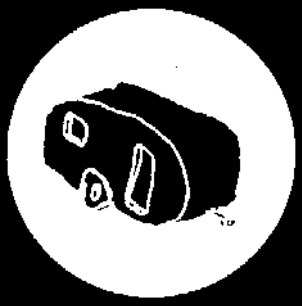
MATERIAIS VERNACULARES CONTEMPORÂNEOS



MATERIAIS VERNACULARES CONTEMPORÂNEOS

António Coxito

HOBBYECTS

made by you

A primeira versão deste texto foi publicada na Artecapital, em **O vernacular contemporâneo**, Fevereiro 2014.

Posteriormente, fez parte da dissertação **Arquitectura e autonomia, experimentação na periurbanidade**[1].

---

[1] Dezembro 2015, Universidade de Évora

MATÉRIA

Entre matéria e material o Homem introduziu a cultura da construção. A pedra era cortada em blocos, os blocos constituíam paredes ou distribuíam-se em abóbadas. Os perfis (de madeira ou de outra matéria) queriam-se rectos e funcionavam como pilares ou vigas, as cordas eram catenárias. A cultura da construção dependia ainda da disponibilidade local dessas matérias. Isto requeria um conhecimento da matéria e dos lugares.

A partir da revolução industrial e em sucessivas idades da máquina[2] até hoje, verificou-se o crescimento da indústria da construção, dos materiais compósitos, dos contentores marítimos[3] e da escolha por catálogo, onde a relação entre matéria, material e lugar se tornou secundária. A tecnologia permitiu executar vãos, formas e qualidades de matéria e de luz sem limite geográfico.

---

[2] Alusão a ***Theory and Design in the First Machine Age*** de Reyner Banham (1960), onde, por exemplo, a primeira idade da máquina se refere ao desenvolvimento tecnológico do início do século XX que levou ao *International Style* dos anos 1930-40.

[3] O economista Paul Krugman, sobre os contentores marítimos, publicou o artigo ***The new railway age*** (2013) onde afirmou: "*But really, if you're interested in globalization, this should be of great interest. Transportation technology matters, a lot; container shipping revolutionized the world.*"
O contentor marítimo foi patenteado em 1956 por Malcolm Mc Lean e revolucionou a economia global. Em 2000 Malcolm Mc Lean foi considerado "*Man Of The Century*" pela *International Maritime Hall of Fame*.

Simultaneamente na periurbanidade[4], encontramos aqueles que recorrem a estes novos materiais como se, de novo, matéria se tratassem, reatribuíndo-lhes novas aplicações e alterando o léxico da construção; agregando a *matéria vasilhame* constroem uma parede, cortando a *matéria automóvel* executam uma cobertura.

A sua diferença de procedimento em relação ao *bricoleur* encontra-se no facto de este indivíduo ser, simultaneamente, engenheiro. Para todos os efeitos, continua a ser um mágico[5].

Hoje, damo-nos conta do valor relativo que os materiais adquiriram ao longo do século XX. Em Marcel Duchamp, bastou uma palavra para alterar a qualidade do ar[6]. Toda a *arte povera*, de Robert Rauschenberg a Antoni Tàpies, descontextualizou a origem e finalidade dos materiais. Frank Gehry, em 1977-78 na sua própria residência em Santa Monica, numa resposta específica à arquitectura de Los Angeles, recorreu a chapas onduladas, redes metálicas e contraplacado, abandonando a História da construção

---

[4] Na periferia da urbanidade. No entanto, não refere um espaço estritamente geográfico pois, diferentemente da suburbanidade, é definido por relações internas, virtuais e culturais. Particularmente as relações virtuais, desterritorializam estes espaços.

[5] Em ***La pensée sauvage*** (1962), a dialéctica de Claude Lévi-Strauss processa-se entre o *bricoleur* e o engenheiro. Para ele, a magia antecede o raciocínio científico mas são ambas formas autónomas de entendimento do real.

[6] Referência a ***Air de Paris***, ampola com 50 cm^3, (1919).

que referia uma sintaxe diversa para uma habitação naquele lugar[7].

O VERNACULAR CONTEMPORÂNEO

Esta investigação refere-se a meios onde a angariação de materiais tende a recorrer àqueles mais acessíveis, mais fáceis de usar e de proveniência local. No entanto, considera-se que esta relação vernacular com os materiais e com as suas técnicas de uso adquiriu novas características com a contemporaneidade.

Hoje, a redundância deixou à superfície os materiais já extraídos, já transformados, frequentemente já experimentados. Alterou-se a noção de matéria-prima. Agora a matéria elementar passou a ser o átomo e a sua utilização resulta na nanotecnologia.

Os materiais mais disponíveis, mais baratos e mais apropriáveis da actualidade são aqueles com os quais são construídos os bairros de barracas, as favelas, os *bidonvilles*, os *slums*, os musseques e as *shantytowns*. Chapas, cofragens, cartões, tijolo à vista.

Uma das características do vernacular que se alterou foi, à semelhança de muitos outros hábitos e materiais, o ter

---

[7] Beatriz Colomina referiu-se a este projecto como "*the house that built Gehry*" no catálogo com o mesmo nome na exposição *Frank Gehry Architect* no Solomon R. Guggenheim Museum de Nova Iorque em 2001.

deixado de ser específico de um local. O vernacular contemporâneo é global.

Outra alteração verificou-se no facto de a matéria-prima à qual recorrerem ter uma origem mista urbana e transformada, e não apenas a sua anterior origem rural e natural.

Seguidamente propõe-se a organização dos materiais vernaculares contemporâneos em cinco grupos: os *meta-materiais*, os materiais ocultos, os materiais de carácter industrial, as embalagens e os materiais *made ready to go*.

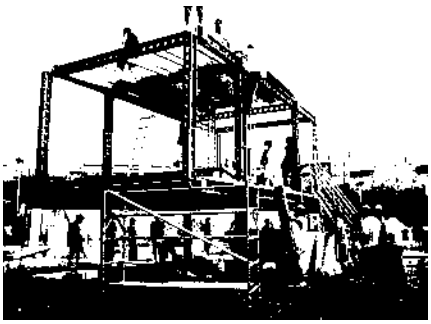
Meta-materiais

O grupo dos *meta-materiais* refere-se àqueles que são de apoio às obras convencionais de arquitectura mas que abandonam a obra quando esta está concluída. Engloba andaimes e cofragens mas estende-se a todo o estaleiro de obra e suas estruturas efémeras, incluindo casas de banho portáteis e escadotes.

Encontram-se fundamentalmente em países desenvolvidos onde circulam nas sucatas vendidos a peso ou em mercado de usados. Nos *squats* londrinos e de Amsterdão são aplicados de forma diversa que nos barracões industriais e agrícolas do sul da Europa ou da Austrália [i10.].

Santiago Cirugeda recorre sistemàticamente a estes materiais, nomeadamente a andaimes, contentores de entulho, elementos de cofragens e separadores de vias [i1.].

Os *meta-materiais* são ainda de recurso convencional em arquitecturas efémeras com fins culturais ou lúdicos.



i1. Santiago Cirugeda, *Casa Pollo*, Barcelona (2005).
Recurso a ***meta-materiais***.

Materiais ocultos

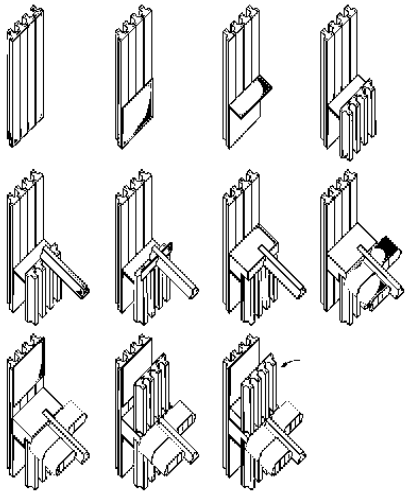
O grupo dos materiais ocultos refere-se àqueles que integram a obra mas que raramente afloram, normalmente exclusivamente estruturais como as vigotas de betão [i2.] ou os ferros de armação mas também as peças de canalização. O tijolo perfurado, quando não revestido, faz parte deste grupo.

Os materiais ocultos são mais visíveis na América Latina e no sul da Europa (Grécia, Itália, Espanha, Portugal). Na Europa é sinónimo de inacabado. Na América Latina, para Sérgio Ferro são estes os *verdadeiros materiais*[8]. O revestimento esconde o suor de quem executa que nunca

[8] Sérgio Ferro, **Arquitetura e trabalho livre**, Pedro Fiori Arantes (2006).

deve ser oculto. Esta abordagem contém o posicionamento político e ético que caracterizou alguma arquitectura brasileira deste período.

O *Brutalismo* em Arquitectura, aqui numa continuidade com a resposta ao Modernismo, representa uma corrente que também colocou em relevo os materiais ocultos[9]. Deste filão referencia-se Enric Miralles que, no cemitério de Igualada (1985-1994), deixou os ferros e as redes de armação do betão à vista, revelando as entranhas da arquitectura.



i2. António Coxito, parede dupla com vigotas ao alto (2010).
Recurso a **materiais ocultos**.

[9] O Centro Geoges Pompidou (1977), de Renzo Piano e Richard Rogers, deixou as infra-estruturas visíveis, revelando aquilo que convencionalmente era oculto. No entanto, esta obra é considerada um *expressionismo tecnológico*, visto que existiu um objectivo formal no sobredimensionamento das infrestruturas de ventilação.

Materiais de carácter industrial

Em terceiro lugar, aqueles que se tornaram de utilização convencional por parte de arquitectos e designers na cidade e na própria habitação, mas que têm uma origem e um propósito industrial, rude e pragmático, como as chapas onduladas, as ferragens, as redes ou o cimento à vista. Estes, foram já referidos como *vernaculares industriais* por diversos autores e em diferentes âmbitos[10].

A presença dos materiais deste grupo é transversal a todas as implantações vernaculares contemporâneas, em qualquer parte do Globo. A ferrugem nas chapas e a sua conjugação orgânica conferem a esta manta o seu padrão mais característico. [i11.]

Na génese do recurso a estes materiais encontra-se Le Corbusier que, quando aplicou janelas pré-fabricadas em alumínio no edifício Clarté (1930) em Genebra, estava a utilizar materiais com propósitos industriais.

---

[10] A denominação "vernacular industrial" não é nova e já foi aplicada em contextos diversos. Robert Venturi em ***Learning from Las Vegas*** (1972), refere como *"industrial vernacular"* a arquitectura dos armazéns e das fábricas mais afastadas da *strip*.
Adicionalmente, as *case study houses* de Craig Ellwood e Pierre Koenig e mesmo a Eames House também são referidas como vernacular industrial por Reyner Banham em ***Klarheit, Ehrlichkeit, Einfachkeit...And Wit Too! The Case Study Houses in the World's Eyes*** (1989), onde escreve: "*the Case Study houses of the steel-and-glass phase have contributed to the creation of a global industrial vernacular*". [i3.]
Também são apelidadas de "vernaculares industriais" as habitações norte-americanas com os componentes pré-fabricados em madeira que floresceram a partir do início do século XX a partir de Buffalo. [i2.]

No século XXI, Anne Lacaton e Jean Philippe Vassal recorreram a componentes de estufas que integraram na habitação, como na casa Latapie (2000).

i3. *Shotgun houses*, Alabama, E. U. A. (1925).
Quando as *shotgun houses* (oriundas do início do século XIX no sul dos E. U. A.) começaram a ser construídas com elementos de madeira pré-fabricados e produzidos industrialmente no início do século XX, foram referidas como **vernaculares industriais**.

i4. Pierre Koenig, *Bailey House* (1959).
Vernacular industrial segundo Reyner Banham. Aqui Banham não se referia à origem dos materiais nem ao seu contexto de aplicação mas à sua "claridade, honestidade, simplicidade" (*Klarheit, Ehrlichkeit, Einfachkeit*).

Embalagens

As embalagens são responsáveis por mais de quarenta por cento dos resíduos mundiais e são frequentemente recicladas para construção. Não nos referimos apenas a garrafas de plástico mas a cartões, toldos, invólucros de peças industriais e ao seu habitual suporte, as *palettes*.

Os materiais deste quarto grupo têm apropriações muito diversas, desde as tendas dos acampamentos Ciganos da Europa ao design reciclável de autor, passando pelos mais insalubres bairros de respigadores de lixo das cidades costeiras das Filipinas e do Golfo da Guiné.

Em Portugal, as embalagens de peças para a indústria automóvel são muito procuradas para construções *ad-hoc* como barracões agrícolas ou arrumos domésticos ao fundo do quintal.

As *palettes* são um material cujo recurso já é massificado por arquitectos, designers e *bricoleurs* de todas as latitudes.

Um caso particular deste grupo das embalagens encontra-se naquelas cuja dimensão é suficiente para, por si só, providenciarem a função de abrigo. O seu exemplo mais paradigmático encontra-se nos contentores marítimos descomissionados. Estas embalagens são excedentes nos países com maior volume de importação do que exportação por via marítima, como é o caso da Europa e dos E. U. A. A sua construção em aço *Corten* torna-os altamente eficientes, mesmo após o seu decomissionamento para finalidades de transporte.

Os contentores marítimos, como exemplo de *material-abrigo,* introduzem a legitimação para o último grupo de materiais vernaculares contemporâneos.

Made ready to go

As *roulottes* [i5.] e as auto-caravanas são aqui considerados materiais porque, apesar de o acto da construção já ter sido consumado, se encontrarem no *lugar* dos materiais do abrigo.

Passe o aparente pleonasmo, estes são os materiais mais contemporâneos da actualidade porque aliam o facto de terem apenas nascido no século XX à característica de serem *tudo-em-um*.

Frederick Alcock produziu a primeira caravana reboque para automóveis em 1914, apesar de a Airstream de Wally Byam de 1929 ter ganho maior projecção mediática e de mercado.

Podem encontrar-se estes *made ready to go* em grandes aglomerados permanentes nos *trailer parks* norte-americanos ou nos parques de campismo da Costa da Caparica.

i5. ***Made ready to go*** em meio rural. Tapada da Tojeira (2004).

As tendas também se integram neste quinto grupo.

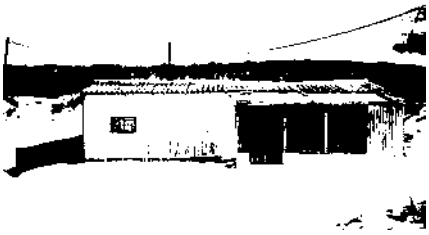
Apesar de não serem *ready made* são *ready to go* e são aqui consideradas pela possibilidade de portabilidade de todos os seus materiais constituintes.

As tendas, com fins habitacionais, militares, recreativos ou de emergência, pertencem a uma das mais antigas

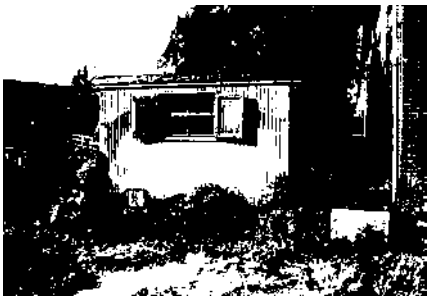
Histórias de tipologias de construção, com referências escritas desde o século XVI a. C. no Livro do Génesis[11] ao *Inflatocookbook* dos Ant Farm (1971)[12].

Hoje, estas nascem e desaparecem nas situações mais dramáticas e díspares: nos campos de refugiados ou de catástrofe por um lado e, por outro, nos movimentos *M15* de Madrid e *Occupy Wall Street* de Nova Iorque ou no *Umbrella Movement* de Hong Kong. São o recurso dos mais instáveis, por constrangimento ou por opção.

Os materiais *made ready to go* podem ainda encontrar-se em situações de fuga, dentro do recente conceito de férias.



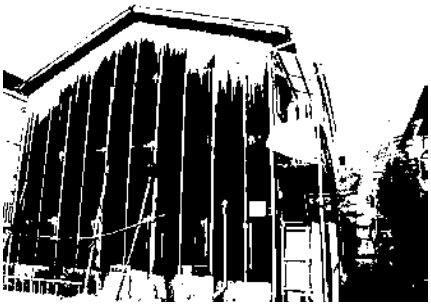
i6. **Vernacular contemporâneo** atlântico na Costa da Caparica.
As coberturas em fibrocimento são de comercialização proibida em Portugal desde 1994 e de aplicação proibida na Comunidade Europeia desde 2005 mas esta mantém-se.



i7. **Vernacular contemporâneo** no centro da Europa.
Allotment com habitação eventual. Cais De Loods Westerdok, Amsterdão, Holanda.

[11] Primeiro Livro, tanto na Bíblia Católica como na Tora. A sua redacção inicial é atribuída a Moisés.

[12] Este livro foi uma referência entre as comunidades *beatnick* dos anos 1960 nos E. U. A.



i8. **Vernacular contemporâneo** no seio da megapólis.
Slum de Tóquio.

i9. **Vernacular contemporâneo** kitsch.
Restaurante "*Healthy Modern Mexican*" em Ebisu, Tóquio, Japão.
Chapa ondulada no seu esplendor.

i10. **Vernacular contemporâneo** com fins agrícolas.
Chicken house, New South Wales, Australia.

i11. Rocinha, Rio de Janeiro, Brasil.

Oportunidades para os materiais vernaculares contemporâneos na Arquitectura e na sociedade

Como característica que implica as demais, referencia-se o carácter *impune* dos materiais vernaculares contemporâneos na Arquitectura, seguindo a acepção que Iñaki Ábalos e Juan Herreros atribuem a *impune* no

segundo micromanifesto de *Una nueva naturalidad*[13]. Apesar de ali a impunidade ser referente ao território *descampado*, têm em comum a descontextualização linguística que provocam e a oportunidade que suscitam devido à sua falta de regulação. Tornam-se num campo aberto de hipóteses.

Os materiais do primeiro grupo, os *meta-materiais*, revelam-se particularmente adequados para a periurbanidade.

Pela sua durabilidade, porque não sujeitos a obsolescência programada.

Pelo seu preço, por se colocarem num nível inferior da pirâmide de mercado.

Pelo facto de serem portadores de uma segurança endógena e testada, pois são programados para um elevado desgaste mecânico.

Pela sua resistência autoportante, tornando o cálculo estrutural dispensável.

Por disporem de um desenho essencial, na sequência da tradição vernacular e das várias tendências de despojamento contemporâneas.

---

[13] "*Mirad los descampados de nuestras periferias, cómo en esos terrenos baldíos se han construido casi todas las formas de socialización emergentes aún, o precisamente porque, son territorios desregulados.*" Iñaki Ábalos e Juan Herreros, ***Una nueva naturalidad (7 micromanifiestos)***, segundo micromanifesto (1992).

Por pressuporem uma montagem inteligível, incentivando a sua apropriação para auto-construção e funcionando como estímulo criativo.

Pelas suas potencialidades reversíveis, adaptando-se aos programas rurais e sazonais e a uma sociedade cada vez mais mutável.

Pelo facto de possibilitarem a exploração de interpretações legais (como estaleiros de obra, construções agrícolas e outras figuras jurídicas) agilizando e tornando menos dispendiosa a legalização dos projectos.

Em relação ao conjunto dos materiais vernaculares contemporâneos, é-lhes comum o facto de serem materiais que facilmente se encontram usados, integrando a reciclagem no processo de obra.

Introduzem na reflexão em Arquitectura e no seio da sociedade civil o questionamento dos processos produtivos através da apropriação de sub-produtos e excedentes da sociedade de consumo. Esta consciência tem bases éticas e reflexos ecológicos.

O seu recurso não torna normal mas torna natural a construção directa da obra, pelo arquitecto e colaboradores próximos, sugerindo uma solução para o

excesso de licenciados e para a perca da qualidade construtiva quando interposta meramente pelo projecto[14].

A integração de não-arquitectos no projecto, ao valorizar os seus atributos, leva a que este processo desempenhe um papel social[15].

A imperfeição, a ambiguidade e a unicidade de cada obra, em lugar de a tornarem inqualificável à luz de qualquer modelo, apontam caminhos de autonomia individual[16].

A incorporação do activismo no discurso arquitectónico que, de politicamente incorrecto ganha um valor de inteligência ética[17], e encontra espaço na *praxis*.

O manifesto, ainda que inexequível por definição, retoma a sua oportunidade[18].

---

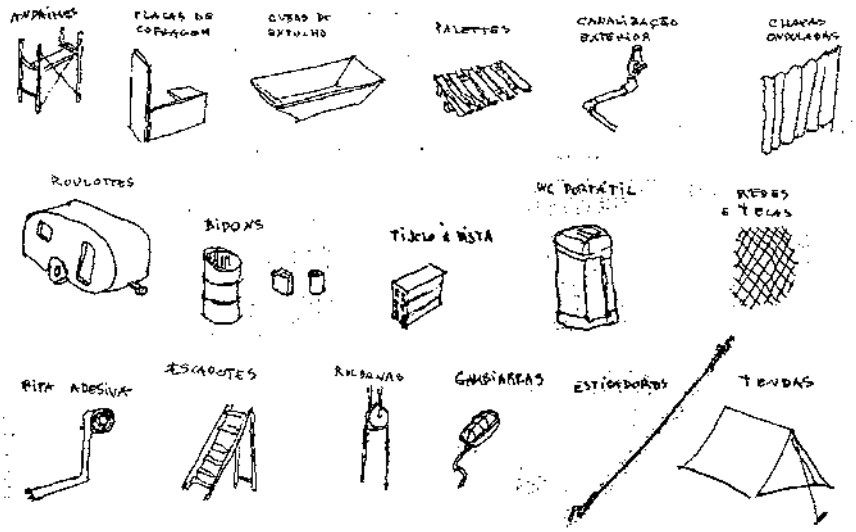
[14] Os arquitectos do **Plano B**, na Casa em Arruda, intervieram fisicamente na construção da obra. A característica construtiva identitária desta habitação é a de as suas paredes terem sido executadas em taipa.
Os arquitectos do **Plano B**, na Casa em Arruda, intervieram fisicamente na construção da obra. A característica construtiva identitária desta habitação é a de as suas paredes terem sido executadas em taipa.

[15] António Coxito, **O designer social** (2013).

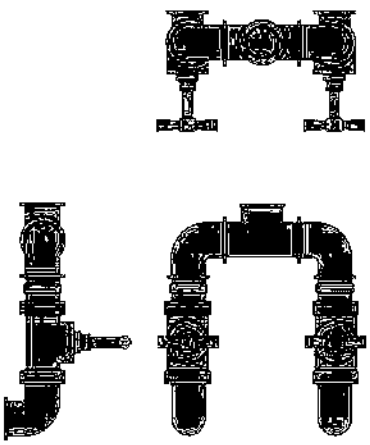
[16] O trabalho de Terunobu Fujimori é paradigmático desta postura. Tendo o cuidado de não recorrer à cultura contemporânea japonesa, constrói o espaço dos seus contos de fadas.

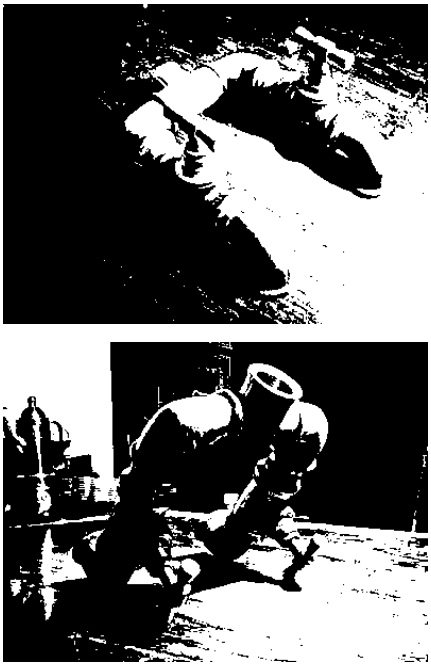
[17] Santiago Cirugeda é um exemplo daquilo que se refere.

[18] Aqui se enquadra outra publicação da HOBBYECTS, o **Colégio da boa construção**.



i12. Materiais vernaculares contemporâneos.
Meta-materiais, materiais ocultos, materiais de carácter industrial, embalagens, materiais *made ready to go*.





i13. i14. i15. **Materiais de carácter industrial**
Misturadora ***plain***, latão, ¾",
4 cotovelos, 2 torneiras de passagem, 1 T, casquilhos, estopa de linho
António Coxito, Lousan (2007).

HOBBYECTS
made by you

dezembro **2016**