Diário de bordo

Angola – março 2010

Jacinto Rodrigues

Edição electrónica

URL: <http://journals.openedition.org/ras/182>

DOI: 10.4000/ras.182

ISSN: 2312-5195

Editora

Sociedade Angolana de Sociologia

Edição impressa

Data de publicação: 1 dezembro 2012

Paginação: 165-179

ISSN: 1646-9860

Refêrencia eletrónica

Jacinto Rodrigues, « Diário de bordo », *Revista Angolana de Sociologia* [Online], 10 | 2012, posto online no dia 20 novembro 2013, consultado no dia 15 setembro 2020. URL : <http://journals.openedition.org/ras/182>

DIÁRIO DE BORDO

ANGOLA – MARÇO 2010

Jacinto Rodrigues

5ª feira, 4 de Março 2010

Parti de avião, de Lisboa.

6ª feira, 5 de Março 2010

Chegada a Luanda, às 6h30 (hora local). Preparo-me para mais uma viagem de avião até ao Namibe, no dia seguinte.

Sábado, 6 de Março 2010

O Dr. Samuel Aço telefonou-me para estar às 10 horas da manhã no aeroporto militar de Luanda. Encontrei-me então com jovens estudantes que esperavam num hangar do dito aeroporto. Falámos sobre o Seminário que o Centro de Estudos do Deserto (CE.DO) ia realizar. A maior parte dos jovens eram estudantes finalistas de Antropologia na Universidade Agostinho Neto.

Aguardámos bem umas duas horas na “cavaqueira”. Aproveitei para registar em vídeo algumas das conversas sobre as expectativas. No meio dos alunos encontrei o Cláudio Fortuna, que já me tinha entrevistado na conferência que dei em Luanda, na minha anterior viagem a Angola, em Julho e Agosto de 2009.

Entretanto, um graduado da aviação militar veio buscar-nos ao hangar. O Samuel Aço já tinha também chegado. Seguimos ao longo do enorme terreiro e dirigimo-nos para um “Antonov 37”, que estava estacionado a meio da pista. Era uma nave gigante. Subimos o bojo do enorme pássaro de metal. Era impressionante. Podia carregar jeeps e blindados. Encostadas às paredes da enorme carcaça, distendiam-se caixas de madeira que serviam de assento.

O calor era insuportável. Instado pelas reclamações dos jovens, os pilotos russos abriram a enorme boca traseira onde o Antonov 37 recebe as grandes cargas. Entrou então uma lufada de ar fresco.

O imenso bojo do aparelho voador funcionava como uma enorme chaminé fazendo bombear bioclimaticamente essa lufada de vento.

Mais confortáveis e risonhos, verificámos no entanto o ar preocupado e os gestos apressados dos pilotos russos. O motor não arrancava! O russo mais velho, talvez o engenheiro da equipa, tirou duma das caixas onde estávamos sentados, algumas ferramentas e maquinas ali amontoadas.

O Aço e eu, sentados outra vez na caixa de madeira, interrogávamo-nos sobre o que estava a acontecer. Passou mais uma hora. Mais outra hora ainda. Entretanto, uma certa agitação começava a tomar lugar entre os jovens, em especial das raparigas que já punham a hipótese de não embarcarem no velho avião militar.

Valeu-nos as piadas de um jovem estudante que, ao telefone, relatava em voz alta, exageradamente, as peripécias que nos estavam a acontecer. Relatava com um exagero evidente que o piloto russo desmontava o motor, empoleirado nas asas do pássaro mecânico, enquanto o avião planava no ar! Rimo-nos todos com a história que o jovem contava à namorada, embevecida com a aventura aérea do namorado.

O avião estava ainda em terra. . . mas a avaria era real! Entretanto, passadas várias horas, um motor começou a trabalhar. Faltava porém ainda, o motor da outra asa. Mais uma hora passou para que tudo funcionasse! Depois, o “Antonov” roncando, lançou-se para aquele imenso céu azul e luminoso que vislumbrávamos pelas pequenas vigias ovais. Risos e uma nova “galhofa” surgiram nessa aventureira viagem. Finalmente, a aterragem fez-se no aeroporto Yuri Gagarin, perto da cidade do Namibe. Esperava-nos um jeep e o velho “Onimog” do CE.DO.

Angola reservava-nos ainda novas aventuras. Em Angola seguem-se sempre várias iniciativas. Os desafios são contornáveis e os momentos mais difíceis são quase sempre superados.

Na viagem de jeep, veio connosco um coronel licenciado em Antropologia. A estrada está como nova. Corríamos velozes no piso liso vendo os campos desertos onde, aqui e ali, se vislumbravam, por vezes, algumas *welvitichias mirabilis*. São como pequenos oásis na imensidão do deserto. Virámos à esquerda e entrámos na estrada de picada que fizemos o ano passado. Finalmente, chegámos a Njambasana com o pôr-do-sol. Distribuíram-se os quartos e fomos mastigar o jantar na escola de artesanato.

Seguiu-se um encontro com o professor Dominguez, cientista espanhol-marroquino que se encontra a trabalhar no Namibe. Encontro também com a Dra. Paula Camunhoto, do Ministério do Ambiente.

Domingo, 7 de Março 2010

Fiz uma comunicação sobre a ecossustentabilidade, “A ecologia na luta contra a desertificação” no âmbito do 2º Seminário Internacional do CE.DO *A Relevância dos Estudos Antropológicos em Angola*, Njambasana (Kuroka-deserto do Namibe).

Referi as relações da biosfera e da tecnosfera actual. Explicitei o historial ecológico de Vernadsky e de Fosorme, revelando a relação complexa da teia da vida (biocenose) com o biótopo. Analisei os antagonismos existentes hoje entre a biosfera e o actual modelo civilizacional que criaram esgotamento, contaminação e exclusão social. Apontei soluções ecotecnológicas e referi alternativas a este modelo civilizacional catastrófico.

2ª feira, 8 de Março 2010

Conversa com os estudantes sobre Sociologia do Desenvolvimento.

Diferenciação dos conceitos de crescimento e desenvolvimento ecologicamente sustentável. Viagem ao deserto do Kuroka, às ruínas do “Custódio” a alguns quilómetros de Njambasana. Era uma antiga destilaria feita de adobe com uma sólida estrutura e um reboco onde foram introduzidas pequenas pedras nos espaços intersticiais dos blocos, de modo a gerar-se uma estrutura mais sólida e impedir a erosão.

Ouvimos a história, contada pelo professor Samuel Aço, do capataz que era um verdadeiro criminoso para com os trabalhadores da destilaria. Pudemos observar que a anterior área ecológica do território se tinha desertificado. Anteriormente, aquela terra produzia cana-de-açúcar. A desertificação é galopante nesta área, onde apenas os “oásis” do Arco e do Carvalhão vão resistindo ao avanço das areias.

Começo a analisar o aldeamento de Njambasana. Observo a paisagem e faço um levantamento rápido dos equipamentos. Ao mesmo tempo, empreendo algumas conversas sobre metodologia de análise social. Entrevisto, com a máquina de filmar, o Samuel Aço, a Teresa e o Jacinto Domingos Manuel procurando, através das histórias de vida, reflectir sobre a situação social da região.

Envie, mais tarde ao Samuel Aço, e-mails que resumem essas reflexões e que aqui transcrevo:

“(. . .) Prefiro metodologias mais simples, apropriáveis pelas populações e que são comprovadamente eficazes e não agressivas ao meio ambiente.

Assim, podíamos ensaiar alguns dos princípios de Ernst Gotsch, que podes consultar no meu blogue (<http://jacintorodrigues.blogspot.com>) e tentar as técnicas de Pierre Rabhi,¹ que vi utilizar em Marrocos num estágio que aí fiz. A ideia consiste em criar pequenos oásis com plantas locais, descentralizados e em bandas dispersas, de maneira a constituírem agrupamentos que permitem uma mudança higrométrica favorável à não desertificação.

Constater, quando aí estive no Kuroka, que as *welwitschias mirabilis* constituíam oásis onde se reconstruíam eco-sistemas múltiplos de vida.

Esta teia de vida oculta torna-se o melhor meio de propagação de mudanças climáticas positivas.

Seria do maior interesse conseguir meios económicos para convidar o Pierre Rabhi a ir ao Kuroka, organizando um seminário internacional, se possível.

Estou disponível para o contactar assim que me confirmes que existem condições para ele se deslocar de França aí.

É um homem simples e do deserto, que aceita condições mínimas de logística e se move por opções filantrópicas e solidárias.”

Já em 2009 tinha enviado ao Samuel Aço (do CE.DO) um e-mail com várias informações numa perspectiva de ecodesenvolvimento local:

•

1. Descrevi essa experiência no meu livro editado pela Profedições, intitulado *Sociedade e Território. Desenvolvimento ecologicamente sustentado*, Porto, 2006.

“(. . .) Durante a minha viagem à Suíça e França, após ter chegado de Angola, comecei a tentar encontrar apoios para o CE.DO:

- Contactei um amigo engenheiro (Dennis), que é um especialista da energia solar e pode ser muito útil para um projecto de forno solar e fogões domésticos (solares) que, tal como eu referi em Njambasana, seriam muito úteis para a região do Namibe, conforme explicito também no Relatório que aqui te envio, assim como a carta que ele me escreveu e os documentos que me enviou. Este projecto do forno solar, assim como dos fogões solares terá o maior interesse se for feito em parceria com outras associações susceptíveis de pegarem no assunto.
- Contactei também a Universidade de Benguela², que poderia eventualmente trabalhar em parceria com o CE.DO sobre este projecto.
- Também uma minha ex-professora francesa de nomeada internacional, Françoise Choay, a quem solicitei apoios científico-culturais, sugeriu-me nesta primeira etapa uma cobertura fotográfica que desse a conhecer no estrangeiro a problemática do deserto do Namibe.

Diz-me alguma coisa em relação a estes dois projectos (forno solar multifuncional industrial e forno solar—fogão doméstico), pois se eles interessarem ao CE.DO retomarei estes e outros contactos no sentido de encontrar meios ecotecnológicos e ecoculturais para ajudar o CE.DO.

Gostaria contudo que me mandasses uma atestação como membro fundador do CE.DO e indigitado para colher estas e outras informações que possam levar a um estudo prévio e à concretização do projecto.

O documento pode ser em português ou francês.”

Sobre o Centro de Estudos do Deserto (CE.DO), tenho reflectido e a minha proposta seria a de transformar este aldeamento num ecoaldeamento. Escrevi na Revista *Africana Studia*, nº 10³, editada pelo CEAUP, alguns contributos que podem ser úteis para a melhoria deste local mas, resumindo, a ideia-chave é tornar o CE.DO num centro difusor de sustentabilidade ecológica, não apenas nos discursos ou lições teóricas, mas também no funcionamento da logística construtiva (casas, produção agrícola, energética, piscícola, etc.) e na reciclagem dos ditos “lixos”, de modo a serem transformados em nutrientes.

As minhas intervenções junto dos alunos e da administração de Njambasana vão no sentido de criar um centro, baseado naquilo que tenho vindo a defender em conferências várias, isto é, fundamentado num metabolismo circular que revele um ecossistema sustentável.

Durante os seminários no Kuroka, em Benguela e em Luanda, abordei a experiência do Centro de Songhai⁴ como um “centro de excelência” que configura essa ideia de habitat sustentável em África.

Para conseguir concretizar estes projectos, a metodologia de investigação-acção é essencial. Os workshops devem-se traduzir, para cada interveniente, numa etapa decisiva de pedagogia iniciática e, socialmente, devem levar à edificação de casas e bairros ecológicos com parques de energias renováveis, hortas pedagógicas e biológicas e reciclagem de “lixos”, de modo a que todo o conjunto funcione de forma ecologicamente sustentável, transformando o “lixo” em nutrientes.

•

2. Trata-se da então designada “Universidade de Benguela”, instituição privada que funcionava ainda sem autorização governamental. Já com autorização, designa-se hoje Instituto Superior Politécnico de Benguela. [Nota do editor].

3. *Africana Studia*, Revista Internacional de Estudos Africanos, nº 10, Porto, 2007.

4. Esta comunicação veio a ser publicada na *Revista Angolana de Sociologia*, RAS, nº7, Luanda, Junho de 2011.

O plano estratégico deste ecoaldeamento para o CE.DO tem como proposta essencial uma organização hídrica que permitiria a manutenção de jardins filtrantes ligados à lagoa do Kuroka, de modo a obter água potável para as populações e por outro lado o retorno de águas usadas para biodepuração e utilização no regadio da biomassa que fertilizaria o terreno para uma bioflorestação capaz de evitar a evapotranspiração desertificante, conservando assim a humidificação na área do Kuroka, gerando toda uma bioclimatização capaz de reverter a desertificação a que está sujeita aquela zona.

Pequenas intervenções de plantações descentralizadas ao longo do território do aldeamento funcionariam como catalisadores dessa bioclimatização, propiciando simultaneamente alimentação para os habitantes da aldeia.

4ª feira, 10 de Março 2010

Fomos à cidade do Namibe (antiga Moçâmedes). Visitei um pouco a cidade e entrei no Museu de Antropologia, onde fiz uma pequena entrevista ao Director, Dr. Martinho. Em seguida partimos em direcção ao Lubango, atravessando a Chela, esse extraordinário maciço, coração da África Austral. Ficámos hospedados num velho hotel do tempo colonial, o Grande Hotel do Lubango.

5ª feira, 11 de Março 2010

Parto numa camioneta, em direcção a Benguela.

Fiz um acidentado percurso de 9 horas entre o Lubango e Benguela, onde apanhei trovoadas estrondosas e vi as picadas transformarem-se em leitos de rios revoltosos.

Chegado à estação de Benguela, o jovem recepcionista da Universidade, talvez convencido de que eu tivesse desaparecido, mais a camioneta, nas levadas de água da viagem, não estava à minha espera. A minha canela ensanguentada começava a doer. Preparava-me para apanhar um táxi-mota e levar a mala à cabeça, quando me deram boleia num carro, cujo motorista, comiserado com a minha trágica figura de “mais velho”, desequilibrado naquela mota-táxi desengonçada, me deu boleia até ao Hotel Luso. Valeu-me, assim, essa auspiciosa fraternidade dos irmãos angolanos.

6ª feira, 12 de Março 2010

De manhã segui para a Universidade Katyavala Bwila (UKB), onde assisti à abertura oficial do ano lectivo e proferi a oração de sapiência sob o tema “A abordagem ecológica e o território”.

À abertura do ano lectivo presidiu o Reitor, Professor Doutor Paulo de Carvalho. Foi uma cerimónia oficial em que estiveram presentes diversas autoridades políticas, sociais e religiosas. Não faltou também uma representação teatral e musical, feita pelos estudantes desta Universidade.

1. Copérnico, no século XVII, está na origem da revolução científica que iria consolidar-se, com Kepler e Galileu, naquilo que se definiu como paradigma da modernidade. Assim, a matematização do real através de Galileu e a concepção heliocêntrica de Copérnico, estabelecem os principais critérios da física moderna.

2. Porém, no início do século XX, com Einstein e Max Planck, aparecem as principais rupturas que põem em causa esse paradigma mecânico, dito moderno. Com efeito, a teoria quântica relativista, tornou necessária uma nova perspectiva emergente para compreender o universo, impondo uma avaliação crítica sobre a concepção da matéria.

3. Com o irromper da ecologia, a visão do cosmos dá lugar a uma outra interpretação. O cientista russo Vernadsky⁵, defendeu em França, em 1923, na sua tese de doutoramento — a biosfera — uma nova maneira de pensar o planeta terra. O conceito de biosfera como ecossistema geral, em interação com todos os ecossistemas, numa complexidade onde a teia da vida se articula com o biótopo, trouxe uma perspectiva de resiliência que se afasta da redutora concepção mecanicista.

4. Em 1956, Thomas Kuhn dá-nos conta da emergência do novo paradigma. A crítica epistemológica do conhecimento científico anterior é analisada no seu livro “Revolução Copernicana”⁶ que revela a insustentabilidade de um modelo continuista e cumulativo do conhecimento científico, tal como era anteriormente aceite. Em 1962, este físico, dotado duma grande preocupação pela epistemologia científica, elabora uma nova reflexão. “A estrutura das revoluções científicas”⁷ é uma obra transdisciplinar que mostra a complexidade da ciência e a sua relação com a história, a filosofia e a sociologia do conhecimento. Assim, Thomas Kuhn mostra que o “progresso” científico não é linear. Efectiva-se, antes, através de rupturas paradigmáticas, através de “saltos” que resultam de crises, lançando hipóteses novas. Essas hipóteses novas aparecem como “conversões” na apreensão da realidade. O alargamento da consciência faz-se durante esses saltos em que a própria linguagem e o novo olhar exigem perguntas novas. Em 1969, Kuhn alarga a sua tese da teoria do conhecimento científico à filosofia contemporânea. Abrange assim o conceito de “episteme” de Foucault, e o conceito de “desconstrução” defendido por Derrida. Supera-se simultaneamente o empirismo tecnocrático, o estruturalismo neopositivista e o logocentrismo idealista.

5. As contribuições da teoria geral dos sistemas de Ludwig von Bertalanffy⁸ assim como as aches das filósofos da complexidade, da sistémica e das preocupações transdisciplinares como

5. W. I. Vernadsky *La biosphère*, Ed. Librairie Félix Alcan, 1929.

6. Thomas Kuhn *The Copernican revolution: planetary astronomy in the development of Western thought*, Harvard University Press, 1957.

7. Thomas Kuhn *The structure of scientific revolutions*, University of Chicago Press, 1964.

8. Ludwig Von Bertalanffy *Teoria Geral dos Sistemas: Fundamentos, Desenvolvimento e Aplicações*, Ed. Vozes, 1975.

Edgar Morin⁹, Gregory Bateson¹⁰ e Joel de Rosnay¹¹, confluem numa reflexão crítica à tecnociência (modelo mecanicista, poluidor e destruidor). Com efeito, denuncia-se a esgotabilidade e a contaminação do planeta, como fez o agrônomo Renné Dummond¹², ao mesmo tempo que o filósofo Jacques Ellul¹³ defende a ecotecnologia como uma alternativa à tecnociência dominante, permitindo-se uma tecnologia apropriável, não poluente e baseada em energias renováveis. 6. Todo este debate sobre a técnica tem repercussões no conjunto dos pensadores que põem em causa o conceito eurocentrista de crescimento económico. Por isso, esta reflexão aprofundada leva-nos a uma noção globalizante de “bio-economia”, ou seja, a inserção da economia na problemática da biosfera, afastando-se da concepção reducionista da economia operativa e contabilística. Os trabalhos de Georgescu Roegen¹⁴ abrem assim perspectivas de relação entre sociedade e território, desenvolvimento e potencialidade da biosfera. Esta nova ecosofia alteromundialista é sustentada por sociólogos, economistas e filósofos de grande prestígio ético, como René Passet¹⁵, Serge Latouche¹⁶ e Pierre Rabhi¹⁷, entre outros, que fazem a crítica ao modelo tecnocientífico e às propostas de crescimento que lhe estão subjacentes e que tantos estragos trouxeram e trazem à Humanidade: desertificação, desflorestação, mudanças climáticas e exclusão social.

7. Com o Relatório Brundtland¹⁸, em 1987, divulga-se um princípio ético essencial na defesa do planeta e das gerações futuras. Ou seja, “um desenvolvimento ecologicamente sustentável, capaz de satisfazer as necessidades presentes sem comprometer as necessidades das gerações futuras”.¹⁹

8. A conferência do Rio, em 1989, vai ser crucial no alargamento de toda esta problemática ecológica que obriga a uma nova abordagem geoestratégica e faz surgir a perspectiva do codesenvolvimento. Assim, o paradigma mecanicista que considerava a cidade como mega-máquina ou a casa como máquina de habitar, dá lugar a um paradigma emergente em que a ecologia se torna essencial. A máquina, do paradigma anterior, baseia-se no metabolismo linear que produz lixo no seu funcionamento poluente e esgotável. O ecossistema, ao contrário, baseia-se no metabolismo circular que, aproveitando as energias renováveis da biosfera, restitui nutrientes recicláveis pelo próprio ecossistema.

9. Os trabalhos de Abel Wolmann²⁰ e Macdonought²¹ expressam a necessidade de um novo

9. Edgar Morin *La Méthode*, Ed. du Seuil, 1977.

10. Gregory Bateson *Steps to an ecology of mind*, University of Chicago Press, 2000.

11. Joel de Rosnay *L'aventure du vivant*, Éd. du Seuil, 1988.

12. Renné Dumont *L'Afrique noire est mal partie*, Ed. du Seuil, 1966.

13. Jacques Ellul *La technique ou l'enjeu du siècle*, Ed. Knopf, 1964.

14. Georgescu Roegen *La décroissance: entropie, écologie, économie*, Ed. Sang de la Terre, 1995.

15. René Passet *L'illusion néo-libérale*, Flammarion, 2001.

16. Serge Latouche *L'autre Afrique: entre don et marche*, Ed. A. Michel, 1998.

17. Pierre Rabhi *L'offrande au crépuscule: témoignage*, Ed. Editions de Candide, 1989.

18. Gro Harlem Brundtland *Our Common Future*, NY, United Nations, 1987.

19. Idem.

20. Abel Wolmann foi professor de Engenharia em várias universidades dos Estados Unidos da América e responsável pelo Departamento de Água.

21. William McDonought & Michael Braungart *Cradle to cradle: remaking the way we make things*, Ed. North Point Press, 2002.

urbanismo e ordenamento do território. O biomimetismo desenvolvido por Janine Benyus²² pretende utilizar modelos experimentados pela natureza, aplicando-os às ecotecnologias contemporâneas. Por exemplo, a bioclimatização dos edifícios pode conseguir-se através do estudo de plantas e animais. A termiteira é um exemplo importante na aplicação da arquitectura bioclimática. Também a nanotecnologia traz vantagens substantivas pela economia de materiais e pela diminuição do uso energético. A revolução ecotecnológica em marcha está já a revelar-se através de experiências exemplares: cidades do conhecimento, organização sinérgica entre os vários sectores de produção, bioclimatização dos edifícios, concepção de acupunctura urbana, Jaime Lerner²³ que, intervindo estrategicamente em lugares singulares, desencadeia processos de dinâmicas múltiplas que afectam positivamente o território em geral. Os sistemas de biodepuração, favorecendo a reutilização de águas residuais e permitindo a compostagem orgânica para a regeneração dos solos, constituem o fundamento para a nova estratégia do desenvolvimento ecologicamente sustentável em que o pensamento verde articula a visão global com a intervenção local. Surgem assim dispositivos estratégicos que, pouco a pouco, desconstróem o paradigma mecanicista e redutor, metamorfoseando a sociedade e o território num possível mundo melhor.

Algumas imagens do Power Point apresentado durante a comunicação

Edifício Bedzed, na periferia de Londres, do arquitecto Dumster.

Este edifício foi construído com materiais recicláveis e utiliza energias renováveis (solar e eólica). Tem tectos verdes, o que permite uma bioclimatização.

22. Janine M. Benyus *Biomimicry: innovation inspired by nature*, Ed. Morrow, 1997.

23. Jaime Lerner *Acupunctura Urbana*, Editora Record, 2003.

A cidade de **Kalundborg, na Dinamarca**, é uma eco-cidade que utiliza as múltiplas sinergias das empresas e indústrias selectivamente escolhidas de modo a criarem uma inter-ajuda no processo produtivo: a água quente da refinaria vai permitir o aquecimento das habitações e ao mesmo tempo a criação de piscinas para produção de peixes. Os resíduos de algumas empresas servem de materiais de construção. Os detritos orgânicos dos animais servem de compostagem para a bio-regeneração da agro-ecologia utilizada em Kalundborg.

Freiburg – Alemanha. Nesta cidade, as populações desempregadas que pertenciam a um centro de aeronáutica foram reorientadas na sua formação profissional, dedicando-se à produção de sistemas

solares (termo e fotovoltaico). A cidade de Freiburg tornou-se assim exemplar pela sua auto-suficiência energética, fabricando também protótipos para a indústria.

Curitiba — Brasil. Uma campanha de eco-cidadania permitiu a organização das populações na recolha e separação dos “lixos”. Com efeito, os lixos tornaram-se riqueza, como nutrientes para a agro-ecologia e materiais reciclados e reutilizados no processo produtivo da cidade, graças à recolha e selecção feita pelos cidadãos.

A energia solar permite múltiplas utilizações, tais como termo e fotovoltaicas.

O exemplo dum forno solar térmico permite múltiplas utilizações. Em Marrocos, está a ser construído um forno solar que permitirá a produção de cerâmica e o funcionamento de uma padaria.

Exemplos de **ecotransportes**. Um barco solar fotovoltaico, no lago Constança (entre a Suíça e a Alemanha) e um carro de ar comprimido que é utilizado na cidade do México como táxi do Estado.

A arquitecta Anna Heringer Eike Roswag construiu uma escola primária no **Bangladesh** que ganhou o prémio Aga Khan de Arquitectura. Este edifício é totalmente construído com adobe e bambu e contou também com a ajuda das populações.

Ecoarquitetura de Simón Velez. Este arquitecto constrói essencialmente com **bambu**, através de um processo especial que permite a longa duração, resistência e a sua reciclagem.

East-Gate Building - Zimbabwe

Edifício bioclimático baseado nos estudos do bio-mimetismo, em que as termiteiras servem de modelo para manutenção da temperatura.

Edifício bioclimático, nos E.U.A., através da vegetação que funciona também como biodepuração das águas residuais.

Biodepuração no lago Vitória, com a utilização de jacintos de água, que servem para depurar o lago e ao mesmo tempo fornecerem biomassa para múltiplos usos (compostagem agroecológica, produção de celulose para papel e móveis). Os jacintos de água são recolhidos sistematicamente, através de barcos especiais, evitando a infestação.

Em **Freiburg** e em **Perpignan**, graças à profusão do uso da energia solar, pretende-se produzir mais energia do que aquela que as cidades consomem. Assim, o objectivo é criar uma cidade de energia positiva que, bastando-se a si própria, consegue vender energia para o exterior, capitalizando os investimentos realizados nos protótipos.

Contactei com investigadores, docentes universitários e instituições no sentido de colaborarem com o Centro de Estudos Africanos da Universidade do Porto (CEAUP), através da realização de protocolos (com o CE.DO; ADRA).

Organizei um dossier de documentação e recolha em vídeo de diversas visitas de estudo (deserto do Kuroka, Luanda, Namibe, Benguela, etc.).

Esta missão teve como objectivo prioritário as conferências sobre a ecologia na luta contra a desertificação, a abordagem ecológica e o território, no deserto do Namibe e em Benguela, respectivamente, bem como a entrega de propostas de protocolo à ADRA (Acção para o Desenvolvimento Rural e Ambiente) e ao CE.DO (Centro de Estudos do Deserto). Estes objectivos foram cumpridos.

Também se estabeleceram contactos com diversas personalidades de reconhecido mérito científico e cívico (presidente, director e secretário da ADRA; presidente do CE.DO), no sentido de promover parcerias que podem assumir diversas modalidades, nomeadamente no apoio do CEAUP a investigadores e docentes em Angola, assim como a participação de investigadores e docentes de Angola nas actividades do CEAUP em Portugal.

A missão permitiu, ainda, a recolha de informação que contribuirá para o aprofundamento e consolidação dos objectivos do projecto.

No entanto, esta rede de relações é ainda muito insípida para se poder considerar um passo decisivo na construção dum projecto concreto.

Sábado, 13 de Março 2010

Depois destas actividades de âmbito universitário como investigador do CEAUP, fui convidado pelo arquitecto Romeiras a dar as minhas sugestões acerca da intervenção arquitectónica para a Muxima, ou seja, a construção duma igreja prevista para aquele local.

Por se tratar de um assunto de valor simbólico e espiritual para Angola e por sentir que mexer nesse território, tão especial e tão signifiante, merecia um retorno àquelas paragens que sempre guardei na minha memória, partimos naquele sábado de manhã.

Percorri demoradamente as ruínas da Fortaleza de Muxima, do século XVI, e do cimo da colina olhei a paisagem deslumbrante do rio Kwanza, com a floresta verdejante a envolvê-lo. Depois desci até ao templo, percorrendo demoradamente a aldeia e as margens do rio. Apercebi-me que o “genius locci” daquele lugar precisava de ligar a memória do tempo e a força telúrica do espaço, numa sinergia que explicitasse o símbolo espiritual dum povo na história da humanidade.

Caracterizar as linhas mestras para um planeamento daquele lugar é reforçar a sua força ecológica através da plantação de novas árvores no seio de Muxima. É trazer a água do rio, fazendo-a serpentear no interior da própria aldeia. O resto é apenas reorganizar a colina com os seus valores patrimoniais da história e os seus significados múltiplos num grande cenário que permita guardar a memória mas, ao mesmo tempo, abrir-se para a criação “novadora” do futuro.

Por isso, por detrás da fortaleza, como uma aurora futurante, surgiria uma “dome” ou “zome” gigante que, envolvendo em espiral aberta as árvores sagradas de África, como as mulembeiras e os imbundeiros, simbolizam as raízes da terra e do céu num abraço simbólico que consagra a vida dos homens.

Para religar passado, presente e futuro importa articular a força patrimonial dos monumentos com a força natural da paisagem onde o rio com meandrizações entrando pelo aldeamento de Muxima, cria a possibilidade de jardins filtrantes tornando potável a água do Kwanza e regando hortas e pomares para usufruto dos habitantes e dos peregrinos. Imaginei mesmo, para além duma estação portuária um hangar moderno para um dirigível solar para transporte de passageiros, marcando assim, fortemente, um símbolo de ecodesenvolvimento em Angola.

Recebido a: 13/Maio/2012

Enviado para avaliação: 26/Agosto/2012

Recepção da apreciação: 11 e 16/Setembro/2012

Aceite para publicação: 17/Setembro/2012