



**UNIVERSIDADE DE ÉVORA**  
**Departamento de Arquitectura**  
**Mestrado Integrado em Arquitectura**

**ONG`s e ARQUITECTURA: Da Cooperação à Construção**

**Ana Isabel Rodrigues Martins**

**Évora, Março, 2010**



**UNIVERSIDADE DE ÉVORA**  
**Departamento de Arquitectura**  
**Mestrado Integrado em Arquitectura**

**ONG`s e ARQUITECTURA: Da Cooperação à Construção**

**Ana Isabel Rodrigues Martins**  
**Orientador: Professor Doutor Altino João Serra de Magalhães Rocha**

**Évora, Março, 2010**



## **Agradecimentos**

Agradeço ao meu orientador, Arquitecto João Rocha, o apoio, disponibilidade, orientação e incentivo que prestou ao longo de todo o trabalho, assim como, a partilha dos seus conhecimentos.

Ao Arquitecto Miguel Ferreira Mendes agradeço a disponibilidade e prestação para a partilha dos seus conhecimento e da sua experiência em Mumemo, ao Bito agradeço a paciência, colaboração e incentivo ao longo de todo o trabalho.

Agradeço ao Sr. Eduardo Espada pelos esclarecimentos prestados em relação ao bairro de Mumemo e pela sua simpatia, aos arquitectos que entrevistei e que com as suas respostas em muito contribuíram para uma maior elucidação sobre a problemática da Cooperação no âmbito da arquitectura.

Agradeço a organização Arquitectos Sem Fronteiras de Portugal, em particular à arquitecta Lúcia Nunes pelos seus esclarecimentos e prontidão em me receber, assim como pela disponibilidade na cedência de elementos e resposta a entrevista sobre as ONG's.

Estou grata a todos os meus amigos, que total ou parcialmente contribuíram para a realização deste trabalho, em especial ao Pedro pelo entusiasmo, companheirismo ao longo de muitas conversas, a Margarida pela atenção que depositou na revisão de alguns textos, a Vanda e a Tânia pelas suas colaborações na tradução de alguns textos e emails, e amizade.

Um especial e sentido agradecimento a toda a minha família, em especial aos meus pais, a quem dedico este trabalho.

## Resumo

O presente trabalho contribui para a reflexão sobre a carência da habitação em países subdesenvolvidos e da importância que as Organizações Não Governamentais (ONGs) no âmbito da arquitectura, tem desenvolvido.

O acentuado crescimento populacional nos países subdesenvolvidos aliado ao aumento das catástrofes e da pobreza colocam a população mundial numa situação de vulnerabilidade e emergência. Grande parte da população dos países de terceiro mundo não tem uma habitação condigna. O trabalho questiona e inicia um primeiro “mapping” do trabalho realizado por (ONGs) no âmbito da construção e arquitectura e arquitectos que colaboram com estas organizações no sentido de aferir deste novo paradigma de associação profissional.

O bairro de Mumemo, na periferia da cidade de Maputo, Moçambique, construído (2001-2007) surge como um primeiro caso de estudo. Bairro construído de raiz, com apoios de Organizações Não Governamentais Internacionais, mostra a intervenção coordenada de arquitectos com ONGs, população local, num exemplo que ilustra a hipótese em estudo.

O trabalho analisa o tema da habitação em países em desenvolvimento através de algumas obras paradigmáticas dos arquitectos Hassan Fathy, Charles Correa e Balkrishna Doshi, que ilustram princípios teóricos, construtivos e sociais que servem de referencia para trabalhos neste contexto de emergência e desenvolvidos com ONGs no âmbito da arquitectura.

Palavras-chave: Cooperação, Organização Não Governamental, Arquitectura, Arquitectos.

## **Abstract**

This work contributes to the debate on the shortage of housing in developing countries and the importance of Non Governmental Organizations (NGOs) in architecture, has developed.

The strong population growth in the underdeveloped countries, together with the increasing number of catastrophes and situations of poverty, put the world population in an emergency and vulnerable situation. A great deal of the Third World population do not have sufficient housing conditions.

In this context of catastrophe and precarious housing, the Mumemo quarter, in suburban Maputo, stands as an extraordinary case study. It's a quarter built from scratch, with the support of international NGOs, after the floods that affected the city of Maputo in the year of 2000, and the state of destruction in which the Chamanculo-C quarter was left.

Based on the work of architects such as Hassan Fathy, Charles Correa and Doshi, who in different cultures and societies devoted their work to the lack of housing commodities in their home countries, and on the methods and principles of building a quarter to rehabilitate the population affected by a natural catastrophe in Maputo, this work contributes to the reflection upon the shortage of housing conditions in underdeveloped countries and the importance of the NGOs' work with countries and people in need, in a more and more unequal world.

Key words: Cooperation, Non Governmental Organization, Architecture, Architects.



Índice de figuras	
Abreviaturas	
<b>Introdução</b>	
Enquadramento	1
Estado da Arte	2
Hipótese	4
Objectivo(s)	5
Objecto	5
Problema	6
Metodologia	7
Materiais e Instrumentos de Pesquisa	9
<b>Capítulo I – Emergência</b>	
Conceito e contexto	11
Alterações do clima	16
Princípios	26
<b>Capítulo II – Arquitectura</b>	
Charles Correa e Balkrishna Doshi	35
Hassan Fathy	44
<b>Capítulo III - ONG`s</b>	
Início das ONG`s	52
Cooperação	62
ONG`s no âmbito da arquitectura	64

<b>Capítulo IV - Arquitectos</b>	
Fernando Pinto	102
José Forjaz	104
Miguel Ferreira Mendes	106
José Luís Loureiro	110
Análise das entrevistas	112
<b>Capítulo V - Caso de Estudo</b>	
Moçambique	114
Maputo	127
Mumemo	132
<b>Conclusão</b>	151
Bibliografia	155
<b>Anexos</b>	163
Carta dos Direitos do Homem	
O direito à habitação, uma casa para todos	
Déclaration Commune de Principes Charte de Hasselt	
Pormenores construtivos da casa de taipa	
Planta do Bairro de Mumemo	

## Índice de Figuras

**Figura 1** - Pessoas afectadas pelas catástrofes naturais (milhões por ano). FONTE: Relatório de Desenvolvimento Humano 2007/2008, Combater as alterações climáticas: Solidariedade humana num mundo dividido.

**Figura 2** - Evolução das perdas originadas pelas catástrofes. FONTE: Relatório de Desenvolvimento Humano 2007/2008, Combater as alterações climáticas: Solidariedade humana num mundo dividido.

**Figura 3**- Nível de pobreza no mundo de acordo com o Índice de Pobreza Humana (IPH).  
FONTE: <http://maps.maplecroft.com>

**Figura 4** - Alterações climáticas nos últimos 1100 anos. FONTE: <http://pt.wikipedia.org>

**Figura 5** - O aumento das Emissões de CO2 esta a agravar os stocks e a fazer subir as temperaturas. FONTE: Relatório de Desenvolvimento Humano 2007/2008, Combater as alterações climáticas: Solidariedade humana num mundo dividido.

**Figura 6** - Trajectória actual: emissões de CO2, em ascensão.

FONTE: Relatório de Desenvolvimento Humano 2007/2008, Combater as alterações climáticas: Solidariedade humana num mundo dividido.

**Figura 7**- Contribuição relativa de várias partes do Mundo para o aquecimento global. FONTE: Al GORE. 2006. Uma Verdade Inconveniente. Lisboa: Esfera do caos.

**Figura 8**- Aumento da área de seca em África.

FONTE: Relatório de Desenvolvimento Humano 2007/2008, Combater as alterações climáticas: Solidariedade humana num mundo dividido

**Figura 9**- Derretimento de gelo na Gronelândia, indicado pelas áreas vermelhas no mapa.

FONTE: Al GORE. 2006. Uma Verdade Inconveniente. Lisboa: Esfera do caos.

**Figura 10** - Metas não cumpridas dos países para Quioto.

FONTE: Relatório de Desenvolvimento Humano 2007/2008, Combater as alterações climáticas: Solidariedade humana num mundo dividido.

**Figura 11**- Alterações futuras na Europa devido as alterações climáticas. FONTE: <http://pt.wikipedia.org>

**Figura 12** - Construção das casas com sacos de terra. FONTE <http://calearth.org>

**Figura 13** - Casas construídas. FONTE <http://calearth.org/>

**Figura 14** - Planta do acampamento. FONTE <http://calearth.org/>

**Figura 15** - Instruções de montagem, 1. FONTE <http://calearth.org/>

**Figura 16** - Instruções de montagem, 2. FONTE <http://calearth.org/>

**Figura 17** - Casa Sarabhai, Le Corbusier. FONTE: <http://www.fondationlecorbusier.asso.fr/>

**Figura 18** - Jawahar Kaka Kendra, Jaipur 1986- 1992. Charles Correa. FONTE:<http://www.charlescorrea.net/>

**Figura 19** - Planta do Jawahar Kaka Kendra, Jaipur 1986- 1992. FONTE: <http://www.charlescorrea.net/>

**Figura 20** - Planta geral de Sangath. Balkrishna Doshi. FONTE: <http://www.greatbuildings.com>

**Figura 21**- Planta de Sangath. Balkrishna Doshi.FONTE: <http://www.greatbuildings.com>

**Figura 22**- Sangath. Balkrishna Doshi. FONTE: <http://www.greatbuildings.com>

**Figura 23** - Vaastu shaastra. FONTE: [www.indianetzone.com/1/images/48\\_vastu.jpg](http://www.indianetzone.com/1/images/48_vastu.jpg)

**Figura 24** - Plano Urbano para Bombaim. Charles Correa. FONTE: FRAMPTON, Kenneth, 1997. Charles Correa. Londres: Thames & Hudson.

**Figura 25**- Organização da água de chuva em Bombaim.FONTE: FRAMPTON, Kenneth, 1997. Charles Correa. Londres: Thames & Hudson.

**Figura 26** - Esboço de um bairro típico. Charles Correa. FONTE: FRAMPTON, Kenneth, 1997. Charles Correa. Londres: Thames & Hudson.

**Figura 27** - Sabarmati Ashram, Ahmedabad, 1958- 63. Charles Correa. FONTE: <http://www.charlescorrea.net/>

**Figura 28** - Plano das habitações de Nova Gourná, 1946. FONTE: SINCLAIR, Cameron. 2006. Design Like You Give a Damn. New York: Architecture for Humanity.

**Figura 29** - Planta geral de Nova Gourná, 1946. FONTE: <http://www.greatbuildings.com>

**Figura 30** - Nova Gourná, 1946. FONTE: <http://www.archnet.org>

**Figura 31** - Plantas e alçado de uma casa em Nova Gourná. FONTE: FATHY, Hassan. 2009. Arquitetura para os pobres: uma experiência no Egípto rural. Lisboa: Argumentum, Dinalivro.

**Figura 32** - Planta do mercado de Nova Gourná. FONTE: FATHY, Hassan. 2009. Arquitetura para os pobres: uma experiência no Egípto rural. Lisboa: Argumentum, Dinalivro.

**Figura 33** - Plantas do res-do-chão e primeiro piso do Bairro de Abdel Rassoul. FONTE: FATHY,

Hassan. 2009. Arquitectura para os pobres: uma experiência no Egipto rural. Lisboa: Argumentum, Dinalivro.

**Figura 34** - Planta de Nova Baris. FONTE: <http://www.archnet.org>

**Figura 35** - Aldeia de Nova Baris. FONTE: <http://www.archnet.org>

**Figura 36** - Países que beneficiaram com Plano Marshall. As colunas vermelhas mostram a quantidade total relativa de ajuda por país. FONTE: <http://pt.wikipedia.org>

**Figura 37** - Adesão dos Estados membros da ONU em 1945. FONTE: <http://pt.wikipedia.org>

**Figura 38** - Adesão dos Estados membros da ONU em 2008. FONTE: <http://pt.wikipedia.org>

**Figura 39**- Financiamento da ECHO para 2008. FONTE: [http://ec.europa.eu/echo/files/media/publications/annual-review\\_2008\\_fr.pdf](http://ec.europa.eu/echo/files/media/publications/annual-review_2008_fr.pdf)

**Figura 40** - Distribuição de acordos de contribuição por principais agências da ONU em 2008. FONTE: [http://ec.europa.eu/echo/files/media/publications/annual-review\\_2008\\_fr.pdf](http://ec.europa.eu/echo/files/media/publications/annual-review_2008_fr.pdf)

**Figura 41**- Decisões de financiamento da ECHO entre 2000-2008 (em milhões de euros). FONTE: [http://ec.europa.eu/echo/index\\_fr.htm](http://ec.europa.eu/echo/index_fr.htm)

**Figura 42** - Regiões que beneficiam da ajuda humanitária da ECHO e os principais riscos que as afectam. FONTE: [http://ec.europa.eu/echo/aid/dipecho\\_fr.htm](http://ec.europa.eu/echo/aid/dipecho_fr.htm).

**Figura 43** -As aventuras da arquitecturaJean-François Biard. Architectes de l'urgence. FONTE: <http://www.archi-urgent.com/>

**Figura 44**- Capa do Livro Design Like You Give a Damn, Cameron Sinclair e Architecture for Humanity. FONTE: Digitalizado por Ana Martins.

**Figura 45** - Biblioteca Alexandrina.Prémio Aga Khan Award for Architecture, 2004. FONTE: Digitalizado por Ana Martins.

**Figura 46** -Intervention Architecture: Building for Change. Aga Khan Award for Architecture, 2007. FONTE: Digitalizado por Ana Martins.

**Figura 47** - Locais de intervenção da ONG, "Architectes de l'urgence". FONTE: <http://www.archi-urgent.com>

**Figura 48**- Reconstrução da escola de Bheri, após o Sismo de 2005. FONTE: <http://www.archi-urgent.com/pdf/rapports/ra2006.pdf>

**Figura 49**-Programa de Avaliação de Danos de imóveis rurais. Paquistão, após o sismo de 2005. FONTE: <http://www.archi-urgent.com/pdf/rapports/ra2006.pdf>

**Figura 50**-Programa de construção de 50 casas nas aldeias de Dukuh, Indonésia, após o sismo de Maio de 2006. FONTE: <http://www.archi-urgent.com/pdf/rappports/ra2007.pdf>

**Figura 51**-Despesas da ONG por zona de intervenção, dados de 2007. FONTE: <http://www.archi-urgent.com/pdf/rappports/ra2007.pdf>

**Figura 52**-Despesas da ONG por zona de intervenção, dados de 2007. FONTE: <http://www.archi-urgent.com/pdf/rappports/ra2007.pdf>

**Figura 53** - Proposta para o concurso para os refugiados do Kosovo (John Keenen, Steven Chang, Jan Greben, Nathan McRae, New York, USA. Honorable mention.

**Figura 54** - Proposta para o concurso para os refugiados do Kosovo (Deborhan Gans, Matt Jelacic, New York, USA. Finalist) FONTE: SINCLAIR, Cameron. 2006. Design Like You Give a Damn. New York: Architecture for Humanity.

**Figura 55**- Concurso para Clínica de Saúde Móvel para combater o HIV na África Subsaariana. FONTE: SINCLAIR, Cameron. 2006. Design Like You Give a Damn. New York: Architecture for Humanity.

**Figura 56** - "Siyathemba", centro juvenil de futebol. KwaZulu Natal, África do Sul. FONTE: SINCLAIR, Cameron. 2006. Design Like You Give a Damn. New York: Architecture for Humanity.

**Figura 57**- Safe(R) House, Sri Lanka. . FONTE: SINCLAIR, Cameron. 2006. Design Like You Give a Damn. New York: Architecture for Humanity.

**Figura 58**- Safe(R) House, Sri Lanka. Conceito. FONTE: SINCLAIR, Cameron. 2006. Design Like You Give a Damn. New York: Architecture for Humanity.

**Figura 59**-Localização dos projectos da Architecture for Humanity, referidos acima. FONTE: Mapa elaborado por Ana Martins, a partir de informações do site <http://architectureforhumanity.org/>

**Figura 60** -Localização dos projectos da Architecture & Developpement referidos anteriormente. FONTE: Mapa elaborado por Ana Martins, a partir de informações do site <http://www.archidev.org/index.php>

**Figura 61**-Centro para Crianças em perigo, em Avrankou, Benin. FONTE: <http://www.asffrance.org/>

**Figura 62**- Desenho técnico do alçado do centro. FONTE: ASF Portugal

**Figura 63** -Planta do centro para Crianças em perigo, em Avrankou, Benin. FONTE: <http://www.asffrance.org/>

**Figura 64**-Construção da escola comunitária, Bamako, Mali. FONTE: <http://www.asffrance.org/>

**Figura 65** -Planta da escola comunitária, Bamako, Mali. FONTE: <http://www.asffrance.org/>

**Figura 66**-Localização dos projectos da Architectes Sans Frontières acima referidos. FONTE: Mapa elaborado por Ana Martins, a partir de informações do site <http://www.asffrance.org/>

**Figura 67** -Cidades de Abrigo. FONTE: ASF Portugal

**Figura 68** -Rotunda da Areosa e vazio urbano perto de Casa da Música. FONTE: ASF Portugal

**Figura 69** -Blocos por trás da Estação de S. Bento, a Viela do Anjo. FONTE: ASF Portugal

**Figura 70** -Localização do projecto da Organização ASF Portugal, acima referenciado. FONTE: ASF Portugal

**Figura 71** -Localização de Moçambique no mapa do continente Africano. FONTE: realizado por Ana Martins.

**Figura 72** -Mapa de Moçambique e regiões. FONTE: realizado por Ana Martins

**Figura 73** -Mapa da área urbana de Maputo. FONTE: <http://maps.google.com/>

**Figura 74**- Mapa da área urbana de Maputo com a principal zona urbana da cidade, com o bairro de Chamanculo - C (vermelho) e Mumemo (verde). FONTE: realizado por Ana Martins.

**Figura 75** - Planta do Bairro de Chamanculo- C. FONTE: <http://maps.google.com/>

**Figura 76** - Habitações de Chamanculo-C. FONTE: <http://maps.google.com/>

**Figura 77** - Planta do Bairro de Mumemo. FONTE: <http://maps.google.com/>

**Figura 78** - Planta do Bairro, primeiro período de construção da primeira fase, 2001. FONTE: realizado por Ana Martins com base nas planas desenhadas pela arquitecta Vanessa Melo em: MELO, Vanessa de Pacheco – Planeamento e Construção sustentáveis na Periferia de Maputo: o bairro Mumemo 4 Outubro no contexto da área – peri-urbana da capital. Lisboa, Universidade Lusíada de Lisboa, 2008.

**Figura 79**-Segundo período de construção da primeira fase, entre 2002 e 2003. FONTE: realizado por Ana Martins com base nas planas desenhadas pela arquitecta Vanessa Melo em: MELO, Vanessa de Pacheco – Planeamento e Construção sustentáveis na Periferia de Maputo: o bairro Mumemo 4 Outubro no contexto da área – peri-urbana da capital. Lisboa, Universidade Lusíada de Lisboa, 2008.

**Figura 80** - Segunda fase de construção, final de 2003 a 2004. FONTE: realizado por Ana Martins com base nas planas desenhadas pela arquitecta Vanessa Melo em: MELO, Vanessa de Pacheco – Planeamento e Construção sustentáveis na Periferia de Maputo: o bairro Mumemo 4 Outubro no contexto da área – peri-urbana da capital. Lisboa, Universidade Lusíada de Lisboa, 2008.

**Figura 81** – Quarta fase de construção, de 2005 a Setembro de 2007. FONTE: realizado por Ana Martins com base nas planas desenhadas pela arquitecta Vanessa Melo em: MELO, Vanessa de Pacheco – Planeamento e Construção sustentáveis na Periferia de Maputo: o bairro Mumemo 4 Outubro no contexto da área – peri-urbana da capital. Lisboa, Universidade Lusíada de Lisboa, 2008.

**Figura 82** – Supermercado. FONTE: <http://mumemo.blogspot.com/>

**Figura 83** - Habitações. FONTE: <http://mumemo.blogspot.com/>

**Figura 84** - Via de Mumemo. FONTE: <http://mumemo.blogspot.com/>

**Figura 85** - Vista do bairro. FONTE: <http://mumemo.no.sapo.pt/>

**Figura 86** - Organização das habitações. FONTE: <http://mumemo.no.sapo.pt/>

**Figura 87**- Habitação. FONTE: <http://mumemo.no.sapo.pt/>

**Figura 88** -Planta do talhão tipo com a Habitação maior, latrina e a machamba. FONTE: realizado por Ana Martins.

**Figura 89** -Perspectiva e desenhos técnicos da casa de tijolo cerâmico e chapa de zinco. FONTE: Elaborado por Ana Martins com base em informações cedidas pelo Sr. Eduardo Espada.

**Figura 90** -Perspectiva Planta do talhão tipo com a Habitação maior, latrina e “machamba.” FONTE: realizado por Ana Martins com base em desenhos e informações cedidos pelo Arquitecto Miguel Ferreira Mendes.

**Figura 91** -Valas do enrocamento. FONTE: <http://mumemo.blogspot.com/>

**Figura 92** - Embasamento. FONTE: <http://mumemo.blogspot.com/>

**Figura 93** -Plataforma em argamassa. FONTE: <http://mumemo.blogspot.com/>

**Figura 94** -Primeira fileira de taipa. FONTE: <http://mumemo.blogspot.com/>

**Figura 95** -Colocação dos blocos de taipa. FONTE: <http://mumemo.blogspot.com/>

**Figura 96** -Alçado frontal em taipa. FONTE: <http://mumemo.blogspot.com/>

**Figura 97** -Colocação dos Taipais na fachada. FONTE: <http://mumemo.blogspot.com/>

**Figura 98** -Assentamento dos blocos de betão e armadura no alpendre. FONTE: <http://mumemo.blogspot.com/>

**Figura 99** -Embasamento das instalações sanitárias. FONTE: <http://mumemo.blogspot.com/>

**Figura 100** -Assentamento dos blocos de BTC. FONTE: <http://mumemo.blogspot.com/>

**Figura 101** -Barrotes de madeira da cobertura e assentamento destas. FONTE: <http://mumemo.blogspot.com/>

## **Lista de Abreviaturas**

ONG Organização Não Governamental  
ONU Organização das Nações Unidas  
ECHO Comissão Europeia para a Ajuda Humanitária.  
OMD Organização Meteorológica Mundial  
PNUMA Programa das Nações Unidas para o Ambiente  
IPCC Painel intergovernamental sobre mudanças climáticas  
EUA Estados Unidos da América  
MIT Massachusetts Institute of Technology  
NOVIB Oxfam Novib  
ACNUR Alto Comissariado das Nações Unidas para os Refugiados.  
UNDP United Nations Development Programme  
AMI Assistência Médica Internacional  
MSF Medecins Sans Frontiers  
HIV Vírus da Imunodeficiência Humana  
ONUSIDA Programa Conjunto das Nações Unidas sobre o HIV  
ASF Arquitectos Sem Fronteira  
ASFP Arquitectos Sem Fronteira Portugal  
FRELIMO Frente de Libertação de Moçambique  
APIE Administração do Parque Imobiliário do Estado  
FMI Fundo Monetário Internacional  
ODM Objectivos de Desenvolvimento do Milénio  
PROMAPUTO Programa de Desenvolvimento Municipal de Maputo  
CONFHIC Congregação das Irmãs Franciscanas Hospitaleiras da Imaculada Conceição  
PEUM Plano de Estrutura Urbana do Município de Maputo  
BTC Bloco de Terra Comprimida



## **Introdução**

### **Enquadramento**

Um dos maiores desafios que o mundo enfrenta hoje, é a falta de habitação, sobretudo em países menos desenvolvidos, os mais afectados por catástrofes ambientais. É nesses países que é urgente intervir numa reconstrução pós-desastre, que permita uma reavaliação global do modelo de desenvolvimento na procura de condições efectivas sustentáveis. Trata-se de uma “cultura de antecipação”, ou seja, criar as condições necessárias no local para prevenir novas ameaças.

A cooperação e construção em países subdesenvolvidos por intermédio das ONG's no âmbito da arquitectura, pode ser um dos grandes motores para minimizar e combater as carências habitacionais e de nível infra-estrutural. As organizações não governamentais desenvolvem junto das populações verdadeiros trabalhos de assistência, chegando em muitos países a desempenhar o papel do Governo. Nas últimas décadas o crescimento da população mundial é sustentado, na maioria, pelos países subdesenvolvidos, pois se nos finais da Segunda Guerra Mundial 70% das cidades situavam-se nos países ricos, hoje são, apenas, 20% .

África, tem uma taxa de crescimento bastante elevado, ao contrário dos países desenvolvidos. A par deste aumento populacional está o crescimento das cidades e das suas áreas suburbanas, devido a deslocação da população do campo para a cidade, resultado muitas vezes devido a longas guerras, e a estados de calamidade natural. As cidades e, sobretudo, as suas periferias crescem muitas vezes sem qualquer organização e regras, de forma incoerente, originando uma densificação urbana que não permite, a curto prazo, um crescimento organizado das cidades, causando, conflitos sociais, culturais e humanos.

## **Estado da Arte**

A arquitectura associada a Cooperação Internacional e às Organizações Não Governamentais neste âmbito, é um campo de estudo pouco analisado, ou praticamente inexistente. Não existem estudos que quantifiquem o número de ONG's, nas mais variadas áreas, reflectindo-se, também, o desconhecimento da quantidade de ONG's no âmbito da arquitectura, assim como o número de arquitectos a trabalhar neste contexto.

Esta falta de informação reflecte-se no desconhecimento dos projectos realizados por estas organizações e do trabalho desenvolvido pelos arquitectos. O facto de muitos destes profissionais desenvolverem projectos de cooperação por iniciativa própria ou de um grupo, também, dificulta o acesso a estes projectos.

Actualmente, começa-se a notar uma maior divulgação e interesse pelo tema, contudo, muito associado à chamada arquitectura de emergência que intervém, imediatamente, após a catástrofe e não longo prazo. Exemplos disso são as provas de fim de curso, referidas na bibliografia, da Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, e alguns livros editados, sobretudo, em Itália como o de Roberto Mango, de 1998 intitulado "Abitare l'emergenza: studi e sperimentazione progettuali", Contrária a estas é a tese de final de curso, das arquitectas Elena Re e Alessia Bardi, do Politécnico de Milão intitulada "Kampala: Seven Hills City. Un progetto de cooperazione internazionale", um trabalho desenvolvido sobre premissas que sustentam a intervenção da arquitectura a longo prazo.

A revista bimestral, número 223 de 2008, do Jornal dos arquitectos tem um artigo em que o tema é: a escassez como condição, que comporta uma vasta riqueza temática, que implica os recursos, o espaço, o tempo, ou mesmo a produção e a construção de arquitectura. (...) João Rodeia e Jorge Carvalho conduzem-nos pela questão da ética face à necessidade de refundar a relação entre homem e paisagem, entre cultura e natureza, condição necessária à própria sobrevivência da espécie humana. Cameron Sinclair (fundador da Architecture for Humanity) e Maria Moita descrevem as respectivas experiências no que diz respeito à produção de arquitectura em condições limite, onde a necessidade de equipamentos e de habitação obriga a

trabalhar com recursos materiais e humanos mínimos, em cenários de catástrofe e de guerra.

Sobre as Organizações Não Governamentais existem alguns estudos como os de Karlos Pérez de Armiño, licenciado em geografia e história intitulados: “Diccionario de Acción Humanitaria y Cooperación al Desarrollo”; “La vinculación ayuda humanitaria-cooperación al desarrollo: Objetivos, puesta en práctica y críticas”; e os manuais de formação apelidados: “Desastres e Acción Humanitaria Internacional”; assim como, o trabalho desenvolvido por Koldo Unceta e Pilar Yoldi, intitulado: La cooperación al desarrollo: surgimiento y evolución histórica, entre outros, referidos na bibliografia. Contudo estes trabalhos não estão direccionados para o estudo das organizações no âmbito da arquitectura, mas sim para as ONG`s de várias áreas .

A informação estruturada sobre as ONG`s relacionadas directamente com a disciplina da arquitectura, é ainda escassa sendo possível apenas obter dados através dos respectivos sítios na internet. No entanto a título de excepção o arquitecto Cameron Sinclair fundador da ONG Architecture for Humanity, editou um livro, Design Like You Give a Damn, onde são expostos os trabalhos desenvolvidos pela ONG e pelos seus colaboradores, constituindo desse modo um primeiro contributo para o entendimento e contextualização deste domínio. Por outro lado, nesta área, o trabalho de divulgação e publicado pela fundação AGA KHAN sobre o prémio Aga Khan for Islamic Architecture é um excelente exemplo de como a arquitectura de carácter humanitário e tem vindo a ganhar suporte e implantação no terreno.

## **Hipótese**

As Organizações Não Governamentais desenvolvem importantes projectos e atitudes que muitas vezes são o motivo de esperança para muitas pessoas, que vivem em situação de vulnerabilidade. Existe um trabalho sustentado a nível das ONGs no âmbito da construção com os arquitectos? Onde se tem desenvolvido prioritariamente este trabalho? Tem os resultados constituído uma mais-valia para as populações locais? Quantas ONGs existem e desenvolvem trabalho neste domínio? A Hipótese delineada neste estudo, sugere a crescente importância, do papel do arquitecto no âmbito das ONGs como elemento catalisador de vontades e de valor cultural.

A existência de centenas de ONG's é a prova da credibilidade que muitos depositam no trabalho das organizações. Contudo a forma como muitas vezes são vistas por parte dos Governos e as relações pouco cordiais que mantêm entre si tornam-se entraves ao êxito dos projectos desenvolvidos. Sendo assim, quando as ONG's e os Governos trabalharem em parceria, com os mesmos interesses e objectivos estão presentes as ferramentas para o desenvolvimento de projectos.

A arquitectura e o arquitecto começam, desde a década de 90, a ser considerados por parte da ajuda humanitária Internacional como de grande importância, não fosse o HABITAT um elemento essencial para que existam as condições básicas para a vida humana, e os arquitectos os técnicos capacitados para desenvolver habitações e planos urbanos assentes em premissas sustentáveis. É também na década de 90 que começam a surgir as ONG's na área da arquitectura.

**Objectivo(s)**

O presente trabalho tem como objectivo realizar uma reflexão sobre a importância da intervenção das ONG's na área arquitectura de modo a contribuir para combater a precariedade habitacional a par de uma arquitectura sustentável, ou seja, baseada nas características do local. O trabalho tem como caso de estudo Mumemo, um bairro na periferia de Maputo, a capital de Moçambique. Este é o quinto país mais pobre do mundo, depende substancialmente da ajuda internacional e de outros países, todos os anos é afectado pelas cheias, que deixam muita da sua população sem os seus bens, habitação e trabalho, perdurando numa situação precária e vulnerável. Com o objectivo de, i) de estudar e analisar o processo de reconstrução/construção, os seus princípios e considerações, após uma catástrofe natural tendo como apoio principal a Ajuda humanitária e as ONG's; ii) entender o contributo e a mais-valia da arquitectura perante uma situação de catástrofe.

**Objecto**

São objectos de estudo o aparecimento e desenvolvimento das ONG'S no âmbito da arquitectura, dando especial atenção às principais ONGs, tal como a Architecture for Humanity,(1999), Architectes de l'urgence, (2001), Architectes sans Frontieres (2001) e Aga Khan (...); o estudo de algumas obras paradigmáticas de habitação realizadas em países em vias de desenvolvimento pelos arquitectos Charles Correa e Balkrishna Doshi, e a selecção de um caso de estudo onde se pudesse contextualizar e inferir resultados neste contexto.

### **Problema**

A abordagem que pretendo fazer às Organizações Não Governamentais no âmbito da arquitectura, transpõe a dificuldade em quantificar as Organizações existentes, assim como, o número de arquitectos que nestas organizações trabalham.

O problema apresentado é consequência da escassez de informação, concreta, sobre a acção das ONG's e dos seus profissionais, assim como pelo facto dos arquitectos que trabalham na área da cooperação não desenvolveram, necessariamente, a sua profissão para uma Organização Não Governamental no âmbito da arquitectura, mas sim para várias organizações ou até mesmo por iniciativa própria.

Cabe ao presente trabalho investigar e analisar questões como:

- i) Capacidade um arquitecto intervir numa situação de catástrofe de forma eficaz?
- ii) De que forma se pode colocar as competências profissionais do arquitecto ao dispor das vítimas?
- iii) Que tipo de serviços pode o arquitecto realizar?
- iv) Como organizar o trabalho dos arquitectos, nesta área?

## **Metodologia**

- i) Estudo do contexto ;
- ii) Estudo dos casos da arquitectura;
- iii) Mapa das ONG`s no âmbito da arquitectura e respectivos exemplos;
- iv) Caso de estudo onde as ONG`s e arquitectura trabalham em conjunto;
- v) Completei o estudo com entrevistas a arquitectos e Organizações Não Governamentais.

A apresentação do tema decorrente da importância do papel que a arquitectura e os arquitectos representam para as organizações não governamentais no âmbito da arquitectura e na área da cooperação internacional assenta em quatro partes: as influências das alterações climáticas e das sociedades na forma de projectar e construir; a apresentação do trabalho de três arquitectos que influenciaram a arquitectura nos seus países; os motivos que estão na origem das Organizações Não Governamentais e da importância destas perante as diversas sociedades e áreas onde intervêm, sobretudo do ponto de vista da arquitectura; por último, uma situação concreta da intervenção da Cooperação Internacional.

Este trabalho estrutura-se em quatro capítulos. O primeiro foca a situação emergente instalada no Mundo, consequência das alterações climáticas, das profundas alterações nas sociedades e culturas, assim como da falta de habitação a que grande parte da população mundial esta sujeita. as alterações climáticas e suas consequências são apresentadas segundo os pontos de vista de Al Gore, o político americano que foi vice-presidente durante a administração de Bill Clinton e em 2006 lançou um documentário sobre as alterações climáticas: An Inconvenient Truth, que mais tarde deu origem a um livro; e do “Relatório de Desenvolvimento Humano 2007/2008, Combater as alterações climáticas: Solidariedade humana num mundo dividido”. São, também, apresentados neste capítulo os princípios para uma construção que esteja em consonância com o meio ambiente e a vida do Planeta.

O segundo refere o estudo do trabalho dos arquitectos Charles Correa e Doshi, arquitectos que muito contribuíram para combater a precariedade da habitação na Índia, após a sua indepen-

## Introdução

dência; e de Hassan Fathy o chamado arquitectos dos pobres no Egipto, país onde o arquitecto desenvolveu diversos trabalhos com a intenção de contribuir para melhorar as condições de vida da população.

O terceiro põe em contexto o início das Organizações Não Governamentais, importância destas no âmbito da arquitectura para um mundo cada vez mais desigual, do contributo dos arquitectos, enquanto profissionais a trabalhar na área da Cooperação Internacional. Neste sentido são feitas entrevistas a arquitectos que estiveram envolvidos em trabalhos desenvolvidos por Organizações Não Governamentais.

O último capítulo através do caso de estudo ilustra o trabalho das ONG's em parceria com arquitectos. Mumemo foi construído para alojar milhares de pessoas, com a iniciativa da Congregação das Irmãs Franciscanas Hospitaleiras da Imaculada Conceição e o apoio das Organizações Não Governamentais, Caritas Espanhola e Caritas Italiana, e mais tarde com a intervenção da Organização Não Governamental portuguesa APOIAR, através de um curso de formação em arquitectura da terra para os habitantes masculinos do bairro.

### **Materiais e Instrumentos de Pesquisa**

Para a realização deste trabalho recorri a pesquisa de dados bibliográficos referentes ao tema em questão e suas variantes; leitura e análise de dados bibliográficos; entrevistas a arquitectos que trabalharam ou trabalham para Organizações Não Governamentais, a Organizações Não Governamentais no âmbito da arquitectura, e a Ordens dos arquitectos de vários países da Europa; e por fim, conversa com arquitectos, membros da CONFHIC e outras pessoas que desenvolvem trabalho de campo em Mumemo.



## Conceito e contexto

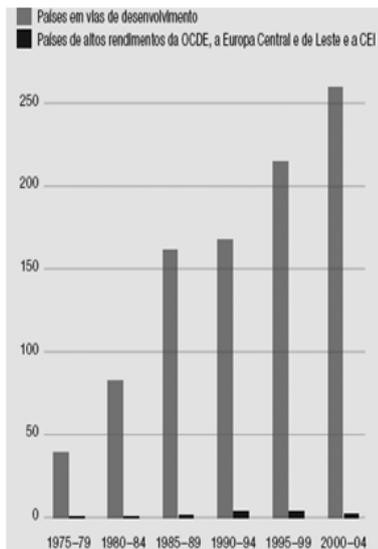
“O progresso humano não é automático nem inevitável. Somos actualmente confrontados com o facto de o amanhã ser hoje, e colocados perante a urgência cruel do agora. Neste enigma da vida e da história é possível ser demasiado tarde(...)Podemos gritar desesperadamente para que o tempo pare, mas o tempo ensurdece a cada súplica e continua a passar rapidamente. Sobre as ossadas descoradas e a mistura de restos de numerosas civilizações está escrita uma expressão patética: Demasiado tarde.”<sup>1</sup>

As transformações globais, a passagem de um mundo rural para urbano, dão origem a um mundo novo, cada vez mais dominado por grandes complexos metropolitanos, que criam sociedades e implicações ambientais de transição, muitas vezes ambíguas. Estes factores provocam alterações incontornáveis nas sociedades, culturas e meio ambiente, criando relações cada vez mais complexas, culturas e sociedades. Alteram, significativamente, os hábitos e maneiras de viver das populações, as relações entre si e as suas oportunidades, pois muitos vivem condicionados ao que o meio onde vivem lhes proporciona, tornando-se vulneráveis e dependentes. Nos últimos anos, regista-se um acentuado aumento de catástrofes, tanto naturais, como guerras e conflitos entre países e regiões, o que provoca um aumento de perdas humanas, habitações e bens materiais, incontornáveis. As vidas de milhares de pessoas estão em risco cada vez que um desastre ocorre, sobretudo em países subdesenvolvidos, com falta de infra-estruturas e grande densidade populacional.

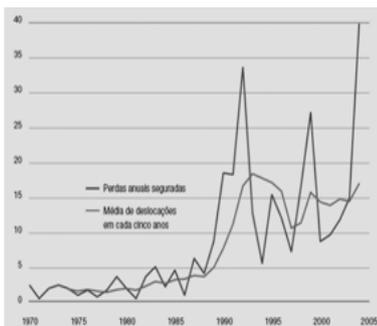
As alterações climáticas aumentam o risco e a vulnerabilidade à catástrofe, dos países subdesenvolvidos, que não têm condições económicas e sociais para responder a uma situação de catástrofe ou garantir uma resposta rápida e eficaz, ficando dependentes de ajudas Humanitárias.

---

1 *in* Martin Luther King Jr. where do we go from here: chaos or community in PNUD. Summary: Human Development Report 2007 / 2008: Fighting climate change: Human solidarity in a divided world. New York: Green Ink Inc, 2007b.



**Figura 1-** Pessoas afectadas pelas catástrofes naturais (milhões por ano).



**Figura 2-** Evolução das perdas originadas pelas catástrofes.

rias internacionais e de outros países.

“Em muitos países, a pobreza está intimamente ligada à contínua exposição aos riscos climáticos. Para as pessoas que dedicam as suas vidas à agricultura, a precipitação variável e incerta constitui uma poderosa fonte de vulnerabilidade. Para os habitantes das áreas urbanas mais pobres, as inundações constituem uma ameaça constante. Por todo o mundo, as vidas dos pobres são marcadas pelos riscos e vulnerabilidades provocados por um clima incerto. As alterações climáticas irão, gradualmente, aumentar estes riscos e vulnerabilidades, pressionando estratégias de intervenção já largamente utilizadas e aumentando as disparidades baseadas no género (...)”<sup>2</sup>

As catástrofes que fazem parte da vida dos mais pobres, ameaçam constantemente as suas vidas, deixando-lhes sentimentos de insegurança e incapacidade. No mundo de hoje, são os pobres que suportam o maior peso provocado pelas alterações climáticas. Amanhã será a humanidade, na sua totalidade, que se defronta com problemas ambientais, como o aquecimento global, causados pelo impacto da acção humana. Estes factores contribuem para que o mundo, sobretudo os países e populações vul-

<sup>2</sup> in PNUD. Summary: Human Development Report 2007/ 2008: Fighting climate change: Human solidarity in a divided world (tradução para Português). New York: Green Ink Inc, 2007b.

neráveis, viva em constante situação de emergência e de perigo.

“Os países mais vulneráveis são menos capazes de se protegerem. Também contribuem menos para as emissões globais de gases com efeito de estufa. Sem qualquer acção, irão pagar um preço elevado pelas acções dos outros.”<sup>3</sup>

Para dar resposta a situações de emergência provocadas por catástrofes naturais que ocorrem frequentemente a nível planetário surge, cada vez mais, uma arquitectura associada a fins humanitários e eco-sustentáveis, numa sociedade que acorda para uma nova realidade social com novas exigências, e em que as soluções arquitectónicas para as crises humanitárias são promovidas e incentivadas através das ONG's. Assim, surgem diversos abrigos, dos quais muitos deles baseados na antiga arquitectura nómada - as tendas; que com formas e materiais inovadores procuram ser uma reflexão sobre as carências existentes após uma situação de crise. A tenda como abrigo provisório e móvel, adquire novas características, define espaços e infra-estruturas na ausência das próprias habitações, permite criar outros equipamentos, como escolas, centros comunitários e centros médicos. Muitos lugares no mundo são afectados, frequentemente, por catástrofes ambientais como as inundações, terramotos ou furacões, vivendo em constante situação de emergência, deixando, assim, a população numa situação de risco e fragilidade e cada vez mais dependente da ajuda humanitária internacional. A rápida urbanização, as casas situadas em zonas propícias a inundações, as casas mal construídas e sem conhecimentos dos materiais e da sua aplicação, a insuficiência de materiais locais, aliadas ao elevado nível de pobreza são os principais motivos para o aumento da vulnerabilidade ao desastre e da situação de emergência instalada no mundo. “Três quartos da humanidade vive em situação de pobreza e marginalidade face a abundância

---

<sup>3</sup> *in* Kofi Annan in PNUD. Summary: Human Development Report 2007/ 2008: Fighting climate change: Human solidarity in a divided world (tradução para Português). New York: Green Ink Inc, 2007b.

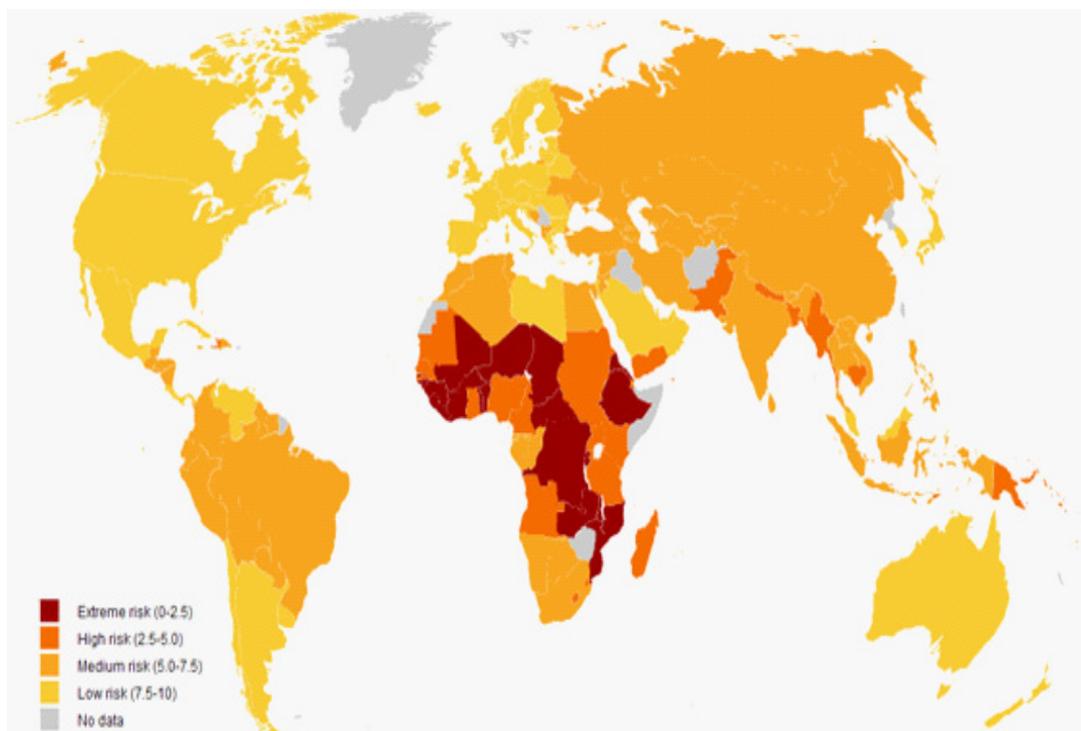
da outra quarta parte, uma em cada sete pessoas vive numa favela ou num acampamento de refugiados, e quase metade da população mundial não têm acesso a água potável e saneamento.”<sup>4</sup>

É urgente intervir nestas situações, garantir condições mínimas de habitação e decência à população mais vulnerável, que vive mergulhada numa imensa pobreza e incapacidade diante de uma catástrofe. Cada vez mais mundo desperta para estes problemas e para sua gravidade e complexidade, há consciência dos riscos a que a humanidade está sujeita. Testemunho disso é A Carta dos Direitos do Homem, aclamada pela Assembleia Geral da ONU a 10 de Dezembro de 1948, e a Carta do Direito a Habitação (ver em anexo, páginas 130 e 137), assim como, o aumento de organizações de ajuda humanitária, no mundo, que têm como objectivos garantir abrigos, minimizar a incapacidade das populações, ir ao seu auxílio, mesmo após uma catástrofe, distribuindo medicamentos, alimentos entre outros bens, garantir condições mínimas de saúde e proporcionar educação. A Comissão e os Estados-Membros da União Europeia são, hoje, um dos principais dadores de ajuda humanitária para o mundo. Em 1992 foi criado o Gabinete da Comissão Europeia para a Ajuda Humanitária, designado pela sigla ECHO, que tem como finalidade a prestação de assistência e socorro (sob a forma de bens ou serviços) às vítimas de catástrofes naturais ou causadas pelo homem. Esta ajuda é baseada nos princípios de não discriminação, de imparcialidade e da humanidade, a sua ajuda humanitária é distribuído através de parceiros do ECHO, ou seja, as ONG`s e as agências humanitárias das Nações Unidas e outras organizações internacionais. Nos últimos anos, a ajuda humanitária assume um papel preponderante na face externa dos países industrializados, dada a multiplicação de crises a volta do mundo e tendo em consideração a vontade dos países para se afirmarem na área da ajuda humanitária internacional. As estratégias de reconstrução pós-desastre são essenciais para os países subdesenvolvidos, pois o descontrolo do urbanismo, o crescimento da pobreza, a elevada densidade popula-

---

4 in SINCLAIR, Cameron. 2006. Design Like You Give a Damn. New York: Architecture for Humanity. (Texto original em inglês)

cional e as variações climáticas, aliadas à insuficiência de programas de prevenção, significa que as catástrofes provocam danos e perdas incomparáveis. A Reconstrução pós-desastre, geralmente, divide-se em dois pontos: a reconstrução de auto-ajuda ou a dependência de ajudas humanitárias de países desenvolvidos, contudo, as melhorias nas estratégias de intervenção pós-desastre serão obtidas quando for adoptada uma abordagem fundamentada, ou seja, evitando os dois extremos referidos anteriormente, pois tanto um como outro criam situações de dependência das populações e até mesmo dos países em questão.



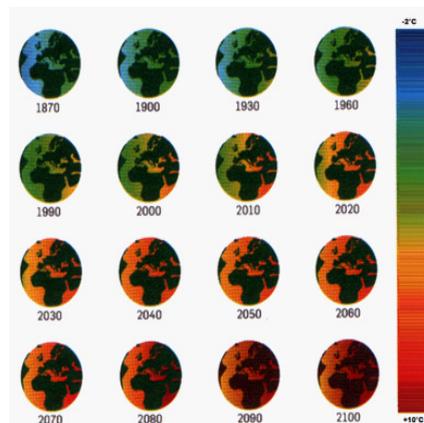
**Figura 3-** Nível de pobreza no mundo de acordo com o Índice de Pobreza Humana (IPH)

## Alterações do Clima

Segundo o “Relatório de Desenvolvimento Humano 2007/2008, Combater as alterações climáticas: Solidariedade humana num mundo dividido”, publicado para o PNUD, as alterações climáticas são, actualmente, o maior problema que o planeta enfrenta, sem distinção de pobres ou ricos, embora neste momento sejam os pobres os maiores prejudicados no futuro será toda a humanidade, sem distinções.

Os países mais pobres, concentrados em áreas ecologicamente delicadas, terras áridas com tendência à seca, áreas costeiras sujeitas a cheias e bairros de habitação precária sem recursos sociais e económicos para enfrentar as catástrofes, são aqueles que, actualmente, pagam a factura dos erros cometidos contra o meio ambiente, contudo a longo prazo será toda a humanidade. O impacto na ecologia, precipitação, temperatura e sistemas climáticos afectará directamente todos os países e consequentemente o desenvolvimento humano no século XXI.

De acordo com Al Gore<sup>5</sup>, a atmosfera terrestre é tão fina que tem a capacidade de alterar a concentração de alguns dos seus componentes moleculares básicos



**Figura 4** -Alterações climáticas nos últimos 1100 anos.

---

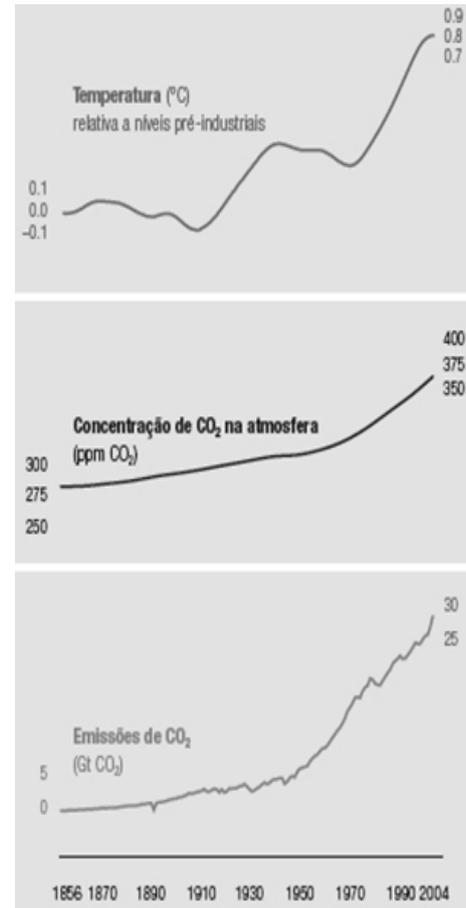
<sup>5</sup> in AL GORE. 2006. Uma Verdade Inconveniente. Lisboa: Esfera do caos.

de forma radical (...) sobretudo a quantidade de dióxido de carbono - o mais importante dos gases causadores do efeito estufa<sup>6</sup>.

As concentrações atmosféricas globais de dióxido de carbono, metano e óxido nitroso aumentaram significativamente, desde 1750. Segundo o “Relatório de Desenvolvimento Humano 2007/2008, Combater as alterações climáticas: Solidariedade humana num mundo dividido”, a capacidade da Terra em absorver dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) e outros gases com efeito de estufa está a chegar ao limite. A humanidade está a viver para além das capacidades ambientais e a acumular dívidas ecológicas que as futuras gerações serão incapazes de pagar. Inevitavelmente, as alterações na quantidade de gases de efeito estufa e aerossóis da atmosfera, na radiação solar e nas propriedades da superfície terrestre alteram o equilíbrio energético do sistema climático.

---

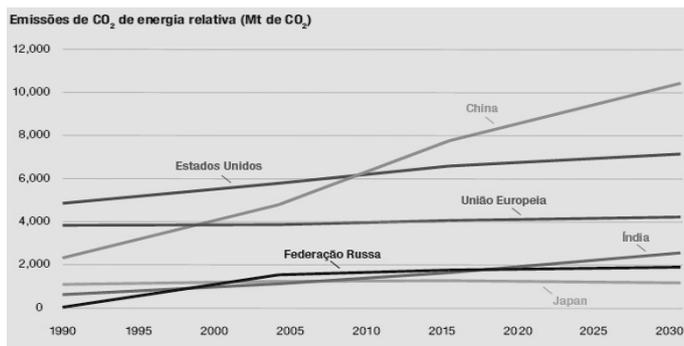
<sup>6</sup> O efeito estufa é causado pelos gases com efeito de estufa, que evitam que o calor solar absorvido pela superfície terrestre volte ao espaço. Isto acontece devido as radiações solares que atravessam a atmosfera e são absorvidas pela superfície do planeta, fazendo com que este aqueça. Se por um lado o efeito estufa mantém a superfície da terra aquecida e com uma temperatura amena (essencial para a existência de vida no planeta) por outro a excessiva concentração de gases com efeito estufa reduzem a libertação de calor para o espaço, provocando um aumento médio da temperatura e aquecimento do planeta.



**Figura 5** - O aumento das Emissões de CO<sub>2</sub> esta a agravar os stocks e a fazer subir as temperaturas.

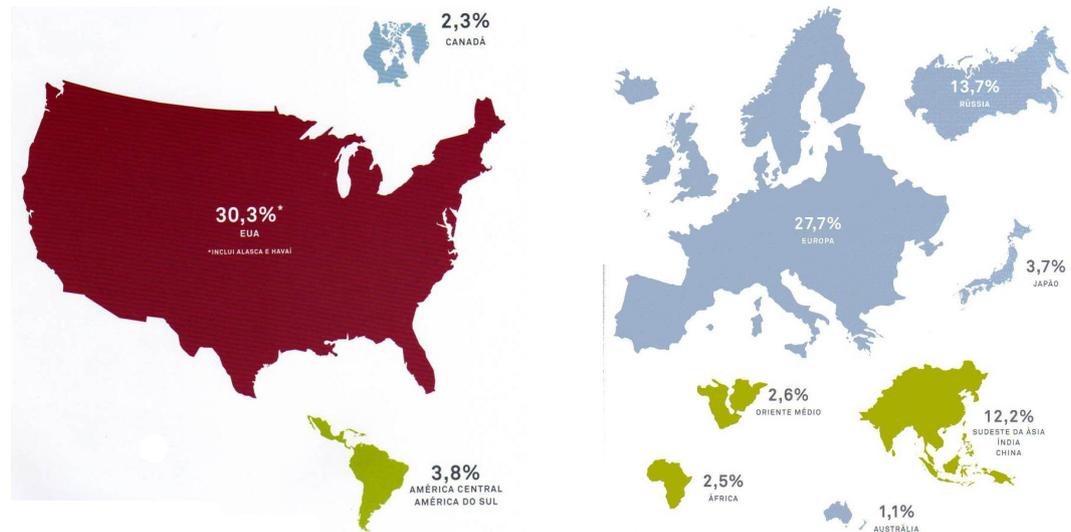
O aumento das temperaturas médias globais do ar e do oceano, o derretimento da neve e gelo, as mudanças da quantidade de precipitação e salinidade dos oceanos, o aumento das secas e ondas de calor assim como o aumento de catástrofes e a elevação do nível global médio do mar são a maior prova de que o sistema climático está a aquecer. Consequentemente, o aumento da instabilidade do solo e avalanches nas regiões montanhosas, o aumento do escoamento superficial e antecipação de descargas de pico durante a primavera em muitos rios alimentados por glaciares e neve, o aquecimento de lagos e rios que afectam a estrutura térmica e a qualidade da água, a mudança de habitat de animais e plantas, o aumento de tempestades e secas assim como o aumento de furacões de categoria 4 e 5, são inevitáveis.

Para Al Gore<sup>7</sup>, a fina camada atmosférica está ficando mais espessa em consequência da enorme quantidade de dióxido de carbono e outros gases – estufa, produzidos pelo homem. A atmosfera, mais densa, retém grande parte da radiação infravermelha que deveria escapar e irradiar-se para o espaço. Como resultado, a temperatura da atmosfera terrestre – e também dos oceanos – esta ficando mais alta, transformando a Terra numa grande estufa.



**Figura 6** -Trajectória actual: emissões de CO<sub>2</sub>, em ascensão.

7 in Al GORE. 2006. Uma Verdade Inconveniente. Lisboa: Esfera do caos.



**Figura 7-** Contribuição relativa de várias partes do Mundo para o aquecimento global.

Segundo o “Relatório de Desenvolvimento Humano 2007/2008, Combater as alterações climáticas: Solidariedade humana num mundo dividido”, a temperatura média global aumentou cerca de 0,7 °C desde a chegada da era industrial. Em média global a temperatura está a aumentar 0,7 °C em cada década. Com o aumento global da temperatura os padrões de precipitação locais alteram-se, as zonas ecológicas mudam, os oceanos aquecem e os glaciares derretem-se. Em várias partes do mundo já se assiste a uma adaptação forçada às alterações climáticas. No Corno de África, e nomeadamente para as mulheres, a adaptação significa terem de caminhar longas distâncias para encontrarem água na estação seca.

As geleiras dos Himalaias, no Planalto do Tibete, são as mais atingidas pelo aquecimento global. Segundo Al Gore<sup>8</sup>, estas fornecem mais de metade da água potável para 40% da população

<sup>8</sup> in Al GORE. 2006. Uma Verdade Inconveniente. Lisboa: Esfera do caos.

mundial, por meio de sete sistemas fluviais asiáticos, todos com origem nesse planalto. Nos próximos 50 anos, esses 40% da população mundial devem enfrentar uma grave falta de água potável, a não ser que o mundo tome medidas rápidas para mitigar o aquecimento global.

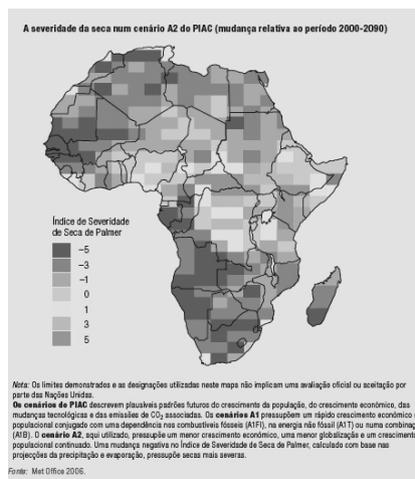
Prevê-se para os próximos 20 anos um aquecimento de cerca de 0,2°C por década devido aos gases de efeito estufa e aerossóis.

Quando a temperatura do mar sobe, aumenta também a condensação da humidade das tempestades, e o aquecimento do ar retém mais humidade. Quando as condições favoráveis deflagram uma tempestade, uma parte maior desta precipita sob a forma de grandes chuvas e nevadas que desabam de uma só vez. Como resultado, o número de grandes inundações vem aumentando década a década, em todos os continentes.

Em muitas áreas do mundo, o aquecimento global também aumenta a percentagem da precipitação anual que cai sob a forma de chuva e não de neve, causando mais inundações na primavera e início do verão.

Enquanto os oceanos ficam mais quentes, as tempestades e os furacões ficam mais fortes e estão a aumentar de ano para ano. O aquecimento global aumentará a intensidade média dos furacões em meia categoria na escala de 1 a 5.

De acordo com o relatório, “Mudança do Clima 2007:



**Figura 8-** Aumento da área de seca em África.

Impactos, Adaptação e Vulnerabilidade Contribuição do Grupo de Trabalho II ao Quarto Relatório de Avaliação do Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima”, prevê-se que até 2020, em África, entre 75 e 250 milhões de pessoas sejam expostas a uma maior escassez de água que afectará sobretudo os meios de subsistência. A produção agrícola, a actividade económica de muitos países africanos será seriamente comprometida, pois prevê-se uma redução da área agrícola, das épocas de cultivo e do potencial de produção, principalmente ao longo das margens das áreas semi-áridas e áridas. Isso acentuaria os efeitos adversos na segurança alimentar e exacerbaria a má nutrição no continente. Em alguns países, estima-se uma redução da produção da agricultura irrigada pela chuva de 50% até 2020.

Para Al Gore<sup>9</sup>, o Árctico e a Antárctida são as regiões mais sensíveis aos efeitos do aquecimento global. São duas regiões que, actualmente, sofrem mudanças muito drásticas e onde as alterações são mais dramáticas do que em qualquer outra parte do mundo. A calota<sup>10</sup> polar do Árctico esta a derreter rapidamente, é menos espessa do que a calota de gelo da Antárctida, uma vez que flutua em cima do Oceano Árctico, e porque assim que uma parte do gelo derrete há uma grande diferença na quantidade de calor absorvido. O manto de gelo da Antárctida Oriental é a maior massa de gelo do planeta. Pensava-se que ele continuava aumentando de tamanho. Contudo, dois novos estudos feitos em 2006 mostraram, em primeiro lugar, que o volume total do gelo está em declínio, e que 85% das geleiras da região estão acelerando o seu deslizamento para o mar. Em segundo lugar, a temperatura atmosférica medida a grande altitude, bem acima dessa massa de gelo, parece ter aquecido mais depressa do que em qualquer outro lugar do mundo. O derretimento do Árctico pode mudar de forma profunda todos os padrões climáticos do planeta.

“Os efeitos destas alterações são já graves, e estão a aumentar. O Relatório deste ano vem re-

---

<sup>9</sup> in Al GORE. 2006. Uma Verdade Inconveniente. Lisboa: Esfera do caos.

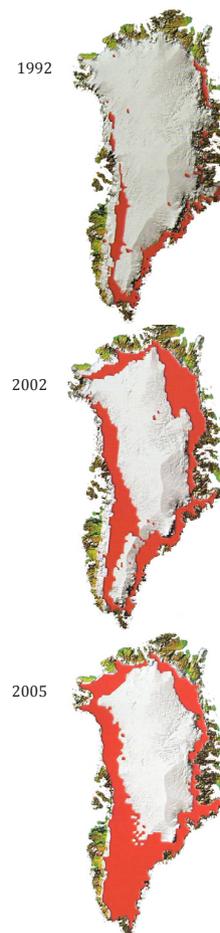
<sup>10</sup> A calota polar é uma região de latitude elevada de um planeta, centrada na região polar, que está coberta por gelo. (<http://pt.wikipedia.org>)

cordar com veemência tudo aquilo que está em jogo: as alterações climáticas ameaçam provocar uma catástrofe sem precedentes na nossa memória, envolvendo reveses no desenvolvimento humano desde muito cedo para as mais pobres populações do mundo, e trazendo, a mais longo prazo, uma série de perigos para toda a humanidade. Começamos já a observar o modo como estas catástrofes se vão revelando. À medida que sobem os níveis do mar e as tempestades tropicais se tornam mais intensas, milhões de pessoas enfrentam situações de desalojamento. Os habitantes de zonas áridas, que constam entre as populações mais vulneráveis do nosso planeta, têm de saber lidar com secas mais frequentes e persistentes. E à medida que se derretem os glaciares, os recursos de água estão a ser colocados em risco.”<sup>11</sup>

“Um dos primeiros cientistas a debruçar-se sobre os estudos climáticos, o físico sueco Svante Arrhenius, vaticinou, com uma precisão surpreendente, que uma duplicação de stocks de CO<sub>2</sub> na atmosfera terrestre aumentaria, em média, o aquecimento global entre 4 e 5° C – uma avaliação excessiva de acordo com os modelos do PIAC.<sup>36</sup> De forma menos exacta, Arrhenius assumiu que as concentrações atmosféricas levariam cerca de 3000 anos a atingir mais do dobro dos níveis pré-industriais. A tendência actual é para que o objectivo de cerca de 550 ppm possa ser alcançado em meados de 2030.”<sup>12</sup>

11 Ban Ki-moon in PNUD. Summary: Human Development Report 2007/ 2008: Fighting climate change: Human solidarity in a divided world (tradução para Português). New York: Green Ink Inc, 2007b.

12 in PNUD. Summary: Human Development Report 2007/ 2008: Fighting climate change: Human solidarity in a divided world (tradução para Português). New York: Green Ink Inc, 2007b.



**Figura 9-** Derretimento de gelo na Gronelândia, indicado pelas áreas vermelhas no mapa.

Em 1988 foi estabelecido pela OMD e pelo programa PNUMA, o IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change), um conjunto de informações científicas, socioeconómicas e técnicas relevantes para o entendimento das mudanças climáticas, os seus potenciais impactos e opções de adaptação e mitigação.

A mitigação e o Protocolo de Quioto<sup>13</sup>, os instrumentos mais importantes na luta contra as alterações climáticas. Tem como objectivo a redução dos gases que provocam o efeito de estufa na atmosfera.

O potencial de mitigação representa as possibilidades de redução de gases de efeito estufa que poderiam ser feitas em relação às linhas de base de emissões, para um determinado preço do carbono (expresso em custo por unidade de emissões de equivalente de dióxido de carbono evitadas ou reduzidas). Este é analisado segundo análises *Bottom-up*, baseadas em opções de mitigação sectoriais, sem considerar mudanças na macroeconomia, são úteis na avaliação de opções específicas e políticas em nível sectorial como a melhoria da eficiência energética; e análises *Top-down*, que avaliam o potencial económico das opções de mitigação e são úteis na avaliação de políticas transversais e económicas para as alterações do clima, como impostos de carbono.

Com o Protocolo de Quioto os países deram o primeiro passo para diminuir os seus erros e responder da forma mais correcta as alterações climáticas. O Protocolo prevê, para 2010- 2012, reduções significativas na emissão de gases com efeito estufa em relação a 1990. Contudo 68 países não assinaram o acordo e muitos não estão a cumprir os seus compromissos.

Conforme o “Relatório de Desenvolvimento Humano 2007/2008, Combater as alterações cli-

---

13 O Protocolo de Quioto é consequência de uma série de eventos iniciados com a Toronto Conference on the Changing Atmosphere, no Canadá (outubro de 1988), seguida pelo IPCC's First Assessment Report em Sundsvall, Suécia (agosto de 1990) e que culminou com a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança Climática (CQNUMC, ou UNFCCC em inglês) na ECO-92 no Rio de Janeiro, Brasil (Junho de 1992). Discutido e negociado em Quioto no Japão em 1997, foi aberto para assinaturas em 11 de Dezembro de 1997 e ratificado em 15 de Março de 1999. Sendo que para este entrar em vigor precisou que 55% dos países, que juntos, produzem 55% das emissões, o ratificassem. Assim entrou em vigor em 16 de Fevereiro de 2005, depois que a Rússia o ratificou em Novembro de 2004. (definição do site: [http://pt.wikipedia.org/wiki/Protocolo\\_de\\_Kyoto](http://pt.wikipedia.org/wiki/Protocolo_de_Kyoto))

máticas: Solidariedade humana num mundo dividido”, a “União Europeia assumiu o compromisso de redução de emissões média em 8%. As reduções actuais atingiram cerca de 2% e a Agência Europeia do Ambiente estima que as políticas actuais não deverão levar a qualquer alteração em 2010.

O Reino Unido ultrapassou a meta de Quioto da redução de emissões de 12%, mas está aquém de atingir a meta nacional para a redução de emissões em cerca de 20% relativamente aos níveis de 1990.

Na Espanha, as emissões aumentaram quase 50% desde 1990, com um forte crescimento económico e a crescente utilização do carvão.

O Canadá concordou cortar as emissões em 6%, contudo aumentaram cerca de 27% e o país está agora à volta de 35% acima da sua meta de Quioto.

As emissões do Japão em 2005 foram 8% acima dos níveis de 1990. A meta de Quioto era para uma redução de 6%. Está previsto que o país falhe a sua meta em cerca de 14%.

Os Estados Unidos e Austrália assinaram o Protocolo de Quioto, mas não o Ratificaram”

O desenvolvimento sustentável pode ser benéfico para combater os riscos a que o mundo está sujeito devido as alterações do clima, contudo são escassos os planos de desenvolvimento sustentável que englobam as alterações climáticas como uma prioridade.

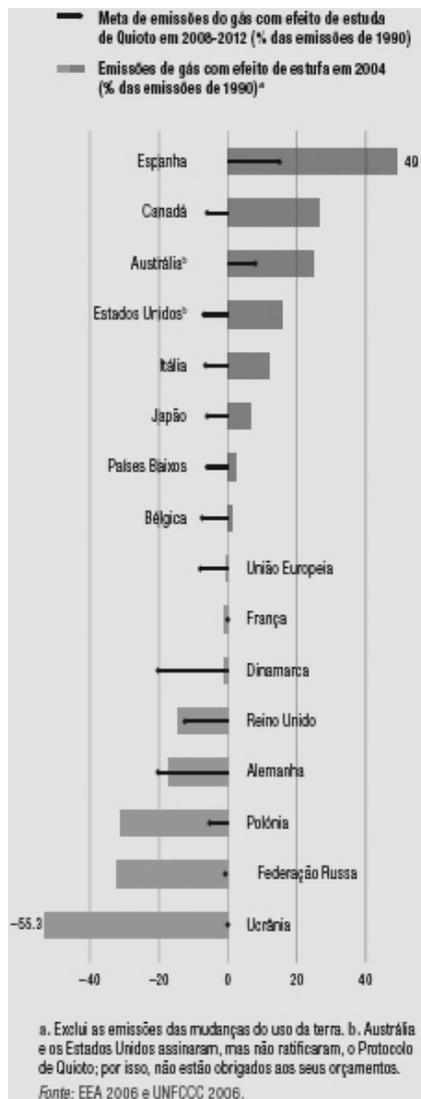
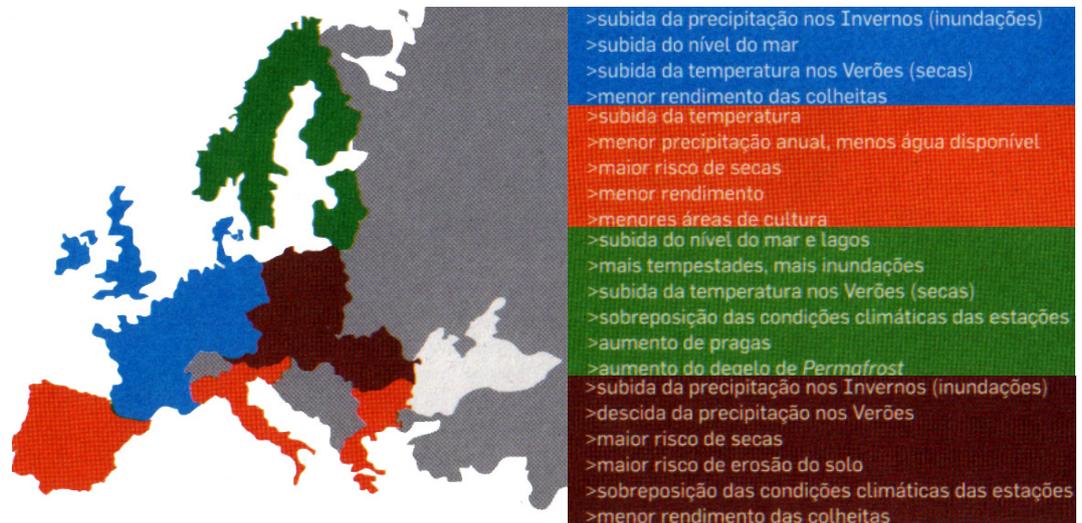


Figura 10 -Metas não cumpridas dos países para Quioto.

O clima é um bem de todos os seres humanos, a atmosfera é partilhada por todos, portanto cabe a todos preservá-la e defende-la. Caso contrário, todos sofrem as consequências, embora uns mais rapidamente do que outros. As gerações futuras defrontam-se com elevados riscos de catástrofes.

De acordo com Al Gore, entre 1860 e 2005, este último foi o ano mais quente de todo esse período. Em 2005 muitas das cidades dos Estados Unidos atingiram elevadas temperaturas, com dias consecutivos em que estas eram de 38°C.

“Não herdámos a Terra dos nossos antepassados, pedimo-la emprestada aos nossos filhos”<sup>14</sup>



**Figura 11** -Alterações futuras na Europa devido as alterações climáticas.

14 in PNUD. Summary: Human Development Report 2007/ 2008: Fighting climate change: Human solidarity in a divided world (tradução para Português). New York: Green Ink Inc, 2007b.

## **Princípios**

Construir num país subdesenvolvido não tem, com certeza, as mesmas implicações da construção num país desenvolvido. Os problemas e as necessidades da população são diferentes, de carácter mais complexo exigem outros métodos e soluções, capazes de responder de forma mais eficaz às catástrofes, ambientais e de outras naturezas, a que milhares de pessoas estão sujeitas.

A construção ou reconstrução pós-desastre permitem repensar o modelo de desenvolvimento de um país e as atitudes tomadas até então, na procura de melhores condições de vida e mais garantias de segurança, sustentáveis.

## Preocupações

Onde há pobreza, há desastres ambientais, a pobreza é tanto causa como consequência dos problemas ambientais, portanto há que respeitar o ambiente. Como já foi referido, no Capítulo I, três quartos da humanidade vive em situação de pobreza absoluta, e quase metade da população não tem acesso a água potável e saneamento. Essa população está, na sua maioria, concentrada nos países sub-desenvolvidos. É para esta parte da população que é necessário criar abrigos e habitações, contudo habitações adaptadas às suas carências, criadas para as suas necessidades, para combater a precariedade e a elevada percentagem, 90%, de doenças evitáveis causadas por más condições de habitação.

Ao construir para uma pais onde a maior parte da população vive numa situação vulnerável, é essencial considerar as necessidades existentes e o tipo de população para a qual se esta a construir. É fundamental conhecer e entender o local, os seus pontos negativos e positivos e as suas características como o terreno, a vegetação e o clima, para assim chegar a uma melhor forma de projectar e construir, conhecer os materiais e as técnicas mais adequadas, para garantir um bom desempenho dos edifícios.

A importância de conhecer o local e as suas características, ganha cada vez mais relevância junto das populações mais carenciadas, pois só assim é possível construir de forma adequada para o local e desta forma evitar erros que muitas vezes se transformam em tragédias que acontecem, sobretudo, em países mais vulneráveis e com falta de recursos económicos, sociais e culturais. A maior parte dos acidentes provenientes de catástrofes naturais são consequências dos erros humanos, como a construção em linhas de água, construção em locais sem infra-estruturas e planeamento urbano que geram bairros sem quaisquer condições de habitabilidade, que por sua vez geram uma população frágil e carenciada. Ou seja, questões que uma construção adequada e justa, com a tecnologia e materiais certos para as características da região para onde se esta a projectar, um bom sistema de ventilação e um bom isolamento térmico tirando partido do clima, pretendem combater. Para que desta foram as pessoas tenham habitações dignas e adaptadas às suas necessidades.

## **Abordagens**

A arquitectura sustentável e bioclimática são dois conceitos de construção que consideram, respeitam e procuram no ambiente, os recursos e os materiais para construir os edifícios. Têm como princípios a máxima utilização de recursos naturais, minimizando os gastos.

Nos países subdesenvolvidos, a arquitectura sustentável e bioclimática é cada vez mais uma aposta, contudo é essencial uma maior sensibilização tanto da população como dos técnicos de construção, desde arquitectos, engenheiros e construtores. Há que inculcar as vantagens destes conceitos de projectar e construir, pois são uma mais-valia, e até, a salvação, para milhares de pessoas que vivem cada vez mais em situação de emergência. Não deixa de ser, igualmente, importante que os países desenvolvidos reflectam sobre estas questões, pois o planeta está cada vez mais frágil e sujeito a catástrofes.

Sustentabilidade significa sobrevivência, entendida como a continuidade das construções humanas e do planeta, implica planear e executar acções considerando, simultaneamente, as dimensões económicas, ambientais e sociais. Procura agir no presente de forma a não comprometer as gerações futuras.

A sustentabilidade só é sustentável devido a sua simplicidade, pela forma como, com poucos recursos se consegue materializar uma construção que funciona, que dura e que certamente continuará a funcionar na perfeição, não dependendo dos numerosos factores externos que são imprescindíveis à maior parte dos edifícios.

A arquitectura sustentável preocupa-se com os métodos de produção dos materiais utilizados nas construções, a sua origem, os seus custos e o seu impacto ambiental no meio ambiente, optimizando processos de construção, reduzindo os resíduos resultantes, e diminuindo os consumos energéticos do edifício. Pretende obter um nível de conforto térmico e de qualidade do ar adaptado às necessidades, evitando, assim, a utilização de sistemas de ventilação ou aquecimento. Contrariamente a grande parte da arquitectura, o edifício sustentável reconhece que os efeitos sociais, ambientais e económicos de cada pormenor estendem-se muito para além do

limite do objecto, favorecendo toda a envolvente e bem-estar dos seus utilizadores.

É impossível evitar o aumento da construção poluente e prejudicial, contudo é possível intervir na qualidade dos edifícios, transforma-los mais amigos do ambiente e do Homem. A poluição pode ser reduzida, nas formas concebidas, no tipo de materiais utilizados, assim como nos consumos energéticos necessários.

A Arquitectura bioclimática consiste em projectar um edifício considerando a envolvente climática e características ambientais do local. Tem como objectivo otimizar o conforto ambiental no interior do edifício, ou seja, o conforto térmico, luminoso e acústico. Permite criar modelos e projectos únicos para cada situação específica, considerando, aspectos climáticos, ambientais, culturais e socioeconómicos. É, energeticamente, mais eficiente, logo beneficiará os edifícios pela sua minimização de necessidades de energia para climatização. Os conceitos passivos não encarecem a construção, uma vez que são conceitos que tem a sua origem na arquitectura tradicional, como o aproveitamento do Sol, vento e água para a iluminação, aquecimento e protecção do solar dos edifícios.

A Construção Sustentável abrange estes aspectos e acrescenta-lhe a durabilidade e o impacto dos materiais no ambiente envolvente, durante a construção e no ciclo de vida do edifício. A arquitectura bioclimática permite substanciais poupanças de energia. Os edifícios construídos segundo os desígnios da arquitectura bioclimática são mais confortáveis, saudáveis e duradouros.

A arquitectura, na sua essência, sempre foi sustentável e bioclimática, pois o princípio de qualquer construção é abrigar o ser humano contra os elementos prejudiciais com o mínimo de recursos disponíveis. A arquitectura vernacular sempre dialogou com o meio envolvente e o clima, aproveitando os seus recursos

Projectos como o “Emergency Sandbag Shelter”, construído no Irão em 1995, no campo de refugiados de Baninajar são exemplos de projectos de arquitectura sustentável e bioclimática. Este pro-

jecto criado pela ONG Cal-earth<sup>15</sup> e pelo arquitecto Nader Khalili<sup>16</sup>, tem como objectivos criar habitações, com o mínimo impacto ambiental, capazes de proteger a população dos desastres naturais a que estão sujeitas e a utilização de materiais amigos do ambiente, com o mínimo de tecnologia e custos. Para que desta forma a população mais carenciada tenha a oportunidade de ter uma habitação condigna, capaz de a proteger e satisfazer as suas necessidades.

Construídas sem mão-de-obra especializada, apenas com sacos cheios de terra e arame farpado, Estas casas são, assim, de custos bastante reduzidos e de construção acessível, para permitir que um maior número de refugiados tenha acesso ao projecto e a uma habitação.

“We must also prepare ourselves for the inevitable disasters. One of the best ways to shield against fire, flood, and storm may as well be with earth, water, air and fire.

---

15 ONG dedicada às questões ambientais e humanitárias. A Sua missão é disseminar e manter a consciência de soluções para os problemas mundiais urgentes. A Cal-Earth oferece materiais educacionais, na área das artes e arquitectura ambiental, para Workshops e palestras nos Estados Unidos e no exterior. (texto original em inglês em <http://calearth.org/>)

16 Em 1975, quatro anos antes da revolução islâmica no Irão, o arquitecto fechou os seus escritórios em Los Angeles e Teerã, no auge da construção de uma carreira de sucesso a projectar arranha-céus e edifícios convencionais. Partiu sozinho para o deserto do Irão, inspirado no conceito das casas de cerâmica. Após cinco anos estudando a arquitectura tradicional da terra do deserto começou a construir as primeiras casas de cerâmica, nas aldeias, juntando o trabalho dos pedreiros tradicionais, com a antiga arte do oleiro. (texto original em inglês em <http://calearth.org/>).



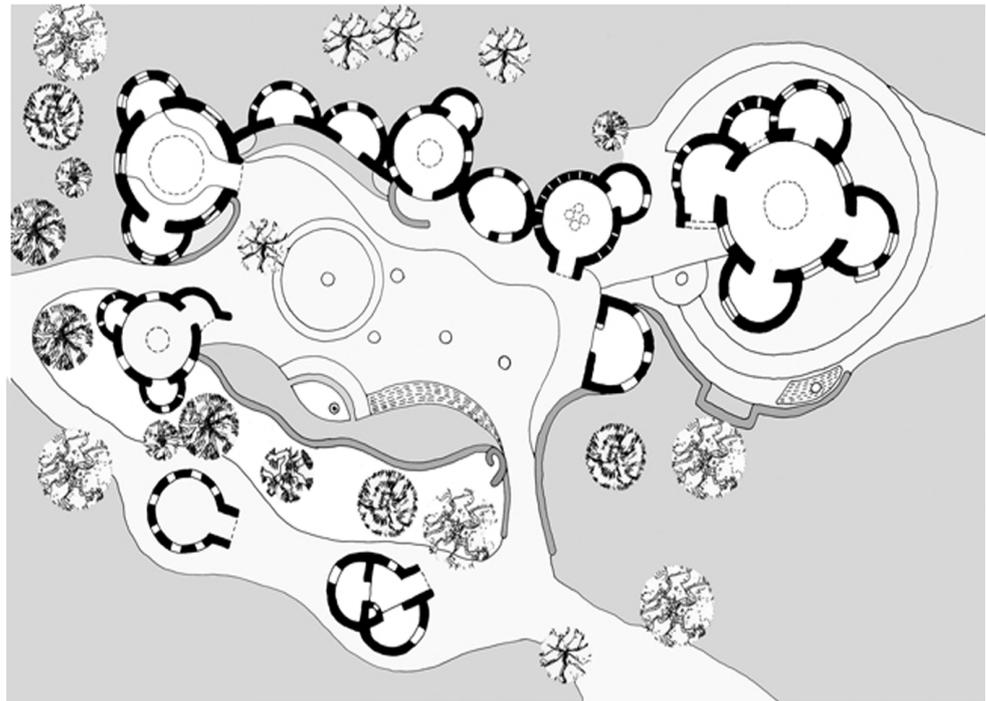
**Figura 12** -Construção das casas com sacos de terra.



**Figura 13** -Casas construídas.

Nature does that itself. The equilibrium of the natural elements are the natural balancing acts among these universal elements.

To build simple emergency and safe structures in our backyards, to give us maximum safety with minimum environmental impact, we must choose natural materials and, like nature itself, build with minimum materials to create maximum space, like a beehive or a sea shell. The strongest structures in nature which work in tune with gravity, friction, minimum exposure and maximum compression, are arches, domes and vault forms. And they can be easily learned and utilize the most available material on earth: Earth. - Nader Khalili<sup>17</sup>



**Figura 14-** Planta do acampamento.

<sup>17</sup> in <http://calearth.org/>



1) Collect the tools above. 2) Prepare the earth mix which is stabilized with cement or lime, or asphalt emulsion. 3) Add enough water to ball together when squeezed, yet not leave the hand wet. If no cement/ lime is available, use raw earth for a temporary shelter. (Experimental - try snow in bags and compact.)



4) Place the door away from wind and water. 5) Dig the foundation trench 30 cm (12") deep. 6) Level and compact. (The foundation will be 2-3 completed bag rows.) 7) Place the bag in the trench, fold the end under to close, and start filling upright like a short column.

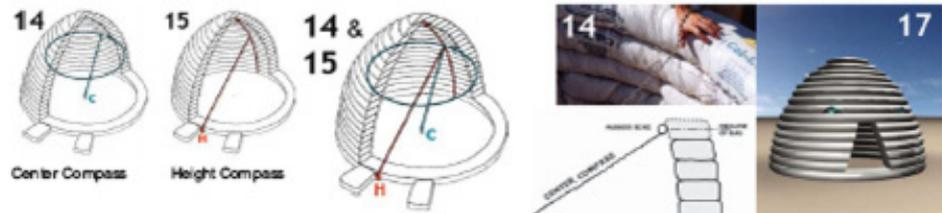


8) Always put in 2-3 cans of earth and shake to the end. 9) Use gravity's help by sloping the bag on your leg, and walking backwards as it fills - do not strain. Let the bag fill as full as possible and check the position with the compass tool. 10) Twist and tuck under the bag ends to close.

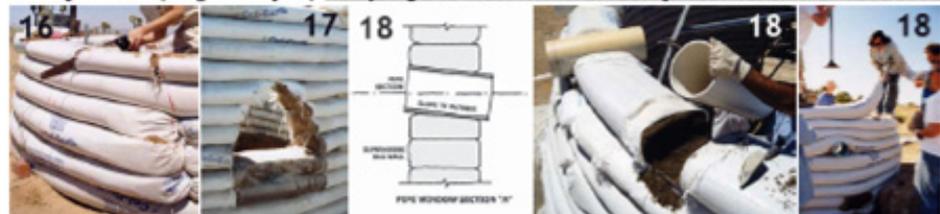


11) Compact the filled bag as hard as you can using a tamper, to make a smooth, solid, uniform block. Only compacted earth becomes strong. 12) Attach continuous barbed wire - 1 wire for domes up to 4m (12 ft), 2 wires for bigger. Where breaks occur, overlap the wires by 2ft. (65 cm). 13) Continue coiling bags.

Figura 15- Instruções de montagem, 1.



14, 15) You must use 2 Compasses to make the dome shape. Use chains or other non-stretchy cable-ropes. Attach one in the center (Center Compass), and extend the length at every row according to a second one at the perimeter (Height Compass). **If any bags do not conform to the compass remove them and re-build.**



16) Pre-cut bags for a doorway knock-out panel. Stabilized earth must be cut after tamping at every row - don't let the cut stick back together. 17) Punch out pre-cut panels to open after a min. of 5 rows, or when the dome is completed. 18) Insert pipes for windows; sloped to outside for rain.



19) Coil upper rows, but don't stand on the wet bag. 20) Fill and place bag above the row below and work it inwards to meet the compass circle. Tamp the bag with gentle slope to outside. 21) Add an arched entry (door vault) to the opening to buttress and protect the entrance. Entry is arched or sloped, short or tall.



22) Plaster the exterior before bags disintegrate and 23) waterproof with locally suitable materials to resist moisture and erosion. 24) On top, finish with a water-resistant cement/lime plaster such as Reptile (cement or lime mud-balls) layered from bottom to top, or 25) a smooth cement or lime plaster finish.

Figura 16- Instruções de montagem, 2.

Ao longo dos tempos a arquitectura assumiu um papel essencial na vida das pessoas, embora nem sempre tendo como objectivo principal o bem-estar do Ser Humano, porém muitos foram os arquitectos, as épocas e estilos arquitectónicos que viraram as suas atenções para uma arquitectura que servisse o Ser Humano e as suas necessidades enquanto utilizador dos edifícios e do espaço.

Os arquitectos referidos a seguir têm em comum o interesse por uma arquitectura social e adaptada às necessidades do Homem, onde todos os elementos dos edifícios, desde os materiais, às formas, as relações dos espaços, estão em consonância e à procura de uma harmonia e funcionalidade constantes.

Com objectivos e princípios comuns serão referidos pontos de vista e formas de abordagem de um dos maiores problemas da Humanidade, a falta de habitação.

## **Charles Correa e Balkrishna Doshi**

Charles Correa<sup>18</sup>, nascido em Hyderabad na Índia, em 1930 e Balkrishna Doshi, nascido em Poona na Índia, em 1927, foram os arquitectos mais importantes e influentes na Índia após a sua independência em 1947. Nesta época o país encontrava-se numa situação de emergência e calamidade, em relação a falta de habitação, que era necessário resolver com urgência. É, também, nesta época que o Modernismo e Le Corbusier chegam a Índia.

Tanto Charles Correa como Balkrishna Doshi estudaram fora da Índia, nos EUA em Minchingham e no Massachusetts Institute of Technology, e no Royal Institute of British Architects, em Londres respectivamente. Tiveram a oportunidade de trabalhar com arquitectos importantes da época, como Corbusier e Gropius, arquitectos que foram verdadeiras influências no seu percurso profissional. Doshi trabalhou com Corbusier em Paris entre 1951 e 1954, e mais tarde na Índia, em Ahmedabad e Chandigarh, onde supervisionava os seus projectos. Em 1955 criou a Fundação de Estudos e Pesquisas em Desenho Ambiental, a Vastu-Shilpa, conhecida pelo seu trabalho pioneiro na habitação de baixo custo e planeamento das cidades, na Índia. Charles Correa, com ateliê próprio desde 1958, desenvolveu importantes projectos como New Bombay, um centro urbano para alojar milhares de pessoas na Índia ou o Instituto de Pesquisa Neurocirúrgica para o MIT, em Boston. Professor em Havard e nas Universidades de Cambridge e Londres, o arquitecto e professor é, segundo a entrevista a revista arquitectura e construção<sup>19</sup>, dotado de uma profunda consciência social, acredita que a habitação é uma gramática, a base de um código que estrutura todo o discurso arquitectónico e que projectar é um processo complexo que se faz por aproximação.

---

18 Condecorado em 2005, com o doutoramento Honoris Causa pela Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa.

19 in CORDEIRO, Cristina; SILVA, João Miguel- Charles Correa, a condição humana. Arquitectura e Construção. Paço de Arcos. ISSN 0874-050X (2005) 33.

“Aprendi muito com a arquitectura antiga. Não com o intuito de a copiar mas com a preocupação de a compreender. É fundamental deslocarmo-nos a Atenas e à acrópole (...) à montanha mágica, claro.”<sup>20</sup>

Estes dois arquitectos contribuíram de forma significativa para o desenvolvimento da habitação social na Índia. Balkrishna Doshi após trabalhar com Le Corbusier e conhecer melhor as suas obras, ficou mais sensível às questões sociais e à necessidade de criar habitações para a população mais desfavorecida, na Índia. Exemplo disso é a influência que a casa Sarabhai de Le Corbusier, inspirada nas casas de habitação social de Pierre Jeanneret e Jane Drew, exerce em Doshi, pois ao projectar a Associação de Pesquisa das Indústrias Têxteis de Ahmedabade, teve em atenção questões sociais, económicas e climáticas, provando assim que a arquitectura moderna era credível, mesmo para pessoas mais carenciadas.

“I learned from Le Corbusier to observe and react to climate, to tradition, to function, to structure, to economy, and to the landscape. To an extent, I also understand how to build buildings and create spaces and forms. However, I have in the last two decades, gradually discovered that



**Figura 17** -Casa Sarabhai, Le Corbusier.

---

20 in CORDEIRO, Cristina; SILVA, João Miguel- Charles Correa, a condição humana. Arquitectura e Construção. Paço de Arcos. ISSN 0874-050X (2005) 33.

the buildings that I have designed seems somewhat foreign and out of milieu; they do not appear to have their roots in the soil. With the experience of my work over the years and my own observation, I am trying to understand a little about my people, their traditions, and social customs, and their philosophy of life.”<sup>21</sup>

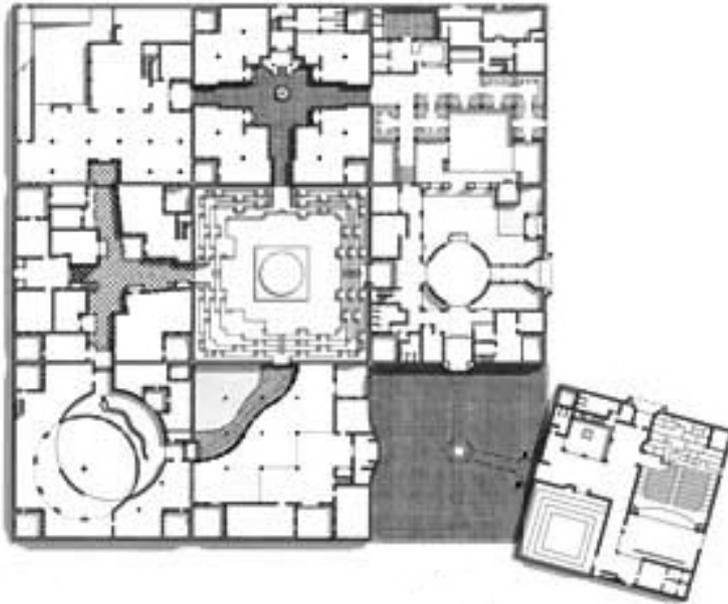
Charles Correa desenvolveu um trabalho pioneiro, relacionado com as questões urbanas e a habitação de baixo custo, com o objectivo de melhorar as condições de vida da população e proporcionar uma habitação condigna aos mais necessitados. É, provavelmente, o arquitecto mais célebre da sua época, no seu país. O seu trabalho combina a arquitectura com as questões de habitação social e o planeamento urbano, de forma a proporcionar à camada social mais desfavorecida uma habitação condigna e uma cidade ajustada às suas necessidades. Este arquitecto tem como projectos de referência o Memorial Mahatma Gandhi, o Sabarmati Ashram, Ahmedabad, no Estado de Madhya Pradesh Assembleia edifício e projectos habitacionais e urbanos em Nova Deli, Bombaim e Bengaluru (Bangalore).



**Figura 18** -Jawahar Kaka Kendra, Jaipur 1986- 1992. Charles Correa.

---

21 in WILLIAM, J.R. Curtis. 1988. Balkrishna Doshi, An Architecture for India. New York: Rizzoli.



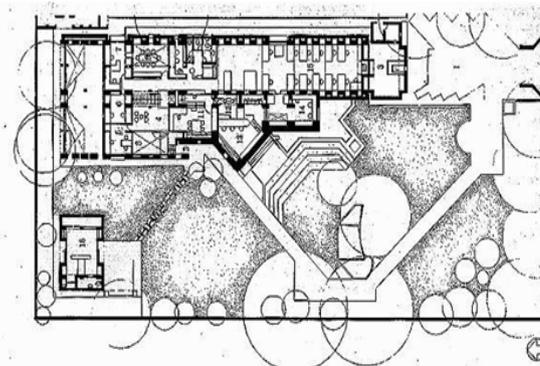
**Figura 19** -Planta do Jawahar Kala Kendra, Jaipur 1986- 1992.

Apesar de Doshi ter sido o arquitecto mais influenciado pelo movimento moderno e pelos projectos de Le Corbusier e Louis Kahn, após alguns anos chega a questionar a viabilidade da arquitectura de Le Corbusier para a Índia, assim como outros arquitectos indianos, pois duvidavam da exequibilidade desta para o clima e a cultura das regiões da Índia. Desde 1958 que a sua obra abrange um vasto leque de edifícios relacionados com a população carênciada, como o Jawahar Kala Kendra em Jaipur, municípios e projectos de habitação social em várias cidades da Índia. Para este arquitecto as tradições, formas e princípios do local para onde projectava sempre foram consideradas, pode-se afirmar que soube redefinir a modernidade no contexto dos valores da tradição indiana. Estes princípios são visíveis em projectos como o Sangath e o Instituto Indiano de Gestão, que mostram que o arquitecto criou uma arquitectura baseada na subtilidade de uma arquitectura moderna no contexto indiano à relevância das suas preocupa-

ções ambientais e urbanas, foi sensível e preocupado com a cultura, os valores e a organização espacial do local.



**Figura 20** -Planta geral de Sangath. Balkrishna Doshi.



**Figura 21** -Planta de Sangath. Balkrishna Doshi.

“Sangath is a fragment of Doshi’s private dream: a microcosm of his intentions and obsessions. Inspired by the earth-hugging forms of the Indian vernacular, it also draws upon the vault suggestions of Le Corbusier. A warren of interiors derived from the traditional Indian city, it is also influenced by sources as diverse as [Louis I. Kahn], [Alvar Aalto] and [Antonio Gaudi]. A work of art stands on its own merits and Sangath possesses that indefinable quality of authenticity. Even local labourers and passing peasants like to come and sit next to it, enjoying the low mounds of the vaults or the water-jars overgrown with creepers.”<sup>22</sup>

---

<sup>22</sup> in WILLIAM, J.R. Curtis. 1988. Balkrishna Doshi, An Architecture for India. New York: Rizzoli.



Figura 22 -Sangath. Balkrishna Doshi.

Assim como Charles Correa, também, Doshi teve em consideração a cultura e vivência da Índia, tanto nas formas de expressão como na execução e no simbolismo relacionado com a espiritualidade. Desenvolvem a maioria dos seus trabalhos baseados nos princípios básicos de Vaastu shaastra, designado por uma cultura de investigação fundamental sobre o habitat, e no Purusha Mandal, o diagrama que representa o cosmos que oferece um conjunto de regras determinadas pelas condições climáticas que permitem uma distribuição criteriosa dos espaços no interior de uma habitação.

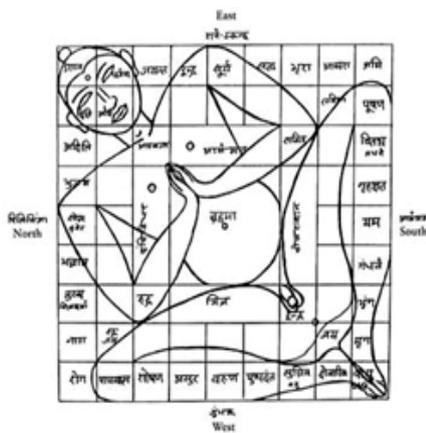
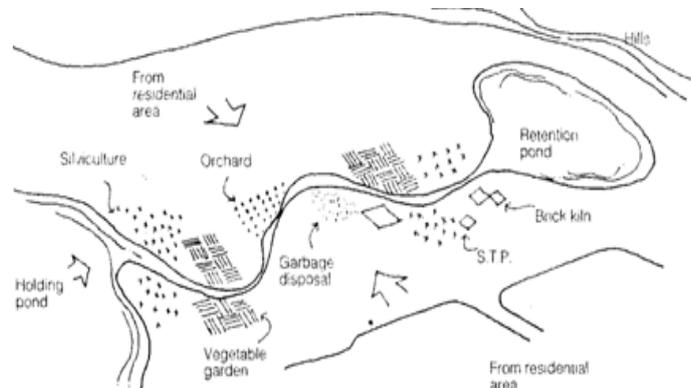


Figura 23 -Vaastu shaastra

Nas primeiras décadas da carreira de Charles Correa a habitação era a sua prioridade, tanto que o arquitecto criou uma serie de habitações e conjuntos habitacionais, onde poupança energética, rentabilização do espaço e qualidade de vida são palavras de ordem. Muitas destas habitações são inspiradas nas habitações projectadas por Le Corbusier, como a Unidade de Habitação de Marselha ou a Vila Savoye que influenciaram muitas das obras do arquitecto indiano. Juntamente com Pravina Mehta e Shirish Patel, Charles Correa trabalhou durante a segunda metade dos anos sessenta como urbanista criando propostas de extrema importância para o desenvolvimento e expansão das cidades da Índia, como foi o caso de Bombaim, que a partir de meados dos anos cinquenta, estava a crescer de forma incontornável devido ao aumento da população. Com este trabalho Charles Correa abordou as necessidades habitacionais da população mais carênciada, através da articulação dos espaços no mesmo tecido urbano.



**Figura 24** -Plano Urbano para Bombaim. Charles Correa.



**Figura 25** -Organização da água de chuva em Bombaim.

“The central business district of new Bombay, consists of three interconnected nodes, with waghavli Lake in the centre. The southernmost of these three nodes, Ulwe, has an area of 1580 hectares. on this land, the Development Plan envisages work force of just over 140,000 per-

sons. Our assignment involved three tasks of preparing the Master Plan, the urban design controls, and Equity, with crucial emphasis on mass transport, coherent urban form, and housing patterns which use space as a resource.”<sup>23</sup>



**Figura 26** -Esboço de um bairro típico. Charles Correa

Charles Correa e Doshi desenvolveram uma arquitetura em prol dos mais carênciados, nunca descuidando ao longo dos seus percursos profissionais a essência da especialidade, da habitabilidade e conforto da população indiana, enfrentando os desafios de um país em desenvolvimento, o uso de novos materiais, as alterações da sociedade e de novas necessidades que surgem por parte da população, é assim necessário fazer uma reinterpretação da arquitetura indiana.

A arquitetura evolui através da interação dinâmica do clima, da tecnologia, assim

---

<sup>23</sup> in FRAMPTON, Kenneth, 1997. Charles Correa. Londres: Thames & Hudson.

como, das novas pretensões da sociedade. Segundo Charles Correa, “(...)a estrutura leve, as condições climáticas, a cultura e a sua expressão, os seus ritos e rituais. Em si, o clima é a origem do mito: assim, a metafísica quantidades atribuídas a abrir-se espaço no céu às culturas da Índia e México são concomitantes do clima quente em que elas existem: basta que o filme de Ingmar Bergman seria inconcebível sem a dark brooding(...)”<sup>24</sup>



**Figura 27** -Sabarmati Ashram, Ahmedabad, 1958- 63. Charles Correa.

---

<sup>24</sup> in FRAMPTON, Kenneth, 1997. Charles Correa. Londres: Thames & Hudson.

## 2.2 Hassan Fathy

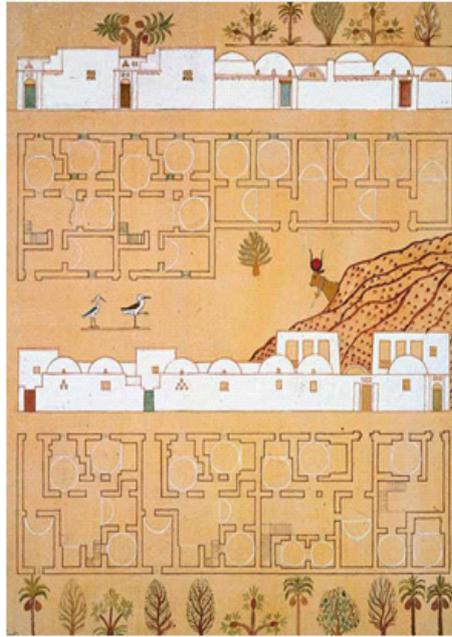
Nascido em Alexandria, em 1900, formado em engenharia e arquitectura pela Universidade do Cairo, Hassan Fathy foi responsável por cerca de 105 projectos em terra, em diversos países como o Egipto, Espanha, Palestina, Grécia, Arábia Saudita e os Estados Unidos, entre outros.

No Egipto era conhecido como o arquitecto dos pobres, pois trabalhou em prol dos mais desfavorecidos, sempre com o objectivo de criar um ambiente indígena, a custo mínimo, para melhorar a economia e o padrão de vida nas zonas rurais e dos mais pobres.

Enraizado no lodo do Vale do Nilo, Hassan Fathy que em 1981 recebe o primeiro Prémio Aga Khan, considerava as técnicas e modelos do Ocidente pouco adequados a países em desenvolvimento. Interessando-se pelas tradições vernáculas e por um estilo de vida em comunidade, utilizava antigos métodos de concepção e de materiais com um amplo conhecimento das antigas técnicas de projecto arquitectónico e das cidades.

Tinha como objectivo preparar a população para construir as suas próprias habitações e materiais, inculcando-lhes o dom de construção artesanal, através de materiais da região, como o adobe, a lama, os tijolos feitos de barro e palha e os telhados de lama, materiais baratos, ecológicos, duráveis e resistentes, sem esquecer as condições climatéricas e a saúde pública da população.

Devido às grandes diferenças de temperatura entre o dia e a noite, características do clima do Egipto, a ausência de nuvens durante o dia faz com que o chão receba uma grande quantidade de radiação solar, enquanto que, durante a noite irradia esse calor para o céu. Desta forma, as superfícies expostas à luz solar directa como o solo, as paredes e os telhados dos edifícios, aquecem substancialmente durante o dia, tendo que perder o calor durante a noite. Portanto o conforto térmico no interior de edifícios depende, em grande parte, das propriedades térmicas dos materiais das paredes e dos telhados. Os melhores materiais são aqueles que não conduzem calor, como o tijolo seco ao sol e a lama. Contudo é de referir que as paredes de lama grossas não são um bom método de manter o interior de um edifício fresco, uma vez que a lama é um fraco condutor térmico que retém o calor por um longo tempo.



**Figura 28** -Plano das habitações de Nova Gourna, 1946.

O conforto das pessoas dentro de uma casa, é também, garantido pelo ar em movimento. Como o ar é seco e sem qualquer brisa é essencial garantir uma boa ventilação das casas, que muitas vezes é feita através de uma galeria a sotavento e pequenas aberturas em contra vento de forma a manter um fluxo de ar constante, pois este sobre em volta da galeria e forma pressão baixa dentro dela, puxando o ar através de pequenas aberturas.

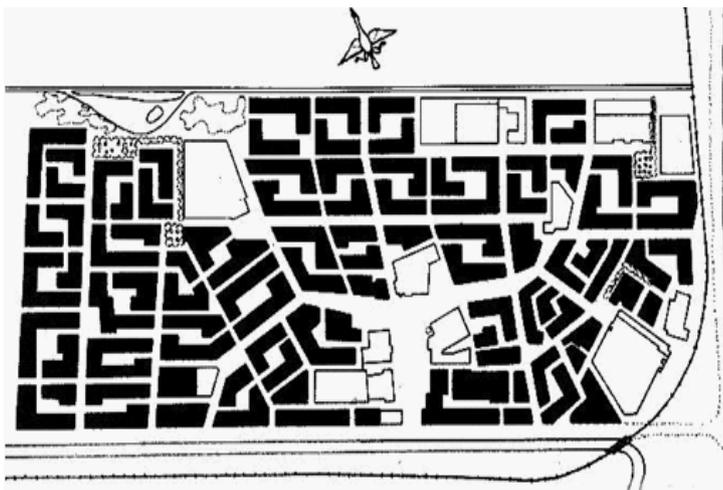
A arquitectura de Hassan Fathy era feita a medida dos seres humanos respeitando a tradição e história dos lugares, sem esquecer os materiais e as tecnologias necessárias para um melhor desempenho dos edifícios, como os telhados de lama, os tijolos de barro e a palha, assim como, a ventilação natural, muito importante para o clima quente e árido das regiões para onde projectava.

Baseado na volumetria estrutural de edifícios antigos, adicionou a muitas das suas obras densas paredes de tijolo e um pátio tradicional de modo garantir ao espaço um melhor equilíbrio no arrefecimento dos edifícios.

Nos anos 40, mais precisamente em 1946 Hassan Fathy desenhou uma nova aldeia de Gurna para realojar cerca de sete mil pessoas da aldeia antiga, situada na orla das falésias do Vale dos Reis em

Luxor. Segundo o arquitecto<sup>25</sup>, na antiga aldeia, a população vivia em cinco conjuntos de casas construídas em cima e em redor dos túmulos nobres, explorados por si.<sup>26</sup>

“Em Gourna para além do ambiente construído pelo Homem e com o qual o Homem deve estar em harmonia, havia o ambiente natural, paisagem, fauna e flora (...) A nova aldeia tinha de estar, desde o início, em harmonia com este ambiente e as suas construções tinham que aparentar ser o produto de uma tradição secular. Tinha de fazer com que os meus novos desenhos parecessem terem saído da paisagem, como as arvores. As casas deviam parecer naturais, como a tamareira ou a palmeira-da-arábia.”<sup>27</sup>



**Figura 29** -Planta geral de Nova Gourna, 1946.

25 *in* FATHY, Hassan. 2009. *Arquitectura para os pobres: uma experiência no Egipto rural*. Lisboa: Argumentum, Dinalivro.

26 A população trabalhava na reparação dos túmulos, que escavava de forma imprudente e leviana. Muitas vezes roubavam verdadeiros tesouros para venderem por uma quantia insignificante, ou destruírem, como muitos fizeram ao fundirem o ouro que encontravam.

27 *in* FATHY, Hassan. 2009. *Arquitectura para os pobres: uma experiência no Egipto rural*. Lisboa: Argumentum, Dinalivro



**Figura 30** -Nova Gurna, 1946.

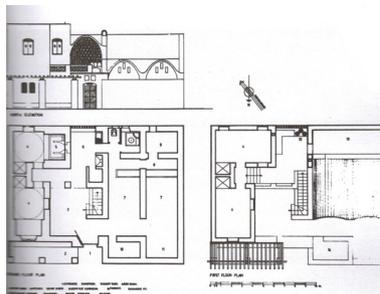
Como as grandes diferenças de temperatura entre o dia e a noite são características do clima do Alto Egípto, onde durante dia o solo recebe uma grande quantidade de radiação solar, libertando o calor durante a noite. Para Hassan Fathy<sup>28</sup> (...) nesta região o conforto das pessoas no interior das construções depende muito das propriedades térmicas das paredes e da cobertura. (...) O tijolo de terra seco ao sol é um dos piores condutores de calor. As casas de tijolos de terra do Alto Egípto mantêm-se frescas durante a maior parte do dia. Isto deve-se, por um lado à baixa condutividade natural do tijolo de terra (0,22 calorias/minuto/cm para uma espessura de tijolo, para tijolos com 80% de areia grossa; contra 0,48 para tijolos cozidos e 0,8 para blocos vazados de betão); e por outro porque a terra é pouco resistente e necessita de paredes espessas. Segundo o arquitecto, os compartimentos do rés-do-chão atingem a temperatura máxima por volta das 19h, cinco horas após o máximo registado no exterior; pelo contrário, às oito horas, quando os compartimentos de cima começam a ficar quentes, os compartimentos de baixo estão muito frescos. A construção das casas em torno de um pátio altera este regime de temperaturas, pois o pátio funciona como um poço pelo qual o ar fresco desce da

<sup>28</sup> in FATHY, Hassan. 2009. *Arquitectura para os pobres: uma experiência no Egípto rural*. Lisboa: Argumentum, Dinalivro

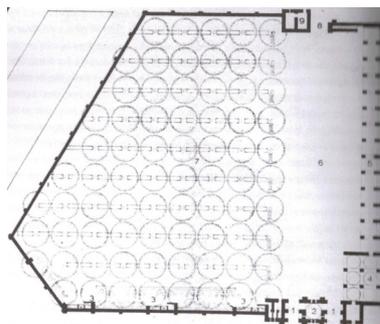
cobertura permitindo arrefecer os compartimentos de baixo, durante a noite.

Para baixar a temperatura em 10°C, dentro dos edifícios da aldeia, Hassan Fathy<sup>29</sup> utilizou o sistema *malkaf*, ou seja, captador de ar, composto por uma conduta de ventilação com uma abertura na direcção do vento dominante, sistema bastante utilizado nas escolas no Alto Egipto; e ainda, em algumas casas, uma sala com um pé direito mais elevado do que as outras divisões (um piso e meio mais a altura da cúpula) com aberturas acima do nível do tecto do rés-do-chão permitindo, assim, a subida e saída do ar quente pelas aberturas. Este compartimento tem o nome de *madyafa* familiar.

A rua principal da aldeia inicia-se no mercado e termina no extremo oposto, junto a um lago artificial no meio de um parque. No meio desta via está a praça principal da aldeia, onde se situa a mesquita, o *Khan*, o teatro e o salão de exposição. Para além desta rua existem mais duas ruas principais, que ligam a aldeia de noroeste a sudoeste. De acordo com Hassan Fathy<sup>30</sup>, a disposição destas definia os quatro conjuntos de casas da aldeia. Estas ruas, com dez metros de largura para garantir uma boa exposição dos edifícios ao sol, arejamento dos quarteirões e circulação são os eixos principais de circulação da aldeia, ligando



**Figura 31** - Plantas e alçado de uma casa em Nova Gourna.



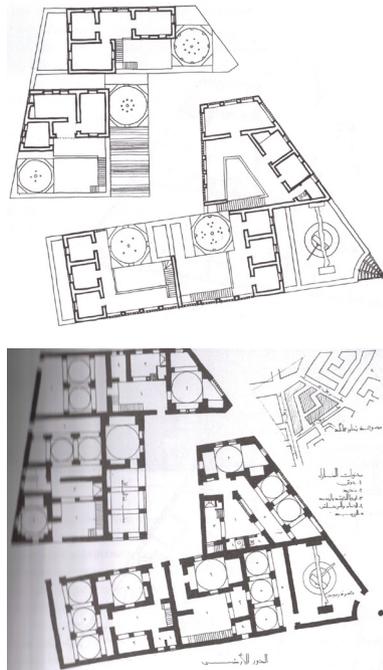
**Figura 32** -Planta do mercado de Nova Gourna.

---

29 e 30 in FATHY, Hassan. 2009. Arquitectura para os pobres: uma experiência no Egipto rural. Lisboa: Argumentum, Dinalivro.

todos os edifícios públicos e reencontrando-se na praça central. Opostas a estas são as ruas de acesso às praças comuns de cada bairro, pois não têm mais que seis metros de largura, de modo a que sejam sombrias, sinuosas e transmitam a intimidade dos seus habitantes.

Sem aberturas para o exterior, as habitações da aldeia, estão viradas para um pátio interior, de onde só se vê o céu. Esta disposição é bastante utilizada nas aldeias no Egipto, com o intuito de proteger os habitantes e os seus bens. Segundo Hassan Fathy<sup>31</sup> o pátio é para os habitantes da casa uma parte de céu, transmite-lhes calma e segurança. Não só cada casa tem um pátio interior como cada grupo de casas está disposto à volta de um grande pátio, chamado muitas vezes de praça, com o intuito de servir um grupo de famílias.



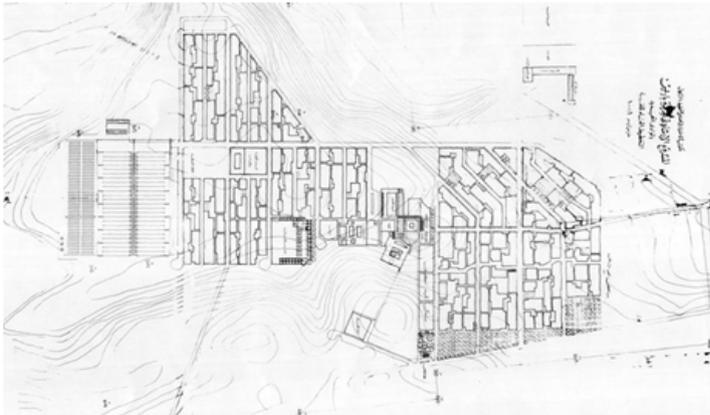
**Figura 33** -Plantas do res-do-chão e primeiro piso do Bairro de Abdel Rassoul

Embora o projecto tenha sido um fracasso, uma vez que o arquitecto foi acusado de querer impor estilos de vida arcaica à população que recusava deixar a velha aldeia onde tinham os seus trabalhos e as suas casas. Hassan Fathy demonstrou, como os elementos da arquitectura árabe vernacular podiam ser articulados com a construção em tijolos de barro, tradicionalmente praticado no Alto

31 in FATHY, Hassan. 2009. Arquitectura para os pobres: uma experiência no Egipto rural. Lisboa: Argumentum, Dinalivro.

Egipto. Construiu a aldeia segundo os costumes das famílias tribais da velha aldeia. Segundo Hassan Fathy a sua intenção, ao construí Gurna, foi a de devolver aos habitantes a herança de uma forte tradição de inspiração local, proporcionando a inspiração activa entre clientes informados e artesãos hábeis.

Entre outros projectos, evidencia-se a vila de Nova Baris. Construída vinte anos depois de Gurna, é considerada como um dos melhores projectos de Hassan Fathy. Planeada para alojar 250 famílias, das quais mais da metade eram agricultores. Ao contrário do que aconteceu em Gurna, Hassan Fathy teve a oportunidade de falar com a população e de estabelecer com uma relação de cooperação, que lhe permitiu estudar as suas necessidades e costumes, assim como, nalgumas aldeias próximas formas de organização espacial e social destas, e os materiais utilizados.



**Figura 34** -Planta da aldeia de Nova Baris.

A vila, ao contrário Gurna, organiza-se a norte, de forma linear às ruas de sul para aproveitar a sombra dos prédios nas ruas durante todo o dia. As casas aglomeram-se em torno de pátios, que são unidos por corredores adjacentes a áreas abertas.

Para que fosse possível armazenar, em locais frescos, os frutos e legumes cultivados pela população antes do transporte, Hassan Fathy criou, no mercado da vila, um depósito com uma temperatura reduzida em 15°C. Esta solução foi possível devido às soluções físicas facilitadas pela massa térmica dos materiais utilizados e pela manipulação da circulação de ar natural.



**Figura 35** -Aldeia de Nova Baris.

A arquitectura de Hassan Fathy, construída com materiais locais, exhibe qualidades de alento para gerações subsequentes.

## Início das ONG'S

ONG é um acrónimo usado para as organizações não governamentais, que se declaram sem fins lucrativos e actuam no terceiro sector da sociedade civil.

Segundo os antropólogos Carlos Alberto Steil e Isabel Carvalho, "(...)a expressão ONG aparece pela primeira vez em documentos das Organizações das Nações Unidas, no final dos anos 40 (...). Estas organizações, de finalidade pública, actuam em áreas distintas, como: meio ambiente, combate à pobreza, habitação, saúde, educação, desenvolvimento sustentável, entre outras, tendo como base a ideologia e pratica social intitulada de "desenvolvimento de comunidades."<sup>32</sup>

As ONG's têm funções importantes na sociedade, pois muitas vezes, colmatam o trabalho do Estado, realizando acções em locais e situações onde este não consegue chegar. Os apoios financeiros às ONG's chegam através de entidades privadas, dos governos, da venda de produtos e de doações da população. A mão-de-obra é, muitas vezes, voluntária. É importante referir que estas organizações não têm valor jurídico e que a sigla não é internacionalmente reconhecida.

A década de 70 e a segunda metade da década de 90, são dois períodos determinantes em que as ONG's criam vínculos demasiado fortes com a pobreza e a assistência as comunidades desfavorecidas.

Ao falar de organizações não governamentais, é imprescindível não falar de cooperação, uma vez que as ONG's surgem por intermédio desta entre os países e da necessidade de ajuda entre os países que surge após a Segunda Guerra Mundial, assim como, da distinção entre cooperação governamental e cooperação não governamental.

---

32 *in* STEIL, Carlos Alberto; CARVALHO, Isabel C.M. 2001. ONGs no Brasil: elementos para uma narrativa política. Porto Alegre: Humanas.

## Cooperação para o desenvolvimento

A Cooperação surge por intermédio das relações diplomáticas internacionais, com a reconstrução dos países na Europa e as preocupações políticas e económicas que surgem depois da Segunda Guerra Mundial, com o início da Guerra Fria<sup>33</sup>, a descolonização e o surgimento de novos países.

A situação em que ficou o Mundo após o fim do nazismo e da Segunda Guerra Mundial são os motivos para muitas das preocupações políticas e económicas que se instalam e dão origem ao que, hoje, chamamos de cooperação para o desenvolvimento, porém, neste período, mais do que em cooperação fala-se em ajuda para o desenvolvimento e em relações de assistência.<sup>34</sup>

Após o fim da Segunda Guerra Mundial, começa uma época de expansão, crescimento económico e optimismo, a nível mundial, na qual se dão as alterações mais importantes do século XX. Em 1945 a economia dos Estados Unidos representa metade da produção mundial, enquanto a Europa mergulha numa crise profunda, provocada pela guerra, necessitando de ajuda externa, com a maior urgência. Surge nesta época um plano económico, o plano Marshall (1947)<sup>35</sup>, que teve resultados económicos bastante positivos nos países envolvidos.

Com o início da Guerra Fria, a divisão do mundo em duas partes, de um lado os Estados Unidos, que defendiam uma economia capitalista como reprodução da liberdade e da democracia, e

---

33 Guerra Fria é a designação atribuída ao período histórico de conflitos estratégicos e indirectos entre os Estados Unidos e a União Soviética, entre o final da Segunda Guerra Mundial, 1945, e a abolição da União Soviética, 1991. Nos primeiros anos da guerra fria os Estados Unidos fizeram investimentos importantes nos países aliados, principalmente no Reino Unido, França e Alemanha.

34 Relações de assistência por parte dos países com condições económicas para ajudar os países devastados com a Segunda Guerra Mundial, como os Estados Unidos que introduziram capital em vários países da Europa.

35 O Plano Marshall, conhecido como o Projecto de Recuperação Europeia, iniciativa dos Estados Unidos para a reconstrução dos países aliados da Europa, nos anos seguintes à Segunda Guerra Mundial. A iniciativa partiu do Secretário do Estado dos Estados Unidos, George Marshall.

do outro a União Soviética que sustentava a teoria do socialismo como contestação da influência burguesa e resposta aos problemas sociais. A África, Ásia e América Latina ganham importância a nível geográfico, uma vez que se tornam áreas de influência geopolítica, disputadas por ambos os lados. De acordo com os antropólogos Carlos Alberto Steil e Isabel Carvalho, "(...) o surgimento das ONG's (...) é o contexto internacional, das organizações de carácter mundial, que surgem após a Segunda Guerra e que visavam estabelecer espaços institucionalizados, capazes de garantir a paz entre as nações através do diálogo e da cooperação económica. Esta cooperação devia-se concretizar em dois planos: no socorro aos países que haviam perdido a guerra (plano Marshall) e nos programas de combate à pobreza (Aliança para o Progresso) (...)"<sup>36</sup>.

Com a descolonização na Ásia e, conseqüente surgimento de novos países, no final dos anos 40, o colapso das potências europeias (França e Inglaterra) e posteriormente no final dos anos 50, a decisão de Londres, Paris e Bruxelas iniciarem a independência das suas colónias em África, fazem com que a cooperação assumia um papel crucial nesta época, pois a desco-



**Figura 36** -Países que beneficiaram com Plano Marshall. As colunas vermelhas mostram a quantidade total relativa de ajuda por país.

---

36 in STEIL, Carlos Alberto; CARVALHO, Isabel C.M. 2001. ONGs no Brasil: elementos para uma narrativa política. Porto Alegre: Humanas.

lonização alterou o carácter das relações entre as antigas metrópoles e os novos países. Era necessário encontrar um ponto de equilíbrio político e administrativo entre estes países que mantiveram ao longo de anos relações muito fortes. De um lado as antigas metrópoles continuavam a ter interesses nas ex-colónias, por outro, os novos países precisavam de assistência económica e política para garantir o seu próprio desenvolvimento. Neste sentido a cooperação internacional torna-se um instrumento essencial para atingir os objectivos e as intervenções das ONG's desenvolvidas nas décadas de 40 e 50 caracterizam-se pelo seu carácter paternalista e assistencialista, ou seja, doavam alimentos, roupas, casas, medicamentos, entre outros bens. Neste período as ONG'S estão organizadas em três grupos, de acordo com os seus princípios e Modus operandi, são estas:

**i)** As ONG'S de carácter laico, que surgem a partir dos anos 50 e sustentam a ideia de que a cooperação deve ser baseada em princípios humanitários e direitos humanos, como a ONG holandesa, NOVIB, pioneira nestas áreas e uma das principais ONG'S da actualidade.

**ii)** As ONG'S de carácter político, que surgem, imediatamente, após a Segunda Guerra Mundial e estão ligadas a partidos políticos, tendo como objectivo promover a cooperação realizada por intermédio dos governos, como as ONG's CARE e OXFAM, esta a quando da sua formação na Grã-Bretanha em 1945.

**iii)** ONG'S de carácter confessional, promovidas por igrejas que, através de missionários, desenvolvem projectos na área da educação e sanidade em países da Ásia, África e América Latina. Com a publicação das encíclicas *Pacem in Terris* (1963)<sup>37</sup> de João XXIII e *Populorum Progressio* (1967)<sup>38</sup> de Paulo VI são estabelecidas premissas que, ainda hoje, estão na base

---

37 *Pacem in Terris* foi em uma encíclica papal emitida pelo papa João XXIII, a de 11 de Abril de 1963. Continua a ser um dos mais famosos do século XIX e estabeleceu princípios que apresentou em alguns dos documentos do Concílio Vaticano II e mais tarde dos papas. Foi a última encíclica elaborada por João XXIII.

38 *Populorum Progressio*, encíclica escrita pelo Papa Paulo VI fala sobre o desenvolvimento dos povos e a importância da economia para a humanidade. Esta encíclica toca num conjunto de princípios da Doutrina Social da Igreja como o direito a um salário justo, o direito à segurança no emprego, o direito a condições justas de trabalho, o direito de adesão a um sindicato, e o destino universal dos recursos e bens.

da maior parte das ONG'S, como a solidariedade, a saúde, o emprego, a educação, a dignidade, a protecção e a liberdade política. A Caritas é um exemplo de uma ONG neste âmbito.

“ A medida que se fue comprendiendo com mayor claridad que las causas de la pobreza y la vulnerabilidad eran estructurales y no “naturales”, se hizo parte integrante de las tradiciones de las ONG que el desarrollo era la mejor forma de prevención de desastres y que en situaciones de emergencia era más apropiado encarar una propuesta “ desarrollista que realizar una Hazaña” [...] desde la construcción de letrinas y la perforación de pozos, hasta el apoyo a programas de educación sindical y de derechos humanos. Pero, independiente de que las ONG adoptaram propuestas de “necesidades básicas” o de “ cambios estructurales”, hubo un amplio consenso en que librarse de una tenaz pobreza requería algo más significativo y diferente que la ayuda humanitaria.” <sup>39</sup>

A cooperação ganha, assim, grande importância a nível político e social, começando a estar integrada nos programas dos governos, mas também, na criação de outras organizações independentes dos governos. Desta forma, a cooperação internacional beneficia do clima social e político instalado e surgem apoios importantes aos países menos desenvolvidos através das ONG'S.

O tipo de cooperação para o desenvolvimento obtido até ao final da década de 60, não tinha um plano de objectivos direccionados para a ajuda em situações de emergência, contudo com a sua crescente importância através de conferências e debates, tanto por intermédio das Nações Unidas como de outras organizações, passa a ser direccionada para problemas específicos de determinada população ou país, no sentido de estimular o trabalho social como transmissor

---

39 in EADE, Deborah; LIGTERINGE, Ernest, 2001. El Debate sobre el Desarrollo Y el futuro de las ONG. In: Pearce, Jenny. (Comp). El Desarrollo, las ONG y la sociedad civil: el debate y su futuro. Cuadernos de cooperación, El desarrollo en práctica. Barcelona: Intermón Oxfam.

de valores e objectivos, com a perspectiva de que o desenvolvimento possa ser uma forma de resolver problemas sociais.

Na década de 70 surge, de acordo com os antropólogos Carlos Alberto Steil e Isabel Carvalho, "(...) a segunda geração de ONG's, (...) com a primeira Conferência sobre o Meio Ambiente, promovida pela Organização das Nações Unidas"<sup>40</sup>. Apesar do objectivo principal ser a pobreza, passa a ser visível uma grande preocupação com o desenvolvimento social, a cidadania e a sociedade civil.

No início dos anos 80, com a crise energética que se estabelece e transforma a estrutura económica dos países ocidentais, surge a necessidade de um ajuste nas relações políticas e económicas internacionais, que viam as suas dificuldades a crescer, de dia para dia, na gestão dos novos países (que surgem com a descolonização). É, também, nos anos 80 que a cooperação é entendida como um processo complexo e sistemático, pois até aos anos 70 pensava-se que a injeção de capital estrangeiro num país e uma boa assistência bastavam para prestar uma boa cooperação. É assim, evidente que nestes anos as acções para o desenvolvimento foram reduzidas a um carácter, puramente, económico.

É nos anos 90, com a necessidade de repensar os meios para reordenamento das funções e das bases operativas que a cooperação alcança uma autonomia e configuração próprias e se impõe na mentalidade colectiva como uma ferramenta essencial para a política económica de vários países. É assim possível estabelecer um acordo internacional, com fontes de recursos e organismos ligados ao capital financeiro mundial. É, também, nesta época que surgem as ONG's no âmbito da arquitectura.

Com o Consenso de Washington, formulado em 1989 por economistas de instituições finan-

---

40 *in* STEIL, Carlos Alberto; CARVALHO, Isabel C.M. 2001. ONGs no Brasil: elementos para uma narrativa política. Porto Alegre: Humanas.

ceiras como o FMI, o Banco Mundial e o Departamento do Tesouro dos Estados Unidos, com o objectivo de promover o “ajustamento macroeconômico” dos países em desenvolvimento que passavam por dificuldades; os países latino-americanos sofrem várias transformações que vão ser a causa das alterações, nas relações entre governo, mercado e sociedade civil destes países. Nesta época, o papel do estado perde importância, enquanto agente da protecção social e a pobreza aumenta substancialmente, consequências dos ajustes estruturais realizados na sociedade, de uma maneira geral. Sobressai, assim, a colaboração das Organizações não governamentais, que mais uma vez se assumem como elementos fundamentais, para ajudar a combater a pobreza e a desigualdade social, sendo, muitas vezes, mais eficientes que os governos.



**Figura 37** -Adesão dos Estados membros da ONU em 1945.



**Figura 38** -Adesão dos Estados membros da ONU em 2008.

## **Cooperação governamental e cooperação não -governamental**

A cooperação governamental define-se como um método de intervenção por parte de um governo, direccionada para o desenvolvimento dos países carenciados, que beneficiam de programas de cooperação internacional. Neste caso cada governo é o responsável pelo seu trabalho e supervisiona-o. Apesar de, serem casos de intervenção pública e direccionada para fins de carácter público não deixa de ser possível a intervenção de outras instituições, mesmo que privadas.

Teoricamente, a cooperação pública para o desenvolvimento inclui transferências unilaterais de recursos financeiros, ou de assistência, se forem realizadas por um país desenvolvido e que não tenha intenções de retorno económico, há que ter uma atitude voluntária e a consciência da perda de capital. Portanto, para afastar possíveis intenções ilusórias, define-se assistência pública em relação aos propósitos a que esta se propõe, desta forma a cooperação intercede de forma premeditada e organizada como uma transferência de meios para promover o desenvolvimento de uns pais. É, assim, evidente que o conceito de desenvolvimento pode ter interpretações distintas<sup>41</sup>.

Para um desenvolvimento íntegro é imprescindível investir em áreas como a educação, saúde, higiene, água potável e alimentação. A política de um investimento articulado pode ser uma ferramenta útil, de contribuição, para os países beneficiários, sobretudo se for a longo prazo. É, portanto, essencial que a qualidade de políticas utilizadas pelos vários governos tenha como objectivos principais privilegiar os interesses dos países beneficiários e não os seus.

A cooperação governamental tem pontos críticos e dúbios na sua interpretação, contudo, julga-se possível criar uma cooperação de qualidade que funcione, não esquecendo que o seu sucesso depende, sempre, da qualidade dos programas e do governo que os promove.

---

41 Para evitar a confusão a definição da DAC prevê que o fluxo económico para os países pobres ou a instrução multilateral, contidos na assistência pública para desenvolvimento, se destinem a promoção do desenvolvimento e do bem-estar social dos países beneficiários.

A cooperação não governamental ao contrário da cooperação governamental, não tem como mandante o Governo, mas sim entidades de carácter privado, ou seja, organizações não governamentais, designadas pela sigla ONG.

As intervenções das organizações não governamentais estão, geralmente, separadas das normas ou precedências políticas, porém, isto não significa que não possam assumir um papel político e que não mantenham estreitas relações políticas.

Nas suas multiplicidades, as organizações não governamentais têm algumas características em comum, como o facto de lutarem pela dignidade dos direitos humanos, de se designarem como organizações autónomas, que trabalham sem fins lucrativos e onde os seus lucros são novamente investidos em projectos de desenvolvimento. No seu interior, também, é possível apontar alguns pontos comuns, contudo críticos, como a escassez de recursos, que muitas vezes condiciona o olhar sobre a problemática do desenvolvimento, os financiamentos e a falta de uma resposta individual para cada problema específico, que muitas vezes põem em causa a liberdade e autonomia operativa das organizações.

As primeiras ONG's que surgem nos países industrializados através de propagandas contra a fome e a desigualdade social. Depois de um período em que não gozam de grande consideração, adquirem um papel proeminente no panorama internacional, no final dos anos 60, graças a primeira colaboração estabelecida com as primeiras instituições multilaterais. Nos últimos anos, surgem inúmeras ONG's, sobretudo nos países do sul, que assumem um papel fundamental na relação entre as políticas de assistência e a peculiaridade, para um desenvolvimento participativo por parte dos países beneficiários. É, portanto, importante sublinhar que a independência institucional das organizações não impede que sejam estabelecidas estreitas relações com os órgãos governamentais.

Os financiamentos para as ONG's chegam através de apoios públicos, que não ocupam uma parte importante dos financiamentos, geralmente, derivados dos privados. A natureza deste género de auxílios possibilita a necessidade das ONG's não criarem vínculos institucionais

com identidades públicas e com outros financiadores, mantendo, assim, a tutela da própria autonomia e liberdade de acção.

A flexibilidade, característica da cooperação não governamental é uma ferramenta essencial para as ONG's, que têm a possibilidade de se colocar como intérpretes credíveis das necessidades das populações.

## A cooperação da União Europeia

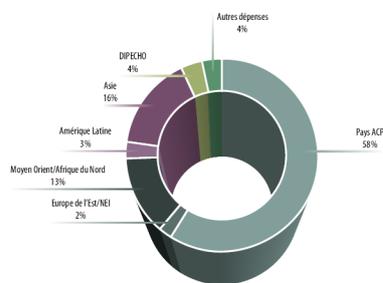
A União Europeia é, actualmente, um dos principais dadores de ajuda humanitária no mundo. Por intermédio da Direcção-Geral da Ajuda Humanitária da Comissão Europeia (ECHO), criada em 1992, a União Europeia faz chegar aos mais carenciados a sua ajuda humanitária.

Segundo a ECHO, a ajuda em favor das vítimas é prestada imparcialmente, ou seja, independentemente da origem étnica, religião ou filiação política é financiada pelos cidadãos europeus, constituindo expressão concreta da nossa solidariedade para com as populações mais vulneráveis do planeta.

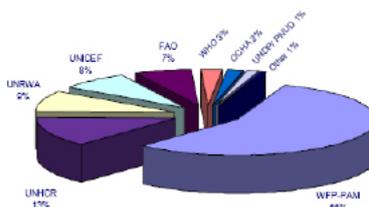
Desde 1992, a ECHO presta assistência à reconstrução nas regiões em crise, em mais de 85 países em todo o mundo.

Para além da ajuda humanitária que a ECHO presta aos mais carenciados, também, realiza estudos de viabilidade para as operações humanitárias, dirige projectos humanitários e cria organismos de coordenação, assegura a preparação para os riscos dos desastres, dá assistência técnica aos seus parceiros, sensibiliza a população para as questões humanitárias na Europa e outros países, e financia estudos e iniciativas do sistema de formação no domínio humanitário.

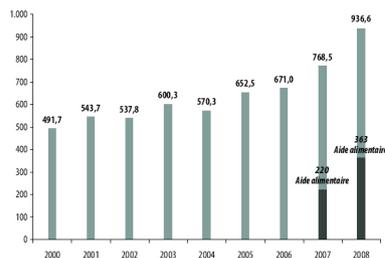
“A solidariedade para com as populações mais vulneráveis é um dos valores fundamentais da União Europeia. A



**Figura 39** -Financiamento da ECHO para 2008.



**Figura 40** -Distribuição de acordos de contribuição por principais agências da ONU em 2008.

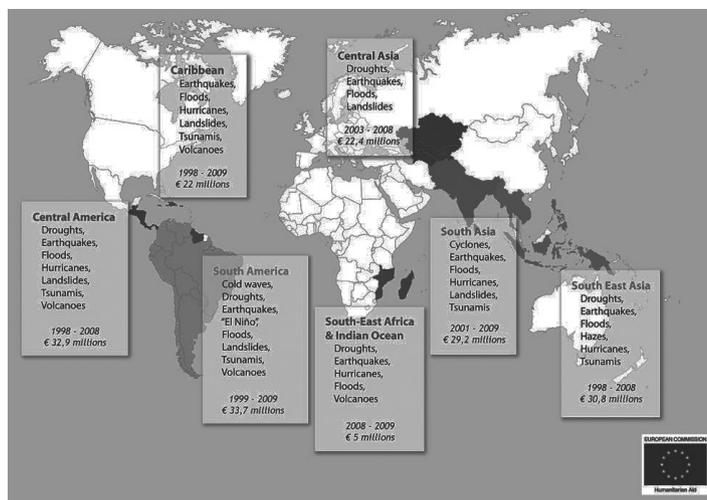


**Figura 41** -Decisões de financiamento da ECHO entre 2000-2008 (em milhões de euros).

ajuda rápida e eficaz prestada, ano após ano, pela Comissão Europeia, contribui para aliviar o sofrimento de milhões de pessoas e é a expressão concreta desta solidariedade.”<sup>42</sup>

Com um orçamento anual estimado em mais de 700 milhões de euros, a ECHO ajuda, anualmente, 18 milhões de pessoas através de mais de 200 parceiros que possui em todo o mundo como Organizações Não Governamentais de diversas áreas de intervenção, o Comité Internacional da Cruz Vermelha e as Nações Unidas, sobretudo, a ACNUR e o Programa Alimentar Mundial.

Segundo a União Europeia, é por intermédio da Direcção-Geral da Ajuda Humanitária da Comissão Europeia, baseada nos princípios da humanidade, não discriminação e imparcialidade, que a esta procura melhorar a eficácia das suas intervenções em locais afectados por catástrofes naturais ou conflitos e consolidar o carácter humanitário das suas intervenções.



**Figura 42** -Regiões que beneficiam da ajuda humanitária da ECHO e os principais riscos que as afectam.

<sup>42</sup> Louis Michel, Comissário Europeu responsável pelo Desenvolvimento e Ajuda Humanitária in <http://ec.europa.eu>

## O papel do arquitecto dentro das ONG's

Com o passar dos anos e uma evolução complexa das sociedades começa-se a perceber que o desenvolvimento dos países não pode passar, só, pelo desenvolvimento económico, mas sim pela distribuição de recursos de forma semelhante, para que todos os cidadãos tenham condições básicas de vida. A ajuda de emergência assume, assim, um papel de relevância. Contudo muitos outros factores vêm contribuir para que a ajuda de emergência venha a assumir um papel crucial no mundo, como o aumento das catástrofes naturais e belicas que são as grandes causadoras da pobreza, do desalojamento de milhares de pessoas, dos campos de refugiados e da habitação precária.

Como refere Cameron Sinclair "(...)os maiores desafios humanitários que hoje enfrentamos é proporcionar abrigo. Actualmente uma em sete pessoas mora numa barraca ou num campo de refugiados, e mais de 3.000.000.000 de pessoas, quase metade da população mundial, não têm acesso a água potável ou condições higiénicas (...)"<sup>43</sup>

Das catástrofes naturais que sucedem no mundo, 70% são em países subdesenvolvidos, geradoras de danos que podem levar anos a reparar e que muitas vezes, quando considerados proporcionais à riqueza dos países atingidos são irremediáveis. Forma-se um ciclo vicioso, onde pobreza e vulnerabilidade se destacam cada vez mais, expondo as fragilidades da condição humana e as necessidades de alojamento, saúde e alimentação de forma violenta.

Numa população afectada por uma catástrofe surgem quatro situações diversas:

- i)** as que não voltam ao sítio onde viveram;
- ii)** aquelas onde os seus abrigos provisórios passam a habitações definitivas;
- iii)** as que constroem com os seus recursos as suas próprias habitações;

---

43 in <http://newarchitecturalexpression.eu/tag/architecture-for-humanity/>

**iv)** por fim aquelas onde os apoios e as ajudas chegam.

Embora a população apoiada seja uma minoria, uma vez que é impossível chegar a toda a população carenciada, seja através de apoios de Governos ou de ONG's, esses apoios existem, são cada vez mais frequentes e importantes na reconstrução condescende de países, regiões, sociedades, culturas, afectadas por catástrofes, que viram a sua dignidade e ética atropeladas, sejam estas populações de países desenvolvidos ou de terceiro mundo.

É neste encadeamento que a arquitectura pode assumir um papel fundamental na reconstrução de muitas regiões e até populações, atribuindo ao arquitecto um papel fundamental na cooperação internacional.

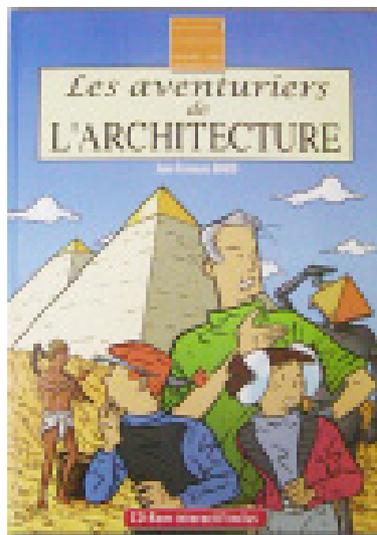
Qual o papel da arquitectura e do arquitecto nesta situação? Será, apenas, mais um interveniente, que responde a curto prazo, ou terá a responsabilidade e a oportunidade de garantir que sejam asseguradas as condições essenciais para que uma resposta efémera garanta e seja, posteriormente, o motor para a reconstrução e desenvolvimento de um país, de uma região? Desde a Segunda Guerra Mundial surgiram numerosas organizações, governamentais e não-governamentais, que tinham como objectivo apoiar os mais carenciados e lutar contra a pobreza. A principal organização não governamental é as Nações Unidas, que tem como principais propósitos manter a paz no mundo, proteger os direitos Humanos e estimular a autonomia dos povos dependentes. Consoante as necessidades que surgem esta nomeia Altos-comissários para problemas mais específicos, como a UN- HABITAT, que promove a sustentabilidade social e ambiental das cidades, para que todos tenham abrigos apropriados, ou a ACNUR que tem como objectivo apoiar e proteger os refugiados de todo o mundo. Todavia, a dificuldade em atingir os objectivos, devido a falta de recursos económicos que nem sempre são suficientes para oferecer condições de habitabilidade provisória, é descrito segundo Jimenez Luis, representante do UNDP, pelo facto de “ As agências das Nações Unidas muitas vezes estão muito amarradas porque os governos locais são os que decidem como e com que tipo de abrigo de emergência se começa a construir. (...) Nós aconselhamos (...) mas não podemos entrar num

país e obrigar os governos locais a nada.<sup>44</sup>

Com a pobreza, a vulnerabilidade surgem várias ONG's sensibilizadas para estes problemas, que juntamente com os governos, ou organizações governamentais tem como principais objectivos salvaguardar os direitos humanos e fazer chegar a população carenciada as necessidades basilares. Para além de organizações como AMI, MSF, Greenpeace e Oikos referidas no capítulo anterior, surgem organizações não governamentais relacionadas com a arquitectura e o urbanismo, como:

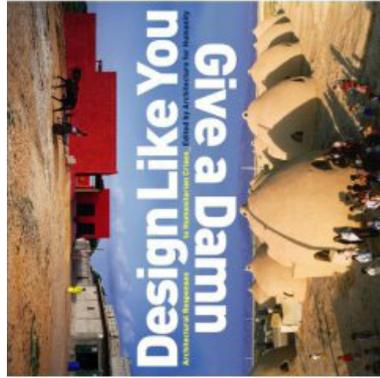
**i)** Architectes de L'urgence, fundada em Abril de 2001 por um grupo de arquitectos com o objectivo de auxiliar as vítimas das cheias de Somme e Oise, França. Com 1200 arquitectos mobilizados no terreno desde a sua formação, trabalham em vários países desde o Afeganistão, Colômbia, Indonésia, Peru, França, Irão e Marrocos, entre outros.

**ii)** Architecture Sans Frontieres, com sede em Paris, França. Esta organização foi formada em 1976 por Pierre Allard, arquitecto. Desenvolveu, nos anos 80, intervenções importantes em programas de habitação nos Camarões, Brasil e Mauritânia. Actualmente, desenvolve projectos em países como França, Senegal, Argentina, Guiné



**Figura 43** -As aventuras da arquitectura Jean-François Biard. Architectes de l'urgence.

44 in EADE, Deborah; LIGTERINGE, Ernest, 2001. El Debate sobre el Desarrollo Y el futuro de las ONG. In: Pearce, Jenny. (Comp). El Desarrollo, las ONG y la sociedad civil: el debate y su futuro. Cuadernos de cooperación, El desarrollo en práctica. Barcelona: Intermón Oxfam.



**Figura 44-** Capa do Livro Design Like You Give a Damn, Cameron Sinclair e Architecture for Humanity

e Cambodja.

Esta organização faz parte de uma rede internacional de ONG's, ASF, que têm na Carta Hasselt<sup>45</sup> os seus princípios éticos, comuns nos seus pensamentos e acções com o objectivo de construir um mundo unido.

**iii)** Architects for Humanity, fundada em 1999, em Nova York, EUA, por Kate Stohr, jornalista e Cameron Sinclair, arquitecto. Actualmente a organização tem cerca de 23 arquitectos e designers a trabalhar em diversos pontos do mundo onde intervêm e 14 elementos, desde advogados, directores e economistas, que coordenam as acções da ONG no mundo inteiro. Actualmente tem 22 projectos em acção, em diversos países como a Índia, USA, Namíbia e Kenya, entre outros.

**iv)** Arquitectos Sin Fronteras, formada em 1992, com sede em Barcelona e vários departamentos em Espanha. Esta organização está associada a ONG Arquitectos sem Fronteiras Internacional, acima referida. Intervêm em regiões como o Caribe, a América Central, África e América do Sul.

**v)** World Shelters, com sede em Arcata, Califórnia, foi fundada em 2008 tem como membros do conselho Bruce LeBel, arquitecto com vasta experiência na área da cooperação internacional e Ellen Searle LeBel, terapeuta da

---

<sup>45</sup> Carta que define os deveres e objectivos das várias ONG's intituladas de Arquitectos Sem Fronteiras, aquando das suas intervenções em países, sociedades, culturas e regiões alvos. Ver em anexo página 143.

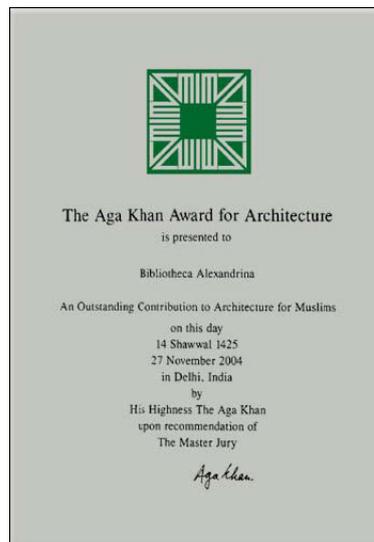
fala que desde a sua actividade profissional esteve relacionada com o voluntariado.

**vi)** Cal-Earth, foi fundada em 1986 pelo seu director, o arquitecto Nader Khalili (1936-2008). Esta organização, com sede em Hesperia, na Califórnia, abrange inovações técnicas publicadas pela NASA para a construção lunar e marciana, a concepção e o desenvolvimento de habitação para os sem abrigo do mundo para as Nações Unidas. Com uma equipa permanente de 12 pessoas, desde arquitectos e técnicos a directores, a organização tem como filosofia a procura de novos membros que vivam nos países onde intervêm.

**vii)** CAHR (Center for Architecture and Human Rights), fundada em 1999, com sede no Canadá, em Victoria e na Tailândia, Bangladesh, a organização desenvolve importantes projectos de cooperação não de arquitectura, mas também na educação, direitos humanos, sociais e culturais.

**viii)** Architecture & Development, criada em 1997 em Paris, França. Esta organização tem 4 elementos permanentes a trabalhar, contratando outros de acordo com as suas necessidades e intervenções. Desde o seu inicio que desenvolve projectos de cooperação na Ásia, África, América Latina e Europa.

**ix)** Aga Khan, fundada em 1957 pela sua Alteza o Aga Khan, 49.º líder espiritual dos Muçulmanos. A Aga Khan Development Network (AKDN) engloba uma série de agências de desenvolvimento, instituições e programas que trabalham nas regiões mais pobres da Ásia e África.



**Figura 45** - Bibliotheca Alexandrina. Prémio Aga Khan Award for Architecture, 2004.



**Figura 46** - Intervention Architecture: Building for Change. Aga Khan Award for Architecture, 2007.

Estas agências têm como objectivo comum ajudar as populações mais pobres a atingir um nível de auto-suficiência em que estas são capazes de planear a sua própria subsistência e ajudar os mais necessitados. Uma característica central da abordagem da AKDN para o desenvolvimento é a concepção e implementação de estratégias em que as respectivas agências participam em cenários especiais. Na tradição ética do Islão os líderes religiosos interpretam a fé, mas também têm a responsabilidade de ajudar a melhorar a qualidade de vida da sua comunidade e sociedade, entre os quais vivem. AKDN é um esforço contemporâneo do “Imamat Ismaili” em perceber a consciência social do Islão por intermédio da acção institucional. As agências AKDN determinam os seus programas sem levar em conta a fé, origem ou sexo.

O Prémio Aga Khan para a Arquitectura (Aga Khan Award for Architecture) está inserido no Fundo Aga Khan para a Cultura, uma das muitas agências da fundação, assim como o Programa Cidades Históricas, o Programa da Educação e Cultura e o Programa Aga Khan para a Arquitectura Islâmica na Universidade de Harvard e Massachusetts Institute of Technology. De acordo com a fundação este fundo tem como objectivos: “Buildings and public spaces are physical manifestations of culture in societies, past, and present. They represent human endeavours that can enhance the quality of life, foster self-understanding and community values, and expand opportunities for economic and social development into the future. To underwrite the vitality and integrity of built environments in the Muslim world, the Aga Khan Trust for Culture has developed programmes that support:

- i)** The pursuit of excellence in contemporary architecture and related fields;
  - ii)** The conservation and creative re-use of historic buildings and public spaces which facilitate social, economic, and cultural development;
  - iii)** The strengthening of education for architectural practice, planning, and conservation; and
  - iv)** The international exchange of ideas to enhance understanding of the intimate connection between culture and built environments in the history and culture of Islamic civilisations and in contemporary Muslim societies.”
- x)** Builders Without Borders, é uma organização internacional de construtores ecológicos que defendem o uso de materiais naturais, locais e preços acessíveis em construção. Fundada em

Dezembro de 1999 tem sede em Kingston, EUA. Desenvolveu, até a actualidade, projectos no México e na Índia.

**xi)** Arquitectos Sem Fronteiras com sede no Porto, Portugal, foi fundada em 2000 por um grupo restrito de arquitectos. A organização promove conferências, workshops e desenvolve, também projectos nas áreas referidas acima, em Portugal e outros países. A ONG Arquitectos Sem Fronteiras está associada aos Arquitectos sem Fronteiras Internacional, acima citado, e da qual os arquitectos da ASF Portugal foram membros fundadores.

Para além destas organizações, acima referidas, existem muitas outras, e até mesmo, arquitectos, que não fazem parte de nenhuma organização, contudo desenvolvem projectos no âmbito da arquitectura, urbanismo, planeamento e reconstrução, em regiões afectadas por catástrofes.

De acordo com Cameron Sinclair, “com o apoio aos projectos, a consulta de organizações não-governamentais e a conexão de profissionais com projectos nas áreas afectadas, estamos a criar oportunidades para os arquitectos se envolverem e levarem os seus serviços àqueles que mais precisam. Demonstrámos que para cada «arquitecto celebridade» existem centenas de outros em todo o mundo que trabalham tendo como ideal não apenas aquilo que estão a construir, mas o modo como o constroem.”<sup>46</sup>

A ONG “Architectes de l’urgence”, referido anteriormente, fundada após as inundações em Somme e em Oise é formada por um grupo de arquitectos franceses, que se mobilizaram para prestar assistência as populações afectadas pelas cheias.

“Nous étions architectes dans la Somme, investis de quelques responsabilités au conseil régio-

---

46 in SINCLAIR, Cameron- Escassez: espero que seja uma longa lista. Jornal dos arquitectos. Lisboa. ISSN 0870-1504. 4-6 (2008) 223.

nal de l'Ordre des architectes, et comme tous les autres habitants de notre région, sinistrés:

- i)** Aucun moyen de transport
- ii)** Les chantiers arrêtés
- iii)** Les maîtres d'ouvrages absents, les réunions annulées "Chômage technique"<sup>47</sup>

As ajudas a Somme e Oise chegavam através das várias organizações humanitárias, que se mobilizaram para prestar assistência às vítimas e recolher produtos e alimentos essenciais, que chegavam, muitas vezes, através de outras organizações como a Cruz vermelha ou a Secours Populaire. Segundo a ONG, Architectes de L'urgence, esta poderia juntar-se a uma das inúmeras organizações que estavam no terreno, contudo surgem questões na organização, que tinham que ser entendidas antes de qualquer intervenção, como as competências profissionais da arquitectura e dos arquitectos perante a situação de catástrofe e as vítimas desta.

Ao formar a ONG, Architectes de L'urgence, este grupo de arquitectos reflectiu e investigou, teoricamente, sobre o papel do arquitecto na sociedade, sendo este o tema de debate na primeira Assembleia-geral da organização: "Uma forma diversa de ser arquitecto". Era essencial compreender se os arquitectos, enquanto grupo, teriam competências para desempenhar as suas funções profissionais e sociais, num clima de catástrofe, e responder a inúmeras ocorrências que daí surgem. É na resposta a estas ocorrências que as especialidades (técnicas, sociais, financeiras, ambientais, psicológicas e políticas) que colaboram num desastre são direccionadas para actividades próprias.

Segundo a ONG, os arquitectos estão habituados a trabalhar com todas as particularidades, desde engenheiros, inquilinos, proprietários, empreiteiros, a representantes de estado e administradores, portanto, têm experiência, capacidade de intervir em situações de perigo eminente e de resolver problemas sociais complexos.

---

47 in <http://www.emergencyarchitects.net/>

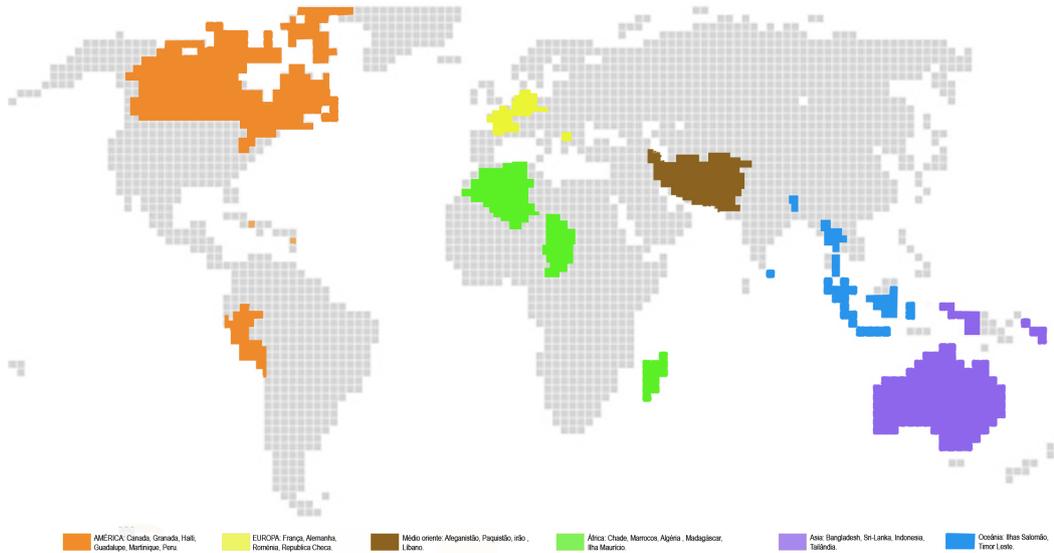


Figura 47 -Locais de intervenção da ONG, “Architectes de l’urgence”.

**i)** Ils connaissent les modes de réflexion de chacun suivant leur rôle dans l’appareil administratif et politique.

**ii)** Ils connaissent les enjeux et les conséquences de leurs décisions.

**iii)** Ils ont l’expérience de ces pratiques.

**iv)** Ils ont l’habitude du dialogue avec les usagers.

**v)** Ils ont un savoir social.

**vi)** Ils ont un savoir technique et en particulier ils savent ce qu’est un désordre, une crise, une fissure, si elle est “contractuelle”, grave, traversante, structurelle, si elle est “dans la tolérance” ou hors tolérance, si elle met en péril la stabilité de l’ouvrage ou seulement l’étanchéité de façade.”<sup>48</sup>

48 in <http://www.emergencyarchitects.net/>

Na sua história, o papel do arquitecto foi associado ao “*desenhador de edificios*” ou “*construtor*”, contudo as suas capacidades de intervenção são inúmeras, e há mais de vinte anos que a profissão de arquitecto integrou a área da emergência, com a intenção de entender as geografias urbanas, o desenvolvimento permanente, a sociologia urbana e a psicologia social. O reconhecimento da profissão de arquitecto associa-se a esta diversidade de competências e formas de cooperar.

De acordo com a “*Architectes de l’urgence*”, esta tem como princípios: a assistência às vítimas de uma catástrofe que sofrem física e moralmente; o desenvolvimento de várias equipas de Arquitectos de Emergência espalhadas pelo mundo; a criação de uma sede da organização como ponto central, onde todos os arquitectos envolvidos dividem as suas experiências profissionais, no âmbito da emergência; numa catástrofe em determinada área os arquitectos, dessa mesma área, mobilizam-se e estabelecem ligações com as vítimas em benefício destas; a criação de métodos próprios de investigação e formação; o trabalho de equipa (investigação, reflexão e acção conjunta), para cumprir os seus objectivos que são: prestação de apoios adaptados a cada etapa da crise, avaliação dos danos (de segurança) para a primeira ajuda de emergência; garantir a conformidade com a dignidade humana e a preservação do património arquitectónico, histórico e cultural no mundo; utilização de apoios financeiros de carácter profissional para desenvolver reconstruções de qualida-



**Figura 48-** Reconstrução da escola de Bheri, após o Sismo de 2005.



**Figura 49-** Programa de Avaliação de Danos de imóveis rurais. Paquistão, após o sismo de 2005.

de e programas de formação.<sup>49</sup>

O papel dos arquitectos na área da cooperação para o desenvolvimento, enquanto profissional e ser humano é essencial no desenvolvimento das sociedades, para combater a pobreza e a vulnerabilidade da população afectada, pois deve facultar boas condições técnicas para a segurança das construções, boas soluções construtivas para responder as necessidades da população (relação construção com o clima da região afectada), com a intenção de auxiliar o regresso das vítimas às suas casas o mais rápido possível, com segurança para que tenham condições de vida digna. Não deixa de ser, igualmente, importante, tendo sempre em consideração riscos referentes aos factores naturais, urbanos, tecnológicos e arquitectónicos, que o arquitecto ajude as vítimas a conhecer os métodos de manutenção das suas casas, pois é essencial na durabilidade de uma casa, sobretudo em regiões de elevado risco de catástrofe.

Segundo a organização “Architectes de l’urgence”, em situação de reconstrução, é fundamental:

**i)** Ajudar na reconstrução das casas dignas e sustentáveis e restaurar as infra-estruturas económicas e educativas de base;

**ii)** Realojar as pessoas desalojadas;

**iii)** Analisar os factores ambientais, urbanos, tecnológi-



**Figura 50-** Programa de construção de 50 casas nas aldeias de Dukuh, Indonésia, após o sismo de Maio de 2006.

49 in <http://www.emergencyarchitects.net/>

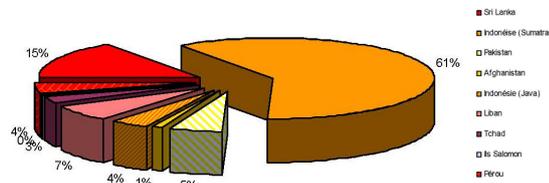
- cos e arquitectónicos para reconstruir casas mais resistentes;
- iv)** Manter os métodos tradicionais, melhorando-os para que resistam à próxima catástrofe;
- v)** Promover a formação dos intervenientes locais, desde o pedreiro ao arquitecto;
- vi)** Uso de materiais locais.”

É de referir, que em situação de emergência, onde surgem grandes grupos de refugiados, o arquitecto, tem que avaliar a situação de pobreza das populações a curto prazo, surgindo assim, os refúgios e os abrigos de emergência.

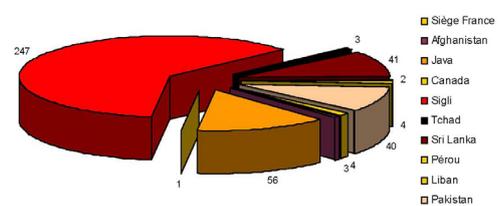
Para a ONG, “Architectes de l’urgence”, em situação emergente as normas a seguir são as seguintes;

- i)** Avaliação cartográfica do território
- ii)** Accionar parcerias entre ética Emergência Arquitectos, comunidades e governos locais e organizações humanitárias;
- iii)** Avaliação no terreno das necessidades das pessoas e dos edifícios;
- iv)** Avaliação imediata do risco enfrentado pela população. Identificar possíveis medidas estratégicas para a segurança e permitir-lhes um rápido regresso à normalidade;
- v)** Apoiar a gestão da população refugiada, através da criação de abrigos temporários, a reparação das infra-estruturas e meios de uma logística eficiente.”

Tal como a ONG “Architectes de l’urgence”, todas as outras organizações não governamentais no âmbito da arquitectura, desempenham e sustentam os mesmos intuitos.



**Figura 51** -Despesas da ONG por zona de intervenção, dados de 2006.



**Figura 52** -Despesas da ONG por zona de intervenção, dados de 2007.

### **ONG`s internacionais e Nacionais no âmbito da arquitectura**

A evolução das culturas e das sociedades, as guerras entre os povos, o aumento de catástrofes ambientais devido aos crimes que a humanidade comete com o meio ambiente são as consequências do aumento da pobreza e carência do mundo. Associado a estes factores surgem, cada vez mais, imensas ONG`s que actuam nas áreas de saúde, educação, assistência social, cultura, preservação e conservação do meio ambiente e património, construção, cidadania, direitos humanos e protecção de minorias, sempre com o objectivo de melhorar a qualidade de vida da humanidade.

A sobrevivência de quase metade da sua população mundial que vive em situação de emergência sem condições de vida, depende da Cooperação internacional. São desenvolvidos verdadeiros trabalhos de apoio e cooperação aos mais necessitados, muitas vezes é através das ONG`s que as ajudas chegam às populações. Há, hoje, um leque de ONG`S sem as quais o mundo não poderia viver, sobretudo a ONU e todos os seus associados, desde a U-Habitar, UNICEF, ACNUR ou o PAM, entre outros.

As ONG`s no âmbito da arquitectura começam a surgir na década de 90, com a crescente necessidade de combater a falta de alojamento da população cada vez que uma catástrofe ocorre, com a precariedade da habitação e o fenómeno da rápida urbanização sem que as cidades tenham condições para tal. Todas estas questões alteram drasticamente o desenvolvimento económico, cultural e social dos países e regiões.

As intervenções destas ONG`s provam que o papel da arquitectura e dos arquitectos, na cooperação em situação de emergência, é muito mais do que uma resposta técnica, pois cabe-lhes coordenar os trabalhos dentro de um projecto multidisciplinar em benefício de uma sociedade global. Devem ser considerados, importantes, elementos de desenvolvimento, afirmando o seu papel social e de apoio aos cidadãos mais vulneráveis. Proporcionar qualidade de vida aos seres humanos, edifícios adaptados ao local e contexto sociocultural, desenvolvimento urbano e rural coerente, defesa do património e um desenvolvimento sustentável que minimize as

consequências do efeito estufa são questões de maior interesse destas organizações. Organizações Não Governamentais como a Architecture for Humanity, Architecture e Développement e Architectes sans frontières, referidas anteriormente, são exemplos de ONG'S no âmbito da arquitectura que desenvolvem verdadeiros trabalhos de cooperação junto dos mais carenciados. Para além do trabalho de cooperação que fazem, através das suas equipas especializadas nas diversas áreas, estas organizações fazem verdadeiros trabalhos de divulgação dos seus trabalhos junto das populações e outras organizações, de educação e pesquisa. Têm voluntários que acompanham todos os processos das suas intervenções e projectos nos locais onde intervêm. São orientadas segundo objectivos e regras bem definidas e claras, onde todos os elementos sabem qual a sua função e os limites a atingir em cada trabalho, durante determinado período de tempo.

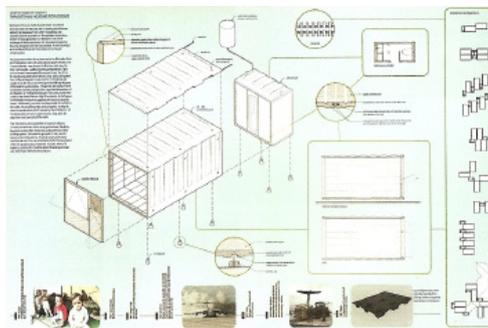
A ONG Architecture for Humanity, criada em 1999, é uma das organizações mais importantes no âmbito da arquitectura, tem como objectivos fundamentais: o combate à pobreza e o acesso à água, saneamento, energia; criar abrigos seguros para as comunidades afectadas por desastres, sejam estes de carácter natural ou bélico; a reconstrução e criação de espaços neutros para o diálogo em situações de pós -catástrofe; extenuar os efeitos da rápida urbanização em assentamentos informais; e a criação de infra-estruturas para responder às necessidades das pessoas com deficiências e pessoas carenciadas.

“ (...) fundada (...) com a finalidade de pensar a arquitectura e o design para comunidades que deles necessitam, em cenários de crise humanitária. Através de concursos, seminários, fóruns educativos, parcerias com organizações de ajuda humanitária tivemos como objectivo criar oportunidades de trabalho para arquitectos de todo o mundo. Mas na altura do ataque ao World Trade Center ainda não tínhamos construído um único edifício. Então, porque é que uma organização das Nações Unidas entraria em contacto connosco? Gostaríamos de pensar que foi porque já éramos uma voz a favor da arquitectura humanitária – uma referência numa arquitectura socialmente consciente. Mas a triste verdade é que, até 1999, quando a nossa pequena

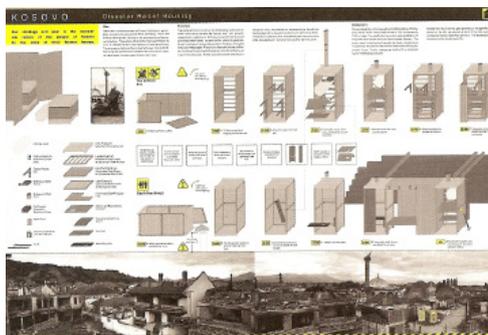
organização começou com uma mão cheia de outras pessoas, não havia nenhuma fonte de abrigos para situações de crise, e os grupos de ajuda humanitária lutavam por apoio. Os engenheiros tinham o RedR, uma organização com mais de 25 anos, que une a sua profissão às agências humanitárias da linha de frente, mas onde é que as agências e os grupos comunitários se podiam dirigir quando necessitavam de arquitectura?”<sup>50</sup>

10 Mil pessoas beneficiam, por ano, da ajuda prestada pela ONG Architecture for Humanity, que acredita que através de construção de projectos, concursos, workshops, fóruns de educação, parcerias com organizações de ajuda e outras actividades podem fazer a diferença em contexto de catástrofe e carência.

A ONG começou com um concurso internacional, apelidado de “Architecture for Humanity”, com o objectivo de construir habitações para os refugiados do Kosovo. O projecto resultou em cinco protótipos construídos, o que lhes valeu uma boa quantia, utilizada, posterior-



**Figura 53-** Proposta para o concurso para os refugiados do Kosovo (John Keenen, Steven Chang, Jan Greben, Nathan McRae, New York, USA. Honorable mention.



**Figura 54-** Proposta para o concurso para os refugiados do Kosovo (Deborhan Gans, Matt Jelacic, New York, USA. Finalist.

50 SINCLAIR, Cameron- Escassez: espero que seja uma longa lista. Jornal dos arquitectos. Lisboa. ISSN 0870-1504. 4-6 (2008) 223.



**Figura 55- Projectos do concurso para Clínica de Saúde Móvel para combater o HIV na África Subsariana.**

mente, para construir escolas, postos de saúde e habitação para as famílias em zonas devastadas pela guerra.

“Com as casas e as infra-estruturas em ruínas, estas famílias deslocadas precisariam de imediato de residências. Quando sugeri agir, Chuck apoiou a ideia e envolveu-se.

Comecei a investigar a temática dos refugiados. Como a sede das Nações Unidas fica em Nova Iorque, telefonei para lá. Para surpresa minha, fui convidado para um encontro com delegados do ACNUR. Quem teria pensado que seria assim tão fácil! Na reunião, ficámos surpreendidos com a reacção positiva dos delegados. No entanto, informaram-nos que o ACNUR apenas se preocupava com os refugiados localizados fora dos seus países e não com pessoas que estavam deslocadas internamente ou de regresso a casas destruídas. Sugeriram-nos que contactássemos organizações não-governamentais que já estavam a trabalhar na fronteira do Kosovo. Comecei a fazer telefonemas e acabei por falar com Heather Harding LaGarde da War

Child USA.”<sup>51</sup>

De acordo com a própria organização<sup>52</sup>, o interesse por questões de ajuda humanitária em países carenciados começa a ser cada vez maior e em 2002 a Architecture for Humanity lança um Concurso de Ideias para Centros de Saúde Móveis para o Combate contra o HIV/a SIDA (OUTREACH), na África Subsariana. A adesão foi bastante positiva, pois o concurso recebeu 1.400 respostas de arquitectos e designers, profissionais de medicina e estudantes de mais de 50 países.

Mais tarde, a ONG cria o projecto “Charrette”, com o intuito de projectar Centros de Saúde para África, mas também, de realizar estudos populacionais em KwaZulu Natal, África do Sul, uma das regiões mais afectadas por doenças. Este projecto assume um papel fundamental na missão de ajudar os mais carenciados e através deste surge a possibilidade de desenvolver e construir o chamado “Siyathemba”, um centro juvenil de futebol.

Com o crescimento da ONG, devido ao seu empenho e dedicação, os voluntários da organização



**Figura 56-** Siyathemba”, centro juvenil de futebol. KwaZulu Natal, África do Sul.

---

51 *in* SINCLAIR, Cameron- Escassez: espero que seja uma longa lista. *Jornal dos arquitectos*. Lisboa. ISSN 0870-1504. 4-6 (2008) 223.

52 *in* <http://www.architectureforhumanity.org/>

criaram grupos de trabalho locais, em diversas áreas, em todo o mundo. Estes voluntários são, actualmente, fundamentais para que a ajuda chegue, rapidamente, às populações e regiões afectadas pelas catástrofes.

Em 2003, aquando do terramoto que destruiu Bam, no Irão, a Architecture for Humanity, por intermédio de um dos seus grupos de trabalho, ajudou na angariação de fundos para que a ONG Relief International pudesse construir em Bam, habitações anti-sísmicas utilizando estruturas de aço combinadas com blocos de lama, uma tradição local.

Em 2004, quando um terramoto da magnitude 9,3 no Oceano Índico provocou o tsunami mais mortal da história que atingiu o Sul da Ásia, a Architecture for Humanity em parceria com arquitectos como Varuna Silva e Pradeep Kodikara, trabalharam em projectos de habitações e infra-estruturas para Kirinda, no Sri Lanka, e Aceh, na Indonésia duas regiões gravemente afectadas.

“Este foi um momento importante, não apenas para a nossa organização, mas para todos os movimentos humanitários. A necessidade era imensa, e este foi um dos primeiros desastres onde a atenção não foi só centrada na ajuda humanitária imediata mas também na dimensão dos trabalhos de reconstrução. Fizemos uma parceria com a Worldchanging para angariar fundos para levar os nossos serviços à zona. Esta seria a nossa maior iniciativa até à data, e a mais complexa. Nos dias a seguir ao tsunami encontrávamo-nos em Kirinda, (...) Samir Shah, um designer que estava no local (...) juntou-se às equipas de arquitectos locais para avaliar os prejuízos (...) A equipa ofereceu depois os seus serviços ao governo. Durante os meses seguintes os arquitectos trabalharam com a comunidade para desenvolver um plano adequado, que integrasse os aspectos económicos e cívicos e estabelecesse também uma ligação com as comunidades deslocadas.”<sup>53</sup>

---

53 *in* SINCLAIR, Cameron- Escassez: espero que seja uma longa lista. *Jornal dos arquitectos*. Lisboa. ISSN 0870-1504. 4-6 (2008) 223.

**/concepts**

for the tsunami safe(r) house



**/porosity**

In order to maximize the resistance to an incoming tsunami, four independent floor slabs are, perpendicular to the coast, and crisscross, they replace the uniform skin of the existing design. Also, a raised platform guarantees better water flow and health.



**/upgradability**

flexible partitions are initially provided in between the core elements; with time they can be transformed and customized, upgrading residents and promoting the reuse of elements from collapsed buildings.



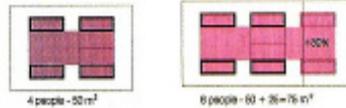
**/economy**

the total built surface of walls and roof is approximately the same as the existing house; the total cost will be equal or less.



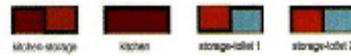
**/expandability**

a modular system allows inhabitants to expand the unit size to accommodate different household sizes.



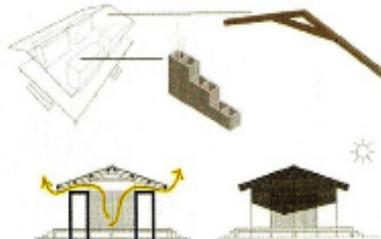
**/flexibility**

different internal configurations will fit the core elements.



**/flow tech**

walls are made of concrete blocks strengthened with rebar; the roof is made of traditional wooden elements, covered with fibre or tin; partitions are made of recycled elements.



**/comfort**

the porous structure promotes natural ventilation and cross-ventilation, improving internal comfort.



**Figura 58- Safe(R) House, Sri Lanka.**

**Figura 57- Safe(R) House, Sri Lanka. Conceito.**



**Figura 59** -Localização dos projectos da Architecture for Humanity, referidos acima.

“Depuis 1997, A&D travaille au renouvellement de l’intervention architecturale qui tienne compte des demandes et des besoins exprimés par les acteurs émergents au Sud, notamment par la société civile. Toutes les activités intègrent une forte composante pédagogique.”<sup>54</sup>

Formada por uma equipa permanente<sup>55</sup> constituída por, Charles-Edouard Leroy, director da ONG; Olivier Boucheron, arquitecto e responsável pelos programas de intervenção; Radha Kunke, coordenadora dos programas de cooperação na Índia; e Veronica Pais, responsável dos

---

<sup>54</sup> in <http://www.archidev.org>

<sup>55</sup> Que contrata técnicos especializados, de acordo as suas necessidades, nos mais diversos projectos de cooperação. Tendo desta forma uma equipa multidisciplinar, com uma abordagem cultural mais ampla.

projectos em Díli, Timor. A organização Architecture & Developpement, tem como princípios basilares da sua actividade, o fortalecimento da importância dos arquitectos enquanto agentes de desenvolvimento, afirmando o seu papel social e de apoio aos cidadãos mais vulneráveis e pobres. De acordo com a organização<sup>56</sup>, esta intervém em questões de urbanismo e arquitectura de diferentes pontos de vistas, como: a Investigação e desenvolvimento de soluções técnicas usando recursos locais, como materiais, e técnicas construtivas; estudos de viabilidade e análise de projectos de habitação e serviços sociais, contribuindo, assim, para um desenvolvimento urbano e rural mais adequando; estudos sobre estratégias de desenvolvimento para o património edificado e da memória colectiva; prestação de competências para outras ONGs, em programas de reconstrução, reabilitação e prevenção de riscos; e novas Tecnologias da Informação e Comunicação.

“Notre action se fonde sur un triple constat :

i) La question de l’habitat est devenue une préoccupation majeure dans les politiques de développement, due notamment aux phénomènes d’urbanisation généralisée qui modifient profondément le rapport entre ville et campagne et entraînent une mutation des processus de développement économiques, culturels et social.

ii) La pratique architecturale au Sud est devenue complexe, les acteurs de la solidarité internationale changent ainsi que les contextes d’intervention. Les opérateurs traditionnels sont conduits à modifier leurs stratégies et les techniciens à évoluer dans leur exercice professionnel. Les projets se heurtent inévitablement à une pénurie de moyens et de compétences : les questions des techniques constructives, des nouvelles technologies de l’information, des outils de gestion et de planification, les défis environnementaux, ne sont pas suffisamment intégrées dans un schéma de développement global et durable.

---

56 in <http://www.archidev.org>

iii) La formation actuelle des architectes reste trop peu ouverte à la diversité des pratiques nouvelles. Le rôle de l'architecte ne peut se réduire à une simple réponse technique : il doit être capable de coordonner son travail au sein d'un projet pluridisciplinaire, au service d'un projet global de société. Pour l'architecte, la culture du projet est aussi une culture du développement : les pratiques professionnelles au Nord comme au Sud se confrontent aux mêmes difficultés (exclusion, forte urbanisation, conflits sociaux, crise économique...)."57

Segundo a organização<sup>58</sup>, as suas intervenções assentam nas necessidades de orientar o pensamento arquitectónico, para que desta forma seja possível enfrentar as necessidades expressas pela realidade social.

A ONG Architecture & Développement desenvolveu e participou em projectos como a construção de uma escola rural em Kobo( Província Passoré), em 1997, em parceria com o Departamento de Alfabetização e Educação Básica, a Associação "Juventude Sahel e a Associação de Pais de Kobo; a reconstrução da Câmara Municipal de Atiquizaya, em San Salvador, após o terremoto que atingiu El Salvador, em 2001, onde coube a ONG a coordenação de todo o projecto, desde as técnicas construtivas utilizadas à coordenação dos parceiros envolvidos e gestão dos fundos; e a participação no projecto de avaliação do programa de cooperação no domínio da arquitectura de terra na África do Sul (em Pretória, Bloemfontain, Cape Town e Bellville), entre 1996 e 2000, dirigido pela CRATerre.

---

57 e 58 in <http://www.archidev.org>



**Figura 60-** Localização dos projectos da Architecture & Developpement referidos anteriormente.

A ONG Architectes sans frontières, de França, criada em 1976, como já foi referido anteriormente, sofreu várias alterações ao longo do seu percurso, tendo inclusive terminado no início da década de 90, pois apesar do seu crescimento e importância perante os mais carenciados, a associação não foi imune a discussões internas em contexto profissional e suspende as suas actividades em 1996. Porém com a criação de outras organizações com o mesmo nome, em vários países da Europa, e a iniciativa de um grupo de estudantes de Estrasburgo a organização retoma as suas actividades em 2002. Actualmente o seu presidente é Stéphane Plisson.

Esta organização baseada na Carta Hasselt (ver anexo na página 143), tem como finalidade principal prestar assistência a todas as vítimas de catástrofes, sejam estas naturais ou não, em todas as áreas da construção, urbanismo e ambiente. Segundo a organização nas suas intervenções não há discriminação de raça, opinião política, religião ou filosofia. A ONG acredita na Educação, através da partilha de experiências que mostram soluções realistas e exequíveis para construir um mundo unido; na construção de uma solidariedade mundial através da par-

ticipação activa das pessoas na sua diversidade; e numa construção urbana e arquitectónica adaptada às exigências e adversidades de cada região, através da responsabilidade e experiência local.

“RÉPONDRE AUX BESOINS ESSENTIELS :

SANTÉ

Bâtir des lieux adaptés à l'accueil et aux soins des personnes en souffrance, maladies infantiles, principales pandémies, santé maternelle...

ÉDUCATION

Construire les infrastructures nécessaires pour que tous puissent accéder à la connaissance et à la formation.

HABITAT SOCIAL

Permettre à chacun d'avoir un lieu d'habitation durable et un cadre de vie sécurisant.

EAU ET ASSAINISSEMENT

Faciliter l'accès à l'eau pour tous et améliorer les conditions d'hygiène et de salubrité.

PRÉVENTION DES CATASTROPHES NATURELLES

Sensibiliser les populations et anticiper les risques par des choix constructifs adaptés à l'environnement.

DÉVELOPPEMENT DES COMPÉTENCES

Former les artisans, les techniciens et les différents intervenants de la construction. **Accompagner la recherche d'une meilleure qualité architecturale.**<sup>59</sup>

A organização desenvolve projectos em vários pontos do mundo, consoante as necessidades das populações mais vulneráveis, como:

---

59 in <http://www.asffrance.org/>

O Centro para Crianças em perigo, em Avrankou – Benin, construído em parceria com a organização Regard du Cœur e dirigido pelos arquitectos Sophie Vaillant e Eric Laubé. Este projecto surge na sequência de numerosos projectos de educação conduzidos pelo GREF (Grupo de Reformados Educadores sem Fronteiras) no Benin. É um centro de acolhimento de crianças, com capacidade para acolher 90 crianças, entre os 8 e 16 anos.

“La mise en place de l'ensemble des bâtiments sur une parcelle de 3 ha a été étudié pour préserver un maximum de palmiers. Le projet est adapté aux modes de vie locaux : la plupart des bâtiments sont couverts, mais pas complètement fermés (type “appatam”). Ces bâtiments sont réalisés en briques et de tuiles de béton. En plus de leurs performances climatiques, ces choix correspondent aux techniques mises en oeuvre actuellement. Ce projet est conçu comme un “chantier école” et en sortiront des apprentis avec des compétences actuellement valorisées sur le marché du travail.”<sup>60</sup>



**Figura 61**- Centro para Crianças em perigo, em Avrankou, Benin.



**Figura 62**- Desenho técnico do alçado do centro.

60 in <http://www.asffrance.org/>



“l'appui d'ASF est prépondérant lors des rencontres avec les différentes administrations maliennes et les membres de la communauté. Pour ce Chantier de Solidarité Internationale. Benoît Clavieras (ASF) effectue une mission exploratoire à Sabalibougou, accompagné de 4 éducateurs et d'un chef de service éducatif pour rencontrer l'initiateur du projet : Monsieur Souleymane SIDIBE.”<sup>61</sup>



Figura 64- Construção da escola comunitária, Bamako, Mali.

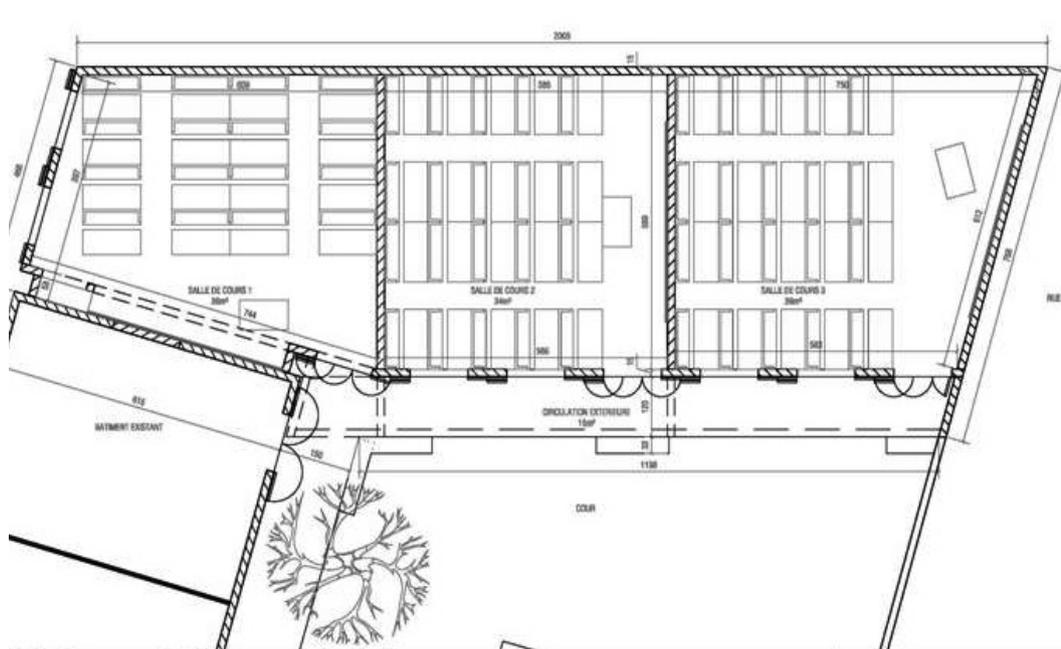


Figura 65- Planta da escola comunitária, Bamako, Mali.

61 in <http://www.asfrance.org/>



**Figura 66-** Localização dos projectos da Architectes Sans Frontières acima referidos.

Quanto às Organizações Não Governamentais no âmbito da arquitectura em Portugal, existe apenas uma, os Arquitectos Sem Fronteiras, referida anteriormente, contudo outras organizações como a APOIAR que abrangem diversas áreas de intervenção, muitas vezes desenvolvem projectos de cooperação no âmbito da construção, recuperação e salvaguarda do património arquitectónico e arquitectura.

A ONG's Arquitectos Sem Fronteiras conhecidos, também, por ASF Portugal surgiram no ano de 2000. De acordo com a organização, procuram reunir arquitectos e outros profissionais, que queiram prestar assistência voluntária nos campos do planeamento e do projecto arquitectónico da edificação, do urbanismo, do ordenamento do território e do meio ambiente. É uma associação aberta a todos os que entendem ser importante divulgar um entendimento da arquitectura como compromisso cívico e social. Os objectivos são simultaneamente a intervenção no habitat através da capacitação tecnológica e da coope-



Figura 67- Cidades de Abrigo.

ração para o desenvolvimento com as populações ou comunidades em causa – sempre a partir de apelos directos destas ou dos seus representantes – através de projectos sociais que podem ter ou não uma componente territorial e construtiva directa e a divulgação de um entendimento alargado da arquitectura, não como um fim em si mesma, mas como uma actividade que incorpora razões e preocupações sociais.

Baseando-se, tal como as outras ASF, na carta de Hasselt, a acção da ONG ASF-Portugal só é iniciada por resposta a um apelo de ajuda ou colaboração.



Figura 68- Rotunda da Areosa e vazio urbano perto de Casa da Música.



Figura 69- Blocos por trás da Estação de S. Bento, a Viela do Anjo.

Em 2007 a ASF Portugal lança um concurso de ideias para as pessoas mais desfavorecidas da sua própria cidade, o Porto. Apelidado de Cidades de Abrigo, com o objectivo de impulsionar uma reflexão sobre a cidade, o seu território físico e social sobre os problemas sociais como a exclusão, particularmente associada a questões de migração. Os locais de intervenção na cidade são:

- i)** a Rotunda da Areosa;
- ii)** o vazio urbano perto de Casa da Música;
- iii)** os blocos por trás da Estação de S. Bento;
- iv)** Viela do Anjo.

Segundo a organização o objectivo principal foi incentivar os participantes a propor ideias e conceitos para uma intervenção sobre os lugares sugeridos tendo em mente uma reflexão crítica sobre as questões acima mencionadas. A proposta procurou aumentar a consciencialização

e recuperação de integração social, a fim de desenvolver um território mais democrático e um papel mais activo de cada indivíduo na comunidade.

Este concurso de ideias esta inserido num projecto desenvolvido com a coordenação da arquitecta Marta Campos, denominado por MIRA, que segundo a ONG, significa:

- i)** Migração: a nossa ideologia representa uma nova mentalidade, apresentada no nosso Manifesto;
- ii)** Interface: Uma plataforma que suporta e conecta diferentes indivíduos, projectos, organizações, ideias, construindo pontes entre eles;
- iii)** Reflexão: O processo de consciencialização do indivíduo começa com a criação de uma consciência individual;
- iv)** Activismo: Ser activo com respostas eficazes para problemas diferentes e situações, denunciando, reclamando e redefinindo



**Figura 70-** Localização do projecto da Organização ASF Portugal, acima referenciado.

### **Questionário para as ONG`s**

Este questionário tem como objectivo compreender a importância e o papel das ONG`S, no âmbito da arquitectura, na contribuição de um mundo mais justo e equilibrado, junto das populações mais carenciadas.

1. Quando foi formada e por quem, esta organização?
2. Quais foram os motivos que conduziram à sua criação?
3. Como entende a evolução das ONG`S no âmbito da arquitectura? Considera que, actualmente, estas ONG`s têm junto das comunidades carenciadas a mesma importância que outras ONG`S?
4. De acordo com as necessidades da população mundial e a vulnerabilidade cada vez mais visível no mundo, como considera o trabalho dos arquitectos na área da cooperação?
5. No decorrer dos anos de actividade de cooperação e ajuda dirigida aos países mais pobres, como entende que evoluiu a forma de actuar com as diferentes realidades encontradas durante a realização dos projectos? Em que sentido estas actividades e experiências “no terreno” modificaram os objectivos e o modus operandi na realização dos projectos?
6. Quais são os critérios que estão na base das escolhas (passadas e futuras) dos países para onde são programadas as acções de intervenção? (localização geográfica, conhecimento da cultura e da sociedade local, língua...) E quais as condições consideradas inaceitáveis que podem inviabilizar um projecto de cooperação?

7. De que maneira o pessoal local intervém na realização de um projecto, de modo a tornar a estrutura tecnicamente independente e inserida na realidade local da intervenção?
  
8. Considera o aspecto económico uma influência directa na realização dos projectos realizados através das ONG`S?

## **Resposta da Organização ASF Portugal**

1. A organização foi fundada em 2000, por Lúcia Nunes, João Palla, Nuno Silva, Pedro Gaspar e Gustavo Marcão.

2. A ideia de formar a organização nasceu de um apelo da associação Arquitectos sem Fronteiras da Galiza que tinha sido contactada a propósito de um projecto em Portugal. Pareceu-lhes lógico que fosse uma associação portuguesa a pegar nesse assunto e, de repente, constatámos simultaneamente um vazio e uma oportunidade. De facto, apesar da forte presença regional das associações de ASF em Espanha, não existia tal ideia em Portugal: a arquitectura era sobretudo considerada como uma resposta comercial a necessidades, mas minorizava uma vocação social que também pode ter - que não concorre com as práticas profissionais dos arquitectos, mas complementa-as, por exemplo, em situações em que um grupo ou associação não dispõe de meios para contratar um arquitecto, mas tem uma acção relevante na sociedade.

A partir do apelo dos ASF da Galiza, um grupo de arquitectos, colegas e amigos entre si, decidiu formalizar a vontade de responder a tal lacuna e formalizou a associação dos ASF Portugal. É uma associação voluntária, sem fins lucrativos e sem filiações políticas ou religiosas.

3. Não há distinção por parte da população em relação as organizações, desde que estas cumpram o seu trabalho.

As ONG's tal como o nome indica, surgem para preencher lacunas as quais as Organizações Governamentais, não conseguem responder, logo neste sentido, por vezes as opiniões dividem-se o que não quer dizer que não possam colaborar, como foi o caso do Sry Lanka com o Ministério da Saúde.

4. Fundamental. Se pensarmos que a arquitectura tem um papel fundamental na qualidade do habitat.

5. Os nossos objectivos não se alteraram, o modus operandi alterou porque ficamos mais conscientes das dificuldades e das nossas limitações. Exemplo disso é o projecto realizado no Sri Lanka.

6. Não há escolhas criteriosas quanto a estes parâmetros. O principal critério tem a ver com a existência de um pedido de colaboração / apoio por parte de comunidades ou associações. Em função desses apelos, os ASFP analisam o contexto da situação, por exemplo para identificar outros actores que possam fornecer uma resposta mais adequada (por razões tão variadas como por questões de língua, de presença no terreno, de oportunidade, de experiência prévia, etc) - uma das grandes forças dos ASF é funcionarem em rede com as associações congéneres existentes pelo mundo (Espanha, França, Itália, Bélgica, Holanda, Reino Unido, Suécia, Estados Unidos, Austrália, Brasil ou Perú, por exemplo).

Após termos certeza de que podemos contribuir positivamente para a resposta ao apelo que nos é feito, inicia-se uma parte de planeamento logístico (e financeiro) da intervenção - que é geralmente difícil, dado que os ASF têm fundos próprios limitados.

Numa terceira fase, iniciam-se os trabalhos que podem, ou não, pressupor uma deslocação às áreas em causa.

Note-se que, no âmbito das catástrofes naturais, a acção dos ASF não deve ser confundida com o âmbito de outras associações (como os Arquitectos de Emergência) mais vocacionados para intervenções rápidas logo após os acontecimentos - montagem de tendas, preparação de campos de refugiados ou de sobreviventes, etc. A acção dos ASF é mais lenta porque mais vocacionada para o desenvolvimento: o objectivo é sempre estruturante no sentido de deixar bases (construídas ou de conhecimento) que possam contribuir para uma efectiva melhoria da condição de vida das pessoas a longo prazo e não apenas no momento em que os media fazem eco das tragédias.

É de referir que nos trabalhamos sempre em parceria com entidades locais e outras organizações, e sob solicitação.

7. É fundamental a participação da população. As organizações devem funcionar como integradoras dessas próprias comunidades.

O acolhimento dos ASFP é geralmente bom. As acções que promovemos deixam raízes e lançam ideias, ou seja, cumprem o grande objectivo da associação de divulgação do papel e da força da arquitectura como agente de transformação e de desenvolvimento social.

Por exemplo, depois do nosso workshop na aldeia do Trebilhadouro, sobre o papel das aldeias enquanto entidades de produção, com uma reflexão sobre o abandono do interior rural português, ficamos quase identificados como os especialistas sobre as aldeias abandonadas (que não somos) e fomos contactados por outras associações de vários pontos do país que gostariam de impedir esse fenómeno aparentemente inevitável da desertificação da cidade.

De igual modo, após a nossa participação no encontro sobre "Migrações" em Roma, promovido

pelos ASF Itália, nasceu um núcleo muito forte de jovens arquitectos que, no Porto, personificaram um manifesto sobre o entendimento contemporâneo do "migrante" e das razões da sua exclusão ou aceitação. Este grupo criou uma plataforma "MIRA" que entre outras acções promoveu um concurso de ideias internacional para lugares chave da cidade do Porto.

8. Sim, é uma influência directa.



## **Entrevistas com arquitectos que trabalharam na área da Cooperação Internacional**

Esta entrevista tem como objectivo compreender a importância da Arquitectura e dos Arquitectos, enquanto profissionais e seres humanos, na área da cooperação internacional. De que forma a arquitectura é uma mais-valia para a cooperação Internacional, como pode ser uma ferramenta imprescindível não só a curto prazo, mas essencialmente, na criação de melhores condições de vida.

1. Quais foram as razões que o levaram a trabalhar na área da cooperação internacional?
2. Como interpreta a evolução da cooperação internacional, desde a Segunda Guerra Mundial até aos dias de hoje? A arquitectura assume um papel fundamental nesta área?
3. Segundo a sua experiência, quais são os critérios que estão na base das escolhas dos países para onde são programadas as acções de intervenção? E quais as condições consideradas inaceitáveis que podem inviabilizar um projecto de cooperação?
4. De acordo com as necessidades da população mundial e a vulnerabilidade cada vez mais visível no mundo, como considera o trabalho dos arquitectos na área da cooperação?
5. Ao longo do trabalho desenvolvido nesta área, como caracteriza a sua forma de actuar e a sua evolução em diferentes contextos e realidades?
6. Em que medida as actividades e experiências desenvolvidas “no terreno” modificaram os seus objectivos e forma de intervir, enquanto arquitecto?
7. Considera que o aspecto económico ao nível do financiamento tem influência directa na

realização dos projectos realizados através da cooperação? Na sua opinião, de que modo considera possível, se é que considera possível, conseguir uma independência financeira face aos apoios institucionais?

**8-** Considera essencial a colaboração da população e de organismos locais para uma resposta adequada às necessidades existentes? Se sim, como?

**9.** No decorrer dos anos de actividade de cooperação e ajuda dirigida aos países mais pobres, como entende a evolução da forma de actuar com as diferentes realidades encontradas durante a realização desses projectos?

**10.** Através de quantas fases (desde a recolha de fundos até à concretização da ideia inicial e apoio a população) o projecto de cooperação se considera completo?

## **Entrevista ao Arquitecto Fernando Pinto**

Fernando pinto foi funcionário do Fundo de Fomento da Habitação (1974-1984); director regional dos Edifícios e Monumentos do Sul da Direcção Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais (1988-2000); Vice-Presidente do Comité Científico Internacional para o Estudo e a Conservação da Arquitectura do ICOMOS (1993-1996) e Presidente do Comité Científico Internacional para o Estudo e a Conservação da Arquitectura do ICOMOS (1996-2004). No âmbito da cooperação internacional desenvolveu projectos na Guiné - Bissau na construção do Centro Cultural Português (1978-1979); em São Paulo no Brasil (1995) na construção de uma escola; e em Camabatela, Angola, através da ONG Missanga.

O arquitecto tem várias publicações sobre a construção em terra, como: “Arquitectura Tradicional de Terra no Alentejo” (comunicação), no Volume “Arquitecturas de Terra”, Conímbriga, 1992; “Earth Building Materials and Techniques - Select Bibliography” (colaboração), GATE/CRAterre, C.E.E., 1992; entre muitas outras.

1. Bem não há razões específicas, as coisas proporcionaram-se, mas penso que se há uma razão mais forte é a solidariedade.
2. Cooperação internacional tem, até aos dias de hoje, um sentido Norte-Sul e não tem que ser assim. Esta não deve ser feita dos países mais ricos para os mais pobres.
3. Os critérios economistas que chocam com os critérios das ONG`s e das empresas privadas são, na maior parte dos casos aqueles que estão na base das escolhas dos países para onde são programadas as acções de intervenção. Exemplo disso, são as casas em taipa construídas em Silves, pela empresa Soares da Costa que apenas construiu as casas enquanto não teve outra alternativa, quando que pode retirar-se do projecto assim o fez.As tecnologias tradicionais são do domínio de todos enquanto que as tecnologias industriais não, e necessitam de mão-de-obra especializada.Actualmente, a poluição e os seus controlos podem ser os factores

essenciais para dar uma volta a situação. A conservação das energias vai passar pelas técnicas tradicionais.

4. O trabalho dos arquitectos é fundamental desde que não reproduzam modelos e estejam abertos a novas versões e com capacidade para se adaptar as circunstâncias de cada lugar e situação.

5. Tento adaptar-me a eles, desenhar uma casa para o Norte não é o mesmo que desenhar uma casa para o Alentejo.

6. Modificaram. Os tempos são fundamentais em cooperação. As cooperações não podem ser feitas fora do contexto do local de intervenção. Há que entender as comunidades e tirar o melhor partido destas. O terreno ensina-nos como intervir e temos que nos moldar.

7. Acho que sim. É difícil conseguir uma independência financeira face aos apoios.

8. É evidente que sim. Quando se faz cooperação está-se a fazer um novo ser, um produto coerente com a lógica local e a de quem coopera. É a criação de um híbrido em qualquer local. No hospital de Camabatela, construído em adobe, as irmãs tinham dificuldade em dar as vacinas devido ao espaço com pouca luz por causa das paredes escuras, quando lá cheguei dei a ideia de caiar as paredes do hospital, uma ideia simples que funcionou na perfeição.

9. São os países mais pequenos e com menores interesses que fazem melhor cooperação. Exemplo disso é a Holanda.

10. Não faço ideia, contudo penso que qualquer projecto não estará completo se não incluir sinergias locais.

## **Entrevista ao Arquitecto José Forjaz**

José Forjaz com ateliê em Maputo, integra em 1975, o primeiro governo independente de Moçambique, assumindo sucessivamente os cargos de conselheiro do ministro das Obras Públicas e Habitação, director nacional de Habitação e secretário de Estado do Planeamento Físico. Desde 1988 que é director da Faculdade de Arquitectura e Planeamento Físico da Universidade Eduardo Mondlane, em Maputo.

O arquitecto tem várias publicações sobre a temática da construção e habitação em Moçambique.

**1.** Não trabalho para a cooperação internacional mas sim com a cooperação internacional. Fi-lo enquanto funcionário publico e membro do governo e faço-o esporadicamente como consultor privado.

**2.** A resposta a esta questão é de grande dificuldade em sintetizar. Seria necessário um ensaio profundo e complexo para poder justificar uma opinião menos que subjectiva.

No entanto a minha opinião é que a cooperação internacional tem ajudado mais os países desenvolvidos que os países em desenvolvimento. Isto parece-me particularmente relevante para o caso de África. No entanto sem ela talvez as coisas ainda estivessem piores.

O problema de fundo que é o da divisão internacional do trabalho em bases mais justas não é nem minimamente considerado nas políticas externas dos países e blocos do mundo desenvolvido pois que isso poria em risco a sua própria estabilidade política interna.

A arquitectura tem tido um papel quase irrelevante neste contexto embora se deva mencionar que a actividade didáctica sustentada pela C.I. tem tido algum sucesso.

**3.** Os critérios são, na maioria dos casos, dependentes dos interesses e nas prioridades dos países e, ou, organizações nacionais ou internacionais, publicas ou privadas e não nas dos países alvo. Esta situação cria tensões e desperdícios que poderiam em muitos casos ser evitados.

As condições negativas a evitar nos projectos de cooperação são múltiplas e começam na própria definição do projecto que é muitas vezes irrealista e/ou insuficiente para resolver o problema que afronta. Contam em muito a ineficiência dos mecanismos administrativos das duas partes, a deficiente programação financeira e orçamental, a incompetência dos técnicos cooperantes, a corrupção ao nível da administração dos fundos, e as más relações entre os elementos das equipas técnicas e os técnicos e funcionários nacionais,

**4.** De baixíssima prioridade.

**5.** Na minha actuação em contexto de projectos de cooperação internacional tenho tentado resolver muitos dos problemas acima referidos sobretudo, se possível, ao nível da definição dos projectos.

**6.** Toda a minha actividade foi, e é, desenvolvida no “terreno”.

**7.** O aspecto económico é determinante. A independência económica só é possível em projectos de investimento.

**8.** É essencial. A consulta directa do grupo social alvo é condição “*sine qua non*” para que qualquer projecto de impacto social directo possa ter resultados positivos tangíveis para esses grupos. No entanto essa consulta pode ser extremamente perigosa pois levanta inevitavelmente esperanças que não se podem mistificar. Não se deve portanto encetar qualquer consulta sem a garantia de meios de intervenção assegurada.

**9.** Não me parece ter havido grande evolução pois que os que ganham experiência no “terreno” normalmente passam a outras actividades, ou a perdem, ou a não transmitem.

**10.** Um projecto completo é aquele que atinge os seus objectivos. As fases são pouco importantes e devem depender de cada caso.

## **Entrevista ao Arquitecto Miguel Ferreira Mendes**

Miguel Ferreira Mendes é vice-presidente do Centro da Terra, frequentou o centro de arquitectura da terra, CRAterre em Grenoble. Sendo um arquitecto com experiência em construção em taipa foi solicitado, através da arquitecta Teresa Beirão, para dirigir a formação de construção em terra no Bairro de Mumemo, Maputo, financiada pela ONG Apoiar.

**1.** Na prática, foi um pouco fruto do acaso, já que as minhas experiências na área da cooperação internacional foram fruto de convites, que me foram endereçados por entidades (ONG) com experiência no terreno, para eu desenvolver acções na área em que me especializei - no caso, construção com terra.

Mas, apesar dessa visão prática, não deixa de haver uma predisposição para este tipo de trabalho que me fez aceitar esses convites. Penso que a principal motivação talvez tenha sido a sensação de real valor de competências que se pode ter nessas circunstâncias, já que nos apercebemos, no terreno, de que a quantidade de conhecimentos que, de uma forma mais ou menos académica, vamos adquirindo, podem ser preciosíssimas e fazer a diferença, noutros contextos.

Por último, ainda que de uma forma mais inconsciente, penso que sofro um pouco do tradicional “complexo de culpa dos europeus”. Não me refiro a questões relacionadas com o colonialismo ou com a escravatura - isso existiu em todo o mundo e penso que os europeus se limitam a ser mais conscienciosos dos seus erros passados - mas sim à responsabilidade que temos perante os que tiveram, à nascença, um contexto menos favorável. Ou seja, quando penso que nasci num país em paz e com estabilidade económica, legislativa e social e que tive a oportunidade de crescer e viver num contexto de paz, conforto e salubridade, sinto algum peso de responsabilidade perante quem, por uma questão de “acaso”, cresceu e viveu em contextos mais hostis.

**2.** Sem estar, de todo, ao corrente da evolução do panorama da cooperação internacional, tenho

a noção de que as atrocidades cometidas na segunda guerra mundial foram de tal forma bárbaras e de tal forma divulgadas, que nunca mais a relação entre os povos poderá ser a mesma, no sentido de não permitir a indiferença perante o sofrimento vizinho. A criação de uma série de convenções e de cartas de direitos e de responsabilidades, veio dar uma nova ao panorama e, com a evolução da tecnologia, a sofisticação da comunicação e a criação da chamada “aldeia global” já não permitem tanto que se possa sofrer sem conhecimento e que se ignore o que se passa noutras partes do mundo, ou que se feche os olhos a essas realidades. Assim, a cooperação internacional ganha uma visibilidade que combina responsabilidade e, não obstante a sua validade, algum populismo, o que produz uma grande massificação de propaganda nalguns casos e a criação de alguns cultos de eleição (veja-se o relvo dado ao conflito israelo-palestiniano, relativamente à situação na Guiné, por exemplo.

Quanto ao papel da arquitectura, é evidente que ele é de primeira linha, não só porque a arquitectura é, *tout court*, uma área de primeira linha em qualquer situação e contexto, enquanto concepção do cenário para a vida, mas, também, porque pode intervir no contexto da urgência ou da resposta a situações de catástrofe - quer num contexto de urgência, quer num contexto prolongado e crónico. A esse nível, a arquitectura pode contribuir, não só com soluções de desenho, onde se inclui o urbanismo, mas também com a tecnologia, criando e propondo novas soluções para contextos específicos.

**3.** Pela minha experiência, e apresentando as coisas de forma crua, o que manda é a visibilidade e os dividendos a retirar das acções de intervenção. E tudo em torno do dinheiro, claro está. Na minha experiência, as ONG não têm fundos próprios para financiar acções e dependem, por isso, de financiamentos externos. Ora, se a acção tem visibilidade e se localiza num contexto que interessa aos financiadores, é quase garantido que se angaria as verbas, verificando-se, igualmente, o oposto. Para ilustrar o que digo, entenda-se que se obtém facilmente financiamento para uma acção num país próspero e “interessante” como Angola, por exemplo, e dificilmente se consegue financiadores para acções em países “menos interessantes” como Moçambique, por exemplo.

4. De importância crescente, pela resposta que têm de dar aos problemas da população crescente, da maior incidência de desastres e guerras (por haver cada vez mais população nas cidades) e da globalização de hábitos e requisitos. Mas, precisamente por este último ponto (globalização), a resposta dos arquitectos tem um peso de responsabilidade acrescido, porquanto deverá ter em rigorosa linha de conta as questões sociais, culturais e climatéricas, donde os intervenientes têm de possuir não apenas uma formação técnica profunda, mas também qualidades humanas e humanistas de relevo, com particular sensibilidade para, sobretudo, saber observar, ler e interpretar, com uma grande noção de respeito pelo contexto e de equilíbrio entre esse respeito pelo contexto e a inovação implícita a qualquer proposta de evolução, que será ainda mais vincada nestes casos. Mas este discurso acaba por ser válido a toda a prática da arquitectura digna desse nome.

5. Até ao momento, a única grande evolução será na perda de alguma ingenuidade, relativamente a esperar que os trabalhos possam seguir as previsões. Para além disso, uma maturidade e sensibilidade crescentes, no relacionamento com todos os intervenientes.

6. As experiências de intervenção directa (sobretudo em casos como o meu, em que houve “construção com as próprias mãos) trazem sempre um crescimento pessoal, quer a nível técnico, quer a nível de relacionamento, mas, sobretudo, numa perspectiva de adaptação às condições existentes que, nesses contextos, são sempre extremamente precárias. De igual forma, a capacidade para lidar com adversidades e o “golpe de rins” para contornar obstáculos repentinos cresce exponencialmente, com este tipo de experiências.

7. A resposta a esta questão está, de alguma forma, contida na resposta à questão 3. Quanto à obtenção de independência financeira, não tenho uma opinião formada, uma vez que nunca lidei com questões financeiras de nenhum projecto de cooperação, nem conheço suficientemente esta realidade para formular uma opinião responsável.

**8.** Absolutamente indispensável!!! Quer na exteriorização de vontades, anseios, requisitos, carências, etc., quer na participação activa na execução do programa, por uma série de razões, que vão desde a viabilidade (económica e de recursos humanos) de execução à validação dos resultados (é sempre mais fácil aceitar sem críticas um trabalho feito pelo próprio do que entregue já feito por outro). Para além destes factores, há uma questão que julgo ser absolutamente fulcral: A “caridade” pode ser contra-producente, na medida em que não só não dignifica o destinatário, como também não cria, nos mesmos, uma dinâmica de luta por essa dignidade. Uma habituação à dádiva pode ser muito contra-producente, e uma participação activa pode enfatizar orgulhos saudáveis e despoletar um processo evolutivo sólido e sustentado.

**9.** Não me sinto com experiência nem “antiguidade” suficiente no assunto para poder responder de forma relevante...

**10.** Será uma questão para colocar às ONG, eu cumpro apenas uma parte do processo. Quando entro em jogo, já os financiamentos estão previstos e/ou garantidos, já estão alguns contactos feitos no terreno e já existe um programa de fundo. Eu defino o programa com detalhe, defino orçamentos específicos para a execução desse programa, faço o levantamento das condições técnicas, logísticas e de recursos no terreno, crio outros contactos para a acção, conforme as necessidades que o programa exige, e desenvolvo a acção, com avaliação final. Num contexto optimizado, poder-se-ia dizer que a participação terminaria depois da acção desenvolvida no projecto, com o encaminhamento para a primeira acção desenvolvida pelos locais, sem acção directa da ONG. Ou seja, depois de fazer uma vez, a título de exemplo, ajudar as populações em questão a iniciarem o percurso para o fazerem de novo, mas, desta vez, deixá-los fazer pelos próprios meios, porque apenas dessa forma a acção terá sido construtiva e não apenas um paliativo.

## **Entrevista ao Arquitecto José Luís Loureiro**

O Arquitecto José Luís Loureiro, desenvolveu actividade no âmbito da cooperação de 1999 a 2003, através da ONG Gertil, da qual foi membro fundador juntamente com o geógrafo David Vale, o topógrafo José Gonçalves e o funcionário da Universidade de Timor, Sr. Martins. Esta organização tinha como objectivo apoiar Timor na sua reconstrução. Entrevi nas mais variadas áreas, desde o macroplaneamento ao design gráfico, passando pela criação de um sistema geográfico, de planos pormenor ao plano de desenvolvimento turístico de Timor-Leste. A organização teve o apoio da Universidade Técnica de Lisboa, nas diversas áreas, em todos os projectos realizados em Timor.

1. A solidariedade.
2. Há uma evolução significativa no que refere à própria ONU mas também às verbas envolvidas. Não
3. Em primeiro lugar são políticos, em segundo a premência das situações. Perigosidade extrema do ponto de vista dos cooperantes, a nível local a falta de vontade política e a corrupção.
4. Desorganizado, pouco sistemático e desligado das realidades locais.
5. Ligação à realidade local, predomínio da dimensão social sobre a ambição da Arquitectura.
6. Descentrei-me da Arquitectura enquanto fim em si, entendendo-a como meio num conjunto de acções destinadas a qualificar a vida.
7. É para mim inequívoco que assim é. Só na perspectiva das organizações sem fins lucrativos, que actuam e/ou produzem em contextos que lhes permitam obter rendimentos próprios,

aplicando-os posteriormente na cooperação.

8- Sim. Criando agentes locais de implementação que têm de ter características muito especiais: serem bem aceites; interpretarem correctamente o sentir das populações; perceberem e acreditarem nos projectos; não serem muito corruptos; serem muito persistentes; serem bons “comerciais”.

9. Percebe-se cada vez mais a importância do envolvimento dos locais e da criação de competências, para além do mero produto fornecido.

10. As fases dependem de cada projecto e das estratégias definidas para a implementação e são sempre muitas, global e teoricamente direi que: 1. Identificar a questão a resolver; 2. Ter uma ideia substantiva da e para a resposta; 3. Produzir um orçamento para implementar a resposta; 4. Definir e implementar uma estratégia financeira; 5. Iniciar a acção; 6. Decurso da acção; 7. Conclusão da acção; 8. Análise de resultados.

Projecto completo???? Se ao voltar 5, 10, 15... anos depois, as pessoas produzirem um rendimento que lhes permita comerem, os filhos irem à escola à escola e ter em acesso a cuidados mínimos de saúde.

Através das entrevistas entende-se que o trabalho dos arquitectos na área da ajuda humanitária, embora de grande importância não é considerado como imprescindível, estes técnicos ainda não são considerados parte essencial para o desenvolvimento sustentável de uma região ou cultura. Contudo é notório que o seu trabalho e as suas intervenções ganham cada vez mais relevância e visibilidade, e são uma mais-valia, nas zonas e populações onde intervêm.

Estes arquitectos que trabalharam em cooperação internacional não fazendo parte integrante de uma ONG, mas sim trabalhando por determinados períodos com estas (salvo excepção do arquitecto José Luís Loureiro, que foi membro fundador de uma ONG's), fizeram-no sobretudo por uma consciência social de contribuir para a melhoria da vida de determinada população, através de melhores infra-estruturas urbanas e habitacionais. Eventualmente, por terem consciência da importância das suas capacidades enquanto profissionais e da mais-valia das suas intervenções.

A má distribuição de recursos para a elaboração de um projecto e o mau conhecimento do local de intervenção reflecte-se no desenvolvimento negativo do trabalho e das relações estabelecidas entre os intervenientes. Sendo assim a integração da população ao longo do desenvolvimento dos projectos é indispensável, pois é através desta que se adquirem os conhecimentos do local e da cultura para melhor interpretar as suas necessidades e responder ao programa proposto. Esta interacção reflecte-se directamente no êxito do trabalho realizado.

A questão económica das ONG's é aqui descrita como o entrave ao funcionamento e realização de muitos projectos, ou ao seu sucesso, pois as ONG's dependem de financiamentos, que na maioria das vezes são insuficientes e demoram a chegar, para realizar os seus trabalhos.

De forma geral, para estes arquitectos, um projecto está completo quando atinge os seus objectivos, independentemente de ter seguido um plano estruturado à partida, uma situação por vezes difícil pois muitas vezes os projectos quando planeados e projectados antes de chegar ao local, tem que sofrer alterações que se ajustem ao local e a população alvo.



Arquitecto  
**José Forjaz**

Ateliê em Maputo.  
Fez parte do Governo de Moçambique.  
Directos da Faculdade de Arquitectura de Maputo.



Arquitecto  
**Fernando Pinto**

Cooperou em: São Paulo, Brasil (1995); Guiné-Bissau (1978-1979); Camabatela, Angola.



Arquitecto  
**José Luis Loureiro**

Membro fundador da ONG Gertil (1999-2003), Timor.



Arquitecto  
**Miguel Ferreira Mendes**

Vice-Presidente do Centro da Terra;  
Esteve em Mumemo através da ONG Apoiar

## Moçambique, contextualização

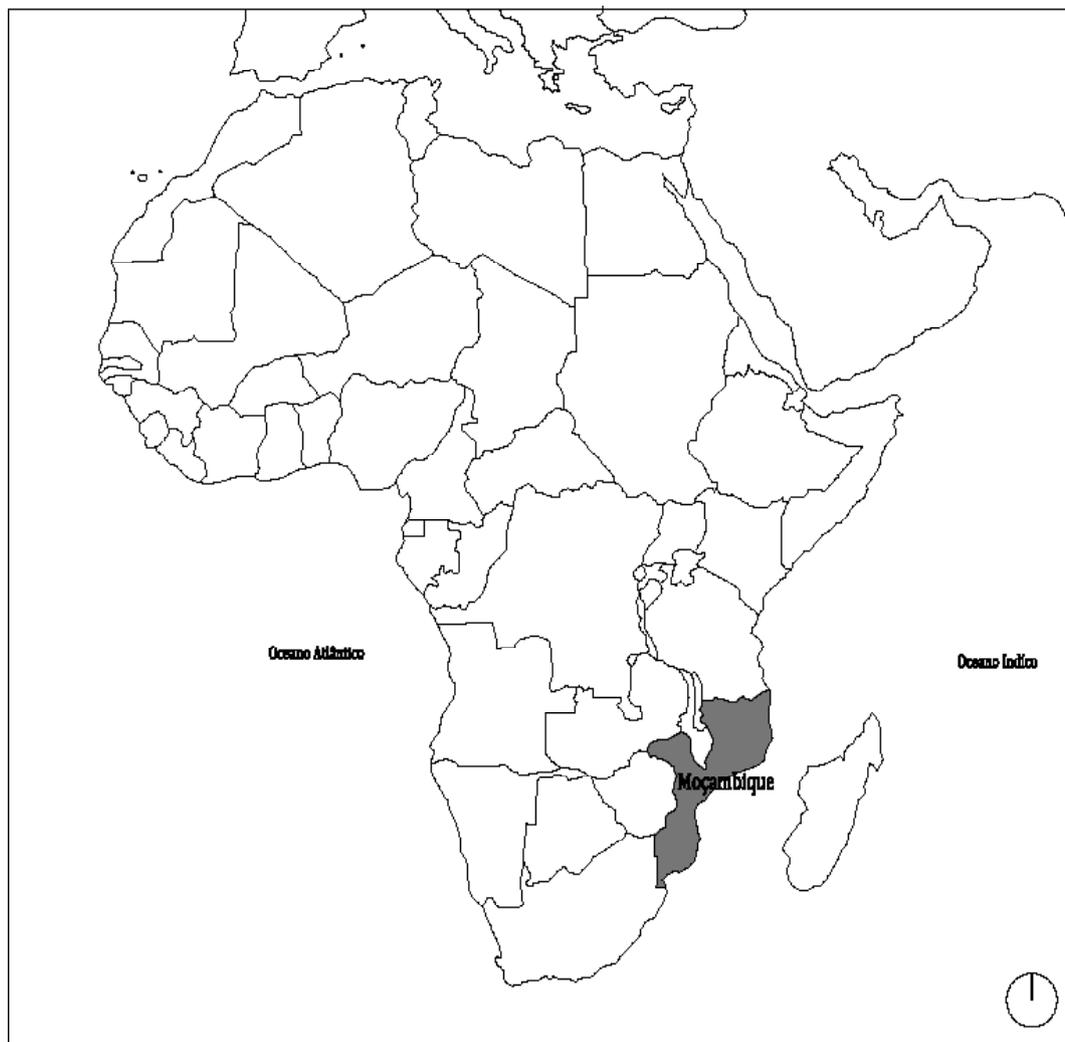


Figura 71- Localização de Moçambique no mapa do Continente Africano

Ao contrário das políticas de outros domínios coloniais em África depois de 1945, a ditadura de Salazar (1932-1968) pretendia continuar nas colónias do país. Contudo na sequência do golpe militar em Portugal em 1974, Moçambique torna-se independente a 25 de junho de 1975. O primeiro governo, chefiado por Samora Machel, foi formado pela FRELIMO<sup>62</sup>, a organização política que negociou a independência com Portugal. O mandato do primeiro governo independente de Moçambique tinha como objectivo restituir ao povo moçambicano os direitos que lhe tinham sido negados pelo poder colonial. Apesar da transição para a independência ter sido tranquila, Moçambique não conheceu a Paz por muitos anos, uma vez que a seguir à independência o país é alvo de uma guerra civil que durou cerca de 16 anos fez mais de um milhão de mortes e quatro milhões de deslocados, destruindo todas as estruturas do país.

Após 1975 o Governo comprometeu-se a cumprir uma ambiciosa agenda de reforma económica, social e política<sup>63</sup>, e fez esforços para consolidar a estabilidade macroeconómica, como resultado o país está a alcançar um crescimento económico forte, chegando a 8% entre 1996 e 2006, e tem feito progressos significativos na redução da pobreza.

Após vários anos de conflito a Guerra civil chega ao fim com o acordo de paz assinado em Roma a 4 de Outubro de 1992, pelo Presidente da República Joaquim Chissano e pelo presidente da RENAMO Afonso Dhlakama. Facilitado, também, pelos Moçambicanos e pela comunidade internacional o acordo de Paz é encarado como um dos maiores exemplos de sucesso na resolução do conflito em África. Desde essa altura Moçambique é considerado um caso de sucesso

---

62 FRELIMO é um acrónimo da Frente de Libertação de Moçambique, esta foi uma força política fundada a 25 de Junho de 1962, com a finalidade de lutar pela independência de Moçambique libertando o país do domínio português. A FRELIMO manteve-se no poder até os dias actuais, tendo ganho por três vezes as eleições multi-partidárias realizadas em 1994, 1999 e 2004, mesmo com denúncias de fraudes.

63 Para esta reforma o governo declara a nacionalização da Saúde, da Educação e da Justiça transferindo, assim, o equipamento e pessoal dos consultórios e clínicas privadas para as unidades estatais. Estas atitudes por parte do estado foram a principal razão para uma vaga de abandono do país, por parte de muitos indivíduos que eram proprietários deste tipo de serviços sociais ou se estavam habituados a serviços de determinados especialistas ou ao atendimento de exclusividade. Esses indivíduos, na maioria portugueses, eram os proprietários de fábricas, barcos de pesca ou outros meios de produção, portanto o governo viu-se forçado a assumir a gestão dessas unidades de produção.

em África, de reconstrução pós-guerra e recuperação económica. O país realizou as suas terceiras eleições presidenciais e legislativas pacíficas e democráticas em Dezembro de 2004, confirmando o seu acordo ao equilíbrio político, governação democrática e reconciliação nacional. Contudo Moçambique continua a ser um dos países mais pobres do mundo e estava na posição 172 de 177 no Índice de Desenvolvimento Humano<sup>64</sup> de 2007/08. O relatório nacional do progresso dos Objectivos de Desenvolvimento do Milénio(ODM) realizado em 2005, apontava que das 11 metas dos ODM, apenas cinco tinham possibilidades de serem obtidas sem grandes esforços, os referentes à pobreza, mortalidade de menores de cinco anos, mortalidade materna, malária e estabelecimento de um sistema comercial e financeiro aberto.

A fraca capacidade do país para oferecer serviços sociais básicos à sua população e a vulnerabilidade aos resultados dos desastres naturais prolongados são o maior problema que Moçambique enfrenta actualmente. A estes factores junta-se o HIV, a maior intimação ao desenvolvimento do país que ameaça enfraquecer os resultados conseguidos pelo Governo na última década. Baseado na prevalência do HIV entre mulheres grávidas em cuidados pré-natais, a taxa de prevalência nacional de HIV para 15-49 anos de idade aumentou de 14% em 2001 para 16% em 2007. Estes resultados não foram validados contra as taxas de prevalência baseadas na população. Existe uma grande variação por região e província: o predomínio de HIV a Sul de Moçambique mostra uma tendência de crescimento (de 15% em 2001 para 19% em 2004 e 21% em 2007), enquanto que, nas regiões Centro e Norte a prevalência é de 18% e 9% respectivamente. As Províncias do sul mostram um aumento dramático na taxa de prevalência desde 2001 com um crescimento observado nas províncias de Gaza e Maputo (prevalência actualmente estimada em 27% e 26% respectivamente). Moçambique tem muito pouca ou quase nenhuma informação sobre a incidência do HIV, embora a taxa de prevalência entre

---

64 Por Índice de Desenvolvimento Humano entende-se uma medida comparativa que abrange três dimensões: a esperança média de vida; o grau educacional que junta a alfabetização adulta com a taxa de escolaridade do ensino primário, secundário e superior; e o nível de vida da população alvo. É uma forma padronizada de avaliação e medida do bem-estar de uma população.

jovens de sexo feminino (15-24 anos) atendendo a consultas pré-natais, continue a crescer de uma estimativa de 15,6% em 2004 para 16,2% em 2007<sup>65</sup>.

Estimativas indicam que a SIDA pode reduzir o crescimento económico per capita entre 0.3 e 0.1 % a cada ano. A taxa de redução da pobreza será lenta devido ao crescimento económico fraco, da redução na acumulação de capital humano e do aumento em taxas de dependência familiar. O Governo tem investido significativamente na reforma do sector público, no desenvolvimento de capacidades e no ambicioso programa de descentralização, com o objectivo de melhorar a eficiência, aumentar a transparência e transferir a responsabilidade do estado dos ministérios profundamente concentrados nas províncias e distritos, embora a capacidade de administração e operativa limitada de alguns sectores continuam a ser preocupantes, sobretudo a nível sub-nacional e em relação ao recrutamento e retenção de recursos humanos qualificados, problema agravado pela pandemia da SIDA.

Para que Moçambique possa alcançar os ODM, é necessário um retrocesso urgente da incidência do HIV, maior eficiência de prestação de serviços à população pobre, criação de empregos, aumento das receitas do estado, redução da dependência de países estrangeiros e prevenção de desastres naturais. Particular atenção deve ser colocada nas comunidades mais vulneráveis de modo a reduzir as desigualdades e aumentar a participação em processos de desenvolvimento assim como garantir que os resultados de desenvolvimento chegam a todo o povo Moçambicano. Moçambique é, também, afectado por secas periódicas, nomeadamente em regiões semi-áridas, que levam a situações de insegurança alimentar nutricional e difícil acesso a água potável nas áreas afectadas. O País é propício a situações repentinas, como ciclones e cheias, dando origem a perda de culturas e meios de subsistência, aumento da cólera e de outras doenças, sobretudo em zonas rurais.

Com uma área de 779,380 quilómetros quadrados Moçambique tem, hoje, uma população de

---

65 Dados da ONUSIDA (Programa Conjunto das Nações Unidas Sobre o HIV).

19,286 milhões<sup>66</sup>, multirracial com predominância de negros, contudo as tensões sociais não se verificam entre os diferentes grupos étnicos, mas sim entre o norte, pobre, e o Sul, mais desenvolvido. Quanto à composição étnica 46,1% são macuas, 53% tsongos, malavis e chonas, e 0,9% outras raças (dados de 1996). Cerca de 80% da população está concentrada nas periferias das vilas e cidades. As principais cidades de Moçambique são Maputo (931 600 habitantes), Beira (298 800) e Nampula (250 500) (dados de 1991). Apesar da guerra, das catástrofes e epidemias, a taxa de crescimento populacional contínua a aumentar.

Apesar de ter vários recursos naturais como o carvão, o gás natural, um grande potencial pesqueiro e um potencial turístico com bastante viabilidade, com cerca de 2,400 quilómetros de costa marítima preservada, Moçambique é um dos países mais pobres do mundo, que tem como base económica a agricultura, sendo os principais produtos agrícolas o milho, mandioca, feijão, castanha de caju, coco e sorgo. O país sofre inundações com frequência, deixando a sua população cada vez mais vulnerável e sem condições de habitabilidade, pois para além das catástrofes naturais pelas quais são atingidos esta população não tem capacidade de resposta, assim como o governo. Só no ano 2000 as inundações afectaram 4.5 milhões de pessoas e tiraram a vida a 800. Um ano mais tarde é criado um programa de desenvolvimento rural de apoio a população, que aposta, sobretudo, nas medidas da gestão de risco das catástrofes na região de Sofala. Desde então, estão identificadas as áreas de maior risco e as de maior altitude, que podem vir a ser utilizadas para uma evacuação de emergência.

Água contaminada, epidemias, habitações e produções agrícolas destruídas são algumas consequências habituais das cheias em Moçambique, contudo apesar destes prejuízos as populações regressam às origens pois é aí que estão seus os terrenos agrícolas, o único meio de sustento que têm. Segundo João José Fernandes, director da OIKOS<sup>67</sup>, como as cheias são cícli-

---

66 Dados de 1999, UNUPOP

67 OIKOS - Cooperação e Desenvolvimento, é uma organização sem fins lucrativos, reconhecida em Portugal e internacionalmente como ONG. Criada a 23 de Fevereiro de 1988, tem sede em Oeiras.

cas e praticamente acontecem todos os anos, o desgaste dos solos é maior e, à mínima subida, as águas circulam com maior rapidez e violência, afectando todo o ecossistema. Assim que as águas sobem há “impactos imediatos” para as populações locais, que vêem as suas vidas interrompidas, além das escolas e dos centros de saúde fecharem.

“João José Fernandes antecipou ainda que as populações são retiradas das suas casas. Este ano em Moçambique as cheias já causaram mais de 66 mil desalojados, e muitos vão viver para os centros de reassentamento, locais de acolhimento, onde, na opinião do responsável pela OIKOS, há falta de condições de higiene.

Não têm grandes alternativas se não regressarem para o local onde sempre viveram, adiantou o antropólogo Beça Ribeiro, destacando que também é nestas zonas, junto aos rios, que as terras são mais férteis.

Embora as ONG trabalhem junto das pessoas durante as cheias, é após as inundações e no regresso aos locais de origem que mais se destacam os apoios.

O director da OIKOS disse que há um trabalho intenso de apoio no retorno das pessoas, referindo que no ano passado a organização apoiou o tratamento da água e a reabilitação do saneamento e das produções agrícolas.

Paralelamente, as ONG sensibilizam também as populações para que não voltem a construir as casas nas zonas de maior risco, facilmente inundadas.

Antigamente a agricultura estava sincronizada com as cheias. Na época seca as populações viviam em acampamentos temporários e praticavam a agricultura nas áreas baixas, ricas em nutrientes trazidos pelas cheias da época transacta. Simultaneamente, pescavam e secavam o peixe que era a principal fonte de proteínas. No final da colheita as populações recolhiam os seus haveres para zonas altas onde se preveniam das cheias. <sup>68</sup>

---

68 in [http://macua.blogs.com/moambique\\_para\\_todos/2008/01/consequencias-ps.html](http://macua.blogs.com/moambique_para_todos/2008/01/consequencias-ps.html)



bique, de 2008, 36% da população moçambicana reside em áreas urbanas, crescendo a uma taxa de 3,2% a 5% ao ano, e que  $\frac{3}{4}$  da população urbana viva em assentamentos informais. Após a independência, a população urbana aumentou significativamente devido à deslocação das pessoas, do campo para a cidade, sem que isso tivesse sido acompanhado pelo respectivo aumento de infra-estruturas e serviços urbanos, que garantissem a essa população condições dignas de vida. Segundo o Relatório da conferência “O Papel Das Cidades No Desenvolvimento Do País, Maputo/Moçambique” a população urbana aumentou de 2.021.425 em 1980 para 4.454.859 em 1997, o que significa um acréscimo de cerca de 112%. A percentagem da população que vive em centros urbanos era de 9% em 1974, 13% em 1980 e de 28% em 1997. Este aumento, juntamente com a migração das pessoas do campo para a cidade contribuiu para a degradação dos espaços urbanos e para que neles surgissem outros espaços e actividades, informais, como plano de sobrevivência de grande parte da sua população, que se designam por residentes informais, ou seja, pessoas pobres que vivem em bairros sem quaisquer condições de vida, muitas vezes ilegais e nos arredores das cidades. A maior parte não têm acesso a água limpa, serviços de saúde pública, serviços basilares de saúde, educação, transportes, entre outros serviços. Sobrevivem da agricultura de sustento ou do trabalho temporário e precário. Devido a estes problemas, frequentes em Moçambique, as cidades sofreram alterações demasiado rápidas e violentas para a capacidade económica, social e cultural do país, o que dificulta, ainda mais, as acções de planeamento e organização territorial. Impera, assim, uma estrutura espontânea, sem regras e princípios onde a qualidade de vida é precária e esta em constante declínio resultando, assim, uma população urbana que reside, maioritariamente, em zonas sem infra-estruturas e equipamentos sociais, com unidades habitacionais precárias e sem segurança.

As formas de evolução do espaço são caracterizadas, essencialmente, pelo aumento da densidade residencial nas áreas centrais das cidades e pela desorganização, assim como nas áreas de ocupação livre, os chamados assentamentos informais. Este crescimento não planeado das periferias, é consequência da falta de planeamento e gestão do território urbano, da falta de um plano que determine os princípios e objectivos do ordenamento do território, da falta de

recursos humanos e financeiros, e da fraca capacidade de fiscalização. Todos estes factores contribuem, negativamente, para que os espaços urbanos sobrecarreguem os escassos e frágeis serviços e infra-estruturas, resultado da incapacidade financeira e administrativa para desenvolver e manter as infra-estruturas e serviços necessários à população.

Os centros urbanos, significam para a população que se desloca das zonas rurais pontos de atracção, onde é possível ambicionar melhores condições de vida e trabalho. Esta população tende a estabelecer-se nas zonas periféricas das cidades, aumentando, assim, a densidade populacional dos bairros existentes ou ocupando novas áreas nas suas proximidades, formando novos bairros informais, sem quaisquer condições de vida, exemplo disso é o bairro Chamanculo-C, na periferia de Maputo. O modelo de ocupação da terra nestes aglomerados caracteriza-se por uma grande concentração de construções precárias<sup>69</sup> e de população que vive no limiar da pobreza e que é, frequentemente, afectada por problemas ambientais, sem ter qualquer meio de defesa. Inevitavelmente a arquitectura Moçambicana reflecte as condições de vida dos seus habitantes e os seus recursos, sendo uma arquitectura pobre que utiliza os materiais disponíveis na região, sem grandes consumos de energia. Baseada na auto-construção e numa construção evolutiva<sup>70</sup>, onde, na maioria das vezes não existe o acompanhamento de técnicos especializados.

“Uma particularidade fundamental da arquitectura tradicional Moçambicana, é o “construtor anónimo” como característica generalizada na construção na arquitectura espontânea. Os construtores constroem conhecendo os materiais, a necessidade da colaboração, a ajuda mútua e o valor da solidariedade, construindo em qualquer lugar e perfeitamente adaptado

---

69 As habitações predominantes nos bairros periféricos são as palhotas e as barracas, feitas com tecnologias e formas de construção básicas, e as casas feitas partir de materiais de ferro-velho e alvenaria, assim como em muitos espaços rurais, onde as pessoas não têm recursos, financeiros e tecnológicos.

70 Construção evolutiva, isto é, a possibilidade de acrescentar as habitações, posteriormente, consoantes as necessidades dos seus habitantes.

ao ambiente do habitat. Esta é a base de todos os povos, a construção da própria habitação. Em Moçambique, o camponês não precisa do arquitecto para produzir a arquitectura de que necessita e que constrói, tantas vezes, com qualidade excepcional. <sup>71</sup>

Várias medidas foram tomadas, desde a independência até aos dias de hoje, para combater a precariedade na habitação, os assentos informais e melhorar a qualidade de vida das pessoas, nomeadamente:

- Entre 1974 e 1976, altura da tomada de posse do governo de transição, onde o novo Governo tentou dar novas funções às instituições coloniais, tendo como prioridade a população deslocada, surge nesta época a *Direcção Nacional da Habitação*. Em 1976 com o decreto-lei 5/76 começa uma segunda fase de combate à precariedade da habitação que se prolonga até 1991, em que se pretende que o Estado deixe de ser proprietário de muitos dos edifícios que herdou do período colonial como consequência da reabilitação económica e social do país, dá-se assim, a nacionalização das casas de rendimento, ou seja, qualquer moçambicano ou estrangeiro residente no país passou a ter direito a uma casa de habitação permanente e de uma de férias, embora perdesse o direito a alugar casas de habitação a outrem. O governo assumiu a gestão das casas que estavam arrendadas nessa altura e a manutenção dos espaços comuns, formando para isso uma empresa intitulada por Administração do Parque Imobiliário do Estado ou APIE. Surge, nesta época, a tentativa de estabilizar a população rural em aldeias permanentes, embora este processo de aldeamento, igualmente conhecido noutros países de África, se torne complexo e de difícil concretização devido as migrações da população do campo para a cidade e do desenvolvimento urbano. A introdução de aldeias comunais na forma de habitar do povo moçambicano tinha como objectivo combater o habitat disperso, característico da vida africana, criando novas áreas rurais, novas formas de produzir, trabalhar e viver em comunidade. Estas formavam-se a partir de uma quadrícula regular, onde o centro se destinava aos

---

71 in OLIVEIRA, Márcia Andreia - Mãos à Terra: Habitação de baixo custo em Moçambique. Porto, FAUP, 2005/06

serviços sociais e à organização de actividades comuns, e as extremidades destinadas a zonas de habitação definidas por lotes regulares, as ruas eram ortogonais e largas. No entanto, a falta de tradição urbana não permitiu este modo de viver e a falta de adaptação dos modelos às diversidades culturais e raciais da população causou a deslocação de milhares de pessoas.

- Entre 1976 e 1985 a expansão à volta das cidades coloniais aumenta significativamente por causa da tentativa de adaptação, por parte da população imigrada, a uma residência permanente num ambiente urbano com uma tipologia de carácter rural. O aspecto organizado com que surgem estes bairros foi influenciado pela planificação urbana de que usufruíram na época. É nestes anos que há maior vontade de recompor os assentamentos informais herdados dos tempos coloniais, e também, de planear novos lotes para responder às necessidades da população deslocada. Contudo estas medidas não sobreviveram para além dos anos 80 uma vez que não teve efeitos reais no crescimento das cidades, pois as pessoas continuavam a preferir os bairros informais, aos bairros organizados e planeados segundo regras.

- Entre 1991 e 1993 surgem o decreto 2/91 e a lei 5/91, que estão em vigor até aos dias de hoje e têm como princípios separar as unidades de alojamento na posse do Estado, de modo a facilitar as questões burocráticas e económicas, uma vez que a população tinha dificuldade em pagar as rendas, foram tomadas medidas para facilitar o arrendamento;

- De 1994 a 1998 surgem as questões ligadas a privatização e descentralização da acção do governo, surge a necessidade de uma reorganização, de forma a reintegrar social e economicamente milhares de pessoas refugiadas, a gestão do espaço urbano ganha mais importância, e o Estado deixa de praticar um papel dominante sobre o espaço físico e por fim a Lei de Terra (lei 19/97), que surge em 1997 e reafirma os direitos dos habitantes, facultando a qualquer pessoa ou família que tenha ocupado determinado lote de terra, durante dez anos, o direito de permanecer nesta. Esta Lei, embora única no direito de uso e posse da terra, permite a criação de bairros informais, sendo, assim, problemático gerir a questão do acesso à terra.

Várias organizações internacionais, nomeadamente, as Nações Unidas e o Banco Mundial, ao abordar os problemas com que as zonas urbanas se deparam para combater as dificuldades ao

desenvolvimento e à urbanização, no contexto actual de globalização do mundo, e na tentativa de criar melhores condições de vida, consideram o desenvolvimento sustentável um caminho a seguir, na melhoria de qualidade de vida e oportunidades para a população. Começam, assim, a surgir nos anos 80 algumas intervenções nas áreas urbanas, custeadas por organizações internacionais, com o objectivo de impulsionar o desenvolvimento sustentável e o planeamento urbano. Contudo é nos anos 90 que surgem a maior parte das ONG's nacionais e internacionais como alternativa ao apoio dado pelo Governo central e pelo poder local. Estas organizações, que, na maioria, intervêm no âmbito da requalificação dos assentamentos informais, como o programa desenvolvido em parceria com a Associação Moçambicana para o Desenvolvimento Urbano e na área do desenvolvimento sustentável dos bairros periféricos, vêm em auxílio da população afectada pelas catástrofes, sobretudo naturais, como aconteceu no ano 2000 com as cheias, em que milhares de pessoas foram realojadas, através das ONG's e das congregações religiosas, no bairro de Mumemo (caso de estudo) e no bairro de Magoanine, também na periferia de Maputo. Embora assumam uma importância cada vez maior, as ONG's vêem as suas capacidades limitadas pela falta de uma visão estratégica e pela desorganização de planos e esforços, dando origem a intervenções pontuais e interpoladas.

Segundo o arquitecto José Forjaz<sup>72</sup>, "A África su-sahariana atingiu agora uma população estimada de 220 milhões de pessoas com um rendimento diário de 1 dólar americano, mais ou menos, contra 10 milhões na África do Norte, 15 milhões na Europa do Leste e Ásia Central, 130 milhões da América Latina e Caraíbas e 960 milhões na Ásia. Isto perfaz um total de 1,85 biliões de seres humanos, isto é, cerca de 1/3 da população mundial, que deve sobreviver diariamente com 1 dólar, ou menos. Se a isto somarmos os 3 biliões de seres humanos que vivem com 3 dólares por dia, ou menos, podemos concluir que somente 15% da população da terra tem um rendimento de mais do que 3 dólares por dia (...) enquanto considerarmos como nos-

---

72 in FORJAZ, José. 2005. *Arquitectura, Ambiente e Sobrevivência*, Maputo: edição FAPF.

sos clientes, exclusivamente, esses 15% numa minoria privilegiada não estaremos a contribuir de maneira decisiva para a criação de uma arquitectura significativa para o nosso tempo e lugar (...) esses milhões de seres humanos, que alguns chamam “o outro lado”, vivem perto de nós, ou à nossa volta, e que eles viverão cada vez mais próximos à medida que o seu número cresce, e porque não podemos continuar a empurrá-los para a periferia. “

De acordo com o Relatório da conferência “O Papel Das Cidades No Desenvolvimento Do País, Maputo/Moçambique”, as cidades moçambicanas estão a crescer a uma taxa anual na ordem de 2.5%. Este relatório diz, ainda, que Moçambique tem 91 centros urbanos distribuídos em 23 cidades, todas elas com estatuto de município, e 68 vilas, das quais 10 têm estatuto de município, e que Maputo é o maior centro urbano do país com cerca de 10% da população nacional e 33% da população urbana do país.

Moçambique localiza-se numa faixa subtropical onde a instabilidade dos solos e a precariedade do equilíbrio ecológico são bastante evidentes e decisivos nas formas de organização, de construção, de vida e habitar desta população, que é cada vez mais dependente do que o meio lhes permite. Apesar de serem tomadas várias medidas, a verdade é que a pobreza continua a aumentar e a caracterizar a crise no meio rural. Depois do período da independência e da guerra civil, as catástrofes naturais são o principal motivo da deslocação da população rural para os centros urbanos e o seu conseqüente crescimento.

“ O nosso papel como arquitectos e urbanistas no Terceiro Mundo é, primariamente, o de aprofundar a compreensão das características económicas, sociais e culturais da nossa sociedade, ou sociedades, e das duas dinâmicas de transformação a fim de encontrar soluções mais adequadas e necessariamente novas para os problemas espaciais e da construção.”<sup>73</sup>

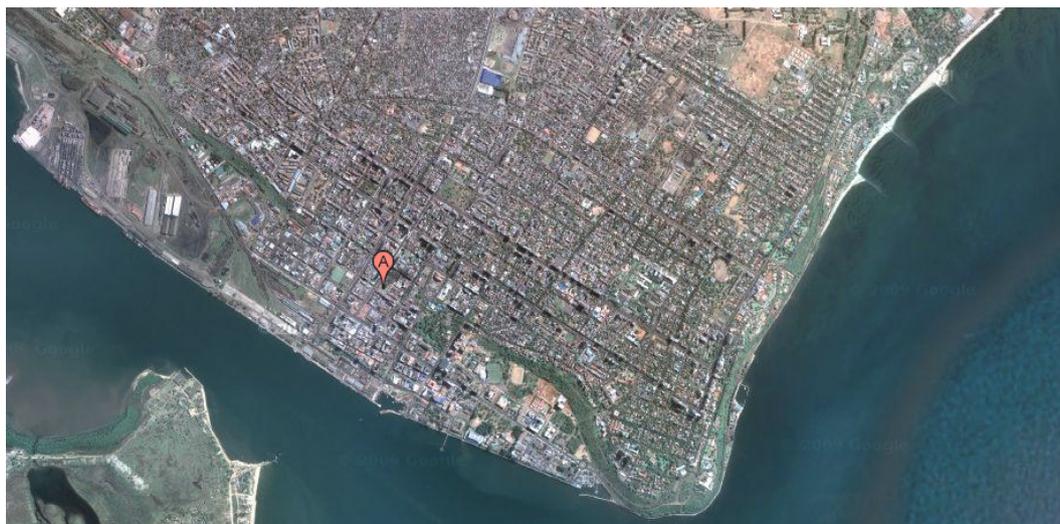
---

73 in FORJAZ, José. 1999. *Entre o Adobe e o aço inox*. Lisboa: edição Caminho.

### Contexto urbano de Maputo

A cidade de Maputo é o maior centro urbano de Moçambique, com uma área de 300 Quilómetros quadrados e cerca de 1.100.000 habitantes, 70 % da sua população habita em assentamentos informais na periferia da cidade.

A cidade, que tinha o nome de Lourenço Marques antes da independência, desenvolveu-se, segundo planos urbanos utilizados em Portugal, numa baía de fácil acesso evidenciando-se como um ponto estratégico para a entrada no território sul-africano e para a criação de um porto que servisse os interesses do país colonizador.



**Figura 73-** Mapa da área urbana de Maputo.

Segundo o arquitecto Luís Lage<sup>74</sup>, a cidade de Maputo não foi concebida para albergar a população que mais tarde veio a albergar, tanto em termos de densidade populacional como de hábitos urbanos. Desde sempre a cidade foi ponto de chegada para muitos moçambicanos que deixavam as suas casas, no meio do campo, e iam a procura de uma vida melhor, na cidade. O arquitecto diz, ainda, que todos os dias recebia pessoas vindas do campo, à procura de melhores condições de vida, que traziam consigo hábitos distintos dos que descrevem a vida no meio urbano.

Durante os anos da Guerra Civil chegavam à cidade cerca de 150 mil pessoas por ano, o que de acordo com Luís Lage<sup>75</sup>, causa graves problemas em termos de infra-estruturas e serviços essenciais de acesso a população, como a habitação, higiene, saúde, trabalho e educação. Contudo para o arquitecto José Forjaz<sup>76</sup>, embora haja muito a fazer para melhorar as condições de vida da população que vive nos bairros periféricos, existe qualidade de vida nestes, pois “há uma vida comunitária e uma organização muito mais profunda. Em certos aspectos poderá ser muito mais organizada do que na parte formal, pois, se reparar, as pessoas têm elementos como o secretário do bairro, o administrador do distrito urbano, têm o grupo de casas que são administradas de maneira abrangente. A cidade informal é tudo menos desorganizada.”

A nível urbano Maputo é, actualmente, uma cidade caracterizada por uma estrutura espacial irregular que assenta num sistema de vias, caminhos e atalhos consequência do aumento da população e da ausência de infra-estruturas, de equipamentos, de um planeamento urbano estudado e estruturado de forma a oferecer à população condições para a receber.

É nos anos 60 que os bairros informais periféricos surgem com maior frequência em Maputo,

---

74 e 75 Docente da Faculdade de Arquitectura e Planeamento Físico da Universidade Eduardo Mondlane em entrevista ao Jornal Savana. Endereço electrónico (<http://www.savana.co.mz/index.php/editorial/centrais/45-centrais/206-maputo-cresceu-de-forma-desequilibrada>)

76 *in* Entrevista ao Jornal Savana. Endereço electrónico (<http://www.savana.co.mz/index.php/editorial/centrais/45-centrais/206-maputo-cresceu-de-forma-desequilibrada>).

como consequência do aumento populacional, embora os primeiros assentamentos informais surjam durante o período colonial, próximos das principais vias de acesso à cidade, sem qualquer tipo de infra-estruturas, serviços e equipamentos, ou seja, sem quaisquer condições de habitabilidade. Ainda que a carência de serviços sociais, infra-estruturas, de apoios sociais a população e a predominância de habitação precária sejam constantes nos bairros periféricos da cidade, a verdade é que esta mesma periferia não deixa de ser, igualmente, tal como diz José Forjaz<sup>77</sup>, uma zona de extraordinária vitalidade, responsável pela produção de grande parte da riqueza capital, onde com poucos recursos, muita criatividade e energia se passou do caniço à alvenaria, da vela à luz eléctrica, ao telefone e à televisão, se inventa actividade comercial e se encontra uma enorme variedade de profissões e serviços. Contudo, é também uma área onde coexistem a falta de ordem cívica, de infra-estruturas, de investimento, de emprego e o parasitismo, a criminalidade e o marginal.

Segundo a arquitecta Isabel Raposo e a geógrafa Cristina Salvador<sup>78</sup>, a área peri-urbana de Maputo é a materialização do sincretismo e interacção entre o mundo urbano de origem colonial e ocidental, que lhe serve de referência, e o mundo rural moçambicano, como o principal origem dos seus habitantes, onde os padrões de vida se afastam das referências, mas também não seguem as vidas citadinas dos bairros centrais.

Posteriormente a 1975, foram tomadas, por parte do Estado, medidas de intervenção urbana, que tinham como objectivo estruturar a cidade para que esta tivesse capacidade e condições de resposta para receber a população vinda dos meios rurais. Nesta época foi notória uma diminuição de recursos, contudo foi igualmente notória uma melhoria das infra-estruturas dos bairros periféricos, com a criação de saneamento básico, rede eléctrica e drenagem de águas pluviais em muitos bairros.

Através do apoio das organizações financeiras internacionais, como o Fundo Monetário In-

---

<sup>77</sup> e <sup>78</sup> in MELO, Vanessa de Pacheco – Planeamento e Construção sustentáveis na Periferia de Maputo: o bairro Muzimemo 4 Outubro no contexto da área – peri-urbana da capital. Lisboa, Universidade Lusíada de Lisboa, 2008.

ternacional e o Banco Mundial, as intervenções nos centros urbanos começam a ser abordadas noutras perspectivas e a intervenção do Estado passa a ser menor. Destas intervenções evidenciam-se a marcação de talhões e disponibilização dos mesmos sem infra-estruturas, a disponibilização de habitações evolutivas a baixo custo e a formação de programas de desenvolvimento à autoconstrução.

O rápido crescimento da cidade e o seu espaço urbano frágil e diferenciado, com as áreas de habitações informais distantes do centro, reflectem-se no desenvolvimento das áreas habitacionais não planificadas, no excesso de serviços e infra-estruturas colectivas, assim como na insuficiência dos mesmos, na dificuldade de proporcionar à população educação e saúde, no aumento do desemprego, no aumento da pobreza e na crescente dificuldade em lidar com problemas ambientais e sociais.

Para Luís Lage<sup>79</sup>, é fundamental “definir alguns pontos essenciais da cidade, como os novos centros urbanos, os grandes eixos de circulação e as políticas de ocupação de espaço, sobretudo nos bairros periféricos, onde o arquitecto diz que, “Não há nada que seja incorrigível. Ao invés de se pensar em redesenhar os bairros quando vistos a partir de um plano aéreo, é preciso que se promova o reordenamento urbano junto das populações que vivem nesses bairros.”

Maputo, tal como outras cidades em Moçambique, é afectada por erros urbanísticos e por interesses políticos que não são os interesses dos habitantes, dando consequência a uma cidade com sérios problemas urbanos e má distribuição da habitação.

Actualmente com cerca de dois milhões de habitantes, a nível administrativo a cidade está dividida por bairros, que por sua vez estão agrupados por distritos municipais. Cada bairro é dirigido por um Secretário de bairro que, de acordo com o regulamento de 2006, é eleito e validado pela população residente, por um mandato de 4 anos. Paralelamente às funções

---

<sup>79</sup> Docente da Faculdade de Arquitectura e Planeamento Físico da Universidade Eduardo Mondlane em entrevista ao Jornal Savana. Endereço electrónico (<http://www.savana.co.mz/index.php/editorial/centrais/45-centrais/206-maputo-cresceu-de-forma-desequilibrada>)

representativas e administrativas, o secretário do bairro tem como função estimular o desenvolvimento social e económico, lutar contra a pobreza e proteger a população mais carenciada. Segundo o Governo de Moçambique, em 2008 o Município de Maputo implementou um conjunto de acções com o objectivo de melhorar a actual expansão da cidade decorrente do aumento da população urbana, não acompanhado pelo estabelecimento de infra-estruturas indispensáveis para o seu bom funcionamento. Estas acções inserem-se no âmbito do PROMAPUTO, no qual está inserido, por sua vez, o Plano de Estrutura Urbana do Município, uma estratégia de ocupação do território municipal, desenvolvido conjuntamente com a Universidade Eduardo Mondlane. Este é o primeiro plano de ordenamento urbano realizado pelo município de Maputo. Orientado por uma política de desenvolvimento urbano coerente com a lei fundamental do país, tem como objectivos criar uma cidade mais justa, acessível a todos, onde toda a população tenha o direito, entre outros, a uma habitação digna, a uma cidade igual para todos, a saneamento básico, a infra-estruturas e aos serviços e equipamentos urbanos, à educação, à saúde, à informação e à cultura, ao desporto, ao lazer e à segurança pública. Contudo perante o panorama social, cultural, histórico e económico do país, estes objectivos, ou mesmo direitos fundamentais dos cidadãos, dificilmente serão concretizados a curto prazo. Portanto o Plano de Estrutura Urbana do Município de Maputo foi traçado com base no reordenamento dos bairros informais, na ocupação do tecido urbano de forma a evitar a ocupação desproporcional do solo urbano; na reserva de áreas para repor o equilíbrio e assegurar a melhoria da qualidade ambiental; na formação de condições necessárias para a fluência do trânsito e mobilidade; criação de habitações sociais, no desenvolvimento da actividade de agricultura urbana; na diversidade das actividades e funções urbanas, evitando a sub-urbanização e o isolamento espacial e ambiental da população mais carenciada e na redução das diferenças sociais.

## **Mumemo, contextualização**

O Bairro de Mumemo, situado 30 km a norte de Maputo no distrito de Marracuene, teve a sua origem com as cheias do ano 2000, que destruíram grande parte do bairro de Chamanculo-C, situado em Lhanguene, também, na periferia de Maputo.

Chamanculo-C é um dos bairros mais antigos e mais povoados da cidade de Maputo. De acordo com os censos realizados em 1997, este bairro tinha nesse ano uma população que rondava os 27.000 habitantes por quilómetro quadrado, o que significa uma densidade populacional de cerca de 20.000 habitantes por quilómetro quadrado.

A ocupação deste bairro foi feita, ao longo do tempo, de forma livre e ao acaso, de acordo com as necessidades e conveniências dos seus habitantes, na maioria refugiados da guerra civil.

Estes viviam em casas de latas e caniços, sem quaisquer condições de habitabilidade<sup>80</sup>, muitas vezes, umas em cima das outras com uma latrina<sup>81</sup> a servir 10 famílias com cerca de 6 a 10 pessoas cada.

Diante desta situação de precariedade o governo Moçambicano cedeu, através da CONFHIC<sup>82</sup>, um terreno para a construção de um novo bairro onde fosse possível alojar a população de Chamanculo-C, afectada pelas cheias. Segundo a CONFHIC, inicialmente, grande parte da população estava reticente quanto à mudança, contudo após algumas conversas e encontros entre as famílias e o Governo, várias famílias começaram a reflectir sobre a possibilidade de recomeçar a vida noutra sítio, tanto que até formaram uma comissão de moradores, que realizou um recenseamento das famílias dispostas a deixar Chamanculo-C e das famílias que queriam continuar. Desse recenseamento concluíram que 1777 famílias pretendiam recomeçar a sua

---

80 Por condições de habitabilidade entendem-se um conjunto de factores, colectivos e privados, físicos, psicológicos, sociais e culturais, que permitem ao Ser Humano uma vida com condições mínimas de higiene, saúde, alimentação, educação e uma habitação digna.

81 Latrina é um buraco nas traseiras das casas, utilizado como casa de banho. Muitas vezes ao ar livre, outras com uma cobertura e uma parede de caniço.

82 CONFHIC -Congregação das Irmãs Franciscanas Hospitaleiras da Imaculada Conceição.



vida fora de Chamanculo-C, então a CONFHIC apresentou ao Conselho Municipal de Maputo a lista das famílias interessadas em deixar o bairro, assim como a necessidade de um terreno de grandes dimensões para poder realojar todas estas famílias, garantindo-lhe melhores condições de vida. Para que essas condições fosse asseguradas com confiança e esperança num futuro mais seguro e saudável, um bairro não pode ser constituído, apenas, por casas, é essencial a criação de serviços necessários a população, como um centro de saúde, escolas, polícia, comércio, entre outros.

Mumemo começou a ser construído, graças a vários apoios internacionais, sobretudo das ONG`s Caritas Espanhola e Caritas Italiana que em muito contribuíram para que este projecto fosse possível, e posteriormente do governo português, por intermédio do Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social, que actualmente tem um papel fundamental no desenvolvimento do bairro. Mas, também, com a ajuda e participação da população que trabalhou na limpeza do terreno e, alguns, na construção do bairro.

Em 2001, com o financiamento que angariaram iniciaram a construção de 500 casas, em tijolo cerâmico com cobertura de chapas zincadas.



**Figura 75-** Planta do Bairro de Chamanculo- C.

O objectivo era construir uma casa para cada família, todas elas iguais, inseridas num terreno de 30 metros de comprimento por 15 metros de largura, de forma a que as famílias possam, no futuro, aumentar a sua casa, de acordo com as suas necessidades e tenham as suas “*machambas*” (hortas familiares) nas traseiras. Pretendia-se construir um ambicioso projecto, contudo é importante realçar que este é um projecto que nasceu, e foi possível, a partir de apoios internacionais e que as ajudas iniciais, apesar de muitos esforços, não foram suficientes para a realização de todo o projecto e que a sua conclusão depende da angariação de fundos.

O bairro desenvolveu-se em três fases essenciais, sendo a primeira a mais intensiva e prolongada, que prevê dois períodos de construção, o primeiro refere-se às construções realizadas em 2001, o segundo às construções terminadas entre os anos de 2002 e 2003, enquanto, que, a segunda fase abrange as construções efectuadas no final de 2003 e 2004 e a terceira desde 2005 até Setembro de 2007. Desde essa época, Setembro de 2007, foram construídas, segundo a Irmã Susana da CONFHIC, mais 150 casas financiadas pelo Ministério da Mulher e Coordenação da Acção Social de Moçambique, e aguarda-se a construção de mais 10, financiadas pelo Fundo do Banco Mundial através de um projecto de formação do Ministério da Educação de Moçambique.



Figura 76- Habitações de Chamanculo- C.



Figura 77- Planta do Bairro de Mumemo.

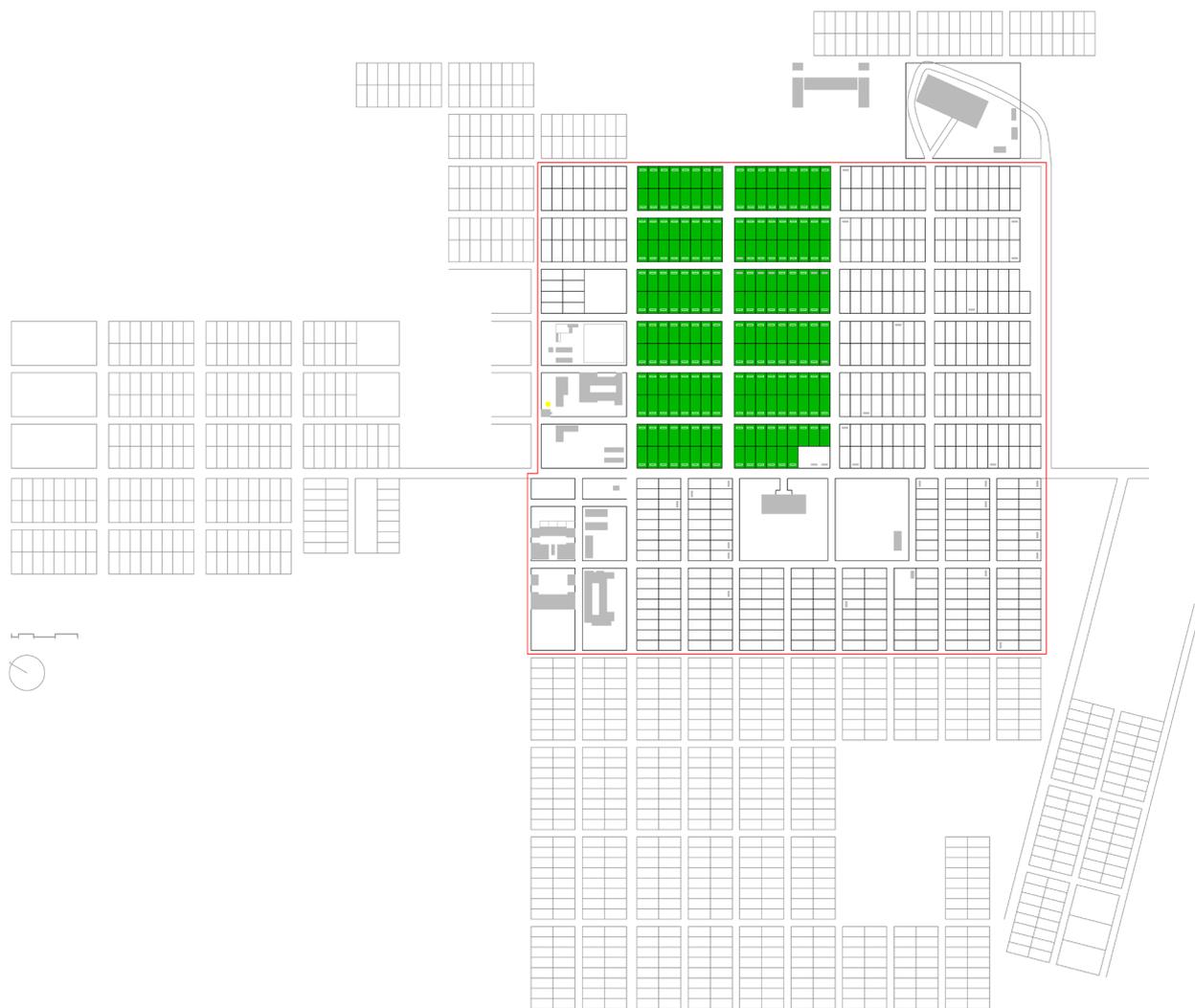
## **Planeamento urbano e arquitectónico do Bairro Mumemo**

O bairro de Mumemo foi loteado, pelo Concelho Municipal de Maputo, com um plano urbano criado pela irmã Susana da CONFHIC. De acordo com a Irmã, apenas foram consideradas preocupações financeiras no desenvolvimento do bairro, pois os financiamentos eram poucos e era necessário realojar as pessoas. Contudo sempre foi tido em conta a necessidade de criar serviços de apoio a população, como o centro de saúde, as escolas, os orfanatos, as estufas e a polícia, entre outros serviços.

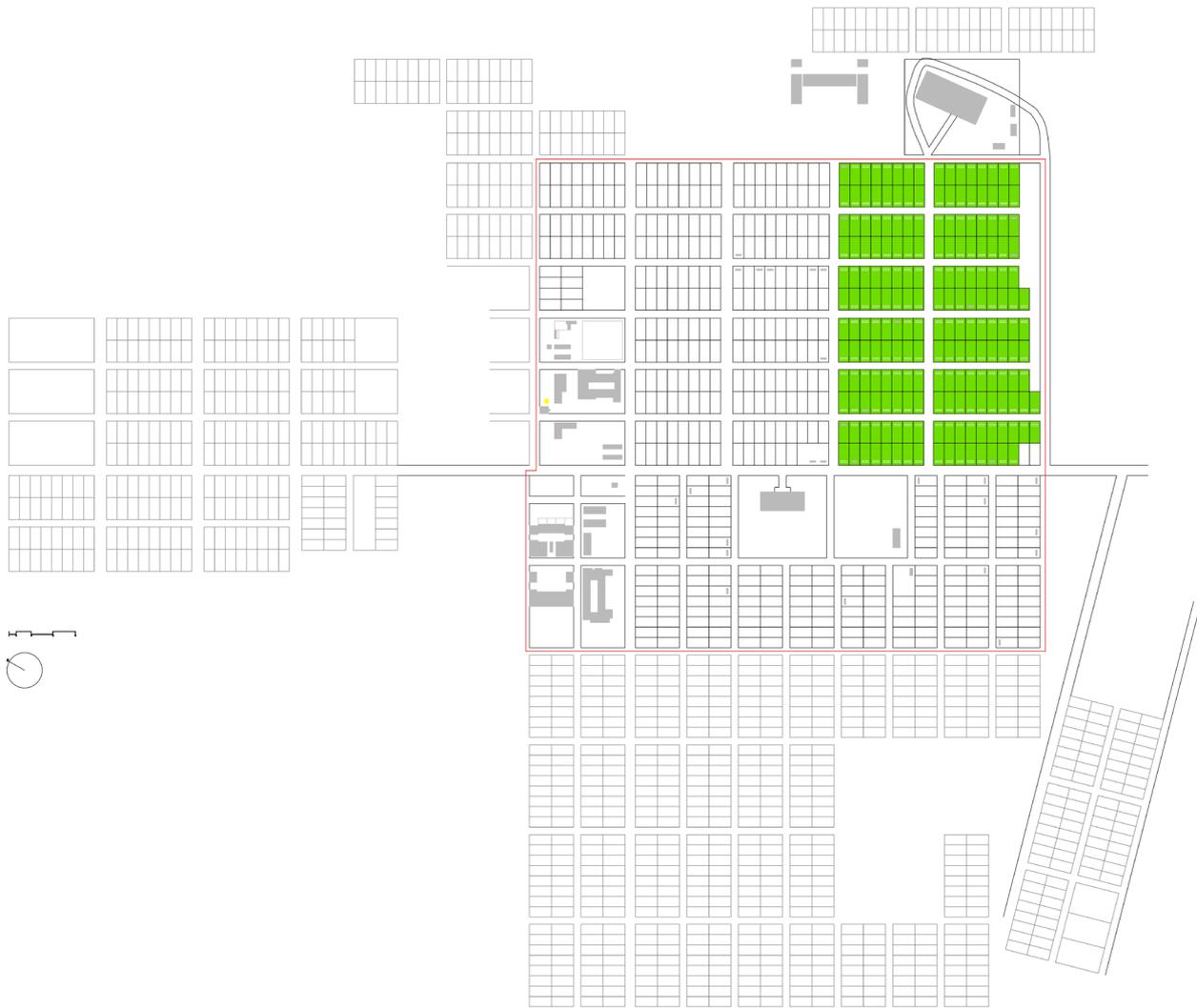
O terreno de características arenosas e praticamente plano, tem uma ligeira inclinação para oeste, local da terceira e quarta fase de construção e, também, principal zona de expansão do bairro. A configuração do bairro foi condicionada pela topografia do local, na parte plana do terreno as habitações orientam-se segundo o eixo norte-sul e na parte inclinada segundo o eixo este-oeste, e pela localização de alguns elementos determinantes, como a linha de alta tensão que percorre o lado Este do terreno, a existência de uma escola primária de um bairro vizinho e a implantação da igreja da CONFHIC.

Não houve qualquer tipo de preocupação com aspectos bioclimáticos, sustentáveis ou orientação solar ao longo do planeamento do bairro a na determinação da tipologia das habitações e materiais utilizados, mas sim a preocupação com aspectos sociais e económicos, como foi referido anteriormente.

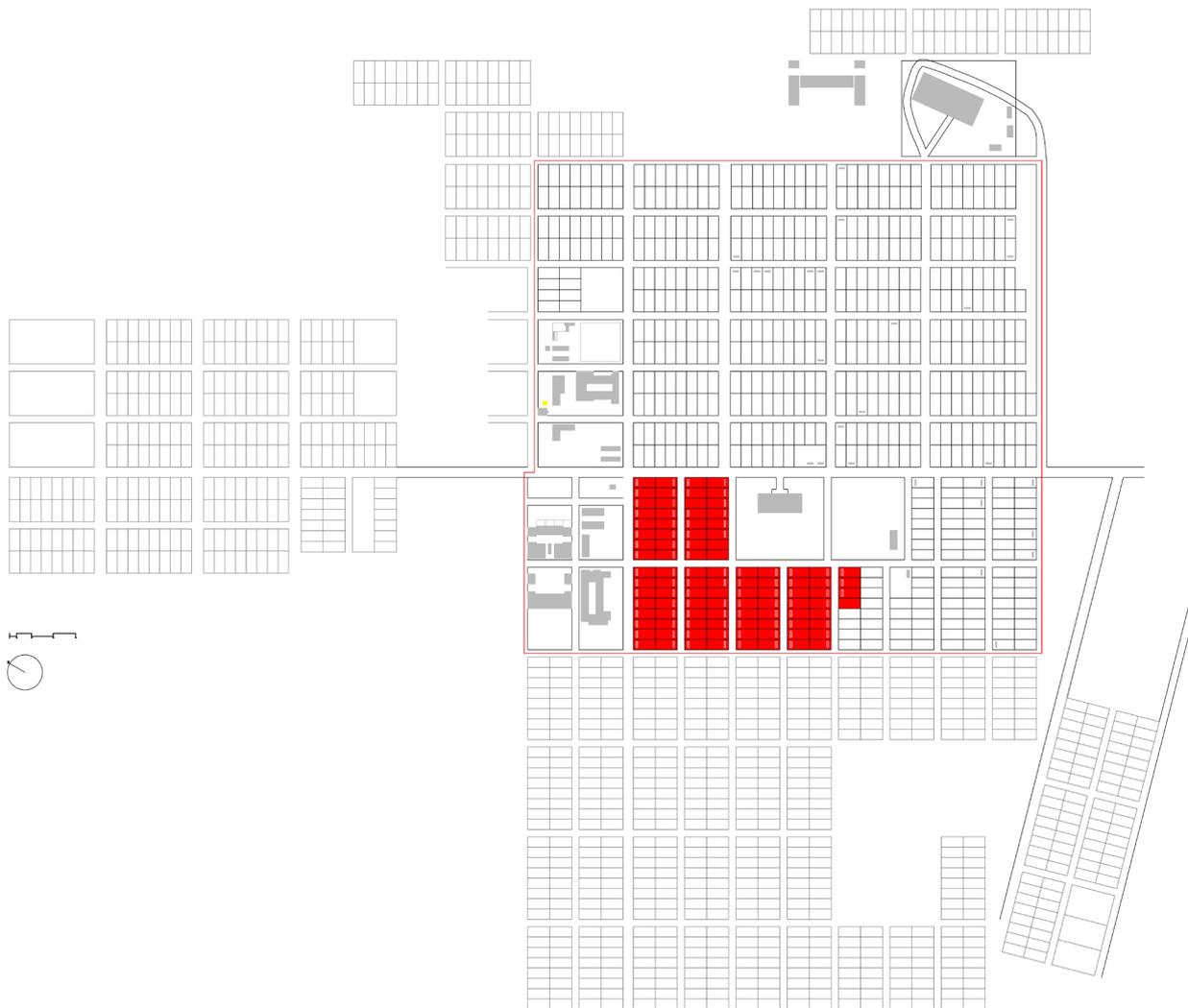
O bairro organiza-se segundo uma malha ortogonal regular, onde as vias principais e secundárias são idênticas, variado entre os 15 e 10 metros de largura, de forma a que seja possível arboriza-las e a prever, no futuro, uma maior circulação de automóveis. A malha ortogonal define talhões, ou seja, lotes de terreno destinados a habitações unifamiliares. Geralmente, cada talhão de 30m por 15m tem uma habitação virada para a rua com uma “machamba” (horta) nas traseiras e a latrina ao fundo do terreno, embora alguns talhões não tenham latrina. Os edifícios de serviços localizam-se, maioritariamente, na extremidade das zonas residenciais, sobretudo a noroeste, zona por onde passa uma das principais vias de acesso ao bairro.



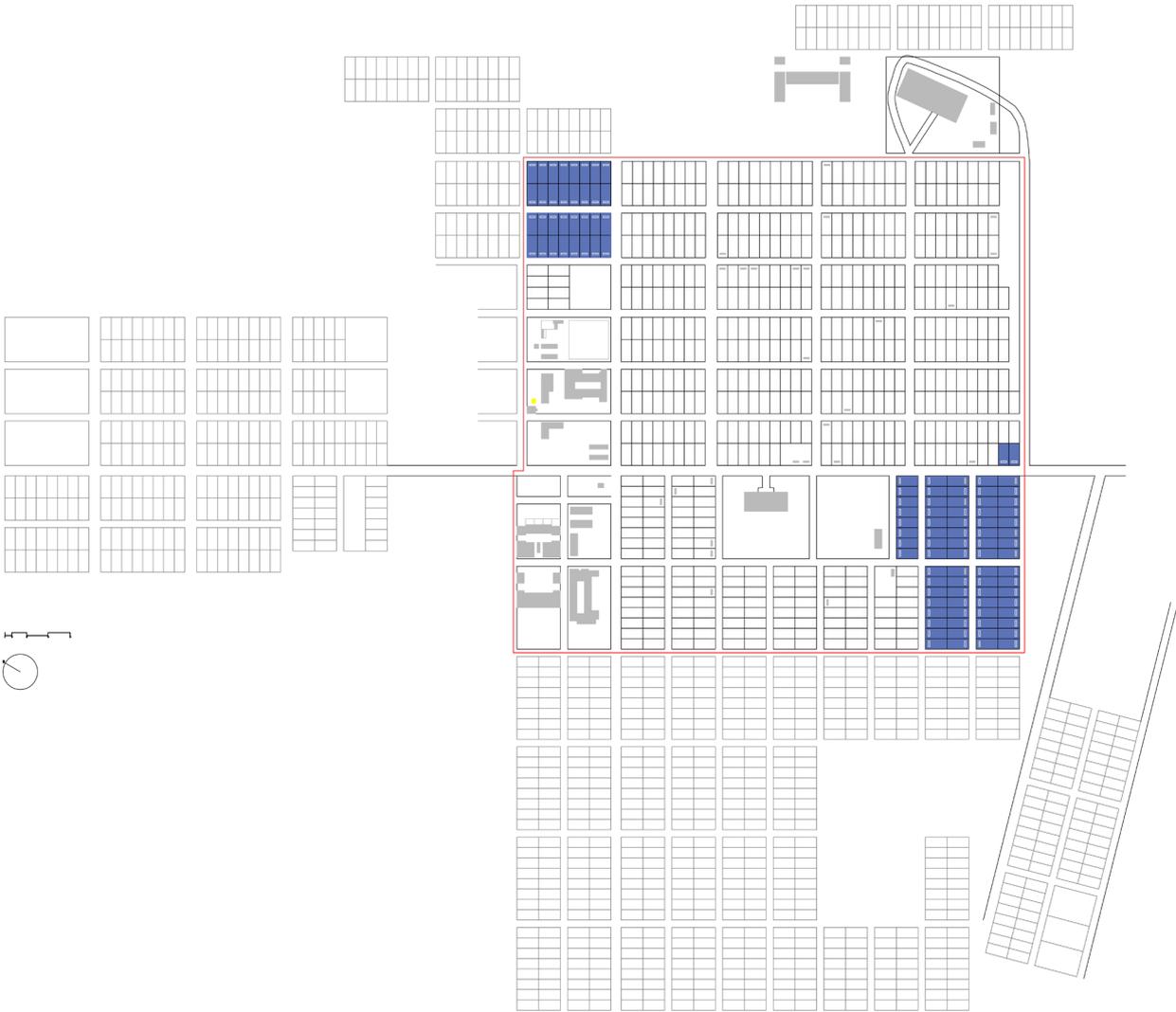
**Figura 78-** Planta do Bairro, primeiro período de construção da primeira fase, 2001. (ver em anexo planta com legendas e outras fases).



**Figura 79-** Segundo período de construção da primeira fase, entre 2002 e 2003.(ver em anexo planta com legendas e outras fases).



**Figura 80-** Segunda fase de construção, final de 2003 a 2004.(ver em anexo planta com legendas e outras fases).



**Figura 81-** Quarta fase de construção, de 2005 a Setembro de 2007.(ver em anexo planta com legendas e outras fases).

Na área do ambiente as medidas tomadas surgiram por parte da CONFHIC, que estimulou os moradores a plantarem relva no seu talhão de forma a evitar o desgaste dos solos, a degradação das habitações e a interrupção das areias no ar, assim como a plantação de árvores de fruta junto aos talhões para criar sombras e frutas.

Apesar da possibilidade das famílias construírem as suas próprias casas, em 2007 mais de metade das famílias estão por alugar, pois as famílias não têm recursos financeiros para as construir, esperando, assim, pela chegada de financiamentos exteriores, que tardam ou são insuficientes. A cooperação portuguesa, através do Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social em parceria com o Ministério da Mulher e da Acção Social de Moçambique, revela-se essencial para o desenvolvimento do bairro nos últimos seis anos, segundo a CONFHIC, pois não seria possível manter o bairro sem a ajuda portuguesa.

As famílias não podem alugar, vender ou emprestar as suas habitações, uma vez que como foram financiadas por organizações internacionais através da CONFHIC a esta organização devem retomar quando as famílias as deixarem.

Os edifícios são estudados e organizados segundo critérios económicos e sociais, e não de acordo com critérios sustentáveis e bioclimáticos do ponto de vista das abordagens mais apropriadas para a região e clima,



**Figura 82-** Supermercado em Mumemo.



**Figura 83-** Habitações em Mumemo



**Figura 84-** Via de Mumemo.

considerando como princípios fundamentais as condições térmicas, a ventilação e qualidade do ar no interior dos edifícios pela importância que estes factores têm no conforto ambiental e na saúde dos habitantes. A utilização dos materiais e os métodos construtivos seguem as mesmas valências sem grandes preocupações ambientais, contudo foram analisadas as vantagens e limitações destes materiais e processos para um desenvolvimento sustentável.

Inicialmente, foram planeadas três tipologias habitacionais, que variavam sobretudo nas dimensões contudo apenas a tipologia menos dispendiosa, a mais pequena, avançou, pois permitia um maior número de habitações e consequentemente realojar mais pessoas com menos gastos. Contudo, posteriormente, foi planeada uma tipologia mais pequena para as pessoas mais idosas uma vez que, a partida, necessitam de menos espaço. As habitações maiores têm 9 metros de comprimento e 3,60 metros de largura, com uma sala central e dois quartos, enquanto as mais pequenas com 6 m por 3m têm apenas uma sala e um quarto.

A ocupação das habitações e do próprio talhão depende das necessidades dos habitantes e de quantos elementos tem. A maior parte destas pessoas cozinham fora de casa, nas traseiras da casa e em época de mau tempo na sala, que é ocupada como local de refeições e, muitas vezes, local de trabalho ou espaço de dormir. A maioria não sen-



**Figura 85-** Vista do bairro.



**Figura 86-** Organização as habitações.



**Figura 87-** Habitação

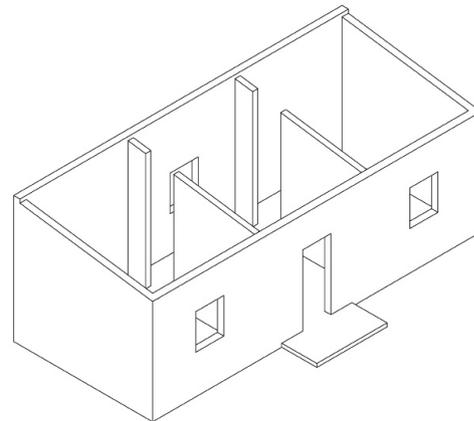
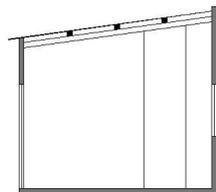
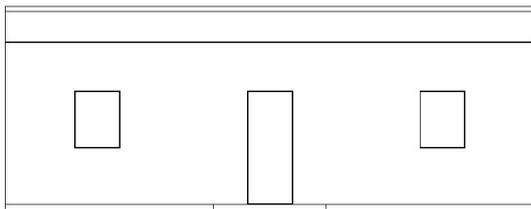
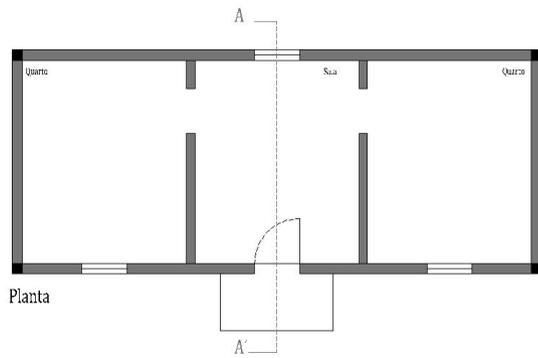
te necessidade de um espaço com instalações sanitárias no interior da habitação, afirmando mesmo a preferência de tê-la no exterior. Algumas famílias constroem anexos e barracões, nas traseiras das casas, para arrecadações e abrigo de animais.

De acordo com a Irmã Susana da CONFHIC, actualmente, este é um bairro que proporciona qualidade de vida aos seus habitantes, um projecto inovador e exemplar em Moçambique que cria novas oportunidades aos habitantes e faz com que estes se sintam abastados.



**Figura 88-** Planta do talhão tipo com a Habitação maior, latrina e “machamba”.

Capítulo V - Mumemo



**Figura 89-** Perspectiva e desenhos técnicos da casa de tijolo cerâmico e chapa de zinco.

## **A casa em taipa e blocos de BTC**

Promovido pela ONG, portuguesa, APOIAR é realizado um curso de arquitectura em taipa e blocos de BTC<sup>83</sup>, em Mumemo, tendo como representantes os arquitectos Miguel Ferreira Mendes, Patrícia Bruno e Teresa Beirão, sendo esta última a coordenadora.

O curso decorreu de 3 de Maio a 2 de Agosto de 2006, tinha como objectivo, não só, a construção de um edifício de raiz, em técnicas e materiais diversos, incluindo a construção e fabrico dos materiais e seus componentes mas, também, ensinar as técnicas de construção civil, com especial evidência para as técnicas de construção com terra crua, sobretudo a taipa, o adobe e o BTC. Dirigia-se a jovens, rapazes, do bairro de Mumemo com a pretensão de formar construtores com capacidade de responder às necessidades da construção na região, utilizando os materiais disponíveis, os mais económicos e de melhor qualidade, assim como, o estudo de técnicas e práticas locais para a sua integração nos projectos.

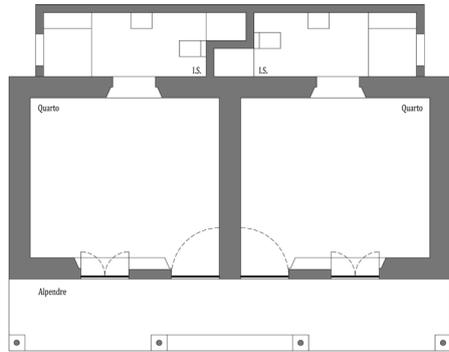
Os arquitectos chegaram a Mumemo com um projecto predefinido, a construção de uma casa para uma família, servindo essa de modelo para futuras casas, contudo este foi alterado na forma, função e implantação devido ao contexto com que se depararam e ao facto de a população poder não aceitar de bom agrado a utilização de terra crua na construção, uma vez que esta podia representar um retrocesso face à utilização dos blocos de cimento e tijolo cerâmico, utilizado nas construções do bairro até então, o que podia ser interpretado como um abandono da qualidade das construções atribuídas. Para evitar possíveis equívocos, os arquitectos decidiram construir uma casa de apoio à casa dos voluntários, pois assim não havia interpretações negativas da intenção do curso e dos arquitectos.

É de salientar que a casa dos voluntários, em taipa, e os alojamentos da CONFHIC, são as únicas casas com água canalizada e instalações sanitárias agregadas.

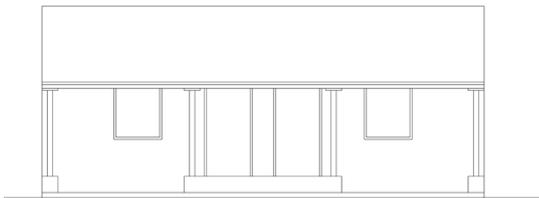
---

83 Bloco de terra comprimida, resultado de uma elevada compressão de terra crua num molde, com a utilização de uma máquina específica, prensa. (definição utilizada pelo Centro da Terra na Oficina de construção em Terra Crua no âmbito do 6.º ATP/9.º SIACOT - Coimbra, 20 Fevereiro 2010).

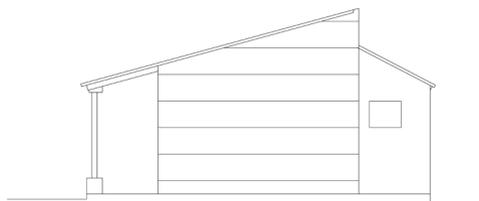
Capitulo V - Mumemo



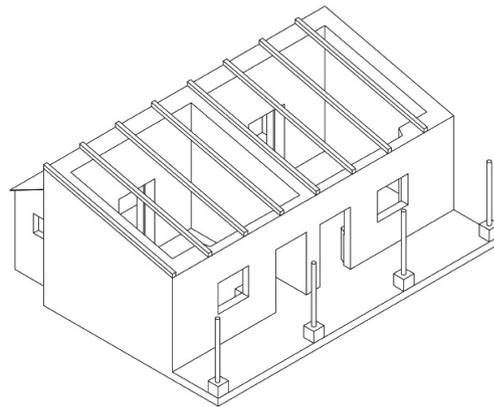
Planta



Alçado frontal



Alçado lateral direito



**Figura 90-** Perspectiva Planta do talhão tipo com a Habitação maior, latrina e “machamba.”

### Processo construtivo

Foi realizada uma eira em argamassa de cimento e areia, com cerca de 2m de diâmetro, para servir de plataforma de trabalho.

Em seguida realizaram-se os apoios para a armadura da viga de fundação. Uma armadura leve com dois varões de 8mm, apoiados com varões de 6mm. A viga tem uma secção de 20x50cm, uma vez que o muro de embasamento e as paredes terão 40cm de largura.

Sobre o enrocamento colocado no fundo das valas de fundação, foi aplicado um betão líquido de forma a escorrer entre os espaços do enrocamento para que desta forma este fique mais coeso, e para regularizar o topo, onde foram colocados os ferros de armadura.

No embasamento foram colocadas duas carreiras duplas de blocos de betão, em mau estado de fabrico, para elevar as paredes de taipa do nível do chão, e assim as proteger das fortes chuvadas de verão, frequentes na região.

As paredes de taipa foram constituídas com duas paredes paralelas, uma exterior e outra interior, ambas com 10cm de espessura. Os restantes 20cm, entre as duas paredes, foram preenchidos com a areia das escavações, para que desta forma tenham um apoio mais sólido e a estrutura da fundação fique mais coesa, especialmente, para criar mais massa e, certamente, mais inércia térmica. Esta areia é húmida e compactada quase até ao topo, ficando



Figura 91- Valas do enrocamento.



Figura 92- Embasamento.



Figura 93- Plataforma em argamassa.

os 10cm superiores preenchidos com betão ciclópico, sendo, na realidade 5 cm, 3cm de gravilha e os outros 2cm de desperdícios dos blocos de betão. Por cima foi colocado uma betonilha afagada de acabamento.

As faces do muro do embasamento foram rebocadas, para maior homogeneidade e resistência à humidade. Em volta deste foi realizada uma caixa de gravilha, para drenagem rápida e eficaz das águas das chuvas, minimizando, assim, as possibilidades de encharcamento dos blocos. Sobre este muro de embasamento colocaram uma camada de regularização para assentar uma tela de impermeabilização - plásticos grossos. Onde foi colocada uma barreira anti-térmita<sup>84</sup>, com 8cm de altura e 40 cm de largura. Na barreira anti-térmita foram colocados negativos para a passagem das agulhas, ou seja, as peças horizontais que sustentam as duas tábuas de taipal, para encaixe do deste. Esta serviu, também, como camada de nivelamento e regularização da espessura com uma tela de impermeabilização em manga plástica e armadura, rede de galinheiro.

Foi necessário efectuar um último capeamento do muro de embasamento, de modo a garantir os 40cm de largura da taipa e nivelar o topo, que tinha um desnível de cerca



**Figura 94-** Primeira fileira de taipa.



**Figura 95-** Colocação dos blocos de taipa.



**Figura 96-** Alçado frontal em taipa.

---

84 Barreira anti-térmita, tem como objectivo impedir a presença das formigas nas paredes e o acesso às madeiras. Tratada com anti-xilófago antes da sua colocação, e a conseqüente desagregação das próprias paredes de terra.



**Figura 97-** Colocação dos Taipais na fachada e janelas.



**Figura 98-** Assentamento dos blocos de betão e armadura no alpendre



**Figura 99-** Embasamento das instalações sanitárias.

de 5% entre os dois lados menores do edifício.

A regularização e nivelamento do parapeito das janelas foram efectuados em BTC's cortados, assim como, o início da execução dos troços que separam a porta da janela, em cada quarto.

As fundações do alpendre são em betão ciclópico com assentamento de dois blocos de betão dos ângulos.

O assentamento do muro de contenção do alpendre é em blocos de betão, preenchidos com areia do terreno, assim como, o embasamento das paredes de taipa.

A primeira fileira de BTC com uma armadura de 6mm, foi assente no topo das paredes de taipa, de modo a cofrar mais facilmente a cinta de travamento.

O corpo das Instalações sanitárias, em BTC, foi construído no fim, uma vez que, inicialmente, o projecto não previa casas de banho. O processo de construção é idêntico ao do alpendre. ( Ver em anexo pormenores construtivos, páginas 159 e 160).

“Continua-se com as fundações nas i.s., com a colocação da armadura da viga e a betonagem até à cota prevista, inicia-se os pilaretes do terraço anterior, com BTC mais estabilizados, usa-se todos os desperdícios de betão e argamassa para, à semelhança do que foi feito nos muretes de fundação do início da obra, se preencher os fracos blocos de betão para os reforçar, coloca-se os blocos de can-

to no embasamento dos muros das i.s., assim que a viga está minimamente seca, afina-se os níveis desses cunhais e deixa-se à espera para continuar amanhã.”<sup>85</sup>

Após várias experiências realizadas pelos arquitectos, na formação da taipa, concluíram que as melhores soluções seriam:

50% terra (2baldes = 20l)

50% pó-de-pedra (2baldes = 20l);

43,5% terra (2baldes = 20l)

21,75% pó-de-pedra (1balde = 10l)

21,75% gravilha (1balde = 10l)

13% serradura (6l).

Contudo como estes blocos não continham cal e cimento e eram menos resistentes a erosão foi necessário colocar, na primeira fileira, a seguir ao embasamento, blocos com cerca de 3 a 4% de cimento, para uma melhor estabilização. Sendo, assim, utilizada a seguinte composição:

3,6% cimento (1,75l)

47,7% terra (23,5l)

34,5% pó-de-pedra (17l)

14,2% gravilha (7l)



**Figura 100-** Assentamento dos blocos de BTC.



**Figura 101-** Barrotes de madeira da cobertura e assentamento destes, fixados com peças metálicas chumbadas.

---

85 in <http://mumemo.blogspot.com/>

## Conclusão

No âmbito da arquitectura, as ONG's revelam-se fundamentais na reconstrução urbana e arquitectónica de países e regiões afectados por catástrofes, mas também em regiões onde os recursos económicos das populações são escassos, em relação às suas necessidades. Cada vez mais, estas organizações desenvolvem importantes projectos, estudos, formações e incentivos não só junto das populações, mas também dos técnicos que trabalham em contexto de ajuda humanitária. Têm como objectivo, seja em situação de catástrofe ou não, garantir às populações, uma habitação condigna e acesso às infra-estruturas e serviços fundamentais.

De acordo com as ONG's estudadas, os Arquitectos desempenham em conjunto com estas a função de melhorar e garantir as condições habitacionais e urbanas às populações, preservar o património e evitar erros urbanos e de construção que possam vir a ser fatais em situação de catástrofe e pobreza, como é o caso das construções em linhas de água. O trabalho desenvolvido pelos arquitectos, de extrema importância, deve ser de continuidade e interacção com a população e técnicos locais.

De acordo com os arquitectos entrevistados, apesar da importância e mais-valia das intervenções das ONG's no âmbito da arquitectura, a realidade é que estas, ainda, não são assumidas como prioritárias, assim como o trabalho dos arquitectos, pois muitas são as ONG's que desenvolvem projectos de arquitectura sem a colaboração de arquitectos que acompanhem o desenvolvimento dos projectos e possam assegurar a sua viabilidade construtiva, tecnológica e urbana. Isto porque as questões económicas são para os projectos de cooperação aquelas que determinam a sua exequibilidade, mas, também, o maior entrave, uma vez que estes dependem integralmente de financiamentos para serem realizados.

Associado ao facto de Moçambique ser um dos países mais pobres do mundo, com uma popu-

## Conclusão

lação maioritariamente rural que se desloca para as cidades em massa, causando graves problemas sociais, surgem as constantes cheias que afectam o país e conseqüentemente as suas infra-estruturas sociais, económicas e urbanas, tornando-o dependente das ajudas externas que chegam, maioritariamente, através das ONG'S.

O bairro de Mumemo que surge numa condição peculiar, não foi um bairro planeado e projectado de acordo com os princípios de um desenvolvimento alternativo e sustentável, acompanhado por técnicos especializados, com capacidade para responder da forma mais correcta e eficaz aos problemas existentes, tanto urbanos como sociais e económicos. Justificado pelo carácter de emergência em que foi construído, houve, apenas, uma preocupação de cariz económico, que não favoreceu o correcto planeamento do bairro.

Para se projectar um bairro com a dimensão de Mumemo é essencial um plano urbano elaborado por técnicos com as estratégias e abordagens essenciais, capazes de responder da forma mais justa às necessidades dos seus habitantes e assim garantir qualidade de vida à população e aos espaços ambientais exteriores e interiores, e desta forma a saúde da população e dos edifícios. É essencial um profundo conhecimento do tipo de população, das suas necessidades e condição socioeconómica, para que, desta forma, seja possível criar uma base de dados que permita resultados finais adaptados as condições existentes, tendo sempre como ponto de partida a sustentabilidade. Contudo, é de referir, que apesar de todos os problemas que o bairro apresenta, sobretudo por má gestão, coordenação e falta de técnicos especializados aquando do seu processo de planeamento e construção, segundo a irmã Susana da CONFHIC, há qualidade de vida em Mumemo comparado com bairros vizinhos.

A casa construída em taipa e blocos de BTC é o melhor exemplo de que não basta apenas construir um novo bairro com novas casas para que a vida da população melhore. Há todo um conjunto de questões urbanas, arquitectónicas, sociais, culturais e económicas que devem ser pensadas e trabalhadas em conjunto. É essencial responder às necessidades da população tendo como ponto de partida um alargado conhecimento da sua cultura e sociedade. É fundamental, sobretudo num panorama como o estudado, que os edifícios sejam adaptados

ao clima, assentes sobre um desenvolvimento sustentável. Tendo como princípios basilares melhores soluções construtivas, uma ventilação adequada, e uma correcta utilização e escolha dos materiais.

O curso de arquitectura da terra leccionado pelo arquitecto Miguel Ferreira Mendes demonstra a importância da intervenção dos Arquitectos, e consequentemente funcionou como uma ferramenta demonstrativa, para a população, das boas práticas da construção sustentável, pois os materiais da região são, muitas vezes, aqueles que melhor respondem às condicionantes do clima e do próprio território.

O processo construtivo do bairro demonstra, tal como refere o arquitecto Miguel Ferreira Mendes na entrevista, que “(...) o papel da arquitectura é de extrema importância em qualquer situação e contexto, enquanto concepção do cenário para a vida, mas, também, porque pode intervir no contexto da urgência ou da resposta a situações de catástrofe (...) A esse nível, a arquitectura pode contribuir, não só com soluções de desenho, (...) mas também com a tecnologia, criando e propondo novas soluções para contextos específicos.”

As considerações finais<sup>86</sup>, de âmbito geral, referem que é fundamental um esforço de todas as partes intervenientes, para que o trabalho realizado pelas ONG's no âmbito da arquitectura e pelos seus técnicos seja coerente e de máximo proveito, embora muitas vezes as contrariedades sejam superiores. Os Arquitectos são, cada vez mais, figuras essenciais em contexto de ajuda humanitária.

O presente trabalho procura servir de base a próximas investigações sobre o tema das ONG's

---

<sup>86</sup> Aguardam-se ainda respostas dos arquitectos Fernando Varanda e Francisco Vassalo; das ONG's Architecture for Humanity, Architectes de l'urgence, ASF Internacional e Architecture & Developpement; do Arquitecto João Rodeia, enquanto presidente da Ordem dos Arquitectos; da Ordem dos Arquitectos Secção Regional do Norte, assim como, ao Colégio Oficial dos Arquitectos em Espanha, ao RIBA em Londres e a Ordem dos Arquitectos em Itália.

## Conclusão

no âmbito da arquitectura, contribuindo para um aprofundamento do tema e uma maior exposição do trabalho destas organizações e dos arquitectos que através delas desenvolvem trabalhos de verdadeira importância junto das populações.

## **Bibliografía**

### **Livros**

BALDINI, Maria Rosella. 1988. Il Significato Dell'Abitare: studio interdisciplinare per una nuova dimensione progettuale. Firenze: Alinea Editrice.

ENJOLRAS, Christian. 2003. Jean Prouve: Les maisons de Meudon 1949-1999. Paris : Éditions de la Villette.

GÓMEZ GALÁN, Manuel, SANAHUJA, José Antonio. 2001. La cooperación al desarrollo en un mundo en cambio: Perspectivas sobre nuevos ámbitos de intervención. Madrid: Cideal.

HUGHES, Jonathan, SADLER, Simon. 2000. Non – Plan: Essays on freedom participation and change in modern architecture and urbanism. Oxford: Architectural Press.

JOHNSTON, Pamela. 2007. Intervention Architecture Building for Change: Aga Khan Award for Architecture. New York: I.B. Tauris & Co Ltd.

MANGO, Roberto. 1988. Abitare l'emergenza: studie sperimentazione progettuali. Napoli: Electa.

MARIÑO MENÉNDEZ, Fernand, FERNÁNDEZ LIESA, Carlos. 1997. El Desarrollo y la Cooperación Internacional. Madrid: Imprenta Nacional Del Boletín Oficial del Estado.

PALLERONI, Sergio, EICHBAUM MERKELBACH, Christina. 2004. Studio at Large: Architecture in Service of Global Communities. Washington: University of Washington Architecture Publication Fund.

PÉREZ DE ARMIÑO, Karlos, e tal. 2002a. Diccionario de Acción Humanitaria y Cooperación al Desarrollo. 2th ed. Barcelona: Icaria.

PÉREZ DE ARMIÑO, Karlos. 2002b. La vinculación ayuda humanitaria-cooperación al desarrollo: Objetivos, puesta en práctica y críticas. In Cuadernos de Trabajo No.33. Bilbao: HEGOA Facultad de Ciencias Económicas: Vitoria Gasteiz.

PÉREZ DE ARMIÑO, Karlos. 2004. Desastres e Acción Humanitaria Internacional. In Manuales de formación. San Sebastián: Gobierno Vasco: Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco: Vitoria Gasteiz.

## Bibliografia

PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento). 2005. Relatório de Desenvolvimento Humano 2005: Cooperação internacional numa encruzilhada: Ajuda, Comércio e Segurança num Mundo Desigual. Portugal: Ana Paula Faria Editora.

SINCLAIR, Cameron. 2006. Design Like You Give a Damn. New York: Architecture for Humanity.

UNCETA, Koldo, YOLDI, Pilar. 2000. La cooperación al desarrollo: surgimiento y evolución histórica. In Manuales de formación No.1. San Sebastián: Gobierno Vasco: Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco: Vitoria Gasteiz.

AA VV, 1986. Tecnologie per lo sviluppo: Africa. Bologna: Faenza Editrice.

ACRA, 2002. ICEI, a cura di, Sahel: tra sviluppo mancato e globalizzazione. Milano: ICEI.

G. Antonelli e A. Raimondi, 2001. Manuale di cooperazione allo sviluppo. Torino: SEI Editrice.

A. Arecchi, 1991. La casa Africana. Città Studi: Milano.

W.R Armstrong, 1988. Territorio e sottosviluppo in Africa. Milano: Franco Angeli.

Direzione Generale per la Cooperazione allo Sviluppo, 2002. Manuale operativo di monitoraggio e valutazione delle iniziative di cooperazione allo sviluppo, Tecnostampa s.r.l. Napoli: Gragnano.

M. G. Gotti e R. Tabossi, 2001. Guida ai programmi di cooperazione internazionale della Commissione Europa. Bologna: Eret.

EADE, Deborah; LIGTERINGE, Ernest. 2001. El Debate sobre el Desarrollo Y el futuro de las ONG. In: Pearce, Jenny. (Comp). El Desarrollo, las ONG y la sociedad civil: el debate y su futuro. Cuadernos de cooperación, El desarrollo en práctica. Barcelona: Intermón Oxfam.

STEIL, Carlos Alberto; CARVALHO, Isabel C.M. 2001. ONGs no Brasil: elementos para uma narrativa política. Porto Alegre: Humanas.

FRAMPTON, Kenneth. 2000. História crítica da arquitetura. São Paulo: Martins Fontes.

GOSSEL, Peter; LEUTHAUSER, Gabriele. 2001. Arquitectura no Século XX. London: Taschen.

- LENGEN, Johan van. 2004. Manual do arquitecto descalço. Porto Alegre: Livraria do arquitecto.
- FRAMPTON, Kenneth. 1997. Charles Correa. Londres: Thames & Hudson.
- FERNANDES, José Manuel. 2005. Arquitectura e urbanismo na África portuguesa. Casal de Cambra: caleidoscópio.
- CORREA, Charles. 1999. Housing and urbanization. Singapore: Thames and Hudson.
- CORREA, Charles. 1989. The New Landscape. London: Butterworth Architecture.
- WILLIAM, J.R. Curtis. 1988. Balkrishna Doshi, An Architecture for India. New York: Rizzoli.
- FATHY, Hassan. 2009. Arquitectura para os pobres: uma experiência no Egipto rural. Lisboa: Argumentum, Dinalivro.
- FORJAZ, José. 1999. Entre o Adobe e o aço inox". Lisboa: Edição Caminho.
- FORJAZ, José. 2005. Arquitectura, Ambiente e Sobrevivência, Maputo: edição FAPF.
- AL GORE. 2006. Uma Verdade Inconveniente. Lisboa: Esfera do caus.
- DIREÇÃO GERAL DAS ARTES, MINISTÉRIO DA CULTURA. 2009. Cinco Áfricas cinco escolas, Portugal, Bia 09. Ministério Cultura e DG Artes.

### **Publicações electrónicas**

- ACNUDH. 2002a [referência de 28 de Janeiro de 2008]. Ficha Informativa No.20: Direitos Humanos e Refugiados. [em linha]. Lisboa: Gabinete de Documentação e Direito Comparado. Disponível na Internet em: <[http://www.gddc.pt/direitos-humanos/Ficha\\_Informativa\\_20.pdf](http://www.gddc.pt/direitos-humanos/Ficha_Informativa_20.pdf)>
- ACNUDH. 2002b [referência de 28 de Janeiro de 2008].Ficha Informativa No.21: O Direito Humano a uma Habitação Condigna. [em linha]. Lisboa: Gabinete de Documentação e Direito Comparado . Disponível na Internet em: <[http://www.gddc.pt/direitos-humanos/Ficha\\_Informativa\\_21.pdf](http://www.gddc.pt/direitos-humanos/Ficha_Informativa_21.pdf)>
- CORSELLIS, Tom, VITALE, Antonella. 2005 [referência de 15 de Fevereiro de 2008].Transitional Settlement: Displaced Populations. [em linha]. UK: Oxfam GB in association with University of Cambridge shelterproject. Disponível na Internet em: <[www.shelterproject.org](http://www.shelterproject.org)>

## Bibliografia

IPCC. 2008a [referência de 7 de Maio de 2008].Quarto Relatório de Avaliação – Cambio Climático 2007: Informe de Síntese. [em linha]. Genebra: IPCC. Disponível na Internet em: <[http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4\\_syr\\_sp.pdf](http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr_sp.pdf)>

IPCC. 2008b [referência de 7 de Maio de 2008]. Mudanças no Clima 2007: A base das Ciências Físicas. Contribuição do Grupo de Trabalho I ao Quarto Relatório de Avaliação do Painel Intergovernamental sobre Mudanças do Clima. Genebra: IPCC. Disponível na Internet em: <<http://www.ipcc.ch/pdf/reports-nonUN-translations/portuguese/ar4-wg1-spm.pdf>>

IPCC. Mudanças no Clima 2007: Impactos, Adaptação e Vulnerabilidade. Contribuição do Grupo de Trabalho II ao Quarto Relatório de Avaliação do Painel Intergovernamental sobre Mudanças do Clima. [em linha]. Genebra: IPCC, 2008c. [referência de 7 de Maio de 2008]. Disponível na Internet em: <<http://www.ipcc.ch/pdf/reports-nonUN-translations/portuguese/ar4-wg2-spm.pdf>>

IPCC. 2008d [referência de 7 de Maio de 2008].Mudanças no Clima 2007: Mitigação da Mudança do Clima. Contribuição do Grupo de Trabalho III ao Quarto Relatório de Avaliação do Painel Intergovernamental sobre Mudanças do Clima. Genebra: IPCC. Disponível na Internet em: <<http://www.ipcc.ch/pdf/reports-nonUN-translations/portuguese/ar4-wg3-spm.pdf>>

KILLING, Alison, RAND, Allen. 2003 [referência de 20 de Janeiro de 2008]. Guidelines for the construction of emergency relief infrastructure. UK: University of Cambridge shelterproject.org. Disponível na Internet em: <[www.shelterproject.org](http://www.shelterproject.org)>

PNUD. 2007b[referência de 20 de Janeiro de 2008].Summary: Human Development Report 2007/ 2008: Fighting climate change: Human solidarity in a divided world (tradução para Português). New York: Green Ink Inc. Disponível na Internet em: <[http://hdr.undp.org/en/media/HDR\\_20072008\\_PT\\_complete.pdf](http://hdr.undp.org/en/media/HDR_20072008_PT_complete.pdf)>

United Nations, Office for the Coordination of Humanitarian Affairs (OCHA). 2004 [referência de 25 de Janeiro de 2008].Tents: A guide to the planning, use, procurement and logistics of timber as a construction material in humanitarian relief. [S.l.]: United Nations Publication. Disponível na Internet em: <<http://ochaonline.un.org/lisu>>

United Nations, Office for the Coordination of Humanitarian Affairs (OCHA). 2006 [referência de 25 de Janeiro de 2008].Exploring key changes and developments in post-disaster settlement, shelter and housing, 1982 – 2006: Scoping study to inform the revision of “Shelter after Disaster: Guidelines for Assistance”. [em linha]. Geneva: UN/ OCHA. Disponível na Internet

United Nations, Office for the Coordination of Humanitarian Affairs (OCHA). 2007 [referência de 25 de Janeiro de 2008]. Plastic: A guide to the specification and use of plastic sheeting in humanitarian relief. [em linha]. [S.l.]: United Nations Publication. Disponível na Internet em: <[www.humanitarianinformation.org](http://www.humanitarianinformation.org)>

UNHCR. 2007 [referência de 28 de Janeiro de 2008]. Global Trends: Refugees, Asylum-seekers, Returnees, Internally Displaced and Stateless. [em linha]. [S.l.]: UNHCR. Disponível na Internet em: <<http://www.unhcr.org.au/pdfs/globaltrends2006.pdf>>

ARAÚJO, Manuel Mendes.[?] ESPAÇO URBANO DEMOGRAFICAMENTE MULTIFACETADO: As cidades de Maputo e de Matola. Disponível na internet em: <<http://www.apdemografia.pt/pdf/ManuelAraujo.pdf>>

ARAUJO, Manuel Mendes, 1999. Cidade de Maputo, espaços contrastantes: do urbano ao rural. Disponível na internet em: <[http://www.ceg.ul.pt/finisterra/numeros/1999-6768/6768\\_16.pdf](http://www.ceg.ul.pt/finisterra/numeros/1999-6768/6768_16.pdf)>

RAPOSO, Isabel, HENRIQUES, Cristina. 2005. (Sub)urbanidade e transformação do uso do solo na periferia de Maputo. Disponível na internet em: <<http://cdh.fau.pt/files/Artigo%20Suburbanidade.pdf>>

AGA KHAN. 1989. The Hassan Fathy Collection, a Catalogue of visual documents at the Aga Khan award architecture. Disponível na internet em <<http://archnet.org/library>>

ARCHITECTES de L'URGENCE. 2006. Rapport d'activité 2006. Disponível na internet em <<http://www.archi-urgent.com/pdf/rapports/ra2006.pdf>>

ARCHITECTES de L'URGENCE. 2006. Rapport d'activité 2007. Disponível na internet em <<http://www.archi-urgent.com/pdf/rapports/ra2007.pdf>>

ARCHITECTURE FOR HUMANITY. 2009. Annual Report 2008-2009. Disponível na internet em: <<http://architectureforhumanity.org/files/2008-2009%20Annual%20Report.pdf>>

ARCHITECTES SANS FRONTIERES. 2009. Rapport d'activités 2008-2009. Disponível na internet em: <[http://www.asfrance.org/IMG/pdf/Rapport\\_d\\_activite\\_AG\\_2009.pdf](http://www.asfrance.org/IMG/pdf/Rapport_d_activite_AG_2009.pdf)>

### **Artigos em revistas**

SINCLAIR, Cameron- Escassez: espero que seja uma longa lista. Jornal dos arquitectos. Lisboa. ISSN 0870-1504. 4-6 (2008) 223.

## Bibliografia

MOITA, Maria- Escassez: Trabalhar a escassez em Timor-leste. Jornal dos arquitectos. Lisboa. ISSN 0870-1504. 4-6 (2008) 223.

CORDEIRO, Cristina; SILVA, João Miguel- Charles Correa, a condição humana. Arquitectura e Construção. Paço de Arcos. ISSN 0874-050X (2005) 33.

### **Mensagens electrónicas**

ASF Portugal; Nunes, Lígia - Re: Pedido de informação a arquitecta Ligia Nunes, após falar com a arquitecta [em linha] para ana\_martins10@hotmail.com. 19 de março de 2010. [consultado a 19 de março de 2010] Comunicação pessoal.

### **Provas fim de curso e teses de mestrado**

ALMEIDA, César – Habitat provisório: pressupostos de intervenção e satisfação. Porto, Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2005/06.

COELHO, Alda Ribeiro – África - Arquitectura de emergência e sustentável. Porto, Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2007/08.

OLIVEIRA, Ricardo – Da emergência ao desenvolvimento: Estudo dos acampamentos de Zalingei, Dafur. Porto, Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2007.

OLIVEIRA, Márcia Andreia - Mãos à Terra: Habitação de baixo custo em Moçambique. Porto, Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2005/06.

MELO, Vanessa de Pacheco – Planeamento e Construção sustentáveis na Periferia de Maputo: o bairro Mumemo 4 Outubro no contexto da área – peri - urbana da capital. Lisboa, Universidade Lusíada de Lisboa, 2008.

RE, Elena; BARDI, Alessia - Kampala: Seven Hills City. un progetto de cooperazione internazionale. Milano, Politecnico di Milano, 2006-2007.

### **Sites**

<http://www.aispo.org/> (Site consultado em Abril 2009)

<http://www.cooperazioneallosviluppo.esteri.it/pdgcs/> (Site consultado em Maio 2009)

<http://www.emergency.it/> (Site consultado em Abril 2009)

<http://www.logcluster.org/> (Site consultado em Maio 2009)

[www.piazzadellacooperazione.oics.it](http://www.piazzadellacooperazione.oics.it) (Site consultado em Maio 2009)

<http://www.basicinitiative.org/home.htm> (Site consultado em Maio 2009)

- <http://other90.cooperhewitt.org/Design/katrina-furniture-project> (Site consultado em Abril 2009)
- <http://www.designcorps.org/> (Site consultado em Maio 2009)
- <http://www.asffrance.org/> (Site consultado em Junho 2009)
- <http://www.time.com/time/nation/article/0,8599,1615123,00.html> (Site consultado em Junho 2009)
- <http://www.emergencyarchitects.net/> (Site consultado em Julho 2009 e Janeiro 2010)
- <http://www.architectureforhumanity.org/> (Site consultado entre Abril 2009 e Março 2010)
- <http://www.dw-world.de> (Site consultado em Setembro 2009)
- <http://mumemo.100free.com/> (Site consultado entre Junho 2009 e Fevereiro 2010)
- [http://proximizade.weblog.com.pt/2005/11/mumemo\\_na\\_primeira\\_pessoa.html](http://proximizade.weblog.com.pt/2005/11/mumemo_na_primeira_pessoa.html) (Site consultado entre Outubro 2009 e Fevereiro 2010)
- <http://www.apoiar.org> (Site consultado Junho 2009 e Julho 2009)
- <http://portal.unesco.org> (Site consultado entre Maio 2009 e Fevereiro 2010)
- <http://www.un.org/es/humanitarian/> (Site consultado entre Junho 2009 e Dezembro 2009)
- <http://www.charlescorrea.net/> (Site consultado entre Junho 2009 e Março 2010)
- [http://www.global-award.org/images/monographs/B\\_Doshi/content.htm](http://www.global-award.org/images/monographs/B_Doshi/content.htm) (Site consultado entre Junho 2009 e Março 2010)
- <http://www.sangath.org/> (Site consultado entre Julho 2009 e Março 2010)
- <http://pt.wikipedia.org/> (Site consultado entre Abril 2009 e Janeiro 2010)
- <http://www.ipad.mne.gov.pt> (Site consultado entre Junho 2009 e Novembro 2009)
- <http://www.archidev.org/index.php> (Site consultado entre Julho 2009 e Janeiro 2010)
- <http://www.asfp.net> (Site consultado entre Junho 2009 e Janeiro 2010)
- <http://www.unhabitat.org/> (Site consultado entre Junho 2009 e Dezembro 2009)
- <http://www.asfes.org/> (Site consultado entre Abril 2009 e Março 2010)
- <http://www.archi-urgent.com/> (Site consultado entre Abril 2009 e Março 2010)
- <http://www.architecture-humanrights.org> (Site consultado entre Maio 2009 e Janeiro 2010)
- [http://ec.europa.eu/echo/ataglance\\_pt.htm](http://ec.europa.eu/echo/ataglance_pt.htm) (Site consultado entre Junho 2009 e Março 2010)
- <http://www.savana.co.mz> (Site consultado em Outubro 2009)
- <http://www.joseforjazarquitectos.com/> (Site consultado entre Setembro 2009 e Janeiro 2010)
- <http://www.algore.com/> (Site consultado entre Dezembro 2009 e Março 2010)
- <http://www.vastushilpa.org/> (Site consultado entre Setembro 2009 e Março 2010)
- <http://archnet.org/library> (Site consultado entre Julho 2009 e Fevereiro 2010)
- [http://macua.blogs.com/moambique\\_para\\_todos/2008/01/consequenciasps.html](http://macua.blogs.com/moambique_para_todos/2008/01/consequenciasps.html) (Site consultado entre Outubro 2009 e Fevereiro 2010)
- <http://www.fondationlecorbusier.asso.fr/> (Site consultado em Julho 2009)
- <http://www.greatbuildings.com> (Site consultado entre Julho 2009 e Novembro 2010)
- [http://europa.eu/index\\_pt.htm](http://europa.eu/index_pt.htm) (Site consultado entre Setembro 2009 e Dezembro 2009)

Bibliografia

<http://www.portaldogoverno.gov.mz/> (Site consultado entre Novembro 2009 e Janeiro 2010)

<http://calearth.org/> (Site consultado entre Outubro 2009 e Janeiro 2010)

<http://mumemo.no.sapo.pt/> (Site consultado entre Julho 2009 e Março 2010)

## **Anexos**

### **Declaração Universal dos Direitos do Homem \***

Adoptada e proclamada pela Assembleia Geral na sua Resolução 217A (III) de 10 de Dezembro de 1948.

Publicada no Diário da República, I Série A, n.º 57/78, de 9 de Março de 1978, mediante aviso do Ministério dos Negócios Estrangeiros.

#### **Preâmbulo**

Considerando que o reconhecimento da dignidade inerente a todos os membros da família humana e dos seus direitos iguais e inalienáveis constitui o fundamento da liberdade, da justiça e da paz no mundo;

Considerando que o desconhecimento e o desprezo dos direitos do homem conduziram a actos de barbárie que revoltam a consciência da Humanidade e que o advento de um mundo em que os seres humanos sejam livres de falar e de crer, libertos do terror e da miséria, foi proclamado como a mais alta inspiração do homem;

Considerando que é essencial a protecção dos direitos do homem através de um regime de direito, para que o homem não seja compelido, em supremo recurso, à revolta contra a tirania e a opressão;

Considerando que é essencial encorajar o desenvolvimento de relações amistosas entre as nações;

Considerando que, na Carta, os povos das Nações Unidas proclamam, de novo, a sua fé nos direitos fundamentais do homem, na dignidade e no valor da pessoa humana, na igualdade de direitos dos homens e das mulheres e se declararam resolvidos a favorecer o progresso social e a instaurar melhores condições de vida dentro de uma liberdade mais ampla;

Considerando que os Estados membros se comprometeram a promover, em cooperação com a Organização das Nações Unidas, o respeito universal e efectivo dos direitos do homem e das liberdades fundamentais;

Considerando que uma concepção comum destes direitos e liberdades é da mais alta importância para dar plena satisfação a tal compromisso:

#### **A Assembleia Geral**

tendo-a constantemente no espírito, se esforcem, pelo ensino e pela educação, por desenvolver o respeito desses direitos e liberdades e por promover, por medidas progressivas de ordem nacional e internacional, o seu reconhecimento e a sua aplicação universais e efectivos tanto entre as populações dos próprios Estados membros como entre as dos territórios colocados sob a sua jurisdição.

**Artigo 1.º**

Todos os seres humanos nascem livres e iguais em dignidade e em direitos. Dotados de razão e de consciência, devem agir uns para com os outros em espírito de fraternidade.

**Artigo 2.º**

Todos os seres humanos podem invocar os direitos e as liberdades proclamados na presente Declaração, sem distinção alguma, nomeadamente de raça, de cor, de sexo, de língua, de religião, de opinião política ou outra, de origem nacional ou social, de fortuna, de nascimento ou de qualquer outra situação.

Além disso, não será feita nenhuma distinção fundada no estatuto político, jurídico ou internacional do país ou do território da naturalidade da pessoa, seja esse país ou território independente, sob tutela, autónomo ou sujeito a alguma limitação de soberania.

**Artigo 3.º**

Todo o indivíduo tem direito à vida, à liberdade e à segurança pessoal.

**Artigo 4.º**

Ninguém será mantido em escravatura ou em servidão; a escravatura e o trato dos escravos, sob todas as formas, são proibidos.

**Artigo 5.º**

Ninguém será submetido a tortura nem a penas ou tratamentos cruéis, desumanos ou degradantes.

**Artigo 6.º**

Todos os indivíduos têm direito ao reconhecimento em todos os lugares da sua personalidade jurídica.

**Artigo 7.º**

Todos são iguais perante a lei e, sem distinção, têm direito a igual protecção da lei. Todos têm direito a protecção igual contra qualquer discriminação que viole a presente Declaração e con-

tra qualquer incitamento a tal discriminação.

**Artigo 8.º**

Toda a pessoa tem direito a recurso efectivo para as jurisdições nacionais competentes contra os actos que violem os direitos fundamentais reconhecidos pela Constituição ou pela lei.

**Artigo 9.º**

Ninguém pode ser arbitrariamente preso, detido ou exilado.

**Artigo 10.º**

Toda a pessoa tem direito, em plena igualdade, a que a sua causa seja equitativa e publicamente julgada por um tribunal independente e imparcial que decida dos seus direitos e obrigações ou das razões de qualquer acusação em matéria penal que contra ela seja deduzida.

**Artigo 11.º**

1. Toda a pessoa acusada de um acto delituoso presume-se inocente até que a sua culpabilidade fique legalmente provada no decurso de um processo público em que todas as garantias necessárias de defesa lhe sejam asseguradas.

2. Ninguém será condenado por acções ou omissões que, no momento da sua prática, não constituíam acto delituoso à face do direito interno ou internacional. Do mesmo modo, não será infligida pena mais grave do que a que era aplicável no momento em que o acto delituoso foi cometido.

**Artigo 12.º**

Ninguém sofrerá intromissões arbitrárias na sua vida privada, na sua família, no seu domicílio ou na sua correspondência, nem ataques à sua honra e reputação. Contra tais intromissões ou ataques toda a pessoa tem direito a protecção da lei.

**Artigo 13.º**

1. Toda a pessoa tem o direito de livremente circular e escolher a sua residência no interior de um Estado.

1. Toda a pessoa tem o direito de livremente circular e escolher a sua residência no interior de um Estado.

2. Toda a pessoa tem o direito de abandonar o país em que se encontra, incluindo o seu, e o direito de regressar ao seu país.

**Artigo 14.º**

1. Toda a pessoa sujeita a perseguição tem o direito de procurar e de beneficiar de asilo em outros países.

2. Este direito não pode, porém, ser invocado no caso de processo realmente existente por crime de direito comum ou por actividades contrárias aos fins e aos princípios das Nações Unidas.

**Artigo 15.º**

1. Todo o indivíduo tem direito a ter uma nacionalidade.

2. Ninguém pode ser arbitrariamente privado da sua nacionalidade nem do direito de mudar de nacionalidade.

**Artigo 16.º**

1. A partir da idade núbil, o homem e a mulher têm o direito de casar e de constituir família, sem restrição alguma de raça, nacionalidade ou religião. Durante o casamento e na altura da sua dissolução, ambos têm direitos iguais.

2. O casamento não pode ser celebrado sem o livre e pleno consentimento dos futuros esposos.

3. A família é o elemento natural e fundamental da sociedade e tem direito à protecção desta e do Estado.

**Artigo 17.º**

1. Toda a pessoa, individual ou colectivamente, tem direito à propriedade.

2. Ninguém pode ser arbitrariamente privado da sua propriedade.

**Artigo 18.º**

Toda a pessoa tem direito à liberdade de pensamento, de consciência e de religião; este direito implica a liberdade de mudar de religião ou de convicção, assim como a liberdade de manifestar a religião ou convicção, sozinho ou em comum, tanto em público como em privado, pelo ensino, pela prática, pelo culto e pelos ritos.

**Artigo 19.º**

Todo o indivíduo tem direito à liberdade de opinião e de expressão, o que implica o direito de não ser inquietado pelas suas opiniões e o de procurar, receber e difundir, sem consideração de fronteiras, informações e ideias por qualquer meio de expressão.

**Artigo 20.º**

1. Toda a pessoa tem direito à liberdade de reunião e de associação pacíficas.
2. Ninguém pode ser obrigado a fazer parte de uma associação.

**Artigo 21.º**

1. Toda a pessoa tem o direito de tomar parte na direcção dos negócios públicos do seu país, quer directamente, quer por intermédio de representantes livremente escolhidos.
2. Toda a pessoa tem direito de acesso, em condições de igualdade, às funções públicas do seu país.
3. A vontade do povo é o fundamento da autoridade dos poderes públicos; e deve exprimir-se através de eleições honestas a realizar periodicamente por sufrágio universal e igual, com voto secreto ou segundo processo equivalente que salvaguarde a liberdade de voto.

**Artigo 22.º**

Toda a pessoa, como membro da sociedade, tem direito à segurança social; e pode legitimamente exigir a satisfação dos direitos económicos, sociais e culturais indispensáveis, graças ao esforço nacional e à cooperação internacional, de harmonia com a organização e os recursos de cada país.

**Artigo 23.º**

1. Toda a pessoa tem direito ao trabalho, à livre escolha do trabalho, a condições equitativas e satisfatórias de trabalho e à protecção contra o desemprego.
2. Todos têm direito, sem discriminação alguma, a salário igual por trabalho igual.
3. Quem trabalha tem direito a uma remuneração equitativa e satisfatória, que lhe permita e à sua família uma existência conforme com a dignidade humana, e completada, se possível, por todos os outros meios de protecção social.
4. Toda a pessoa tem o direito de fundar com outras pessoas sindicatos e de se filiar em sindi

catos para a defesa dos seus interesses.

**Artigo 24.º**

Toda a pessoa tem direito ao repouso e aos lazeres e, especialmente, a uma limitação razoável da duração do trabalho e a férias periódicas pagas.

**Artigo 25.º**

1. Toda a pessoa tem direito a um nível de vida suficiente para lhe assegurar e à sua família a saúde e o bem-estar, principalmente quanto à alimentação, ao vestuário, ao alojamento, à assistência médica e ainda quanto aos serviços sociais necessários, e tem direito à segurança no desemprego, na doença, na invalidez, na viuvez, na velhice ou noutros casos de perda de meios de subsistência por circunstâncias independentes da sua vontade.

2. A maternidade e a infância têm direito a ajuda e a assistência especiais. Todas as crianças, nascidas dentro ou fora do matrimónio, gozam da mesma protecção social.

**Artigo 26.º**

1. Toda a pessoa tem direito à educação. A educação deve ser gratuita, pelo menos a correspondente ao ensino elementar fundamental. O ensino elementar é obrigatório. O ensino técnico e profissional deve ser generalizado; o acesso aos estudos superiores deve estar aberto a todos em plena igualdade, em função do seu mérito.

2. A educação deve visar à plena expansão da personalidade humana e ao reforço dos direitos do homem e das liberdades fundamentais e deve favorecer a compreensão, a tolerância e a amizade entre todas as nações e todos os grupos raciais ou religiosos, bem como o desenvolvimento das actividades das Nações Unidas para a manutenção da paz.

3. Aos pais pertence a prioridade do direito de escolher o género de educação a dar aos filhos.

**Artigo 27.º**

1. Toda a pessoa tem o direito de tomar parte livremente na vida cultural da comunidade, de fruir as artes e de participar no progresso científico e nos benefícios que deste resultam.

2. Todos têm direito à protecção dos interesses morais e materiais ligados a qualquer produção científica, literária ou artística da sua autoria.

Toda a pessoa tem direito a que reine, no plano social e no plano internacional, uma ordem capaz de tornar plenamente efectivos os direitos e as liberdades enunciados na presente Declaração.

**Artigo 29.º**

1. O indivíduo tem deveres para com a comunidade, fora da qual não é possível o livre e pleno desenvolvimento da sua personalidade.
2. No exercício destes direitos e no gozo destas liberdades ninguém está sujeito senão às limitações estabelecidas pela lei com vista exclusivamente a promover o reconhecimento e o respeito dos direitos e liberdades dos outros e a fim de satisfazer as justas exigências da moral, da ordem pública e do bem-estar numa sociedade democrática.
3. Em caso algum estes direitos e liberdades poderão ser exercidos contrariamente aos fins e aos princípios das Nações Unidas.

**Artigo 30.º**

Nenhuma disposição da presente Declaração pode ser interpretada de maneira a envolver para qualquer Estado, agrupamento ou indivíduo o direito de se entregar a alguma actividade ou de praticar algum acto destinado a destruir os direitos e liberdades aqui enunciados.

*\* Fonte: Centro dos Direitos do Homem das Nações Unidas, publicação GE.94-15440.*

## **O conteúdo do direito à habitação\***

Um dos obstáculos ao exercício do direito à habitação tem sido a falta de uma definição, universalmente reconhecida, dos diversos elementos constitutivos desta norma. Esta dificuldade decorre talvez mais da intuição do que de uma verdadeira análise jurídica. Foram ultimamente adoptadas diversas medidas tendentes a melhorar as abordagens jurídicas desta questão. Cabe aqui citar, muito especialmente, a Observação Geral n.º 4 do Comité dos Direitos Económicos, Sociais e Culturais, relativa ao direito a uma Habitação Condigna, que define este direito através da associação de um certo número de elementos concretos. Estes elementos, no seu conjunto, constituem as garantias fundamentais que, no direito internacional, todas as pessoas podem juridicamente invocar.

### **1. Segurança legal da ocupação**

Todas as pessoas têm direito a um certo grau de segurança que garanta a protecção legal contra as expulsões forçadas, a agressão e outras ameaças.

Os Governos devem, conseqüentemente, adoptar medidas imediatas a fim de conferir segurança legal da ocupação às famílias que ainda não beneficiam desta protecção. Tais medidas devem ser adoptadas após consulta genuína, efectuada junto das pessoas e grupos afectados.

### **2. Disponibilidade de serviços, materiais e infra-estruturas**

Todos os titulares do direito a uma habitação condigna devem ter acesso permanente aos recursos naturais e comuns, água potável, energia para cozinhar, aquecimento e iluminação, instalações sanitárias e de limpeza, meios de conservação de alimentos, sistemas de recolha e tratamento de lixo, esgotos e serviços de emergência.

### **3. Acessibilidade**

Os custos da habitação suportados pelas pessoas ou agregados familiares devem situar-se a um nível que não ameace ou comprometa a satisfação de outras necessidades essenciais. Devem ser concedidos subsídios àqueles que não dispõem de meios económicos suficientes para ter uma habitação adequada, e os arrendatários devem ser protegidos contra rendas excessivas ou aumentos de rendas abusivos. Nas sociedades onde os materiais de construção são essencialmente materiais naturais, os Estados devem tomar medidas tendentes a assegurar a

disponibilidade de tais materiais.

#### **4. Habitabilidade**

Uma habitação condigna deve ser habitável. Por outras palavras, deve propiciar o espaço adequado e proteger do frio, da humidade, do calor, da chuva, do vento ou outros perigos para a saúde, dos riscos devidos a problemas estruturais e de vectores de doença. A segurança física dos ocupantes deve ser igualmente garantida.

#### **5. Facilidade de acesso**

Uma habitação condigna deve ser acessível aos que a ela têm direito.

Os grupos desfavorecidos devem ter pleno acesso, permanentemente, aos recursos adequados, em matéria de habitação. Assim, os grupos desfavorecidos, nomeadamente pessoas idosas, crianças, portadores de deficiências, doentes terminais, seropositivos, doentes crónicos, doentes mentais, vítimas de catástrofes naturais, pessoas que vivem em zonas sujeitas a catástrofes naturais e outros grupos devem beneficiar de uma certa prioridade no que se refere à habitação. Na elaboração e aplicação de legislação relativa à habitação, há que ter em conta as necessidades especiais destes grupos.

#### **6. Localização**

Uma habitação condigna deve situar-se num local onde existam possibilidades de emprego, serviços de saúde, escolas, centros de cuidados infantis e outras estruturas sociais. As habitações não devem ser construídas em lugares poluídos, nem na proximidade imediata de fontes de poluição que ameacem o direito à saúde dos seus ocupantes.

#### **7. Respeito do ambiente cultural**

A arquitectura, os materiais de construção utilizados e as políticas subjacentes devem permitir a expressão da identidade e diversidade culturais.

Nas actividades de construção ou de modernização da habitação, é necessário garantir que as dimensões culturais da habitação não são sacrificadas.

Este vasto conjunto de elementos constitutivos do direito a uma habitação condigna, dá-nos uma ideia da sua complexidade. Também mostra as várias áreas a considerar pelos Estados que estão juridicamente obrigados a assegurar a realização dos direitos à habitação por parte

da sua população. Qualquer pessoa, agregado familiar, grupo ou comunidade que vive numa situação em que aqueles elementos não se encontram todos reunidos, pode razoavelmente alegar que não goza do direito a uma habitação condigna, tal como este é enunciado nos instrumentos internacionais relativos aos direitos humanos.

## **ANEXOS**

### **ANEXO I**

#### **Fontes jurídicas do direito a uma habitação condigna no direito internacional relativo aos direitos humanos**

##### CONVENÇÕES E PACTOS INTERNACIONAIS

Pacto Internacional sobre os Direitos Económicos, Sociais e Culturais (1966), adoptado pela Assembleia Geral das Nações Unidas na sua Resolução 2200 A (XXI), de 16 de Dezembro de 1966, entrou em vigor em 3 de Janeiro de 1976; em Junho de 1992 contava com 106 Estados Partes N.T.5, N.T.6 . A aplicação do Pacto pelos Estados é controlada pelo Comité dos Direitos Económicos, Sociais e Culturais.zO n.o 1 do artigo 11.o dispõe:

“Os Estados Partes no presente Pacto reconhecem o direito de todas as pessoas a um nível de vida suficiente para si e para as suas famílias, incluindo alimentação, vestuário e alojamento suficientes, bem como a um melhoramento constante das suas condições de existência.

Os Estados Partes tomarão medidas apropriadas destinadas a assegurar a realização deste direito reconhecendo para este efeito a importância essencial de uma cooperação internacional livremente consentida.”

**Convenção Internacional sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação Racial** (1965), adoptada pela Assembleia Geral na sua Resolução 2106 A (XX) de 21 de Dezembro de 1965, entrada em vigor a 4 de Janeiro de 1969; 130 Estados Partes em Janeiro de 1992N.T.7, N.T.8.

A aplicação da Convenção pelos Estados é controlada pelo Comité para a Eliminação da Discriminação Racial.

O artigo 5.o dispõe:

“De acordo com as obrigações fundamentais enunciadas no artigo 2.o da presente Convenção, os Estados Partes obrigam-se a proibir e a eliminar a discriminação racial, sob todas as suas formas, e a garantir o direito de cada um à igualdade perante a lei sem distinção de raça, de cor ou de origem nacional ou étnica, nomeadamente no gozo dos seguintes direitos:

e) Direitos económicos, sociais e culturais, nomeadamente:

iii) Direito ao alojamento;”

**Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Mulheres (1979)**, adoptada pela Assembleia Geral na sua Resolução 34/180, de 18 de Dezembro de 1979, entrada em vigor em 3 de Setembro de 1981; 99 Estados Partes em Janeiro de 1992 N.T.9, N.T.10.

A aplicação da Convenção pelos Estados é controlada pelo Comité para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Mulheres.

O n.o 2 do artigo 14.o dispõe:

“Os Estados Partes tomam todas as medidas apropriadas para eliminar a discriminação contra as mulheres nas zonas rurais, com o fim de assegurar, com base na igualdade dos homens e das mulheres, a sua participação no desenvolvimento rural e nas suas vantagens e, em particular, assegurando-lhes o direito:

h) De beneficiar de condições de vida convenientes, nomeadamente no que diz respeito a alojamento, saneamento, fornecimento de electricidade e de água, transportes e comunicações.”

Convenção sobre os Direitos da Criança (1989),

adoptada pela Assembleia Geral na sua Resolução 44/25, de 20 de Novembro de 1989. Entrada em vigor em 2 de Setembro de 1990; 69 Estados Partes em Janeiro de 1992 N.T.11, N.T.12.

A aplicação da Convenção pelos Estados é controlada pelo Comité dos Direitos da Criança. O n.o 3 do artigo 27.o dispõe:

“Os Estados Partes, tendo em conta as condições nacionais e na medida dos seus meios, tomam as medidas adequadas para ajudar os pais e outras pessoas que tenham a criança a seu cargo a realizar este direito e asseguram, em caso de necessidade, auxílio material e programas de apoio, nomeadamente no que respeita à alimentação, vestuário e alojamento.”

**Convenção relativa ao Estatuto dos Refugiados (1951)**, adoptada em 28 de Julho de 1951 pela Conferência de Plenipotenciários sobre o Estatuto dos Refugiados e das Pessoas Apátridas, convocada pelas Nações Unidas, entrada em vigor em 22 de Abril de 1954 N.T.13. O artigo 21 dispõe: “No que diz respeito ao alojamento, os Estados Contratantes concederão um tratamento tão favorável quanto possível aos refugiados que residam regularmente nos seus territórios, na medida em que esta questão caia sob a alçada das leis e regulamentos ou esteja sujeita à vigilância das autoridades públicas; de todos os modos, este tratamento não poderá ser menos favorável que o concedido, nas mesmas circunstâncias, aos estrangeiros em geral.”

**Convenção Internacional sobre a Protecção dos Direitos de Todos os Trabalhadores Migrantes e dos Membros das Suas Famílias (1990)**, adoptada pela Assembleia Geral na sua Resolução 45/158 de 16 de Dezembro de 1990 e ainda não em vigor. A aplicação da Convenção pelos Estados será controlada pelo Comité sobre a Protecção dos Direitos de Todos os Trabalhadores Migrantes e dos Membros das Suas Famílias. O n.º 1 do artigo 43.º dispõe: “Os trabalhadores migrantes beneficiam de tratamento igual ao que é concedido aos nacionais do Estado de emprego em matéria de: d) Acesso à habitação, incluindo os programas de habitação social, e protecção contra a exploração em matéria de arrendamento;”

N.T.5 Em 31 de Outubro de 2001, o Pacto contava com 145 Estados Partes.

N.T.6 O Pacto foi aprovado, em Portugal, pela Lei n.º 48/78, de 11 de Julho. O seu texto pode ser consultado em [www.gddc.pt](http://www.gddc.pt).

N.T.7 Em 22 de Outubro de 2001, a Convenção contava com 159 Estados Partes.

N.T.8 A Convenção foi aprovada, em Portugal, pela Lei n.º 7/82, de 29 de Abril. O seu texto pode ser consultado em [www.gddc.pt](http://www.gddc.pt).

N.T.9 Em Maio de 2001, a Convenção contava com 167 Estados Partes.

N.T.10 A Convenção foi aprovada, em Portugal, pela Lei n.º 23/80, de 26 de Julho. O seu texto pode ser consultado em [www.gddc.pt](http://www.gddc.pt).

\*Fonte: Ficha Informativa Sobre Direitos Humanos n.º 21 [ACNUDH]

## **Déclaration Commune de Principes Charte de Hasselt**

Les entités signataires constituent un réseau indépendant et non hiérarchisé d'organisations participatives et sans but lucratif, engagées pour un 'développement humain' à travers la fonction sociale, équitable, culturelle et environnementale de l'architecture, la construction, la restauration du patrimoine historique et de l'urbanisme.

Afin d'augmenter leur impact, ces organisations s'engagent à unir leurs forces collectivement au niveau international pour :

1. Coopérer à des initiatives justes et équitables pour un développement durable en collaboration effective avec les personnes ou communautés défavorisées. Ce processus devra respecter les principes de solidarité humaine, de non-discrimination, avec comme objectif ultime l'autosuffisance des bénéficiaires ;
2. Promouvoir la responsabilité sociale des professionnels du cadre bâti favorisant les pratiques sociales avant les intérêts spéculatifs du marché ;
3. Inciter un 'professionnalisme éthique' qui privilégie particulièrement la coopération et la pratique ensemble avec le commerce éthique, les institutions financières qui oeuvrent pour la paix ;
4. Identifier, promouvoir et travailler auprès d'institutions publiques, organisations multilatérales et le secteur privé sur des politiques, des programmes et des systèmes socio-économiques durables pour l'éradication des inégalités sociales et de l'exclusion ;
5. Faciliter l'usage de technologies appropriées, de matériaux écologiques et main d'œuvre adaptés aux valeurs et identités culturelles de chaque situation tout en respectant l'environnement ;
6. Partager les connaissances, promouvoir le dialogue et la réflexion, sensibiliser et collaborer pour favoriser une production sociale de l'habitat ;
7. Promouvoir le dialogue et la consolidation de partenariats trans-nationaux durables avec et entre les pays moins développés.
8. Soutenir les processus participatifs, démocratiques, multi-culturels et interdisciplinaires

dans le renforcement solidaire des communautés comme facteur de développement social rural ou urbain ;

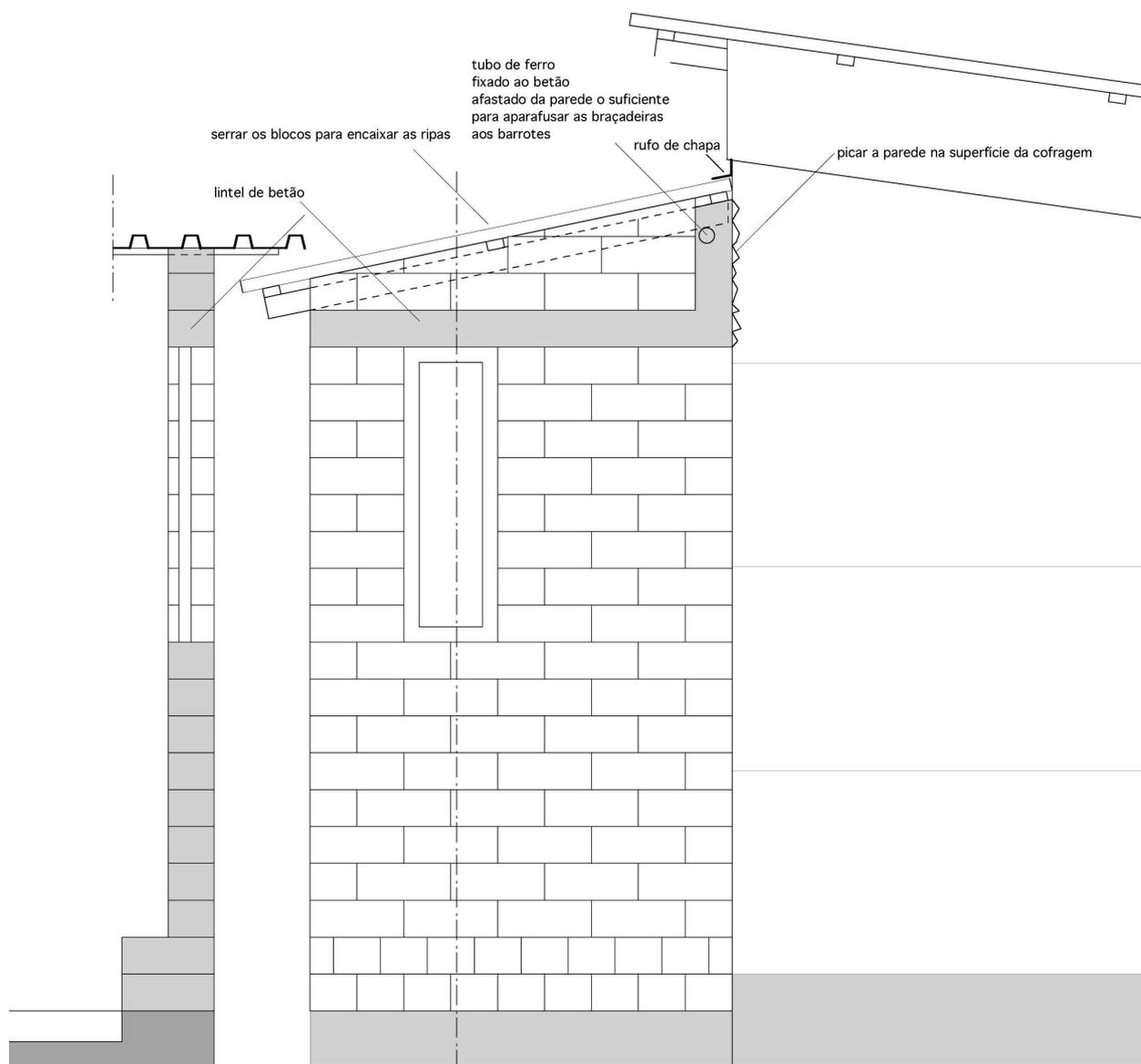
9. Intégrer une stratégie de développement durable dans les programmes de post-urgence ;

10. Défendre, fournir et améliorer un habitat digne et adéquat pour tous comme un “Droit Universel Fondamental” .

*Ratifiée par : ASF-España, Architecture & Développement, ASF-France, ASF-Portugal, ASF-ONLUS-Italia, ASF-Italia (Milano), Africa '70 (Milano), ASF-RDCongo, ASF-Brazil, ASF-UK, ASF-Sweden, ASF-Belgium, ARC•PEACE (Architects Designers Planners for Social Responsibility), Arquitectos Solidarios, A&D India & Architekten ueber Grenzen, ASF-Nepal.*

<http://www.asffrance.org/Charte>

## Parede das instalações sanitárias em corte e alçado.



Corte da casa pelas instalações sanitárias.

