

## A adaptabilidade arquitectónica no habitar - I ***Infohabitar, Ano VII, n.º 348***

Novos comentários sobre a qualidade arquitectónica residencial: Melhor Habitação com Melhor Arquitectura XII:

### **A adaptabilidade arquitectónica no habitar - I**

**Artigo de António Baptista Coelho**

Salienta-se ser possível aprofundar estas matérias num estudo editado pela livraria do LNEC - intitulado "Qualidade Arquitectónica Residencial - Rumos e factores de análise" - n.º 8 da colecção Informação Técnica Arquitectura, ITA 8 - que contém um desenvolvimento sistemático dos rumos e factores gerais de análise da qualidade arquitectónica residencial, que se devem constituir em objectivos de programa e que correspondem à definição de características funcionais, ambientais, sociais e de aspecto geral a satisfazer para que se atinja um elevado nível de qualidade nos espaços exteriores e interiores do habitat humano.

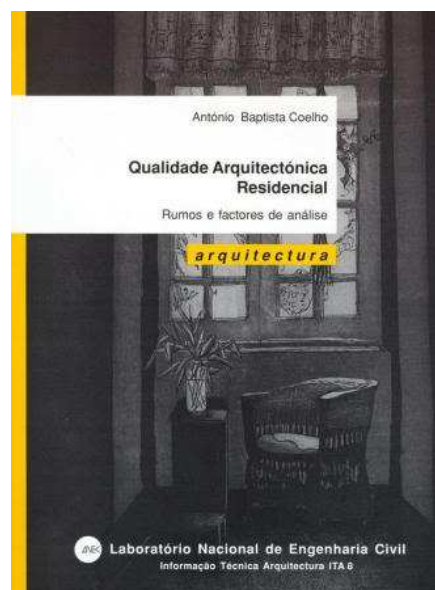


Fig. 01: capa da edição do LNEC "Qualidade Arquitectónica Residencial - Rumos e factores de análise" - ITA 8, Referindo-se, em seguida, o respectivo link para a Livraria do LNEC [http://livraria.lnec.pt/php/livro\\_ficha.php?cod\\_edicao=52319.php](http://livraria.lnec.pt/php/livro_ficha.php?cod_edicao=52319.php)

Sublinha-se, no entanto, que a abordagem que se faz, em seguida, às matérias da adaptabilidade, enquanto qualidade arquitectónica residencial e urbana, corresponde ao revisitar do tema, passados cerca de 15 anos do seu primeiro desenvolvimento, e numa perspectiva autónoma, mais pessoal, mais marcada pela prática e razoavelmente distinta, relativamente a essa primeira abordagem.

Em complemento a esta abordagem qualitativa do arquitectura residencial, o autor desenvolveu uma abordagem dos diversos níveis físicos do habitat e as suas relações mais importantes: envolvente da área residencial, vizinhança alargada, vizinhança próxima, edifício residencial, habitação e espaços e compartimentos habitacionais.



Fig. 02: capa da edição do LNEC "Do bairro e da vizinhança à habitação" - ITA 2, referindo-se, em seguida, o respectivo link para a Livraria do LNEC [http://livraria.lnec.pt/php/livro\\_ficha.php?cod\\_edicao=53085.php](http://livraria.lnec.pt/php/livro_ficha.php?cod_edicao=53085.php)

Salienta-se, ainda, que o autor realizou e editou, também no LNEC, em parceria com o Arq.º António Reis Cabrita, um estudo sobre a evolução e a adaptabilidade habitacional, cuja capa se edita, em seguida, acompanhada pelo respectivo link para a Livraria do LNEC.



Fig. 03: capa da edição do LNEC "Habitação evolutiva e adaptável" - ITA 9, referindo-se, em seguida, o respectivo link para a Livraria do LNEC [http://livraria.lnec.pt/php/livro\\_ficha.php?cod\\_edicao=1171982](http://livraria.lnec.pt/php/livro_ficha.php?cod_edicao=1171982)

Nota importante: Por se tratar de um artigo com cerca de 20 páginas foi dividido em duas partes e será editado esta semana e na próxima, juntando-se um índice para orientação: a "bold"/negrito a parte do artigo editada esta semana.

## **Habitação e Arquitectura XII: A adaptabilidade arquitectónica no habitar – I**

### **Índice**

**1 Soluções urbanas e residenciais versáteis e adaptáveis**

**2 Aspectos estruturadores da adaptabilidade**

**3 A adaptabilidade, da habitação, à vizinhança e ao bairro**

**4 Estratégias de adaptabilidade**

5 A adaptabilidade nos espaços públicos e edificados

5.1 A adaptabilidade nos espaços públicos

5.2 A adaptabilidade na VP e na relação VP/Ed

5.3 A adaptabilidade nos espaços edificados

5.4 Adaptabilidade doméstica

6 Carácter e importância da adaptabilidade

7 Notas de reflexão e para desenvolvimento sobre a adaptabilidade arquitectónica residencial

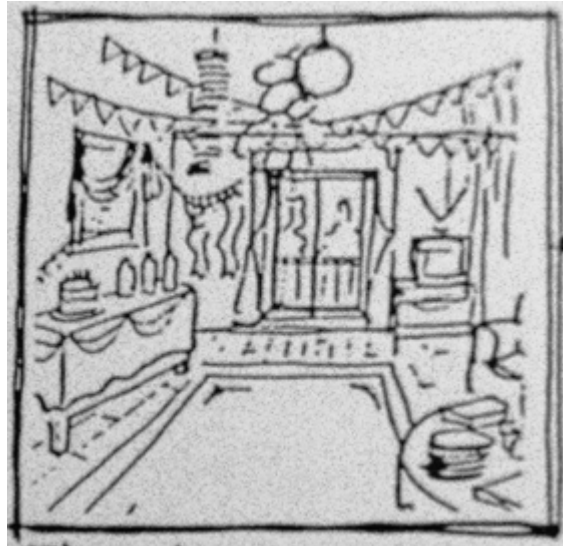


Fig. 04

## 1. Soluções urbanas e residenciais versáteis e adaptáveis

Embora versatilidade e adaptabilidade sejam conceitos muito próximos ou, até, praticamente coincidentes, podemos, desde já, salientar que a versatilidade é a qualidade referida ao que se adequa a diversos usos e utentes, talvez sem necessidade de intervenções específicas nesse sentido, enquanto a adaptabilidade é talvez mais a qualidade do que se pode acomodar e adequar, com alguma facilidade, a diversos usos e utentes, mediante algumas intervenções específicas e tendencialmente simples.

No entanto também podemos considerar que a adaptabilidade engloba um sentido de adaptabilidade mais passiva, quando nos referimos à versatilidade ou flexibilidade funcional e mesmo de aspecto de espaços e elementos do habitar exteriores e interiores (por exemplo um compartimento que pode ser sala ou quarto de dormir e uma unidade construída que pode ser loja ou habitação), ou mais num sentido de adaptabilidade activa, que, no limite, engloba, por exemplo, os conhecidos processos de evolução habitacional (por extensão ou por subdivisão).

Numa perspectiva genérica a “adaptabilidade” residencial e urbana refere-se à capacidade de flexibilização e mutação de uma determinada organização, ou de um dado elemento residencial, a outras condições, relativamente distintas das

iniciais e que devem ser, no mínimo, sempre compatíveis com o meio residencial. Os novos condicionalismos podem ser a mutação ou recombinação de usos, a substituição ou a variação das características de comportamento e de composição dos grupos de utentes (habitantes), as mudanças no mobiliário e no equipamento, as variações nos tipos de decoração/arquitectura de interiores e até as alterações mais significativas nos gostos/modas dominantes.

Um outro aspecto a salientar, desde já, é o papel fulcral da adaptabilidade urbana e residencial como uma das principais ferramentas de sustentabilidade social e humana nesses domínios, pois afinal uma solução adaptável é adequada a muitas pessoas e a muitas famílias e sendo-o é factor directo de satisfação urbana e residencial, seja numa perspectiva de versatilidade inicial dessa solução à aceitação, por exemplo, de múltiplos modos de vida e de diversas constituições familiares, seja numa perspectiva de eventual abertura dessa solução a processos simples de adaptação a esses modos de vida e a essas constituições familiares, e note-se que tais processos de adequação “básica”/inicial ou activa são fundamentais em termos de apropriação dos espaços da cidade e do habitar pelas pessoas e famílias, num processo essencial em termos da respectiva sustentabilidade social e que põe em relevo as relações muito fortes que existem entre adaptabilidade e apropriação.

Afinal e tal como refere Agnès Lozonczi: «*O modo de vida é o como e o porquê da acção do homem, partindo do que ele come e como o faz, onde e como se aloja, até às suas necessidades de alto nível. O modo de vida demonstra (ou devia demonstrar) uma unidade com duas faces; de um lado os aspectos da vida que são socialmente mais determinados, exteriores e condicionantes das possibilidades de como viver; do outro lado os aspectos interiorizados, subjectivos, que revelam o modo como o homem tolera esses quadros de possibilidades e é capaz de os compreender, viver e explorar, transformando-os ou desistindo deles*» (1).

E a abertura ao papel e à importância da adaptabilidade urbana e residencial aqui apontada por esta autora é, por um lado, pormenorizada, e, por outro, generalizada, num pequeno texto retirado de um livro coordenado por Chombart de Lauwe e onde se refere que: «*Quando estudamos, numa planta habitacional, a separação entre a sala e a cozinha, chegamos à conclusão que esses dois elementos deveriam estar, simultaneamente, próximos e separados.*» Quando observamos as relações entre pais e crianças, também constatamos que o quarto

dos pais deve estar próximo do das crianças pequenas, para que eles as possam vigiar, particularmente, de noite, mas que para os pais é indispensável poderem isolar-se das crianças em certas alturas... Entretanto, este tipo de estudos de arranjos habitacionais deve ter em conta a verificação dos comportamentos segundo as características socioprofissionais e segundo as regiões. A observação das relações sociais no espaço familiar deve ser desenvolvida tendo em conta o conjunto da vida social e do contexto cultural (2).

Será, portanto, o potencial de adaptabilidade de uma dada solução de habitar a principal ferramenta para a sua abertura ao grande leque de necessidades e exigências que lhe serão colocadas pela sua, muito provável, grande diversidade de futuros utentes; até porque não nos podemos esquecer que a cidade e o habitar têm de se caracterizar por uma longa vida útil ao serviço de um elevado número de gerações.

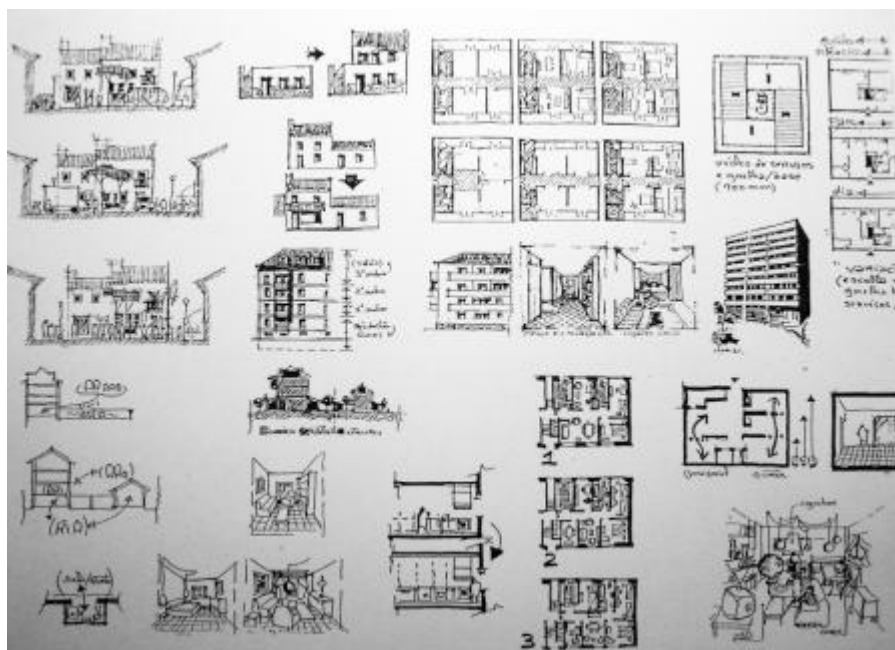


Fig. 05

## 2. Aspectos estruturadores da adaptabilidade

A adaptabilidade ou versatilidade é a qualidade do que se pode acomodar a diversos usos e condicionalismos e, conseqüentemente, apropriar, ao longo do tempo, por uma população, por famílias e por pessoas que terão também características dinâmicas.

Afinal, tal como indica Ricardo Carvalho (2003) (3), «*a arquitectura procura responder às oscilações culturais do espaço doméstico contemporâneo marcado pelo efémero e transitório*» de formas distintas, por exemplo, tal como aponta o mesmo Ricardo Carvalho, seja com a Domus Demain de Yves Lyon – uma casca de máquinas “filtros de transparências e opacidades que protegem o núcleo central de salas e quartos”, seja, como na casa Rudin, de H & de M, através de uma casca de betão com a forma da casa “infantil” de todos nós, que contém “espaços domésticos não fixos e não hierarquizados.”

A adaptabilidade possui uma diversificada natureza básica que se liga, quer à capacidade dos espaços e funções se adequarem a determinadas condições de contexto (ambiental, físico e social), quer à capacidade de eles aceitarem, simultaneamente, usos diversificados e frequentemente com uma margem de caracterização relativamente pouco definível, quer à capacidade desses mesmos espaços e funções “encaixarem”, positivamente – sem alterações muito significativas e/ou sem más influências graves nos seus utentes -, mudanças de configuração, pormenorização e conteúdo funcional que sejam ditadas pela natural evolução dos usos e das necessidades dos habitantes e da própria cidade ao longo de significativos períodos temporais.

A adaptabilidade como potencial de "encaixe" das mutações ambientais e dos usos previstos, com um maior ou menor grau de probabilidade, pode apresentar vários níveis de potência/capacidade, mediante o recurso a diversos dispositivos e características dimensionais e funcionais; conseqüentemente, implica variados níveis de custos de construção iniciais, que são responsáveis pela previsão e posterior desenvolvimento dos respectivos trabalhos de adaptação.

Podem considerar-se três grandes grupos de aspectos estruturadores da adaptabilidade arquitectónica residencial:

- Diferentes situações físicas e socioculturais – considerando aspectos de adaptabilidade activa, passiva e nula e aplicando-se essencialmente no exterior residencial.
- Diferentes modos de vida e de uso da habitação e diferentes tipos de agregados familiares. Considerando-se, aqui, a adaptabilidade por: habituação, aprendizagem, escolha condicionada, participação, e escolha livre.

- Diversos desejos habitacionais, associados a: alteração do agregado familiar, rearranjo interior e mesmo à simples e sempre salutar vontade de mudar.

Consoante os níveis físicos assim se vai estruturando a adaptabilidade residencial e arquitectónica:

**No exterior residencial**, que deve ser, basicamente, versátil e consensual, mas cuidando-se da eventual invasão por veículos e prevendo-se acertos e correcções periódicas.

**No edifício**: por densificação urbana cuidadosa com edifícios diferenciados e com exteriores usáveis e positivamente apropriados e bem responsabilizados; por extensões domésticas térreas e elevadas devidamente programadas; por uma estratégia de acessibilidade; pelo aproveitamento de desvãos; pela facilitação da subdivisão e da fusão de fogos; e pela facilitação da conversão de usos térreos entre habitação e comércio/serviços.

**Na habitação**: pela facilitação de diferentes arranjos gerais e de pormenor; pela possibilidade de adição ou subtracção de elementos ao respectivo programa funcional; pela flexibilidade da compartimentação; pela mobilidade de encerramentos; pela versatilidade espacial oferecida pela solução estrutural; e pela evolução de áreas domésticas, sempre que tal seja possível (por exemplo, nas soluções unifamiliares ou de baixa altura e média densidade e, portanto, em forte relação com o solo).

**Na pormenorização do habitar**: por adequação ergonómica evolutiva; por adequação comportamental flexível; por neutralidade funcional na organização e na compartimentação; por versatilidade funcional e de imagens na pormenorização, garantindo-se uma adequação básica/mínima a diferentes modos de vida e diferentes gostos em termos de decoração; e por adequadas condições de durabilidade e de facilidade de manutenção, pois será sempre muito difícil harmonizar processos de adaptabilidade passiva e activa a diversos usos e gostos de habitar em meios basicamente pouco duráveis e que obriguem a cuidados de manutenção complexos.





Fig. 06

### **3. A adaptabilidade, da habitação, à vizinhança e ao bairro**

A adaptabilidade arquitectónica e residencial refere-se à capacidade de flexibilização e mutação de um determinado sistema/conjunto de elementos ou de um dado elemento residencial específico, a outras condições, relativamente distintas das iniciais e que devem ser sempre compatíveis com o meio residencial, combatendo-se, assim, e sempre, as mutações nocivas a um meio residencial verdadeiramente satisfatório, uma condição que afasta assim, em princípio, o desenvolvimento de todas as transformações nocivas em termos ambientais, funcionais e de aspecto.

Os novos condicionalismos que despoletam o processo de adaptabilidade urbana e residencial podem ser a mutação ou recombinação de usos, a substituição ou a variação das características de comportamento e de composição dos grupos de utentes (habitantes), as mudanças no mobiliário e no equipamento, as variações

nos tipos de decoração/arquitetura de interiores e até as alterações mais significativas nos gostos/modas dominantes em termos do habitar casa e cidade.

Naturalmente que à medida que subimos no velho “jogo da glória” do habitar, no sentido que nos leva do nosso espaço doméstico privado e mais expressivamente apropriado, até aos espaços citadinos mais públicos e mesmo mais representativos de uma dada cidade, ainda que sempre necessariamente, habitáveis, o sentido de adaptabilidade passiva dos espaços aos mais diversos modos de vida diária e às mais diversas exigências humanas funcionais e sociais, terá de ir crescendo, e sendo que a partir de certos limiares urbanos mais representativos, talvez se recomende mesmo um relativo distanciamento entre a imagem dos espaços e elementos e a sua capacidade de uso e de apropriação, desde que esta condição esteja ao serviço do carácter e da dignidade urbana e cívica da cidade em geral e de algumas das suas partes específicas, como praças e avenidas, por exemplo.

Mas é, também igualmente interessante reflectirmos que no sentido contrário do referido “jogo da glória” do habitar, e à medida que nos aproximamos dos espaços mais “pessoais” e/ou íntimos - aqueles que nos rodeiam como verdadeiras “segundas peles” -, também algum distanciamento ao potencial de adaptabilidade passiva pode acontecer, com eventuais e prováveis caminhos favorecidos para uma adaptabilidade activa desses mesmos espaços para serem, por exemplo, reconfigurados, remobilados e redecorados ao gosto de cada um, ou eventualmente ao gosto comum de um dado grupo (e esta última perspectiva será sempre um pouco relativa).

Mas neste “jogo da glória” do habitar e nesta aplicabilidade de um potencial de adaptabilidade que não ponha em risco e, até, possa reforçar uma dupla caracterização citadina e doméstica - sempre difícil, mas sempre desejável -, podem evidenciar-se soluções elementares com expressiva versatilidade de agregação de espaços, com sinal/sentido superior (citadino) e com sinal/sentido inferior (doméstico); e nesta perspectiva fica naturalmente evidenciado o potencial da casa-pátio ou “casa urbana oriental”, na designação que lhe foi dada por Norbert Schoenauer.

Sobre a “casa urbana oriental” Schoenauer sublinha o seu carácter introvertido com um ou mais pátios privados e o seu uso em quatro antigas civilizações e nas das cidades da Grécia Clássica e de Roma, e Schoenauer salienta que “esta casa

é ainda a forma tradicional de habitar em muitas cidades da Ásia, África e América do Sul o que é muito significativo considerando-se os seus mais de 6.000 anos de existência contínua, mas hoje está ameaçada por formas incongruentes de habitação urbana” (4), embora seja, tal como sublinha Schoenauer, «*uma forma de habitar que perdurou durante mais de 200 gerações no Oriente.*»

E Schoenauer indica que «*a mais importante das suas características é o pátio ajardinado, espaço privado central e aberto, o pátio é o coração da casa urbana oriental e não existe em nenhuma outra língua uma expressão mais poética do que a chinesa para definir o pátio, «oferenda do céu», fonte que proporciona luz, ar e água da chuva à habitação... outra característica da casa-pátio é que esta introversão proporciona privacidade visual e acústica não só relativamente à rua, mas também relativamente aos vizinhos ...*» a flexibilidade do interior das casas orientais é outra característica importante. **A maioria dos compartimentos são espaços multiusos**. **E fugia-se da ostentação de uma altura elevada também, como sublinha Schoenauer, “por recomendações religiosas, com idênticos reflexos na modéstia das fachadas – uma lição de urbanismo,** que, ao nível do bairro se associou ao desenvolvimento de comunidades que não têm níveis homogêneos de rendimento”, gerando-se uma importante regra de integração social e económica (5).



Fig. 07

## 4. Estratégias de adaptabilidade

Em primeiro lugar e de forma destacada, nestas matérias da adaptabilidade residencial e urbana, temos de considerar as suas relações com os aspectos sociais do habitar e nesta área da adequação entre espaços do habitar e diferentes grupos sociais Amos Rapoport (1977) sublinha que *«a forma urbana afecta o controlo da própria privacidade ... as áreas homogéneas protegem-se melhor e não necessitam estar sempre alerta, comunicam melhor o que querem e desenvolvem filtros mais eficazes... Mais do que desenhar para um pluralismo cultural, o que é altamente complexo ... a única solução é a heterogeneidade a uma escala e a homogeneidade a outra, com zonas neutras intermediárias...mas entre estes dois extremos, de 100% de homo ou hetero, tem que existir uma zona intermédia de harmonização entre ambas.»* (6) .

Teremos, assim, de considerar diversos potenciais de adaptabilidade e/ou versatilidade consoante o nível físico em que actuamos e os grupos socioculturais envolvidos, havendo que articular esses cenários activos através de espaços e sistemas de relacionamento e transição realizados com uma dignidade e neutralidade maximizadas.

Tal como também refere Rapoport, é importante que a diversidade cultural cidadina existente e futura – e aqui devemos considerar “a cidade” numa perspectiva de espaço urbano amplo, diversificado e habitado – tenha em conta os seguintes três factores na relação com um desenho do habitar adequado ao modo de vida familiar: (7)

- O afastamento cultural e "de capacidade de comunicação" entre habitante e projectista.
- A grande variedade de culturas em mutação rápida.
- A existência, em cada grupo sociocultural, de muitos níveis de aculturação e de mutação sociocultural.

Devemos registar aqui que Rapoport se refere no seu texto a um “desenho da habitação”, mais do que ao “desenho do habitar”, mas julga-se que faz todo o sentido esta perspectiva de habitar que transborda claramente do espaço doméstico para a vizinhança e para o espaço público urbano, e que ao fazê-lo o

faz/fará de diversos modos, consoante os habitantes que somos/seremos; e aqui tem toda a pertinência a referida capacidade de versatilidade e adaptabilidade de todo o “jogo da glória” do habitar.

Considerando o que acabou de ser referido, Rapoport defende o máximo cuidado no conhecimento das características socioculturais da população a alojar, aliado a um tipo de desenho habitacional estruturado de um modo "aberto", não pré-determinado (cá estão as características de versatilidade e adaptabilidade). E o referido autor aponta, também, como medida de adequação habitação/família, ou habitação/características socioculturais, a existência de uma possibilidade máxima de escolhas, tanto em termos de tipo de fogo, como de tipo mais geral de habitar, condição esta também determinante nesta matéria tipológica que está a ser abordada; **e registe-se, assim, a enorme importância que deve ter esta diversificação tipológica para uma adequada sustentabilidade do habitar.**

Entre os diversos modos de promoção da adaptabilidade da família à sua habitação e podemos dizer ao seu habitar (habitação, vizinhança e espaço urbano), destacam-se, ainda, as indicações de Claude Lamure sobre este assunto (8):

- A adaptabilidade por habituação, que enfraquece com a idade, a doença, a pobreza de recursos materiais, a frequência das mudanças, o desenraizamento sociocultural e o impacto de equipamentos e ambientes residenciais sofisticados ou pouco habituais;
- A adaptabilidade por aprendizagem, em que deve haver especial cuidado relativamente aos idosos e aos habitantes culturalmente desenraizados.
- A adaptabilidade por participação activa dos habitantes, que tem limitações quanto à capacidade para suscitar o interesse e a adesão dos diversos grupos socioculturais, sendo maior naqueles mais favorecidos, embora havendo, neste caso, frequentes dificuldades em termos de tempo disponível.
- A adaptabilidade por escolha entre diversas soluções residenciais e entre diversos tipos de vizinhança; nomeadamente no caso dos vizinhos "de patim" e de condomínio, parece-me que deveria haver, no mínimo, opções alternativas.

- E a adaptabilidade por escolha livre, que não se aplica à grande maioria dos recursos materiais das famílias.

E no início/fim do “jogo da glória” do habitar, quando nos centramos na nossa “célula” doméstica, importa aprofundar as estratégias de adaptabilidade, que são fundamentais veículos de apropriação e satisfação, e nesta perspectiva sai evidenciada a estratégia de adaptabilidade “passiva”, caracterizadora de conteúdos funcionais e imagens domésticas globalmente adequadas e expressivas, considerando-se oportuno e interessante, nesta perspectiva, a seguinte pequena descrição, feita por Ariès e Duby (9), de uma *domus* (a casa romana):

*«Algumas camas de sono ou de refeição, pequenas mesas redondas com três pés, alguns armários, assentos, guarda-roupas... a residência é antes de mais um largo espaço vazio que se adivinha assim que se penetra no coração do edifício, e por vezes apenas no seu limiar, uma fileira não de salas fechadas mas de espaços: pátio coberto, claustro, jardim com os seus jogos de água; são mais os vazios do que os cheios... À volta deste vazio estão claramente dispostos pequenos quartos cuja pequenez surpreende; cada um se retira para a sua cela para ler ou dormir, mas vive-se nos vazios centrais, sobre os quais se abrem, a todo o seu comprimento, salas de jantar, como caixas a que faltaria um dos seus quatro lados... Seja na residência rica ou não, uma decoração de cores vivas recobre o chão, as paredes os tectos de mosaicos, de estuques, de pinturas decorativas ou mitológicas ... aqui reina a imaginação não a pompa. O espaço inútil era outro luxo e a arquitectura tinha sabido combinar a amplidão do conjunto com a possibilidade de retiro nos pequenos quartos ... o espaço central permite o afastamento... Um modesto burguês em Paestum numa casa de cerca de 100 m<sup>2</sup> com cozinha e três pequenos quartos recortados na margem por um largo pátio».*

Ficarão, assim, ideias de adaptabilidade doméstica, até na respectiva relação com uma espaciosidade equilibrada e num apontamento, que há que ter sempre presente, sobre a cada vez menos duvidosa importância dos aspectos organizativos muito mais ligados à sensibilidade do que à “simples”, já “velha” e antes quase omnipresente “funcionalidade” doméstica.

**Notas:**

- 1 Agnès Lozonczi, "Conflits d'Adaptation et Rôle Promoteur des Aspirations", in "Transformation de l'Environnement des Aspirations et des Valeurs", Ed. CNRS, p. 25.
- 2 Chombart de Lauwe, et al, "Famille et Habitation II, Un Éssai d'Observation Experimentale", p. 276.
- 3 Ricardo Carvalho , "Habitar – Percurso em Via Rápida", Ano Nacional da Arquitectura: Newsletter 01, Março, 2003.
- 4 Norbert Schoenauer, "6000 años de hábitat - de los poblados primitivos a la vivienda urbana en las culturas de oriente y occidebte, Gustavo Gili, 1984, p. 114.
- 5 Norbert Schoenauer, "6000 años de hábitat - de los poblados primitivos a la vivienda urbana en las culturas de oriente y occidebte, Gustavo Gili, 1984, p. 237 e 240.
- 6 Amos Rapoport, "Aspectos humanos de la forma urbana – Hacia una confrontación de las Ciências Sociales com el diseño de la forma urbana", 1978 (1977), p. 293 e 307.
- 7 Amos Rapoport, "Housing Ecology", p. 149.
- 8 Claude Lamure, "Adaptation du Logement à la Vie Familiale", p. 1 a 10.
- 9 Ariès e Duby, "História da Vida Privada I", 1991, p. 303 e 304.

**Infohabitar a Revista do Grupo Habitar****Editor: António Baptista Coelho****Edição de José Baptista Coelho****Lisboa, Encarnação - Olivais Norte****Infohabitar, Ano VII, n.º 348, 29 de Maio de 2011**

Etiquetas: [a adaptabilidade na habitação](#), [antónio baptista coelho](#), [architecture housing quality](#), [flexibilidade arquitectónica](#), [qualidade arquitectónica residencial](#), [qualité du logement](#)