



Rio de Janeiro, 11 de novembro a 13 de novembro de 2015

Design para o desenvolvimento local

uma abordagem baseada nos recursos materiais e construtivos

Aline Teixeira de Souza

Universidade Federal de Uberlândia / Universidade de Lisboa

aline@faued.ufu.br

Lia Krucken

Universidade do Estado de Minas Gerais

lia.krucken@gmail.com

Rita Assoreira Almendra

Universidade de Lisboa

rita.a.almendra@gmail.com

Resumo: Este artigo apresenta uma reflexão sobre a abordagem específica do design aplicada ao desenvolvimento de territórios baseada na perspectiva da seleção conduzida e fundamentada dos recursos materiais e das técnicas construtivas. Nesta investigação, considera-se o capital identitário dos materiais e técnicas construtivas locais como uma importante premissa de projeto para a valorização do território. Uma vez que a gerência inadequada ou a falta de orientação para a gestão de recursos construtivos locais podem ocasionar desequilíbrios regionais, em se tratando dos aspectos geopolíticos, ambientais e sociais que levam às desigualdades sociais e refletem na falta de desenvolvimento económico. O objetivo deste estudo é descrever experiências de design que destacam a relação entre a seleção de materiais e processos construtivos utilizados como meio de reforçar a identidade local de produtos. O método utilizado para o estudo foi a análise de casos de estudo em contextos reais, nos quais os recursos materiais e construtivos foram particularmente selecionados para expressar a identidade local. Os resultados do estudo apontam neste contexto a apropriação e re-significação de materiais e técnicas construtivas tradicionais para novas experiências de produtos contemporâneos, bem como o envolvimento de comunidades locais e a relevância dos aspectos intangíveis dos materiais para o design de produtos.

Palavras-chave: design e seleção de materiais; aspectos intangíveis dos materiais; identidade local; valorização de territórios.

Abstract: This paper presents a reflection about a specific approach of design applied to territory development based on materials and constructive resource selection viewpoint. In this investigation, the identity capital of material and constructive local resource is considered like an important requisite of project for territory valorization. Since inadequate administration and lack of orientation for management of local constructive resource causes regional imbalances, when it is talked about geopolitics, environment and social aspects that take place in social imbalance and lack of economic

development. The aim of this study is to describe design experiences that highlight relations between material and constructive resource selection used like way to underline local identity in products. The used method for this study was case studies analyses in real contexts, in which material and constructive resource was particularly selected to express local identity. Results appoint appropriation and re-signification of traditional material resource for new experiences of contemporary products, like local communities involving and relevance of intangible means of materials for product design.

Keywords: *design and materials selection; intangible materials aspects; local identity; territory valorization.*

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho se enquadra no campo de estudo do design para a valorização de territórios. É parte de uma investigação em andamento na Universidade de Lisboa, no âmbito do Programa de Doutorado em Design da Faculdade de Arquitetura. O objetivo geral da investigação é a proposição de um modelo de seleção de recursos materiais e construtivos que apoie designers e outras partes envolvidas com o design de objetos locais. Pretende-se a construção de um diálogo entre designer, produtor, comunidade, utilizador e recursos disponíveis para a concepção de produtos inovadores que empreguem tradições construtivas e o patrimônio material.

O conceito de território é utilizado por pesquisadores (Tizon, 1995; Tizon, Abramovay, 1998; Cuche, 2001; Nascimento e Souza, 2004; Albagli, 2004; Krucken, 2009) para designar espaços imaginários que compreendem redes políticas, sociais, econômicas, históricas e culturais que influenciam a vida de uma determinada comunidade.

Dentro da lógica antropológica, de acordo com Tizon (1995), território não só trata da dimensão ou categorizarão territorial, mas de todo o ambiente de ação, ideologias e experiências de vida de uma comunidade de modo a construir uma identidade.

Coerente com a abrangência proposta por esta investigação e numa abordagem que condiz com o sentido dado por Tizon e Abramovay (1998) percebe-se o conceito de território como a configuração de uma rede que envolve questões políticas e históricas que atuam economicamente, mesmo que de forma discreta.

Atualmente, o design tem sido amplamente estudado como estratégia para promover, estimular e construir novos cenários de desenvolvimento de territórios. Neste processo, os produtos locais tem especial relevância, pois são “resultado de uma rede, tecida ao longo do tempo, que envolve recursos da biodiversidade, modos tradicionais de produção, costumes e também hábitos de consumo” (Krucken p.17 2009).

Para que o design possa ser inserido na escala do território, Maffei e Villari (2006) sugerem que à definição clássica de design “uma ideia que dá forma às coisas” sejam adicionados sentidos mais amplos que dão forma a pensamentos, intuições, culturas e conhecimentos que estão no território e o caracterize. O design deve, então, traduzir valores e conteúdos que tornem visíveis particularidades do território.

Para tal, esta investigação reconhece que novas capacidades e habilidades do designer serão requeridas. Sanders (2008) explica que os novos espaços de atuação e do papel do designer requerem que tanto a atividade quanto a educação em design sejam melhor apreendidas. A autora afirmar que os designers devem ser preparados para o trabalho colaborativo em companhias e entidades locais e isso exigirá aprofundamento em novos conteúdos para o ensino de design que podem ser desenvolvidos a partir da investigação científica.

Além disso, experiências com iniciativas que insiram o designer ativamente no sistema de produção são similarmemente importantes. Para Dias (2009) a decisão dos materiais e dos processos construtivos é uma oportunidade de inovação tanto para o design quanto para a engenharia. Tanto que conforme Kindlein Junior et al (2006) produtos mal-sucedidos se devem a falta de sinergia entre essas áreas. No caso da seleção de materiais, Ferrante (2002) afirma que para sua realização é preciso envolver mais de uma categoria profissional para que ocorra de forma satisfatória.

O objetivo deste artigo é descrever experiências de design que destacam a relação entre a seleção de materiais e processos construtivos utilizados como meio de reforçar a identidade local de produtos. O artigo foi estruturado em duas partes: na primeira é descrita a abordagem teórica baseada na seleção de recursos materiais e construtivos para o design aplicada a valorização das características e identidade de territórios; na segunda são relatados exemplos em contextos reais, ao mesmo tempo em que é apresentada a fundamentação teórica que conceitua território.

2. RECURSOS MATERIAIS E CONSTRUTIVOS PARTICULARMENTE SELECIONADOS PARA O DESIGN DE PRODUTOS LOCAIS

Como forma de valorização de territórios e, consequente, melhora na qualidade de vida das pessoas envolvidas nas comunidades que os compõem, muitos autores (Wodak et al, 1999; Hall, 2001; Mattoso, 2001; Maia, 2009; Krucken e Saikaly, 2011) na busca por estratégias para estimular seu crescimento e do produto local, acabaram por identificar a questão da **identidade** como fator essencial nesse processo.

Embora, identidade seja um conceito bastante abrangente e complexo, exprime essencialmente fatores de reconhecimento (figura 1). Como exemplo da exploração da identidade em artefatos, podem-se citar aquelas que representam marcas, empresas, pessoas, movimentos, credos, sociedades, territórios, culturas, entre outras. Nesses casos, elementos diversos, isolados ou não, que compõem tais identificações são configurados de forma propositada de modo que transmitam tais intenções.

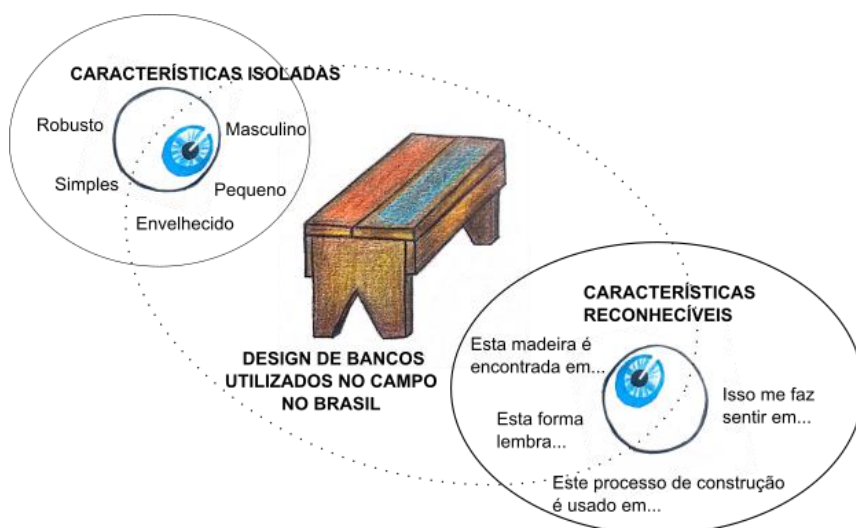


Figura 1 – Processo da identidade

Fonte: Elaborado pelo autor, com base na pesquisa realizada

Podem ser considerados como elementos que constroem a identidade de um território: regime político, manifestações culturais e religiosas, **recursos materiais e construtivos**, aspectos demográficos, da natureza e geografia, tradições e propostas artísticas.

O objeto de estudo deste trabalho é o fator “recursos materiais e construtivos”. Este elemento pode ser tratado como fator identitário por diversos motivos: o fato de um material existir somente em determinada região, uma tecnologia construtiva ser propriedade exclusiva de uma companhia, a aplicação de uma matéria a um produto que foi um sucesso de venda, etc.

No que concerne à seleção dos recursos materiais e construtivos, que fazem parte do objetivo desta investigação, é importante considerar o que Celashi (2011) aponta:

Frequentemente, as mercadorias assumem ainda a identidade do material que são fabricadas, pelo menos na parte visível e tangível ao consumidor. Alguns materiais possuem uma identidade própria, absolutamente mais forte do que a mercadoria que contribuiu a realizar. Pensemos na fibra de carbono e nas muitas mercadorias anônimas, provavelmente de anônima fabricação chinesa, que graças à

identidade forte da fibra de carbono entra no imaginário coletivo dos consumidores com uma identidade de produtos de elevada prestação tecnológica. (Celaschi p. 49 2011).

Embora, em alguns territórios, os recursos materiais possam não parecer ou não ser unidade que expresse a identidade, pois existe certa uniformidade de recursos em mais de um local vizinho, é importante lembrar que existem territórios cuja principal característica é a biodiversidade. Este estudo tem por finalidade a aplicabilidade em locais dessa natureza, mas que não tenham seus recursos geridos do modo mais adequado, mais especificamente como alvo o Brasil. Sobre esse aspecto do país, Lages e Morelli (2009) explicam que:

Em um país continental como o nosso (Brasil), o tema do desenvolvimento territorial parece ter importância permanente. Seja em razão de aspectos geopolíticos, ambientais ou agrários, a questão do território constitui eixo fundamental do debate sobre a incorporação de espaços amplos e públicos, a exemplo dos pequenos negócios, ao processo de desenvolvimento nacional. Da ação volitiva do Estado de “integrar para não entregar” à constante preocupação em tratar dos desequilíbrios regionais que refletem as desigualdades sociais que ainda nos perseguem, a imensidão de nosso território, longe de ser apenas considerada como um ativo importante para o nosso presente e futuro, também incorpora preocupações essenciais, relacionadas à qualidade da infra-estrutura para a integração de nossas regiões e de suas economias, especialmente no que diz respeito à logística, ao acesso a equipamentos sociais e a bens públicos necessários, e ao atendimento à população, entre outras. (Lages e Morelli et al p.11 2004).

Para Krucken (2009), o desenvolvimento social e econômico de territórios com essa característica depende da gerência apropriada dos recursos:

Os países megadiversos, como o Brasil, possuem uma grande riqueza de culturas e biodiversidade. Essa riqueza constitui a base para o desenvolvimento de produtos fortemente ligados à origem e à comunidade local. No entanto, muitas vezes os recursos existentes não são explorados de forma sustentável (econômica, social e ambiental) e não geram riqueza e melhoria na qualidade de vida da comunidade local, assim como, de modo mais abrangente, em nível nacional. (Krucken p. 22 2009).

Ao utilizar os fundamentos do design e da seleção de materiais nesta tarefa, almeja-se resultados que beneficiam tanto quem se utilizará do processo quanto a própria atividade de design. O design é uma atividade que tem o papel fundamental na transferência de sentidos aos produtos. Os aspectos formais, funcionais e construtivos de um objeto podem assumir significados particulares e os designers devem ter a habilidade de articular todas as questões envolvidas no processo de projeção para que o artefato transmita o significado pretendido.

Acredita-se que a seleção adequada dos recursos materiais e construtivos têm papel importante na transferência dos sentidos pretendidos do território a partir do que postula Karana (2009) “a matéria que dá forma aos artefatos é embebida de significados”.

Conforme Ljungberg e Edwards (2003), as pessoas aceitam um produto em função de uma variedade de razões, algumas técnicas e outras não. Os materiais devem propiciar que as vantagens físicas dos artefatos possam ser entendidas e aquelas metafísicas, apreciadas.

Para Zuo (2010) os sentidos, considerada a percepção e a interação do utilizador com o artefato são tão relevantes quanto os aspectos técnicos. Nesse contexto, muitas pesquisas que consideram os aspectos sensoriais, emocionais e da percepção na seleção dos recursos materiais e produtivos tem ganhado corpo (Jee e Kang, 2001; Sapuan, 2001; Kindlein Júnior, 2002; Ashby e Johnson, 2003, Ljunberg e Edwards, 2003, Hodgson e Harper, 2004, Rognoli, 2004; van Kesteren, 2008; Faller, 2009; Karana, 2009; Zuo, 2010).

Karana et al (2014) apontam ainda que ao examinar em 2013 o campo de materiais e design puderam verificar novos desenvolvimentos nas questões fundamentais, eles os classificaram em três temas: “tocado pelos materiais” (experiência do utilizador), “vivendo com os materiais” (sustentabilidade) e “futuro através dos materiais” (tecnologia). Para os autores, a questão mais cativante sobre tal investigação, é o surgimento da seleção de materiais baseada em evidências da personalidade e expressão do objeto.

Para Sales et al (2011) os aspectos intangíveis não só devem ser levados em consideração, como também devem ter papel prioritário quando se trata da criação de identidade pelo design. Uma vez que o design difunde valores fundamentais para artefatos “desejados” e não simplesmente produtos.

Por todas essas questões, a etapa de seleção dos materiais não pode ser realizada ao acaso. Deve haver uma sistematização que colabore com os objetivos do projeto e cumpra todas as exigências do processo de design, desde a coleta de dados até o pós-venda.

Karana (2009) explica que a seleção de um material para uma aplicação específica é um processo lento e minucioso, uma vez que normalmente são escolhidos mais de um material para um único artefato. Segundo a autora, os designers devem se ater em selecionar aqueles que são mais apropriados dentro de uma lista de materiais candidatos.

No caso da criação ou reconhecimento de identidades pelos materiais, Sales et al (2011) dizem que os materiais podem contribuir para tal, por meio das imagens que estes apresentam, podendo ser abordadas em relação à história e tradição que fazem perceber.

3. CASOS DE ESTUDO: O MATERIAL E AS TÉCNICAS CONSTRUTIVAS E O DESIGN DE PRODUTOS LOCAIS

3.1 Método

Para determinar os materiais e as técnicas construtivas como o principal foco para representar o capital de um território foram escolhidas quatro experiências de design com este propósito. A partir do estudo destes contextos foi possível avaliar as condições necessárias para construir uma lista de padrões consideráveis e relevantes de forma a estabelecer novos parâmetros.

Os casos selecionados para estudo relatam experiências implementadas em Portugal, Brasil e Espanha que utilizam um material e/ou técnica construtiva principal para compor o design dos produtos, cada um em um campo particular. Foram selecionados casos de diferentes tipologias organizacionais: projeto de investigação, empresa, projeto proveniente de política de desenvolvimento e estúdio de design.

Uma vez que se tratavam de casos heterogêneos, foram adotados diferentes meios para obter informações sobre os mesmos, sendo que os dados levantados foram obtidos por meio de fontes primárias e secundárias. As fontes primárias incluíram a realização de entrevista por meio de inquérito semiestruturado com representantes diretos das experiências e as fontes secundárias envolveram o levantamento de publicações científicas e, de media e divulgação.

Para a seleção dos casos de estudo foram consideradas as características do design dos produtos e das escolhas produtivas de cada uma das experiências, conforme segue: Utilizam um material construtivo e /ou processo de fabricação principal de modo que os recursos materiais e construtivos sejam componentes relevantes das características dos produtos; o material e/ou processo de fabricação principal atua como fator de identificação dos produtos e também da experiência analisada (empresa, projeto de investigação, política de desenvolvimento, etc), de modo que, ambos são reconhecidos a partir destes; diferenças organizacionais, de modo a ampliar a quantidade e a qualidade das informações levantadas; variação territorial, de forma a alargar as possibilidades de análise em relação aos recursos locais; a decisão de uma das experiências, de selecionar material e processo de fabricação “neutro”, de modo que os produtos não sejam assimilados a nenhum local ao mesmo tempo em que provocam familiaridade independentemente do lugar onde é usado.

Os casos selecionados foram: a empresa Pelcor (Portugal), o projeto Jalapa (Brasil), a linha de produtos Decafé (Espanha) e o projeto UDI (Brasil). A empresa Pelcor desenvolve acessórios de moda em cortiça, material natural, extraído na região do Algarve em Portugal. O projeto Jalapa, desenvolvido para a Associação do Capim Dourado Pontealtense, consistiu numa linha de acessórios de moda, em Capim Dourado, material extraído e transformado no estado brasileiro do Tocantins. A linha de produtos Decafé é composta por produtos diversos construídos a partir do reaproveitamento do pó de café de máquinas de bares e cafeterias espanholas. O projeto UDI consistiu no desenvolvimento de uma linha de produtos feitos a partir de retalhos de aço proveniente de uma empresa de máquinas industriais.

3.2 Condições comuns encontradas

Como o objetivo foi analisar os padrões que possam ser utilizados para a seleção dos recursos materiais e construtivos inserida no processo de design, a avaliação das informações foi dividida de acordo com as fases genéricas do processo de design propostas por Cross (2005): A) Exploração, quando as informações projetuais são levantadas; B) Geração, quando as ideias de produto são formuladas; C) Avaliação, quando as ideias são avaliadas quanto a viabilidade; D) Comunicação, quando da inserção do produto no mercado.

A. Exploração

Nos quatro casos estudados há/houve **pesquisa de materiais e processos construtivos** na fase de levantamento de informações para o projeto. O emprego de um material principal é realidade, entretanto,

a pesquisa de materiais está presente para que o material principal possa ser associado a outros, assim como a processos de fabricação diversos.

Os **valores tangíveis e intangíveis dos materiais e processos** servem como informação projetual. A Pelcor explora os seguintes valores intangíveis: cheiro de madeira seca e textura suave. E, intangíveis: flexibilidade, resistência, leveza extrema e impermeabilidade. A Coleção Jalapa tem como valores intangíveis: cheiro de grama, textura trançada e aspecto visual (dourado como ouro). Como, intangíveis: flexibilidade, fragilidade e leveza. Os produtos Decafé têm a particularidade de como intenção projetual **não** ser associado a nenhum lugar em específico. Assim, as informações intangíveis do material – cheiro de café, textura porosa e a temperatura morna perceptível – foram utilizadas de forma a dissociar os produtos de um território, tornando-os “universais”, haja visto que a experiência que o café proporciona as pessoas tem essas características. Os valores tangíveis são: dureza, temperatura, resistência ao fogo, leveza e não condutibilidade. Por fim, os produtos UDI têm como valores intangíveis: “nobreza” do material para os brasileiros (já que se trata de um material caro, não acessível à maioria da população) e “resistência percebida”. Os valores tangíveis são: flexibilidade, dureza e peso.

Os **aspectos sociais e culturais** são utilizados como informação. No caso da Pelcor, é utilizado o repertório dos produtores locais para o beneficiamento das peças, além de ser explorada a questão de Portugal ser um grande produtor deste material, tradicionalmente por causa dos vinhos. Os produtos da Coleção Jalapa exploram a tradição artesã da comunidade Mumbuca na construção das peças, o que se percebe também na concepção formal das peças. O Decafé explora técnica construtiva e material novos de forma a não dar indícios de características ou tradições sociais ou culturais. A UDI utiliza aço que tem como Minas Gerais o maior produtor do Brasil, além de empregar nos aspectos formais das peças referências visuais do estado, presentes na cultura, sociedade e natureza.

Em todos os casos estudados os **materiais/processos** foram utilizados como **símbolo**. A cortiça e as técnicas de extração da mesma, exploradas pela Pelcor, são bem desenvolvidas e reconhecidas em Portugal. O Capim Dourado cresce apenas no estado do Tocantins e as técnicas de trançado desenvolvidas pela comunidade Mumbuca tornam as peças únicas. O Decafé emprega técnica construtiva particular e patenteada que dá origem ao material e peça em simultâneo, sendo que o material e técnica são os principais diferenciadores do produto em relação aos seus similares. O aço e as técnicas de construção das peças da UDI eram requisitos de projeto, uma vez que o projeto foi desenvolvido num sistema produtivo já preparado para tal e se constituíam como forte símbolo da linha de produtos.

Pode-se afirmar que os **materiais e processos de fabricação** nos casos estudados se constituíam como **marcadores de território**, uma vez que esta questão foi intencionalmente explorada pelas iniciativas e devidamente comunicadas aos utilizadores. À exceção, está o caso Decafé que tinha o **objetivo** contrário, e portanto, reforça a ideia do material/processo como demarcador de território.

B. Geração

Ao levantar dados sobre a concepção e detalhamento dos produtos, percebeu-se um esforço de todas as iniciativas de realizar **testes com os materiais**. Tanto em relação ao processo construtivo, quanto ao emprego de outros materiais complementares.

Notou-se também a **exploração dos aspectos sensoriais e intangíveis dos materiais e processos** no desenvolvimento das ideias. Acredita-se que, como em alguns casos, o material e as técnicas construtivas se tratam de elementos tradicionais, estes aspectos foram explorados de forma a dar possibilidades de inovação.

C. Avaliação

Sobre os aspectos construtivos - com exceção do Decafé, que não tem como intenção evidenciar uma tradição construtiva local – há **participação e envolvimento da comunidade local** na construção dos objetos. No caso da Pelcor, comunidades locais trabalham na extração da cortiça e o beneficiamento do material ocorre em associações locais especializadas. A comunidade ainda participa no processo produtivo de algumas peças que requerem processos construtivos específicos. Para a Coleção Jalapa, artesãs experientes foram recrutadas para participar do processo criativo e também para trançar as peças. Para a coleção da UDI foram recrutados trabalhadores experientes no manejo do aço, tanto para a construção das

peças, quanto para a concepção. Desta forma, pode-se afirmar que foi aproveitado o **repertório construtivo local** pelas iniciativas estudadas.

Nota-se a **predominância do processo artesanal ou semi-industrial** nos casos. Isso se deve as particularidades que se desejam comunicar com os produtos, como ocorre com o caso Decafé que se deseja desvincular de associações a lugares.

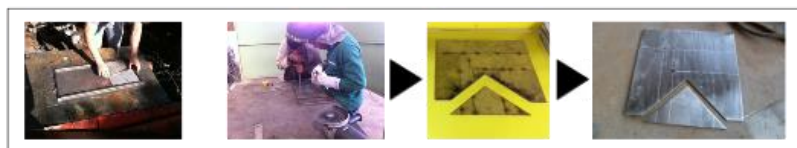
O fato da maioria dos casos envolver a comunidade na criação e no sistema produtivo das peças e utilizarem técnicas construtivas artesanais ou semi-industriais, dá ideia de uma predisposição para a **sustentabilidade**, devido a gestão com mais acompanhamento por parte dos participantes do projeto, mais recursos econômicos as comunidades locais, economia com transporte de materiais e dos produtos prontos e o uso de sistemas produtivos menos danosos ao meio ambiente.



Pelcor



Coleção Jalapa



UDI



Decafé

Figura 2 – Resumo do sistema produtivo dos casos de estudo

Fonte: Adaptado de <https://www.pelcor.pt>; <http://www.rosenbaum.com.br/design-util/colecao-jalapa>; Souza & Silva (2011); <http://www.raullauri.com>

D. Comunicação

Para a Pelcor, Coleção Jalapa e UDI a **comunicação do território** é importante e se faz presente. A Pelcor comunica que o produto é português por meio da embalagem, propagandas e de catálogos. Os produtos da Coleção Jalapa levam uma etiqueta que explica que foram produzidos no Jalapão, há ainda um catálogo com o propósito de divulgação. Os produtos da UDI não foram comercializados, entretanto, participaram de diversas exposições regionais nas quais foi divulgado o território em que foram criados.

É possível afirmar que existe **reconhecimento do território** por parte dos **utilizadores**. Na Pelcor a satisfação do utilizador é medida por meio dos sistemas de atendimento, a empresa afirma que as pessoas, principalmente turistas, compram seus produtos quando querem um produto português. O mesmo ocorre com os produtos da Coleção Jalapa. Não foi possível avaliar os produtos da UDI nestes méritos por não serem comercializados. Os produtos Decafé não tem intenção desta divulgação.

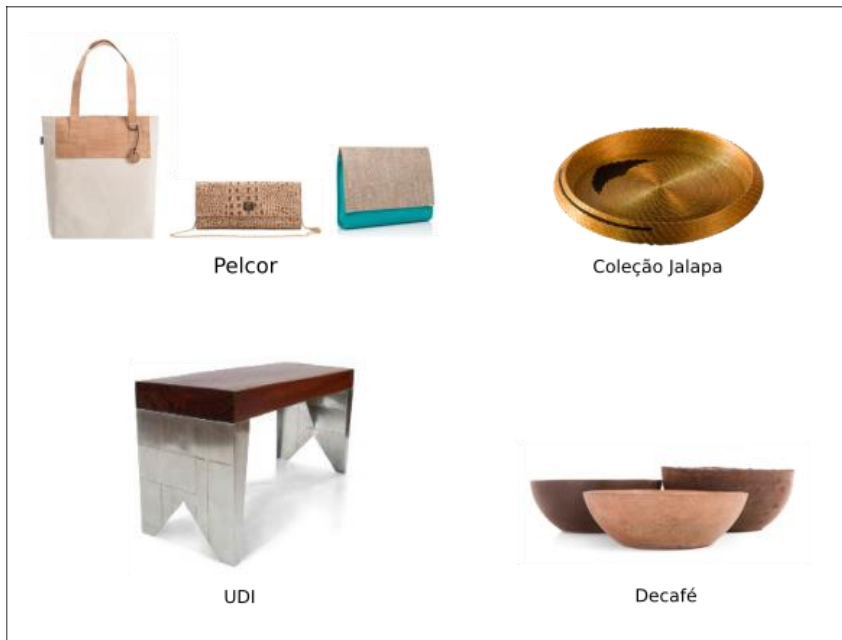


Figura 3 – Produtos dos casos de estudo

Fonte: Adaptado de <https://www.pelcor.pt>; <http://www.rosenbaum.com.br/design-util/colecao-jalapa>; Souza & Silva (2011); <http://www.raullauri.com>

4. CONCLUSÕES

A análise dos casos de estudo permitiu estruturar uma listagem de padrões encontrados no processo de design das experiências. Foi possível identificar o enfoque nos materiais e técnicas construtivas para a construção da identidade dos produtos. Ao analisar o processo de design, a partir do ponto de vista do emprego dos materiais e processos construtivos, nota-se que a fase de levantamento de informações é crucial. Entretanto, a seleção dos materiais e dos recursos construtivos não se dissociam do processo de design, se encontram inseridos em todas as fases.

Mais pontualmente foi possível concluir:

- A comunicação pelo material e processo construtivo é relevante para todos os casos, até mesmo para o Decafé que tem a intenção oposta dos demais: não evidenciar sua origem de moda a ser universal;
- Há possibilidade do emprego dos materiais e processos construtivos como símbolo para um produto, conforme ocorre com os casos de estudo;
- O envolvimento de comunidades locais no processo e na produção dá mais garantias do emprego de sentidos das tradições locais;
- Os processos artesanais e semi-industriais são importantes meios de expressão do capital do território;

- Utilizadores reconhecem e apreciam produtos com materiais e processos produtivos locais.

A relação entre o utilizador e os aspectos simbólicos dos materiais e dos recursos construtivos locais deve ser mais profundamente estudada e compreendida.

REFERÊNCIAS

Abramovay, R. **Bases para a formulação da política brasileira de desenvolvimento rural: agricultura familiar e desenvolvimento territorial**. Brasília: IPEA, 1998.

Albagali, S. Território e territorialidade. In: V. Lages, C. Braga & G. Morelli (Eds). **Territórios em movimento: cultura e identidade como estratégia de inserção competitiva**. Brasília: Sebrae, 2004.

Ashby, M., Johnson, K. **Materials and design: The art of materials selection**. Oxford: Elsevier, 2003.

Celashi, F. **Design e identidade: incentivo para o design contemporâneo**. In: Moraes, D., Krucken, L., Reyes, P. *Cadernos de estudos avançados em Design – Identidade*. [e-book] Belo Horizonte: UEMG. pp.49-62. Available at: <http://www.tcdesign.uemg.br/pdf/Design_Identidade.pdf> Acesso em 10 Feb 2014

Cuche, D. **A noção de cultura nas Ciências Sociais**. Lisboa: Fim de Século, 2001.

Faller, R. **Seleção de materiais no projeto de produto com foco nas características intangíveis**. Porto Alegre, Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2009.

Ferrante, M. **Seleção de materiais**. São Carlos: EdUFSCar, 2002.

Hall, S. **A identidade cultural na pós-modernidade**. (8 ed). Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

Hodgson, S., Harper, S. **Effective Use of Materials in The Design Process: More Than a Selection Problem**. In: *Proceedings of International Conference on Engineering and Product Design Education*, 2004.

Jee, D. Et al. **A Method for Optimal Material Selection Aided With Decision Making Theory**. *Rev. Materials and Design*, 2001.

Karana, E. **Meaning of materials**. PhD Thesis. Amsterdam: Tu-Delft, 2009.

_____, E. Et al. **Materials experience: fundamentals of materials and design**. Elsevier : Oxford, 2014.

Kindlein Junior, W. Et al. **Design e engenharia: como fortalecer a pesquisa e promover o diálogo destas áreas do conhecimento?** *Actas de Diseño 1*. Facultad de Diseño y Comunicación. Universidad de Palermo. Diseño en Palermo. I Encuentro Latinoamericano de Diseño, p. 155-6. 2006.

Krucken, L. **Design e território: valorização de identidades e produtos locais**. São Paulo: Studio Nobel, 2009.

_____, L. Et al. **Design de plataformas para valorizar identidades e produtos locais**. In: D. Moraes, L. Krucken, e P. Reyes (Eds). *Cadernos de estudos avançados em Design: Identidade*. 1 ed. Belo Horizonte: UEMG. 2011.

Lages, C. B.; et al (Eds). **Territórios em movimento: cultura e identidade como estratégia de inserção competitiva**. Brasília: Sebrae, 2006.

Ljungberg, L., et al. **Design, materials selection and marketing of successful products**. *Rev. Materials And Design*. 2003.

Maffei, S. Villari, B. **Design for local development: building a design approach for the territorial capital resources based on a situated perspective**. *Cumulus working papers*. Nantes: Publication series G, 2006.

Maia, A. **Diversidade cultural, identidade nacional brasileira e os desafios contemporâneos**. In: L. Vieira (Eds). *Identidade e globalização: imanasses e perspectivas da identidade e da diversidade cultural*. Rio de Janeiro: Record, 2009.

Mattoso, J. **A identidade nacional**. Lisboa: Gradiva, 2001.

Nascimento, D. & Souza, S. **Valorização do terroir: uma estratégia de desenvolvimento local**. In: V. Lages, C. Braga & G. Morelli (Eds). *Territórios em movimento: cultura e identidade como estratégia de inserção competitiva*. Brasília: Sebrae, 2004.

Wodak, R. Et al. **The discursive construction of national identity**. 10(2). Retrieve February 10, 2014, from http://www.sagepub.com/upm-data/40470_13b.pdf. 1999.

Rognoli, V. **The expressive-sensorial characterization of materials for design**. Ph.D. Thesis, Politecnico di Milano, Milan, 2004.

Sales, R. Et al. **O papel da seleção de materiais na criação de identidade do produto pelo design**. In: MORAES, D., KRUCKEN, L., REYS, P. Cadernos de estudos avançados em Design – Identidade. (2011). [e-book] Belo Horizonte: UEMG. pp.101 - 113. Available at: <http://www.tcdesign.uemg.br/pdf/Design_Identidade.pdf> Acesso em 10 Fev 2014

Tizon, P. **Le territoire au quotidien**. In: G. Di Meo (Eds). Les territoires du quotidien. Paris: L'harmattan, 1995.

van Kesteren, I. **Selecting materials in product design**. Tese de Doutorado, Delft, 2008.

Zuo, H. **Sensory Interection with Materials in Product Design**. Ph.D. Thesis, Southampton Solent University, 2003.

Agradecimentos

Agradecemos à CAPES e à Universidade Federal de Uberlândia pelo apoio e possibilidade de realizar a investigação junto à Universidade de Lisboa.