



LADRILHOS HIDRÁULICOS: HISTÓRIA E DESIGN DE SUPERFÍCIE NO DESENVOLVIMENTO DE UMA LOUÇA CERÂMICA

Giovana Cittadin¹

Vanessa Wendhausen Lima²

Solange Silverio Bianchini³

Resumo: O design de superfície é uma área com elementos e linguagem própria e, por isso, é capaz de transformar o contexto social em que vivem as pessoas. É uma matéria exploratória criativa que abrange variados elementos, padronagens e tem poder comunicativo que pode ser aplicado em diversos suportes, neste caso, a cerâmica. Este projeto tem o objetivo de mostrar pelo estudo do design de superfície, a construção gráfica de uma superfície para uma louça cerâmica, baseada na representatividade dos ladrilhos hidráulicos, como símbolo de cultura. Utilizando a pesquisa para destacar como os ladrilhos hidráulicos têm influência nos marcos históricos da região sul de Santa Catarina e como podem servir de inspiração para desenvolvimento de pesquisas, este projeto denota a importância do design, bem como, enaltece a preservação da memória histórica de um povo gerando identidade e agregando valor. Quanto à metodologia projetual, foi utilizada Superfícies de um Lugar de Lara Aguiar Mol com o intuito de desenvolver um projeto gráfico que facilitasse a transposição de elementos e características de valor de um território/cultura neste caso usando ladrilhos hidráulicos como inspiração.

Palavras-chave: Design de superfície. Ladrilhos hidráulicos. Louça cerâmica. História. Cultura.

1 INTRODUÇÃO

Tratando-se de design de superfície, há possibilidades de tradução de comunicação para as pessoas, estabelecendo transformações multissensoriais permitindo, até mesmo, ajustes nos produtos pelos próprios usuários, a fim de gerar identidade e participação (RUTHSCHILLING, 2008).

Esta área de estudo é moldável e adaptativa. Vários elementos visuais e práticas são utilizados para criar conexões, contudo, não se limita apenas a desenhos, formas, texturas, padrões que viabilizam esteticamente um produto, mas em causar e impactar as pessoas com emoções.

¹ Graduanda em Design Gráfico. E-mail: gjo.cittadin99@hotmail.com

² Prof. UniSATC. E-mail: vanessa.wendhausen@satc.edu.br

³ Profa. UniSATC. E-mail: solange.bianchini@satc.edu.br



Com suas aplicabilidades, é possível ir além dos segmentos têxteis, embora, sua origem se direcione a esse campo para especificar a área do design, na região sul de Santa Catarina, onde a cerâmica é fortemente marcada.

Com a presença de argila no território brasileiro, na época conhecido como barro vermelho, as primeiras peças a serem desenvolvidas foram os tijolos e as telhas. Entretanto, as olarias também já produziam alguns utilitários (CARVALHO, 2007). O mercado de louças cerâmicas na região sul e sudeste é vasto e se divide entre produtos populares como conjuntos de jantar, jogos de xícaras, entre outros (RUIZ, TANNO, CABRAL JUNIOR, 2011). É um segmento que vem ganhando destaque em questão de exportação, principalmente para países europeus quanto desenvolvimento tecnológico e padrões de exigência aplicados para gerar diferencial competitivo.

Design e cultura, neste caso, andam em paralelo, permitindo ao designer liberdade de criação e oportunidade de vivenciar a memória de um povo, desenvolvendo uma identidade e associações.

Por essa indústria ter influência, nas questões citadas acima, da região de Santa Catarina, é de interesse também os ladrilhos, sua história e impactos culturais como elementos de representação visual e cultural.

Em cidades como Laguna, Criciúma, Urussanga e Orleans o revestimento foi utilizado, na maior parte, em ambiente turísticos em especial, igrejas e estabelecimentos culturais, usados para decorar pisos e paredes. Com origem nos mosaicos bizantinos, ilustram arte e religiosidade, como símbolo de representatividade sociocultural (CORTES, 2015).

A valorização dos revestimentos hidráulicos passou a ser necessidade e oportunidade para as indústrias cerâmicas, como a Eliane Revestimentos da cidade de Cocal do Sul que tem recriado os azulejos de forma moderna (EXPO REVESTIR, 2020). A inserção das peças mostra um apelo visual com maior gama de cores aplicáveis, personalização e ilustra a necessidade de resgatar o trabalho manual (CATOIA, 2007).

Esse projeto propõe um estudo sobre os ladrilhos hidráulicos, e sua adaptação da história, para uma louça cerâmica buscando pelo design, a valorizando local e transmitindo as características para a peça em que podem ser usadas como objeto de influência cultural.

Dentro dessa perspectiva, o presente artigo busca responder a seguinte problemática: como os ladrilhos, sendo objeto de representação cultural de uma



determinada regionalidade, podem atuar como inspiração para a criação de uma coleção de louças cerâmicas com princípios do design superfície na estratégia do projeto?

Assim, seu objetivo geral é mostrar, a partir do design superfície, a construção gráfica de uma coleção de louça cerâmica, embasada na representatividade dos ladrilhos hidráulicos, como símbolo de uma cultura regional. Como objetivos específicos tem-se: a) compreender o papel do design de superfície na valorização da cultura, b) a história e as marcas sociais dos ladrilhos hidráulicos na região sul de Santa Catarina; e, c) aplicar as estratégias do design superfície na elaboração do projeto cerâmico.

Os ladrilhos carregam consigo memórias e traços de mudanças que representam sua ressignificação e também seu reuso hoje. Por sua técnica de produção ser artesanal, ela tem se perdido (CORTES, 2015). É preciso resgatar essa cultura representada por seus elementos de forma a contribuir para preservação da memória e da identidade social. Esses revestimentos atuam como elemento de desenvolvimento de cidades. Eles narram a história, decoração, arquitetura de diversos lugares do mundo e podem explicar mudanças socioculturais.

É papel do designer atribuir sentido às peças auxiliando no entendimento de questões como cultura e espaço e atingir seus públicos de maneira a manter enraizada a sensação de nostalgia, provocando outros olhares. Além disso, explorar o design de superfície mostrando sua importância na preservação de patrimônios culturais e memórias históricas.

A abordagem dos estudos buscam a relação da importância da cultura para um povo, mesmo que indiretamente, usando o design como porta para novos estudos na área, utilizando assim como em qualquer outra especialidade do design, aplicação de conceitos, metodologias e processos da melhor forma possível à mostrar os impactos emocionais traduzindo identidade e conexões de produtos/serviços com as pessoas.

Classifica-se esta pesquisa como exploratória, a respeito do estudo sobre ladrilhos hidráulicos. O projeto tem como base pesquisa bibliográfica, utilizando teorias publicadas para explicar um problema a partir de diversos tipos de fontes: livros, artigos, monografias entre outros (PRODANOV E FREITAS, 2013). Possui uma abordagem qualitativa, de natureza aplicada, pois coloca em prática os estudos no desenvolvimento de uma superfície.



2 DESIGN DE SUPERFÍCIE NA VALORIZAÇÃO DA CULTURA E CERÂMICA

Com o intuito de desenvolver um produto de conceito histórico, o design de superfície auxiliará no entendimento de questões como espaço e cultura, a fim de manter enraizados e preservar a história.

Design de Superfície é uma atividade criativa e técnica que se ocupa com a criação e desenvolvimento de qualidades estéticas, funcionais e estruturais, projetadas especificamente para constituição e/ou tratamentos de superfícies, adequadas ao contexto sócio-cultural e as diferentes necessidades e processos produtivos (RUTHSCHILLING, 2008, p. 23).

O design como exercício equaliza as experiências do conhecimento e da economia, quando se trata de cativar as pessoas sob um novo conceito de produto ou serviço (ICSID³,2005). Por conseguinte, oportuniza liberdade de criação, desempenhando e buscando novas funções para projetos além da estética ou do pensamento racional, atuando e aguçando os sentidos do seu público (FREITAS, 2011). Com essas diretrizes, o design vem agregando valor, como forma de posicionamento, identidade e criatividade ligado à sociedade e ao ambiente (KRUCKEN, 2009).

O design de superfície pode ser entendido como um trabalho projetual e pode se desenrolar em conjunto com outras partes do desenvolvimento ou como produto único (RUTHSCHILLING, 2008). Freitas (2011) complementa, anunciando o design como um trabalho que abrange todas as especificações que um projeto necessita para ser desenvolvido, mas faz uma ressalva de que cada parte que compõe a atividade tem sua importância. E o designer como intermediador dessa proposta, deve estar focado em ferramentas e métodos, mas principalmente, no usuário.

Dessa forma, a superfície será o elo de produto e de público. Ela vai ser responsável por comunicar a mensagem e a marca, interno e externo (FREITAS, 2011). Esse diálogo se dará por uso de recursos de linguagem, utilizados em todas as áreas do design, que cobrará o conhecimento de padrões, materiais, cores entre outros, com objetivos e usos diferentes. Com isso, ele irá gerar significados para seus objetos e artefatos que ficarão marcados no decorrer dos tempos (RUTHSCHILLING, 2008).

O design ainda carrega a necessidade de gerar satisfação para as pessoas, pela busca de resultados e inovação. De certo modo, é considerado como uma ciência

focada nas pessoas e, com o passar do tempo, em desenvolver novas formas de se projetar produtos, justamente, por caminhar junto com as mudanças da sociedade (KRUCKEN, 2009).

Pensar em produtos é lembrar do design de superfície, logo, relaciona-se à cultura, pois ela, trata de apresentar e amplificar os canais visuais, táteis, funcionais e até emocionais, considerando toda sua estrutura possibilitando uma vista em plano geral da peça (RUTHSCHILLING, 2008). Para essa relação com o consumidor acontecer, além de um planejamento de produção, é preciso acontecer o que chamamos de criação de valor baseado no estudo cultural, conforme Fig. 1 abaixo:

Figura 1: Esquema sobre criação de valor: produto e consumidor.



Fonte: Baseado de Design e Território (2009, p. 47).

Para um produto entrar no mercado, é preciso mostrar suas vantagens e benefícios. A figura 1 mostra o desempenho que o designer deve ter como facilitador. O processo de valorização de um objeto estabelece o reconhecimento local também, de maneira gradual em duas formas: a estrutura (parte industrial) e a experiência de uso do usuário final (KRUCKEN, 2009).

Lobach (2000) apresenta três aspectos primordiais que definem um bom produto de design. São elas: funções práticas, estéticas e simbólicas. As práticas são definidas pela necessidade. Observa-se um mercado saturado, com produtos parecidos, a função estética tem se tornando importante, pois atinge diretamente a percepção sensorial, deixando as funções simbólicas como incentivadora de experiência das pessoas, ligada com significados e interpretações.

Em uma peça com intuito de reconhecimento cultural, a carga comunicativa, baseada nos três pilares citados anteriormente, é o que a tornará



admirável e assumirá o sucesso deste produto. Cada característica a ser colocada na peça, agregará valor e a exploração dos sentidos humanos, fará com que, a cada toque, libere uma emoção (FREITAS, 2011).

Para estas questões serem aplicadas em uma peça, o design é influenciado diretamente pela cultura, pois é ela quem carrega aspectos da sociedade indicando costumes, crenças e estilo de vida que viabilizam e desenvolvem um produto com conexões culturais de um público e região específicos.

2.1 A CULTURA

Cultura é representada por símbolos, história e marcas e tudo isso pode moldar um grupo social, indicando sua forma de viver, seus valores suas leis. Também é um indicador de riquezas e recursos usados (CANCLINI, 2013). É dessa forma que hábitos de consumo começam a ser definidos. Para o designer, estudar a cultura de um povo ou de um objeto é compreender as ações de compra, mas não só isso, é prover resultados em um produto. Para isso, faz-se necessário absorver todas as características locais.

A partir do momento que cultura e consumo são tratados conjuntamente, o consumo deixa de ser um simples produzir, comprar e usar objetos para se tornar um sistema simbólico, através do qual a cultura manifesta seus princípios, categorias, ideais, valores, identidades e projetos (ROCHA, 2000 apud FAGIANNI, 2006, p. 24).

Um projeto de design tem um objetivo e sua funcionalidade dependerá do estudo do seu público-alvo e o que o envolve. Dessa forma acontece o design: da preocupação do desenvolvimento ao pós-venda (FREITAS, 2011).

Desse modo, é crucial entender que para diferenciar o que é único, exclusivo e do que é externo, a cultura e a identidade caminham juntas. “A identidade nasce da cultura e vice-versa” (VILLAS-BOAS; ANDRÉ, 2002, p. 61). A identidade permite que as pessoas assumam qualidades que as diferem umas das outras e que estejam no senso comum.

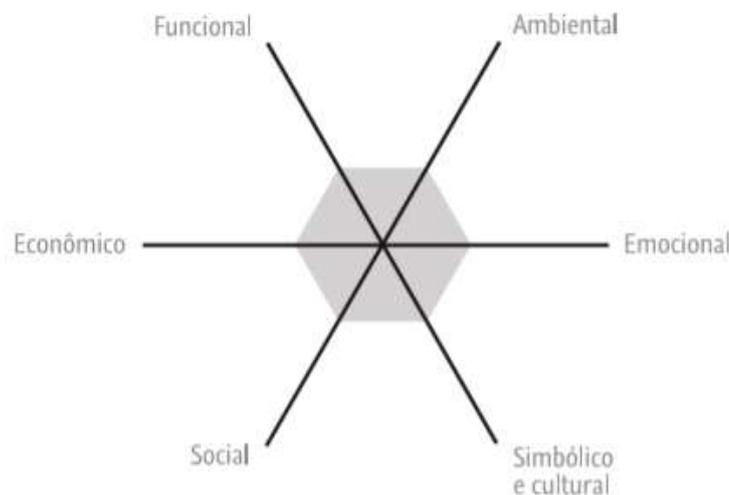
Porém, identidade não se limita apenas a um sujeito. Um grupo de pessoas que dividem a mesma região, que desenvolvem práticas e ideias, resultam nas relações que moldam seu cotidiano. Com isso, falamos também de identidade sob objetos, já que tudo que os indivíduos definem para crescimento pessoal e constroem

na sociedade com influências do percurso histórico é marcado por traços de tom de pele, ritmo musical de outras nações, refletem nos objetos de uso, decoração, vestimenta e moradia (VILLAS-BOAS, 2002).

Um dos desafios do designer ao trabalhar com cultura e identidade, além da abordagem de técnicas e métodos para tradução de símbolos históricos e narrativa, é captar a essência pura dos valores e os principais atributos marcantes, mesmo que estes tenham interferência de outros povos. A identidade local promove o enaltecimento do território e do produto, e saber equilibrar e usar seus recursos e patrimônios imateriais faz com que o design tenha um papel importante nessa jornada (KRUCKEN, 2009).

Krucken (2009) ainda analisa questões importantes e decisivas em um processo de avaliação de bens ou serviços, que leva a entender o processo de valorização de um produto cultural e territorial e a sua construção, conforme apresentados na Fig. 2:

Figura 2: Estrela de Valor.



Fonte: Baseado de Design e Território (2009, p. 28).

Conforme a figura acima, a relação ambiental significa uso de recursos naturais de forma responsável. Já o emocional, ligado aos sentimentos, é o campo como principal influenciador de decisões baseados nas experiências já vividas, sejam elas boas ou ruins. É importante destacar também os fatores simbólico/cultural que associam às características de um povo, o consumo de tradições e ritos.



O designer, como facilitador do estudo, precisa se preocupar além das questões citadas no parágrafo anterior, com as sociais - qualidade, benefícios e preocupação com a moral, norteando o estudo da sociedade e consumo. Com o valor econômico, como o próprio nome já diz - referente a custo benefícios. E por fim, o funcional: todos os aspectos físicos que moldam o objeto. Compreender o dinamismo dessas informações, possibilita a produção assertiva voltada para o enaltecimento da história.

Ao planejar um projeto de valorização, é necessário compreender o espaço onde nasce o produto, sua história e suas qualidades, associadas ao território e à comunidade de origem. Essa compreensão abrangente, juntamente com a identificação dos “marcadores de identidade” constitui a base para projetar produtos e serviços ligados ao território (KRUCKEN, 2009, p. 99).

A origem de um produto local e, até mesmo do que se define como cultura, têm influências do cruzamento de conhecimento vindo das imigração dos povos. “Do berço europeu, trouxemos uma identidade ambígua - periférica/central, branca/moura, dentro/fora da Europa.” (VILLAS-BOAS; ANDRÉ, 2002, p. 46). Uma cultura, por sua vez, é caracterizada pelos objetos que a representa e estes fazem ligação com a cultura material de uma sociedade (APARO, 2010), bem como as cerâmicas, no território catarinense, que são base para o desenvolvimento das cidades e um ponto determinante das influências e do modo de vida das pessoas dessa região.

2.2 A CERÂMICA

Devido à funcionalidade do design de superfície de interpretar mudanças socioculturais e a representatividade de uma sociedade, ele consegue compreender e desmembrar memórias. Isso mostra também como a cultura regional de Santa Catarina, manifestada pela presença da cerâmica, é uma representação dessa cultura europeia. A gênese aparece relacionada com as influências do povoamento italiano, com a riqueza de carvão na região e posteriormente a presença de argila (ANFACER, 2020)³, fazendo da região sul um pólo de concentração das maiores empresas cerâmicas brasileiras.

A maior parte das indústrias são de capital privado, nacional e familiar, que se destacam pelo valor agregado e qualidade de produto. O percurso das primeiras

³ Disponível em: <https://www.anfacer.org.br/>. Acesso em: 20/04/2020.



fábricas na região de Santa Catarina podem ser divididas em três estágios: o primeiro, na década de 60, surgimentos das primeiras fábricas; na década de 70, o crescimento no ritmo da produção focado no comércio interno. A última fase, década de 80, enfrentamento da crise com transformações no setor tecnológico e o avanço do comércio exterior (GOULARTI, 2002).

A utilização da cerâmica é antiga e esta atividade consiste na produção de produtos com uso da argila como matéria prima, que pode ser modelada após ser umedecida e ganha forma com a secagem, colocada a uma temperatura de 1.000°C (ANFACER, 2020).

A arte da cerâmica prosperou entre quase todos os povos ao mesmo tempo, refletindo nas formas e nas cores o ambiente e a cultura em que viveram. Nas primeiras peças decoradas, os motivos artísticos eram geralmente o dia a dia das comunidades: a caça, os animais, a luta, etc (ANFACER, 2020).

Logo, a cerâmica desempenhou diversos tipos de uso desde construções até produtos decorativos. Mas foi com o desenvolvimento industrial que começou-se a desenvolver pisos e azulejos. No Brasil, a cerâmica começou a ser usada pelos indígenas, há 5.000 anos e sofreram modificações com a chegada das olarias, onde eram produzidos telhas e louças (ANFACER, 2020).

A precursora da cerâmica, antes mesmo da abertura da economia, eram as louças de mesa que eram artigo negociável de consumo, e que gerava grande parcela da economia. Esse segmento tem bastantes áreas de abordagem, desde artigos para hotelaria, adornos e fins domésticos.

O design de superfície hoje desempenha papel importante na produção de louça cerâmica e revestimentos: um “parque industrial deste setor tem investido na contratação de designers eficientes para atender às exigências do mercado consumidor de soluções inovadoras de revestimentos para construção civil e decoração” (RUTHSCHILLING, 2008, p. 39).

Para valorizar ainda mais a cultura da região, Lia Krucken (2009) apresentou oito ações principais para valorizar o produto local, na visão de um designer, conforme Fig. 3:

Figura 3: Ações essenciais para promover produtos e territórios.



Fonte: Baseado de Design e Território (KRUCKEN, 2009, p. 108).

Trabalhar com produtos locais é compreender que elementos presentes neles representam um modo de vida e relações. Como foi analisado, o designer desempenha relevante papel nesse serviço de reconstrução, atuando como estrategista e executor. Seguindo esses parâmetros é possível estipular e manter boas conexões entre sociedade e produto (KRUCKEN, 2009).

Além disso, esses produtos tornam-se associações de conhecimentos, não só para quem vive a cultura, mas para outras pessoas como forma simbólica e de lembrança (NORMAN, 2008). Neste segmento específico do design cerâmico, o de louças, abrange diversos utilitários como pratos, xícaras, pires, canecas e tigelas, por exemplo. Por serem peças de uso comum, facilmente encontradas e, em contato com o sujeito, tornam-se objetos de influência. “O design de superfície visa trabalhar a superfície, fazendo desta não apenas um suporte material de proteção e acabamento, mas conferindo à superfície uma carga comunicativa” (FREITAS; RENATA, 2011, p. 17).

Deste modo, cria-se possibilidades para tornar um objeto como a cerâmica ainda mais atrativa, traduzindo decoração, arquitetura, design em uma só peça



(APARO, 2010) e o design garantindo a sobrevivência da cultura e oferecendo uma resposta adequada à um produto de identidade sociocultural.

3 LADRILHOS HIDRÁULICOS COMO INSPIRAÇÃO

A história dos ladrilhos hidráulicos representa a força e a presença da cultura como principal característica da peça. Originários dos mosaicos bizantinos, eles chegaram ao Brasil, por volta do século XX, vindos de Portugal, França e Bélgica quando o centro imobiliário estava em alta. Dessa forma, os imigrantes que estavam aqui se apropriaram das técnicas e começaram a moldar as primeiras peças, usadas principalmente, em áreas frias das casas (CATOIA, 2007; LAMAS, LONGO, SOUZA, 2018).

Seu nome é oriundo do seu processo fabril, artesanal e definido como uma “placa de concreto de alta resistência ao desgaste para acabamento de paredes e pisos internos e externos, contendo uma superfície com textura lisa ou em relevo, colorido ou não, de formato quadrado, retangular ou outra forma geométrica definida” (NBR 9457, 1986).

No seu primeiro momento tinha como função agregar esteticamente valor aos edifícios e casas, definindo significados e características que representavam qualidade e poder (CAMPOS, 2011). Ladrilhos coloridos, com formas refinadas, eram destinados a construções de famílias ricas como fazendas e casarões (MACHADO, 2005). Seus grafismos vão de referências egípcias à africanas misturando arte, religião e cultura (BECKER, 2009). Nas famílias simples, eram usados os de desenhos simplificados, com no máximo o uso de duas cores como mostrados nas figuras 4 e 4.1:

Figura 4: Hall de entrada de um casarão, com cores e formas mais elaboradas.



Fonte: Baseada em Trajetória e significado do ladrilho hidráulico em Belo Horizonte (CAMPOS, 2011, p. 136).

Figura 4.1: Vista geral da cozinha de uma família simples.



Fonte: Baseado Ladrilhos Hidráulicos: tapetes de cimento, areia e pigmento nos casarões senhoriais de Pelotas - RS (DOMINGUEZ, 2017, p. 370).

Em ambientes externos também são usados, pois por sua textura, tornam-se antiderrapantes e são resistentes. Por isso, é possível ver aplicações em piscinas, calçadas e escadas (CATOIA, 2007). As texturas se sobressaíam sobre as cores. Já nos interiores das residências usavam-se desenhos coloridos. Pode-se observar as diferenças conforme as figuras 5 e 5.1 abaixo:

Figura 5: Uso do Ladrilhos Hidráulicos exteriormente.



Fonte: Extraído do artigo Ladrilhos e Revestimentos Hidráulicos de Alto Desempenho (CATOIA, 2007, p. 39).

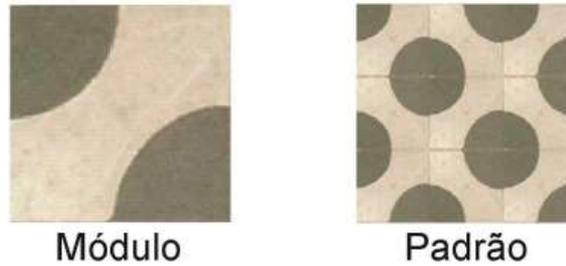
Figura 5.1: Uso do Ladrilhos Hidráulicos internamente em imóvel comercial.



Fonte: Extraído do artigo Ladrilhos e Revestimentos Hidráulicos de Alto Desempenho (CATOIA, 2007, p. 39).

Dentro das casas, não havia regras quanto à utilização de mais de uma padronagem. Geralmente, buscava-se algo mais simples para cômodos menos importantes e, dessa forma, desenhos elaborados para os *hall* de entrada e as escadas. Para o desenvolvimento dessas peças seguiam um padrão definido por módulos, que ajudam a manter a harmonia de cores e desenhos escolhidos. Ele podia ser criado de quatro formas: duas peças por duas, quatro x quatro, oito x oito ou 16 x 16, conforme figura 6 abaixo:

Figura 6: Módulos ladrilhos hidráulicos.



Fonte: Retirado do artigo Valorização e identificação de padronagens de ladrilhos hidráulicos de 1920 a 1940 período art déco brasileiro, presentes em prédios e casas do centro histórico de Santa Maria/RS (CORTES, 2015, p.109).

As cores têm relevância: tons de azuis por exemplo, eram caros e raros, por isso, a maioria é encontrada em casas luxuosas. Já tons marrons, amarelos e pretos, eram mais baratos e, dessa forma, em conjunto com o vermelho e verde, são as peças que mais se costumava encontrar (VASCONCELOS, 2004). Mostra-se a comparação nas figuras 7 e 7.1 abaixo:

Fig 7: A esquerda a fachada e a direita o desenho do ladrilho no chão de casarão luxuoso.



Fonte: Baseado Ladrilhos Hidráulicos: tapetes de cimento, areia e pigmento nos casarões senhoriais de Pelotas - RS (DOMINGUEZ, 2017, p. 370).

Fig 7.1 Representação das cores em hotel no período imperial.



Fonte: Retirado do artigo Valorização e preservação de ladrilhos hidráulicos do período art déco brasileiro presentes no centro histórico de Santa Maria (RS) (CORTES, 2014, p.18).

Em um segundo momento da história dos ladrilhos, eles apresentam impacto com as indústrias trazendo os revestimentos esmaltados, que oportunizou a partir de 1960, a expansão de empresas desse setor, sendo o ladrilho substituído gradativamente (CAMPOS, 2011). Seu desuso começou quando os novos revestimentos vinham acompanhados de novos materiais sintéticos, novas formas de usar, formatos diferentes e até seu próprio processo fabril, deixando o produto extremamente barato comparado com os LH (Ladrilhos Hidráulicos). Desta forma, seu valor decaiu junto com seu uso: o que antes era objeto de luxo, nesse momento, passa a ser coisa do passado e inadequado.

Há uma preocupação no resgate dessas peças de ladrilho por sua trajetória histórica e por seu método fabricação, se tornando incomum mostrando uma necessidade de resgatar esses valores. Acredita-se que muitas cidades são marcadas pela história dos ladrilhos hidráulicos, que representam valores, crenças, tradições (CORTES, 2015).

As indústrias também mostram preocupação com a escassez dessas peças. Buscando seguir o conceito, eles traduzem as peças de ladrilhos usando o design estético e emocional, com o auxílio dos meios industriais de hoje. Por este motivo, elas estão entrando em alta novamente, tornando referências e tendências.

Fig 8: Exemplos de uso de porcelanatos com texturas de ladrilhos hidráulicos combinados a outros materiais.



Fonte: <http://www.itanhangarevestimentos.com.br/tag/ladrilho-hidraulico-2/> e <http://paisagismoespacoverde.com/nossa-loja/decoracao/ladrilho-hidraulico>.

Além disso, as tecnologias de impressão digital facilitam a produção e o desenvolvimento das peças, buscando utilizar uma gama de cores mais vibrantes, possibilidade de aplicação de relevo de forma prática, exploração de texturas e, assim, desenvolver objetos com apelo emocional e que promovam novas experiências.

Sua importância vai além de seu processo ou de seu objetivo. Elas trazem um apelo emocional para a história, com desenhos únicos, o que permite agregar valor às peças. A região de Santa Catarina é rica em cultura e valorização da história, com peças ladrilhadas em diferentes pontos turísticos, caracterizando e trazendo todo charme de uma cidade cultural.

Por ser um país multicultural e pluralizado, os ladrilhos hidráulicos encontram-se na terceira fase – sua reintrodução (CAMPOS, 2011). A valorização do trabalho manual, artesanal e a necessidade de humanizar os locais, fazem os ladrilhos reaparecerem. Comuns em ambientes rústicos, casarões, igrejas e museus, hoje ele é aplicado também em apartamentos e casas modernas. Agora são releituras de peças do passado, com formas 3D, usando movimento e ritmo, com possibilidades de combinações, algo importante para o novo hábito das pessoas.

Abre-se uma ressalva para a importância da pesquisa valorizando a região e seus objetos culturais. Enriquecendo o assunto abordado neste material, principalmente, pela falta de projetos e conhecimentos sobre ladrilhos hidráulicos, encontrando poucas referências, principalmente locais, produzindo um documento com caráter científico montando um referencial teórico de base.

Cabe ao designer, auxiliar no entendimento de questões como espaço, cultura e no desenvolvimento da peça gráfica representativa, dando outro olhar para esses artigos históricos. É na memória que se guardam técnicas, significados e simbolismos e é com ela que as pessoas usam, reaproveitam e moldam da forma que lhes convêm (LODY, 1996). A retomada do ladrilho viabiliza a valorização da técnica e potencializa de forma mercadológica a sua aceitação perante as tecnologias das indústrias cerâmicas.

4 METODOLOGIA

Para facilitar o entendimento e a documentação do processo de desenvolvimento da coleção de louças cerâmicas, a pesquisa será unida à metodologia desenvolvida por Mol (2018), chamada Superfícies de Um Lugar, que permitirá a apresentação do passo a passo realizado e facilitará a transposição de elementos histórico-culturais para a peça.

Figura 9 - Metodologia Superfícies de um Lugar.



Fonte: MOL(2018).



Conforme a autora, esta metodologia visa analisar o objeto de estudo com a superfície em 7 etapas. Estes, ajudam a entender e identificar elementos principais da cultura e determinar o ritmo do projeto.

4.1 PRÉ-PESQUISA

Esta primeira etapa propõe uma pesquisa que busque dados e informações suficientes para o desenrolar do projeto e para que se desenvolva uma temática. Neste projeto, o tema abordado será sobre ladrilhos hidráulicos, presentes até hoje na cultura, principalmente da região sul de Santa Catarina.

No mercado, há um déficit de pesquisas relacionadas ao produto ladrilho, mostrando, por exemplo, como eles se originaram na região sul de Santa Catarina. Em 1910, em Florianópolis, o Coronel da época Gustavo Richard implantou nas calçadas os primeiros ladrilhos. Acredita-se que tinham procedência portuguesa e vinham em 7 tipos de cores, desempenhando valor estético de representação de poder, demonstrado nas fachadas dos casarões (MACÁRIO, 2013).

Por meio de Dal Molin et al.(2018) tem-se registros, em 1970, na cidade de Laguna – Santa Catarina, uma fábrica de ladrilhos que os produzia e exportava para o Brasil todo. Desta forma, será contextualizado o tema apresentando algumas características e fatores determinantes para as cidades.

Segundo o documentário Ladrilho Hidráulico de Laguna, de Dal Molin et al. (2017) em uma entrevista com Eloir Machado, ladrilheiro de Laguna, a cidade implementou um padrão de ladrilhos, os chamados palitos, em preto e branco. Os lisos geralmente eram amarelos, azuis, branco; e os vermelhos, para dentro de casa. Na rua, eram usados os pretos, brancos e vermelhos com texturas e os pedreiros colocavam da forma que desejavam fazer os desenhos.

Em meados do século XX, Laguna teve fábricas de ladrilhos hidráulicos que contribuíram para construir o acervo presente nas edificações e no passeio público da cidade, que aos poucos vem sendo substituído por pisos comuns. Os ladrilhos eram muito usados no final do século XIX, em centros comunitários, principalmente igrejas, entretanto, neste período, eram raros. Nos ambientes de moradias e quando existiam, geralmente, eram usados nos banheiros (MACÁRIO, 2013).

As demais regiões do estado inspiraram-se nas duas cidades citadas (Florianópolis e Laguna) com homens adquirindo o conhecimento e reproduzindo. É importante salientar que este produto precisa de afincos, atenção e experiência de produção que, de antemão precisa-se valorizar o profissional artesão por sua habilidade de moldar manualmente peça por peça e por anos de trabalho.

4.2 IMERSÃO

Na segunda etapa, Mol (2018) afirma ser o momento de aprofundar o conhecimento e começar a levantar informações que ajudem a complementar a pesquisa. Para auxiliar no entendimento, foram definidas quatro palavras-chave para funcionar como base do projeto usando a ferramenta mapa mental (figura 10).

Figura 10: Mapa mental para definição das palavras-chave para criar um conceito.



Fonte: Da pesquisadora (2020).

Contudo, é preciso entender que este mapa mental atua como referência e direcionamento de ideias e do que se deve captar como a essência do trabalho. De uma maneira geral o jogo de palavras é genérico apresentando características das peças quanto da forma, como das cores.

Com o levantamento desses dados foi possível realizar um painel visual de ladrilhos regionais de Santa Catarina, identificando as características das peças e suas peculiaridades (figura 11), ativando as competências da região em questão. Esse

painel contém imagens da própria autora e fotos encontradas na internet de fotógrafos, que definiram os elementos para criação dos raffs.

Figura 11: Painel semântico.

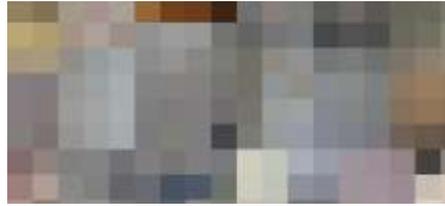


Fonte: As imagens referenciadas com a numeração 1 são fotos autorais (2020). As imagens com numeração 2 são de ESPÍNDOLA (2017). As fotos com numeração 3 são de PETRY (2017).

As peças tem como base formas geométricas e pontiagudas, sem cores contrastantes e buscando simplicidade. A maioria das fotos são de casarões, igrejas, escolas antigas e museus, já que elas são patrimônios históricos, valorizados e protegidos.

A partir dos painéis foi elaborada uma paleta de cores, definições de formas e elementos que conversassem com o conceito e representassem os ladrilhos e a cultura das cidades de Santa Catarina, que servirão de inspiração para as próximas fases do projeto.

Figura 12: Painel de cores definido.



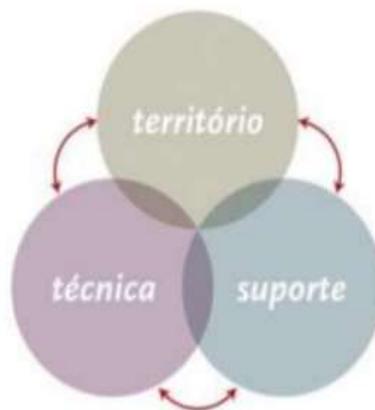
Fonte: Da pesquisadora (2020).

4.3 SELEÇÃO

Segundo Mol (2018) a tríade abordada no artigo, apresentada na figura 14 (abaixo), consiste em definir qual material e técnica será utilizada no projeto. Neste caso, território refere-se ao contexto cultural, apresentando os ladrilhos hidráulicos como objeto de estudo e inspiração. Logo, técnica, equivale às ferramentas para desenvolver o produto, procurando manter relação com o território, auxiliando na escolha do suporte (material de apoio) em que será empregada a técnica.

A superfície será trabalhada em cima de uma coleção de louças cerâmicas, um conjunto de chá, inspirada no contexto histórico, sendo uma prática antiga e comum de servir chá, como troca de experiências, nostalgia, conversas e até mesmo discutir assuntos importantes, agregando valor ao espaço e valorizando o alimento servido (OLIVEIRA, 2018).

Figura 13 - Tríade Metodologia Superfícies de Um Lugar.



Fonte: MOL(2018).



4.4 IMERSÃO II

Segundo o autor da metodologia, nesta etapa é evidenciado o suporte que carregará a superfície. Neste caso, será usada a louça cerâmica branca e todas as peças que compõem um conjunto.

Segundo Fricke (1992 apud DUTRA, 2005) a cerâmica refere-se à argila - uma terra fina, mole e impermeável que, com a água e outros aditivos, resulta numa massa em que se torna possível modelar objetos, e levada em altas temperaturas para a queima, endurece.

Seu processo de fabricação apresenta-se em 4 fases, segundo Dutra (2005): a primeira etapa deve-se bater a massa formada para retirar as bolhas de oxigênio. Na segunda etapa, escolhe-se a técnica de modelagem, e existem três tipos: a técnica da placa, do acordelado ou do torneamento. Na terceira etapa, que equivale à secagem e queima e, por fim, na quarta etapa, desenvolve-se a pintura das peças e forneamento.

Devido o trabalho ter um processo artesanal e pelo fato de se precisar de atenção na hora da produção, elas têm valor industrial e simbólico. Hoje busca-se, cada vez mais, a sustentabilidade, principalmente, no processo, explorando novas matérias primas, viabilizar a produção buscando usar gás natural, e a importância de reutilizar os resíduos industriais. As etapas descritas não serão realizadas, pois este projeto visa desenvolver somente a superfície pensando no valor emocional.

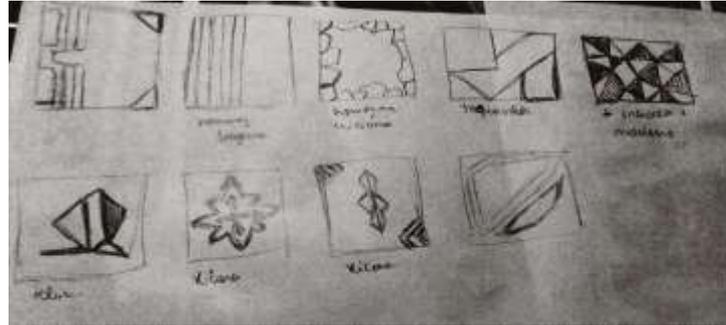
4.5 GERAÇÃO

Nesta etapa são realizados os riffs, escolha de ferramentas como softwares, definições de conceito e padronagens para transferir para a superfície. Segundo Mol (2018), é indicado, no mínimo, cinco criações de padronagens diferentes e deve-se atentar aos suportes escolhidos.

Segundo Rüttschilling (2008), a estampa rotativa, como também é conhecida no mercado, é a união e utilização da aproximação e repetição dos módulos criados e quando estão todos montados, formam um desenho chamado de rapport. Os desenhos formados no chão ou paredes por ladrilhos é similar à essa técnica de módulos.

Dentro dessa perspectiva, ele dá liberdade de posicionar os módulos de diferentes maneiras, além de possibilitar a criação de vários desenhos e mantê-los padronizados como se observa na figura 14:

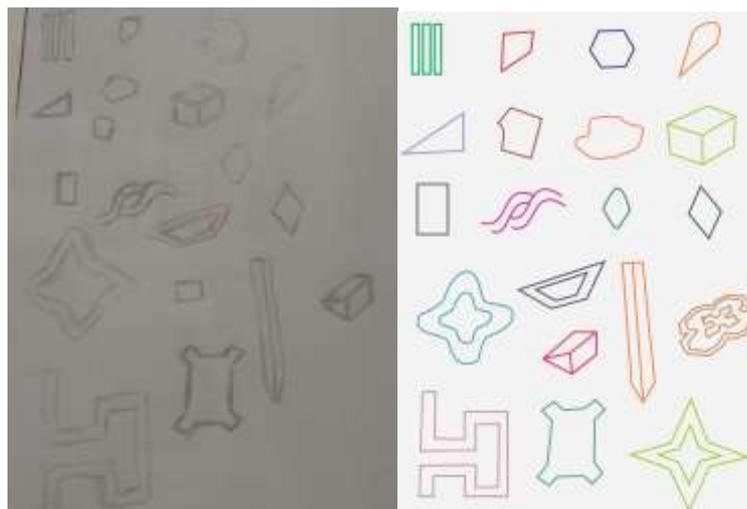
Figura 14: desenvolvimento de raffs dos módulos.



Fonte: Da pesquisadora (2020).

No painel 15, pode-se observar o surgimento das formas retiradas do painel semântico. As formas também buscam estar em consonância com o que é usado hoje nos revestimentos representativos dos ladrilhos hidráulicos, mantendo a modernidade da peça. Além disso, mostra o geométrico impregnado na maior parte dos elementos.

Figura 15: Formas retiradas do painel e digitalizado.



Fonte: Da pesquisadora (2020).

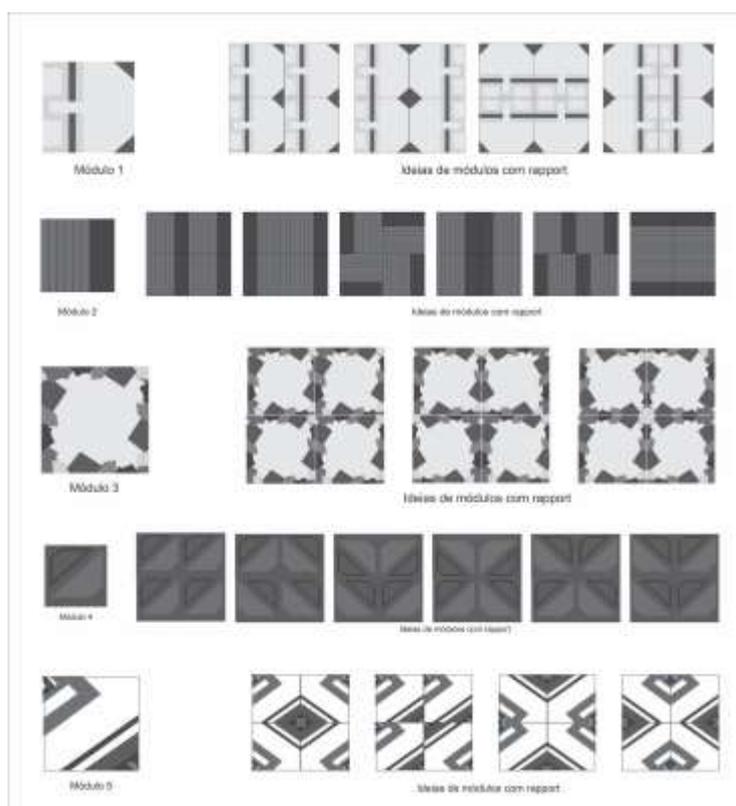
No processo criativo as formas foram testadas para formar um módulo, pintadas com lápis de cor e posteriormente digitalizadas para desenvolvimento dos rapport como na figura 16 e 17.

Figura 16 – Processo criativo.



Fonte: Da pesquisadora (2020).

Figura 17: Rapport criados com os módulos digitalizados.



Fonte: Da pesquisadora (2020).

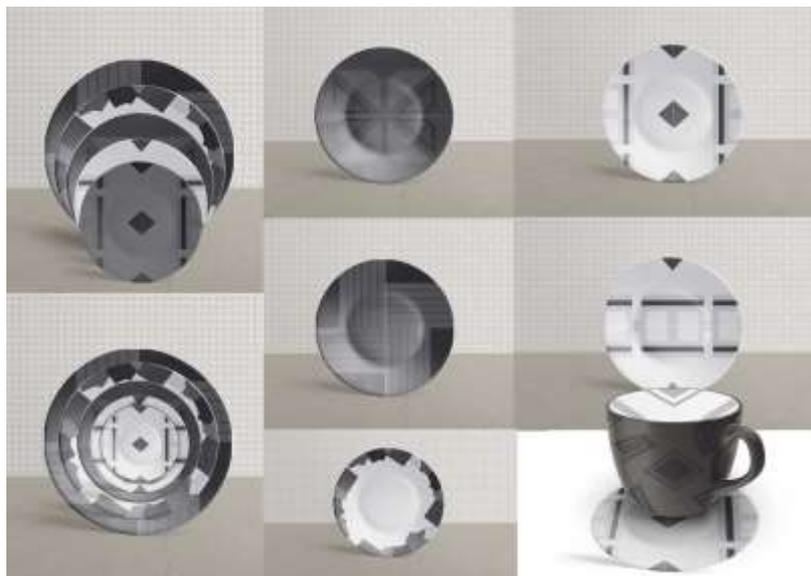
Desta forma, observa-se o uso de formas geométricas como base: os palitos, formas irregulares, losango e retângulos para formulação das peças. A

coleção chama-se ladrilhar, relativo ao processo da colocação dos ladrilhos e da sua montagem com cada objeto, separado e unidos formam a estampa.

4.6 APLICAÇÃO

Com os desenhos finalizados criou-se um mockup. Observa-se que as louças, uma em contato com a outra, formam um jogo de mesa de chá, complementares, versáteis e moderno, formando uma peça só, mas podendo ser utilizadas separadamente conforme figuras 18 e 19:

Figura 18 - Aplicação da coleção de louças com 6 peças.



Fonte: Da pesquisadora (2020).

Figura 19 - aplicação da coleção de louças com cor.



Fonte: Da pesquisadora (2020).

As cores foram baseadas no painel de referências e fazendo relação com o contexto dos ladrilhos, o uso de pastéis, cores terrosas, puxadas para o vermelho e verde, mais opacas comum da época.

As peças finalizadas não puderam ser prototipadas por conta da pandemia do covid-19 e o difícil acesso à matéria prima, bem como os meios de produção utilizados.

4.7 FINALIZAÇÃO

Nesta última fase, considera-se pela autora Mol (2018), um arquivo documental relacionando e descrevendo as etapas trabalhadas e os resultados. Entretanto, todo este projeto pode ser considerado nesta etapa, pois detalha todo a elaboração do produto criado baseado na contextualização da temática ladrilhos hidráulicos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme estabelecido, este projeto desenvolveu uma coleção de louças cerâmicas inspirada nos ladrilhos hidráulicos, comuns na região sul do país. Com a necessidade de buscar valorização e preservação da história criou-se uma oportunidade mercadológica com potencial sociocultural.



Como forma de posicionar o projeto, foi resolvido que os objetivos propostos seriam esses: mostrar, a partir do design superfície, a construção gráfica de uma coleção de louça cerâmica, embasada na representatividade dos ladrilhos hidráulicos, como símbolo de uma cultura regional. Também compreender o papel do design de superfície na valorização da cultura, a história e as marcas sociais dos ladrilhos hidráulicos na região sul de Santa Catarina; e, aplicar as estratégias do design superfície na elaboração do projeto cerâmico usando neste caso, a metodologia “Superfícies de um lugar” de Mol (2018).

Em resposta à pergunta norteadora do estudo: como os ladrilhos, sendo objeto de representação cultural de uma determinada regionalidade, podem atuar como inspiração para a criação de uma coleção de louças cerâmicas com princípios do design superfície na estratégia do projeto? A história e justificativas para cada tempo de uso do ladrilho, mostra como o designer pode enriquecer a cultura existente e traz elementos sintáticos, cores, formas, texturas e padronagens que enriqueceram esta pesquisa gerando variedades de estampas, fazendo o design absorver a essência dessa história e conseguir montar um repertório consistente.

A metodologia usada de Mol, foi a base do desenvolvimento das peças pois, de forma clara, apresentou todas as etapas necessárias para recolhimento de dados e objetivar o estudo, bem como a cultura usada. Mesmo com dificuldades durante o projeto na busca de referenciais ligados à região sul de Santa Catarina, que falasse de ladrilhos hidráulicos, este estudo foi enriquecedor para a pesquisadora, que pode descobrir mais sobre essa cultura, a história da região e da cidade onde mora, mas principalmente sobre o comportamento da sociedade entendendo ainda mais sobre a importância do designer.

Esta pesquisa é uma iniciativa e abertura para novos estudos nesta área estimulando a produção de mais conteúdos referenciais sobre ladrilhos hidráulicos, outrossim, de contribuir para a academia, mostrando o design superfície como influência no dia a dia das pessoas, no desenvolvimento de experiências e estilo de vida para a sociedade. Além, também, podendo servir de inspiração para outros trabalhos, abrindo perspectivas para novas aplicações.



REFERÊNCIAS

- ANFACER, História da cerâmica. **Associação nacional dos fabricantes de cerâmica para revestimentos, louças sanitárias e congêneres**. 2020. Online. Disponível em: <<https://www.anfacer.org.br/historia-ceramica#:~:text=No%20Brasil%2C%20a%20cer%C3%A2mica%20tem,de%20cinco%20mil%20anos%20atr%C3%A1s.>>>. Acesso em: 12 mai, 2020.
- APARO, E. **A cultura cerâmica no design da joalheria portuguesa**. 2010. Tese (Doutoramento em Design) - Aveiro, Universidade de Aveiro, Aveiro.
- BECKER, Ângela Weingärtner; VUOLO, Cândida Maria. **O mago dos ladrilhos hidráulicos**. São Paulo, v. 16, n. 25, p. 27-32, jun. 2009.
- CAMPOS, C. F. **Trajatória e significado do ladrilho hidráulico em Belo Horizonte**. 2011. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Mina Gerais, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.
- CANCLINI, Néstor García. **Culturas Híbridas - estratégias para entrar e sair da modernidade**. 4. ed. São Paulo: EDUSP, 2013.
- CARVALHO, Fábio. **Os Primórdios da Indústria de Louças no Brasil**. Revista Porcela Brasil, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, p. 1, 2007. Disponível em: <http://www.porcelanabrasil.com.br/p-22.htm>. Acesso em: 19 Ago. 2020.
- CATOIA, Tiago. **Ladrilhos e revestimentos hidráulicos de alto desempenho**. 2007. Dissertação (Mestrado em Estruturas) - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos.
- CORTES, D. F. M. **Valorização e identificação de padronagens de ladrilhos hidráulicos de 1920 a 1940 , período art déco brasileiro, presentes em prédios e casas do centro histórico de Santa Maria/RS**. 2015. Dissertação (Mestrado em Patrimônio cultural) - Universidade Federal De Centro de Ciências Sociais e Humanas. Santa Maria.
- CORTES, D. F. M. **Valorização e preservação de ladrilhos hidráulicos do período art déco brasileiro presentes no centro histórico de Santa Maria (RS)**. 2014. Dissertação (Mestrado em Patrimônio cultural) - Universidade Federal De Centro de Ciências Sociais e Humanas. Santa Maria.
- DAL MOLIN, A. G. ; CARDOSO, I. C. ; MOTA, J. P. ; ACORDI, D. ; VIGNES, I. A. ; MEURER, F. *Eloir Machado - Ladrilheiro - Ladrilho Hidráulico em Laguna*. 2017, 3:34 min, son., color. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=okYwnKt4XSs&ab_channel=IniciativaAtelier>. Acesso em: 05 out, 2020.



DAL MOLIN, A. G. ; CARDOSO, I. C. ; MOTA, J. P. ; ACORDI, D. ; VIGNES, I. A. ; MEURER, F. **Ladrilho hidráulico em Laguna (Santa Catarina): Pesquisa independente.** 2018. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra). Disponível

em:<https://www.udesc.br/arquivos/udesc/id_cpmenu/4969/APRESENTA_O_RED_UZIDA_V_DEO_15907889101195_4969.pdf>. Acesso em: 02 set. 2020.

DOMINGUEZ .A .A. **Ladrilhos hidráulicos: tapetes de cimento, areia e pigmento nos casarões senhoriais de Pelotas - 1.**, 2017, Rio Grande do Sul. **Anais...** Pelotas: CLAEC,2017. p. 350 - 379.

DUTRA, E. **Da cerâmica arqueológica indígena a cerâmica artística contemporânea: uma questão de identidade cultural na formação e ação de professores.** 2005. Disponível em: <http://www.livrosgratis.com.br/download_livro_99719/da_ceramica_arqueologica_indigena_a_ceramica_artistica_contemporanea_uma_questao_de_identidade_cultural_na_formacao_e_acao_de_professores>. Acesso em: 16 set. 2020.

EXPO REVESTIR. Reposted from [@blok.decor](#). Eles voltaram: Em celebração aos 60 anos da [@elianerevestimentos](#), 20 Ago, 2020. Instagram: [@exporevestir_oficial](#). Disponível em: <<https://www.instagram.com/p/CEIN8JHAvur/>>. Acesso em: 20 Ago. 2020.

FAGIANNI, Kátia. **O poder do design. Da ostentação à emoção.** 1.ed. Brasília: Thesaurus, 2006.

FILHO, Alcides Goularti. **Formação econômica de Santa Catarina.** 3. ed. Florianópolis: Edufsc, 2002.

FREITAS, Renata Oliveira Teixeira. **Design de superfície: ações comunicacionais táteis nos processos de criação.** São Paulo: Blucher, 2011.

FRICKE, Johann. **A Cerâmica.** Lisboa: Editorial Presença, 1992.

INTERNATIONAL COUNCIL OF SOCIETIES OF INDUSTRIAL DESIGN – ICSID. **Definition of Design.** Disponível em: <http://www.icsid.org/about/Definition_of_Design>. Acessado em: 20 maio. 2020.

KRUCKEN, Lia. **Design e território: Valorização de identidades e produtos locais.** São Paulo: Studio Nobel, 2009.

Lamas, M., Longo, O., & Souza, V. **A produção de ladrilho e o ofício de ladrilhar: método de produção de ladrilhos do século XVIII aos nossos dias.** *Anais Do Museu Paulista: História E Cultura Material*, 2018, e09.

LÖBACH, B. **Design industrial: bases para a configuração dos produtos industriais.** São Paulo: Edgar Blücher, 2001.



LODY, Raul. **O limiar entre nostalgia e mudança**. 1996. Disponível em: <https://www.fundaj.gov.br/geral/textos%20online/antropologia/lody,raul.pdf>. Acesso em: 01 set, 2020.

MACÁRIO, Carol. **Roteiro histórico e afetivo – Azulejos e ladrilhos antigos pelas ruas de Florianópolis**. Revista Ndmais, Florianópolis. v.1, n.1, p.1, 2013. Disponível em: <<https://ndmais.com.br/arquitetura-e-decoracao/roteiro-historico-e-afetivo-azulejos-e-ladrilhos-antigos-pelas-ruas-de-florianopolis/>>. Acesso em: 28 set 2020.

MACHADO, L. G. **Se essa rua fosse minha**. 1., 2005, Exposição (Museu da Casa Brasileira). *Anais* Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, mai-jul, 2005.

MOL, Iara Aguiar; LANA, Sebastiana Luiza Bragança. **Design de superfície: proposição de método de ensino a partir de valores culturais brasileiros**. 2018. Dissertação (Mestrado em Design) - ModaPalavra e Periódico. Florianópolis, 2018. Disponível em: <<http://www.revistas.udesc.br/index.php/modapalavra/article/view/10369>>. Acesso em: 17 set 2020.

_____.NBR 9457: Ladrilhos hidráulicos - Especificação, Rio de Janeiro, 1986.

_____.NBR 9459: Ladrilho hidráulico - Formatos e dimensões - Padronização Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1986

NORMAN, Donald Arthur. **Design Emocional: Porque adoramos (ou detestamos) os objetos do dia-a-dia**. Rio de Janeiro: Rocco, 2008.

OLIVEIRA, Andressa Andrade. **Arte no prato - A influência das louças de cerâmica sob medida na apresentação de pratos gastronômicos**. Repositório IFSC. FLORIANÓPOLIS, v.1, n.1, p. 1 - 30, 2018. Disponível em: <<https://repositorio.ifsc.edu.br/handle/123456789/999>>. Acesso em: 15 set 2020.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RUIZ, TANNO, CABRAL JUNIOR et al. **A Indústria de Louça e Porcelana de Mesa no Brasil**. Cerâmica Industrial, 2011, p. 29-34.

RUTHSCHILLING, Evelise Anicet. **Design de superfície**. Porto Alegre: UFRGS, 2008.

VILLAS-BOAS, André. **Identidade e cultura**. Rio de Janeiro:2AB, 2002.

_____. Sylvio de Vasconcellos: arquitetura, arte e cidade – textos reunidos. Organizados por Celina Borges Lemos. Belo Horizonte: BDMG Cultural, 2004.