Trincheiras, 228



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024

⁸ Atualmente a edificação funciona como a Creche Maria da Luz, e no seu interior não foi encontrado nenhum remanescente de ladrilho. Vale ressaltar que as imagens foram feitas em 2021.

3.2.5 Rua das Trincheiras, nº 275

Chamada também de Palacete Eduardo Fernandes, nome dado em homenagem àquele que encomendou sua construção, a edificação foi adquirida pelo Governo do Estado em 1909 (antes mesmo de ficar pronta), funcionando como residência oficial dos governadores João Machado e Castro Pinto (Acervo Patrimonial, s.d., Memória João Pessoa). De 1924 a 1952 foi sede da Repartição Central do Serviço de Saneamento Rural; depois, de 1953 a 1977 funcionou como Faculdade de Odontologia da UFPB. De 1978 até hoje funciona como o Núcleo de Arte Contemporânea da UFPB (Figura 13). A edificação é bem ornamentada, com aberturas em arcos plenos, platibanda decorada, frisos e balaustradas.

Figura 13: Rua das Trincheiras, nº 275.



Fonte: Acervo do autor, 2021.

A edificação apresenta dez tipos de ladrilhos hidráulicos, sendo seis tipo padrão – LP10, LP11, LP12, LP13 e LP14 – e quatro de borda – LB6, LB7, LB8 e LB9. A maioria dos ladrilhos se encontra no interior da edificação, exceto os ladrilhos LP10, LP11, LB6 e LB7, que se encontram na parte externa e frontal da edificação (Quadro de Imagens 5).

Quadro de Imagens 5: Ladrilhos da Rua das Trincheiras, nº 275



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024

3.2.6 Igreja de Nossa Senhora de Lourdes, s/n

A Igreja está situada no cruzamento entre a Rua das Trincheiras e Av. João Machado (Figura 14). Embora não se saiba o ano exato de construção, sua existência remete ao ano de 1799. Entretanto, sabe-se que em 1915 a igreja recebeu uma reforma na qual ganhou uma gruta em homenagem à padroeira, uma torre, um transepto, e uma série de modificações no frontispício, que até então apresentava “linhas primitivas”, passando então a ganhar ornamentos de cunho neocolonial, remetendo ao barroco (Acervo Patrimonial, s.d., Memória João Pessoa). É provável que a implantação dos ladrilhos no seu pavimento tenha ocorrido nesse período.

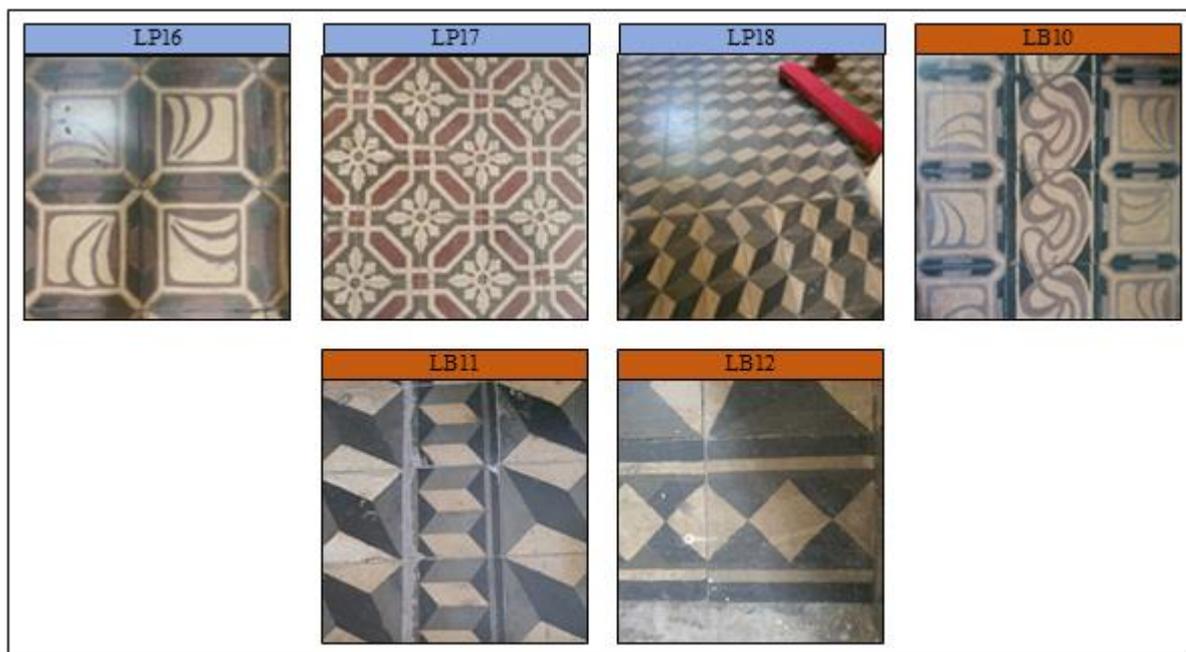
Figura 14: Igreja Nossa Senhora de Lourdes



Fonte: Acervo do autor, 2021

Apesar da presença de recuos e da área externa, todos os ladrilhos são encontrados no interior da igreja: tres tipo padrão – LP16, LP17 e LP18 – e tres de borda - LB10, LB11 e LB12 (Quadro de Imagens 6). O ladrilho LP16 e LB10 estão localizados na gruta, enquanto o LP17 está no salão paraquial, e os ladrilhos LP18, LB11 e LB12 na nave principal.

Quadro de Imagens 6: Ladrilhos da Igreja de Nossa Senhora de Lourdes

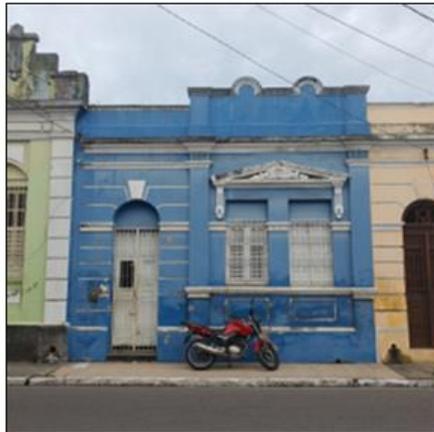


Fonte: Elaborado pelo autor, 2024

3.2.7 Rua das Trincheiras, nº 491

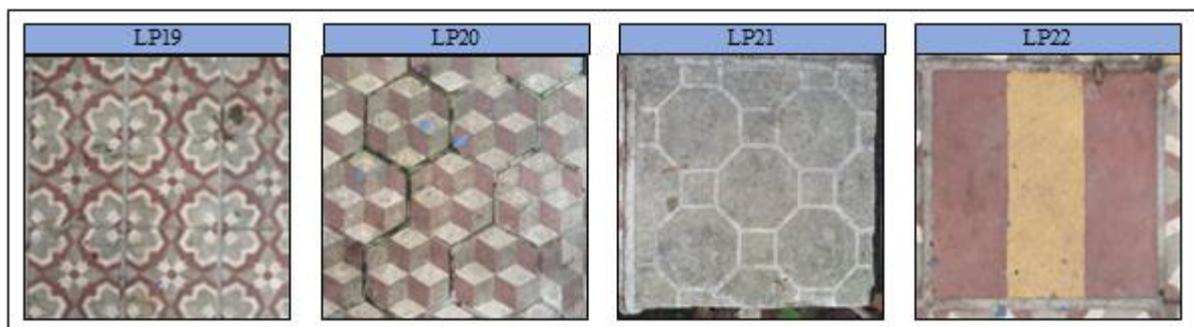
A edificação à Rua das Trincheiras, nº 491 é geminada e destituída de recuo frontal (Figura 15). Apresenta fachada eclética, provida de frisos, platibanda encimada por duas semicircunferências, porta de entrada com um arco como verga, e duas janelas coroadas por um pequeno frontão grego. Os ladrilhos nela encontrados estão no terraço de fundos, seu local de origem – LP19 e LP20; enquanto os ladrilhos LP21 e LP22, colocados no pavimento do recuo posterior, apresentam fortes indícios de que foram removidos de outro local e ali recolocados, já que seu assentamento resultou num desencaixe entre as peças (Quadro de Imagens 7).

Figura 15: Rua das Trincheiras, nº 491.



Fonte: Acervo do autor, 2024.

Quadro de Imagens 7: Ladrilhos da Rua das Trincheiras, 491

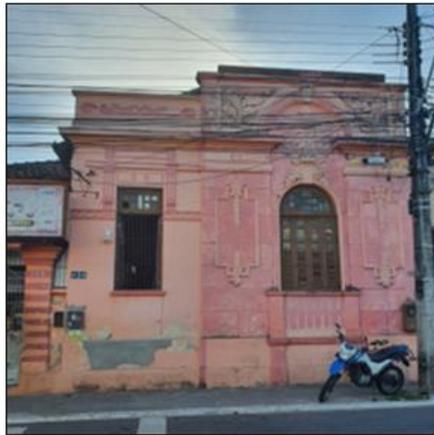


Fonte: Elaborado pelo autor, 2024

3.2.8 Rua das Trincheiras, nº 532

A edificação situada na Rua das Trincheiras, nº 532 possui apenas um recuo lateral. Sua fachada frontal, eclética, apresenta relevos com arcos e florais, e aquela lateral foi descaracterizada para instalação de um comércio com identificação e portão de acesso para automóvel irregular (Figura 16). Foram encontrados oito ladrilhos, sendo seis tipo padrão – LP23, LP24, LP25, LP26, LP27 e LP28 – e dois de borda – LB13 e LB14 (Quadro de Imagens 8). O ladrilho LP23 está situado no terraço, sendo os demais instalados no seu interior.

Figura 16: Rua das Trincheiras, nº 532



Fonte: Acervo do autor, 2024

Quadro de Imagens 8: Ladrilhos da Rua das Trincheiras, 532



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024

3.2.9 Rua das Trincheiras, nº 545

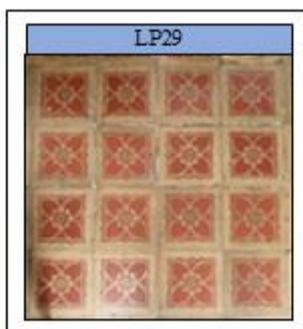
A edificação nº 545 localizada à Rua das Trincheiras, nº 545 (Figura 17), é conjugada, apresentando ornamentação comedida e sóbria, sem maiores detalhes decorativos. Nela se encontra apenas um ladrilho hidráulico tipo padrão – LP29 – localizado nos fundos. Não há piso do gênero nos compartimentos do interior da edificação (Quadro de Imagens 9).

Figura 17: Rua das Trincheiras, nº 545



Fonte: Acervo do autor, 2024

Quadro de Imagens 9: Ladrilho da Rua das Trincheiras, 545



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024

3.2.10 Rua das Trincheiras, nº 571

A residência à Rua das Trincheiras, nº 571 é geminada, provida de platibanda e poucos ornamentos de fachada, sendo a maioria em relevo (Figura 18). O imóvel preserva todo seu piso interno em ladrilhos hidráulicos, sendo ali encontrados cinco deles no tipo padrão – LP30,

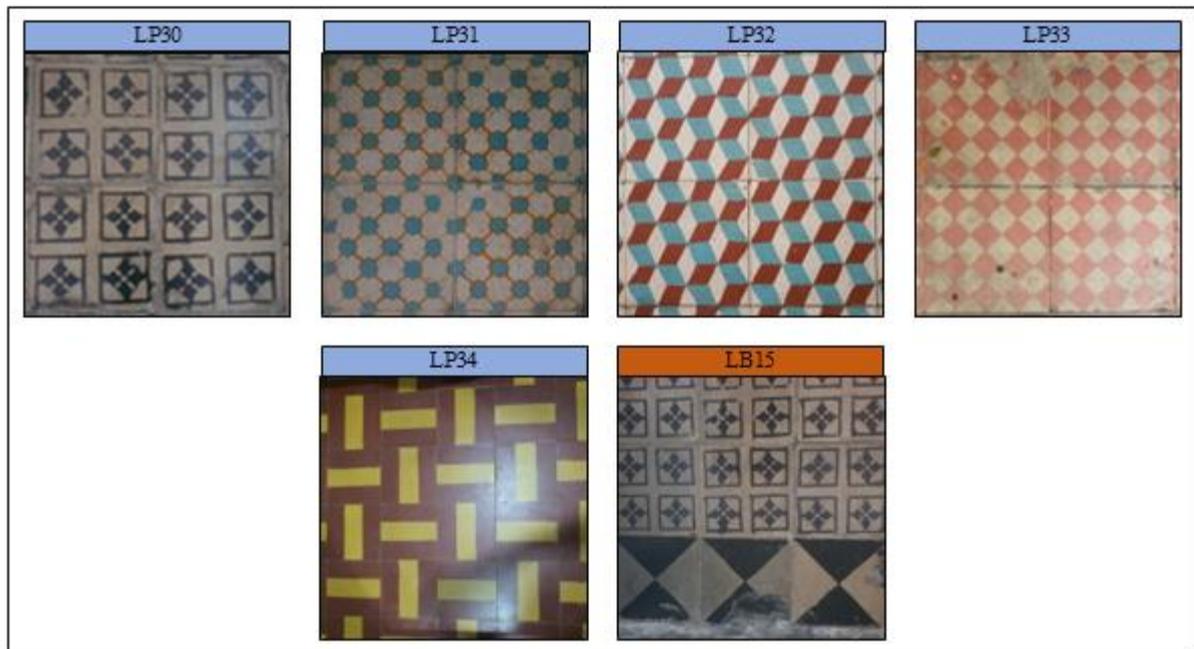
LP31, LP32, LP33 e LP34 – e um de borda – LB15 – totalizando seis ladrilhos. O ladrilho padrão LP33 está situado no terraço dos fundos (Quadro de Imagens 10).

Figura 18: Rua das Trincheiras, nº 571



Fonte: Acervo do autor, 2024

Quadro de Imagens 10: Ladrilhos da Rua das Trincheiras, 571



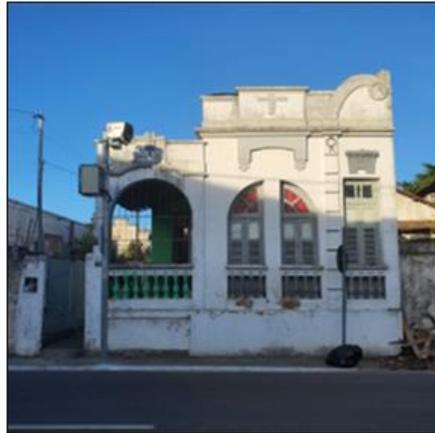
Fonte: Elaborado pelo autor, 2024

3.2.11 Rua das Trincheiras, nº 663

O imóvel à Rua das Trincheiras, nº 663 apresenta um recuo lateral para seu acesso (Figura 19). A construção possui uma fachada eclética, onde se vê aberturas em semiarcos e

platibanda movimentada por ornamentos, incluindo elementos orgânicos. Quanto aos ladrilhos hidráulicos, são nela encontrados cinco exemplares, sendo tres tipo padrão – LP35, LP36 e LP37 – e dois de borda – LB16 e LB17 (Quadro de Imagens 11). A peça LP37 se encontra no interior da edificação, sendo o LP35 junto com o LB16 localizados na parte elevada do alpendre lateral. Os ladrilhos LP36 e LP17 estão no terraço dos fundos.

Figura 19: Rua das Trincheiras, 663



Fonte: Acervo do autor, 2024.

Quadro de Imagens 11: Ladrilhos da Rua das Trincheiras, 663



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024

3.2.12 Rua das Trincheiras, nº 689

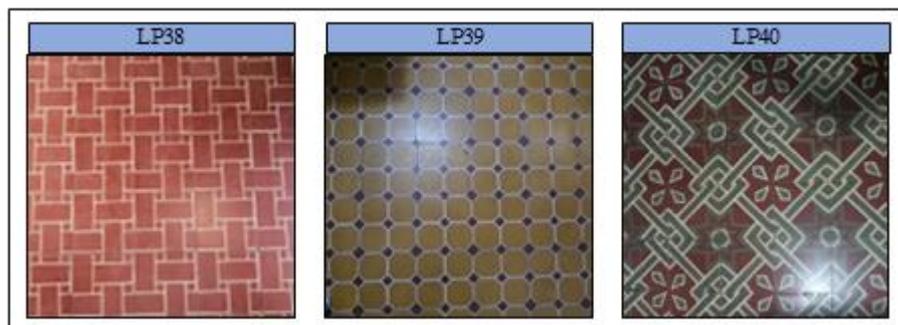
Situada à Rua das Trincheiras, nº 689, a edificação é térrea, simples, desprovida de elementos decorativos, apresentando traços arquitetônicos mais funcionais, como portão, gradis telhado capa-canal aparente. É geminada nas laterais, mas apresenta recuo frontal (Figura 20). Nela foram identificados três ladrilhos hidráulicos – LP38, LP39, e LP40 – sendo todos do tipo padrão (Quadro de Imagens 12); sendo apenas o LP38 situado no pequeno terraço externo, e os demais dentro da casa.

Figura 20: Rua das Trincheiras, nº 689



Fonte: Acervo do autor, 2024.

Quadro de Imagens 12: Ladrilhos da Rua das Trincheiras, nº 689

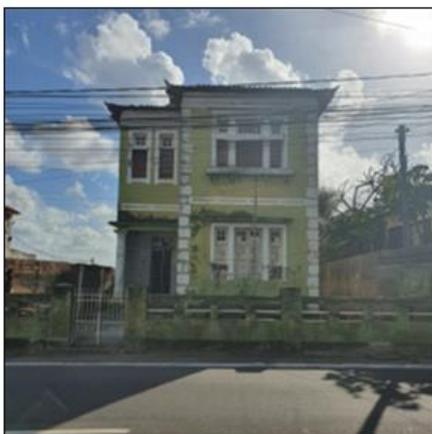


Fonte: Elaborado pelo autor, 2024

3.2.13 Rua das Trincheiras, nº 700

A edificação à Rua das Trincheiras, nº 700 é completamente isolada dos limites do lote, apresentando dois pavimentos e telhado aparente em várias águas (Figura 21). Suas linhas arquitetônicas remetem ao neocolonial simplificado, apesar de alguns traços ecléticos, a exemplo de coluna no terraço frontal, de conformação próxima à linguagem grega.

Figura 21: Rua das Trincheiras, nº 700.



Fonte: Acervo do autor, 2024

O imóvel apresenta, isoladamente, a maior quantidade de ladrilhos hidráulicos, onze no total, todos situados no pavimento térreo, pois o andar superior é de assoalho. São oito ladrilhos padrão – LP41, LP42, LP43, LP44, LP45, LP46, LP47 e LP48 – e três ladrilhos de borda – LB18, LB19 e LB20 (Quadro de Imagens 13). Os ladrilhos LP43, LP44 e LB20 estão nos cômodos abertos do edifício.

Quadro de Imagens 13: Ladrilhos da Rua das Trincheiras, nº 700



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024

3.2.14 Rua das Trincheiras, nº 720

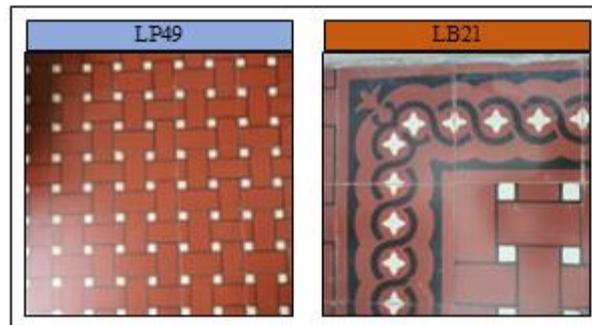
Situado à Rua das Trincheiras, o imóvel nº 720 apresenta traços visíveis de um *bungalow*, implantado com recuo frontal mais generoso que os e recuos laterais (Figura 22). Possui jogo de cobertas típico da linguagem, com empenas em duas águas, pouca ornamentação, e fachada parcialmente descaracterizada através da presença de estrutura metálica recente. Apresenta apenas dois tipos de ladrilhos hidráulicos: um padrão – LP49 – e outro de borda – LB21 – ambos localizados no alpendre em formato de “L” (Quadro de Imagens 14).

Figura 22: Rua das Trincheiras, nº 720



Fonte: Acervo do autor, 2024.

Quadro de Imagens 14: Ladrilhos da Rua das Trincheiras, 720



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024

3.2.15 Rua das Trincheiras, 747

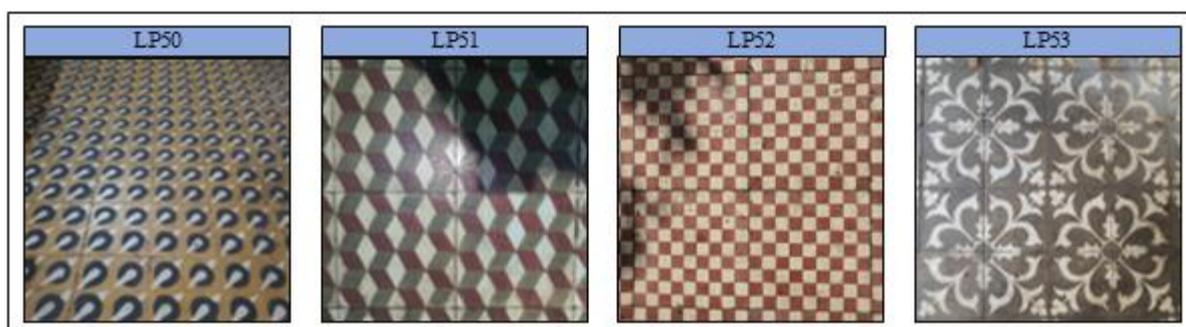
Situada na esquina da R. das Trincheiras e da Avenida Senador João Lira, o imóvel nº 747 apresenta angulação irregular, sendo desprovido de recuo de um lado, e provido de recuo lateral do outro, sendo separado em dois volumes (Figura 23). A linguagem eclética adotada é evidente no edifício, com aberturas em arcos plenos e ornamentação na fachada e platibanda. A edificação possui apenas ladrilhos padrão, sendo quatro ao todo: dois localizados no interior – LP50 e LP51 – e dois no terraço de entrada e no terraço dos fundos – LP52 e LP53 respectivamente (Quadro de Imagens 23).

Figura 23: Av. João da Mata, nº 747



Fonte: Acervo do autor, 2024.

Quadro de Imagens 15: Ladrilhos da Av. João da Mata, nº 747



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024

3.2.16 Av. João da Mata, nº 203

Apresentado recuos em relação a todos os limites do lote, o palacete nº 203 localizado à Avenida João da Mata possui dois pavimentos, e apresenta vários elementos adotados na linguagem eclética, entre os quais se sobressaem: cartelas, pináculos, cornija curva, além de balaustrada, aberturas em arco pleno, e uma de essência tripartida própria do repertório *Art Nouveau* (Figura 24).

Nela foram identificados nove ladrilhos hidráulicos, todos localizados no pavimento térreo; são oito ladrilhos padrão – LP54, LP55, LP56, LP57, LP58, LP59, LP60 e LP61 – e um ladrilho de borda – LB22 (Quadro de Imagens 16). A maior parte está localizada nos compartimentos internos, exceto os ladrilhos LP54, LP55, LP59 e LB22, que foram assentados nos terraços.

Figura 24: Av. João da Mata, nº 203



Fonte: Acervo do autor, 2024

Quadro de Imagens 16: Ladrilhos da Av. João da Mata, 203



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024

4 ANÁLISE DOS LADRILHOS HIDRÁULICOS

Uma vez apresentado o recorte espacial deste trabalho, bem como expostos todos os ladrilhos presentes em cada imóvel provido de tal ornamento, é oportuno fazer uma análise do referido repertório a partir de diferentes classificações, bem como a associação dessas classificações com os imóveis sob estudo no referido recorte.

4.1 NATUREZA DO LADRILHO HIDRÁULICO: PADRÃO E BORDA

A primeira e mais importante análise é a classificação quanto a natureza do ladrilho, sendo a terminologia adotada neste trabalho, adaptada a partir de Comerlato e Teixeira (2021). Para a exemplificação das distinções foram utilizados os ladrilhos LP35 e LB16 localizados no imóvel nº 663 da Rua das Trincheiras.

A peça chamada de “ladrilho tapete” pelas autoras, é aqui denominada “**ladrilho padrão**”. Esse ladrilho é aquele que forma um desenho que se expande em um plano, isto é, numa superfície que se estende em mais de um eixo, como se observa no ladrilho LP35. Como esse é o tipo mais comum encontrado em todos os imóveis, justifica-se seu nome de padrão.

A outra classificação é chamada pelas autoras mencionadas de “ladrilho cercadura” ou “friso”, ao passo que, neste trabalho a peça é denominada “**ladrilho de borda**”. Este ladrilho é posto sempre em linha, contornando o perímetro dos pisos com ladrilho padrão, ou criando demarcações em pisos tipo padrão diferentes. Tal composição pode ser vista no ladrilho LB16, que emoldura o piso de ladrilho padrão LP35. Neste caso a borda é posta em dois sentidos.

Existe também um outro tipo de peça, o ladrilho “**cantoneira**”, que aqui preserva a mesma terminologia de Comerlato e Teixeira (2021). A cantoneira tem a função de vértice, ou seja, de conectar linhas que vêm de sentidos perpendiculares, como se fizesse a conexão das bordas em um “L” (Figura 25), como se pode observar, a cantoneira une as faixas do ladrilho que vêm na direção vertical com aquelas que vêm da direção horizontal.

Figura 25: Esquema de ladrilhos padrão, ladrilhos de borda e cantoneira



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024

A cantoneira existe sempre em função do ladrilho de borda, e procura adequar o seu desenho aos tais ladrilhos de borda que conecta. A peça é necessária justamente nessa condição em que ladrilhos de borda se encontram em 90°. Quando a borda tem só função de faixa num sentido, sua presença é descartada. Por essa razão ele não foi considerado como um grupo independente, mas como uma variável de ladrilhos de borda, sendo registrado se cada um deles possui cantoneira ou não.

Dos oitenta e três ladrilhos identificados no trabalho, 73% são do tipo padrão, acontecendo, como já foi mencionado, em todos os dezesseis imóveis levantados. Os 27% restantes são de borda, estando presentes em onze dos dezesseis imóveis estudados (Tabela 2). Considerando apenas os ladrilhos de borda, que são vinte e duas unidades, dez apresentam cantoneiras, que estão presentes em oito imóveis dos onze com ladrilho de borda (Tabela 3).

Tabela 2: Ladrilhos Padrão e Ladrilhos de borda por imóvel

Endereço			Endereço		
1	45, Rua das Trincheiras - Academia de Comércio	LP1	9	545, Rua das Trincheiras	LP29
		LP2			LP30
		LP3			LP31
		LP4			LP32
		LP5			LP33
		LB1			LP34
		LB2			LB15
2	62, Rua das Trincheiras - Nova CMJP	LP6	10	571, Rua das Trincheiras	LP35
3	137, Rua das Trincheiras	LP7			LP36
		LB4			LP37
4	228, Rua das Trincheiras - Creche Maria da Luz	LP8			LB16
		LP9			LB17
		LB5			LP38
5	275, Rua das Trincheiras - Núcleo de Arte	LP10			11
		LP11	LP40		
		LP12	LP41		
		LP13	12	689, Rua das Trincheiras	LP42
		LP14			LP43
		LP15			LP44
		LB6			LP45
		LB7			LP46
		LB8			LP47
6	15, Avenida João Machado - Igreja Nossa Senhora de Lourdes	LP16	13	700, Rua das Trincheiras	LP48
		LP17			LB18
		LP18			LB19
		LB10			LB20
		LB11			LP49
7	491, Rua das Trincheiras	LP19	14	720, Rua das Trincheiras	LB21
		LP20			LP50
		LP21			LP51
		LP22			LP52
8	532, Rua das Trincheiras	LP23	15	747, Avenida João da Mata ou Trincheiras	LP53
		LP24			LP54
		LP25			LP55
		LP26			LP56
		LP27			LP57
		LP28			LP58
		LB13			LP59
		LB14			LP60
		LP29	16	203, Avenida João da Mata	LP61
		LP30			LB22
		LP31			
		LP32			
		LP33			
		LP34			
		LB15			
		LP35			

Fonte: Elaborada pelo autor, 2024

Tabela 3: Existência de cantoneira em função do ladrilho de borda

	Endereço	Borda	Cantoneira
1	45, Rua das Trincheiras - Academia de Comércio	LB1	-
		LB2	-
		LB3	Sim
2	62, Rua das Trincheiras - Nova CMJP	-	-
3	137, Rua das Trincheiras	LB4	-
4	228, Rua das Trincheiras	LB5	-
5	275, Rua das Trincheiras - Núcleo de Arte	LB6	Sim
		LB7	-
		LB8	-
		LB9	-
6	15, Avenida João Machado - Igreja Nossa Senhora de Lourdes	LB10	Sim
		LB11	-
		LB12	-
7	491, Rua das Trincheiras	-	-
8	532, Rua das Trincheiras	LB13	Sim
		LB14	-
9	545, Rua das Trincheiras	-	-
10	571, Rua das Trincheiras	LB15	-
11	663, Rua das Trincheiras	LB16	Sim
		LB17	-
12	689, Rua das Trincheiras	-	-
13	700, Rua das Trincheiras	LB18	Sim
		LB19	Sim
		LB20	Sim
14	720, Rua das Trincheiras	LB21	Sim
15	747, Avenida João da Mata	-	-
16	203, Avenida João da Mata	LB22	Sim

Fonte: Elaborada pelo autor, 2024

4.2 MOTIVO DO LADRILHO HIDRÁULICO: GEOMÉTRICO E ORGÂNICO

A classificação dos motivos é trabalhada por vários autores que analisam o ladrilho hidráulico, e diz respeito ao desenho estampado no ladrilho. Os autores costumam trabalhar a classificação a partir da dicotomia de motivo geométrico e motivo não-geométrico. Enquanto a nomenclatura geométrica é consensual, a outra categoria varia de nomenclatura de acordo com o autor. Para Maciel, Pinheiro e Engler (2020), é figurativo; para Cortes (2015) é ornamentado, e para Campos (2011) e Comerlato et. al., é floral. Nesse sentido, a classificação carece de explicações mais aprofundadas.

Neste trabalho procurou-se estabelecer uma conceituação da classificação adaptando as categorias de Riegl (1992). Para o autor existem quatro categorias de ornamento: o geométrico, eles podem apresentar linhas retas, triângulos, quadrados, losangos, padrões em zigue-zague, círculos, elipses, e outros polígonos; em suma, são formas conhecidas da geometria plana. Mesmo que seja um contrassenso, o autor afirma que ainda assim esses desenhos são inspirados na natureza, seja por formas mais obtusas, como pedras, cristais, ossos e estrelas, ou pela racionalização de desenhos primitivos que levou a formas mais geométricas. Nesse sentido, conclui o autor (1992, p. 15):

“Toda arte, e isso inclui também a arte decorativa, está inextricavelmente ligada à natureza. Todas as formas de arte são baseadas em modelos da natureza. Isto é verdade não apenas quando eles realmente se assemelham aos seus protótipos naturais, mas mesmo quando foram drasticamente alterados pelos seres humanos que os criaram, seja para fins práticos ou por simples prazer.”⁹

Neste ensaio foi adotada a nomenclatura de motivos orgânicos para as outras três categorias de Riegl: ornamentos vegetais, ornamentos heráldicos e arabescos, devido à semelhança existente entre eles. Os vegetais são aquelas com representações mais literais de folhas, flores, frutos, ramificações. Riegl defende que desde a antiguidade houve o interesse por representação devido a sua planicidade, e acessibilidade de obtenção, que facilitaria sua representação antes da descoberta do desenho em perspectiva. Quanto aos heráldicos, podem ser encontrados no uso de vegetais mais estilizados, assim como elementos remetentes a espigões, lanças e penas. Já os arabescos também se relacionam com os vegetais, mas normalmente apresentam versões mais irregulares, distorcidas e ogivais. Como pode-se concluir, esses três são equivalentes a motivos não geométricos. Também se considera que se um ladrilho apresenta motivos geométricos e orgânicos pela passa a ser considerado como orgânico

Assim temos como exemplo de motivo geométrico o piso do ladrilho LP33 (Quadro de Imagens 17), que usa formas geométrica mais puras, no caso o losango; enquanto como exemplo do motivo orgânico tem-se o piso LP12 (Quadro de Imagens 17), remetendo a formas da natureza como folhagens, arranjos florais e heráldicas.

⁹ “All art, and that includes decorative art as well, is inextricably tied to nature. All art forms are based on models in nature. This is true not only when they resemble their natural prototypes but even when they have been drastically altered by the human beings who created them, either for practical purposes or simple pleasure.”

Quadro de Imagens 17: Ladrilhos de motivo geométrico (esquerda) e ladrilho de motivo orgânico (direita)



Fonte: Acervo do autor, 2024

Entre os vinte e dois ladrilhos de borda predominam aqueles de motivo geométrico: quatorze unidades (Tabela 4), o que equivale a 64%, enquanto a minoria de orgânicos corresponde a 36%, sendo oito unidades. Dessa forma, a proporção se aproxima de dois ladrilhos padrão geométricos para cada ladrilho padrão orgânico.

Tabela 4: Classificação dos Motivos em Ladrilhos de Borda

	Endereço		Motivo
1	45, Rua das Trincheiras - Academia de Comércio	LB1	Geométrico
		LB2	Orgânico
		LB3	Orgânico
2	62, Rua das Trincheiras - Nova CMJP	-	-
3	137, Rua das Trincheiras	LB4	Geométrico
4	228, Rua das Trincheiras	LB5	Orgânico
5	275, Rua das Trincheiras - Núcleo de Arte	LB6	Orgânico
		LB7	Orgânico
		LB8	Geométrico
		LB9	Geométrico
6	15, Avenida João Machado - Igreja Nossa Senhora de Lourdes	LB10	Orgânico
		LB11	Geométrico
		LB12	Geométrico
7	491, Rua das Trincheiras	-	-
8	532, Rua das Trincheiras	LB13	Geométrico
		LB14	Geométrico
9	545, Rua das Trincheiras	-	-
10	571, Rua das Trincheiras	LB15	Geométrico
11	663, Rua das Trincheiras	LB16	Geométrico
		LB17	Geométrico
12	689, Rua das Trincheiras	-	-
13	700, Rua das Trincheiras	LB18	Geométrico
		LB19	Geométrico
		LB20	Orgânico
14	720, Rua das Trincheiras	LB21	Orgânico
15	747, Avenida João da Mata	-	-
16	203, Avenida João da Mata	LB22	Geométrico

Fonte: Elaborada pelo autor, 2024

Ao mesmo tempo, entre os vinte e dois ladrilhos padrão (Tabela 5), essa mesma proporção de motivo se repete em 64% de ladrilhos de borda geométricos e 36% ladrilhos de borda orgânicos, em números totais são trinta e seis do tipo predominante, e vinte e dois a menor parte.

Tabela 5: Classificação dos Motivos em Ladrilhos Padrão

Endereço		Motivo	
1	45, Rua das Trincheiras - Academia de Comércio	LP1	Geométrico
		LP2	Geométrico
		LP3	Orgânico
		LP4	Orgânico
		LP5	Geométrico
2	62, Rua das Trincheiras - Nova CMJP	LP6	Orgânico
3	137, Rua das Trincheiras	LP7	Geométrico
4	228, Rua das Trincheiras - Creche Maria da Luz	LP8	Orgânico
		LP9	Orgânico
5	275, Rua das Trincheiras - Núcleo de Arte	LP10	Geométrico
		LP11	Orgânico
		LP12	Orgânico
		LP13	Geométrico
		LP14	Geométrico
		LP15	Geométrico
6	15, Avenida João Machado - Igreja Nossa Senhora de Lourdes	LP16	Orgânico
		LP17	Orgânico
		LP18	Geométrico
7	491, Rua das Trincheiras	LP19	Orgânico
		LP20	Geométrico
		LP21	Geométrico
		LP22	Geométrico
8	532, Rua das Trincheiras	LP23	Geométrico
		LP24	Orgânico
		LP25	Geométrico
		LP26	Orgânico
		LP27	Geométrico
		LP28	Geométrico
9	545, Rua das Trincheiras	LP29	Orgânico
10	571, Rua das Trincheiras	LP30	Orgânico
		LP31	Geométrico
		LP32	Geométrico
		LP33	Geométrico
		LP34	Geométrico
Endereço		Motivo	
11	663, Rua das Trincheiras	LP35	Geométrico
		LP36	Geométrico
		LP37	Geométrico
12	689, Rua das Trincheiras	LP38	Geométrico
		LP39	Geométrico
		LP40	Geométrico
13	700, Rua das Trincheiras	LP41	Orgânico
		LP42	Orgânico
		LP43	Orgânico
		LP44	Orgânico
		LP45	Geométrico
		LP46	Geométrico
14	720, Rua das Trincheiras	LP47	Geométrico
		LP48	Geométrico
		LP49	Geométrico
15	747, Avenida João da Mata ou Trincheiras	LP50	Geométrico
		LP51	Geométrico
		LP52	Geométrico
		LP53	Orgânico
16	203, Avenida João da Mata	LP54	Geométrico
		LP55	Geométrico
		LP56	Geométrico
		LP57	Orgânico
		LP58	Orgânico
		LP59	Geométrico
		LP60	Geométrico
		LP61	Orgânico

Fonte: Elaborada pelo autor, 2024

Assim, se conclui que, ao considerar todos os ladrilhos sem distinguir sua natureza (padrão ou de borda), a proporção se mantém a mesma, com um total de cinquenta e tres ladrilhos geométricos e trinta ladrilhos orgânicos, mantendo-se a proporção de 64% e 36%.

4.3 RELAÇÃO DOS LADRILHOS COM AS MATRIZES DE OWEN JONES

Como já foi dito, Owen Jones possui uma grande contribuição para o desenvolvimento no *design* de superfície, tendo como seu maior trabalho o livro *The Grammar of Ornament*, que à época propunha identificar os ornamentos tentando traçar uma origem histórica, embasado em seus registros de viagens – as *grand tours*. Jones também propunha que aqueles modelos catalogados não fossem copiados, mas que os artesãos se inspirassem neles para criar modelos de padrão ornamental, adaptados às tecnologias da época.

Mesmo que não haja indícios de relação dos ladrilhos hidráulicos com as matrizes de Jones, sua influência no contexto do *design* desenvolvido naquele período foi expressiva, e sua proximidade com os ladrilhos encaústicos tornam sua abordagem uma importante ferramenta de estudo, como afirma Sloboda (2008, p. 225):

“Como seus contemporâneos mais conhecidos, A.W.N. Pugin, John Ruskin e William Morris, Jones viram uma crise no design oitocentista causada pela falta de integridade entre estilo e cultura. Ao contrário desses os homens, no entanto, ele via materiais industriais, e projetos adequados especificamente para a máquina, como a salvação em vez da destruição do estilo moderno.”¹⁰

Dessa forma essa análise pretende estabelecer paralelos entre os ladrilhos registrados no acervo do Eixo das Trincheiras, e as estampas do livro *The Grammar of Ornament*. A relação traçada pode ser entre a semelhança de um módulo presente nas pranchas do livro com um módulo formado por um tipo de ladrilho hidráulico, ou também a relação pode ser estabelecida pelo tipo de malha presente que a unidade gráfica contida nos ladrilhos forma em relação as pranchas de cada categoria de desenho.

Também vale ressaltar que, mesmo que a maioria dos ladrilhos não tenha uma relação direta com as matrizes ornamentais de Jones, ainda assim não existe nenhum ladrilho com representação de estilo naturalista, ou seja, até os ladrilhos que não se encontraram em nenhuma

¹⁰ “Like his better-known contemporaries, A.W.N. Pugin, John Ruskin and William Morris, Jones saw a crisis in nineteenth-century design caused by a lack of integrity between style and culture. Unlike those men, however, he viewed industrial materials, and designs suited specifically for the machine, as the salvation rather than the destruction of modern style.”

categoria mencionada, por sua natureza bidimensional, de contornos definidos pela distinção de cores, representam a prevalência dos princípios reformistas defendidos por Owen Jones.

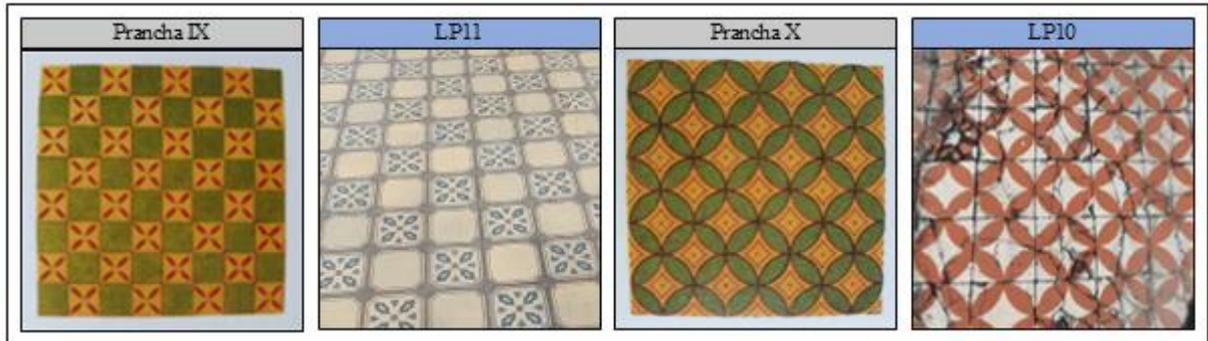
4.3.1 Os ornamentos de Owen Jones

Cada tópico de categoria apresenta um quadro de figuras com as matrizes mencionadas de Jones, que são denominadas Pranchas, e enumeradas por algarismo romano, conforme está no livro. A identificação das pranchas também está expressa na cor cinza para diferenciar na leitura, enquanto a identificação dos ladrilhos preserva as cores azul claro e telha, para ladrilhos padrão e ladrilhos de borda respectivamente. Vale ainda ressaltar que uma categoria de ornamento apresenta mais de uma matriz ornamental, e um ladrilho pode se relacionar com uma ou duas matrizes, da mesma forma que uma só matriz pode se relacionar com mais de um ladrilho.

4.3.1.1 Ornamento Egípcio

Os ladrilhos com ornamentos de inspiração egípcia são encontrados na parte exterior do imóvel nº 275 (Quadro de Imagens 18). O ladrilho LP11, está situado no alpendre da edificação, cujo piso é composto por duas peças de estampas diferentes, mas com contorno igual – uma com o centro da peça vazio e a outra com desenho de folhagem de quatro pontas, similar ao encontrado na Prancha IX. Outra similaridade da prancha é a repetição do desenho na diagonal, pois, como no sentido horizontal e vertical, o padrão é intercalado, com um módulo preenchido e outro vazio. Já o ladrilho LP10, encontrado no recuo frontal do imóvel, possui módulo similar, que pode ser descrito como uma estrela de quatro pontas curva, A simetria que ocorre é a translação também diagonal, pois se medirmos a distância do centro de um módulo para outro, ela será menor no sentido vertical.

Quadro de Imagens 18: Ladrilhos e Pranchas de ornamento egípcio

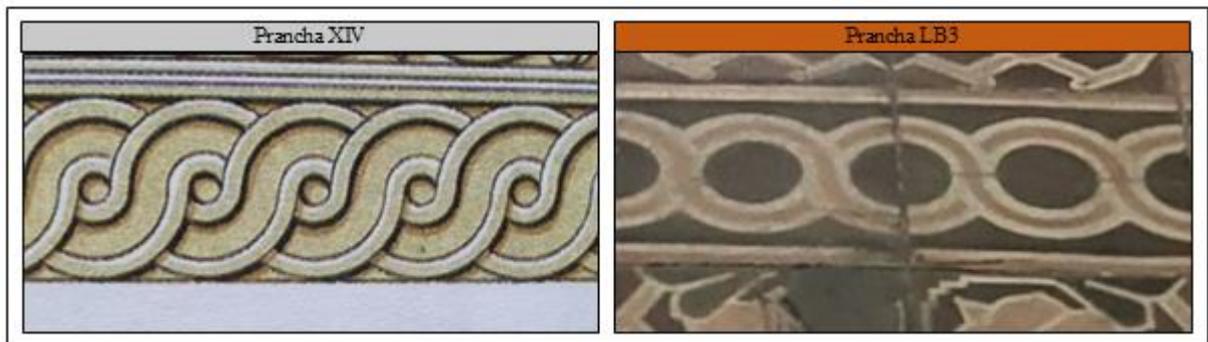


Fonte: Elaborado pelo autor (2024), com imagens de Jones (1856).

4.3.1.2 Ornamento Assírio

A única relação existente com o ornamento assírio consiste na forma de guilhoche – um desenho de curvas entrelaçadas que dão a ideia de movimento (Quadro de Imagens 19). Essa forma acontece na faixa da Prancha XIV de Owen Jones, assim como no ladrilho de borda LB3, encontrado na Academia de Comércio, fazendo o contorno do ladrilho padrão LP3.

Quadro de Imagens 19: Ladrilhos e Pranchas de ornamento assírio



Fonte: Elaborado pelo autor (2024) com imagem de Jones (1856).

4.3.1.3 Ornamento Grego

Apenas ladrilhos de borda podem ser relacionados à matriz ornamental grega de Owen Jones, sendo três os ladrilhos (Quadro de Imagens 20). O ladrilho LB7, no exterior do imóvel nº 275, faz o contorno do ladrilho padrão LP11, e possui o seu módulo central muito parecido

com o desenho da Prancha XVIII, onde são observadas quatro folhagens apontando para quatro direções. Na peça das folhagens onde emergem quatro gomos, o ladrilho também apresenta em cima e em baixo uma faixa retilínea e contínua em zigue-zague disposta no sentido horizontal, assim como na Prancha XV (1) de Jones.

Já o ladrilho LB6, situado no imóvel acima citado, delimita o ladrilho padrão LP10 do alpendre da edificação, possuindo formato de onda grega, muito semelhante àquele representado na prancha XVII de Jones

Por último, localizado no imóvel nº 700, e fazendo a cercadura do ladrilho padrão LP48, está o ladrilho de borda LB19, que possui um padrão com faixas retas, desconexas e em zigue-zague, e faixas retas no sentido horizontal nas extremidades superior e inferior da peça, assim como ocorre na Prancha XV (2).

Quadro de Imagens 20: Ladrilhos e Pranchas de ornamento grego



Fonte: Elaborado pelo autor (2024), com imagens de Jones (1856).

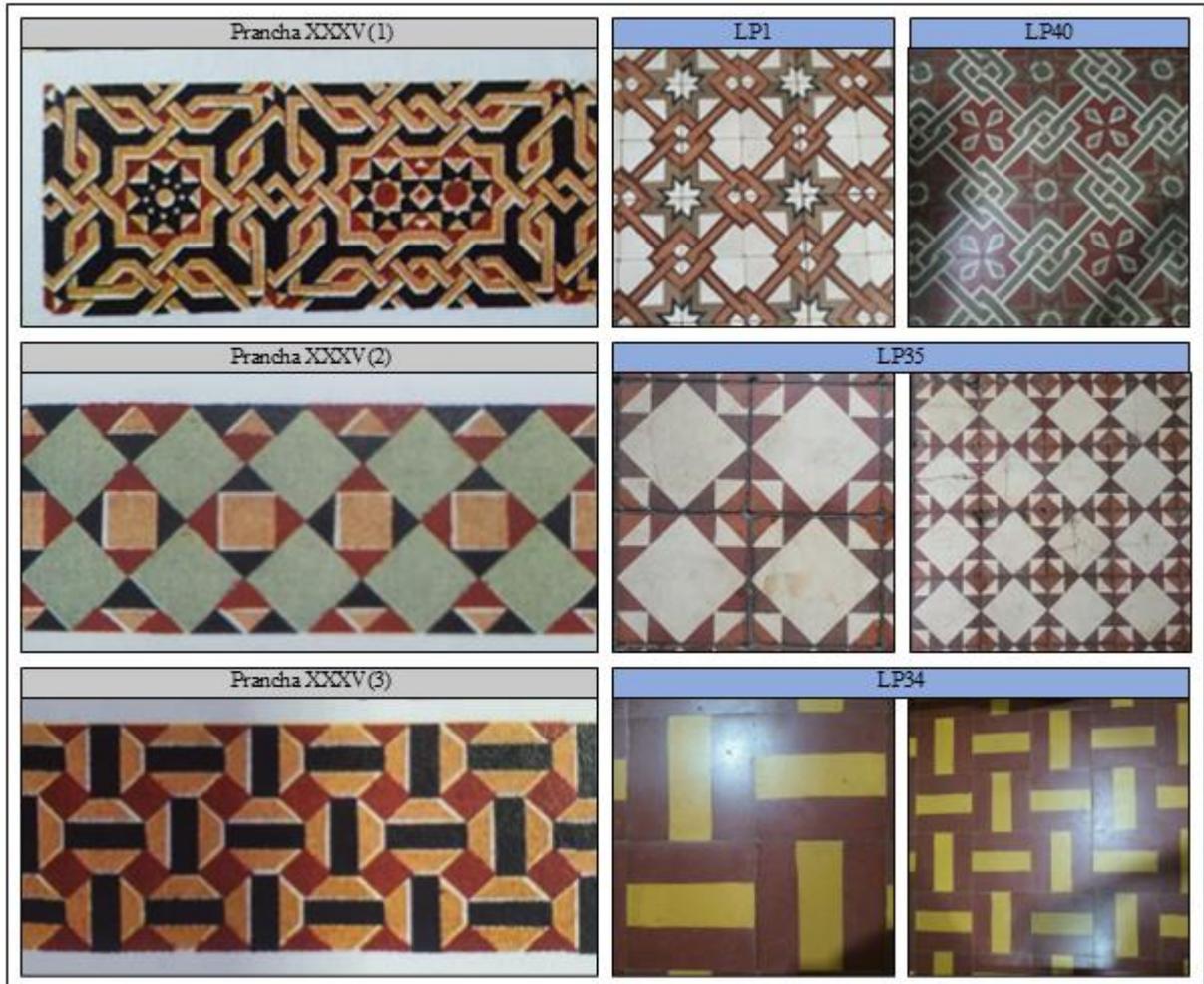
4.3.1.4 Ornamento Árabe

Na comparação com o ornamento árabe de Owen Jones são considerados quatro ladrilhos tipo padrão (Quadro de Imagens 21). Primeiramente, na Prancha XXXV (1) se observa a utilização da estrela de oito pontas e também no uso de entrelaçados retilíneos. A semelhança a essa matriz ocorre em dois ladrilhos: o LP1 encontrado na Academia de Comércio, e o LP40 localizado na Rua das Trincheiras, nº 689. A diferença entre os ladrilhos está na aplicação das cores e em pequenos detalhes que o ladrilho LP40 possui, como um pequeno círculo no centro do módulo gráfico e pequenos polígono nos arredores.

Já na Prancha XXXV (2) e no ladrilho padrão LP35, encontrado na Rua das Trincheiras nº 663, há uma forte semelhança na adoção de um padrão rigidamente geométrico, com quadrados e triângulos de diferentes cores, tamanhos e rotações.

Por último, o ladrilho padrão LP34, situado na residência nº 574 da Rua das Trincheiras, apesar de não possuir uma malha de hexágonos como fundo, ele se assemelha à Prancha XXV (3) por apresentar um padrão de figuras retangulares definidas, sendo alternada sua colocação – uma vez vertical, e outra horizontal.

Quadro de Imagens 21: Ladrilhos e Pranchas de ornamento árabe



Fonte: Elaborado pelo autor (2024), com imagens de Jones (1856).

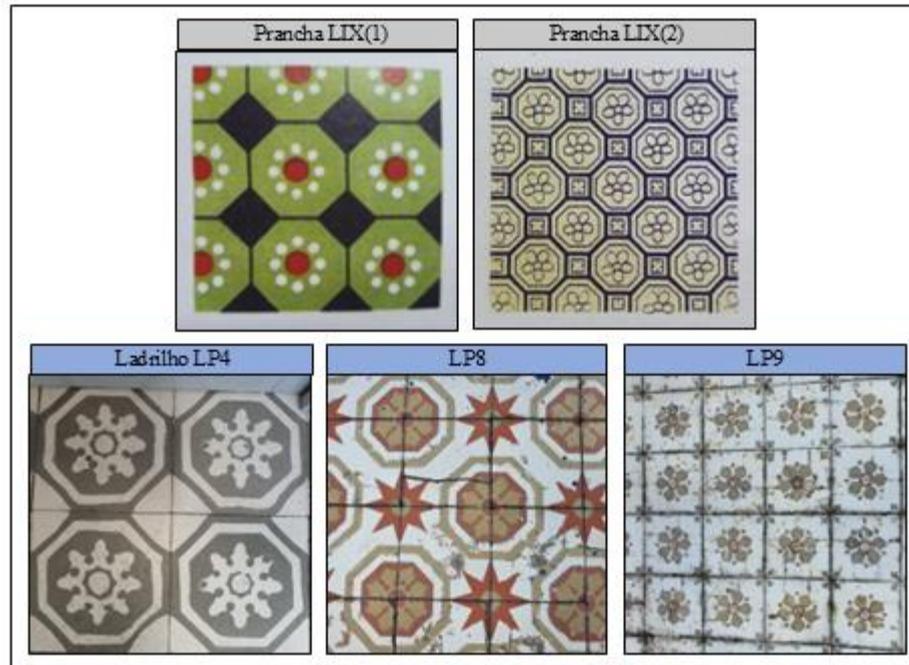
4.3.1.5 Ornamento Chinês

O ladrilho LP4, encontrado na Academia de Comércio, quando comparado à Prancha LIX (1), vê-se que possui um mesmo módulo octogonal, que circunscribe um círculo envolto por oito pequenas circunferências. A diferença se dá no desenho do ladrilho, onde esses oito pontos se unem formando um contorno em forma de leme ou símbolo heráldico, enquanto em Owen Jones os pontos ficam soltos. Entretanto, é perceptível a similaridade no módulo de ambos, mesmo que o primeiro seja orgânico e o segundo geométrico.

Já a prancha LIX (2) possui relações com os ladrilhos LP8 e LP9, ambos encontrados na Rua das Trincheiras nº 228. No primeiro porque se observa na dita prancha e no ladrilho LP8 um módulo com uma estrela de oito pontos, e outro módulo com um octógono que enquadra

em um elemento orgânico, sendo ambos os módulos dispostos num sistema diagonal para que se forme um padrão, assim como na prancha mencionada. Já a relação com o ladrilho LP9 se dá porque ambos apresentam o módulo floral específico de cinco pétalas, apesar do ladrilho possuir um sistema de translação vertical e horizontal para formar a padronagem.

Quadro de Imagens 22: Ladrilhos e Pranchas de ornamento chinês

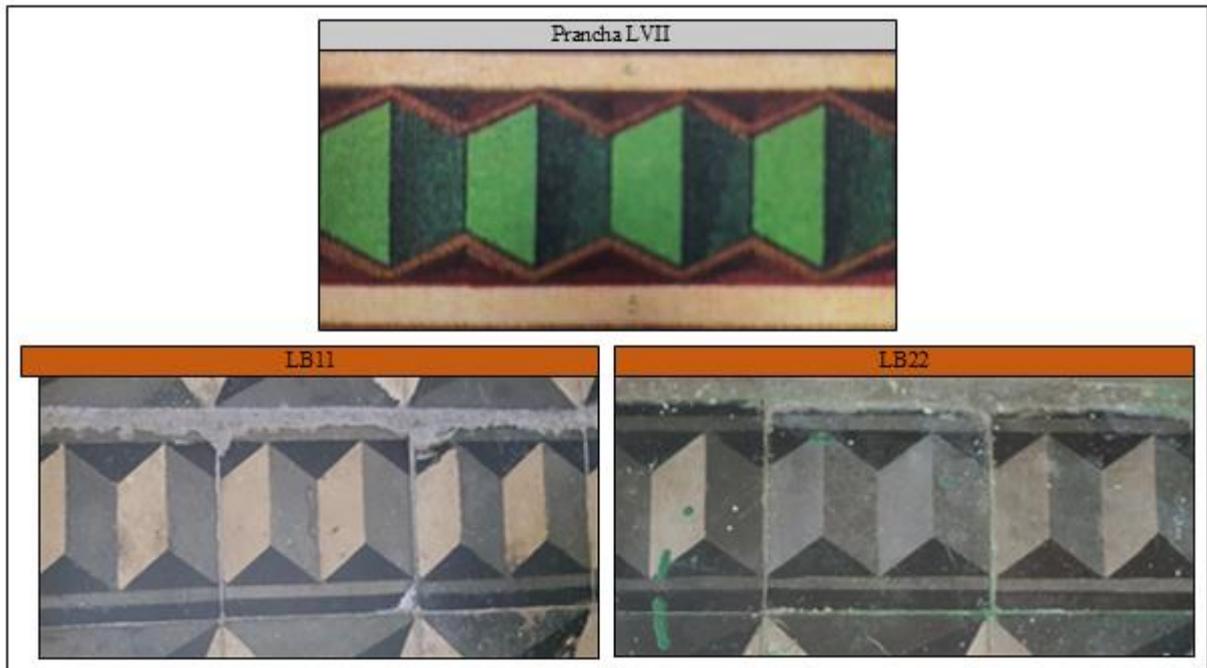


Fonte: Elaborado pelo autor (2024) com imagens de Jones (1856).

4.3.1.6 Ornamento Indiano e Burmanese

Na classificação de ornamento Indiano e Burmanese se encontra a Prancha LVII, que apresenta paralelepípedos em perspectiva isométrica dispostos em faixa (Quadro de Imagens 23). Essa mesma representação pode ser encontrada em dois ladrilhos de borda idênticos entre si: LB11, situado na Igreja Nossa Senhora de Lourdes, fazendo o contorno dos ladrilhos padrão, LP18; e LB22, situado no imóvel nº 203 da Av. João da Mata, fazendo o contorno dos ladrilhos tipo padrão LP55.

Quadro de Imagens 23: Ladrilhos e Pranchas de ornamento indiano e burmanese



Fonte: Elaborado pelo autor (2024) com imagem de Jones (1856).

4.3.1.7 Ornamento Medieval

Quanto à analogia com o ornamento medieval, é a mais recorrente, sendo encontradas relações em sete ladrilhos padrão (Quadro de Imagens 24). Foi possível relacionar as peças com três pranchas de Jones. Com as pranchas LXX(1) e LXX(2), pelo desenho de elementos de quadrilóbulos (desenho formado por quatro arcos que se interseccionam) como figura central do módulo e florais, folhagens e símbolos heráldicos são também vistos nos ladrilhos LP12, localizado no NAC-UFPB, LP58, localizado à Av. João da Mata, nº 203 e LP41, na Rua das Trincheiras, nº 700. Quanto à Prancha LXX(3) se observa um módulo com elementos que se projetam nas duas direções da vertical, duas direções da horizontal, e em quatro direções verticais, e os motivos medievais de heráldica, folhagem e espigões também são representados nos ladrilhos L42 e L44, situados na R. das Trincheiras, 700 e LP53 e LP57 situados na Av. João da Mata, 203.

Quadro de Imagens 24: Ladrilhos e Pranchas de ornamento medieval

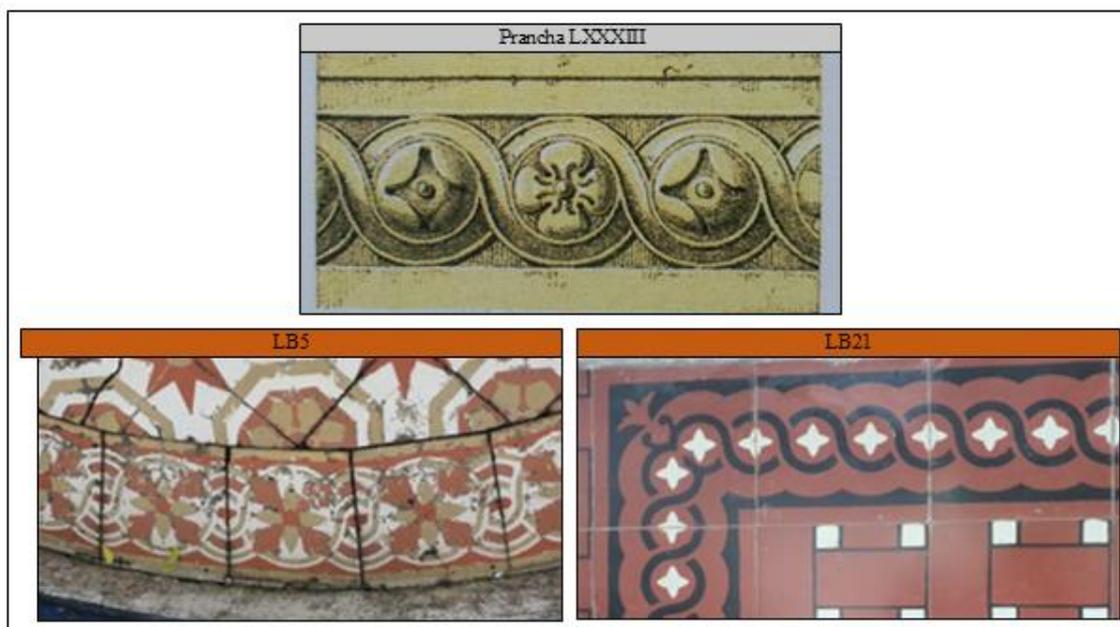


Fonte: Elaborado pelo autor (2024) com imagens de Jones (1856).

4.3.1.8 Ornamento Renascentista

É possível fazer relação da Prancha LXXXIII com dois ladrilhos de borda. O ornamento renascentista (Quadro de Imagens 25) em destaque consiste numa faixa de guilhoche, mas que dentro das circunferências do entrelaçado apresenta uma figura orgânica, por vez uma flor e por vez uma estrela. No primeiro caso, o ladrilho LB5, situado na Rua das Trincheiras, nº 228, delimitando em curva o ladrilho padrão LP8, o desenho apresenta um guilhoche que intercala entre a figura floral mencionada na prancha, e o vazio dentro da circunferência. Já no caso do ladrilho LB21, localizado na residência nº 720, e emoldurando o ladrilho padrão LP49, apresenta o desenho de um guilhoche com uma estrela dentro de cada circunferência.

Quadro de Imagens 25: Ladrilhos e Pranchas de ornamento renascentista



Fonte: Elaborado pelo autor (2024) com imagem de Jones (1856).

4.3.2 Resultados: Relação dos ladrilhos com matrizes de Jones

Os dados apresentados foram sintetizados na Tabela 6. A partir daí, pode-se afirmar que foi possível estabelecer relações em vinte e quatro ladrilhos no total (29% de todos os ladrilhos), sendo dezesseis ladrilhos padrão (26% do total de ladrilhos dessa categoria), e oito ladrilhos de borda (36% do total de ladrilhos dessa categoria). Dentre as dezenas de categorias presentes no

livro de Jones, foi possível estabelecer relações com oito categorias de ornamento. Aqui elas são expostas e comentadas de acordo com a ordem definida no livro, desconsiderando a ordem de contagem dos ladrilhos. Dessa forma são apresentados na seguinte sequência: Ornamento Egípcio, Ornamento Assírio, Ornamento Grego, Ornamento Árabe, Ornamento Chinês, Ornamento Indiano e Burmanese, Ornamento Medieval e Ornamento Renascentista. Essa ordem adotada segue a sequência do livro, e os ladrilhos são apresentados de acordo com essas categorias. As relações são descritas em cada tópico de categoria e sintetizadas na seguinte tabela.

Tabela 6: Ladrilhos relacionados às Pranchas de Owen Jones

	Ornamento	LH	Matriz
1	Egípcio	LP11	Prancha IX
2		LP10	Prancha X
3	Assírio	LB3	Prancha XIV
4	Grego	LB7	Pranchas XV (1) XVIII
5		LB6	Prancha XVII
6		LB19	Prancha XV (2)
7	Árabe	LP1	Prancha XXXV (1)
8		LP40	Prancha XXXV (1)
9		LP35	Prancha XXXV (2)
10		LP34	Prancha XXXV (3)
11	Chinês	LP4	Prancha LIX (1)
12		LP8	Prancha LIX (1) e (2)
13		LP9	Prancha LIX (2)
14	Indiano e Burmanese	LB11	Prancha LVII
15		LB22	Prancha LVII
16	Medieval	LP12	Prancha LXX (1)
17		LP58	Prancha LXX (1)
18		LP41	Prancha LXX (2)
19		LP42	Prancha LXX (2) e (3)
20		LP53	Prancha LXX (2) e (3)
21		LP57	Prancha LXX (3)
22		LP44	Prancha LXX (3)
23	Renascentista	LB5	Prancha LXXXIII
24		LB21	Prancha LXXXIII

Fonte: Elaborada pelo autor, 2024

4.4 RECORRÊNCIA DE DESENHOS

A recorrência de desenhos tem a intenção de registrar a repetição de peças que utilizaram o mesmo molde na fabricação, e, portanto, tem o seu traçado idêntico. A repetição também pode acontecer independente do imóvel em que o ladrilho está localizado. A tabela identifica as recorrências e as contabiliza, enquanto o Quadro de Imagens 26 ilustra cada grupo de recorrências.

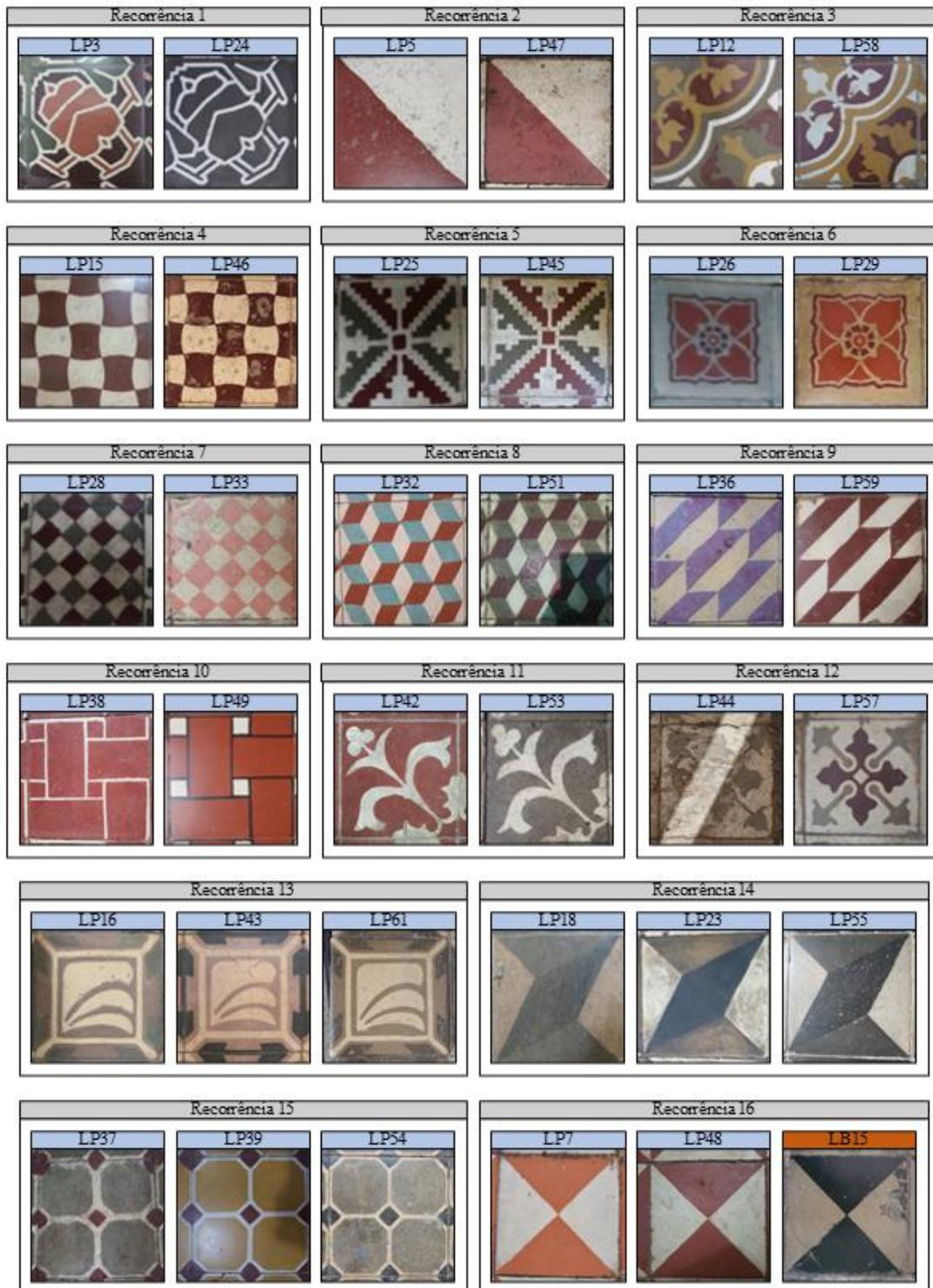
A classificação não considera para a recorrência que os ladrilhos sejam completamente idênticos, visto que pode haver alterações nas cores de preenchimento do traçado do desenho. Ainda que ocorram ladrilhos completamente idênticos, como no caso da Recorrência 2, Recorrência 4, Recorrência 5, Recorrência 6, Recorrência 17 e Recorrência 19, estas são minoria, ou seja, nas demais recorrências o traçado do desenho é repetido, mas o preenchimento das cores entre as peças é distinto.

Foram encontradas recorrências em duplas, ou seja, quando um mesmo traçado de desenho possui correspondência em duas peças, e também recorrências em trios, quando a semelhança no traçado do desenho ocorre em três peças simultaneamente. Este último caso acontece na Recorrência 13, Recorrência 14, Recorrência 15, Recorrência 16 e Recorrência 20, ou seja, em apenas cinco das vinte recorrências encontradas, sendo a maioria dos outros três quartos recorrências em dupla.

Quanto se observam os padrões de recorrência com relação a natureza percebe-se que a regra geral é que elas ocorrem entre ladrilhos de mesmo tipo, ou seja, ladrilhos padrão se repetem entre si, e ladrilhos de borda igualmente. Contudo, há uma exceção para tal regra, que ocorre na Recorrência 16. Nela, embora as peças possuam todas o mesmo traçado, no caso do LP7, situado na Rua das Trincheiras nº 137, e LP48, situado na mesma via, sob nº 700, eles ocorrem de forma padrão conformando um tapete, enquanto o LB15, situado na Rua das Trincheiras nº 571, é colocado em faixa sendo utilizado como borda.

Dentro da amostra existem quarenta e cinco ladrilhos que estão inseridos dentro de uma recorrência, ou seja, possuem correspondência com o desenho de outro ladrilho. Assim, do total de oitenta e três ladrilhos, os 38 ladrilhos restantes não têm nenhuma recorrência, ou seja, são ladrilhos que possuem desenho único. Se conclui assim que, apesar do equilíbrio, a maioria dos ladrilhos possui alguma correspondência.

Quadro de Imagens 26: Recorrências de desenhos em ladrilhos





Fonte: Elaborado pelo autor, 2024

Tabela 7: Recorrências de desenhos

	LH	Recorrências		LH	Recorrências
1	LP3	1	25	LP16	13
2	LP24		26	LP43	
3	LP5	2	27	LP61	
4	LP47		28	LP18	14
5	LP12	3	29	LP23	
6	LP58		30	LP55	
7	LP15	4	31	LP37	15
8	LP46		32	LP39	
9	LP25	5	33	LP54	
10	LP45		34	LP7	16
11	LP26	6	35	LP48	
12	LP29		36	LB15	
13	LP28	7	37	LB4	17
14	LP33		38	LB16	
15	LP32	8	39	LB10	
16	LP51		40	LB20	
17	LP36	9	41	LB11	19
18	LP59		42	LB22	
19	LP38	10	43	LB12	
20	LP49		44	LB13	
21	LP42	11	45	LB14	
22	LP53				
23	LP44	12			
24	LP57				

Fonte: Elaborada pelo autor, 2024

Essa lógica também permite que se chegue à variedade de traçados encontrada no universo estudado, de modo que cada recorrência analisada conta como um traçado de desenho, enquanto os ladrilhos de desenho único contam cada um como um desenho. Então têm-se vinte recorrências somadas a trinta e oito ladrilhos de desenho único. Assim, pode-se afirmar que dentre os oitenta e três ladrilhos existentes, há uma variedade de cinquenta e oito desenhos. Um fator que pode servir para identificar o motivo das recorrências é pesquisar sobre os fabricantes e fornecedores de ladrilhos hidráulicos para a cidade de João Pessoa à época.

4.5 ANÁLISE DA PAGINAÇÃO

A análise da paginação é feita usando conceitos do *Design* de Superfícies. Ela tem o intuito de entender a maneira como as peças são posicionadas e seus efeitos no padrão formado pelo encaixe dos desenhos, podendo indicar até mesmo erros na implantação dos ladrilhos no substrato.

Considerando o *design* de superfície, é importante começar por sua definição e conceitos aqui utilizados. Se denomina *design* de superfícies um vasto campo ainda não bem delimitado e em desenvolvimento, que se apropria de outros métodos de análise do desenho já definidos. Assim, é aplicado em campos como estamparia têxtil, papelaria, elementos artesanais, cerâmica, etc. Como regra geral, ele estabelece preceitos gerais voltados para a geometrização dos padrões a serem desenvolvidos, e adaptados para o meio de fabricação (Menezes e Silva, 2023).

No caso dos ladrilhos hidráulicos, o uso dos conceitos deve ser adaptado para sistema de produção, ou seja, para peças que possuem o espaço delimitado, e são posicionadas adjacentes, diferentes de superfícies mais contínuas como tecidos, por exemplo. De certa maneira, a aplicação desse campo aos ladrilhos remete aos próprios trabalhos de Owen Jones e Pugin, na tentativa de compreender padrões previamente existentes.

Como já foi dito, o *design* de superfícies é um campo amplo e poderia ser aplicado aos ladrilhos de diversas maneiras, seja analisando individualmente as peças, os padrões etc. Entretanto, para simplificar o trabalho, foi definido que o tema só seria abordado em um quesito. A paginação das peças foi escolhida como aspecto de mais relevância, justamente por envolver a relação da implantação do ladrilho com o padrão formado.

Dessa forma, são aqui considerados os seguintes conceitos do *Design* de Superfícies: reflexão, rotação, translação simples, translação diagonal, translação hexagonal, inversão. Esses conceitos foram utilizados para classificar como os ladrilhos são dispostos um ao lado do outro. Além desses conceitos mencionados, foi estabelecido mais um – aquele dos ladrilhos desconexos, que será explicado junto com os demais.

Vale ressaltar que para essa classificação são considerados apenas **ladrilhos padrão**, isso porque, como foi explicado anteriormente, sua natureza é de formar um plano, ou seja, uma superfície, ao passo que os ladrilhos de borda, por serem dispostos em linha, não apresentam nenhuma das modalidades mencionadas de conexão.

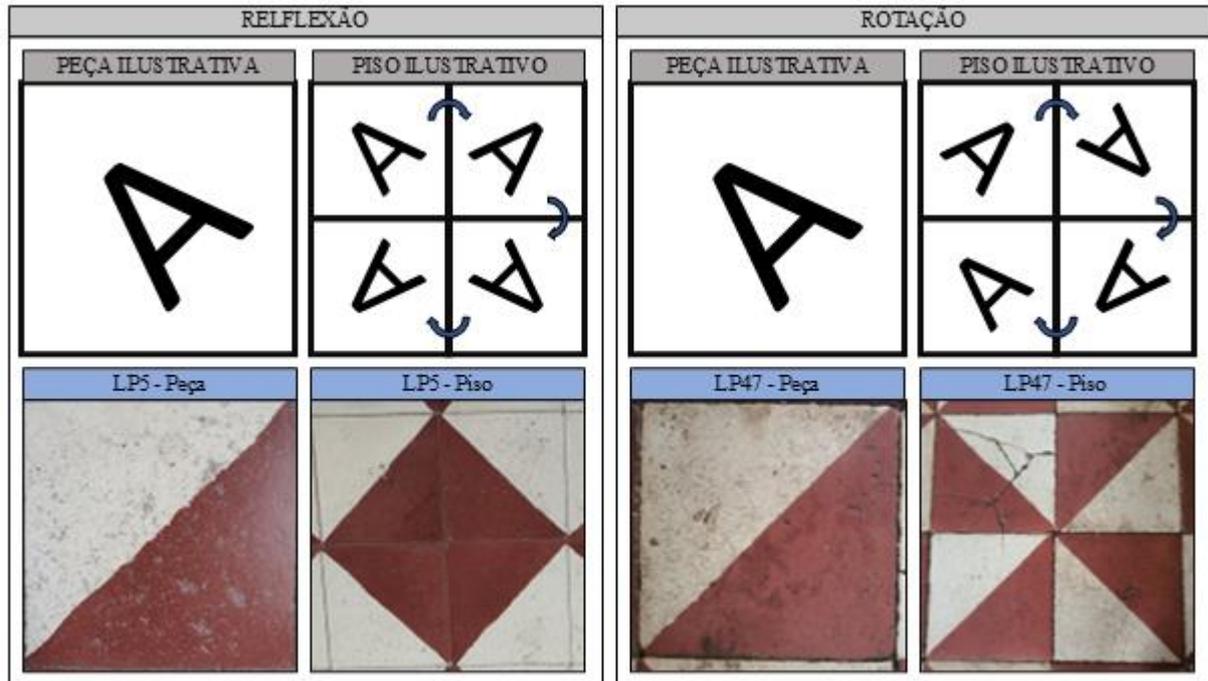
Para demonstrar cada possibilidade, é apresentado um quadro de ilustrações. Cada quadro contém uma representação ilustrativa (com desenho representado pela letra “A”) de como se dá a paginação, apresentando uma única peça e a aplicação dela no piso. Além do exemplo ilustrativo, também é apresentado um exemplo prático (com o próprio ladrilho) de como a paginação ocorre nos ladrilhos estudados.

A) **Reflexão**: ocorre quando as peças são posicionadas de forma que o desenho do molde gera um espelhamento. Isso pode ser observado quando, na ilustração em que as peças “A” que estão ao lado da outra indicam, apontam para o sentido contrário (Quadro de Imagens 27); ele acontece no sentido vertical e horizontal ao mesmo tempo, como se apresenta no ladrilho LP5, onde o desenho do triângulo no molde converge e forma um quadrado em 45°.

B) **Rotação**: acontece quando as peças são giradas de forma que o desenho do molde se repete em posições diferentes, como se observa nas peças “A”, onde cada uma aponta para um sentido diferente (Quadro de Imagens 27). O ladrilho LP47 mantém no padrão a forma de triângulos, e a rotação faz com que essas formas em posições diferentes formem um desenho que remete a um catavento.

Conforme foi abordado no tópico anterior, os ladrilhos padrão LP5 e LP47 são recorrências, possuindo inclusive as mesmas cores. Entretanto, neste exemplo fica evidente que, apesar da equivalência das peças, pela diferença da paginação, padrões diferentes são formados.

Quadro de Imagens 27: Exemplos de Reflexão (esquerda) e Rotação (direita)



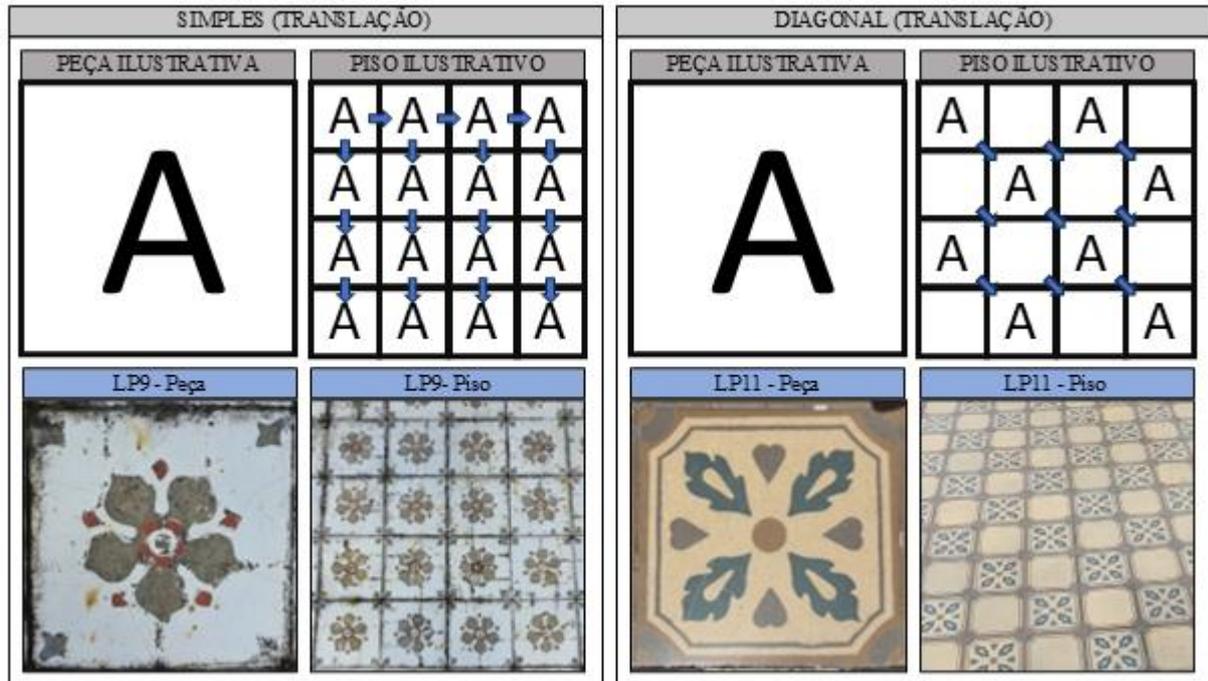
Fonte: Elaborado pelo autor, 2024

Translação: acontece quando a peça é paginada sempre na mesma posição em um eixo. Entretanto é um conceito do *Design* de Superfície que possui mais de uma variação. Para esse estudo foram identificadas três maneiras através das quais ela pode ocorrer:

C) **Simple (translação)** – As peças são colocadas em um eixo vertical e horizontal simultaneamente, e sem realizar nenhum tipo de rotação (Quadro de Imagens 28). Como pode se observar, todas as peças “A” mantêm o sentido do desenho, a exemplo do ladrilho LP9;

D) **Diagonal (translação)** – Essa nomenclatura foi estabelecida para peças posicionadas em eixos angulados a 45°, mas também se observa que a direção do desenho “A” é mesma para todas as peças (Quadro de Imagens 28). Ocorre apenas no piso LP11; isso porque ele possui uma peça dupla feita especialmente para esse piso, de forma que uma peça é normal e apresenta um desenho central como apresentada no LP11, e a outra peça não possui nenhum desenho, apenas repete a mesma cor de fundo da peça principal, e para que esse efeito seja gerado, elas são posicionadas intercalando uma principal e uma vazia, formando essa paginação em linhas diagonais de 45°.

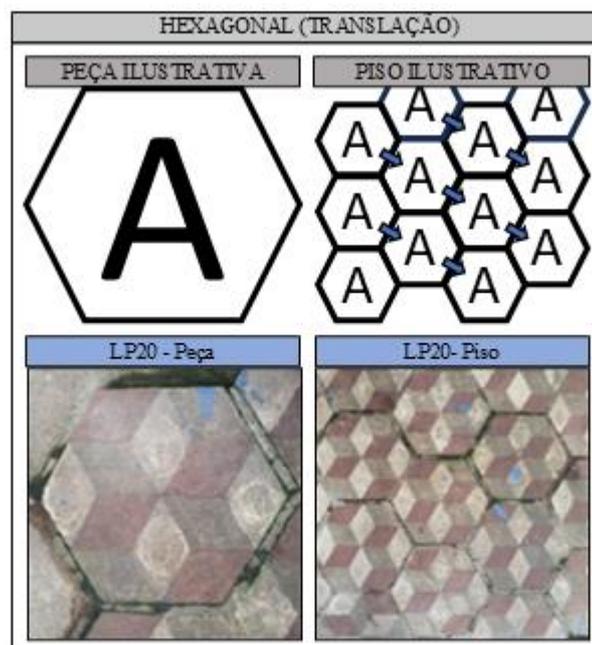
Quadro de Imagens 28: Exemplos de Translação Simples (esquerda) e Diagonal (direita)



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024

E) **Hexagonal (translação)** – Para que ocorra essa modalidade de translação, é necessário que haja uma peça hexagonal, e assim como nas outras translações, o desenho “A” é o mesmo para todas as peças (Quadro de Imagens 29). Isto acontece em apenas um caso, no ladrilho LP20, o formato da peça resulta que a única forma de posicioná-la uma ao lado da outra é colocando-as em eixos diagonais de 30° ou 60°.

Quadro de Imagens 29: Exemplo de Translação Hexagonal

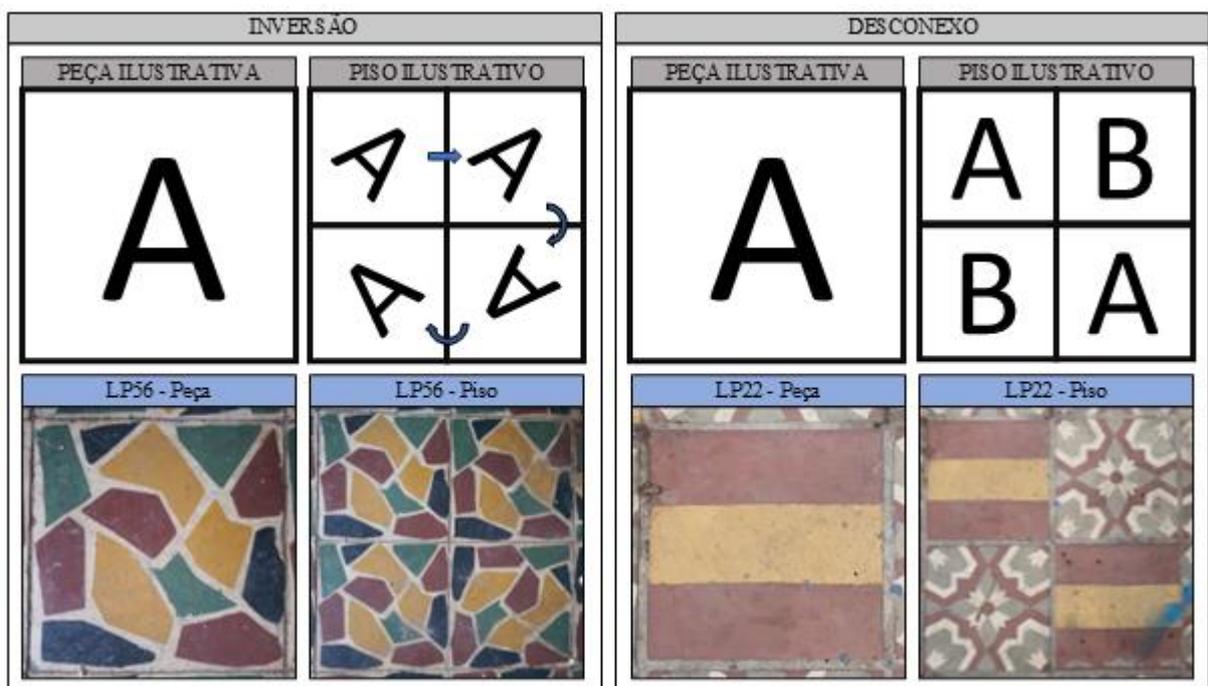


Fonte: Elaborado pelo autor, 2024

F) **Inversão:** Ocorre quando as peças são paginadas sem uma regra clara, por exemplo na ilustração ocorrem rotação e translação simples das peças ao mesmo tempo (Quadro de Imagens 30). Isto é visto no piso LP56 em que as peças são posicionadas de forma mais aleatória

G) **Desconexo:** esse último conceito foi aqui adotado devido a necessidade de caracterizar um caso não abordado pelos conceitos do *design* de superfície – para a situação de ladrilhos que foram paginados com outras peças que não são semelhantes. Acontece quando a peça é retirada do lugar de origem, e transferida para outra área do imóvel, como aconteceu com o ladrilho LP22.

Quadro de Imagens 30: Exemplos de Inversão (esquerda) e de ladrilhos Desconexos (direita)



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024

A partir desses conceitos, na Tabela 9 é descrito como a paginação ocorre em cada um dos ladrilhos, ao passo que a Tabela 8 sintetiza as informações da anterior, mostrando com que frequência ocorre cada modalidade de paginação. Assim, pode-se concluir que, quanto a paginação, mais da metade se enquadra na translação simples. As outras paginações que também ocorrem em mais de um caso são a reflexão, a rotação e os ladrilhos desconexos (Quadro de Imagens 30), sendo que este último não ultrapassa 5% do universo estudado. Tanto as translações diagonais quanto a hexagonal, e a inversão acontecem apenas uma vez cada, as quais foram demonstrados nos exemplos citados.

Tabela 8: Ocorrência das modalidades de paginação

PAGINAÇÃO	LH	
Reflexão	12	20%
Rotação	10	16%
Simples (Transl.)	33	54%
Diagonal (Transl.)	1	2%
Hexagonal (Transl.)	1	2%
Desconexo	3	5%
Inversão	1	2%

Fonte: Elaborada pelo autor, 2024

Tabela 9: Paginação dos ladrilhos

Endereço		Paginação
45, Rua das Trincheiras - Academia de Comércio	LP1	Rotação
	LP2	Simples (Transl.)
	LP3	Reflexão
	LP4	Simples (Transl.)
	LP5	Reflexão
62, Rua das Trincheiras	LP6	Simples (Transl.)
137, Rua das Trincheiras	LP7	Rotação
228, Rua das Trincheiras - Creche Maria da Luz	LP8	Reflexão
	LP9	Simples (Transl.)
275, Rua das Trincheiras - Núcleo de Arte	LP10	Simples (Transl.)
	LP11	Diagonal (Transl.)
	LP12	Reflexão
	LP13	Simples (Transl.)
	LP14	Simples (Transl.)
	LP15	Simples (Transl.)
15, Avenida João Machado - Igreja Nossa Senhora de Lourdes	LP16	Rotação
	LP17	Reflexão
	LP18	Simples (Transl.)
491, Rua das Trincheiras	LP19	Simples (Transl.)
	LP20	Hexagonal (Transl.)
	LP21	Desconexo
	LP22	Desconexo
532, Rua das Trincheiras	LP23	Rotação
	LP24	Reflexão
	LP25	Simples (Transl.)
	LP26	Simples (Transl.)
	LP27	Simples (Transl.)
	LP28	Desconexo
545, Rua das Trincheiras	LP29	Simples (Transl.)
571, Rua das Trincheiras	LP30	Simples (Transl.)
	LP31	Simples (Transl.)
	LP32	Simples (Transl.)
	LP33	Simples (Transl.)
	LP34	Rotação
663, Rua das Trincheiras	LP35	Simples (Transl.)
	LP36	Reflexão
	LP37	Simples (Transl.)
689, Rua das Trincheiras	LP38	Simples (Transl.)
	LP39	Simples (Transl.)
700, Rua das Trincheiras	LP40	Rotação
	LP41	Rotação
	LP42	Reflexão
	LP43	Rotação
	LP44	Simples (Transl.)
	LP45	Simples (Transl.)
	LP46	Simples (Transl.)
	LP47	Rotação
LP48	Rotação	
720, Rua das Trincheiras	LP49	Simples (Transl.)
747, Avenida João da Mata ou Trincheiras	LP50	Simples (Transl.)
	LP51	Simples (Transl.)
	LP52	Simples (Transl.)
203, Avenida João da Mata	LP53	Reflexão
	LP54	Simples (Transl.)
	LP55	Simples (Transl.)
	LP56	Inversão
	LP57	Simples (Transl.)
	LP58	Reflexão
	LP59	Reflexão
	LP60	Simples (Transl.)
	LP61	Rotação

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024

4.6 RELAÇÃO DOS IMÓVEIS COM OS LADRILHOS HIDRÁULICOS

Na sua obra, Chaves e Tinem (2006) afirmam que a Rua das Trincheiras detém um patrimônio que representa um episódio significativo na história da arquitetura e da ampliação do núcleo inicial da cidade de João Pessoa, configurando-se como um campo de estudo fundamental para fornecer elementos que contribuam à compreensão da evolução arquitetônica e urbana da cidade. O trabalho das autoras estabelece uma classificação com sete grupos de edificações residenciais. Considerando o dito trabalho, este subcapítulo se propõe a identificar possíveis relações entre essa classificação e a presença de ladrilhos no logradouro.

4.6.1 Classificação dos imóveis

Neste item, em cada subtópico são apresentados os grupos de edificações, as características que os levam ser considerados semelhantes, e as imagens dos imóveis onde foram encontrados ladrilhos, ou ilustração das autoras para os grupos de imóveis que não contém ladrilhos. São apresentados todos os sete grupos da classificação de Chaves e Tinem (2006), e também é estabelecido mais um grupo destinado aos edifícios institucionais, não contemplados na classificação mencionada.

4.6.1.1 Grupo 1

O Grupo 1 corresponde a casas térreas, com piso mais próximo ao nível da rua. , ocupam o lote de forma que a fachada frontal é mais comprida e a distância para os fundos é mais estreita, também tinham a implantação colonial, ou seja, sem recuos (Figura 26). Outro fator importante é que devido largura da fachada o telhado ocorria em duas águas com as caídas para os limites laterais. Esse grupo é considerado como o mais antigo precedendo a década de 1920.

Apesar do acesso a edificações desse grupo, nenhuma apresentou reminiscência de ladrilhos hidráulicos.

Figura 26: Desenhos de imóveis do Grupo 1



Fonte: Chaves e Tinem, 2006

4.6.1.2 Grupo 2

O Grupo 2, corresponde às residências construídas pela classe média nas décadas de 1920 e 1930. Sua principal característica é o fato de apresentarem uma implantação remanescente colonial, ou seja, geminada, mas diferentemente do Grupo 1, tem uma dimensão menor na largura da fachada e maior na profundidade. Nesse caso também se observam fachadas tratadas ao gosto eclético predominante na época. Para garantir a privacidade do interior do imóvel em relação à rua, a elevação do piso foi a solução encontrada, procurando remeter à ideia do sobrado colonial. Sobre esta categoria Chaves e Tinem (2006, p. 234) afirmam “As cornijas, platibandas e linhas básicas de composição são exploradas como recursos formais. Nas casas um pouco mais abastadas, as entradas são calçadas e alguns elementos decorativos são incorporados, mas a implantação no lote continua seguindo os padrões coloniais.”. As residências representantes deste grupo são as de nº 491, nº 545 e nº 571, respectivamente (Quadro de Imagens 31).

Quadro de Imagens 31: Imóveis do Grupo 2

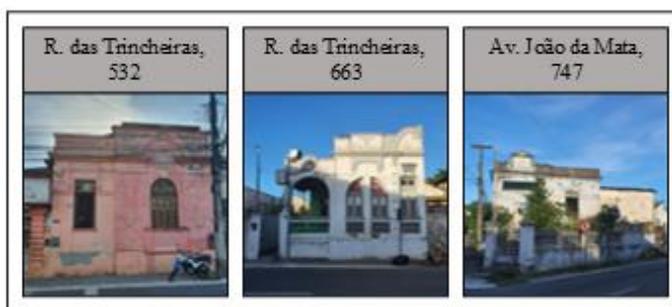


Fonte: Elaborado pelo autor, 2024

4.6.1.3 Grupo 3

O Grupo 3, também das décadas de 1920 e 1930, constitui o primeiro grupo em que aparecem os recuos, sendo eles pequenos e laterais, onde se posiciona a entrada do imóvel. Nele pode haver pequenos alpendres e varandas, que assumem a função de ventilação, iluminação e circulação, já que suas dimensões estreitas limitam o uso da área externa como área de ocupação. As fachadas também passam a agregar mais ornamentos. O desenvolvimento de um acabamento de maior qualidade com madeira serrada incentivou o emprego de janelas com formato mais arrojado na época (CHAVES e TINEM, 2006, p. 235). As edificações com ladrilho que se enquadram nessa categoria são as de nº 552, nº 663 e nº 747 (Quadro de Imagens 32).

Quadro de Imagens 32: Imóveis do Grupo 3



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024

4.6.1.4 Grupo 4

O Grupo 4 corresponde ao mesmo período dos dois grupos citados anteriormente. Nele as edificações são mais imponentes, com afastamentos em todos os limites do lote, sendo mais generosas em tamanho, permitindo que seu exterior seja mais aproveitado com jardins, e o perímetro do edifício permita iluminação e ventilação naturais. O porão elevado, escadas suntuosas e o surgimento de uma entrada separada de serviço são elementos que dão destaque aos edifícios e procuram demonstrar status social. Afinal, ali habitavam eram latifundiários, comerciantes e funcionários liberais mais abastados. Assim, passavam a investir fortemente na ornamentação da fachada principal, com frontões, balaustradas, pináculos, arcos de diversos tipos, com influência historicista até elementos remetendo ao *Art Nouveau*. Consiste no

primeiro grupo onde se inicia também uma preocupação com as fachadas laterais (CHAVES e TINEM, 2006, p. 236-7). Esse é o grupo que apresenta mais imóveis com ladrilhos, somando um total de cinco: são eles nº 62, nº 137, nº 228 e nº 275, e o imóvel nº 203 na Av. João da Mata (Quadro de Imagens 33).

Quadro de Imagens 33: Imóveis do Grupo 4

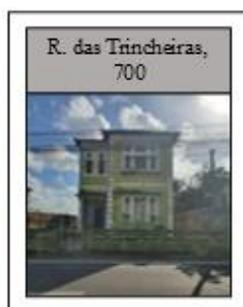


Fonte: Elaborado pelo autor, 2024

4.6.1.5 Grupo 5

O grupo 5, também das décadas de 1920 e 1930, inclui aqueles imóveis que se diferenciavam especialmente pela intenção de evidenciar a novidade do uso do telhado com várias águas e até em diferentes alturas, rejeitando a platibanda. Outra maneira que ela também se diferencia das demais é na rejeição ao porão elevado, procurando manter o térreo integrado a área externa, e mais aberto ao acolhimento, já que o segundo andar garantia a privacidade dos residentes (CHAVES e TINEM, 2006, p. 237). Desse grupo somente um imóvel se aplica no presente estudo, aquele de nº 700 à Rua das Trincheiras (Quadro de Imagens 34).

Quadro de Imagens 34: Imóvel do Grupo 5

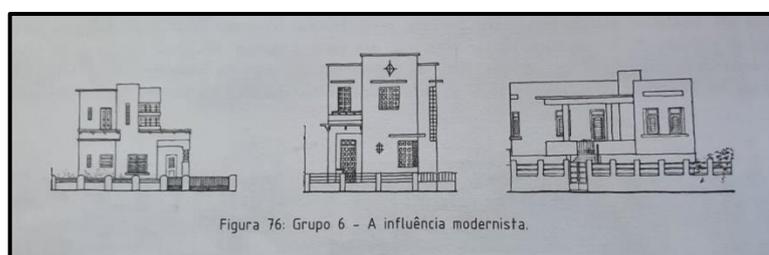


Fonte: Elaborado pelo autor, 2024

4.6.1.6 Grupo 6

Já o Grupo 6 é composto por casas que apresentam implantação completamente desvinculada dos limites do lote, Para elas é dado o nome de “casas-cubo”, devido as suas características *art déco*, e até mesmo “proto-modernistas” (Figura 27). Sua produção data das décadas de 1940 e 1950, devido a inserção mais tardia na rua em relação a outros grupos já nasceram com garagens e emprego de outros elementos mais modernos como o *brise-soleil*. Este, assim como o Grupo 1 também não apresentou nenhum exemplar com ladrilho hidráulico.

Figura 27: Desenhos de imóveis do Grupo 6



Fonte: Chaves e Tinem, 2006.

4.6.1.7 Grupo 7

Já o Grupo 7 está cronologicamente mais apartado dos demais grupos, datando da década de 1950. Este conjunto engloba edificações que possuem uma implantação e soluções construtivas mais práticas, voltadas para a funcionalidade e para o melhor condicionamento térmico. É comum a presença de terraços protegidos por gradis, janelas basculantes e telhados desencontrados que permitam a abertura para iluminação e ventilação (CHAVES e TINEM, 2006, p. 239). Os exemplares identificados, podem já ter sido bastante modificados exteriormente e atualmente não possuem tanta expressão ornamental, entretanto ainda mostram a resiliência do ladrilho hidráulico, enquanto elemento ornamental mesmo num período que adornos ecléticos caíam em desuso. Os exemplares mencionados são o nº 689 e nº 720 da R. das Trincheiras (Quadro de Imagens 35).

Quadro de Imagens 35: Imóveis do Grupo 7

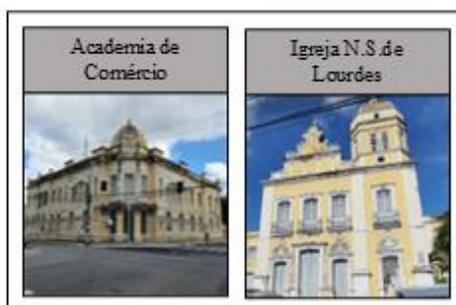


Fonte: Elaborado pelo autor, 2024

4.6.1.8 Grupo Institucional

Vale ressaltar que duas edificações que não se enquadram na classificação mencionada. Isso ocorre porque a classificação é focada na arquitetura de uso residencial. Assim foi criada uma categoria para inserir os imóveis que foram projetados desde o princípio com a finalidade de uso institucional (Quadro de Imagens 36). O primeiro é a Academia de Comércio, um dos edifícios mais representativos do ecletismo na cidade de João Pessoa, e o outro é a Igreja Nossa Senhora de Lourdes, um dos primeiros agregadores urbanos do eixo em questão. Vale ressaltar que as duas edificações foram construídas em períodos diferentes.

Quadro de Imagens 36: Imóveis do Grupo Institucional



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024

4.6.2 Resultados: A presença de ladrilhos nos grupos de edificações

Após feita a identificação por grupos, conclui-se primeiramente que apenas o Grupo 1 e o Grupo 6 não apresentaram nenhum ladrilho hidráulico, tendo todos os outros grupos apresentados ladrilhos em diferentes quantidades. As razões para que esses dois grupos não tenham apresentado o revestimento em estudo podem ser apenas especuladas. Considerando os imóveis em que se teve acesso correspondente a esses grupos, a predominância foi de uso comercial, o que possivelmente levou a uma maior capacidade de investimento para substituição do ladrilho pela cerâmica industrializada.

Outro fator que pode ser observado é que o grupo que apresenta menor número de ladrilhos, o Grupo 5, é composto por edificações mais simples. Também pode-se considerar que relacionados aos Grupo 1 e Grupo 6, que não possuem nenhum ladrilho, tem em comum um recorte temporal de construção mais afastado do intervalo entre 1920 e 1940, período esse cujas edificações concentram quase a totalidade dos ladrilhos, visto que nesse período se inserem todas as outras edificações, à exceção da Igreja Nossa Senhora de Lourdes.

Também vale destacar que os tipos de edificações que mais possuem ladrilhos são primeiramente de Grupo 4, seguido do Grupo 2 e do Grupo 3, como foi mencionado pelas autoras. Essas são bem representativas dos novos modelos residenciais advindos do incremento eclética.

No que diz respeito ao padrão construtivo, o Grupo 2 é identificado como de baixo-padrão sendo os imóveis construídos para aluguel ou para conjuntos de famílias. O Grupo 7 também pertence a esse mesmo padrão, segundo Chaves e Tinem (2006), apesar de datarem de um período posterior. Também é destacado pelas autoras a possibilidade de deixar solo livre no terreno, criando recuos como uma forma de elevar o padrão do imóvel. Assim, aquelas que tem recuo lateral são de médio padrão, Grupo 3; e as que tem recuos em todos os limites, de alto padrão, Grupos 4, 5 e 6. O Grupo Institucional também é considerado de alto padrão, não pela ocupação no lote mas pela expressividade arquitetônica e ornamental, e pelo histórico de cada ao contemplar elementos que demandaram grandes investimentos à época.

Também foi estudada a relação dos ladrilhos às categorias de análise mais aprofundadas dos ladrilhos. A relação feita com as matrizes ornamentais de Owen Jones, com as recorrências e com a paginação não apresentou resultados claros. Devido a multiplicidade de variáveis, nenhuma conclusão pôde ser extraída, de forma que optou-se não apresenta-las aqui. Já as

relações dos grupos de imóveis com a natureza dos ladrilhos e com os seus motivos foram mais elucidativas, sendo demonstradas a seguir.

4.6.2.1 Grupos de imóveis e natureza dos ladrilhos

Para avaliar a relação da natureza dos ladrilhos com os grupos de imóveis, foi elaborada a Tabela 10 apresentando a quantidade de ladrilhos padrão, de borda e totais, e a proporção de cada um desses tipos distinguindo os grupos.

Tabela 10: Grupos de imóveis e natureza dos ladrilhos

IMÓVEL (n°)	GRUPO	Período	Padrão	LP	LB	LH	LP%	LB%
-	1	1910-30	-	-	-	-	-	-
491, Rua das Trincheiras	2	1920-40	Baixo	10	1	11	91%	9%
545, Rua das Trincheiras								
571, Rua das Trincheiras								
532, Rua das Trincheiras	3	1920-40	Médio	13	4	17	76%	24%
663, Rua das Trincheiras								
747, Rua das Trincheiras								
62, Rua das Trincheiras	4	1920-40	Alto	18	7	25	72%	28%
137, Rua das Trincheiras								
228, Rua das Trincheiras - Creche Maria da Luz								
275, Rua das Trincheiras - Núcleo de Arte Contemporânea UFPB								
203, Avenida João da Mata	5	1920-40	Alto	8	3	11	73%	27%
700, Rua das Trincheiras								
-	6	1940-50	-	-	-	-	-	-
689, Rua das Trincheiras	7	1950-60	Baixo	4	1	5	80%	20%
720, Rua das Trincheiras								
Academia de Comércio	Institucional	-	Alto	8	6	14	57%	43%
Igreja Nossa Senhora de Lourdes								
TOTAIS				61	22	83	73%	27%

Fonte: Elaborada pelo autor, 2024

Para avaliar a proporção em que ocorrem os ladrilhos padrão e os ladrilhos de borda, têm-se como parâmetro o valor obtido no tópico 5.1, onde foi definido que 73% dos ladrilhos são padrão e 27% dos ladrilhos são de borda. Numa proporção de ladrilhos padrão, acima desse parâmetro são registrados o Grupo 2 (91% e 9%), Grupo 3 (76% e 24%) e o Grupo 7 (80% e 20%). A similaridade entre esses três grupos é que nenhum foi classificado como tendo um padrão construtivo de alto nível, sendo o Grupo 3 – o único de médio-padrão – justamente o que mais se aproxima do parâmetro definido, enquanto os outros dois grupos, de baixo-padrão destoam mais proporcionalmente.

Já aqueles que proporcionalmente apresentam mais ladrilhos de borda, são aqueles enquadrados como construções de alto padrão: o Grupo 4 (72% e 28%), Grupo 5 (73% e 27%) e Grupo Institucional (57% e 43%). Enquanto os dois primeiros grupos estão muito próximos do parâmetro médio definido, o Grupo Institucional destoa completamente de todos os outros, apresentando uma proporção muito maior de ladrilhos de borda. Considerando que as edificações desse grupo foram possivelmente as que receberam maior investimento, pode-se associar o uso de ladrilhos de borda a um padrão mais elevado de construção.

4.6.2.2 Grupos de imóveis e os motivos dos ladrilhos

Já para avaliar a relação dos motivos dos ladrilhos com os grupos de imóveis foi elaborada a Tabela 11, mas dessa vez mostrando quantos ladrilhos possuem motivos geométricos e orgânicos, e a proporção de cada um distinguindo os grupos.

Tabela 11: Grupos de imóveis e motivos dos ladrilhos

IMÓVEL (n°)	GRUPO	Período	Padrão	Geo.	Org.	LH	Geo. %	Org. %
-	1	1910-30	-	-	-	-	-	-
491, Rua das Trincheiras	2	1920-40	Baixo	8	3	11	73%	27%
545, Rua das Trincheiras								
571, Rua das Trincheiras								
532, Rua das Trincheiras	3	1920-40	Médio	13	4	17	76%	24%
663, Rua das Trincheiras								
747, Rua das Trincheiras								
62, Rua das Trincheiras	4	1920-40	Alto	14	11	25	56%	44%
137, Rua das Trincheiras								
228, Rua das Trincheiras - Creche Maria da Luz								
275, Rua das Trincheiras - Núcleo de Arte Contemporânea UFPB								
203, Avenida João da Mata	5	1920-40	Alto	6	5	11	55%	45%
700, Rua das Trincheiras								
-	6	1940-50	-	-	-	-	-	-
689, Rua das Trincheiras	7	1950-60	Baixo	4	1	5	80%	20%
720, Rua das Trincheiras								
Academia de Comércio	Institucional	-	Alto	7	7	14	50%	50%
Igreja Nossa Senhora de Lourdes								
TOTAIS				52	31	83	63%	37%

Fonte: Elaborada pelo autor, 2024

Neste caso o mesmo procedimento é adotado, tendo como parâmetro o valor obtido no tópico 5.2: presença de 63% de ladrilhos geométricos e 37% de ladrilhos orgânicos. Numa proporção acima dessa média (proporção maior de geométricos) encontram-se novamente

aqueles grupos de padrão construtivo médio e baixo, sendo eles: Grupo 2 (73% e 27%), Grupo 3 (76% e 24%) e Grupo 7 (80% e 20%), no geral destoando dez por cento ou mais da média definida.

Nos grupos de construções de alto padrão, os ladrilhos orgânicos ocorrem com maior frequência que nos grupos antes mencionados. Mas ainda assim os geométricos ocorrem em maior proporção, que se aproxima a um geométrico para um orgânico: Grupo 4 (56% e 44%), Grupo 5 (55% e 45%) e Grupo Institucional (50% e 50%). Seguindo a lógica do subtópico anterior, pode-se concluir que o ladrilho de desenho orgânico devia ser uma peça mais valorizada, e portanto, mais cara.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Uma vez apresentados os resultados desta pesquisa, algumas considerações precisam ser feitas. A primeira delas é a presença incontestável do objeto de estudo – o ladrilho hidráulico – no Centro Histórico da cidade de João Pessoa, com destaque para o Eixo das Trincheiras, formado pela rua do mesmo nome junto com a Av. João da Mata, recorte espacial aqui adotado.

Uma das explicações para a permanência desse ornamento no referido logradouro pode estar relacionada com a simultaneidade que ocorreu a evasão de residentes dele para outras áreas da cidade. Tal evasão das elites teria se dado devido à expansão da urbe no sentido do litoral, aliado aos problemas causados pela intensificação do tráfego de transportes urbanos no eixo, e à rejeição aos novos ocupantes das residências, estes vindos de bairros mais populares.

Nesses termos, crê-se que a razão para a preservação dos ladrilhos no eixo sob estudo pode ter sido a própria desvalorização daquela área urbana. A mudança no perfil de residentes, que, com o poder aquisitivo mais baixo, impossibilitou de serem feitas reformas e alterações nos imóveis, também constituiu fator para a manutenção do ornamento. A perda de vitalidade da rua no quesito *status* social parece ter contribuído fortemente para a permanência do ladrilho que ali fora empregado num momento de pujança econômica.

No tocante ao objeto aqui estudado, com o desenvolvimento do desenho industrial através de reformadores como Owen Jones e Pugin no século XIX, o ladrilho passa a ser entendido como um objeto de interesse especial, como propunha o novo paradigma do primeiro: propor estilos mais racionalizados, se distanciando dos preceitos da *beaux arts*, e formulando uma estética adequada a cada material construtivo. A resultante dessa proposta foi a distinção do ladrilho hidráulico em relação a reprodução de outros ornamentos historicistas, criticados *a posteriori* como pastiche pelos modernistas. Nesse sentido, através do presente trabalho, foi possível comprovar diretamente, pelas matrizes ornamentais, e indiretamente, pelos preceitos do *design*, a relação dos ladrilhos hidráulicos com os padrões catalogados e expostos por Owen Jones em sua obra *The Grammar of Ornament*.

Também através da aplicação da classificação dos imóveis segundo Tinem e Chaves (2006), foi possível estimar que a grande maioria dos ladrilhos estudados foi encontrado em edificações construídas entre o período de 1920 e 1940, quando o Eixo das Trincheiras viveu seu apogeu, seguindo as obras de modernização promovidas por João Machado e Camillo de Holanda, assim como pela segunda fase do enriquecimento social pela cultura de algodão.

Ainda tomando por base a sobredita classificação, foi possível caracterizar os grupos em padrões construtivos e relacioná-los com os ladrilhos hidráulicos, quanto à natureza e quanto ao motivo. Assim, ficou perceptível que ladrilhos tipo padrão ornamentados com motivos geométricos apareceram com maior frequência nas construções de padrão construtivo médio ou baixo, ao mesmo tempo que ladrilhos de borda e ornamentados com motivos orgânicos apareceram em maior proporção nas construções de alto padrão, levando a crer que estes eram mais valorizados tanto esteticamente como ‘socialmente’.

Já dentro de outras categorias de análise isolada dos ladrilhos, percebeu-se que dentro do universo da amostragem, a maioria deles – quarenta e cinco – possui alguma recorrência em desenho. Ao mesmo tempo, apesar de existirem oitenta e três ladrilhos identificados, a variação de seus desenhos acontece em apenas trinta e oito. Também vale destacar que essa análise deixou uma questão em aberto: a que se deveram essas recorrências? Essa questão pode ser respondida em trabalhos futuros, que investiguem sobre de fabricantes e fornecedores de ladrilhos hidráulicos no contexto local à época.

Outra constatação que pode ser feita é com relação à paginação, entendida como fator importante face à potencialidade de modificar o próprio padrão expresso. A modalidade mais recorrente no universo dos ladrilhos estudados foi a translação simples, ocorrendo em 54%, enquanto as outras modalidades ocorrem de maneiras mais diluídas. Também vale destacar que em três casos – 5% – os ladrilhos se apresentam de maneira desconexa, ou seja, com paginação misturada a outros ladrilhos.

Finalizando o trabalho, a partir dos resultados obtidos conclui-se que o ladrilho hidráulico, materializando um ideal de ornamentação no Eixo das Trincheiras, próprio da primeira metade do século XX, foi animado pela expansão e modernização da cidade de João Pessoa, e pelo desenvolvimento das práticas do *design* de superfície, conferindo à urbe os requisitos da modernidade de então.

Não obstante, também a partir dos resultados obtidos, fica evidente que o referido patrimônio se encontra em sério risco de desaparecimento, já que, por não ser devidamente protegido como objeto de valor histórico e cultural, e tendo perdido tração no Brasil na década de 1960, quando surgiu a cerâmica industrializada, vem sendo substituído nas edificações onde se encontra por outros tipos de piso, sobretudo por ser um patrimônio “escondido” no interior das edificações, às quais, por direito de propriedade, não se tem interveniência. O acervo existente ainda é expressivo, porém carece de uma proteção pontual por parte dos órgãos de preservação para que não desapareça definitivamente.

REFERÊNCIAS

Acervo Patrimonial. (s.d.). Fonte: Memória João Pessoa: <https://www.memoriajoaopessoa.com.br/acervo-patrimonial.php>

ARAGÃO, S., & SOUZA, T. (22 de 12 de 2014). Do palacete ao cortiço: o emprego do ladrilho nas construções paulistanas da passagem do século XIX para o século XX. *Antíteses, [S. l.]*, v. 7, n. 14., pp. p. 348–372. doi:10.5433/1984-3356.2014v7n14p348

BAECK, M. (Primavera de 2006). John Marriott Blashfield (1811-1882: A neglected pioneer of decorated ceramic floor tiles. *Glazed expressions*, 55, pp. 1-5.

BARTOLAIA, A. (2004). Ladrilhos hidráulicos: aspectos técnicos, restauração e conservação. Santa Maria, RS, Brasil.

CAMPOS, F. C. (2011). *Trajectoria e Significado do Ladrilho Hidráulico em Belo Horizonte*. Belo Horizonte, MG, Brasil: Dissertação (Mestrado em Arquitetura)Escola de Arquitetura Universidade Federal de Minas Gerais.

CHAVES, C. e. (2006). Trincheiras, expansão da cidade para o sul. Em N. TINEM, *Fronteiras, marcos e sinais: Leituras das ruas de João Pessoa* (pp. 225-253). João Pessoa: Edit. UFPB.

COMERLATO, F., SANTOS, A., TEIXEIRA, C., & MOTA, R. (Jan-Jun. de 2021). Ladrilhos hidráulicos no Recôncavo da Bahia: mapeamento e estudo dos padrões compositivos em Cachoeira. *Cadernos do Lepaarq v. XVIII, n.35,*, pp. 41-56,.

CORTES, M. D. (2015). Valorização e identificação de padronagens de ladrilhos hidráulicos de 1920 a 1940, período art déco brasileiro, presente em prédios e casas do Centro Histórico de Santa Maria/RS. Santa Maria, RS, Brasil: UFSM.

COSTA, P. (2017). Nas trincheiras do urbano o “abandono” e degradação na Rua das Trincheiras, João Pessoa-PB. João Pessoa, PB: Brasil.

CURVAL, R. B. (2008). *Azulejaria Portuguesa no patrimônio edificado do Sul do Brasil*. Pelotas, RS, Brasil: Dissertação de Mestrado.

DEL BRENNNA, G. R. (1987). O Ecletismo no Rio de Janeiro (séc. XIX-XX). Em A. FABRIS, *Ecletismo na Arquitetura Brasileira* (pp. 28-67). São Paulo, SP, Brasil: Nobel EDUSP.

DURBIN, L. (2005). *Architectural Tiles: Conservation and Restoration - From the Medieval*. Oxford, Inglaterra: Routledge.

FURNIVAL, W. J. (1904). *Leadless decorative Tiles, Faience and Mosaic*. Stanfordshire, Inglaterra.

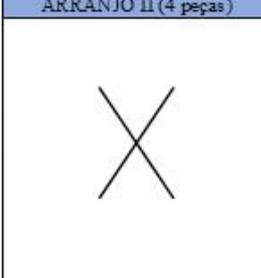
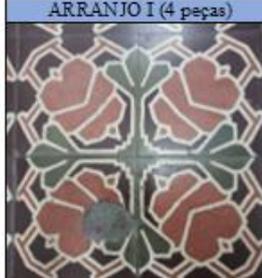
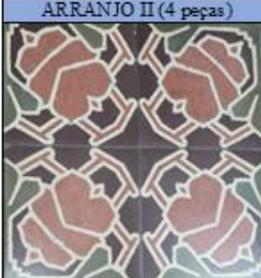
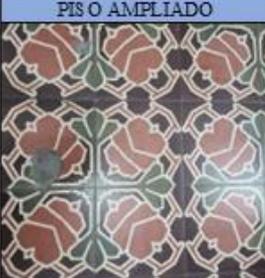
GALIZZA, D. S. (1996). *Modernização sem desenvolvimento na Paraíba 1890-1930*. João Pessoa, PB, Brasil: Ideia.

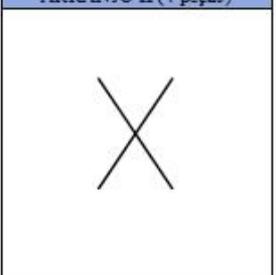
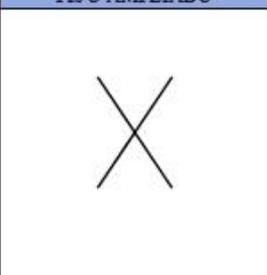
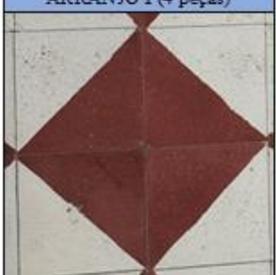
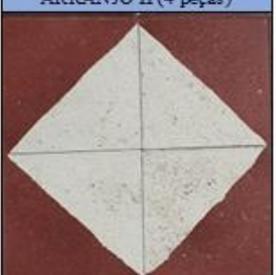
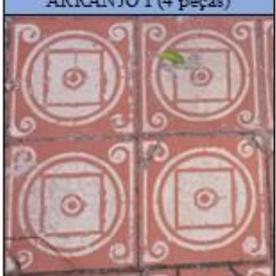
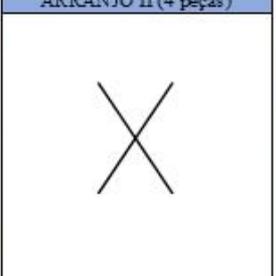
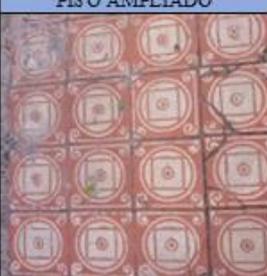
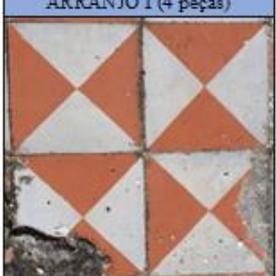
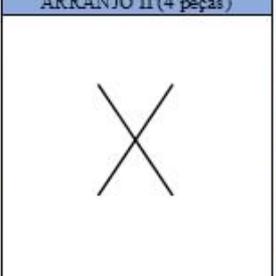
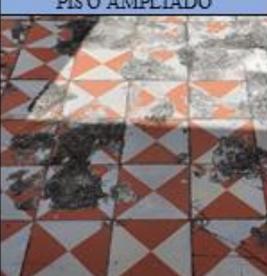
- GERSPACH, E. (1881). *La Mosaïque*. Paris, França: A. Quantin Imprimeur-editeur.
- GOMBRICH, E. H. (1950). *A história da arte* (16ª. ed. ed.). LTC.
- GOMBRICH, E. H. (1979). *The sense of order: a study of decorative art*. Ithaca, Nova Iorque, Estados Unidos: Cornell University Press.
- GRIMMER, E. A. (1996). Preserving Historic Ceramic Tile Floors. *Preservation briefs*.
- JONES, O. (1856). *The Grammar of Ornament*. Girard and Stewart Publisher.
- LAMAS, M. L., LONGO, O. C., & SOUZA, V. C. (2018). A produção de ladrilho e o ofício de. *Anais do Museu Paulista. História e Cultura*. São Paulo, SP.
- LEMOS, C. (1989). *Alvenaria Burguesa*. São Paulo, SP, Brasil: Nobel.
- MACEDO, F. (2013). *A geometria do ladrilho hidráulico*. Goiania, GO, Brasil: Instituto Casa Brasil de Cultura.
- MACIEL, R. C., ENGLER, R. d., & PINHO, I. S. (2020). O design e os ladrilhos hidráulicos na cidade. *olóquio Internacional de Design 2020*, (pp. Pages 1157-1170). doi:10.5151/cid2020-87
- MARIZ, C. (1939). *Evolução Econômica da Paraíba*. João Pessoa, PB, Brasil: A União.
- MENEZES, M. S. (2023). *Design de superfícies: da teoria à práxis*. Bauru, SP, Brasil: Canal 6 Editora.
- MOURA FILHA, M. B., & RODRIGUES, A. M. (2016). A morada da elite na cidade da Parahyba do início do século XX. Em M. B. MOURA FILHA, M. CONTRIM, & I. CAVALCANTI FILHO, *Entre o rio e o mar: arquitetura residencial na cidade de João Pessoa*. (pp. 134-155). João Pessoa, PB, Brasil: Editora da UFPB.
- PATETTA, L. (1987). Considerações sobre o Ecletismo na Europa. Em A. FABRIS, *Ecletismo na Arquitetura Brasileira* (pp. 8-29). São Paulo, SP, Brasil: Nobel EDUSP.
- PEVSNER, N. (1980). *Os pioneiros do desenho moderno: de William Morris a Walter Gropius*. (J. P. Monteiro, Trad.) São paulo, SP, Brasil: Martins Fontes.
- REIS FILHO, N. G. (1970). *Quadro da Arquitetura no Brasil*. (2º. ed. ed.). São Paulo, SP, Brasil: Editora Perspectiva.
- RIEGL, A. (1992). *Problems of style: foundations for a history of ornament*. (E. Kain, Trad.) Princeton, Nova Jersey, Estados Unidos: Princeton University Press.
- RODRIGUES, C. (2022). Geometria e arte no ornamento azulejar em edifícios residenciais de João Pessoa. João Pessoa.
- SILVA, G. G. (1987). Arquitetura Eclética em Pernambuco. Em A. FABRIS, *Ecletismo na Arquitetura Brasileira* (pp. 176-207). São Paulo, SP, Brasil: Nobel EDUSP.

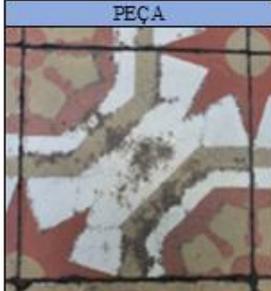
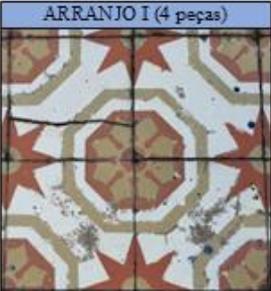
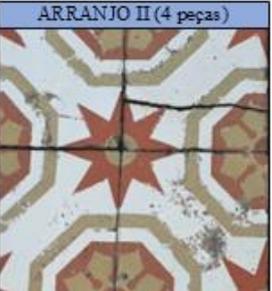
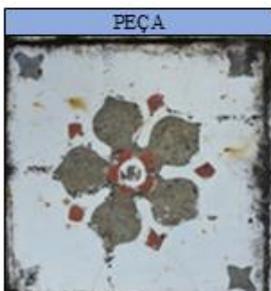
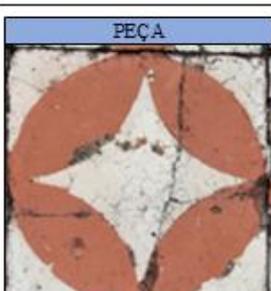
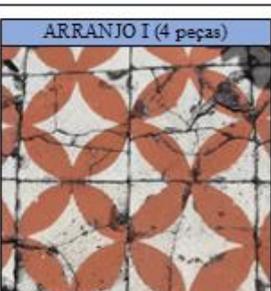
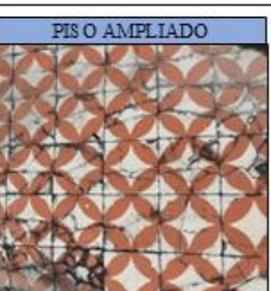
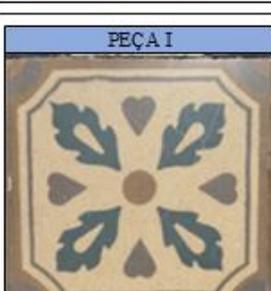
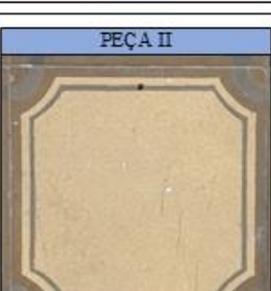
SLOBODA, S. (2008). The Grammar of Ornament: Cosmopolitanism and Reform in British Design. *Journal of Design History*, 21, pp. 223-236. doi:10.1093/jdh/epn025

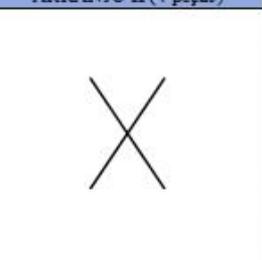
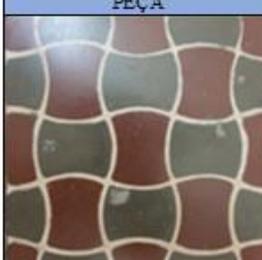
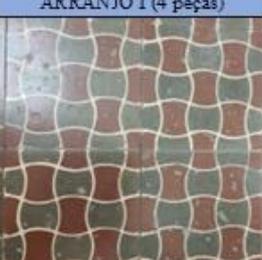
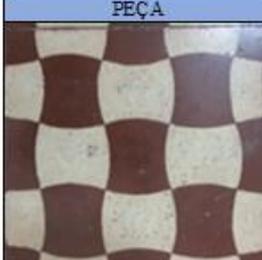
ZOBI, A. (1853). Notizie storiche sull'origine e progressi dei lavori di commesso in pietre dure che si eseguono nell'I. e R. stabilimento di Firenze. Firenze, Italia: Stamperia Granducale.

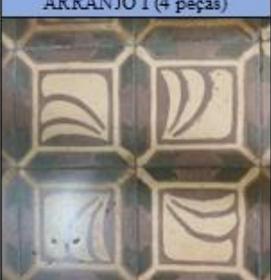
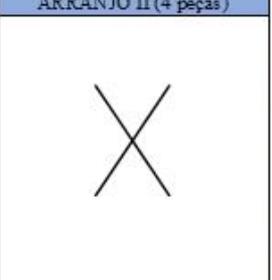
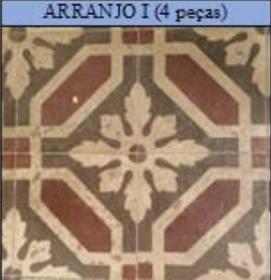
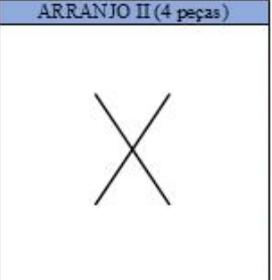
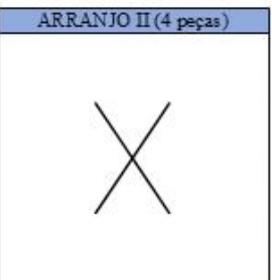
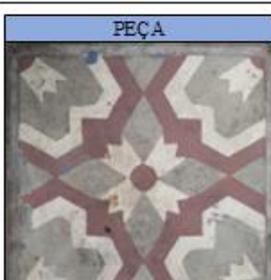
APÊNDICE

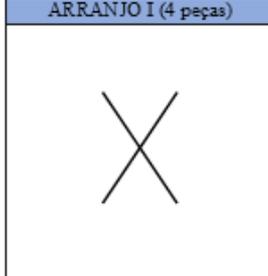
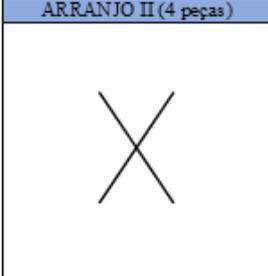
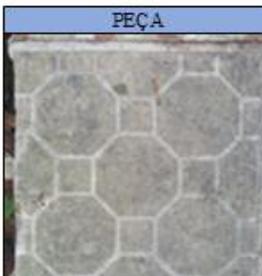
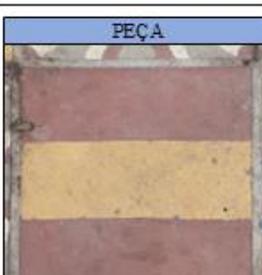
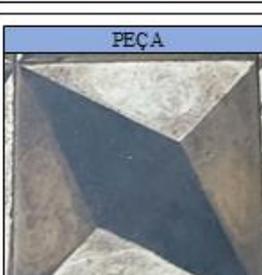
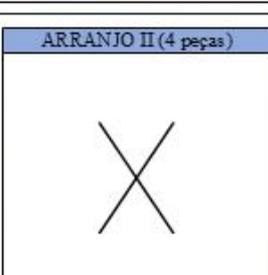
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP1</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: Academia de Comércio Construção: 1920-40 Localização no lote: Interior Owen Jones: Arabe - Prancha XXXV (I)</p>	<p>Ano de Registro: 2021 Paginação: Rotação Motivo: Geométrico Recorrência: Nenhuma</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP2</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: Academia de Comércio Construção: 1920-40 Localização no lote: Interior Owen Jones: Nenhuma</p>	<p>Ano de Registro: 2021 Paginação: Simples (Transl.) Motivo: Geométrico Recorrência: Nenhuma</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP3</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: Academia de Comércio Construção: 1920-40 Localização no lote: Interior Owen Jones: Nenhuma</p>	<p>Ano de Registro: 2021 Paginação: Reflexão Motivo: Orgânico Recorrência: LP24</p>

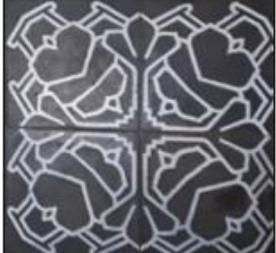
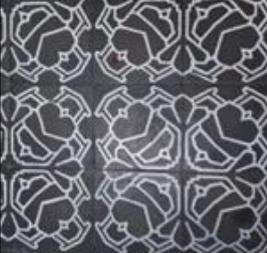
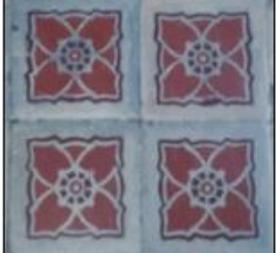
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP4</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: Academia de Comércio Construção: 1920-40 Localização no lote: Interior Owen Jones: Chinês – Prancha LIX (1)</p>	<p>Ano de Registro: 2021 Paginação: Simples (Tranel.) Motivo: Orgânico Recorrência: Nenhuma</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP5</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: Academia de Comércio Construção: 1920-40 Localização no lote: Interior Owen Jones: Nenhuma</p>	<p>Ano de Registro: 2021 Paginação: Reflexão Motivo: Geométrico Recorrência: LP47</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP6</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: R. das Trincadeiras, 62 Construção: 1920-40 Localização no lote: Exterior Owen Jones: Nenhuma</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Paginação: Simples (Tranel.) Motivo: Orgânico Recorrência: Nenhuma</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP7</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: R. das Trincadeiras, 137 Construção: 1920-40 Localização no lote: Exterior Owen Jones: Nenhuma</p>	<p>Ano de Registro: 2021 Paginação: Rotação Motivo: Geométrico Recorrência: LP48</p>

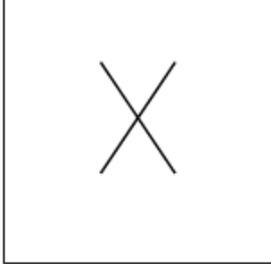
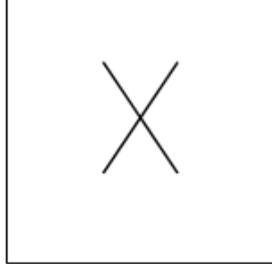
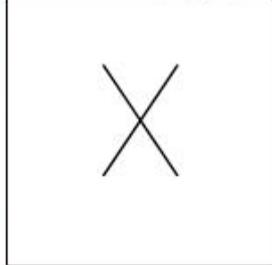
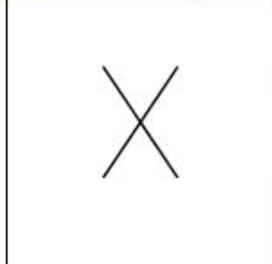
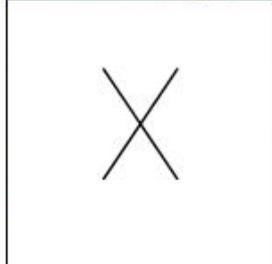
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 	<p>LP8</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: R. das Trincheiras, 228 – Creche Maria da Luz Construção: 1920-40 Localização no lote: Exterior Owen Jones: Chinês – Prancha LIX (2)</p>	<p>Ano de Registro: 2021 Paginação: Reflexão Motivo: Orgânico Recorrência: Nenhuma</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 	<p>LP9</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: R. das Trincheiras, 228 – Creche Maria da Luz Construção: 1920-40 Localização no lote: Exterior Owen Jones: Chinês – Prancha LIX (2)</p>	<p>Ano de Registro: 2021 Paginação: Simples (Transl.) Motivo: Orgânico Recorrência: Nenhuma</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 	<p>LP10</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: R. das Trincheiras, 275 – NAC Construção: 1920-40 Localização no lote: Exterior Owen Jones: Egípcio - Prancha X</p>	<p>Ano de Registro: 2021 Paginação: Simples (Transl.) Motivo: Orgânico Recorrência: Nenhuma</p>
<p>PEÇA I</p> 	<p>PEÇA II</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 	<p>LP11</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: R. das Trincheiras, 275 – NAC Construção: 1920-40 Localização no lote: Exterior Owen Jones: Egípcio - Prancha IX</p>	<p>Ano de Registro: 2021 Paginação: Diagonal (Transl.) Motivo: Orgânico Recorrência: Nenhuma</p>

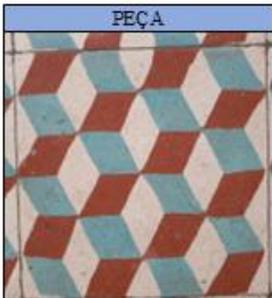
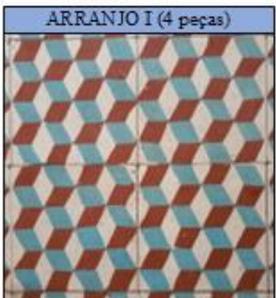
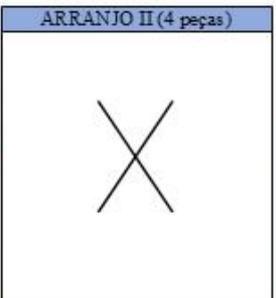
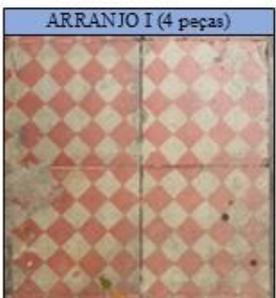
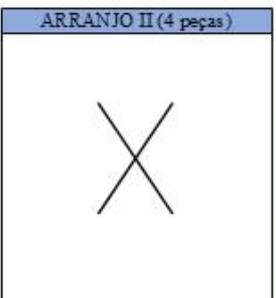
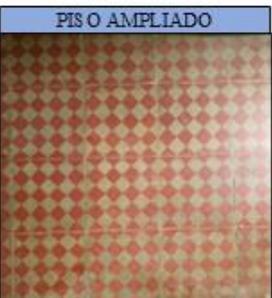
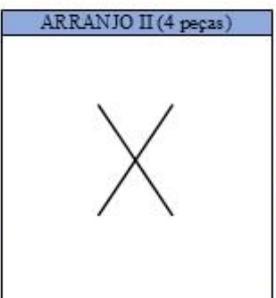
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PISO AMPLIADO</p> 
<p>LP12</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: R. das Trincheiras, 275 – NAC Construção: 1920-40 Localização no lote: Interior Owen Jones: Medieval – Prancha LXX (1) e (2)</p>	<p>Ano de Registro: 2021 Paginação: Reflexão Motivo: Orgânico Recorrência: LP58</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PISO AMPLIADO</p> 
<p>LP13</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: R. das Trincheiras, 275 – NAC Construção: 1920-40 Localização no lote: Interior Owen Jones: Nenhuma</p>	<p>Ano de Registro: 2021 Paginação: Simples (Transl.) Motivo: Geométrico Recorrência: Nenhuma</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PISO AMPLIADO</p> 
<p>LP14</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: R. das Trincheiras, 275 – NAC Construção: 1920-40 Localização no lote: Interior Owen Jones: Nenhuma</p>	<p>Ano de Registro: 2021 Paginação: Simples (Transl.) Motivo: Geométrico Recorrência: Nenhuma</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PISO AMPLIADO</p> 
<p>LP15</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: R. das Trincheiras, 275 – NAC Construção: 1920-40 Localização no lote: Interior Owen Jones: Nenhuma</p>	<p>Ano de Registro: 2021 Paginação: Simples (Transl.) Motivo: Geométrico Recorrência: Nenhuma</p>

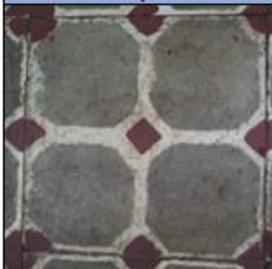
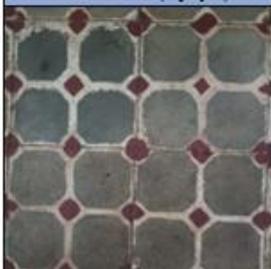
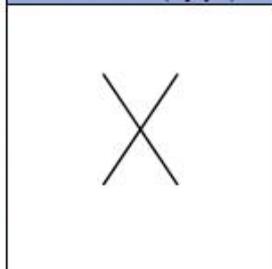
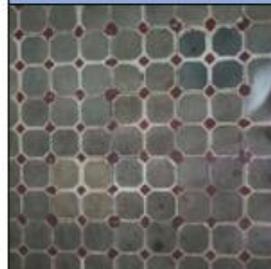
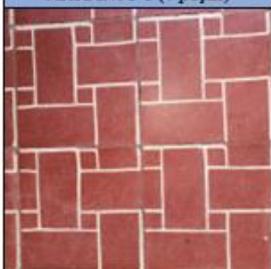
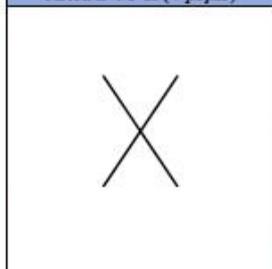
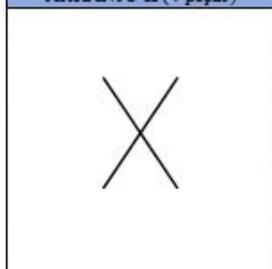
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP16</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: Igreja Nossa Senhora de Lourdes Construção: 1920-40 Localização no lote: Interior Owen Jones: Nenhuma</p>	<p>Ano de Registro: 2021 Paginação: Rotação Motivo: Orgânico Recorrência: LP43 e LP61</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP17</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: Igreja Nossa Senhora de Lourdes Construção: 1920-40 Localização no lote: Interior Owen Jones: Nenhuma</p>	<p>Ano de Registro: 2021 Paginação: Reflexão Motivo: Orgânico Recorrência: Nenhuma</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP18</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: Igreja Nossa Senhora de Lourdes Construção: 1920-40 Localização no lote: Interior Owen Jones: Nenhuma</p>	<p>Ano de Registro: 2021 Paginação: Simples (Transl.) Motivo: Geométrico Recorrência: LP23 e LP55</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP19</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: R. das Trincadeiras, 491 Construção: 1920-40 Localização no lote: Exterior Owen Jones: Nenhuma</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Paginação: Simples (Transl.) Motivo: Orgânico Recorrência: Nenhuma</p>

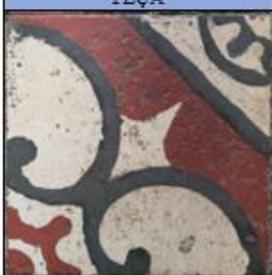
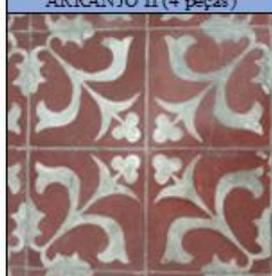
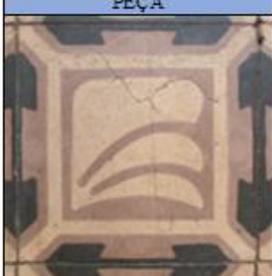
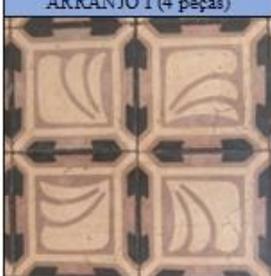
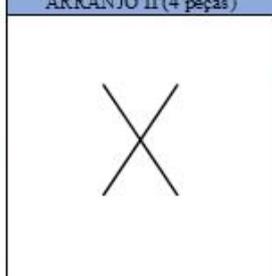
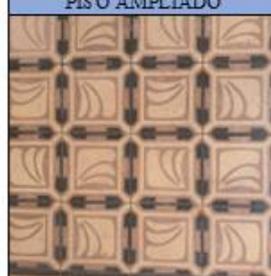
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP20</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: R. das Trincheiras, 491 Construção: 1920-40 Localização no lote: Exterior Owen Jones: Nenhuma</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Paginação: Hexagonal (Transl) Motivo: Geométrico Recorrência: Nenhuma</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP21</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: R. das Trincheiras, 491 Construção: 1920-40 Localização no lote: Exterior Owen Jones: Nenhuma</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Paginação: Desconexo Motivo: Geométrico Recorrência: Nenhuma</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP22</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: R. das Trincheiras, 491 Construção: 1920-40 Localização no lote: Exterior Owen Jones: Nenhuma</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Paginação: Desconexo Motivo: Geométrico Recorrência: Nenhuma</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP23</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: R. das Trincheiras, 532 Construção: 1920-40 Localização no lote: Exterior Owen Jones: Nenhuma</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Paginação: Rotação Motivo: Geométrico Recorrência: LP18 e LP55</p>

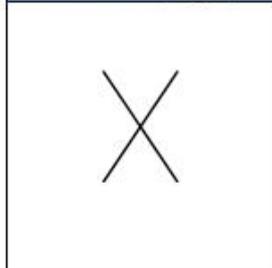
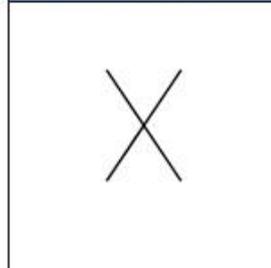
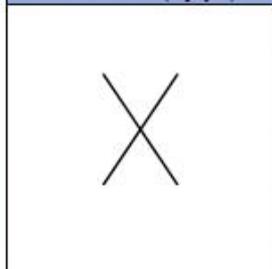
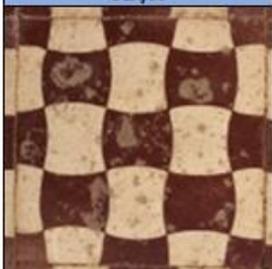
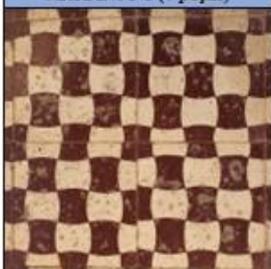
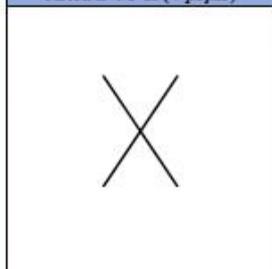
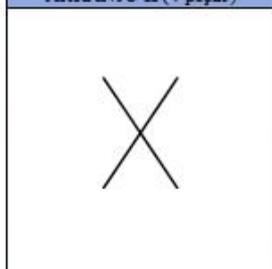
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP24</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: R. das Trincheiras, 532 Construção: 1920-40 Localização no lote: Exterior Owen Jones: Nenhuma</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Paginação: Reflexão Motivo: Orgânico Recorrência: LP3</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP25</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: R. das Trincheiras, 532 Construção: 1920-40 Localização no lote: Exterior Owen Jones: Nenhuma</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Paginação: Simples (Transl.) Motivo: Geométrico Recorrência: LP45</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP26</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: R. das Trincheiras, 532 Construção: 1920-40 Localização no lote: Interior Owen Jones: Nenhuma</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Paginação: Simples (Transl.) Motivo: Orgânico Recorrência: LP29</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP27</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: R. das Trincheiras, 532 Construção: 1920-40 Localização no lote: Interior Owen Jones: Nenhuma</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Paginação: Simples (Transl.) Motivo: Orgânico Recorrência: Nenhuma</p>

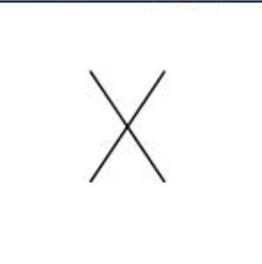
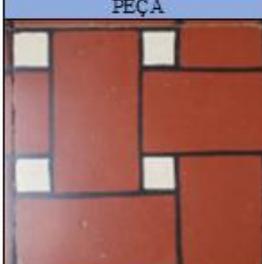
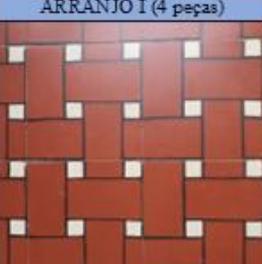
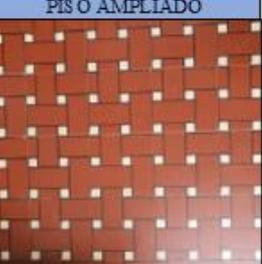
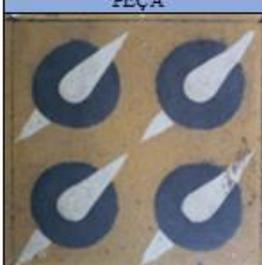
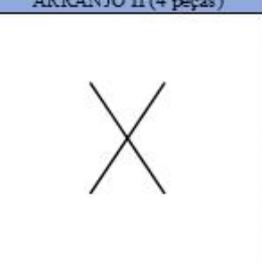
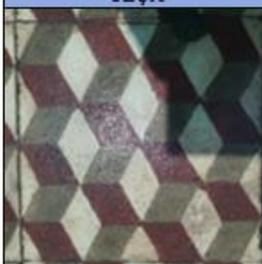
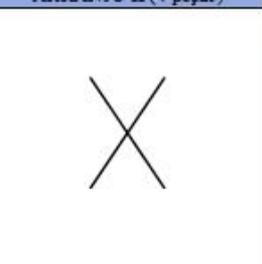
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP28</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: R. das Trincheiras, 532 Construção: 1920-40 Localização no lote: Interior Owen Jones: Nenhuma</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Paginação: Desconexo Motivo: Orgânico Recorrência: LP33</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP29</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: R. das Trincheiras, 545 Construção: 1920-40 Localização no lote: Exterior Owen Jones: Nenhuma</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Paginação: Simples (Transl.) Motivo: Orgânico Recorrência: LP26</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP30</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: R. das Trincheiras, 571 Construção: 1920-40 Localização no lote: Interior Owen Jones: Nenhuma</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Paginação: Simples (Transl.) Motivo: Orgânico Recorrência: Nenhuma</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP31</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: R. das Trincheiras, 571 Construção: 1920-40 Localização no lote: Interior Owen Jones: Nenhuma</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Paginação: Simples (Transl.) Motivo: Geométrico Recorrência: Nenhuma</p>

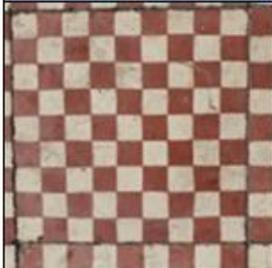
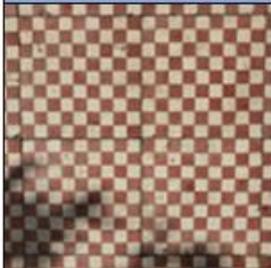
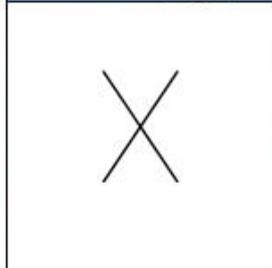
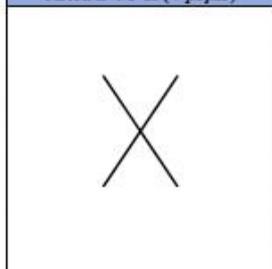
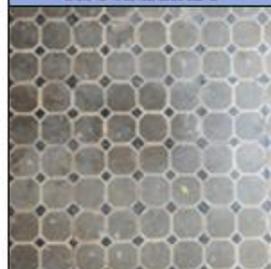
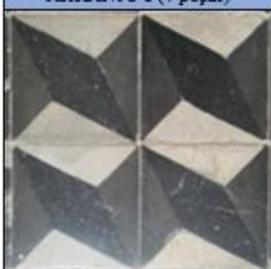
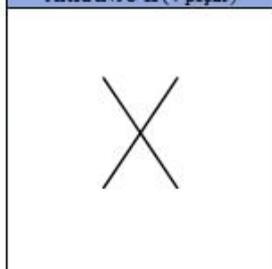
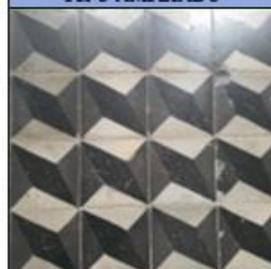
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP32</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: R. das Trincheiras, 571 Construção: 1920-40 Localização no lote: Interior Owen Jones: Nenhuma</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Paginação: Simples (Transl.) Motivo: Geométrico Recorrência: LP51</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP33</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: R. das Trincheiras, 571 Construção: 1920-40 Localização no lote: Exterior Owen Jones: Nenhuma</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Paginação: Simples (Transl.) Motivo: Geométrico Recorrência: LP28</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP34</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: R. das Trincheiras, 571 Construção: 1920-40 Localização no lote: Interior Owen Jones: Árabe - Prancha XXXV (3)</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Paginação: Rotação Motivo: Geométrico Recorrência: Nenhuma</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP35</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: R. das Trincheiras, 663 Construção: 1920-40 Localização no lote: Exterior Owen Jones: Árabe - Prancha XXXV (2)</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Paginação: Simples (Transl.) Motivo: Geométrico Recorrência: Nenhuma</p>

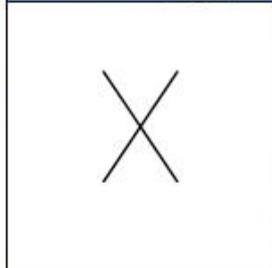
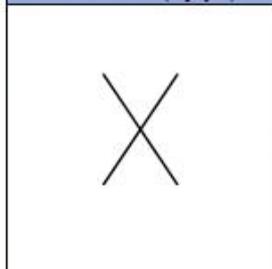
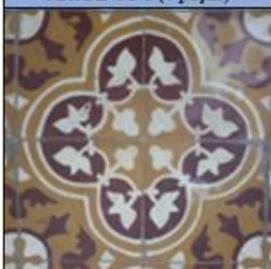
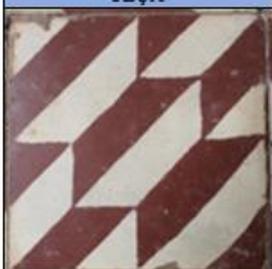
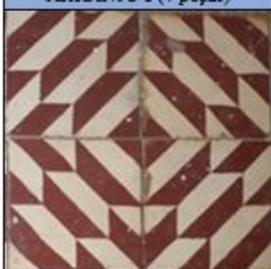
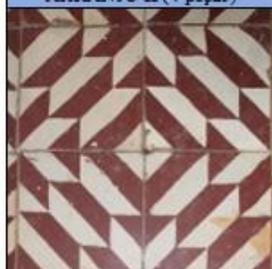
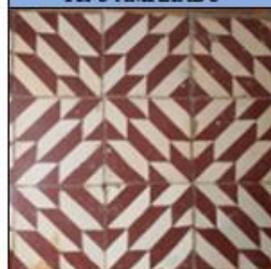
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP36</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: R. das Trincheiras, 663 Construção: 1920-40 Localização no lote: Exterior Owen Jones: Nenhuma</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Paginação: Reflexão Motivo: Geométrico Recorrência: LP59</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP37</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: R. das Trincheiras, 663 Construção: 1920-40 Localização no lote: Interior Owen Jones: Nenhuma</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Paginação: Simples (Transl.) Motivo: Geométrico Recorrência: LP39 e LP54</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP38</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: R. das Trincheiras, 689 Construção: 1920-40 Localização no lote: Exterior Owen Jones: Nenhuma</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Paginação: Simples (Transl.) Motivo: Geométrico Recorrência: LP49</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP39</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: R. das Trincheiras, 689 Construção: 1920-40 Localização no lote: Interior Owen Jones: Nenhuma</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Paginação: Simples (Transl.) Motivo: Geométrico Recorrência: LP37 e LP54</p>

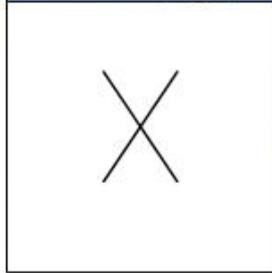
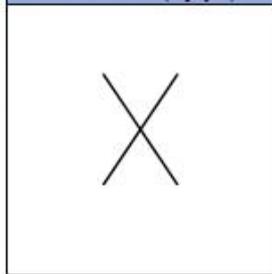
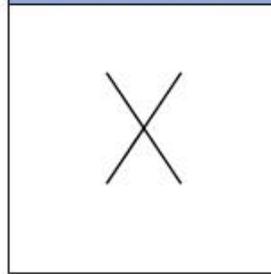
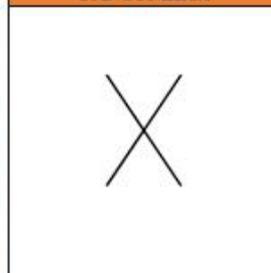
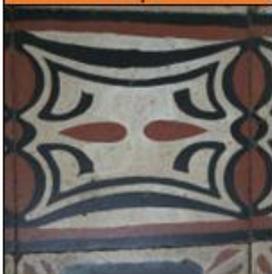
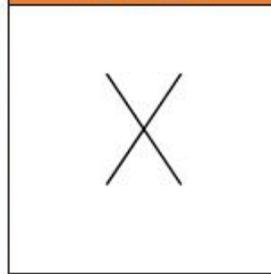
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP40</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: R. das Trincheiras, 689 Construção: 1920-40 Localização no lote: Interior Owen Jones: Árabe - Prancha XXXV (1)</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Paginação: Reflexão Motivo: Geométrico Recorrência: Nenhuma</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP41</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: R. das Trincheiras, 700 Construção: 1920-40 Localização no lote: Interior Owen Jones: Medieval - Prancha LXX (2)</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Paginação: Reflexão Motivo: Orgânico Recorrência: Nenhuma</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP42</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: R. das Trincheiras, 700 Construção: 1920-40 Localização no lote: Interior Owen Jones: Medieval - Prancha LXX (2) e (3)</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Paginação: Reflexão Motivo: Orgânico Recorrência: LP53</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP43</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: R. das Trincheiras, 700 Construção: 1920-40 Localização no lote: Exterior Owen Jones: Nenhuma</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Paginação: Rotação Motivo: Orgânico Recorrência: LP16 e LP61</p>

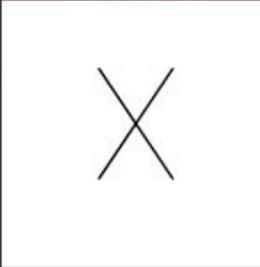
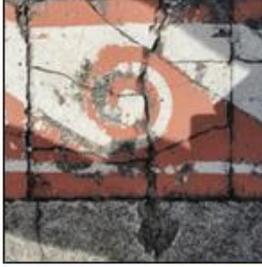
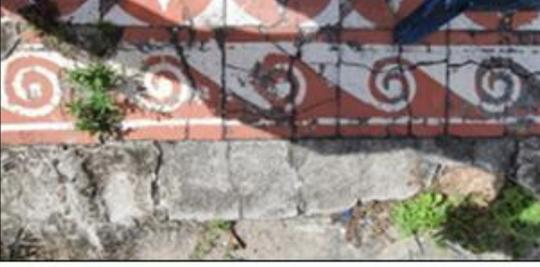
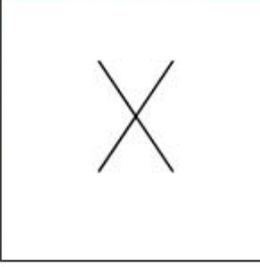
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP44</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: R. das Trincadeiras, 700 Construção: 1920-40 Localização no lote: Exterior Owen Jones: Medieval – Prancha LXX (3)</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Paginação: Simples (Trancl.) Motivo: Orgânico Recorrência: LP57</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP45</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: R. das Trincadeiras, 700 Construção: 1920-40 Localização no lote: Interior Owen Jones: Nenhuma</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Paginação: Simples (Trancl.) Motivo: Geométrico Recorrência: LP25</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP46</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: R. das Trincadeiras, 700 Construção: 1920-40 Localização no lote: Interior Owen Jones: Nenhuma</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Paginação: Simples (Trancl.) Motivo: Geométrico Recorrência: Nenhuma</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP47</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: R. das Trincadeiras, 700 Construção: 1920-40 Localização no lote: Interior Owen Jones: Nenhuma</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Paginação: Rotação Motivo: Geométrico Recorrência: LP5</p>

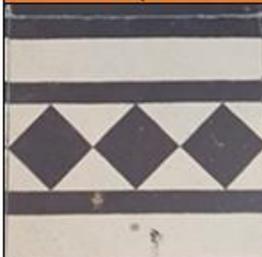
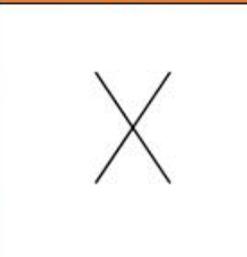
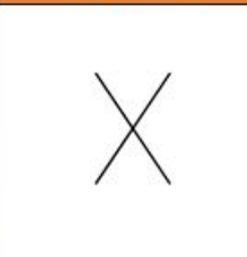
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP48</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: R. das Trincheiras, 700 Construção: 1920-40 Localização no lote: Interior Owen Jones: Nenhuma</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Paginação: Rotação Motivo: Geométrico Recorrência: LP7</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP49</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: R. das Trincheiras, 720 Construção: 1920-40 Localização no lote: Exterior Owen Jones: Nenhuma</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Paginação: Simples (Transl.) Motivo: Geométrico Recorrência: LP38</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP50</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: Av. João da Mata, 747 Construção: 1920-40 Localização no lote: Interior Owen Jones: Nenhuma</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Paginação: Simples (Transl.) Motivo: Geométrico Recorrência: Nenhuma</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP51</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: Av. João da Mata, 747 Construção: 1920-40 Localização no lote: Interior Owen Jones: Nenhuma</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Paginação: Simples (Transl.) Motivo: Geométrico Recorrência: LP32</p>

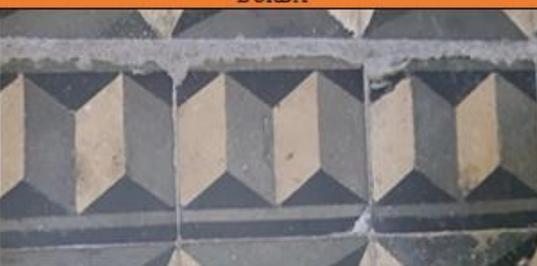
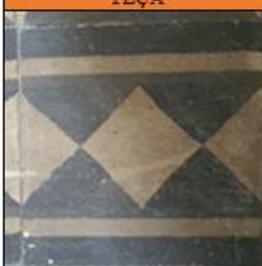
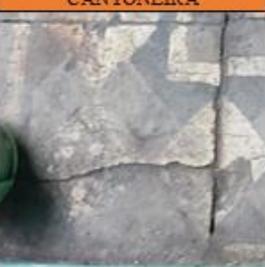
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP52</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: Av. João da Mata, 747 Construção: 1920-40 Localização no lote: Exterior Owen Jones: Nenhuma</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Paginação: Simples (Transl.) Motivo: Geométrico Recorrência: Nenhuma</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP53</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: Av. João da Mata, 747 Construção: 1920-40 Localização no lote: Exterior Owen Jones: Medieval – Prancha LXX (2) e (3)</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Paginação: Reflexão Motivo: Geométrico Recorrência: LP42</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP54</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: Av. João da Mata, 203 Construção: 1920-40 Localização no lote: Exterior Owen Jones: Nenhuma</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Paginação: Simples (Transl.) Motivo: Geométrico Recorrência: Nenhuma</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP55</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: Av. João da Mata, 203 Construção: 1920-40 Localização no lote: Exterior Owen Jones: Nenhuma</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Paginação: Simples (Transl.) Motivo: Geométrico Recorrência: Nenhuma</p>

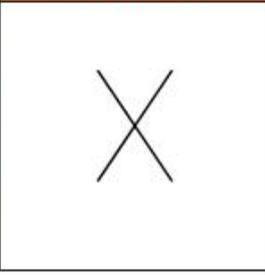
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP56</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: Av. João da Mata, 203 Construção: 1920-40 Localização no lote: Interior Owen Jones: Nenhuma</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Paginação: Inversão Motivo: Geométrico Recorrência: Nenhuma</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP57</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: Av. João da Mata, 203 Construção: 1920-40 Localização no lote: Exterior Owen Jones: Medieval – Prancha LXX (3)</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Paginação: Simples (Transl.) Motivo: Orgânico Recorrência: LP44</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP58</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: Av. João da Mata, 203 Construção: 1920-40 Localização no lote: Interior Owen Jones: Medieval – Prancha LXX (1) e (2)</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Paginação: Reflexão Motivo: Orgânico Recorrência: LP12</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP59</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: Av. João da Mata, 203 Construção: 1920-40 Localização no lote: Exterior Owen Jones: Nenhuma</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Paginação: Reflexão Motivo: Geométrico Recorrência: LP36</p>

<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP60</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: Av. João da Mata, 203 Construção: 1920-40 Localização no lote: Interior Owen Jones: Nenhuma</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Paginação: Simples (Transl.) Motivo: Geométrico Recorrência: Nenhuma</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>ARRANJO I (4 peças)</p> 	<p>ARRANJO II (4 peças)</p> 	<p>PIS O AMPLIADO</p> 
<p>LP61</p>	<p>Imóvel</p> 	<p>Endereço: Av. João da Mata, 203 Construção: 1920-40 Localização no lote: Interior Owen Jones: Nenhuma</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Paginação: Rotação Motivo: Orgânico Recorrência: LP16 e LP61</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>BORDA</p> 	<p>CANTONEIRA</p> 	
<p>LB1</p>	<p>Endereço: Academia de Comércio Construção: 1920-40 Localização no lote: Interior</p>	<p>Ano de Registro: 2021 Cantoneira: Não Motivo: Geométrico</p>	
<p>PEÇA</p> 	<p>BORDA</p> 	<p>CANTONEIRA</p> 	
<p>LB2</p>	<p>Endereço: Academia de Comércio Construção: 1920-40 Localização no lote: Interior</p>	<p>Ano de Registro: 2021 Cantoneira: Não Motivo: Orgânico</p>	

<p>PEÇA</p> 	<p>BORDA</p> 	<p>CANTONEIRA</p> 
<p>LB3</p>	<p>Endereço: Academia de Comércio Construção: 1920-40 Localização no lote: Interior</p>	<p>Ano de Registro: 2021 Cantoneira: Sim Motivo: Orgânico</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>BORDA</p> 	<p>CANTONEIRA</p> 
<p>LB4</p>	<p>Endereço: R. das Trincheiras, 137 Construção: 1920-40 Localização no lote: Exterior</p>	<p>Ano de Registro: 2021 Cantoneira: Não Motivo: Geométrico</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>BORDA</p> 	<p>CANTONEIRA</p> 
<p>LB5</p>	<p>Endereço: R. das Trincheiras, 228 – Creche Ma. Da Luz Construção: 1920-40 Localização no lote: Exterior</p>	<p>Ano de Registro: 2021 Cantoneira: Não Motivo: Orgânico</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>BORDA</p> 	<p>CANTONEIRA</p> 
<p>LB6</p>	<p>Endereço: R. das Trincheiras, 275 - NAC Construção: 1920-40 Localização no lote: Exterior</p>	<p>Ano de Registro: 2021 Cantoneira: Não Motivo: Orgânico</p>

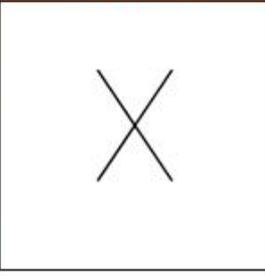
<p>PEÇA</p> 	<p>BORDA</p> 	<p>CANTONEIRA</p> 
<p>LB7</p>	<p>Endereço: R. das Trincheiras, 275 - NAC Construção: 1920-40 Localização no lote: Exterior</p>	<p>Ano de Registro: 2021 Cantoneira: Sim Motivo: Orgânico</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>BORDA</p> 	<p>CANTONEIRA</p> 
<p>LB8</p>	<p>Endereço: R. das Trincheiras, 275 - NAC Construção: 1920-40 Localização no lote: Interior</p>	<p>Ano de Registro: 2021 Cantoneira: Não Motivo: Geométrico</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>BORDA</p> 	<p>CANTONEIRA</p> 
<p>LB9</p>	<p>Endereço: R. das Trincheiras, 275 - NAC Construção: 1920-40 Localização no lote: Interior</p>	<p>Ano de Registro: 2021 Cantoneira: Não Motivo: Geométrico</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>BORDA</p> 	<p>CANTONEIRA</p> 
<p>LB10</p>	<p>Endereço: Igreja Nossa Senhora de Lourdes Construção: 1920-40 Localização no lote: Interior</p>	<p>Ano de Registro: 2021 Cantoneira: Sim Motivo: Orgânico</p>

<p>PEÇA</p> 	<p>BORDA</p> 	<p>CANTONEIRA</p> 
<p>LB11</p>	<p>Endereço: Igreja Nossa Senhora de Lourdes Construção: 1920-40 Localização no lote: Interior</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Cantoneira: Não Motivo: Geométrico</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>BORDA</p> 	<p>CANTONEIRA</p> 
<p>LB12</p>	<p>Endereço: Igreja Nossa Senhora de Lourdes Construção: 1920-40 Localização no lote: Interior</p>	<p>Ano de Registro: 2021 Cantoneira: Não Motivo: Geométrico</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>BORDA</p> 	<p>CANTONEIRA</p> 
<p>LB13</p>	<p>Endereço: R. das Trincheiras, 532 Construção: 1920-40 Localização no lote: Interior</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Cantoneira: Sim Motivo: Geométrico</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>BORDA</p> 	<p>CANTONEIRA</p> 
<p>LB14</p>	<p>Endereço: R. das Trincheiras, 532 Construção: 1920-40 Localização no lote: Interior</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Cantoneira: Não Motivo: Geométrico</p>

PEÇA	BORDA	CANTONEIRA
		
LB15	Endereço: R. das Trincheiras, 571	Ano de Registro: 2024
	Construção: 1920-40	Cantoneira: Não
	Localização no lote: Interior	Motivo: Geométrico

15,5

PEÇA	BORDA	CANTONEIRA
		
LB16	Endereço: R. das Trincheiras, 663	Ano de Registro: 2024
	Construção: 1920-40	Cantoneira: Sim
	Localização no lote: Exterior	Motivo: Geométrico

PEÇA	BORDA	CANTONEIRA
		
LB17	Endereço: R. das Trincheiras, 663	Ano de Registro: 2024
	Construção: 1920-40	Cantoneira: Não
	Localização no lote: Interior	Motivo: Geométrico

PEÇA	BORDA	CANTONEIRA
		
LB18	Endereço: R. das Trincheiras, 700	Ano de Registro: 2024
	Construção: 1920-40	Cantoneira: Sim
	Localização no lote: Interior	Motivo: Geométrico

<p>PEÇA</p> 	<p>BORDA</p> 	<p>CANTONEIRA</p> 
<p>LB19</p>	<p>Endereço: R. das Trincheiras, 700 Construção: 1920-40 Localização no lote: Interior</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Cantoneira: Sim Motivo: Geométrico</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>BORDA</p> 	<p>CANTONEIRA</p> 
<p>LB20</p>	<p>Endereço: R. das Trincheiras, 700 Construção: 1920-40 Localização no lote: Interior</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Cantoneira: Sim Motivo: Orgânico</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>BORDA</p> 	<p>CANTONEIRA</p> 
<p>LB21</p>	<p>Endereço: R. das Trincheiras, 700 Construção: 1950-60 Localização no lote: Exterior</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Cantoneira: Sim Motivo: Orgânico</p>
<p>PEÇA</p> 	<p>BORDA</p> 	<p>CANTONEIRA</p> 
<p>LB22</p>	<p>Endereço: Av. João da Mata, 203 Construção: 1920-40 Localização no lote: Interior</p>	<p>Ano de Registro: 2024 Cantoneira: Sim Motivo: Geométrico</p>