



Universidade de Évora - Escola de Artes

Mestrado Integrado em Arquitetura

Dissertação

Um novo espaço de educação para a comunidade de Mavalane B em Maputo. A Arquitetura como meio de inclusão social em Moçambique.

Francisca Queiroz Ribeiro Ferreira

Orientador(es) | João Rocha

Évora 2020





Universidade de Évora - Escola de Artes

Mestrado Integrado em Arquitetura

Dissertação

Um novo espaço de educação para a comunidade de Mavalane B em Maputo. A Arquitetura como meio de inclusão social em Moçambique.

Francisca Queiroz Ribeiro Ferreira

Orientador(es) | João Rocha

Évora 2020



A dissertação foi objeto de apreciação e discussão pública pelo seguinte júri nomeado pelo Diretor da Escola de Artes:

Presidente | Jorge Duarte Sá (Universidade de Évora)

Vogais | João Rocha (Universidade de Évora) (Orientador)
Pedro Pacheco (Universidade de Évora) (Arguente)

**UM NOVO ESPAÇO DE
EDUCAÇÃO PARA A
COMUNIDADE DE
MAVALANE B EM MAPUTO**
A ARQUITETURA COMO MEIO DE
INCLUSÃO SOCIAL EM
MOÇAMBIQUE

Francisca Queiroz Ribeiro Ferreira
Outubro 2020

**Um novo espaço de educação para a comunidade de Mavalane B em Maputo.
A Arquitetura como meio de inclusão social em Moçambique.**

Dissertação para obtenção de grau mestre em Arquitetura
Orientação | Professor Doutor João Magalhães Rocha

Universidade de Évora | Departamento de Arquitetura | 2020



Agradecimentos

Um sonho tornado realidade. Fazer voluntariado com sentido de serviço. Um país maravilhoso. Deixou “marca”. Este país também ele “marcado”... pela natureza, pela arquitetura, pelas vendas ambulantes, pelo vermelho da terra e pelo movimento das capulanas esvoaçantes que contrastam com o árduo quotidiano moçambicano. Uma experiência muito intensa que me permitiu criar laços fortes com Moçambique e com a comunidade com que vivi. A minha vontade de continuar ligada a este país e a estas Pessoas faz-me sentir a necessidade de continuar a estar presente. Surge, assim a MOZ Clothes, que utiliza a capulana e que me permite devolver à comunidade uma parte ínfima daquilo que gostaria. E a dissertação... repensei o tema da minha dissertação da tese de mestrado. Os laços criados durante a minha experiência nas escolas moçambicanas deram origem a mais um sonho.

É hora de agradecer tudo o que a vida me deu até agora. E, por isso, começo por aqueles que me têm orientado ao longo das diferentes etapas da minha vida e que me ensinaram bem cedo o que a Alice do País das Maravilhas aprendeu com o gato, “se não sabes para onde queres ir, qualquer caminho serve”. Obrigada queridos Pais.

A toda a minha família, Irmão, Tios, Primos, e especialmente aos meus Avós que me têm mimado e acompanhado ao longo da Vida.

Aos meus Amigos, - como diz Miguel Esteves Cardoso, “os Amigos nunca são para as ocasiões” ... são para sempre. A amizade é puro prazer ... e há momentos em que é mais que isso. Bernardo e Maria Luís obrigada por terem colocado o Vosso conhecimento técnico ao serviço da nossa amizade.

Luís, sabes muito bem o que te agradeço. Foi muito importante ter-te nesta fase ao meu lado, principalmente para me ajudares a tirar as pedras que fui encontrando pelo caminho. Obrigada.

E de forma muito especial à Tia Pia e à Teresa Roseta porque foram, num momento crucial deste processo, um apoio incondicional.

Não será demais referir todos os que de alguma forma influenciaram a minha educação, sublinhando aqueles que me acompanharam de muito perto nas diferentes Escolas por onde passei.

Aos meus “País” Moçambicanos, queridos Paula e Carlos, porque sem eles a minha experiência em Moçambique não teria sido possível.

A todos os que estiveram perto de mim da AIESEC em especial ao Ismael, ao Artur e ao António, às minhas crianças queridas, às Professoras e às Irmãs. Muito obrigada por tornarem esta experiência tão especial para mim, por me deixarem trazer recordações e acima de tudo amigos que ficarão para a vida. Khanimambu.

Por último, àquele que acreditou no meu potencial e aceitou ser meu orientador nesta dissertação da tese de mestrado, o Professor João Magalhães Rocha. Muito obrigada pela forma, tão sábia, com que me fez perceber que este deveria ser um trabalho de investigação profundo e de detalhe e, pela exigência que colocou sempre em todas as fases deste processo. Foi uma mentoria intensa, atrevo-me a dizer, um caminho que fizemos juntos, no qual tive a sorte de aprender a olhar para a arquitetura de forma global. Sinto-me hoje mais rica. Eternamente agradecida.

Índice	
1 Introdução	9
1.1 Resumo Abstract	11
1.2 Memória fotográfica	15
1.3 Objeto de estudo e problemática	21
1.4 Estado de Arte	25
2 Moçambique	41
2.1 História	43
2.2 Geografia	49
2.3 Antropologia	57
3 Arquitetura no "espaço colonial" Português	81
4 Maputo	101
4.1 A cidade	103
4.2 O Distrito e o Bairro	115
5 De Pancho Guedes a Francis Kéré	123
6 Educação	147
6.1 Demografia e sociedade	149
6.2 Ensino e modelo escolar	159
7 Projeto	177
8 Conclusão	233
Bibliografia	239
Anexos	249
Entrevistas	
Modelo escolar	

1 Introdução

1.1 Resumo | *Abstract*

Building is an act of violent optimism.

Christine Murray

*Um novo espaço de educação para a comunidade de Mavalane B em Maputo.**A Arquitectura como meio de inclusão social em Moçambique.*

Esta dissertação tem como tema principal propor um projeto de arquitetura para um espaço de ensino num bairro social, em Moçambique, localizado na zona periférica da cidade de Maputo, Mavalane B, e que funcione não só como escola, mas também como centro de inserção social para a comunidade envolvente. Moçambique apresenta hoje ainda um grande défice em sectores como a educação, saúde, segurança e, a arquitetura pode, na minha opinião, ser um elemento de coesão social.

Com esse intuito, propõem-se um programa e um projeto alicerçado em princípios que se relacionem quer com uma construção adequada ao lugar quer às especificidades da cultura local. Com esse objetivo realizou-se trabalho de campo e viagens onde se analisou a arquitetura e os sistemas construtivos mais significativos de um tecido edificado nos bairros periféricos de cidades moçambicanas, como Inhambane, Manica, Pemba e Maputo. O projeto realizado propõem uma arquitetura capaz de se adaptar ao clima tropical, quente e húmido e, ao mesmo tempo de minimizar custos através do uso de materiais locais. Pretende igualmente ser um projeto modelo cujos princípios possam ser aplicados em outros locais da província de Maputo, contribuindo desse modo para um discurso mais amplo sobre a função da arquitetura contemporânea e sustentável em zonas como a do bairro de Mavalane B.

Palavras-chave: Arquitectura, arquitectura vernacular, educação, sustentabilidade, Maputo

*A new educational space for the community of Mavalane B in Maputo.**Architecture as social inclusion method in Mozambique.*

The main theme of this Dissertation is to propose an architectural project for an educational space in a social neighborhood of Maputo, in Mozambique located in the peripheral area of the capital, Mavalane B, and which functions should perform not only as a school, but also as a center of social insertion for the surrounding community. Mozambique today still has a large deficit in sectors such as education, health, security and architecture, could be an element of social cohesion.

To this end, a program and project are proposed based on principles that relate either to a construction appropriated to the place and to the specificities of the local culture. With this objective, fieldwork and travel were carried out in which the most significant architecture and construction systems of a fabric built in the suburbs of Mozambican cities, such as Inhambane, Manica, Pemba and Maputo, were analyzed.

The project carried architectural proposes capable of being adapted to the tropical, hot and humid climate and, at the same time, able to minimize costs through the use of local materials and resources. It also aims to be a model project whose principles can be applied elsewhere in the Maputo province, thereby contributing to a broader discourse on the role of contemporary and sustainable architecture in areas such as that of Bairro de Mavalane B.

Keywords: Architecture, vernacular architecture, education, sustainability, Maputo

1.2 Memória fotográfica

Tu não fotografas com a tua máquina. Tu fotografas com a tua cultura.

Sebastião Salgado



1.3 Objeto de estudo e problemática

Com esta dissertação proponho-me apresentar um projeto para a construção de uma escola de educação primária para Maputo. A ideia surgiu na sequência do trabalho de voluntariado que tive a oportunidade de realizar em duas escolas daquela cidade, entre Agosto e Dezembro de 2018, ao abrigo de um programa internacional levado a cabo pela Association Internationale des étudiants en sciences économiques et commerciales (AIESEC). O objetivo passa por um propósito maior, de projetar e construir uma escola que consiga servir como elemento de inclusão social da comunidade local. Uma das questões à qual pretendo refletir com esta dissertação é de como se projeta uma escola num contexto social e cultural em África, e em particular em Moçambique, sabendo que as nossas bases conceptuais e históricas têm uma raiz ocidental, mais precisamente ibérica.

África é o 2º continente mais populoso do mundo¹ e possui 1/7 da população mundial, cerca de 1 bilião de pessoas, e a distribuição populacional é muito irregular devido à grande superfície deserta e à necessidade da comunidade permanecer próximo dos grandes centros urbanos. Embora seja um “continente rico” em recursos naturais, paisagens e diversidade cultural e étnica, é considerado um continente em desenvolvimento sendo as suas taxas de mortalidade e natalidade muito altas. Apenas 34% das crianças estudam² e muitos dos alunos faltam às aulas por motivos de doença³, essencialmente causadas por falta de condições higiénicas.

Moçambique tem, hoje em dia, uma população de 29 318 000 habitantes⁴, e 44% da população tem menos 14 anos de idade¹, o que torna o país muito jovem visto que o índice de natalidade (5,02 filhos por mulher¹) tem aumentado ao longo dos anos. Esta realidade cria uma grande necessidade de serviços de educação, como escolas primárias (19 979 existentes)⁴ e secundárias (801 existentes)⁴. Maputo tem 1,102 milhões⁴ de habitantes dos quais 274 769 têm idade entre 5 e 14 anos, e apenas 129 844 frequentam a escola. A cidade apenas dispõe de 100 escolas primárias⁴, com uma média de 59 alunos por professor⁵.

1 World population prospects: the 2006 revision. Disponível em: <https://archive.org/web/>

2 Drivers of change. *Demographics - education*. Disponível em: <https://www.driversofchange.com/tools/doc/demographics/education/>

3 Drivers of Change. *Poverty - sanitation*. Disponível em: <https://www.driversofchange.com/tools/doc/poverty/sanitation/>

4 INE. *annual statistical yearbook (2019)*. Disponível em: www.ine.gov.mz

5 Senso de 2018, disponibilizado pela Direção de Educação e Desenvolvimento Humano da cidade de Maputo.

Este projeto desenvolve-se na zona de Mavalane B, município do Ka Mavota que se situa na maior avenida da cidade de Maputo. A avenida Julius Nyerere tem 11,5 quilómetros e liga o centro leste da cidade à zona de Magoanine. Escolhi esta localização porque, sendo Maputo uma cidade onde, infelizmente, existem grandes diferenças sociais, só fará sentido levar a cabo este projeto se conseguirmos, com a sua implementação, contribuir de algum modo para o desenvolvimento social da comunidade, e, nesta avenida, são evidentes as diferentes realidades sociais. Serão matéria de estudo, por um lado, os diferentes materiais e sistemas de construção utilizados em escolas e, por outro, o impacto que a cultura, as condições demográficas e as condições económicas têm no processo de educação, neste município em particular o rácio entre alunos e professor é de 72 alunos/professor⁵, superior à média existente da cidade de Maputo.

Atualmente, em Moçambique, existe uma tendência para desvalorizar as zonas mais pobres levando, inclusive, a que se percam as suas características tradicionais, pois são ainda dos poucos locais onde se mantêm várias tradições moçambicanas, como veremos no capítulo 2. Maputo tem crescido e o seu desenvolvimento económico fez-se criando assimetrias enormes entre o centro da cidade (o centro do poder económico) e as periferias, para onde acabam por se deslocar os socialmente mais desfavorecidos. Para muitos, é economicamente impossível permanecer na cidade e, fora dela, não existem condições básicas para uma vida digna. A população na zona periférica queixa-se por vários motivos das escolas, onde não têm eletricidade, que “chove dentro das salas”⁶ e que “As ruas estão cheias de lixo”⁷. É necessário assegurar às crianças que vivem nestas zonas uma educação básica, que só será possível se tivermos consciência do que se passa neste momento em cada um destes bairros e formos capazes de criar estabelecimentos de ensino com as condições necessárias. Como refere o professor moçambicano Brazão Mazula: “Mesmo que ela não se aperceba, a escola será, no meu entender, nas próximas décadas, confrontada por seis áreas cimeiras na vida das sociedades, as quais desafiarão a sua validade, a sua actualidade, a sua qualidade, em suma, a sua identidade. Essas áreas criam exigências ao processo de ensino e aprendizagem. São elas: i) a criação da riqueza e o combate à pobreza; ii) a globalização, iii) a paz e estabilidade social; iv) a democracia;

v) a consciência ecológica; e vi) a própria escola”⁸. É, assim, fácil concluir que há uma necessidade evidente de envolver a comunidade para a criação de soluções “de educação” sustentáveis sendo este projeto um contributo, e, tendo verificado recentemente apenas algumas recuperações de espaços escolares a maioria apoiadas por ONG’s.

Assim, este trabalho pretende criar um modelo e projeto de escola que pode ser replicado com facilidade envolvendo mão de obra local, criando postos de trabalho e, garantir condições para uma melhor educação. O objetivo é criar um edifício cuja arquitetura sirva a comunidade no seu todo, ou seja, que, para além de servir as crianças, também seja uma componente de apoio à faixa etária adulta, não só a nível da educação em geral, mas também da saúde e de bem estar e convívio. Este edifício é concebido para que seja possível captar a água pluvial através da sua cobertura e a sua distribuição pela comunidade. É importante referir que, sendo o clima tropical, é necessário ter em atenção como utilizar a ventilação natural, já que o objetivo é criar um edifício sustentável, e económico, sendo de recomendar a mão de obra e materiais locais, como por exemplo, a terra, elementos vegetais como o colmo, folhas de bananeira, bambu e madeira que são recursos naturais pouco explorados hoje em dia.

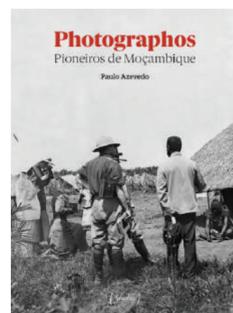
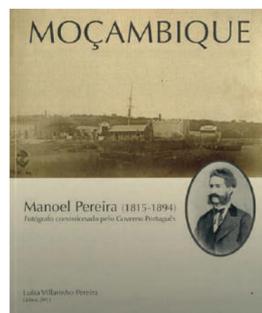
O projeto não é sequencia de outros feitos nas UC’s de projeto do Mestrado Integrado, mas decorre de uma investigação original iniciada para esta dissertação.

6 Declaração feita pelo Diretor da Escola Primária Completa do Zintava, Emilio Tonela Changamo.

7 MMO notícias, *Municípios dos bairros de Khongoloti e 1º de Maio expostos à imundície total*. Disponível em: <https://noticias.mmo.co.mz/2014/01/municipios-dos-bairros-de-khongoloti-e-1o-de-maio-expostos-a-imundicie-total.html>

8 Mazula, B. (2018), *A Complexidade de ser Professor em Moçambique e os seus Desafios*, p.21. Maputo: Plural Editores.

1.4 Estado de Arte



Devido à especificidade deste trabalho, o estado da arte encontra-se dividido nos capítulos 1, 3 e 5, focando cada um deles, temas próprios da investigação. Apresenta textos fundamentais sobre a arquitetura nos países de expressão portuguesa do período colonial, textos de reflexão contemporânea sobre a condição social, geográfica e arquitetónica em África, e ilustra algumas obras e projetos de arquitetura.

No entanto a elaboração deste Estado da Arte, não seria possível se não apresentasse uma visão mais abrangente de algum trabalho culturalista realizado sobre Moçambique. Esse trabalho é de importância maior, pois permitiu-me conhecer múltiplos aspetos da cultura deste país, que mesmo próximo não deixa de estar nas margens de outro oceano. Aos estudos de antropologia e etnografia de Margot e Jorge Dias, da geografia de Orlando Ribeiro, cheguei por uma pesquisa metodológica realizada sobre a fotografia em Moçambique. Nos vários arquivos e museus¹ encontrei espólios e documentos agora aqui pontualmente reproduzidos, alguns pela primeira vez. Neste campo a publicação coordenada por Filipa Vicente, *O Império da Visão: Fotografia no contexto colonial Português (1860-1960)* (Img.1) acompanhou-me em longos períodos durante a realização

desta dissertação sendo de particular interesse o capítulo, “Missão Antropológica de Moçambique”, de Ana Cristina Roque.

Nos vários campos disciplinares que a fotografia convoca, destaco também a obra de Luísa Villarinho Pereira, *Moçambique. Manoel Pereira (1815-1894)* (Img.2), um fotógrafo e desenhador que foi um dos responsáveis da expedição fotográfica a Moçambique realizada em 1891. A leitura atenta deste livro levou-me a encontrar os 10 álbuns de fotografia de José dos Santos Rufino (1929) (Img.3) descritivos da Colónia de Moçambique. O autor tenta, através de uma colecção de 10 álbuns, mostrar os vários aspectos do país, sendo que grande parte destas fotografias foi utilizada no *Boletim Geral das Colónias* n.º 50, 1929, período de afirmação de Portugal em territórios africanos, especialmente em Angola e em Moçambique, disputados então por outras potências europeias, nomeadamente Inglaterra e Alemanha.

Também a recente publicação de Paulo Azevedo, *Photographos. Pioneiros de Moçambique* (Img. 4), veio trazer uma série de fotógrafos e de paisagens do início do século sobre Lourenço Marques e sobre a ocupação do território, o que muito contribui para ampliar o meu conhecimento de um lugar e de uma história, através da imagem.

¹ Capa do livro: *O império da visão. Fotografia no contexto colonial português (1860-1960)*, 2014.

² Capa do livro: *Moçambique. Manoel Pereira (1815-1894) Fotógrafo comissionado Governo Português*, 2013.

³ Capa do livro: *Lourenço Marques panorama da cidade*, 1929.

⁴ Capa do livro: *Photographos. Pioneiros de Moçambique*, 2020.

¹ Arquivo da Sociedade de Geografia de Lisboa

Instituto de Geografia e Ordenamento do Território - IGOT, Lisboa

Fototeca IGOT, Lisboa

Biblioteca de Arte Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa

Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa (ICS-UL), Lisboa

Museu Nacional de Etnologia, Lisboa



5 Capa e interior do livro: *Adjaye Africa Architecture*, 2011

6 Capa da revista: *Domus la città dell'uomo. Future African Cities*, 1015, 2017.

7 Interior da revista: *Poverty. Domus*, nº1028, 2018.

8 Interior da revista: *Domus*, nº949, 2011.

9 Interior da revista: *Domus*, nº927, 2009.

10 Capa e interior da revista: *Africa. The Architectural Review*, nº1441, 2017.

Para entender África no seu todo é necessário conhecer o que foi estudado até agora, muitas vezes descrito em publicações recentes que focam o contexto da arquitetura africana nas suas diferentes dimensões: social, cultural, construtiva e climática.

Podemos classificar a arquitetura através da sua tipologia arquitetônica e do momento de construção. Assim, tendo em conta o seu tempo de construção temos: 1) sistemas vernaculares – utilização de técnicas e materiais típicos – 2) período colonial – construída a partir de ideais europeus – e 3) período contemporâneo – que retrata uma evolução sem perder os conhecimentos adquiridos anteriormente. Tendo em conta a tipologia arquitetônica destacam-se: a religiosa, a civil e a militar. A arquitetura religiosa tem em África uma presença significativa devido às várias crenças religiosas existentes: Cristianismo, Islamismo, Hinduísmo e outras religiões de menor expressão².

Como refere o historiador François Xavier Fauvelle, “não é tanto o demasiado pouco de história que caracteriza o nosso conhecimento do passado em África, mas sim a sua farta diversidade.” Uma diversidade linguística, paisagística, cultural e de riqueza natural, que levou à exploração de grande parte do território de África nasceu do interesse pelos seus recursos naturais, através da extração de matérias primas, posteriormente exportadas para o resto do mundo por parte dos europeus que colonizaram.

A revista *Domus* (Img. 6) traduz, de uma forma sintética, como se dará a evolução a nível demográfico, económico, social, de África num todo. “Africa has the largest population under-twenty-five of any continent”³ com cerca de 1316 milhões⁴ de pessoas. Os *millennials* africanos não viveram a colonização nem o impacto das guerras, por isso, são eles que têm o poder de reorganizar e melhorar o estilo de vida das cidades e povos de cada país⁵.

A tecnologia é uma forma de recolher informações que pode possibilitar um crescimento

positivo de cada país africano. Para os jovens com livre e fácil acesso aos media encontram aqui uma fonte de absorção de informação para fazer evoluir e desenvolver o seu próprio país e melhor interagir com os espaços públicos e as estruturas patrimoniais.

O arquiteto David Adjaye, no seu livro *Adjaye Africa Architecture* (Img. 5), relata a sua relação próxima com África, estudando as diferentes épocas e o modo de pensar a arquitetura partindo de um levantamento e leitura do território muito peculiar. Como diz David Adjaye: “(...) this book surveys some of Africa’s great cities, seeing them as connect with a long history that includes the colonial and the postcolonial but begins long before those eras”⁶. Este livro divide África em 6 zonas: magreb, deserto, sahel, floresta, savana e campo, e montanha e planaltos altos. O autor faz, sobre as diferentes zonas, uma descrição simples da arquitetura local acompanhada de várias fotografias. Elege as cidades que mais lhe interessam de cada zona e retrata as cidades utilizando um método simples e bastante gráfico, recorrendo a estatísticas, mapas, fotografias e a um texto síntese sobre a cidade e as suas observações. O levantamento fotográfico acaba por descrever toda a tipologia arquitetônica que podemos encontrar na cidade. A título de exemplo quando refere a cidade de Maputo menciona três tipos de arquitetura que podemos encontrar no centro desta cidade: 1) arquitetura civil: “The Portuguese invested heavily in the creation of the capital and constructed an impressive infrastructure of planted boulevards and avenues. The predominant architecture is regional modernism, with clues taken from the climate, place and culture.”⁷; 2) comercial: “Most of the commercial life takes place on the boulevards and in the markets. There is a bustle in the city and the well-planned infrastructure allows

6 Adjaye, D. (2011). *African Architecture - Essays*, p.11. Londres: Thames & Hudson.

(...) este livro avalia algumas das cidades de África, observando-as ligadas a uma história que inclui a época colonial e pós-colonial, mas que começou há muitas eras atrás.

Tradução pela autora.

7 *Ibidem*, p.170-175.

Os portugueses investiram fortemente na criação da capital e construíram uma infraestrutura impressionante de avenidas e avenidas plantadas. A arquitetura predominante é o modernismo regional, com pistas retiradas do clima, local e cultura. Grande parte da atividade comercial ocorre nas avenidas e nos mercados. Existe movimento na cidade e a infraestrutura bem organizada permite que os negócios se desenvolvam em vários locais. Existem muitos exemplos de tipologias residenciais para grupos emergentes e de classe média que exploram valores cívicos e inclusão, em vez de economia de meios.

Tradução pela autora.

2 No caso específico de Moçambique as estatísticas são as seguintes: Cristianismo (60%), Islamismo (19%), outras (8%) e sem religião (14%). Disponível em: <http://www.ine.gov.mz>

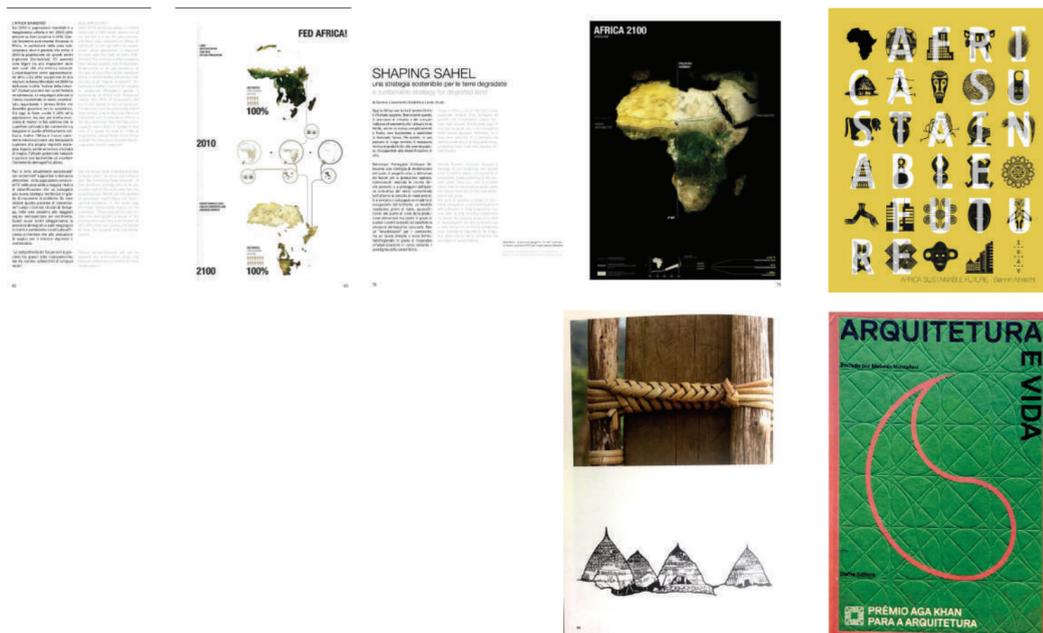
3 de la Porte, J. P. (2017). *Ten themes for a lexicon. Domus la città dell'uomo. Future African Cities*, 1015, 86-87.

África tem o maior número de população com menos de vinte e cinco anos de idades em relação a qualquer outro continente.

Tradução pela autora.

4 Elaboration of data by United Nations, Department of Economic and Social Affairs, *Population Division*. Disponível em: <https://www.worldometers.info/world-population/africa-population/?fbclid=IwAR13dD4D-xo8c9YNDYqdmqZi2ecG2fJZSLRCLPkebXnabD0hc2H9VY8>

5 de la Porte, J. P. (2017). *Ten themes for a lexicon. Domus la città dell'uomo. Future African Cities*, 1015, 86-87.



11 Capa e interior da publicação: *Africa Sustainable Future*, 2013.
12 Capa e interior do livro: *Arquitetura é Vida*, 2013.

business to develop in a variety of locations,”⁷ e 3) residencial: “There are many examples of residential typologies for emerging and middle class groups that explore civic values and inclusion, rather than economy of means”⁷. Este livro oferece uma metodologia próxima do que Rem Koolhaas também fizera para a cidade de Lagos, na Nigéria, trazendo para o domínio da arquitetura uma série de questões críticas que estas sociedades enfrentam.⁸ Benno Albrecht (Img. 11) tem uma publicação muito interessante sobre África e dá-nos uma visão sobre o que será a sua evolução ao longo do tempo. Nesta publicação diferentes autores propõem diversas soluções sustentáveis para o desenvolvimento de várias regiões de África, utilizam gráficos e fotomontagens para ilustrar a percepção atual e previsão futura. Sem esquecer a cultura, as necessidades e as estatísticas populacionais e climáticas de cada um dos locais: “The economic and social background in which all the architectural proposals developed for African countries stand is a long and not yet completed path. It is a path starting from the *Raubwirtschaft*, the economy of plunder of raw materials by Western nations, until its opposite, a mirage not yet come true, the attempt of replacing the “looting” by searching the responsible use of regional resources and appropriate indigenous technologies.”⁹

No livro *Arquitetura é Vida* (Img. 12) conseguimos ter a percepção da problemática num sentido mais lato e muito relacionado com o território, as suas populações e a materialidade dos próprios espaços: arquitetura vernacular adaptada a uma arquitetura contemporânea, num contexto específico que é a arquitetura islâmica. Este contexto incentivou a criação dos prémios Aga Khan para a arquitetura: “O objetivo é tornar possível que um povo tome posse da sua história enquanto tradição viva”¹⁰. Existe uma evolução a partir do momento em que todos tem conhecimento das diferentes culturas e realidades, facilitando assim as

8 Koolhaas, R., Kwinter, S., Fabricius, D., Boeri, S., Ulrich Obrist, H. & Tazi, N., (2000), *Mutations*. Bordeaux, Actar.

9 Albrecht, B. (s.d.), *Africa Sustainable Future*. Veneza: IUAV.

O contexto económico e social em que assentam todas as propostas arquitetónicas desenvolvidas para países africanos é um percurso longo e ainda incompleto. Começando pela *Raubwirtschaft*, uma economia de pilhagem de materiais e recursos pelas sociedades ocidentais, até ao seu oposto, uma miragem ainda não alcançada, que é a tentativa de substituir o “saque” ao tentar utilizar tecnologias indígenas e recursos regionais disponíveis, de forma responsável.

Tradução pela autora

10 Mostafavi, M. (2013), *Arquitetura é Vida*, p. 29. Porto: Dafne Editora.

escolhas de cada um de uma forma mais acertada de acordo com as suas crenças: “Os principais grupos étnicos ocupavam áreas diferentes, mas durante o último milénio muitos migraram e interagiram com outros grupos. Recentemente, este processo foi acelerado pelo contacto com o mundo exterior, através da escravatura, do colonialismo e da evolução internacional na era pós-colonial”¹¹. O espaço africano sempre foi uma região que suscitou grande interesse não só pela sua riqueza natural e cultural, mas também pela variada arquitetura que está presente ao longo do continente. Sabemos que a taxa de urbanização tem vindo a aumentar em África e, por isso, é essencial compreendermos as diferentes gerações arquitetónicas que se podem encontrar. É, de facto, importante estudar as diferenças geográficas entre países dentro do continente Africano, para assim, entendermos as distintas formas de construir e criar espaços em cada região.

Sendo que África é, possivelmente, o continente mais pobre do mundo, temos que tomar consciência de que muitas vezes não é possível optar por certos tipos de arquitetura para resolver os diferentes temas que surgem. Os desafios que nos coloca o clima têm, na maior parte das vezes, as “construções vernaculares em África são uma resposta direta ao clima”¹⁰. A embaixada da Holanda em Addis Ababa, na Etiópia, do atelier seARCH, o centro de interpretação Mapungubwe, na província de Limpopo, na África do Sul, de Peter Rich Architects, e o centro de cirurgia cardíaca Salam em Cartum, no Sudão, do Studio Tamassociati, são obras que respondem a determinadas funções e contextos locais, mas que se apoiam numa arquitetura regional ou local com uma interpretação contemporânea, alguns destes edifícios serão analisados posteriormente no capítulo 5.

Por outro lado, a construção de uma narrativa construtiva e arquitetónica nos países de língua oficial portuguesa (PALOP), mereceu nos últimos anos, também um renovado interesse, como demonstra o trabalho realizado no contexto do 8 Bial de São Paulo. O arquiteto José Manuel Fernandes contextualiza, no início de *Cinco Áfricas Cinco Escolas* (Img. 16) (apresentado na 8ª Bial Internacional de Arquitetura de São Paulo, em 2009, com o comissário Manuel Graça Dias) a sociedade africana das décadas de 50, 60 e 70. Aborda a arquitetura de vários países pertencentes aos PALOP, referindo

11 Mostafavi, M. (2013), *Arquitetura é Vida*, p. 43. Porto: Dafne Editora.



13 Maquete - J., Ravara, P. & Vidigal, N., 2009.

14 Maquete - Lobo, I., 2009.

15 Interior do livro: J.A. – *Jornal Arquitectos*, nº237, 2009.

16 Capa do livro: *Cinco Áfricas Cinco Escolas*, 2009.

17 Capa do livro: *Lycée Schorge Secondary School Koudougou, Burkina Faso – Kéré Architecture*, 2018.

também nomes de arquitetos que participaram com as suas obras, oferecendo assim uma maior diversidade arquitetónica a estes países. João Garcia de Castilho, Luís Garcia de Castilho, Vasco Vieira da Costa, José Pinto da Cunha, Fernão Lopes Simões de Carvalho, António Nunes e Silva Campino, Pancho Guedes, João José Tinoco, Francisco de Castro, Bernardino Ramalhete, Paulo de Melo Sampaio e João Afonso Garizo do Carmo são todos arquitetos que tiveram grande influência no século XX, em Angola e Moçambique, todos eles pertencem a uma “nova geração de autores”¹² com “capacidade individual de contribuir para a “afirmação moderna””¹³. Nesta obra são apresentadas cinco propostas de escolas para cinco diferentes países africanos. Por exemplo, o projeto para Cabo Verde, em Santiago, da arquiteta Inês Lobo, e o projeto para Moçambique, em Nampula, dos arquitetos Pedro Ravara e Nuno Vidigal, são projetos que se adaptam ao terreno através de uma arquitetura contemporânea sem esquecer as raízes dos países em que se inserem, são, por isso, utilizados materiais típicos e arrançadas soluções económicas e sustentáveis para problemas frequentes em escolas africanas como a falta de água e o excesso calor. A questão de construir arquitetura num território e espaço, que inevitavelmente está ligada à história de dois países, comporta sempre reflexões sobre a(s) identidade(s), também elas mais ou menos construções ideológicas e sobre as quais, Eduardo Lourenço escreveu o texto “Ainda hoje os Portugueses andam aí pelo mundo a apanhar os ossos do Império” (Img. 15), que irónicamente se pode aceitar como contexto contemporâneo também para a arquitetura. África tem-se constituído como uma nova centralidade para projetos de excepção, e cuja visibilidade internacional tem sido crescente, Francis Kéré, nascido em Burkina Faso, tem várias obras, das quais destacamos a escola secundária Lycée Schorge Koudougou, em Burkina Faso cujo projeto foi publicado e comentado por arquitetos portugueses, na coleção ONE (Img.17). A temperatura é um factor a ter em atenção quando se constrói em África, por isso, o arquiteto utilizou materiais típicos da região e ventilação natural, de forma a não contrastar com a paisagem, recorrendo a técnicas mais avançadas o que proporciona melhores condições para os utilizadores. Tal como diz José

12 Lobo, I., Maurício Borges, P., Reis, P., Figueira, J., Ravara, P. & Vidigal, N. (2009), *Cinco Áfricas Cinco Escolas*, p.72. Lisboa: Ministério da Cultura, Direcção Geral das Artes.

13 Ibidem.

Maria Ferreira, A filosofia do atelier de Francis Kéré é “providenciar mais com menos”¹⁴. David Chipperfield, no projeto Naga, no Sudão, apesar de não ter sido construído, apresenta a ideia de um edifício sustentável que não interferia na paisagem do deserto e nas suas ruínas de templos milenares. O material utilizado para a construção do edifício seria betão feito com areias e agregados locais, e todas as estruturas mais desenvolvidas seriam pré-fabricadas. “The building, completely without glass, is designed first and foremost to provide protection from sun, sandstorms, rain and looting.”¹⁵ O Studio Anna Heringer dedica o seu trabalho a uma maior integração social e ambiental através de construções sustentáveis: “For me, sustainability is a synonym for beauty: a building that is harmonious in its design, structure, technique and use of materials, as well as with the location, the environment, the user, the socio-cultural context.”¹⁶ Tem alguns projetos em África, como o de um jardim de infância (2012) no Zimbabué, e o centro de ensino para sustentabilidade, em Marrocos (não construído), que exploram ao máximo os potenciais arquitetónicos e os recursos existentes. No projeto do jardim de infância é incluída a permacultura¹⁷, conseguindo também respeitar e proteger o solo, a água, a atmosfera e as pessoas. Cria “nichos” e espaços criativos utilizando materiais diferentes como cordas, para as crianças se poderem sentar, e pinta os caixilhos com cores variadas para transmitir múltiplas sensações. Anna Heringer refere: “To me the ability of buildings to turn to compost or to go back to earth without harm of the environment is something

14 Souto de Moura, E., Ferreira, J. M. & Graça Dias, M. (2018), *ONE – livro 4: Lycée Schorge Secondary School Koudougou, Burkina Faso – Kéré Architecture*, p.7. Porto: AMAG editorial SL.

15 Chipperfield, D. (2008), *Naga Site Museum*. Disponível em:

https://davidchipperfield.com/project/naga_museum

O edifício, completamente sem vidro, foi desenhado acima de tudo para servir de proteção para o sol, tempestades de areia, chuva e assaltos.

Tradução pela autora.

16 Heringer, A. Disponível em:

<http://www.anna-heringer.com/>

Para mim, sustentabilidade é um sinónimo de beleza: o desenho, estrutura, técnica e uso dos materiais, bem como em relação a sua localização, meio ambiente, utilitários e o contexto sociocultural, todos estes aspetos têm que estar em harmonia.

Tradução pela autora.

17 Cultura agrícola permanente.



18 Pancho Guedes com o arquitecto inglês Peter Smithson numa visita à Escola de Enfermagem Clandestina, Caniço, Maputo, final da década de 60.
19 Pancho e Dori na cobertura da Casa avião em Lourenço Marques, 1951.
20 Capa do livro: *Pancho Guedes: Metamorfozes Espaciais*, 2007.
21 Capa do livro: *Vitruvius Mozambicanus*, 2009.



positive. The best thing is, when nothing remains from a building but the know-how and skills to make it better. In that sense it is essential to combine the building process with a training of local craftsmen.”¹⁸

Por outro lado, no projeto de Marrocos, na cidade de Chwiter, dá grande importância ao facto do edifício manter a identidade local, vendo, no entanto, como necessário a utilização de tecnologias mais modernas. Utiliza como material principal a terra, o que permitirá a manutenção do edifício com artesãos locais. Pátios e jardins, luz e sombra são particularidades importantes no projeto. Tal como: “Based on local building materials and a reasonable synthesis of low- and high-tech, the building’s strategy is replicable anywhere.”¹⁹ Concluo, assim, que cada país e cidade merece ser estudada para poder transmitir a sua riqueza arquitetónica ao mundo.

Falar de arquitetura em Moçambique é também referir o grande e importante legado de Pancho Guedes (1925 - 2015) e de José Forjaz (n.1936). Miguel Santiago no livro *Pancho Guedes - Metamorfozes Espaciais* (Img. 20), apresenta um resumo da história da sociedade moçambicana e portuguesa nos anos 50/60, abordando temas como os “grupos, correntes e movimentos artísticos”²⁰ e compara a arquitetura de vários arquitetos europeus da época, como Le Corbusier e Mies Van der Rohe, com a arquitetura moçambicana. Descreve brevemente a arquitetura em Portugal até ao final dos anos 70, apontando vários arquitetos que foram importantes para o desenvolvimento das cidades portuguesas

18 Heringer, A., (2012), *Kindergarten for the permaculture community PORET, Zimbabwe*. Disponível em:

<http://www.anna-heringer.com/index.php?id=78>

Para mim, a capacidade dos edifícios de transformarem em adubo ou de voltarem à terra sem prejudicar o meio ambiente é positivo. A melhor coisa é, quando nada resta de um edifício, mas existe conhecimento e habilidades para torná-lo melhor. Nesse sentido, é essencial combinar o processo de construção com o ensinamento a artesãos locais.

Tradução pela autora.

19 Heringer, A., (2012), *Training Centre for Sustainability, Morocco*. Disponível em:

<http://www.anna-heringer.com/index.php?id=66>

Baseado em materiais locais e com uma mistura equilibrada entre baixa e alta tecnologia, a estratégia do edifício pode ser replicada em qualquer local.

Tradução pela autora.

20 Santiago, M. (2007), *Pancho Guedes Metamorfozes Espaciais*, p.28. Lisboa: Caleidoscópio.

como Fernando Távora e Álvaro Siza Vieira. Encontra na arquitetura de Moçambique vários pontos de ligação ao Movimento Moderno, em obras de arquitetos portugueses e não só, como Pancho Guedes, João José Tinoco e João Garizo do Carmo. Como refere no seu texto: “É neste ambiente de profundo entusiasmo pelo Movimento Moderno, que a obra de Pancho Guedes se destaca com grande vivacidade pela sua enorme abrangência e por uma diversidade quase desconcertante, interligando um conjunto de características tão disparees como tradicionais, modernas, locais, Arte Nova, Dadaístas e Cubistas.”²¹ É importante referir a presença assídua de Pancho Guedes no Team 10 juntamente com outros arquitetos como Aldo van Eyck, Giancarlo De Carlo, Alison e Peter Smithson que se reuniu após a dissolução do Congresso Internacional da Arquitetura Moderna (CIAMM) com o objetivo de rever os seus conceitos arquitetónicos convocando a história para a arquitetura moderna. Tal como diz Aldo van Eyck: “Guedes tem uma personalidade extraordinária, e eu gosto dele porque no momento em que chegou, o Team 10 acordou. O estranho era que todos nós gostávamos dele: ele era, de certa forma, o lado exótico e extravagante dos Smithsons.”²²

Numa das publicações bimestrais da ordem dos Arquitectos Portugueses, *Jornal Arquitectos - Coleção pós-moderna* (Img. 24), encontramos uma resumida descrição do que foi a vida de Pancho Guedes como arquiteto. Pedro Ressano Garcia entrevista Pancho Guedes na qual aborda temas como o ensino da arquitetura: “Ninguém cria nada sozinho quando se reconstrói uma escola de arquitectura. Eu trabalho em equipa”²³; a arquitetura em Moçambique, a sua relação com os clientes, e refere algumas das suas obras: “Os edifícios do estilo Guedes começavam com plantas funcionais e ortogonais que resultavam em cortes e alçados extremamente fluidos que não conseguiu completar como queria, à excepção do Leão que ri”²⁴ e explica como e em quem se inspira para criar os seus projetos: “Quando acordei, reparei no padrão da alcatifa e estava lá a planta do

21 Santiago, M. (2007), *Pancho Guedes Metamorfozes Espaciais*, p.35. Lisboa: Caleidoscópio.

22 Figueira, J. (s.d.), *A mão que embala o berço. Pancho Guedes dentro e fora do Team 10*, p.103. Disponível em: <https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/1182/1/Pancho%20JF.pdf>

23 Guedes, P. & Ressano Garcia, P. (2002), Há revelações que São Verdadeiros Milagres. *Jornal arquitectos*. Número 208, p.43.

24 Ibidem, p.44.



22 Mbuzini Memorial, África do Sul, 1999.

23 Capa do livro: *Pensar Arquitectura*, 2017.

24 Capa: *Jornal arquitectos*. Número 208, 2002.

projeto que eu andava a imaginar naquele momento”²⁵.

No livro *Vitruvius Mozambicanus* (Img. 21), de Pancho Guedes, tomamos conhecimento de várias obras suas, todas elas inspiradas na fronteira da reinvenção do moderno e do brutalismo europeu. Desenha o seu “primeiro edifício de andares”²⁶, o edifício Joosub, na baixa de Lourenço Marques (atual Maputo), em frente à estação de caminhos de ferro, em 1951. Foi pedido ao arquiteto que desenhasse espaços de loja e quartos para alugar. Colocou as lojas como base que suporta o restante edifício. E, para melhorar as condições térmicas dentro das habitações, usa brises-soleil e, pontualmente, inclui nesta construção a pintura para quebrar o cinzento do betão. O restaurante Zambi, uma obra de 1954, em Lourenço Marques (atual Maputo), é uma construção com uma mistura de linhas retas e curvas e, por isso, o arquiteto escolheu o betão armado como material principal. O arquiteto utiliza grandes vãos na fachada virada ao mar e, assim, o vidro deixa que a luz refletida na água ilumine o seu interior.

A escola clandestina no Caniço, em Lourenço Marques, foi construída em 1968. As senhoras que trabalhavam na fábrica de caju pediram a Pancho Guedes para fazer o projeto de uma escola para os filhos e filhas das trabalhadoras e que: “as pessoas durante um fim-de-semana pusessem de pé a estrutura e o telhado...”²⁷. E assim foi: num fim-de-semana as palhotas de forma quadrada, típicas do norte do país, estavam terminadas e prontas para serem usadas.

Nas suas próprias palavras: “Em Moçambique, inventei e construí edifícios suficientes para povoar uma cidade de dimensões consideráveis. Uma cidade imaginária mas bastante provável, caótica e feita de camadas de memórias”. De facto foi em Lourenço Marques que os edifícios mais marcantes e ligados por uma linguagem comum foram surgindo desde os meados do século xx.

25 Ibidem, p.43.

26 Guedes, P. (2009), *Vitruvius Mozambicanus*, p.198. Lisboa: Museu Coleção Berardo.

27 Guedes, P. (2009), *Vitruvius Mozambicanus*, p. 173 Lisboa: Museu Coleção Berardo.

José Forjaz tem tido um trabalho, teórico e construído de maior relevância, na divulgação de um pensamento arquitetónico após a independência de Moçambique. No livro *Pensar Arquitectura* (Img. 23) aborda temas como a organização do espaço, o que é ser arquiteto e professor em Moçambique, mostrando diversas obras suas. O projeto da Casa Roxo Leão, de 1999, é marcado por um ritmo criado por pátios interiores que tornam o ambiente mais fresco, com aberturas para a circulação de ar, tendo em conta a necessidade de sombra para não aquecer o interior da casa. As curvilíneas que desenha na cobertura evidenciam desde logo a diversidade de espaço que o interior possui.

Projetou em 2004 um condomínio para a cidade de Maputo, Condomínio Caracol, cuja construção é feita numa encosta, é projetado em socalcos para acompanhar melhor o declive, aproveita as traseiras para garagens e entradas, deixando livre a fachada da frente que está virada para o mar, recorre a uma quadricula para criar sombra no interior dos apartamentos. Em 2013, José Forjaz projeta a Sede do Banco BCI, edifício este destinado apenas a escritórios, onde existe uma grande necessidade de luz natural e, por isso, utiliza muito o vidro conjugado com linhas retas e linhas curvas. Este prédio marca o início de uma das avenidas mais movimentadas da baixa da cidade de Maputo, nele se nota uma sensibilidade especial pois foi conservada a árvore centenária que se encontra na entrada do edifício.

O construído que observei na cidade é eclético, também resultante de uma densa urbanização, a que como José Forjaz refere: “inevitavelmente correspondem modelos de vida muito diversos dos modelos rurais que definem a grande maioria das tradições do habitat tradicional africano”. É esse habitat tradicional e inevitavelmente também em extensão que nos interessa requalificar.

Créditos de imagens

Conjunto de imagens do subcapítulo memória fotográfica relata através da fotografia a minha viagem por África.
©Francisca Queiroz

Imagem 1 - Capa do livro: Vicente, F. L. (org.) (2014), *O Império da Visão. Fotografia no Contexto Colonial Português (1860-1960)*. Lisboa: EDIÇÕES 70.

Imagem 2 - Capa do livro: Villarinho Pereira, L. (2013), *Moçambique – Manoel Pereira (1815-1894). Fotógrafo comissionado pelo Governo Português*. Lisboa: A autora.

Imagem 3 - Capa do livro: Santos Rufino, J. (1929), *Lourenço Marques - Panoramas da Cidade*. Álbuns Fotográficos e Descritivos da Colónia de Moçambique, vol. 1. Hamburgo: Broschek & CO.

Imagem 4 - Capa do livro: Azevedo, P. (2020), *Photographos. Pioneiros de Moçambique*. Glaciar azul unipessoal lda

Imagem 5 - Capa e interior do livro: Adjaye, D. (2011) *Adjaye Africa Architecture*. Londres: Thames & Hudson.

Imagem 6 - Capa da revista: Capa do livro: de la Porte, J. P. (2017), *Future African Cities. Domus la città dell'uomo*, nº 1015.

Imagem 7 - Interior da revista: de Lucchi, M. (2018), *Poverty. Domus*, nº1028.

Imagem 8 - Interior da revista: Grima, J. (2011), *Domus*, nº 949.

Imagem 9 - Interior da revista: Sommariva, E. (2009), *Domus*, nº 927.

Imagem 10 - Capa e interior da revista: Murray, C. (2017), *Africa. The Architectural Review*, nº1441.

Imagem 11 - Capa e interior da publicação: Albrecht, B. (2013), *Africa Sustainable Future*. Veneza: IUAV.

Imagem 12 - Capa e interior do livro: Mostafavi, M. (2013), *Arquitettura é vida*. Porto: Dafne Editora.

Imagem 13 - Maquete - Ravara, P. & Vidigal, N.

Lobo, I., Maurício Borges, P., Reis, P., Figueira, J., Ravara, P. & Vidigal, N. (2009), *Cinco Áfricas/Cinco escolas*. Lisboa: Ministério da Cultura, Direcção Geral das Artes.

Imagem 14 - Maquete - Lobo, I.

Lobo, I., Maurício Borges, P., Reis, P., Figueira, J., Ravara, P. & Vidigal, N. (2009), *Cinco Áfricas/Cinco escolas*. Lisboa: Ministério da Cultura, Direcção Geral das Artes.

Imagem 15 - Interior da revista: Forjaz, J. (2009), *Arquitecto Português ... em África. J.A. – Jornal Architectos*, nº237.

Imagem 16 - Capa do livro: Lobo, I., Maurício Borges, P., Reis, P., Figueira, J., Ravara, P. & Vidigal, N. (2009), *Cinco Áfricas/Cinco escolas*. Lisboa: Ministério da Cultura, Direcção Geral das Artes.

Imagem 17 - Capa do livro: Kéré, F. (2018), *Lycée Schorge Secondary School* (Lancaster College trad.) (1ª ed.). Lisboa: Eduardo Souto de Moura.

Imagem 18 - *Pancho Guedes com o arquitecto inglês Peter Smithson numa visita à Escola de Enfermagem Clandestina, Caniço, Maputo*, final da década de 60. Disponível em:

<https://www.publico.pt/2015/11/07/culturaipilon/noticia/pancho-1713710>

Imagem 19 - *Pancho e Dori na cobertura da Casa avião em Lourenço Marques. - Magri, L. & Tavares, J. L. (2011), Pancho Guedes, Coleção Architectos Portugueses, p.23. Vila do Conde: QN edição e conteúdos, S.A.*

Imagem 20 - Capa do livro: Santiago, M. (2007), *Pancho Guedes: Metamorfoses Espaciais*. Casal de Cambra: Caleidoscópio.

Imagem 21 - Capa do livro: Guedes, P. (2009), *Vitruvius Mozambicanus*. Lisboa: Museu Coleção Berardo.

Imagem 22 - *Mbuzini Memorial*. Disponível em:

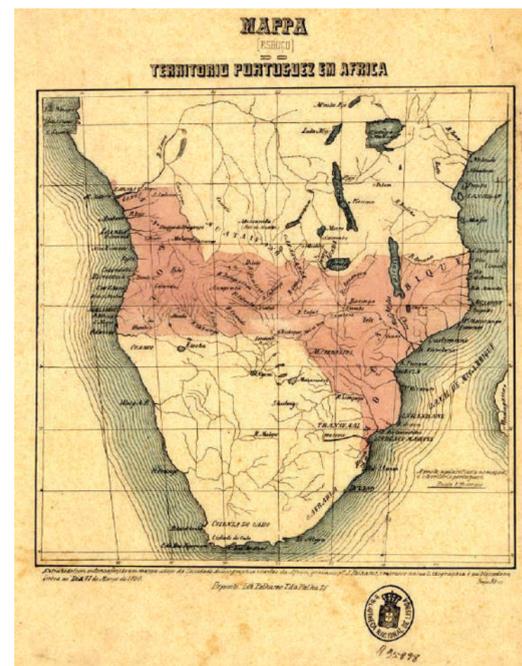
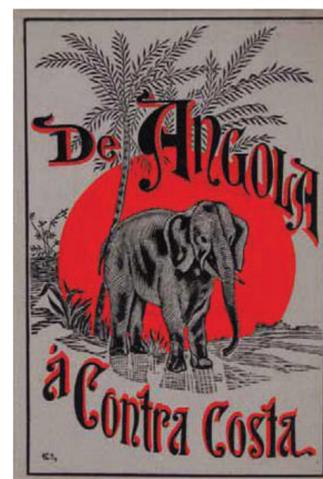
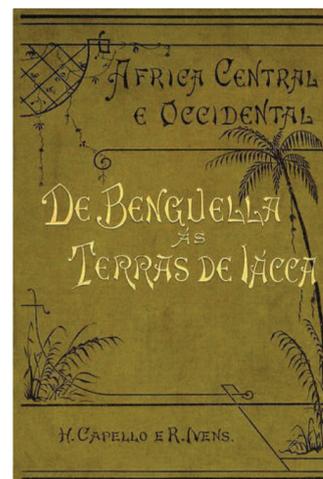
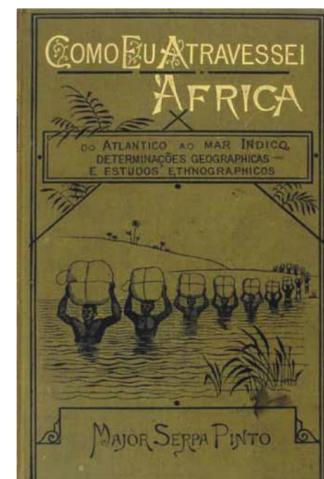
<http://www.joseforjazarquitectos.com/>

Imagem 23 - Capa do livro: Forjaz, J. (2017), *José Forjaz: Pensar Arquitectura*. Casal de Cambra: Caleidoscópio. Kapicua: Maputo.

Imagem 24 - Capa da revista: Guedes, P. & Ressano Garcia, P. (2002), *Há revelações que São Verdadeiros Milagres. Jornal architectos*. Número 208.

2 Moçambique

2.1 História



1 Capa do livro - Como eu Atravessei África, 1881.

2 Capa do livro - De Benguelá ás terras de Iácca, 1881.

3 Capa do livro - De Angola à Contra Costa, vol. 1, 1886.

M1 Mappa (esboço) Território Portuguez em Africa. - Mapa Cor de Rosa, s.d.

Escrever sobre a história de Moçambique ou entender o seu desenvolvimento é um trabalho longo e em contínua evolução. Das leituras necessárias e sobre os personagens de ambos os povos, preferi iniciar por referir, até por ser provavelmente o mais multidisciplinar, o filme de Miguel Gomes, *Tabu*, sobre a passagem do tempo e inevitavelmente sobre as marcas da Guerra Colonial. Conflito esse que marca de um modo indelével toda a recente estrutura de interpretação sobre a história de Moçambique. Não revendo a literatura do período da expansão portuguesa, assinalo o texto de Pedro Dias no volume, *África Oriental e Golfo Pérsico*, onde a genealogia de parte da evolução de Lourenço Marques e da Ilha de Moçambique é analisada, sendo que foram estas duas urbes as capitais do território: “e que teriam durante as décadas seguintes um destino oposto: a primeira conservou-se sem grandes alterações, enquanto a segunda se transformou numa grande e moderna metrópole”¹.

Marcou-me também a relação de Portugal com Moçambique durante o séc. XIX e posteriormente, por se tratar de um período conturbado nas políticas Europeias com (contra) África. O recente livro de Lawrence James, *Impérios ao Sol: A Luta pelo Dominio de África*, é disso mesmo exemplo. Achei fascinantes os apontamentos e desenhos de viagens e missões levadas a cabo em África e em Moçambique, quer por Mouzinho de Albuquerque, Paiva Couceiro, Serpa Pinto e principalmente por Roberto Ivens e Hermenegildo Capelo, que, na emergência do Ultimato Inglês, ajudaram a explicitar que apenas um rápido desenvolvimento do território Moçambicano poderia continuar a assegurar a presença de Portugal naquela remota e essencial longitude do Índico.

Moçambique tem grande influência portuguesa quer do ponto de vista urbano, arquitetónico e naturalmente linguístico. Esta influência divide-se em três etapas: vestígios da presença portuguesa dos séculos XVI a XVIII ao longo da costa do país e nas suas ilhas com influência cultural islâmica e índica; final do século XIX e início do século XX onde as áreas urbanas começam a concentrar-se nas zonas centrais e meridionais sendo a presença da linha ferroviária uma importante escolha; e no século XX verifica-se o desenvolvimento a nível de edificação arquitetónica noutras cidades e regiões do interior do país, expandindo-

se a linha ferroviária e são criados aeroportos para tráfego aéreo.²

Foi precisamente o período de políticas expansionistas europeias em África que levou a Sociedade de Geografia de Lisboa a lançar um conjunto de iniciativas de exploração destinadas a conhecer a zona que separava as colónias de Angola e Moçambique e que veio a materializar-se nas viagens de R. Ivens e H. Capelo e na elaboração do Mapa Cor de Rosa (Mapa 1), que mostraria as pretensões de Portugal sobre essa grande faixa de território Africano. Nas palavras dos autores: “Desde a publicação do nosso trabalho denominado *De Benguelá ás terras de Iácca*, em 1881, não tivemos a satisfação de ver livro, nem mapas ou outros impressos de ordem qualquer, que muito adiantassem os conhecimentos do mundo geográfico da Europa.”³ (Img. 2) Também de Rober Ivens e Hermenegildo Capelo *Angola - Da Costa Á Contracosta* (Img. 3), tinha como grande objetivo “colocar no mapa o que estava a branco”⁴ entre Angola e Moçambique, mais concretamente de Luanda e a Quelimane. Esta viagem demorou um ano e pouco, e durante este tempo conheceram e deram a conhecer diferentes culturas, costumes, trajes, alimentos, festas, e muito mais. Passaram por paisagens muito variadas e constataram que durante esse percurso se percebem mudanças abruptas de clima e relevo, de planícies a montanhas, de floresta densa para pântanos, de paisagens áridas para férteis, sendo que a vida animal selvagem esteve presente em todo o percurso.⁵

Lourenço Marques passa a ser capital da província de Moçambique a 25 de Maio de 1897 e em 1911 é decidido entre os governos português e britânico quais são as fronteiras na África Oriental. 1916 e 1917 foram dois anos sangrentos, os alemães declaram guerra a Portugal e invadem Moçambique, mas acabam por render-se por falta de mantimentos. No ano de 1917 aconteceram os ataques dos indígenas rebeldes, conhecidos pela “Revolta do Barué” - ficando muito afetada a província do Tete com grande parte do território

2 Fernandes, J. M. Disponível em: <http://www.hpip.org/pt/SubSaharanAfrica/Mozambique>

3 Ivens, R. & Capello, H. (1886), *De Angola à Contra Costa*, vol. 1. Lisboa: Imprensa Nacional.

4 Romão, Á. (real.) (2017). *Da Costa à Contracosta*. RTP2, Ep.1. Disponível em: <https://www.rtp.pt/play/p3771/e301820/angola-da-costa-a-contracosta>

5 Esta expedição foi, recentemente, vivida por uma equipa da RTP 2 com o coordenador Álvaro Romão e emitida em dois episódios nos dias 9 e 10 de Agosto de 2017.

1 Dias, P. (2008), *África Oriental e Golfo Pérsico*. Lisboa: Público.



4 Hotel clube, 1965.

5 Praça Mouzinho de Albuquerque, atual Praça da Independência, s.d.

6 Praça MacMahon, atual Praça dos Trabalhadores de Maputo, s.d.

7 Praça Mouzinho de Albuquerque, atual Praça da Independência de Maputo, s.d.

8 Capa do livro: *Moçambique pequena monografia*, 1966.



incendiado.⁶

Há a necessidade de trazer o país para outro patamar e de melhorar a qualidade de vida dos cidadãos e são então impostas uma série de regras; em 1933 é publicado um decreto de lei que divide as colónias e as províncias e que garante a proteção dos indígenas. Entre 1945 e 1950, melhoraram-se as infraestruturas, aumentando assim a exportação da produção agrícola, e iniciou-se a industrialização de outros produtos como caju e tecelagem do algodão.⁷ Lourenço Marques modernizou-se a nível de arquitetura e infraestruturas onde se começavam a construir equipamentos de espírito moderno (Img. 4, 5, 6 e 7).

Em 1952, ocorre a “Reforma de 52” onde são abandonados os conceitos de colónia e império. Os territórios ultramarinos passam a ser denominados por províncias e o Ministério das Colónias passa a chamar-se do Ultramar; em 1961 o indigenato é abolido; em 1962 discutem-se ideias opostas sobre se seria mais acertado continuar com a integração ou acentuar a descentralização e a autonomia local. Começam a surgir, em 1963, grupos políticos, como o comité revolucionário (COREMO), e a Frente de Libertação de Moçambique, (FRELIMO). Este grupo, chefiado por Eduardo Mondlane, que era contra o regime colonial português, decide abrir luta a 25 de Setembro de 1964. Entre 1971 e 1972, este grupo dá sinais de esgotamento causado pela morte do seu chefe (1969).

Foram anos sangrentos entre 1961 e 1973, ocorreram diferentes guerrilhas no território português africano e o apoio das tropas ultramarinas foi essencial e aumentava de ano

para ano porque o povo português não conseguia unir às suas tropas ninguém de origem africana: “(...) por 1973, ao cabo de dezassete anos de luta constante para expulsar Portugal de África, as Nações Unidas não executaram o seu objetivo, nem asseguraram a vitória à guerrilha; e, verificando a sua falência como organização têm que reconhecer que o problema de Portugal está para além das suas forças políticas, e pertence a um outro quadro, a que a ONU é alheia.”⁸ Em 25 de Junho 1975 dá-se a independência de Moçambique, Samora Machel fica à frente do governo. “Machel que acabou morrendo num acidente aéreo em M’buzini, vizinha África do Sul acabou sendo sucedido por Joaquim Alberto Chissano, que por sua vez foi substituído pelo Presidente Armando Emílio Guebuza.”⁹

Em 1980 aparece mais um grupo, a Resistência Nacional de Moçambique (RENAMO), contra o governo instalado na data. A guerra permaneceu ativa até 1992, terminando com um acordo de paz entre o presidente da república da FRELIMO e o presidente da RENAMO. Foi necessário o apoio da ONU para o desarmamento que demorou cerca de dois anos, conseguindo-se assim unificar as tropas e promover as primeiras eleições multipartidárias em 1994. A FRELIMO, ganhou estas eleições assim como as de 2000 e de 2004. Em 2014, Filipe Jacinto Nyusi é eleito Presidente da república e até hoje é quem está a frente do país.

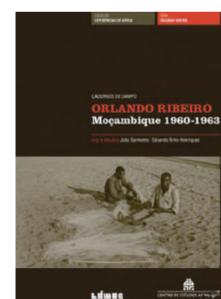
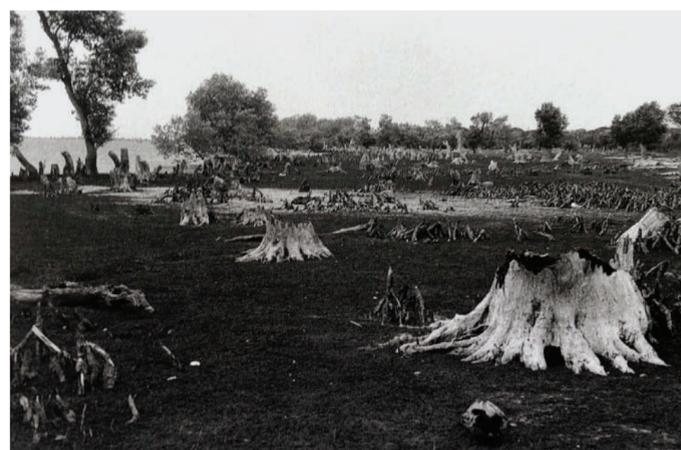
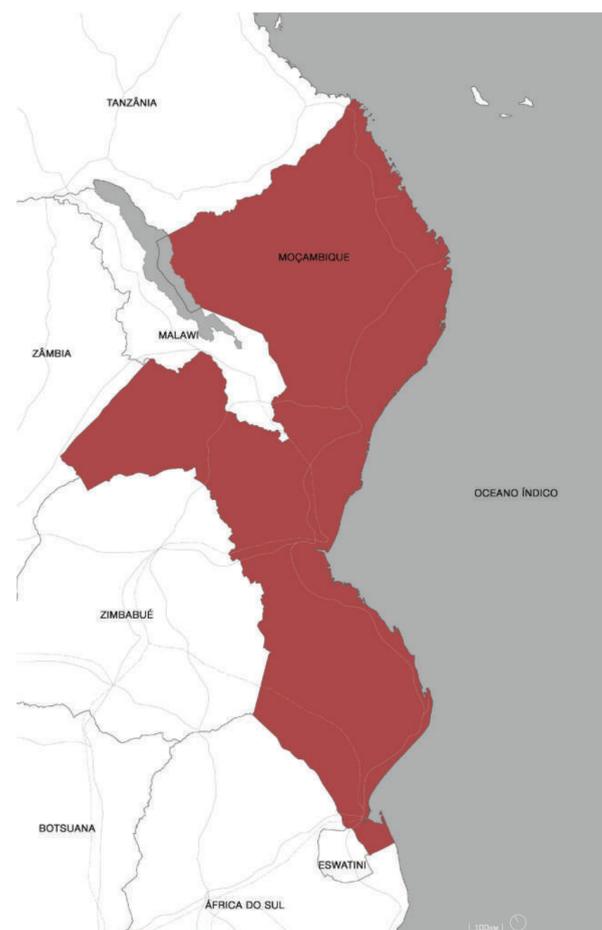
6 Alberto, M. S. & Toscano, F. A. (1942), *O Oriente Africano Português – síntese cronológica da história de Moçambique*, p. 258 – 259. Lourenço Marques: Minerva Central.

7 Cotrim, T. & Ramada Curto, P. (2016), *Moçambique* (3ªed.), p.16. Lisboa: lua de papel.

8 Bethencourt, F., Pina Cabral, J., Fernandes, J. M., Matos Ferreira, A. Castro Henriques, I., Léonard, Y. ... Pena Pires, R. (1999), *História da Expansão Portuguesa – Último Império e Recentramento (1930-1998)*, vol. V, Navarra: Círculo de Leitores.

9 Portal do governo de Moçambique, *A luta pela independência*. Disponível em: <http://www.portaldogoverno.gov.mz/por/Mocambique/Historia-de-Mocambique/A-Luta-pela-Independencia>

2.2 Geografia



M2 Situação geográfica de Moçambique, 2019.
 9 Rio Limpopo, Chokwé 1991
 10 Tchova, Maputo 1995
 11 Capa do livro: Orlando Ribeiro – Cadernos de Campo, Moçambique 1960-1963, 2013.

Duas formas de clima substancialmente diferentes, que vão dar origem a modos distintos de povoamento humano, de desenvolver cultura, de desenhar caminhos e arquitecturas.

Orlando Ribeiro

No contexto dos estudos geográficos, o conhecimento científico da geografia de Moçambique, veio a solidificar-se mais tarde comparativamente com os trabalhos de campo realizados em outras províncias ultramarinas portuguesas. Curiosamente, Moçambique era a única colónia portuguesa em África que o geógrafo Orlando Ribeiro não conhecia, e os seus *Cadernos de Campo de Moçambique* (Img. 11), correspondem às viagens realizadas entre 1960 e 1963. Orlando Ribeiro sobre Moçambique beneficiou do trabalho dos seus amigos etnógrafos Jorge Dias, Margot Dias e Manuel Guerreiro, que tinham iniciado já na década de 1950 trabalhos na interpretação da paisagem e da ocupação humana do espaço, particularmente referente ao nordeste de Moçambique, junto dos Macondes, minoria Banta cujo território se prolonga pelo sudeste da Tanzânia.

Moçambique situa-se na zona costeira oriental de África, sendo a sua fronteira Norte desenhada pelo rio Rovuma e o lago do Malawi que separa Moçambique da Tanzânia e do Malawi; na fronteira ocidental encontram-se o Malawi, a Zâmbia, o Zimbabué, a África do Sul e a Suazilândia, sendo esta a fronteira mais extensa de Moçambique, com aproximadamente 3340 quilómetros; a sul, Moçambique é delimitado pela África do Sul, e o lado oriental do país tem apenas contacto com as águas do oceano Índico. Os pontos extremos do país moçambicano são, a norte, a foz do rio Rovuma; a sul, a Ponta do Ouro, e a este e a oeste, Tete e Cabo Delgado, respetivamente.

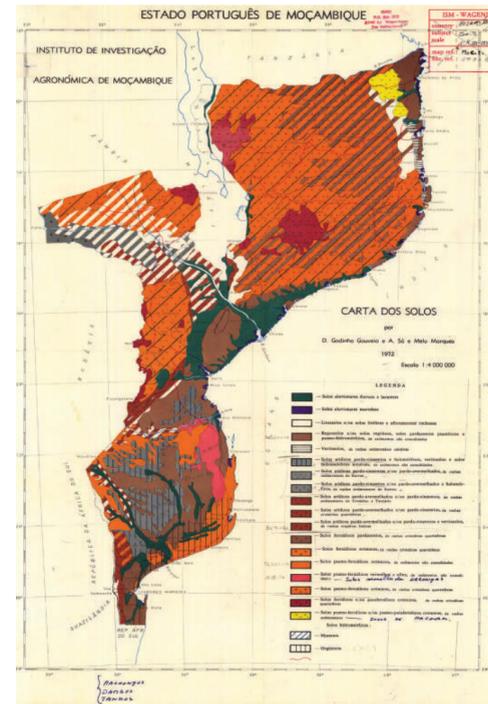
Este país possui uma grande diversidade de tipos de relevo que constituem, segundo a respetiva altitude, quatro grandes tipologias: a) até aos 200 metros de altitude, na zona litoral, ocupando grande parte do território e que se situa no espaço a sul do rio Save, na zona nascente da linha de água Búzi-Gorongosa, no sul da Zâmbia e na faixa costeira desde o rio Licungo até ao Rovuma; b) entre os 200 e 600 metros de altitude, a zona dos planaltos médios, de que são exemplos o planalto dos Macondes, Nampula, Cheringoma, Maríngué e o sopé dos Libombos; c) entre os 600 e 1000 metros de altitude, a zona de

altiplanaltos, constituída, a sul, pelos Grandes Libombos, e a norte, numa extensão maior, pelas regiões de Manica, Vila Gouveia, Mungari, Milange, Malema, Mandimba, Marrupa e, numa extensão menor, no norte da linha Zóbuè-Zumbo; d) e, por último, acima dos 1000 metros de altitude, a zona montanhosa, mais dispersa pelo país, ocupando regiões como Manica, Gorongosa, Macanga, Angónia, Vila Junqueiro, Vila Cabral, Maniamba e Cóbuè e, ainda, junto da linha fronteiriça.

Devido à sua situação geográfica e ao seu relevo, Moçambique apresenta uma temperatura média, na maior parte do seu território, entre 22° e 26°, com excepção de Pemba e da Zâmbia cuja média é superior. O verão está compreendido entre Novembro e Março e é quando se regista maior precipitação, trovoada e ciclones. Este país tem um clima tropical e subtropical, variando de zona para zona. Sendo que: “a costa e províncias a norte de Nampula, Niassa e Cabo Delgado têm um clima tropical húmido. O interior de Maputo, Gaza e Inhambane e ainda a Sul da Província do Tete oferecem um clima tropical seco. Já nas regiões mais altas de Manica, Lichinga e Norte do Tete, o clima é tropical de altitude, com temperaturas médias mais baixas”¹. Ao contrário do que se verifica no centro e norte de Moçambique, no sul do país, devido ao baixo nível de precipitação, os cursos de água são escassos. As estações do ano inverno e verão são extremas: a primeira seca e a segunda húmida. É frequente no verão a existência de cheias, especialmente entre janeiro e março, provocando vários prejuízos nas culturas e nos aglomerados urbanos.

Analisando de norte a sul o país, podemos encontrar cinco bacias hidrográficas importantes, quatro delas tendo a maior parte da sua área em território estrangeiro como a bacia do Rovuma, a bacia do Zambeze, a bacia do Save e a bacia do Limpopo, e a restante, a bacia

¹ Cotrim, T. & Ramada Curto, P. (2016), *Moçambique* (3ªed.), p.28. Lisboa: lua de papel.



M3 Esboço geológico litológico, 1949.

M4 Carta dos Solos, 1972.

do Lúrio, em território moçambicano. Como consequência de todas as condições referidas anteriormente, em Moçambique predominam as savanas e estepes², com gramíneas³ e árvores de pequeno porte. O aspeto geográfico e climático que moçambique apresenta permite que a vegetação seja bastante diversificada. Tal como podemos ler em *Orlando Ribeiro - Cadernos de Campo, Moçambique 1960-1963*: “é sobretudo o litoral, onde se encontram interessantes formações lagunares e os seus ecossistemas, assim como as áreas mais interiores de montanha, ao longo da fronteira terrestre que mais parecem captar a atenção de Orlando Ribeiro”⁴.

Na zona litoral ou marítima podemos encontrar três tipos de vegetação: 1) mangal, arbustos e pequenas árvores de folha persistente, em locais próximos de estuários de rios e reentrâncias da costa banhadas com água salgada; 2) gramíneas e ciperáceas⁵ nas praias, e 3) mato baixo fechado e xerófila⁶ nas dunas. A cidade de Maputo que pertence a esta zona, é conhecida pelas avenidas em tons de lilás e vermelho, dos jacarandás e das acácias que no verão deixam a cidade cheia de cor. Com algumas semelhanças, Matola é conhecida por ter: “mato arbustivo, em solos avermelhados ou claros arenosos, tufos de arvoredos com solo geralmente mais escuro (...) Vimos raríssimos imbondeiros, muita acácia

2 “(...) caracterizada pela falta de árvores e pela abundância de vegetação rasteira, constituída por plantas herbáceas, gramíneas e bulbosas.”

Academia das Ciências de Lisboa e Fundação Calouste Gulbenkian (2001). *Dicionário da Língua Portuguesa Contemporânea* (Vol.I) p.1572. Lisboa: Verbo.

3 “(...) Família de plantas monocotiledóneas, vivazes, com o caule em colmo, folhas compridas, com inflorescência composta de espiguihas e o fruto, em regra, uma cariopse, rica em alúmen.”

Ibidem, (Vol.II) p.1924.

4 Sarmento, J. & Brito-Henriques, E. (2013), *Orlando Ribeiro – Cadernos de Campo, Moçambique 1960-1963*, p.28. V. N. Famalicão: Edições Húmus.

5 “(...) Família (Cyperaceae) de plantas herbáceas monocotiledóneas, de caule maciço não nodoso, com pequenas flores dispostas em espiguetas, tendo por fruto um aquénio.”

Academia das Ciências de Lisboa e Fundação Calouste Gulbenkian (2001). *Dicionário da Língua Portuguesa Contemporânea* (Vol.I) p.823. Lisboa: Verbo.

6 “Que vive ou pode viver em lugares secos, como desertos (...)”

Ibidem, (Vol.II) p.3793.

e eufórbias.”⁷

Na zona das planícies e colinas, predominam as estepes e florestas do tipo xerófilo, destacando-se, em particular, as acácias que sobressaem pela sua cor lilás, por exemplo a sul do rio Limpopo.

A zona planáltico-montanhosa do norte é caracterizada por florestas abertas com savanas e estepes, por galerias florestais e por florestas tipo xerófilo; devido à elevada precipitação é rica em vegetação. O mesmo não acontece na zona planáltico-montanhosa do sul onde, como apresenta uma baixa pluviometria, nas suas florestas, são características espécies de pequeno porte e uma densidade florestal fraca.

Na zona montanhosa, como os montes da Gorongosa, Gimanimãni e Milange, podemos encontrar uma floresta do tipo higrófilo, com a permanente presença do cedro de Milange. Este texto é acompanhado por mapas pelos quais se podem confirmar os dados apresentados. Assim, os dois mapas da página anterior mostram, através de uma linguagem distinta, os solos moçambicanos nos anos 1949 e 1972, e ao analisarmos a sua informação, retemos que existem diferentes tipos de solos de norte a sul do país, com várias tipologias ao longo de todo o território. A norte encontramos, sobretudo, solos fersialíticos crómicos⁸, de rochas cristalinas quartzíferas⁹ e granito-gneissico¹⁰; já a sul predominam solos rególicos¹¹, solos pardacentos psamíticos¹² e psamo-hidromórficos,

7 Sarmento, J. & Brito-Henriques, E. (2013), *Orlando Ribeiro – Cadernos de Campo, Moçambique 1960-1963*, p.166. V. N. Famalicão: Edições Húmus.

8 Solo com presença de “(...) elementos metálicos de cor cinza ou prateada, resistente à corrosão e à oxidação”.

Academia das Ciências de Lisboa e Fundação Calouste Gulbenkian (2001). *Dicionário da Língua Portuguesa Contemporânea* (Vol.I) p.1031. Lisboa: Verbo.

9 “(...) Que tem sílica cristalizada na sua composição; que contém quartzo.”

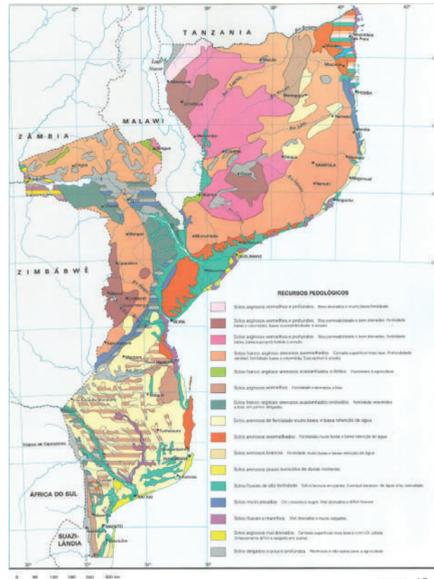
Ibidem, (Vol.II) p.3026.

10 Granito com características de “(...) Rocha metamórfica laminada, do grupo dos xistos cristalinos, (...), composta de feldspato, quartzo, mica e de elementos variáveis.”

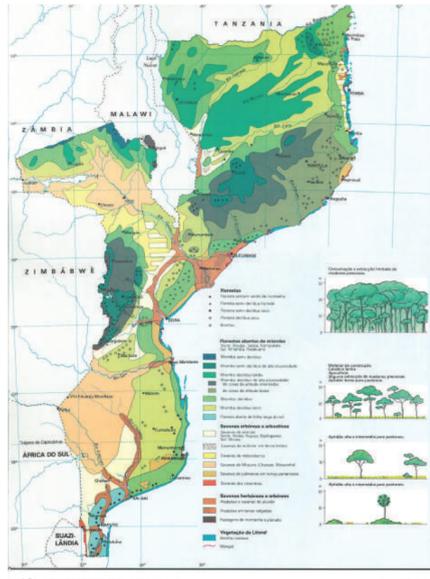
Ibidem, (Vol.II) p.1905.

11 “(...) derivados de rochas basálticas”. Disponível em: <http://www.almanaquecoriano.com/index.php/temas/a-vinha?showall=1>

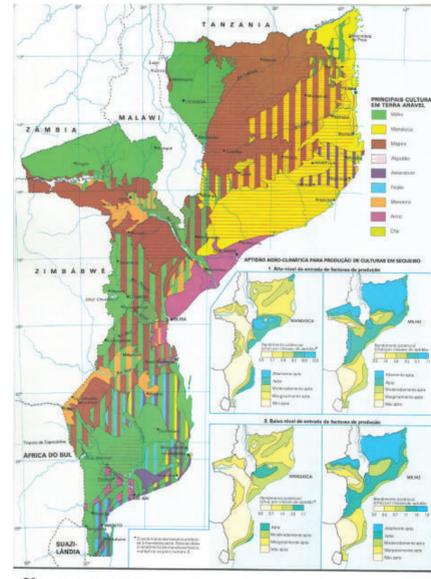
12 “(...) são Solos Incipientes constituídos por materiais detriticos arenosos mais ou menos grosseiros, normalmente de grande espessura efectiva.” Disponível em: http://www.drappc.min-agricultura.pt/base/documentos/carta_solos_aveiro.htm



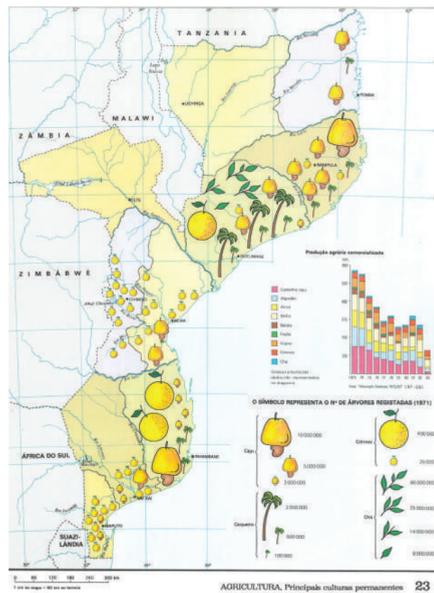
SOLOS 13



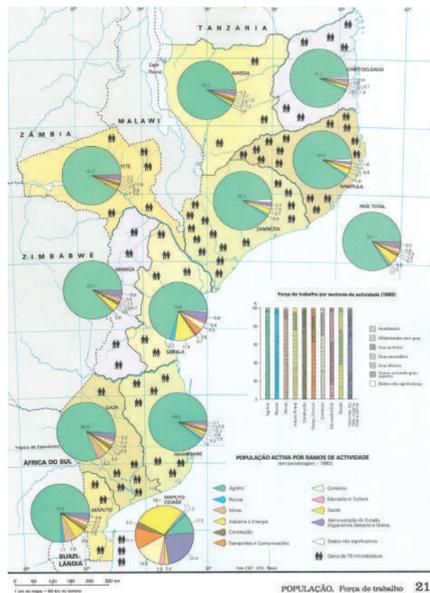
18 MOÇAMBIQUE: VEGETAÇÃO



22 MOÇAMBIQUE: AGRICULTURA. Principais culturas em terra arável



AGRICULTURA. Principais culturas permanentes 23



POPULAÇÃO. Força de trabalho 21

- M5 Recursos Pedológicos, 1986.
- M6 Moçambique: Vegetação, 1986.
- M7 Moçambique: Agricultura, Principais culturas de terra arável, 1986.
- M8 Agricultura, Principais culturas permanentes, 1986.
- M9 População, Força do trabalho, 1986.

solos áridos pardo-cinzentos e halomórficos¹³, vertissolos¹⁴ e solos hidromórficos minerais, de sedimentos não consolidados, como formações aluvionares¹⁵, cascalhos, areias, argilas, dunas e laterites.

Os próximos cinco mapas pertencem ao “Atlas Geográfico” publicado em 1986, e retratam a tipologia dos solos e vegetação, os cultivos predominantes e a força do trabalho por sector. São mapas mais atuais, e, quando comparados com os anteriores, verifica-se que não sofreram muitas alterações, o que nos pode levar a crer que as alterações não serão notáveis até aos dias de hoje. Do mapa sobre “Recursos Pedológicos” podemos retirar diversas informações sobre o solo de norte a sul do país. É bastante diversificado, desde “solos arenosos de fertilidade muito baixa e baixa retenção de água” a “solos argilosos vermelhos e profundos”. Já no mapa de “Moçambique: vegetação” verificamos a vasta variedade de paisagens que podemos encontrar ao percorrer este país e, se olharmos com mais promenor para a zona de estudo (Maputo), estão presentes “floresta aberta de folha larga do sul”, “pradarias e savanas de aluvião” e “floresta decídua seca”. No que diz respeito à agricultura (mapa “Agricultura: principais culturas em terra arável”),

encontramos amendoim, feijão e milho, e, no restante território moçambicano, também é possível encontrar mandioca, mapira, algodão, mexoeira, arroz e chá; já no mapa “Agricultura: principais culturas permanentes” vemos que é frequente a presença de cajueiros, de coqueiros, de chá e de árvores de citrinos. No último mapa “População: força de trabalho” podemos verificar que todas as províncias, com a excepção da cidade de Maputo, têm uma maioria evidente de trabalhadores no setor agrário, o mesmo não se regista na cidade de Maputo que evidencia valores mais altos no setor da indústria e energia.

A zona do Ka Mavota é conhecida pela vasta e densa vegetação que apresenta, sobretudo coqueiros, árvores de citrinos, manguieras e cajueiros. As terras são férteis e o cultivo apresenta uma grande produção de milho, amendoim e feijão. É um terreno pouco acidentado e, por isso, propício a que ocorram algumas inundações por não conseguirem drenar a água pluvial, já existe uma rede em parte do município que melhorou bastante esta problemática, apesar de ainda não ter chegado a zona oeste e norte de Ka Mavota.

13 Que têm na sua morfologia uma constituição salina.

Academia das Ciências de Lisboa e Fundação Calouste Gulbenkian (2001). *Dicionário da Língua Portuguesa Contemporânea* (Vol. II) p.1958. Lisboa: Verbo.

14 “Vertissolos são solos constituídos por material mineral com horizonte vértico iniciando dentro de 100 cm a partir da superfície e relação textural insuficiente para caracterizar um horizonte B textural.” Disponível em: <https://www.embrapa.br/solos/sibcs/classificacao-de-solos/ordens/vertissolos>

15 “(...) Que é relativo a aluvião. (...)Que foi formado, há pouco tempo, por acção das águas correntes e é constituído por materiais sedimentados.”

Academia das Ciências de Lisboa e Fundação Calouste Gulbenkian (2001). *Dicionário da Língua Portuguesa Contemporânea* (Vol.I) p.194. Lisboa: Verbo.

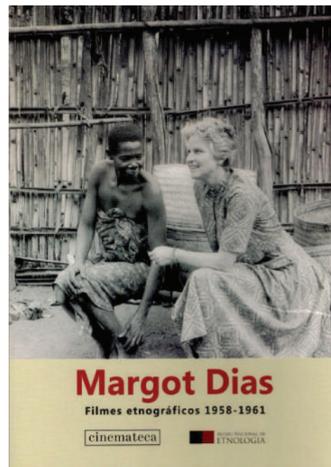
2.3 Antropologia



M10 Agrupamento Étnico, 1958.

12 Capa e frames do DVD: Margot Dias Filmes etnográficos 1958-1961, 2016.

13 Capa do livro: A Arte Popular em Portugal - ilhas adjacentes e ultramar, 1960.



De forma a melhor entendermos a arte e costumes atuais de Moçambique, é importante estudarmos algumas populações indígenas e tribais, a sua evolução e adaptação ao mundo atual. Este país era, pela sua localização, um espaço de grande fluxo migratório onde se realizaram diversas rotas comerciais o que originou uma divisão populacional em diversos grupos étnicos.

Esse estudo com base nas ciências do Homem sob o ponto de vista do seu comportamento, das suas manifestações culturais, rituais e de relação com o outro, veio a denominar-se por antropologia, com os vários ramos de estudo derivantes, como a etnografia. A ideia do “império” fez com que o Ministério do Ultramar constituísse a Missão de Estudos das Minorias Étnicas do Ultramar Português, cuja equipa viria a ser formada por Jorge Dias e tendo como assistente Margot Dias. Das suas campanhas em Moçambique na década de 1950 surgiram muitos dos estudos que vieram a caracterizar os costumes das populações deste território, e que daria origem a uma monografia em quatro volumes, *Os Macondes de Moçambique (1964/65)* (Img.15), obra de referência nos estudos antropológicos em Portugal, e a um riquíssimo arquivo de registos filmados, incluindo fotografias, algumas das quais aqui reproduzidas pela 1ª vez.

Estes registos são tão significativos nas gentes e nos seus costumes e encontram também no trabalho fotográfico de José Henriques e Silva, um expressão poética e penetrante, quase desconcertante. Marcam-me estas imagens, relembrando algumas que vi e convivi durante a minha estada com este povo seguro, anónimo para alguns, santo para tantos. Sobre a Baía de Nacala, o livro *Pescadores Macua 1957-73*, deixa o registo de um mundo que me cabe agora (re)descobrir e que neste capítulo se mostra nos seus aspectos antropológicos.

Não somos iguais, estamos diferentes.

Reinata Sadimba

Existem referências a 10 grupos (povos) que se subdividem em diferentes subgrupos (clãs): o grupo Angune (Zulos, Swalis e Angonis), o grupo Tsonga (Rongas, Changanas e Tsuas), o grupo Chope (Valengues e Bitongas), o grupo Chona (Barués, Carangas, Corecores, Gorongoses, Manicas, Vandaus, Teves e Zezuros), os povos do Baixo Zambeze (Chuabos, Nhungués, Senas, Tauaras e Tongas), grupo Marave (Cheuas, Nhanjas e Sengas), o grupo Macua-Lomué, o grupo Ajaua ou Yaos, o grupo Maconde e o grupo Suaile. É essencial referir que a etnografia passa por analisar a arte que engloba não só artesanato e pinturas, mas também, arquitetura, música, trajes, dialetos, etc. De forma resumida, analiso a seguir todos estes aspetos nos principais grupos étnicos moçambicanos.

Existem vários pontos que são comuns entre diferentes tribos, os *muzimos*¹ e as derivadas pinturas rupestres são um deles: “Em Moçambique há que distinguir dois casos diferentes: a arte tradicional, de função religiosa e mágico-religiosa, que obedece aos velhos cânones tribais, e a arte de formas mais recentes, resultante da existência de mercados citadinos e destinada a uma classe urbana e burguesa, ou rural e suburbana.”²

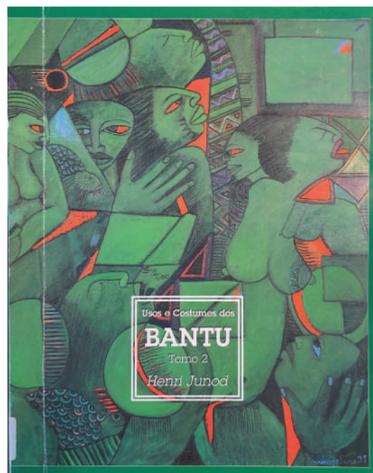
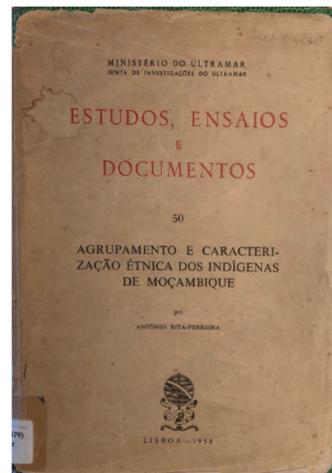
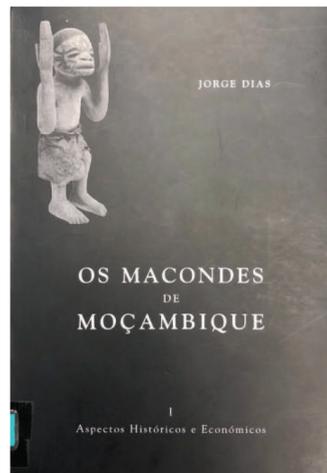
Começo por fazer referência ao maior grupo existente em Moçambique, com uma presença de 66,8%³ dos grupos étnicos ainda existente, o grupo Maconde. Tem um número muito

1 “Muzimo ou m’zimo ou ainda muzimbo, são palavras que significam “espírito”, ou “alma dos mortos”. Como veremos adiante, dá-se também este nome ao sítio onde se faz a evocação das almas dos antepassados.”

Dos Santos Júnior, J. N. & dos Santos, L., Nota sobre o “Muzimo” do abrigo com pinturas rupestres da Mavita. XIII Congresso Luso-Espanhol para o Progresso da Ciências 4ª secção – Ciências Naturais – Tomo V, p.590.

2 Castro Pires de Lima, F. (1960) *A Arte Popular em Portugal – ilhas adjacentes e ultramar*, nº27, vol. III, p.12. Lisboa: editorial Verbo.

3 Dias, J. (1964), *Os Macondes de Moçambique – Aspectos Históricos e Económicos*, vol. I, p.17. Lisboa: Comissão Nacional para as Comemorações dos Descobrimientos Portugueses – Instituto de Investigação Científica Tropical.

14 Capa do livro: *Usos e Costumes dos Bantu*, 1996.15 Capa do livro: *Os Macondes de Moçambique*, 1964.16 Capa do livro: *Estudos, Ensaio e documentos - Agrupamento e caracterização étnica dos indígenas de Moçambique*, 1958.17 Capa do livro: *Povos e culturas*, 1972.

reduzido de população que fala português. A “poligamia não é muito acentuada, visto que por cada homem casado segundo o costume há somente 1,28 mulheres casadas.”⁴ Este grupo escolhe, para viver, sobretudo planaltos arenosos com clima ameno, sem a presença de nascentes por perto mas de vegetação densa, e também as clareiras onde a plantação de mandioca ou milho são extensas. Não revelam qualquer problema na proximidade com outras populações. É raro encontrar aldeias Macondes em zonas quentes mas o vale do Rovuma é uma das exceções: “As aldeias circulares, com suas casas cobertas de capim e de paredes revestidas de barro castanho-dourado, ocultam-se no mato ralo ou por detrás de densas brenhas quase impenetráveis”⁵ cada aldeia maconde apresenta um terreiro onde se erguem árvores de fruto que fazem sombra. As aldeias macondes têm uma planta circular ou oval, e cada casa apresentava, originalmente, forma circular, mas hoje em dia, já encontramos bastantes que são retangulares. “Segundo os próprios Macondes, começaram a construir-se assim, para imitar as casas dos Brancos”⁶, embora as casas retangulares primeiramente fossem utilizadas para os mortos e como isso não lhes agradava colocavam *ntela*⁷ nas próprias casas para os protegerem. A *chitala*⁸, no centro da aldeia serve de espaço de reunião para os homens e o *maúli*⁹ é um conjunto de árvores distribuídas em círculo onde decorrem ritos relacionados com a puberdade. O mundo animal dos Macondes tem alguma diversidade. Alimentam-se de ratos, algumas aves, caracóis e jibóias; e as tartarugas, cuspeiras, rãs, sapos, sardões, lagartinhas, formigas e

borboletas são exemplos dos animais que ilustram os seus contos e tatuagens.¹⁰ É comum para os Macondes (Img. 18): “afilar os dentes, a tatuagem, o uso dos botoques nos lábios e o costume de fazer buracos no bordo das orelhas (...) Ainda hoje observamos em muitas populações do Rovuma o uso de botoques nos lábios, na asa do nariz ou nas orelhas, em mulheres andondes, macuas, ajauas, angónis, matambués, mas nas mulheres novas tal costume vai desaparecendo, ou então as dimensões dos adornos vão-se tornando menores e desfiguram menos as feições.”¹¹ As vestes variam dependendo do momento e também tem diferentes formas de amarramento. Os macondes dedicam-se à agricultura e à caça, mas alguns deles, para além destas atividades, são especialistas como alfaiates, carpinteiros, pedreiros, serradores, torneiros¹², ferreiros ou escultores. “O grande número de escultores registados resulta do interesse que nos últimos anos os Europeus têm revelado pela escultura maconde”¹³, estes escultores têm entre as suas obras, estatuetas, máscaras, instrumentos e pentes, e muitos dos macondes dedicam-se ainda à cestaria e à olaria; “dos traços mais característicos da região dos Macondes, tão característico como a tatuagem ou o botoque dos lábios (*ndona*) é a existência do cântaro para ir buscar água à fonte, ricamente ornamentado sobre toda a superfície”¹⁴. É um povo que tem como tradição lúdica reunir a aldeia para momentos de contos, mas também para jogos.¹⁵ Os Macondes são um povo que se entrega por completo aos ritos antigos culturais como por exemplo cerimónias de iniciação dos rapazes e raparigas na puberdade, casamento, pós-funerárias, rituais relativos a atividades económicas, entre outros. Em dia de festas é comum que se pratiquem danças tradicionais em que as pessoas se apresentam com os

4 Dias, J. (1964), *Os Macondes de Moçambique – Aspectos Históricos e Económicos*, vol. I, p.19. Lisboa: Comissão Nacional para as Comemorações dos Descobrimientos Portugueses – Instituto de Investigação Científica Tropical.

5 *Ibidem*, p.23.

6 Dias, J. & Dias. M. (1964), *Os Macondes de Moçambique – cultura material*, vol. II, p.13. Lisboa: Junta de Investigação do Ultramar.

7 “*ntela* (mitela) - remédio, droga mágica, nome genérico de árvore.”

Ibidem, p.169.

8 “*chitala* – abrigo no centro da povoação, casa de reunião dos homens.”

Ibidem, p. 164.

9 “*maúli* – círculo de árvores plantadas no terreiro da aldeia para fins rituais.”

Ibidem, p.167.

10 Dias, J. (1964), *Os Macondes de Moçambique – Aspectos Históricos e Económicos*, vol. I, p.38-40. Lisboa: Junta de Investigação do Ultramar.

11 *Ibidem*, p.88.

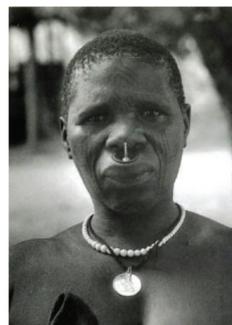
12 “Os torneiros dedicam-se quase exclusivamente a fazer *dindona* (sing. *ndona*) para adornar os lábios das mulheres.”

Ibidem, p.153.

13 *Ibidem*, p.153.

14 Dias, J. & Dias. M., (1964) *Os Macondes de Moçambique – cultura material*, vol. II, p.97. Lisboa: Junta de Investigação do Ultramar.

15 Viegas Guerreiro, M. (1964), *Os Macondes de Moçambique – sabedoria, língua, literatura e jogos*, vol. IV. Lisboa: Junta de Investigação do Ultramar.



18 Mulher maconde robusta de Mwangalie.

19 Dança dos mapiko. Dyela.

20 O <<trilo>> dos rins, movimento típico da dança do vanalombo. Tambalika.



corpos pintados, com máscaras e vestes específicas. Um exemplo de festa importante é a *Likumbi kulumya*, em que os rapazes que entram na puberdade assumem a personagem de *mapiko*¹⁶ (Img. 19), completamente tapados por panos e máscaras de madeira.

Um outro grupo é o grupo Angune que é uma minoria entre os grupos étnicos moçambicanos, e que está presente a norte no Tete e, pontualmente, em zonas a sul, próximas de Maputo e da Namacha. As suas aldeias são compostas por palhotas circulares em forma de “colmeia”¹⁷ e, como todas as outras tribos têm vários rituais característicos que são importantes referir, como por exemplo: “perfuração dos lóbulos auriculares, (...) incorporação no regimento”¹⁸ e a circuncisão que hoje em dia já foi abolida; em relação às mulheres existem diferentes rituais durante a preparação e decurso do casamento por norma vigiado pela mãe ou por raparigas mais velhas e o parto é obrigatoriamente realizado na palhota da avó do marido. É um povo que se dedica ao gado, à agricultura e pontualmente à pesca. Este povo é consituído, predominantemente, por: “pastores, sendo o curral considerado como o local sagrado por excelência, próprio para o túmulo dos chefes.”¹⁹

A nordeste de Moçambique, encontramos o povo Marave que constituía: “outrora uma espécie de confederação de vários povos de culturas afins.”²⁰ Em vários aspetos assemelham-se aos Macondes: o nascimento de crianças é dentro da palhota, os gémeos são bem aceites (o que só acontece nestes dois grupos), as percentagens de adultério e divórcio são muito elevadas e as aldeias são, maioritariamente, constituídas por palhotas circulares, embora, hoje em dia, já se vejam algumas com forma retangular. A iniciação dos rapazes também é marcada por danças utilizando máscaras. Vivem da agricultura, mas também fazem criação de gado. É um povo extremamente crente no culto dos

16 “mapiko – dançarinos rituais mascarados.”

Dias, J. & Dias. M. (1964), *Os Macondes de Moçambique – vida social e ritual*, vol. III, p.410. Lisboa: Junta de Investigação do Ultramar.

17 Rita-Ferreira, A. (1958), *Agrupamento e caracterização étnica dos indígenas de Moçambique*, p.20. Lisboa: Junta de Investigações do Ultramar.

18 Ibidem, p.18.

19 Ibidem, p.24.

20 Dias, J. (s.d.), *Lições de etnologia regional de Moçambique*, p.18. Círculo de estudos Arqueológicos.

antepassados, e, na feitiçaria: “são frequentes as medidas e acusações contra supostos feiticeiros”²¹. O ritual de iniciação feminino é apenas a passagem por um período de ensinamentos e a cerimónia do funeral inclui também o desmoronamento da própria palhota.

A noroeste encontramos três povos, um, os Ajaua, que apenas se encontra no interior, outro, os Macua-Lomué, que está presente na zona costeira, mas também no interior, e, por último, os Suaíles, que se encontra apenas no litoral. Sobre os Ajaua, podemos dizer que é um povo que vive sobretudo da agricultura, que, em tempos, já foi muito dedicado à caça, mas neste momento o local onde vivem tem escassez de animais. O contacto permanente com populações árabes na época das trocas comerciais fez com que adotassem o islamismo, embora o culto aos antepassados, a magia e as atividades sobrenaturais não desaparecessem. Os rituais de iniciação masculina e feminina são obrigatórios, praticando-se a circuncisão e a “desfloração ritual”²², o nascimento e o funeral são praticados no mato nas proximidades da aldeia, e apenas o funeral do chefe tem lugar junto da sua antiga palhota: “As povoações são, por vezes, grandes e as palhotas retangulares e relativamente amplas, formando ruas de casas paralelas.”²³

O grupo Macua-Lomué divide-se entre os Macuas e os Lomúes embora pratiquem cultos muito semelhantes. De uma forma geral, a agricultura é a principal atividade económica, embora a caça e a pesca também estejam presentes. Cada aldeia tem o seu próprio chefe e acreditam na existência de um Ser supremo e em poderes sobrenaturais. Praticam cultos de iniciação dos rapazes e das raparigas através da circuncisão e da desfloração ritual, e os mortos são enterrados fora das povoações.

O grupo Suaíle é um: “povo mestiço de bantos, árabes e persas”²⁴. Têm o costume de construir a palhota das mulheres casadas juntos dos seus pais, praticam a circuncisão no momento de iniciação da puberdade dos rapazes, a iniciação das raparigas não inclui nenhum ritual e: “a crença no polidemonismo é bastante arreigada, existindo dezassete

21 Dias, J. (s.d.), *Lições de etnologia regional de Moçambique*, p.21. Círculo de estudos Arqueológicos.

22 Ibidem, p.8.

23 Ibidem.

24 Rita-Ferreira, A. (1958), *Agrupamento e caracterização étnica dos indígenas de Moçambique*, p.83. Lisboa: Junta de Investigações do Ultramar.



21 Dança de um guerreiro suazi.

22 Venda de potes de barro, no mercado da Ilha de Moçambique. Macuas.

23 Maracas na perna. Angónia. Idiofone feito de frutos do mato. (grupo Angune)



demónios que se crêem com indumentárias próprias e predilecções e caprichos especiais²⁵. A palhotas são retangulares, o armamento e as vestes do chefe são de influência árabe. O povo do baixo Zambeze é constituído por variados subgrupos que têm bastantes características em comum e, por isso, estão todos reunidos num só grupo. São o povo menos estudado e do qual se tem pouca informação: “os detalhes culturais que pudemos recolher, embora permitam discernir a heterogeneidade, são algo superficiais²⁶. Está intrínseca neste povo a aptidão para trabalhar na metalurgia, na cerâmica e na fiação de algodão, que era uma “característica da civilização sul-rodésiana²⁷. Como todos os povos africanos, este tinha crenças e ritos específicos que, por vezes, sofriam umas pequenas alterações entre os subgrupos. É comum o parto ser no mato, praticam a circuncisão na iniciação da puberdade masculina com excepção dos Podzo, Senas e Tongas, e ritos de iniciação da puberdade feminina com cantos e “linguagem secreta²⁸, rapam os pelos do corpo quando se preparam para o ritual de iniciação da puberdade, fazem chamamento da chuva através do espírito do leão ou através de “oferendas à gibóia²⁹, o deus do rio “boma” que tem muita importância nas preces deste povo, e o embondeiro é a árvore da morada: “dos antepassados-deuses, sendo tal a fé nesta árvore que não só dela fazem <<altar>> para o culto manista, mas também jazigo dos defuntos³⁰. As palhotas da aldeia são retangulares ou quadradas sendo que, muitas vezes, são assentes em estacas por causa das chuvas e cheias - palafitas.

Na zona centro do país, encontramos o grupo Chona, composto por diversos subgrupos que são muito semelhantes quer a nível cultural, quer linguístico. Como muitas outras tribos, as palhotas são circulares e a aldeia tem um chefe. O chefe da aldeia tem que casar com a sua irmã, e acreditam que, depois de falecer, volta ao mundo em forma de leão, a mãe e mulher do chefe exercem cargos importantes de chefia na aldeia. São povos que

25 Rita-Ferreira, A. (1958), *Agrupamento e caracterização étnica dos indígenas de Moçambique*, p.85. Lisboa: Junta de Investigações do Ultramar.

26 *Ibidem*, p.52.

27 *Ibidem*, p.56. Lisboa:

28 *Ibidem*.

29 *Ibidem*, p.54.

30 *Ibidem*, p.58.

vivem à base da agricultura embora tenham algum gado, a alimentação é feita à base de mapira, milho, peixe seco e carne de caça. Praticam a circuncisão e a mutilação genital feminina, rituais de preparação para o casamento (“é comum o matrimónio infantil³¹), acreditam num ser supremo, praticam o culto de espíritos animais e, em alguns subgrupos, as árvores são objeto de crenças.

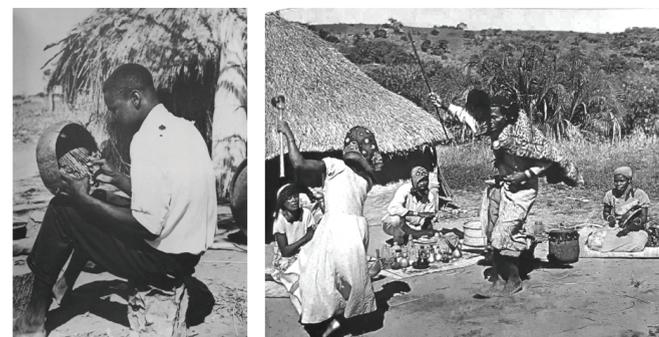
Em relação à tribo Tsonga, sabemos que se encontra espalhada pela costa oriental da África do Sul, e, em Moçambique, existem grupos Tsonga nos distritos de Maputo, Inhambane, e nas províncias de Manica e Sofala. Sabemos, através do *Anuário Estatístico* de 1928, que, naquela data, a população Tsonga atingia um número de 489.279³². Os rituais Tsonga começam no dia do nascimento e, até à sua morte, passam por muitos outros, como, por exemplo, as três séries de ritos da circuncisão, a perfuração das orelhas com um espinho ou com uma faca (depende de clã para clã), feitiços de amor, colocação de coroa de cera em homens que atingem a idade adulta, purificação mensal do exorcista; os túmulos são situados num local: “atrás da palhota do morto ou mais longe, na pequena floresta que em geral rodeia a aldeia, ou então, ainda, no *ntimu*, o bosque sagrado, se o defunto era um dos guardas da floresta, se pertencia ao ramo primogénito da família³³, e a cerimónia do desmoronamento da palhota. Sabemos que além destes rituais existem muitos outros de igual importância para este povo. As tatuagens nesta tribo eram de facto uma característica mas: “actualmente, este costume desapareceu; só é praticado pelas mulheres e está seguramente em relação com a nubilidadade e o casamento. (...) Só ficou a tatuagem das espáduas e das regiões epigástrica e hipogástrica³⁴. A limagem dos dentes era um costume praticado, mas aperceberam-se de que os dentes se gastavam mais e caiu em desuso; o corte de cabelo nos homens só acontece quando a mulher morre e as mulheres que amamentam transformam a cabeleira num adorno. Em relação a aldeia Tsonga, seguem todas as mesmas regras: são escolhidos locais onde a vegetação é abundante para proteção dos ventos. Para proteção dos inimigos

31 *Ibidem*, p.43.

32 Junod, H. A. (1996), *Usos e Costumes dos Bantos – vida social*, (vol. I), p. 40. Maputo: Arquivo Histórico de Moçambique.

33 *Ibidem*, p. 137.

34 *Ibidem*, p. 172.



24 Tocador de lamelofone, tipo de chocalho, mbila. Chonas. Gorongosa.

25 Dança aos antepassados de um curandeiro Changana.

26 Cesto chirundzu, em espiral, changana.



espirituais e feiticeiros, normalmente, é colocada uma vedação feita de ramos à volta da aldeia, com algumas aberturas para uso da tribo e uma entrada principal, assinalada com árvores, para a população que não pertença a esta aldeia. Ao centro têm um curral de bois embora não sendo o único dentro da vedação. É um povo que pratica a poligamia e, por isso, a distribuição das palhotas segue uma certa ordem. É importante perceber que a palhota bantu apresenta diferentes vantagens, entre elas, a facilidade na construção, a frescura em dias quentes, e é impermeável.³⁵ A construção começa pela cobertura, feita de ramos e colmo, por ser o elemento mais difícil e demorado de fazer, a parede é construída com estacas, caniço e o reboco da mesma é feito com estrume, argila preta ou vermelha, terra e água. Este povo dá um valor especial à refeição da noite. Quando o sol se põe todos se sentam nos pátios de cada palhota e as mulheres, que cozinham milho e diferentes temperos, entregam pratos de madeira ou barro; aquele que tem mais comida é sempre o do chefe da aldeia. As mulheres por norma tomam conta da casa e dos filhos, cozinham todas as refeições, tratam das *machambas*³⁶, transportam bilhas de água, entre muitos outros trabalhos que os homens lhes deixam para fazerem. Os homens tratam da construção, ajudam na agricultura, tratam do gado, fazem utensílios para a aldeia, tecem esteiras, mas a caça e a pesca são as atividades mais praticadas. Tomam também como sua, a responsabilidade de com frequência fazer visitas a parentes ou amigos, muitas vezes para reclamar o pagamento de dívidas: “As viagens desempenham por conseguinte um grande papel na vida destas tribos, e não é de espantar que os indígenas se sujeitem a numerosas regras e observem numerosos tabus no caminho”³⁷. Existem vários jogos tradicionais sendo que são distintos para crianças e adultos, - o *ncuva*, é um exemplo. O espírito guerreiro não está intrínseco nesta tribo.: “a população primitiva não possuía armas de fogo e as invasões que se deram entre o século XV e o século XVIII parecem ter sido pacíficas”³⁸. Antigamente as mulheres utilizavam peles de animais curtidas e amaciadas, com adornos de cobre, mas, hoje em dia, utilizam capulanas apertadas no

35 Junod, H. A. (1996), *Usos e Costumes dos Bantos – vida mental*, (vol.III), p.98. Maputo: Arquivo Histórico de Moçambique.

36 Quintal ou pequena horta, local onde têm plantados os seus alimentos.

37 Junod, H. A. (1996), *Usos e Costumes dos Bantos – vida social*, (vol. I), p. 309. Maputo: Arquivo Histórico de Moçambique.

38 Ibidem, p. 398.

peito; os homens normalmente tapam apenas as zonas genitais com um pouco de pele de animal ou, em alternativa, fazem uma espécie de saia com tiras de palmeira. Os Tsonga também se dedicam à olaria e cestaria, fazem utensílios e estatuetas não só em barro mas também em madeira, sendo que a sua especialidade é a metalurgia.: “O método indígena para fixar as lâminas de metal das azagaias aos cabos, por meio de fio de ferro, é muito engenhoso, também. Vêem-se, por vezes, bengalas de ébano cobertas, de alto a baixo, numa rede de fios de ferro e cobre delicadamente entrelaçados”³⁹. É também um povo conhecido pela tradição dos contos, poemas, provérbios, cantos e danças, conhecidos pelo folclore tsonga; a música também faz parte da tradição deste povo, utilizando instrumentos de sopro e corda, mas essencialmente a *timbila* (espécie de xilofone típico deste povo).

Na zona sul do país, encontramos com mais frequência pequenos povoados de Chopos “que são restos de populações antigas, certamente mais populosas outrora e ocupando áreas mais extensas, que, por vicissitudes da história, acabaram por ficar reduzidas a proporções mais modestas.”⁴⁰ A tribo Chope é muito ligada ao folclore e cada Régulo (chefe) tem os seus dançarinos e músicos, que aos domingos e em dias de festas especiais atuam. A poesia, a música e a dança são momentos essenciais para este povo, até mesmo para o chamamento dos antepassados é recorrente a utilização de música: “A indumentária dos bailarinos deve derivar da dos antigos guerreiros. Os chopos, porém, pacíficos, trabalhadores e com uma sensibilidade apurada, esqueceram há muito a guerra e trataram de estilizar o primitivo aparato guerreiro, transformando-o num enfeite. (...) O bailarino, *bassinhi*, veste uns calções sobre os quais enrola uma pele de chacal ou, na falta desta, um pano amarelo ao qual prende todos os enfeites que consegue arranjar. Nas pernas ostenta polainas brancas de pele de cabra, *siuaca*. O tronco fica nu.”⁴¹ Este povo apenas utiliza a *timbila*⁴² nas suas orquestras, sendo que têm algumas variações

39 Junod, H. A. (1996), *Usos e Costumes dos Bantos – vida mental*, (vol. III), p. 124. Maputo: Arquivo Histórico de Moçambique.

40 Dias, J. (s.d.), *Lições de etnologia regional de Moçambique*, p.5. Círculo de estudos Arqueológicos.

41 Rocha, I. (1962), *A arte maravilhosa do povo chope*, p.17. Lourenço Marques: Instituto de Investigação Científica de Moçambique.

42 Espécie de xilofone em madeira.



27 Dançarinos chopos. Banguza.

28 Arco musical com cabaça ao meio, chitende. Chopos.

29 Raparigas valengues a tocar flautas globulares.

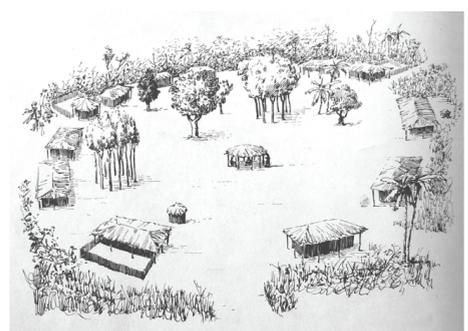
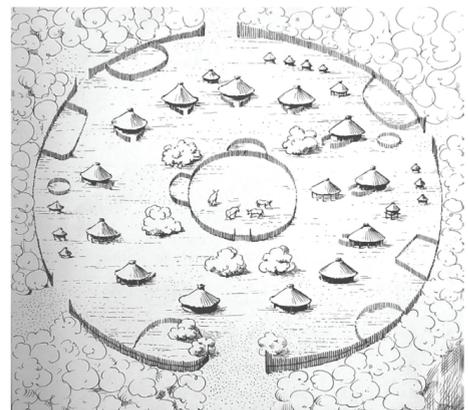
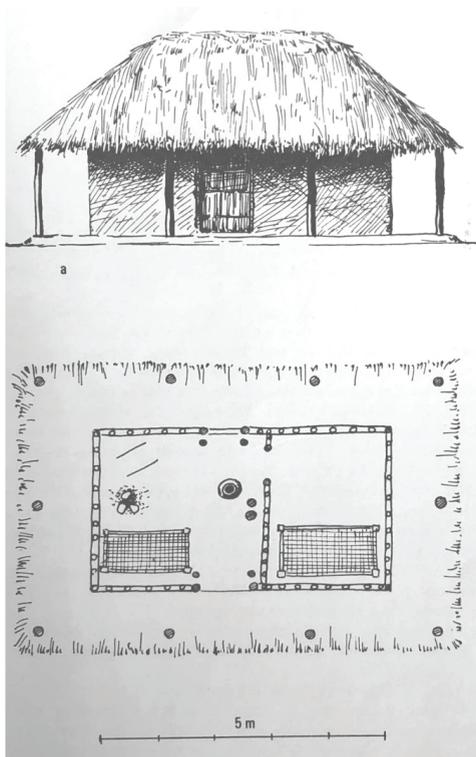
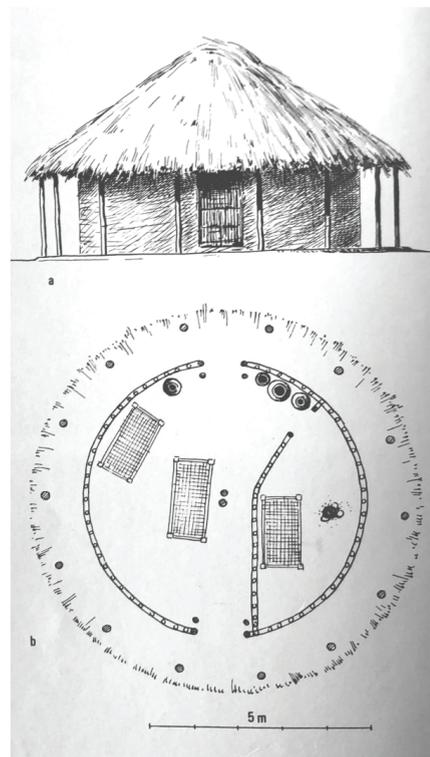
30 Orquestra de marimbas e solista de dança. Chopos. Banguza.

sonoras entre elas. A sua cultura tem algumas semelhanças com outras tribos, como por exemplo as: "Escarificações e tatuagens laboriosas, fabrico de xilofones, de tecidos de casca de árvore e de vasos de madeira"⁴³. (Img. 28-30) As suas habitações são quadradas e construídas em linha reta. Vivem da agricultura e, quando caçam, utilizam arco e flecha, antigamente usados também para a guerra.

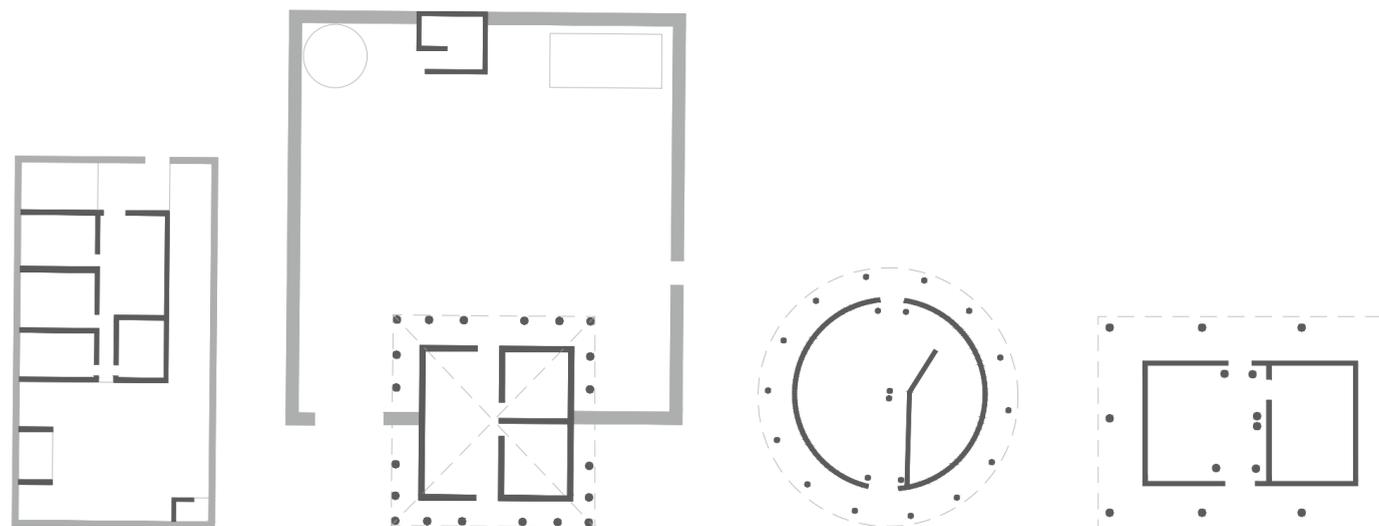
É essencial perceber que a preservação destas tribos é fundamental para que desta forma seja possível uma análise contínua da evolução destas minorias populacionais.

As imagens das diferentes tipologias de aldeias mostram as suas especificidades espaciais de desenho e de escolha de matérias locais. A arquitetura destes diferentes grupos étnicos, distribuídos ao longo do território Moçambicano, é influenciada não só pelo clima, mas fundamentalmente, pelas crenças religiosas, pelos costumes e rituais, que diferem de grupo para grupo, o que tem impacto na materialidade e na forma das suas construções. Na página seguinte é possível observar 4 tipologias de casas e 2 tipologias de aldeias. Pelas plantas conseguimos perceber a grande importância que o espaço central assume para estes povos sejam eles macondes, yao ou tsonga, mas cada um pela sua razão. O grande desafio será transferir estes momentos de grande importância para os moçambicanos para este projeto.

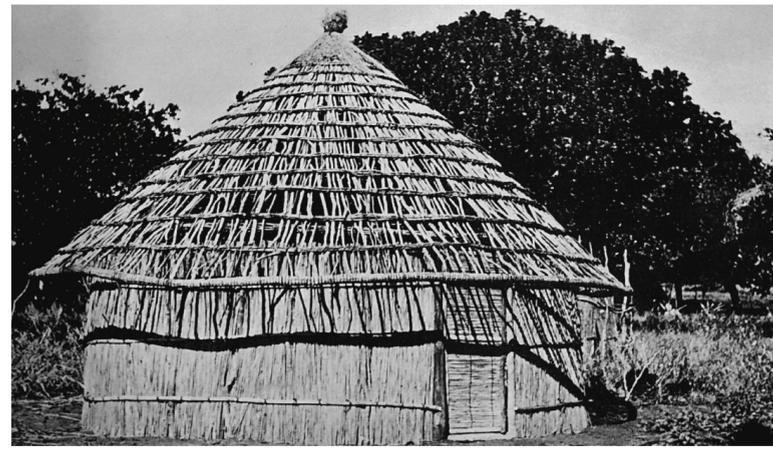
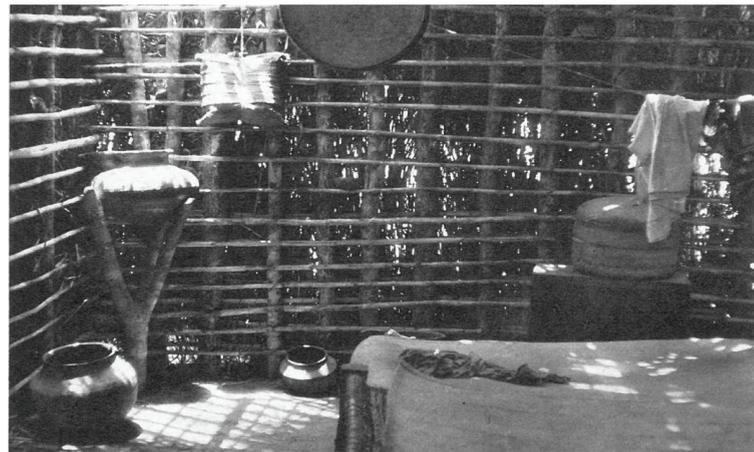
⁴³ Rita-Ferreira, A. (1958), *Agrupamento e caracterização étnica dos indígenas de Moçambique*, p.35. Lisboa: Junta de Investigações do Ultramar.



31 Tipo de casa de planta circular com cobertura cônica. Maconde.
 32 Tipo de casa de planta rectangular com cobertura a quatro águas. Maconde.
 33 Povoação tsonga, descrita por Junod.
 34 Aldeia-tipo do planalto maconde.



P1 Casas na periferia de Maputo com cozinha e casas de banho no interior e exterior.
 P2 Casa Yao em Lichinga.
 P3 Tipo de casa de planta circular com cobertura cônica. Maconde.
 P4 Tipo de casa de planta rectangular com cobertura a quatro águas. Maconde.



35 Casa de reunião dos homens, Nambudi, Macondes.

36 Interior da casa.

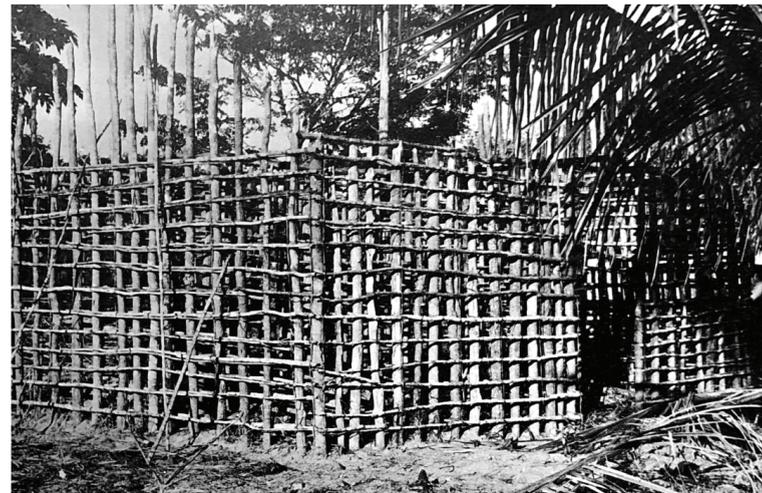
37 Maúle de poucos anos. Nandenga.

38 Casa de planta quadrada chona-caranga. Região de Vila Paiva de Andrade.

39 Casa changana de planta circular, em construção. Gaza. Tivane.

40 Casa-cozinha changana, Mahumane, Gaza.

41 Galinheiro, povoação changana, perto de Manhiça.



- 42 Espigueiro macua, Corrane, ao sul de Nampula
 43 Casa macua, em construção, Mipande.
 44 Aldeia suazi na região fronteira do sul de Moçambique.
 45 Espigueiros suazis, Namaacha, Cocomela. Região de Vila Paiva de Andrade.
 46 Casa chuabo de planta quadrada, Quelimane.
 47 Povoação mateve, região do Zembe. Vila Peru.
 48 Casa circular ndau, de cinco compartimentos, em construção, Mambone.



- 49 Moçambique, Niassa - Construção de u5a casa ajauá.
 50 Moçambique - Niassa. Mulher ajauá peneirando farinha.
 51 Moçambique, Niassa - uma aldeia ajauá perto de Vila Cabral (Malemia).
 52 Moçambique - Niassa. Lisiano: povoação ajauá de Litunde.
 53 Moçambique, Niassa - casa ajauá.
 54 Moçambique - Niassa. Costureiro Ajauá.
 55 Moçambique, Niassa - aldeia ajauá nas margens do Rovuma.

Créditos de imagens

Imagem 1 - Capa do livro - Serpa Pinto, A. A. (1881), *Como eu Atravessei África*. Londres: Sampson Low & Cia.

Imagem 2 - Capa do livro - Ivens, R. & Capello, H. (1881), *De Benguella às terras de Iácca*. Lisboa : Imprensa Nacional.

Imagem 3 - Capa do livro - Ivens, R. & Capello, H. (1886), *De Angola à Contra Costa*, vol. 1. Lisboa: Imprensa Nacional.

Imagem 4 - fornecida pelo Arquivo Nacional de Moçambique - cota: Ahm. Icon 546 Gav. 2 - Praça Mouzinho de Albuquerque, atual Praça da Independência

Imagem 5 - fornecida pelo Arquivo Nacional de Moçambique - cota: Ahm. Icon 229 Arm. A Prat. 3 Cx. 12 - Hotel clube 1965

Imagem 6 - Coleção pessoal de João Manuel Simões Ribeiro - Praça MacMahon, atual Praça dos Trabalhadores de Maputo

Imagem 7 - Coleção pessoal de João Manuel Simões Ribeiro - Praça Mouzinho de Albuquerque, atual Praça da Independência de Maputo.

Imagem 8 - Capa do livro: Boléo, O. (1966), *Moçambique pequena monografia* (2ªed.). Lisboa: Agência – Geral do Ultramar.

Imagem 9 - *Rio Limpopo, Chokwé 1991*. ©José Cabral - Cabral, J. (2018), *Moçambique*, p. 43. Maputo: XYZ Books.

Imagem 10 - *Tchova, Maputo 1995*. ©José Cabral - Cabral, J. (2018), *Moçambique*, p. 49. Maputo: XYZ Books.

Imagem 11 - Capa do livro - Sarmento, J. & Brito-Henriques, E. (2013), *Orlando Ribeiro – Cadernos de Campo, Moçambique 1960-1963*. V. N. Famalicão: Edições Húmus.

Imagem 12 - Capa e frames do DVD: Dias, J. (dir.) (2016). *Margot Dias Filmes Etnográficos 1958-1961*. [DVD] Cinemateca.

Imagem 13 - Capa do livro: Castro Pires de Lima, F. (1960), *A Arte Popular em Portugal – Ilhas adjacentes e Ultramar*, vol.III. Lisboa: Editorial Verbo.

Imagem 14 - Capa do livro: Junod, H. A. (1996), *Usos e Costumes dos Bantu – vida social*, (vol. II). Maputo: Arquivo Histórico de Moçambique.

Imagem 15 - Capa do livro: Dias, J. (1964), *Os Macondes de Moçambique – Aspectos Históricos e Económicos*, vol. I. Lisboa: Junta de investigação do Ultramar.

Imagem 16 - Capa do livro: Rita-Ferreira, A. (1958), *Agrupamento e caracterização étnica dos indígenas de Moçambique*. Lisboa: Junta de Investigações do Ultramar.

Imagem 17 - Capa do livro: Museu de Etnologia do Ultramar (1972), *Povos e culturas*. Lisboa: Junta de Investigações do Ultramar.

Imagem 18 - *Mulher maconde robusta de Mwangalie*. - Dias, J. (1964), *Os Macondes de Moçambique – Aspectos Históricos e Económicos*, vol. I.

Imagem 19 - *Dança dos mapiko. Dyela*. - Dias, J. & Dias. M. (1964), *Os Macondes de Moçambique – vida social e ritual*, vol. III.

Imagem 20 - O <<trilo>> *dos rins, movimento típico da dança do vanalombo. Tambalika*. - Dias, J. & Dias. M. (1964), *Os Macondes de Moçambique – vida social e ritual*, vol. III.

Imagem 21 - *Dança de um guerreiro suázi*. - Castro Pires de Lima, F. (s.d.), *A Arte Popular em Portugal – Ilhas adjacentes e Ultramar*, vol.III.

Imagem 22 - *Venda de potes de barro, no mercado da Ilha de Moçambique. Macuas*. -Castro Pires de Lima, F. (s.d.), *A Arte Popular em Portugal – Ilhas adjacentes e Ultramar*, vol.III.

Imagem 23 - *Maracas na perna. Angónia. Idiofone feito de frutos do mato*. (grupo Angune) - Castro Pires de Lima, F. (s.d.), *A Arte Popular em Portugal – Ilhas adjacentes e Ultramar*, vol.III.

Imagem 24 - *Tocador de lamelofone, tipo de chocalho, mbila. Chonas. Gorongosa*. - Castro Pires de Lima, F. (s.d.), *A Arte Popular em Portugal – Ilhas adjacentes e Ultramar*, vol.III.

Imagem 25 - *Dança aos antepassados de um curandeiro Changana*. - Castro Pires de Lima, F. (s.d.), *A Arte Popular em Portugal – Ilhas adjacentes e Ultramar*, vol.III.

Imagem 26 - *Cesto chirundzu, em espiral, changana*. - Castro Pires de Lima, F. (s.d.), *A Arte Popular em Portugal – Ilhas adjacentes e Ultramar*, vol.III.

Imagem 27 - *Dançarinos chopos. Banguza*. - Castro Pires de Lima, F. (s.d.), *A Arte Popular em Portugal – Ilhas adjacentes e Ultramar*, vol.III.

Imagem 28 - *Arco musical com cabaça ao meio, chitende. Chopos*. - Castro Pires de Lima, F. (s.d.), *A Arte Popular em Portugal – Ilhas adjacentes e Ultramar*, vol.III.

Imagem 29 - *Raparigas valengues a tocar flautas globulares*. - Junod, H. A. (1996), *Usos e Costumes dos Bantos – vida social*, (vol. I).

Imagem 30 - *Orquestra de marimbas e solista de dança. Chopos. Banguza*. - Castro Pires de Lima, F. (s.d.), *A Arte Popular em Portugal – Ilhas adjacentes e Ultramar*, vol.III.

Imagem 31 - *Tipo de casa de planta circular com cobertura cónica. Maconde*. - Castro Pires de Lima, F. (s.d.), *A Arte Popular em Portugal – Ilhas adjacentes e Ultramar*, vol.III.

Imagem 32 - *Tipo de casa de planta rectangular com cobertura a quatro águas. Maconde*. - Castro Pires de Lima, F. (s.d.), *A Arte Popular em Portugal – Ilhas adjacentes e Ultramar*, vol.III.

Imagem 33 - *Povoação tsonga, descrita por Junod*. - Castro Pires de Lima, F. (s.d.), *A Arte Popular em Portugal – Ilhas adjacentes e Ultramar*, vol.III.

Imagem 34 - *Aldeia-tipo do planalto maconde*. - Castro Pires de Lima, F. (s.d.), *A Arte Popular em Portugal – Ilhas adjacentes e Ultramar*, vol.III.

Imagem 35 - *Casa de reunião dos homens, Nambudi, Macondes*. - Castro Pires de Lima, F. (s.d.), *A Arte Popular em Portugal – Ilhas adjacentes e Ultramar*, vol.III.

Imagem 36 - *Interior da casa*. - Dias, J. & Dias. M. (1964), *Os Macondes de Moçambique – vida social e ritual*, vol. III.

Imagem 37 - *Maúle de poucos anos. Nandenga*. - Dias, J. & Dias. M. (1964), *Os Macondes de Moçambique – vida social e ritual*, vol. III.

Imagem 38 - *Casa de planta quadrada chona-caranga. Região de Vila Paiva de Andrade*. - Castro Pires de Lima, F. (s.d.), *A Arte Popular em Portugal – Ilhas adjacentes e Ultramar*, vol.III.

Imagem 39 - *Casa changana de planta circular, em construção. Gaza. Tivane*. - Castro Pires de Lima, F. (s.d.), *A Arte Popular em Portugal – Ilhas adjacentes e Ultramar*, vol.III.

Imagem 40 - *Casa-cozinha changana, Mahumane, Gaza*. - Castro Pires de Lima, F. (s.d.), *A Arte Popular em Portugal – Ilhas adjacentes e Ultramar*, vol.III.

Imagem 41 - *Galinheiro, povoação changana, perto de Manhiça*. - Castro Pires de Lima, F. (s.d.), *A Arte Popular em Portugal – Ilhas adjacentes e Ultramar*, vol.III.

Imagem 42 - *Espigueiro macua, Corrane, ao sul de Nampula*. - Castro Pires de Lima, F. (s.d.), *A Arte Popular em Portugal – Ilhas adjacentes e Ultramar*, vol.III.

Imagem 43 - *Casa macua, em construção, Mipande*. - Castro Pires de Lima, F. (s.d.), *A Arte Popular em Portugal – Ilhas adjacentes e Ultramar*, vol.III.

Imagem 44 - *Aldeia suazi na região fronteiriça do sul de Moçambique*. - Castro Pires de Lima, F. (s.d.), *A Arte Popular em Portugal – Ilhas adjacentes e Ultramar*, vol.III.

Imagem 45 - *Espigueiros suazis, Namaacha, Cocomela. Região de Vila Paiva de Andrade*. - Castro Pires de Lima, F. (s.d.), *A Arte Popular em Portugal – Ilhas adjacentes e Ultramar*, vol.III.

Imagem 46 - *Casa chuabo de planta quadrada, Quelimane*.- Castro Pires de Lima, F. (s.d.), *A Arte Popular em Portugal – Ilhas adjacentes e Ultramar*, vol.III.

Imagem 47 - *Povoação mateve, região do Zembe. Vila Pery*.- Castro Pires de Lima, F. (s.d.), *A Arte Popular em Portugal – Ilhas adjacentes e Ultramar*, vol.III.

Imagem 48 - *Casa circular ndau, de cinco compartimentos, em construção, Mambone*.- Castro Pires de Lima, F. (s.d.), *A Arte Popular em Portugal – Ilhas adjacentes e Ultramar*, vol.III.

Imagem 49 - *Moçambique. Niassa - Construção de uma casa ajauá*. -Soeiro de Brito, R. (1962), IGOT (VII-37), nº13087.

Imagem 50 - *Moçambique - Niassa. Mulher ajauá peneirando farinha*.-Soeiro de Brito, R. (1963), IGOT, (I-28-A), nº13256.

Imagem 51 - *Moçambique. Niassa - uma aldeia ajauá perto de Vila Cabral (Malemia)*.-Soeiro de Brito, R. (1962), IGOT (VII-33), nº13082.

Imagem 52 - *Moçambique - Niassa. Lisiano: povoação ajauá de Litunde*.-Soeiro de Brito, R. (1963), IGOT (VI-35), nº13340.

Imagem 53 - *Moçambique. Niassa - casa ajauá*.-Soeiro de Brito, R. (1962), IGOT (VII-38), nº13088.

Imagem 54 - *Moçambique - Niassa. Costureiro Ajauá*.-Soeiro de Brito, R. (1963), IGOT (VI-4), nº13331.

Imagem 55 - *Moçambique. Niassa - aldeia ajauá nas margens do Rovuma*. - Soeiro de Brito, R. (1962), IGOT (XI-6), nº13185.

Mapa 1 - Biblioteca Nacional de Lisboa, *Mappa (esboço) Territorio Portuguez em Africa*. Disponível em:

https://knoow.net/wp-content/uploads/2016/02/mapa_cor_de_rosa.jpg

Mapa 2 - Situação geográfica de Moçambique, 2019. ©Francisca Queiroz

Mapa 3 - Instituto geológico y minero de España, *Mapa geológico litológico 1949*.Disponível em:

http://info.igme.es/cartor/r.asp?ld_Pais=19575

Mapa 4 - ESDAC, *Carta dos solos*, 1972. Disponível em:

https://esdac.jrc.ec.europa.eu/content/estado-portugu%C3%AAs-de-mo%C3%A7ambique-carta-dos-solos

Mapa 5 - *Recursos Pedológicos*. - Coelho, M. I., Barca, A. & Craveirinha, J. (1986), *Atlas Geográfico*, p. 13, (2ª ed.) vol. 1. Instituto Nacional do Desenvolvimento da Educação.

Mapa 6 - *Moçambique: Vegetação*. - Coelho, M. I., Barca, A. & Craveirinha, J. (1986), *Atlas Geográfico*, p. 18, (2ª ed.) vol. 1. Instituto Nacional do Desenvolvimento da Educação.

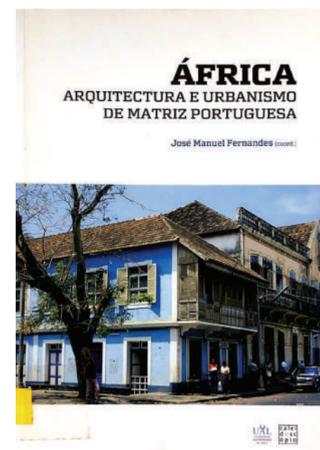
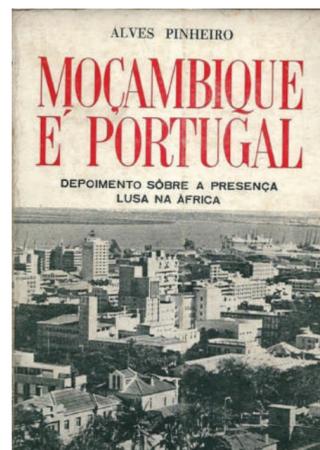
Mapa 7 - *Moçambique: Agricultura, Principais culturas de terra arável*. - Coelho, M. I., Barca, A. & Craveirinha, J. (1986), *Atlas Geográfico*, p. 22, (2ª ed.) vol. 1. Instituto Nacional do Desenvolvimento da Educação.

Mapa 8 - *Agricultura, Principais culturas permanentes*. - Coelho, M. I., Barca, A. & Craveirinha, J. (1986), *Atlas Geográfico*, p. 23, (2ª ed.) vol. 1. Instituto Nacional do Desenvolvimento da Educação.

Mapa 9 - *População, Força do trabalho*. - Coelho, M. I., Barca, A. & Craveirinha, J. (1986), *Atlas Geográfico*, p. 21, (2ª ed.) vol. 1. Instituto Nacional do Desenvolvimento da Educação.

Mapa 10 - *Agrupamento Étnico*. - Rita-Ferreira, A. (1958), *Agrupamento e caracterização étnica dos indígenas de Moçambique*. Lisboa: Junta de Investigações do Ultramar.

3 Arquitetura no “espaço colonial” Português



1 Edifício Mutamba, João Castilho e Alberto Pessoa, Luanda, 1951.

2 Capa do livro: *Moçambique é Portugal - depoimento sobre a presença lusa na África*, 1965.

3 Capa do livro: *África – Arquitectura e Urbanismo de Matriz Portuguesa*, 2011.

4 *Rádio Nacional de Angola (antigo Centro de Radiodifusão de Angola)*, Luanda, Simões de Carvalho, 1967.

Dois factores são inescapáveis no exercício actual da arquitectura: a coerência ideológica e a condicionante ambiental.

José Forjaz

A presença portuguesa em África deixou vestígios linguísticos, culturais e arquitetónicos em diversos países africanos e, por isso, é relevante estudar o património moderno colonial, quais as suas influências e autores.

Os textos sobre a arquitetura no espaço colonial português, tiveram uma primeira divulgação em meados dos anos 60, onde podemos destacar o livro de Alves Pinheiro *Moçambique é Portugal* (Img. 2). O autor recorre à ilustração de forma extensa para evidenciar não só a influência de Portugal, à época, em Moçambique, mas também, as diferentes paisagens e a vida quotidiana, de norte a sul do país.

No entanto, trabalhos de investigação mais recentes, vieram contribuir de um modo significativo para a divulgação de um património arquitetónico, até então pouco (re)conhecido, e que fora edificado nesses territórios de anterior presença portuguesa. Podemos destacar as pesquisas realizadas por Ana Vaz Milheiro, José Manuel Fernandes, Elisiário Miranda, entre outros.

No livro *África Arquitectura e Urbanismo de Matriz Portuguesa* (Img. 3), coordenado por José Manuel Fernandes e pela Universidade Autónoma de Lisboa, são evidentes as diferentes influências da situação geográfica na arquitetura, e está organizado exatamente pelas diferentes zonas geográficas: - Cabo Verde, São Tomé e Príncipe e Guiné Bissau; - Angola; - Marrocos, Moçambique e África Oriental; - África e outros continentes.

Relativamente ao território de Cabo Verde, esta obra contém dois estudos, um sobre a cidade Ribeira Grande (património da humanidade pela UNESCO), na Ilha de Santo Antão, da autoria de Fernando Pires, e outro sobre a cidade do Mindelo, na Ilha de São Vicente, da autoria de João Sousa Morais. Sobre a primeira, o autor faz uma descrição da sua arquitetura colonial, do sistema defensivo e da malha urbana, realçando que a cidade “tinha o seu espaço urbano perfeitamente consolidado, ocupando de resto, praticamente toda a área disponível dentro do vale e com algum avanço para uma plataforma exterior.

Cada um destes bairros estava estruturado segundo uma rua direita (...) A Ribeira Grande hoje, não passa de um pequeno aglomerado de características rurais, onde a população se ocupa principalmente da produção agrícola, cultivando em pequenas porções de terreno em toda a extensão das ruínas da antiga cidade. Isto faz com que, por um lado, a cidade esteja quase invisível mas, por outro lado, essa ocupação ajudou a preservar o que restou”¹. No que respeita à cidade do Mindelo, o autor descreve diferentes propostas de planos para melhoramento e assentamento urbano, e a partir da “análise da sobreposição de diferentes estudos ou planos verificou-se que é possível identificar e caracterizar os mesmos períodos temporais em diferentes cidades da África Lusófona, ou seja, a praxis urbanística é idêntica, sem muitas vezes possuírem edifícios de qualidade a destacar em que o edificado exepcional e o traçado constituem um todo.”²

No capítulo dedicado a São Tomé, a sua autora, Teresa Madeira da Silva, foca o desenvolvimento contínuo que a cidade teve, dividido em três fases que descreve, assinalando também edifícios com importância patrimonial significativa reconhecendo também “na cidade de São Tomé, tal como em muitas outras cidades das ilhas atlânticas de origem portuguesa, uma matriz comum no que diz respeito ao traçado urbano e ao modo como se desenvolveram estas cidades desde a sua génese até ao século XX.”³ Sobre a Guiné Bissau, na mesma obra, Ana Vaz Milheiro descreve o trabalho, nomeadamente obras públicas, desenvolvido pelo Gabinete de Urbanização Colonial (GUC), apresentando desenhos de alguns edifícios marcantes desse território na época colonial, e explica os

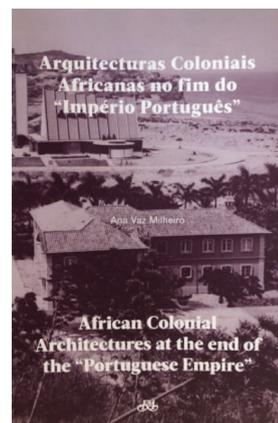
1 Fernandes, J. M., Magalhães, A., Vaz Milheiro, A., Miranda, E., Pires, F., Sousa Campos, J., Sousa Morais, J. ... Madeira da Silva, T. (2011), *África – Arquitectura e Urbanismo de Matriz Portuguesa*, p.17-20. 1ªed, Casal de Cambra: Caleidoscópio.

2 Ibidem, p.34.

3 Ibidem, p.47. .



BEIRA MOÇAMBIQUE - Estação dos C. de Ferro



5 Liceu Nacional do Lobito, Francisco Castro Rodrigues, 1966.

6 Capa do livro: *Arquitecturas Coloniais Africanas no fim do "Império Português"*, 2015.

7 *Beira Moçambique - Estação dos C. de Ferro*, Afonso Garizo do Carmo, 1960.

8 Capa do livro: *Arquitetura Moderna em África: Angola e Moçambique*, 2013.

"quatro planos de fomento que arrancam em 1953, simultaneamente na metrópole e nos territórios ultramarinos."⁴ Citando o livro *África - Arquitectura e Urbanismo de Matriz Portuguesa*: "O objectivo do então ministro das Colónias é que, para lá dos planos urbanísticos que passam a estar atribuídos ao GUC, lhe sejam igualmente confiados 'os estudos, tam necessários, dos problemas da habitação nas regiões tropicais e dos edifícios hospitalares' (DEC. nº34:173, 06/12/1944: 1167)."⁵ No referido livro e no que se refere a Angola, Manuela Fonte faz um cronograma dos processos de transformação do território no século XX, no qual justifica "a criação da primeira grande cidade de raiz, Huambo, com uma localização estratégica, quer na relação com a principal linha de caminho de ferro (a de Benguela) quer também pela natureza da exploração agrícola da região."⁶ Ainda sobre Angola, mais precisamente sobre as cidades de Luanda e do Lobito, Ana Magalhães refere a influência dos jovens arquitetos que ousaram deixar nestes locais exemplos da arquitetura internacional sem restringir estas cidades à arquitetura portuguesa, através de edifícios como o Cine-Atlântico, o Cine-Miramar, o edifício Coqueiros, e o edifício Universal (em Luanda) e o Cine-Flamingo (no Lobito).

O capítulo respeitante a Marrocos, Moçambique e África Oriental está subdividido em três subcapítulos. O primeiro da autoria de João S. de Sousa Campos apresenta-nos uma variedade de projetos para requalificação e fotografias de edifícios pertencentes ao vasto património português que espalhados pelo mundo: nas cidades de Arzila e Safi, em Marrocos, e em Moçambique, Quíloa e Mombaça, na costa oriental, são o principal foco nestas páginas. No segundo subcapítulo, Júlio Carrilho e Luís Lage comparam a Ilha do Ibo, com a Ilha de Moçambique e com Maputo, chegando à conclusão de que "têm tanto de comum e de diverso"⁷, tanto no que diz respeito à arquitetura militar, como à arquitetura religiosa e à tipologia do edificado. No terceiro subcapítulo, o seu autor, Elisiário Miranda, retrata a arquitetura moderna em diferentes cidades moçambicanas, referindo edifícios como o Banco Nacional Ultramarino, a escola Técnica Elementar Governador Joaquim de

4 Ibidem, p.52.

5 Fernandes, J. M., Magalhães, A., Vaz Milheiro, A., Miranda, E., Pires, F., Sousa Campos, J., Sousa Morais, J. ... Madeira da Silva, T. (2011), *África - Arquitectura e Urbanismo de Matriz Portuguesa*, p.52. 1ªed, Casal de Cambra: Caleidoscópio.

6 Ibidem, p.70.

7 Ibidem, p.109.

Araújo, o prédio e cinema Montalto, a estação de caminhos de ferro da Beira, entre outros com a mesma importância. Por último, esta obra, pela pena de José Manuel Fernandes, estuda as igrejas portuguesas em África e a influência que nelas podem ter tido construções similares de países como a Índia e o Brasil.

Na verdade, Moçambique, Angola, São Tomé e Príncipe, Guiné-Bissau e Cabo Verde são países cujas ruas estão repletas de exemplos de arquitetura da era colonial portuguesa. Alguns destes edifícios são ainda utilizados, outros, infelizmente, estão abandonados ou já foram demolidos. Porém, como refere Ana Vaz Milheiro: "A fase final da colonização portuguesa em África acelera os processos de ocupação dos territórios coloniais. O Estado Novo é então responsável pela consolidação dos processos de infraestruturação iniciados no final do século XIX e pela implementação de equipamentos públicos que transformam a realidade da maioria das cidades ultramarinas, reflectindo-se na contemporaneidade."⁸ Dessa informação, fazem parte diversas obras, das quais escolhemos algumas que, a seguir analisaremos.

Ana Vaz Milheiro tem feito investigação e tem algumas publicações sobre arquitetura portuguesa, especialmente em África. No seu livro *Arquitecturas Coloniais Africanas no fim do "Império Português"* (Img. 6), deixou-nos uma perspectiva abrangente e pormenorizada sobre as melhorias efetuadas e a forma como as diferentes entidades públicas procederam às mesmas nos diferentes territórios usando uma metodologia própria ilustrando o texto com imagens explicativas. O Gabinete de Urbanização Colonial (GUC), o Gabinete de Urbanização Ultramar (GUU) e a Direção dos Serviços de Urbanismo e Habitação da Direção das Obras Públicas e Comunicações (DSUH/DGOPC) foram os serviços públicos responsáveis por vários avanços ao nível urbanístico e arquitetónico dos territórios coloniais portugueses. Entre 1944 e 1974, podemos dizer que a GUC, a GUU e a DСУH/DGOPC foram as entidades responsáveis em Moçambique pela aplicação de um novo plano urbanístico e pela construção de vários equipamentos administrativos, hospitalares, escolares, desportivos e militares; em Angola, alargaram a estrutura escolar, hospitalar e religiosa, aumentaram o número de equipamentos administrativos, colocaram em prática o novo plano de urbanização e ainda criaram espaço residencial; em São Tomé e Príncipe, foram realizadas obras infraestruturais e ampliaram os equipamentos administrativos, escolares

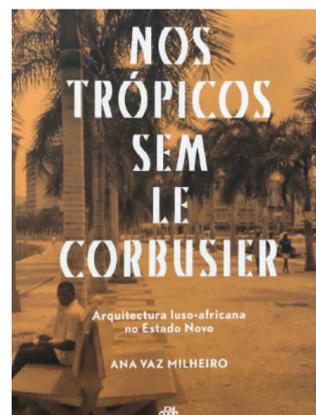
8 Vaz Milheiro, A. (2015), *Arquitecturas Coloniais Africanas no fim do "Império Português"*, p.11. Relógio d'água editores.



9 *Leão que ri*, Pancho Guedes, Lourenço Marques (Maputo), 1958.

10 Capa do livro: *Nos Trópicos sem Le Corbusier. Arquitectura luso-africana no Estado Novo*, 2012.

11 Capa do livro: *Arquitectura moderna tropical - Uma lição sobre a sua construção na África Lusófona*, 2017.



e de desporto/lazer; na Guiné-Bissau, foram responsáveis pelo aumento de equipamentos administrativos, escolares, hospitalares, de lazer/desporto e religiosos e ainda pelo novo plano urbanístico; e em Cabo Verde, alargaram os equipamentos administrativos, hospitalares, escolares, residenciais, religiosos, militar e de lazer/desporto.⁹

Importa, também, referir o plano que Álvaro Siza Vieira juntamente com Helena Albuquerque, realizaram, no ano 2000, para a recuperação a Cidade Velha da ilha de Santiago, em Cabo Verde. Foi um ex-aluno de Siza Vieira então Ministro da Cultura em Cabo Verde que o convidou para participar na reabilitação daquela cidade. A intervenção política e social no contexto da arquitetura sustentam muito do trabalho do arquitecto português, e dos quais fazem parte a construção do Bairro da Bouça, inserido no Serviço Ambulatório de Apoio Local (SAAL), e o plano de recuperação da Cidade Velha, na ilha de Santiago, em Cabo Verde. Construiu-se uma relação muito próxima com o povo e criaram-se muitas expectativas, prometeu-se pavimentar alguns espaços, melhorar as habitações, os espaços dos negócios particulares e, ainda se revelou a possibilidade de criar uma pousada. Algumas casas já tinham aplicado telha marselha, mas Siza gostava que se mantivesse a tradição da cobertura em colmo para não alterar o que é característico daquele lugar. Mas, infelizmente, as expectativas criadas saíram goradas. O projeto do plano de recuperação acabou por não avançar, embora a pousada tenha sido construída. “Aconteceu que se desenvolveu de uma forma, provavelmente, exagerada a periferia das cidades e nem sempre de uma forma correta e, portanto, também resultou daí uma desertificação relativa dos centros da cidade. (...) provoca a decadência das cidades.”¹⁰

Ana Vaz Milheiro no seu livro *Nos Trópicos sem Le Corbusier* (Img. 10), além de abordar o tema da arquitetura popular em Portugal e no Brasil, toca em assuntos que são pouco partilhados como as tipologias das casas no ultramar (a casa do colono, a casa tropical, a casa do funcionário público e a casa do indígena) e as ideias arquitetónicas modernas em África, referindo diferentes publicações feitas na época como por exemplo as revistas “Binário” e “Arquitectura” dos anos 60 e 70, tratando separadamente os casos de Angola, Guiné-Bissau e Moçambique.

9 Vaz Milheiro, A. (2015), *Arquitecturas Coloniais Africanas no fim do “Império Português”*. Relógio d’água editores.

10 Anjos, L. (2013, 9 de Outubro). *Álvaro Siza Vieira e a Cidade Velha da ilha de Santiago* [ficheiro áudio]. Min 7:16. Disponível em: <http://pt.rfi.fr/afrika/20131009-avaro-siza-vieira-projecto-recuperacao-cidade-velha-cabo-verde-ilha-santiago-arquitetura>

Relativamente a Angola, aprofunda temas como por exemplo “os 22 edifícios residenciais que compõem a Unidade de Vizinhança nº1 do Bairro da Prenda, em Luanda”¹¹, refere quem foram os seus autores, onde estes encontraram inspiração e como foi a evolução da construção; o investimento e funcionamento “de uma rede escolar liceal e técnico-profissional”¹² que fazia “parte da estratégia estado-novista para o desenvolvimento de uma elite local”¹³, e a criação de diferentes modelos, apresentação de vantagens e desvantagens de vários exemplos construídos. Também se refere à importância que teve o GUC, o GUU e o DSUH/DGOPC para os diferentes países, especialmente para a Guiné-Bissau onde foram construídos edifícios de cariz público fundamentais para a evolução do país. A título de exemplo, o posto dos CTT, a estação meteorológica, o mercado municipal e escolas, entre outros. A autora refere, ainda que a “ideia de africanidade na arquitectura colonial portuguesa noventista”¹⁴ surge da necessidade de tornar a arquitetura mais africana.

Sabemos que África é conhecida pela arte, quer seja ela pintura, cerâmica, dança ou música. E é nesse sentido que Pancho Guedes constrói, maioritariamente em Moçambique, edifícios que de alguma forma erguem arte. Esteticamente são edifícios com ritmo, diferentes e que não se encontram em Portugal. Ana Vaz Milheiro no livro *As coisas não são o que parecem que são*, destaca a influência que o Brasil teve nas colónias portuguesas em África, e entende que Pancho Guedes foi o “revolucionário” da arquitetura nesta época visto que parte da sua inspiração se focou na liberdade de Corbusier e de Niemeyer. E acrescenta que Pancho Guedes “está nas antípodas das experiências modernas coloniais portuguesas (...) revelando, <<afinidades com a arquitectura brasileira>>” embora não esteja interessado no “desenho técnico nem no ideário progressista do programa moderno brasileiro, experimenta várias “técnicas construtivas indígenas”¹⁵, destacando a

11 Vaz Milheiro, A. (2012), *Nos Trópicos sem Le Corbusier. Arquitectura luso-africana no Estado Novo*, p.212. Relógio d’água editores.

12 Ibidem.

13 Ibidem, p. 364.

14 Ibidem, p. 416.

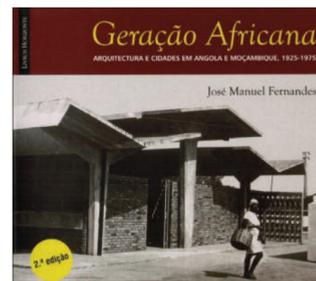
15 Vaz Milheiro, A. (2008), *As coisas não são o que parecem que são*. In A. Tavares (Ed.), *Opúsculo 15 – Pequenas Construções Literárias sobre Arquitectura* (pp. 9-13). Porto: Dafne Editora.



12 Motel Estoril, na Beira, de Paulo de Melo Sampaio, 1959.

13 Capa do livro: *Geração Africana. Arquitectura e cidades em Angola e Moçambique, 1925-1975*, 2002.

14 Capa da revista: J.A. – Jornal Arquitectos, nº237, 2009.



importância da plasticidade em todas as suas obras.

Numa outra obra sobre o mesmo tema intitulado *Arquitectura Moderna Tropical* (Imagem 11), João Sousa Morais, põe em evidência a influência e troca de conhecimentos provocada pelo colonialismo em Portugal, Brasil, Moçambique, Angola e S. Tomé e Príncipe, referindo que o “Brasil teve uma produção de Arquitectura Moderna notável e que influenciou os nossos arquitectos, particularmente os que foram trabalhar para África, atendendo aos parcos meios de difusão existentes na altura, indissociável do relevante papel de Lúcio Costa”¹⁶ e mencionando nomes de arquitetos como Lúcio Costa, Carlos Leão, Óscar Niemeyer, Villa Lobos, Affonso Reidy, Carlos Ramos, Jorge Segurado, Duarte Pacheco, Cassiano Branco, Francisco Keil do Amaral, Fernando Távora, Teotónio Pereira, Carlos Ramos, João Aguiar, Mário de Oliveira, José Pinto da Cunha, Pereira da Costa, Carlos Rebelo de Andrade, Vasco Vieira da Costa, Ilídio do Amaral, Simões de Carvalho, João Garcia de Castilho, Mário de Azevedo, Pancho Guedes, Alberto Soeiro, Gustavo de Vasconcelos, José Costa Silva, Maria Carlota Quintanilha, Carlos Ivo, Paulo de Melo Sampaio, João Granizo do Carmo, entre outros que tiveram uma presença notável durante a época colonial, não só pelo legado que deixaram mas também pelo conhecimento que transmitiram à nova geração de arquitetos. Nesta publicação podemos encontrar também diferentes desenhos e referências a projetos de grande interesse e importância dos anos 50, 60 e 70.

José Forjaz no artigo intitulado “*Arquitecto português... em África*” (Imagem 12), fala sobretudo sobre Moçambique, e reflete sobre “o que é uma arquitectura portuguesa e, neste caso, inevitavelmente, o que é uma arquitectura africana”¹⁷, descreve resumidamente a história arquitetónica de Moçambique e menciona como era ser arquiteto naquela altura neste país, exemplificando que: “Construir, construir bem, em situações de extrema carência de meios; planificar a nível nacional, a distribuição de escassos e insuficientes recursos humanos e materiais; pensar o problema da habitação não como um problema técnico e financeiro mas como um vector de desenvolvimento urbano (...) passaram a ser, para

todos nós, um projecto de vida e uma cartilha ética de validade indiscutível.”¹⁸ No mesmo artigo, destaca arquitetos como Pancho Miranda Guedes, Fernando Mesquita e João José Tinoco como personalidades ativas na época dos anos 50 e 60.

Na publicação de José Manuel Fernandes, *Geração Africana – Arquitectura e cidades em Angola e Moçambique, 1925-1975* (Imagem 13), podemos acompanhar a evolução de Portugal no contexto ibérico a nível arquitetónico e urbanístico, perceber as razões que levaram os arquitetos portugueses a irem para África e as dificuldades que encontraram durante os anos 40 e 50 e como “os tempos eram obviamente difíceis para uma afirmação mais livre dos jovens arquitectos (...) era inevitável pensar-se na saída de Portugal como solução de recurso para uma “respiração” que aqui lhes era negada”¹⁹.

O autor, descreve os anos 50 como o momento de transformação para Angola e Moçambique. Nos anos 50, 60 e 70 estes dois territórios “sofreram” alterações e desenvolvimento na área da política, da economia, da arquitetura, da tecnologia e do planeamento urbanístico em várias cidades, e aprofunda, também, os diferentes temas nas distintas cidades daqueles territórios.

Segundo José Manuel Fernandes, “As cidades e povoados de Angola do século XX estão intimamente ligadas ao processo de colonização recente do território, se exceptuarmos a área mais antiga de ocupação, que se estende de Luanda a Benguela – já com presença portuguesa de carácter urbano desde os séculos XVI ou XVII.”²⁰

Na sequência do mesmo estudo, aborda cidades angolanas como Luanda, Sumbe, Huambo, Benguela, Lobito, Lubango, Luena, Cubango, Tombwa, Namibe, entre muitas outras, de norte a sul do país, que ainda hoje possuem vestígios da arquitetura portuguesa, mas também destaca: “algumas obras modernistas ou ‘transicionais’, dos anos 1930-40, situáveis entre um modernismo de formas mais ou menos puristas e abstractas - e uma arquitectura virada para evocação ou imitação de tipos históricos”²¹, citando alguns

18 Forjaz, J.(2009). *Arquitecto Português ... em África*, p.113. J.A. – Jornal Arquitectos, nº237.

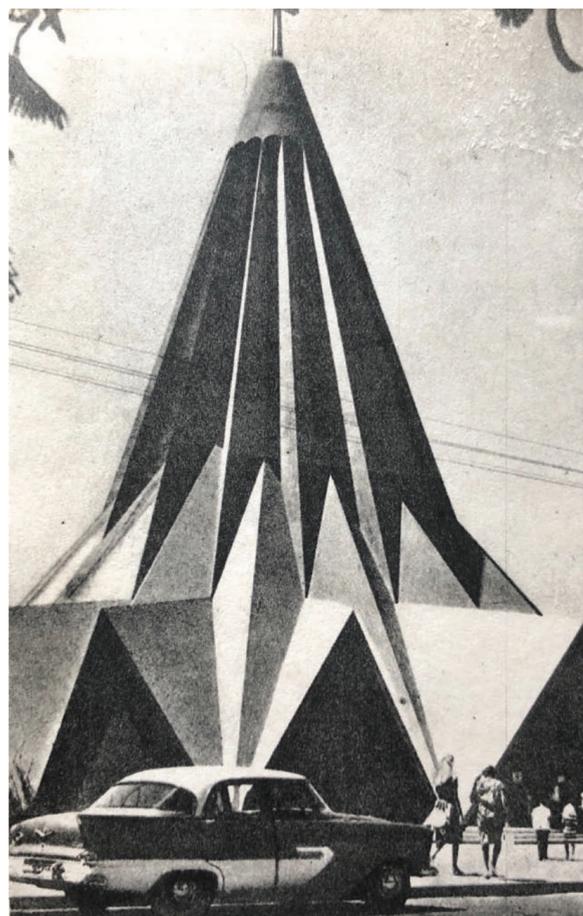
19 Fernandes, J. M. (2009). *Geração Africana – arquitectura e cidades em Angola e Moçambique, 1925-1975*, p.15. Livros Horizonte.

20 Ibidem, p.67.

21 Ibidem, p.77-78..

16 Sousa Morais, J. (2017). *Arquitectura Moderna Tropical. Uma lição sobre a sua construção na África Lusófona*, p.5. 2ªed, Casal de Cambra: Caleidoscópio.

17 Forjaz, J.(2009). *Arquitecto Português ... em África*, p.105. J.A. – Jornal Arquitectos, nº237.



15 Moderna Igreja de Santo António, na Polana, Nuno Craveiro Lopes.
16 Capa da revista: *Moçambique documentário trimestral*, 1935.

edifícios da longa época da “Arquitetura do Estado Novo”, destacando, em Luanda, o Liceu Salvador Correia de Sá, o Seminário Maior, o edifício do Banco de Angola, em Benguela, o Dispensário, o edifício dos CTT, a central eléctrica da barragem do Biópio, o Hotel M’Ombaka e, no Lobito, a estação dos Caminhos-de-Ferro de Benguela, o edifício central e os silos industriais. O autor da mesma obra refere, ainda, como mais influentes em Angola, nessa época, os arquitetos e engenheiros Vasco Regaleira, Pereira da Costa, Salvador Correia de Sá, Paulo Cunha, João e António Castilho, Francisco Keil Amaral, João José Tinoco, Alberto Pessoa, Cassiano Branco e Fernando Batalha. Ainda na mesma obra, o autor, citando Galvão (s/d: vol. I, 108) descreve “Luanda”, como: “uma cidade atlântica. Sobe pelas encostas do vale em que criou para ver o Atlântico, de mirantes surpreendentes, onde domina, em tardes de cacimbo, a perturbadora luz dos trópicos” e: “compara-a, por contraste, com Lourenço Marques, em oposição de traçado e de ambiente: esta ‘... é uma cidade que se estende, enquanto Luanda é a cidade que cresce (...) Lourenço Marques, enfim, fez-se grande espalhando-se, enquanto Luanda procura fazer-se grande trepando aos seus miradouros e procurando não perder os seus horizontes’ (idem, 108)”²²

Em relação a Moçambique, refere alguns edifícios que recordam o tempo colonial em diferentes cidades e os respetivos arquitetos que deixaram marca nesta época, abordando também os planos de cada cidade e as mudanças que ocorreram ao longo do tempo, citando que as: “obras em Moçambique centram-se fundamentalmente nas suas grandes cidades de Maputo e Beira”²³, mas também em Quelimane, Xai-Xai, Tete, Lichinga, Pemba, Inhambane, Chimoio, Nampula, Angoche e Ilha de Moçambique, referidas como cidades onde àquela época se encontravam construções com influência arquitetónica portuguesa. Como referências do vasto trabalho feito durante esses anos em Moçambique, o autor cita os edifícios do grande Hotel da Beira, do Banco Nacional Ultramarino, do Liceu Nacional Salazar (hoje Liceu Josina Machel) e da Catedral de Maputo. Por último, depois de mencionar como arquitetos com grande influência na época colonial Luís Cristino da Silva,

22 Fernandes, J. M. (2009), *Geração Africana – arquitectura e cidades em Angola e Moçambique, 1925-1975*, p.85. Livros Horizonte.

23 Sousa Morais, J. (2017), *Arquitetura Moderna Tropical. Uma lição sobre a sua construção na África Lusófona*, p. 49. 2ªed, Casal de Cambra: Caleidoscópio.

João António de Aguiar, José Bruschy, Ilídio Amaral e Carlos Rebelo de Andrade, entre outros: “Na arquitectura, a exemplo do processo angolano, houve em Moçambique uma fase de feição modernista, nos anos de 1930, seguida de uma fase tradicionalista, nos anos de 1940-50. Depois, na passagem às décadas de 1950-60 e 70 assistiu-se à emergência de uma arquitectura moderna, descomplexada, inventiva e arrojada, que atingiu elevado e invulgar nível, sobretudo em Lourenço Marques.”²⁴

Depois de analisar de uma forma mais global a arquitetura colonial em África, é necessário entender de uma forma mais pormenorizada as cidades moçambicanas onde foi deixado um legado arquitetónico que é importante referenciar. A revista *Moçambique documentário trimestral* (Img. 16) foi a primeira publicação da “era colonial” que partilhava notícias do país, lançada trimestralmente entre 1935 e 1961. Maputo, Ilha de Moçambique e Beira são sem dúvida as cidades que nos conseguem fazer recordar melhor a época colonial portuguesa em Moçambique através da sua malha urbana e da sua arquitetura.

No livro *África – Arquitectura e Urbanismo de Matriz Portuguesa* (Img. 3), são apresentadas características importantes sobre estas três cidades. Maputo é uma cidade que sem dúvida representa grande parte do património material e imaterial deixado pelos portugueses. Em alguns bairros militares e em algumas habitações destinadas a pessoas com menor capacidade económica é possível reconhecer a arquitetura ligada ao Estado Novo. Como refere José Manuel Fernandes esta arquitetura: “é moldada por um quadro de opções formais e funcionais provenientes das concepções e práticas da arquitetura ocidental proporcionadas pela intensa acção e presença de arquitectos, desenhadore-projectistas e normas portuguesas, em concomitância com outros arquitectos, arquitecturas, vocabulários e correntes de outras nacionalidades, que se adaptaram e conformaram num caldo de cultura de contexto próprio e de clima específico – o africano”²⁵.

Tal como Maputo também a Ilha de Moçambique tem: “um quadro compósito de referências, marcadamente multicultural e cosmopolita (...) mas associando de uma forma

24 Fernandes, J. M. (2009), *Geração Africana – arquitectura e cidades em Angola e Moçambique, 1925-1975*, p.95. Livros Horizonte.

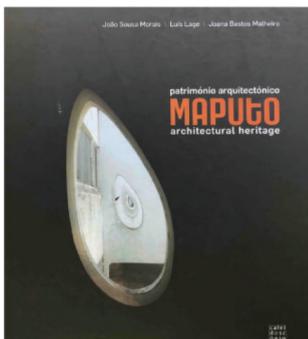
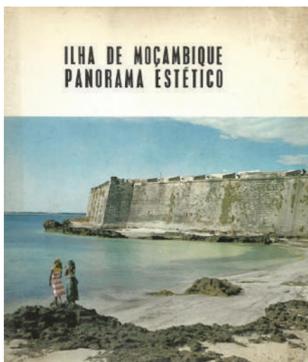
25 Fernandes, J. M., Magalhães, A., Vaz Milheiro, A., Miranda, E., Pires, F., Sousa Campos, J., Sousa Morais, J. ... Madeira da Silva, T. (2011), *África – Arquitectura e Urbanismo de Matriz Portuguesa*, p.110. 1ªed, Casal de Cambra: Caleidoscópio.



17 O Hotel Polana. Lourenço Marques, 1922.

18 Capa do livro: *Ilha de Moçambique Panorama estético*, 1966.

19 Capa do livro: *Maputo Património Arquitectónico/Architectural Heritage*, 2012.



muito própria a forma e o fundo Ocidental e Oriental”²⁶, tudo isto devido às fortes trocas comerciais inter-índicas que ocorreram. Associado a este comércio surge a necessidade de proteção contra possíveis ataques e daí a construção de uma das mais importantes fortificações portuguesas na costa Oriental africana, a Fortaleza de S. Sebastião.

A cidade da Beira localizada no norte do país destaca-se pela sua adaptação arquitetónica ao Movimento Moderno. Sobressaem edifícios em betão, com formas mais irregulares apelando a plasticidade dos materiais e com aplicações típicas deste movimento como cerâmica e vitrais. Nesta mesma obra o autor refere: “A arquitetura do Movimento Moderno, que segundo a teorização Corbusiana se destinava à construção de uma harmonia social utópica, contém as qualidades universais que a tornaram paradoxalmente adequadas aos sistemas produtivos industriais e à expressão de contemporaneidade das sociedades coloniais das antigas províncias ultramarinas portuguesas.”²⁷

Sobre a cidade de Maputo, João Sousa Morais, Luís Lage e Joana Bastos Malheiro, no livro *Maputo – património arquitectónico* (Imagem 19) descrevem um pouco da história de Maputo, explicam as problemáticas à altura e como foram solucionadas com os planos de ampliação de 1887 até à independência, e como o desenvolvimento e crescimento da cidade obrigou a um alargamento para os subúrbios, explicando que: “A cidade cresce com uma área suburbana caracterizada por uma estrutura de assentamento espontânea, originada por um fenómeno de migração proveniente de zonas rurais, a par com o edificado de carácter efémero que viria a ser denominado de caniço, a cidade informal (...)”²⁸. Nesta publicação destacam-se fotografias que nos permite ter uma visão global dos edifícios notáveis construídos em Maputo e, no final tem-se acesso a várias fichas técnicas de diferentes edifícios que pertencem a esta época onde são detalhados pormenores importantes como a localização, o autor, a função original, a função atual, o estado de conservação e alguns desenhos técnicos.

26 Fernandes, J. M., Magalhães, A., Vaz Milheiro, A., Miranda, E., Pires, F., Sousa Campos, J., Sousa Morais, J. ... Madeira da Silva, T. (2011), *África – Arquitectura e Urbanismo de Matriz Portuguesa*, p.112. 1ªed, Casal de Cambra: Caleidoscópio.

27 Ibidem, p.135.

28 Sousa Morais, J., Lage, L. & Bastos Malheiro, J. (2012), *Maputo Património Arquitectónico*, p. 68. Casal de Cambra: Caleidoscópio.

Relativamente à Ilha de Moçambique, Séverine Cachat no livro, *Ilha de Moçambique. Uma herança ambígua*, que se divide em duas partes, faz na primeira, um resumo da história política da Ilha e fornece vários dados económicos e socioculturais, e, na segunda, trata vários assuntos como o património, a estrutura urbana e a sua organização, refere temas como a arte e costumes e, ainda, conta algumas histórias populares locais. Por último, destaca que, na Ilha,: “a maior parte dos monumentos e dos edifícios públicos (...), cerca de quarenta edifícios militares, civis ou religiosos onde uma parte se encontra num estado de abandono. Os principais edifícios são de uma grande qualidade arquitectural (a fortaleza, o hospital, as alfandegas, o Palácio de São Paulo) e não encontramos algo equivalente em Moçambique antes da metade do século XX (FORJAZ 1999:135-136).”²⁹

Ainda sobre a Ilha de Moçambique, escreve Alexandre Lobato, de uma forma “poética”, em *Ilha de Moçambique panorama estético* (Imagem 18), que à semelhança das outras cidades de influência portuguesa, esta também contém avenidas longas correspondentes à chamada “Rua Direita” que era, antigamente, a rua que unia toda a cidade e que correspondia ao caminho mais fácil e direto de utilizar, e que, por ser uma ilha e a área não ser muito grande, os serviços eram poucos e centralizados “à volta da Torre Velha, ao pé do desembarcadouro, e eram apenas o sítio da Alfândega, a Sé, o Colégio dos Jesuítas e a Misericórdia, que fazia de Camara Municipal. A Fortaleza de S. Sebastião estava naturalmente isolada, separada da população pelo Campo de S. Gabriel”³⁰, e a maioria das casas da Ilha, à semelhança de algumas cidades pequenas, vilas e aldeias portuguesas, possuem uma: “espantosa espontaneidade infantil da sua estética urbana, feita apenas de improvisos principiantes, traços simples, naturalmente, quatro paredes toscas e uma tampa de caixote, para trás do muro alto torto, (...) e uma faixa azul no rodapé, como se usa no Alentejo.”³¹

Quanto à cidade da Beira, Fernando Bermudes, no seu livro *A cidade da Beira (Moçambique)*, através do relato que faz da sua viagem e passeios por esta cidade, permite-nos imaginar como é toda a cidade. Faz alusão a edifícios como o Grande Hotel:

29 Cachat, S. (2018), *Ilha de Moçambique. Uma herança ambígua*, p.107-108. Maputo: Alcance Editores.

30 Lobato, A., (1966), *Ilha de Moçambique Panorama estético*, p. 115. Lisboa: Agência-Geral do Ultramar.

31 Ibidem p. 127.



20 Conjunto de imagens Igreja Polana, 2018

"considerado monumental dentro das concepções arquitectónicas internacionais"³²; o Hotel Embaixador que: "embora de menor arrojio na concepção arquitectónica, de linhas mais sóbrias, não desmerecia se os seus seis andares, elevando-se sobre uma vasta área, toda ocupada, se erguessem em qualquer grande capital europeia"³³; o Banco Nacional Ultramarino que se destaca: "pela grandeza do edifício de quatro andares, com três frentes, ocupando uma vasta área"³⁴; a Catedral de Nossa Senhora do Rosário: "com a sua airosa torre"³⁵; a Escola de Artes e Ofícios; a Igreja de Nossa Senhora de Fátima: "de linhas modernas"³⁶; a Escola Técnica Freire de Andrade e o Liceu Pero de Anaiã: "dois enormes edifícios de linhas modernas"³⁷ e o Pavilhão de Desporto do Clube Ferroviário: "obra digna de figurar em qualquer grande cidade."³⁸ Destaca, ainda, mais dois edifícios: - a Estação de Caminhos de Ferro da Beira, da autoria de Francisco José de Castro, de Paulo de Melo Sampaio e de João Garizo do Carmo, que foi inaugurada em 1966, sendo o seu estado de conservação razoável, é um (Img. 7) edifício de influência brasileira, com estrutura em betão armado assente em *pilotis* e com *plan libre*, recorrendo à plasticidade do material para criar uma cobertura em arco, *brises-soleil* na fachada principal e murais com materiais como cerâmica³⁹; e - a Igreja do Imaculado Coração de Maria, da autoria do arquiteto João Garizo do Carmo, inaugurada em 1957, que se encontra também num estado de conservação razoável e mantém a sua função inicial. O material primordial é betão, embora o embasamento seja feito em pedra e haja várias aplicações de outros materiais, como cerâmica e vitrais. O autor utilizou formas irregulares com ondulações na cobertura e uma forma orgânica na torre sineira. Por fim reconhece o autor que: "Moçambique é a mais completa síntese de culturas arquitecturais que os portugueses

32 Bermudes, F. (1964), *A cidade da Beira (Moçambique)*, p.10. Lisboa: Olisipo Editorial de publicações turísticas.

33 Ibidem.

34 Ibidem, p.13.

35 Ibidem, p.17.

36 Ibidem, p.18.

37 Ibidem.

38 Ibidem.

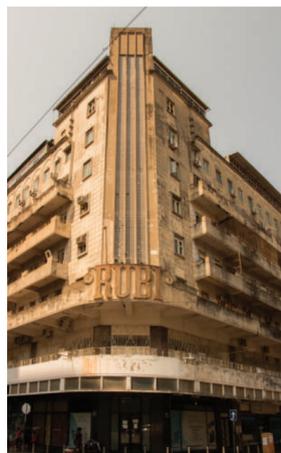
39 Fernandes, J. M., Magalhães, A., Vaz Milheiro, A., Miranda, E., Pires, F., Sousa Campos, J., Sousa Morais, J. ... Madeira da Silva, T. (2011), *África – Arquitectura e Urbanismo de Matriz Portuguesa*, p.134-135. 1ªed, Casal de Cambra: Caleidoscópio.

hoje possuem o Mundo, no que traduz com exactidão a complexidade, sedimentação e síntese das suas estruturas sociais."⁴⁰

Elisiário Miranda reflete de um modo preciso e quase sintético sobre este universo arquitectónico quando refere que: "O efetivo impacto que o projeto, construção e inauguração destes edifícios modernos obteve nas comunidades locais, demonstra a capacidade da sua arquitetura para responder às condicionantes programáticas, climáticas, económicas e tecnológicas do território. Revela igualmente a sua predisposição para se tornarem ex-libris no tecido urbano envolvente e símbolos dos valores de modernidade, progresso e permanência que integraram a utopia identitária do regime do Estado Novo."⁴¹ Este património arquitectónico tão substancial e representativo de uma herança comum subsiste ainda e onde se destacam as obras como a Igreja do Polana, o mercado central e o edifício da TAP que se apresentam nas páginas seguintes.

40 Lobato, A., (1966), *Ilha de Moçambique Panorama estético*, p. 122. Lisboa: Agência-Geral do Ultramar.

41 Miranda, E., *Modernidade, Progresso e Permanência: Infraestruturas de Arquitetura Moderna na Antiga Província Ultramarina de Moçambique*, p. 1121. Disponível em: http://events.mercatura.pt/CIHCLB/en/documents/2CIHCLB_FAUP_VOL2_ePub.pdf



21 Conjunto de imagens do centro de Maputo, 2018

Créditos de imagens

Imagem 1 - *Edifício Mutamba, João Castilho e Alberto Pessoa, Luanda 1951. [Foto: Ana Vaz Milheiro, 2009].* - Vaz Milheiro, A. (2012), *Nos Trópicos sem Le Corbusier. Arquitectura luso-africana no Estado Novo*, p. 176. Relógio d'água editores.

Imagem 2 - Capa do livro: Pinheiro, A. (1965), *Moçambique é Portugal - depoimento sobre a presença lusa na África*. Rio de Janeiro.

Imagem 3 - Capa do livro: Fernandes, J. M., Magalhães, A., Vaz Milheiro, A., Miranda, E., Pires, F., Sousa Campos, J., Sousa Morais, J. ... Madeira da Silva, T. (2011), *África – Arquitectura e Urbanismo de Matriz Portuguesa*, (1ªed.). Casal de Cambra: Caleidoscópio.

Imagem 4 - *Rádio Nacional de Angola (antigo Centro de Radiodifusão de Angola), Luanda, 1967.* - Disponível em :

<https://hpipt.org/pt/heritage/details/1984>

Imagem 5 - *Liceu Nacional do Lobito, Francisco Castro Rodrigues, 1966 [Arq. FCR].* - Vaz Milheiro, A. (2012), *Nos Trópicos sem Le Corbusier. Arquitectura luso-africana no Estado Novo*, p. 448. Relógio d'água editores.

Imagem 6 - Capa do livro: Vaz Milheiro, A. (2015), *Arquitecturas Coloniais Africanas no fim do “Império Português”*. Relógio d'água editores.

Imagem 7 - *Beira Moçambique - Estação dos C. de Ferro, 1960.* Disponível em:

<https://delagoabayworld.files.wordpress.com/2012/06/cm-da-beira-2.jpg>

Imagem 8 - Capa do livro: Tostões, A. (2013), *Arquitectura moderna em África: Angola e Moçambique*. Casal de Cambra: Caleidoscópio.

Imagem 9 - *Leão que ri, Pancho Guedes, Lourenço Marques (Maputo), 1958 [Arq. PG].* - Vaz Milheiro, A. (2012), *Nos Trópicos sem Le Corbusier. Arquitectura luso-africana no Estado Novo*, p. 423. Relógio d'água editores.

Imagem 10 - Capa do livro: Vaz Milheiro, A. (2012), *Nos Trópicos sem Le Corbusier. Arquitectura luso-africana no Estado Novo*. Relógio d'água editores.

Imagem 11 - Capa do livro: Sousa Morais, J. (2017), *Arquitectura moderna tropical - Uma lição sobre a sua construção na África Lusófona* (2ª ed.). Casal de Cambra: Caleidoscópio.

Imagem 12 - *Motel Estoril, na Beira, de Paulo de Melo Sampaio, 1959.* - foto *J.M.*, 2013. - Sousa Morais, J. (2017), *Arquitectura moderna tropical - Uma lição sobre a sua construção na África Lusófona*, p. 54, (2ª ed.). Casal de Cambra: Caleidoscópio.

Imagem 13 - Capa do livro: Fernandes, J. M. (2002), *Geração Africana. Arquitectura e cidades em Angola e Moçambique, 1925-1975*. Lisboa: Livros Horizonte.

Imagem 14 - Capa da revista: Forjaz, J. (2009), *Arquitecto Português ... em África. J.A. – Jornal Arquitectos*, nº237.

Imagem 15 - *Moderna Igreja de Santo António, na Polana.* - Pereira de Lima, A. (1966), Lourenço Marques, p. 92, (ed.2), coleção turismo nº9. Lisboa: Olissipo.

Imagem 16 - Capa da revista: *Moçambique documentário trimestral.* - S. Figueiredo, Cap. A., Carvalho Montez, Ten. (1935), *Moçambique documentário trimestral*, nº1. Lourenço Marques: Imprensa Nacional.

Imagem 17 - *O Hotel Polana, Lourenço Marques, 1922.* Disponível em:

<https://restosdecoleccion.blogspot.com/2012/02/hotel-polana-em-lourenco-marques.html>

Imagem 18 - Capa do livro: Lobato, A., (1966), *Ilha de Moçambique Panorama estético*. Lisboa: Agência-Geral do Ultramar.

Imagem 19 - Capa do livro: Sousa Morais, J., Lage, L. & Bastos Malheiro, J. (2012), *Maputo Património Arquitectónico/Architectural Heritage*. Casal de Cambra: Caleidoscópio.

Imagem 20 - Conjunto de imagens da Igreja Polana, 2018, ©Francisca Queiroz.

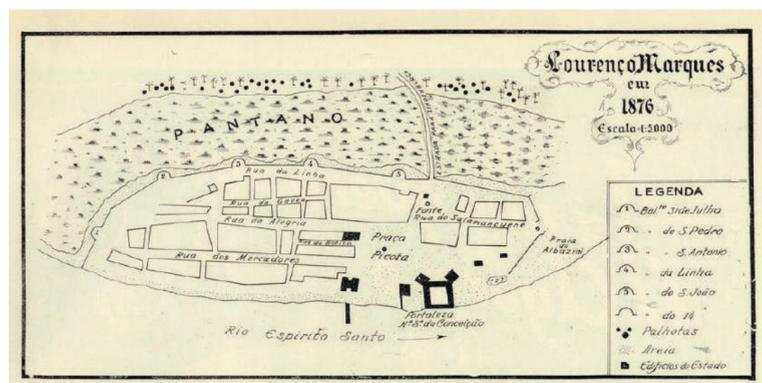
Imagem 21 - Conjunto de imagens do centro de Maputo, 2018, ©Francisca Queiroz.

4 Maputo

4.1 A cidade



Lourenço Marques: A view of the higher town taken from the terrace of the Polana Hotel, on the left is seen the Fish Pier, the Nautical Club on Polana Beach, and a portion of the marginal



1 Vista da Catembe para a cidade de Lourenço Marques.

2 Lourenço Marques: a view of the higher town taken from the terrace of the Polana Hotel, on the left is seen the Fish Pier, the Nautical Club on Polana Beach, and a portion of the marginal.

M1 Lourenço Marques em 1876.

M2 Fortaleza de Moçambique, s.d.

Maputo tem um centro bem definido, e acompanha, em grande parte, a linha da costa e não apresenta grandes variações de cotas. A região sul é mais seca, a vegetação é bastante diferente, com pastos e arbustos, sendo que os coqueiros e as mangueiras muito comuns. Nesse centro passam-se todas as atividades económicas e reside quem pode. Senti uma grande aproximação com aquilo a que estou habituada a ver em cidades portuguesas como Lisboa, Porto ou Viana do Castelo, avenidas imponentes e largas, praças, arquitetura do continente dos anos 50 e 60, neste caso “africanizada” (com características africanas como, por exemplo, murais ou desenhos na fachada) e um rossio (“Repare-se que as travessas são geralmente longas e sinuosas, tipo rua direita das velhas vilas da Metrópole”). Todos estes espaços não têm qualquer tipo de requalificação ou de manutenção e alguns dos edifícios que fazem parte da construção portuguesa colonial estão abandonados ou em muito mau estado. Pontualmente, encontramos edifícios novos construídos nos últimos anos, como o edifício do Arq. Frederico Valsassina, na Avenida Julius Nyerere, nº100 ou bairros que foram mantidos e que sofreram remodelações, como o bairro Sommerschild que foi construído nos anos 60 e desde então tem sido objeto de obras de conservação, ocupados pela classe média/alta de Maputo e por expatriados.

É em Maputo que se encontra maior poder económico, é para aqui que grande parte da população moçambicana vem à procura de trabalho, mas, como sabemos, a pobreza faz com que seja insustentável a residência no centro da cidade e, por isso, o povo tende a ocupar os subúrbios ou, então, áreas urbanas nos arredores, como a Matola, Marracuene e Catembe. As viagens até ao trabalho são feitas de “chapa” (carrinhas de ±12 lugares) ou

Ao longo de 23 anos, em Moçambique, inventei e construí edifícios suficientes para povoar uma cidade de dimensões consideráveis.

Pancho Guedes

de “machimbombo” (autocarro), e a maior parte das vezes de madrugada (4/5h da manhã) para poderem chegar ao trabalho às 7 horas da manhã. Há muito trânsito e os transportes públicos andam sempre sobrelotados. Os chapas são uma das razões do elevado número de mortes nas estradas moçambicanas: muitos condutores não cumprem as regras das estradas, conduzem alcoolizados, não fazem a manutenção das viaturas e, quando têm acidentes, estes acabam de forma trágica porque é comum que numa carrinha de 12 passageiros viajam 24. Existe o centro e o “resto”. Não é dada a importância necessária aos locais que constituem este “resto”: faltam estradas, esgotos, eletricidade, água, escolas, centros de saúde. Grande parte das estradas são em terra batida e as casas são de alvenaria e chapa, e, em grande parte dos casos, sem condições básicas.

Importa observar a evolução da malha urbana de Lourenço Marques (Mapa 5) até chegarmos ao Maputo de hoje. Houve um desenvolvimento que estagnou após a independência. Recuando, percebemos melhor como e o que aconteceu. A primeira ocupação (Mapa 1) feita pelos portugueses na zona foi em 1872, na Baía do Espírito Santo, com a construção de um presídio. Esta Baía era um dos pontos estratégicos das rotas comerciais, nessa altura, essencialmente, a rota da Índia. Como refere Sousa Morais: “Este modelo de presídio representa não só uma estrutura de carácter militar como, simultaneamente, um elemento primário na estruturação urbana; no assentamento urbano da sociedade civil, consubstanciando o primeiro núcleo urbano e funcionando a sua muralha como limite urbano.”² Este presídio inicialmente foi construído em madeira e colmo mas, durante a

1 Lobato, A. (1966), *Ilha de Moçambique Panorama Estético*, p.111. Lisboa: Agência – Geral do Ultramar.

2 Sousa Morais, J., Lage, L. & Bastos Malheiro, J. (2012), *Maputo Património Arquitectónico/Architectural Heritage*, p. 12. Casal de Cambra: Caleidoscópio.



3 Pormenor Casa de Ferro, 2018.

4 Casa de Ferro, 2018.

5 Vila Algarve, 2018.

M3 Projeto de Ampliação da cidade de Lourenço Marques, 1895.

sua construção, sofreu um grande incêndio e em “1814, sob ordens do governador Pereira Ramos refaz-se a obra em pedra e cal”³. Em 1876, já contava com 6 baluartes, diversos edifícios do Estado, a fortaleza de N. Sra. da Conceição (com uma distribuição em redor da praça principal, a Praça da Picota) e variadíssimas palhotas na margem oposta do pântano, sendo estas margens conectadas apenas pela “estrada para Lindenburgo”, tal como podemos ver no mapa da página anterior.

Surge, então, a necessidade de criar um plano de ampliação (Mapa 3) da cidade, devido à grande evolução do pequeno núcleo da Baía do Espírito Santo. Perante esta necessidade é criado, pelo Major da artilharia António José de Araujo, um plano de ampliação de Lourenço Marques sem esquecer toda a estrutura preexistente. O seu “traçado representa uma opção estratégica de implementação de infraestruturas, saneamento básico, circulação e organização dos espaços públicos, cuja praxis urbanística vem da engenharia militar.”⁴ Podemos confirmar no mapa que há muitas semelhanças com o que se passava em Lisboa: um traçado ortogonal para a criação de quarteirões que iriam “absorver” as preexistências que não estava previsto demolir.

A grande alteração deu-se quando o limite da pequena vila foi demolido, embora já existissem edifícios para além dessa linha de defesa como o hospital, a igreja, o quartel na zona do Alto Maé, o jardim da Sociedade de Horticultura e Floricultura (actual jardim Tunduru) e a estrada para a Ponta Vermelha. São criadas 3 praças e uma delas, a Praça Vasco da Gama, foi pensada para ser o próximo centro da cidade devido à sua proximidade de diversos edifícios de carácter público, mas, atualmente, é ocupado pelo mercado central, não sendo, assim o centro da cidade mas é um dos locais com mais movimento pela proximidade às principais ruas de comércio. Claro que muitos edifícios que estavam projetados acabaram por não ser construídos e outros já foram demolidos.

Deste plano de ampliação fazem parte 3 edifícios que foram fundamentais para a cidade naquele momento: a Casa de Ferro (Img. 4) que nos liga à era da evolução dos caminhos de ferro e era a casa do Governador Geral da colónia, Mouzinho de Albuquerque; a Vila

3 Sousa Morais, J., Lage, L. & Bastos Malheiro, J. (2012), *Maputo Património Arquitectónico/Architectural Heritage*, p. 12. Casal de Cambra: Caleidoscópio.

4 Ibidem, p. 28.

Algarve (Img. 5) e a Vila Joia atualmente o Supremo Tribunal mas pensada para ser uma residência, construída com “materiais importados”⁵ sempre com a presença do ferro que foi um material importante durante aqueles anos.

Por volta de 1900 começam a instalar-se infraestruturas para melhorar a cidade como o abastecimento de água e eletricidade de uma forma mais regular. A população aumenta consideravelmente entre 1890 e 1900, principalmente, depois de ser elevada a capital da província em 1898, e, por isso, surgem outras necessidades para a cidade.

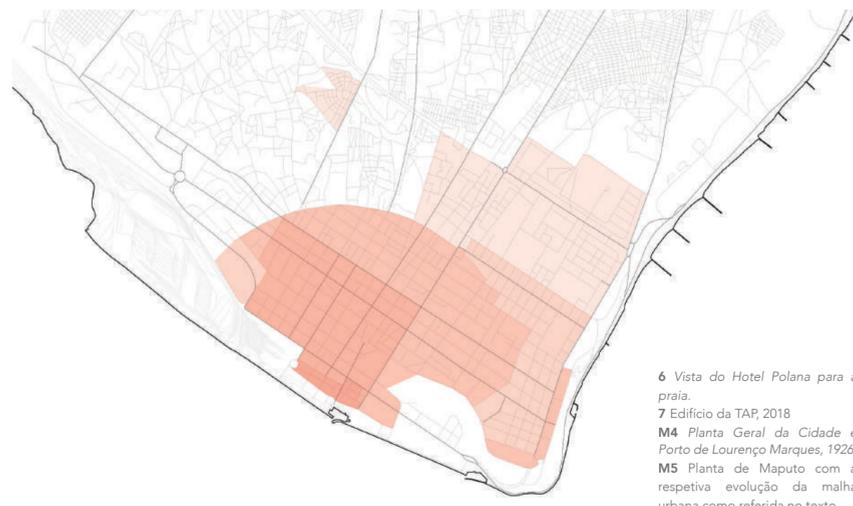
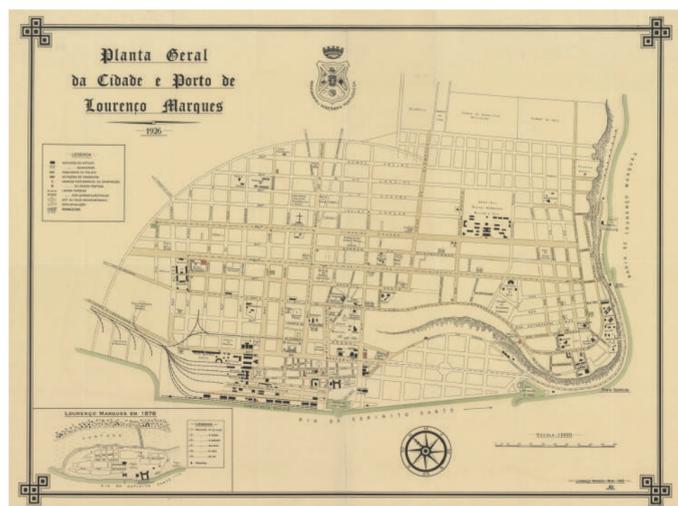
Elaboram-se, assim, vários planos para continuação do plano de ampliação de Lourenço Marques. Nestes planos é visível a necessidade da criação de um aterro, a definição de várias obras de melhoramento da zona portuária que estava constantemente em desenvolvimento em 1902, de um novo traçado com a alteração das avenidas originais para avenidas mais largas e mais extensas que ligassem o coração da cidade até à linha de costa, tendo por base o último plano do traçado preexistente, e da criação de espaços ajardinados, escolas, rotundas e pavimentação em empedrado dos passeios por volta de 1909.

Nos anos compreendidos entre 1903 e 1916 o: “edificado de excepção surge (...), consolidando-se a estrutura pública da cidade (...) grandes edifícios de varandas em consola e alpendres de ferro, ou aplicando-se os modelos da metrópole, de grandes edifícios públicos de alvenaria, enquadrados em movimentos revivalistas de vários estilos arquitectónicos”⁶, tais como o Hospital Militar, o Mercado Central, os Correios de Moçambique, o Edifício das Obras Públicas (atual Biblioteca Nacional), o Hotel Clube (atual Centro Franco-Moçambicano), a Estação de Caminhos de Ferro, entre muitos outros, estando alguns neste momento em bom estado de conservação e outras já demolidos.

Entre 1914 e 1922 dá-se um desenvolvimento e crescimento urbano em direção à Ponta Vermelha. A construção do Hotel Polana, no início da década de 20, ainda hoje em funcionamento, levou ao conseqüente desenvolvimento do bairro de Polana, a zona mais elegante e privilegiada da cidade. É importante fazer, ainda, referência a quatro edifícios que, para além do Hotel Polana, transformaram esta cidade: a Câmara Municipal, o Palácio

5 Ibidem, p. 30.

6 Ibidem, p. 48.



6 Vista do Hotel Polana para a praia.

7 Edifício da TAP, 2018

M4 Planta Geral da Cidade e Porto de Lourenço Marques, 1926.

M5 Planta de Maputo com a respetiva evolução da malha urbana como referida no texto.

dos Casamentos, o Edifício da Capitania e o teatro Gil Vicente.

Nos anos 20, faz-se um investimento no espaço público nos anos 20 através da arborização das avenidas e da criação de espaços verdes ao longo da cidade. Nas três décadas seguintes são consolidadas as vias públicas através do edificado corrente e posterior ocupação das zonas periféricas, uma vez que a população rural começou a querer mudar-se para a capital da província. Foi, portanto, necessário criar edifícios coletivos (Img. 7) para albergar mais pessoas, cuja ocupação dependia da sua capacidade financeira, sendo, assim, desenhada, ao longo destes anos, na zona periférica, a cidade informal a que chamavam *caniço*. Mais tarde no final da década de 20 surge outro bairro deste género, o Bairro de Xipamanine, como refere João Sousa Morais: "De cinco ruas, nove travessas e uma praça - a Praça 7 de Março (actual 25 de Junho) - em 1876, passou-se para trinta e sete avenidas, trinta e uma ruas, nove travessas, quatro praças e dois largos em 1925, estando mais de metade das vias macadamizadas, menos de metade da superfície não era nem uma coisa nem outra, e faltando, no final da década de 30, passeios na grande maioria das avenidas e ruas."⁷

A partir dos anos 40 a zona da baixa foi considerada o local de comércio e de escritórios da cidade de Lourenço Marques, sendo exemplo disso o Prédio Fonte Azul. Surgiram novos edifícios de carácter público com grande interesse como a nova Catedral que veio substituir a antiga Sé de Lourenço Marques, com um estilo de art déco e um certo monumentalismo, com uso do betão e que contou com a intervenção não só do engenheiro e diretor dos caminhos de ferro, mas também com a de vários artistas; o edifício do Liceu Salazar; o Hotel Cardoso; entre muitos outros edifícios que embelezaram a cidade neste período.

No final dos anos 40 e início dos 50, o GUC teve um importante papel criando a figura dos Planos Gerais de Urbanização, cujos resultados práticos só começariam a ser visíveis a partir de 1944. Mais especificamente, o Plano Geral de Urbanização de Lourenço Marques inclui-se num conjunto de planos para os principais aglomerados urbanos nas ex-províncias ultramarinas, que foram elaborados por técnicos do Gabinete de Urbanização Colonial. Este plano tinha três fases: 1) a necessidade de requalificar o existente quer do edificado,

7 Sousa Morais, J., Lage, L. & Bastos Malheiro, J. (2012), *Maputo Património Arquitectónico/Architectural Heritage*, p. 80. Casal de Cambra: Caleidoscópio.

quer dos espaços verdes; 2) o melhoramento da periferia e, 3) por último, a adaptação do desenho do plano preexistente: "da cidade-jardim e do conceito de unidades de vizinhança. Na sequência, foram criadas ligações entre o aeroporto e os caminhos de ferro e, com a expansão do Bairro Sommershield (ocupado por pessoas com nível económico alto), propuseram-se rotundas nos cruzamentos da rede viária primária.

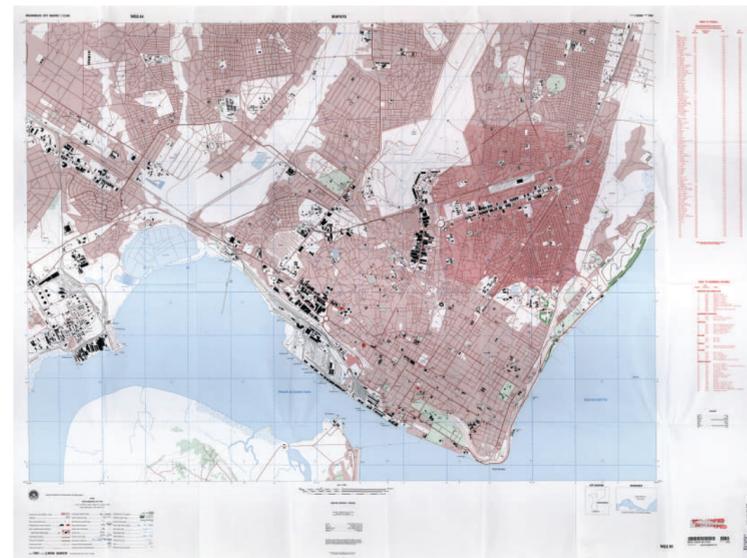
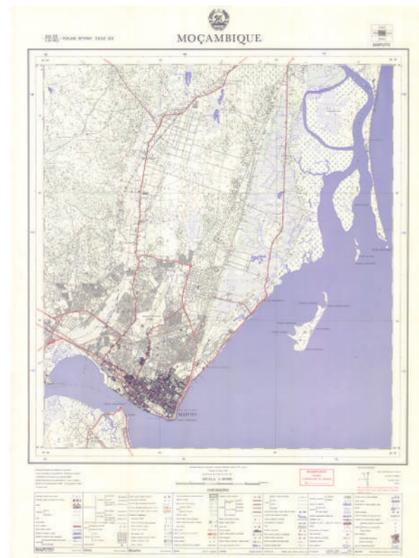
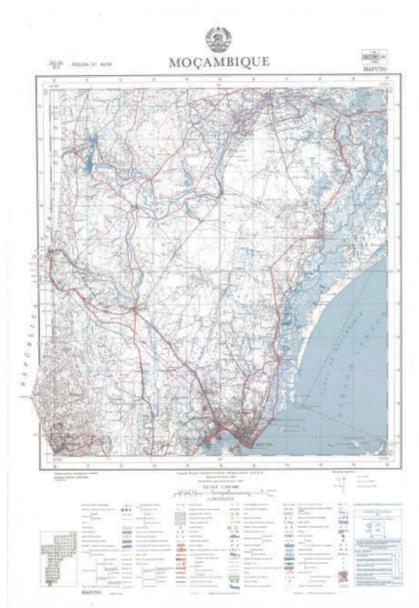
Por questões relacionadas com os hábitos quotidianos e de higiene, optou-se por uma segregação, não só ao nível cultural, mas também físico, entre a comunidade do centro de Lourenço Marques cidade de cimento e a da cidade informal onde se encontravam os caniços que era considerada como uma unidade isolada e autónoma. É, também, nos anos 50 que surge a nova leva de arquitetos jovens dispostos a transpor as fronteiras criadas relativamente à arte, pintura, escultura e arquitetura.⁸

Nos finais dos anos 50, a cidade de Lourenço Marques sofre uma crise de crescimento acentuado da população o que faz com que se tenha que considerar o Plano de 1952 inadequado. Foram, por isso, elaborados dois estudos pela Câmara Municipal, de forma a corrigir erros ou fazer atualizações necessárias em relação ao plano que estava em prática até então. Um dos grandes objetivos deste novo plano era definir bem os limites da cidade de forma mais abrangente e, assim, agrupar a Matola como centro industrial. O grande problema da cidade continuava a ser a área do *caniço* que estava a crescer devido ao aumento da população que, para encontrar emprego, se deslocava das zonas rurais para as áreas mais perto das cidades. O *caniço*, neste plano, já fazia parte integrante da cidade, embora fosse considerado um lugar marginal.

Na última década da presença portuguesa, a cidade transformou a sua imagem devido à: "implementação de uma nova tipologia edificatória na área central da cidade, enquanto a área suburbana se expandia dando origem a novos bairros (...) A estrutura e a forma da cidade ganhavam uma nova dinâmica mediante os novos centros urbanos e a proliferação de tipologias edificatórias que alteravam o quadro da morfologia urbana."⁹

8 Sobre este tema ver: Sousa Morais, J., Lage, L. & Bastos Malheiro, J. (2012), *Maputo Património Arquitectónico/Architectural Heritage*. Casal de Cambra: Caleidoscópio.

9 Sousa Morais, J., Lage, L. & Bastos Malheiro, J. (2012), *Maputo Património Arquitectónico/Architectural Heritage*, p. 160. Casal de Cambra: Caleidoscópio.

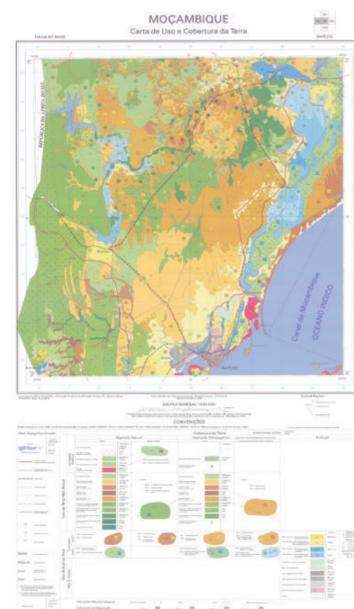
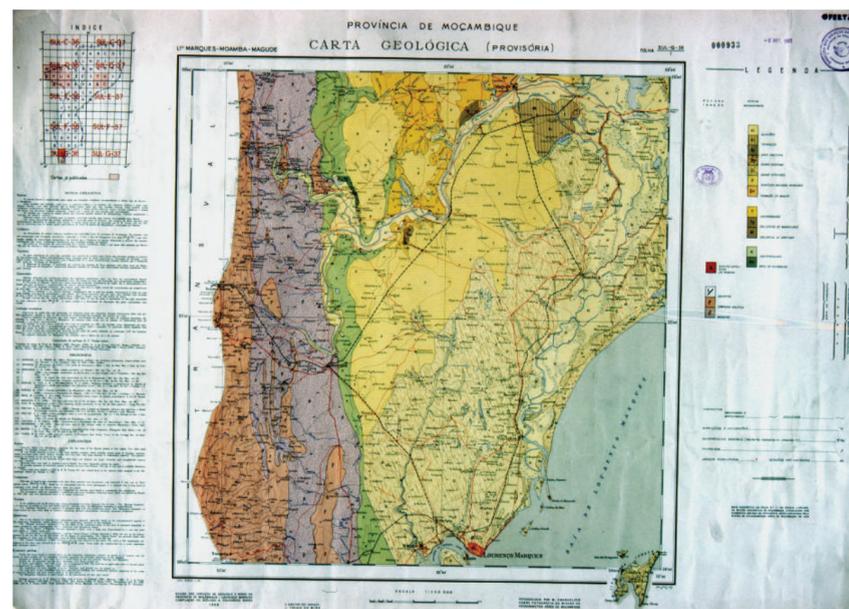


M6 Moçambique, 1994.
 M7 Moçambique, 1982.
 M8 Maputo, 1995.

Até ao momento da independência, a parte urbana de Lourenço Marques foi beneficiada com edifícios que deram uma certa “plasticidade” às ruas da cidade, a começar pelo vasto legado de Pancho Guedes, mas também através do trabalho dos arquitetos José João Tinoco, José Gomes Bastos, Craveiro Lopes, entre outros.

A cartografia revela a essência e riqueza do território de Maputo, as múltiplas paisagens, os terrenos férteis, a linha de costa extensa e a população. Este estudo parte de uma dimensão maior para uma mais particular. Quisemos dar a importância e relevo que a cidade nos impõe.

Dos mapas de Maputo elaborados pela Direção Nacional de Geografia e Cadastro, com 12 anos de intervalo e com escalas diferentes, um a 1.250 000 (mapa 6) e o outro a 1.50 000 (mapa 7). Devido às diferentes escalas é possível analisar mais detalhadamente o mapa de 1982, embora as informações sejam semelhantes. Ambos retratam os serviços (escolas, hospitais, polícia,...), a malha urbana e rodoviária, mas também aspetos importantes como as zonas de inundação temporária e curvas de nível. O mapa 8, apresenta-nos Maputo a uma escala mais aproximada (1.12 500) definindo com mais rigor estradas, ruas, espaços verdes, serviços (aeroporto, lixeira, polícia, porto, escolas...), deixando a representação habitacional de parte. Ao analisar este desenho captamos diversa informação, como a distribuição da densidade populacional na cidade e a sua topografia. São contabilizados numa tabela lateral os índices numéricos de alguns serviços públicos.



O mapa 9 está a uma escala de 1.250 000 e é do ano 1959. O desenho mostra-nos a geologia deste local. Como é do conhecimento geral, para qualquer projeto de arquitetura a constituição do solo onde vai ser implantado é uma característica de elevada importância para as diferentes tomadas de decisão durante o curso do trabalho. Através da análise deste mapa geológico podemos retirar a informação de que o terreno que está mais próximo da linha de costa apresenta características de aluviões e dunas enquanto que para as zonas mais interiores, como em Moamba, indica a presença de basaltos e complexos riolíticos¹.

Para além da constituição do solo, é também muito importante conhecermos a sua utilização, e o que apresenta na sua cobertura. São factos decisivos para um projeto. Este desenho está à escala 1.250 000 e é uma *Carta de Uso e Cobertura da Terra* (mapa 10). Daqui podemos retirar informações como a tipologia de plantações, que campos estão cultivados ou não, quais as vegetações naturais, entre outras particularidades.

Neste contexto geográfico e urbano vivem hoje no grande Maputo 3 milhões de pessoas e no seu núcleo mais central e histórico habitam atualmente 1 milhão.

M9 Carta geológica, Maputo, 1959.

M10 Carta de Uso e Cobertura da Terra, Maputo, 1999.

1 "(...)Rocha vulcanica que aparece sob a forma de diques e com composição química equivalente à do granito."

Academia das Ciências de Lisboa e Fundação Calouste Gulbenkian (2001). Dicionário da Língua Portuguesa Contemporânea (Vol. II) p.3262. Lisboa: Verbo.



Ortofotomapas: distrito de Ka Mavota e bairro de Mavalane B

4.2 O Distrito e o Bairro



O distrito de Ka Mavota tem cerca de 108 km² e conta aproximadamente 339 575 habitantes sendo que 105 045 destes são crianças¹. Situa-se a cerca de 15 minutos de carro do centro da cidade, no entanto quase nunca é esse o tempo da viagem devido ao intenso trânsito que existe. É um local onde nos deparamos com o dia-a-dia do povo moçambicano da classe social baixa. Conheci uma senhora, que vive neste local, e que demora cerca de 2h a chegar ao trabalho. Para cumprir o horário e apanhar os chapas menos cheios, sai de casa de madrugada. Tem um bebé e leva-o todos os dias para o trabalho. Esta senhora não tinha, à altura, casa de banho na sua habitação, nem eletricidade. Há pessoas que percorrem quilómetros para ter acesso a água, os depósitos são caros e para viver nas redondezas de Maputo é necessário fazer escolhas. Muitas vezes o depósito de água em casa não é essencial para a sobrevivência. As ruas são em terra batida com a excepção da Avenida Julius Nyerere que atravessa a cidade de Maputo desde o centro da cidade até aos subúrbios cortando Ka Mavota a meio. O pavimento desta avenida sofre variações na sua constituição em toda a sua dimensão, passando de pavimento bem alcatroado para pavimento alcatroado com buracos, para terra, com ou sem passeio para pedestres e com ou sem escoamento de águas pluviais; é tão evidente que percebemos em que “zona” da cidade estamos. Em Ka Mavota, apanhamos a avenida de zonas alcatroadas com buracos, mas também zonas de terra, sem passeios para pedestres e sem escoamento de águas pluviais. A presença do comboio, do terminal de chapas, do comércio ambulante, do mercado do Xiquelene e da maior lixeira de Maputo, faz desta, uma zona muito movimentada, com muito trânsito automóvel não só pelas razões alencadas, mas também devido à proximidade do aeroporto.

8 Conjunto de imagens do distrito de Ka Mavota, 2018

¹ INE: *annual statistical yearbook (2019)*. Disponível em: www.ine.gov.mz

Maputo é uma cidade que não apresenta muitas variações de cotas e ao percorrer a avenida Julius Nyerere conseguimos entender a existência dos níveis topográficos que pontuam a cidade. Ao passar pelo bairro de Mavalane B, do lado oeste desta avenida, não encontramos diferença de cota em relação ao bairro, verificando-se o contrário em relação ao lado este que sofre um desnível de cerca de 2 metros, onde, várias vezes, devido à falta de infraestruturas de escoamento de águas pluviais, a água pluvial que se acumula cria espaços alagados e, por isso, muitos espaços de habitação, de culto ou de comércio estão abandonados ou são evacuados quando acontecem estes tipos de incidentes. Este espaço escolhido para projeto, quando é possível, é utilizado pelas crianças para brincarem e é também usado para pasto e venda de gado caprino. Encontramos na proximidade do local de projeto a Escola Primária Completa de Mavalane B, a Escola Primária Completa de Hulene A, a Escola Primária Completa das Mahotas e a Escola Secundária 12 de Outubro. Estas 4 escolas modelo apresentam vários problemas como sobrelotação das salas, falta de condições higiénicas e estruturais, inexistência de espaços de lazer e convívio para os alunos e ausência de espaços comuns à comunidade. Também encontramos vários espaços de culto; dois centros de saúde; três farmácias; vendas ambulantes e algumas lojas. É um bairro sobretudo de habitação, mas com muito movimento pela sua relação de proximidade ao eixo principal de circulação e por todas as atividades comerciais instaladas à sua volta.



Apresentei, já na introdução deste trabalho, um conjunto de fotografias que caracterizam as diferentes zonas de Moçambique. O povo, a vegetação, as cores, e as expressões plásticas, épocas, qualidade e materialidade dos edifícios.

Neste capítulo, através da fotografia, destaco a zona do projeto (Img. 10), no bairro de Mavalane B. Retratando o uso do solo e a sua envolvente, a arquitetura, as texturas, as cores, mas também o dia a dia de quem frequenta este espaço. Percebemos que é um local de passagem de muitas pessoas. A terra calcada não deixa nascer a erva, mas à sua volta o solo é fértil (essencialmente utilizado para cultivo particular e árvores como o coqueiro, o cajueiro, a mangueira e a papaeira). Devido às cheias há algumas casas, na zona já em ruínas.

O local de projeto é adjacente à Avenida Julius Nyerere (Img.2) e ao espaço de culto (Img.8), próximo da central de chapas e machibombos (autocarros) que trazem a este lugar um movimento contínuo ao longo do dia (5h-18h). Este local à cota do projeto tem más condições para tráfego automobilístico mas apresenta intenso fluxo pedonal e bimotor. A envolvente malha urbana é constituída por habitações clandestinas de tijolo e cobertura em chapa, descaracterizando o que era a construção vernacular destes locais. (Img.10)

9 Conjunto de imagens do local de projeto, 2018

10 Ortofotomapa da avenida Julius Nyerere e do local de implantação

Créditos de imagens

Imagem 1 - Coleção pessoal de João Manuel Simões Ribeiro - Vista da Catembe para a cidade de Lourenço Marques. © João Manuel Simões Ribeiro

Imagem 2 - *Lourenço Marques: a view of the higher sown taken from the terrace of the Polana Hotel, on the left is seen the Fish Pier, the Nautical Club on Polana Beach, and a portion of the marginal.* - Santos Rufino, J. (1929), *Lourenço Marques - Panoramas da Cidade*. Álbuns Fotográficos e Descritivos da Colónia de Moçambique, vol. 1. Hamburgo: Broschek & CO.

Imagem 3 - Pormenor Casa de Ferro, 2018. ©Francisca Queiroz

Imagem 4 - Casa de Ferro, 2018. ©Francisca Queiroz

Imagem 5 - Vila Algarve, 2018. ©Francisca Queiroz

Imagem 6 - Coleção pessoal de João Manuel Simões Ribeiro - Vista do Hotel Cardoso para a praia. © João Manuel Simões Ribeiro

Imagem 7 - Edifício da TAP, 2018. ©Francisca Queiroz

Imagem 8 - Conjunto de imagens do distrito de Ka Mavota, 2018, ©Francisca Queiroz

Imagem 9 - Conjunto de imagens do local de projeto, 2018, ©Francisca Queiroz

Mapa 1 - Delagoa Bay, *Lourenço Marques em 1876*, escala 1:5000. Disponível em:

<https://delagoabayworld.wordpress.com/2018/04/15/mapa-de-lourenco-marques-1876/>

Mapa 2 - Fortaleza de Moçambique - Godinho de Herédia, M. (1999), *O Iyvo de Plantaforma das Fortalezas da Índia*. Edições Inapa.

Mapa 3 - Delagoa Bay, *Projeto de Ampliação da cidade de Lourenço Marques*, escala 1:4500. Disponível em:

<https://delagoabayworld.wordpress.com/2012/03/21/o-plano-de-ampliacao-da-cidade-de-lourenco-marques-1895/>

Mapa 4 - Planta Geral da Cidade e Porto de Lourenço Marques, 1926, escala 1:5000. Disponível em:

<https://delagoabayworld.wordpress.com/2012/03/10/mapa-de-lourenco-marques-1926/>

Mapa 5 - Planta de Maputo com a respetiva evolução da malha urbana como referida no texto. ©Francisca Queiroz

Mapa 6 - Direcção Nacional De Geografia e Cadastro, *Moçambique, 1994*. Escala 1.250 000. Entregue em mão.

Mapa 7 - Direcção Nacional De Geografia e Cadastro, *Moçambique, 1982*. Escala 1.50 000. Entregue em mão.

Mapa 8 - NIMA, University of Texas in Austin, *Maputo, 1995*. Escala 1.12 500

<https://mapcruzin.com/free-maps-mozambique/txu-oclc-212047827-maputo-1995.jpg>

Mapa 9 - Direcção dos Serviços de Geologia e Minas da Província de Maputo - Lourenço Marques, *Carta geológica, Maputo, 1959*. Escala 1.250 000.

Mapa 10 - Cena Carta Moçambique, *Carta de Uso e Cobertura da Terra, Maputo, 1999*. Entregue em mão. Escala 1.250 000.

5 De Pancho Guedes a Francis Kéré



M1 Mapa Mundo com indicação dos locais dos projetos escolhidos

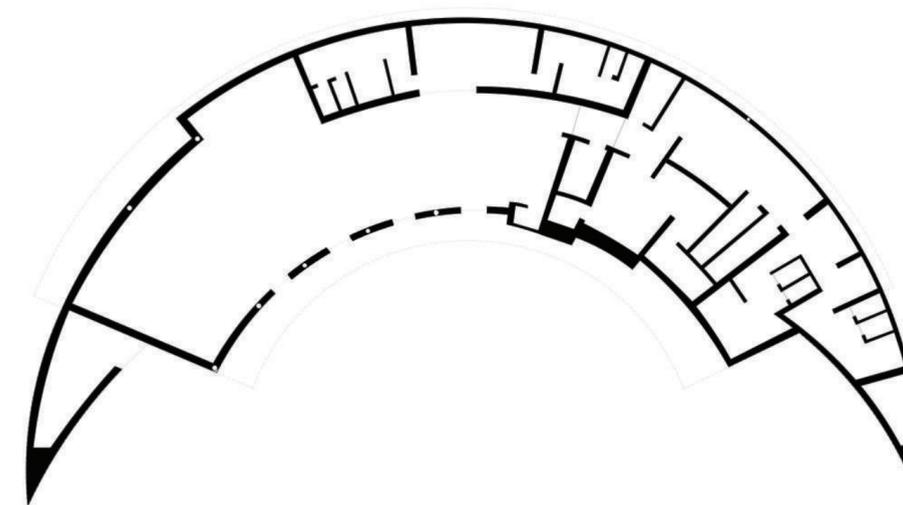
- 1 Addis Ababa, Etiópia
- 2 Koudougou, Burkina Faso
- 3 Chasesyama, Zimbabué
- 4 Maputo, Moçambique
- 5 Sinthia, Senegal
- 6 Cabo Delgado, Moçambique

Opto por uma via em que há alternativas não ortogonais para a espacialidade... Interessa-me o esquisito e teatral.

Pancho Guedes

A citação de Pancho Guedes, reclama uma interpretação da arquitetura mais distante dos cânones fornecidos, ou em voga em Portugal quer no final do estado novo, quer no período do espírito da carta de Atenas, tão bem assimilado e reinterpretado por Fernando Távora. Pancho Guedes, não quer ser verdadeiramente "esquisito e teatral" mas usa essa metáfora para viver e construir com uma informalidade, não erudita, da arquitetura que encontrou em África.

Esse espírito pioneiro e patente nas suas primeiras obras em Moçambique, ganhou maior visibilidade com uma série de arquitetos internacionais a construírem em África, que procuraram essa mesma sensibilidade e sustentabilidade. Os oito projetos que se inscrevem neste capítulo, formam assim um terceiro estado da arte da dissertação onde através de um modo sintético e analítico que procura encontrar características formais, espaciais e tectónicas, que podem ser importantes para o conceito do meu projeto.



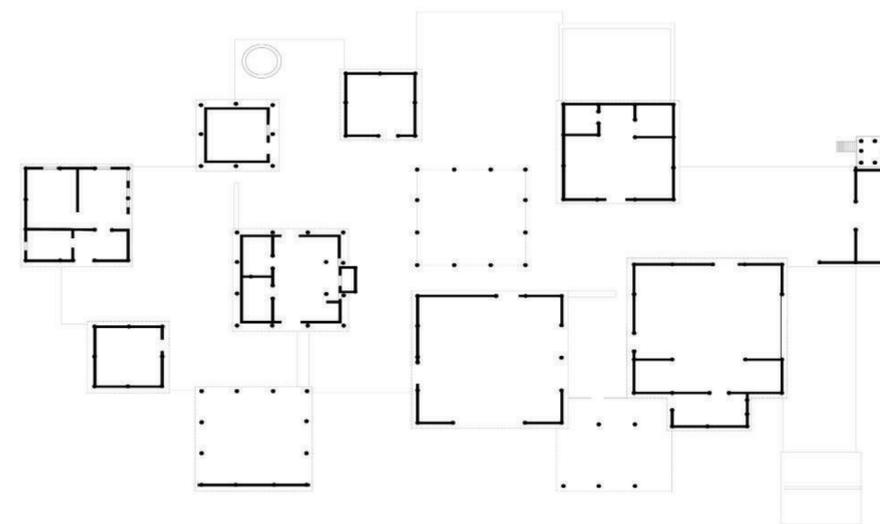
**4. Restaurante Zambi, em Maputo, Moçambique.
1956 | Pancho Guedes**

É um edifício orientado para o mar e as suas grandes janelas deixam entrar a luz e dão a sensação de proximidade com o mar. As linhas curvas provocam a vontade de ocupar o espaço de esplanada que parece ser uma continuidade da praia. A cobertura do edifício tem a dualidade de servir de pala provocando sombra no exterior e de não deixar entrar diretamente o sol no interior do edifício. É um edifício que mais parece ser uma escultura devido a todas as particularidades que possui, a forma, os murais, as suas chaminés, os materiais e as cores.

Principais materiais: betão, madeira e pedra.

1 Vista exterior antiga
2 Vista esplanada
P1 Planta orientada a norte
e_1.350





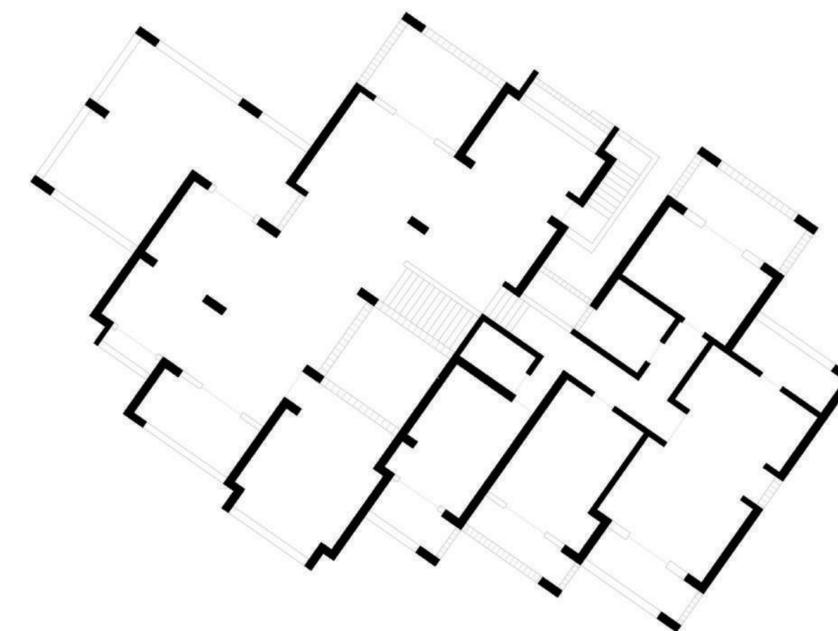
**4. Escola clandestina no Caniço, em Maputo, Moçambique.
1968 | Pancho Guedes**

Projeto sustentável onde são utilizados materiais que se encontram com muita facilidade e representam um investimento pequeno para a comunidade, - madeira, caniços e capim. A estrutura é em madeira o que permite a circulação de ar constante. A manutenção é simples o que permite recorrer à mão de obra local. A construção é ritmada e conjuga espaços interiores e exteriores cobertos, sendo assim possível a utilização do espaço exterior para atividades letivas durante todo o ano.

Principais materiais: madeira, caniço e capim.

3 Vista do pátio
4 Vista do pátio
P2 Planta orientada a norte e_1.700





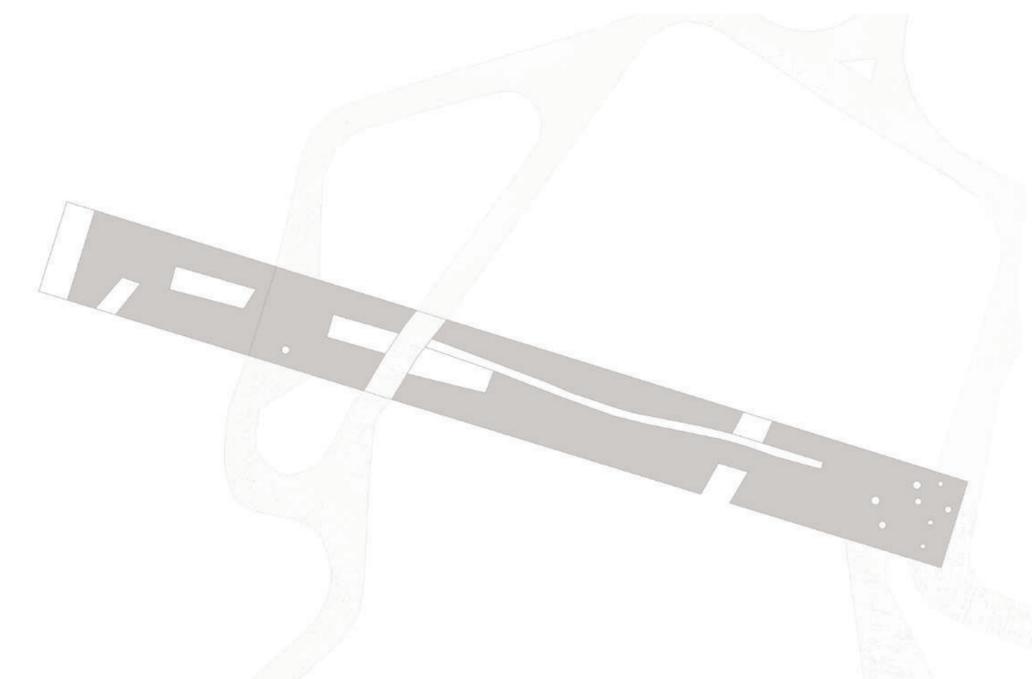
4. Casa Roxo Leão, em Maputo, Moçambique.
1999 | José Forjaz

É uma construção que deixa perceber do seu exterior que o interior terá uma diversidade de espaços. Esta percepção é provocada pelas linhas curvas e pelas diferentes alturas dos blocos que se vêm desde o exterior do edifício. O seu interior é interrompido por diferentes pátios, com a ajuda de uma retícula que cria sombra, facilita a circulação de ar e o arrefecimento dos espaços fechados.

Principais materiais: alvenaria e madeira.

5 Vista exterior
6 Vista interior
P3 Planta orientada a norte e_1.300





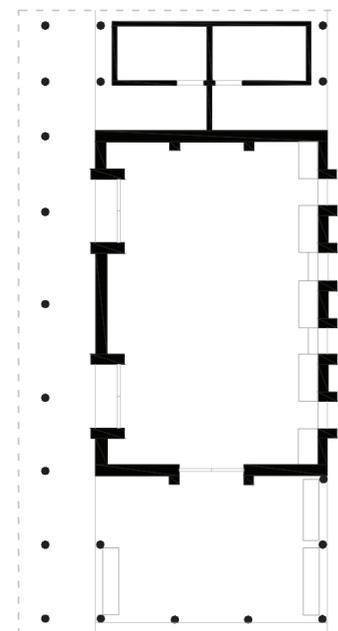
1. Embaixada da Holanda em Addis Ababa, Etiópia.
2005 | seARCH

Inserido no contexto da natureza este projeto respeita totalmente a paisagem. Foi desenhado de forma a permitir a circulação pela cobertura que tem uma espécie de "lago".

A presença de água na cobertura e de terra no exterior das paredes do edifício permitem uma temperatura mais fresca no interior. A sombra provocada pelas árvores existentes só é possível porque o edifício foi colocado num nível mais baixo, obrigando a que as suas extremidades fiquem enterradas.

Principais materiais: betão e pedra.

7 Vista exterior da lateral do edifício
8 Vista da cobertura
P4 Planta de cobertura orientada a norte e_1.1000



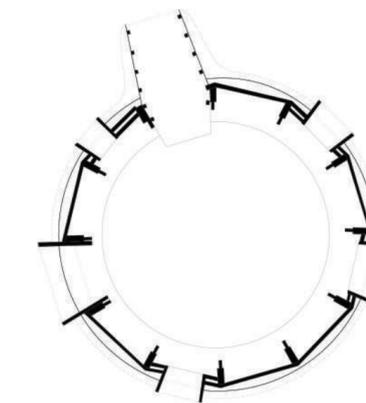
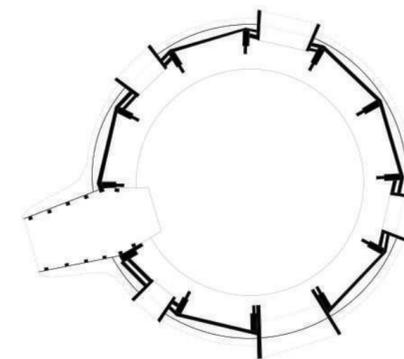
8 Vista exterior
10 Vista interior
P5 Planta sem indicação da orientação
e_1.150



**6. Iniciativa Habitat, em Cabo Delgado, Moçambique.
2010 | Roswag Architekten**

Projeto apoiado pelo Aga Khan, com a intenção de preservar as aldeias que continuam a construir as suas casas, escolas e espaços públicos com métodos vernaculares, usando apenas materiais e técnicas locais. Foras construídas onze pré-escolas que funcionam também como locais de apoio à comunidade e espaço de educação para a faixa etária adulta. Assim foram criados modelos de arquitetura que podem ser reproduzidos e adaptados mais tarde noutros locais.

Principais materiais: adobe e bambu.

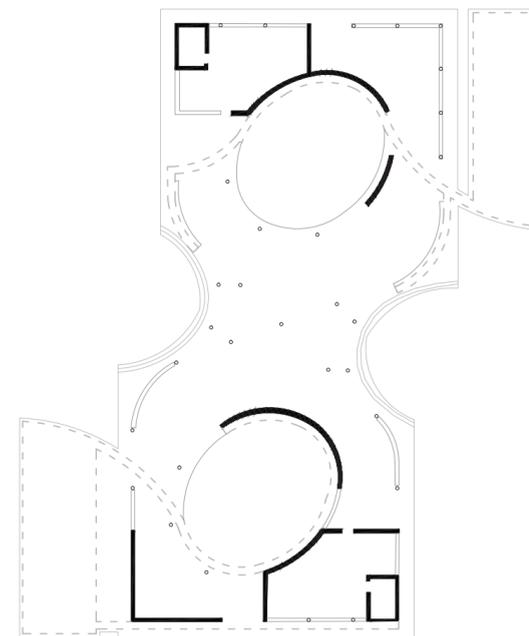


11 Edifício em construção
12 Vista exterior
P6 Planta orientada a norte e_1.150

**3. Kindergarden (jardim de infância), em Chaseyama, Zimbabué.
2012 | Anna Heringer**

A intenção de proteger os costumes da região, não esquecendo o objetivo de construir uma creche para onde as crianças sintam vontade de ir e onde possam desenvolver as suas capacidades intelectuais, levou a criação espaços criativos e com diferentes materiais e cores para cativar a atenção das crianças. Apelando à sustentabilidade do projeto, utilizam-se materiais locais típicos, facilitando assim que a manutenção possa ser feita pelas pessoas da zona. Embora as condições de temperatura do interior do edifício sejam melhoradas o ambiente mantém-se familiar às crianças facilitando a adaptação.

Principais materiais: madeira e colmo.



13 Vista exterior
 14 Vista entrada
 P7 Planta orientada a norte
 e_1.300



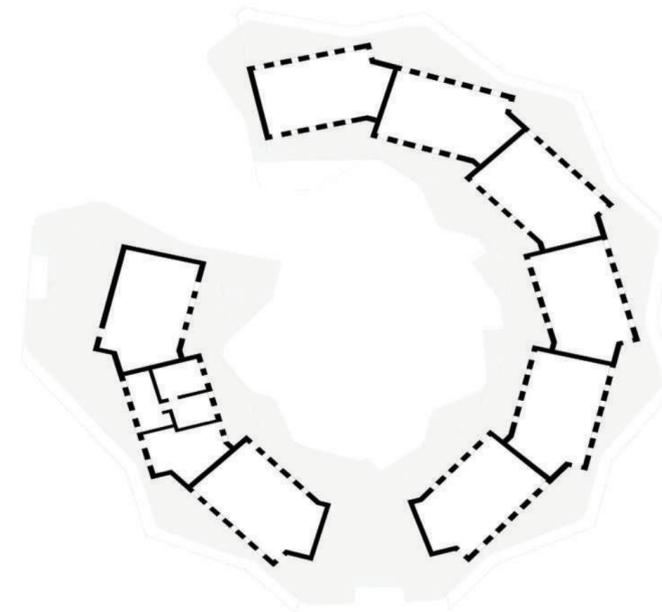
5. Residência e centro cultural para artistas, em Sinthian, Senegal.
 2015 | Toshiko Mori

Numa localidade onde cohabitam 12 tribos diferentes que vivem em comunidade usando inclusive infraestruturas comuns, decidiu-se levar a cabo a construção de uma residência e centro cultural que complementam o conjunto já existente das clínicas, jardim de infância e da escola agrícola. Cria-se, assim, com este projeto, um espaço de convívio e “absorção” de cultura. A cobertura tem um papel importante na existência dos espaços sombreados que são essenciais quando o clima é quente. Os tijolos com pequenas aberturas criam ventilação natural e uma maior superfície de absorção de calor. Foram escolhidos materiais existentes localmente para que toda a construção do projeto e manutenção possa ser feita pela comunidade.

Principais materiais: bambu e blocos de terra compactada.



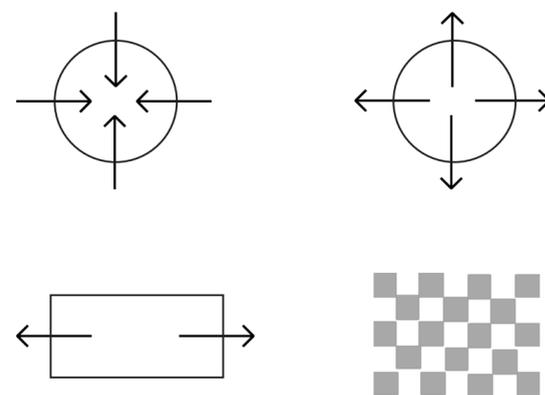
15 Vista exterior
 16 Vista do pátio central
 PB Planta orientada a norte e_1.700



2. Escola Secundária Lycée Schorge Koudougou em Burkina Faso. 2018 | Francis Kéré

Este projeto é uma resposta às necessidades da comunidade criando uma escola para os povos próximos e um espaço público de encontro para todos, adultos e crianças. Projeto sustentável onde são utilizados materiais típicos do local de implantação. Construção contemporânea que melhora a climatização interior através da utilização de uma estrutura exterior, em bambu, que rodeia todo o edifício proporcionando um espaço mais privado e com sombra, e, por isso, mais fresco e agradável.

Principais materiais: pedra de laterita, betão e madeira local.



E1 Força centrípeta
E2 Força centrífuga
E3 Força oposta
E4 Força resultante nula

Analisados todos os edifícios selecionados é possível agrupá-los de acordo com o desenho exterior e perceber qual o impacto no interior do edifício.

Na física as forças podem ser: força centrípeta (“que desloca ou dirige alguma coisa da periferia para o centro; que é de aproximação em relação ao centro; convergente¹⁾), força centrífuga (“que tende a afastar do centro para a periferia; que é de afastamento em relação ao centro e o mesmo podemos fazer para os edifícios²⁾), força oposta (“as de sentido contrário³⁾) e força resultante nula (“a que resulta da composição de várias forças aplicadas a um determinado ponto⁴⁾ cujo resultado é zero). Podemos recorrer à mesma nomenclatura para entender quais são os efeitos do tipo de arquitetura na interação das pessoas no interior dos edifícios. Nos exemplos apresentados anteriormente podemos encontrar a “força centrípeta”: na escola secundária Lycée Schorge Koudougou, no Kindergarden e no restaurante Zambi; a “força centrífuga”: na Residência e centro cultural para artistas; a “força oposta”: na embaixada da Holanda em Addis Ababa e na Iniciativa Habitat e a “força resultante nula”: na escola clandestina no Caniço e na casa Roxo Leão. Na minha opinião, num espaço educativo onde o objetivo principal é chamar as pessoas e provocar a interação e desenvolvimento pessoal o modelo centrípeta é o que melhor serve este objetivo. A sensação de estar num espaço circular é comparável a experiência de estar sentado numa mesa redonda com um grupo de pessoas porque nos conseguimos observar e trocar ideias entre todos.

No entanto, o modelo da resultante nula pode ser também positivo por conseguir englobar dois tipos de espaços, público e privado, no mesmo ambiente permitindo que diferentes atividades decorram ao mesmo tempo.

No projeto sobre o qual estou a trabalhar, onde gostava que estes dois modelos estivessem presentes, levo como referências estes projetos. A escola secundária Lycée Schorge Koudougou de Francis Kéré pela forma como se distribui o edifício criando o grande momento de encontro no centro e sem criar impermeabilidades à sociedade;

1 Academia das Ciências de Lisboa e Fundação Calouste Gulbenkian (2001). *Dicionário da Língua Portuguesa Contemporânea* (Vol.I) p.762. Lisboa: Verbo.

2 Ibidem

3 Ibidem, p. 1790

4 Ibidem

Kindergarden de Anna Heringer pela forma simples mas criativa de criar espaços que são utilizados só por crianças (“nichos”), o uso das cores e das texturas para cativar a atenção e a forma como pretende que as atividades exteriores estejam presentes na vida dos utilizadores da creche; a escola clandestina no Caniço de Pancho Guedes pela criação de espaços com tamanhos pequenos mas suficientes, a maneira como conjuga espaços interiores e exteriores, cobertos ou não cobertos, o que permite diferentes atividades e diferenças de temperatura e os materiais que utiliza, bambu e caniço, que provocam uma constante circulação do ar.

O mais desafiante será, agora, desenhar uma instalação que siga de alguma forma os dois modelos retirando o que há de mais positivo em cada um deles.

Créditos de imagens

Imagem 1 - Vista exterior antiga. - Magri, L. & Tavares, J. L. (2011), *Pancho Guedes*, Coleção Arquitectos Portugueses, p. 52. Vila do Conde: QN edição e conteúdos, S.A.

Imagem 2 - Vista esplanada. Disponível em:

<http://housesofmaputo.blogspot.com/2015/03/stiloguedes-v-restaurante-zambi-de-1956.html>

Imagem 3 - Vista do pátio. - Magri, L. & Tavares, J. L. (2011), *Pancho Guedes*, Coleção Arquitectos Portugueses, p. 79. Vila do Conde: QN edição e conteúdos, S.A.

Imagem 4 - Vista do pátio. - Magri, L. & Tavares, J. L. (2011), *Pancho Guedes*, Coleção Arquitectos Portugueses, p. 77. Vila do Conde: QN edição e conteúdos, S.A.

Imagem 5 - Vista exterior - Casa Roxo Leão do Arquiteto José Forjaz. Disponível em:

<http://www.joseforjararquitectos.com/>

Imagem 6 - Vista interior- Casa Roxo Leão do Arquiteto José Forjaz. Disponível em:

<http://www.joseforjararquitectos.com/>

Imagem 7 - Vista exterior da lateral do edifício. © Christian Richters. Disponível em:

https://www.archdaily.com.br/br/01-23985/embaixada-da-holanda-na-etioopia-search?ad_source=search&ad_medium=search_result_all

Imagem 8 - Vista da cobertura. © Christian Richters. Disponível em:

https://www.archdaily.com.br/br/01-23985/embaixada-da-holanda-na-etioopia-search?ad_source=search&ad_medium=search_result_all

Imagem 9 - Vista exterior - Iniciativa do habitat. Disponível em:

<https://divisare.com/projects/309252-ziegert-roszag-seiler-architekten-ingenieure-habitat-initiative-cabo-delgado-mozambique>

Imagem 10 - Vista interior - Iniciativa do habitat. Disponível em:

<https://divisare.com/projects/309252-ziegert-roszag-seiler-architekten-ingenieure-habitat-initiative-cabo-delgado-mozambique>

Imagem 11 - Edifício em construção. Disponível em:

<http://www.anna-heringer.com/index.php?id=78>

Imagem 12 - Vista exterior. Disponível em:

<http://www.anna-heringer.com/index.php?id=78>

Imagem 13 - Vista exterior - Residência e centro cultural para artistas. ©Iwan Baan Disponível em:

<http://www.tmarsh.com/2663>

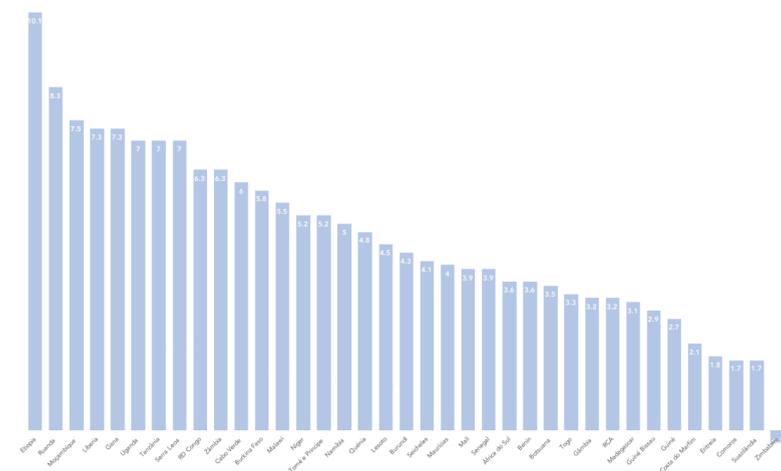
Imagem 14 - Vista entrada - Residência e centro cultural para artistas. ©Iwan Baan Disponível em:

<http://www.tmarsh.com/2663>

Imagem 15 - Vista exterior. - Souto de Moura, E., Ferreira, J. M. & Graça Dias, M. (2018), *ONE – livro 4: Lycée Schorge Secondary School Koudougou, Burkina Faso – Keré Architecture*. Porto: AMAG editorial SL.

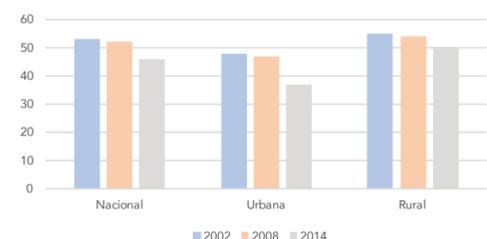
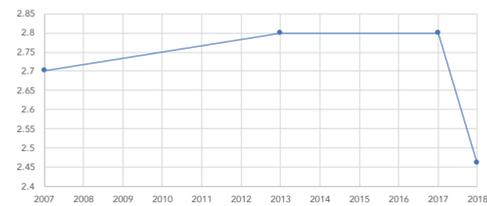
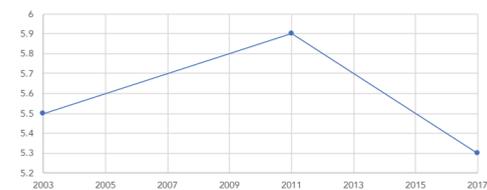
Imagem 16 - Vista do pátio central. - Souto de Moura, E., Ferreira, J. M. & Graça Dias, M. (2018), *ONE – livro 4: Lycée Schorge Secondary School Koudougou, Burkina Faso – Keré Architecture*. Porto: AMAG editorial SL.

6.1 Demografia e sociedade



G1 Taxa de crescimento económico entre países não produtores de petróleo na África subsariana, 2004-2012 (%).
G2 Taxa de natalidade (nascimentos por mulher em idade reprodutiva), em Moçambique.
G3 Taxa de crescimento anual populacional (%), em Moçambique.
G4 % da população que vive na pobreza, em Moçambique.

Crianças dos 0 aos 15 anos são 52% da população total¹¹



Conhecer, com o detalhe possível, a sociedade moçambicana como um todo e os parâmetros que a caracterizam é fundamental para entendermos a rede de educação da cidade de Maputo. Parâmetros como a demografia e a saúde são essenciais para esta finalidade. Moçambique, entre os 37 países não produtores de petróleo na África subsariana, teve uma taxa de crescimento económico, entre 2004 e 2012, de 7,5%, ocupando a 3ª posição, tal como podemos observar no gráfico 1. A Etiópia e o Ruanda ocupam o primeiro (10,1%) e segundo (8,3%) lugar, respetivamente. Já a Suazilândia (1,7%) e o Zimbábue (-0,3%) foram de todos os países os que menos cresceram economicamente. Todos sabemos que a educação e a saúde têm um impacto muito grande no desenvolvimento dos países e, em Moçambique, estes são os setores mais precários. Este país, com um PIB de 14,46 mil milhões de dólares¹, investe 6,8%² do PIB em educação e 2,7%³ do PIB em saúde e HIV. Segundo o relatório *Análise da situação das crianças em Moçambique 2014*: “Este elevado crescimento do PIB e o aumento da despesa pública impõe a seguinte pergunta: Melhoraram ao mesmo ritmo as vidas e o bem-estar dos moçambicanos e em particular das crianças que constituem mais de metade da população (52%)?”⁴ Apesar da evolução positiva da taxa de crescimento económico, o índice de desenvolvimento humano (IDH) e o Pib per capita (PPP) mantêm-se muito baixos, cerca

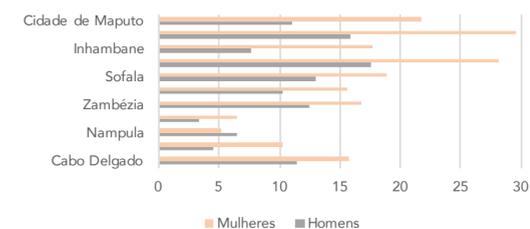
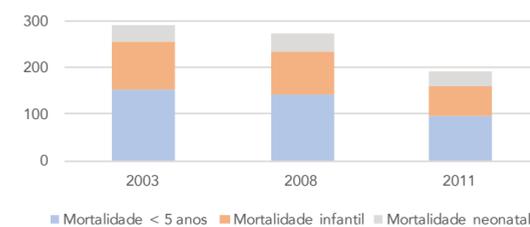
¹ PIB – produto interno bruto de Moçambique (estatísticas de 2018). Disponível em: www.tradingeconomics.com
² *Análise da situação das crianças em Moçambique 2014*. Disponível em: <https://www.unicef.org/mozambique/relatorios/situa%C3%A7%C3%A3o-das-crian%C3%A7as-em-mo%C3%A7ambique-2014>
³ *Ibidem*.
⁴ *Ibidem*, p.11.

Todos nós compartilhamos necessidades básicas de comida, abrigo, segurança e amor.

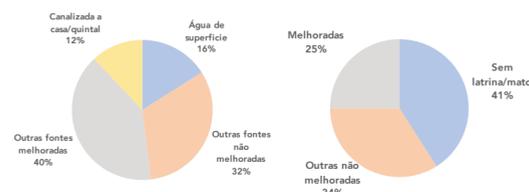
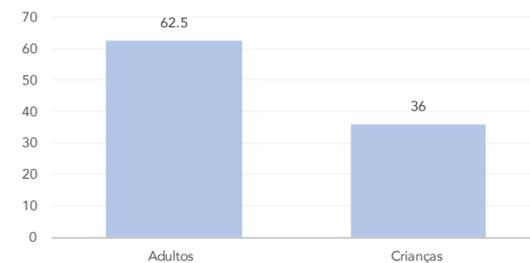
Dalai Lama

de 0,393 e US\$1.262⁵, respetivamente, colocando Moçambique entre os 15 países mais pobres do mundo. Cerca de 46%⁶ da população vive na pobreza, com uma tendência decrescente ao longo do tempo, e existe uma diferença na percentagem de pobreza entre o meio urbano e rural, tendo a taxa no meio urbano diminuído cerca de 10% de 2008 para 2014, enquanto que no meio rural, no mesmo intervalo de tempo, este decréscimo foi de apenas de 4%, tal como podemos observar no gráfico 4. Este país tem 27.233.789 habitantes⁷, dos quais 36%⁸ vivem em meios urbanos. Como é possível observar através do gráfico 3, a taxa de crescimento anual populacional no período de 2007 a 2017 não sofreu grandes alterações, mas mesmo assim aumentou, tendo no ano de 2018 havido um decréscimo, de 2,8% para cerca de 2,46%, o que é positivo, mas não suficiente. Estes valores contribuem para que a estrutura populacional tenha uma distribuição desequilibrada. As crianças dos 0 aos 15 anos representam 52%⁹ da população total, implicando assim uma população muito jovem, facto também influenciado pela baixa esperança média de vida que é cerca de 54 anos¹⁰.

⁵ Caleiro, J.P. (2016), *Os 15 países mais pobres do Mundo*, Exame. Disponível em: <https://exame.abril.com.br/economia/os-15-paises-mais-pobres-do-mundo/>
⁶ *Mundos distantes – Suplemento do relatório sobre o Estado da População Mundial*, p.7, 2017, UNFPA. Disponível em: <https://www.unicef.org/mozambique/relatorios/situa%C3%A7%C3%A3o-das-crian%C3%A7as-em-mo%C3%A7ambique-2014>
⁷ CIA, *The World factbook*. Disponível em: <https://www.cia.gov/library/publications/resources/the-world-factbook/geos/mz.html>
⁸ *Ibidem*.
⁹ *Análise da situação das crianças em Moçambique 2014*, p.32. Disponível em: <https://www.unicef.org/mozambique/relatorios/situa%C3%A7%C3%A3o-das-crian%C3%A7as-em-mo%C3%A7ambique-2014>
¹⁰ CIA, *The World factbook*. Disponível em: <https://www.cia.gov/library/publications/resources/the-world-factbook/geos/mz.html>



G5 Taxa de mortalidade infantil (óbitos por cada 1000 nados vivos), em Moçambique.
G6 HIV+ a receber tratamento (%), em Moçambique.
G7 HIV+ em 2015 na população entre os 15 e 49 anos (%), em Moçambique.
G8 Acesso a água (%), 2011, em Moçambique.
G9 Acesso a saneamento (%), 2011, em Moçambique.



A taxa de natalidade, de acordo com o gráfico 2, atingiu valores muito altos em 2011 com 5,9 nascimentos por mulher em idade reprodutiva. Este valor tem vindo a descer, sendo que, em 2017 rondava os 5,3 nascimentos, valores muito altos que, lentamente, nas condições socioeconómicas em que se encontra o país, torna impossível a assistência necessária para toda a população em todos os sectores e o melhoramento do IDH de Moçambique. Nem 50% das crianças com menos de 5 anos de idade têm registo de nascimento, havendo, no entanto, uma discrepância nestes valores entre o meio urbano e rural¹¹.

A taxa de mortalidade infantil tem vindo a diminuir, mas devido à falta de informação e acesso à rede de saúde, continua a ter valores muito elevados. Da análise do gráfico 5, verifica-se que as taxas de mortalidade em menores de 5 anos e infantil diminuíram, mas a taxa de mortalidade neonatal mantém-se praticamente constante, o que se traduz na ocupação de uma maior percentagem dentro da taxa da mortalidade infantil geral. Existe, no entanto, e embora muito lenta, uma evolução contínua ao nível da saúde e, por isso, a taxa de mortalidade infantil também tem diminuído. Segundo a *Análise da situação das crianças em Moçambique 2014*, as principais causas de morte infantil em Moçambique são febre (derivada da malária), SIDA, infeções respiratórias agudas e as diarreias. Segundo o relatório *Análise da situação das crianças em Moçambique 2014*: "A segunda maior causa de mortalidade em menores de 5 anos no país é o SIDA, cujas taxas de mortalidade em crianças menores de 5 anos provavelmente têm diminuído também, graças ao alargamento da testagem do HIV nas mães, à prevenção da transmissão de mãe para filho (PTV) e ao tratamento anti-retroviral pediátrico."¹²

Em Moçambique, é o segundo país africano com maior incidência de HIV, 11,5%¹³ da população, entre os 15 e os 49 anos, é seropositiva e embora tenha aumentado a assistência e testagem a este tipo de doença, apenas 62,5% dos adultos infetados e 36% das crianças com SIDA estão a receber cuidados médicos (gráfico 6).

No gráfico 7, são evidentes as diferenças entre gêneros e nos diferentes distritos. Em todos os distritos o gênero feminino é o mais afetado por esta doença, com a exceção de

¹¹ *Análise da situação das crianças em Moçambique 2014*, p.88. Disponível em: <https://www.unicef.org/mozambique/relatorios/situa%C3%A7%C3%A3o-das-crian%C3%A7as-em-mo%C3%A7ambique-2014>
¹² *Ibidem*, p.15.
¹³ *Ibidem*, p.32.

Nampula onde a doença está presente em mais pessoas do sexo masculino. A província de Gaza e Maputo são os distritos mais populosos e também os que têm uma maior percentagem de HIV+.

"Temos crianças com SIDA e a alimentação é fundamental nestes casos. Damos prioridade à alimentação, se não temos dinheiro para outras coisas é por causa disso."¹⁴ Tal como me explicou Raúl Canovas é, de facto, importante manter uma alimentação saudável e nutritiva em casos como estes, mas, neste país, 63,4% das crianças (0-5 anos) padece de desnutrição. "Porém, o país tem registado poucos progressos na redução da desnutrição crónica, que se mantém num dos níveis mais elevados do mundo (e o nono mais elevado em África)."¹⁵ Em 2011, foi possível registar que a percentagem de crianças com menos de 5 anos que sofrem de desnutrição crónica foi de 42,6%, de desnutrição aguda de 5,9% e que as que estão a baixo do peso são 14,9%¹⁶. Tal como é explicado no relatório *Análise da situação das crianças em Moçambique 2014*: "A desnutrição crónica tem muitas causas subjacentes. A nível mundial, estas incluem as deficiências nas práticas de cuidados e alimentação, a baixa escolaridade materna/elevado analfabetismo feminino, o baixo poder de decisão por parte das mulheres, a pobreza, a gravidez na adolescência e intervalos curtos entre gravidezes (...), bem como os constrangimentos no acesso a serviços de saúde e baixo uso de fontes melhoradas de água potável e infraestruturas de saneamento seguras, apesar de alguns progressos."¹⁷

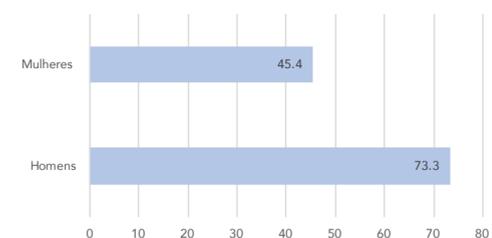
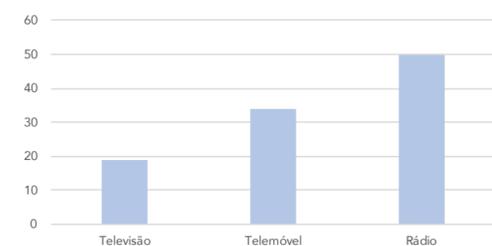
Duas das causas para a existência de vários casos de febres, diarreias, infeções e inflamações no povo moçambicano são a falta de salubridade da água e de saneamento, que, no entanto, e apesar de ainda estarem muito longe de serem o ideal, têm melhorado bastante nos últimos anos. Tal como o gráfico 8 sugere, a percentagem de fontes de água melhorada e não melhorada ainda é muito semelhante, apenas 12% da população tem acesso a água canalizada, 16% da população usa água da superfície e 32% utiliza outras fontes de água não melhoradas. "Registam-se grandes melhorias no acesso a fontes de água potável e, mesmo aqui, depois de mais de 20 anos de um crescimento sólido, as zonas rurais tinham apenas um acesso de 37% a fontes de água melhoradas, contra

¹⁴ Entrevista a Raúl Canovas – responsável pela área administrativa da Casa do Gaiato, 09.11.2018.

¹⁵ *Análise da situação das crianças em Moçambique 2014*, p.16. Disponível em: <https://www.unicef.org/mozambique/relatorios/situa%C3%A7%C3%A3o-das-crian%C3%A7as-em-mo%C3%A7ambique-2014>

¹⁶ *Ibidem*, p.17.

¹⁷ *Ibidem*, p.18.

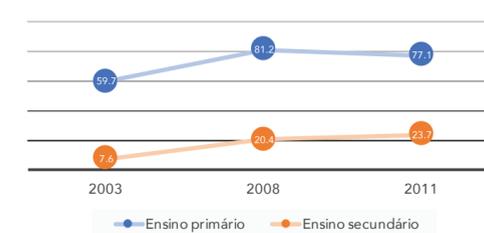
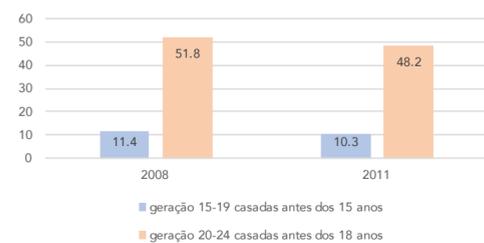


G10 Acesso a meios de comunicação pela população moçambicana (%).

G11 Casamento antes dos 15 e 18 anos (%), em Moçambique.

G12 Taxa de alfabetização, 2015 (%), em Moçambique.

G13 Taxa de frequência do ensino primário e secundário (%), em Moçambique.



80,6% nas zonas urbanas.¹⁸ A falta de saneamento também é um meio de propagação de doenças, como podemos ver através do gráfico 9, em que apenas 25% da população tem acesso a saneamento melhorado, 75% utiliza meios não melhorados, dos quais 41% são a céu aberto. O facto do acesso à informação ser limitado contribui largamente para que estes parâmetros não evoluam.

“O fraco grau de alfabetismo significa que o acesso à informação é principalmente oral, o que destaca a importância da comunicação a nível comunitário, em especial das emissões de rádio em línguas locais. (...) O acesso à informação através dos meios de comunicação social mantém-se fraco, mesmo no caso do rádio.”¹⁹ A disparidade dos indivíduos que têm acesso a meios de comunicação, entre sexo, é elevada, 52% das mulheres para 74%²⁰ dos homens. Segundo o gráfico 10, apenas 50% dos moçambicanos tem acesso a rádio, 34% a telemóveis e 19% a televisão.

A falta de informação e a baixa capacidade financeira, levam à necessidade dos pais fazerem as suas filhas saírem de casa muito cedo, o que provoca casamentos precoces de muitas raparigas. “Moçambique tem uma das taxas de casamento prematuro (de menores de 18 anos) mais altas do mundo, violando um dos direitos de protecção mais fundamentais (e violando também a lei moçambicana).”²¹ Analisando o gráfico 11, verifica-se um decréscimo de 2008 para 2011, tanto no número de crianças casadas antes dos 15 anos, como antes dos 18 anos, embora a diferença dos valores não seja grande, 1,1% e 3,6%, respetivamente, mas é positivo que estes valores diminuam. Os casamentos precoces acarretam problemas de gravidez na adolescência, de desistência escolar, de trabalho infantil e de maus tratos.

Associado à descida das percentagens de casamentos em menores de idade, está a percentagem de mulheres, entre os 20 e os 24 anos, que tiveram filhos pela primeira vez antes dos 18 anos que desceu de 47% para 40% no período de 2003-2011, mas mesmo

¹⁸ *Mundos distantes – Suplemento do relatório sobre o Estado da População Mundial*, p.25, 2017, UNFPA. Disponível em: popdesenvolvimento.org/images/noticias/ReportUNFPA2017_SaudeDireitosReprodutivosDesigualdade.pdf

¹⁹ *Análise da situação das crianças em Moçambique 2014*, p.59. Disponível em:

<https://www.unicef.org/mozambique/relatorios/situa%C3%A7%C3%A3o-das-crian%C3%A7as-em-mo%C3%A7ambique-2014>

²⁰ *Ibidem*, p.55.

²¹ *Ibidem*, p.25.

22,2% das crianças são sujeitas a trabalho infantil²⁶

assim é uma percentagem muito alta e que tem sérias consequências para a vida destas crianças²². É um facto que estas mães, ainda menores, acabam por ter que ir trabalhar para poderem sustentar os filhos mas também porque as famílias são tão numerosas que as próprias crianças são obrigadas a trabalhar para aumentar o rendimento que lhes permita a sobrevivência. Em 2008, cerca de 22,2%²³ das crianças trabalhava, sendo, em regra, superior a taxa de raparigas que trabalha. As taxas de crianças sujeitas ao trabalho infantil também variam muito consoante a província: Inhambane (39,4%), Sofala (30,1%) e Cabo Delgado (25,7%) ocupam as taxas mais altas e Niassa (8,9%) e Maputo (9,6%)²⁴, as mais baixas.

Todos estes aspetos se refletem na escolarização das crianças - sem condição alimentares, de higiene, de saúde, de acesso a informação – e muitas vezes desencadeiam situações de mau aproveitamento, de desistência, de permanência prolongada no ensino primário e até mesmo de analfabetismo. 41,2%²⁵ da população moçambicana é analfabeta e 49%²⁶ é incapaz de manter uma conversa em português, “Foi registado um avanço considerável para o alcance da paridade de género na educação, mas os baixos graus de aprendizagem trazem dúvidas quanto ao impacto no alfabetismo feminino, nos conhecimentos e nas relações de género.”²⁷ Tal como podemos observar no gráfico 12, as mulheres estão em desvantagem em relação aos homens no que diz respeito à alfabetização, 42% contra 68%, respetivamente.

Em Moçambique, a frequência do ensino primário ainda não é para todos e as taxas variam de ano para ano. No gráfico 13 podemos observar que houve uma evolução positiva de mais de 20% entre 2003 e 2008, mas que em 2011 houve uma descida de cerca de 4% em relação a 2008. As turmas em Moçambique são, na sua maioria, turmas sobrelotadas e, por isso, há muitas crianças que não são aceites na escola porque as condições não o permitem. Há escolas primárias que têm turmas com 80 alunos quando o aceitável seriam

²² *Ibidem*, p.62.

²³ *Ibidem*, p.87.

²⁴ *Ibidem*, p.89.

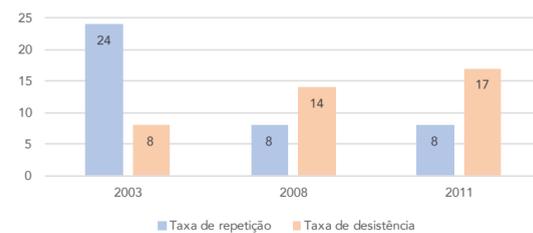
²⁵ CIA, *The World factbook*. Disponível em:

<https://www.cia.gov/library/publications/resources/the-world-factbook/geos/mz.html>

²⁶ *Análise da situação das crianças em Moçambique 2014*, p.58. Disponível em:

<https://www.unicef.org/mozambique/relatorios/situa%C3%A7%C3%A3o-das-crian%C3%A7as-em-mo%C3%A7ambique-2014>

²⁷ *Ibidem*.



G14 Taxa de repetição e de desistência no EP1 e EP2 (1ª-7ª classe) (%).

turmas de cerca de 30 alunos. No entanto, se as turmas tivessem este número de alunos, as escolas eram “obrigadas” a rejeitar ainda mais inscrições, o que faria com que a taxa de frequência diminuísse ainda mais. No ensino secundário podemos ver um crescimento contínuo positivo, mas com uma taxa de frequência ainda muito baixa. Em 2011 a taxa de frequência do ensino secundário foi de 23,7%, de acordo com o gráfico 13.

Do exposto, verifica-se um relacionamento direto entre os valores demográfico e a qualidade do ensino. Há, assim, necessidade de construir mais escolas primárias e de aumentar o número de professores para, conseqüentemente, haver capacidade de aumentar a taxa de frequência do ensino primário e de diminuir o número de alunos por professor. A taxa de repetição e de desistência no ensino primário é elevada o que faz com que a frequência do ensino secundário também seja baixa. Da análise do gráfico 14 apercebemo-nos de que existe um decréscimo acentuado de 2003 para 2008 na taxa de repetição, mas esta manteve-se estagnada entre 2008 e 2011. Já a taxa de desistência tem sofrido um aumento também devido às condições insuficientes das escolas, da saúde e da alimentação.

Para além do retrato feito sobre a evolução deste tema em Moçambique, importa fazer a análise do ensino na cidade de Maputo, uma vez que, sendo a capital, é a localidade com maior densidade populacional, para onde projetei este meu trabalho. O facto de ter estado em Maputo durante uns meses, permitiu enriquecer a minha análise, uma vez que tive o privilégio de ter conversas muito interessantes com o Diretor e com o Diretor Adjunto da Educação e Desenvolvimento Humano da Cidade de Maputo. Tive acesso a informação muito útil sobre a cidade de Maputo mais atualizada - 2018. Foi-me facultada informação sobre modelos arquitetónicos escolares, critérios para construção de escolas, materiais utilizados, número de escolas, número de alunos, número e qualificação de professores, entre outras informações importantes.

Em anexo é possível encontrar as tabelas que foram disponibilizadas pela Direção da Educação e Desenvolvimento Humano onde temos acesso à informação dividida por município e por EP1 (1ª – 4ª classe) ou EP2 (5ª – 7ª classe), permitindo avaliar quais são as diferentes necessidades de forma mais precisa. O ensino primário na cidade de Maputo dispõe de 195²⁸ escolas, para 174524²⁹ alunos, sendo 86621³⁰ do sexo feminino. O rácio de alunos por professor na cidade de Maputo é de 53³¹, mas se avaliarmos por município percebemos que o município de Ka Mavota é o que se destaca com um rácio mais alto de 64³² alunos por professor. Estes valores pioram se avaliarmos isoladamente o EP1, com um rácio de 72³³ alunos por professor, num momento crucial onde a necessidade de atenção é maior por parte das crianças (1ª à 4ª classe). Para que se possa construir uma escola é necessário que a zona cumpra alguns requisitos: ter a maior densidade populacional com idade escolar, necessidade de diminuição do rácio de alunos por turma ou por professor e, claro, espaço para albergar a construção.³⁴

É importante alertar para a complexidade e problemática que uma demografia alta e uma pirâmide etária muito jovem criam um contexto sociocultural e económico instável para o desenvolvimento natural do modelo de educação. Depois de analisar as estatísticas apresento, à frente, um estudo focando a educação e os modelos escolares existentes, partindo de uma visão mais global para uma mais pormenorizada.

28 Dados fornecidos pela Direção da Educação e Desenvolvimento Humano da Cidade de Maputo.

29 Ibidem.

30 Ibidem.

31 Ibidem.

32 Ibidem.

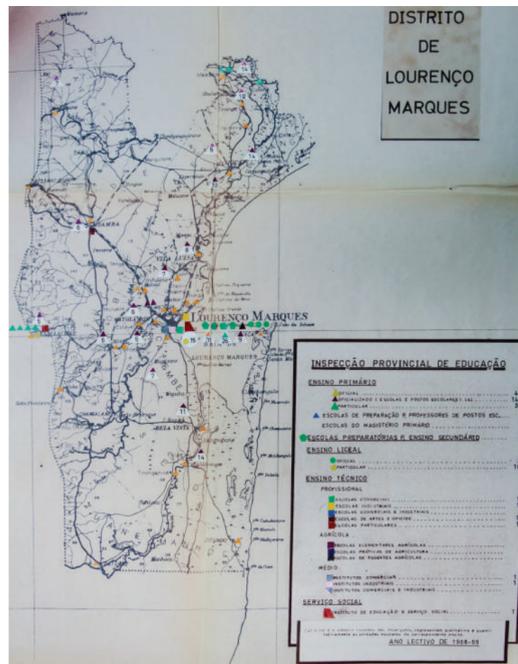
33 Ibidem.

34 Ibidem.

6.2 Ensino e modelo escolar

Education is the most powerful weapon which you can use to change the world.

Nelson Mandela



M1 Atlas da ocupação escolar de Moçambique 1968-69.

O estudo com mais pormenor da educação em Moçambique importa o conhecimento da situação em países com condições semelhantes em África. Para o efeito, a leitura do livro da Maria João Avillez, *ÁFRICA DENTRO*, foi muito útil. A autora descreve não só o sistema de educação, mas também o da saúde nos PALOP. Visitou estes países e faz uma descrição das diferentes instituições. Em Angola visitou, entre outras, a Escola do Magistério Primário em Benguela, que tem a: “tarefa de formar professores em regime de monodocência, e só podem candidatar-se a eles jovens a partir dos 16 anos e com frequência da 9ª classe.”¹ Nestes países existem problemas como o défice de professores, uma vez que: “estão sempre a correr atrás das compensações... para ganharem algum dinheiro extra, o que faz com que, mesmo que tenhamos bons profissionais, o tempo que dedicam ao ensino é muito reduzido”². Por outro lado: “Há maior segurança e mais bem-estar nas escolas graças ao trabalho concertado dos seus directores, dos encarregados de educação, da própria comunidade, conscientes das suas obrigações face à escola e das autoridades da ordem pública, dado termos escolas em bairros problemáticos.”³ Ainda em Angola visitou o vice-ministro da Educação, Pinda Simão, e em conversa com ele ficou a saber quais são os problemas educacionais a nível nacional, citando que “talvez o primeiro problema seja o ainda não termos assegurado a cobertura total do território nacional em escolas, embora neste momento, repito, se esteja a fazer um grande esforço de expansão da rede escolar. E, se as taxas de escolarização evoluem satisfatoriamente, é preciso reconhecer que ainda há listas de espera, ou seja, crianças sem acesso à escola. O outro problema é, evidentemente, a qualidade do corpo docente: quando se desenvolve o ensino de forma massiva, o fluxo da formação de professores não corresponde à expansão, a qualidade não

corresponde à quantidade de professores, quando do que necessitamos é de professores formados e preparados para o ensino. Sucede que devido à enorme expansão do ensino, fomos obrigados a recrutar pessoas com formação geral, mas que não têm a profissão. Neste caso, para colmatar essa dificuldade, associamos um programa de formação continua de professores.”⁴

A autora também refere o papel de várias instituições, como a Fundação Calouste Gulbenkian que teve um grande impacto no desenvolvimento da educação naqueles países, com o apoio que prestou de forma ativa, através do fornecimento de materiais, de equipas técnicas, bolsas de estudo, e de outros programas, como as bibliotecas itinerantes cheias de livros constituíam uma janela aberta para a vida. Outro meio a que lançaram mão com a mesma finalidade, foi o uso da rádio através do “Programa Andorinha”. Na verdade como “toda a gente ouve rádio” fizeram “então essa aposta no ensino da Língua Portuguesa através da rádio...” e “o que é mais interessante é que à volta deste programa, que tem uma hora de duração semanal, se organizaram as bancadas”⁵ onde os jovens discutiam o que ouviam na rádio, dando ensejo desta forma a um desenvolvimento natural. Também o programa “+Escola” tinha o mesmo objetivo dando “as canas de pesca, mas... ensinando a pescar”.

Por último, Maria João Avillez cita a Fundação Fé e Cooperação (FEC) explicando que existe: “ainda muitas dificuldades com a falta de água, com falta de equipamentos e de alguns materiais didácticos” e “graças à colaboração da FEC, estamos onde nunca sonhámos estar”⁶.

1 Avillez, M. J., (2010), *ÁFRICA DENTRO*, p.30. Alfragide: Texto Editores.

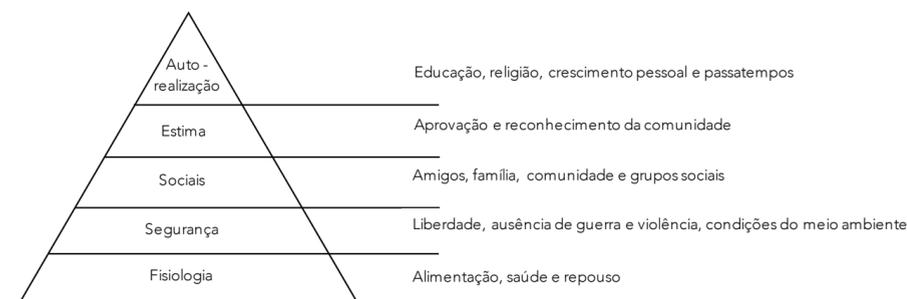
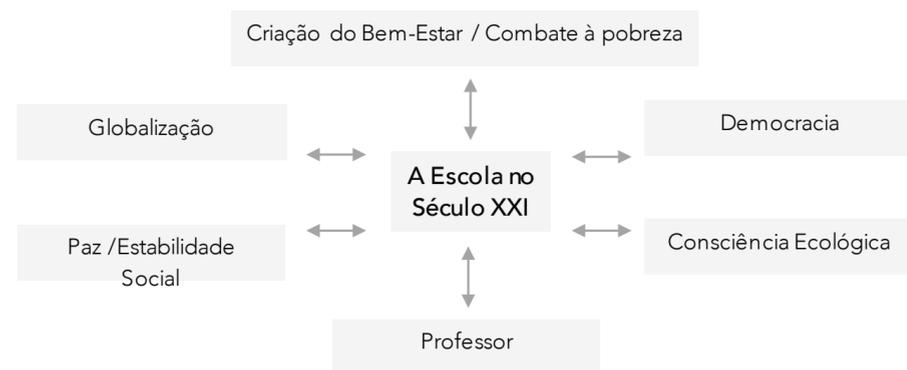
2 Ibidem, p.34-35.

3 Ibidem, p.49.

4 Ibidem, p.49.

5 Ibidem, p.156.

6 Ibidem, p.163.



1 *Desafios do Professor e do Processo de Ensino e Aprendizagem no século XXI.*

2 *Pirâmide de Maslow, hierarquia das necessidades humanas.*

Hoje em dia a ferramenta que dá acesso à globalização é sem dúvida a tecnologia que cada vez mais está presente/imposta nas nossas vidas, mas claro para que seja possível utilizarmos esta ferramenta muitas outras necessidades básicas têm que estar num nível satisfatório. É essencial para que um sistema de educação funcione e evolua que existam as condições básicas disponíveis para cada criança, como a alimentação, a saúde, e professores com qualidade e em quantidade suficiente, acesso a material escolar, qualidade arquitetónica da escola e é necessário que este espaço de educação saiba inculcar e despertar valores como paz, solidariedade, e carinho e, uma problemática mais atual, preocupação ecológica pelo mundo em que vivemos.

Cidade Educadora

É importante ter uma ideia sobre o que é uma cidade educadora e qual a diferença para uma cidade educativa. Uma cidade educativa é aquela que, passeando pelas suas ruas, conseguimos absorver a sua história, é uma cidade com museus e teatros, a cidade tem o “poder” de educar de nos tornar mais ricos no que ao conhecimento diz respeito. É uma cidade que permite processos de aprendizagem naturais.

A cidade educadora implica um “compromisso” do governo que “aposta na educação (formal, não formal e informal) como ferramenta de transformação social, mobilizando e articulando o maior número possível de agentes educativos que operam no território. Falamos de uma educação que se estende ao longo da vida e que atravessa as diferentes esferas da vida dos cidadãos. Implica o compromisso com um modelo de cidade regido pelos princípios da inclusão e da igualdade de oportunidades, da justiça social, da democracia participativa, da convivência entre diferentes culturas, do diálogo entre gerações, da promoção de um estilo de vida saudável e sustentável, da planificação de uma cidade acessível e interconectada, da cooperação e da paz. Princípios, todos eles, incluídos na Carta de Cidades Educadoras.”⁷ (ver anexo 3).

Maputo, por um lado, é de facto uma cidade educativa mas não pertence ao conjunto das cidades educadoras, uma vez que não há compromisso da promoção de melhoria

7 Cidades + Educadoras para um mundo melhor. Disponível em: <https://www.cm-evora.pt/pt/site-viver/Educao/Documentos/DossierdeImprensaPT.pdf>

relativamente ao que é hoje e de implementar projetos que “enriqueçam” a cidade. Há poucas cidades educadoras em África, mas as que existem cumprem com os objetivos que são “impostos”. No Benin – Djakotomey, Dogbo e Lokossa, no Togo – Lomé e Tsévié, em Cabo Verde – Praia, no Senegal – Dakar e em Marrocos – Rabat, são as cidades educadoras em África.⁸

Olhando de forma mais próxima para este aspeto em Moçambique, e depois de três meses de experiência na área da educação primária e pré-primária e de ter visitado várias instituições em Maputo, consigo descrever algumas das problemáticas que encontrei e dar o meu contributo sobre algumas soluções e caminhos a seguir, não só relativa ao método de ensino, mas também à arquitetura dos espaços de educação.

No período entre Setembro e Dezembro de 2018 visitei cerca de dez instituições e, em cinco delas, consegui fazer conversas e entrevistas aos responsáveis dessas instituições (ver anexo 1). De uma forma geral, referem que precisam de muita ajuda e que seria necessário construir mais salas, justificando assim o facto de “terem turmas superlotadas. Era bom termos só 40 alunos por turma, nos temos 70-80 alunos para um professor. O nível de aproveitamento seria muito melhor.”⁹ E continua os alunos têm apenas 4 horas por dia de aulas. No restante tempo do dia estão por sua conta. Algumas escolas disponibilizam acompanhamento extra para os alunos com menor capacidade de aprendizagem ou atividades extra-curriculares, mas são poucos os alunos que aparecem. Existe uma taxa muito alta de desistência porque como diz Erinc Armando Tembe: “muitas crianças não conseguem vir à escola porque têm fome.”¹⁰ Emílio Tonela Changamo menciona que o “processo de distribuição dos livros é feito pelo estado e não é o suficiente”¹¹ e que assim não é possível um acompanhamento completo por parte dos alunos nem dos professores, acrescentando que garantem “que cada turma tem um livro pelo menos”¹².

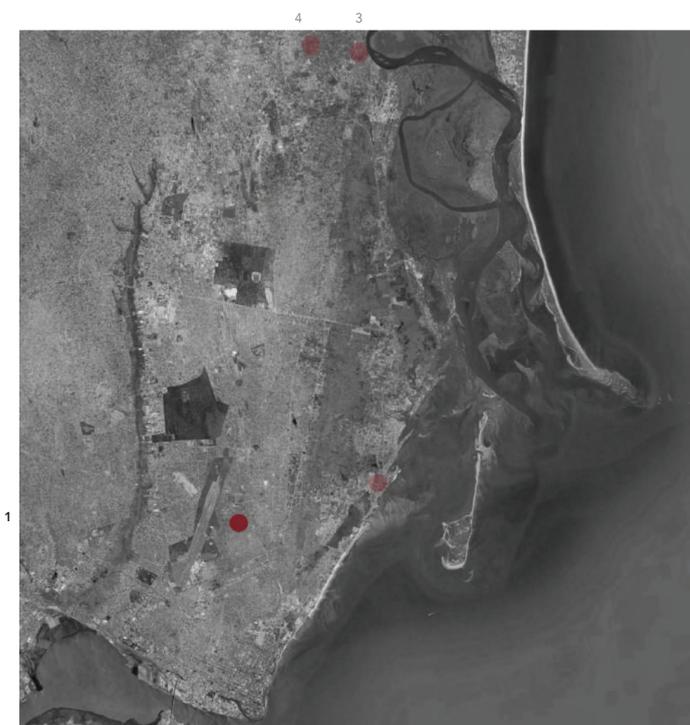
8 Toda a informação disponível em: www.edcities.org

9 Entrevista a Erinc Armando Tembe – coordenador do 3º ciclo da Escola Primária Completa da Costa do Sol, 16.11.2018. Disponível em anexo.

10 Ibidem

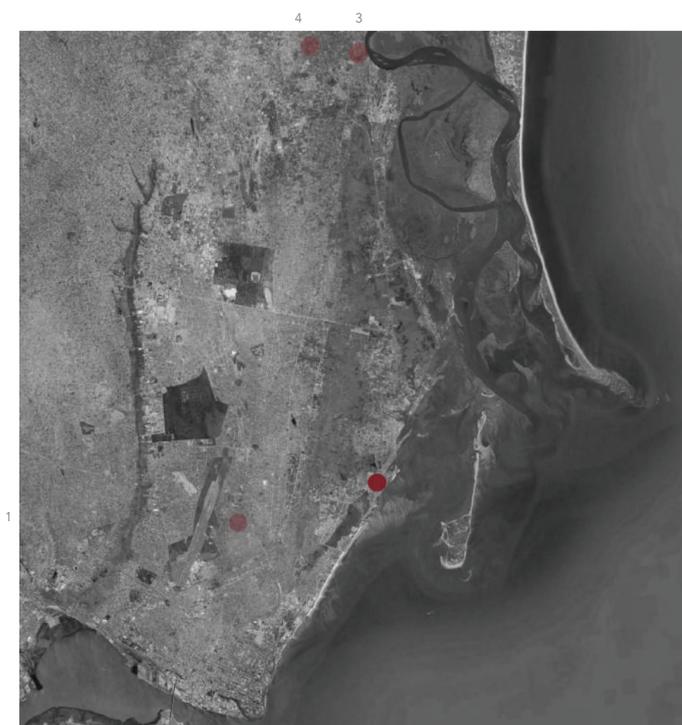
11 Entrevista a Emílio Tonela Changamo – diretor da Escola Primária Completa do Zintava, 12.11.2018. Disponível em anexo.

12 Ibidem



1 Escola Primária Completa da Imaculada Hulene B, Maputo

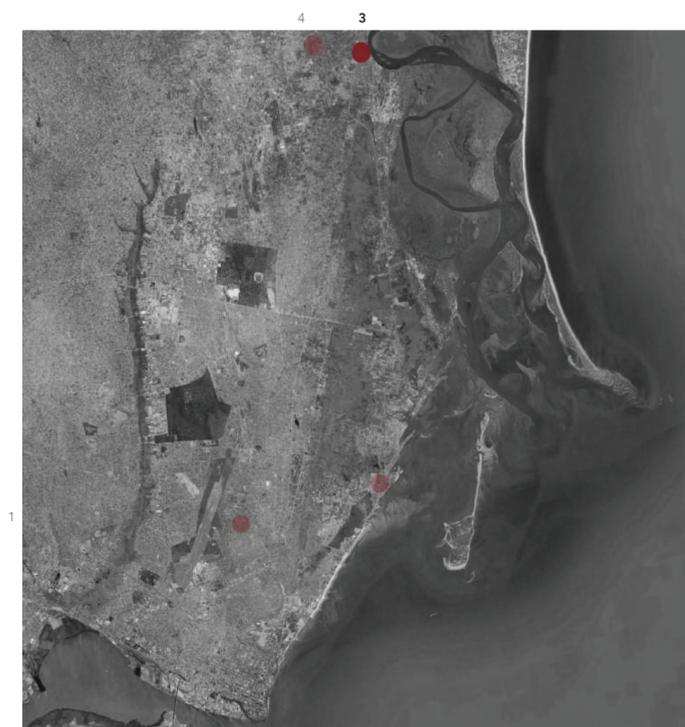
Nesta escola são utilizados tanto o modelo escolar horizontal como o modelo vertical. O seu estado de conservação é razoável. Contém quatro edifícios: dois para salas de aula com o modelo horizontal, um edifício administrativo com modelo vertical que engloba a biblioteca, a sala de informática e um edifício polivalente ao centro. Para além destes edifícios, possui ainda um espaço coberto onde decorrem as aulas de educação física e que serve de abrigo em dias de chuva durante os intervalos das aulas. Foram encontradas algumas patologias nas paredes e tetos dos edifícios, maioritariamente problemas de humidade, janelas partidas e casas de banho em más condições. Materiais: alvenaria de tijolo, chapa zincada, ferro e madeira.



2 Escola Primária Completa da Costa do Sol Costa do Sol, Maputo

Esta escola tem 2462 alunos e 32 professores, as turmas têm entre 70 a 80 alunos. A escola tem três edifícios: dois de modelo vertical que suportam a área administrativa, as salas de aula e uma pequena loja de venda alimentar e o terceiro edifício onde estão integradas as casas de banho. O estado de conservação da escola é mau. Detetaram-se problemas de oxidação dos perfis da estrutura da cobertura, fissuras na chapa da cobertura, janelas partidas e as casas de banho em mau estado (sem torneiras, sem água e sem eletricidade). Um responsável referiu que “Sim temos problemas na pintura, não é pintada desde 2003, problemas de vidros quando chove as carteiras ficam danificadas, as chapas estão muito oxidadas e as casas de banho.”¹ Materiais: alvenaria de tijolo, chapa zincada, ferro e

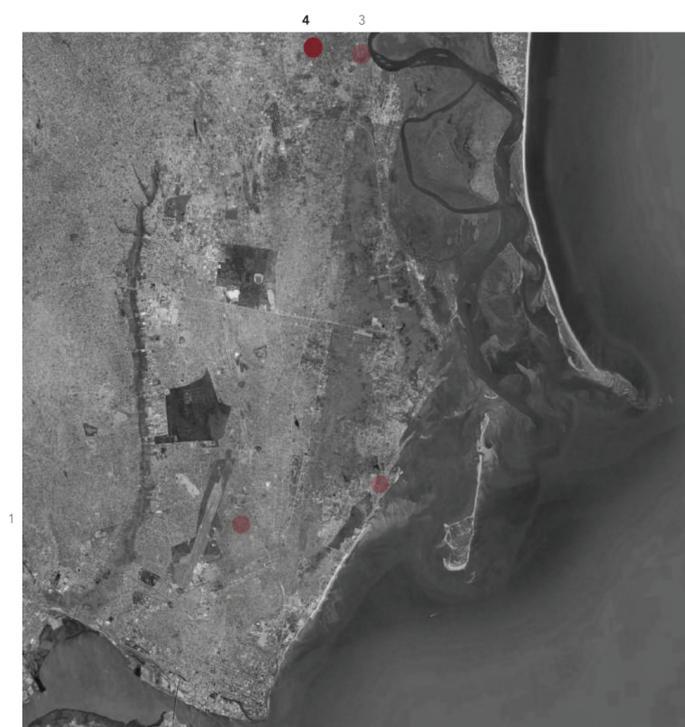
¹ Entrevista a Erinc Armando Tembe – coordenador do 3º ciclo da Escola Primária Completa da Costa do Sol, 16.11.2018.



3 Escola Primária Completa do Zintava Marracuene, Maputo

Esta escola alberga cerca de 1665 alunos, e tem ao seu serviço 30 professores e 3 funcionários. Um dos responsáveis referiu que “Entra água neste edifício, não temos eletricidade nas salas de aula e as casas de banho estão destruídas. E temos também insuficientes salas, temos 12 turmas sem salas.”² Segue o modelo escolar horizontal, e apresenta dois edifícios: um administrativo e outro com salas de aula. As condições dos edifícios são precárias e é evidente o mau estado de conservação. Poucas salas, janelas partidas, paredes, pavimento e teto com fissuras, casas de banho destruídas, lixo espalhado por escavações feitas no pátio, que é de terra, falta de mobiliário escolar, entre outros problemas. Materiais: alvenaria de tijolo, chapa zincada e madeira.

² Entrevista a Emilio Tonela Changamo – diretor da Escola Primária Completa do Zintava, 12.11.2018.



4 Projeto Esperança Marracuene, Maputo

Este centro escolar tem vindo a ser reconstruído aos poucos, mas ainda estão ativas parte das salas anteriores. O modelo escolar utilizado é o modelo horizontal. Os módulos novos têm muito boas condições, apenas notando já alguma oxidação nas chapas. Está em construção um edifício que futuramente servirá de espaço de culto. Materiais: alvenaria de tijolo, chapa zincada, alumínio e madeira. Os espaços antigos que ainda estão em uso têm muito más condições. As salas de aula com pavimento em terra, e as casas de banho não têm condições básicas e os materiais utilizados são chapa zincada e madeira. O pátio é em terra, mas está limpo.

Créditos de imagens

Gráfico 1: *Taxa de crescimento económico entre países não produtores de petróleo na África subsariana, 2004-2012 (%)*.

Análise da situação das crianças em Moçambique 2014, p.11. Disponível em:

<https://www.unicef.org/mozambique/relatorios/situa%C3%A7%C3%A3o-das-crian%C3%A7as-em-mo%C3%A7ambique-2014>

Gráfico 2: *Taxa de natalidade (nascimentos por mulher em idade reprodutiva)*.

Suplemento do relatório sobre o Estado da População Mundial, Mundos Distantes, 2017, UNFPA, p. 11. Disponível em:

popdesenvolvimento.org/images/noticias/ReportUNFPA2017_SaudeDireitosReprodutivosDesigualdade.pdf

Gráfico 3: *Taxa de crescimento anual populacional (%)*.

Governo de Moçambique, Instituto de Estatísticas. Disponível em:

<http://www.ine.gov.mz>

Suplemento do relatório sobre o Estado da População Mundial, Mundos Distantes, 2017, UNFPA, p. 11. Disponível em:

popdesenvolvimento.org/images/noticias/ReportUNFPA2017_SaudeDireitosReprodutivosDesigualdade.pdf

CIA, The World factbook. Disponível em:

<https://www.cia.gov/library/publications/resources/the-world-factbook/geos/mz.html>

Gráfico 4: *% da população que vive na pobreza*.

Suplemento do relatório sobre o Estado da População Mundial, Mundos Distantes, 2017, UNFPA, p. 7. Disponível em:

popdesenvolvimento.org/images/noticias/ReportUNFPA2017_SaudeDireitosReprodutivosDesigualdade.pdf

Gráfico 5: *Taxa de mortalidade infantil (óbitos por cada 1000 nados vivos). Análise da situação das crianças em Moçambique 2014*, p.15 e 88. Disponível em:

<https://www.unicef.org/mozambique/relatorios/situa%C3%A7%C3%A3o-das-crian%C3%A7as-em-mo%C3%A7ambique-2014>

Gráfico 6: *HIV+ a receber tratamento (%)*.

Análise da situação das crianças em Moçambique 2014, p. 32. Disponível em:

<https://www.unicef.org/mozambique/relatorios/situa%C3%A7%C3%A3o-das-crian%C3%A7as-em-mo%C3%A7ambique-2014>

Gráfico 7: *HIV+ em 2009 na população entre os 15 e 49 anos (%)*.

IMASIDA & INSIDA, Prevalência de HIV por província, 2009. Disponível em:

<https://mz.usembassy.gov/wp-content/uploads/sites/182/2017/06/IMASIDA-2015-VS-INSIDA-2009-MAPA-2.pdf>

Gráfico 8: *Acesso a água (%)*, 2011.

Análise da situação das crianças em Moçambique 2014, p. 21. Disponível em:

<https://www.unicef.org/mozambique/relatorios/situa%C3%A7%C3%A3o-das-crian%C3%A7as-em-mo%C3%A7ambique-2014>

Gráfico 9: *Acesso a saneamento (%)*, 2011.

Análise da situação das crianças em Moçambique 2014, p. 21. Disponível em:

<https://www.unicef.org/mozambique/relatorios/situa%C3%A7%C3%A3o-das-crian%C3%A7as-em-mo%C3%A7ambique-2014>

Gráfico 10: *Acesso a meios de comunicação pela população moçambicana (%)*.

Análise da situação das crianças em Moçambique 2014, p. 55. Disponível em:

<https://www.unicef.org/mozambique/relatorios/situa%C3%A7%C3%A3o-das-crian%C3%A7as-em-mo%C3%A7ambique-2014>

Gráfico 11: *Casamento antes dos 15 e 18 anos (%)*.

Análise da situação das crianças em Moçambique 2014, p. 26. Disponível em:

<https://www.unicef.org/mozambique/relatorios/situa%C3%A7%C3%A3o-das-crian%C3%A7as-em-mo%C3%A7ambique-2014>

Gráfico 12: *Taxa de alfabetização, 2015 (%)*.

CIA, The World factbook. Disponível em:

<https://www.cia.gov/library/publications/resources/the-world-factbook/geos/mz.html>

Gráfico 13: *Taxa de frequência do ensino primário e secundário (%)*.

Análise da situação das crianças em Moçambique 2014, p. 87. Disponível em:

<https://www.unicef.org/mozambique/relatorios/situa%C3%A7%C3%A3o-das-crian%C3%A7as-em-mo%C3%A7ambique-2014>

Gráfico 14: *Taxa de repetição e de desistência no EP1 e EP2 (1ª-7ª classe) (%)*.

Ministério da educação - *Plano estratégico da educação: desempenho do sector da educação 2012*, relatório. Disponível em:

<https://www.globalpartnership.org/content/joint-sector-review-2013-mozambique-portuguese>

Mapa 1 - Cena Carta Moçambique, Arquivo Nacional de Moçambique – Inspeção Provincial de Educação, *Atlas da ocupação escolar de Moçambique 1968-69*. Entregue em mão. Escala 1.250 000.

Imagem 1 - *Desafios do Professor e do Processo de Ensino e Aprendizagem no século XXI*.

Mazula, B., (2018), *A Complexidade de ser Professor em Moçambique e os seus desafios*, p.21. Maputo: Plural Editores.

Imagem 2 - *Pirâmide de Maslow, hierarquia das necessidades humanas*.

Robins, P. S., (2005), *Comportamento organizacional*, p. 133, (Reynaldo Cavalheiro Marcondes, Trad.). (11ª ed.) São Paulo: Pearson Prentice Hall.

Imagem 3 - Planta piso 1. Construção de bloco de 4 salas modelo vertical. Documentação fornecida pela Direcção da Educação e Desenvolvimento humano da cidade de Maputo. Disponível em anexo.

Imagem 4 - Planta piso 1. Bloco de 3 salas modelo horizontal. Documentação fornecida pela Direcção da Educação e Desenvolvimento humano da cidade de Maputo. Disponível em anexo.

Os últimos quatro conjuntos de imagens representam o estado das respectivas escolas, onde passei no período compreendido entre 1 de Setembro de 2018 e 3 de Dezembro de 2018. ©Francisca Queiroz

7 Projeto

Architecture is a service to humanity.

Francis Kéré



Vista aérea da cidade de Maputo

O projeto prevê a construção de uma escola no bairro de Mavalane B, a nordeste do centro de Maputo, local de constante transformação, social e arquitetônica. O local para o projeto tem a Este a avenida Julius Nyerere que o liga ao centro da cidade, a Norte tem a presença de um edifício religioso e a Oeste e Sul encontram-se aglomerados de casas habitadas e outras desocupadas, num contexto urbano muito denso, de habitações de um só piso e construídas em adobe, tijolo e metal. Atualmente, parte da zona circundante é utilizada para pastagem de gado caprino e como campo de futebol para crianças.

A ideia para este projeto surgiu das reais necessidades educativas e da falta de espaços arquitetônicos próprios e de qualidade para a comunidade estudantil local. Pretende-se que este novo elemento arquitetônico corresponda àquelas necessidades, utilizando formas e materiais que são facilmente encontrados localmente e que fazem a ligação a um passado próximo que deve ser preservado e requalificado. Respeitam-se os caminhos em terra que são regularmente utilizados pela comunidade e são estes que definem o perímetro do terreno e parte do traçado do projeto, que conjuga um espaço educacional com atividades que fomentem a inclusão social, como a integração, no projeto, de uma horta, um pequeno refeitório, uma carpintaria e uma biblioteca, tal como pontos para a recolha de água.

A vida social da rua define este país, e quando nos aproximamos de um contexto de bairro percebemos isso de uma forma mais real, por isso, parte deste projeto tem um carácter mais público que permita a participação ativa da comunidade em projetos agrícolas e oficinas de carpintaria e olaria, e também, com a possibilidade de utilização da sala polivalente

para uso da comunidade. Não esquecendo que este projeto está direcionado a crianças a partir dos 6 anos de idade que vão frequentar a escola da 1ª à 5ª classe, é importante criar uma arquitetura que seja feita a pensar nelas e na necessidade de as cativar, desenhando espaços interiores didáticos e exteriores onde poderão desenvolver as suas atividades de recreio, sendo o envolvimento da comunidade um momento de aprendizagem também para os alunos da escola.

Se observarmos os bairros desta zona identificam-se ruas que nascem de um centro ou até mesmo a ortogonalidade das ruas tal como encontramos com frequência no centro da cidade. Também é clara a fragmentação dos diferentes edifícios da envolvente que aparentam estar cosidos através de uma cobertura metálica que os une e que mostra a importância dos espaços exteriores cobertos.

Adiante serão apresentadas algumas das referências utilizadas para chegar ao conceito e desenho final deste projeto. Na vila vernacular de Burkina Faso e no playground de Aldo van Eick em Nieuwmarkt é de frisar que no seu conjunto existem diferentes formas: circulares, quadrangulares e retangulares. É visível a existência de espaços cobertos e não cobertos e de uma barreira frágil e subtil entre o que é exterior e interior. Já no Sonsbeek Pavilion de Aldo van Eick percebemos a importância das linhas retas em simultâneo com a linhas curvas. No convento dominicano de Louis Kahn temos uma outra percepção das formas, porque só são utilizadas linhas retas, onde cada um dos seus espaços tem uma dança criando momentos tangentes, o que faz com que o espaço formal interior dê ao espaço exterior a dança.



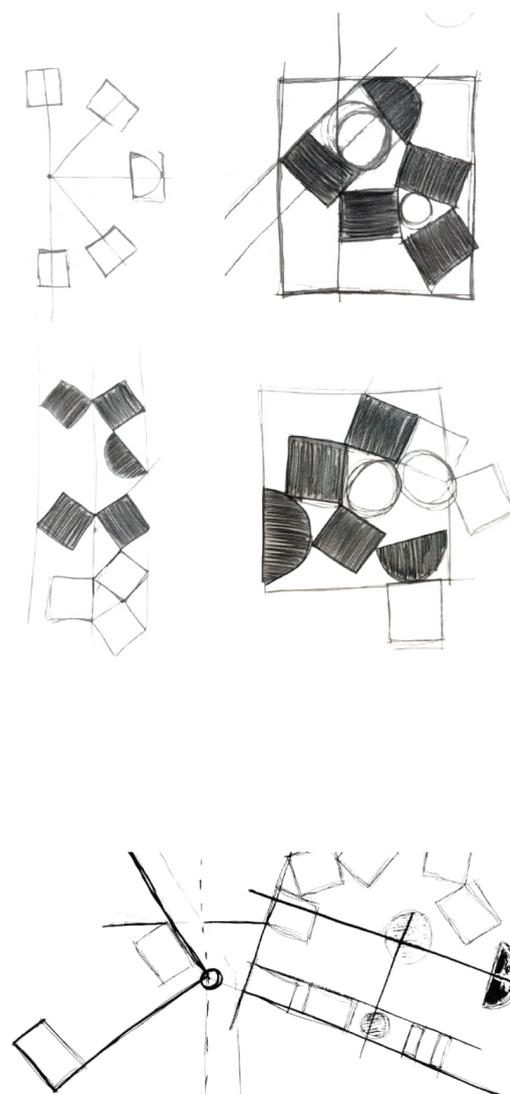
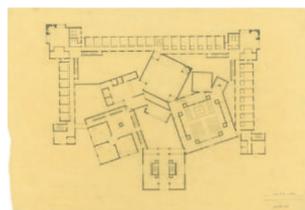
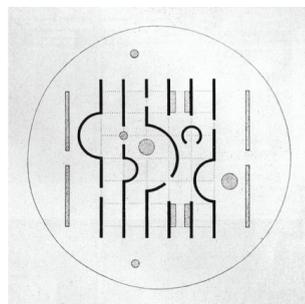
Vista aérea do bairro Ka Mavota

- 1 Avenida Julius Nyerere
- 2 Sociedade de Terminais de Moçambique
- 3 Aeroporto de Maputo
- 4 Lixeira de Hulene
- 5 Linha de caminho de ferro





1 Vila Vernacular, Gando, vista aérea, Burkina Faso, 2016.
 2 Planta do playground em Nieuwmarkt de Aldo van Eyck
 3 Aldo van Eyck's Sonsbeek Pavilion
 4 Planta - The Dominican Motherhouse by Louis Kahn



Esquícios de projeto





Fotomontagem da
vista aérea projeto

O edifício estrutura-se com diferentes elementos - "building blocks" - que criam espaços autônomos e que se interligam, mantendo-se relacionados entre eles. Podemos observar espaços fechados que estão "cosidos" ao muro - sala polivalente, sala dos professores e casas de banho; espaços de salas de aula, que na presença do muro acabam por definir um espaço interior aberto de convívio; a biblioteca solta de qualquer outro elemento do projeto que adquire um simbolismo próprio através da sua forma semi-circular; a cantina independente do muro e com uma forma regular mas com o objetivo de delimitar os percursos possíveis com proximidade e vista para o espaço da horta e; o espaço de oficina que é uma área aberta e delimitada pela presença do muro.

É importante referir que o conceito é um edifício feito de pequenos blocos ("building blocks"). O muro é um deles e justifica-se como elemento de separação, de segurança e de filtro de ruído entre a escola e todo o espaço urbano envolvente. É um edifício fluido onde vários elementos são unificados pela cobertura, pelos bancos e pelos muros.

O desenho do edifício proposto parte de uma ortogonalidade criada por uma métrica comum aos edifícios vizinhos que se orienta conforme as construções próximas e a linha dos caminhos utilizados frequentemente pela comunidade; esta métrica cruzada com a informalidade da construção envolvente cria a necessidade de gerar um lugar menos rígido e mais acolhedor para as crianças que o vão ocupar. O pavimento tem diferentes funções: diminuir a entrada de terra e água para os espaços interiores, abastecimento de água mas também a criação de momentos com função social no espaço central em frente à biblioteca, evocando uma memória à cultura e ao natural desenvolvimento social.



A
unidades pavimento
cota 0,1m



B
unidades pavimento betão
cota 0,1-0,6 m



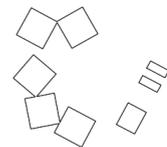
C
unidades pavimento
betão cota > 0,2m



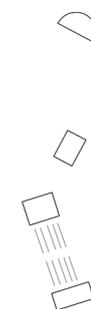
D
unidade de bancos cota 0.6m



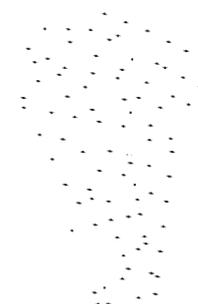
E
unidade de muros cota 2.5m



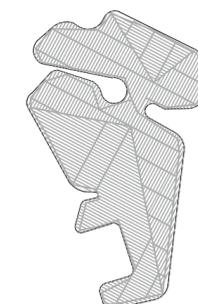
F
unidades volumes 01
salas de aula
casas de banho
salas dos professores



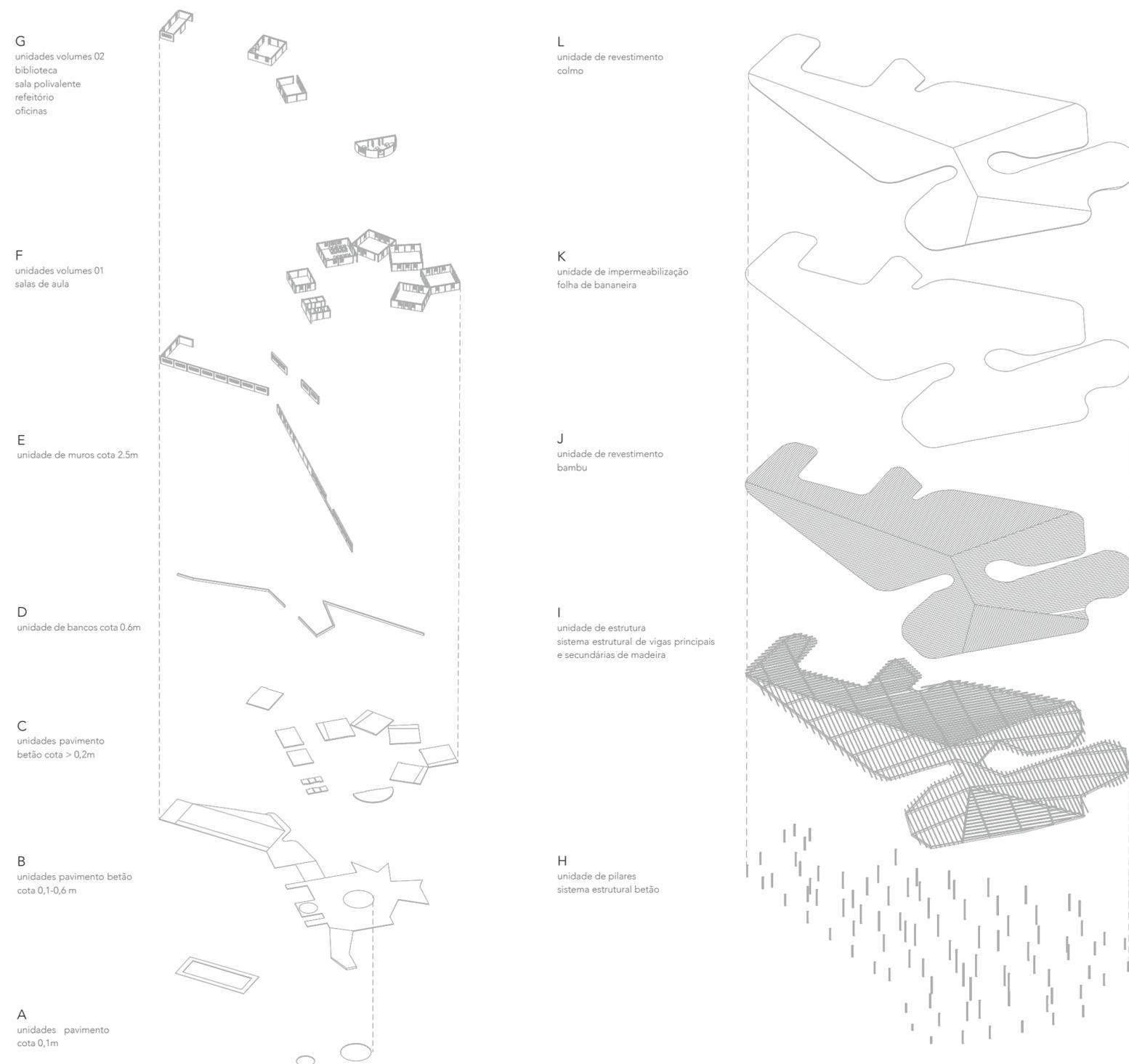
G
unidades volumes 02
biblioteca
sala polivalente
refeitório
oficinas
horta



H
unidade de pilares
sistema estrutural betão



I
unidade de cobertura
sistema estrutural madeira
revestimento colmo e bambu



A fachada principal do edifício acompanha o limite do terreno e do traçado, e tem uma torção na sua entrada criando um momento especial onde cada um, livremente, escolhe o seu percurso. Estamos perante duas estruturas independentes, muro e cobertura. Este muro de tijolo, feito com terra e seco ao sol, apresenta características diferentes ao longo de todo o seu percurso – é um muro “dinâmico” tanto permeável como impermeável ao seu interior, este elemento do projeto está presente em toda a vivência do edifício transmitindo a ideia de um edifício rígido na sua fachada principal que se desmaterializa à medida que nos aproximamos do seu lado este refletindo assim a fluidez necessária para a integração nesta malha urbana. O espaço de salas de aula torna-se mais informal e com movimento, proporcionando às crianças um espaço mais divertido através das cores que sobressaem das suas portas e janelas.

A cobertura que “cose” (tal como acontece na envolvente) todas as atividades que decorrem neste local, criando espaços exteriores cobertos, está apoiada em pilares de betão armado que a elevam, mantendo-a assim, sempre distanciada da estrutura das paredes. Este sistema de cobertura é composto por três *layers* de materiais: o bambu que serve de estrutura e que pintado de branco reflete a luz iluminando as salas; folhas de bananeira que se encontram entre o bambu e o colmo e que tornam esta estrutura impermeável; e a camada de colmo que protege da luz solar e que guia a água pluvial. Esta estrutura para além de proteger o espaço do sol e da chuva, também conduz a água para o sistema de armazenamento e evacuação de águas pluviais.

Com a finalidade de maximizar a sustentabilidade do edifício recorrer-se-á à mão de obra da comunidade local, utilizando materiais e técnicas conhecidas com algumas adaptações para melhorar a impermeabilidade e a luz no seu interior.

Faz parte integrante deste projeto a vegetação com várias funções como cor, sombra, alimento e criação de um limite permeável ao terreno, com a presença de acácias, cajueiros, mangueiras, abacateiros e a horta com capacidade para ter legumes como mandioca, cebolas, batata doce, couves, algumas plantas aromáticas e flores.

Consegue-se através da criação de diferenças de cota dos diferentes tipos de pavimento e dos sistemas de captação e evacuação da água da chuva, integrados neste projeto, proteger os espaços interiores do edifício dos efeitos nefastos da chuva. É fundamental referir que, pelo menos 10% da água pluvial, é aproveitada para utilização em casas de banho, cultivo, limpeza, atividades de olaria e distribuição para a comunidade.

Estrutura muro

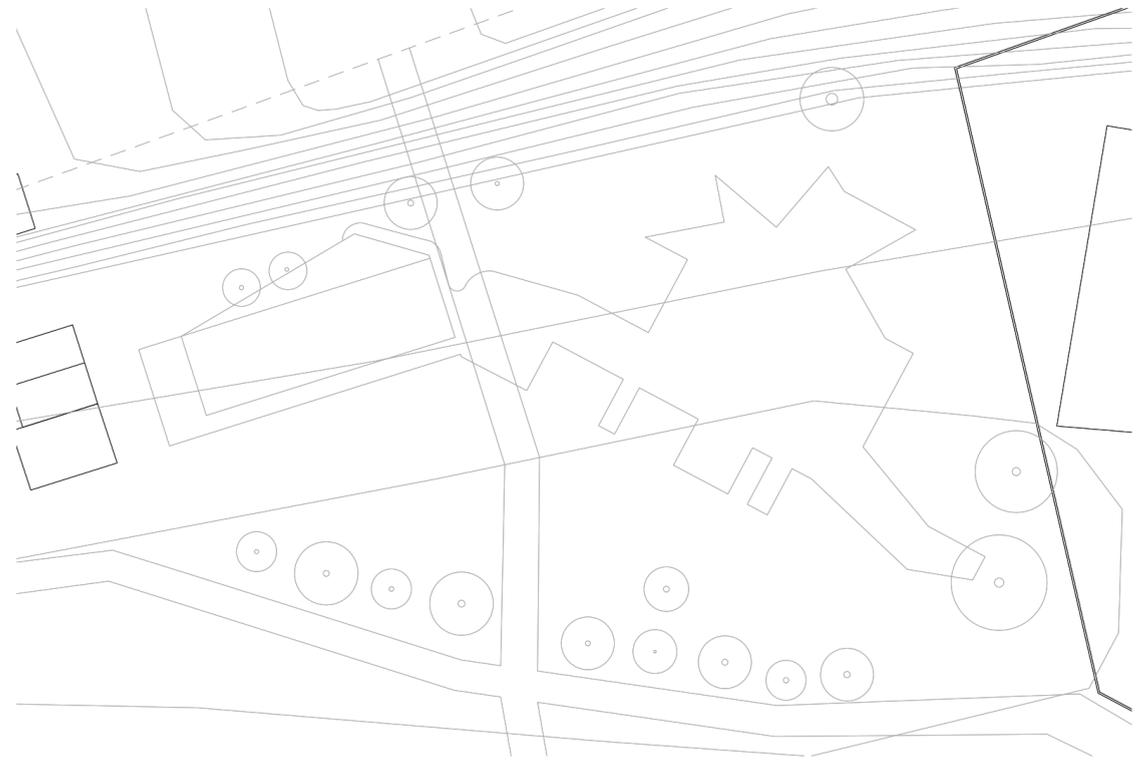
Neste edifício, toda a estrutura é à vista, não só razões financeiras, mas porque nos pareceu essencial deixar visível as características de um edifício em qua adaptamos a arquitectura tradicional, às técnicas mais contemporâneas, mantendo a sua essência.

Para que as paredes e muros de blocos de terra sejam mais resistentes a ventos laterais, utiliza-se a força vertical e horizontal exercida por uma estrutura de pilares e linteis de betão armado. Estes pilares estão distribuídos de quatro em quatro metros sendo que nos cantos de cada parede também são aplicados. A sua secção é de 300mmx300mm ou de 200mmx200mm e a sua altura máxima são 2,5 metros.

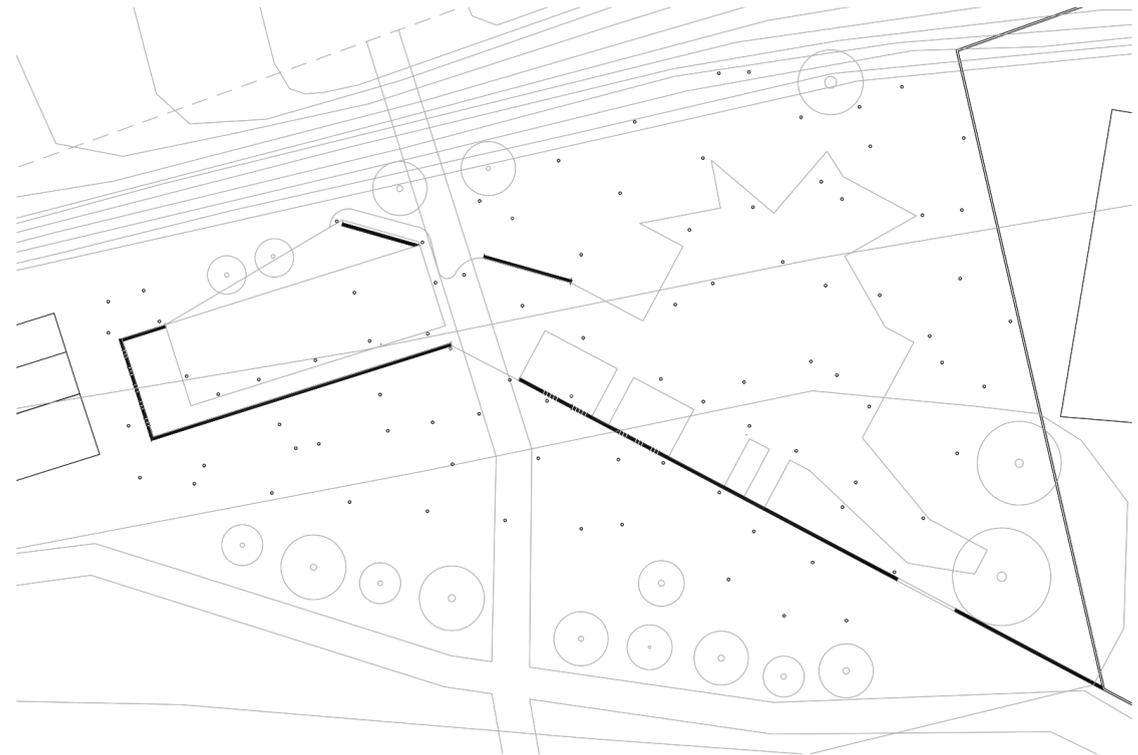
Estrutura cobertura

Na construção da estrutura da cobertura, toda ela à vista, utilizamos pórticos com pilares de betão armado e vigas em madeira lamelada colada, com secções de diâmetro de 300 mm e de 500 x 220 mm e com uma distância máxima de 8 metros entre eles. Estes pórticos criam a inclinação da cobertura e suportam uma estrutura secundária de vigas de secção 220 x 120 mm com um distanciamento de 1 metro entre elas. Nas vigas apoia o bambu (diâmetro entre 400 mm e 600 mm) que por sua vez é o suporte das folhas de bananeira e do colmo, que protegem da chuva e do sol, tornando o espaço substancialmente mais fresco.

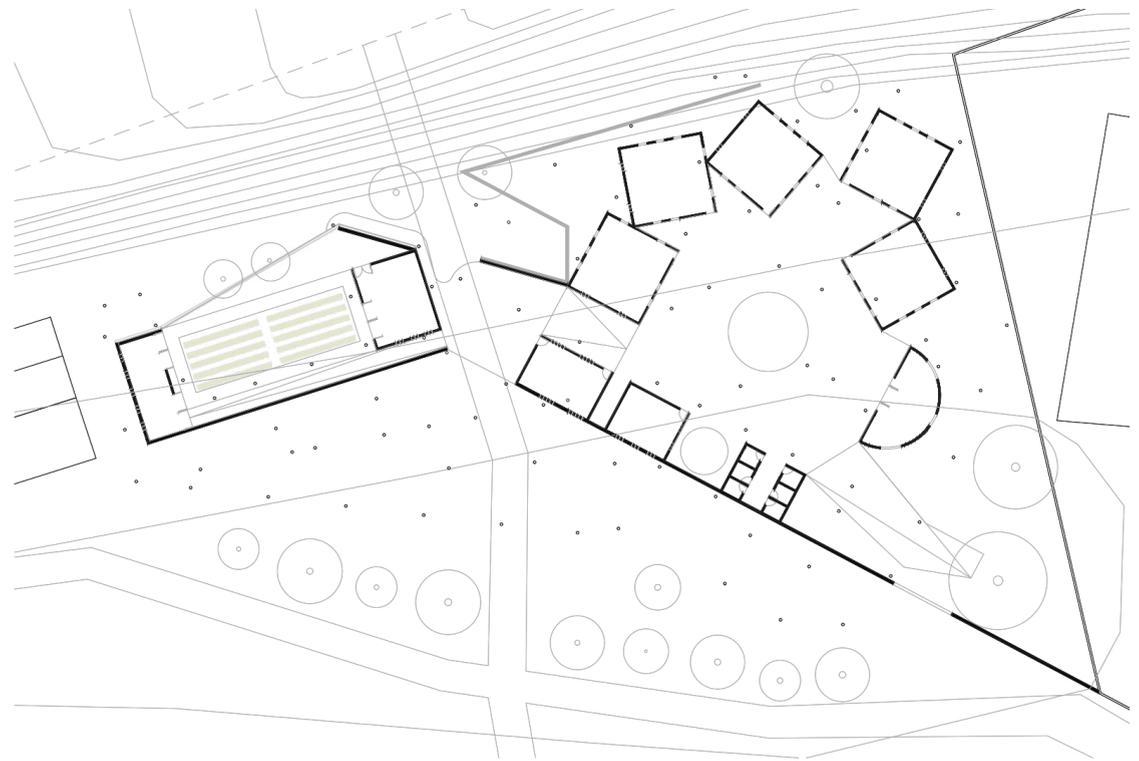
A
01 curvas de nível
02 limite pavimento
03 árvores



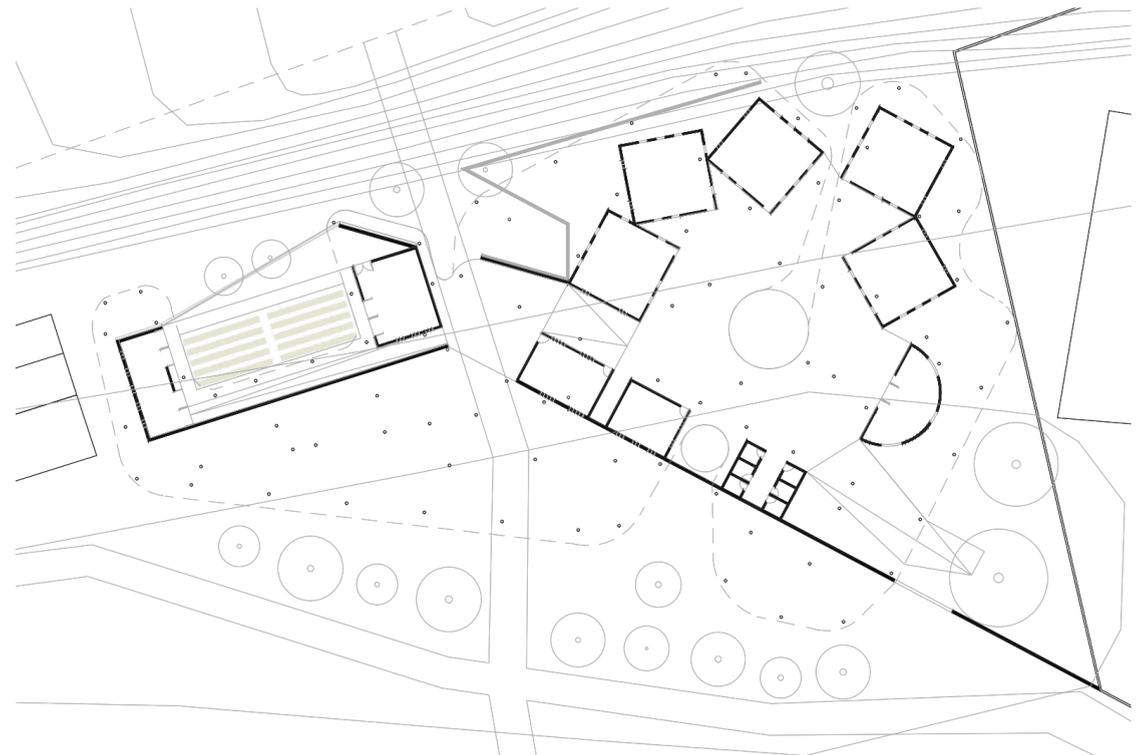
B
01 elementos anteriores
02 muros
03 pilares



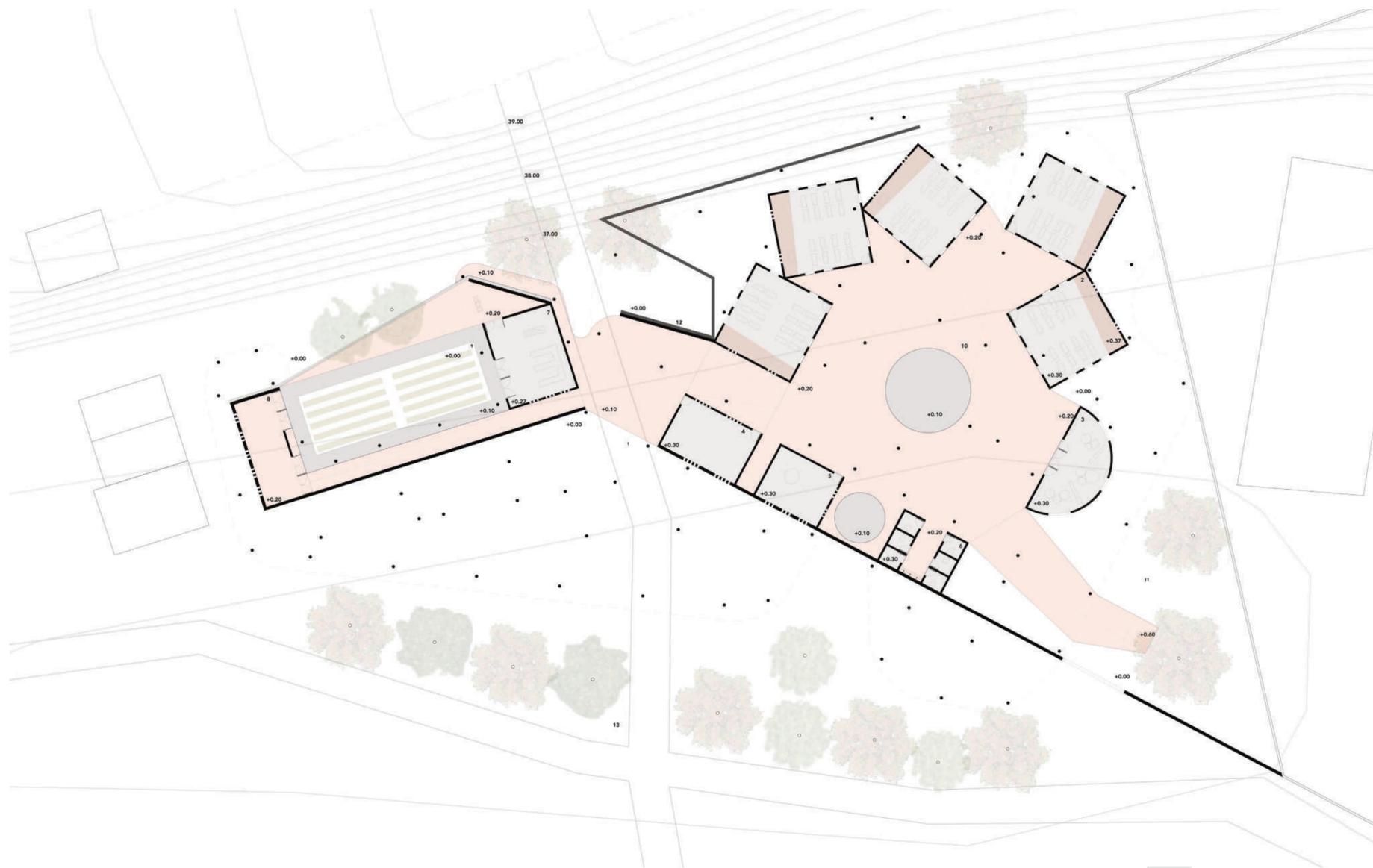
C
01 elementos anteriores
02 espaços interiores



D
01 elementos anteriores
02 cobertura em projeção







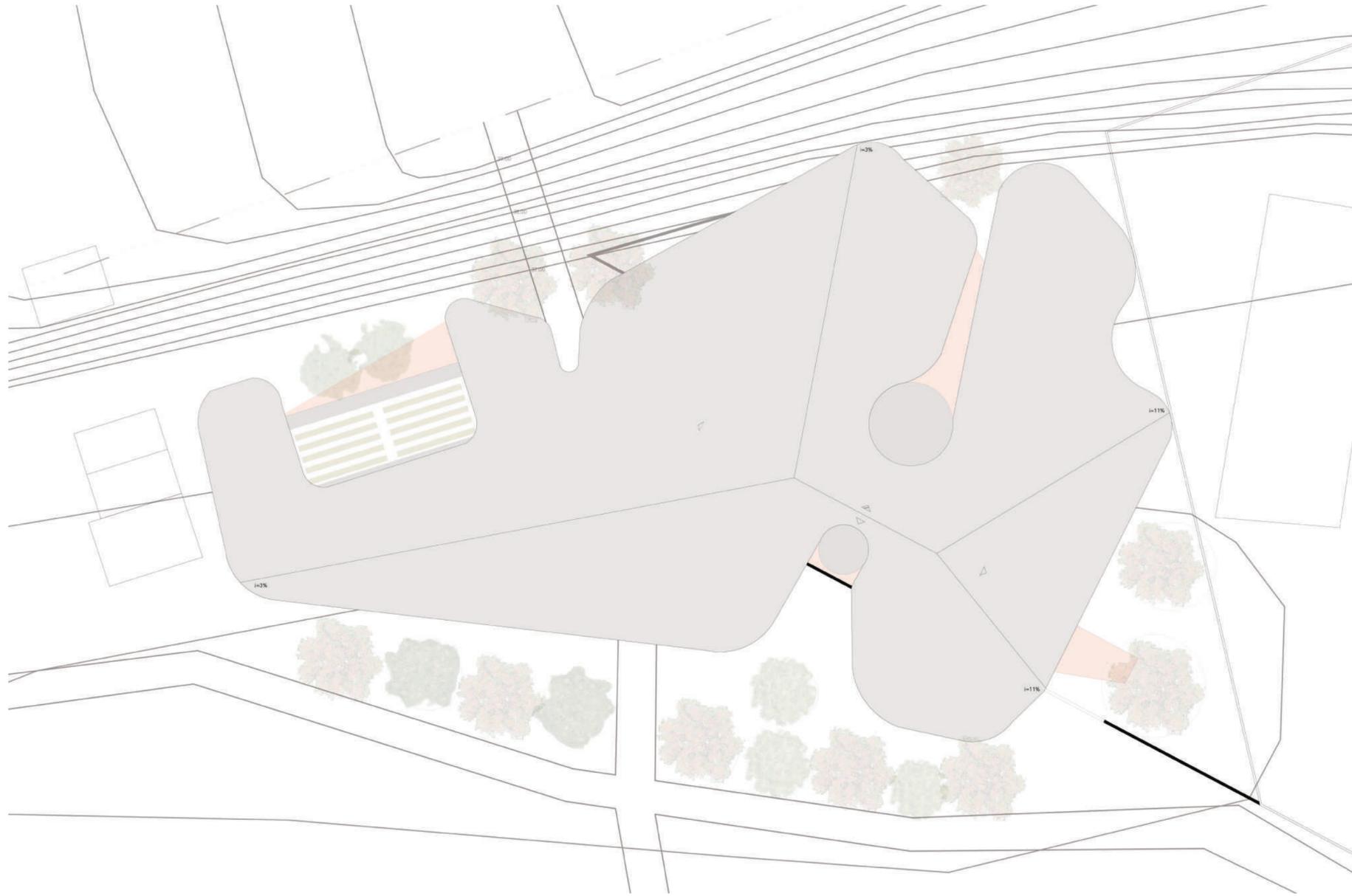
1- Entrada	117 m ²
2- Sala de aula (x5)	76 m ²
3- Biblioteca	50 m ²
4- Sala polivalente	48 m ²
5- Sala dos professores	40,5 m ²
6- Casas de banho (x6)	3,7 m ²
7- Refeitório	62,8 m ²
8- Oficinas	55,5 m ²
9- Horta	119 m ²
10- Pátio "interior"/espaço de conferências	721,8 m ²
11- "Playground"	657,7 m ²
12- Espaço de repouso/abastecimento de água	170,4 m ²
13- Espaço exterior de entrada/passagem	2100 m ²

Planta



Render espaço do refeitório, horta e oficinas

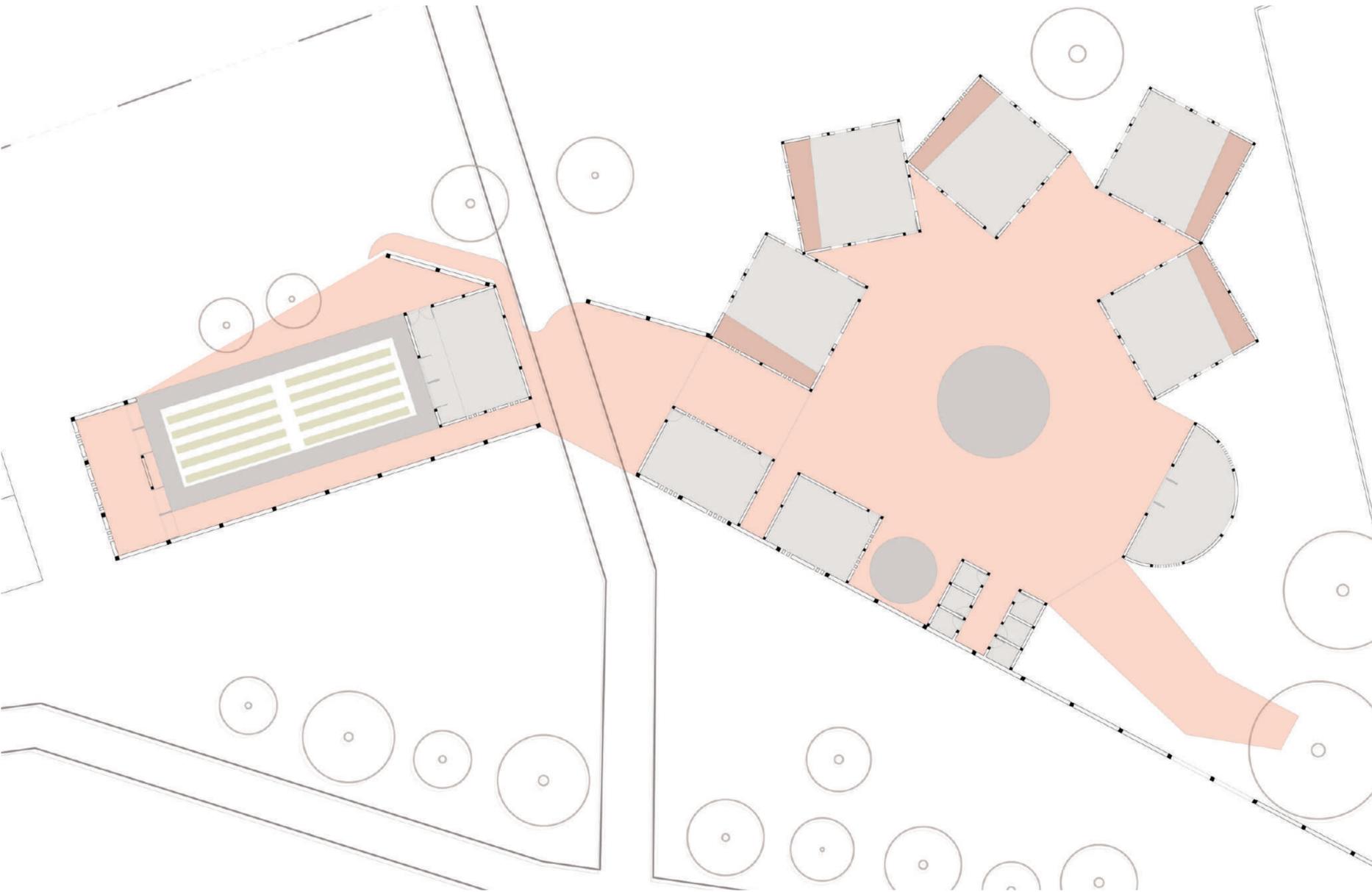




Planta Cobertura

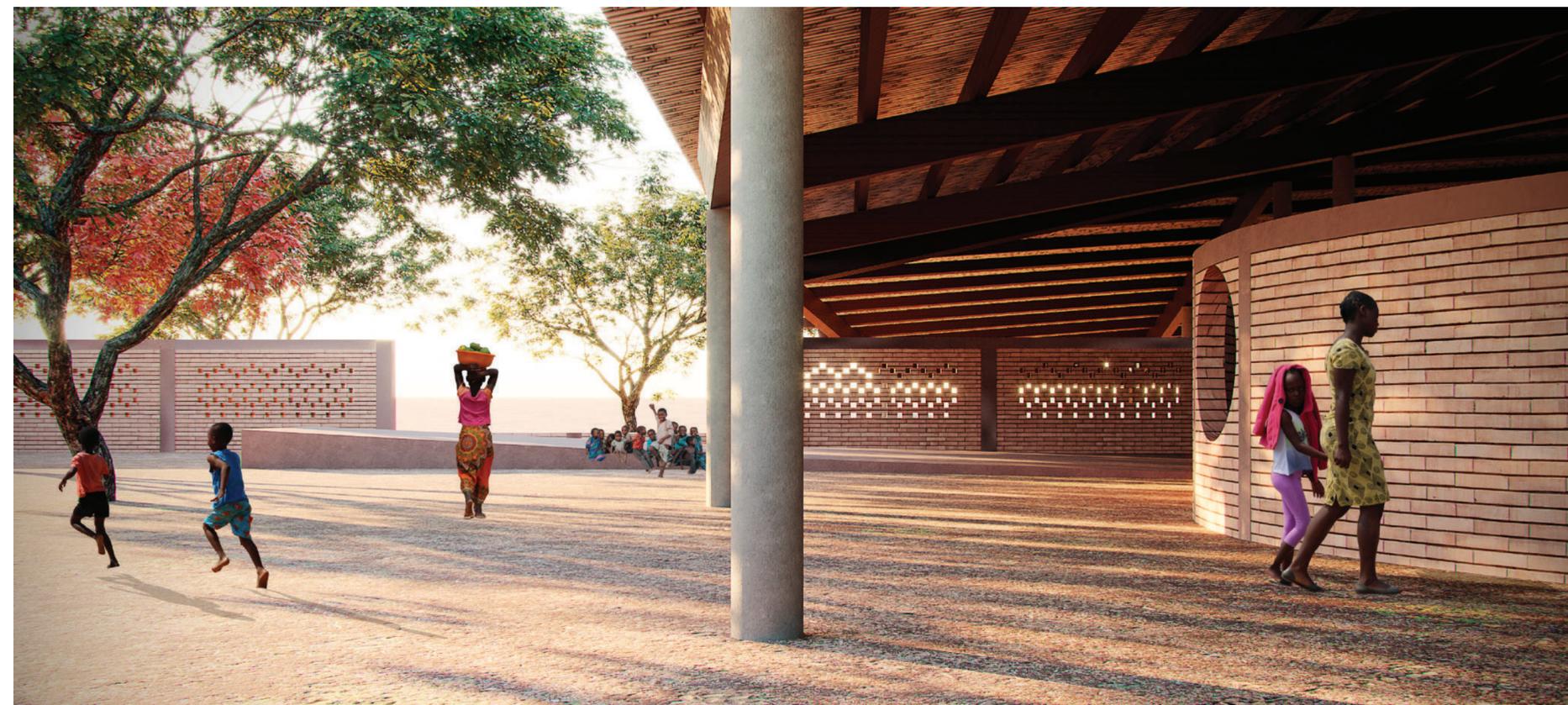


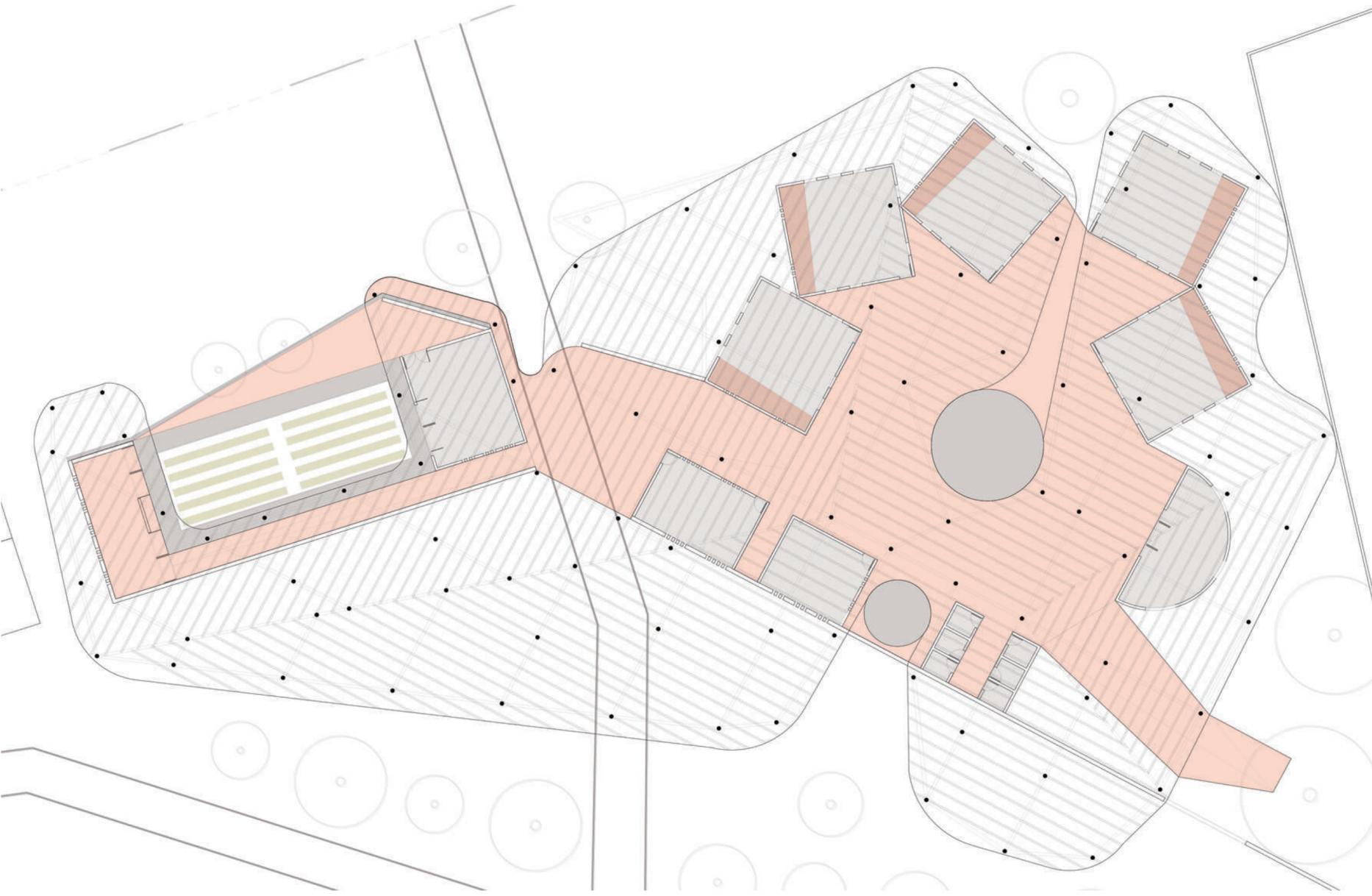




Planta estrutura paredes



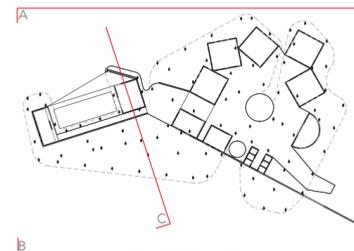




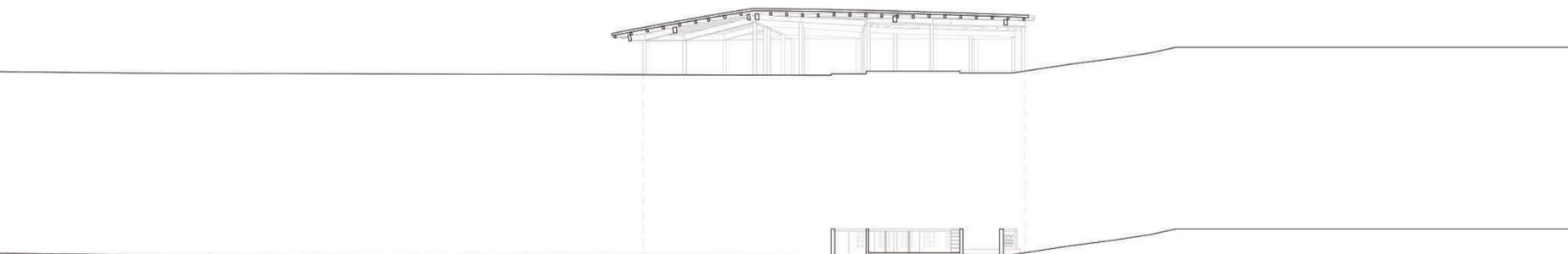
Planta estrutura cobertura







alçado A

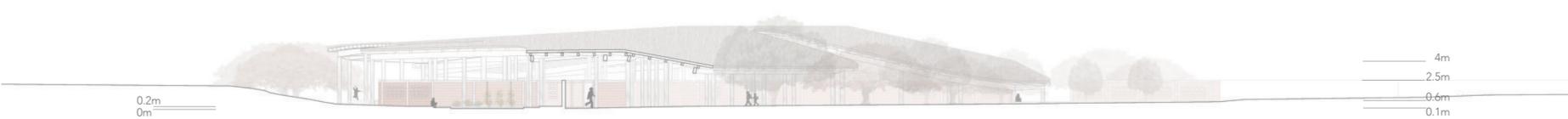
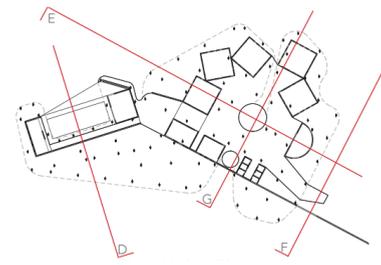


alçado B



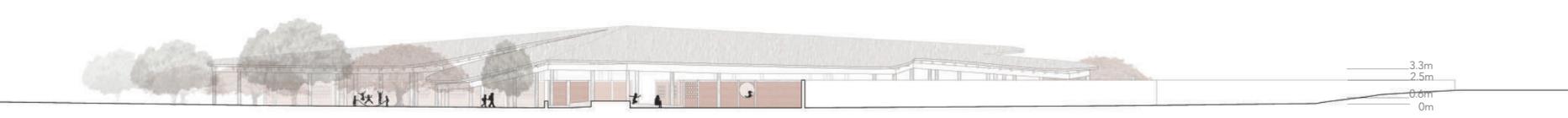
corte C





4m
2.5m
0.6m
0.1m

corte D



3.3m
2.5m
0.6m
0m

corte F



5.5m
2.5m
0.3m
0.1m

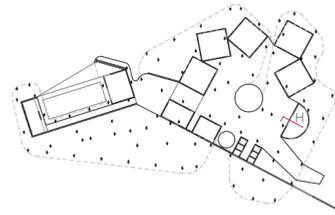
corte E



6m
3.3m
2.5m
0.3m
0m

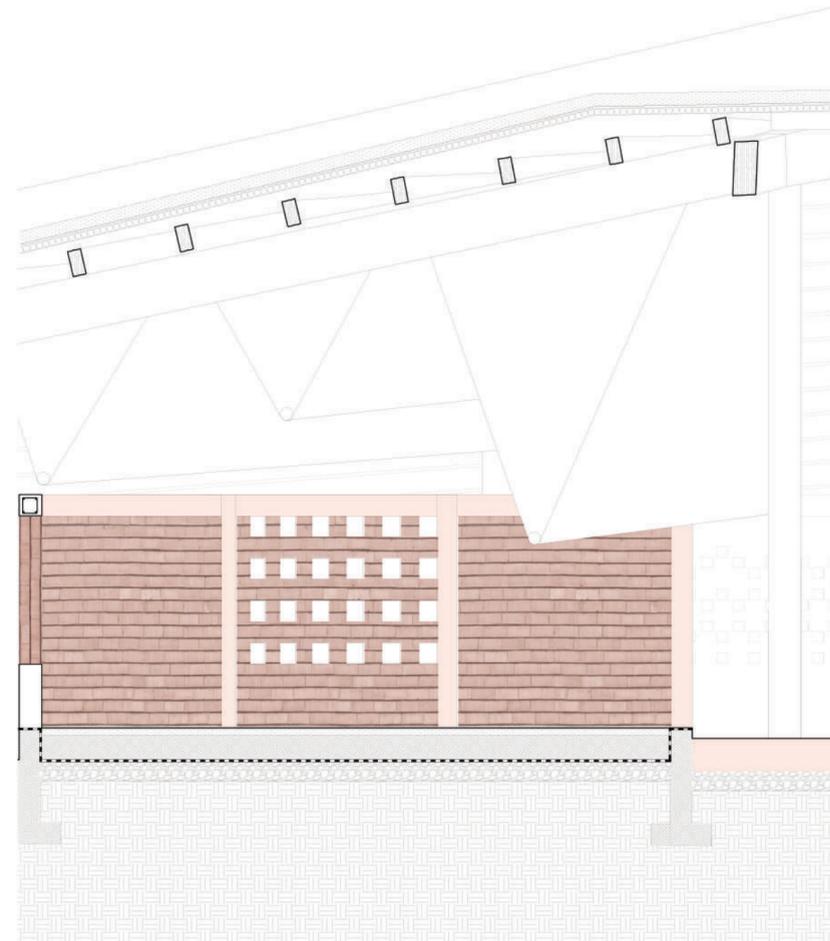
corte G





Corte H - Biblioteca

- 1- Armadura da viga
- 2- Capulana
- 3- Camada vegetal de palha - 80mm
- 4- Camada de regularização de betão afagado - 23cm
- 5- Barreira pára-vapor
- 6- Camada vegetal - colmo
- 7- Camada vegetal impermeabilizante - folha de bananeira
- 8- Estrutura de bambus Ø60mm - pintados de branco
- 9- Vigas secundárias de madeira lamelada colada (classe GL24h 120x240mm)
- 10- Vigas principais em madeira lamelada colada (classe GL24h 220x500mm)
- 11- Pilares de betão armado Ø300mm
- 12- Capulana
- 13- Bambu Ø80mm
- 14- Viga de betão armado com pigmento
- 15- Camada de regularização de betão afagado co pigmento - 20cm
- 16- Terreno natural compactado
- 17- Terreno natural



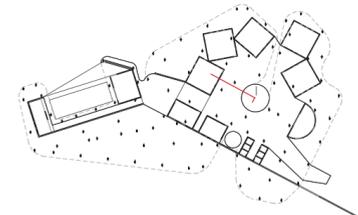
6
7
8
9
10

11
12
13

1 14

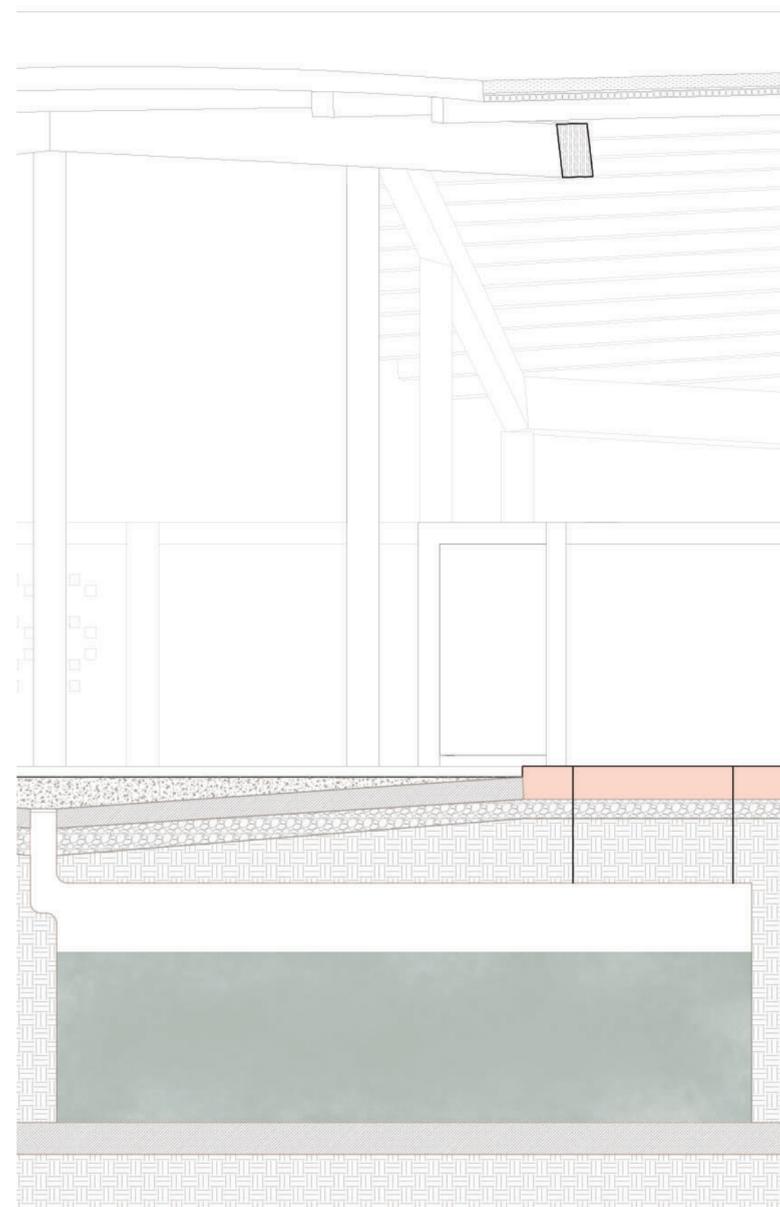
2
3 15
4
5 16

17



Corte I - Espaço central e sala de aula

- 1- Camada de brita de granulometria variada
- 2- Fitro de partículas das águas pluviais
- 3- Camada de regularização de betão afagado - 10cm
- 4- Tubo de entrada da água - Ø 300mm
- 5- Acesso ao reservatório - 1000x1000mm
- 6- Reservatório de água subterrâneo em polietileno (Ø 2190mm L 6520mm H2265mm vol. 20.000 litros)
- 7- Camada base de betão para assentamento do reservatório
- 8- Camada vegetal - colmo
- 9- Camada vegetal impermeabilizante - folha de bananeira
- 10- Estrutura de bambus Ø60mm - pintados de branco
- 11- Vigas secundárias de madeira lamelada colada (classe GL24h - 120x240mm)
- 12- Vigas principais em madeira lamelada colada (classe GL24h - 220x500mm)
- 13- Viga de betão armado com pigmento
- 14- Armadura da viga
- 15- Tijolo de adobe - terra reforçada com palha
- 16- Camada de tijolo de adobe
- 17- Camada de regularização de betão afagado - 30cm
- 18- Barreira pára-vapor
- 19- Terreno natural compactado
- 20- Terreno natural



8
9
10
11
12

13
14
15

16
17
1 18
2 19

3
4
5 20

6

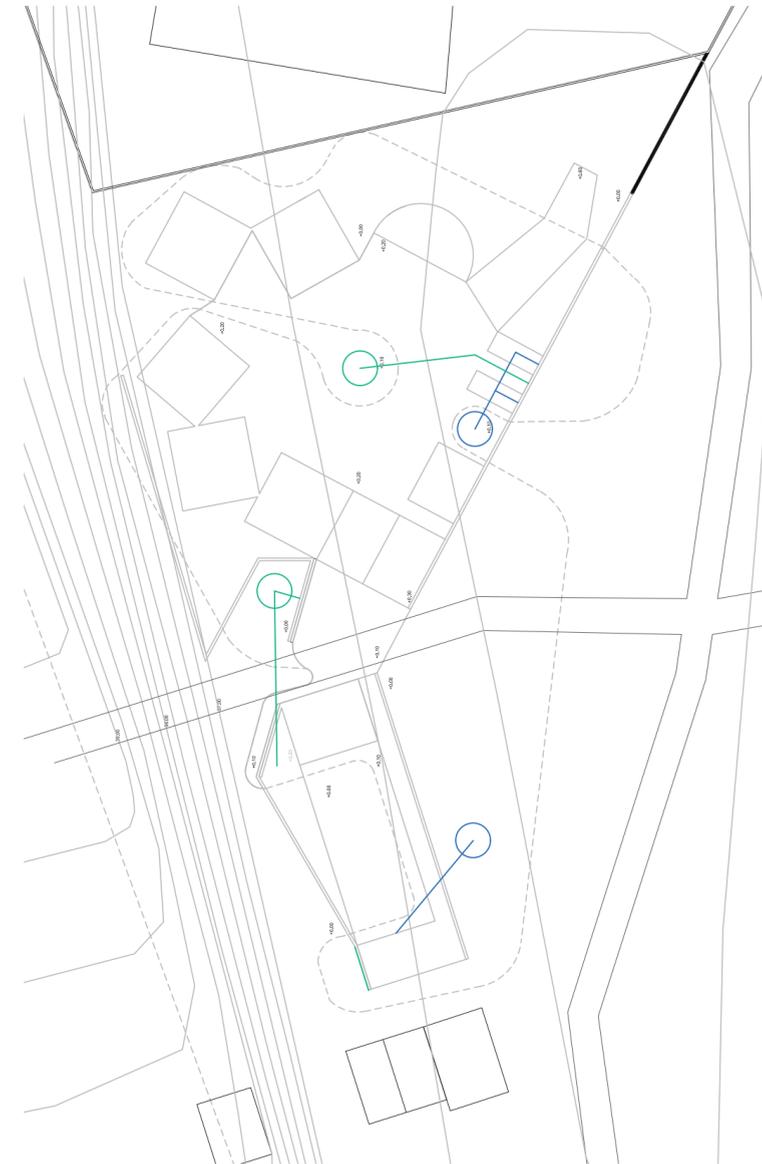
7



Recolha de água pluvial



Distribuição de água pluvial



Recolha de água pluvial Distribuição de água pluvial

Recolha de água que não vai ser tratada

Distribuição de água não tratada

Recolha de água para ser tratada

Distribuição de água tratada

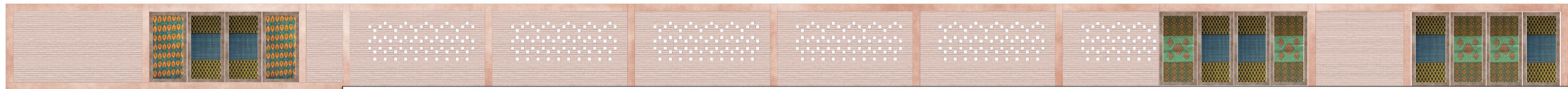
Passagem de água se necessário



Água Pluvial

A escassez de água na zona de Maputo cria a necessidade de fazermos o melhor aproveitamento possível da água pluvial, facto que me leva a propor um sistema para captar, armazenar e utilizar a água das chuvas. No esquema já apresentado pode perceber-se como funcionaria este sistema. A água pluvial é capturada através de canais de drenagem (sendo que a maior parte estão escondidos pelos bancos que funcionam como "barreira protetora" para que a água seja rapidamente escoada e não se armazene junto das paredes do edifício) e pela gravilha disposta em forma de círculo e é encaminhada diretamente para uma cisterna.

Esta proposta conta com quatro cisternas para armazenamento de água, duas delas armazenam água clorimetrada e as outras duas água não tratada. A água que é tratada, posteriormente, pode ser utilizada para a higienização das mãos, para confeção e lavagem de alimentos e para distribuição à população, no caso da água não tratada só deverá ser utilizada para descargas sanitárias e rega. As águas sujas são encaminhadas para uma ETAR compacta que transforma a água suja em água mais limpa para que possa ser utilizada na rega.



A
refeitório

B
muro

C
oficinas



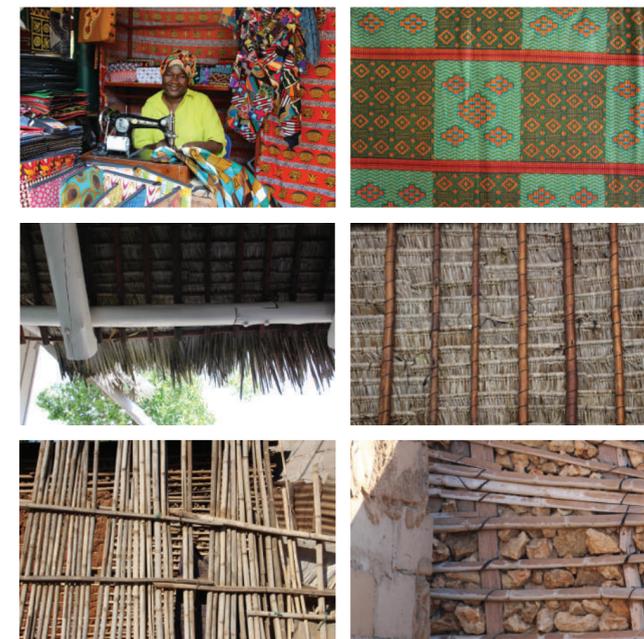
5 Moçambique
 6 Moçambique
 7 Moçambique. Zambézia - Palhota quadrangular e de andar
 8 Moçambique. Zambeze. Pormenor de palhota quadrada: janela com estore.



9 Moçambique - Niassa. Casas de Chaibo
 10 Moçambique - "Milo" de palhota redonda
 11 Moçambique
 12 Moçambique. Niassa - Tijolos de barro crú a secar ao sol.



13 Conjunto de 8 imagens de arquitetura tradicional, 2018

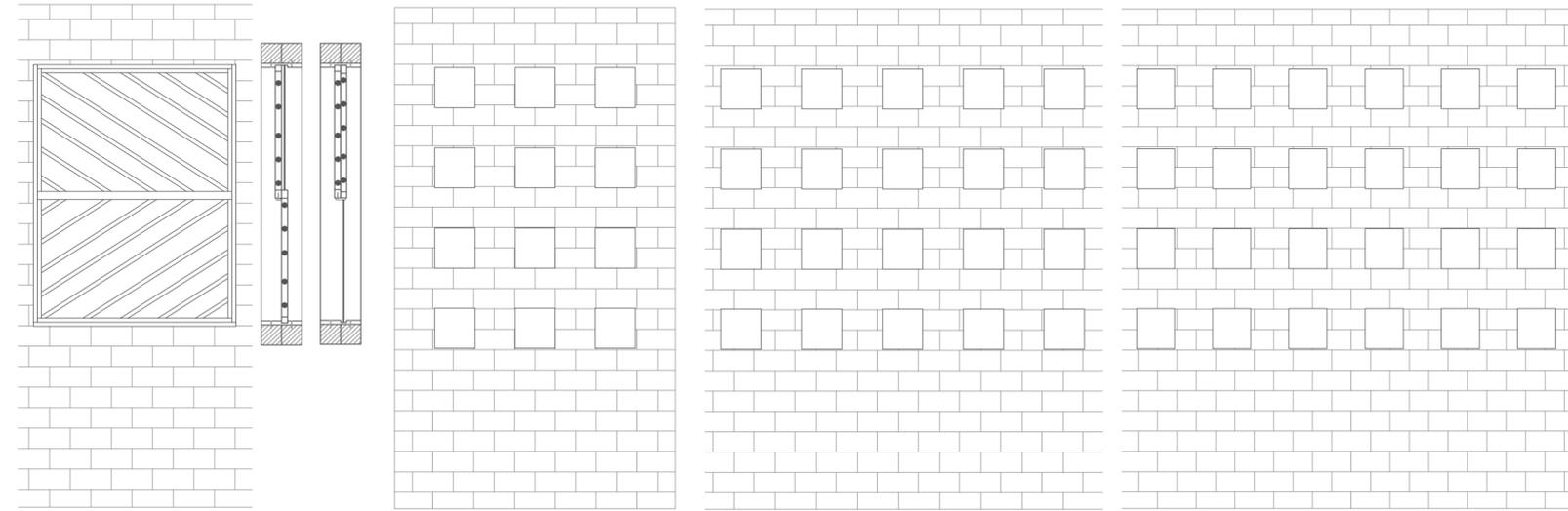


14 Conjunto de 6 imagens de materiais tradicionais, 2018

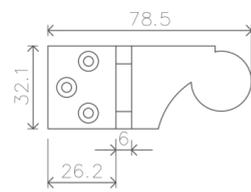
A investigação que fiz sobre este povo confirma a existencia de uma série de tradições construtivas alicerçadas à necessidade do saber fazer de forma tradicional, que é entendido como património imaterial e, devido às suas características inerentes, confere desta forma ao projeto uma dimensão sustentável.

Neste projeto pretende-se utilizar, em grande parte, matérias primas locais que estão disponíveis e que não colocam em causa o ambiente. Capulana, bambu, madeira, colmo, folhas de bananeira e terra são alguns dos materiais que acredito que vão trazer a este espaço uma dança de cores e texturas conferindo-lhe conforto e vida .

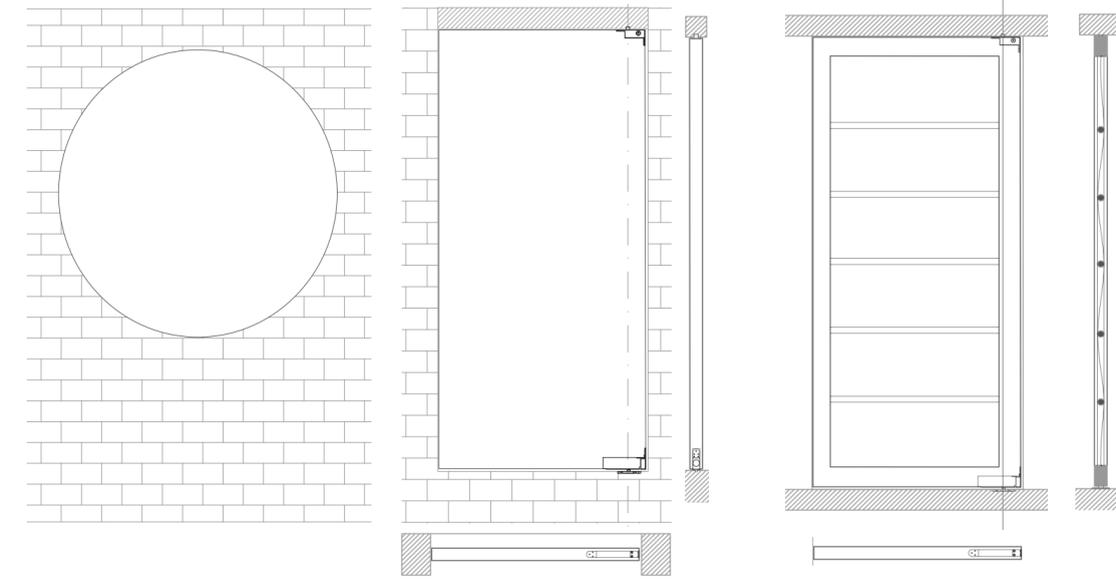
São materiais que se utilizavam com frequência um pouco por todo o país e alguns deles caíram no esquecimento, é urgente criar ligação ao passado na arquitetura moçambicana, recorrendo a técnicas atuais conhecendo a propriedade de cada um destes elementos.



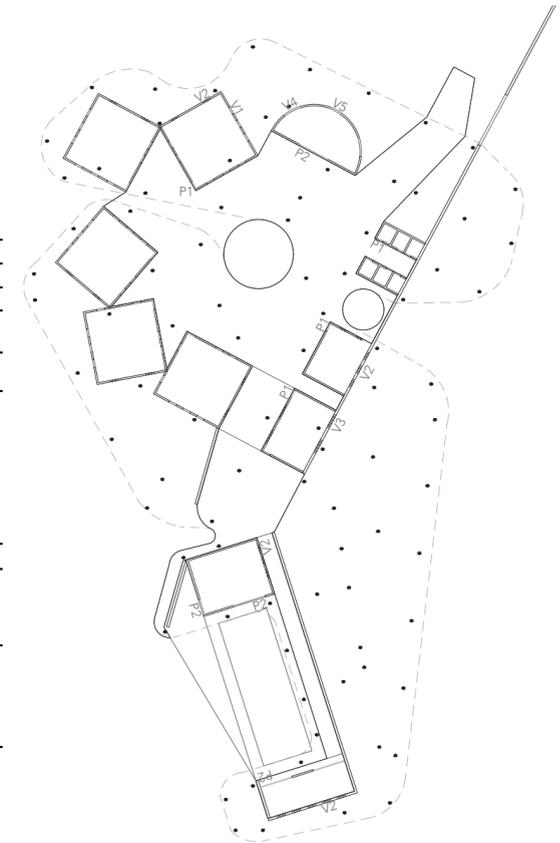
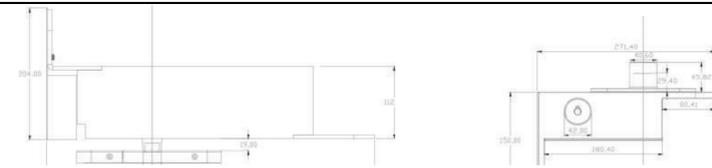
1	V1	V2	V3	V4
2	38	23	4	2
3	Guilhotina	---	---	---
4	Bambu	s/ interior	s/ interior	s/ interior
5	Madeira sucupira	s/ aro	s/ aro	s/ aro
6	Natural, Azul CIN #E302, Purple rain CIN #E369, Amarelo mimosa CIN #1468, Tangerina CIN #E085, Azul espacial CIN #E302	---	---	---
7	130x100cm	20x20x20cm (18) 20x20x30cm (5)	20x20x20cm (2) 20x20x30cm (2)	20x20x20cm
8	Latão Preto - sistema de descanso para janela de guilhotina REF: DJ.66 - BG - Ver desenho de pormenor	---	---	---
9	Calha de inox em U	Corte no tijolo de adobe criando espaço vazio 3 colunas	Corte no tijolo de adobe criando espaço vazio 5 colunas	Corte no tijolo de adobe criando espaço vazio 6 colunas



e_1.2



V5	P1	P2
1	14	18
---	Pivotante	Pivotante
s/ interior	Madeira sucupira	Bambu e Capulana
s/ aro	Madeira sucupira	Madeira sucupira
---	Natural	Natural
Ø 1400mmx200mm	198x101cm	208x101cm
---	Inox EN 1.4301 Sistema porta pivotante REF: IN.05.204 - JNF	Inox EN 1.4301 Sistema porta pivotante REF: IN.05.204 - JNF
Corte no tijolo de adobe criando um espaço vazio circular. Possibilidade de ser fechado com tampo de madeira da mesa que se encontra no espaço.	Abertura para dentro 7 com abertura para a esquerda e 7 com abertura para a direita	Abertura para dentro (10) - 5 com abertura para a esquerda e 5 com abertura para a direita. Abertura para fora (8) - 4 com abertura para a esquerda e 4 com a abertura para a direita



					15 h
Abacateiro <i>Persea americana</i>				8	
					7 h
Acácia Rubra <i>Delonix Regia</i>				6	
					12 h
Cajueiro <i>Anacardium occidentale</i>				12	
					15 h
Mangueira <i>Mangifera indica</i>				8	

- 15 Abacateiro
- 16 Abacateiro - folha
- 17 Abacateiro - fruto
- 18 Abacateiro - flor
- 19 Acácia Rubra
- 20 Acácia Rubra - folha
- 21 Acácia Rubra - fruto
- 22 Acácia Rubra - flor
- 23 Cajueiro
- 24 Cajueiro - folha
- 25 Cajueiro - fruto
- 26 Cajueiro - flor
- 27 Mangueira
- 28 Mangueira- folha
- 29 Mangueira - fruto
- 30 Mangueira - flor

PLANTAS AROMÁTICAS

		
Camomila <i>Matricaria Chamomilla</i>	Piri piri <i>Capsicum frutescens</i>	Borragem <i>Borago officinalis</i>

FLORES

		
Beijo-turco <i>Impatiens walleriana</i>	George lily <i>Cyrtanthus elatus</i>	King Protea <i>Leucospermum</i>

HORTÍCOLAS

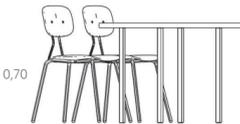
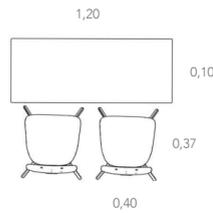
					
Tomate <i>Solanum lycopersicon</i>	Feijão Verde <i>Phaseolus vulgaris</i>	Cebola <i>Allium cepa</i>	Mandioca <i>Manihot esculenta</i>	Couve <i>Brassica spp.</i>	Batata Doce <i>Ipomoea batatas</i>

- 29 Camomila
- 30 Piri-piri
- 31 Borragem
- 32 Beijo-turco
- 33 George lily
- 34 King Protea
- 35 Tomate
- 36 Feijão Verde
- 37 Cebola
- 38 Mandioca
- 39 Batata doce
- 40 Couve

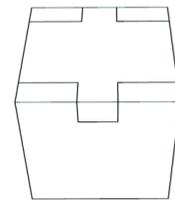
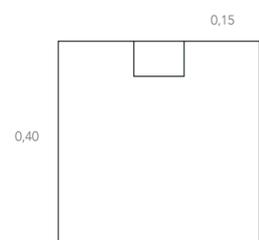
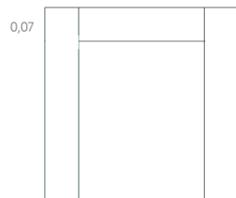
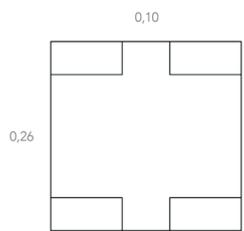
Acredito na importância de todos os elementos que completam a arquitetura através do conceito inerente ao projeto.

Neste caso, a vegetação é parte integrante da arquitetura uma vez que é necessária para que consiga satisfazer as necessidades que foram anotadas anteriormente nesta população. A vegetação neste projeto tem várias funções: alimento, sombra e cor.

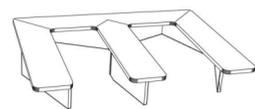
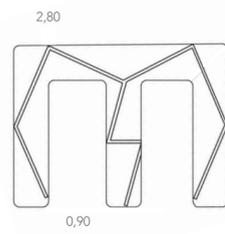
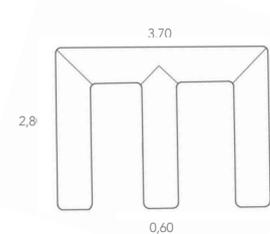
O mobiliário neste caso reafirma a forma sustentável e educativa como está idealizado todo o projeto, uma vez que se sublinha a importância da produção nas oficinas da escola utilizando materiais locais ou materiais reutilizados. Nas mesas, nas cadeiras das salas de aula e nas mesas da biblioteca são utilizados dois materiais a madeira e o metal, nas restantes peças a madeira é o único material.



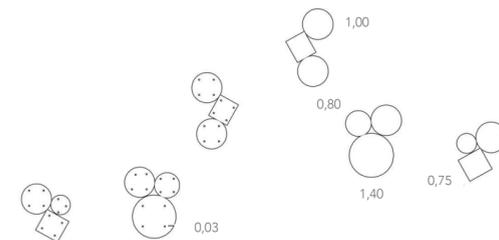
Mesa e cadeira salas de aula



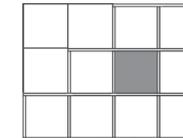
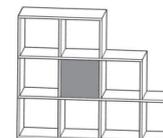
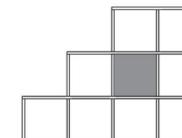
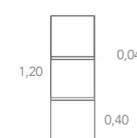
Banco refeitório



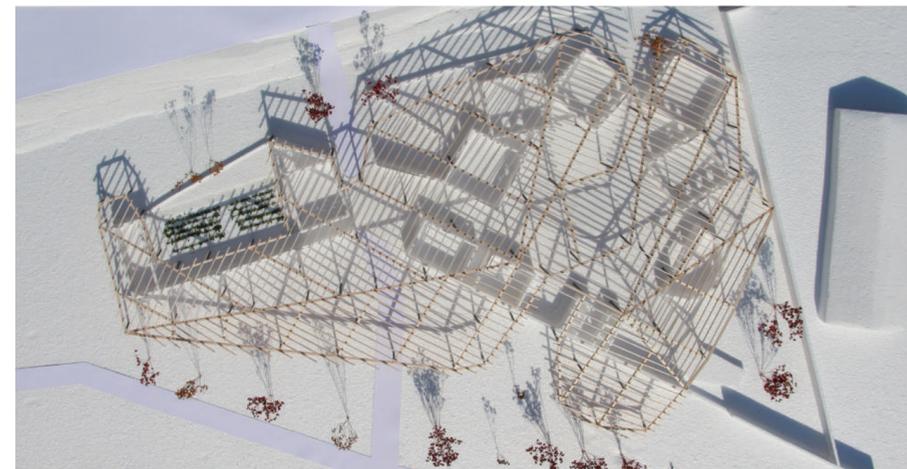
Mesa refeitório



Conjunto de mesas biblioteca



Estante biblioteca



1 Edifício - Escola. Vista de topo sem cobertura. e_1,75.
2 Edifício - Escola. Vista de topo com cobertura. e_1,75

Créditos de imagens

Imagem 1 - *Vernacular village, compound in Gando, aerial view, Burkina Faso, 2016.*

Kéré, F. (2016), *Radically Simple*, p. 10 Alemanha: Hatje Cantz.

Imagem 2 - *Planta do playground em Nieuwmarkt de Aldo van Eyck.* Disponível em:

<https://tallerdeformacion2.files.wordpress.com/2015/04/11-nieuwmarkt.jpg>

Imagem 3 - *Aldo van Eyck's Sonsbeek Pavilion.* Disponível em:

<http://socks-studio.com/2013/11/18/sonsbeek-pavilion-in-arnhem-aldo-van-eyck-1966/>

Imagem 4- *Planta - The Dominican Motherhouse by Louis Kahn.* Disponível em:

<http://socks-studio.com/2016/06/25/the-dominican-motherhouse-by-louis-kahn-1965-1968/>

Imagem 5 - *Moçambique.* - Soeiro de Brito, R. (1961), IGOT (V-22), nº8394.

Imagem 6 - *Moçambique.* - Soeiro de Brito, R. (1961), IGOT (V-11), nº8383.

Imagem 7 - *Moçambique. Zambézia - Palhota quadrangular e de andar.* - Soeiro de Brito, R. (1961), IGOT (V-29), nº8401.

Imagem 8 - *Moçambique. Zambeze. Pormenor de palhota quadrada: janela com estore.*

- Soeiro de Brito, R. (1961), IGOT (V-13), nº8385.

Imagem 9 - *Moçambique - Niassa. Casas de Chaibo.* - Soeiro de Brito, R. (1963), IGOT (I-14-A), nº13247.

Imagem 10 - *Moçambique - "Miolo" de palhota redonda.* - Soeiro de Brito, R. (1961), IGOT (IV-17), nº8354.

Imagem 11 - *Moçambique.* - Soeiro de Brito, R. (1961), IGOT (IV-12), nº8349.

Imagem 12 - *Moçambique. Niassa - Tijolos de barro cru a secar ao sol.* - Soeiro de Brito, R. (1962), IGOT (IX-15), nº13133.

Imagem 13 - Conjunto de 8 imagens de arquitetura tradicional, 2018. ©Francisca Queiroz

Imagem 14 - Conjunto de 6 imagens de materiais tradicionais, 2018. ©Francisca Queiroz

Imagem 13 - *Abacateiro* Disponível em:

<http://opoderdosvegetais.com/arvores/abacate/abacate.html>

Imagem 14 - *Abacateiro - folha* Disponível em:

<https://www.plantaserazes.com.br/beneficios-do-cha-da-folha-de-abacateiro/>

Imagem 15 - *Abacateiro - fruto* ©Alexandre Lemieux Disponível em:

<https://www.jardineiro.net/plantas/abacate-persea-americana.html>

Imagem 16 - *Abacateiro - flor* ©Adriana Linhares Disponível em:

<http://tudonaturalparaobem.blogspot.com/2014/10/abacatevoce-sabia-que-existe-varios.html>

Imagem 17 - *Acácia Rubra* ©Mechyta Terán Disponível em:

<https://www.pinterest.es/pin/417357090455808551/>

Imagem 18 - *Acácia Rubra - folha* © M. Ester Disponível em:

<https://sites.google.com/site/florafotografada/13-folhas-leaves>

Imagem 19 - *Acácia Rubra - fruto* © Petra van der Zande Disponível em:

<https://christenenvoorisrael.nl/2016/09/een-verhaal-over-twee-bomen/>

Imagem 20 - *Acácia Rubra - flor* © Carol Kardane Disponível em:

<https://www.pinterest.es/pin/528469337503106011/>

Imagem 21 - *Cajueiro* © Eric Gaba Disponível em:

https://pt.wikipedia.org/wiki/Cajueiro#/media/Ficheiro:Cashew_Brazil_tree.jpg

Imagem 22 - *Cajueiro - folha* Disponível em:

<https://appverde.wordpress.com/2015/09/17/cajueiro/>

Imagem 23 - *Cajueiro - fruto* © DoDesign-s Disponível em:

<http://www.cerratinga.org.br/caju/>

Imagem 24 - *Cajueiro - flor* Disponível em:

<http://www.semabelhasemalimento.com.br/wp-content/uploads/2015/02/Banner-informativo-cajueiro.pdf>

Imagem 25 - *Mangueira* Disponível em:

<https://www.iguieciologia.com/arvore-sem-folha/mangueira-planta-perenifolia/>

Imagem 26 - *Mangueira- folha* Disponível em:

<https://appverde.wordpress.com/2015/09/17/mangueira-mangifera-indica/>

Imagem 27 - *Mangueira - fruto* ©Valdir Eduardo Codinhoto Disponível em:

<https://www.flickr.com/photos/valdircodinhoto/6890848588>

Imagem 28 - *Mangueira - flor* ©Earthengine Disponível em:

[https://pt.wikipedia.org/wiki/Manga_\(fruta\)#/media/Ficheiro:Flower_of_mango.JPG](https://pt.wikipedia.org/wiki/Manga_(fruta)#/media/Ficheiro:Flower_of_mango.JPG)

Imagem 29 - *Camomila* © Think Stock Disponível em:

<https://delas.ig.com.br/casa/jardinagem/da-horta-para-a-xicara/n1237687039756.html>

Imagem 30 - *Pipi-piri* ©Francisca Queiroz

Imagem 31 - *Borragem* ©Steve Albert Disponível em:

https://harvesttotable.com/how_to_grow_borage/

Imagem 32 - *Beijo-turco* © Prens Disponível em:

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Impatiens_walleriana_01.JPG

Imagem 33 - *George lily* Disponível em:

[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Cyrтанthus_elatus_\(Jacq.\)_Traub_\(AM_AK233844-2\).jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Cyrтанthus_elatus_(Jacq.)_Traub_(AM_AK233844-2).jpg)

Imagem 34 - *King Protea* Disponível em:

<https://www.gardenia.net/plant/leucospermum-veldfire>

Imagem 35 - *Tomate* © Simon Feietag Disponível em:

<https://www.ethno2.ethno-botanik.org/Tomaten/Carabobo/Carabobo-tomate-pt.html>

Imagem 36 - *Feijão Verde* ©Jamain Disponível em:

https://fr.wikipedia.org/wiki/Haricot#/media/Fichier:French_beans_J1.JPG

Imagem 37 - *Cebola* ©Francisca Queiroz

Imagem 38 - *Mandioca* © Nuno Madeira Disponível em:

<https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/3287985/edital-seleciona-produtores-interessados-em-cultivares-de-mandioquinha-salsa>

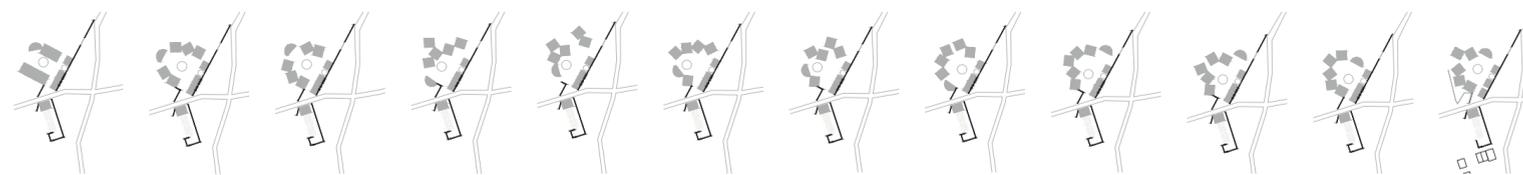
Imagem 39 - *Batata doce* ©Acscosta Disponível em:

https://pt.wikipedia.org/wiki/Batata-doce#/media/Ficheiro:Batata_doce.jpg

Imagem 40 - *Couve* ©Francisca Queiroz

8 Conclusão

Quero deixar-me tocar pelo Mundo para poder continuar este sonho de um dia tocar o Mundo de alguma forma.





Esta Dissertação tem na sua origem uma análise sobre a problemática da educação num país em desenvolvimento, Moçambique. Um dos objetivos passa por um propósito maior, o de construir uma escola que para além de facilitar a educação consiga servir também para a integração da comunidade onde se insere.

Para a evolução deste projeto foi necessário estudar projectos de arquitectos de influência internacional que trabalharam em contextos semelhantes. Foi essencial entender o país e a cidade de Maputo ao nível da sua geografia, história, antropologia, cultura, e ao nível social e demográfico. Foi ainda fundamental perceber a realidade dos modelos das escolas de Maputo e do ensino, a influência do espaço no aproveitamento escolar dos alunos e principalmente a experiência que tive durante três meses a viver e a trabalhar numa escola em Maputo.

Desta forma, foi possível projetar um espaço que responde às necessidades da comunidade. Um espaço onde é possível a realização de atividades culturais e até algumas iniciativas de higiene e saúde, leitura, trabalhos manuais, danças, diferentes exposições, reuniões, palestras, administração de vacinas. Um espaço que promova a integração entre gerações dando relevo a aspectos fundamentais, como a importância da alimentação e o aproveitamento da água pluvial para distribuição pela comunidade local. Um espaço de sombra, envolvente, que não afaste as crianças da escola, mas que lhes aumenta o sentimento de pertença, de família. É um projeto modular pensado na possibilidade onde os seus “building block’s” possam ser, adaptados e construídos em outros locais.

Primeiro foi o projeto. Este. O que já conhecem. E depois, agora, a vontade de o tornar realidade. Continuarei a perseguir o sonho. Este momento assume uma importância grande na minha vida; é o início de uma caminhada que traz consigo a memória da experiência vivida, levarei comigo todas as aprendizagens nesta nova caminhada ... E tudo farei para honrar os meus valores. Quero deixar-me tocar pelo Mundo para poder continuar este sonho de um dia tocar o Mundo de alguma forma.

Bibliografia

Abdalla, W. (s.d), *Arquitectura de Terra - Técnicas construtivas*, coleção FazerSaberes, 10. Lisboa: Apenas Livros Lda.

Academia das Ciências de Lisboa e Fundação Calouste Gulbenkian (2001). *Dicionário da Língua Portuguesa Contemporânea* (Vol. I e II). Lisboa: Verbo.

Adjaye, D. (2011), *Adjaye Africa Architecture*. Londres: Thames & Hudson

Adjaye, D. (2011), *African Metropolitan architecture*. New York: Rizzoli International Publications.

Alberto, M. S. & **Toscano**, F. A. (1942), *O Oriente Africano Português – síntese cronológica da história de Moçambique*. Lourenço Marques: Minerva Central.

Albrecht, B. (2013), *Africa Sustainable Future*. Veneza: IUAV

Avillez, M. J., (2010), *ÁFRICA DENTRO*. Alfragide: Texto Editores.

Azevedo, P. (2020), *Photographos. Pioneiros de Moçambique*. Glaciari azul unipessoal Ida.

Bento d’Almeida, P., **Palla Martins**, J., **Martins**, J. P. & **Toussaint**, M. (2017), *Victor Palla e Bento d’Almeida - arquitetura de outro tempo*. Casal de Cambra: Caleidoscópio.

Bermudes, F. (1964), *A cidade da Beira (Moçambique)*. Lisboa: Olissipo Editorial de publicações turísticas.

Bethencourt, F., **Pina Cabral**, J., **Fernandes**, J. M., **Matos Ferreira**, A. **Castro Henriques**, I., **Léonard**, Y. ... **Pena Pires**, R. (1999), *História da Expansão Portuguesa – Último Império e Recentramento (1930-1998)*, vol. V. Navarra: Círculo de Leitores.

de Brito, L., **Castel-Braco**, C.N. & **Chichava**, S. I., (2010), *Pobreza, desigualdade e vulnerabilidade em Moçambique: comunicações apresentadas na II conferência do Instituto de estudos sociais e económicos*. Maputo: Instituto de estudos sociais e económicos.

Boléo de Freitas, P. (2010), A operação de dinamização económica de um projecto turístico em Moçambique com as técnicas tradicionais de construção nativa. *As idades da construção. Técnicas e saberes da construção tradicional e sua aplicação à arquitectura contemporânea*. Lisboa: Instituto do Emprego e Formação Profissional.

Boléo, O. (1966), *Moçambique pequena monografia* (2ªed.). Lisboa: Agência – Geral do Ultramar.

Cabral, J. (2018), *Moçambique*. Maputo: XYZ Books.

Cachat, S. (2018), *Ilha de Moçambique. Uma herança ambígua*. Maputo: Alcance Editores.

Carrilho, J. (2001), *Um olhar para o habitat informal moçambicano: de Lichinga a Maputo*. Maputo : FAPF-UEM, 2001.

Carrilho, J. & **Lage**, L. (2018), *Oficinas de Muhipiti: planeamento estratégico, património, desenvolvimento*. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra.

Castro Pires de Lima, F. (1960), *A Arte Popular em Portugal – Ilhas adjacentes e Ultramar*, vol.III. Lisboa: Editorial Verbo.

Coelho, M. I., **Barca**, A. & **Craveirinha**, J. (1986), *Atlas Geográfico*, (2ª ed.) vol. 1. Instituto Nacional do Desenvolvimento da Educação.

Correia Guedes, M. (2011), *Arquitectura sustentável em Moçambique - Manual de boas práticas*. Lisboa: CPLP.

Correia Ragazzi, G. (2008), *Ruy Jervis d’Athouguia – A Modernidade em Aberto*. Casal de Cambra: Caleidoscópio.

Cotrim, T. & **Ramada Curto**, P. (2016), *Moçambique* (3ªed.). Lisboa: lua de papel.

Daveau, S. (1999), *A Descoberta da África ocidental. Ambiente natural e sociedades*. Lisboa: Comissão Nacional para as Comemorações dos Descobrimentos Portugueses.

de la Porte, J. P. (2017), Future African Cities. *Domus la città dell’uomo*. Suplemento nº 1015.

de Lucchi, M. (2018), Poverty. *Domus*. Nº 1028.

Dias, J. (1964), *Os Macondes de Moçambique – Aspectos Históricos e Económicos*, vol. I. Lisboa: Junta de investigação do Ultramar.

Dias, J. & **Dias**, M. (1964), *Os Macondes de Moçambique – cultura material*, vol. II. Lisboa: Junta de Investigação do Ultramar.

Dias, J. & **Dias**, M. (1964), *Os Macondes de Moçambique – vida social e ritual*, vol. III. Lisboa: Junta de Investigação do Ultramar.

Dias, J. (s.d.), *Lições de etnologia regional de Moçambique*. Círculo de estudos Arqueológicos.

Dias, M. (1973), *O fenómeno da escultura maconde chamada “moderna”*. Lisboa: Junta de Investigação do Ultramar.

Dias, P. (2008), *África Oriental e Golfo Pérsico*. Lisboa: Público.

Evaristo, V. (1956), *Escultura indígena nos arredores de Lourenço Marques*. Lourenço Marques: Minerva Central.

Ferguson, F. (2007), *Pancho Guedes – ecos de uma modernidade*. S AM nº3.

Fernandes, M., **Tavares**, A. (2016). O Adobe. Col. *Cadernos de construção com terra*, (1ª ed). Lisboa: Argumentum.

Fernandes, J. M. (2002), *Geração Africana. Arquitectura e cidades em Angola e Moçambique, 1925-1975*. Lisboa: Livros Horizonte.

Fernandes, J. M., **Magalhães**, A., **Vaz Milheiro**, A., **Miranda**, E., **Pires**, F., **Sousa Campos**, J., **Sousa Morais**, J. ... **Madeira da Silva**, T. (2011), *África – Arquitectura e Urbanismo da Matriz Portuguesa*, (1ªed.). Casal de Cambra: Caleidoscópio.

Fernando Schiappa de Campos : o arquitecto do Moderno Colonial / Ana Vaz Milheiro
In: *Jornal Arquitectos : jornal da Associação dos Arquitectos Portugueses*. - Lisboa : Associação dos Arquitectos Portugueses, 2010. N.º 238, p. 24-29.

Ferreira, A. (2020), *Atlântica: Contemporary Art from Mozambique and its Diaspora*. Lisboa: Hangar Books.

Ferreira, F. F. (2008), *Obras Públicas em Moçambique*. Lisboa: Edições Universitárias Lusófonas.

Forjaz, J. (1999), *Entre o adobe e o aço inox - Ideias e Projectos*. Lisboa: Caminho.

Forjaz, J. (2009), Arquitecto Português ... em África. *J.A. – Jornal Arquitectos*, nº237.

Forjaz, J. (2012), *José Forjaz: a paixão do tangível, uma poética do espaço*. Direcção da Escola Portuguesa de Moçambique. Centro de Ensino e Língua Portuguesa.

Forjaz, J. (2017), *José Forjaz: Pensar Arquitectura*. Casal de Cambra: Caleidoscópio. Kapicua: Maputo.

Furtado, J. A. & **da Costa**, M. V. (1991), *das Áfricas*. Lisboa: Difusão Cultural.

Giddens, A. (1993), *Sociologia*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Godinho de Herédia, M. (1999), *O Iyvro de Plantaforma das Fortalezas da Índia*. Edições Inapa.

Grima, J. (2011), *Domus*. nº 949.

Grima, J. (2013), *Domus*. nº 970.

Guedes, P. & **Ressano Garcia**, P. (2002), Há revelações que São Verdadeiros Milagres. *Jornal architectos*. Número 208.

Guedes, P. (2009), *Vitruvius Mozambicanus*. Lisboa: Museu Coleção Berardo.

Henriques e Silva, J. (1998), *Pescadores Macua*. Lisboa: C. M. Lisboa & Comissão Nacional para a Comemoração dos Descobrimentos Portugueses.

Isaacman, A. & **Isaacman**, B. (1983), *Mozambique: from colonialism to revolution, 1900-1982*. London: Westview Press.

Ivens, R. & **Capello**, H. (1881), *De Benguella às terras de Iácca*. Lisboa : Imprensa Nacional.

Ivens, R. & **Capello**, H. (1886), *De Angola à Contra Costa*, vol. 1. Lisboa: Imprensa Nacional.

James, L. (2018), *Impérios ao Sol: A Luta pelo Domínio de África*. Desassossego.

Junior, R. (1971), *Os indígenas de Moçambique*. Editora Pax.

Junod, H. A. (1996), *Usos e Costumes dos Bantu – vida social*, (vol. I e II). Maputo: Arquivo Histórico de Moçambique.

Kéré, F. (2016), *Radically Simple*. Alemanha: Hatje Cantz.

Kéré, F. (2018), *Lycée Schorge Secondary School* (Lancaster College trad.) (1ª ed.). Lisboa: Eduardo Souto de Moura.

Koolhas, R., **Kwinter**, S., **Fabricius**, D., **Boeri**, S., **Ulrich Obrist**, H. & **Tazi**, N., (2000), *Mutations*. Bordeaux: Actar.

Kultermann, U. (1963), *Arquitectura moderna em África*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S.A.

Lobato, A., (1966), *Ilha de Moçambique Panorama estético*. Lisboa: Agência-Geral do Ultramar.

Lobato, A., (1954), *A expansão portuguesa em Moçambique de 1498 a 1530*, vol.I. Agência Geral do Ultramar, Divisão de Publicações e Biblioteca.

Lobo, I., **Maurício Borges**, P., **Reis**, P., **Figueira**, J., **Ravara**, P. & **Vidigal**, N. (2009), *Cinco Áfricas/Cinco escolas*. Lisboa: Ministério da Cultura, Direcção Geral das Artes.

Lopes, C. (2020), *África em Transformação*. Lisboa: Tinta da China.

Loureiro, J. M. (2005), *Postais antigos da Ilha de Moçambique & da Ilha do Ibo*. (2ªed.) Maisimagem - comunicação global.

Magalhães, A. (2009), *Moderno Tropical. Arquitectura em Angola e Moçambique, 1948-1975*. Lisboa: Tinta da China.

Magri, L. & **Tavares**, J. L. (2011), *Pancho Guedes, Coleção Architectos Portugueses*. Vila do Conde: QN edição e conteúdos, S.A.

Márques Cecilia, F. & **Levene**, R. (Eds.) (2018), Centro Escolar em Vila Nova da Barquinha. *El croquis - 2002/2018 AIRES MATEUS* (pp.262-275). Madrid: El croquis.

Melâneo, P. (coord.) (2013), Aires Mateus – Centro Escolar, Vila Nova da Barquinha. arqa,

nº109. Lisboa: Futurmagazine, sociedade editora, Lda.

Marques Pereira, A. F., (1966). *A arte em Moçambique*. Lisboa: Instituto Superior de Ciências Sociais e Política Ultramarina.

Matoso, J. (Dir.)(2010), *Património de Origem Portuguesa no Mundo - África, Mar Vermelho, Golfo Pérsico - Arquitectura e Urbanismo*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Mazula, B. (2018), *A Complexidade de ser Professor em Moçambique e os seus Desafios*. Maputo: Plural Editores.

Melo Machado, A. J. (1970), *Entre os Macuas de Angoche – historiando Moçambique*. Lisboa: Prelo.

Mostafavi, M. (2013), *Arquitectura é vida*. Porto: Dafne Editora.

Murray, C. (2017), África. *The Architectural Review*. Nº 1441.

Museu de Etnologia do Ultramar (1972), *Povos e culturas*. Lisboa: Junta de Investigações do Ultramar.

Museu Nacional de Etnologia (1997), *Guia para os filmes realizados por Margot Dias em Moçambique 1958/196*. Lisboa: Instituto Português de Museus – Ministério da Cultura.

Newitt, M. (2017), *A Short History of Mozambique*. London: C. Hurst & Co. Publishers, Ltd.

Pereira de Lima, A. (1966), *Lourenço Marques* (ed.2), coleção turismo nº9. Lisboa: Olissipo.

Pereira de Lima, A. (2013), *Casas que Fizeram Lourenço Marques*. Lisboa: Chiado Books.

Peres, D. (1997), *História de Portugal*. 10 volumes. Livraria Civilização Editora.

Pinheiro, A. (1965), *Moçambique é Portugal - depoimento sobre a presença lusa na África*.

Rio de Janeiro.

Pires, A. J. (1924), *A Grande Guerra em Moçambique*. Porto: Companhia Portuguesa Editora, Lda.

Reis Machado, A. (1941), *Terras de África – A viagem de Capelo e Ivens de Angola à Contra Costa*, coleção pelo Império nº77. Lisboa: Editorial Ática.

Rita-Ferreira, A. (1962), *Bibliografia Etnológica de Moçambique (das origens a 1954)*. Lisboa: Junta de Investigações do Ultramar.

Rita-Ferreira, A. (1958), *Agrupamento e caracterização étnica dos indígenas de Moçambique*. Lisboa: Junta de Investigações do Ultramar.

Robins, P.S., (2005), *Comportamento organizacional* (Reynaldo Cavalheiro Marcondes, Trad.) (11ª ed.). São Paulo: Pearson Prentice Hall.

Rocha, I. (1962), *A arte maravilhosa do povo chope*. Lourenço Marques: Instituto de Investigação Científica de Moçambique.

S. Figueiredo, Cap. A., **Carvalho Montez**, Ten. (1935), *Moçambique documental trimestral*, nº1. Lourenço Marques: Imprensa Nacional.

Santiago, M. (2007), *Pancho Guedes: Metamorfozes Espaciais*. Casal de Cambra: Caleidoscópio.

Santos, J. (1952), *Les peintures rupestres du Mozambique, communication nº81*. [S.l.: s.n.]

Santos Rufino, J. (1929), *Lourenço Marques - Panoramas da Cidade*. Álbuns Fotográficos e Descritivos da Colónia de Moçambique, vol. 1. Hamburgo: Broschek & CO.

Santos Rufino, J. (1929), *Distrito de Moçambique - Aspectos Gerais*. Álbuns Fotográficos e

Descritivos da Colónia de Moçambique, album nº 7. Hamburgo: Broschek & CO.

Santos Rufino, J. (1929), *Raças, usos e costumes indígenas e alguns exemplares de fauna moçambicana*, vol. 10. Hamburgo: Broschek & CO.

Dos Santos Júnior, J. N. & **dos Santos**, L., *Nota sobre o “Muzimo” do abrigo com pinturas rupestres da Mavita*. XIII Congresso Luso-Espanhol para o Progresso da Ciências 4ª secção – Ciências Naturais – Tomo V, p.589-602.

Sarmento, J. & **Brito-Henriques**, E. (2013), *Orlando Ribeiro – Cadernos de Campo, Moçambique 1960-1963*. V. N. Famalicão: Edições Húmus.

Serpa Pinto, A. A. (1881), *Como eu Atravessei África*. Londres: Sampson Low & Cia.

Slessor, C. (ed.)(2013), *Kashef Chowdhury/urbana*. The architectural review.

Sommariva, E. (2009), *Domus*. Nº 927.

da Silva Pereira, A. (1995), *Ilha de Moçambique*. Câmara escura.

Sopa, A., **Chavana**, A., **da Silva**, C., **de Mira**, F., Manuel, F., **Lima Pinharanda**, J., ... **Sá Nogueira**, T. (1999), *outras plasticidades: Reinata, Ricardo Rangel, Matias Ntundo, Valingue, Ídasse, Muando, Ndlozy*. Lisboa: Instituto de Camões.

Sousa Morais, J., **Lage**, L. & **Bastos Malheiro**, J. (2012), *Maputo Património Arquitectónico/ Architectural Heritage*. Casal de Cambra: Caleidoscópio.

Sousa Morais, J. (2017), *Arquitectura moderna tropical - Uma lição sobre a sua construção na África Lusófona* (2ª ed.). Casal de Cambra: Caleidoscópio.

Souto de Moura, E., **Ferreira**, J. M. & **Graça Dias**, M. (2018), *ONE – livro 4: Lycée Schorge Secondary School Koudougou, Burkina Faso – Keré Architecture*. Porto: AMAG editorial

SL.

Spataro, S. (2013), *NEEDS. Architetture nei Paesi in via sciluppo*. Lettera Ventidue.

Tainha, M. & **Tainha**, J. (1958), *Binário: Arquitectura, construção, equipamento*. (1ª ed) Lisboa: A. Palmares.

Tostões, A. (2013), *Arquitectura moderna em África: Angola e Moçambique*. Casal de Cambra: Caleidoscópio.

Vaz Milheiro, A. (2008), *As coisas não são o que parecem que são. Opúsculo 15 – Pequenas construções literárias sobre arquitectura*. Porto: Dafne Editora.

Vaz Milheiro, A. (2012), *Nos Trópicos sem Le Corbusier. Arquitectura luso-africana no Estado Novo*. Relógio d’água editores.

Vaz Milheiro, A. (2015), *Arquitecturas Coloniais Africanas no fim do “Império Português”*. Relógio d’água editores.

Vicente, F. L. (org.) (2014), *O Império da Visão. Fotografia no Contexto Colonial Português (1860-1960)*. Lisboa: EDIÇÕES 70.

Viegas Guerreiro, M. (1964) *Os Macondes de Moçambique – sabedoria, língua, literatura e jogos*, vol. IV. Lisboa: Junta de Investigação do Ultramar.

Villarinho Pereira, L. (2013), *Moçambique – Manoel Pereira (1815-1894). Fotógrafo comissionado pelo Governo Português*. Lisboa: A autora.

WEBGRAFIA

Análise da situação das crianças em Moçambique 2014.

https://www.unicef.org/mozambique/relatorios/situa%C3%A7%C3%A3o-das-crian%C3%A7as-em-mo%C3%A7ambique-2014

Anjos, L. (2013, 9 de Outubro). Álvaro Siza Vieira e a Cidade Velha da ilha de Santiago. [Ficheiro áudio] http://pt.rfi.fr/africa/20131009-alvaro-siza-vieira-projecto-recuperacao-cidade-velha-cabo-verde-ilha-santiago-arquitectura

Batista & Gomes http://www.batista-gomes.pt/produtos_show.htm?idcont=4091&txt=dj66&pag=

Central intelligence agency cia.gov

The Delagoa Bay World https://delagoabayworld.wordpress.com/

DGS https://www.dgs.pt/delegado-de-saude-regional-de-lisboa-e-vale-do-tejo/programas--projetos--grupos-tecnicos/saude-ambiental/aguas-para-consumo-humano/notas-tecnicas/cloro-pdf.aspx Direção dos Serviços de geologia e minas de Lourenço Marques, Carta geológica 1959. http://info.igme.es/FondoCartograficoDIAPO/MAPA%20R.%200933/933.JPG

Ecodepur https://www.ecodepur.pt/m/177/monofolha-ecoflow-v1.0-30102015.pdf https://www.ecodepur.pt/m/347/ct-saap-rev1.pdf

Elaboration of data by United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. https://www.worldometers.info/world-population/africa-population/?fbclid=IwAR13xD4D-xo8ccgYNDYqdqmbqZr2ecG2fJZ5LRCLPkebXnabD0hc2HI9VY8

ESDAC, Carta dos solos.

https://esdac.jrc.ec.europa.eu/content/estado-portugu%C3%AAs-de-mo%C3%A7ambique-carta-dos-solos

Fernandes, J. M. http://www.hpip.org/pt/SubSaharanAfrica/Mozambique

Figueira, J. (s.d.), *A mão que embala o berço. Pancho Guedes dentro e fora do Team 10*. Disponível em: https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/1182/1/Pancho%20JF.pdf

Government of Mozambique, Instituto de Estatísticas. http://www.ine.gov.mz

Franco de Mendonça, L., *As Obras de Saneamento e o Traçado Das Primeiras Avenidas em Lourenço Marques*. 2º Congresso Internacional de História da Construção Luso-Brasileira. Culturas Partilhadas, vol. II. Disponível em: http://events.mercatura.pt/CIHCLB/en/documents/2CIHCLB_FAUP_VOL2_ePub.pdf

Governo de Moçambique, Instituto de Estatísticas. http://www.ine.gov.mz

Heringer, A. http://www.anna-heringer.com/

IMASIDA & INSIDA, Prevalência de HIV por província, 2009. https://mz.usembassy.gov/wp-content/uploads/sites/182/2017/06/IMASIDA-2015-VS-INSIDA-2009-MAPA-2.pdf

Instituto geológico y minero de España, Mapa geológico litológico 1949. http://info.igme.es/cartor.asp?Id_Pais=19575

International monetary fund imf.org

JNS

<https://www.jnf.pt/pt/produtos/dobradicas-pivots/pivots/in-05-204>

Ministério da educação - Plano estratégico da educação: desempenho do sector da educação 2012, relatório.

<https://www.globalpartnership.org/content/joint-sector-review-2013-mozambique-portuguese>

Miranda, E., *Modernidade, Progresso e Permanência: Infraestruturas de Arquitetura Moderna na Antiga Província Ultramarina de Moçambique*. Disponível em: http://events.mercatura.pt/CIHCLB/en/documents/2CIHCLB_FAUP_VOL2_ePub.pdf

NIMA, University of Texas in Austin, Maputo 1995.

<https://mapcruzin.com/free-maps-mozambique/txu-oclc-212047827-maputo-1995.jpg>

PIB – produto interno bruto de Moçambique (estatísticas de 2018).

www.tradingeconomics.com

Portal do governo de Moçambique, A luta pela independência.

<http://www.portaldogoverno.gov.mz/por/Mocambique/Historia-de-Mocambique/A-Luta-pela-Independencia>

Reis, B., (2019,1 Agosto) Assinado terceiro acordo de Paz em Moçambique. Público.

<https://www.publico.pt/2019/08/01/mundo/noticia/assinado-acordo-paz-mocambique-1882015>

VIDEOS

Dias, J. (dir.) (2016). *Margot Dias Filmes Etnográficos 1958-1961*. [DVD] Cinemateca.

Gomes, M. (dir.) (2012). *Tabu*. [DVD]

Ep. 1

<https://www.rtp.pt/play/p3771/e301820/angola-da-costa-a-contracosta>

Ep.2

<https://www.rtp.pt/play/p3771/e302012/angola-da-costa-a-contracosta>

ARQUIVOS

Arquivo da Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa

Arquivo Histórico de Maputo, Maputo

Arquivo Histórico Ultramarino, Lisboa

Arquivo da Sociedade de Geografia de Lisboa

Instituto de Cartografia de Maputo - CENACARTA, Maputo

Instituto de Geografia e Ordenamento do Território - IGOT, Lisboa

Fototeca IGOT, Lisboa

BIBLIOTECAS

Biblioteca Keil Amaral, Lisboa

Biblioteca de Arte Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa

Biblioteca Nacional de Lisboa, Lisboa

Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa (ICS-UL), Lisboa

Museu Nacional de Etnologia, Lisboa

Anexos

Anexo 1

Entrevista aos responsáveis de diferentes escolas que visitei

Entrevista 1 | 09/11/18 | Francisco Melissa (FM) - Director Pedagógico
ALDEIAS DE CRIANÇAS SOS

Francisco Melissa: A nossa escola faz parte do projeto SOS, começou a funcionar em 93. Que tinha alunos que vinham para a aldeia que não pagavam mensalidade e outras pessoas que vinham de fora pagam uma mensalidade. Também existem crianças bolseiras, mas que vivem com os pais.

Francisca Queiroz: Essas são crianças mais carenciadas?

FM: Sim são, podem ter bolsas de 50% ou mesmo de 100%. Temos 1200 alunos desde o ensino primário até ao ensino secundário.

FQ: Quantos alunos tem por turma?

FM: Nunca acima dos 32 alunos, mas sabemos que o ideal seria ter 25 alunos.

FQ: Os horários como são?

FM: Nós funcionamos como semi-internato, entram as 7 horas e saem as 14 horas, com direito a 3 refeições.

FQ: Mas todos os alunos? Bolseiros, externos e internos?

FM: Sim todos! 9.30 pequeno almoço, 12.30 almoço e 16.30 lanche.

FQ: Sentem falta de espaço? Ou seja, se construíssem mais uma casa iriam ter crianças para pôr nessa casa?

FM: Falta de espaço não posso dizer que temos. Só que seria apertado para nós admitirmos mais uma casa porque não temos fundos. Agora vontade de poder acolher mais não falta, mas não temos mesmo possibilidades.

FQ: É um projeto financiado? Recebem a mensalidade dos alunos externos, mas não acredito que o que os alunos pagam chegue para o salário de todos estes professores e funcionários...

FM: A nossa escola é auto-suficiente, conseguimos pagar todos os serviços.

FQ: Quantos funcionários tem a escola?

FM: 51 professores e 79 auxiliares.

FQ: Apercebi-me que tem posto médico...

FM: Sim temos.

FQ: Qual é a formação dos professores?

FM: Temos professores só com o ensino secundário mas só leccionam no ensino primário. Um dos requisitos é que tenha formação em psicopedagogia. Temos professores efetivos e outros que são fornecidos pelo estado mas são pagos por nós. Não é uma escola comunitária.

FQ: Existe vontade de transmitir aos alunos valores e não só o português ou a matemática?

FM: Claro que sim! A ideia é inculir nas crianças esse valor de solidariedade que no fundo estas crianças vão encontrar crianças que não tem família biológica e também as crianças que vivem na aldeia percebam que existem vidas lá fora.

FQ: Quais são as regras? Tem o espírito de cuidar uns dos outros?

FM: Eles vivem como irmãos, cuidam uns dos outros.

FQ: São só crianças abandonadas?

FM: Não, temos órfãos, crianças que vivem com dificuldades e vivem cá, e outras que a aldeia se responsabiliza pela sua educação, alimentação e até mesmo pelo vestuário mas que vivem com os pais.

FQ: Existem desde bebés até ao 12º ano?

FM: Sim.

FQ: As crianças que estão na aldeia quando terminam o 12º são “retiradas” da aldeia ou continuam a ter algum suporte?

FM: Não, há aqueles que conseguem ingressar no ensino superior e esses continuam a viver aqui até terem autonomia.

FQ: Qual é o lema deste projeto?

FM: Uma casa amorosa para todas as crianças. Porque recebem casa, alimentação e educação, também um tipo de família.

FQ: O pedido de ajuda da sociedade é diário?

FM: Não, isso não acontece. Isto a nível da escola porque a nível da aldeia sim.

FQ: Qual é a sua escola ideal? O que mudaria? Acrescentaria algo?

FM: Faria investimento em ar condicionado porque as ventoinhas não respondem, temos semanas seguidas com 38 graus as crianças acabam por não reter a mesma quantidade de informação.

FQ: Existem atividades extracurriculares ou algum tipo de apoio após as aulas?

FM: Sim, temos desporto, temos cultura geral, temos literatura, inglês e temos também informática. Temos à tarde apoio para crianças que tem mais dificuldades.

FQ: Entra água em alguma sala?

FM: Não em nenhuma!

Entrevista 2 | 16/11/18 | Cidália Uamussi (CU) - directora adjunta e Erinc Armando Tembe (EAT)- Coordenador do 3º ciclo
ESCOLA PRIMÁRIA COMPLETA DA COSTA DO SOL

FQ: Quantos alunos existem na escola?

Cidália Uamussi: Temos 2462 alunos.

FQ: Tem aumentado o número de alunos?

CU: Sim oscila muito o número de alunos.

FQ: Aceitam qualquer criança?

CU: Qualquer criança! Independente das suas dificuldades, seu estado físico ou psicológico. Nós aceitamos.

FQ: Quantos alunos tem cada turma?

CU: Temos uma média de 70-80 alunos.

FQ: Quais são os horários? Há crianças que vem de manhã e outras que vem à tarde? Qual é a carga horária?

CU: São 4 horas por dia. Temos 3 turnos, os que entram as 6:20, 10:10 e 13:45

FQ: De que ano a que ano tem aqui na escola? 1ª classe até à 7ª classe?

Erinc Armando Tembe: Sim

FQ: Existe alguma atividade como por exemplo desporto?

EAT: Temos jogo escolar aos sábados, temos um clube cultural, um grupo do ambiente, dança e poesia. Temos um grupo que faz atividades de agricultura, temos uma pequena “machamba”.

FQ: Os desportos escolares são maioritariamente futebol?

EAT: Temos futebol e atletismo.

FQ: Quantos professores são?

EAT: Temos uma média de 36 professores

FQ: Qual é o tipo de formação dos professores?

EAT: Nós aqui em Moçambique temos atualmente uma formação chamada de 10º + 1 ano no instituto de formação de professores, 10º + 2 anos, 10º + 3anos, e também temos alguns professores que depois da formação de professores ingressaram no ensino superior que fizeram licenciatura. Com mestrado não temos aqui na escola.

FQ: Tem algum problema nas instalações?

EAT: Sim temos problemas na pintura, não é pintada desde 2003 a nossa escola, problema de vidros quando chove as carteiras ficam danificadas, as chapas estão muito oxidadas e as casas de banho. Os alunos não têm cuidado.

FQ: Achar necessário construir mais blocos? Existiriam mais crianças a “bater a porta”?

EAT: Sim, por isso é que temos turmas superlotadas. Era bom termos só 40 alunos por turma, nos temos 70-80 alunos para um professor. O nível de aproveitamento seria muito melhor

FQ: Gostariam de desenvolver outras atividades e não podem porque tem falta de recursos?

EAT: Claro que ter uma biblioteca com um cantinho para apoio e assim responder às dificuldades das crianças, ter um pavilhão para desenvolver atividades desportivas também seria muito bom.

FQ: A partir de que ano as crianças começam a saber ler e escrever?

EAT: 2º ano mas um número bem reduzido. Têm muita falta de acompanhamento, não tem apoio em casa.

FQ: Existem crianças que saem da 7º classe sem saber ler e escrever?

EAT: Sim há! E isso é a situação mais triste, mas é a realidade moçambicana.

FQ: Esta escola é 100% financiada? Pagam algo as crianças?

EAT: Sim é 100% financiada.

FQ: A escola garante acesso a livros as crianças?

EAT: Os livros são dados pelo estado mas ... o mais comum é não termos livros para todos por isso partilham os livros.

FQ: O que é para si uma escola ideal?

EAT: Para mim uma escola ideal é uma escola que responde as necessidades básicas de um aluno, como por exemplo material didático, ter um biblioteca para consulta e se possível um lanche para as crianças porque temos muitas crianças que não conseguem vir à escola porque tem fome. Isso iria diminuir a desistência.

Entrevista 3 | 12/11/18 | Emílio Tonela Changamo (ETC) - Diretor

ESCOLA PRIMÁRIA COMPLETA DO ZINTAVA

FQ: Quantos alunos tem a escola?

Emílio Tonela Changamo: Esta escola tem 1665 crianças

FQ: Tem vindo a aumentar os alunos?

ETC: Temos que evidenciar que esta escola está situada numa zona de expansão, Marracuene, por isso existe mais procura, então significa que tem aumentado.

FQ: Aceitam qualquer criança?

ETC: É o nosso dever aceitar qualquer criança. A nossa escola é uma escola inclusiva, o que quer dizer que não discrimina ninguém.

FQ: Quantos alunos tem cada turma?

ETC: 50 alunos em média mas temos até 60 alunos.

FQ: Que atividades tem aqui na escola? Qual é o dia-a-dia de uma criança que vem a escola?

ETC: Para além do ensino dispomos de outras atividades como jogo desportivo e jogos tradicionais moçambicanos.

FQ: Quantos professores tem a escola?

ETC: Temos 30 professores mais 3 funcionários

FQ: Qual é o tipo de formação dos professores?

ETC: Todos os nossos professores têm formação, nenhum vem diretamente do ensino secundário para aqui.

FQ: Que tipos de problemas tem nas instalações?

ETC: Entra água neste edifício, não temos eletricidade nas salas de aula e as casas de banho estão destruídas. E temos também insuficientes salas, temos 12 turmas sem salas. Não tem a mesma importância de tudo o que disse anteriormente mas gostaríamos de ter um campo polivalente.

FQ: E biblioteca tem?

ETC: Infelizmente não temos.

FQ: A partir de que ano as crianças sabem ler e escrever?

ETC: A partir da 3ª classe.

FQ: Depois da 3ª classe todas sabem ler e escrever?

ETC: Não. Claro que não.

FQ: Como é que a escola é financiada?

ETC: A escola é 100% financiada pelo estado, mas a própria comunidade tem ajudado.

FQ: Existe algum tipo de apoio em relação aos livros? Garantem que cada criança tem o seu livro?

ETC: O processo de distribuição de livros é feito pelo estado e não é o suficiente. Garantimos que cada turma tem 1 livro pelo menos. Mas o caderno todos tem.

FQ: Depois das aulas existe algum apoio por parte dos professores para crianças com mais dificuldades?

ETC: Estamos muito preocupados com os alunos. Existe um apoio chamado oficinas pedagógicas.

FQ: O que faria para tornar esta escola numa escola ideal?

ETC: A escola ideal para mim é proporcionar um ensino de qualidade.

FQ: Então esta escola é a escola ideal?

ETC: Para mim sim é, porque tenho fé!

Entrevista 4 | 31/10/18 | Irmã Alessandra (IA) - diretora
CRECHE SAGRADO CORAÇÃO DE JESUS

FQ: Há quanto tempo estão em Moçambique?

Irmã Alessandra: Estamos em Moçambique há 25 anos. Começamos em missão em Pemba. Em Maputo, há 20 anos por convite do bispo. Começamos pela Escola Secundária Força do Povo (pública), mais tarde acrescentamos a Escola Primária Completa da Imaculada (pública). Esta creche começou a ser construída em 2015. Nós quando chegamos a moçambique pensávamos em paróquia e comunidade, mas de um momento para o outro o nosso lema teve que alargar para educação + valores.

FQ: Como arranjaram recursos financeiros iniciar este projeto?

IA: Através de doações, fazemos campanhas pela Europa essencialmente em Itália.

FQ: Quanto foi necessário para iniciar?

IA: Cerca de 300.000€

FQ: Os alunos pagam uma mensalidade? Quanto é?

IA: Sim todas as escolinhas/creches são privadas e os encarregados de educação pagam uma mensalidade em Maputo. Aqui a mensalidade é de 3.000 MTC (cerca de 40€). Mas claro que depende das dificuldades dos pais. Há crianças que pagam 50% do valor porque não gosto de fechar portas a ninguém.

FQ: Qual será o máximo de alunos por turma?

IA: Na turma dos 0 aos 2 anos no máximo 15 crianças, a partir dos 3 anos cerca de 25 crianças por professor.

FQ: Como escolheu as educadoras?

IA: Foi muito difícil. Tive que confiar e criar disciplina. Fui eu que as “formei”. Têm parâmetros muito diferentes dos nossos. Contratei um professor para dar inglês e só ensinava músicas às crianças, tive que o despedir. Uma das educadoras está agora a ter aulas de inglês porque delas nenhuma sabe falar inglês, e isso seria uma vantagem para nós.

FQ: Quanto ganha cada educadora?

IA: Todos ganham 6500. Francisca acredite que nenhuma escola faz isto.

Entrevista 5 | 09/11/18 | Raúl Canovas (RC) – coordenador da área administrativa, contabilística e desportiva
CASA DO GAIATO

Raúl Canovas: Olá boa tarde eu sou o Raúl Canovas eu sou um voluntário espanhol e estou cá há 6 anos. Estou a trabalhar como voluntário na área de desporto com os meninos, eu sou treinador de futebol, formado e sempre estive envolvido no mundo do desporto lá em Espanha, trabalhei 7 anos como treinador numa escola em Madrid e como coordenador nos últimos 2 anos. Sou formado economia e cheguei aqui em 2012, e fui recrutado para a área de contabilidade e área administrativa da casa do gaiato e sou coordenador das actividades desportivas.

FQ: Raúl qual foi a razão que o moveu para Maputo? Foram estas crianças?

RC: Eu não conhecia a Casa do Gaiato antes de vir. E tinha um amigo que fez um estágio aqui na área do desporto por 3 meses e eu já há algum tempo de queria mesmo trabalhar num projeto de cooperação, mas não conhecia... então através deste amigo que me falou. E eu pedi que se precisassem de alguém mais permanente para dar apoio eu estaria disponível para ir. E assim foi! Encaixei e integrei-me.

FQ: Qual é o principal objetivo desta associação?

RC: Uma família para quem não tem família. É uma obra de rapazes, para rapazes, pelos rapazes. Isto não é um orfanato porque eles têm uma família. A Irmã Quitéria como mãe, o Padre José Maria que já morreu como pai e todos os outros como tios. E claro, entre eles irmãos!

FQ: Mas não são só órfãos? Pois não?

RC: Não! Temos muitas crianças que são abandonadas, ou que tem uma mãe ou um pai mas que não tem condições para cuidar dessa criança.

FQ: Fale-me um bocadinho desta obra? Como e quando começou? Quem iniciou este projeto?

RC: A Casa do Gaiato é uma instituição portuguesa, o fundador é o Padre Américo, começou por fundar casas em Portugal e veio para Moçambique 16 anos e sempre teve

o sonho de fazer uma casa em Moçambique. Mas foi o Padre José Maria Ferreira Costa quem nos anos 60 construiu a primeira casa do gaiato em Moçambique, que não é esta aqui, mas é uma em Marracuene. Depois da independência, em 1975, as instituições foram nacionalizadas e ele teve que ir embora, essas instalações agora pertencem á academia da Polícia, a SIPOL. O Padre José Maria foi para o Brasil onde conheceu a Irmã Quitéria, no ano 1988 recebeu uma chamada do governo moçambicano para voltar e ajudar o povo moçambicano porque nessa altura da guerra havia muitas crianças na rua. Vieram os dois no ano 1991, o governo cedeu este espaço em Boane que são mais de 100.000 hectares onde não havia nada, era uma antiga fazenda de um português. Neste momento temos 1093 hectares. Nesse ano ainda estava em guerra Moçambique e esta zona era uma zona cheia de minas e tiveram que destinar tudo e era uma zona estratégica na guerra porque aqui temos a barragem dos pequenos Limbombos a 4 km e, portanto, era uma zona muito controlada. Os primeiros meses estiveram numa casa na barragem depois foram para Massaca a 5 km até 1996. Apoio dado ao projeto pela união europeia, mas tudo mão de obra local.

FQ: Quando começou quantas crianças tinha? E agora?

RC: Começaram por ir pelas ruas de Maputo para resgatar crianças e tinham um número muito pequeno de crianças. Agora temos 158 crianças internas, mas esta casa tem capacidade para 146 crianças. Se temos mais é porque existem casos que não podemos rejeitar temos agora crianças a dormirem no chão porque não há camas para todos.

FQ: Quantas crianças são no total? A contar com os alunos externos da escola?

RC: Como já tinha dito são 158 internos, mas temos 70 jovens que já saíram da Casa do Gaiato que estão a continuar os estudos, mas que dependem monetariamente da Casa do Gaiato e temos mais 700 externos. Na escola são meninos e meninas, claro.

FQ: Os alunos externos pagam uma taxa mensal?

RC: Sim, isto é uma escola comunitária e os encarregados de educação pagam pelos alunos externos 1500 MTC. E pagam o transporte. E nos com esse dinheiro tentamos que a escola seja autossustentável, como o estado paga metade dos trabalhadores com essas propinas tentamos gerir para pagar o resto.

FQ: Para além de dormitório e escola, que outras comodidades têm estas crianças?

RC: A filosofia do fundador da casa do gaiato era dar uma educação integral. Em que sentido... aqui temos atelier de carpintaria, mecânica, serralharia, fábrica de blocos e toda a parte de fazenda. Além disso temos lavandaria, posto médico... então os meninos vão á escola, mas também são inseridos nessas funções para ser uma mais valia no futuro. Todas as crianças a partir dos 10 anos tem a sua função, por exemplo, arrumar o refeitório, ajudar na cozinha, lavandaria e depois dos 14 anos passam a trabalhar em atelier ou fazenda. Temos o princípio de que os mais velhos ensinam aos mais pequenos ... que também é um dos lemas da Casa do Gaiato. A escola tem dois turnos de manhã vão os mais pequeninos que descansam á tarde ou que já tem mais de 10 anos e fazem as suas tarefas e quem estuda a tarde de manhã também tem as suas tarefas.

FQ: Por exemplo, no posto médico quem está lá como médico ou enfermeiro é um Gaiato?

RC: Agora mesmo sim, temos uma responsável que é uma voluntária espanhola que esta aqui há 18 anos e que controla tudo o que os ajudantes já formados fazem. Não faz sentido ter um médico aqui porque quando se passa algo mais grave encaminhamos a criança para o hospital de Maputo.

FQ: Qual é o centro hospitalar mais perto?

RC: É o hospital de Boane mas é um hospital pequeno e mau, por isso vamos a Maputo que são 50 km por estradas más.

FQ: Há crianças que seguiram para o ensino superior?

RC: Sim, o grupo de jovens (70) que já não estão na casa do gaiato muitos deles seguiram para o ensino superior.

FQ: Como conseguem angariar fundos para sustentar todas estas crianças?

RC: Imagina o que é sustentar uma família de 157 membros? Temos duas fontes. Temos as vendas que fazemos dos produtos vegetais e animais que servem para a alimentação interna da casa e para venda, mas com a seca que temos esta a ser complicado. Mas claro vivemos de ajudas. Da cooperação portuguesa e espanhola, a fundação Moçambique Sur, algumas empresas e os apadrinhamentos.

FQ: Em relação a infraestruturas? Precisam de espaço? Como é a térmica dos edifícios?

RC: É muito bem construído, não sentimos muito calor no inverno. E não nos podemos esquecer que foram moçambicanos a construir. Claro que as vezes precisamos de ar condicionado, mas só temos nos escritórios.

FQ: Em relação a desporto o que fazem?

RC: Neste momento temos um programa de desporto que eu coordeno e temos um clube de futebol. Sou louco por futebol, mas considero que é importante praticar outros desportos, de há 2 anos para cá temos uma equipa de judo, temos um grupo de basquete e temos vela em Maputo através do Clube Naval que ofereceu o curso a 20 crianças da Casa do Gaiato e eu gostaria de começar a atletismo. Seguimos os princípios da igreja católica e por isso têm catequese, mas estamos abertos a qualquer criança.

FQ: Se pudesse construir uma escola ideal? O que acrescentaria a esta?

RC: Não acrescentaria quase nada porque estas crianças não se podem queixar em relação a nada. Tem educação, tem casa, tem alimentação e tem família. Tem 5 refeições, não por luxo, mas sim porque a maior parte delas são doentes. Temos crianças com sida e a alimentação é fundamental nestes casos. Damos prioridade a alimentação, se não temos dinheiro para outras coisas é por causa disso.

Quero acrescentar uma coisa... dizem que o país está a evoluir, mas cada vez temos mais pedidos de ajuda, não é normal, a taxa de natalidade é muito alta. Oxalá não houvesse necessidade para uma Casa do Gaiato. Cada vez mais temos um país de extremos.

Depois de refletir sobre tudo o que vivi e me foi dito, concludo que problemas ligados com saúde e educação deveriam ser prioritários. Para que exista um bom rendimento cognitivo e conseqente menor desistência por parte dos alunos é necessário pelo menos que estas crianças tenham acesso a uma alimentação básica nesse caso creio que uma produção própria da escola para consumo interno seria de grande interesse.

Número de Alunos por Sexo, Distrito e Rácios por Turma e por Professor no EP1 2018

Distrito	Total Alu_M.	Total Alu_HM.	Total TP.	Racio Alunos/Turma	Nr Prof.	Racio Alunos/ Prof.
Municipal KaMfumo	4981	9860	224	44	216	46
Municipal KaTembe	2249	4807	100	48	96	50
Municipal KaMaxakeni	9948	20262	355	57	338	60
Municipal de Inhaca	522	1105	30	37	29	38
Municipal de Nhlamankulo	7130	14590	304	48	285	51
Municipal Ka Mavota	18844	38249	573	67	531	72
Municipal KaMubukwana	19340	39425	718	55	687	57
Total Geral	63014	128298	2304	56	2182	59

Número de Professores por Sexo e Qualificacao academica no EP1 2018

Qualificacao	Prof_H.	Prof_M.	Prof_HM.
6ª+2 / 8ª+2	4	2	6
9ª+2	3	4	7
9ª+3 (IMP)	12	25	37
CFPP 6ª+1	8	3	11
CFPP 6ª+3	18	13	31
EHPP	0	1	1
IMAP	258	810	1068
INEF	2	11	13
Magistério Primário	0	4	4
Outros	28	56	84
Sem formação	3	4	7
UEM/CFP 10ª/11ª	4	0	4
UEM/CFP 5ª/6ª	196	284	480
UEM/CFP 7ª/9ª	4	2	6
UP - Bacharel	10	21	31
UP - Licenciado	80	312	392
Total Geral	630	1552	2182

Número de Alunos por Sexo, Distrito e Rácios por Turma e por Professor no EP2 2018

Distrito	Total Alu_M.	Total Alu_HM.	Total TP.	Racio Alunos/Turma	Nr Prof.	Racio Alunos/ Prof.
Municipal KaMfumo	1884	3588	83	44	131	27
Municipal KaTembe	779	1540	35	48	54	29
Municipal KaMaxakeni	3888	7629	139	57	177	43
Municipal de Inhaca	169	367	8	37	13	28
Municipal de Nhlamankulo	2394	4814	105	48	141	34
Municipal Ka Mavota	7130	14055	226	67	278	51
Municipal KaMubukwana	7363	14233	277	55	338	42
Total Geral	23607	46226	873	56	1132	41

Número de Professores por Sexo Qualificação académica no EP2 2018

Qualificacao	Prof_H.	Prof_M.	Prof_HM.
9ª+2	6	0	6
9ª+3 (IMP)	18	9	27
CFPP 6ª+1	3	1	4
CFPP 6ª+3	2	2	4
Estrangeiros	0	1	1
IMAP	254	168	422
INEF	10	4	14
Magistério Primário	1	1	2
Outros	47	26	73
Sem formação	4	1	5
UEM/CFP 10ª/11ª	1	1	2
UEM/CFP 5ª/6ª	75	42	117
UEM/CFP 7ª/9ª	1	0	1
UP - Bacharel	22	21	43
UP - Licenciado	203	208	411
Total Geral	647	485	1132

Número de Escola do Ensino primário em 2018

Distrito	Curso Diurno			
	EP1	EP2		
KaMpfumu	13	11		
Nlhamankulu	15	12		
KaMaxakeni	14	14		
KaMavota	23	20		
KaMubukwana	23	23		
KaTembe	9	9		
KaNyaka	4	5		
Total	101	94		

Crítérios para a construção de uma escola numa zona

A construção de uma escola numa determinada zona obedece a conjugacao dos seguintes critérios:

1. *Maior Densidade populacional com idade escolar*
2. *Necessidade de diminuir o racio alunos por turma ou por professor*
3. *Existencia de espaco para a construcao*

Material Usado Para Construção de Escola

1. Blocos de cimento
2. cimento
3. Chapas de zinco IBR
4. Tijoleira de marca Johson de 30x30 metrosa
5. Azulejos
6. Madeira ou alumínio para janelas e portas
7. Perfis tipo "I", "U" ou madeira para estrutura de cobertura



Anexo 3

CARTA DAS CIDADES EDUCADORAS

As cidades representadas no 1º Congresso Internacional das Cidades Educadoras, que teve lugar em Barcelona em Novembro de 1990, reuniram na Carta inicial, os princípios essenciais ao impulso educador da cidade. Elas partiam do princípio que o desenvolvimento dos seus habitantes não podia ser deixado ao acaso. Esta Carta foi revista no III Congresso Internacional (Bolonha, 1994) e no de Génova (2004), a fim de adaptar as suas abordagens aos novos desafios e necessidades sociais.

A presente Carta baseia-se na Declaração Universal dos Direitos do Homem (1948), no Pacto Internacional dos Direitos Económicos, Sociais e Culturais (1966), na Declaração Mundial da Educação para Todos (1990), na Convenção nascida da Cimeira Mundial para a Infância (1990) e na Declaração Universal sobre Diversidade Cultural (2001).

PREÂMBULO

Hoje mais do que nunca as cidades, grandes ou pequenas, dispõem de inúmeras possibilidades educadoras, mas podem ser igualmente sujeitas a forças e inércias deseducadoras. De uma maneira ou de outra, a cidade oferece importantes elementos para uma formação integral: é um sistema complexo e ao mesmo tempo um agente educativo permanente, plural e polidérico, capaz de contrariar os factores deseducativos.

A cidade educadora tem personalidade própria, integrada no país onde se situa é, por consequência, interdependente da do território do qual faz parte. É igualmente uma cidade que se relaciona com o seu meio envolvente, outros centros urbanos do seu território e cidades de outros países. O seu objectivo permanente será o de aprender, trocar, partilhar e, por consequência, enriquecer a vida dos seus habitantes.

A cidade educadora deve exercer e desenvolver esta função paralelamente às suas funções tradicionais (económica, social, política de prestação de serviços), tendo em vista a formação, promoção e o desenvolvimento de todos os seus habitantes. Deve ocupar-se prioritariamente com as crianças e jovens, mas com a vontade decidida de incorporar pessoas de todas as idades, numa formação ao longo da vida.

As razões que justificam esta função são de ordem social, económica e política, sobretudo orientadas por um projecto cultural e formativo eficaz e coexistencial. Estes são os grandes desafios do século XXI: Primeiro "investir" na educação de cada pessoa, de maneira a que esta seja cada vez mais capaz de exprimir, afirmar e desenvolver o seu potencial humano, assim como a sua singularidade, a sua criatividade e a sua responsabilidade. Segundo, promover as condições de plena igualdade para que todos possam sentir-se respeitados e serem respeitadores, capazes de diálogo. Terceiro, conjugar todos os factores possíveis para que se possa construir, cidade a cidade, uma verdadeira sociedade do conhecimento sem exclusões, para a qual é preciso providenciar, entre outros, o acesso fácil de toda a população às tecnologias da informação e das comunicações que permitam o seu desenvolvimento.



As cidades educadoras, com suas instituições educativas formais, suas intervenções não formais (de uma intencionalidade educadora para além da educação formal) e informais (não intencionais ou planificadas), deverão colaborar, bilateral ou multilateralmente, tornando realidade a troca de experiências. Com espírito de cooperação, apoiarão mutuamente os projectos de estudo e investimento, seja sob a forma de colaboração directa ou em colaboração com organismos internacionais.

Actualmente, a humanidade, não vive somente uma etapa de mudanças, mas uma verdadeira mudança de etapa. As pessoas devem formar-se para uma adaptação crítica e uma participação activa face aos desafios e possibilidades que se abrem graças à globalização dos processos económicos e sociais, a fim de poderem intervir, a partir do mundo local, na complexidade mundial, mantendo a sua autonomia face a uma informação transbordante e controlada por certos centros de poder económico e político.

Por outro lado, as crianças e os jovens não são mais protagonistas passivos da vida social e, por consequência, da cidade. A Convenção das Nações Unidas de 20 de Novembro de 1989, que desenvolve e considera constrangedores os princípios da Declaração Universal de 1959, tornou-os cidadãos e cidadãs de pleno direito ao outorgar-lhes direitos civis e políticos. Podem associar-se e participar em função do seu grau de maturidade.

A protecção das crianças e jovens na cidade não consiste somente no privilegiar a sua condição, é preciso cada vez mais encontrar o lugar que na realidade lhes cabe, ao lado dos adultos que possuem como cidadã a satisfação que deve presidir à coexistência entre gerações. No início do século XXI, as crianças e os adultos parecem necessitar de uma educação ao longo da vida, de uma formação sempre renovada.

A cidadania global vai-se configurando sem que exista ainda um espaço global democrático, sem que numerosos países tenham atingido uma democracia eficaz respeitadora dos seus verdadeiros padrões sociais e culturais e sem que as democracias de longa tradição possam sentir-se satisfeitas com a qualidade dos seus sistemas. Neste contexto, as cidades de todos os países, devem agir desde a sua dimensão local, enquanto plataformas de experimentação e consolidação duma plena cidadania democrática e promover uma coexistência pacífica graças à formação em valores éticos e cívicos, o respeito pela pluralidade dos diferentes modelos possíveis de governo, estimulando mecanismos representativos e participativos de qualidade.

A diversidade é inerente às cidades actuais e prevê-se que aumentará ainda mais no futuro. Por esta razão, um dos desafios da cidade educadora é o de promover o equilíbrio e a harmonia entre identidade e diversidade, salvaguardando os contributos das comunidades que a integram e o direito de todos aqueles que a habitam, sentindo-se reconhecidos a partir da sua identidade cultural.

Vivemos num mundo de incerteza que privilegia a procura da segurança, que se exprime muitas vezes como a negação e uma desconfiança mútua. A cidade educadora, consciente deste facto, não procura soluções unilaterais simples, aceita a contradição e propõe processos de conhecimento, diálogo e participação como o caminho adequado à coexistência na e com a incerteza.



Confirma-se o direito a uma cidade educadora, que deve ser considerado como uma extensão efectiva do direito fundamental à educação. Deve produzir-se, então uma verdadeira fusão da etapa educativa formal com a vida adulta, dos recursos e do potencial formativo da cidade com o normal desenvolvimento do sistema educativo, laboral e social.

O direito a uma cidade educadora deve ser uma garantia relevante dos princípios de igualdade entre todas as pessoas, de justiça social e de equilíbrio territorial.

Esta acentua a responsabilidade dos governos locais no sentido do desenvolvimento de todas as potencialidades educativas que a cidade contém, incorporando no seu projecto político os princípios da cidade educadora.

PRINCÍPIOS

I – O DIREITO A UMA CIDADE EDUCADORA

-1-

Todos os habitantes de uma cidade terão o direito de desfrutar, em condições de liberdade e igualdade, os meios e oportunidades de formação, entretenimento e desenvolvimento pessoal que ela lhes oferece. O direito a uma cidade educadora é proposto como uma extensão do direito fundamental de todos os indivíduos à educação. A cidade educadora renova permanentemente o seu compromisso em formar nos aspectos, os mais diversos, os seus habitantes ao longo da vida. E para que isto seja possível, deverá ter em conta todos os grupos, com suas necessidades particulares.

Para o planeamento e governo da cidade, tomar-se-ão as medidas necessárias tendo por objectivo o suprimir os obstáculos de todos os tipos incluindo as barreiras físicas que impedem o exercício do direito à igualdade. Serão responsáveis tanto a administração municipal, como outras administrações que têm uma influência na cidade, e os seus habitantes deverão igualmente comprometerem-se neste empreendimento, não só ao nível pessoal como através de diferentes associações a que pertençam.

- 2-

A cidade deverá promover a educação na diversidade para a compreensão, a cooperação solidária internacional e a paz no mundo. Uma educação que deverá combater toda a forma de discriminação. Deverá favorecer a liberdade de expressão, a diversidade cultural e o diálogo em condições de igualdade. Deverá acolher tanto as iniciativas inovadoras como as da cultura popular, independentemente da sua origem. Deverá contribuir para a correcção das desigualdades que surjam então da promoção cultural, devido a critérios exclusivamente mercantis.



- 3-

A cidade educadora deverá encorajar o diálogo entre gerações, não somente enquanto fórmula de coexistência pacífica, mas como procura de projectos comuns e partilhados entre grupos de pessoas de idades diferentes. Estes projectos, deverão ser orientados para a realização de iniciativas e acções cívicas, cujo valor consistirá precisamente no carácter intergeracional e na exploração das respectivas capacidades e valores próprios de cada idade.

- 4-

As políticas municipais de carácter educativo devem ser sempre entendidas no seu contexto mais amplo inspirado nos princípios de justiça social, de civismo democrático, da qualidade de vida e da promoção dos seus habitantes.

- 5-

Os municípios deverão exercer com eficácia as competências que lhes cabem em matéria de educação. Qualquer que seja o alcance destas competências, elas deverão prever uma política educativa ampla, com carácter transversal e inovador, compreendendo todas as modalidades de educação formal, não formal e informal, assim como as diferentes manifestações culturais, fontes de informação e vias de descoberta da realidade que se produzam na cidade.

O papel da administração municipal é o de definir as políticas locais que se revelarão possíveis e o de avaliar a sua eficácia, assim como de obter as normas legislativas oportunas de outras administrações, centrais ou regionais.

- 6-

Com o fim de levar a cabo uma actuação adequada, os responsáveis pela política municipal duma cidade deverão possuir uma informação precisa sobre a situação e as necessidades dos seus habitantes. Com este objectivo, deverão realizar estudos que manterão actualizados e tornarão públicos, e prever canais abertos (meios de comunicação) permanentes com os indivíduos e os grupos que permitirão a formulação de projectos concretos e de política geral.

Da mesma maneira, o município face a processos de tomada de decisões em cada um dos seus domínios de responsabilidade, deverá ter em conta o seu impacto educador e formativo.



2 – O COMPROMISSO DA CIDADE

- 7-

A cidade deve saber encontrar, preservar e apresentar sua identidade pessoal e complexa. Esta a tornar-á única e será a base dum diálogo fecundo com ela mesma e com outras cidades. A valorização dos seus costumes e suas origens deve ser compatível com os modos de vida internacionais. Poderá assim oferecer uma imagem atraente sem desvirtuar o seu enquadramento natural e social.

À partida, deverá promover o conhecimento, a aprendizagem e a utilização das línguas presentes na cidade enquanto elemento integrador e factor de coesão entre as pessoas.

- 8-

A transformação e o crescimento duma cidade devem ser presididos por uma harmonia entre as novas necessidades e a perpetuação de construções e símbolos que constituam referências claras ao seu passado e à sua existência. O planeamento urbano deverá ter em conta as fortes repercussões do ambiente urbano no desenvolvimento de todos os indivíduos, na integração das suas aspirações pessoais e sociais e deverá agir contra toda a segregação das gerações e pessoas de diferentes culturas, que têm muito a aprender umas com as outras.

O ordenamento do espaço físico urbano deverá estar atento às necessidades de acessibilidade, encontro, relação, jogo e lazer e duma maior aproximação à natureza. A cidade educadora deverá conceder um cuidado especial às necessidades das pessoas com dependência no planeamento urbanístico de equipamentos e serviços, a fim de lhes garantir um enquadramento amável e respeitador das limitações que podem apresentar sem que tenham que renunciar à maior autonomia possível.

- 9-

A cidade educadora deverá fomentar a participação cidadã com uma perspectiva crítica e co-responsável. Para este efeito, o governo local deverá oferecer a informação necessária e promover, na transversalidade, as orientações e as actividades de formação em valores éticos e cívicos.

Deverá estimular, ao mesmo, a participação cidadã no projecto colectivo a partir das instituições e organizações civis e sociais, tendo em conta as iniciativas privadas e outros modos de participação espontânea.

- 10-

O governo municipal deverá dotar a cidade de espaços, equipamentos e serviços públicos adequados ao desenvolvimento pessoal, social, moral e cultural de todos os seus habitantes, prestando uma atenção especial à infância e à juventude.

- 11-

A cidade deverá garantir a qualidade de vida de todos os seus habitantes. Significa isto, um equilíbrio com o ambiente natural, o direito a um ambiente sadio, além do direito ao alojamento, ao trabalho, aos lazeres e aos transportes públicos, entre outros. Deverá promover activamente a educação para a saúde e a participação de todos os seus habitantes nas boas práticas de desenvolvimento sustentável.



- 12-

O projecto educador explícito e implícito na estrutura e no governo da cidade, os valores que esta encoraja, a qualidade de vida que oferece, as manifestações que organiza, as campanhas e os projectos de todos os tipos que prepara, deverão ser objecto de reflexão e de participação, graças à utilização dos instrumentos necessários que permitam ajudar os indivíduos a crescer pessoal e colectivamente.

3 – AO SERVIÇO INTEGRAL DAS PESSOAS

- 13-

O município deverá avaliar o impacto das ofertas culturais, recreativas, informativas, publicitárias ou de outro tipo e as realidades que as crianças e jovens recebem sem qualquer intermediário. Neste caso, deverá empreender, sem dirigismos acções com uma explicação ou uma interpretação razoáveis. Vigiará a que se estabeleça um equilíbrio entre a necessidade de protecção e a autonomia necessária à descoberta. Oferecerá, igualmente espaços de formação e de debate, incluindo os intercâmbios entre cidades, para que todos os seus habitantes possam assumir plenamente as inovações que aquelas geram.

- 14-

A cidade deverá procurar que todas as famílias recebam uma formação que lhes permitirá ajudar os seus filhos a crescer e a apreender a cidade, num espírito de respeito mútuo. Neste mesmo sentido, deverá promover projectos de formação destinados aos educadores em geral e aos indivíduos (particulares ou pessoal pertencente aos serviços públicos) que intervêm na cidade, sem estarem conscientes das funções educadoras. Atenderá igualmente para que os corpos de segurança e protecção civil que dependem directamente do município, ajam em conformidade com estes projectos.

- 15-

A cidade deverá oferecer aos seus habitantes a possibilidade de ocuparem um lugar na sociedade, dar-lhes-á os conselhos necessários à sua orientação pessoal e profissional e tornar-á possível a sua participação em actividades sociais. No domínio específico das relações escola-trabalho, é preciso assinalar a relação estreita que se deverá estabelecer entre o planeamento educativo e as necessidades do mercado de trabalho.

Para este efeito, as cidades deverão definir estratégias de formação que tenham em conta a procura social e colaborar com as organizações sindicais e empresas na criação de postos de trabalho e de actividades formativas de carácter formal e não formal, sempre ao longo da vida.



- 16-

As cidades deverão estar conscientes dos mecanismos de exclusão e marginalização que as afectam e as modalidades que eles apresentam assim como desenvolver as políticas de acção afirmativa necessárias. Deverão, em particular, ocupar-se dos recém-chegados, imigrantes ou refugiados, que têm o direito de sentir com toda a liberdade, que a cidade lhes pertence. Deverão consagrar todos os seus esforços no encorajar a coesão social entre os bairros e os seus habitantes, de todas as condições.

- 17-

As intervenções destinadas a resolver desigualdades podem adquirir formas múltiplas, mas deverão partir duma visão global da pessoa, dum parâmetro configurado pelos interesses de cada uma destas e pelo conjunto de direitos que a todos assistem. Toda a intervenção significativa deve garantir a coordenação entre as administrações envolvidas e seus serviços. É preciso, igualmente, encorajar a colaboração das administrações com a sociedade civil livre e democraticamente organizada em instituições do chamado sector terciário, organizações não governamentais e associações análogas.

- 18-

A cidade deverá estimular o associativismo enquanto modo de participação e corresponsabilidade cívica com o objectivo de analisar as intervenções para o serviço da comunidade e de obter e difundir a informação, os materiais e as ideias, permitindo o desenvolvimento social, moral e cultural das pessoas. Por seu lado, deverá contribuir na formação para a participação nos processos de tomada de decisões, de planeamento e gestão que exige a vida associativa.

- 19-

O município deverá garantir uma informação suficiente e compreensível e encorajar os seus habitantes a informarem-se. Atenta ao valor que significa seleccionar, compreender e tratar a grande quantidade de informação actualmente disponível, a cidade educadora deverá oferecer os recursos que estarão ao alcance de todos. O município deverá identificar os grupos que necessitam de uma ajuda personalizada e colocar à sua disposição pontos de informação, orientação e acompanhamento especializados.

Ao mesmo tempo, deverá prever programas formativos nas tecnologias de informação e comunicações dirigidos a todas as idades e grupos sociais a fim de combater as novas formas de exclusão.

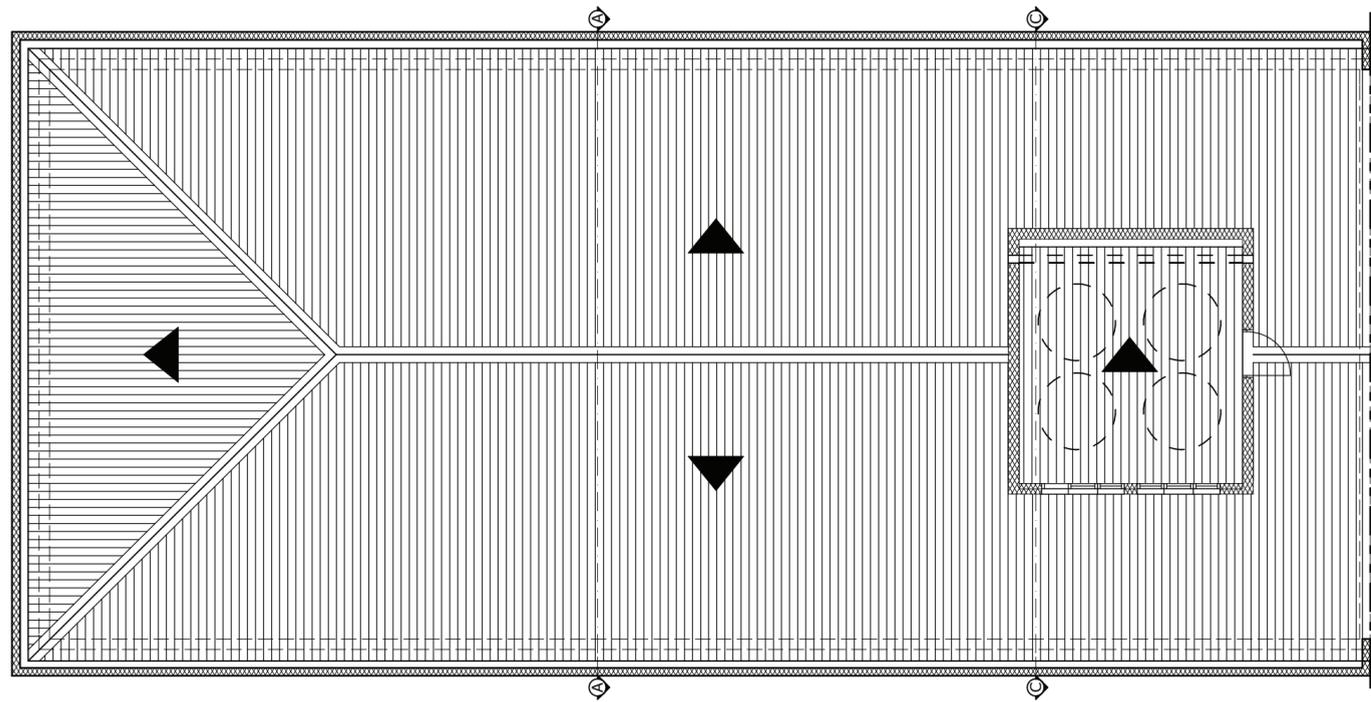


- 20-

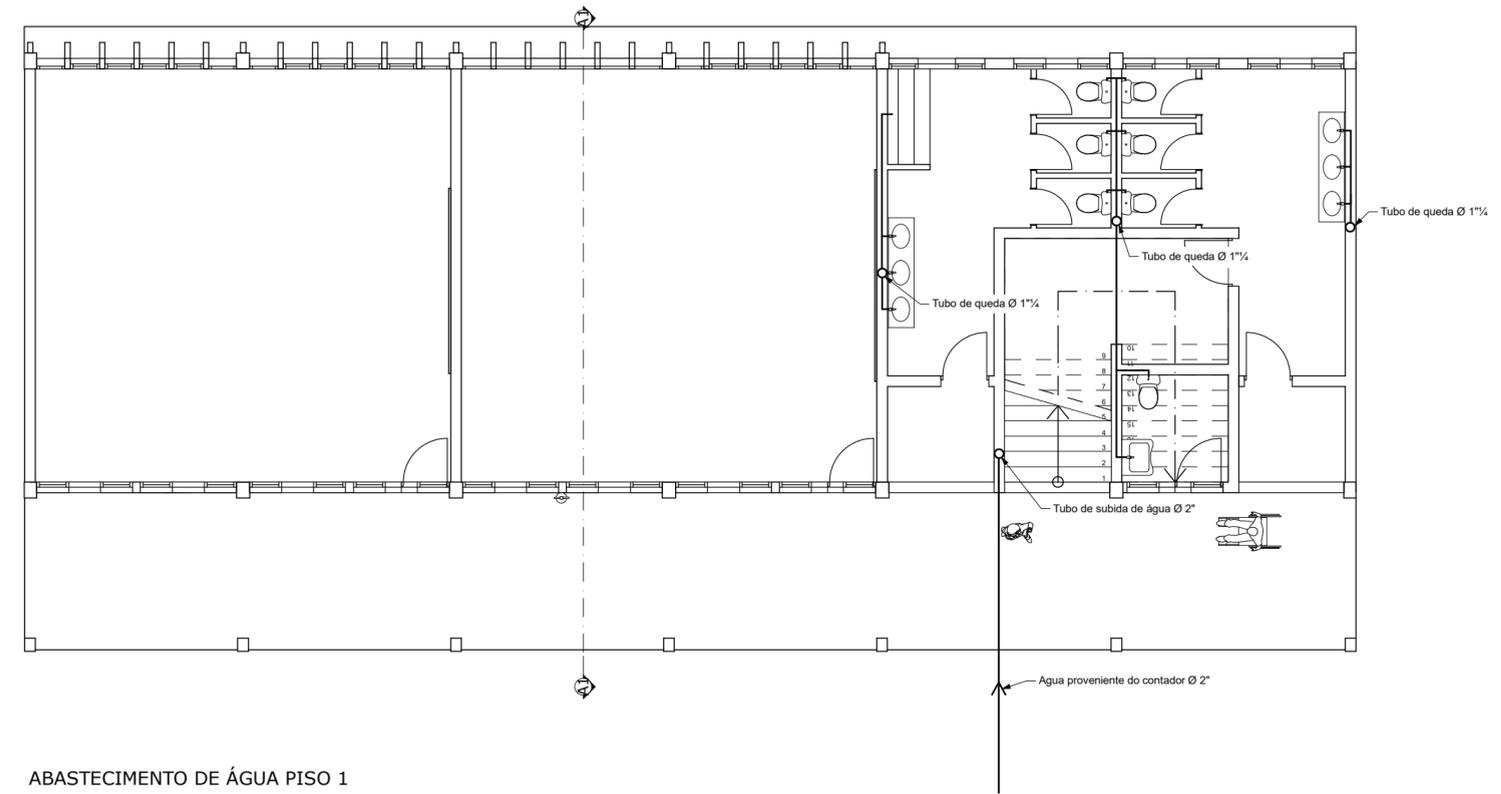
A cidade educadora deverá oferecer a todos os seus habitantes, enquanto objectivo cada vez mais necessário à comunidade, uma formação sobre os valores e as práticas da cidadania democrática: o respeito, a tolerância, a participação, a responsabilidade e o interesse pela coisa pública, seus programas, seus bens e serviços.

Esta Carta exprime o compromisso assumido pelas cidades que a subscrevem com todos os valores e princípios que nela se manifestam. Define-se como aberta à sua própria reforma e deverá ser adequada aos aspectos que a rápida evolução social exigirá no futuro.

Anexo 4



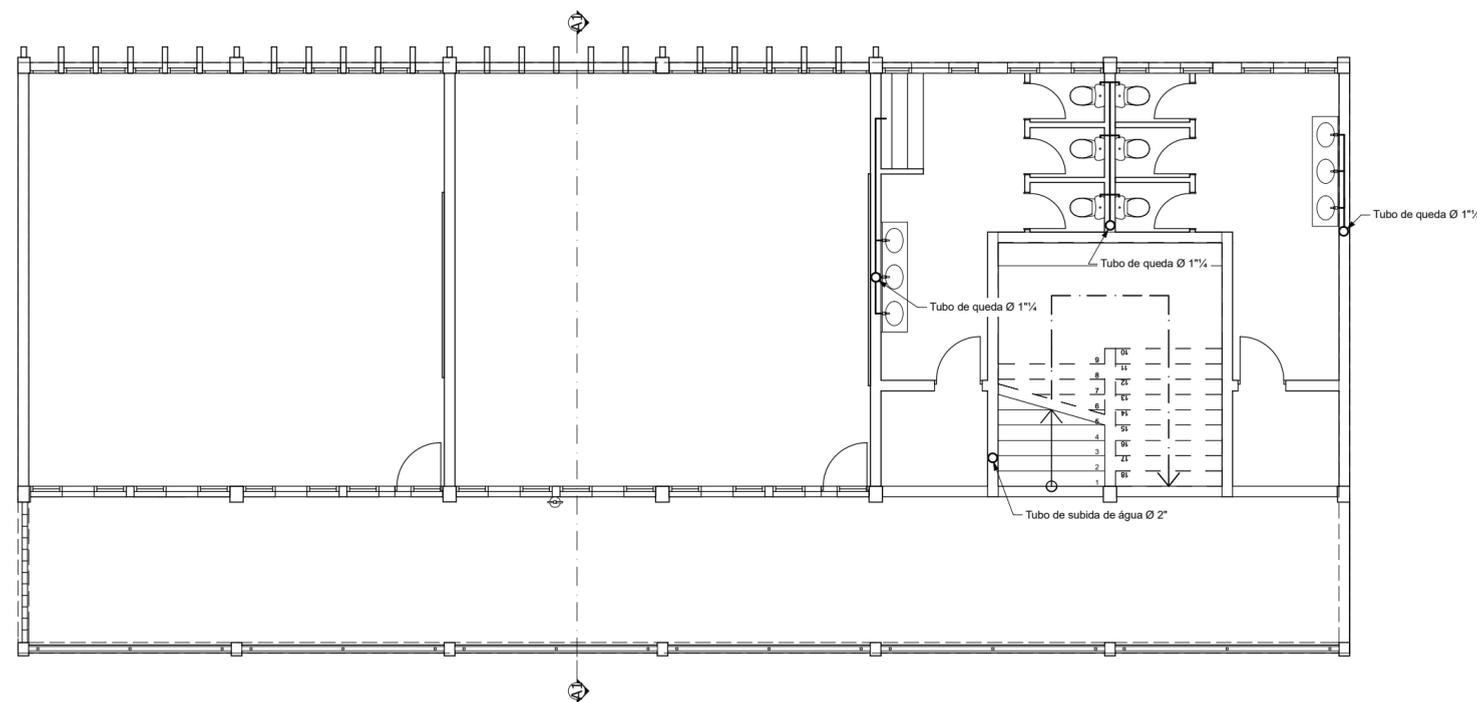
PLANTA DE COBERTURA



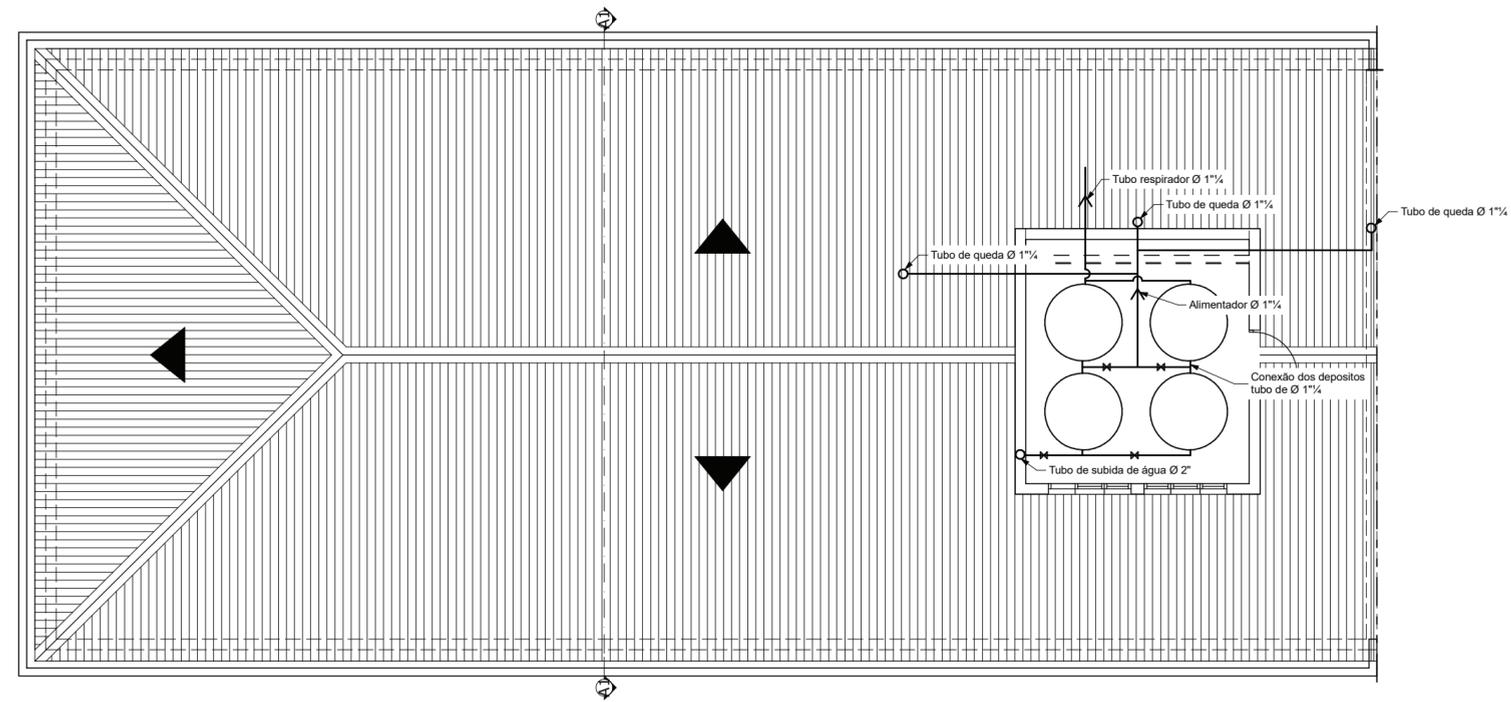
ABASTECIMENTO DE ÁGUA PISO 1

2017/03/0	PROJ. DE CONSTR. DO BLOCO DE 4 SALAS		Escala: 1:100
Desenho; Operador CAD: Engº Aderito O. Sefane	Verificou: Mario Micane	Estrutura: Engº Aderito O. Sefane	Proprietaria: DECC-UCÉE MAPUTO CIDADE
Sigla: ALCADO LATERAL ESQUERDO AD/H1		Especialidade: ARQUITECTURA	Desenho nº: 01.7

2017/03/0	PROJ. DE CONSTR. DO BLOCO DE 4 SALAS		Escala: 1:100
Desenho; Operador CAD: Engº Aderito O. Sefane	Verificou: Mario Micane	Estrutura: Engº Aderito O. Sefane	Proprietaria: DECC-UCÉE MAPUTO CIDADE
Sigla: AGUAS PISO 1 AD/H1		Especialidade: ARQUITECTURA	Desenho nº: 01.8



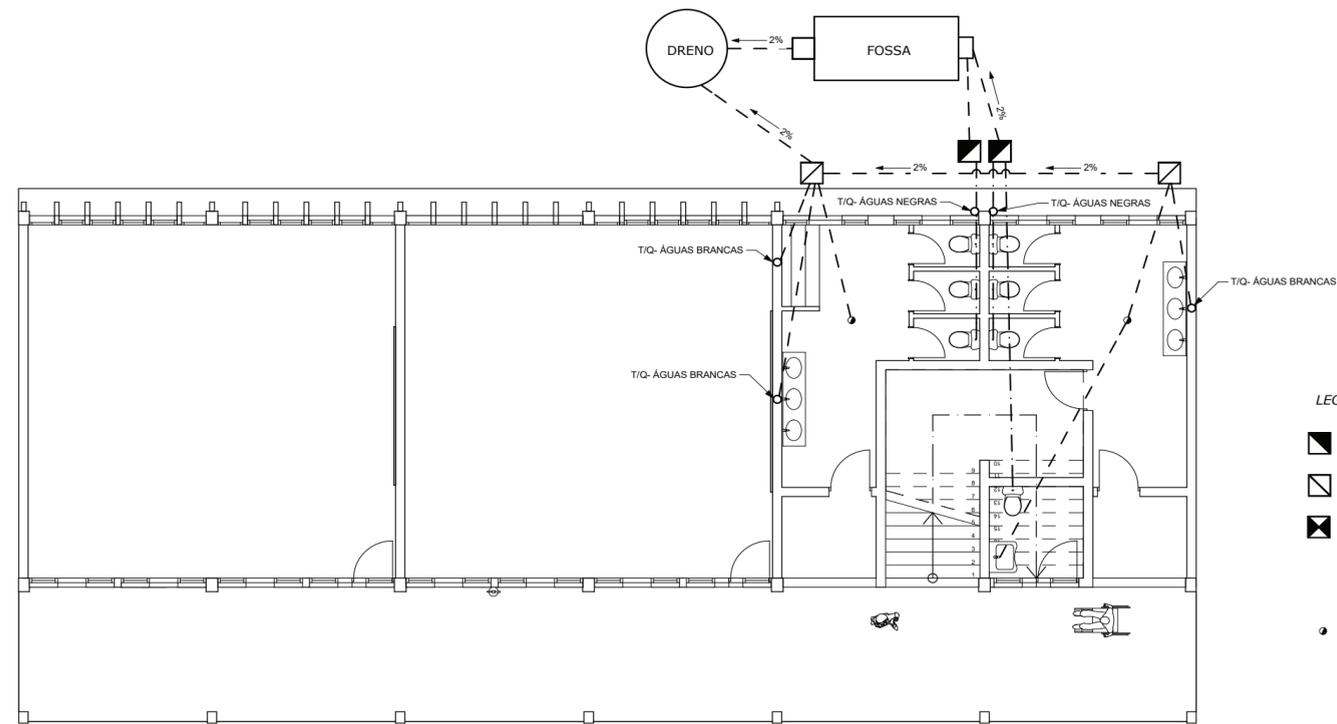
ABASTECIMENTO DE ÁGUA PISO 2



ABASTECIMENTO DE ÁGUA DEPOSITO

2017/03/0	PROJ. DE CONSTR. DO BLOCO DE 4 SALAS		Escala: 1:100
Desenho: Operador CAD: Engº Aderito O. Sefane	Verificou: Mario Micane	Estrutura: Engº Aderito O. Sefane	Proprietaria: DECC-UCEE MAPUTO CIDADE
AGUAS PISO 2	Sigla: AD/H1	Especialidade: ARQUITECTURA	Desenho nº: 01.9

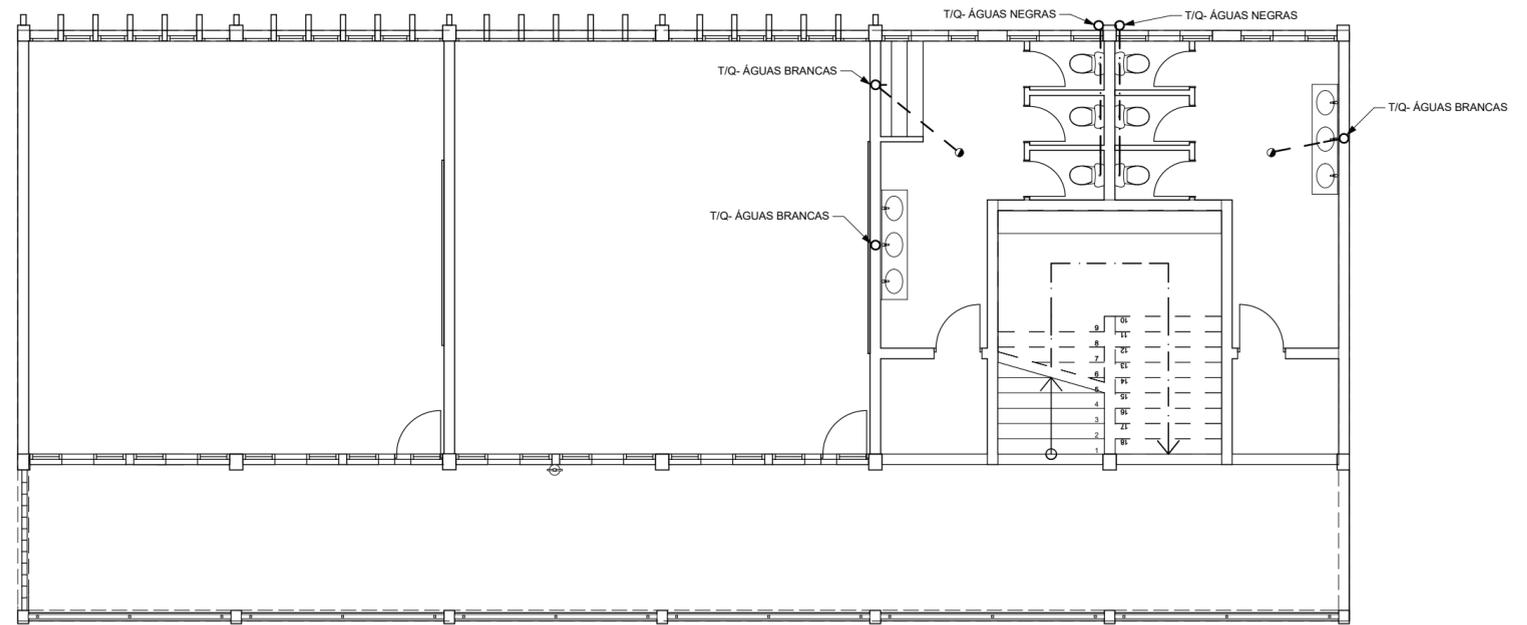
2017/03/0	PROJ. DE CONSTR. DO BLOCO DE 4 SALAS		Escala: 1:100
Desenho: Operador CAD: Engº Aderito O. Sefane	Verificou: Mario Micane	Estrutura: Engº Aderito O. Sefane	Proprietaria: DECC-UCEE MAPUTO CIDADE
AGUAS DEPOSITOS	Sigla: AD/H1	Especialidade: ARQUITECTURA	Desenho nº: 01.10



LEGENDA:

- CAIXA DE INSPEÇÃO DE ÁGUAS NEGRAS
- CAIXA DE INSPEÇÃO DE ÁGUAS BRANCAS
- ⊠ CAIXA DE RETENÇÃO DE GURDURAS
- TUBO DE ÁGUAS BRANCAS ø 50 INCLI. 2 %
- - - TUBO DE AGUAS NEGRAS ø 110 INCLI. 2 %
- RALO SIFONADO
- TUBO DE QUEDA

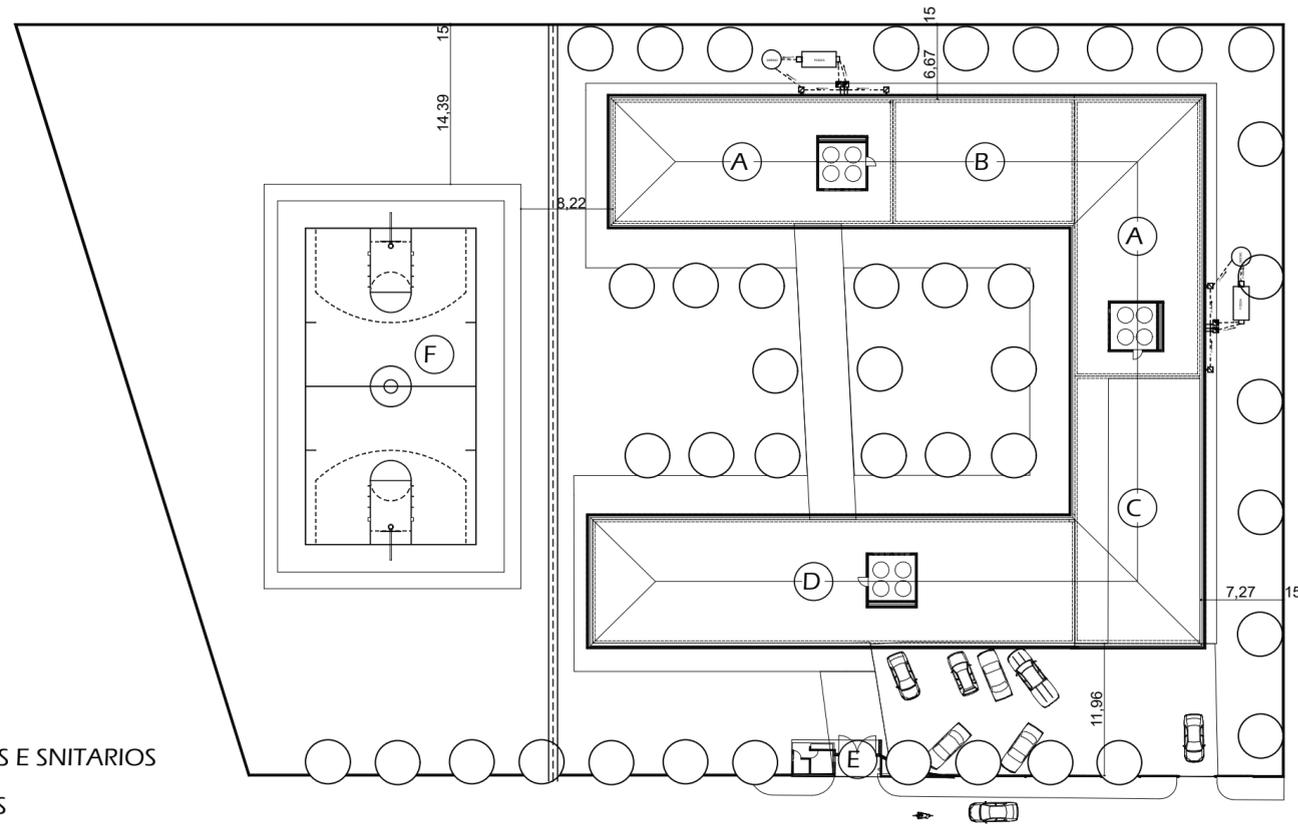
SISTEMA DE ESGOTOS PISO 1



SISTEMA DE ESGOTOS PISO 2

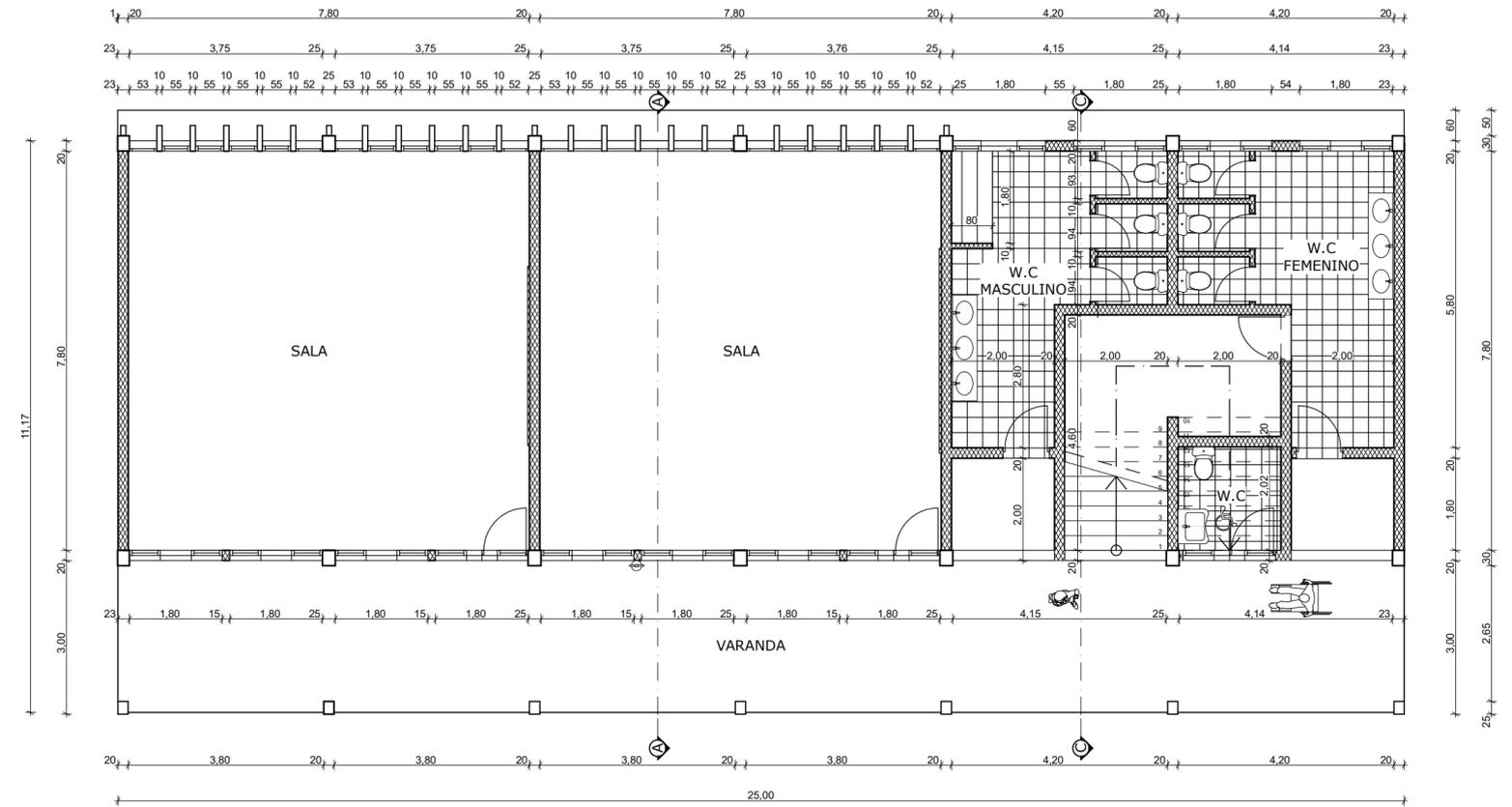
2017/03/0	PROJ. DE CONSTR. DO BLOCO DE 4 SALAS		Escala: 1:100
Desenho: Operador CAD: Engº Aderito O. Sefane	Verificou: Mario Micane	Estrutura: Engº Aderito O. Sefane	Proprietaria: DECC-UCEE MAPUTO CIDADE
ESGOTOS PISO 1	Sigla: AD/H1	Especialidade: ARQUITECTURA	Desenho nº: 01.11

2017/03/0	PROJ. DE CONSTR. DO BLOCO DE 4 SALAS		Escala: 1:100
Desenho: Operador CAD: Engº Aderito O. Sefane	Verificou: Mario Micane	Estrutura: Engº Aderito O. Sefane	Proprietaria: DECC-UCEE MAPUTO CIDADE
ESGOTOS PISO 2	Sigla: AD/H1	Especialidade: ARQUITECTURA	Desenho nº: 01.12



LEGENDA

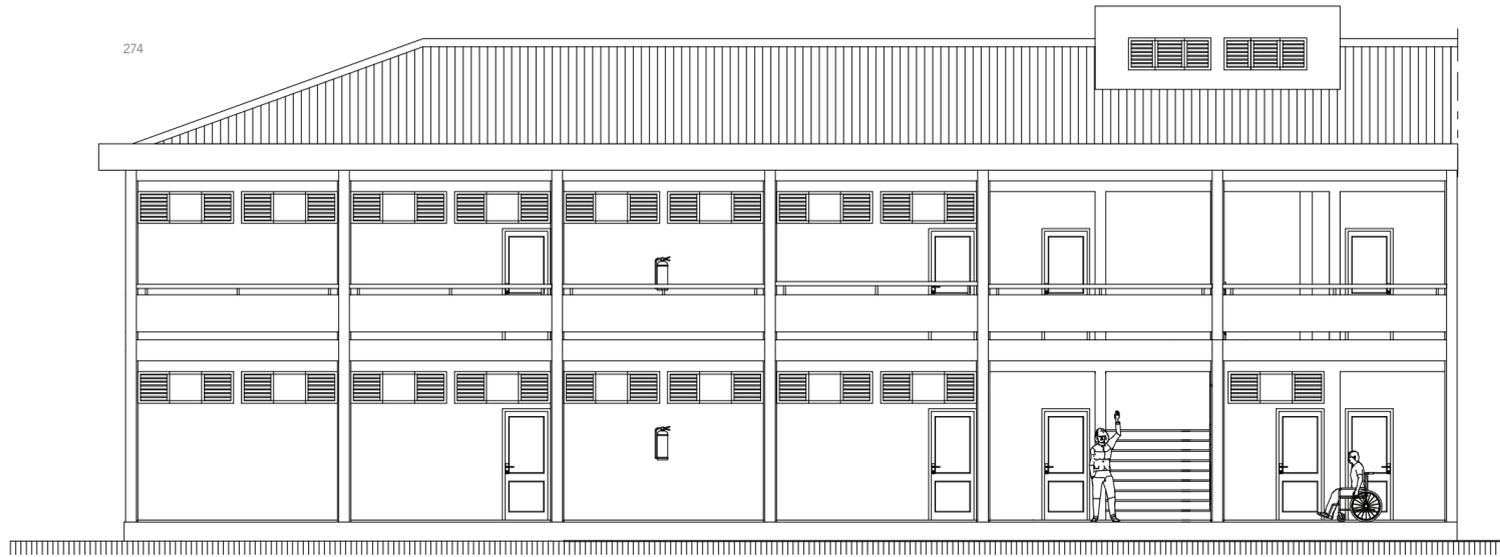
- 1 - BLOCO A - 4 - SALAS E SNITARIOS
- 2 - BLOCO B - 4 SALAS
- 3 - BLOCO C - 6 SALAS
- 4 - BLOCO D - ADMINISTRAÇÃO
- 5 - BLOCO E - GUARITA
- 6 - BLOCO F - CAMPO POLIVALENTE



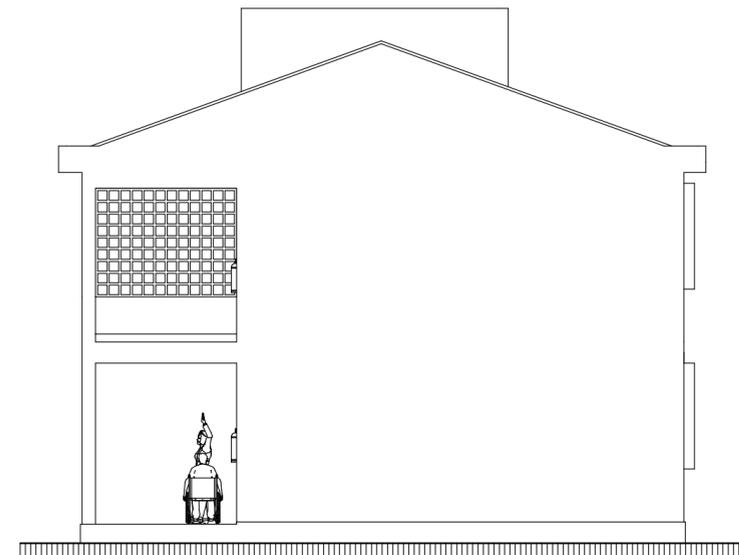
PLANTA DO PISO 1

2017/03/0	PROJ. DE CONSTRUÇÃO DE BLOCO ADMINIST.	Escala: 1:300
Desenho: Operador CAD: Engº Tec. Aderito O. Sefane	Verificou: Arlindo C. Matombe	Estrutura: Engº Tec. Aderito O. Sefane
AGUIAS	Especialidade: ARQUITECTURA	Proprietaria: DECC-UCÉE MAPUTO CIDADE Desenho nº: 1,6

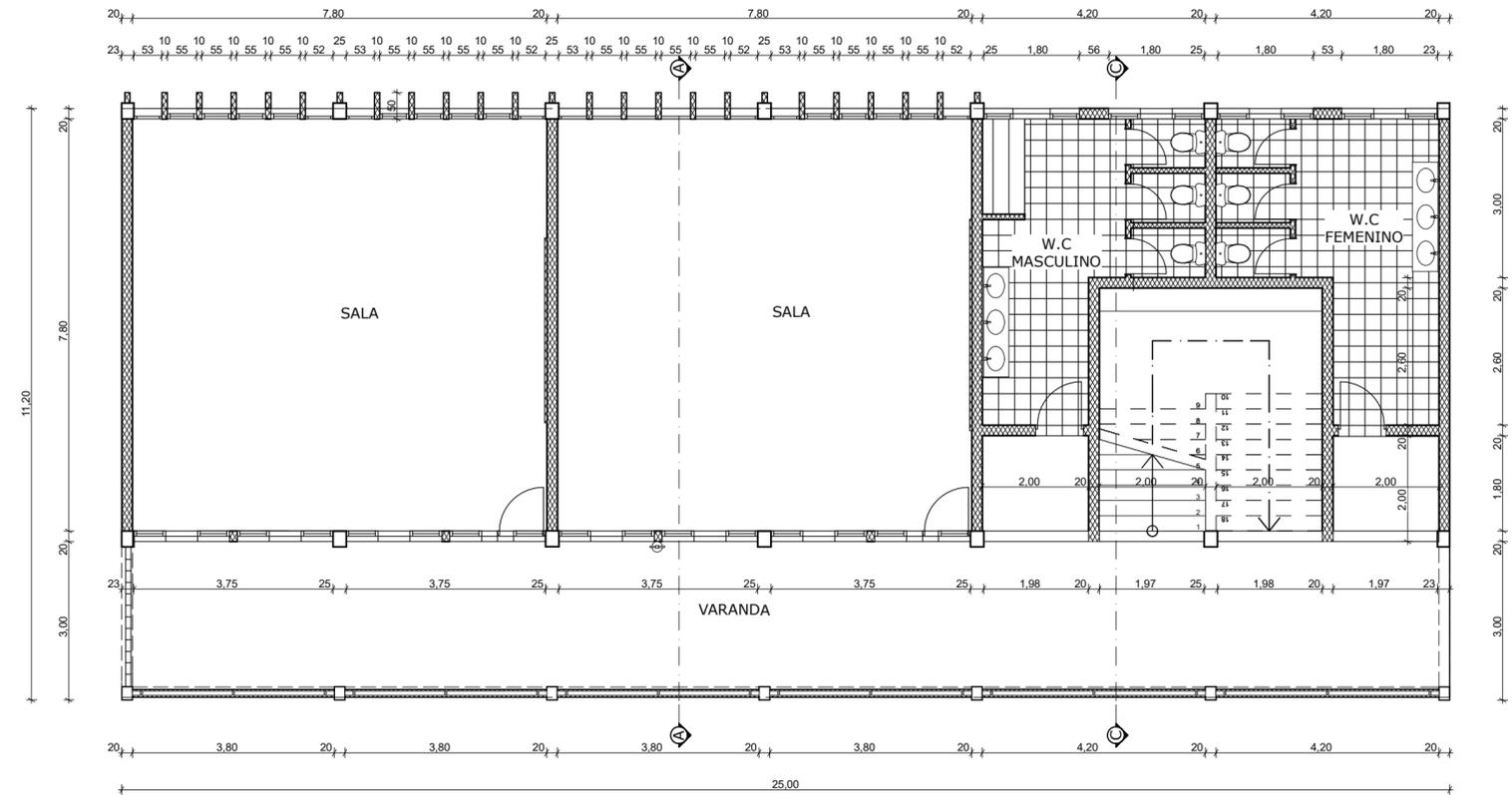
2017/03/0	PROJ. DE CONSTR. DO BLOCO DE 4 SALAS	Escala: 1:100
Desenho: Operador CAD: Engº Aderito O. Sefane	Verificou: Mario Micane	Estrutura: Engº Aderito O. Sefane
PLANTA DO PISO	Sigla: AD/H1	Proprietaria: DECC-UCÉE MAPUTO CIDADE Especialidade: ARQUITECTURA Desenho nº: 01.1



ALÇADO PRINCIPAL



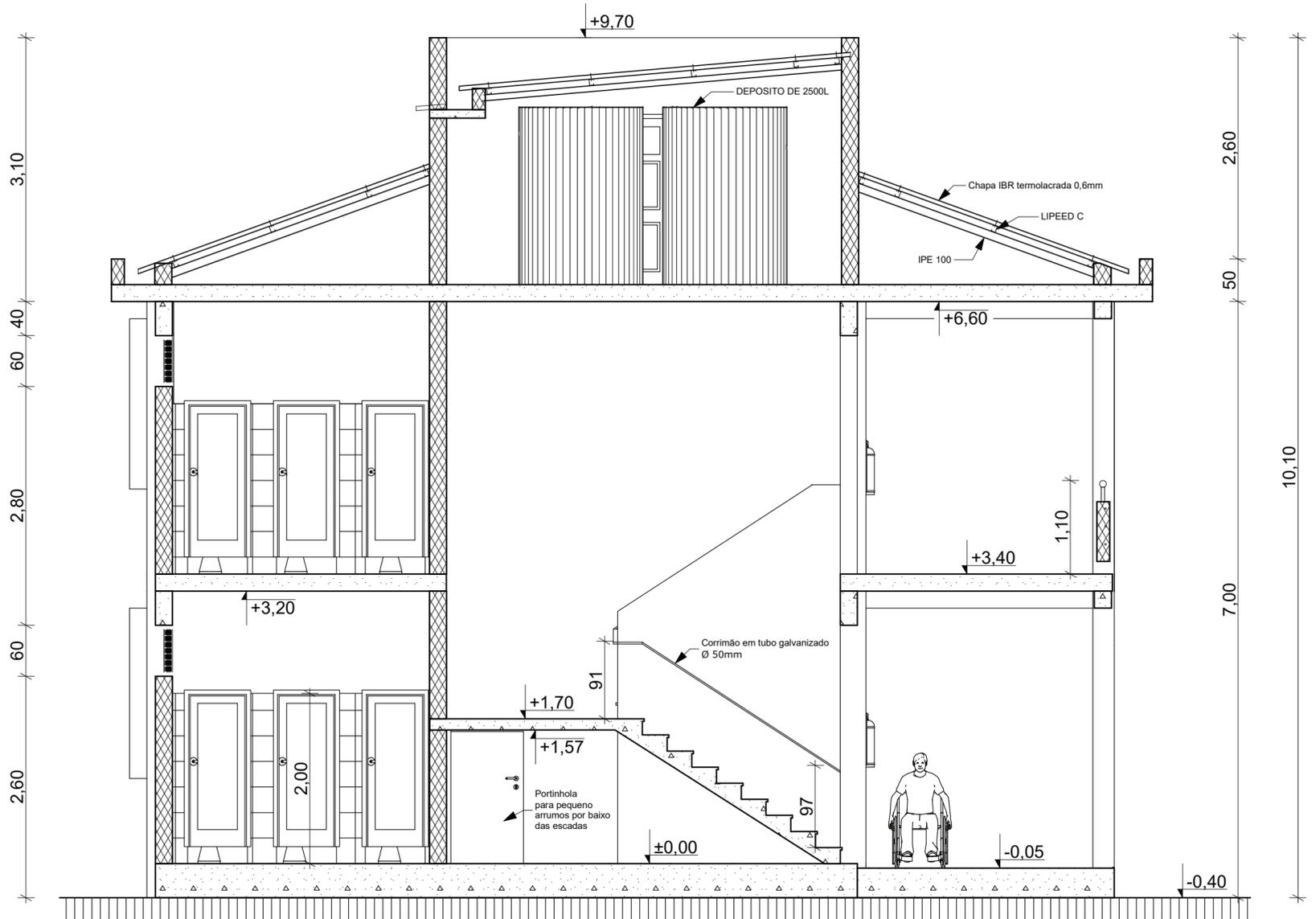
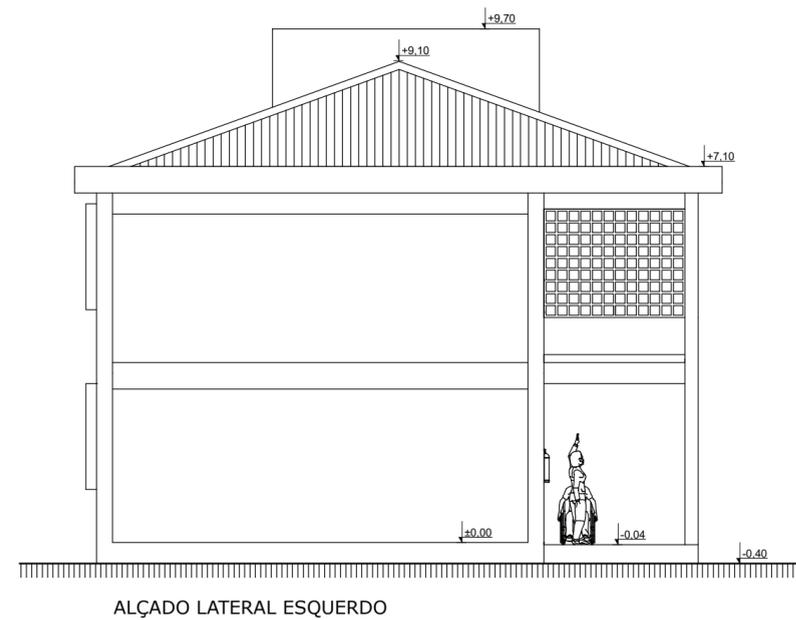
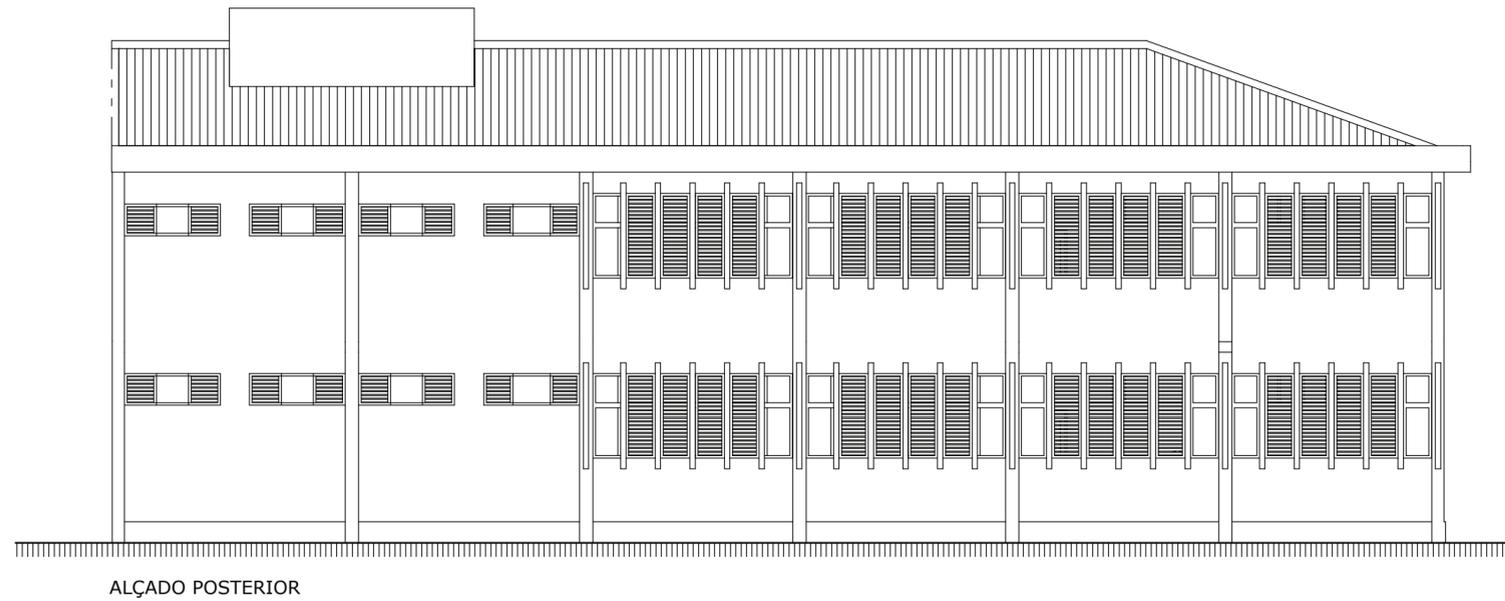
ALÇADO LATERAL DIREITO



PLANTA DO PISO 2

2017/03/0	PROJ. DE CONSTR. DO BLOCO DE 4 SALAS		Escala: 1:100
Desenho, Operador CAD: Engº Aderito O. Sefane	Verificou: Mario Micane	Estrutura: Engº Aderito O. Sefane	Proprietaria: DECC-UCEE MAPUTO CIDADE
ALCADO PRINCIPAL		Sigla: AD/H1	Especialidade: ARQUITECTURA
			Desenho nº: 01.3

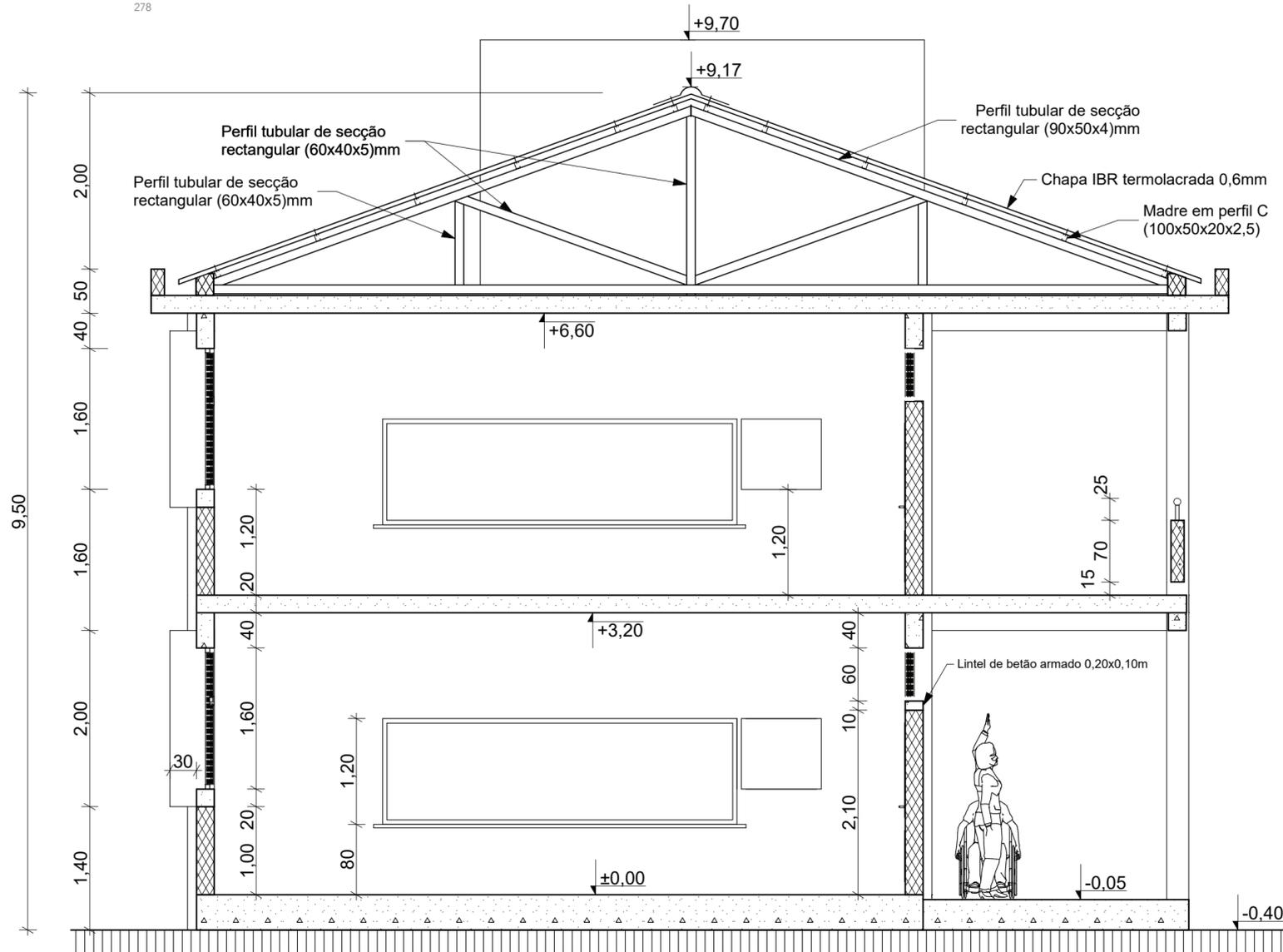
2017/03/0	PROJ. DE CONSTR. DO BLOCO DE 4 SALAS		Escala: 1:100
Desenho, Operador CAD: Engº Aderito O. Sefane	Verificou: Mario Micane	Estrutura: Engº Aderito O. Sefane	Proprietaria: DECC-UCEE MAPUTO CIDADE
PLANTA DO PISO 1		Sigla: AD/H1	Especialidade: ARQUITECTURA
			Desenho nº: 01.2



CORTE B-B

2017/03/0	PROJ. DE CONSTR. DO BLOCO DE 4 SALAS		Escala: 1:100
Desenho, Operador CAD: Engº Aderito O. Sefane	Verificou: Mario Micane	Estrutura: Engº Aderito O. Sefane	Proprietaria: DECC-UCÉE MAPUTO CIDADE
ALCADO POSTERIOR		Sigla: AD/H1	Especialidade: ARQUITECTURA
		Desenho nº: 01.4	

2017/03/0	PROJ. DE CONSTR. DO BLOCO DE 4 SALAS		Escala: 1:50
Desenho, Operador CAD: Engº Aderito O. Sefane	Verificou: Mario Micane	Estrutura: Engº Aderito O. Sefane	Proprietaria: DECC-UCÉE MAPUTO CIDADE
CORTE B-B		Sigla: AD/H1	Especialidade: ARQUITECTURA
		Desenho nº: 01.5	

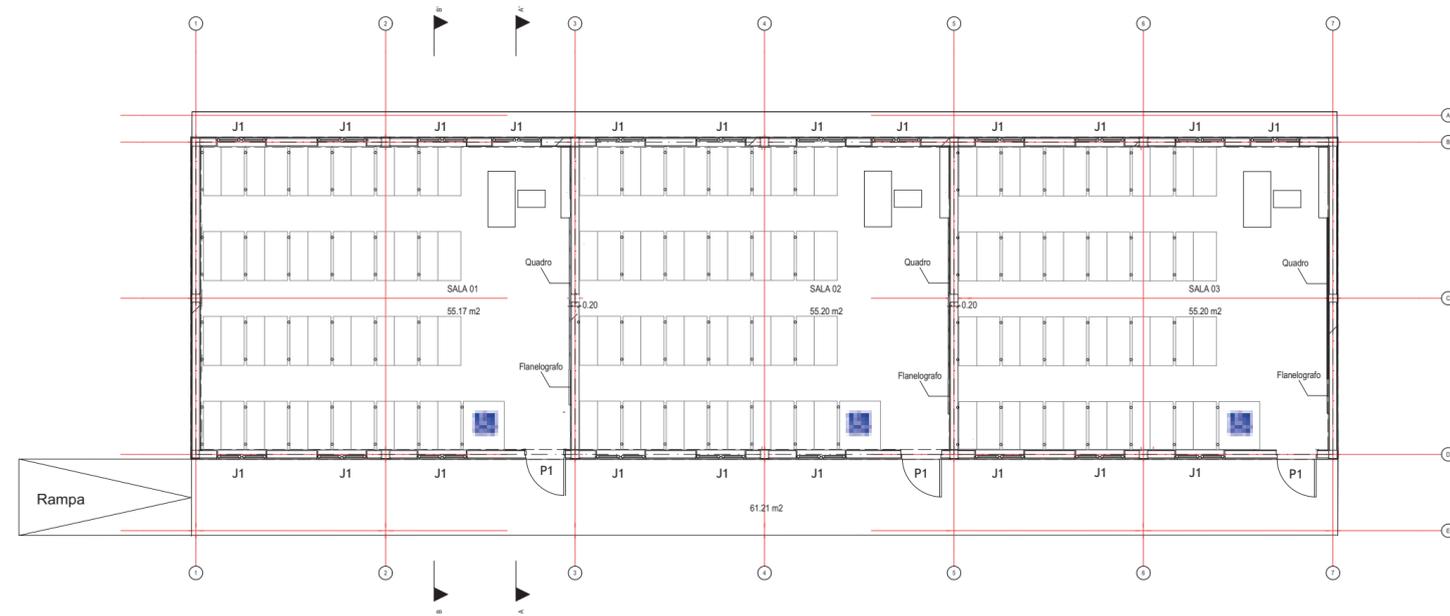


CORTE C-C

2017/03/0	PROJ. DE CONSTR. DO BLOCO DE 4 SALAS		Escala: 1:50
Desenho: Operador CAD: Engº Aderito O. Sefane	Verificou: Mario Micane	Estrutura: Engº Aderito O. Sefane	Proprietaria: DECC-UCEE MAPUTO CIDADE
CORTE C-C	Sigla: AD/H1	Especialidade: ARQUITECTURA	Desenho nº: 01.6

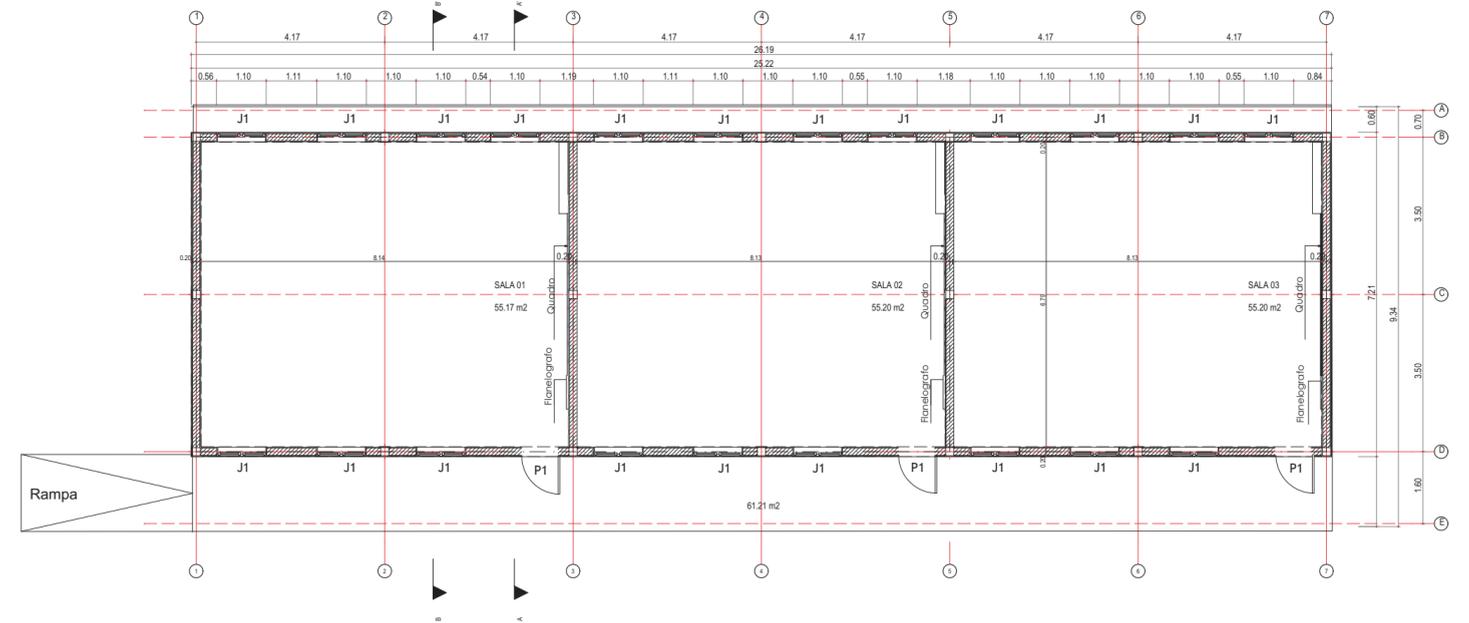
Anexo 5

Z.SISMICA: II - 0.4 m/m2
Z. CICLONICA: II - 1 80km/h



P01 - PLANTA DE PISO MOBILADA Esc. 1:100

Z.SISMICA: II - 0.4 m/m2
Z. CICLONICA: II - 1 80km/h



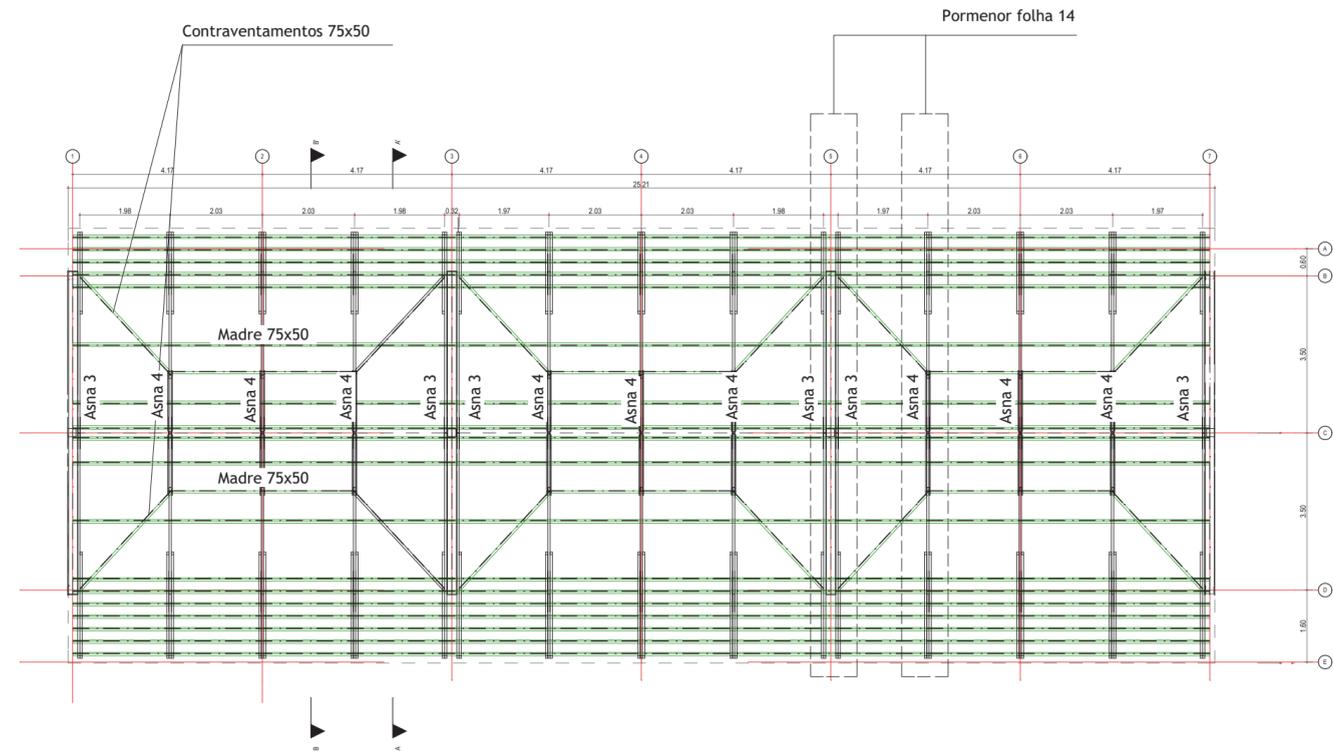
P02 - PLANTA DE PISO COTADA Esc. 1:100

 <p>PROJECTO: Modelo Melhorado Baseado no Artigo mobilidade para todos em 180km/h - PROJETO ESCOLAS SEGURAS</p> <p>PROJECTISTA:</p> <p>COLABORAÇÃO:</p> <p>ENGENHARIA:</p>	<p>CONTEÚDO</p> <p>PLANTAS DE PISO MOBILADA</p> <p>ESCALA: 1:100</p>
	<p>DESENHO:</p> <p>BLOCO DE SALAS DE AULA</p>
	<p>FOLHA: A3</p> <p>PÁGINA: 01</p>
	<p>de 21</p>

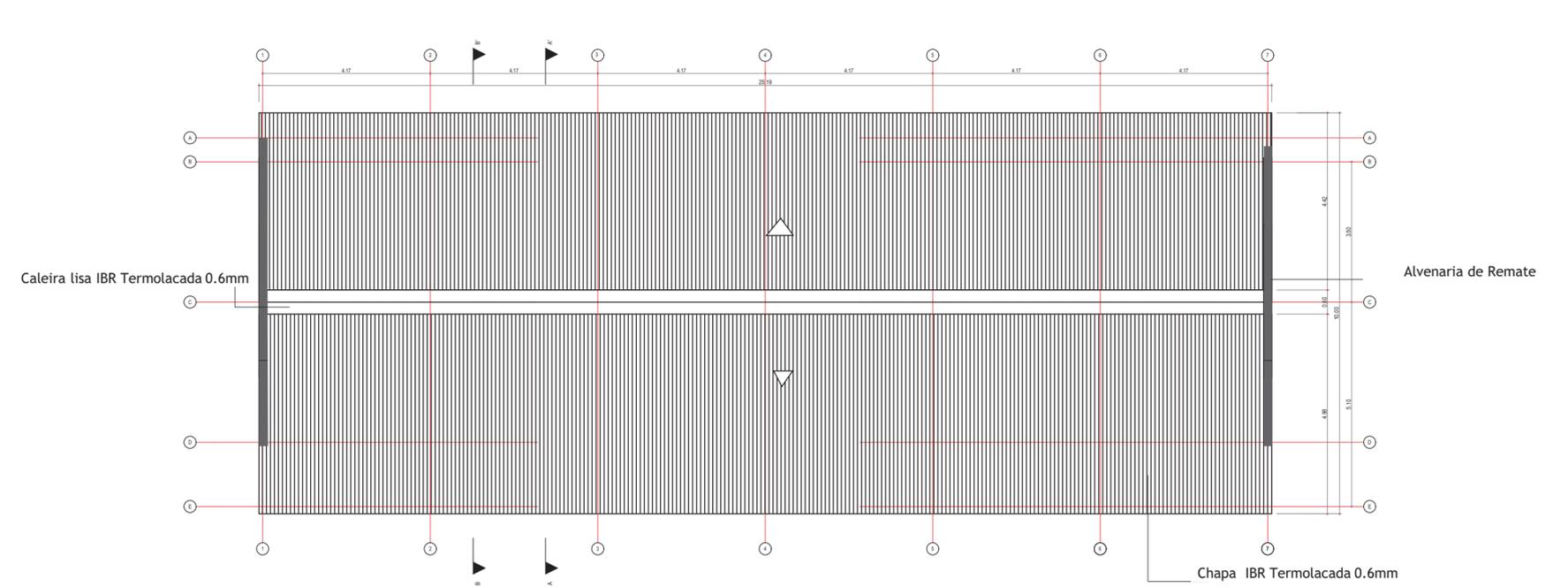
 <p>PROJECTO: Modelo Melhorado Baseado no Artigo mobilidade para todos em 180km/h - PROJETO ESCOLAS SEGURAS</p> <p>PROJECTISTA:</p> <p>COLABORAÇÃO:</p> <p>ENGENHARIA:</p>	<p>CONTEÚDO</p> <p>PLANTAS DE PISO COTADA</p> <p>ESCALA: 1:100</p>
	<p>DESENHO:</p> <p>BLOCO DE SALAS DE AULA</p>
	<p>FOLHA: A3</p> <p>PÁGINA: 02</p>
	<p>de 21</p>

Z.SISMICA: II - 0.4 m/m2
Z. CICLONICA: II - 1 80km/h

Z.SISMICA: II - 0.4 m/m2
Z. CICLONICA: II - 1 80km/h



P03 - PLANTA DA ESTRUTURA DA COBERTURA Esc. 1:100

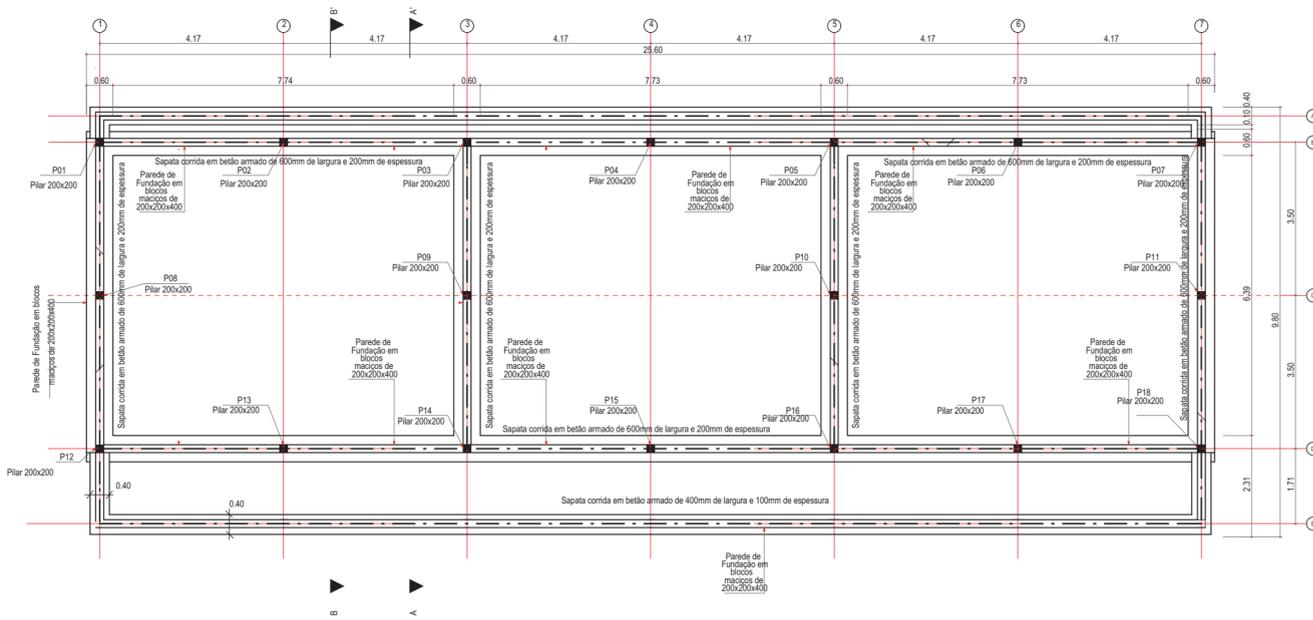


P04 - PLANTA DE COBERTURA Esc. 1:100

<p>PROJETO: Modelo melhorado baseado na antiga metodologia para verbas próprias - PROJECTO ESCOLAS SEGURAS</p>	CONTEÚDO	
	PLANTA DE ESTRUTURA DE COBERTURA	
	ESCALA: 1:100	
	DESENHO:	FOLHA: 03.
COLABORAÇÃO:	BLOCO DE SALAS DE AULA A3 de 21	
INGENHARIA:		

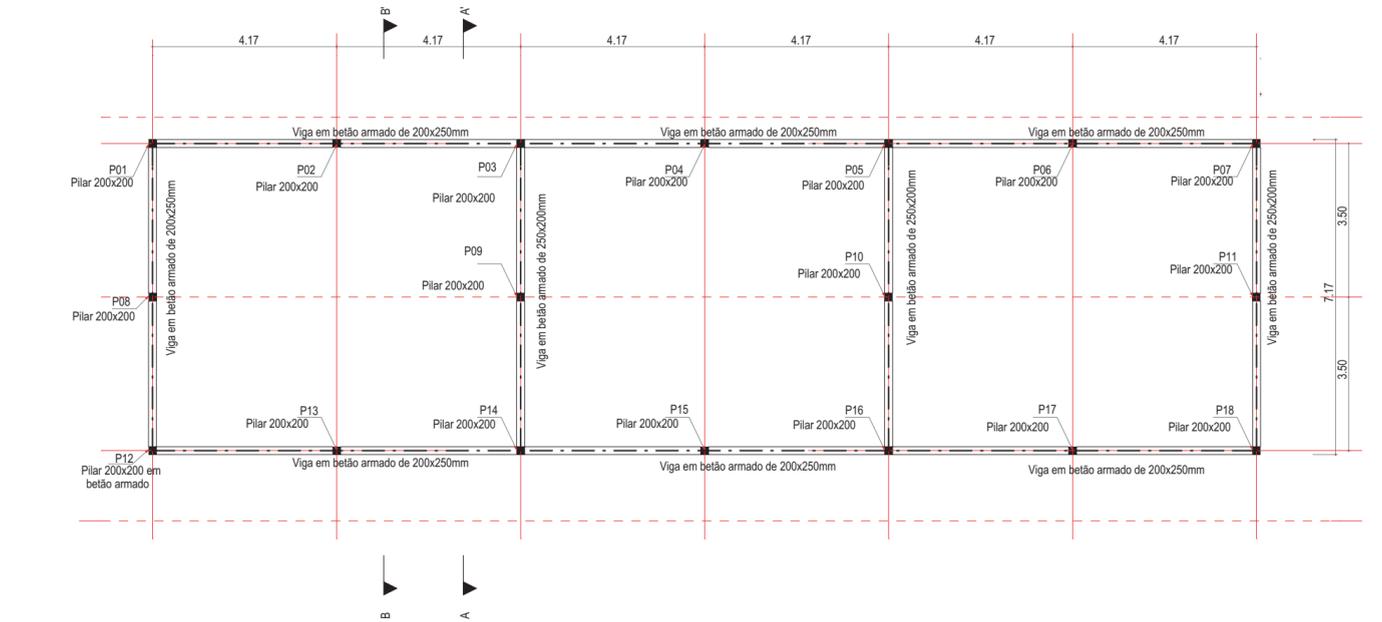
<p>PROJETO: Modelo melhorado baseado na antiga metodologia para verbas próprias - PROJECTO ESCOLAS SEGURAS</p>	CONTEÚDO	
	PLANTA DE COBERTURA	
	ESCALA:	
	DESENHO:	FOLHA: 04.
COLABORAÇÃO:	BLOCO DE SALAS DE AULA A3 de 21	
INGENHARIA:		

Z.SISMICA: II - 0.4 m/m2
Z. CICLONICA: II - 1 80km/h



P05 - PLANTA DE FUNDAÇÃO 1:100

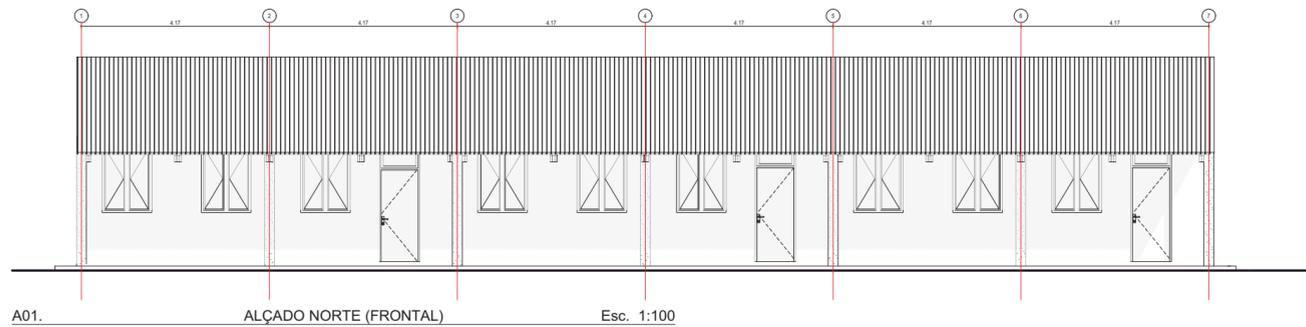
Z.SISMICA: II - 0.4 m/m2
Z. CICLONICA: II - 1 80km/h



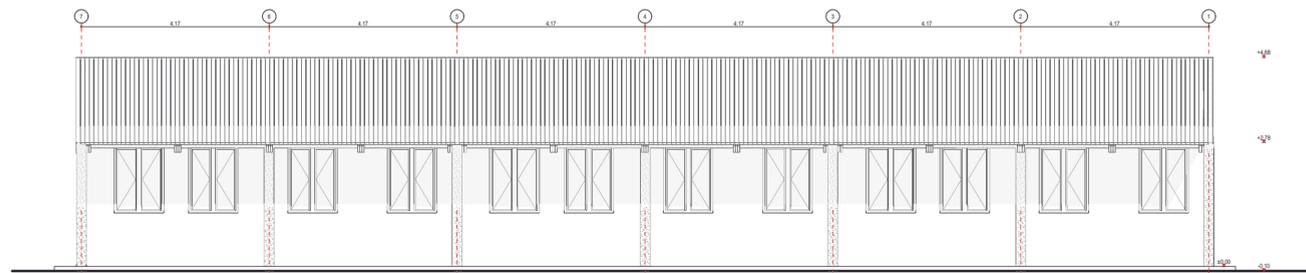
P06 - PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO DAS VIGAS 1:100

<p>PROJETO: Modelo de Plano de Ensino na área metodológica para Ensino em Sala de Aula - PROJETO ESCOLA ESCOLA</p> <p>PROJECISTA: _____ COLABORAÇÃO: _____ ENGENHEIRA: _____</p>	<p>CONTEÚDO PLANTA DE FUNDAÇÃO</p> <p>ESCALA: 1:100</p>		<p>FOLHA: PÁGINA: BLOCO DE SALAS DE AULA A3 05. de 21</p>
	<p>REPUBLICA DE PERNAMBUCO Ministério de Educação Direção de Planejamento e Coordenação de Equipamentos Escolares</p>		
	<p>CONTEÚDO PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO DAS VIGAS</p> <p>ESCALA: _____ DESENHO: _____ FOLHA: PÁGINA: BLOCO DE SALAS DE AULA A3 06. de 21</p>		
	<p>REPUBLICA DE PERNAMBUCO Ministério de Educação Direção de Planejamento e Coordenação de Equipamentos Escolares</p>		

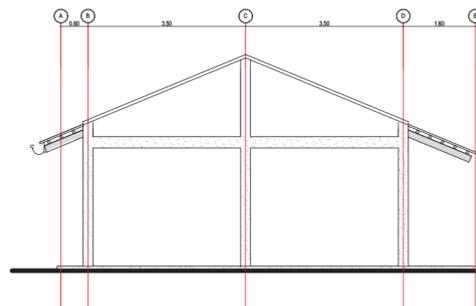
<p>PROJETO: Modelo de Plano de Ensino na área metodológica para Ensino em Sala de Aula - PROJETO ESCOLA ESCOLA</p> <p>PROJECISTA: _____ COLABORAÇÃO: _____ ENGENHEIRA: _____</p>	<p>CONTEÚDO PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO DAS VIGAS</p> <p>ESCALA: _____ DESENHO: _____ FOLHA: PÁGINA: BLOCO DE SALAS DE AULA A3 06. de 21</p>	
	<p>REPUBLICA DE PERNAMBUCO Ministério de Educação Direção de Planejamento e Coordenação de Equipamentos Escolares</p>	
	<p>CONTEÚDO PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO DAS VIGAS</p> <p>ESCALA: _____ DESENHO: _____ FOLHA: PÁGINA: BLOCO DE SALAS DE AULA A3 06. de 21</p>	
	<p>REPUBLICA DE PERNAMBUCO Ministério de Educação Direção de Planejamento e Coordenação de Equipamentos Escolares</p>	



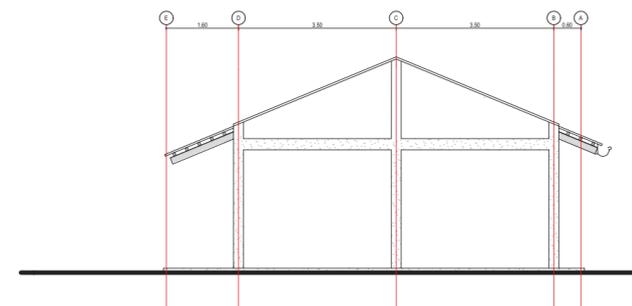
A01. ALÇADO NORTE (FRONTAL) Esc. 1:100



A02. ALÇADO SUL (POSTERIOR) Esc. 1:100

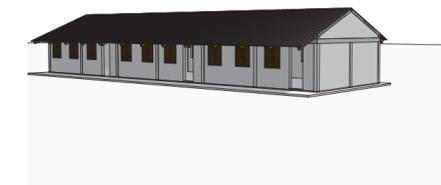


A03. ALÇADO ESTE Esc. 1:100

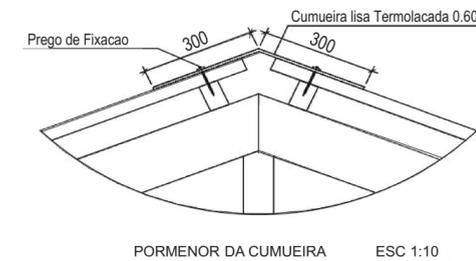


A04. ALÇADO OESTE Esc. 1:100

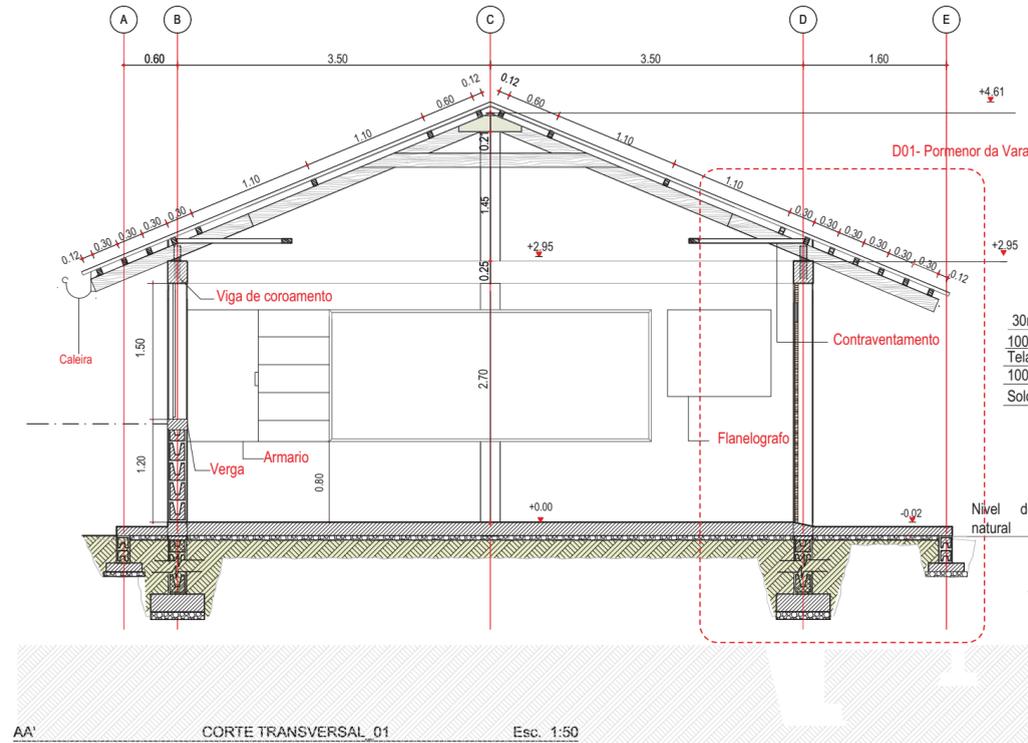
Z.SISMICA: II - 0.4 m/m2
Z. CICLONICA: II - 1 80km/h



<p>PROJECTO: Modelo Nacional Baseado na Aprendizagem Inovadora para Vendas em 180km/h - PROJETO ESCOLAS SEGURAS</p>	PROJECTISTA:	CONTEUDO	FOJHA:	PAGINA:
	COLABORACAO:	ALÇADOS E VISTAS 3D	A3	07
	ENGENHARIA:	ESCALA:	de 2	
		1:100		

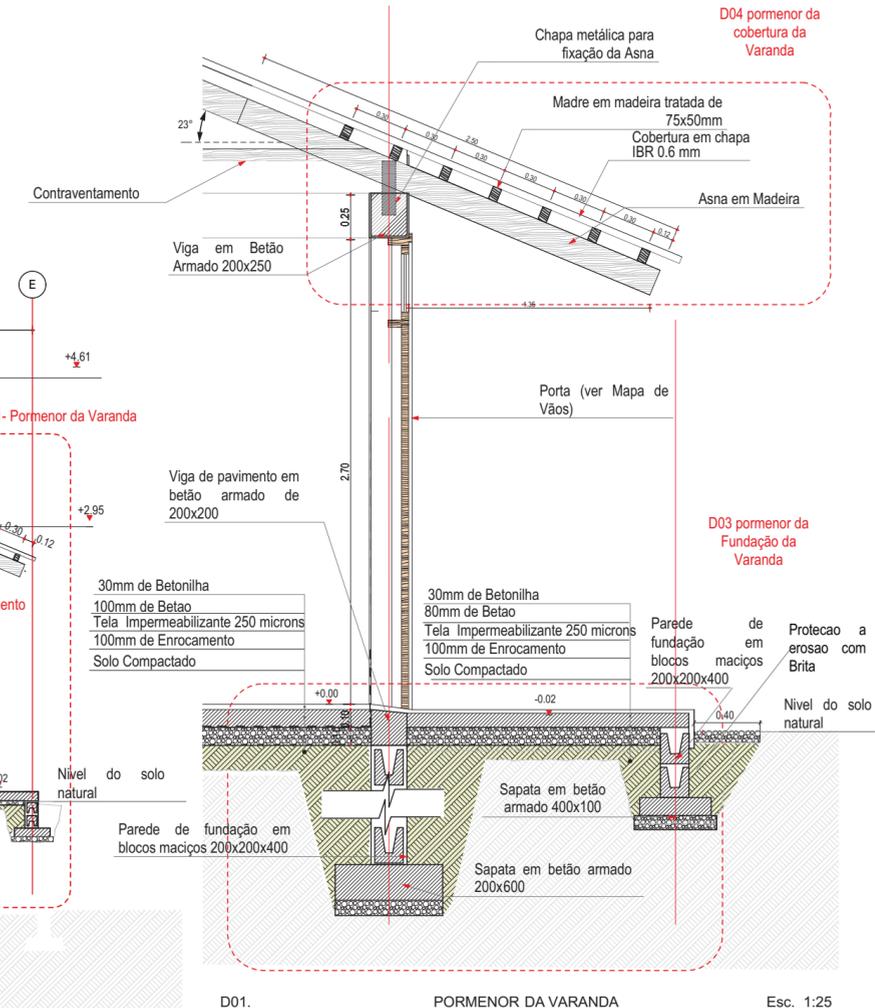


PORMENOR DA CUMUEIRA ESC 1:10



AA' CORTE TRANSVERSAL_01 Esc. 1:50

Z.SISMICA: II - 0.4 m/m2
Z. CICLONICA: II - 1 80km/h



D01. PORMENOR DA VARANDA Esc. 1:25

<p>PROJECTO: Modelo Nacional Baseado na Aprendizagem Inovadora para Vendas em 180km/h - PROJETO ESCOLAS SEGURAS</p>	PROJECTISTA:	CONTEUDO	FOJHA:	PAGINA:
	COLABORACAO:	CORTE TRANSVERSAL_01/ PORMENOR DA VARANDA	A3	08
	ENGENHARIA:	ESCALA:	de 21	
		1:25 / 1:50		

