

***Problemas da habitação em África  
– Reflexões sobre a África  
de Língua Portuguesa***





A black and white photograph of a multi-story, weathered building in an urban setting. The building shows signs of significant decay, with crumbling concrete and exposed brickwork. A black horizontal bar is overlaid across the middle of the image, containing the text 'Reflexões teóricas'. In the foreground, a utility pole with several wires is visible. The ground is littered with rubble and debris. A small dog is visible in the lower-left corner. The overall atmosphere is one of urban decay and neglect.

*Reflexões teóricas*



# A habitação low-cost [in]formal entre a super e a infra-estrutura

David Viana\*

p. 13-26

## 1. A habitação em espaços urbanos indefinidos: características informais – em transição

São ainda pouco divulgados os estudos disponíveis sobre espaços urbanos de países em desenvolvimento, quando comparados com os das cidades dos países ditos «desenvolvidos». No entanto, trabalhos recentes de autores como Arecchi (1991), Jenkins (1992), Anderson (2000), Bruschi (2001), Salvador (2004), Oppenheimer e Raposo (2002 e 2008), Morais e Raposo (2005), entre outros, para além de relatórios de instituições internacionais (ONU, por ex.), referem assentamentos informais que se desenvolvem à margem da planificação urbanística e que conformam uma parte considerável do solo urbano de muitas cidades de países em desenvolvimento. Adjacente, e/ou envolvendo, sobrepondo, justapondo a cidade dita «formal», surge um território com características de «entropia», configurando geometrias complexas, por vezes «rizomático», no qual a formalidade e a informalidade se sobrepõem num mosaico urbano difícil de interpretar e no qual intervir, principalmente sobre a habitação, é muito complexo.

A literatura contemporânea sobre a actual situação do espaço urbano, principalmente a dos países em desenvolvimento, refere comumente uma profunda transição e contradição nesses espaços, reflectindo (com diferentes intensidades, e com distintas escalas) a condição de indefinição que marcam essas cidades. Conforme se depreende da leitura dos trabalhos de investigação que, por exemplo, R. Koolhaas desenvolveu na capital nigeriana (Lagos), cidades de países em vias de desenvolvimento amplificam o teor dos problemas generalizados que se vão sentindo um pouco por todo o resto do globo. A “reverbera-



\* CEAUP/Escola Superior Gallaecia/ESAP

ção” da sua «caixa de ressonância» pode ser de tal forma potente que, de acordo com o mesmo autor, é quase como se estivéssemos a “auscultar” o futuro do nosso próprio espaço urbano.

Segundo Raposo (2005), a atenção dos estudos deve ser recentrada para a questão de *como viver* nesta época de transição. Considera determinante encontrar uma solução para o problema não do aspecto que terá o espaço urbano mas de como este deve servir os cidadãos. Em contextos urbanos em situação de transição, a cidade formal favorece a expansão da cidade informal, seja em áreas consolidadas ou em novas centralidades criadas, por exemplo, por zonas industriais e comerciais em espaços mais distantes dos principais centros. A proliferação de assentamentos formais e informais dá lugar a intrincadas redes de relações que multiplicam [micro]centros e respectivas conexões estruturadas em [micro]estratégias de [auto]organização morfo-espacial, com origem na proximidade física e em novos nexos funcionais com uma distribuição tipo-espacial diversificada (Lage, 2001).



Conforme Doxiadis (1965), a concentração urbana, traduzida na habitação extensiva (resultado de tantas forças irreversíveis), instalou-se em definitivo e (segundo o mesmo autor) é necessário aceitá-la, mais do que procurar contrariá-la. Esta situação, de grandes concentrações humanas, tem reflexos assinaláveis nas qualidades dos espaços urbanos e respectivo parque habitacional, principalmente nos casos em que para tal não estavam preparados – como acontece com as estruturas em traçado regular próprias do legado colonial urbano de países lusófonos, da África subsaariana, em vias de desenvolvimento. Como refere Oliver (1971 e 2007), o movimento pulsante da cidade informal (assentamento, expansão, densificação habitacional) segue os rastros da cidade formal e a dualidade formal-informal dá lugar a um espaço urbano com matrizes entre ambas realidades: [in]formal – os limites, enquanto áreas de fronteira, encontram-se cada vez mais diluídos/fluidos. A oposição formal-informal tem vindo a se desfazer, tornando-se esta relação cada vez mais solvente, consubstanciada num quadro intrincado (por vezes em conflito) que pode gerar não só ineficiência urbano-habitacional mas também grandes desequilíbrios ambientais e sociais.

«Hibridação» e «contaminação» com outras disciplinas são, de acordo com Pinon (2001), palavras-chave para entender novas visões, perspectivas e abordagens sobre

o espaço urbano, tipos de habitação e respectivos valores expressivos, apoiadas numa sensibilidade complexa e combinando-se num processo de transversalidade. O espaço urbano é cada vez mais estudado não tanto de um ponto de vista unitário (como se de um todo imutável e constante se tratasse, ao modo de um corpo teórico e crítico indivisível), mas como *avalanche* de sentidos e significados, com especificidades próprias que, longe de esgotarem o tema, propõem conceitos que orientam a mais do que a uma definição de espaço urbano, de integração urbana.

Reflectir sobre a temática da habitação na esfera da lusofonia implica ter consciência que grande parte das construções para habitação nos países lusófonos em vias de desenvolvimento da África subsaariana existe entre a rede de infra-estruturas (ferro



e rodoviárias, dos espaços públicos/colectivos e dos serviços urbanos) e a super-estrutura (da natureza). Constitui um parque habitacional que, a par das actividades produtivo-comerciais também informais, se consubstancia numa espécie de [sub] estrutura que “coloniza” de forma «camaleónica» (Viana, 2009), que emerge, se sobrepõe e se agrega à infra-estrutura e à super-estrutura de forma adaptativa e flexível.

## 2. A construção generalizada de habitação: a proposta SyLC – da cidade à edificação

O estado da arte confirma um crescente interesse pela pluralidade de significados implícitos em espaços urbanos cada vez mais complexos e com especificidades mutantes em termos habitacionais, de valores e significado (Lage, 2001). A produção literária versando a temática em análise procura entender as «diferenças» e «variações» que progressivamente vão caracterizando «cartografias dissidentes» (Cortez, 2008) e respectivas [sub]estruturas «camaleónicas» do espaço urbano. São elas que estabelecem a sua diversidade, tensão, contraste e dinâmicas. Já não é possível utilizar um só sujeito, predicado ou objecto, nem sequer privilegiar uma só corrente. Esta condição expõe a dificuldade em se representar (definindo-a conceptualmente e “desenhando-a” fisicamente) os tipos de habitação entre o formal e o informal.

É neste quadro, de elevado grau de indefinição e transitoriedade, que a sustentabilidade se deve consolidar, de facto, como uma das actuais grandes linhas de investigação na arquitectura e urbanismo do espaço da lusofonia: perspectivando a criação/ensaio de modelos construtivos para os diversos programas governamentais de construção extensiva de habitação (a baixo-custo) em implementação em países em vias de desenvolvimento, especialmente na África subsaariana.

A sustentabilidade deve ser entendida simultaneamente nas fases de serviço (na utilização corrente dos espaços urbanos e das edificações habitacionais) e de produção (durante a construção) – tendo atenção a processos de pré-fabricação e auto-construção (o que implica modelos sociológicos). Para além deste aspecto, prefigura-se indispensável a coabitação e articulação das mais proeminentes tecnologias, desde o nível de gestão de projecto até à das soluções construtivas avançadas, com o saber-fazer local/vernacular. O quadro habitacional, entre o formal e o informal, circunscreve-se – comumente – num contexto de pobreza generalizada, traduzida na sua degradação precoce e na falta de capacidade de operação e manutenção de infra-estruturas, equipamentos, elementos e componentes da edificação, que provocam quotidianamente problemas ao nível da gestão do ambiente e dos recursos locais.

Não obstante, é estruturante reconhecer a importância das [micro]estratégias de produção e de [auto]organização habitacional, consubstanciadas na informalidade criativa e na operacionalidade espontânea dos cidadãos. Afigura-se igualmente indispensável o registo dessa informalidade criativa e dessa operacionalidade espontânea de modo a se consolidar metodologias sistémicas para processos urbano-construtivos mais abrangentes e plurais, que integrem o maior número possível de manifestações, expressões e maneiras de apropriação e usufruto do espaço habitacional.

O diagnóstico revelado por relatórios como os das Nações Unidas: *Building operations in low-cost housing construction* (1981); *Appropriate building materials for low-cost housing. African region* (1985) – expõem a incapacidade operativa sentida por muitas





das entidades responsáveis por cidades de países em desenvolvimento, conduzindo à adopção de medidas de incentivo à auto-construção, mas que ocorrem de forma desapojada. Apontam que a optimização e adequação de metodologias, técnicas e tecnologias de construção à especificidade local debate-se com entraves não só no que diz respeito à sua aplicabilidade generalizada, mas também ao nível das carências sentidas relativamente à respectiva operacionalidade sistematizada.

A condição de crise, indefinição e transição implica uma correcção sistemática de percepções e aferição de modelos de acção: ampliação do «campo de visão» e revisão de modelos tipológico-habitacionais e de crescimento urbano em contexto de dúvidas. Estes espaços consubstanciam-se em múltiplas conexões, com retracções e dilatações, com extensões e recortes, de evolução aberta, não contrapondo espaço natural/rural e urbano, mas antes fazendo-os coabitar em sistemas em transição, zonas mistas, uniões ambíguas entre realidades (ora dicotómicas, ora cúmplices) e de desenvolvimentos encadeados, gerando lugares e *entre-lugares* (vazios e cheios) (Salvador, 2004).

Este é um momento para que o actual campo para o desenvolvimento da construção de habitação em massa se converta, de facto, numa oportunidade que seja ancorada em metodologias integradas, multi-operativas, interescolares e interdisciplinares para a obtenção de uma construção mais apoiada e adequada para a especificidade dos diversos contextos sociais, ambientais, naturais, de disponibilidade de recursos, culturais, tipológicos e construídos. É preciso enfatizar, de forma abrangente, a necessidade de revisão de metodologias, materiais, técnicas e tecnologias a aplicar no projecto e edificação habitacional de modo a se garantir uma construção sustentável, sistémica e *low-cost* que vise a consolidação de uma renovada metodologia para a

construção generalizada de habitação, a qual designarei doravante SyLC - *Systemic Low-cost Construction*.<sup>1</sup>

Esta proposta compreende estratégias de [auto]construção e de desenho [in]formal e a consolidação do ciclo integrado para a construção sustentável que foca, a partir do reconhecimento específico dos recursos disponíveis caso-a-caso, a proposição de um pensamento e prática arquitectónicas devidamente adequada e ajustada a realidades objectivas e com consciência das respectivas especificidades/singularidades (limitações, constrangimentos, potencialidades, fragilidades, condicionantes, etc.). É através da análise das energias e das capacidades envolvidas na construção da habitação, espaço de elevado carácter simbólico, que se poderão identificar as mutações que melhor exprimem mudanças sociais, inovações tipológicas, cruzamentos culturais e adaptações tecnológicas (Salvador, 2004). A não compreensão da transmutação operada pode descuidar alternativas diferenciadas para a [re]leitura e representação das extensas manchas residenciais e respectiva condição relativa aos perfis de habitabilidade que neles se processam.

Forjaz (1999) refere que é na dicotomia entre «sobrevivência» e «ruptura» que se deverão perspectivar caminhos mais ajustados para o adequado desenvolvimento arquitectónico-construtivo na África subsaariana. Sobrevivência porque é precisamente disso que se trata: de sobreviver dia-a-dia – e de ruptura porque «( ) necessitamos de uma nova estratégia para resolver a inevitável ruptura com as tradições técnicas e formas e com o legado colonial, pois que ambos esses sistemas não respondem agora às novas ambições culturais e materiais dos povos da nossa região ( )». Ainda segundo este autor, as soluções a estudar não poderão apoiar-se em estratégias totalizadoras e herméticas. Antes pelo contrário, terão que se consolidar directrizes para a construção sustentadas em padrões-base locais abertos à interacção (combinando-os entre si), de modo a favorecer o seu reconhecimento, assimilação e real aplicabilidade *in situ*. Deve-se, então, estar atento às especificidades e qualidades urbanas, entre a macro e a micro escala, articulando-as entre si.

São cidades nas quais os agregados habitacionais congregam um conjunto de significados, um acumular de experiências coloniais e pós-coloniais que condicionaram o processo da sua integração urbana. Traduzem experiências que não existem *per se*, mas relacionadas, por continuidade ou por ruptura, e que tornam necessária a percepção da matriz das distintas realidades habitacionais, bem como das diferenças entre elas: revelam uma extensa rede de resistências críticas e criativas baseadas em cruzamentos culturais, plurais e multifacetados de experiências habitacionais alternativas, que incorporam todo um conjunto de [sub]espaços [in]formais e vivências «marginais» (e/ou «indigentes») como elementos constitutivos de uma abrangente convivência urbana.

Tendo a noção do papel das tipologias habitacionais enquanto conformadoras da forma urbana (Lage, 2001) e do impacto da função residencial no consumo de recursos das cidades, a metodologia SyLC contribui, de forma transversal, para o aprofundamento do conhecimento e de práticas construtivas indexadas a temas como a eficiência energética, a redução da necessidade de matérias-primas e diminuição de esbanjamentos, a optimização do [re]uso de recursos autóctones, a reciclagem de

<sup>1</sup> Esta sigla teve origem no âmbito de um projecto de I&D estruturado pelo autor deste artigo, pelo Prof. Doutor Franklim Morais e pelos arquitectos Jorge Vaz, Sérgio Mendes e Paulo Oliveira.



matérias, materiais, desperdícios, técnicas, tecnologias, a reutilização e reinterpretação de processos construtivos de baixo-custo locais, etc.

É uma metodologia que foca a revisão dos fundamentos e conceitos relativos, por exemplo, à industrialização, pré-fabricação, etc., e enfatiza a urgente necessidade de desenvolvimento de materiais *híbridos* para a construção, articulando o saber construir local e o conhecimento científico. Perspectiva novos métodos construtivos de cariz artesanal para a habitabilidade (Christopher *et alii*, 2007), que exploram metodologias construtivas alternativas apoiadas no *factory-built, industrialised/system building and prefabrication* e na importância do *design process in producing high quality, low-cost homes*. Existem pontos de inflexão, momentos decisivos que traduzem e expressam tensões e sinais que obrigam a ter em consideração a necessidade de mudança de rumo, por via da complexidade e da diversidade, em direcção à metodologia SyLC: propostas que, através da experimentação *in situ*, se auto-organizem no espaço urbano, moldando-se a regras preestabelecidas e/ou a definir, gerando sistemas aparentemente desordenados mas onde existam regras “ocultas”, subentendidas. Perspectiva-se premente consolidar propostas operativas que abordem a problemática da construção habitacional de forma sistémica e onde esteja presente um apurado processo de articulação das diferentes questões e opções possíveis para soluções que cruzem, de forma integrada, monitorizem e simulem os mais distintos aspectos implícitos no acto de pensar, projectar e construir a arquitectura doméstica também apoiadas em ferramentas BIM (*Building Information Modelling*) – articulação entre técnicas construtivas *low-cost* e tecnologias *high tech*.

A reformulação das opções tipológico-construtivas deve ter em consideração a necessidade de se alterar o paradigma tectónico vigente, procurando na especificidade das matérias, técnicas e tecnologias os indicadores mais adequados aos respectivos contextos, de forma sistémica e conjuntamente integrada. Este tipo de posicionamento, apesar de estar focado em temas da construção, terá impacto (porque é sistémico) também ao nível da própria qualidade da arquitectura em geral, das cidades, das infra-estruturas, dos equipamentos, do ambiente dos espaços urbanos, da natureza, da paisagem e respectivos territórios: implica com valores e problemáticas



transversais à sociedade (entendida no sentido lato do termo). Cada vez mais se torna inadiável a consolidação de linhas de I&D mais amplas, que tenham como domínio toda a área de planeamento urbano e construção, numa abordagem sistémica: natural, antropológica, histórica, económica, social e política, tecnológica e construtiva e com um ponto de vista central – sustentabilidade e baixo-custo. Esta interacção de áreas, domínios científicos e regras, balanceando diversos factores e comportamentos, é frequente em processos «biológicos», gerando e adaptando-se a padrões e [ir] regularidades – próprias, por exemplo, de princípios «camaleónicos» - e evoluindo para mutações tipo-morfológicas adaptativas e flexivelmente moldáveis, prefigurando ensinamentos para arquitecturas habitacionais de tipo «incremental» em espaços urbanos [in]formais.

Afigura-se estruturante o desenvolvimento de modelos sistémicos que atendam à multiplicidade das realidades concretas de cada caso, desde os modos tradicionais de habitar, às técnicas construtivas vernaculares, às disponibilidades locais de recursos, entendidos no sentido lato (matérias-primas, materiais, energéticos, produtivos, financeiros, humanos) e que tenham como objectivo, como anteriormente indicado, a eficiência energética, a redução da necessidade de matérias-primas, a optimização do [re]uso de recursos autóctones, a reciclagem de matérias, materiais, desperdícios, técnicas, tecnologias, e reutilização e reinterpretção de processos construtivos de baixo-custo locais, etc., associada à criação de regras metodológicas de gestão de informação da construção (a utilização de novas tecnologias e de elevada intensidade não é contraditória com a produção de produtos *low-cost*). É forçoso produzir modelos de edificação com modos de habitar, volumes e espaços, organização espacial e linguagens [in]formais adequadas à realidade antropológica, histórica, económica e social das sociedades em que irão ser construídas e que simultaneamente introduzam avançadas técnicas de sustentabilidade.

### **3. SyLC: uma metodologia integrada e sistémica - complementada pela participação**

Qualquer reforma urbana, que tenha por base a requalificação do parque habitacional em grande escala, deve contemplar a oferta de imóveis construídos de tal forma que

possam ser melhorados e ampliados pelas famílias que os ocupem. Neste sentido, considero que o aprofundamento e actualização do conhecimento da temática relativa à habitação no espaço lusófono da África subsaariana exige - como antes mencionado - uma metodologia integrada e sistémica, atenta à aceleração e complexidades crescentes da transformação dessas cidades, consubstanciada na observação permanente das várias dimensões sócio-territoriais que directa ou indirectamente, formal ou informalmente, condicionem o esbatimento de assimetrias habitacionais nos respectivos espaços urbanos. Pensar no desenho e realização de bairros para populações com baixos rendimentos, considerando perfis de habitabilidade e de infra-estruturação, equipamentos, funções e potencialidades do espaço público (muitas vezes inadequado para os usos que nele realmente acontecem quotidianamente) e de serviços urbanos e sociais, implica uma panorâmica de âmbito largo, na melhor das tradições holísticas das abordagens arquitectónicas: integração do antropológico, social, económico e histórico, não se focando exclusivamente nos avanços tecnológicos construtivos da engenharia dos comportamentos energéticos, que obviamente serão integrados, mas numa perspectiva abrangente de resposta a uma realidade social concreta, e não de importação de modelos pretensamente universais, estetizantes, meramente conceptuais ou pueris - nos quais a participação pública é diminuta ou até inexistente.



A metodologia SyLC propõe a expressão da individualidade, da personalidade, da articulação em rede das questões centrais e complementares à temática da habitação, segmentando a sua complexidade, delimitando unidades mínimas de forma e significado constantes, isolando [sub]secções indivisíveis das [sub]estruturas emergentes entre a super- e a infra-estrutura. Implica a identificação, a partir da decomposição das tipologias habitacionais e respectivas formas das cidades, mono ou polimórficas, de sintomas de esvaziamento de significados e reconhecimento, inadaptabilidade territorial, inadequação a recursos disponíveis, redundâncias operativas, etc.

As características das tipologias habitacionais codificam-se, desta forma, em subunidades de propriedades no seu interior e sujeitas a princípios sócio-tipo-morfológicos *relacionais*, de modo a se sintetizarem afinidades com distintos processos de transformação *incremental*. Implica analisar quer os constituintes de propriedades

dos espaços urbanos, quer os [sub]processos tipológicos (simples ou complexos) que alterem, ou tenham alterado, o seu significado, categoria e respectiva relação com a forma urbana: estabelecendo nexos cognitivos cruzados sobre [sub]acções urbanas de adição, afixação, composição, conversão, modificação, permutação, repetição, sobreposição, substituição e subtracção entre a infra-estrutura e a super-estrutura [tendo a natureza e a agricultura urbana para auto-consumo – hortas, *machambas*, espaços de vegetação arbustiva, lenhosa (comuns em áreas habitacionais dispersas das periferias informais, também auto-construídas mas distintas das manchas habitacionais extensivas e densas) como grandes «ligantes urbanos»]. A integração urbana de conjuntos habitacionais deve assentar numa plataforma de leituras múltiplas e cruzadas de micro-unidades internas à morfologia urbana, perspectivando formas derivadas das mesmas.



A metodologia *transformacional* a adoptar para a articulação em rede de habitação, equipamentos, infra-estruturas e serviços urbanos deve abordar o morfologicamente arbitrário e indiscriminado – [sub]estruturas «camaleónicas» (com graus elevados de variabilidade) – procurando nas idiosincrasias urbanas formas de integração possíveis mas ainda inexistentes. É um sistema que se estrutura numa capacidade descritiva e *relacional* que torna possível a distinção entre formas existentes e formas possíveis. Esta metodologia observará as [ir]regularidades urbanas nos seus distintos aspectos, isolando o [sub]estrutural do complementar, de modo a [re]definir componentes tipo-morfológicos que permitam [re]criar o espaço urbano vinculado a significados e formas habitacionais já existentes nas suas [sub]unidades. Constitui um procedimento *derivativo*, que actua sobre o processo urbano de maneira *derivacional*, admitindo modos de actuação em *sequências de contrastes*, cruzando especificidades de tipo «camaleónico» e tornando-as propriedades da [sub]estrutura urbana.

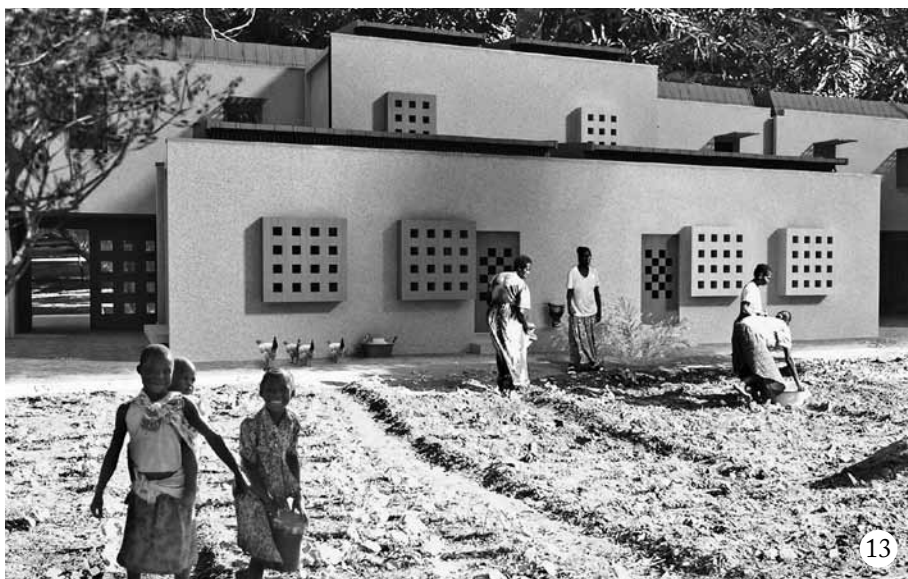
Objectiva-se uma organização operativa capaz de adquirir um conhecimento *in situ*, não só das características físicas mas da composição social e respectiva dinâmica interna do grupo e estrutura real local. Procura mutações morfológicas mais inesperadas, mas adaptativas, sustentadas na flexibilidade e desaguando em configurações

habitacionais integradas no espaço urbano de forma mais orgânica e híbrida: o resultado serão conjuntos habitacionais menos formais que os coloniais, mais moldáveis. Implica processos de actuação sobre os interstícios de origem clandestina, informal, articulando-os e impregnando-os de significados sociais, sustentados numa rede de referências e *cartografias alternativas*.

A metodologia SyLC tem implícita a noção de que a requalificação da habitação em grande escala envolve a articulação entre o desenvolvimento participativo e a gestão urbana, em parceria com comunidades periurbanas e autoridades locais e municipais. Participar no desenvolvimento do parque habitacional de forma activa, equilibrada e sustentável é um direito e um dever dos cidadãos também. Para o efeito, é forçoso consolidar a sensibilização e programação das acções a encetar sobre os conjuntos habitacionais com as respectivas comunidades.

Investir no desenvolvimento dos assentamentos residenciais, em meios onde o denominador comum entre as estruturas habitacionais e a estrutura urbana é o informal, é contribuir para uma mais adequada gestão do sistema urbano e para um maior equilíbrio entre as várias partes do mosaico urbano (entre o formal e o informal). Ao fazer referência à participação (complementada pela formação), a proposta SyLC perspectiva um olhar actualizado pela cultura e tradições locais, recuperando, revendo saberes tradicionais, acrescentando-os e incorporando-os na evolução dos processos sociais e tecnológicos (como já referi neste estudo quando aludi ao BIM).

A participação abrange igualmente o desenvolvimento das relações entre a sociedade, os agentes sociais e cívicos e as autoridades locais para promover uma gestão urbana sustentável. A consolidação da consciência de cidadania implica um esforço endógeno, a racionalização dos recursos e a potencialização do saber local, promovendo o seu *upgrade*. A requalificação da habitação no espaço lusófono exige a discussão e



o planeamento participado das necessidades a suprir e respectivas acções a tomar. A construção da habitação em grande escala deve ter por base uma programação prévia na qual se seleccione os beneficiários, se perspetive a mobilização dos cidadãos, se estructure a organização, monitorização e avaliação dos processos de [auto]construção. Para a participação dos cidadãos em programas para habitações evolutivas é importante comunicar, informar, trocar experiências, transferir tecnologias e enquadrar da forma mais adequada a iniciativa criadora das populações – que trazem soluções imediatas [Koolhaas *et alii* (2003) designa-as de «real time solutions» para «real time problems»] de modo a consubstanciá-las enquanto actividades produtivas capazes de gerar rendimentos: condição necessária para o financiamento e sustentabilidade de qualquer iniciativa de construção e requalificação da habitação a baixo-custo e em grande escala (com materiais duráveis, que necessitem de pouca ou nenhuma manutenção e de poucos recursos).

#### 4. Apontamentos finais

A integração urbana de conjuntos habitacionais depende da medida em que as suas próprias características são absorvidas como partes dos aglomerados em que se inserem em termos urbanísticos, funcionais e simbólicos, desde a concepção até à sua conclusão. Torna-se fundamental a articulação das entidades públicas e privadas de modo a se garantir a sua viabilidade e sustentabilidade em todas as dimensões (incluindo os processos evolutivos e os procedimentos participativos). A participação activa dos cidadãos na resolução de carências habitacionais no espaço lusófono da África subsaariana exige a proposição e partilha de soluções técnicas (pelo menos parcialmente) simples e compreensíveis, que tornem possível o envolvimento de mão-de-obra local, com baixo consumo energético, adoptando soluções essencialmente passivas em detrimento das forçadas (que exigem maior assistência técnica ao longo da vida). Perante a condição de transitoriedade dos espaços lusófonos na África subsaariana, a sua consolidação sócio-física, económica-produtiva e energético-ambiental





(logo sustentável) implica metodologias *relacionais* (sistemas abertos; formas livres): absorvendo o irregular, o imprevisível, a aparente desordem, a inovação espontânea – processo que se constitui como colectivo gerível com pouca hierarquia e estratificação, organizado de forma flexível e adaptável, como um camaleão.

Princípios que se metamorfoseiam para melhor se adequarem às microestratégias desenvolvidas e delas extraírem ensinamentos para a construção da habitação e [re]qualificação das respectivas estruturas espaciais domésticas.

A habitação *low-cost* [in]formal entre a infra-estrutura e a super-estrutura ancora-se nas características [i]mutáveis dos espaços residenciais e perspectiva modelos tipomorfológicos sistémicos que referenciem a interdependência, hibridez e integração do permanente «jogo de variáveis» (formais e informais) diagnosticadas em muitos dos espaços lusófonos da África subsaariana, propondo processos urbano-arquitectónicos (e construtivos) mais eficazes e ajustados para o seu desenvolvimento (sistemas *emergentes* que respondam com *criatividade* à pluralidade cultural e material dos cidadãos). Termino este artigo com a seguinte citação:

(...) the “informality” of many African cities points to the importance and value of participatory and activist planning by citizens. This type of bottom-up, “extraterritorial” urbanism, developed outside conventional legal and regulatory frameworks, often produces novel and ingenious solutions to urban life. (...) Can we not incorporate the lessons learned from the informal and provisional character of these cities into our future plans? (...)».

Defendo que não, na medida em que cidade e residência coabitam num sistema complexo em que a vida quotidiana da habitação prolonga-se para o exterior da mesma, interagindo com e na vastidão do espaço urbano, ocupando as suas infra-estruturas e aproveitando os recursos disponibilizados pela própria natureza e demais estrutura ecológica do território.

### Referências bibliográficas:

- Anderson, D; Rathbone, R (2000) – Africa’s urban past: James Currey.  
 Arecchi, A (1991) – La casa africana: Edizioni Clesav di Cirtà Studi.  
 Bruschi, S (2001) – Campo e cidades da África antiga: Centro de Estudos e Desenvolvimento do Habitat.  
 Cortés, J (2008) – Cartografias disidentes: Sociedad Estatal para la Acción Cultural de España, Seacex.  
 Doxiadis, C (1965) – Arquitectura em transição: Arménio Amado Editor.



- Forjaz, J (1999) – Entre o adobe e o aço inox. Ideias e projectos: Caminho.
- Gleiniger, A, Vrachliotis, G (ed.) (2008) – Complexity: Birkhauser.
- Jenkins, P (1992) – Bases para uma Política de Desenvolvimento Urbano em Moçambique: Workshop sobre Bases Metodológicas para a Investigação das Tendências do Crescimento da População Urbana em Moçambique, Comissão Nacional do Plano/Direcção Nacional de Estatística/Unidade de População e Planificação.
- Koolhaas, R, Boeri, S, Kwinter, S, Fabricius, D, Obrist, H, Tazi, N (2003) – Mutations: Actar.
- Lage, L (2001) – Produção de habitações informais. O caso de Maputo, Um olhar para o habitat informal moçambicano: de Lichinga a Maputo, págs. 68 a 85: Faculdade de Arquitectura e Planeamento Físico da Universidade Eduardo Mondlane, Centro de Estudos e Desenvolvimento do Habitat.
- Morais, J, Raposo, I (2005) – Da cidade colonial às novas urbes africanas: notas exploratórias, Cadernos da Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa, nº5, págs. 88 a 91.
- Mostafavi, M (2010) – Why Ecological Urbanism? Why Now?, pág. 40. Doherty, G (ed.), Ecological Urbanism: Harvard University, Graduate School of Design, Lars Muller Publishers.
- Oliver, P (1971) – Shelter in Africa: Barrie & Jenkins.
- Oliver, P (2007) – Dwellings: Phaidon.
- Oppenheimer, J, Raposo, I (2002) – Urbanização acelerada em Luanda e Maputo: Centro de Estudos sobre África e do Desenvolvimento. Instituto Superior de Economia e Gestão, Universidade Técnica de Lisboa.
- Oppenheimer, J, Raposo, I (2008) – Subúrbios de Luanda e Maputo: Edições Colibri, Centro de Estudos sobre África e do Desenvolvimento.
- Pinón, J (2001) – La recomposicion de la ciudad informal: C.I.C.I.
- Raposo, I (2005) – Cadernos da Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa, nº5.
- Salvador, C (2004) – Mutações nas periferias das cidades africanas: Congrès Internacional d'Estudis Africans, IV Congrès d'Estudis Africans del Món Ibèric, Àfrica camina, Organizat per la Generalitat de Catalunya i LISA (Laboratori per a la Investigació de les Societats Africanes), Sota la direcció científica d'BARDA (Agrupament per a la Recerca i Docència d'Àfrica).
- Viana, D (2009) – Maputo: transformação de uma estrutura urbana de origem portuguesa. Um contributo para a requalificação do espaço urbano (resumo da tese de doutoramento), Ciudad[es] 12, págs. 233 a 241: Instituto Universitário de Urbanística da Universidade de Valladolid, Espanha.