

A Água do Imaginário da Urbanidade

Embora a história da humanidade seja duma extraordinária complexidade e por isso de difícil leitura simplista e redutora, podemos, contudo, revelar as características dominantes das etapas do processo histórico, socorrendo-nos de pensadores contemporâneos, que analisaram a história do urbanismo e investigaram sobre a epistemologia da ciência e da técnica: Lewis Mumford e Thomas Kuhn.

Num primeiro momento, do desenvolvimento social da humanidade, quando a economia se restringia a actividade recolectora, à caça e aos primórdios da agricultura, a tecnologia primitiva não excedia a manufactura artesanal com que se realizavam construções de fraco impacto na natureza. Os aldeamentos inseriam-se nos sítios propícios à vida social primitiva. O rio era o local privilegiado, poder-se-ia discernir um mimetismo quase total entre a comunidade dos homens, a flora, a fauna e o biótopo que suportava a vida vegetal e animal.

A este tipo de sociedade, que viria a centrar-se mais dominantemente na actividade rural, irrigada pelas águas dos rios, corresponderia uma paleotécnica que pouco mais excedia as construções de pequenas casas, de pontes, de rodas hidráulicas, utensílios agrícolas e transportes de tracção animal.

A este modo de produção, a este complexo tecnológico e civilizacional, correspondia também uma cultura e um imaginário dominante. O mundo dos mitos era povoado pelo elemento primordial subjacente ao rito agrário: **a água** factor decisivo neste processo civilizacional.

Nada mais natural pois as aldeias e as cidades cresceram à beira da água.

As grandes civilizações despontaram junto dos estuários dos grandes rios. Assim, as cosmogonias da água povoaram os sonhos míticos e mágicos da humanidade. Mas eram também mitos de terror, de monstros devoradores, de deuses sanguinários e déspotas que explicitaram os temores das cheias ou das grandes secas.

Nessa cosmogonia mágica, a força seminal da água era como que a divindade.

Na Mesopotâmia, no Médio-Oriente, o Éden estava ligado aos quatro rios e à fonte da vida.

Na China, o "wou-ki" - a água - era o rio das origens.

Na tradição azteca, "chachivotle" a água - era semente da vida.

E, no Génesis da Bíblia, a água antecedeu mesmo a criação do primeiro dia: "O sopro de Deus planava sobre as águas nas trevas que cobriam os abismos..." A importância desta cosmogonia explicitava bem a realidade concreta:

- Egipto era a dádiva do Nilo;
- a cultura da Índia era a prece divina no rio Ganges;
- a fecundidade da China proliferava a partir das águas do rio Amarelo...

Assim, a mitologia exprimiu a veneração ao elemento primordial na actividade humana, ao mesmo tempo que se exprimiram também os medos profundos das catástrofes diluvianas e das chuvas torrenciais, que veiculavam as contaminações terríveis da cólera, malária e paludismo.

O segundo momento, é a passagem da situação mágica ao sentimento trágico da vida. O homem, na procura de se tornar Deus, transforma-se em Prometeu, iniciando a marcha duma revolução técnica capaz de exercer profundas modificações na Deusa-natureza.

Do aldeamento espontâneo passa-se a uma urbanização cada vez mais centrada em lógicas geopolíticas e mercantis, orientada por militares e engenheiros.

Declinaram as mitologias mágicas mas dá-se lugar a novos mitos. A natureza, quando não é vista como mero elemento passivo, é tida como perversa e monstruosa realidade que o homem deverá **dominar e explorar**. Daqui partem os ideais da nova tecnociência.

Os sistemas hidráulicos de drenagem, a partilha quantificada das águas, a metrificação dos terrenos irrigados, surgem como fundamentais para o exercício do poder despótico.

Da qualidade passa-se a quantidade.

A água, como bem divino, transforma-se em recurso geopolítico de interesses económicos. Perdeu o estatuto de **elemento primordial**.

Analisada nos laboratórios, a água será H₂O. Entubada, contabilizada, poluída pela indústria, expressa o desencantamento do homem pelo mundo mágico da Antiguidade.

Da experiência empírica passa-se a experimentação. A "mágica gea", das civilizações antigas, transforma-se em "máquina-mundi", de Newton.

Consolida-se pois o maquinismo industrial, a matematização das ciências e o advento da sociedade urbano-industrial.

Este segundo momento teve mutações políticas, sociais e técnicas como de resto se verifica em todos os paradigmas pois não podem ser considerados como momentos absolutos e estanques. Na etapa inicial do mercantilismo, passa-seda manufactura para a máquina-factura.

Pouco a pouco o sistema artesanal transforma-se no processo industrial que utiliza essencialmente a denominada 'paleotécnica' que consistiu no uso da máquina a vapor e na energia do carvão.

A cidade industrial irrompe deste processo concentrador de mão de obra e de maquinaria.

No séc. XIX, uma nova tecnosfera, de grande impacto na ecosfera, vai surgir:

As populações abandonam os campos e aglomeram-se nas grandes cidades. Esventram-se os solos para se utilizarem as energias fósseis. Surge então a sociedade industrial capitalista.

A neo-técnica do séc. XX vai assentar no motor de explosão e no uso do petróleo. A reprodução alargada dos meios de produção exigem a expansão imperialista.

Um salto significativo vai-se processar com a 2a guerra mundial em que se iniciam mudanças tecnológicas como a informática e se promove o uso da energia nuclear.

O sistema urbano traduz-se na megapólis cujas diferenciações espaciais (os "zonnings") aprofundam a ruptura entre espaços construídos e espaços naturais. A sociedade de consumo e a mediatização cultural cria novos processos de dominação ideológica onde **dispositivos concretos** controlam a reprodução do quotidiano, ainda que ao nível do discurso se invente a democracia formal e representativa.

Quer seja o capitalismo liberal, o capitalismo de estado, o estado providência ou o neoliberalismo, o "modelo" urbano-industrial é similar.

Este "modelo" pode caracterizar-se, ecologicamente, da seguinte forma:

1. Desgaste de matérias-primas a um ritmo superior ao ritmo regenerativo da ecosfera.
2. Produção superior de resíduos poluitivos em relação a capacidade de reciclagem da natureza.
3. Contaminação na atmosfera, hidrosfera e litosfera, de produtos tóxicos.
4. Devastadora destruição da biodiversidade.
5. Aumento exponencial demográfico que, a longo prazo, poderá comprometer a sustentabilidade, proveniente da base biofísica planetária.

Estes factores de mudança radical entre a tecnosfera e a ecosfera, (esgotamento e contaminação progressiva, devido aos limites da biosfera, face ao modelo urbano-industrial) apresentam antagonismos no interior da sociosfera:

- a) O antagonismo capital/trabalho, embora ganhando diversos contornos sociológicos (na etapa liberal, estado-providência e neo-liberal actual), faz concentrar as riquezas na mão de um grupo cada

vez mais restrito, aumentando o número de excluídos.

b) O antagonismo entre "países ricos" (de economia dominante) e "países pobres" (de economia dominada), agrava o fosso da autonomia, oportunidades e bem-estar e gera formas coloniais, neo-coloniais ou dependências regionais.

A problemática da água constitui, muitas vezes, o pomo de discórdia geo-estratégica no seio dos grandes interesses financeiros.

A guerra entre a Turquia e o Iraque, entre a Jordânia e Israel e entre o Sudão e o Egipto, expressam hoje grandes conflitos que tendem a alargar-se, no futuro, se não soubermos encontrar uma saída planetária e solidária em relação ao uso ecológico deste precioso bem público cada vez mais raro.

O paradigma em que vivemos, caracteriza-se por uma cultura tecno-científica que geriu o planeta como se de uma máquina se tratasse, estabelecendo relações mecânicas e redutoras e provocando graves crises no binómio sociedade/território.

O paradigma em que vivemos caracteriza-se, sociologicamente, por um sistema capitalista cuja estrutura essencial, baseada na privatização dos meios de produção, privatiza bens públicos essenciais (água, solos) no intuito de lucro numa minoria cada vez mais poderosa e concentrada, promovendo contudo relacionamentos subtis de modo a manter uma estratégia de dominação internacional, com convívios nos vários países através da lógica da globalização das multinacionais.

Esta globalização não passa dum planejamento geo-político de grupos financeiros dominantes, no sentido de melhor controlarem os antagonismos sociais e ecológicos que a sua própria lógica de exploração e dominação vai criando.

A implantação urbana criou acentuadas divisões e especializações, gerando assimetrias regionais e desertificação demográfica na periferia.

No solo urbano cresceram edifícios onde existiam árvores. O solo arável foi coberto por asfalto e pavimentos. Os rios tornaram-se esgotos, drenando a poluição citadina.

Os homens laicizaram os medos que outrora pululavam o seu imaginário mítico.

Agora, os "monstros" que povoam o nosso imaginário são feitos de cataclismos que parecem resultar da "Gaya", ferida pela nossa sociedade.

Neste repositório de acontecimentos trágicos da epopeia humana, vão surgindo, contudo, formas de consciência necessária para um tempo que já se avizinha e que deveria ser cada vez mais dum destino construído e não dum destino submetido.

Assim, esta aventura trágica alargou saberes e desenvolveu o sentido da história abrindo o presente a uma consciência, para si, das populações trabalhadoras, no sentido da planetarização de uma humanidade solidária com uma natureza "una" sistémica e dinâmica.

O surgir da frente ecológica, constitui o elemento essencial **deste terceiro momento**, em que a humanidade se encontra hoje. As dificuldades resultam do facto deste paradigma emergente irromper da herança de velhos conceitos, de sistemas redutores com que abordamos o processo civilizacional.

A água é um factor excepcional, revelador das contradições entre o paradigma tecno-científico do modelo urbano-industrial mecanicista e este novo paradigma emergente que tende a lançar as pontes para um desenvolvimento social, em busca de sustentabilidade ecológica na actividade dos homens.

A nova etapa científica que caracteriza o olhar desta eco-técnica é:

a) **A teoria da complexidade** é o novo ponto de partida no estudo e transformação da realidade. Isto equivale a dizer que não se pode investigar e agir sem levar em conta as implicações dialéticas, as relações e incidências múltiplas e recíprocas entre os fenómenos. Daí o carácter transdisciplinar do estudo e da intervenção.

b) **A abordagem profiláctica e não sintomática, dos problemas:** procuram-se as raízes mais determinantes dos fenómenos e não se escamoteiam falsas "soluções" com panaceias que apenas mascaram as situações de fundo.

c) **A abordagem estética, ética e ecotécnica:**

A abordagem não pode separar a lógica tecno-operativa da ética social e da sensibilidade artística. Isto quer dizer que a ciência não se restringe à "mathesis" mas que o saber inclui sensibilidade, intuição e criação.

Assim, no paradigma tecno-científico isolou-se a água do eco-sistema natural.

Porém, a questão da água só pode ser tratada restituindo a globalidade da problemática que envolve os restantes grandes reservatórios, interactivos, da biosfera: a hidrosfera relaciona-se com a atmosfera, a litosfera e a fotosfera.

Assim, a poluição das águas insere-se no processo produtivo industrial, no tipo de planeamento urbanístico, no funcionamento agro-industrial, no modo como se distribuem e consomem os produtos na nossa sociedade e nos sistemas técnicos de adução e tratamento das águas.

É necessário revelar todas as contaminações que sofre o ciclo hidrológico:

Mostrar como a poluição atmosférica produz efeitos poluitivos com as chuvas ácidas;

Revelar como os solos poluídos por lixeiras, pesticidas e fertilizantes contaminam os lençóis freáticos, por infiltração, sendo também arrastados pelas chuvas, esses elementos tóxicos.

A cidade e a água, permitem estabelecer aqui alternativas novas que se abrem para o futuro.

Os urbanistas comportaram-se até hoje como dóceis serviçais do poder político e económico dominante e dos interesses especulativos e mercantis, da sociedade capitalista:

1. Os automóveis são privilegiados em detrimento dos peões.
2. Os espaços públicos ou são reduzidos ou transformam-se em lugar de "lazer" e "embelezamento" formalista, completamente desinseridos duma perspectiva ecológica e social.
3. O saneamento é pensado em termos tecnicistas de modo a que se escondam os lixos e se desloquem as poluições para longe da vista.
4. O desenho formalista dos projectos, os sistemas mecânicos das redes viárias, os diversos processos de adução e escoamento da água e energia, assim como o tratamento de efluentes, obedecem a lógicas de curto prazo, no sentido de resolver os sintomas duma estruturação desarticulada e intrinsecamente geradora de problemas.

Esta visão, sintomatológica da tecno-ciência, além de mecanicista, no seu olhar, gera muitas vezes "soluções" que a longo prazo provocam ainda maiores perturbações.

Deslocam-se os problemas, adiam-se conflitos momentâneos para se agravarem catástrofes vindouras, geradas em latentes e permanentes convulsões descuradas.

As alternativas podem surgir em grandes momentos de rupturas. Mas há no entanto uma metamorfose que prepara a emergência paradigmática a que já estamos a assistir.

E isso é um aspecto exaltante da nossa história, que nós próprios vamos construindo, no quotidiano.

Muitas dessas alternativas estão já ao nosso alcance e se fossem mais generalizadas, o parto da nova sociedade poderia eventualmente fazer-se com menos sofrimento. Vou dar aqui alguns exemplos:

- A) A Purificação biológica de águas residuais;
- B) A Agricultura biológica, a biodiversidade e a bioclimatização
- C) O Movimento das eco-cidades e a sustentabilidade, que são um desafio para o futuro eco-urbanismo, eco-arquitectura e eco-design.

A) Purificação biológica de águas residuais

Desde os anos 80 que se começaram a generalizar as medidas ecológicas no tratamento das águas contaminadas dos rios ao mesmo tempo que se iniciavam medidas sobre os gastos de água no sistema urbano.

A despoluição do rio Tamisa, na Inglaterra e do rio Don, no Canadá, integraram medidas naturais: a capacidade microbiológica dos solos para a filtragem de nutrientes e vários processos biológicos ensaiados na purificação hidrológica.

Assim, na década de 80 utilizaram-se muitas experiências com plantas aquáticas que funcionaram como filtros. No rio Mississippi, 0,4 hectares de jacintos de água absorveram 1.600 Kgs. de nitrogénios, 360 Kgs de fósforo, 12.300 Kgs. de fenóis e 43 Kgs. de oligoelementos altamente tóxicos.

Os tratamentos em sistemas aquáticos solares, realizados em Massachussets, nos E. U. A. acentuaram estas

pesquisas. Evitaram-se erros e desenvolveram-se novos métodos.

Temos consciência de que o uso da purificação biológica não pode tornar-se agora, numa nova panaceia que permitiria a continuação da poluição em virtude de se terem realizado estes novos processos de despoluição:

- Em primeiro lugar, a capacidade de reciclagem biológica tem limites. E, efectuada dum modo inconsciente, poderia tornar-se perigosa e indesejável;
- Este "mercado verde" tornou-se agora num novo negócio mercantilista. Surgiram patentes sobre a fórmula dos melhores sedimentos para que as plantas purificadoras melhorem a sua função. Fazem-se segredos sobre os tipos de plantas mais eficazes para tratar os nitratos, os metais pesados, o fósforo, etc.

É contudo verdade que estes processos exigem menos infra-estruturas pesadas e pressupõem sobretudo investigação científica e conhecimentos. Felizmente, é possível encontrarem-se cada vez mais cientistas que, no sentido da defesa pública dos bens essenciais da natureza, trabalham de um modo filantrópico, sem visões de lucros mercantilistas com esses novos meios naturais de despoluição.

É necessário entender que não existem soluções "tecnicistas". Mesmo que todos estes sistemas sejam feitos com elementos da natureza, só funcionam verdadeiramente quando integrados numa concepção profiláctica e abrangente, onde é imprescindível um modo de vida diferente do modelo dominante.

A partir dos anos 90, importantes experiências permitiram encarar este problema da poluição hídrica dum modo **global e sistémico**. E este é o aspecto mais importante dessas experiências.

Por isso, a purificação da água através de meios ecológicos, foi reconhecida pela Alemanha, Holanda, Suécia e vários outros países europeus.

Esta metodologia permite integrar desenho urbano, forma arquitectónica, actividade agrícola, paisagismo, arte e lazer numa nova síntese criativa e catalizadora de meios regeneradores da ecosfera.

- Bosques, lagunas, parques recreativos da cidade nova de Woodlands, no Texas, transformaram por completo a técnica de colectores tradicionais e abriram perspectivas de drenagem natural através de ribeiras, atravessando vegetação que em eco-sistemas estudados e agenciados por investigadores ecologistas, permitiram a purificação das águas dos rios e a recarga de águas subterrâneas.

Conseguiu-se, com este trabalho, menos custos nos gastos públicos.

Este argumento dos custos, muito em voga nas desculpas dos tecnocratas que se conformam às contabilidades mercantilistas, acabou por desarmá-los.

O exemplo alemão, da região de Emscher, no Ruhr, cuja área tem cerca de 800 Km² e uma população com cerca de 2 milhões de habitantes, é, eventualmente, a maior operação ecológica mundial nas bacias hidrográficas.

Desde 1988 que esta renovação do meio ambiente se prepara, no quadro do IBA, como uma proposta de revitalização da bacia do rio Emscher, através da criação de uma rede de lagos e ribeiros inter-conectados, renaturalizando antigos cursos de água, poluídos pela indústria e provocando uma grande biodiversidade. A renovação urbana integrada neste território, constitui a outra vertente de intervenção.

A separação das águas da chuva e das águas usadas, a reutilização de águas usadas e a sua depuração, são objecto de um trabalho de protecção da natureza, que integra o património construído num imenso território, em busca de sustentabilidade ecológica.

As ruínas dum enorme edifício de metalurgia da empresa Thyssen, conservaram-se no local, artisticamente embelezado, de modo a que toda a monstruosa maquinaria, se torne numa espécie de templo, em memória duma paleo-técnica que se extinguiu. Sobre as paredes grotescas, deste escombro de peças da velha indústria carbonífera, os jovens esboçam agora jogos de escalagens e as crianças procuram esconderijos bizarros, que pairam no bosque biodiversificado que cresce por entre os destroços do cemitério industrial.

Foram necessários três biliões de marcos para financiar a regeneração duma natureza mutilada pelo modelo que imperou e que os nossos políticos portugueses querem ainda seguir como discípulos ordeiros dum crescimento industrialista mais do que ultrapassado.

Estas experiências ecológicas, que são inovações de vanguarda científica, deveriam ser realizadas em Portugal para que, com essa eco-técnica, se aproveitasse o fraco desenvolvimento industrial em que ainda nos encontramos, antecipando-nos assim aos malefícios duma super-industrialização poluitiva que ainda não nos tocou a um nível tão profundo.

A Exposição Internacional de Hannover está também a transformar-se numa importante amostra de propostas ecológicas. Gostaria de referir um interessante projecto em vias de construção, no âmbito desta exposição, promovido pela Demetter-Haus, (empresa de produtos biológicos) e que consiste no estabelecimento de um grande mercado de produtos biológicos dentro duma enorme cobertura envidraçada, cobrindo jardins suspensos sobre uma enorme cisterna que retém todas as águas da chuva que caírem no recinto da feira.

Essa água, uma vez retida e purificada nos "filtros biológicos" - os próprios jardins - volta a ser reutilizada nos gastos da própria feira, nomeadamente rega e serviços sanitários.

Esta ideia tinha já sido sugerida por Gaudi quando, no princípio deste século, em Barcelona, construiu o Parque Guell, previsto para uma cidade-jardim.

Aí, Gaudi construiu uma enorme cisterna que recolhia a água das chuvas, canalizada dos vários patamares por múltiplas colunas ocas. A água recolhida na cisterna era reutilizada para o regadio dos jardins.

No projecto promovido pela Demeter Haus, em Hannover, desenvolvem-se processos ecológicos de grande complexidade para que a purificação das águas da chuva se efectue de um modo profundo. Os eco-sistemas de pequenos riachos com múltiplos meandros caprichosos, com plantas depuradoras dos jardins miríficos onde não faltam cascatas e esculturas funcionais e artísticas, são a base dessa enorme função depuradora. Afinal, todo este magnífico jardim é um grande e belo filtro biológico.

Sob a coordenação de Makovecs, na arquitectura e de Herbert Dreiseitl, na organização do processo de depuração biológico-artística, está surgindo esta realização exemplar de transdisciplinaridade para este funcionalismo orgânico, onde se harmoniza a ética, a estética e a técnica, graças ao propósito ecológico da experiência.

Herbert Dreiseitl tem construído várias esculturas funcionais onde, a par da sensibilidade estética, se procura a animação com crianças sensibilizadas pelas questões ambientais e que nessas esculturas descobrem a acção de purificação e oxigenação da água.

Não queria deixar de referir também o exemplo de uma pequena comunidade na Suécia, com algumas centenas de habitantes - Jarna - que visitei e que vem consolidando, desde há alguns anos, um lindíssimo parque ecológico onde não faltam hortas biológicas, bosques, árvores de fruto, roseirais e outras flores. Todo esse parque, impregnado de biodiversidade, é ao mesmo tempo, um filtro vivo em que os lixos orgânicos fertilizam as hortas e as águas depuradas e reutilizadas, correm límpidas para o Báltico.

O excepcional desta experiência é que o funcionalismo ecológico permitiu um tratamento estético criativo que contribui maravilhosamente para um lazer que é simultaneamente utilitário.

B) Agricultura Biológica, Biodiversidade e Bioclimatização.

Esta atitude ecológica manifesta-se nas novas orientações na sociedade e no território. A saúde dos rios e a saúde dos homens interligam-se.

Por exemplo: a agricultura biológica abre-se a novas perspectivas para a reciclagem dos lixos orgânicos domésticos, criando-se uma adequação harmoniosa entre recepção energética de nutrientes urbanos e enriquecimento dos terrenos agrícolas.

A reutilização de águas domésticas permite a fertilização dos bosques e dos campos.

A organização dos bosques com uma escolha judiciosa das árvores, permite a expressão estética e funcional de parques e arvoredos no campo e na cidade, que se traduz em riqueza.

Uma bioclimatização pode surgir. Resguardam-se os ventos com muros verdes, com árvores adequadas despoluí-se a atmosfera e revitaliza-se a terra. Veja-se a arquitectura de Renzo Piano para a Nova Caledónia. A própria arquitectura adequa-se a essa preocupação ecológica.

O tratamento paisagístico, com a abertura pequenos vales, plantação de bosques e recuperação de ribeiros e lagos, promove o desenvolvimento da biodiversidade, abrigo uma flora e uma fauna mais complexa e mais equilibrada. E todo este funcionamento eco-sistémico, permite responder as necessidades sociais de lazer, cultura, saúde, emprego, etc...

C) O Movimento das Eco-Cidades e a Sustentabilidade são um desafio para o futuro eco-urbanismo, eco-arquitectura e eco-design

A relação entre natureza e cidade exige uma mediação artístico-científica. A água é imprescindível como material artístico e como função vital do equilíbrio dos eco-sistemas.

Saúde, arte, cultura, eco-técnica e sustentabilidade são pois os factores integrados nesta perspectiva de desenvolvimento.

Energias renováveis, transportes não poluentes, edifícios ecológicos, parques de lazer e criação, lugares de despoluição e agricultura, constituem os elementos básicos para a inovação das novas cidades.

Aí a natureza não é exterior a implantação urbana. Os "contínuos verdes", até mesmo bosques e hortas urbanas, penetram a cidade. Exemplos vários tem-se realizado em vários países de diferente grau de crescimento.

Em Inglaterra formaram-se associações que promoveram as hortas biológicas urbanas e lojas de produtos naturais.

No Brasil, em Curitiba, desenvolvem-se projectos integrados e há ainda experiências inovadoras nas favelas.

Os novos cursos de água são ribeiros revitalizados que distribuem livremente as águas pluviais para os lençóis aquíferos. Jogos de água e fontes lúdicas oxigenam a água, agora viva e necessária para uma paisagem artisticamente reconstruída para uma nova sociedade.

Depois do Manifesto da arquitectura solar, os arquitectos Herzog, Rogers, Foster e outros, estão a projectar uma eco-cidade em Linz-Pichling (Áustria).

Esta nova imagem urbana, da cidade solar, pode vir a contribuir para o estímulo de outros arquitectos e urbanistas a prosseguirem no caminho ecológico. Terá 25 mil habitantes, utilizará a energia solar e terá uma rede de transportes públicos ecológicos. Os jardins, as hortas e parques terão uma expressão artística e integrada na funcionalidade ecológica para que são destinados.

São várias também as experiências de eco-urbanismo em todo o mundo:

Curitiba, no Brasil, foi precursora neste tipo de experiências que hoje alastram até às favelas de S. Paulo, graças à intervenção do arquitecto Johan Van Legen onde, com a participação das populações, se procuram caminhos para a sustentabilidade dos mais desfavorecidos .

A cidade será um eco-sistema integrado no território global e o espaço urbano será desenhado e construído como elemento desse eco-sistema em que está inserido.

O imaginário dessa nova urbanidade, que nalguns casos começa já a romper - embora o bloqueio de interesses especulativos dificulte o seu advento - não será o imaginário do racionalismo mecanicista e mercantil com que ainda convivemos. Não será também o imaginário mítico das antigas civilizações onde mágicos sonhos se entrelaçavam com medos profundos de insólitos fanatismos.

O poeta Teixeira de Pascoaes, ao percorrer estas montanhas do Marão e o vale do Tâmega, na sua profunda sensibilidade ecológica, senão mesmo de um místico panteísmo científico, entreviu, talvez, na sua forma poética, esta imagem de uma futura terra viva em que se vislumbra uma saudade tornada esperança:

"Houve um instante em que as pedras e as fontes me falaram e fiquei a ser esse instante."

A. Jacinto Rodrigues

Faculdade de Arquitectura / Universidade do Porto

BIBLIOGRAFIA ESSENCIAL

Beau, Michel e Calliope, *"O Estado do Ambiente no Mundo"*,
Ed. Instituto Piaget, 1994

Goldsmith, Edouard, *"O Desafio Ecológico"*,
Ed. Instituto Piaget, 1995

Hough, Michael, *"Cities and Natural Process"*,
Londres, 1995

Kuhn, Thomas, *"La Structure des révolutions scientifiques"*,
Ed. Champs-Flammarion, Paris, 1992

Lamy, Michel, *"L'eau de la Nature et des Hommes"*,

Ed. P U.Bordeaux7 1995

Lamy, Michel, "*As Camadas Ecológicas do Homem*",

Ed. Instituto Piaget, 1995

Lovelock, James, "*Gaia, a prática científica da medicina planetária*",

Ed. Instituto Piaget, 1996

Morin, Edgar, "*Introdução ao Pensamento Complexo*",

Ed. Instituto Piaget, 1991

Mumford, Lewis, "*A Cidade Através da História*",

Ed Fontes, Brasil

Ponting, Clive, "*A Green History of the World*",

Ed. Sinclair, Londres, 1991

Rodrigues, A. Jacinto, "*Arte, Natureza e Cidade*",

Ed. Árvore Artística e C.M.P., Porto, 1993

Rodrigues, A. Jacinto, "*Ecodesenvolvimento, Arte, Urbanismo e Arquitectura*",

Ed. Horizonte das Artes, Cerveira, 1993

Wakeford, Tom e outros, "*A Ciência para a Terra*"