



ILHA DE MOÇAMBIQUE

RELATÓRIO — REPORT

1982 - 85

Secretaria de Estado da Cultura — Moçambique

Arkitektskolen i Aarhus — Danmark

ILHA DE MOÇAMBIQUE

RELATÓRIO — REPORT
1982 - 85

Prefácio

A Ilha de Moçambique, de que vem o nome do nosso país, está inscrita desde tempos imemoriais nas rotas de navegação do Oceano Índico. Antes da primeira passagem dos portugueses, em 1498, há notícia de a ela terem aportado, em missão de paz ou de conquista, gregos, persas, indianos, chineses e árabes.

Em momentos diferentes a Ilha foi baluarte de conquistadores, coito de piratas, centro religioso — de vários credos — e capital administrativa, com palácios e repartições. Mas a sua vocação mais permanente, a que lhe deu proveito e fama, foi o comércio. O dos escravos, do ouro e marfim, o das especiarias, o dos panos e adornos. Objecto de cobiça e ponto estratégico, ela foi por várias vezes sitiada, invadida, pilhada e arrasada.

O rosto que hoje lhe conhecemos data do último quartel do séc.XIX, quando para a Europa a importância da Rota das Índias já era só memória e o continente africano se transformava em nova área de disputa.

Portugal fez então da Ilha de Moçambique o posto de comando da vasta operação de ocupação efectiva do território moçambicano. Uma história rica de tão diversas intervenções deixou marcas indeléveis no espaço físico e na expressão arquitectónica da Ilha de Moçambique e faixa continental fronteira; mas também ela como se imprimiu na vida e maneira de ser da população daquela zona, tal como nos revelam hoje as suas tradições, hábitos, ritos e a própria língua.

No contexto da nação moçambicana e também no quadro de uma possível história do Oceano Índico, a Ilha de Moçambique tem um valor cultural e testemunhal que interessa preservar.

À altura da independência de Moçambique, a Ilha, já distante de qualquer importância económica, política e administrativa, tinha entrado num processo de desagregação que afectava principalmente a sua estrutura arquitectónica e equipamento urbano.

O Governo de República Popular de Moçambique cedo se deu conta da urgência em intervir para salvaguardar aquele importante património e lançou acções nesse sentido. Infelizmente os poucos recursos de que dispomos são solicitados a responder principalmente a outros aspectos de reconstrução nacional que se nos apresentam com carácter de maior premência.

Muitos têm sido os Governos, entidades estrangeiras e organizações internacionais que com o seu interesse e apoio efectivo nos têm encorajado a prosseguir o esforço de elaboração de um projecto da Ilha de Moçambique, que, a partir de um levantamento da situação, proponha e sistematize as intervenções a realizar nos diversos domínios.

Queremos aqui agradecer o inestimável apoio que nos foi prestado pela UNESCO, pela SIDA, pela NORAD, e pelo Ministério da Cultura do Reino da Dinamarca.

Com este trabalho que agora se edita, a Escola de Arquitectura de Aarhus faz a sua brilhante inscrição na lista dos que acreditam que a Ilha de Moçambique é no seu conjunto um monumento do património cultural da humanidade.

Salientamos especialmente o valioso contributo do Departamento de Restauro e Conservação de Cidades e Edifícios, e o empenho com que a equipa chefiada pelo Prof. Johannes Exner colaborou com o Serviço Nacional do Património Edificado na elaboração deste relatório.

Luis Bernardo Honwana
Secretário de Estado da Cultura

Foreword

The island of Ilha de Moçambique, from which the name of our country derives, has been registered in the navigation routes of the Indian Ocean, since time immemorial.

Prior to the first visit of the Portuguese in 1498 it is reported that Greeks, Persians, Indians, Chinese and Arabs had all arrived on missions of peace or conquest.

During different periods the island has been the bastion of conquerors, a pirate's haven, a religious centre (for a variety of creeds), and an administrative capital complete with palaces and offices. Commercial activity, however, represents the most permanent function associated with the island and is the reason for its fame. This activity has included the trading of slaves, gold, ivory, spices, cloth and adornments.

As an object of greed and a position of strategic importance the island was at various times laid under siege, invaded, pillaged and razed.

The face of the island that we know today originates from the last quarter of the 19th Century, when the importance of the Indian sea route was only a memory to Europe, and the African continent was moving into a new era of dispute.

Portugal made Ilha de Moçambique the command post for its vast operation involving the effective occupation of the Mozambican territory. A rich history of intervention by various parties has left indelible marks on the physical space and architectural expression of Ilha de Moçambique and the continental frontier strip. This same factor has also left an imprint on the nature and way of life of the region's population which can be seen today in its traditions, habits, rituals, and even in the language.

Within the context of the Mozambique nation, and possibly the history of the Indian Ocean, Ilha de Moçambique possesses a cultural value and testimony which are worthy of preservation.

At the point when Mozambique gained Independence the island, already far from being of any economic, political or administrative importance, had lapsed into a process of decay which affected its architectural and urban structure.

The Government of the Peoples Republic of Mozambique quickly noted the urgent need for intervention to safeguard this important element of national heritage and initiated actions in pursuit of this aim. Unhappily the limited resources which are at the government's disposal are currently needed more urgently for other aspects of national reconstruction.

Numerous governments, foreign individuals and International organisations have encouraged us with their interest and effective support in the elaboration of a project for the island. The project, beginning with a survey of the existing situation proposes that intervention should be systematically carried out in the various problem areas.

We wish to thank UNESCO, SIDA, NORAD, and the Danish Ministry of Cultural Affairs for the invaluable support which they have given us.

With the publication of this work the Aarhus School of Architecture has in no uncertain terms added itself to the list of those who believe that Ilha de Moçambique, as an entity, is one of the monuments to mankind.

We would like to draw special attention to the invaluable contributions made by the Department of Restoration and Conservation of Building and Towns and the engagement under which the working party led by professor Johannes Exner collaborated with The National Building Protection Service during the compilation of this report.

Luis Bernardo Honwana
Secretary of State for Culture.

Agradecimentos

É tradição na Dinamarca que os arquitectos saiam em visitas de estudo. Às vezes para países com outros padrões culturais, não só pelo seu fascínio mas para aprender da sua maneira de pensar e viver, e da sua cultura edificada.

Nestes últimos anos, a Escola de Arquitectura de Aarhus manteve frequentes contactos com Moçambique, tanto por parte de alguns departamentos e professores que em períodos mais ou menos longos trabalharam com Moçambique, como através de antigos estudantes que ali têm vindo a colaborar como arquitectos.

A este grupo pertence Jens Hougaard, que desde 1977 tem estado ao serviço do Estado moçambicano e nos últimos anos tem trabalhado especificamente na conservação da Ilha de Moçambique. Daqui resultou um contacto entre a Secretaria de Estado da Cultura moçambicana e a Escola de Arquitectura de Aarhus.

A colaboração que se estabeleceu, incluiu uma estadia na Ilha, durante dois meses, de um grupo de 22 professores e estudantes (agora já formados) do Departamento de Restauro e Conservação de Cidades e Edifícios da Escola, e a posterior elaboração deste relatório.

O arq. Per Kruse tem sido durante os últimos três anos, o responsável e coordenador da parte do relatório elaborada na Dinamarca.

A Escola de Arquitectura de Aarhus quer, deste modo, expressar os seus agradecimentos ao Secretário de Estado da Cultura, Luís Bernardo Honwana, e aos seus colaboradores, pela interessante e frutuosa colaboração profissional prestada, com calor e amizade, pelo povo moçambicano aos dinamarqueses.

A Escola de Arquitectura também deseja agradecer à UNESCO, SIDA, NORAD e ao Ministério da Cultura da Dinamarca, pela sua contribuição económica que tornou possível a nossa deslocação e a elaboração deste relatório.

É nossa esperança que esta colaboração e contribuição conjuntas, em que tantos participaram com muita energia e empenho, possa servir a importante tarefa nacional e internacional de conservar o velho capital Ilha de Moçambique para o futuro, como um pedaço da cultura moçambicana, forte e vivo.

Mogens Brandt Poulsen
Reitor da Escola de Arquitectura

Johannes Exner
Professor
do Departamento de Restauro e Conservação
de Cidades e Edifícios

Acknowledgement

It is a tradition in Denmark that architects travel on study tours. These are often to countries with alternative cultural patterns, not only because this is exciting in itself, but also because it provides an opportunity to learn something about other peoples' way of thinking, life style and building culture.

In recent years the Aarhus School of Architecture has had regular contact with Mozambique, partly through a number of the school's specialist departments and individual lecturers who have worked for short or longer periods in Mozambique and partly through former students of the school who have worked in the country as architects.

One of this latter group is Jens Hougaard who since 1977 has been employed in the service of the Mozambican government. In recent years he has worked specially with Ilha de Moçambique's conservation problems and through this involvement contact between the Mozambican Ministry of Culture and the Aarhus School of Architecture came about.

The collaboration which followed included a two-month long survey visit by 22 lecturers and architectural students (who have since graduated) from the Department of Restoration and Conservation of Buildings and Towns of the School of Architecture, and later the formulation of this report.

Over a three years period architect Per Kruse has been responsible for the organisation of the work carried out on the report in Denmark.

The School of Architecture wishes to extend its gratitude to the Mozambican Secretariat for Culture, its leader Louis Bernardo Honwana, and its officials for taking part in an interesting and fruitful professional collaboration, and for the human warmth and friendship shown by the Mozambican people towards the Danes.

The School would furthermore like to thank UNESCO, SIDA, NORAD and the Danish Ministry of Cultural Affairs without whose economic support this report could not have been conceived.

It is our hope that the collaboration and joint support, in which so many people have energetically participated, will assist the important national and international conservation effort to restore the old capital Ilha de Moçambique as a living part of Mozambique's culture.

Mogens Brandt Poulsen
Head of School of Architecture

Professor Johannes Exner
Department of Restoration and Conservation of
Buildings and Towns.

Índice

Introdução	8	A vida em casa	160
1. História	10	Pequenos negócios	162
A Ilha de Moçambique — Resumo histórico	10	Organização administrativa	164
A evolução populacional e a sua composições	16	Vida social	164
O desenvolvimento urbano	18	Relação sobre a situação habitacional e sanitária	166
Estudo comparativo de mapas históricos	22	Um plano de melhoramentos para a 'cidade de macuti'	168
2. Enquadramento regional	34	Levantamentos de casas e áreas	170
A República Popular de Moçambique	34	Registro do estado de conservação	170
A Província de Nampula	36	6. Sugestões para um Plano de Ordenamento e Uso dos espaços urbanos e dos edifícios	177
O Distrito da Ilha de Moçambique	38	7. Projectos — propostas	179
3. A Ilha de Moçambique	40	Edifício nº 2.02 — Armazéns de Caramo	181
Condições geográficas	40	Edifício nº 3.03 — Proposta para transformação em pousada	186
Ordenamento e uso do espaço	43	Edifício nº 3.03 — Pousada	190
A população e a mão de obra	46	Edifício nº 3.16	192
Relações de propriedade	49	Edifício nº 10.10 — Nova construção	194
O trânsito	50	Edifício nº 19.17 — Uma estação de investigações científicas	198
Vegetação	51	Edifício nº 19.17 — Uma escola de artes e efícios	204
Infraestruturas técnicas	53	Edifício nº 24.08 — Proposta para a instalação de duas moradias privadas	208
4. A 'cidade de pedra e cal'	57	Um plano de melhoramentos para a 'cidade de macuti'	212
Localização	57	8. Conclusão e programa de acção	216
Estrutura dos talhões e quarterões	57	9. Fontes e referências	220
Arquitectura	58	Bibliografia	220
A planta-tipo	64	Mapas Históricos	220
Lojas e Armazéns	66	Outras referências	220
O conjunto imobiliário anónimo	72	Lista do material recolhido e elaborado	220
Os edifícios monumentais	80	10. Lista dos participantes	222
A alvenaria	84		
Pavimentos	88		
Coberturas e sobrados	90		
Portas	94		
Janelas	96		
Cisternas	99		
Registro sobre o estado de conservação dos edifícios	102		
Princípios de restauro	116		
Interrupção do processo de degradação	116		
Métodos de restauro	118		
Formação sobre a manutenção dos edifícios	118		
Plano para a conservação do património edificado da 'cidade de pedra e cal'	118		
Uma investigação sobre o desenvolvimento construtivo dum edifício	120		
Levantamentos seleccionados	124		
5. A 'cidade de macuti'	139		
Localização	139		
Os bairros	141		
O casario	146		
A casa de macuti	150		
Casas de cimento	155		
Infraestruturas técnicas	156		

Content

Introduction	9	Small scale business concerns	163
1. History	10	Administrative organization	164
Ilha de Moçambique — Historical Summary	10	Social life	164
Development and Composition of the Population	16	Schedule of housing condition and sanitary installations	166
The Urban Development	18	An improvement plan for the 'macuti-town'	168
Studies historical maps	22	Measurement surveys	170
2. Regional Context	34	Registration of condition	170
The Peoples Republic of Mozambique	34	6. Proposals for a structure and utilization plan	177
The Nampula Provins	36	7. Project suggestions	179
Ilha de Moçambique district	38	Building no. 2.02 — Armazéns de Caramo, — The Lion Warehouses	181
3. Ilha de Moçambique	40	Building no. 3.03 — A Guest House	186
Geography	40	Building no. 3.03 — A Guest House	190
Arrangement and utilisation	43	Building no. 3.16	192
Population and manpower	47	Building no. 10.10 — A New House	195
Property ownership	49	Building no. 19.17 — A Research Station	198
Traffic	50	Building no. 19.17 — A Production and Training Establishment (A working craft school)	204
Vegetation	51	Building no. 24.08 — Proposals for conversion to two private dwellings	209
Drainage and service infrastructure	53	Upgrading Project for the Bairros	213
4. The 'stone-built town'	57	8. Conclusion and programme of action	217
Situation	57	9. List of references	220
Building form and Land registration structure	57	Bibliography	220
Architecture	59	Historical Maps	220
The Plan Type	65	Other sources	221
Warehouses and shops	67	List og Compiled Material	221
The anonymous building mass	72	10. List of participants	222
Monumental buildings	80		
Masonry	85		
Floors	89		
Roofs and storey floors	91		
Doors	95		
Windows	97		
Water storage cisterns	101		
Registration of building condition	102		
Restoration principles	117		
Termination of decay	117		
Restoration methods	119		
Education in building care	119		
Conservation plan for the 'stone-built town'	119		
Historical Investigation of a Building	121		
Measurement surveys of selected buildings	125		
5. The 'macuti town'	139		
Situation	139		
The quarters	141		
The built form	147		
The macuti house	151		
Concrete buildings	155		
Basic amenities	156		
Life in the houses	161		

Introdução pelos autores do relatório

A preocupação do Governo moçambicano em relação à salvaguarda dos testemunhos do passado com relevância para o futuro, constitui a razão de ser deste relatório que, com o contributo do trabalho de muitas pessoas, pretende identificar alguns dos valores presentes na Ilha de Moçambique, e propor vias para a sua conservação e integração num processo de desenvolvimento.

Os primeiros esforços de conservação realizados após a Independência, foram feitos pelo Ministério de Educação e Cultura, no, ao tempo, Serviço Nacional de Museus e Antiguidades.

Tratava-se, em primeiro lugar, da manutenção dos edifícios monumentais que já tinham sido restaurados durante os últimos anos da ocupação: o Palácio de S. Paulo e as igrejas, e uma mesquita no Lumbo. Com este propósito, foi criada, em 1977, uma brigada de trabalhadores, subordinada ao Museu de Nampula.

Em 1980-81, foi criado um Gabinete de Conservação e Restauro dos Monumentos, na Ilha, que para além da direcção da Brigada, iniciou investigações sobre o património edificado e o ambiente da cidade, com vista à planificação de uma intervenção futura em toda a Ilha.

Em 1981, a Ilha de Moçambique foi visitada pelo arq. Krzysztof Pawlowski, como representante da UNESCO, e em 1982 pelo arq. Viana de Lima, representando a Fundação Calouste Gulbenkian. Ambos os arquitectos elaboraram relatórios sobre a situação da Ilha, que inspiraram a continuação dos trabalhos.

Com a criação da Secretaria de Estado da Cultura, em 1982, a conservação do património edificado passou a ser dirigida pelo Serviço Nacional do Património Edificado.

Nesta altura foi constituída uma organização de apoio à conservação da Ilha de Moçambique, a Associação dos Amigos da Ilha de Moçambique. Nos festejos da sua criação, o Gabinete de Conservação e Restauro apresentou os resultados do seu trabalho até àquela altura, numa exposição e num relatório preliminar, que mais tarde serviu de base para os estudos mais elaborados, que foram realizados pela Escola de Arquitectura de Aarhus.

Em 1984, foi possível, com o apoio do Serviço de Voluntários da Dinamarca (DVS), aumentar o número de cooperantes na Ilha (que desde o início consistia somente num arquitecto dinamarquês), com a afectação de um outro arquitecto e de um técnico de construção, o que significou um aumento considerável da capacidade prática dos trabalhos de conservação. Esta expansão encontrou suporte financeiro por parte da SIDA, da NORAD e da Fundação Calouste Gulbenkian, que forneceram materiais de construção e equipamento, e do Governo português, que forneceu equipamento para o Gabinete.

O pessoal moçambicano na Ilha era constituído então por 2 desenhadores e 22 operários de construção e pessoal administrativo. No entanto, o trabalho de conservação sofreu sério revés quando, em Janeiro de 1985, os técnicos dinamarqueses foram evacuados do norte de Moçambique, por razões de segurança.

Ligada à problemática do restauro, existiram desde a criação do Gabinete na Ilha, contactos com a Escola de Arquitectura de Aarhus, para realizarem uma visita à Ilha de Moçambique, com o propósito de aprofundar as investigações até ali realizadas, com estudos de maior pormenor e detalhe.

Em 1982 começou, no Departamento de Restauro e Conservação de Cidades e Edifícios, na Escola de Arquitectura de Aarhus, a preparação de uma viagem de estudo.

Com o apoio do Ministério da Cultura dinamarquês e da Secretaria de Estado da Cultura de Moçambique, a visita realizou-se de meados de Agosto a meados de Outubro de 1983.

A principal atenção foi dada ao estudo da arquitectura anónima, na 'cidade de pedra e cal', dado que os edifícios monumentais tinham sido objecto de investigação recente.

Também foram realizados levantamentos e registos na zona de habitação tradicional (a 'cidade de macuti'), para analisar as suas condições técnicas, funcionais e ambientais.

Durante este período foram realizados seminários, discussões e exposições sobre importantes assuntos profissionais com responsáveis dos governos de nível central, provincial e distrital e com membros da Associação dos Amigos da Ilha de Moçambique. Além disso, também foram realizados encontros orientados com técnicos de outros sectores. Realizaram-se duas excursões ao continente para visitar uma serração e a recém começada produção de cal.

Após o regresso à Dinamarca, o material foi elaborado e constituiu a base dos projectos anuais de avaliação para o ano lectivo 1983/84. Os projectos, que são apresentados 'in extenso' no relatório, consistem principalmente em propostas de restauro e uso dos edifícios levantados e estudados.

Entretanto, na Ilha, o Gabinete continuou a recolha de elementos e a elaboração de levantamentos que também foram utilizados neste relatório, além de ter continuado os trabalhos de restauro e contenção da degradação dos edifícios, que já vinha realizando.

Na Escola de Arquitectura de Aarhus realizou-se uma exposição e um seminário sobre a Ilha de Moçambique, com a participação da NORAD, SIDA, DANIDA e do Ministério da Cultura da Dinamarca.

Por ocasião da visita que a família real dinamarquesa realizou à Arábia Saudita em 1984, foi apresentado diverso material sobre a Ilha de Moçambique, inserido na mostra das actividades da Escola de Arquitectura.

No mês de Maio de 1984, o professor Johannes Exner participou no 7º Assembleia Geral da ICO MOS com uma comunicação sobre a problemática de conservação da Ilha de Moçambique.

No Outono de 1983 foi estabelecida a base económica para a elaboração final do material da investigação, através do apoio do Ministério da Cultura da Dinamarca, da UNESCO e da Escola de Arquitectura de Aarhus.

Este trabalho consiste principalmente no desenho final a tinta dos levantamentos, mapas e ilustrações gráficas e na elaboração dos registos técnicos e fotografias.

A redacção final do texto e a elaboração do material foi realizada entre os meses de Junho e Outubro de 1985, com o apoio financeiro da SIDA e da NORAD.

É nossa esperança que este relatório possa estimular iniciativas políticas, acções práticas e investigações suplementares, mas que também possa atrair ajudas para a concretização do 'Projecto da Ilha de Moçambique', que leve à conservação deste tesouro cultural e ao enriquecimento e alargamento das suas perspectivas económicas e sociais reforçando assim laços solidários que historicamente a liga aos outros povos.

Serviço Nacional do Património Edificado da Secretaria de Estado da Cultura da República Popular de Moçambique.

Departamento de Restauro e Conservação de Cidades e Edifícios da Escola de Arquitectura de Aarhus — Reino da Dinamarca.

Introduction

The awareness of the Mozambican Government that the testimonies of the past are of too great a value to the future to be left to decay forms the background for this report. The report itself, which is based on the work of many individuals, attempts to identify some of the island's values and point the way towards conservation and integration by continued development.

The first conservation efforts after independence took place under the auspices of the Ministry of Education and Culture by the then National Museum and Antiquities Service.

At first the work involved the maintenance of the monumental buildings which had undergone restoration during the last years of the colonial régime, i.e. the Palace of S. Paulo, the island's churches, and a mosque in Lumbo.

To carry out the work a brigade of construction workers was created in 1977 under the direction of the Nampula Museum.

In 1980/81 an Office for Conservation and Restoration of Monuments (Gabinete de Conservação e Restauro de Monumentos) was opened on the island. The office which took responsibility for the direction of the brigade initiated examinations of the built heritage and urban environment and made proposals for the formulation of a collective planning strategy for the island's future in a process of development.

In 1981 Ilha de Moçambique was visited by architect Krzysztof Pawlowski, a representative of UNESCO, and in 1982 by architect Viana de Lima representing the Gulbenkian Foundation. Both architects compiled reports dealing with the island's circumstances and these have been inspirational to the continued work.

With the foundation of State Secretariat for Culture in 1982 the conservation of the buildings was taken over by The National Service for the Built Heritage. At the same time a support association for the conservation of Ilha de Moçambique was founded (the Friends of Ilha de Moçambique). At the inauguration ceremony the Office for Conservation and Restoration presented its current results in the form of an exhibition and a preliminary report, which later became the basis for more advanced studies carried out by the Aarhus School of Architecture.

In 1984 support from the Danish Volunteer Service made it possible to enlarge the staff of foreign technicians, which has originally consisted of one Danish architect, with one more architect and a building technician, both Danish. This was followed by a considerable increase in the practical side of the conservation work.

The expansion found financial support from SIDA, NORAD, and the Gulbenkian Foundation which supplied building materials and equipment, and from the Portuguese Government which provided office equipment. The Mozambican staff at this time consisted of 2 draughtsmen and 22 building tradesmen together with administrative personnel. The conservation work suffered a setback in January 1985 when the Danish technicians were withdrawn from the north of Mozambique for security reasons.

In the light of problems surrounding building restoration the office of Ilha at its inception made contact with the Aarhus School of Architecture concerning a visit to the island. The purpose of the visit was to supplement the investigations already carried out with more detailed studies.

In 1982 the Department of Restoration and Conservation of Buildings and towns at the Aarhus School of Architecture began preparations for a survey trip to Ilha de Moçambique.

With support from the Danish Ministry for Cultural

Affairs and the State Secretariat for Culture in Mozambique the trip took place from the middle of August to the middle of October 1983.

Emphasis was laid upon the study of the anonymous architecture in the 'stone-built town' as the monumental buildings had already undergone investigation. In addition registration and survey work was also carried out in the traditional hut area (the 'macuti town') in order to analyse the technical, functional and environmental conditions.

Throughout the period seminars, discussions and lectures about relevant technical matters were arranged, and talks were held between the Danes and representatives of the national, provincial, and district governments as well as with the Friends of Ilha de Moçambique. In addition meetings were held to inform experts from other professional circles about progress. Two excursions to the mainland were arranged to visit a saw mill and a newly commissioned lime production unit.

After the return of the group to Denmark work began on the compilation of the material which was to form part of the student programmes for examination projects for the 1983/84 college year. The projects, which are included 'in extenso' in this report, consists mainly of proposals for restoration and utilization of buildings surveyed and studied.

During the period the office for Conservation and Restoration on Ilha continued to collect data and survey information to form part of this report, as well as continuing the restoration and maintenance work already begun.

An exhibition and a seminar were held at the Aarhus School of Architecture concerning Ilha de Moçambique with participation from NORAD, SIDA, DANIDA and the Danish Ministry of Cultural Affairs.

In connection with the Danish royal family's visit to Saudi Arabia in 1984 material concerning Ilha de Moçambique formed part of an exhibition about the activities of the school of architecture. In May 1984 professor Johannes Exner gave a short lecture about the conservation of Ilha de Moçambique at the 7th ICOMOS General Assembly.

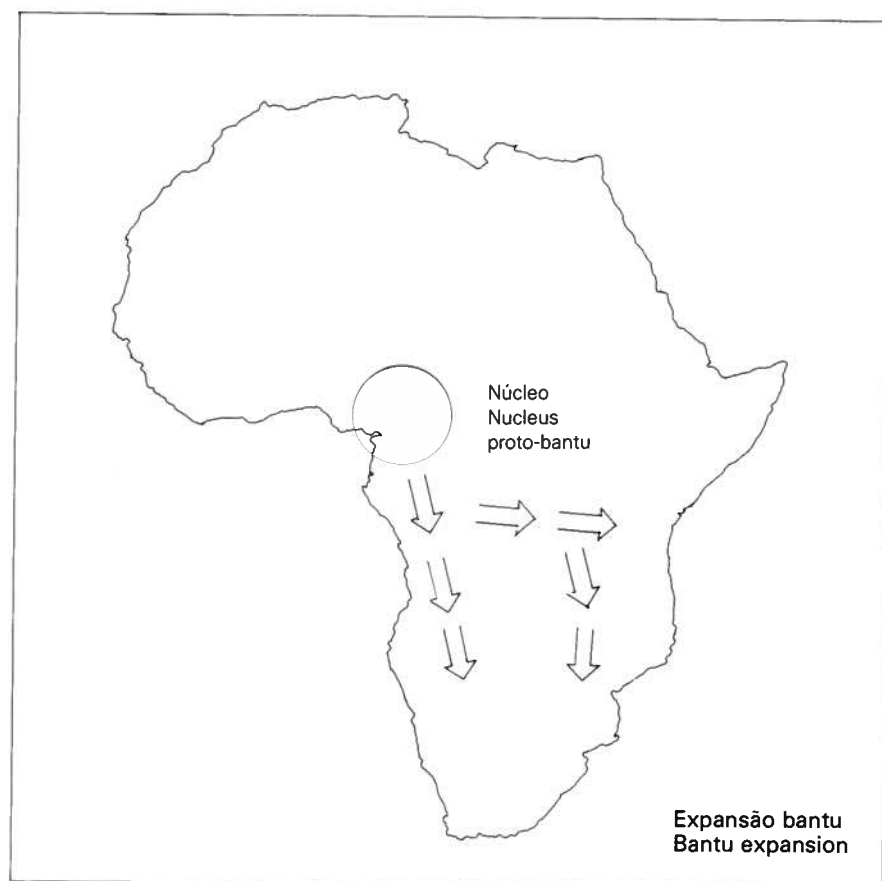
In the Autumn of 1983 financial support was gained for the final elaboration of the investigation material from the Danish Ministry of Cultural Affairs, UNESCO and the Aarhus School of Architecture. This work mainly consisted of drawing up all of the survey drawings, maps and graphic illustrations in ink, together with the processing of registration material and photographs.

The writing of the final text and the adaptation of material to report form took place during the period June — October 1985 with financial support from SIDA and NORAD.

It is our hope that this report will be able to stimulate political initiatives, practical activity and supplementary investigations as well as attract support for the ultimate elaboration of the 'Mozambique Island Project' — the conservation of this cultural treasure chest and the enrichment and broadening of its socio-economic perspectives to reinforce the links of solidarity which bind it to other cultures.

National Building Protection Service.
State Secretariat of Culture.
Peoples Republic of Mozambique.

Department of Restoration and Conservation of
Buildings and Towns.
School of Architecture,
Aarhus, Denmark.



1. História

A Ilha de Moçambique — Resumo histórico

A Sociedade Bantu (cerca de 200 a 900 N.E.)

A actual população moçambicana descende na sua maior parte de tribos Bantu imigradas que se fixaram no país entre o ano 200 e 300 da nossa era. Antes do povoamento Bantu, extensas áreas do território eram ocupadas por comunidades de caçadores-coletores. Os vestígios arqueológicos respeitantes a esse longo período histórico encontram-se patentes em inúmeras pinturas rupestres e artefactos de pedra lascada.

Substituindo a 'comunidade primitiva' e o predomínio da caça e da pesca, os Bantu foram povoando gradualmente as bacias fluviais costeiras e, quase ao mesmo tempo, as encostas e planaltos do interior.

Esta expansão ocorreu como consequência do conhecimento agro-pecuário e do processo de fabrico do ferro que era dominado pelos Bantu, os quais expulsaram e, em alguns casos, incorporaram, mediante casamento ou rapto, as populações que aqui pré-existiam.

As aldeias destas primeiras sociedades sedentárias localizavam-se, preferentemente, junto aos cursos permanentes de água, atingindo, por vezes, dimensões consideráveis. As casas eram construídas de madeira e, em seguida, maticavam-se as paredes de grande espessura.

A base fundamental da economia consistia na agricultura de cereais, principalmente de mapira e mexoeira. Em algumas regiões essa actividade era acompanhada pela criação de gado bovino, e a colecção constituía uma contribuição indispensável à dieta alimentar.

A cerâmica, a tecelagem e a metalurgia estavam bastante desenvolvidas, mas só em alguns casos, como, por exemplo, no Estado do Zimbabwe, os artesãos puderam constituir um grupo

1. History

Ilha de Moçambique — Historical Summary

Bantu Society (circa 200 — circa 900 A.D.)

The present population of Mozambique descends mainly from Bantu Immigrants who settled in the country between 200 and 300 A.D. Prior to the settling of the Bantu people large areas of the territory had been populated by a society of hunters and food gatherers. There are archeological remains from this period in the form of countless cave paintings and artifacts of cleaved stone.

The 'primitive society' dominated by hunting and fishing was superseded as the Bantus gradually populated the valleys along the coast and shortly afterwards the plateaux and table lands further inland. This expansion was due to the Bantu people's skill in farming and animal husbandry, and their ability to produce iron. In time they drove out or incorporated the existing population. The village of these first settled societies were mainly established along the permanent watercourses, and at times they grew to a considerable size. The buildings were constructed of wood with mud walls of substantial thickness. The economic foundation of the societies was based on the cultivation of grains, primarily mapira and mexoeira (sorghum/millet types). In some areas this production was supplemented by cattle breeding and the gathering of natural foodstuffs which formed an indispensable supplement to the diet.

Pottery, weaving and metal working were all quite well developed but only in a few cases, for instance in the state of Zimbabwe, did the craftsmen constitute a relatively specialised social group independent of agriculture. Surpluses, if there were any, together with craft products, ivory, skins and metals were traded among the

social relativamente especializado e independente da agricultura. Os excedentes agrícolas, quando existiam, e as produções artesanais, ou o marfim, as peles e os metais, eram trocados entre as diferentes unidades de produção, quer ao nível local, quer em mercados distantes. Muito cedo ainda, algumas dessas sociedades estabeleceram relações comerciais com mercados estrangeiros, geralmente de origem asiática.

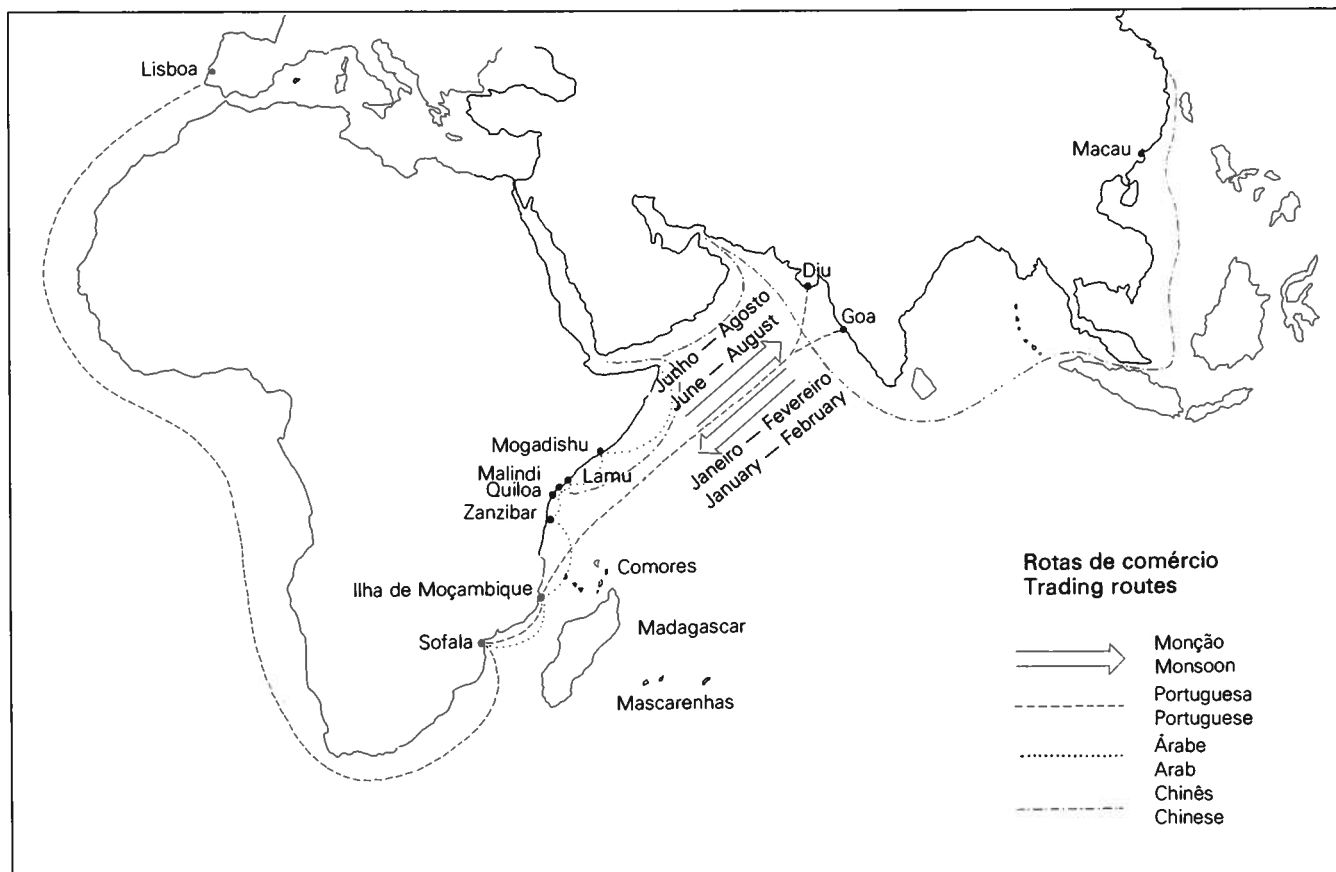
O comércio árabe e a expansão do Islão (cerca de 900 a 1500 N.E.)

Segundo testemunhos persas e árabes, as ligações com esses mercados datavam, já, do século X da nossa era, e Sofala, por exemplo, é, como centro de trocas, mencionado em pelo menos dois relatos: no de um marinheiro persa, Buzurg Ibn Shahriaz, e no de um viajante árabe, Al-Mas'udi, que relata, em 943 da nossa era, que Bilad as Sufala (a terra de Sofala) estava dependente de Sayuna, um centro comercial provavelmente localizado no Zambeze.

O ouro era um dos produtos mais procurados pelos mercadores. Reis e pequenos chefes de linhagem passaram gradualmente a depender das relações comerciais com os estrangeiros, uma vez que deles lhes vinham os símbolos de prestígio e de autoridade (missanga, tecidos, etc.).

As actividades comerciais, as migrações por mar, os casamentos e contactos de outro tipo entre os grupos locais e os árabes recém-chegados, que no Quênia e na Tanzânia deram origem a uma civilização costeira — a cultura Swahili — estimularam em Moçambique o aparecimento de núcleos linguísticos diversos, como, por exemplo, os Naharra da Ilha de Moçambique e o continente adjacente e os Koti de Angoche.

Com a expansão comercial e o advento do Islão, esses núcleos linguísticos diversos, como os Xecados e Sultanatos, cujas dependências ou subordinações, entre si ou em relação às potências Swahili da costa ao norte de Moçambique ou às



different production groups both on a local level and with more distant markets. At an early stage some of these societies managed to establish commercial relations with foreign merchants, usually of asian origin.

Arabian Trading and the Prevalence of Islam (circa 900 — circa 1500 A.D.)

According to the writings of Persian and Arabian merchants these connections date back to the 10th Century. Sofala, for example, is mentioned as a centre for trade in at least two reports; one by a Persian sailor, Buzurg Ibn Shahriaz, the other by an Arabian traveller, Al-Mas'udi, who in the year 943 records that 'Bilad as Sufala' (the land of Sofala) was under the jurisdiction of Sayuna, a trading centre probably situated in the delta of the Zambezi. Gold was one of the most coveted materials to these traders.

Kings and minor tribal chieftains became gradually more and more dependent on their commercial connections with foreigners; it was from these sources they obtained status symbols (glass beads, textiles, etc). These commercial activities, immigration, marriage and other contacts between the local groups and the newly arrived arabs (who in Kenya and Tanzania developed into a coastal civilisation — the Swahili culture) stimulated in Mozambique the appearance of local tongues such as Nahrara on Ilha de Moçambique and Koti in Angoche. With commercial expansion and the extension of Islam these local Islamic societies developed into political groups such as sheikhdoms and sultanates whose independence or subjection of each other and whose relations with the Swahili societies on the coast north of Mozambique and on the Comores, alternated throughout the period.

The Portuguese Establishment (circa 1500 — 1686)

It was primarily gold which attracted the Portuguese to Mozambique, with it they could buy the

ilhas Comores, foram variando ao longo do tempo.

O estabelecimento dos portugueses (cerca de 1500 a 1686)

Foi fundamentalmente o ouro que atraiu os portugueses a Moçambique, pois com ele poderiam comprar as especiarias asiáticas (pimenta, canela, cravo da Índia, etc.), tão apreciadas na Europa.

Quando Vasco da Gama chega à Ilha de Moçambique, em 1498, encontra um xeque que governa a Ilha em nome do rei de Quíloa. Perante a superioridade do armamento português, este xeque teve de abandonar a ilha, indo fixar-se no Sancul, na costa em frente.

Década após década, portugueses e árabo-swahili lutaram pela hegemonia mercantil. Controlada Sofala pelos primeiros, que ali construíram uma feitoria em 1505, os segundos desenvolveram um novo centro mercantil em Angoche, tornando estratégica a via fluvial do Cuama (primitivo nome do Zambeze). Os portugueses ocuparam então as ilhas de Cabo Delgado ou Quirimbas, para evitar que, em seus pangaio e zambucos, os árabo-swahili chegassem à Ilha de Moçambique, Angoche, Quelimane, Chiloane e Mambone.

O porto de Moçambique cedo foi considerado como escala obrigatória e necessária à navegação para a Índia, sujeita à contingência das monções. A sua localização geográfica tornou-o privilegiado como porto estratégico para a própria defesa, para a defesa do litoral fronteiro e futura exploração do interior, e ainda como base de apoio para a exploração e domínio da região do Monomotapa (um reino situado ao norte do Zimbábue).

Isto explica como, não obstante as suas pequenas dimensões, a insalubridade do seu clima e a falta de recursos indispensáveis (água e alimentos), que ainda hoje não abundam, Ilha de Moçambique tenha sido escolhido para centro polarizador dos interesses portugueses no Oceano Índico e, mais tarde, para capital do território.

asian spices (pepper cinnamon, Indian clove, etc.) which were much coveted in Europe. When Vasco da Gama reached Ilha de Moçambique in 1498 he came into contact with a sheikh who reigned in the King of Quíloa's name. Confronted with the superiority of the Portuguese military strength the sheikh was forced to leave the island. He settled in Sancul on the coast of the mainland.

For decades to come the Portuguese and the Arab-Swahilis struggled for trade supremacy. When the Portuguese succeeded in taking control of Sofala where they established a trade station in 1505, their rivals developed a new trading centre at Angoche which gave the Cuama River (early name for the Zambezi) strategic importance. The Portuguese subsequently occupied the Quirimbas islands at Cabo Delgado in order to prevent the Arab-Swahilis from reaching ilha de Moçambique, Angoche, Quelimane, Chiloane and Mambone in their pangaio and zambucos (types of Arabian sailing vessels).

The port of Mozambique quickly became established as a compulsory and necessary landing point on the sea route to India, which was subject to the effects of the monsoon. The situation of the harbour made it strategically important for its own defence, the defence of the opposite coastline, as a centre for the future exploitation of the interior, and as a supporting base for the exploitation and conquest of the Monomotapa region (a kingdom north of Zimbabwe). This explains why Ilha de Moçambique was chosen as a major centre for Portuguese interests in the Indian Ocean, and somewhat later as the capital of the territory, despite its limited size, the unhealthy climate, and the lack of basic resources (water and foodstuffs) which even today are at a premium.

In 1507 the trading station was established. At first it was a minor fort, rather like the small castles in Portugal, built with stones used for ships ballast on the passage to India. The fort was named S. Gabriel, later known as 'Torre Velha' (the old tower). Around it grew a European set-

Em 1507 foi fundada a feitoria, que começa por ser uma fortaleza ligeira, à maneira dos pequenos castelos de Portugal, aproveitando a pedra que vinha de lastro nas naus para a Índia, e que toma o nome de Forte de São Gabriel, mais tarde conhecido por Torre Velha.

À sua volta nasceu e cresceu o povoado europeu e se ergueu a ermida de invocação a São Gabriel no local onde hoje se ergue o Padrão das Almas. A ponta norte da ilha foi abaluartada para defesa da barra, e ali, em 1522, se levantou a capela de N^a Sra. do Baluarte.

Nesta altura, o Capitão de Sofala e Moçambique, que tinha funções semelhantes às de um Governador, vivia ora num daqueles locais, ora noutro, embora seja de crer que estivesse na Ilha de Moçambique sempre por volta de Agosto, quando chegavam de Portugal as naus com as 'cartas de novas' acerca da orientação a dar aos 'negócios de Sofala e dos Rios'.

A reacção dos árabes e indianos à intromissão dos portugueses nos seus negócios no Índico e as dificuldades encontradas nas conquistas da Índia, tornam cada vez mais imperiosa a fortificação do porto de Moçambique. Começa então, em 1558, a construção da Fortaleza de São Sebastião, e o Capitão passa a residir 6 meses na Ilha de Moçambique e 6 meses em Sofala. Desde 1509 Moçambique estava debaixo da administração da colónia de Goa, posto que o Capitão-general de Moçambique estava subordinado ao Vice-rei da Índia.

Em 1570, auge da época do ouro, quando os portugueses tentam a conquista do Monomotapa, o Capitão passa a residir permanentemente na Ilha de Moçambique, com outro subordinado em Sofala. Ao findar o século XVI, a praça de Moçambique já era um povoado de certa importância, com duas fortalezas, hospital, igrejas e casas de convento, sendo numeroso o casario.

A prelazia passa a ser independente de Goa em 1562, altura em que chegam os primeiros dominicanos.

Todo o ouro, prata e marfim, comerciados em troca de panos, bugigangas e álcool, em Sena, Tete, Quelimane e Sofala, tinha de vir à Ilha de Moçambique, onde se dava destino aos produtos. Em 1593 é criada a Alfândega, existindo já uma organização burocrática muito completa a cargo do 'castelão da praça'.

O século XVII inicia-se com as tentativas falhadas dos holandeses de conquistarem à Ilha de Moçambique, quando, não se contentando já com a troca mercantil em Lisboa, avançam com os seus navios e soldados à conquista de mercados directos no Oriente. Em 1607, a cidade foi destruída, não sendo reconstruída a ermida de São Gabriel.

Dentre as ordens religiosas que mais se distinguiram contam-se os dominicanos, os jesuítas e os frades de São João de Deus. Os jesuítas chegaram a ser os possuidores da maior parte dos prédios de aluguer na Ilha.

A ocupação do continente fronteiro encontra obstáculos impenetráveis na resistência da população que habita a costa. Os 'reinos' Macua pretendem, então, dominar o trânsito do marfim que os mercadores Ajaua, vindos do Lago Niassa, já transaccionavam. Conflictos dispersos entre os portugueses, os xecados da costa e estes 'reinos' são característicos do Século XVII.

No entanto, já no século XVI os moradores da Ilha de Moçambique tinham os seus palmares e hortas no continente fronteiro.

A hegemonia económica dos indianos (1686 a 1752)

Em 1686 foi formada em Diu uma companhia, chamada Companhia dos Manzanés, composta por ricos mercadores e armadores indianos, que obteve o monopólio do comércio entre Diu e Moçambique, com extensos privilégios do Vice-rei.

lement and a chapel dedicated to St. Gabriel was erected on the spot where 'Padrão das Almas' (the monument over the souls) stands today.

The northernmost point of the island was fortified to defend the entrance to the bay. On this fortification Capela de Nossa Senhora do Baluarte (Our Lady's Chapel on the bastion) was erected in 1522.

At this time the Captain of Sofala and Mozambique, a position carrying the same sort of responsibility as a governor, resided for alternate periods at both places. It must be presumed that he was always resident on Ilha de Moçambique around August when the ships from Portugal arrived with 'Cartas de novas' (newsletters) which contained instructions concerning 'os negócios de Sofala e dos Rios' (the trade on Sofala and the rivers).

The reaction of the Arabs and Indians to the Portuguese interference regarding their trade in the Indian Ocean together with the difficulties concerning the conquest of possessions in India, necessitated fortification of the port of Mozambique by the Portuguese. Subsequently the construction of Fortaleza de S. Sebastião (the fortress of San Sebastian) was begun in 1558. Hereafter the Captain lived 6 months on Ilha de Moçambique and 6 months in Sofala. Since 1509 Mozambique had been administered from the colony of Goa, the Captain General of Mozambique being subordinate to the viceroy of India. In 1570, at the height of the gold trade period when the Portuguese attempted to conquer Monomotapa, the Captain took up permanent residence on Ilha de Moçambique with another officer, under his command, in Sofala.

At the end of the 16th Century 'a Praça de Moçambique' (the Mozambique trading station) was already a settlement of some importance, with 2 fortresses, a hospital, churches and convents, and various other complexes. The prelacy became independent of Goa in 1562 when the first Dominican monks arrived.

All gold, silver, and ivory which were traded for cloth, spirits, and miscellaneous items in Sena, Tete, Quelimane and Sofala, had to pass through Ilha de Moçambique where the destination of the various goods was determined.

In 1593 an excise office was established and a complementary bureaucratic organisation could be found under the leadership of 'o Castelão da Praça' (the Lord of the Castle).

The 17th Century began with an unsuccessful attempt by the Dutch to conquer Ilha de Moçambique, being no longer satisfied with trading through Lisbon they mobilised their army and navy in an attempt to conquer the direct markets in the orient. In 1607 the town was destroyed, the chapel of S. Gabriel not being rebuilt.

Among the religious orders to be found at the time the Dominicans, the Jesuits and the San João de Deus monks were the most significant. The Jesuits managed to become the owners of the majority of rented accommodation in Ilha.

The Portuguese conquest of the coast region met with considerable difficulties due to the strong resistance shown by the local population. The local 'Macua Kingdoms' attempted to maintain their sales of export ivory to India in the face of competition from the Ajauas, who came from the ivory rich areas around Lake Niassa. Sporadic disputes between the Portuguese, the coastal sheikhdoms and these 'kingdoms' characterised the 17th Century. The population of Ilha had, however, already in the 16th Century its palm groves and market gardens on the adjacent coast lands.

Indian Economic Dominance (1686 — 1752)

In 1686 a trading company was established in

Era, assim, no interesse da nobreza portuguesa estabelecida na Índia e não no da de Portugal, que o capital mercantil indiano penetrasse em Moçambique, o que incomodou fortemente a classe dirigente portuguesa.

A chegada dos mercadores indianos (Baneanes) provocou uma alteração profunda na estrutura mercantil da Ilha de Moçambique, pois estes, apoiados em capital e produtos de troca e mais experientes no comércio, cedo suplantaram os mercadores portugueses e se apropriaram da maior parte dos bens e actividades económicas da região. As reacções dos mercadores portugueses aqui estabelecidos foi por vezes violenta, tentando expulsar os Baneanes de Moçambique, sem nunca o terem conseguido.

A maior parte da riqueza acumulada ia para Goa, onde uma elite colonial se tinha faustosamente estabelecido, ou ia para Portugal nos baús dos nobres, para ser sistematicamente investida em bens de raiz. O que chegava a Portugal como rédito da Coroa saía quase logo a seguir para pagamento de cereais importados, cuja falta era crónica em Portugal.

A dominação da economia por parte dos indianos já incomodava tanto os portugueses, que estes fizeram com que a administração das praças portuguesas em Moçambique passasse para a administração de Portugal em 1762, efectuando-se, assim, a separação de Goa. Em 1759 os jesuítas foram banidos de Portugal e suas colónias, após o que o Palácio de São Paulo foi convertido de convento a palácio do governador. Em 1761 a praça foi elevada à categoria de Vila, com Senado da Câmara e seus privilégios, os quais somente foram efectivados em 1763.

O florescimento do tráfico de escravos (cerca de 1750 a 1840)

Um facto relevante a registar no século XVII é a conquista e ocupação de Angola e do Congo pelos holandeses. Para Moçambique significou o início da exportação de escravos para o Brasil. É então iniciada a primeira penetração económica nas terras firmes do continente, tornando-se o Mossuril a base do tráfico dos escravos. Ali se fazem as feiras, onde ainda se pode comprar o ouro e o marfim, mas onde o fornecimento de escravos para exportação prevalece.

Ao entrar no período do tráfico de escravos, a Ilha de Moçambique perde a hegemonia mercantil que ganhara a Sofala a partir de 1507. Quelimane e Ibo, os 'portos de escravos', são promovidos a partir da segunda metade do século XVIII.

Em 1787 os portugueses legalizaram a venda de armas. A caça aos seres humanos generalizou-se então, tendo o panorama político e económico do Norte de Moçambique sido completamente dominado pela captura, transporte, comercialização e exportação de escravos. Dezenas de milhares de Macuas foram exportados para as ilhas Mascarenhas, Madagascar, Zanzibar, Golfo Pérsico, Brasil e Cuba.

Na segunda metade do século XVIII a procura de escravos ultrapassou a do ouro e a do marfim. Numa primeira fase, os escravos eram adquiridos pelos franceses que os levavam para trabalhar nas plantações de açúcar e café das ilhas Mascarenhas.

Numa segunda fase, mercadores norte-americanos, centro-americanos e sobretudo do Brasil (açúcar, cacau, minas, etc.) começaram a aparecer na nossa costa e nos primórdios do século XIX o tráfico para as Américas predominava sobre o tráfico para as ilhas Mascarenhas.

Todos os anos, de Junho a Outubro, 15 a 18 navios do Brasil vinham à Ilha de Moçambique para buscar escravos.

As condições desumanas em que se fazia esse tráfico são bem ilustradas no seguinte quadro, de 1819:

Diu in India. It was named Companhia dos Manzanés and comprised of rich Indian merchants and arms dealers who gained the monopoly of trade between Diu and Mozambique from the viceroy, together with wide privileges. It became in the interest of the Portuguese aristocracy in India — and not of that in Portugal — that the Indian commercial capital moved through Mozambique, to the annoyance of the Portuguese ruling class.

The arrival of Indian merchants (Baneanes) resulted in a profound change in the commercial structure on Ilha de Moçambique. These merchants supported by capital and trade goods proved the more experienced in trading, quickly ousted their Portuguese counterparts and seized the main part of the region's property and economic activity. The reaction from the established Portuguese traders was sometimes violent as they tried to eject the 'Baneanes' from Mozambique. Their attempts were not successful.

The major part of the accumulated riches either went to Goa, where a colonial upper class had established itself in pomp and ceremony, or it went to Portugal into the coffers of the aristocracy to be systematically invested in real estate. Whatever reached Portugal to the benefit of the crown (the state) was immediately spent on paying for imported corn, there being a chronic shortage of grain in Portugal.

The Indian economic dominance was by now beginning to concern the Portuguese to such an extent that in 1752 the administration of the Portuguese trading stations in Mozambique was taken over by the Portuguese state and subsequently seceded from Goa.

In 1759 the Jesuits were banished from Portugal and the colonies whereupon the palace of S. Paulo was converted from a convent to the Governor's palace.

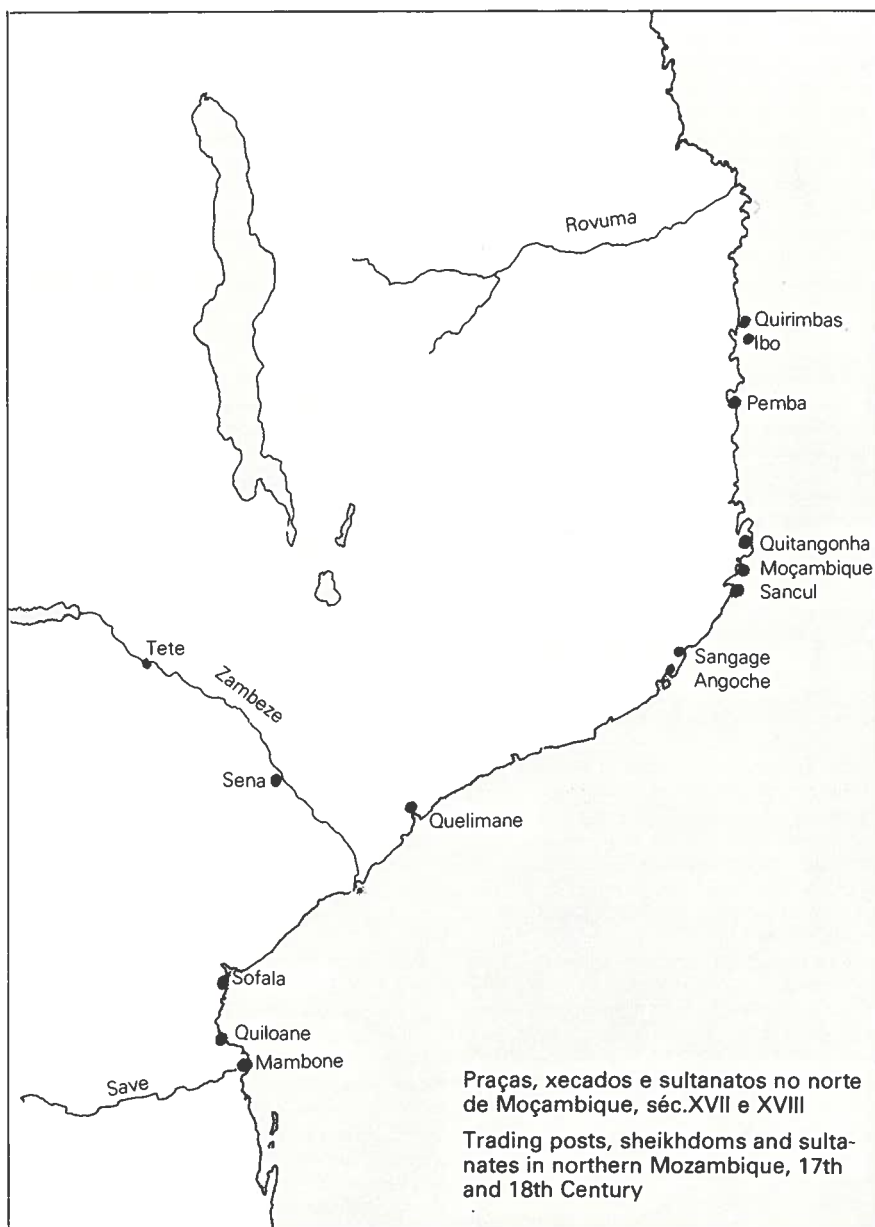
In 1761 'a Praça' (the castle/trading station) was promoted to the category of 'vila' (provincial town/borough) with a 'senado da Câmara' (council) and gained associated privileges. This change of status was, however, first executed in 1763.

The Growth of the Slave Trade (circa 1750 — 1840)

A noteworthy event during the 17th Century was the Dutch occupation of Angola and the Congo. To Mozambique this hailed the start of the slave trade to Brazil. The first economic exploitation of the interior was thus started, with Mossuril becoming the main centre of the slave trade. Here markets were held where the sale of gold and ivory was overshadowed by the supply of slaves for export.

During the slave trade period Ilha de Moçambique held its commercial supremacy which it had lost over Sofala since 1507. Quelimane and Ibo, the slave ports, advanced to the commercial forefront in the second half of the 18th Century. In 1787 the Portuguese legalised the sale of weapons as a result of which the hunt for slaves became so commonplace that the whole political-economic spectrum in Northern Mozambique became completely dominated by the capture, transportation, sale and export of slaves. Tens of thousands of macuas were exported to the Mascarenhas islands, Madagascar, Zanzibar, the Persian Gulf, Brazil and Cuba.

In the second half of the 18th Century the demand for slaves exceeded the demand for gold and ivory. During the first phase of the slave trade boom it was the French who took most of the captives, they were put to work on the sugar plantations on the Mascarenhas Islands. In the second phase merchants from North and Central America, and from Brazil (from the sugar, cocoa and mining industries) appeared on the scene



Praças, xecados e sultanatos no norte de Moçambique, séc.XVII e XVIII

Trading posts, sheikhdoms and sultanates in northern Mozambique, 17th and 18th Century

Escravos mortos antes da compra pelos mercadores	1200
Escravos comprados	9242
Mortos em terra depois da compra	1804
Embarcados	7920
Adoecidos durante a viagem	258
Mortos durante a viagem	2196
Chegados ao Brasil	5234

Em 1837 é abolida oficialmente a escravatura, tendo o tráfico diminuído a partir de 1840, se bem que, ainda no princípio deste século, houvesse notícias de saídas de escravos do nosso País, nomeadamente através dos reinos afro — islâmicos da costa. Embora oficialmente tivesse sido abolida, a escravatura continuou, disfarçada, tendo-se criado a ficção legal de atribuir o estatuto de trabalhadores recrutados ou 'engajados' aos escravos. Essa saída de escravos realizava-se essencialmente através dos xecados de Quitangonha, Sancul, Sangage e do sultanato de Angoche, bem como através dos 'Prazos' da Zambézia.

É neste século que se dá o grande crescimento da cidade na Ilha de Moçambique, em período de grande turbulência política, reflexo de acontecimentos em Portugal e do crescimento e independência do Brasil. Surgem dissidências entre o Capitão-general e os militares com os mercadores de escravos, e entre as autoridades civis e

and at the beginning of the 19th Century the traffic of slaves to America overshadowed that to the Mascarenhas Islands.

Every year between June and October about 15 to 18 Brazilian ships arrived at Ilha de Moçambique to collect slaves. The inhuman conditions to which the slaves were subjected is illustrated in the following figures relating to the Brazilian slave traffic in 1819 :

Slaves dead prior to sale	1200
Slaves sold	9242
Slaves dead prior to embarkation	1804
Total embarked	7920
Sick during transportation	258
Died during transportation	2196
Total brought to Brazil	5234

In 1837 the slave trade was officially outlawed, and from about 1840 the volume of traffic from the country began to decline, even though at the beginning of this century there were still reports of exportation of slaves from the Afro-Islamic kingdoms on the coast. Despite the official ban the slave trade continued in a disguised form; following an agreement between the Portuguese and the French, the slaves were given a fictitious legal status as 'trabalhadores recrutados ou engajados' (recruited or contract workers).

as eclesiásticas. É o período dos Governos Provisórios, que causaram grande perturbação, pois os seus membros tratavam melhor de seus negócios que dos do Estado. Chegou-se ao ponto de se criar um clima de dissidência em que os mercadores locais tentaram, em 1840, unir Moçambique a Angola e ao Brasil, dadas as estreitas relações estabelecidas por via do tráfico de escravos.

Na resistência contra a abolição do comércio de escravos, os moradores da Ilha de Moçambique representaram um papel notável. Habitados a séculos de negócio rendoso e sem riscos, tendo acumulado rendimentos enormes e sendo grandes proprietários, em nada lhes convinha o seu desaparecimento. Certos indivíduos eram autênticos potentados, tendo entendimentos com os mouros da ilha e das terras firmes, e como eram funcionários gradados do Estado, dificultavam ao máximo a acção abolicionista, posto que eles mesmos dominavam as operações militares e a fiscalização naval. Com o crescente desaparecimento da escravatura, os negociantes da ilha ficaram reduzidos à venda de armas, pólvora e álcool.

A ocupação do interior (cerca de 1850 a 1910)

A segunda metade do século XIX é marcada por revoltas generalizadas em todo Moçambique, as quais se prolongam até à segunda década deste século, quando terminaram as operações militares de 'ocupação', com a campanha contra os Macondes, no norte do País. Estas revoltas surgem devido à decisão de Portugal de ocupar mais profunda e efectivamente o território, após ter perdido o Brasil e de se ter realizado a Conferência de Berlim, em 1884-85, sobre a partilha imperialista da África.

A generalização da guerra, o desenvolvimento do Transvaal e a cobiça inglesa do sul do território, e a importância económica que assumiram o porto e os caminhos de ferro de Lourenço Marques, deslocam o centro de interesse político e económico de Moçambique.

Lourenço Marques expande-se e a Ilha de Moçambique estagna.

Nova capital (1898)

Em 1897 é transferida a jurisdição das terras firmes para o Estado e, pouco a pouco, as repartições do Governo começam a ser transferidas para Lourenço Marques, que em 1898 assume o estatuto de capital do território.

Esta mudança não afectou de modo decisivo a vida da Ilha, porque, ao mesmo tempo, se efectuou a abertura do interior do continente ao comércio, e disso resultou acréscimo de riqueza para os comerciantes locais.

The export of slaves took place in secret mainly through the sheikhdoms of Quitangonha Sancul and Sangage, and the Sultanate of Angoche, as well as through 'os Prazos' (tenant estates) in Zambezia.

In the same century, in a period of great political upheaval which reflected events in Portugal and the growth and independence of Brazil, the town of Ilha experienced a major expansion.

A series of disagreements broke out between the Captain General, the military and the slave traders, and between the civil and religious authorities. It was a period of provisional governments, the members of which proved to be far more interested in their own affairs than in the affairs of state. The climate of disagreement and uncertainty reached such a level that in 1840 the local traders attempted to unite Mozambique with Angola and Brazil, states with which strong economic ties has been formed as a result of the slave trade.

In the fight against the abolition of the slave trade the merchants of Ilha de Moçambique played a considerable part. Following centuries of lucrative and risk free trading they had amassed enormous fortunes and had become major landowners. The abolition of the slave trade would prove highly disadvantageous to them. Certain personalities were authentic rulers who had agreements with the Arabs (os mouros) both on Ilha and the mainland, by being simultaneously highly placed state officials they were able to impede abolition. It was they themselves who led the military operations and were responsible for sea inspections. Nonetheless the slave traffic did gradually come to an end and the trade on Ilha was reduced to the sale of weapons, gunpowder and spirits.

Territorial Occupation (circa 1850 — circa 1910)

The second half of the 19th Century was characterised by widespread unrest throughout Mozambique. The unrest was largely due to Portugal's decision to effect a thoroughgoing military occupation of the territory, and continued until the final campaign of the occupying forces against the Macondes in the northern-most part of the country in the second decade of this century. The decision to occupy Mozambique was taken after Portugal lost Brazil and following a major power conference in Berlin in 1884-85 which sanctioned the imperialistic division of Africa.

The course of the war, the development of the Transvaal and the claims of the British to the southern part of the territory, together with the economic importance of the harbour and railway in Lourenço Marques shifted the centre of politi-

O caminho de ferro (de 1912 a 1947)

Há muito tempo havia planos de ligar a região do Lago Niassa com a costa, sendo examinadas várias possibilidades de localização do caminho de ferro. Em 1906 toda a atenção foi voltada para a região da Ilha de Moçambique, se bem que já não se considerasse o seu porto como satisfatório para testa do caminho de ferro.

Havia, então, de se fazer a escolha entre o porto de Nacala, que desde o tempo precolonial era conhecido como um excelente porto natural, ou a aldeia de Muchelia, onde se cogitava fundar uma nova capital de distrito, com um porto na baía de Mocambo.

Em 1912 foi dada a autorização para começar a construção do caminho de ferro em Muchelia, deixando-se, sem embargo, em aberto a questão sobre o ponto final do caminho de ferro.

O concelho da Ilha de Moçambique lutou pertinazmente para que a testa do caminho de ferro fosse na Ilha, o que implicaria a construção de uma ponte para esse efeito, ligando a costa à Ilha, ou, alternativamente, no Lumbo, na costa fronteira.

Em 1913, o Governador-geral de Moçambique ordenou que o Lumbo seria, definitivamente, a testa do caminho de ferro. As obras de construção do caminho de ferro ficaram atrasadas durante a 1ª Guerra Mundial, de modo que, em 1924, somente 94 quilómetros de linha do Lumbo para o interior estavam em condições de ser utilizados.

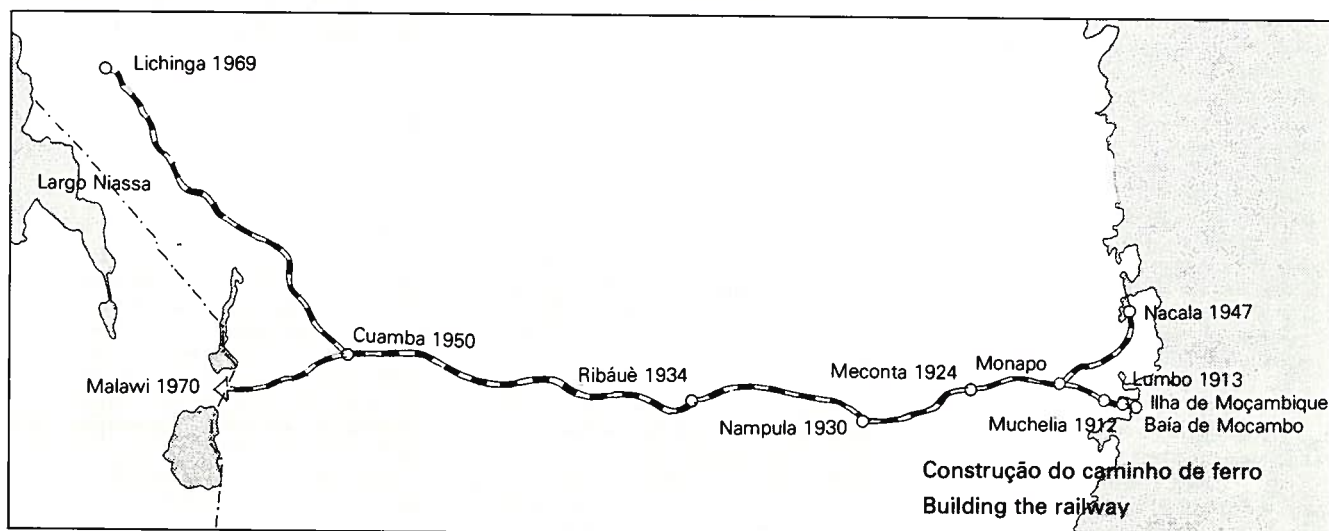
Mas a exploração económica do interior demonstrou logo que a Ilha de Moçambique não servia para capital da região do Norte, nem mesmo com o Lumbo como testa do caminho de ferro, visto não ter porto para navios de grande porte, nem cais de desembarque, nem ponte que a ligasse ao continente.

Assim, em 1935, a capital da região, então Província do Niassa, passa para Nampula, no interior, a cerca de 190 km da Ilha, após a abertura do caminho de ferro para esta cidade em 1930. No entanto, tão pouco esta mudança afectou grandemente a cidade, porque, embora perdendo importância política, o seu porto, à falta de melhor, continuou a servir toda a região.

Uma ramificação da linha do Rio Monapo a Nacala foi concluída em 1947, o que significou a mudança da testa do caminho de ferro de Lumbo para Nacala.

O porto de Nacala (1951)

A primeira fase do porto de Nacala foi inaugurada em 1951, com um cais de 445 metros, ao qual foram acrescentados, em 1964, outros 140 metros. As condições naturais excepcionais do porto de Nacala significam que os navios de maior porte podem ali fazer escala, independentemen-



cal and commercial interests. Lourenço Marques grew in importance and expanded at the expense of Ilha de Moçambique.

The New Capital (1898)

In 1897 the jurisdiction of the mainland was transferred to the state and gradually government offices were relocated in Lourenço Marques which became the capital of the territory in 1898. The change however did not immediately affect life on Ilha as a simultaneous opening of the interior of the country for trading provided increased incomes for the local traders.

The Railway (1912 to 1947)

Plans to connect Lake Niassa with the coast had long existed and several possible routes had been investigated. In 1906 attention was paid to the region around Ilha de Moçambique, though the port of Ilha was not considered satisfactory as a terminus for the railway. The choice for a terminus lay between Nacala Harbour, which since pre-colonial time had been recognised as an excellent natural harbour, and the village of Muchelia which was considered as a possible new district capital with a harbour in Mucambo Bay.

In 1912 permission was given to start building the railway at Muchelia, though no decision had yet been taken regarding the siting of the terminus. The municipal authorities on Ilha de Moçambique fought stubbornly for the end station to be on Ilha, which would have necessitated the building of a railway bridge to the island, or alternatively at Lumbo on the mainland coast opposite. In 1913 the Governor General gave the order that the railway terminus was to be located at Lumbo. Construction work was delayed during the First World War, and in 1924 only 24 kilometres of track from Lumbo towards the interior were in use. The economic exploitation of the interior lands soon highlighted that Ilha de Moçambique was not suitable as the seat of government for the northern region, despite the proximity of the railway terminal at Lumbo. The island possessed no suitable harbour for large ships nor any loading quays, and there was no bridge link to the mainland. The administrative capital of the region (at that time named the Niassa province) was moved to Nampula in the interior, some 190 kilometres from Ilha, after the railway reached there in 1930.

The administrative change once again had no great effect on the island in the first instance. Despite its poor facilities the harbour continued to serve the whole region.

A branch line from Rio Monapo to Nacala was completed in 1947 as a result of which the rail terminus moved from Lumbo to Nacala.

te das marés e da direcção do vento.

A abertura do porto de Nacala despojou a Ilha de Moçambique da sua importância, posto que esta, de modo algum, podia concorrer com a capacidade do seu porto. A construção, em 1966, da ponte que liga a Ilha ao continente, somente serviu para adiar o seu estrangulamento económico.

Nos últimos anos antes da Libertação, a Ilha de Moçambique ganhou fama como centro turístico, devido ao seu ambiente histórico, o folclore exótico e a beleza natural dos seus arredores, que têm algumas das melhores praias do País.

A Libertação (1975)

Após a Libertação, em 1975, a estagnação económica da Ilha acentuou-se.

Além da fuga generalizada dos colonos, a Ilha sofreu um êxodo de gente qualificada para as áreas de desenvolvimento da região e do País, o que acarretou um decréscimo no comércio e nos serviços públicos.

A cidade colonial ficou, em parte, vazia, e começou a degradar-se, enquanto a cidade de 'Macuti' manteve a sua população não qualificada profissionalmente, que dificilmente encontraria trabalho em outra parte. Uma transferência dos moradores da apinhada cidade de 'Macuti' para a 'cidade de pedra e cal', que está abandonada, esbarra em obstáculos de ordem cultural. Ao mesmo tempo, a 'cidade de pedra e cal' funciona como fonte ilegal de madeira e outros materiais de construção, um facto que tende a acelerar a sua degradação.

Houve uma lenta recuperação económica nos últimos anos baseada na pesca e no fabrico de sal, o que, não obstante, não pôde contrabalançar a decadência, cada vez maior.

The Port of Nacala (1951)

The first phase of Nacala harbour was opened in 1951 with 445 metres of quayside and was extended in 1964 by a further 140 metres. The unique natural conditions at Nacala allow even the largest of ships to land there regardless of tidal conditions and wind direction.

The opening of Nacala harbour finally deprived Ilha de Moçambique of its economic importance, it could in no way compete with the capacity at Nacala. The building of the bridge which connects Ilha with the mainland in 1966 only managed to stall the economic strangulation. In the years immediately prior to liberation Ilha de Moçambique gained status as a centre for the tourist region around the bay due to its historical town atmosphere, the exotic folk culture, and the beautiful natural surroundings which include some of the best beaches in the country.

The Liberation (1975)

Following the liberation in 1975 the economic stagnation of Ilha de Moçambique became total. Apart from the general departure of colonists from the country the island further suffered a 'brain drain' of educated people to the development areas of the region and other parts of the country. This was followed by a general decline in trade and the service industries.

The colonial town became partly depopulated and fell into decay while the 'macuti town' retained its more poorly educated population which would have difficulties finding work elsewhere. A transfer of inhabitants from the overpopulated 'macuti town' to the deserted 'stone-built town' has come up against certain cultural difficulties. Meanwhile the 'stone-built town' serves as an illegal source of wood and other building materials, speeding up the process of decay.

A slow economic recovery has occurred in recent years based on fishing and salt evaporation. This has not, however, been able to halt the accelerating decay.



A evolução populacional e a sua composição

Três factores geográficos foram decisivos para a evolução populacional e a composição étnica da Ilha de Moçambique:

- 1 O facto de a Ilha pertencer ao continente africano.
- 2 A sua localização dentro da área comercial do Índico.
- 3 A sua integração no império português, que abrangia colónias na América, África, Índia e Ásia do Sudeste.

Um estudo da evolução populacional da Ilha é dificultado pela inexactidão das fontes consultadas, se bem que, a partir de 1822, se podem encontrar dados com uma certa regularidade.

Até ao estabelecimento dos portugueses, cerca de 1500, a população consistia exclusivamente em uma população sedentária de origem Bantu uma população flutuante de mercadores e marinheiros árabes, os quais, em grau elevado, se misturavam com a população local, divulgando, assim, o Islão. Com a chegada dos portugueses acelerou-se a miscigenação. Os portugueses representavam o poder administrativo e militar, constituindo uma minoria cristã junto com os imigrantes cristãos de Goa, de origem luso-indiana, que preferencialmente trabalhavam como funcionários de baixo escalão na administração. Depois da fundação da Companhia dos Manzanés em 1686, a imigração de indianos hindus aumentou, principalmente a dos do sexo masculino, que só permaneciam na Ilha durante um determinado período. As poucas famílias hindus com residência fixa na Ilha, mantinham sempre um alto grau de isolamento social e, portanto, não deixaram vestígios étnicos ou culturais.

Posteriormente ondas de imigração trouxeram consigo diferentes grupos de indianos muçulmanos da Índia inglesa, principalmente ismaelitas (cojas) e sunis. Como estavam excluídos de qualquer participação no poder oficial, e o comércio exterior estava concentrado nas mãos de hindus, os muçulmanos dominaram o comércio local. Como grupo social também estavam posicionados acima da população nativa e abaixo de outros grupos de imigrantes.

Houve migrações de todas as diferentes partes do império português, de Macau, Timor-leste, África Ocidental e do Brasil, de mercadores, horticultores (Macau), marinheiros ou presos deportados.

No final do século XIX e princípio deste, as companhias mercantis não-portuguesas dominavam o comércio exterior e a gestão das plantações no continente, um facto que significou a imigração

Development and Composition of the Population

Three geographic factors have determined the development of Ilha's population and its ethnic composition:

- 1 The island's affiliation to the African continent.
- 2 The location within the commercial region around the Indian Ocean.
- 3 Integration into the Portuguese Empire, which included possessions in America, Africa, India and South East Asia.

A study of the development of the island's population is made difficult due to the lack of accurate records, although from 1822 data with a certain degree of regularity is available.

Until the Portuguese occupation around the year 1500 Ilha was inhabited by a settled population of bantu origin and a transient population of Arab traders and seafarers. This latter group mixed to a large extent with the local population spreading the word of Islam. With the arrival of the Portuguese the mixing of the population accelerated. From the start the Portuguese represented the administrative and military power and constituted a Christian minority. They were supported by Christian immigrants from Goa of mixed Portuguese — Indian origin who mainly worked as low-ranking officials in the administration. Following the establishment of Companhia dos Manzanés in 1686 the number of Hindu Indian immigrants rapidly increased. This group consisted mainly of men and only remained on Ilha for a short period. The few Hindu families which were permanently settled on the island maintained a high level of social isolation and have subsequently left no important ethnic or cultural traits.

Later waves of immigration brought different groups of Islamic Indians from British — controlled India to Ilha. These groups consisted mainly of ismaelites (cojas) and Sunis. As they were forbidden to hold official executive power, and foreign trading was mainly in the hands of the Hindus, they came to dominate the local trade. As a social group they ranked above the native population but below the other immigrant groups.

Small scale immigration took place from all corners of the Empire, from Macau, Timor-leste, West Africa, and Brazil. These immigrants were traders, gardeners (Macau), seamen and deported convicts.

At the end of the 19th Century and the beginning of this century non-Portuguese European trading companies dominated foreign trade and controlled the plantations on the mainland. This re-

de europeus não-portugueses que formaram uma pequena e isolada classe dirigente.

A inevitável miscigenação de todos estes grupos, traduziu-se na formação de uma população mestiça, constituída principalmente por comerciantes, artesãos e funcionários, e que, do ponto de vista social, tinham mais ou menos a mesma posição que os indianos muçulmanos.

Mais tarde, no século XX, formou-se um grupo social, 'os assimilados', com uma posição económica e social quase idêntica. Este grupo social era constituído por naturais, que, devido à sua formação numa escola de missionários e a sua conversão à religião católica, obtiveram certos, porém limitados, direitos civis.

A evolução demográfica segue, exactamente, as conjunturas políticas e económicas.

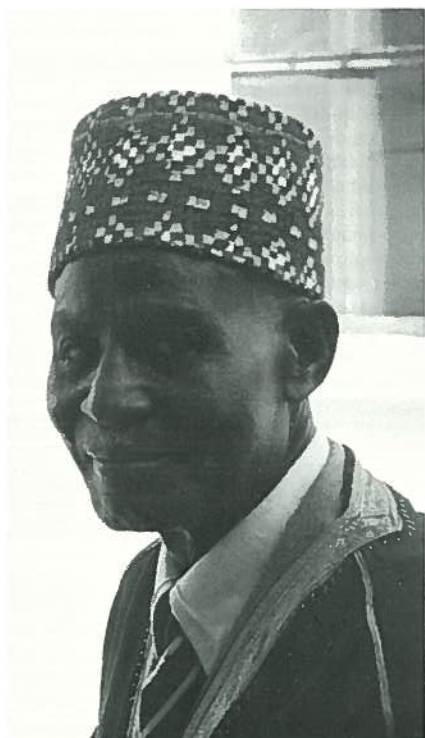
Na década de 1850, a abolição da escravatura provoca um decréscimo dos habitantes, um facto que voltou a repetir-se no início deste século, quando a Ilha registou o seu menor número populacional (5000 habitantes), após a transferência da capital para Lourenço Marques. No decénio de 1950, regista-se uma nova queda populacional quando da abertura do porto de Nacala. O último decréscimo demográfico que a Ilha sofre, dá-se por ocasião da Libertação Nacional, que significou o desaparecimento de muitos grupos minoritários da Ilha, de tal modo que a população hoje em dia, além dos indivíduos que representam os grupos étnicos que gradualmente se vão retirando, consiste principalmente de uma maioria de muçulmanos africanos com pouca formação e economicamente fraca. Além disso, existem dois grandes grupos minoritários de mestiços e muçulmanos indianos, que controlam a produção e o comércio.

A estratificação social na sociedade colonial era nítida, facto bem documentado pelo modo como estavam concebidos os cemitérios:

Na extremidade da ponta sul da Ilha está situado o crematório hindu. Segue-se, depois, o cemitério católico com um anexo para pagãos, expressão do patronato do poder colonial para com a população local. Os cemitérios muçulmanos estão divididos em três partes: Primeiro há o cemitério ismaelita, segue-se depois o dos indianos muçulmanos, e finalmente há o dos africanos muçulmanos.

A Libertação Nacional significou que as funções públicas foram assumidas por moçambicanos mais ou menos qualificados, principalmente das grandes cidades e de outras regiões do País. Este grupo constitui, agora, um grupo administrativo que, na sociedade local, ocupa a posição primeira.





sulted in an influx of non-Portuguese European immigrants who came to constitute a small isolated upper class.

The unavoidable mixing of all of these groups gave rise to a population of Mestizos. This group of mainly traders, craftsmen and paid employees were socially more or less equal with the Muslim Indians. Later this century a new social group, 'assimilados', was formed with more or less the same social status. This group consisted of natives who, via an education at a mission school and adoption of the Christian faith, had gained certain civil rights.

The population total has changed according to the prevailing political and economic circumstances. In the 1850's the abrogation of the slave trade brought about a decline which was repeated at the beginning of this century when the island had its lowest registered population (5,000 inhabitants) after Lourenço Marques became the capital. In the 1950's another decline was experienced following the opening of Nacala harbour. The most recent decline was at the time of the liberation when some minority groups disappeared from the island altogether. As a result the population today (apart from individuals from groups on the verge of extinction) mainly consists of an African Muslim majority which is both badly educated and economically poor, and two large minority groups of Mestizos and Indian Muslims which control production and trade.

Stratification in the colonial society was very intense, to which the cemeteries bear witness. Out on the island's southern-most point stands the Hindu crematorium. Further in lies the Catholic cemetery together with an annex for heathens, illustrating the patronizing attitude of the colonial powers towards the local population. The Muslim cemeteries are divided into 3: Firstly the Ismaeli cemetery next the cemetery for Indian Muslims and finally that for African Muslims.

As a result of the liberation public functions were taken over by more or less educated mozambiquans from larger towns in other parts of the country. These together form an administrative group which is ranked at the top of the local society.

O quadro a seguir mostra a evolução demográfica da Ilha de Moçambique:

Estracto da 'Memória Chorográfica', de Frei Bartolomeu dos Mártires — 1822:

6 famílias brancas, descendentes de portugueses ou militares.
120 portugueses, brancos ou tidos como tal
650 mestiços
200 canarins — indianos de Goa
180 baneanes — só homens
500 árabes ou moiros
800 cafres forros
5 a 6000 cativos (escravos)

População total da Ilha e terra firme (Cabaceira e Mossuril) — 8500 a 9000.

Almanach Civil Ecclesiástico Histórico Administrativo da Província de Moçambique — J. V. da Gama — 1859:

	Masculinos	Femininos
Cristãos	69	228
Moiros	125	96
Libertos	141	152
Escravos	2.233	1.032
De passagem	66	38

Baneanes: 56
Parses: 10
Gentios: 38
Bathiás: 46

Negociantes de passagem: 100
Total da população: 4.522

Recenseamento segundo Alexandra Lobato — 1940:

A população nativa:

	Homens	Mulheres	Total
	4.540	3.257	7.797

A população imigrada:

Origem étnica	Homens	Mulheres	Total
Europeus	355	250	605
Indianos ingl.	127	41	168
Indianos port.	157	77	234
Mestiços	202	173	375
Africanos	33	10	43

Total da pop. imigrada 874 551 1.425

Total global 5.414 3.808 9.222

Nacionalidade da população imigrada:

	Homens	Mulheres	Total
Portugueses	737	505	1.242
Outra nac.	137	46	183

Em 1968 a população da Ilha era de 8.200 habitantes, repartidos por 1300 na 'cidade de pedra e cal' e 6.900 na 'cidade de macuti'. A densidade demográfica é, portanto, de 3.270 hab./km² na 'cidade de pedra e cal', e de 28.000 hab./km² na 'cidade de Macuti'.

The following description provides a picture of the population development on Ilha de Moçambique:

From Frei Bartolomeu dos Martires — Memoria Chorografica — 1822:

6 white families, descendants of Portuguese or military folk.
120 Portuguese, whites or regarded as such.
650 Mestizos.
200 Canarins — Indians from Goa.
180 Baneanes — all male.
500 Arabs or Mouros.
800 Cafres Forros (free negroes).
5-6000 Cativos (captives (slaves)).

The total population of Ilha and the mainland (Cabaceira and Mossuril) was 8500 — 9000.

From Almanach Civil Ecclesiástico Historico Administrativo da Província de Mocambique — J.V. da Gama — 1859:

	male	female
Christians	69	228
Moiros	125	96
Libertos (freed slaves)	141	152
Escravos (slaves)	2,223	1,032
Travelling through	66	38

Baneanes: 56
Parses: 10
Gentios: 38
Bathias: 46

Traders temporarily resident: 100
Total population 4,522.

Population breakdown according to Alexandre Lobato — 1940:

The native population:

	male	female	total
	4.540	3.257	7.797

The non-native population:

ethnic division	male	female	total
Europeans	355	250	605
British indians	127	41	168
Portuguese indians	157	77	234
Mixed	202	173	375
Africans	33	10	43

Total non native population 874 551 1.425

Total overall population 5.414 3.808 9.222

Nationality (non native):

	Homens	Mulheres	Total
Portuguese	737	505	1.242
Other foreigners	137	46	183

In 1968 the population of the island was 8,200, with 1,300 living in the 'stone-built town' and 6,900 in the 'macuti town'. The population density was 3,270 inhabitants per square kilometre in the 'stone-built town' and 28,000 per square kilometre in the 'macuti town'.

O desenvolvimento urbano

Cerca de 1500 a 1770

Quando os portugueses chegaram a Moçambique no término do século XV, a povoação consistia em 'um aglomerado de palhotas escuras dominadas pelos eirados brancos da residência do xequ e da mesquita'.

Quando o xequ e seus empregados já tinham sido expulsos para a terra firme, inicia-se a ocupação portuguesa com a construção da pequena Fortaleza de São Gabriel (mais tarde conhecida pelo nome de 'Torre Velha' ou 'Fortaleza Velha') cerca do local onde hoje está situada a Alfândega. Circundando a Fortaleza começou a desenvolver-se um povoado, composto por construções provisórias, na forma e nos materiais semelhantes às construções que a população local fazia.

A Ilha era de início totalmente propriedade estatal. Segundo Alexandre Lobato sabe-se que foram realizadas doações de vastas áreas, principalmente a ordens religiosas, para construir conventos e igrejas, mas não pode ser verificado se houve aforamentos, pois os 6 primeiros 'Livros de Cartas Forais' e os 2 primeiros 'Livros de Registos de Aforamentos', que se encontravam no tombo municipal, estão desaparecidos.

Até metade do século XVIII, os quarteirões concentravam-se ao redor do Largo do Pelourinho, onde estão actualmente localizados os restaurantes.

O pelourinho era o símbolo da cidade, e na sua coluna eram chicoteados os criminosos.

Na contra costa havia construções esparsas de palhotas, enquanto que na 'Ponta da Ilha', a zona sul da Ilha, não havia nada além do convento de João de Deus, do lavadouro da Marangonha e da Fortaleza de Santo António.

Cerca de 1770 a 1850

Ao mesmo tempo que se dá um desenvolvimento acelerado da cidade, há a instalação do município em 1761 e iniciam-se os aforamentos de terras a particulares em 1776.

O Foral de 1761 indica que inicialmente não existia a propriedade privada plena de terrenos. Inclusive, as áreas doadas às ordens religiosas eram dadas 'Sub conditione' (sob condições).

Foram então iniciados os aforamentos perpétuos de grandes áreas no continente, enquanto na Ilha os aforamentos de terrenos para a construção de casas eram em parcelas pequenas, ficando a limitada área insular muito dividida. No entanto, foi determinado que a propriedade foreira podia ser trespassada (herdada ou vendida), e deste modo, algumas famílias obtiveram o que podemos chamar de grande propriedade, pois eram reunidas várias parcelas, principalmente na 'Ponta da Ilha', onde mais tarde foram construídos 'os bairros' que existem actualmente. Mesmo assim, permaneceram várias parcelas como propriedade municipal, o que permitiu o seu aforamento para construção de habitações, depois da execução de arruamentos e a sua subdivisão em talhões.

Foram construídos os celeiros para efectuar o controlo da exportação e para fixar os preços dos produtos alimentícios importados. Os celeiros estavam situados na praia do lado da baía, entre a cidade e a mesquita, onde hoje se situa o mercado de peixe.

A área em redor do 'Celeiro' foi aforada pela Câmara Municipal entre os anos de 1776 e 1803, precisamente na altura em que o comércio de escravos estava no auge.

A cidade expandia-se pela costa ocidental, e o pelourinho foi transferido para a praça recém im-

The Urban Development

Circa 1500 — circa 1770

When the Portuguese arrived in Mozambique at the end of the 15th Century the existing building stock on Ilha consisted of 'a collection of dark huts dominated by the white verandas of the sheikh's residence and the mosque'. When the sheikh was banished to the continent together with his court and servants the Portuguese began their occupation by building the small S. Gabriel fortification (later known as 'Torre Velha' or 'Fortaleza Velha') more or less on the site presently occupied by the custom house. Around the fort a small built up area developed. At first the buildings were temporary structures which mimicked the local vernacular in terms of form and use of materials.

From the beginning of its development Ilha was entirely the property of the state. According to Alexandre Lobato large donations of land were given to (primarily) the religious orders to enable convents and churches to be built. There is no evidence that lease contracts (aforamentos) existed as the first six land registers (Livros de Cartas Forais), and the first two lease registers (Registos de Aforamentos) which were stored in the town's register office have disappeared.

Until the middle of the 18th Century the buildings were concentrated around 'the Pillory Square' (Largo do Pelourinho) where the town's restaurants are to be found today. The 'pelourinho' served as both the symbol of the town and as a whipping post. Contra costa was developed with scattered huts, while 'A Ponta da Ilha', the southern part of the island, was desolate except for the João de Deus Convent, the washing place at Marangonha, and the St. António fortification.

Circa 1770 — circa 1850

The increasingly rapid development of the town coincided with the establishment of the town council in 1761 and the introduction of land-leasing to private individuals in 1776. The provincial charter (o Foral) from 1761 emphasized that originally no complete title over the land existed. Even the gifts to the religious orders were given 'sub conditione' — subject to conditions. The signing of infinite leases for large estates began on the mainland whilst all leases for building land on Ilha were restricted to small plots. This had the effect of severely dividing up the limited area of the island. However, because all leased property could be transferred (by sale or inheritance) some families in the 19th Century managed to accumulate what could be regarded as large estates. This was especially true in Ponta da Ilha where later the present 'Bairros' were built. In spite of this the Council managed to retain several plots which they were able to subdivide a let off for house building after roads had been laid.

'Granaries' (os celeiros) were established to control exports and to impose a 'consumption tax' on imported foodstuffs. The granaries were on the beach in the bay, between the town and the mosque, where the fishmarket now stands. The area around 'celeiro' was divided up and registered (aforado) by the town council between 1776 and 1803 at the time when the slave trade was blossoming.

The town grew along the western side, the 'costa', and the 'pelourinho' was moved to a newly formed square at the centre of the island's new quarter. The square functioned as the town's market place. The whole stretch from Campo de S. Gabriel along the contra costa to

plantada no centro do bairro novo da Ilha. A praça era também utilizada para a realização de feiras.

Toda a extensão desde o Campo de São Gabriel, pela contra costa, até ao Largo da Saúde, consistia ainda de palhotas para 'escravos, negros livres, mulatos, nanas, mouros e mujojos, sem ordem, entre mui poucos e bem pequenos prédios de pedra'.

Era o chamado Bairro Alto da Marangonha ou Missanga, semeado de coqueiros. Por ser uma zona irregular e pobre, constituía um foco de infecções e foram várias as tentativas para realizar o seu saneamento.

Cerca de 1850 a 1900

A 'cidade de pedra e cal'

Encontram-se guardadas no tombo da cidade as posturas camarárias de construção, desde meados do século XIX, aproximadamente.

A recessão económica da cidade, após a abolição da escravatura, pode ser constatada mediante o número de posturas que dizem respeito a ruínas dos prédios.

Em 1857 foi imposto que, na linha de fachada defronte às ruínas, se construísse um muro para que a ruína não ficasse à vista. Dez anos mais tarde, dava-se um prazo de 15 dias para a demolição das ruínas, e 5 dias para a remoção do material demolido.

Os prédios tinham que ser caiados anualmente dentro de um período fixado pelas autoridades municipais, tendo este período sido mudado no decorrer dos anos, mas sempre fixado no período sêco de Junho a Agosto. Os moradores podiam por conta própria escolher a cor, com a excepção da cor branca. As casas desabitadas também tinham que ser caiadas.

Desde 1868 existe a determinação de se pintar o madeiramento, o que tinha de ser efectuado de 6 em 6 anos. No ano de 1878 este período foi diminuído para de 3 em 3 anos.

Desde 1878 que se exigia que no pedido de licença de construção, se anexasse uma planta da construção.

A partir de 1897, tinha que se cumprir as seguintes condições para que um projecto de construção pudesse ser aprovado:

- Não podia haver terraço, degraus, grades ou outras construções para além da linha de construção.
- A construção devia ser equipada com uma cisterna de água, com a capacidade mínima, em m³, de metade do número de m² da superfície da cobertura.
- Que seja indicado uma cimalha de dimensões adequadas.
- Que não se verifique o escoamento de águas residuais ou imundícies para o lado da rua.
- Que sejam levadas em consideração, de modo adequado, as condições higiénicas, de ventilação, de iluminação, etc.
- Que as portas e as janelas não possam ser abertas para o lado exterior das casas para não perturbar o tráfico da rua.
- Que o prédio, estando acabado, seja imediatamente pintado com a mesma cor do corpo principal.

A 'cidade de macuti'

A queima de cal virgem era permitida fora da cidade, isto é, nos Bairros da parte sul da Ilha.

Tinha que se fazer um requerimento às autoridades municipais, e estas indicavam o sítio de queima, e logo antes de a realizar dever-se-ia solicitar uma licença para se iniciar o trabalho. Pela legislação percebe-se que havia muita preocupação a respeito da disciplina dos foreiros

Largo de Saúde still consisted of huts for 'slaves, free negroes, mulattos, nanas, mouros and mujojos, without order, between very few and very small stone houses'. Such was the so called Bairro alto da Marangonha, or Missanga. This irregular and poverty stricken coconut palm planted area was a focus for infection and there were several attempts made to redevelop it.

Circa 1850 — circa 1900

The 'stone built town'

From around the middle of the 19th Century the building regulations were to be found at the town's record office. The economic decline of the town after the demise of the slave trade can be seen in the amount of regulations which concern ruins or dilapidated buildings. In 1857 it was proposed that a wall be built along a facade line in front of ruins in order to hide them. Ten years later a deadline period of 15 days to demolish ruins, and 5 days to remove demolition material was introduced.

Houses were to be limed once a year during a set period determined by the Council. The period changed over the years but was always during the dry season between June and August. The occupants were allowed to choose the colour, providing they did not choose white. All unoccupied houses were also to be limed.

In 1868 a regulation was introduced requiring all woodwork to be painted every sixth year. In 1878 the regulation period was changed to every third year.

From 1878 it became a requirement that all applications for building approval should include a plan of the project, and from 1897 proposal could only gain approval if they observed the following conditions :

- there was to be no balcony, step, grating or other projection forward of the building line.
- the building project should include a cistern (water storage tank) with a capacity in cubic metres of not less than half of the number of square metres of water collecting roof area.
- the building should have a cornice of suitable dimension.
- the proposals should not include any waste water outlet or discharge of refuse onto the street.
- the proposals should take appropriate account of conditions of hygiene, ventilation, lighting, etc.
- doors and windows facing the street should not open outwards, thereby impeding passing traffic.
- the building should be painted immediately upon completion in the same colour as the neighbouring buildings.

The 'macuti town'

The firing of temporary lime ovens was permitted outside the town, in Bairro South. An application had to be submitted to the Town Hall, where a location would be decided, and immediately prior to the burning permission to commence had to be applied for.

The relevant legislation indicates a degree of concern regarding the discipline of the lessees who were involved with quarrying. Legislation dictated that lessees should respect a precisely stated distance from the roadside (in 1878 the distance was set at 2 metres). After quarrying was completed the land had to be reinstated to its original level in order to prevent rainwater accumulation. That there was indeed cause for concern can be witnessed today where excavations can still be found uncovered and hard up to the roadside.

que trabalhavam com a exploração das pedreiras. Esta preocupação tinha dois aspectos:

- 1 Respeitar uma certa distância indicada, da borda da estrada e da linha divisória para o vizinho (em 1878 eram indicados 2 m).
- 2 Depois da exploração, o terreno tinha que ser repostado ao seu nível original, para se evitar o ajuntamento de água de chuva.

Entende-se bem as razões para estas disposições sobre essas áreas, que ainda hoje estão sem o nivelamento indicado e atingem a borda da estrada.

Segundo a legislação de 1852, nenhum escravo podia construir palhotas dentro da cidade, a não ser no terreno de seu senhor e sob seu controle. Os negros livres podiam construir palhotas noutras áreas, de acordo com as determinações das autoridades municipais.

Quatro anos mais tarde, foi organizado o Bairro da Missanga, na contra costa. Havia habitantes de diferentes classes sociais e etnias, entre árabes, africanos islamizados e até cristãos das classes mais baixas. A legislação previa construções nas áreas do município e nas dos privados. Em ambos os casos era necessário obter-se uma licença da Câmara Municipal, e, no último caso, também do proprietário do terreno.

Na organização do Bairro da Missanga, deveriam ser respeitados os princípios seguintes:

- a Os alinhamentos das ruas deveriam ser respeitados.
- b Todas as palhotas deveriam ter a mesma altura.

Em 1866 é ampliada a área onde é permitida a construção de palhotas, para a Marangonha e também para as áreas limítrofes das pedreiras. É determinado que os escravos não podem possuir palhotas, pois elas deverão ser registadas no nome dos seus proprietários.

Ainda é permitido construir palhotas na área de cada quinta, mas para Missanga e Marangonha há regulamentos específicos:

- a É necessário obter a permissão do foreiro.
- b É determinado o alinhamento das obras.
- c É fixada a altura.
- d É determinado um espaçamento entre as palhotas de 2,5 braças (cerca de 5,5 m).
- e É imposto o rebôco das paredes de pedra e cal.

Em 1868 foi determinado que somente se podiam construir palhotas fora da linha limite do 'arrabalde'.

A sul desta linha encontravam-se as pedreiras, os currais de gado, o matadouro, fornos para a queima de cal, os depósitos de lenha e carvão, e podiam-se construir palhotas após obtenção da respectiva licença.

O limite ia do 'mercado de peixe ao Bairro Alto da Marangonha'. Isto significa que a linha divisória actual entre a 'cidade de pedra e cal' e a 'cidade de macuti', foi assim estabelecida. Havia planos de construir um muro para marcação da linha divisória, e que, posteriormente, deveria circundar a 'cidade de pedra e cal'.

Numa postura camarária de 1894, a área ao sul da linha divisória é denominada de 'Bairro Indígena', o que indica claramente o seu carácter selectivo.

Na introdução desta postura, existem algumas observações a respeito das condições sanitárias e de saúde, continuando com as determinações seguintes:

- 1 São proibidas coberturas de macuti ou de outra espécie de palha nas casas ao longo de todas as principais ruas e travessas.
- 2 É proibido construir palhotas de macuti ou de palha em terrenos públicos.
- 3 Os proprietários têm um prazo de um ano para substituir a cobertura por telhas, folha de zinco, xisto ou feltro.

Em 1897 foi instaurada uma divisão administrativa na Ilha, com um Bairro Norte e um Bairro Sul.

According to legislation from 1852 no slave was allowed to build a hut in the town except on his master land and under his control. Negroes released from slavery were permitted to build in other places in accordance with the directives of the Town Council.

Four years later Bairro Missanga was established on the Contra costa with a mixed population from differing social strata. Here one could find Arabs, Islamic Africans, and even Christians from the lower social orders. The legislation anticipated development on both the town's land and on private land, in each case the Council had to be consulted before building together with any private owner involved.

During the development of Missanga the following principles had to be complied with :

- a the building lines of streets were to be respected.
 - b all huts were to be of the same height.
- In 1866 the permitted area for hut building was extended to Marangonha and the area bounded by the quarries. It was still held that slaves were forbidden to build, their huts had to be registered under their master's name. It was still permitted to build huts on individual farms but there were special regulations concerning Missanga and Marangonha :
- a it was necessary to obtain the consent of the lessee before construction
 - b the building line had to be followed
 - c the building had to be of a fixed height
 - d a distance of 2.5 braças (about 5.5 metres) had to be maintained between the huts
 - e masonry walls had to be rendered.

In 1868 it was decreed that huts could only be built outside the line which bounded the 'Arrabalde'. South of this line the quarries, the cattle pens, the slaughterhouse, the lime kilns and the coal and firewood stores were to be found. Here huts could be built after permission was obtained from the authorities. The line ran from 'the fish market to Bairro alto da Marangonha', and forms the present distinction between the 'macuti town' and the 'stone built town'. There were plans to construct a wall along the dividing line which would later be continued to surround the town.

In 1894 the region south of the partition line was referred to in a bye-law as 'Bairro Indígena' (the native quarter) which illustrated the level of discrimination inherent in the islands politics. The bye-law began with several anxious remarks concerning the sanitary conditions and the state of public health in the area, and continued with the following regulations:

- a thatching with macuti or any kind of straw was prohibited on the houses along the main streets and alleys.
- b It was forbidden to build new huts with macuti or straw roofs on public land.
- c the present owners were given a deadline period of one year to renew their roofs with tiles, zink, slate or felt.

In 1897 an administrative partition of Ilha into the Northern and Southern quarters (Bairro norte and Bairro sul) was effected.

O século XX

Neste século, a cidade não sofreu modificações importantes de estrutura.

As grandes companhias europeias e não-portuguesas, de comércio e agricultura que dominavam a cidade no início deste século, deixaram vestígios pelas ampliações e reformas nas antigas casas comerciais. A empresa João Ferreira dos Santos seguiu esta prática: depois da Segunda Guerra Mundial, era proprietária de uma boa parte dos grandes edifícios da Ilha e ampliou a fileira de armazéns situados a norte do mercado de peixe.

Houve uma grande expansão da 'cidade de macuti' durante o século XX até à data da Libertação Nacional, pelos bairros da Marangonha até Santo António, espalhando-se pelos terrenos aforados em áreas municipais e desenvolvendo-se, principalmente, por parcelamentos ao longo das ruas rectilíneas, com um espaçamento adequado entre as palhotas. Na Câmara Municipal ainda existe o registo colonial dos aforamentos dos terrenos.

Do outro lado da 'rua do meio', foram parcelados igualmente os terrenos particulares, depois de serem removidas as pedras calcárias. Estes terrenos foram aforados para a construção de palhotas, e em alguns casos, nomeadamente ao longo das estradas principais, venderam-se as parcelas. Por causa do parcelamento entre vários proprietários e a falta de uma planificação centralizada, o povoado ficou mais compacto e labiríntico.

Depois da Libertação Nacional, tentou-se limitar as construções de novas palhotas nos lugares onde as palhotas velhas se haviam desmoronado, conseguindo-se assim áreas de reserva enquanto se espera por uma planificação total dos bairros. Mas existe uma grande pressão por parte da população, que, impaciente depois de já ter esperado 10 anos por um plano, hoje frequentemente constrói moradias clandestinas.

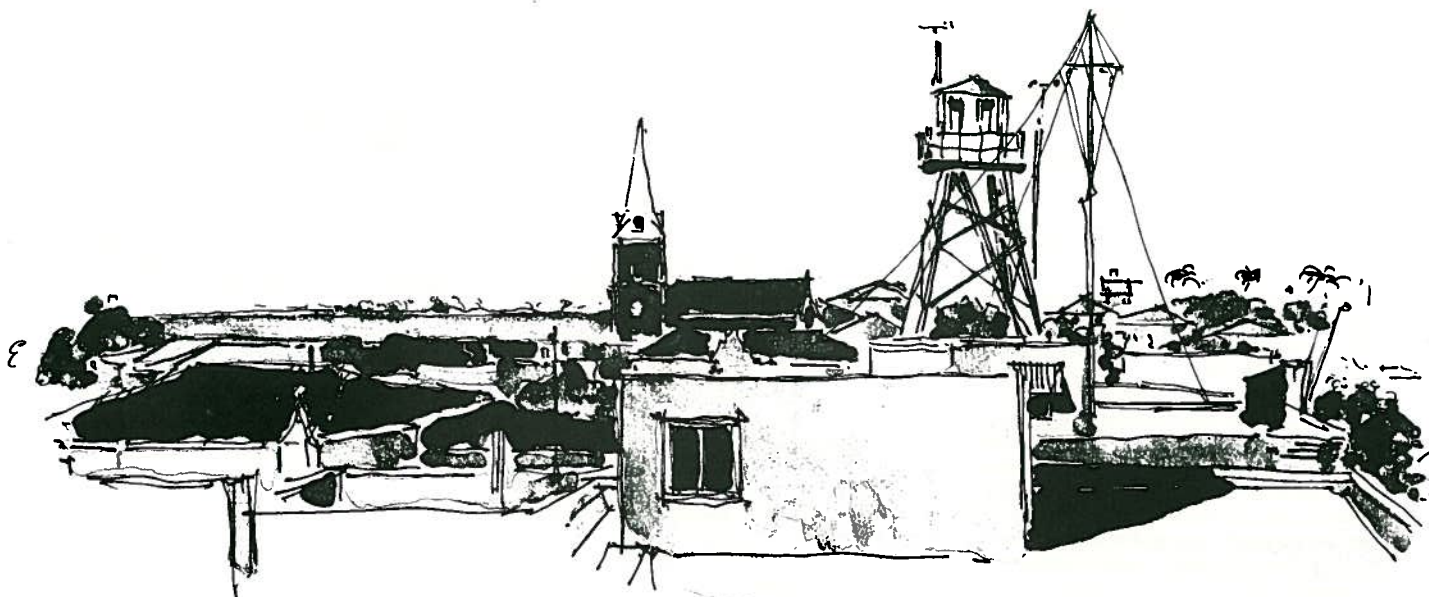
The 20th Century

During this century the town has not undergone any changes in structure. The large European non Portuguese trade and plantation companies, which dominated the town at the beginning of the century, left their mark in the form of extensions and alterations to some of the old commercial properties. This practice was followed by the firm of João Ferreira dos Santos which owned a great number of the largest properties on Ilha after World War Two. The company extended the row of storage buildings north of the fishmarket.

Throughout the 20th Century up until the liberation a comprehensive enlargement of the 'macuti town' occurred. In the Bairros extending from Marangonha to St. António the development took place in the form of rented plots on state owned land. They have largely been laid out as regular plots along the long straight streets and with a reasonable distance between the huts. The colonial rent registers are still to be found in the Town Hall.

On the opposite side of the central street the privately owned areas were similarly divided up into plots, after they were emptied of limestone, to be rented out for hut building. In some cases (along the main road) the land was sold off. Due to the divisioning between different land owners and the lack of any overall planning strategy the development here was dense and more labyrinthine.

Since the liberation an attempt has been made to limit the amount of new hut building where old huts have collapsed. This is an attempt to build up reserved areas of land to be properly dealt with under a long awaited collective planning strategy for the Bairros. There is an understandable pressure from the local population, who have now waited 10 years for the formulation of a planning initiative, and an amount of illegal non-regulation building has occurred.



Ilha de Mocimboa 24. September . 1983 . ARS .



Kinua i gennan en hova gadi i baibene
ilha de Mocambique . 17 . setembro . 1983 . A.K.S.

Estudo comparativo de mapas históricos

A finalidade destes estudos é a obtenção de uma imagem do desenvolvimento urbano da Ilha, por meio de material cartográfico de representação gráfica uniforme, referente a diversos períodos da história da cidade, desde 1600 até aos nossos dias.

O material-base deste estudo é constituído por diversas cópias de mapas, alguns de pertença do Gabinete da Ilha, e, em parte, por material bibliográfico disponível (um índice destes mapas encontra-se noutro trecho deste relatório).

A reconstituição e redesenho dos mapas históricos, em escalas e orientação convenientes, baseia-se na suposição de que a estrutura das

cidades históricas fica desde muito cedo definida e, entre outras coisas, acontecendo de acordo com as relações de propriedade. Desta maneira, os limites das propriedades mantêm-se constantes até ao presente. É evidente que as dificuldades são maiores nos mapas mais antigos, devendo a sua reconstituição ser realizada com certas reservas. Certo é que, no entanto, muitas mapas representam a forma da cidade, as suas ruas e bairros, de modo facilmente reconhecível e até identificável.

Entre os mapas históricos utilizados, alguns foram desenhados ou copiados a partir de outros mapas. No decorrer deste processo, é bem possível que tenham surgido incorrecções e inobservâncias, que, ao serem sistematicamente repetidas, podem vir a ser, erradamente, tomadas como confirmações. Por outro lado, devemos ter

sempre presente que é precisamente no processo de elaboração dos mapas que se deve fazer esforço para obter a máxima fidelidade no trabalho.

O espaço e tempo que tivémos à nossa disposição, não nos permitem uma análise e comentário de cada um dos mapas apresentados. A análise de outros mapas porventura existentes, mas que desconhecemos, poderia, provavelmente completar e corrigir algumas das informações aqui expostas, mas, pensamos, não alteraria de forma significativa a sua essência.



Studies of historical maps

The aim is to provide a picture of Ilha's urban development by means of graphically uniform map material showing the town at various times from the 1600's to the present day. The study material used for the exercise comprises of various copies of maps, partly held by the cabinet on Ilha, and partly taken from accessible literature. (a list of the maps appears elsewhere in this report.)

The re-drawing or reconstruction of the historical maps to the correct scale and situation relies on the supposition that the structure of historic towns is early established, and (among other things) develops according to the pattern of property ownership. Subsequently the bounda-

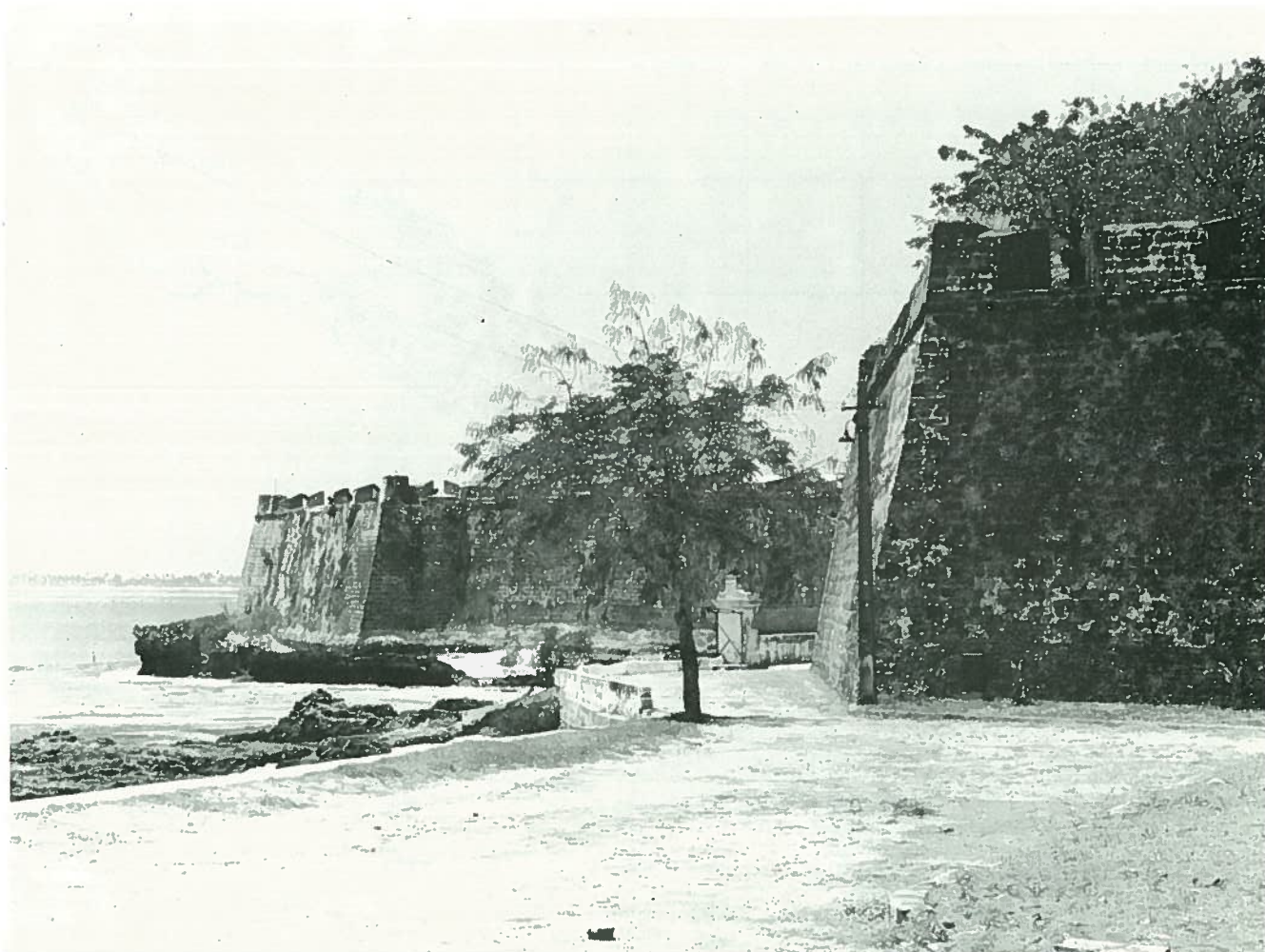
ries of properties remain remarkably constant right up to the present day.

Naturally, the greatest difficulties are encountered when dealing with the oldest maps when re-construction must be undertaken with a certain amount of reservation. It is likely, however, that several of the maps illustrate a quite recognisable and to a large extent identifiable form of the town, its streets and blocks.

Among the historical maps there is some material which has been copied or re-drawn from other sources. During this process it is quite possible that defects and flaws have arisen which may have been repeated and subsequently wrongly accepted as confirmation. On the other hand one must assume that when maps have been produced efforts will normally have been made to ensure accuracy. The time and space available



Ilha ca. 1600



A Ilha cerca de 1600

O espaço edificado da Ilha inscreve-se em duas áreas: a ponta setentrional onde fica situada a Fortaleza de S. Sebastião, e, um pouco a sul, onde nos aparece o embrião de um povoado. Na área livre entre estes dois conjuntos, encontra-se o cemitério e a capela de S. Gabriel, que mais tarde foi demolida. É de supor que para sul do povoado se encontravam plantações isoladas e também palhotas dispersas.

A estrutura que mais tarde caracterizaria a Ilha, com feitorias ao longo da costa, começa a perceber-se. Aqui, as feitorias tinham contacto com os navios e com as operações de carga e descarga, e tinham também contacto, do lado de terra, com a rua onde as mercadorias eram transaccionadas.

A implantação das feitorias foi favorecida pela existência de uma estreita orla de rochedos que facilitava a construção perto do mar, permitindo que as lanchas e pequenas embarcações acostassem na praia mar. As outras extensões do litoral da Ilha são constituídas por areais e penhascos de cotas baixas.

S. Paulo, o colégio dos Jesuítas, é construído aproximadamente a meio da povoação, onde o primeiro forte, a Fortaleza Velha, se situava, e que mais tarde foi adaptado para residência do Capitão General. É criado o largo a sul deste palácio. Na área periférica a norte da povoação constrói-se o Convento de S. Domingos. Na parte meridional da Ilha encontra-se situada a Capela de Sto. António, e aparecem, na parte central, hortas muradas.

A estrutura da cidade é caracterizada por ruas estreitas e irregulares, delimitadas por casas e muros, por detrás dos quais se encontram os pátios e quintais onde a vida familiar se desenrola.

Ilha around 1600

The Island's buildings define two areas: on the northern most point stands the S. Sebastião fortification, and somewhat to the south appears an initial urban concentration. On the open ground between these two built-up areas are situated a cemetery and the S. Gabriel chapel, which was later demolished. It is assumed that detached agricultural holdings were situated south of the town, and that macuti huts stood round about. The characteristic structure of the island in later years, with commercial buildings located along costa, is already indicated. Here the buildings have had contact with the ships and the loading and un-loading of cargo on their seaward side, and contact with the street where the goods were traded on their landward side.

The location of these commercial buildings was favoured by the existence of a narrow belt of rocks on which it was possible to build so close to the sea that barges and small ships could sail in at high tide. The rest of the island's coast line is characterized by low sand beaches and broad low rocky outcrops.

S. Paulo, a Jesuit monastery, was built near the middle of the built-up area where the first fortification, Fortaleza Velha, was situated. The S. Paulo palace was later adapted to function as the seat of government. The square to the south of the palace has been formed. On the northern edge of the built-up area stands the Dominican monastery, S. Domingos. On the southernmost part of the island stands the S. António chapel, and fenced market gardens appear on the central region.

The structure of the town is characterized by narrow irregular streets lined with buildings and walls, behind which there are yards and gardens where the family life takes place.





Ilha ca. 1750



A Ilha cerca de 1750

A cidade expandiu-se. Para norte, a enfiada de feitorias ao longo da costa, aproveita o resto da cintura rochosa apropriada para a atracação dos barcos. O casario termina a norte, junto à praia, frente à Fortaleza de S. Sebastião.

A malha irregular das ruas do centro urbano, cresceu. Para sul, o aglomerado desenvolve-se ao longo da costa, embora um pouco afastado do litoral, pois aqui a superfície do areal é mais larga. Mais a sul ainda, encontram-se grandes plantações muradas, que se estendem quase até à contra costa.

Em frente a S. Paulo, criou-se um largo com uma balaustrada no prolongamento da costa rochosa edificada, a norte. Uma Alfândega foi construída no limite sul do largo (1720).

Aproximadamente a meio da Ilha, a uma certa distância da povoação, fundeu-se em 1681 um convento hospitalar, o convento de S. João de Deus, que agora está sendo ampliado. Ligada ao convento, está a Igreja da Senhora da Saúde. A sul da capela de Sto. António situa-se a residência episcopal.

As palhotas de macuti encontram-se dispersas entre o aglomerado de casas de alvenaria, mas conglomeram-se especialmente ao longo da contra costa e a sul da povoação, nas áreas menos atractivas.

Ilha around 1750

The town has grown. Towards the north the row of commercial buildings along costa utilizes the rest of the rocky coastal belt suitable for sailing vessel access. The building group terminates to the north at a flat area of beach in front of fort S. Sebastião.

The town centre's irregular street network has grown. Towards the south the built-up area along costa has developed, though a little further inland as the tidal area of the flat beach is more pronounced here.

South of the town lie large agricultural holdings with fenced land stretching almost right down to contra costa.

In front of S. Paulo there is a square with a balustrade which forms a continuation of the built-up area on the rocky coast to the north. A customs building was built to the south of here (1720).

The convent and hospital Convento de S. João de Deus was built in 1681 in the middle of the island, some distance from the town, and is now being extended. Igreja da Nossa Senhora da Saúde was built in connection with the convent. South of Capela de Santo António stands the bishop's residence.

The macuti buildings are spread around the stone-built area, but are more concentrated along contra costa and south of the town in less attractive areas.





Ilha ca. 1800



A Ilha cerca de 1800

Na parte norte da Ilha, as áreas edificadas mantêm-se sensivelmente sem modificação. Ainda existe a grande área livre em frente à Fortaleza de S. Sebastião.

Em contrapartida, a povoação estende-se vigorosamente para sul, com uma estrutura urbana clássica, típica da época, com ruas amplas e retilíneas e quarteirões regulares.

É interessante notar que as feitorias continuam ainda implantadas ao longo da costa. A existência de uma costa baixa e plana, provocou a construção de molhes e cais, que entram pelo mar dentro. As feitorias conservam o mesmo tipo de organização, com lugar de atracação e armazéns para as traseiras viradas ao mar, e habitações e lojas na frente virada à rua.

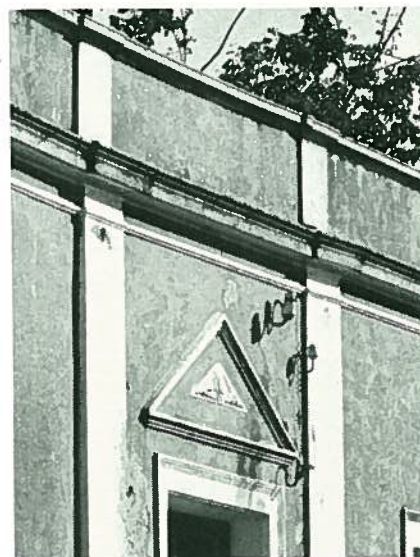
A metade oriental da Ilha mantém-se praticamente desocupada, e aqui se encontram as áreas de cultivo. Ao longo da contra costa, entretanto, muitas palhotas de macuti agora também surgem à volta das pedreiras, na parte sul da Ilha.

Ilha around 1800

The built-up areas to the north have hardly changed. There is still a large open area in front of the fort. By contrast the town expands vigorously to the south following a classical urban pattern with broad straight streets and regular blocks. It is interesting to note that the commercial buildings are still built along costa. Piers and jetties are built out to sea due to the shallowness of the beach.

The commercial buildings retain their original form with landing bays and storage buildings towards the sea and the shop and residential quarters further in towards the street.

The areas on the eastern half of the island are still less developed. Here there are cultivated farming areas and along contra costa there is a gradual build up of macuti houses which now also appear around the quarries in the southern area.





Ilha ca. 1900



A Ilha cerca de 1900

O crescimento explosivo que ocorreu no final do sex. XVIII e princípio do séc. XIX, limitou a tal ponto as possibilidades de expansão da cidade que, aos poucos, o seu desenvolvimento se viu compelido a efectuar-se dentro da própria estrutura urbana existente, por meio da subdivisão das parcelas e da ampliação e aumento de pisos nos edifícios.

Foi editada uma postura que determinou que as habitações de macuti só se poderiam construir na parte meridional da Ilha, sendo esta área definida por uma linha que corria transversal à Ilha, imediatamente a sul do grande hospital novo (1877). Ali se desenvolveu a 'cidade de macuti', parte dela ao longo da contra costa e outra parte nas imediações das pedreiras de coral.

Na parte setentrional da Ilha, constroem-se diversas mansões apalaçadas.

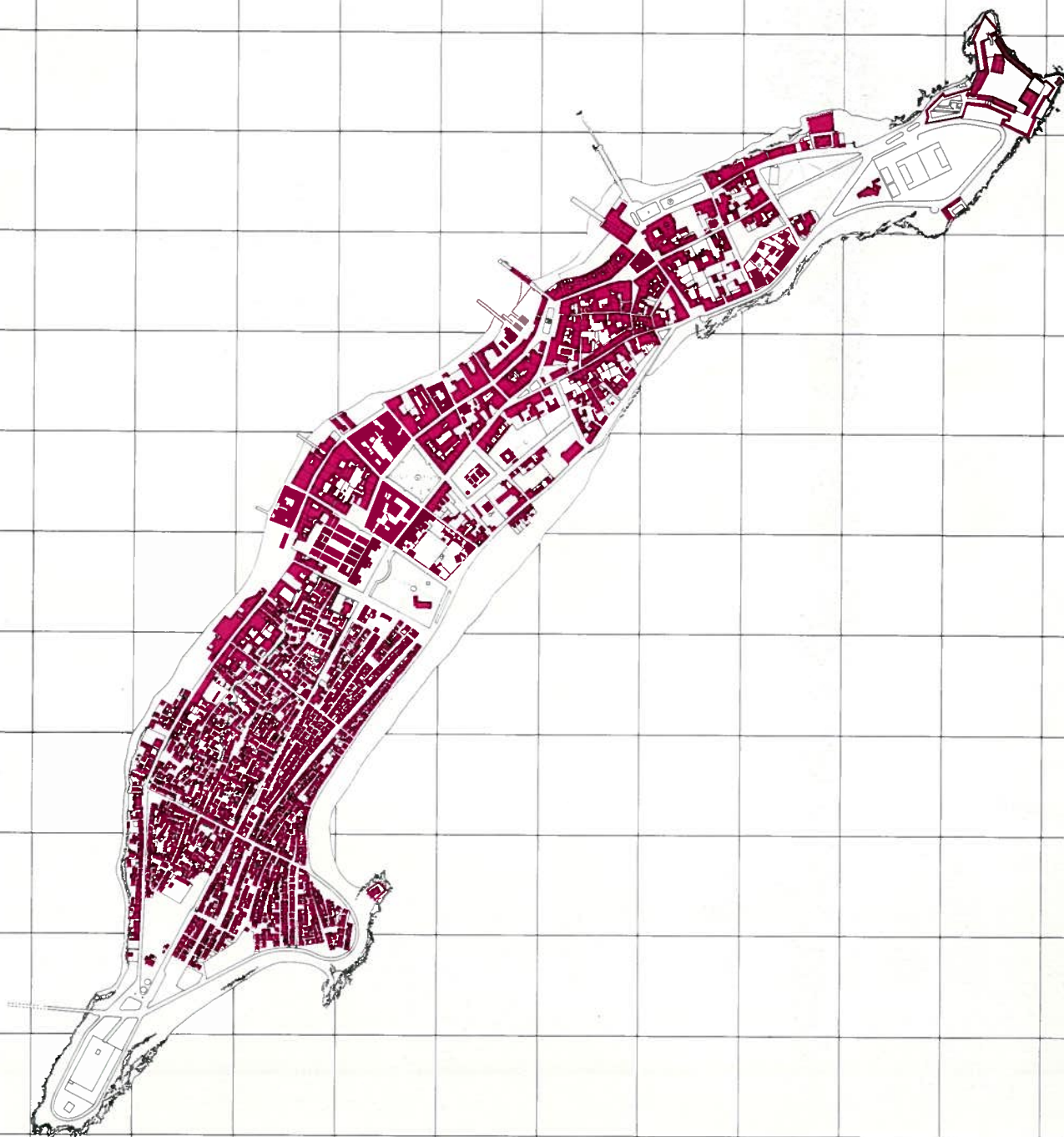
No dobrar do século, a Ilha tinha, por assim dizer, atingido a sua amplitude actual.

Ilha around 1900

The exceptional growth at the end of the 18th Century and the beginning of the 19th Century has so limited the opportunities for urban expansion that growth is now obliged to take place within the existing town area. This is achieved with inner area development together with the addition of extensions and extra storeys to the buildings.

A byé-law has ruled that the macuti buildings can only be built in the southern areas defined by a line drawn across the island immediately south of the large new hospital. (1877). The 'macuti town' is developed partly along contra costa and partly in and around the limestone quarries. In the northern part of the island numerous large palatial villas have been built along contra costa. By the turn of the century Ilha has basically reached its final development pattern.





Ilha 1983



A Ilha 1983

A Ilha encontra-se quase toda edificada. Somente a área junto à Fortaleza e os terrenos dos cemitérios na ponta sul, se encontram desocupados. A nascente, a meio da Ilha, distinguem-se, entre o casario pouco denso, as áreas originais das hortas e outras explorações agrícolas.

A estrutura urbana da cidade é extraordinariamente clara: a malha da 'cidade de pedra e cal' e a malha da 'cidade de macuti' encontram-se separadas por uma linha de charneira, bem definida. As diversas malhas distintas que compõem a 'cidade de pedra e cal' podem também ser observadas: mais a sul, a clara e regular malha ortogonal do séc.XIX; a meio, os estreitos e sinuosos arruamentos do séc.XVIII, que inclui o aglomerado do séc.XVII, que se prolonga por uma área livre, em frente da Fortaleza.

É característico que, no conjunto da cidade, as feitorias se situam ao longo da costa, as habitações de melhor qualidade ao longo da contra costa, e a meio da Ilha se conjugam diversos usos — residencial, comércio, equipamento e administração.

Ilha 1983

The island is almost completely built-up. Only the area south of Fortaleza de S. Sebastião and the cemetery areas remain undeveloped. In the thinly laid out areas in the middle of the island the original market gardens and agricultural holdings can still be detected.

The urban structure of the island is remarkably clear.

The 'stone-built town' and the 'macuti town' are sharply divided by the line across the island. The different urban structures within the 'stone-built town' can be clearly seen: to the south the 19th Century's clear grid layout, in the middle the 18th Century's curved narrow street system, which also encompasses the 17th Century quarter, and which adjoins the open area in front of Fortaleza S. Sebastião to the north.

The town is characterised by the location of the commercial buildings along costa, more distinguished residences along contra costa, and mixed residential, trading, institutional and administrative buildings in the central region.



2. Enquadramento regional

A República Popular de Moçambique

Localização, superfície e população

A República Popular de Moçambique situa-se na zona austral do continente africano, entre os paralelos 10°27'S e 25°25'S, fazendo fronteira a norte com a República Unida da Tanzânia, a Oeste com a República do Malawi, República da Zâmbia, República do Zimbábue, República da África do Sul (Província do Transvaal) e Reino da Suazilândia, e a sul com a República da África do Sul (Província do Natal).

A leste tem uma extensa costa com cerca de 2.600 km, banhada pelo Oceano Índico.

Ocupa uma área de 801.590 m².

A população, na sua maioria de origem bantu, é de cerca de 12.130.000 habitantes (Recenseamento Geral da População de 1980).

2. Regional Context

The Peoples Republic of Mozambique

Situation, size, population

The Peoples Republic of Mozambique is situated in the southern part of the African continent between parallels 10° 27' S and 25° 25' S. To the north of the country bounds the United Republic of Tanzania, to the west the republics of Malawi, Zambia, Zimbabwe, South Africa (Transvaal province) and the kingdom of Swaziland, and to the south it borders onto Natal province of the South African Republic. To the east the country faces the Indian Ocean along a coastline of approximately 2,600 km. Mozambique covers an area of 801,590 square kilometres and has a population of 12,130,000 (1980 census), of mainly bantu origin.

Organização política e administrativa

Em 25 de Junho de 1975, após 10 anos de Luta Armada de Libertação Nacional, conduzida pela Frente de Libertação de Moçambique — FRELIMO, o País conquistou a sua independência, definindo-se como Estado soberano, unitário, não alinhado e socialista.

Em 1977, quando da realização do III Congresso da FRELIMO, é criado o Partido Frelimo, força dirigente do Estado e de toda a sociedade moçambicana.

O Presidente do Partido Frelimo é, pela Constituição, o Presidente da República Popular de Moçambique, presidindo também à Assembleia Popular e ao Conselho de Ministros e é o Comandante-em-chefe das Forças Armadas.

O órgão máximo do poder do Estado é a Assembleia Popular, composta por 227 deputados eleitos por sufrágio universal, entre cidadãos propostos pelos órgãos do Partido aos diversos escalões.

Administrativamente, o País está dividido em 10 Províncias — Niassa, Cabo Delgado, Nampula, Zambézia, Tete, Sofala, Manica, Inhambane, Gaza e Maputo — com capital na Cidade de Maputo (que tem também estatuto de Província), situada no sul do território.

Economia

A combinação da herança colonial, que deixou uma acentuada degradação económica e sérios desníveis sociais no País, com o êxodo repentino dos gestores e, mais tarde, dos técnicos qualificados, criou sérias dificuldades às tarefas de reconstrução nacional.

Por isso o Estado foi forçado a intervir para manter dezenas de empresas agrícolas, pecuárias, industriais e de serviços, que tinham sido abandonadas pelos colonos.

Apesar das dificuldades de funcionamento da base produtiva, entre 1975 e 1977, o fundamental foi ter-se conseguido manter em funcionamento a economia a um certo nível, evitando-se assim o colapso e a desvalorização prematura das infraestruturas e dos equipamentos.

Concorrentemente, a crise económica internacional, caracterizada pela inflação e o elevado preço do petróleo, afectou a produtividade da economia de Moçambique.

Em 1977, o III Congresso da FRELIMO definiu a estratégia e o programa de reconstrução económica e de desenvolvimento dos enormes recursos naturais que permaneciam inexplorados.

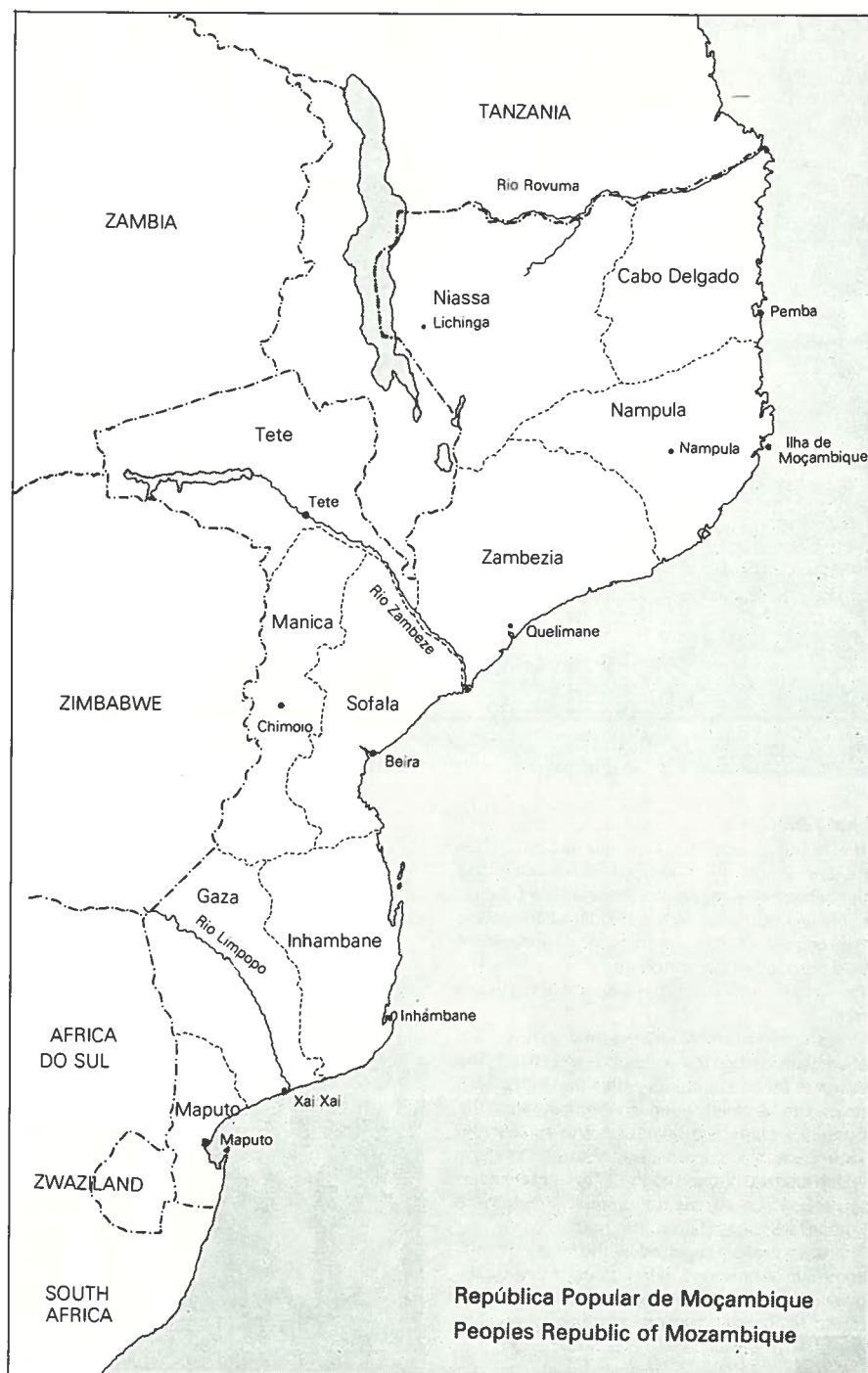
No entanto, as calamidades naturais e os actos de terrorismo perpetrados por bandidos armados, organizados pela República da África do Sul, não permitiu, ainda, maiores taxas de crescimento.

A conjugação das secas e inundações causou ao sul do País, que normalmente produzia 80% do arroz, 20% açúcar e 70% do gado bovino, enormes perdas.

O sector de serviços, que foi sempre o principal fornecedor de divisas à economia moçambicana, foi seriamente afectado pelas sanções impostas ao regime ilegal da Rodésia e pelas acções de sabotagem da África do Sul. O tráfego com a Rodésia reduziu-se a zero entre 1977 e 1979, enquanto que com a África do Sul o volume de tráfego em 1982 foi menos de 1/3 do nível de 1973.

A construção foi um sector especialmente afectado pela fuga maciça dos colonos. Em 1975 o sector estava paralizado e até 1977 a sua evolução não foi significativa.

Entre 1977 e 1981 o aumento da produção bruta na indústria foi de 13,7%. Desde 1981 a produção industrial foi prejudicada por um aprovisionamento insuficiente em produtos importados, tendo diminuído em 1982 em cerca de 4,4%.



Political and administrative organisation

Following a number of years of armed struggle for liberation led by the Front for the Liberation of Mozambique (FRELIMO), the country gained its independence on 25 June 1975. It declared itself a unified, nonaligned socialist state. In 1977, when FRELIMO's third congress was held, the Frelimo party was formed as the leading power representing the interests of the state and the whole Mozambique society.

According to the constitution the president of the Frelimo party is also the President of the Republic. He is the leading figure in the Popular Assembly and the Council of Ministers. Furthermore the President is also the head of the armed forces. The supreme authority of the state is the Popular Assembly which has 227 delegates. Delegates are elected by the citizens, who have ordinary voting rights, their candidacy being subject to selection by the party at its different levels.

Administratively the country is divided into ten provinces: Niassa, Cabo Delgado, Nampula, Zambézia, Tete, Manica, Sofala, Inhambane, Gaza, and Maputo. The capital city, Maputo (which also has the status of province), is situated in the most southern part of the country.

Economy

The colonial inheritance, which left the country in an advanced state of economic decay, together with the departure of managers and qualified technicians created serious difficulties during the period of national reconstruction. The state was forced to intervene in order to maintain scores of concerns within agriculture, livestock breeding, industry and commerce which had been deserted by the colonists. Despite the enormous problems in stimulating production faced during the period from 1975 to 1977, it was important that the economy was successfully maintained at a certain level in order to avoid the complete abandonment of the existing infrastructure and technical equipment. Concurrent with these internal problems Mozambique was having to face the difficulties imposed by the international economic crisis. Increasing oil prices had a detrimental influence on productivity within the precarious Mozambique economy.

At the third FRELIMO congress in 1977 a strategy was agreed for the reconstruction of the economy and for the exploitation of the country's enormous natural resources, which as yet had not been utilized. Greater progress was, however, prevented due to natural disasters and the activities of armed terrorists (banditos) organised from South Africa. In the southern part of the country, which produces 80% of the nation's rice, 20% of its sugar and which accounts for 70% of its cattle, alternating droughts and floods inflicted heavy losses.

The service sector, which hitherto had been the most important source of foreign capital, was seriously affected by the economic sanctions which the government imposed on the illegal regime in Rhodesia, and by sabotage actions organised in South Africa. Traffic to Rhodesia was reduced to nil between 1977 and 1979 whilst the volume of traffic to South Africa in 1982 was a third of what it had been in 1973.

It was the construction industry which suffered most from the massive exodus of the colonists. In 1975 this industry came to a complete standstill and up until 1977 it experienced no substantial development.

From 1977 until 1981 industrial production experienced a gross increase of 13.7%. In 1982 total industrial production fell by 4.4% as a result of shortages of imported materials.

No momento da Independência não se dispunha de estudos detalhados dos recursos naturais de Moçambique. Importantes investimentos foram realizados para o levantamento, prospecção e exploração de minerais e para o levantamento sísmico da plataforma da costa moçambicana para a pesquisa de hidrocarbonetos.

Foi aumentada a rede de energia eléctrica. O esforço realizado permitiu a electrificação de várias localidades e centros rurais, e o desenvolvimento da pequena indústria e regadios.

Nas pescas, a produção de camarão para exportação foi aumentada significativamente.

Quanto ao abastecimento de água, cerca de 70% do total dos fontanários existentes nos subúrbios dos principais centros urbanos foi instalado a partir de 1975.

Na irrigação e drenagem foram efectuadas grandes obras, principalmente no sul do País.

Serviços sociais

A par da evolução nos sectores de produção material, verificaram-se importantes realizações nos sectores não directamente produtivos. Os efectivos do ensino evoluíram do seguinte modo, em milhares de alunos:

	1975	1982
ensino primário	672	1330
ensino secundário	23	94

Desde 1975 a 1982 foram graduados

4ª classe	430.000 alunos
6ª classe	88.000 alunos
9ª classe	7.400 alunos

No ensino secundário a rede escolar expandiu-se, de 33 escolas em 1975 para 121 em 1982. A expressão global deste esforço levou a que, desde a Independência, se tivesse reduzido em 20% a taxa de analfabetismo.

A extensão dos cuidados de saúde às zonas rurais foi uma das prioridades da acção da saúde. Entre 1977 e 1981 passaram a existir mais 333 Postos de Saúde, 28 Centros de Saúde e 1 Hospital Rural.

Desde 1975 foram formados 3250 enfermeiros e outros profissionais de saúde, e o número de médicos cresceu de 284 para 404.

A Campanha Nacional de Vacinações contra o sarampo, a tuberculose, o tétano e a varíola, cobriu em todo o País 95% da população.

At the time of the liberation there were no available detailed studies of the natural resources in Mozambique. Since then considerable investments have been made with regard to surveying, registration, and mapping. Furthermore a number of organisations have been contacted regarding the investigation and extraction of minerals, and concerning the seismic investigation of Mozambique's continental shelf in the hope of finding oil (hydrocarbons).

The national energy supply network has been expanded so that many minor cities and farming centres now have an electricity supply. This has had the effect of stimulating small industries and land irrigation.

The fishing industry has expanded and there has been a marked increase in the amounts of shrimps and fish caught for the home and export markets.

With regard to water supply approximately 70% of existing public standpipes in suburban areas were installed after 1975. In addition, a number of dams have been built and irrigation systems commissioned, most notably in the southern part of the country.

Social Services

In addition the developments made within the productive sector, much progress has also been made in the area of social services.

The number of school pupils has grown as follows:

	1975	1982
primary education	692,000	1,330,000
secondary education	23,000	94,000

From 1975 to 1982 the following numbers of pupils took their examinations:

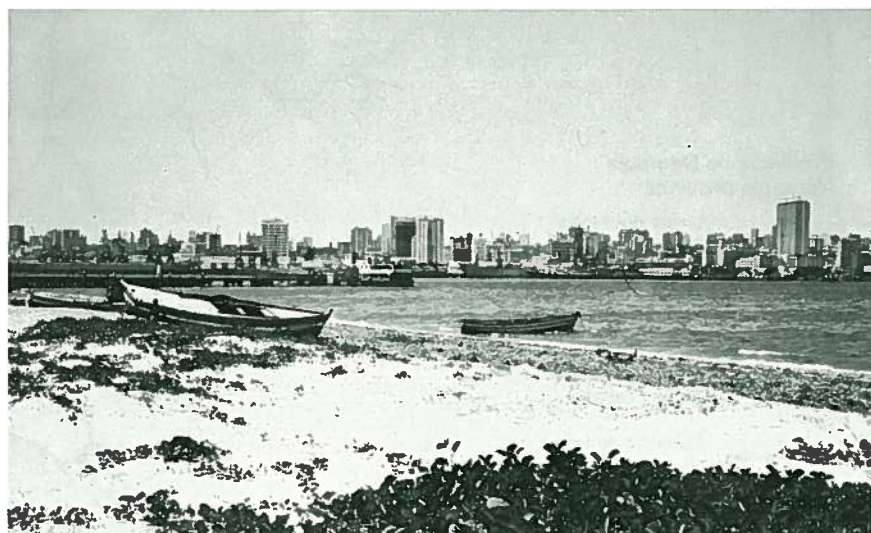
4th grade*	430,000
6th grade	88,000
9th grade	7,400

* i.e. following 4 years at school.

At the secondary level the number of schools increased from 33 in 1975 to 121 in 1982. As a result of these efforts the number of illiterates has fallen by 20%.

One of the major priorities of the health service has been to extend its coverage into the rural areas. From 1977 to 1981 333 health posts, 29 health centres and a hospital were founded. Since 1975, 3,250 nurses and medical technicians have been trained, and the number of qualified doctors has risen from 284 to 404.

Between 1976 and 1979, 95% of the population were inoculated during a national vaccination campaign against measles, tuberculosis, tetanus, and smallpox.



A Província de Nampula

A Província de Nampula situa-se no norte do País, formando um território triangular de 81.606 km².

A Norte faz fronteira com as Províncias de Cabo Delgado e Niassa, a Sudoeste faz fronteira com a Província de Zambézia e a Leste está limitada pelo Oceano Índico.

Durante o regime colonial a Província de Nampula tinha o estatuto de distrito, inicialmente com o nome de Distrito de Moçambique e com a Ilha de Moçambique como capital. Depois da construção de linha férrea, a cidade de Nampula foi promovida a nova capital do Distrito.

Actualmente a Província encontra-se dividida em 17 distritos e 3 cidades com o estatuto de distrito.

A população total é de 2.241.745 habitantes.

A cidade de Nampula, capital da Província, tem 158.098 habitantes, e o Porto de Nacala e Nacala Velha têm 85.211 e 63.536 habitantes respectivamente. (Dados do 1º Recenseamento Geral, 1980.)

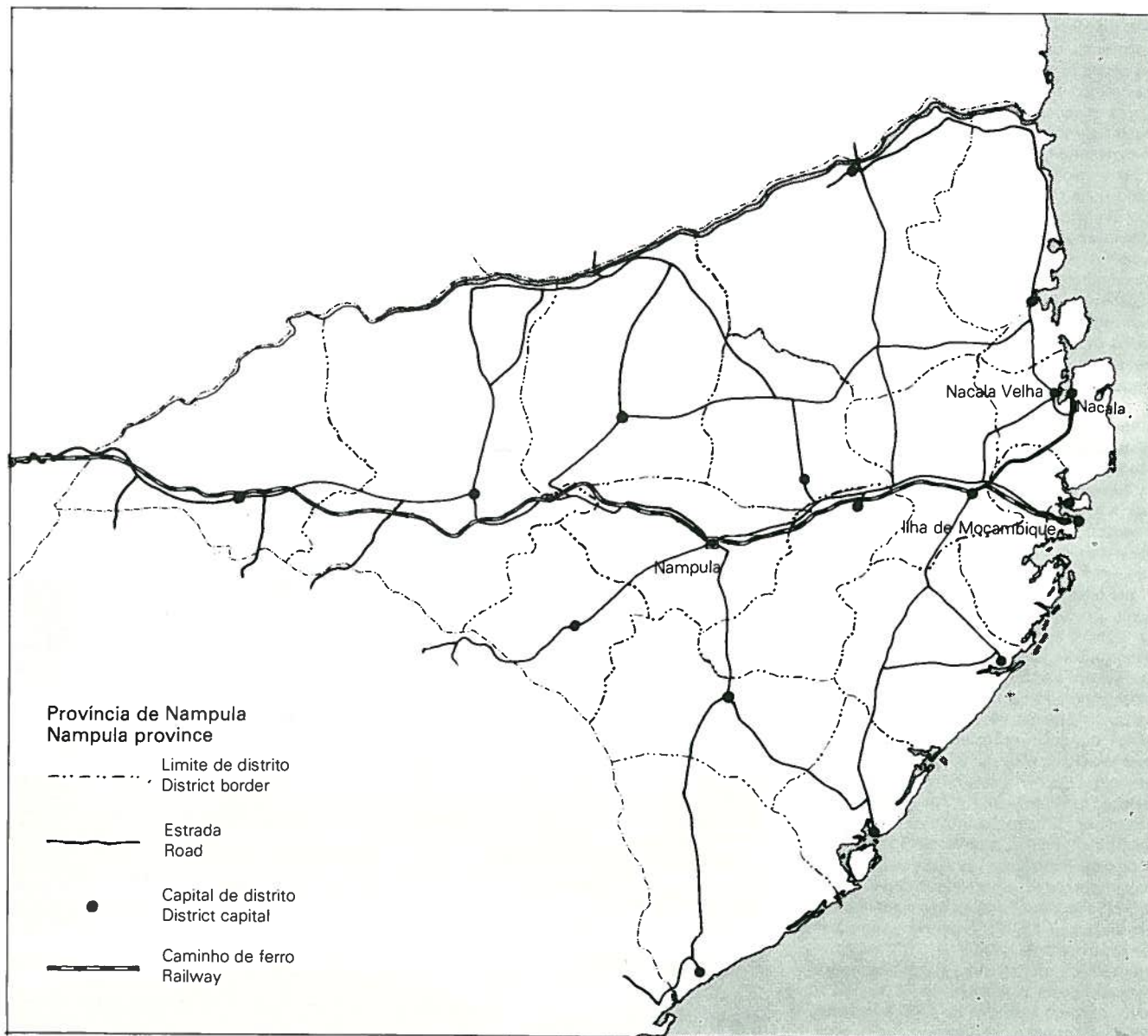
O governo da Província está a cargo dum Governador, nomeado pelo Presidente da República e do Governo da Província, subordinado à Assembleia Provincial, constituída por Deputados eleitos pela população.

The Nampula Province

Nampula province, which is situated in the northern part of the country, consists of a triangular land area covering 81,603 km². To the north the province is bounded by the provinces of Cabo Delgado and Niassa, to the southwest it adjoins Zambezia province and to the south and east it faces the Indian Ocean.

During the colonial regime Nampula province had status as a district, originally under the name of Mozambique district, the capital being Ilha de Moçambique. Following the extension of the railway from Lumbo to Nampula the city was designated as the new district capital in 1933.

The province is now divided into 17 administrative districts, and 3 towns which have district status. The total population is 2,241,745. Nampula city, the provincial capital, has a population of 158,098 while Nacala Harbour and Old Nacala have populations of 85,211 and 63,536 respectively (1980 census). The administrative head of the province is the Governor who is appointed by the President, and by a provincial government which is subordinate to the Provincial Assembly. The Provincial Assembly is made up of delegates elected directly by the people. The province's 17 administrative districts are further divided into localities. At all levels of the government system



A Província encontra-se dividida em distritos, e estes em localidades. A todos os níveis existem órgãos administrativos, subordinados às decisões das respectivas assembleias eleitas.

A Província de Nampula tem grandes potencialidades agrícolas e piscatórias.

Os principais produtos para exportação ou para fabricação local são algodão, sisal, cajú, coco, tabaco, sal e peixe.

Os produtos principais para o consumo local são milho, mandioca, amendoim, arroz, várias frutas e hortaliças, aves e peixe.

Os recursos minerais ainda não estão suficientemente explorados, existindo contudo a produção de cal, cimento e produtos cerâmicos.

As unidades industriais encontram-se principalmente localizadas nas cidades de Nampula e Nacala e nas principais zonas de produção agrícola.

A cidade de Nampula tem ligações por via aérea, diariamente com Maputo e várias vezes por semana com as capitais de outras províncias: Beira, Pemba, Lichinga e Tete.

O caminho de ferro liga o Porto de Nacala e a Vila de Lumbo a Nampula, Lichinga e Malawi.

Existem estradas alcatroadas entre Nampula, Ilha de Moçambique, Nacala, Pemba e a Província da Zambézia, havendo diariamente ligação rodoviária entre Nampula e as capitais distritais.

there are administrative organs which are bound by the decisions taken by the respective elected assemblies.

Nampula province has great fishing and agricultural potential. The most valuable products for export or local processing and manufacture are cotton, sisal, cashew nuts, coconuts, tobacco, salt and fish. The most important commodities for local consumption are maize, casava, peanuts, rice, various fruit and vegetables, fowl and fish.

The province's mineral wealth has not yet been fully mapped out, but the production of lime, cement and ceramic products currently takes place. Industry is mainly located in Nampula and Nacala, and in the more important agricultural areas.

Nampula has a daily air service to Maputo and there are flights several times a week to the provincial capitals of Beira, Pemba, Lichinga and Tete. The railway connects Nacala harbour and Lumbo with Nampula, Lichinga and neighbouring state Malawi. There are asphalted main roads between Nampula and Ilha de Moçambique, and Nacala, Pemba, and the Zambezia province, and there are daily coach connections between Nampula and all of the district capitals.



living on the island and 24,845 on the mainland. The district's natural resources are, for the main part, related to the sea. Mozambique Bay is one of the country's most important salt evaporation areas, and the sea around the island has large stocks of fish, shellfish, coral ect. Agricultural production mainly consists of cashew nuts, sisal, rice and a variety of other crops for local consumption. The economy of the district is based on the export of salt, fish, cashew nuts and sisal. The trading of these items maintains Ilha de Moçambique's status as a subregional trade centre.

Apart from the Nampula coach route, the district has a daily coach connection with Nacala. There are also daily sailing boat connection between Ilha-Cabaceira, Ilha-Mossuril, Lumbo-Mossuril and twice weekly between Ilha-Matibane and Ilha-Lunga. Lumbo has an airfield capable of taking smaller aircraft, and there is a boat route linking Nacala, Ilha and Angoche.

Administration and Control

The district administration is the responsibility of an Administrator who is appointed by the Provin-

Governo e administração

O Distrito é dirigido por um Administrador nomeado pelo Governador da Província, de quem depende directamente, e por um Governo Distrital (Conselho Executivo) composto pelos responsáveis distritais dos sectores estatais no Distrito. O Governo Distrital submete-se às decisões da Assembleia Distrital.

Na Administração existe uma Direcção Distrital de Apoio e Controlo que trabalha directamente com o Administrador e serve de ligação com as diferentes Direcções existentes.

O Governo Distrital é, no caso da Ilha, composto pelos seguintes membros:

- 1 Administrador do Distrito
- 1 Director Distrital de Apoio e Controlo
- 1 Director Distrital do Banco de Moçambique
- 1 Chefe Distrital do Registo Civil
- 1 Director Distrital do Comércio Interno
- 1 Director Distrital de Educação e Cultura
- 1 Director Distrital de Saúde
- 1 Director Distrital de Agricultura
- 1 Chefe da Administração Marítima

A organização e mobilização da população está a cargo das Organizações Democráticas de Massas. Na Ilha existem as seguintes:

Organização da Mulher Moçambicana, O.M.M.
Organização da Juventude Moçambicana, O.J.M.

Organização de Trabalhadores Moçambicanos, O.T.M.

Organização Nacional dos Professores, O.N.P.
Em cada uma das duas Localidades do Distrito, Lumbo e Ilha, encontra-se em formação uma administração local própria, existindo também departamentos locais das Organizações Democráticas de Massas.

A Localidade da Ilha está dividida administrativamente em 8 bairros, cada qual com um Secretário de Bairro e representantes das Organizações Democráticas de Massas.

Os bairros estão divididos em Zonas, cada qual com aproximadamente 60 fogos (cerca de 360 pessoas).

Cada Zona tem um secretário responsável.

Conservação cultural

Na dependência da Direcção Distrital de Educação e Cultura existe um Serviço de Cultura que é responsável pelas actividades culturais e pelo registo das manifestações culturais tradicionais. O Gabinete de Conservação e Restauro de Monumentos é um órgão do Serviço Nacional do Património Edificado, pertencente à Secretaria de Estado da Cultura.

O Gabinete opera na Ilha e trabalha directamente com o Serviço Nacional do Património Edificado em questões técnicas e relativamente a perspectivas de desenvolvimento. Em questões de administração e gestão (pessoal, salários, orçamentos, etc.) o Gabinete está subordinado à Direcção Distrital de Educação e Cultura e à Direcção Provincial de Educação e Cultura.

O modelo de gestão para um futuro projecto de desenvolvimento integral da Ilha de Moçambique ainda não foi definido, mas está sendo objecto de discussões.

cial Governor and to whom he is responsible, together with a District Government, 'The Executive Council' (Conselho Executivo) consisting of heads of the different governmental sections in the district. The District Government is subordinate to the decisions of the District Assembly. Within the administration there is a directorate responsible for support and control which works directly with the Administrator, and which connects the various other existing district directorates.

The District Government is (in the case of Ilha) composed of the following persons :

- 1 District Administrator
- 1 District Director for Support and Control
- 1 District Director for the Bank of Mozambique
- 1 District Civil Registrar
- 1 District Director for Domestic Trade
- 1 District Director for Education and Culture
- 1 District Director of the Health Service
- 1 District Director for Agriculture
- 1 Chief of Harbour Administration

The mobilising and organisation of the population takes place through the following mass organisations :

The Mozambique Womens Organisation O.M.M.
The Mozambique Youth Organisation O.J.M.
The Mozambique Labour Organisation O.T.M.
The National Teachers Organisation O.N.P.

The local administrations of the district's two localities, Ilha and Lumbo, are currently being established as are local branches of the democratic mass organisations.

The Ilha locality is administratively divided into 8 Bairros each of which has an area secretary and representatives of the mass organisations. The Bairros are further subdivided into zones of about 60 dwellings (approximately 360 inhabitants). Each of the zones has a local secretary.

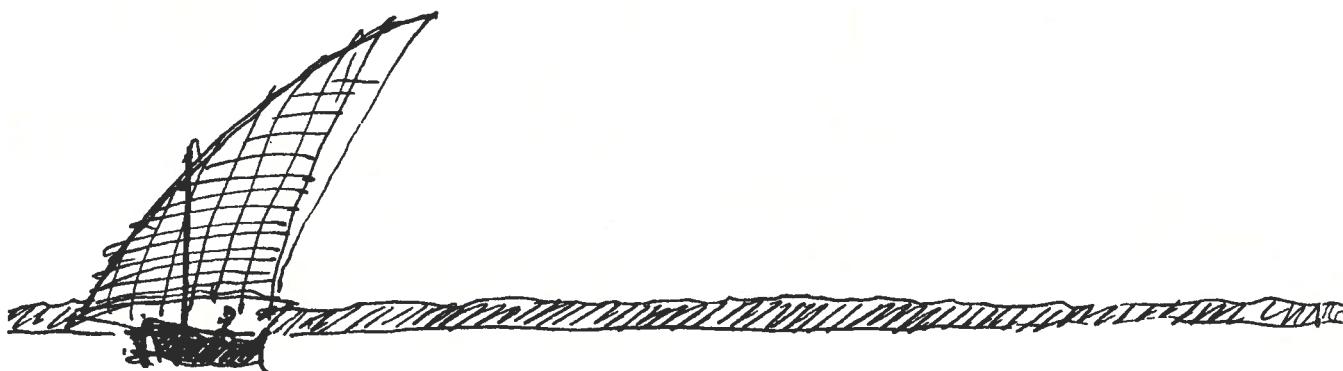
Cultural Preservation

Under the District Directorate for Education and Culture there is a District Culture Service (Serviço de Cultura) which is responsible for cultural activities and for the registration of traditional cultural manifestations.

The Office for Conservation and Restoration of Monuments (Gabinete de Conservação e Restauro de Monumentos) is an organ of the National Building Conservation Service, (Serviço Nacional de Património Edificado) which is administered by the State Secretariat for Culture (Secretaria de Estado da Cultura).

The office is situated on Ilha but consults directly with the national body concerning professional matters and with regard to development and perspective. In administrative and organisational matters (personnel, salaries, budget etc.) the office is directly subordinate to the District (Direcção Distrital de Educação e Cultura) and the Province (Direcção Provincial de Educação e Cultura).

The organisation model for a future integrated development project for Ilha de Moçambique has not yet been formulated but is under consideration.



3. A Ilha de Moçambique

Condições geográficas

Localização e extensão

A Ilha de Moçambique encontra-se situada a cerca de 15° de latitude S. e a 4 km da costa continental.

Tem a forma de uma barra com direcção Nordeste-Sudoeste — protegendo a Baía de Moçambique.

A sua extensão é de cerca 3 km de comprimento por 200 a 500 m de largura, formando uma área de 1 km².

A Ilha encontra-se totalmente urbanizada. Os únicos elementos não transformados da natureza são as praias rochosas.

Geologia

A Ilha de Moçambique desenvolveu-se em formações quaternárias de rochas de coral mais ou menos cobertas de areia.

O nível freático é praticamente constante e situa-se a cerca de 0,8 m acima do nível médio do mar.

3. Ilha de Moçambique

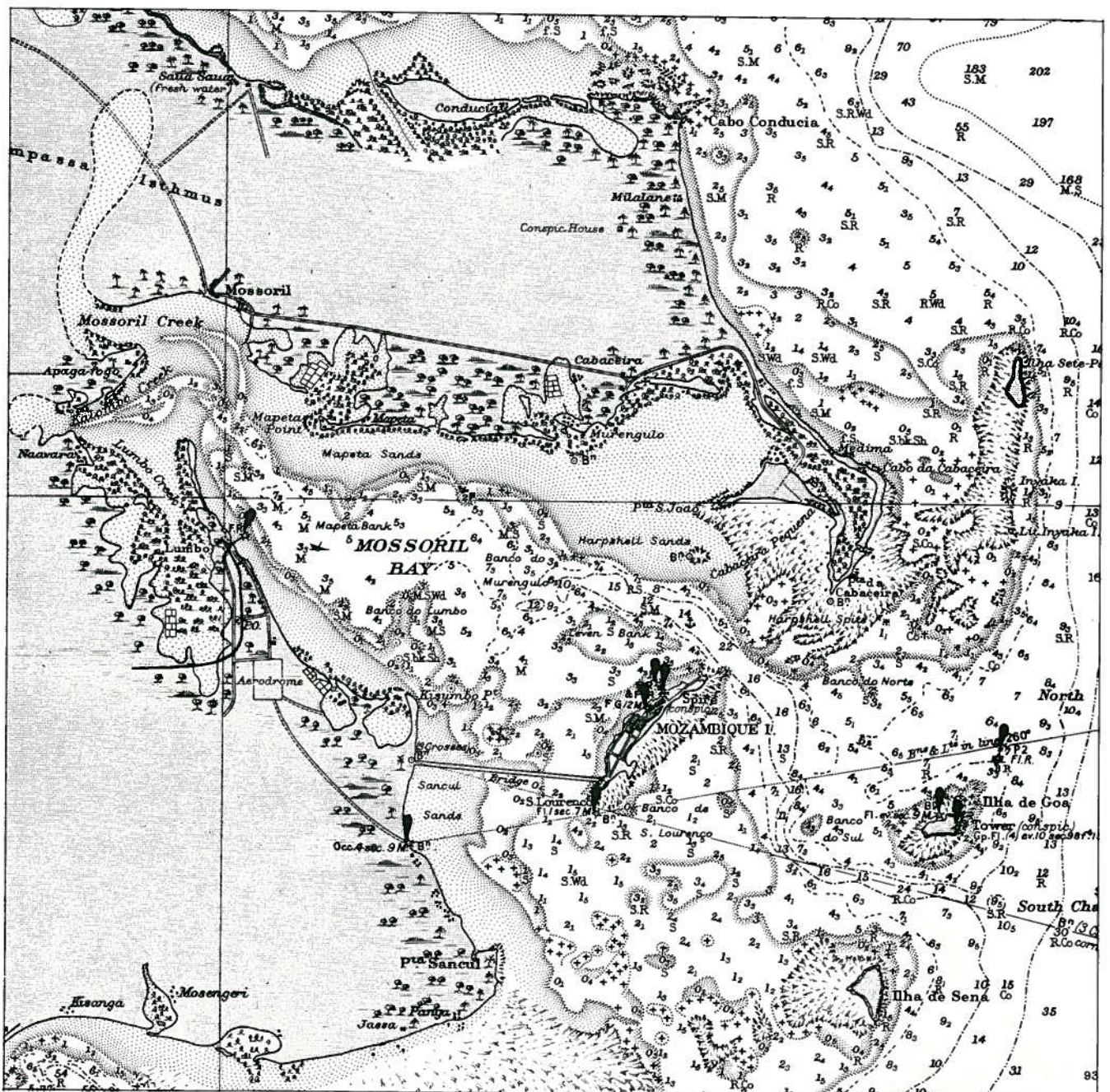
Geography

Location and size

Ilha de Moçambique is situated 4 km. from the mainland coast at approximately latitude 15° south. It has the form of a diagonal strip running NE — SW, shielding Mozambique bay from the open sea. The island is approximately 3 km. long and between 200 and 500 m. wide, covering an area of approximately one square kilometre. Ilha is completely urbanised. The only undeveloped natural areas are the rocky beaches.

Geology

Ilha de Moçambique developed physically as a quaternary coral formation more or less covered by sand. The water table remains fairly constant at about 0.8 m. above mean sea level.



A Baía

A superfície de água que forma a Baía de Moçambique tem uma largura de 10 km, entre Sancul e Cabaceira Pequena, e um comprimento de 11 km, da Ilha até Apaga-Fogo.

A entrada da Baía há uma série de bancos de coral e de areia, pelo que o acesso ao porto é normalmente feito através do canal.

A costa, muito recortada e com profundas reentrâncias que penetram pelo litoral dentro, proporciona bons locais de abrigo para as embarcações à vela — terminando a mesma em duas pontas avançadas: Cabaceira Pequena a Norte, e Sancul a Sul.

A Baía é pouco profunda e pouco acidentada, com cotas que variam entre 0,10 m no Sancul e 10 a 11 m no ancoradouro. Este é relativamente estreito, sendo a sua largura máxima aproximadamente de 375 m. Para os navios de grande envergadura o fundeadouro localiza-se entre os bancos, Leven e S. João.

A diferença máxima das marés é de 3,5 m.

A temperatura da água da Baía é uma média aproximadamente de 26°C, ligeiramente superior à da atmosfera.

A salinidade é aproximadamente de 35g/litro.

Topografia

A Ilha é relativamente plana, com algumas ondulações que comandam o desnível das ruas, sendo a cota mais alta de 9,07 m, próxima do Campo de S. Gabriel.

No interior, as cotas mais baixas de 1,11 m, encontram-se 50 cm abaixo do nível médio da praia-

mar, e situam-se no local das antigas pedreiras que hoje constituem aproximadamente 3/4 da área da 'cidade de macuti'. À beira-mar encontram-se alguns rochedos de coral que formam uma protecção natural contra a força abrasiva do mar; estes encontram-se sobretudo na costa oriental, em torno do cemitério (ponta Sul) e da Fortaleza (ponta Norte).

Clima

Dados recolhidos entre 1961 e 1980

Temperatura

Temperatura média anual	26.0 C
Temperatura média do mês mais quente —	
Dezembro	27.8 C
Temperatura média do mês mais frio —	
Julho	23.0 C

Pluviosidade

Média anual	751.2 mm
Meses mais pluviosos: Dezembro, Janeiro, Fevereiro e Março	
Máx. absoluta mensal — Março 1978	530.2 mm
Min. absoluta mensal — vários meses	0.0 mm

Humidade relativa

Média anual	75%
Max. média mensal — Fevereiro e Março	78%
Min. média mensal — Agosto, Setembro, Outubro e Novembro	73%

Ventos

Predominantes de E, secos, nos meses de Agosto, Setembro e Outubro.
Predominantes N/NE, quentes, nos meses de Janeiro, Fevereiro e Março.

Pressão atmosférica

Média 1012,2 mb

Insolação (percentagens de horas de sol em relação às horas diurnas)

Média anual	71%
Max. média mensal — Outubro	84%
Min. média mensal — Fevereiro	54%

Conclusão

Clima do tipo Sub-equatorial, com o ano dividido em duas estações: a primeira quente e chuvosa — Novembro a Abril, e a segunda fresca e quase seca — Maio a Outubro.

The bay

The triangular area of water which forms Moçambique Bay has a breadth of 10 km. from Sancul to Cabaceira Pequena, and a length of 11 km. from Ilha to Apaga — Fogo. At the entrance to the bay there is a system of coral reefs and sandbars which make it necessary for vessels to enter the bay via the tidal channel. The bay's meandering coastline with deep incisions into the coastlands (which terminates at the two projecting headlands, Cabaceira to the north and Sancul to the south) has always afforded calm anchorages to sailing ships.

The bay itself is fairly shallow and has a smooth bed. The depth varies from 0.1m at Sancul to 10 — 11m at the anchorage, a fairly narrow range relative to the greatest breadth of 375 m. Larger vessels can drop anchor in the passage between Leven bank and S. João bank.

The maximum difference between high and low tide is 3.5m. The mean temperature of the water in the bay is 26°C., a little above atmospheric temperature, and the saline content is approximately 35 grams per litre.

Topography

Ilha is relatively flat though there are a number of undulations in the landscape which give rise to the level differences of the streets. The highest point, close to Campo de S. Gabriel, is on the 9.07m contour. The lowest points of the island's interior, on the 1.11m contour, are found in the old quarries (which today accommodate about 3/4 of the 'macuti town'). These points are approximately 0.5m below mean high water level. Outcrops of coral along the coast (especially the east coast, around the cemeteries at the island's southern tip, and around the fort at the northern tip) form a natural barrier against the erosive power of the sea.

Climate

Data collected from 1961 to 1980:

Temperature

Mean annual temperature:	26.0°C
Mean temperature in the warmest month —	
December:	27.8°C
Mean temperature in the coolest month —	
July:	23.0°C

Rainfall

Mean annual rainfall:	751.2mm
Rainy season: December, January, February, and March.	
Absolute Maximum monthly rainfall — March 1978:	530.2mm
Absolute Minimum monthly rainfall — many months:	0.0mm

Relative humidity

Mean annual humidity:	75%
Average of most-humid months, February and March:	78%
Average of driest months, August, September, October, and November:	73%

Winds

Prevailing winds from the south and east. Dry easterly wind during August, September and October. Warm humid winds during January, February and March.

Atmospheric pressure

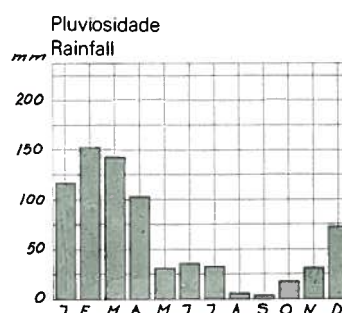
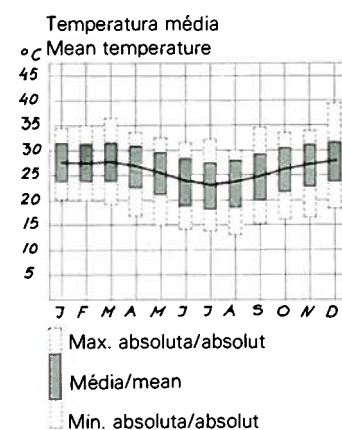
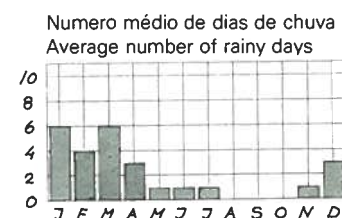
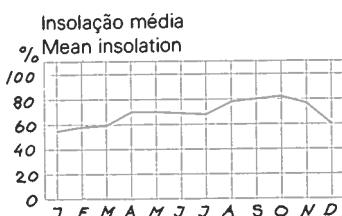
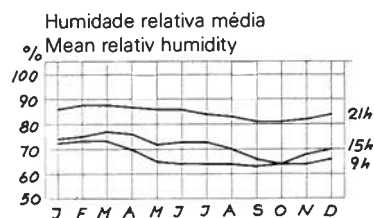
Average: 1012.2 millibars.

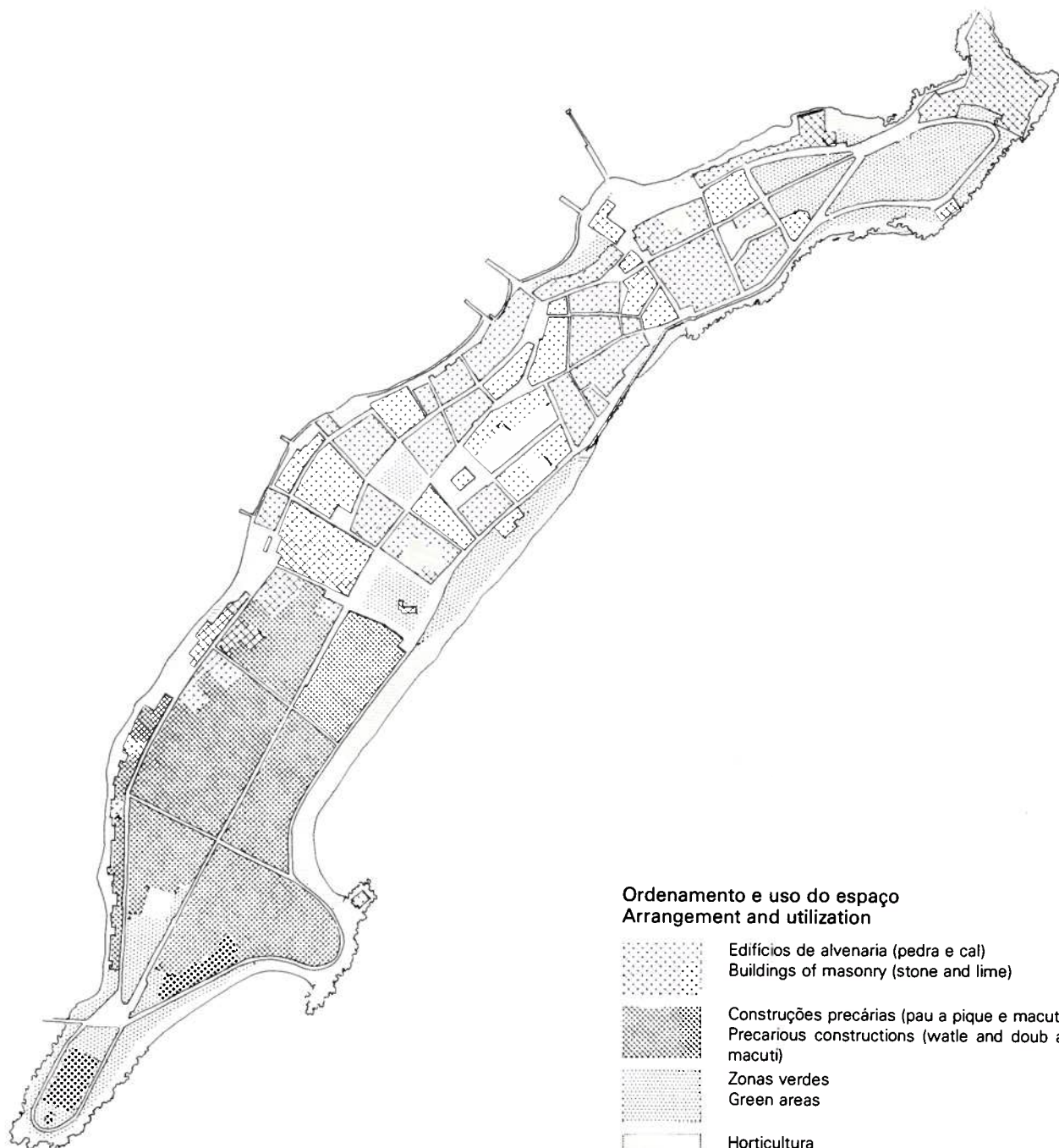
Sunshine

(hours of sunshine as a % of daylight hours)	
mean annual:	71%
Average during sunniest month — October:	84%
Average during the month with least sun — February	54%

Conclusion

Sub-equatorial climate with the year divided into two seasons; the first warm and wet — November to April, the second cool and dry — May to October.





Ordenamento e uso do espaço
Arrangement and utilization

-  Edifícios de alvenaria (pedra e cal)
Buildings of masonry (stone and lime)
-  Construções precárias (pau a pique e macuti)
Precarious constructions (wattle and daub and macuti)
-  Zonas verdes
Green areas
-  Horticultura
Horticulture
-  Cemitérias
Cemetaries
-  Praias de areia e corais
Sand and coral beaches
-  Cais e muros
Quays and walls



Ordenamento e uso do espaço

A 'cidade de pedra e cal' ocupa 3/7 da área total da Ilha, a 'cidade de macuti' 2/7, e as zonas livres, que incluem a Fortaleza e o cemitério, ocupam os restantes 2/7 da área.

A Ilha encontra-se, deste modo, dividida em zonas nitidamente distintas, que internamente patenteiam um grau elevado de homogeneidade. O extremo norte da Ilha é formado pela Fortaleza, a sul da qual se encontra um espaço verde — Campo de S. Gabriel — com hotel, clubes de desporto (agora abandonados e em ruínas) e campos de jogos. As melhores praias de banhos da ilha, encontram-se em ambos os lados do Campo de S. Gabriel.

Na continuação do Campo de S. Gabriel encontra-se a 'cidade de pedra e cal', situando-se a concentração máxima de edifícios na sua parte noroeste, onde se situam o comércio, a administração e habitação.

A área costeira, a sudoeste, é dominada por armazéns que têm sido adaptados a diversas actividades económicas.

A área a sudeste, que foi a última a desenvolver-se, encontra-se explorada mais extensivamente (parques, jardins, mercado, clubes de desporto, etc.). Ao longo da orla marítima ocidental da 'cidade de pedra e cal', encontram-se molhes e cais de atracação primitivos, enquanto que a orla marítima oriental é constituída por areais com penedias de coral, não sendo especialmente atractiva para banhos.

Uma parte da praia ao longo da contra costa foi objecto de aterros realizados para a estrada marginal que liga a ponte com o norte da ilha.

O hospital e o seu parque são o término da 'cidade de pedra e cal'.

A transição da 'cidade de pedra e cal' para 'cidade de macuti' acontece bruscamente, devido à diferença no nível do terreno e ao carácter distinto das duas zonas.

A 'cidade de macuti', que se encontra dividida administrativamente em 7 bairros, tem uma alta densidade de ocupação, e as habitações que aí existem são de simples construção, tendo como elemento arquitectónico dominante as coberturas de macuti. É sómente na área ao redor da mesquita e nos cruzamentos das ruas, que edifícios antigos de alvenaria podem ser encontrados.

Em ambos os lados da 'cidade de macuti', a praia é utilizada principalmente por actividades ligadas à pesca (desembarque de peixe, reparações de barcos, velas, redes, etc.). Enquanto que o lado oriental tem a forma de um passeio marginal, a parte ocidental tem, em diversos lugares, casario até à borda da água.

A ponta meridional da ilha é formada por um espaço verde, com cemitérios.

Perto da ponte encontra-se uma estação de serviço, encontrando-se aqui também os reservatórios de água.

As praias à volta da ponta meridional, são praticamente inutilizáveis devido às formações rochosas que aí existem.

O uso do parque imobiliário existente corresponde sensivelmente à sua utilização original. Em certos casos, como nos conventos do sec. XVII e feitorias do sec. XVIII, o uso dos edifícios foi alterado, e das funções religiosas e comerciais que detinham, passaram a ter funções administrativas. Noutros casos, grandes casas de habitação foram subdivididas, sendo pátios e logradouros preenchidos por anexos. Uma grande parte dos edifícios da 'cidade de pedra e cal' encontram-se parcial ou completamente abandonados. Na 'cidade de macuti' encontram-se muitas casas desocupadas ou em ruínas, não podendo no entanto ser categorizadas como abandonadas, dado que, sendo propriedade privada, serão reconstruídas pelos seus proprietários, logo que estes estejam em condições de arranjar materiais.

Arrangement and utilisation

The 'stone-built town' takes up 3/7 of the total land area, the 'macuti town' takes up 2/7, and the 'free areas' comprising the fort and the cemeteries account for the remaining 2/7.

The island is divided into clearly defined areas which display a high degree of internal homogeneity: The northernmost end of the island is occupied by the fort.

South of the fort lies the park area Campo de S. Gabriel with a hotel, sports clubs (now demolished and in ruins), and sports ground. The island's best bathing beaches lie to either side of Campo de S. Gabriel.

The 'stone-built town' forms a continuation of Campo de S. Gabriel, with the greatest concentration of buildings lying in the north-western part where most of the trade, administration, and residential buildings are situated.

The south western part is dominated by warehouses where a certain amount of commercial activity takes place.

The south eastern, and most recently developed part is more extensively utilized (parks, gardens, market, sports club, etc.) The beach to the west of the stone-built town is elaborated with bridges and primitive landing quays while the beach along the eastern side is sandy with coral rocks, not particularly attractive to bathers. A part of the beach along contra costa has been filled-in to provide a footing for the coastal road which connects the bridge with the northern areas.

The hospital and hospital park denote the end of the stone-built town.

The transition from the 'stone-built town' to the 'macuti town' happens suddenly as a result of the changes in ground level and overall character.

The 'macuti town', which is administratively divided into 7 bairros, is densely laid out with small dwellings of simple construction. The macuti roofs are the most striking architectural feature of the quarter. Only around the mosque and at street intersections can older stone-built commercial buildings be found.

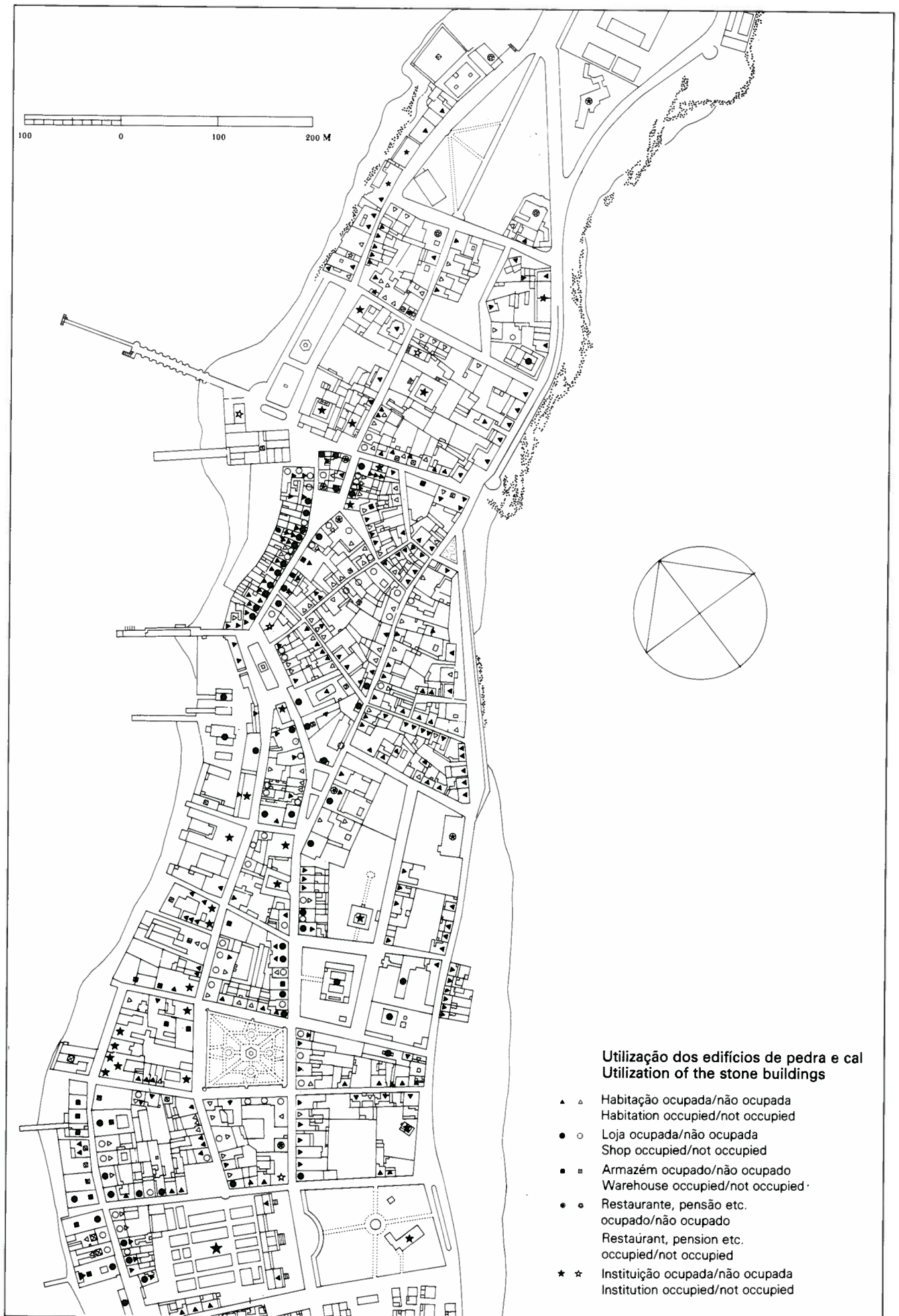
The beaches to either side of the 'macuti town' are mainly used for activities related to fishing. (landing of catches, repair of boats, sails, nets, etc.) An esplanade is formed along the coast to the east whilst at many places along the western side the buildings reach right down to the waterfront.

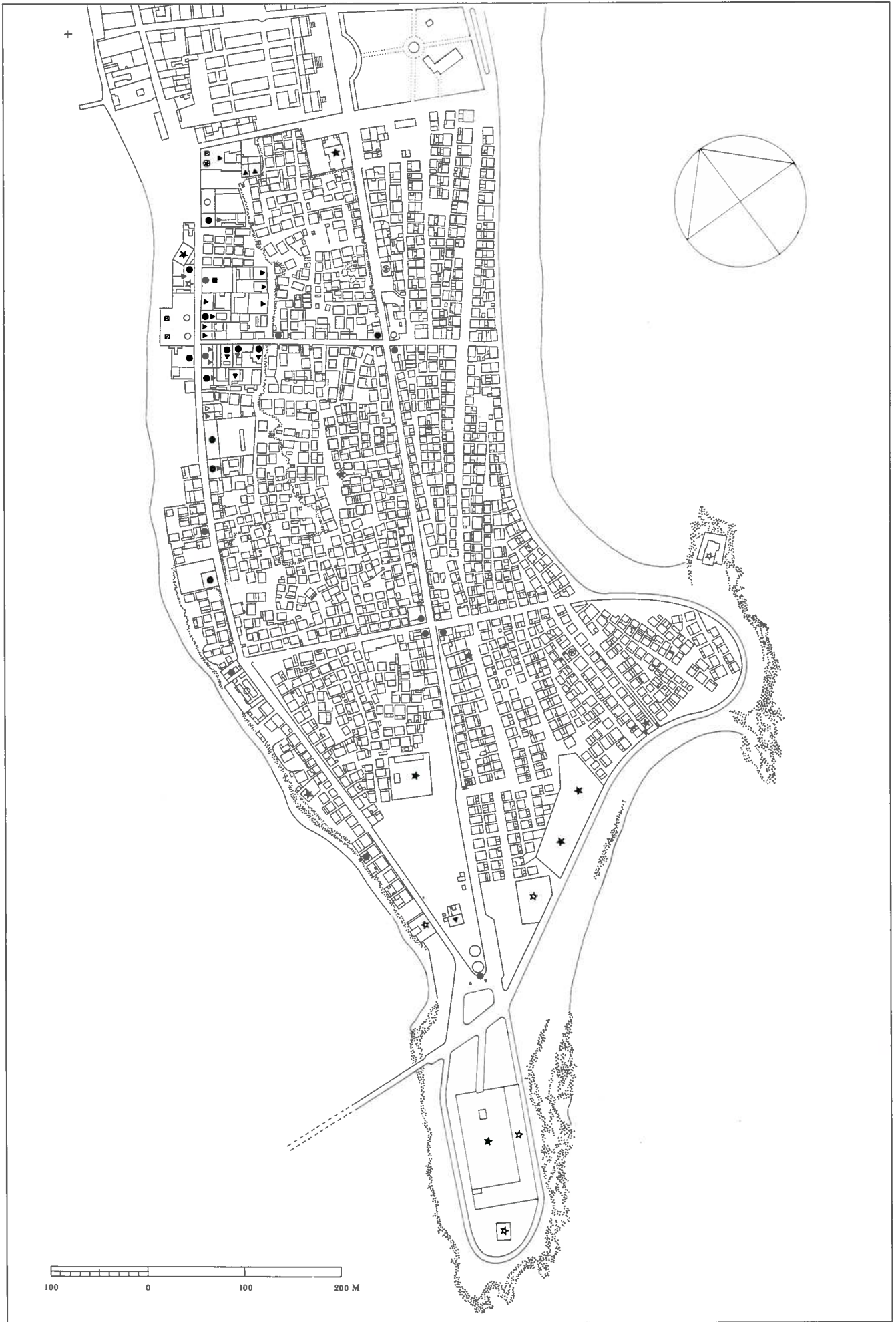
The southernmost part of the island is laid out as an area of parkland. The cemeteries are situated here.

There is a service station near to the bridge, and the reservoirs are also in this area.

The beaches around the southern tip are generally unusable because of rock formations.

The present use of the building stock to a large extent concurs with the original usage. In certain cases, such as the 17th Century convents and the 18th Century merchant houses, the use has changed from religious and commercial to administrative. In other cases large houses have been sub-divided and patios and yards have been filled up with outbuildings. A large amount of the buildings in the 'stone-built town' are partly or totally deserted. In the 'macuti town' many buildings are in a deteriorated state, or are in ruins. However, since these buildings are privately owned it would be inappropriate to categorise them as deserted, they would be rebuilt if their owners gained access to materials.





Principais edifícios de carácter público

- 1.01 Fortaleza de S. Sebastião. Abandonada.
- 1.03 Piscina e bar.
- 1.04 Pousada.
- 2.01 Antigo Clube Marítimo. Abandonado e em ruína.
- 2.03 Casas de hóspedes da empresa João
- 2.04 Ferreira dos Santos.
- 2.05 Escola Secundária.
- 2.06 Escola Secundária.
- 3.05 Casa de hóspedes da Secretaria de Estado da Cultura.
- 3.14 Antigo Clube 'Luso-africano'. Abandonado e em ruína.
- 4.05 Clube Sporting. Abandonado e em ruína.
- 4.10 Escola primária '25 de Junho'.
- 4.12 Cinema 'Nina'.
- 5.01 Palácio de S. Paulo. Museu.
- 5.02 Correios e Telecomunicações.
- 5.04 Casa de Hóspedes do Distrito.
- 5.06 Igreja da Misericórdia. Igreja paroquial.
- 6.07 Antigo Convento de S. Domingos. Tribunal.
- 6.08 Antigo Liceu. Lar de estudantes.
- 6.18 Antigo Palácio Episcopal. Casa de Hóspedes do Governo.
- 6.19 Casa paroquial.
- 6.13 Residência do Administrador do Distrito.
- 7.01 Alfândega. Abandonada.
- 9.08 Posto dos correios.
- 9.32 Antigo Consulado Francês. Residências, semi-ocupado.
- 14.01 Capitania.
- 14.02 Capitania.
- 14.03 Capitania.
- 15.01 Esquadra da Polícia.
- 16.02 Câmara Municipal.
- 16.03 Cadeia Civil.
- 16.07 Escola de Artes e Ofícios.
- 17.11 Templo Hindu.
- 18.04 Clube Desportivo.
- 19.16 Banco Popular de Desenvolvimento.
- 19.20 Banco de Moçambique.
- 20.01 Mercado Municipal.
- 20.02 Electricidade de Moçambique.
- 22.01 Escola primária 'Josina Machel'.
- 22.06 Antigas feitorias. Direcções Distritais e
- 22.07 Partido Frelimo.
- 22.08
- 23.11 Combinado Pesqueiro.
- 25.14 Mesquita 'Missanga'.
- 26.01 Bazar do peixe.
- 27.01 Hospital.
- Sem N.º Escola primária '16 de Junho'. (No Largo da Saúde).
- 28.02 Cinema 'Olimpia'.
- 28.05 Mesquita Principal e Antiga Escola Mu-
- 28.06 çulmana.
- Sem N.º Mesquita do Bairro Litine.
- Sem N.º Mesquita do 'Passo Mar'.
- Sem N.º Mesquita Feminina do Bairro Quirahi.
- Sem N.º Mesquita do Bairro Unidade.
- Sem N.º Clube 'Estrela Vermelha'.
- Sem N.º Antigo Paiol. Centro Social e cisterna pública.
- 35.01 Capela do Cemitério.

The most important public buildings.

- 1.01 Fortaleza de S. Sebastião (deserted military area).
- 1.03 Open air swimming pool with restaurant.
- 1.04 The 'Pousada' hotel.
- 2.01 Former sailing club. Deserted and in ruins.
- 2.03 Guest houses (J.F.S. company).
- 2.04 Guest houses (J.F.S. company).
- 2.05 Secondary school.
- 2.06 Secondary school.
- 3.05 Guest house for the National Secretariat for Culture.
- 3.14 Former club for mulattoes. Deserted and in ruins.
- 4.05 Sports club. Deserted and in ruins.
- 4.10 '25 de Junho', primary school.
- 4.12 'Nina', cinema.
- 5.01 Palácio de S. Paulo, museum.
- 5.02 Post and telegraph headquarters.
- 5.04 Municipal guest house.
- 5.06 Parish church.
- 6.07 Convento de S. Domingos. Law courts.
- 6.08 Former high school, now residences for pupils.
- 6.18 Former bishop's residence, now government guesthouse.
- 6.19 Rectory.
- 6.13 Administrator's residence.
- 7.01 Customs building. Now deserted.
- 9.08 Post Office
- 9.32 Former French consulate, now dwellings. Semi deserted.
- 14.01 Harbour office.
- 14.02 Harbour office.
- 14.03 Harbour office.
- 15.01 Police station.
- 16.02 District Administration.
- 16.03 Prison.
- 16.07 Technical school.
- 17.11 Hindu temple.
- 18.04 Sports Club.
- 19.16 Bank.
- 19.20 Bank.
- 20.01 Market.
- 20.02 Power station.
- 22.01 Primary school 'Josina Machel'.
- 22.06 Public offices and Frelimo Party.
- 22.07 Public offices and Frelimo Party.
- 22.08 Public offices and Frelimo Party.
- 23.11 Fishery centre.
- 25.14 Mosque 'Missanga'.
- 26.01 Fish market.
- 27.01 Hospital.
- Without No. Primary school '16 de Junho'. (In the hospital garden).
- 28.02 'Olimpia' cinema.
- 28.05 Main mosque with
- 28.06 Former Koran school.
- Without No. Mosque in 'Bairro Litine'.
- Without No. Mosque in 'Passo Mar'.
- Without No. Mosque for women in Bairro Quirahi.
- Without No. Mosque in Bairro Unidade.
- Without No. Club 'Estrela Vermelha'.
- Without No. Social centre and public water cistern.
- 35.01 Cemetery chapel.

A população e a mão de obra

Dados do primeiro Censo Geral da População, 1 de Agosto de 1980

Região	n.º de habitantes
Localidade de Lumbo (parte continental do distrito)	23.315
Localidade da Ilha (parte insular do distrito)	6.837
Total do distrito, 1980	30.152
Total do distrito, 1980 (inquérito da GERAP)	32.605

O aumento de 2.500 habitantes no distrito entre 1980 e 1983, é provavelmente devido ao aumento de população que ocorreu na Ilha, como resultado do desenvolvimento das infraestruturas económicas e sociais.

Tomando como base os inquéritos feitos na 'cidade de macuti' em 1984 que incluíam 95% dos fogos, e com conhecimento de que a 'cidade de pedra e cal' tem aproximadamente 250 fogos de habitação ocupados, podem-se estimar as seguintes divisões da população:

Área	N.º de habitantes
Bairro Esteu	730
Bairro Litine	1.750
Bairro Macaripe	840
Bairro Marangonha	690
Bairro Areal	1.030
Bairro Quirahi e Unidade	1.520
Total na 'cidade de macuti', aprox.	6.560
Total na 'cidade de pedra e cal', aprox.	1.200
Total na localidade, aprox.	7.760

A divisão da população por sexo e por idades, é ilustrada a seguir numa pirâmide populacional (de acordo com o inquérito do Instituto Nacional de Saúde, 1983).

A família típica consiste em cerca de 6 pessoas, com mais ou menos igual divisão por sexos e entre crianças e adultos.

Se considerarmos um índice de masculinidade de 93,7% (i.e. 93,7 homens para cada 100 mulheres) a composição da população por sexos será de 4.000 mulheres e 3.760 homens. De acordo com o inquérito do Instituto Nacional de Saúde, aproximadamente 80% dos homens e aproximadamente 46% das mulheres acima da idade de 15 anos trabalham fora de casa, constituindo uma força de trabalho activa de aproximadamente 3.200 homens e 1.740 mulheres.

O tipo de ocupação da população masculina é muito variável:

Trabalhadores (qualificados e não-qualificados)	aprox. 31%
Pescadores	aprox. 19%
Empregados na administração	aprox. 8%
Camponeses (pequenas machambas)	aprox. 6%
Professores	aprox. 4%
Militares e polícias	aprox. 4%
Comerciantes privados e empregados de serviços como empregados domésticos, cozinheiros, mainatos, artesãos, relojoeiros, empregados de balcão	aprox. 28%

O tipo de ocupação das mulheres é mais limitado:

Camponeses (pequenas machambas)	aprox. 86%
Professoras	aprox. 4%
Empregadas de escritório, enfermeiras, etc.	aprox. 10%

Um inquérito feito no Bairro Namalungo no Lumbo fornece uma imagem da situação da força de trabalho na parte continental do distrito. Aqui aproximadamente 74% dos homens e 66% das mulheres acima dos 15 anos têm emprego fora de casa. As principais áreas de emprego masculino, por ordem de importância, são: trabalhado-

Population and manpower

Data from the first ordinary census, 1st August 1980

Region	no. of inhabitants
Lumbo locality (mainland part of the district):	23,315
Ilha locality (island part of the district):	6,837
The district, total 1980:	30,152

The district, total 1983 (surveyed by GERAP)

32,605

The overall increase of 2,500 inhabitants in the district between 1980 and 1983 is almost certainly due to the population growth which has occurred on Ilha as a result of the development of economic and social infrastructures.

On the basis of surveys carried out in the 'macuti town' in 1984 which included 95% of the households, together with the knowledge that the 'stone-built' town has approximately 250 occupied dwellings, the following divisions of population can be estimated:-

Area	no. of inhabitants
Bairro Esteu	730
Bairro Litine	1,750
Bairro Macaripe	840
Bairro Marangonha	690
Bairro Areal	1,030
Bairros Quirahi and Unidade	1,520

Total in the 'macuti town', approx.

6,560

Total in the 'stone-built town', approx.

1,200

Total in the locality, approx.

7,760

The division of the population by sex and age group is illustrated below in a population pyramid (after The National Institute of Health's survey in 1983)

The average household consists of about 6 persons, with a more or less equal division between the sexes and between children and adults.

Following a masculine index of 93.7% (i.e. 93.7 men to every 100 women) the population is divided by sex into 4000 women and 3760 men. According to the Institute of Health's survey approximately 80% of the men and approximately 46% of the women over the age of 15 work away from the home providing an active workforce of approximately 3,200 men and 1,740 women.

The type of work for the male population is very varied:

Workers (skilled and unskilled)	approx. 31%
Fishermen	approx. 19%
Employed in the administration	approx. 8%
Farmers (small farms)	approx. 6%
Teachers	approx. 4%
Military and police	approx. 4%
Private tradesmen and service employees such as waiters, cooks, laundry staff, artist craftsmen, watchmakers, shopkeepers, etc.	approx. 28%

The type of work available for women is more limited:

Farmers (small farms)	approx. 86%
Teachers	approx. 4%
Office staff, nurses, etc.	approx. 10%

A survey carried out in Bairro Namalungu in Lumbo provides a picture of the manpower situation in the mainland part of the district. Here approximately 74% of the men and 66% of the women over 15 years old have employment away from the home. The major areas of male employment in order of importance are: craft work (skilled and unskilled), fishing, service employment, and to a lesser extent, farming. All the women are farmers.

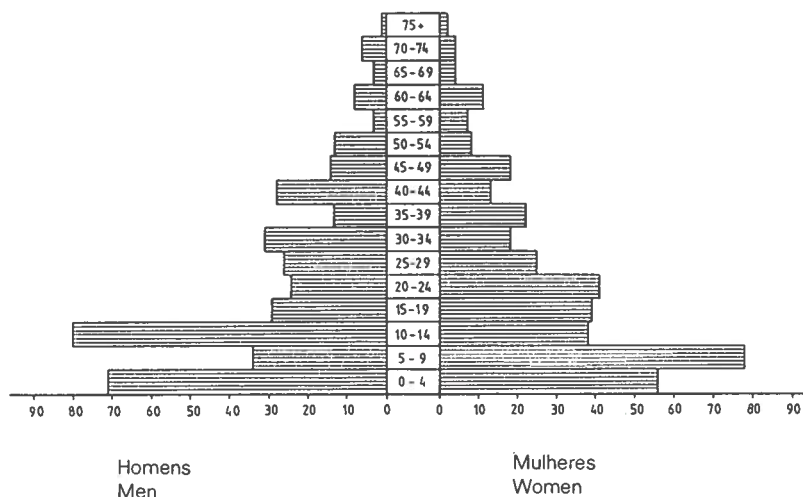
The most important sources of employment for the mainland population are found either on Ilha

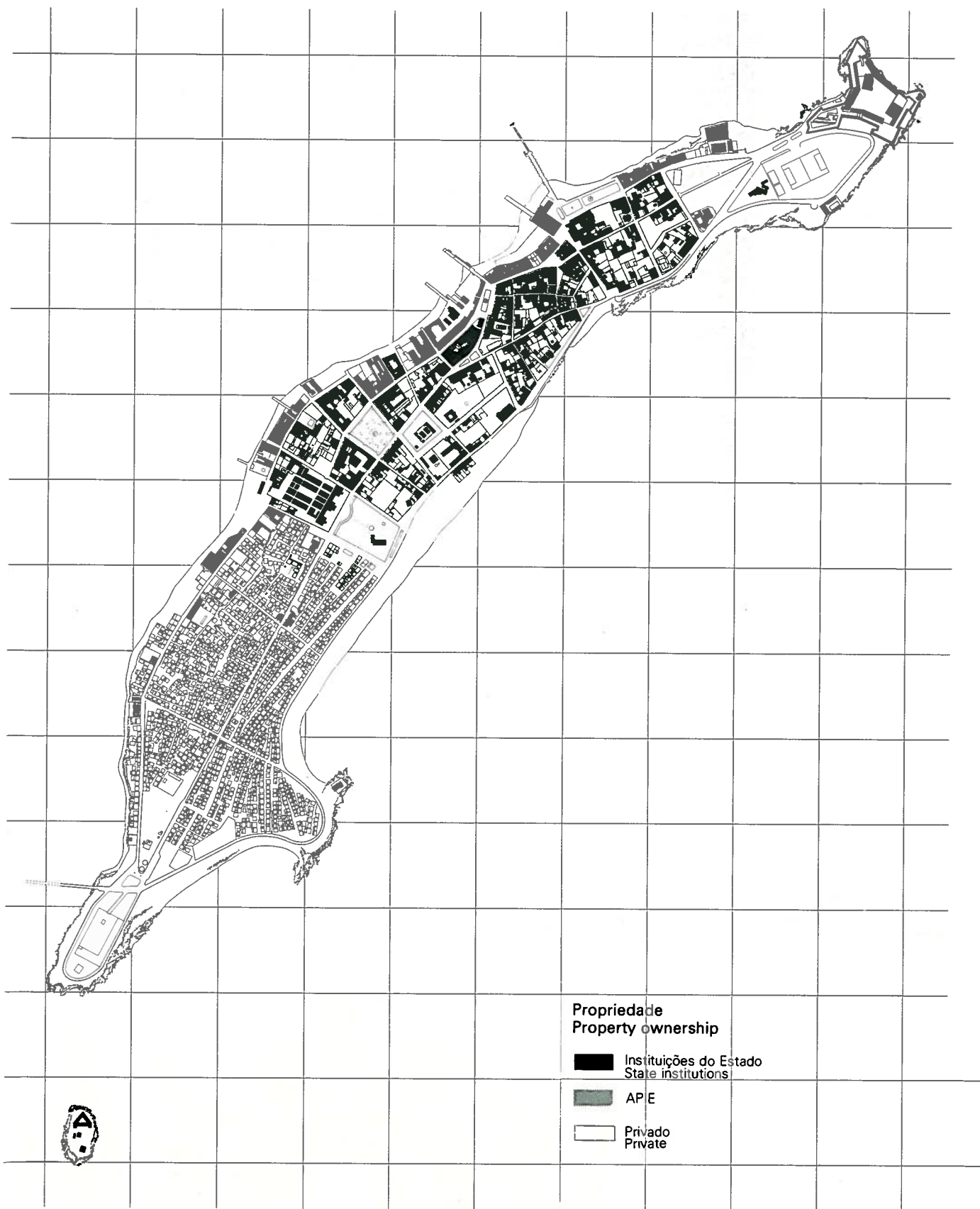
res (qualificados e não-qualificados), pescadores, empregados de serviços, e, em menor número, machambeiros. Todas as mulheres são camponesas.

As mais importantes fontes de emprego para a população do continente encontram-se na Ilha e nas salinas em redor da baía e em machambas privadas e plantações.

or in the saltbasins around the bay and on private farms and plantations.

Pirâmide Etária da população da Ilha de Moçambique
Population pyramid for Ilha de Moçambique
(Amostra sobre 742 habitantes — Outubro 1983)
(Sample of 742 inhabitants — October 1983)







Relações de propriedade

Na Constituição da R.P. de Moçambique encontra-se estipulado que a terra é propriedade do Estado, que determina as condições do seu aproveitamento e do seu uso.

A exploração da terra a título privado é admitida, devendo aquela submeter-se às directivas do Partido que são expressas nos planos de urbanização.

Em 1976 foi proclamada a nacionalização de todos os prédios de rendimento, sendo estipulado por um Decreto-lei que cada família tem direito a ser proprietária da sua própria habitação, sendo, porém, o Estado a única entidade autorizada a arrendar imóveis.

Na sequência deste Decreto-lei foi criada a Administração do Parque Imobiliário do Estado (APIE), que é a entidade responsável pelo arrendamento e manutenção de todo o parque imobiliário do Estado.

O Estado tomou posse de uma grande parte dos prédios da 'cidade de pedra e cal', quando estes foram abandonados, por altura da Independência.

Existe no entanto um problema: a APIE na Ilha não dispõe nem de capacidade técnica, nem de meios e materiais suficientes para a solução das necessidades elementares de manutenção, para não falar de renovação. Um outro problema, é o aparelho burocrático, que é necessário para uma administração centralizada do parque imobiliário, ser demasiado moroso, não dispondo do necessário quadro de pessoal com um nível de formação suficiente. Por esta razão, uma parte das instituições estatais funcionam, na prática, como proprietárias das respectivas instalações, com responsabilidade pela manutenção das mesmas.

Para além disto, tornou-se prática corrente da APIE dar prioridade a clientes que se encontrem interessados em alugar um edifício em ruína, dado que a APIE pode assim reembolsar as despesas ligadas à manutenção, se for o próprio cliente o obter materiais e a realizar as respectivas obras.

Este modo de actuar, embora razoável, não é o mais eficaz na Ilha, onde a quantidade de edifícios com valor histórico, em processo de degradação contínua, não é proporcional às possibilidades de aprovisionamento de materiais de construção por parte da comunidade local.

Property ownership

It is stated in the constitution of the Peoples Republic of Mozambique that all land is the property of the State. The State determines the conditions for its exploitation and use. Private utilization of the land is allowed, but is subject to government regulations in the form of town structure plans.

In 1976 all tenements were nationalised. It was established by law that each family has the right to own its dwelling, but only the state can let property. In connection with this law a body was set up to control the State's real estate (APIE). This institution is responsible for both leasing and maintenance. The state took over the buildings in the 'stone-built town' after they became deserted following the liberation.

There exists the problem that APIE on Ilha does not have the technical capacity nor sufficient means and materials to carry out basic building maintenance, let alone major renovation work. At the same time the bureaucratic machinery which is necessary for the central administration of the building mass is too sluggish, and does not have the required trained staff at its disposal. As a consequence some of the state institutions are, in practice, owners of their installations and have responsibility for maintenance.

It has become common practice that APIE gives priority to clients who are interested in renting a ruined building to renovate themselves. APIE provides the funds for the restoration and the client provides the materials and carries out the work. This practice, though reasonable, does not sufficiently cater for Ilha's needs where the number of historically valuable buildings is out of proportion with the local society's ability to provide building materials.





O trânsito

Com a construção da ponte, em 1966, entre o continente e a Ilha, foi introduzida nesta última o tráfego automóvel, tendo significado uma transformação completa do sistema de tráfego.

Anteriormente, o ponto de ingresso na cidade era o cais dos barcos de travessia, em frente do Palácio de S. Paulo, donde as pessoas seguiam, a pé ou em 'rickshaw', para as diversas partes da cidade colonial, enquanto que os bairros da Ponta da Ilha se encontravam longe da cidade. Agora o tráfego foi conduzido para a Ilha, por assim dizer, pela porta das traseiras, através dos bairros.

É claro que as estreitas ruas da cidade não foram criadas para o tráfego automóvel, e o problema de estacionamento deve ter sido enorme durante o florescimento do turismo, na última fase do período colonial. Foi introduzido um sistema de vias com sentido único e passeios, na 'cidade de pedra e cal', ao mesmo tempo que se construiu uma via envolvente desde a ponte e ao longo da contra costa. Este sistema mantém-se sem modificações.

O tráfego é conduzido da ponte para a 'cidade de pedra e cal' por três vias distribuidoras, através da 'cidade de macuti'.

A via ao longo da costa conduz o tráfego através da área de actividades comerciais, ao redor da mesquita principal, até à zona das feitorias, donde existem ligações para o interior da cidade.

A via central conduz o tráfego através dos bairros, até ao centro da cidade.

A via envolvente ao longo da contra costa conduz o tráfego até ao Campo de S. Gabriel e áreas contíguas.

Dentro dos limites de cada bairro da 'cidade de macuti', não existe tráfego automóvel, devido à diferença de níveis e à alta densidade de ocupação. As vias distribuidoras, especialmente a via central, são utilizadas pela população como caminhos principais para a cidade, o que cria conflitos com o tráfego automóvel.

Dado que normalmente os condutores de automóveis têm falta de 'cultura de tráfego', seria conveniente a instalação de um sistema de obstáculos nas vias distribuidoras, e talvez a conversão da via central numa via para peões, com árvores de sombra.

Traffic

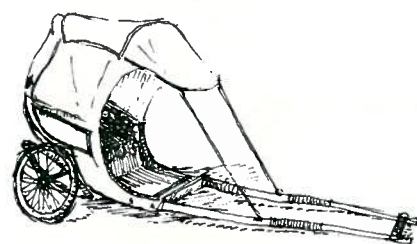
With the building of the bridge to the mainland in 1966 motor vehicles were introduced to Ilha and the nature of the island's traffic system was completely altered.

The ferry bridge in front of Palácio de S. Paulo had previously been the entrance to the town. From here one travelled on foot or by rickshaw around the colonial town, whilst the bairros at 'Ponta da Ilha' lay behind the town. With the opening of the bridge the traffic was diverted to enter the town from the rear, through the bairros.

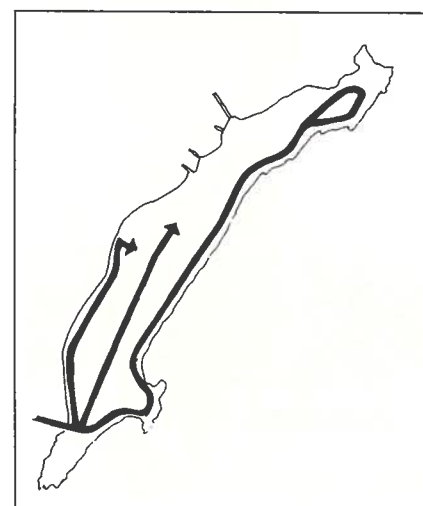
The narrow streets in the town are not suited to motor traffic, and the parking problem must have been enormous when the tourist industry developed during the last phase of the colonial period. A system of one-way streets with pavements was introduced in the 'stone-built town', whilst a bypass from the bridge was built along contra costa. This system remains unchanged.

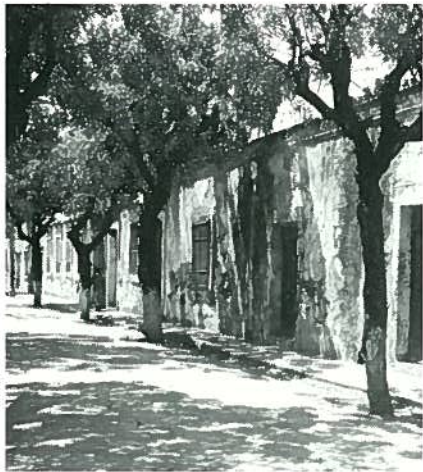
Traffic from the bridge is led via three distribution roads through the 'macuti town' to the 'stone-built town'. The road along the coast facing the bay takes the traffic through the commercial area around the main mosque to the warehouse area, from where there is a link to the inner part of the town. The central distribution road leads the traffic through the bairros and into the centre of the town. The bypass along contra costa takes the traffic to Campo de S. Gabriel and the neighbouring town area.

There is no motor traffic within the boundaries of the individual bairros in the 'macuti town' due to the level difference and the density of the buildings. The distribution roads, (especially the central of the three) are, however, used by the population as major pedestrian routes to the town leading to conflict with the motor traffic. As the motorists generally possess little road sense it might be expedient to erect obstacles in the distribution roads, and to perhaps re-designate the central road as a pedestrian street with shadow planting.



RICKSHAW ('RIQUENÓ')





1



2



5



3



4

Vegetação

A vegetação original da Ilha é de uma variedade muito pequena, mas diversas espécies de árvores foram aqui introduzidas do continente fronteiriço e de outros continentes.

A fisionomia da cidade é marcada por 4 espécies de árvores:

1 Em 1930 as ruas da 'cidade de pedra e cal' foram transformadas em alamedas, ao plantarem-se 'azadirachta indica' nas suas bermas; elas são podadas, formando túneis verdes-claro, que proporcionam um sombra agradável.

2 Entre as casas da 'cidade de macuti', crescem coqueiros, cujas copas ondeiam acima dos telhados, sublinhando a pequenez das cabanas. Os coqueiros abastecem os habitantes com cocos para alimentação, e com macuti para as coberturas.

3 Ao longo de toda a contra costa existe uma plantação linear de casuarinas, uma árvore delgada e pouco frondosa, resistente ao vento que vem do mar, e que se tem espalhado de modo espontâneo nos jardins e entre as ruínas.

4 A figueira brava é provavelmente uma árvore originária da ilha, existindo alguns grupos destas árvores, muito antigas e de grande porte, em ambas as pontas da Ilha, onde formam conjuntos imponentes de raízes aéreas, suspensas no ar. Os frutos da figueira brava servem de alimento a uma grande população de morcegos gigantes frutívoros, que espalham as sementes por toda a Ilha. As árvores jovens contribuem na destruição dos edifícios em estado de deterioração na 'cidade de pedra e cal', ao penetrarem, com as suas raízes aéreas em forma de liana, nas paredes e estrutura das coberturas.

5 Nos parques crescem acácias rubras e mafurras, e nos quintais pode ser encontrada toda a espécie de árvores de fruta, como amoreiras, tamarindas, limoeiros, figueiras, etc.

Vegetation

The island's original vegetation is very sparse but several species of tree have been introduced from the mainland or from other parts of the world.

The urban scene is characterized by the presence of 4 different species of tree:

In the 1930's Azadirachta Indica were planted along the streets in the 'stone-built town'. They are pruned and form light green tunnels affording a comfortable shade. Coconut palms grow between the buildings in the 'macuti town', their canopies swaying high over the macuti roofs emphasizing the diminutive size of the houses. The palms supply the inhabitants with coconuts for cooking and macuti for the roofs.

Along contra costa there is a belt of Casuarinas, a tall, slender, open tree which is extremely hardy against the sea winds, and which has spread by self-propagation into gardens and ruins.

Figueira Brava is probably native to the area. There are groups of huge ancient specimens in the parks at both ends of the island which present impressive formations of hanging air roots. The fruit of the Figueira Brava feeds the island's population of giant fruit-eating bats which spread the seeds all over the island. The young trees are a common cause of damage to the deserted buildings in the 'stone-built town'. Their liana-like air roots penetrate walls and roofs. 'Flame trees' and Mafurra grow in the parks, whilst all manner of fruit trees, such as Mulberry, Tamarind, Citrus, Fig, etc. are found in the gardens.



Cisternas, fontanários e retretes públicas
Public cisterns, standpipes and conveniences

- Cisterna
Cistern
- Fontanário
Watertap
- Retrete
Public conveniences



Infraestruturas técnicas

Aspectos gerais

De um ponto de vista sanitário, as condições de habitabilidade na Ilha de Moçambique devem ser consideradas deficientes.

Os lixos domésticos e urbanos são amontoados nas ruas, em lugares determinados, e recolhidos diariamente por um camião do Concelho Executivo.

Os lixos desprotegidos, amontoados nas ruas, espalham-se facilmente e contribuem para a proliferação de ratas.

Não existe uma rede de escoamento de águas residuais domésticas, e a rede de drenagem da água pluvial não inclui a 'cidade de macuti'.

A 'cidade de pedra e cal' encontra-se também favorecida, em relação à 'cidade de macuti', no que respeita ao abastecimento de água e de electricidade.

Abastecimento de água

O abastecimento de água canalizada provém duma estação de captura de água em Entete, na margem do rio Monapo, a cerca de 20 km da Ilha.

O sistema existente foi projectado em 1962, e instalado nos anos seguintes.

Contando na altura com uma população da Ilha de 12.000 pessoas, dividida em 4.800 de 'hábitos europeus' (moradores da cidade) e 7.200 'autóctones' (moradores da 'cidade de macuti') as captações previstas foram:

População de hábitos europeus	150 l/hab/dia
População autóctone	50 l/hab/dia
Consumo médio diário	1.075 m ³

A adutora existente para o abastecimento de água à Ilha de Moçambique tem entretanto somente uma capacidade de 25 m³/hora (quando funciona). À entrada da Ilha existem 2 reservatórios de 170 m³ cada, e no Campo de S. Gabriel existe um reservatório elevado de 100 m³.

A rede de distribuição de água cobre todo o conjunto da 'cidade de pedra e cal', com possibilidade de instalação de água em todos os seus edifícios, e ainda algumas zonas da 'cidade de macuti'. O resto da população é fornecida de água por fontanários públicos, e em caso de necessidade pelo fornecimento suplementar de água salobra dos poços, ou de água da chuva das cisternas. Encontra-se em execução um projecto de reforço do abastecimento de água, mas que se encontra parado, de momento.

A primeira fase do projecto compreende uma nova adutora de Entete até à ponte, que terá uma capacidade de 125 m³/hora (comparado com 25 m³/hora, actualmente).

Na segunda fase, a capacidade da adutora da ponte vai ser reforçada para o dobro.

Em Entete já foram feitos 5 furos, 2 dos quais, na primeira fase, serão ligados a uma nova estação de tratamento, construída em 1978, mas ainda não estreada.

Drainage and service Infrastructures

General

With reference to sanitation the living conditions on Ilha can only be regarded as unsatisfactory. Domestic and urban refuse is collected at certain places in the streets and removed daily by lorry by the municipal refuse department. The unprotected rubbish heaps in the streets spread easily and contribute to the propagation of rats. There is no functioning drainage system for domestic waste water, and the surface water drainage system does not cover the 'macuti town'.

The supply of drinking water and electricity is far better in the 'stone-built town' than in the 'macuti town'.

Water supply

Installed water services are supplied from a water hole in Entete on the bank of the Monapo river about 20 km from Ilha. The existing system was designed in 1962 and installed during the years which followed.

The system was designed to supply a total island population of 12,000, divided into 4,860 'with European living standards' (the inhabitants of the 'stone-built town') and 7,700 'original inhabitants' (the population of the 'macuti town'). The following levels of water intake were foreseen.

Population with European living standards	150 l/person/day
Original population	50 l/person/day
Average daily consumption	1,075 m ³

The present water main to Ilha only has a capacity of 25 m³ per hour (when it functions).

Near to the vehicular approach to the island there are two reservoirs each with a capacity of 170 m³, and at Campo de S. Gabriel there is a water tower which can hold 100 m³.

Mains distribution covers the whole of the 'stone-built town', where there are possibilities for connections to all of the buildings, together with some areas of the 'macuti town'. The remainder of the population has access to public stand pipes, with a supplementary emergency supply from brackish water wells or rainwater cisterns.

A new scheme to improve the supply of water to Ilha is under way, but is currently at a standstill.

1st phase: A new pipeline from Entete to the bridge. The new line will have a capacity of 125 m³ per hour (compared with the current capacity of 25 m³ per hour). 2nd phase: The capacity of the pipeline which runs under the bridge to Ilha itself will be doubled.

5 water holes have already been bored in Entete 2 of which will be connected to a new water treatment station as part of the first phase. The water treatment station was built in 1978 but has not yet been commissioned.



Esgotos

Drenagem das águas pluviais na 'cidade de pedra e cal'

Todas as áreas da 'cidade de pedra e cal' encontram-se a cotas superiores relativamente ao nível máximo das marés, possibilitando, em qualquer altura, a drenagem directa para o mar; a cidade dispõe, desde há dezenas de anos, de um sistema de drenagem, que sempre se tem mostrado efectivo.

Drenagem das águas pluviais na 'cidade de macuti'

Uma grande parte da 'cidade de macuti' encontra-se a cotas inferiores ou próximas, do nível máximo das marés.

Em 1971 foi projectado um sistema de drenagem dos bairros mais afectados por inundações, Esteu e Litine.

No projecto considera-se um aterro das zonas mais baixas, no mínimo até à cota 2,50. Entretanto, isto não foi efectuado, e seria também de difícil realização, dada a grande quantidade de casas habitadas que se encontram nestas zonas.

Foram projectados arruamentos com faixas de 4 m, pavimento estável, colectores, condutas subterrâneas, poços de registo e uma estação de bombagem de água para o mar.

Procedeu-se à demolição de casas para dar lugar a novos arruamentos, e poços de registo foram instalados, não se sabendo, entretanto, se as condutas subterrâneas chegaram a ser instaladas. O sistema encontra-se agora inteiramente entupido.

Escoamento das águas residuais domésticas

Quase todos os edifícios da 'cidade de pedra e cal' encontram-se servidos por fossas sépticas, ligadas a poços de absorção. Este sistema tem-se mostrado satisfatório em face da relativa permeabilidade do solo.

Em algumas das casas, os esgotos vão dar directamente ao mar. Nas zonas da 'cidade de macuti' existem latrinas públicas, cujos esgotos são dirigidos directamente para as praias, provocando a sua poluição.

A população da 'cidade de macuti', na sua maioria, defeca nas praias, por falta de instalações sanitárias domésticas e devido ao mau funcionamento das latrinas públicas.

O projecto de saneamento da Ilha de 1971 considera que as baixas cotas do terreno obrigam a localizar a grande parte dos colectores domésticos abaixo do nível médio do mar, impondo o estabelecimento de postos e estações elevatórias para o conveniente esgoto das águas negras, o que impede, por razões económicas, um sistema único de esgoto de águas limpas e águas negras.

Os esgotos da cidade, reunidos em 2 redes de desaguamentos domésticos, seriam finalmente dirigidos para o mar, na baía, a noroeste da Ilha. Estava prevista, mas nunca foi projectada, uma 3ª rede que abrangeria a 'cidade de macuti'.

O exutor teria um comprimento na ordem de 1,1 km.

A realização, iniciada em 1971 e não concluída, de um sistema de evacuação das águas residuais domésticas, deixou a cidade com as ruas cheias de buracos e com faixas não alcatroadas, que hoje em dia, por falta de material apropriado, são enchidos com entulho e areia, provocando nos dias chuvosos obstruções na rede de drenagem da água pluvial, e inundações esporádicas. O aspecto de degradação do ambiente urbano deve-se parcialmente ao abandono deste projecto.

A instalação das estações de bombagem e do exutor para a baía, não foi iniciada.

O sistema que se encontra em funcionamento é o antigo sistema de fossas sépticas individuais,

Drainage and sewage

Surface water in the stone-built town

All areas of the 'stone-built town' lie above maximum high water level and so direct run-off to the sea is always possible. The town has had a surface water drainage system for decades which has always proved to be effective.

Surface water in the 'macuti town'

A large part of the 'macuti town' lies lower than maximum high water level, or close to it. In 1971 a scheme was drawn up for the drainage of the most flood-affected bairros, Esteu and Litine. The project included the filling of the lowest areas up to at least the 2.5m contour. The scheme was never undertaken and would be very difficult to carry out due to the large number of occupied houses in these areas. The proposals included a network of 4m wide roads, hard surface covering, collecting wells, underground pipework, inspection wells together with a pumping station to pump the water out into the sea. Certain houses were demolished to make way for the new road network and the inspection wells were excavated. It is not known whether the underground pipes were laid. The whole system is now filled with sand.

Domestic foul waste

Almost all of the buildings in the stone-built town' are served by septic tanks or cesspools. These systems have proved satisfactory due to the permeable nature of the ground.

The sewers from some buildings lead directly out to sea. In the areas around the 'macuti town' there are a number of public conveniences which discharge directly on to the beach causing a pollution problem. The majority of the population of the 'macuti town' relieve themselves on the beach because they lack a toilet facility at home, and because the public toilets are in such bad condition.

The 1971 redevelopment project for Ilha concluded that due to the low-lying nature of the land the majority of collecting wells would have to be below mean sea level. This would necessitate pumping to collecting basins at a higher level prior to eventual discharge. A separate system for 'white' and 'black' domestic foul waste has been impeded because of economic factors. The domestic waste from the 'stone-built town' was to be collected by two sewer systems and led out to sea for discharge in the bay north-west of Ilha. A third system which would serve the 'macuti town' was planned but was not designed. The outfall pipe was to be 1.1 km. long. The unfinished installation of a foul water drainage system which was begun in 1971 left the streets full of holes and tracks without an asphalt wearing surface. Due to the lack of suitable materials the roads and tracks have been repaired with gravel and sand which during periods of rainy weather causes disturbance of the surface water drainage system and sporadic flooding.

The overall impression of deterioration of the urban environment can be partly blamed on the abandoned unfinished sewer project.

The pumping stations and outfall pipe were never started. The old system of individual septic tanks, cesspools or direct discharge to the sea is that which functions today. Completion of the projected system is no longer a realistic proposition.

Electricity

Electricity is supplied by the power station in Nacala via a 33 Kw supply cable. At the approach to the bridge at Sancul there is a sub-station which reduces the power loading from 33 kw to 10 kw. An underwater cable runs under the bridge (dry cable N.Y.Y.). Distribution on Ilha takes place via





com poços de absorção ou com saídas para o mar.

O acabamento do novo sistema, segundo o modo como foi projectado em 1971, seria irrealizável.

Abastecimento de electricidade

O fornecimento de energia procede da Central Térmica de Nacala através duma linha de transporte de 33 kv. Em Sacul, à entrada da ponte, há uma estação transformadora de 33 kv para 10 kv.

Um cabo subterrâneo, cabo seco NYY, passa pela ponte. A distribuição é feita na cidade através de postos de transformação com seccionamento. Cada posto de transformação é de 250 KVA. A Ilha possui 3 postos de transformação (sul-centro-norte) e com um quadro de reserva instalado na própria antiga central eléctrica. Da Capela da Saúde ao cemitério a rede é aérea. Da Capela da Saúde à Fortaleza a rede é subterrânea (sector residencial e industrial). A iluminação pública continua a ser por rede aérea. Há necessidade de um grupo gerador de emergência, de 500 KV.

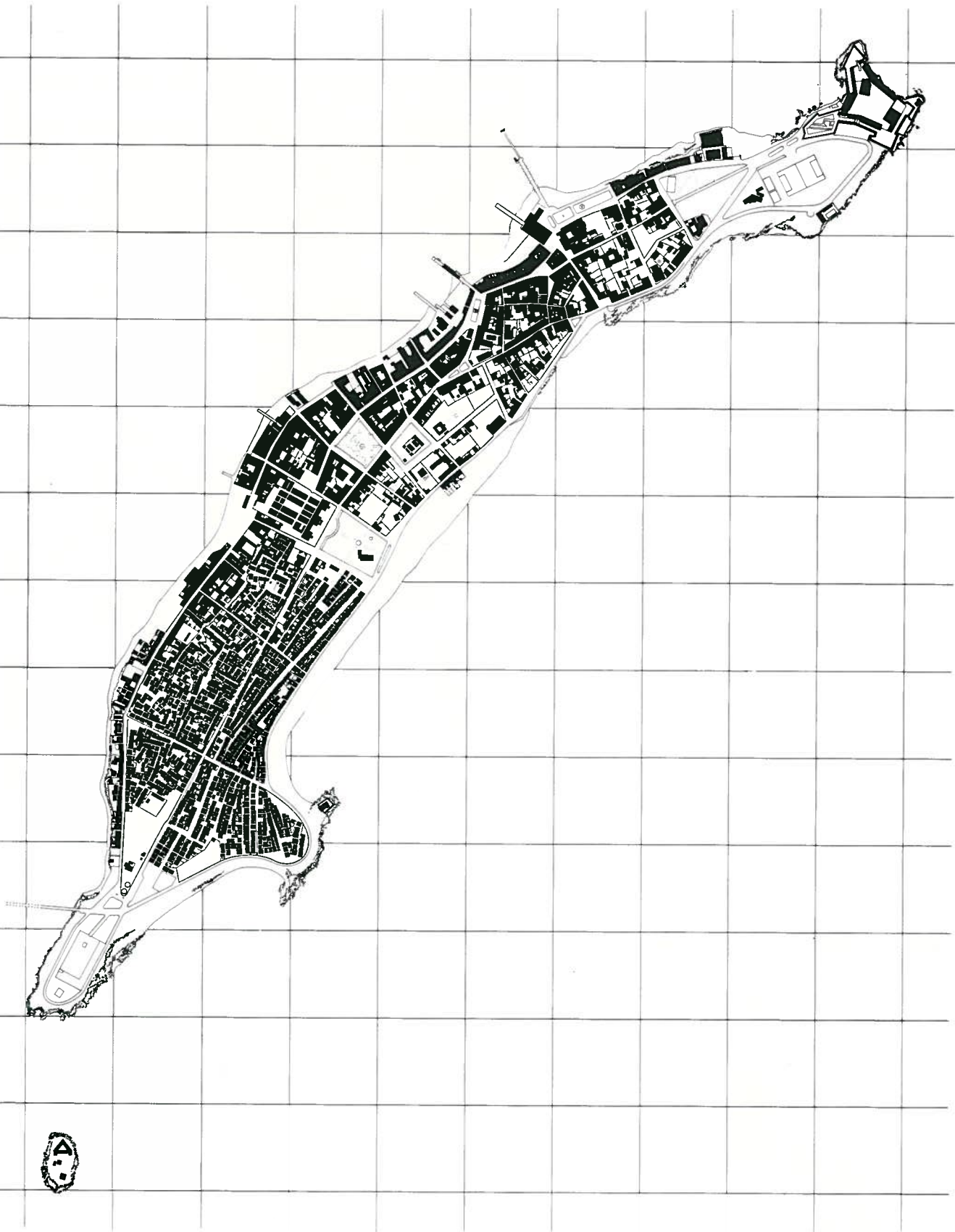
A empresa 'Electricidade de Moçambique' procede às reparações necessárias da rede de abastecimento, e também à extensão sucessiva da rede de distribuição, especialmente na mal abastecida 'cidade de macuti'.

sub-stations in the various areas. Each sub-station has a capacity of 250 kva.

Ilha has 3 sub-stations (south, central, north), with a fourth installed in the former central electricity station as a stand-by.

In the area from Capela da Saúde to the cemeteries (the 'macuti town') overhead electricity cables are used. Between Capela da Saúde and the fort (the 'stone-built town') underground cables are used for domestic and industrial supplies, while public lighting still relies on overhead cables.

There is a need for a 500 kw group generator for emergency supply. The company 'Electricidade de Moçambique' carries out necessary repairs to the supply network, together with successive enlargement of the distribution system, especially in the poorly supplied 'macuti town'.



4. A 'cidade de pedra e cal'

Localização

A 'cidade de pedra e cal' é uma das duas zonas urbanas distintas da Ilha, e ocupa quase a totalidade da sua metade setentrional. A meio da Ilha confina com a 'cidade de macuti' num limite transversal e rectilíneo. Actualmente, após a Independência, uma grande parte das casas encontra-se devoluta, nelas vivendo apenas cerca de 1.200 pessoas. A 'cidade de pedra e cal' representa hoje uma unidade administrativa: Bairro do Museu.

Estrutura dos talhões e quarteirões

Os quarteirões ao longo da costa ocidental são oblongos, com talhões dispostos transversalmente, da linha da costa à rua que corre paralelamente a esta, numa disposição determinada pela função e localização das feitorias. Estes quarteirões, e os que lhes são contíguos para o interior, estão edificadas de forma compacta e densa, formando imagens urbanas com um percurso contínuo de fachadas, podendo ser difícil distinguir a transição de uma casa a outra. O edifício, à face da rua, alberga a loja ou a habitação. Caso não tenha sido ocupado por anexos, com a passagem do tempo, haverá nas traseiras um pátio de maior ou menor dimensão, onde se situam a cozinha, a casa de banho, a cisterna, as

4. The 'stone-built town'

Situation

The 'stone-built town' is one of Ilha's two characteristic urban zones and covers most of the northern half of the island. In the middle of the island it meets with the 'macuti town' along a perfectly straight transverse dividing line. Most of the houses are empty as a consequence of the liberation, and now only about 1200 people live in the quarter. To day, the 'stone-built town' represents one administrative unit called Bairro do Museu.

Building form and land registration structure

The blocks along the west coast, costa, are rectangular in form with transverse boundaries from the coastline to the parallel running street, a pattern established due to the situation and function of the commercial buildings. These blocks and the neighbouring blocks further inland are densely packed, forming a street scene with uninterrupted facades where it can be difficult to distinguish the division between one house and another. The front building contains either business premises or a dwelling. Behind it lies a yard of large or small area — providing it has not been filled with side and rear buildings over the passage of time — where the kitchen, bath, cisterns



despensas e os armazéns. Se a casa for de dois andares, o andar superior será destinado a habitação, podendo eventualmente ser equipado com uma varanda assente em colunas.

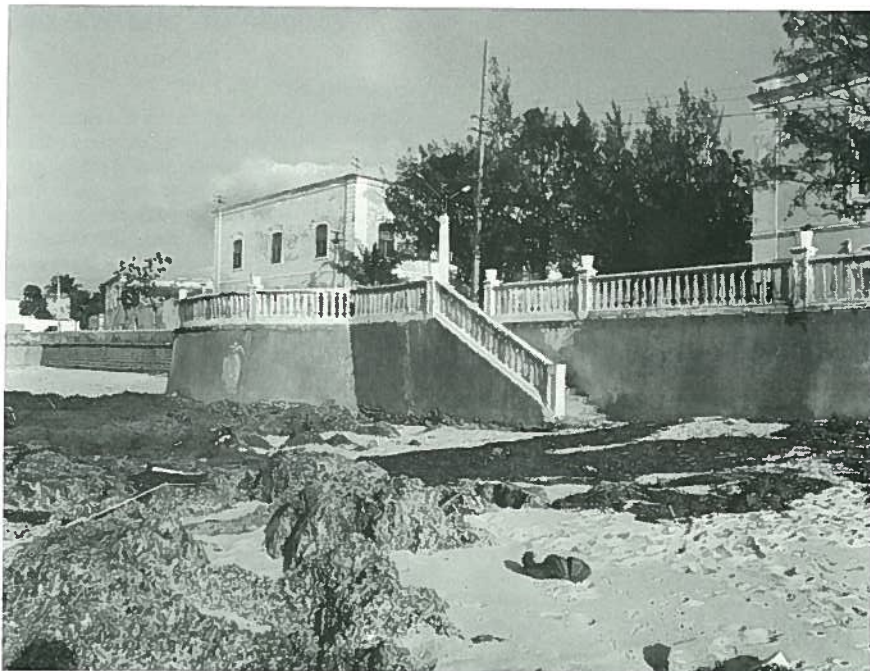
O acesso à rua da zona privada de estar — pátio — fazia-se, nas casas mais antigas, a meio do edifício. Mais tarde, através de uma passagem estreita ao lado da casa.

- 2 Ao longo da costa oriental — contra costa — os quarteirões são mais desafogados, e muitas vezes com jardins. Aqui se encontram as maiores e mais imponentes residências oficiais e as mais antigas moradias.

Na carta de foral de 1841, encontramos descrições de propriedades cuja dimensão é dada em braças, unidade de medida correspondente a 220 cm. Esta unidade ajusta-se a certos talhões: 11.00 m. de largura, ou seja 5 braças.

- 3 Os arruamentos nas áreas edificadas do séc.XVII e primeira metade do séc.XVIII são estreitos, sem passeios nem árvores. A sua largura, nalguns sítios, atinge sómente alguns metros. Sinuosidades, quebras de alinhamento e deslocamentos nos cruzamentos, dão aos arruamentos um carácter de ambiguidade e retraimento, fascinante.

- 5 Em contrapartida, os bairros do final do séc.XVIII e princípios do séc.XIX têm arruamentos espaçosos e regulares, com passeios. Árvores de sombra criam nestes arruamentos um jogo de luz e sombra, cintilante e poético.



1

Arquitectura

A arquitectura da 'cidade de pedra e cal', criada ao longo de 400 anos, é digna de nota pela sua homogeneidade e pela sua imunidade ao destrutivo progresso técnico do séc.XX. Esta homogeneidade é reforçada pelo apego, durante séculos, aos mesmos materiais de construção: pedra calcária e madeira; à mesma técnica de construção: alvenaria para as paredes e vigamentos de madeira para os pavimentos; o mesmo revestimento das fachadas: reboco e caiado; os mesmos detalhes: cornijas, guarnições nas portas e janelas, pilastras sem base nem capitel; a mesma composição das fachadas: janelas rectangulares, ritmicamente colocadas nas superfícies calmas e moderadas das paredes; e o mesmo processo de captação da água das chuvas, com o uso de terraços.

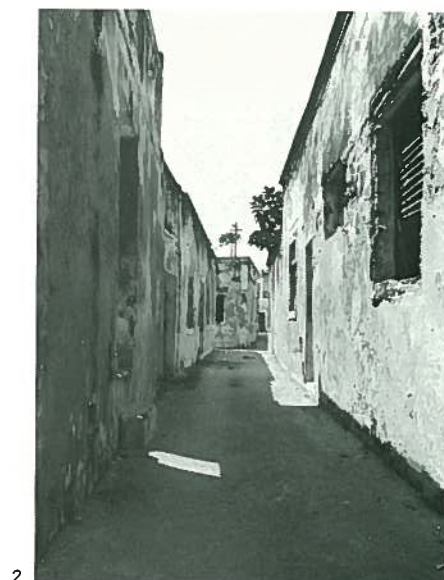
- 7 Também é interessante notar que a característica organização das casas, em planta, se mantém através dos tempos. E também que o mesmo tipo de organização se encontra nas casas da 'cidade de macuti'.

A arquitectura da Ilha sofreu influências de várias origens, sendo a mais marcante a da região meridional de Portugal, Algarve, tendo as casas ali traços comuns com as casas da Ilha, que se manifestam claramente nas paredes rebocadas e caiadas, e nas fachadas com cornijas e guarnições pintadas de branco. Também são evidentes os traços estilísticos árabes e indianos, nos detalhes dos edifícios. Por exemplo, a fachada da Igreja da Misericórdia tem elementos decorativos árabes na secção central, mas indianos nos ondulantes ornatos em forma de asa de pássaro, e, ainda, portugueses ou europeus na própria composição barroca, com pirâmides.

- 6 Duma maneira geral, o conjunto arquitectónico da cidade ficou estabelecido nos últimos anos do séc.XIX, havendo, no entanto, alguns edifícios mais recentes, que patenteiam o séc.XX, como, por exemplo, a esquadra da polícia, em estilo neoclássico, e o edifício funcionalista da Escola primária, Josina Marchel.

Recentes restauros têm, em certa medida, contribuído para o obscurecimento da origem histórica de alguns edifícios.

No entanto, podemos considerar, grosso modo, que existe um bairro do séc.XVII, um do séc.XVIII



2

3



4



and stores are to be found. If the building is of two storeys then the living area will be on the first floor, where it might have access to a veranda supported by columns.

Access from the public street to the private yard behind the front building was, in the oldest properties, afforded through the middle of the front buildings facade. Later the buildings had a narrow alley at one end.

Along the east coast, contra costa, the blocks 2 are more open and often have gardens. Here the large and impressive official residence and earlier private houses are located.

In a deed register of 1841 there are descriptions of properties with the dimensions of the plots being stated in braças, a unit of measurements corresponding to about 220 cm. The unit relates to, amongst other things, certain land parcels which are 11 metres wide, i.e. 5 braças.

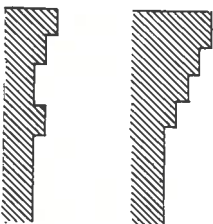
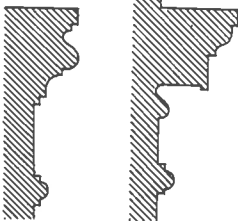
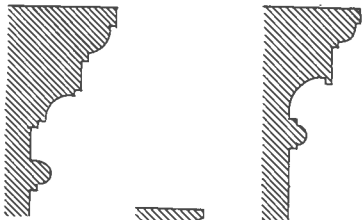
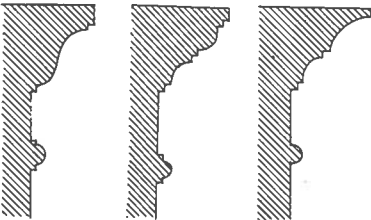
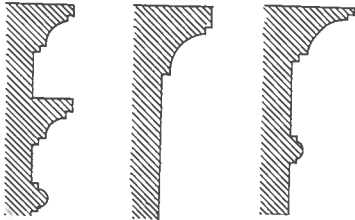
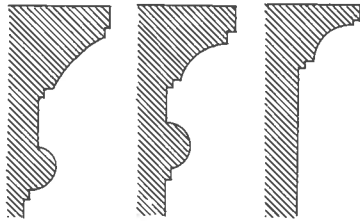
In the part of the quarter dating from the 17th Century and the first half of the 18th Century the street spaces are very narrow, without either pavement or trees. In some places the width is down to only a few metres. Winds, alleys, and staggered street intersections give the streets a character of hemmed-in confusion, but they are not without charm. By comparison the late 18th — early 19th Century quarter has broad straight streets with pavements. Here the shadows cast by trees provide a glittering poetic play of light and shade.

Architecture

The architectural character of the 'stone built town', created through 400 years, is remarkable for its homogeneity and unspoilt nature in spite of the detrimental effect of 20th Century technical progress. The homogeneity is emphasized by the fact that through the centuries the builders have employed the same materials (limestone and wood), the same building methods (masonry and wooden beam construction), the same surface treatment of facades (render and lime), together with consistent detailing of cornices, window surrounds, and pilaster strips. In addition the same facade arrangement has been used, (rectangular rhythmically placed windows in restrained wall surfaces) and the same method of water supply — the collection of rainwater on flat roofs. It is also of interest that the plan arrangement and functions of the buildings have been preserved through the years. What is remarkable in this connection is that the same plan arrangement can be found in buildings in the 'macuti town'.

The architecture of the buildings reflects a number of foreign influence most notably from the Algarve region of southern Portugal where the houses have several features in common with those on Ilha de Moçambique. This is true of the rendered and limed fronts with white cornices and window and door surrounds. Arabian and Indian features can also be detected in the details of the buildings, for example the gable elevation of the Misericordia church bears ornamentation which is Arabian in character at the centre, with Indian-style soaring 'birds wings' within an overall Portuguese or European baroque composition — complete with pyramids.

On the whole the general architectural character has remained unchanged since the end of the 19th Century. A few buildings do, however, disclose the 20th Century — for example the neo-classical police station and the functionalist schoolbuilding, Josina Marchel. Restoration of more recent times has to some degree blurred the origins of certain buildings. Nonetheless with a certain amount of simplification it is possible to distinguish a 17th Century quarter, an 18th Century quarter and a 19th Century quarter. It is through the study of maps, however, that such divisions are fully revealed.



e um outro do séc.XIX. Mas é, principalmente, através do estudo dos mapas históricos que se conseguirá obter uma elucidação definitiva sobre este assunto.

1 3 Todas as casas têm cornijas de côr branca como remate das fachadas. O perfil da cornija mantém-se o mesmo através dos séculos. Sob uma moldura que remata superiormente o coroamento (listel), encontra-se o elemento maior da cornija, normalmente uma moldura de perfil côncavo (caveto). Por baixo desta, uma platibanda, na linha da parede, é rematada inferiormente por uma moldura semi-circular (bocel).

As molduras mais antigas, do séc.XVII, são relativamente mais simples e denotam uma maior flexibilidade e elegância, enquanto as posteriores (do séc.XVIII) são mais vigorosas, e as últimas (dos finais do séc.XIX) são mais detalhadas.

5 Os edifícios de dois andares têm, normalmente, uma faixa horizontal de côr branca, marcando o piso. Por vezes, esta faixa era o elemento inferior de uma anterior cornija, que se preservou quando do aumento dum piso à casa térrea pré-existente.

9 Diversos edifícios têm pilastras de côr branca, que assinalam a secção central da casa ou os seus cunhais. Seguinte uma postura camarária de 1878 os cunhais seriam bem marcados, o que

6 8 se nota pelas pilastras nos cunhais. Em baixo, as pilastras são rematadas por uma base emoldurada num soco saliente.

Normalmente as pilastras são rebocadas, caídas de branco e de superfície lisa, mas também se podem apresentar com o reboco recortado, imitando pedras rectangulares (silhares) ou decoradas em forma de painéis com cordões salientes, em estuque.

7 As características guarnições brancas das portas e janelas, arquitectonicamente marcantes,

All buildings have a white cornice which finishes the parapet of the street facade. The cornice profile remained, in principle, the same through the centuries. The largest element of the cornice is located beneath the parapets uppermost horizontal edge, it is normally a concave profile below which there is a vertical flat fascia element which terminates with a half round profile at its base. It appears that the older profiles (those from the 1600's) are relatively simple and have the most clarity and elegance, while the later versions (from the 1700's) are somewhat heavier and the latest (from the end of the 19th Century) are the most detailed.

Buildings with two storeys normally carry a horizontal band on the facade defining the storeys. 5 In some cases this band has been the lowest part of an earlier cornice dating from the time when the house was single storey prior to being heightened.

Several buildings have white pilasters or pilaster strips which emphasize the middle part of the building or the corners. According to a regulation of 1878 buildings had to have sharply defined corners, and this is clearly shown by the corner 6 8 pilaster strips. The tower part of the pilaster strips terminate with a profiled base on a projecting plinth. Normally pilaster strips are smooth rendered and whitewashed but they can also be found with rustications or decorated with panel-like extruded profiles formed in the render.

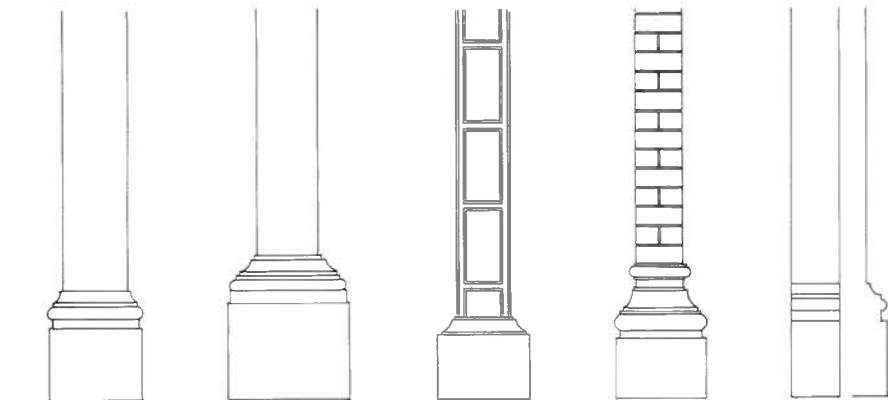
The architecturally characteristic white door and window surrounds are 19-20 cm. wide projections which in the simplest form run round the openings in a uniform manner. In many places the surrounds have baroque-style shouldered corners occasionally with the addition of a small decorative profile along the outer edge. The surrounds can also have an additional Indian feature of a floral ornament. The most distinguished



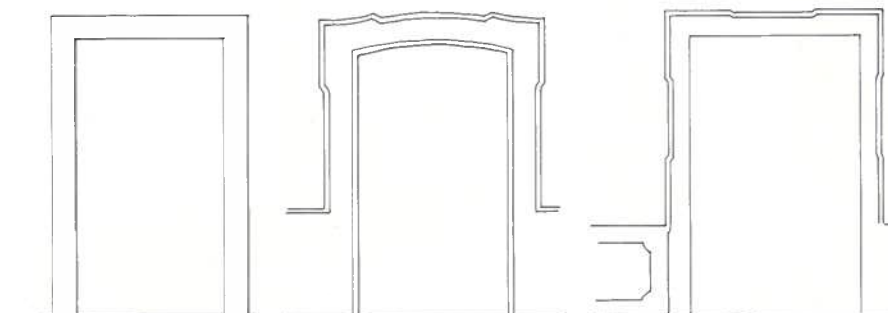
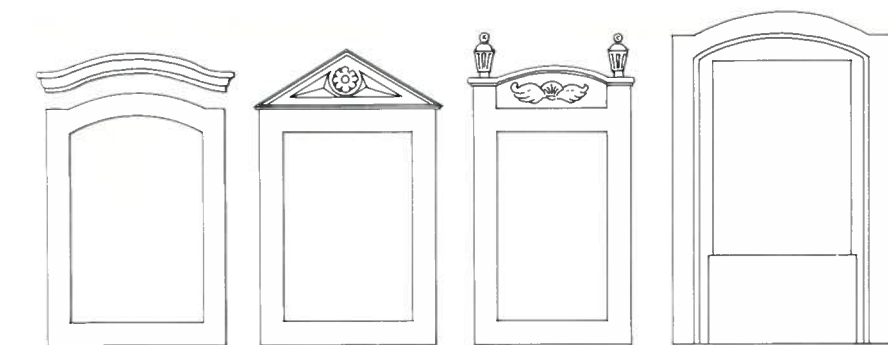
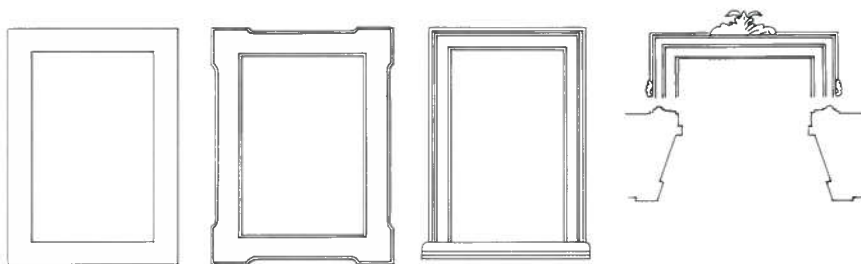
têm entre 19 e 20 cm de largura. Na sua forma mais simples, são apenas uma faixa saliente que emoldura uniformemente o vão. Em muitas delas, porém, observa-se que a zona dos cantos é recortada à maneira das guarnições barrocas, por vezes providas com uma moldura extra, decorativa, ao longo do contorno externo. À guarnição pode também ser acrescentado um pormenor estilístico indiano, pelo emprego de um ornato em forma de planta.

Nas casas mais notáveis, por exemplo, ao longo da contra costa, a parte superior das janelas é 17 adornada por uma peça escultural semelhante a um frontão. As guarnições mais antigas são talhadas na própria pedra de coral e depois rebocadas. As mais recentes são moldadas no rebôco.

houses — for example those along contra costa — have a sculptural pedimentlike decoration over the windows. The oldest surrounds consist of a small coral limestone projection beneath the render, the more recent versions are formed out of render alone.



6



7



8



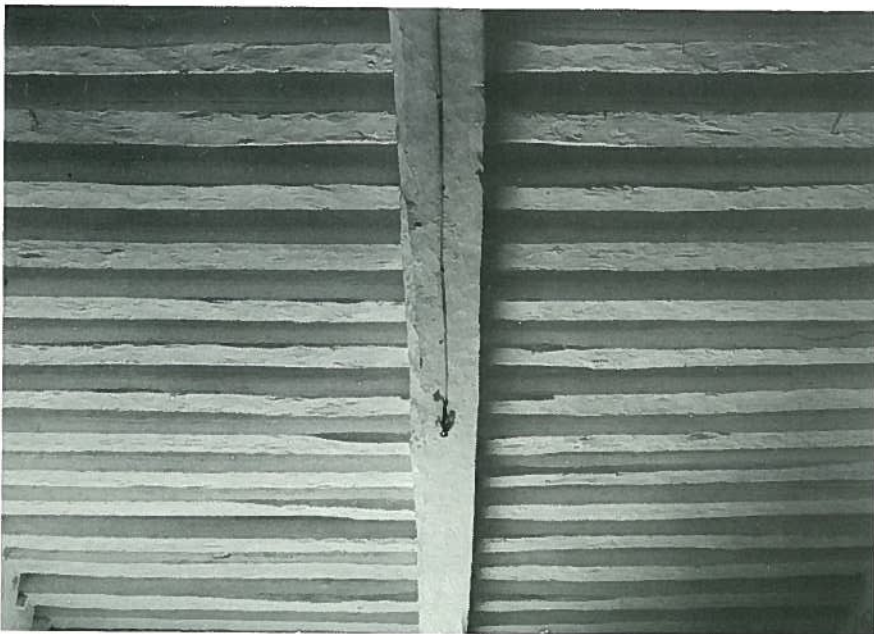
9



10



11



1



2



3

O interior

Os compartimentos interiores são belos na sua simplicidade, no uso dos materiais e nas suas excelentes proporções.

Dentro deles, por detrás de maciças paredes de alvenaria, no ambiente sombrio, encontra-se calma e conforto.

As janelas são dispostas regularmente. Os seus altos nichos proporcionam uma iluminação lateral, mesclada e suave, através da qual a superfície das paredes se revela indulgentemente.

O tecto, com o repartimento rítmico do vigamento, forma uma superfície arquitectonicamente marcante no espaço amplo. As faces das vigas, talhadas à mão, e o seu cunho natural, são de grande importância para a regularidade geométrica do tecto e significantes para o cariz poético dos espaços.

As paredes são rebocadas e caiadas. Nas casas mais elegantes observam-se decorações caiadas nas paredes, dividindo a superfície em secções, ou, então, decorações na parte inferior, fingindo painéis estucados.

Os nichos das janelas podem ser providos com assentos fixos de alvenaria (sedes). Arranjo semelhante encontra-se também nas varandas que franqueiam as casas aos pátios, onde se pode repousar, sentado ou dormindo, protegidos do sol e dos ruídos da rua.

As varandas adornam o espaço do pátio com as suas colunas, octogonais ou redondas, decoradas com capiteis e bases, todas elas talhadas em pedra calcária de coral e rebocadas.

Actualmente, os compartimentos encontram-se muitas vezes destituídos de móveis, sendo, no entanto, possível admirar-se alguns bons exemplares no Museu. Estilisticamente, na forma e no trabalho da talha, têm atributos da cultura doméstica indiana, dado que a sua execução coube, quase sempre, a marceneiros indianos emigrados.

Casas há que, sobre os terraços, têm um pequeno edículo em forma de alpendre, com parte do tecto sustentado por colunas, destinado, igualmente, ao repouso, à sombra e aragem.



4

Interior

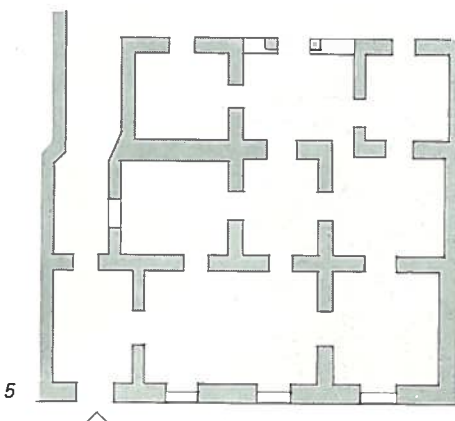
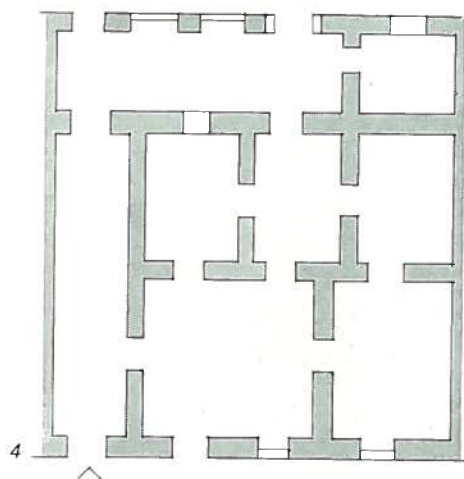
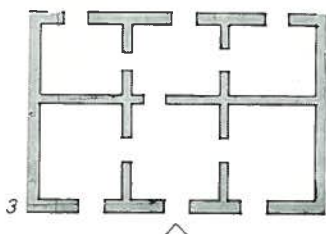
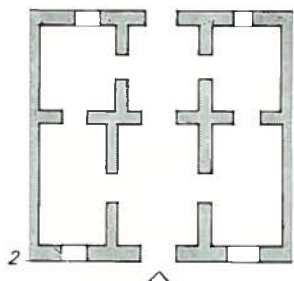
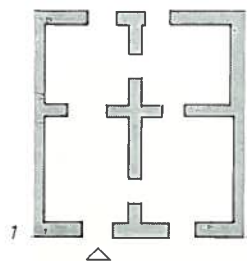
- 4 The rooms are extremely pleasant due to their simplicity, materials and good proportions. Inside, behind the thick stone wall, there is comfort and peace to be found in the shaded environment. The windows are regularly placed, the high reveals imparting a varied soft side light which gently models the wall surfaces. The ceiling, rythmically divided by the beams, provides an architectural surface which gives character to the room. The rough cut texture of the beams together with the inference of nature suggested by their form are of great value to the geometrically regular ceiling and its importance to the poetry of the room.
- The walls are rendered and limed. In the finer buildings limed wall decorations divide the large surfaces into panels and in some cases the lower part of the walls are decorated with an imitation dado formed in plaster.
- 2 In the window niches there are occasionally sitting places executed in blockwork. This arrangement is also found on the veranda which opens the house onto the yard where one can sit or sleep protected against the sun and the noise of the street. The verandas embellish the architecture of the yard space with their octagonal or circular columns, complete with capitals and bases, all formed in coral limestone and rendered.
- Today the rooms are empty but it is possible to get an impression of some of the finer furniture at the museum. Stylistically it bears the mark of Indian furnishing culture in terms of shape and the form of the carving. The furniture was produced by immigrant cabinet makers from India.
- 6 A pavilion like roof house appears on the flat roof of some buildings. The half open structures carried on columns provide a shaded place for rest or relaxation in the open air.



5



6



A planta-tipo

1 É muito interessante constatar que a planta-tipo 2 é, de facto, a mesma para todas as casas, tanto 3 recentes como antigas, tanto grandes como pequenas. A planta-tipo é, deste modo, embora 5 sem ser imediatamente aparente, um dos mais frequentes e poderosos traços característicos da arquitectura da Ilha. Não se pretende afirmar com isto, no entanto, que ela é específica deste lugar, dado que esta forma geométrica simples pode ser também encontrada em muitas outras 6 partes do Mundo. Mas ela é surpreendentemente dominante, e utilizada consistentemente através da história centenária da Ilha. Não é do nosso conhecimento que ela apareça tão peremptoriamente nos países com quem Moçambique teve relações culturais ou comerciais. A planta-tipo não é portuguesa, nem árabe, nem indiana, nem tão pouco swáili. Aparece, aparentemente, ela surge como sendo a solução mais perfeita e adequada, face às características dos materiais localmente disponíveis, ao clima, e às condições de vida que o local proporcionava.

A extensão limitada das vigas determinou a largura dos compartimentos, que, juntamente com o modo de vida, define a função e a planta dos edifícios. A casa tem uma entrada em ligação com a rua, uma zona de acesso e distribuição ao centro, e áreas privadas dispostas lateralmente e em contacto com o pátio.

8 A planta-tipo é simples no seu traçado, de forma rectangular, com a parede divisória principal disposta longitudinalmente e paralela à rua, e duas outras paredes divisórias dispostas transversalmente. À entrada principal, a meio da fachada, segue-se um amplo corredor de circulação e distribuição, a meio da casa. Do corredor tem-se acesso a quatro quartos e à saída para o pátio. O primeiro compartimento do corredor, que funciona como vestíbulo de entrada, serve de local de chegada e recepção. A casa encontra-se, desta maneira, dividida em zonas que, desde o espaço público e através de uma zona comum intermédia, vão sucessivamente assumindo um carácter cada vez mais privado, que culmina nos quartos

de dormir e no pátio. Todos os quartos estão normalmente ligados longitudinal e transversalmente por portas, tendo cada quarto janelas para o exterior. Este arranjo proporciona uma boa ventilação através da casa, e facilita o acesso dos quartos virados à rua ao pátio, sem utilização do vestíbulo de entrada.

Nas casas de menores dimensões, o tipo é reduzido a uma habitação de quatro divisões. Nas habitações maiores pode haver até nove compartimentos, e são providas de varandas para o pátio, o qual poderá ser dividido transversalmente.

Os edifícios mais recentes, entre os quais as feitorias do séc. XIX, têm uma passagem da rua ao pátio, ao longo da sua empena, dando acesso a eventuais armazéns. Deste modo se evita a serventia através da loja.

Tanto em casas de habitação, como nos edifícios com lojas e escritórios, é possível detectar a mesma planta-tipo.

Até nos grandes edifícios com dois pisos é reconhecível o mesmo princípio de organização, acontecendo apenas que as diferentes zonas se encontram diferentemente colocadas. Nestes edifícios, uma escadaria monumental, situada na zona intermédia posterior, conduz-nos aos aposentos e à varanda do piso superior.

Em geral, a planta-tipo proporciona habitações simples, bem proporcionadas e funcionais, possibilitando fachadas serenas e frequentemente simétricas. Os princípios de construção dos edifícios são também bastante simples.

Se, porventura, alguns dos edifícios, nomeadamente os dos bairros mais antigos, datando dos séc. XVII e XVIII, nos parecem hoje atravancados e incoerentes, é porque, devido à crescente falta de espaço, se lhes fizeram acrescentos de mais andares e dependências aos lados e na parte posterior. Um estudo mais pormenorizado destes edifícios, através de levantamentos e pesquisas arqueológicas, deverá provavelmente confirmar a planta-tipo original. Como exemplo, citaremos, mais adiante, a casa n.º 3.03 na rua que vai da Escola Secundária para o Largo do Pa-lácio.



The Plan Type

1 It is interesting to note that the basic plan type is
 2 the same for nearly all of the buildings, old as
 3 well as new, and regardless of overall size. The
 4 plan type is, therefore, without being immedi-
 5 ately apparent, one of the strongest and most re-
 current features of Ilha's architecture. This is not
 to suggest that the plan type is peculiar to the
 area since the simple geometric form can be
 found in many places throughout the world. 6
 Here, however, it is remarkably dominant and
 has been employed consistently throughout the
 many centuries of Ilha's history. It would appear
 that the plan type is not used with anything like
 the same regularity in those countries with
 which Mozambique has had commercial and cul-
 tural relations. The plan type is not Portuguese,
 Arabian, or Indian, nor is it Swahili; it might ap-
 pear that it evolved as the optimal solution which
 took account of the character of available local
 materials, the local climate, and the natural living
 conditions offered by the area.
 The limited distance which beams were capable
 of spanning controlled the width of the rooms
 and this, when coupled with the accepted life-
 style determined the building's function and
 plan. The building has an entrance side connect-
 8 ed to the street, an access and communication
 part in the middle and private areas to the sides
 and towards the yard. The plan type is simple in
 form — rectangular with a main partition wall
 running lengthwise parallel to the street and two
 other partition walls running across. The main
 entrance in the middle of the street elevation
 opens onto a wide corridor — and dividing zone
 — in the middle of the building. From the corridor
 there is access to four rooms and a way out to
 the yard. The foremost part of the entrance
 9 space functions as an arrival point and a recep-
 tion room. The building is subsequently divided
 into different zones which from the public street
 via the common zone in the middle become suc-
 cessively more and more private in character to-
 10 wards the living rooms and the yard. All of the
 rooms are often connected by doors both

through and across the building and there is a
 window to each room in the external wall. These
 features provide the building with good through
 ventilation and the means of getting from the
 rooms facing the street to the yard without hav-
 ing to pass through the entrance hall.

In the smallest buildings the type is reduced to a
 four room format. In the larger types the building
 might have nine rooms, and be equipped with a
 veranda to the yard which may be further divided
 across.

Later buildings, including the commercial prop-
 erties in the 19th Century quarter have an ac-
 11 cess from the street to the yard and to any store-
 rooms along one side of the building's gables. In
 this way passage through the shop could be
 avoided.

The same plan form can be found in both dwell-
 ing houses and buildings with commercial pre-
 mises. Even in the very large two storey build-
 ings the principle is respected, the zones here
 being merely adjusted to suit. In two storey
 7 buildings an imposing monumental staircase is
 situated at the rear of the central zone from
 where it leads up to the residential quarters and
 veranda on the first floor.

In general the plan type provides simple, well
 arranged and functional dwellings, externally it
 creates calm, often symmetrical elevations. The
 construction principles of the house are also of
 an uncomplicated nature.

That some buildings, especially those in the
 older 17th and 18th Century quarters, today ap-
 pear cluttered and incoherent can be blamed on
 the proliferation of extensions, alterations, extra
 storeys and side and rear outhouses which have
 been added as the demand for more space in-
 creased. A more precise study of such buildings
 in the form of measured surveys and historical
 investigations would probably confirm the exist-
 ence of the original plan type. As an example one
 could refer to building no. 3.03 in the street that
 connects the secondary school with the Palace
 square mentioned later in this report.



8



9



10



11



7

Lojas e Armazéns

2 4 O passado rico da Ilha, como centro comercial, patenteia-se nos numerosos edifícios de lojas e armazéns que existem na cidade.

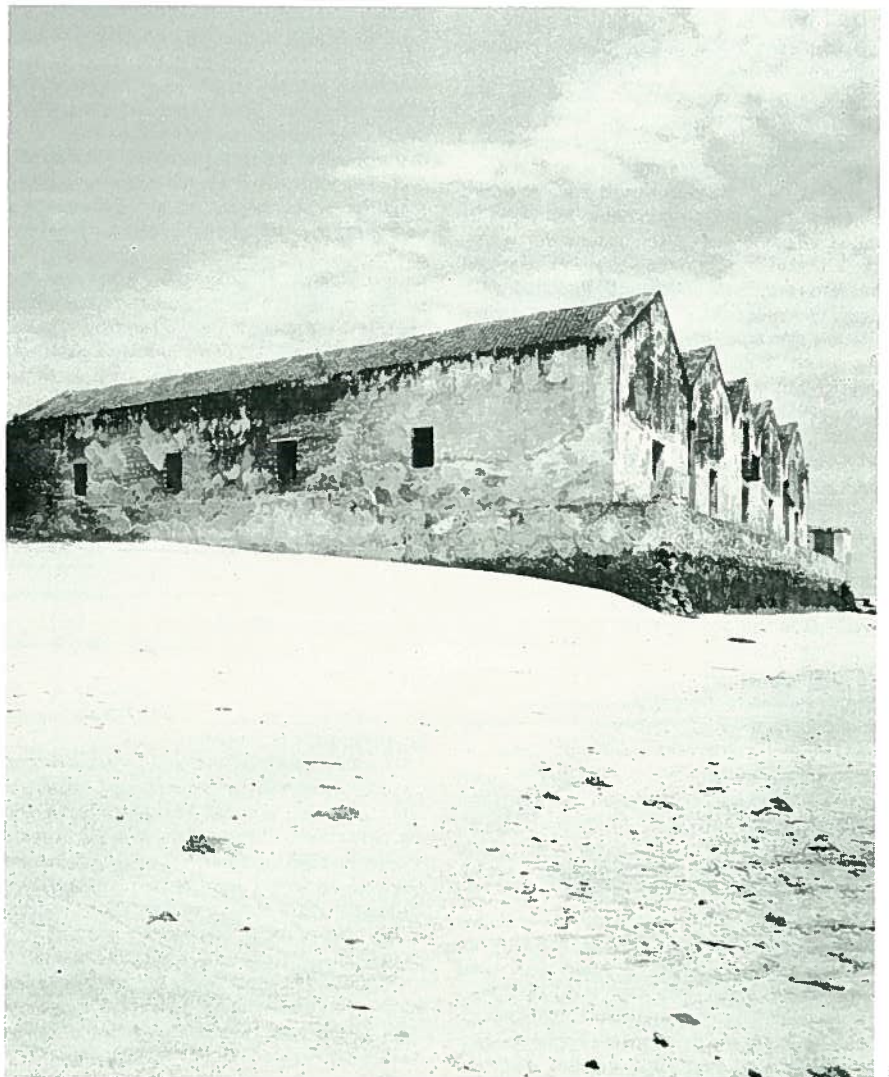
3 A rua principal — Rua dos Arcos — é desde tempos remotos a rua comercial por excelência. Em meados deste século foi-lhe acrescentada uma arcada coberta para pedestres, no lado poente da rua. No interior desta arcada, que corre sob as casas, encontram-se lado a lado, as lojas. Com habitações na parte superior e armazéns nas traseiras, estes edifícios devem ter, provavelmente, funcionado sempre do mesmo modo desde que foram construídos, no sécXVIII. Alterados e ampliados com o passar do tempo, eles formam hoje uma estrutura compacta, longa e coesa, equivalente ao conjunto (provavelmente o mais antigo de todos) que se situa ao longo da mesma costa, mas mais para norte, entre o Palácio e a Fortaleza.

5 Para sul encontram-se localizadas as feitorias mais recentes (séc.XIX), com os seus armazéns. Um bom exemplo de um conjunto notável de feitorias e armazéns desta época encontra-se na antiga rua onde hoje se situa o Banco de Moçambique, a partir da qual o conjunto se estende até ao mar. Esta localização era ideal, dado que as mercadorias podiam ser transportadas em lanchas directamente dos navios fundeados ao largo para os armazéns, onde ficavam depositadas, para mais tarde serem reexpedidas ou então vendidas nas lojas ligadas à rua. Esta feitoria será descrita mais adiante, num dos projectos-piloto.

A maior parte da orla costeira que continua para sul, é caracterizada por edifícios de armazém. Apesar da rua, aqui, separar os armazéns das habitações e escritórios, é perfeitamente possível distinguir nos mapas históricos e cartas de foral uma continuidade entre as propriedades em ambos os lados da rua.

Vários destes armazéns encontram-se ainda em condições aceitáveis e em uso, embora, por vezes, com novas funções.

6 Nas ruas mais para o interior da Ilha existiam também, antigamente, bastantes casas comerciais. Isto depreende-se pelos vãos de portões, agora fechados ou em ruína, que se encontram lado a lado nas fachadas. Nos edifícios que circundam o largo onde hoje se situa o coreto, existiam casas deste tipo.



2



3



1



4



5

Warehouses and shops

Ilha's rich past as a commercial centre can be seen in the number of warehouses and shops which exist in the town. The main street, Rua dos Arcos, has long been the town's retail and commercial centre. In the middle of this century a pedestrian arcade was built on the western side of the street. In the arcade — which runs under the buildings — the shops are side by side. With residential quarters above, and storerooms and warehouses behind in direct contact to the beach and the sea, these buildings have probably functioned in the same manner since they were developed in the 1700's. Over the years they have been altered and rebuilt and today form a long continuous and tightly-packed block. The building group is the equivalent of the presumably earliest complex of similar type which is situated further north along the same coast, between the palace and the fortress.

The later commercial buildings from the 1800's are situated to the south. A good example of an impressive commercial property with associated storage buildings from this period stands in the street where the Bank of Mozambique today is located, from where the complex stretches right down to the sea. It is ideally situated for goods to be transported directly to the warehouses by barge from docked cargo ships.

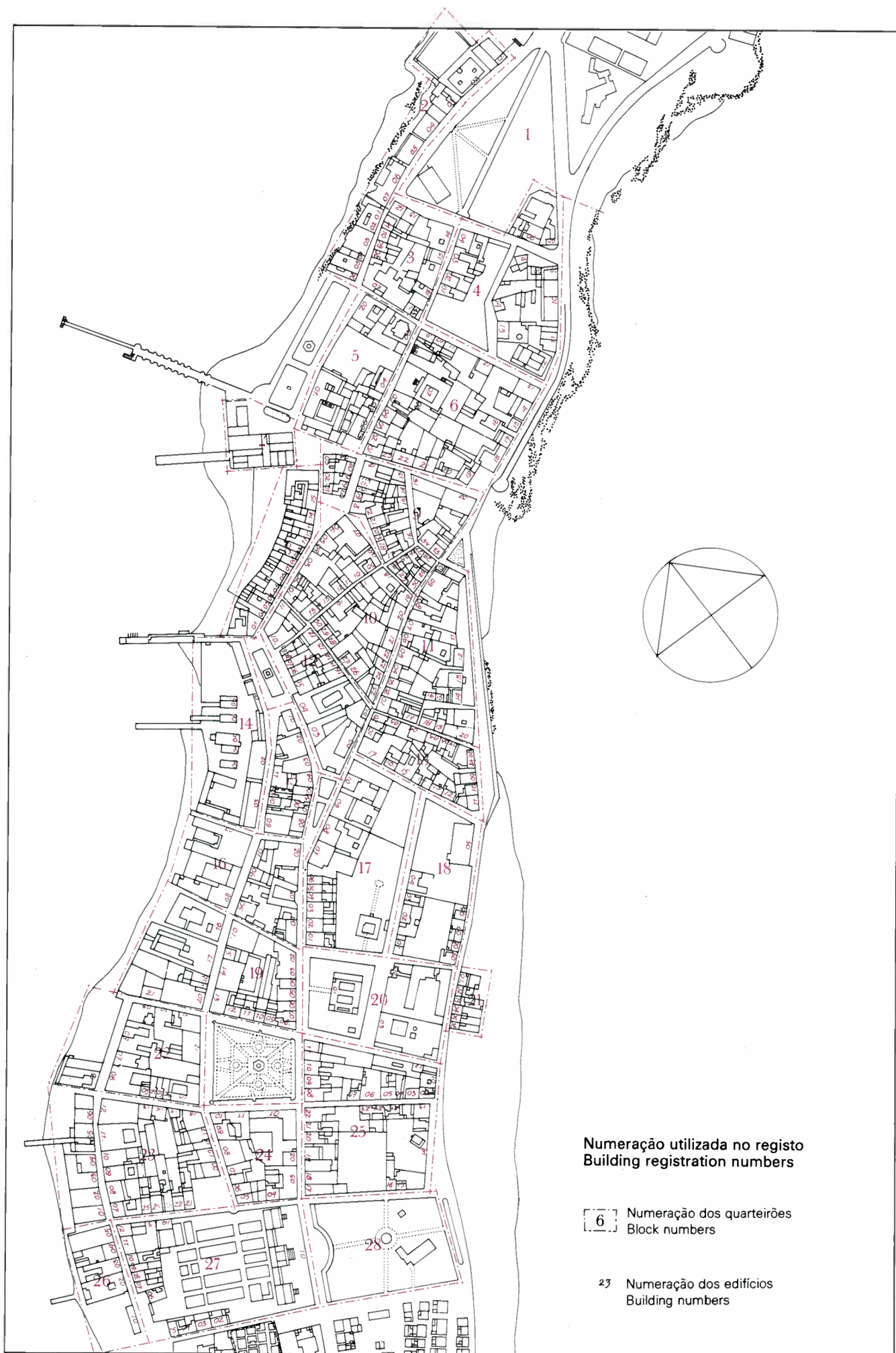
The goods are stored and later delivered or sold at the road side. This particular property is the subject of a project proposal and is subsequently described elsewhere.

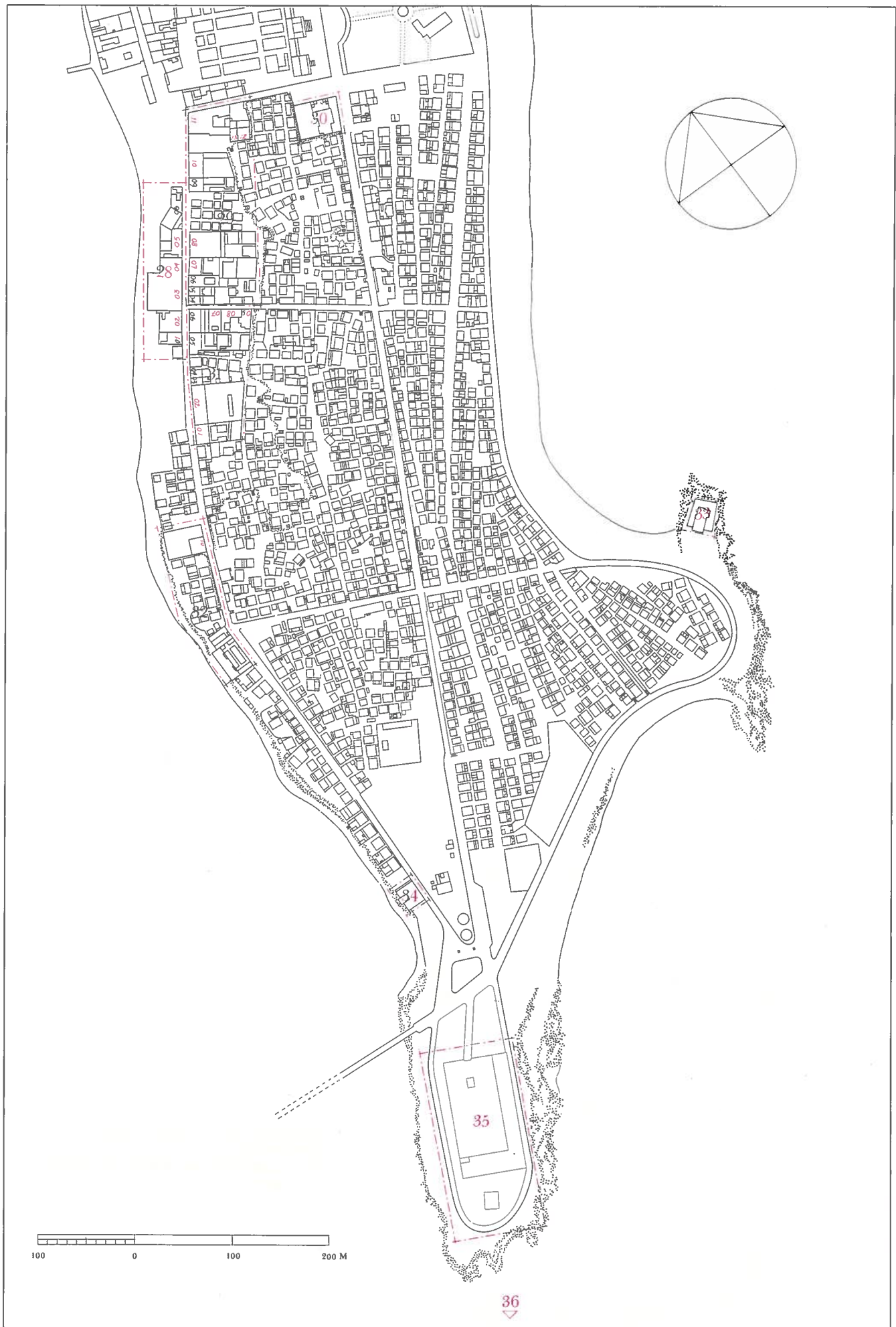
The major part of the coastline to the south is characterized by the presence of warehouse buildings. Even though the street here divides the warehouses from the dwellings and offices, continuity of ownership on both side of the street can be evidenced from historical maps and land registers. Several of these warehouses are still in acceptable condition and are still in use, although often with a different function.

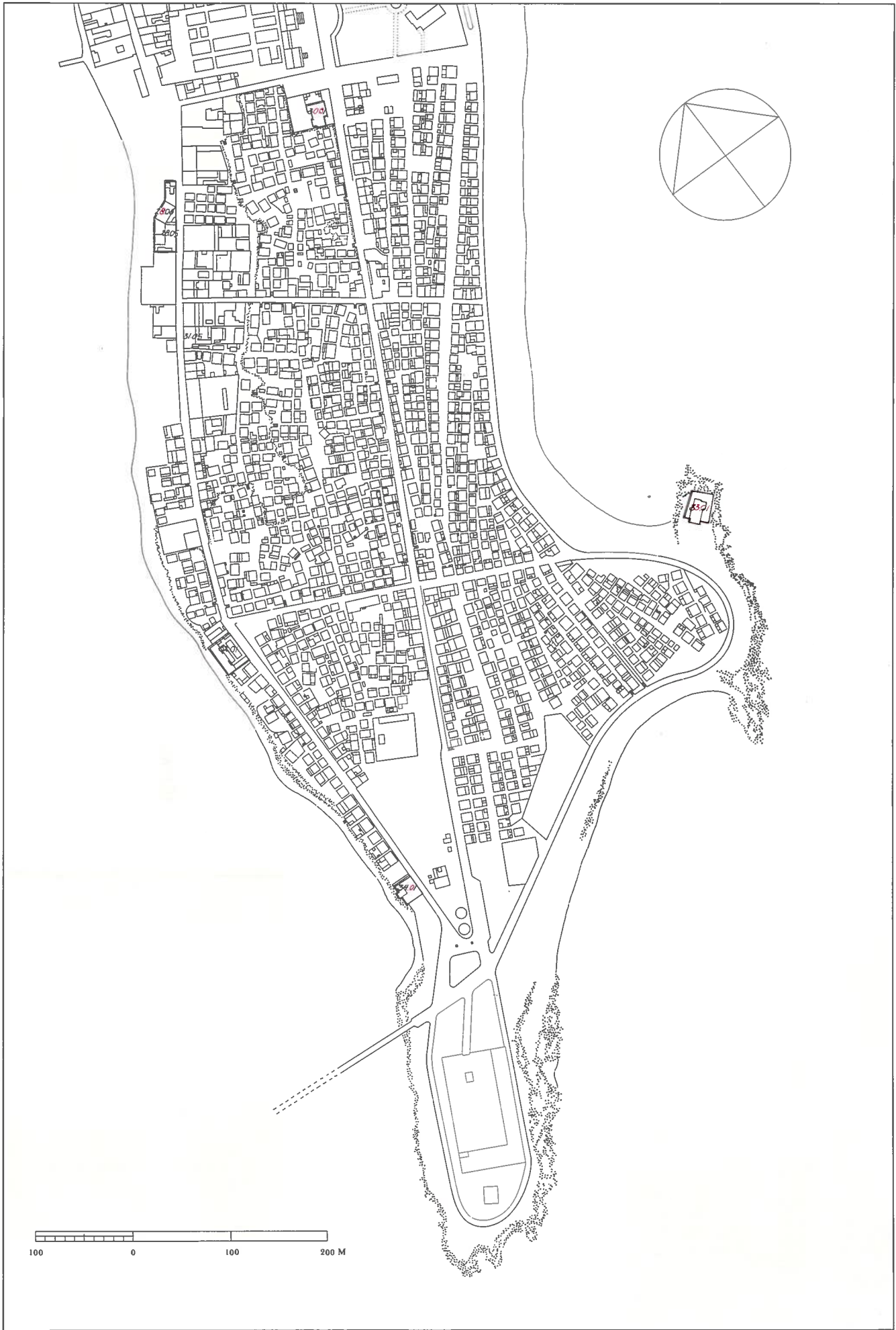
There has previously been a large number of shops located in the streets further inland. This can be deduced from the gateway-like openings side by side in the facades, now shuttered or in decay. Such shops once existed in the buildings around the square where the bandstand is now located.



6







O conjunto imobiliário anónimo

É evidente que os edifícios anónimos, que constituem a maior parte do aglomerado, são essenciais à Ilha de Moçambique. Sem eles a cidade não existiria, os restantes edifícios ficariam destituídos de qualquer significado, isolados. A problemática da conservação está, consequentemente, intimamente ligada a estes belos e singelos edifícios, que formam o pano de fundo aos grandes edifícios monumentais.

A sobrevivência destes edifícios anónimos é deste modo, juntamente com os da 'cidade de macuti', fundamental para a significância histórica, arquitectónica e cultural da cidade.

Devido à importância primordial destas casas simples, o conteúdo do relatório é nelas principalmente baseado. É também entre estes edifícios que recaiu a escolha dos projectos-piloto. Uma descrição de cada casa por si não é possível num relatório desta natureza, mas o valor arquitectónico, ambiental e técnico de cada casa é apresentado mais adiante, sob a forma de registo do seu estado de conservação.

Como é natural, por detrás da anonimidade destas casas, existem qualidades e particularidades que as distinguem umas das outras.

A cidade possui muitas casas que se distinguem pelo seu tamanho, distinção e riqueza de pormenores, e que, por isso, têm acentuado valor ambiental e arquitectónico para toda a cidade. Algumas delas apresentam indícios de deterioração, mas a maior parte encontra-se relativamente bem conservada. Algumas foram objecto de restauro, nem sempre bem sucedido.

Não é só pelo seu tamanho que as casas maiores e mais requintadas se distinguem entre o casario anónimo. Elas são frequentemente de dois pisos, têm fachadas mais ornamentadas e interiores mais esmerados, e sofreram interessantes alterações históricas que se podem detectar através de estudos mais minuciosos.

Estas casas serão mencionadas, com um pequeno comentário, mais adiante. Os números dos edifícios referem-se à numeração utilizada no registo de classificação.

The anonymous building mass

It is obvious that the anonymous buildings which together constitute the large urban concentration are essential to Ilha de Moçambique. Without them there would be no town; the other buildings would stand meaninglessly alone. The wider problems concerning conservation are subsequently inextricably bound up with these handsome, simple buildings which form the backdrop for the larger edifices. The continued existence of these anonymous structures is, therefore, (together with the existence of the 'macuti town') essential to the whole town's historical, architectural and cultural significance. Due to the prime importance of these unassuming buildings the content of this report is largely based on them. It is also from among these buildings that the project-proposals have been selected. A description of each individual building is not possible in a report such as this, but the architectural, environment and technical value of each house is evident from the condition registration mentioned later in the report.

As one might expect, behind the anonymity there are individual qualities and character which denote any one building from another.

The town contains a number of larger buildings which call for attention by virtue of their size, distinctive character and rich detailing, and which subsequently are of considerable environmental and architectural value to the whole town. Some bear the marks of decay but the majority of them are relatively well kept. A number of the buildings have undergone restoration which has not always been successful.

The larger and somewhat grander buildings distinguish themselves from the rest of the urban mass not only by their size. They are often two-storey, they have more decorative facades and finer interiors, and they may have undergone noteworthy historical alterations which would become apparent with more precise building studies.

These larger buildings are mentioned and briefly commented on below. The building number refers to the classification and numbering system used in the registration.



3.03 Antiga feitoria do séc.XVII. Ampliada e alterada posteriormente. Interessante história do edifício. Em estado de deterioração.

3.03 Originally a commercial building from the 17th Century. Later rebuilt and extended. Interesting building history. In a state of decay.



3.05 Antiga feitoria. Actualmente casa de hóspedes do Museu. Alterada e restaurada.

3.05 Originally a commercial building now the guest house of the museum. Rebuilt and restored.



5.04 Casa de hóspedes do Governo Distrital. Bela frontaria.

5.04 The District Governor's guest house. Handsome facade.

3.07 Casa dos Arcos. Possivelmente antiga residência do Governador. Primeiro piso magnífico. O edifício está em estado de deterioração.



6.08 Liceu. A former high school.

3.07 Casa dos Arcos. Possibly originally the governor's residence. 1st floor grand. The building is in a state of decay.

6.08 Antigo liceu.

3.14 Grande casa de habitação. Mais tarde sede do Clube Luso-Africano. Em estado de deterioração.



6.18 Residência episcopal. Edifício magestoso. Actualmente casa de hóspedes do Governo Provincial.

3.14 Large residential property. Later 'Clube Luso-Africano' de Moçambique. In a state of decay.

6.18 The Bishop's house. A stately building, now the Provincial Government's guest house.

5.02 Antigo albergue jesuíta. Agora posto dos Correios e Telecomunicações.



7.01 Alfândega. Alterada e ampliada, mas conservando partes antigas.

5.02 Originally a jesuit hostel, now the post office.

7.01 The custom house. Rebuilt and extended but older parts still to be seen.



8.01 A correnteza de casas com as suas lojas
8.15 sob as arcadas assinala o centro comercial.

8.01 The terrace of buildings with the colonnade and shops forms the towns most important shopping area.



9.32 Edifício imponente. Antigo Consulado Francês. Posteriormente usado para escritórios, habitações e armazéns.

9.32 Stately building. Formally the French consulate, later office, dwelling and warehouse.



9.33 Casa de habitação excelente.

9.33 Distinguished residential property.



10.03 Excelente conjunto arquitectónico de grande dimensão, alojando funções residenciais e comerciais. Pertence à empresa Damodar.

10.03 A large distinguished commercial and residential complex. Belonged to the Indian firm Damodar.



10.07 Grande e excelente edifício.

10.07 Large distinguished building.



10.16 Armazéns, belos portais. Pertence à Damodar. Ver 10.03.

10.16 Storerooms, impressive gates, belonged to Damodar.

10.11 Casa pequena de habitação. Pertence à Damodar. Ver 10.03.



10.11 Minor dwelling house, belonged to Damodar. See 10.03.

11.05 Casa de habitação. Pinturas murais.

11.05 Dwelling house. Mural paintings.

10.12 Casa pequena de habitação. Pertence à Damodar. Ver 10.03.



10.12 Minor dwelling house, belonged to Damodar. See 10.03.

11.13 Uma casa interessante com varanda voltada para a rua da contra costa. Estado de conservação mau, mas a casa merece ser restaurada.

11.13 An interesting building with a beautiful veranda facing the street and contra costa. The building is in poor condition but is worthy of conservation.

10.15 Casa de habitação. Excelentes interiores.

10.15 Dwelling house. Fine room details.



12.04 Feitoria. Alterada. Com interessantes detalhes e importante valor histórico. Um portão notável encontra-se conservado no Museu.

12.04 Rebuilt commercial building with interesting details and of considerable historical value. An imposing gate is kept at the museum.



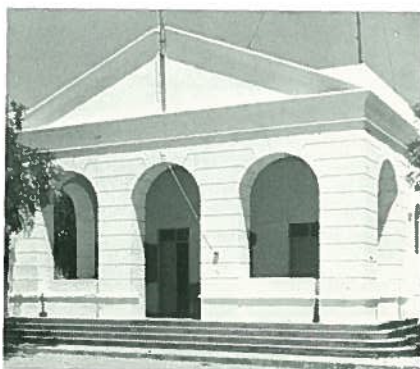
12.10 Edifício magestoso. Provavelmente antiga feitoria. Mais tarde Administração e posto da Polícia. Alterado e ampliado. História do edifício e valor documental interessantes.

12.10 Stately building. Presumably a former commercial property. Later administrative function and police station. Rebuilt and extended. Interesting building history and tell-tale value.



14.03 Capitania do Porto.

14.03 Capitania do Porto.



15.01 Esquadra da polícia. Edifício neo clássico do Séc.XX.

15.01 Policestation. 20th Century neo classicist building.



16.02 Câmara Municipal. Edifício magestoso. Actualmente sede da Administração do Distrito. Erigido em 1781. Bastante restaurado no início deste século, foram-lhe removidos muitos detalhes e elementos arquitectónicos.

16.02 Câmara Municipal. Large imposing building. Today the district administration building. Built 1781. Major restoration at the beginning of this century during which many architectural features and details were removed.



16.07 Antiga feitoria, de grandes dimensões. Agora Escola de Artes e Ofícios.



16.07 Previously a large commercial property, now a technical school.

16.08 'Casa da Joaquina'. Habitação e feitoria, agora casa de hóspedes da Associação dos Amigos da Ilha de Moçambique.



16.08 'Casa da Joaquina', dwelling and commercial building. Now the guest house of the association of the friends of Ilha de Moçambique.

17.07 Distinta casa de habitação com varanda. Agora, tipografia.



17.07 A distinguished residential property with veranda. Now a printing office.

17.08 Residência sumptuosa, com varanda e excelentes interiores e detalhes.



17.08 A stately dwelling house with veranda with fine interiors and details.

17.09 Grande e notável casa de habitação, com varanda. Alterada.

17.09 A large distinguished residence with veranda. Rebuilt.

19.14 Excelente edifício de grandes dimensões. Talvez a mais antiga feitoria no quarteirão. Talvez tenha sido parte de uma antiga propriedade rural. Acrescentada e alterada.

19.14 A large and grand commercial building, presumably the oldest of the blocks. Perhaps part of an original farm. Extended and rebuilt.

19.17 Conjunto arquitectónico de grande dimensão. Feitoria. Equipada com pátios e armazéns em contacto directo com o mar. Ampliada e alterada.

19.17 An extensive building complex. Merchants property. Equipped with patios and storage buildings with direct contact to the sea. Extended and altered.

19.20 Banco. Interessantes interiores do séc.XIX.

19.20 Bank. Interesting 19th Century interiors.



21.05 Casa de pequenas dimensões, que juntamente com as que lhe são adjacentes, são o que resta das habitações pobres que formavam o bairro Missanga, e que, em 1852, foram expulsas da 'cidade de pedra e cal'. As casas têm valor documental.

21.05 A small house which together with the others in the terrace are remains of the scanty house which formed the bairro Missanga and after 1852 gradually became crowded out from the stone-built town. The house have tell-tale value.



22.06 Edifícios sumptuosos. Feitorias. Com excelentes interiores e detalhes. Repartições públicas.

22.06 Impressive and distinguished commercial buildings with fine interiors and details. Public offices.



22.07



22.08



22.09 Casa grande, em ruínas. Excelentes detalhes.

22.09 Large building, in ruins. Fine details.



24.08 Grande casa de habitação, com lojas. Em ruínas.

24.08 Large dwelling with attached shop. In ruins.

23.11 Edifício notável. Feitoria. Excelentes interiores e detalhes. Actualmente centro de pescas.

23.11 Impressive commercial building. Fine interiors and details. Now the fishery centre.



25.19 Casa de habitação, excelente. Com formosos detalhes.

25.19 A fine, well detailed residential property.

23.13 Edifício notável. Feitoria. Em estado de deterioração.

23.13 Impressive commercial building. In a state of decay.



26.02 Edifício notável. Feitoria.

26.02 Impressive commercial building.

24.03 Grande casa, com bons detalhes. Antigo jardim infantil.

24.03 Large building, well detailed. Formerly a kindergarten.



31.05 Loja interior e habitação. Em bom estado de conservação e em funcionamento.

31.05 Well-preserved, well-functioning indian shop and dwelling.

Os edifícios monumentais

Não cabe no âmbito deste relatório adiantar uma descrição mais pormenorizada dos edifícios monumentais, que, de algum modo, são objecto de cuidado e manutenção.

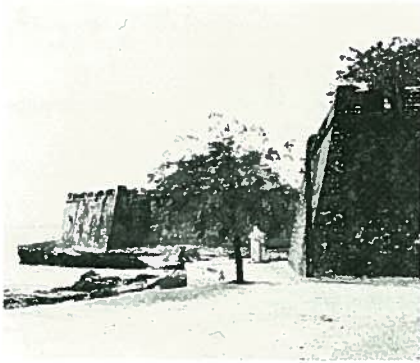
Não se pretende dizer com isto que estes edifícios não são importantes, pelo contrário, eles são de grande interesse arquitectónico e cultural. Muitos deles encontram-se em relativo bom estado de conservação, carecendo, no entanto, de cuidados de manutenção. Outros, porém, estão em muito mau estado.

Estes edifícios são:

Monumental buildings

It is outside the scope of this report to include descriptions of Ilha's monumental buildings, which in any case receive adequate attention. This is not to suggest that these buildings are unimportant, on the contrary they are of great architectural and cultural interest. Many are in relatively good order, but require maintenance, whilst others are in a state of serious deterioration.

The buildings in question are:



1.01 Fortaleza de S. Sebastião

A decisão de construir a fortaleza data de 1545 e ela foi iniciada em 1558. Não se encontrava ainda terminada quando, em 1607, foi atacada pelos holandeses, mas foi concluída logo a seguir, em 1620.

O edifício necessita de manutenção geral, a área de entrada e a Casa dos Oficiais encontram-se seriamente danificadas.

1.01 Fortaleza de S. Sebastião.

The decision to build the fortress was taken in 1545 and construction work began in 1558. It was still not complete when attacked by the Dutch in 1607, but was finished shortly afterwards in 1620. The building requires general maintenance, the entrance area and the officers' quarters are threatened by decay.



1.02 Capela de Nossa Senhora do Baluarte

A Capela, edificada sobre o baluarte mais antigo na parte exterior da Fortaleza de S. Sebastião, foi construída em 1522. Em estilo medieval clássico português, 'Manuelino', com abóbadas cruzadas, é provavelmente o edifício mais antigo preservado em Moçambique.

Encontra-se em razoável estado de conservação, excepto o alpendre que ameaça ruir.

1.02 Capela de Nossa Senhora do Baluarte.

The chapel, which stands on the oldest bastion outside Fortaleza de S. Sebastião was built in 1522. The building is in the style of the late portuguese middle ages, Manuelino, with groin vaulting, and is probably Mozambique's oldest preserved building. The chapel is in good condition but the narthex is threatened.



6.07 Convento de S. Domingos

O primeiro convento de S. Domingos foi construído em 1578, mas foi destruído em 1607 pelos holandeses.

O segundo convento, ainda existente, foi construído em 1662.

Em 1799 foi nele instalada a primeira escola oficial primária de Moçambique. Até 1821 serviu de alojamento aos padres. Em 1826 metade do edifício foi transformado em quartel e em 1840 foi aqui instalada a primeira fição de algodão de Moçambique. Em 1875 foi nele alojada a Repartição de Obras Públicas, sucedendo-lhe, em 1935, o Tribunal da Comarca. O edifício encontra-se em bom estado.

6.07 Convento de S. Domingos.

The first S. Domingos convent was built in 1578 but was destroyed by the Dutch in 1607. The second convent building, which is still standing, was completed in 1662. In 1799 Mozambique's first official primary school was established at the convent. Until 1821 it was the residence of the priest. In 1826 half of the building was converted into barracks, and in 1840 Mozambique's first cotton spinning mill was installed there. In 1875 the department for public works was established in the building, and was replaced by the district law court (Tribunal da Comarca) in 1935. The building is in good condition.

5.01 Palácio de S. Paulo

O Palácio foi começado em 1610 como colégio regido pelos Jesuítas. Em 1670 foi destruído por um incêndio, mas, em 1674, estava já reconstruído. Em 1759 os Jesuítas foram expulsos de Portugal e colónias, e o colégio foi adaptado a residência dos Governadores Gerais de 1763 a 1898, funcionando posteriormente como residência do Governador do Distrito, até à transferência da capital do Distrito para Nampula, em 1935. Esteve vago até 1956, quando foi convertido em residência eventual do Presidente da República Portuguesa e seus ministros. Em 1969 foi, de novo, restaurado e remobilado, funcionando agora como museu. Em bom estado, necessita de pequenas reparações.

Capela de S. Paulo

A capela, anexa e contemporânea do Palácio, contém, entre outras coisas, um retábulo dourado e um púlpito, executados em talha, na Índia, nos meados do séc. XVII.

A torre obteve a sua forma actual em 1864, quando foi equipada com um relógio e três sinos.

Em bom estado de conservação.

5.01 Palácio de S. Paulo.

The palace was established in 1610 as a college run by Jesuit priests. The college was destroyed by fire in 1670, but had already been rebuilt in 1674. The Jesuits were thrown out of Portugal and the colonies in 1759 and the college was adapted to serve as the Governor General's residence from 1763 until 1898. After 1898 the building became the residence of the District Governor until Nampula became the district capital in 1935. The building stood empty until 1956 when it was converted into a residence for the Portuguese President and his ministers. In 1969 the building was again restored and newly furnished, and now serves as a museum. In good condition, some minor repairs are necessary.

Capela de S. Paulo.

The Chapel, which is of similar age to the palace, has a number of interesting features including a gilded altar piece and a hand carved pulpit which was made in India at the middle of the 17th Century. The tower gained its present form in 1864 when it was simultaneously equipped with a tower clock and three bells. In good conditions.



5.06 Igreja da Misericórdia

A Santa Casa da Misericórdia é uma instituição social portuguesa que, já em 1556, existia na Ilha.

A primeira Igreja da Misericórdia foi destruída pelos holandeses em 1607, mas já em 1635 se encontrava reconstruída. Em 1700 foi erigida a fachada actual, e em 1770 a entrada da igreja foi provida de um alpendre, que foi demolido nos anos 50 do nosso século. Em bom estado.

O Museu de Arte Sacra foi instalado nas dependências da Igreja, onde antes existia o Hospital da Misericórdia.

Ponte da Alfândega

A parte interior, que sai da Ilha, é a mais antiga, datando de 1752; a parte intermédia é de 1852, e a última parte de 1940. Está um pouco deteriorada.

5.06 Igreja de Misericórdia

A misericórdia (charitable fund) is a Portuguese social institution which existed on Ilha as early as 1556. The earliest charitable church was destroyed by the Dutch in 1607, but was already rebuilt in 1635. In 1700 the pediment was built and in 1770 the church was equipped with a narthex, which was again removed in the 1950's. In good condition.

Museu de Arte Sacra (museum for religious art) was established before the liberation in the church's outbuildings, where there once existed a charitable hospital.

Ponte da Alfândega (toll bridge)

The oldest inner part dates from 1752, the middle part from 1852 and the latest part from 1940. Slightly threatened.



17.11 Templo Hindú

Diz-se que o pequeno templo hindú é 'muito antigo'. Distingue-se mais pela sua localização, num jardim enorme, que pelo seu valor arquitectónico.

17.11 The Hindu temple

The small Hindu temple is said to be 'very old'. It is more remarkable for its location in a large garden than for its appearance.





20.01 Mercado Municipal

O mercado foi edificado em 1887, como primeiro mercado da Ilha, em edifício próprio. A planta do conjunto é simétrica e rectangular, tendo os cantos assinalados por pequenas construções torreadas, que se encontram ligadas por altas grades de ferro.

O conjunto, com o seu equipamento ao ar-livre, ainda está em uso, embora com reduzida actividade.

Em bom estado, embora necessite manutenção.

20.01 Mercado Municipal

Built in 1887 as the island's permanent purpose-built market building. The complex has a symmetrical quadratic plan, the corners of which are emphasized with small towers which are connected by tall iron railings. The complex with its outdoor facilities is still in use today, though with reduced activity. In good condition though in need of maintenance.



27.01 Hospital

O Hospital foi construído em 1877, no mesmo local onde se situava o Convento-hospital de S. João de Deus. Em 1880 foi alterado para hospital-pavilhão, constituído por diversos corpos independentes, servindo o afastamento entre eles como precaução contra os perigos de contágio. É um conjunto grandioso e simétrico, construído em estilo neo-clássico tardio, à maneira de Schinkel, com várias sequências de espaço, de boa qualidade. O complexo contém duas grandes cisternas, formando um largo, com parapeitos coroados de molduras, e equipadas com duas bombas de volante.

Parte das instalações ainda são utilizadas.

Em mau estado de conservação.

27.01 The hospital

The hospital was built in 1877 on the same spot where the earlier Convento-hospital de S. João de Deus once stood. It was altered to a pavilion hospital in 1880 consisting of a number of individual buildings laid out a set distance apart due to the danger of infection. The hospital is a large symmetrical complex built in late classical Schinkel style with several fine room arrangements. The complex includes two large water storage basins which form a square, they have profiled copings and are equipped with flywheel pumps. Part of the complex is still in use. In a state of decay.



30.01 Igreja da Saúde

Esta igreja foi construída na primeira metade do séc.XVII.

Possui um dos dois altares de talha dourada que ainda se preservam na Ilha.

Mal conservado.

30.01 Igreja da Saúde

The church was constructed during the first half of the 17th Century. It contains the second of the two gilded altar pieces on Ilha. Badly maintained.



28.05 Mesquita Principal

-06 A mesquita, juntamente com a escola corânica (madressa) anexa, foi construída entre 1930 e 1950.

Em bom estado.

28.05 Mesquita principal

-06 The main mosque with its associated Koran school was built between 1930 and 1950. In good condition.

32.01 Matadouro Municipal
Em más condições, necessita reparação.

32.01 Matadouro Municipal, slaughterhouse.
Badly maintained, in need of repair.



34.01 Capela de S. Francisco Xavier
A capela foi construída em 1922, no local onde, segundo a tradição, S. Francisco Xavier costumava sentar-se. Foi ampliada com um adro coberto em 1939. Em bom estado.

34.01 Capela de S. Francisco Xavier
The chapel was built in 1922 at the place where, according to tradition, S. Francisco Xavier was fond of sitting. A narthex was added in 1939. In good condition.



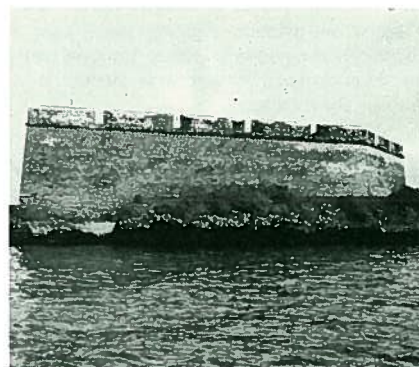
33.01 Igreja e Fortim de Sto. António
O primeiro forte foi construído em 1587, mas logo demolido em 1598. O forte actual é de 1820.
A igreja primitiva foi construída em no início do séc. XVI, mas caiu em ruína, tendo o côro sido reconstruído em 1820. A igreja actual foi construída em 1969. Em bom estado. As rachas nas paredes devem ser reparadas.

33.01 Igreja and Fortim de St. António
The first St. António fortress was built in 1587, and demolished again in 1598. The existing fortification dates from 1820.
The oldest church was built at the beginning of the 16th Century but fell into ruin, the choir being rebuilt in 1820. The existing church was built in 1969. In good condition, cracks need to be repaired.



36.01 Fortim de S. Lourenço
A ilha de S. Lourenço foi fortificada em 1588. A actual fortificação foi construída entre 1695 e 1707 e alterada em 1830. Em bom estado.

36.01 Fortim de S. Lourenço
The island of S. Lourenço has been fortified since 1588. The present fortification was built between 1695 and 1707, and altered in 1830. In good condition.



A alvenaria

As paredes dos edifícios são construídas com pedra calcárea de coral, extraída das pedreiras que se situavam na parte sul da Ilha. A cor da pedra varia do castanho acinzentado claro ao castanho avermelhado escuro. A sua dimensão varia muito e depende da forma como é empregue na construção.

A espessura das paredes varia de 40 a 90cms.

- 1 Na forma mais simples de alvenaria, as pedras são relativamente pequenas, de lavra grosseira e parece terem sido colocadas de qualquer maneira. As alvenarias de melhor qualidade são feitas pelo método de 'parede de caixa', com o espaço entre os paramentos exteriores preenchido com pedras pequenas e irregulares.

A obra de alvenaria é, normalmente, aparelhada pelo assentamento de grandes blocos de pedra, em fiadas ao comprido, com a face externa lavrada de forma grosseira. O espaço entre os paramentos exterior e interior da parede, é preenchido com pequenas pedras e detritos.

Por cima de cada fiada de blocos, é colocada uma fiada de pedras chatas, fiada de encasque, para compensar o que faltar à fiada inferior, obtendo-se, assim, um leito horizontal. Em seguida o processo repete-se.

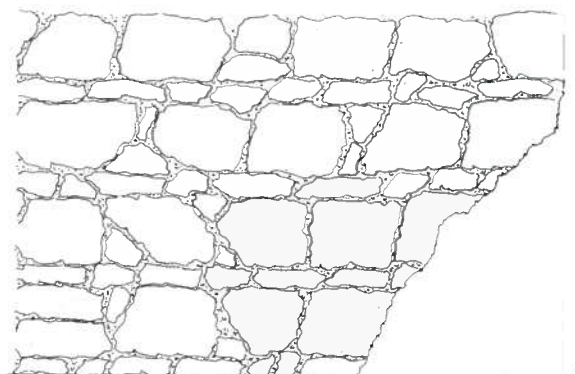
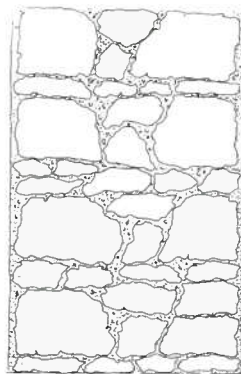
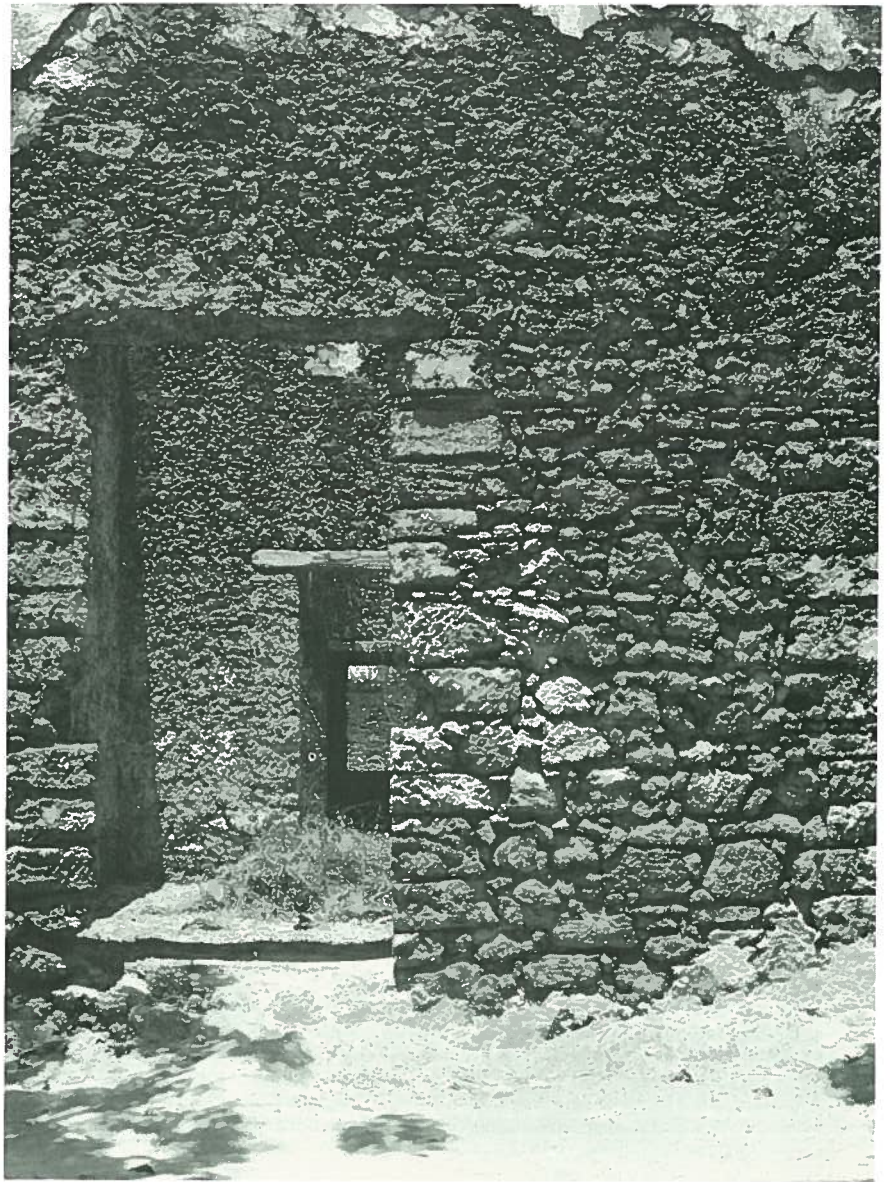
- 3 Esta forma de alvenaria pode ser observada, de forma mais ou menos clara, por toda a parte, nas paredes arruinadas.

Os cunhais das paredes não têm aparelho próprio, mas simplesmente, de vez em quando, aproximadamente de metro em metro, uma grande pedra é encastrada na parede contígua, para que se assegure um travamento efectivo. Nas paredes de maiores dimensões percebem-se, distintamente, as variações de colorido da argamassa. A cor pode também variar à volta de um cunhal. Isto indica que a construção se processou por fases e com preparação de nova argamassa.

- 2 Junto aos vãos das aberturas e junto aos cunhais dos edifícios, as paredes são rematadas por blocos de pedra aparelhada, montadas com juntas estreitas e regulares. A pedra de coral é um material fácil de trabalhar, especialmente quando recém-extraída da pedreira, sendo, por isso, utilizada em cornijas, colunas, guarnições de janelas, assentos, etc. As vergas das portas e das janelas são feitas com linteis de madeira ou com arcos de pedra de coral lavrada. Um caso notável de boa construção, pode ser observado sobre algumas aberturas onde o arco exterior é de nível, composto por dois grandes blocos unidos por uma pedra de fecho em forma de cunha, e o interior é um arco curvo e segmentado, cuidadosamente montado com pedras lavradas.

As cornijas, frisos, pilastras e guarnições das portas e janelas, podem ser feitas em pedra lavrada, mas são mais frequentemente moldadas com argamassa construída com pequenas pedras.

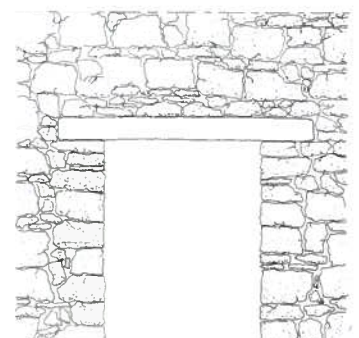
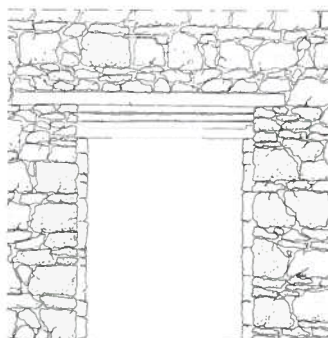
O adobe era utilizado, nalguns casos, para a construção de paredes divisórias. Tabiques de tijolo, de construção mais recente, podem também ser observados.



3



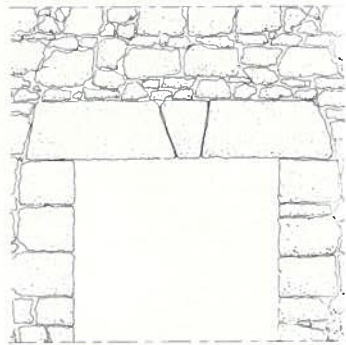
1



4



5



7

Masonry

The walls of the buildings are constructed of coral limestone cut from open quarries in the southern part of the island. The colour of the stone varies from light grey-brown to dark red-brown. The size of the stones varies greatly and is dependent upon how they are used in the stonework. Wall thicknesses vary from 40 to 90 cm. In the simplest stonework the stones are relatively small, not specially dressed, and they do not seem to be laid following any particular system. The better masonry is constructed as rubble-filled walling. The stonework is usually constructed with horizontal courses of large stones, the outer face being rough-dressed, and the cavity between the two leaves is filled with smaller stones and rubble. A low levelling course of flat stones is laid on the high 'rising' course to maintain a horizontal bed for the next riser course, laid on top. The whole process is repeated by the height of the wall. The construction process can be observed, to a greater or lesser degree, in the ruined walls round about. There is no form of proper bonding at the corners of walls, large stones at about 1 m. intervals are simply coursed through the adjoining walls at the angle. On larger areas of wall there are often clear horizontal colour variations in the mortar. The colour can also vary around a corner. This indicates that the stonework was laid in sections with newly mixed mortar.

At door and window openings as well as at the external corners of the buildings the stonework is finished with dressed stones laid with narrow regular mortar joints. The coral limestone itself is easy to work, especially in a freshly cut condition, and this fact is utilized in the production of profiles and mouldings for cornices, columns, window surrounds, benches, etc. Bearings over window and door openings is achieved either with the use of timber lintels or dressed coral limestone arches. An especially fine piece of construction can be seen above some openings where the external arch is flat, composed of two large voussoirs with a wedge shaped keystone, and internally the arch is curved and segmental, carefully constructed with purpose cut voussoirs.

Cornices, string courses, pilasters and surrounds to door and window openings can be found as stone mouldings, but they are most often formed in mortar built up with a filling of small stones.

Sun-dried clay bricks have been used to build internal partition walls in some cases. More recent brick walls can also be found.



8

Rebôcos e argamassas

O revestimento dos paramentos exteriores, que muitas vezes atinge 5cm de espessura, é composto por diversas camadas, sendo a primeira camada de grosseiro acabamento e as últimas de acabamento mais cuidado.

O rebôco é aderente e bastante sólido. O elemento aglomerante da argamassa é, muitas vezes, a areia da praia. As superfícies mais esmeradas têm uma camada de acabamento até 5mm de espessura, que é alisada e caiada no final.

A argamassa de cal pura é utilizada tanto no rebôco das paredes como na ligação da alvenaria, neste caso combinando-se com a pedra de coral e formando uma alvenaria sólida e homogênea. De modo a obter-se um acabamento decorativo, as paredes são caiadas. Uma postura dos meados do séc. XIX, determinou que as casas deveriam ser caiadas pelo menos uma vez por ano, em Julho ou Agosto. As paredes exteriores poderiam ser caiadas de qualquer cor, com excepção do branco. Entre as casas investigadas, havia uma que tinha cerca de 30 camadas de cal, das mais variadas cores.

Estado de conservação das alvenarias

A sólida alvenaria de pedra de coral é de grande durabilidade, o que é confirmado pelo actual aspecto da cidade. Onde telhados, portas e janelas, desapareceram há muito, continuam de pé as robustas, rudes e desgarnecidas paredes. A durabilidade da alvenaria deve-se, em parte, à espessura das paredes, e também à combinação homogênea entre a pedra de coral e a argamassa de cal.

A estabilidade do solo da Ilha tem também alguma influência na preservação das alvenarias, pois só em certas casas à beira da água se observam grandes rachas. A mais frequente causa dos danos nas paredes são devidos a incorrectos processos de manutenção, ou à sua ausência, que se constata, sobretudo, pelo descarnar das paredes. A grande penetração de água a que as paredes descarnadas ficam sujeitas, no período das chuvas, não causa grande dano, devido à estrutura e qualidades da alvenaria de calcário. Em contra-partida, a vegetação e consequente penetração das raízes, pode causar grandes estragos e romper ou soltar as pedras. Os efeitos da figueira brava são especialmente desastrosos. Esta planta tem um desenvolvimento muito rápido, e as suas raízes penetram por todo o lado, rompendo as paredes e soltando os rebocos.

Reparações recentes, com emprego de cimento, nomeadamente no conserto do rebôco das fachadas, provaram-se inadequadas. Este material não é compatível com a alvenaria porosa das paredes de calcário, que, passado algum tempo, são deslocadas pela inflexível e dura argamassa de cimento. Acontece que tudo acaba por se soltar e cair. O rebôco de cimento impede também a secagem da humidade que tenha penetrado na obra de alvenaria, e se acumula por detrás da camada de cimento, provocando a sua queda e arrastando o rebôco de cal a que estava ligada.



Render and mortar

The render treatment to the walls, which is often up to 5 cm thick, is built up of several layers with a rough keying layer applied to the walls and a smooth-finished surface layer outermost. The mortar render is firm and bone-hard. Beach sand is often a component of the mix. The finest surfaces have a finishing coat up to 5mm thick which is smoothed and limed.

Pure lime mortar is used for both rendering and for stonework, in the latter case the material combines with the coral limestone to form healthy-looking and homogeneous masonry. In order to provide a decorative finish the walls are limed. A bye-law from the middle of the 19th Century required that the buildings be limed once a year during July and August, the external walls could be limed in any colour except white. To one of the examined buildings there were about 30 layers of lime in a large variety of colours.

The condition of the masonry

The substantial coral limestone masonry is extremely durable, which is confirmed by the present condition of the town. Where roofs, doors and windows have long since disappeared the robust stone walls remain. The durability of the masonry is due partly to the thickness of the walls and partly to the homogeneous combination of coral limestone and lime mortar. The stability of the island's terrain has also played some part in the preservation of the stone-work, larger crevices only appear on some houses close to the water line. The most widespread cause of wall damage is due to either lacking or incorrect maintenance, which is generally demonstrated by peeling render. The heavy water penetration to which unrendered stonework is exposed during the rainy season has relatively little effect, and is the cause of no great damage due to the structure and qualities of the limestone masonry. On the other hand, plant growth and the associated root penetration can cause enormous damage, loosening or even bursting the stonework. The effects of the plant *Figueira Brava* are particularly severe. The plant grows very rapidly with its air-roots extending over a wide area. These in turn cause rupture of the stonework and loosening of the render.

Recent repairs using cement, to patch peeling render for instance, have proved unsuccessful. The material is not compatible with the porous limestone masonry which after some time is spalled by the action of the hard inflexible cement mortar. The whole surface loosens and falls away. Cement mortar can also hinder the drying out of any moisture present in the stonework. The moisture accumulates behind the layer of cement render finally forcing it away from the stonework, along with any adjoining lime mortar.



5



6



4



Reparação das alvenarias

Deve-se pôr termo ou reduzir o mais possível a actual deterioração provocada pelas plantas, água e acção das pessoas.

A vegetação nas coberturas e paredes deve ser continuamente controlada.

Se a manutenção das coberturas ainda fôr possível, deve ser feita imediatamente.

Deve-se pôr cobro à remoção dos materiais das casas abandonadas pelas pessoas. Seria útil e psicologicamente vantajoso, remover os materiais desmoronados que, depois de seleccionados e arrumados no mesmo local, poderão ser mais tarde reutilizados.

O trabalho de reparação das paredes é relativamente simples. Os buracos maiores poderão eventualmente ser atulhados com pedras de coral e argamassa (por toda a parte, nas casas desmoronadas, se encontram grandes quantidades de pedras caídas, que podem ser utilizadas para o efeito). A reparação do rebôco das fachadas deve fazer-se com argamassa de cal, eventualmente com adição de cal hidráulica (não confundir com cal hidratada). O emprego de cimento deve ser fortemente desencorajado. Poder-se-á, quando muito, admitir uma argamassa bastar-

da de cal e cimento, em dosagens a determinar por tentativas, tendo em conta que se pretende obter a máxima durabilidade usando a mínima quantidade de cimento, pois a cal não adere facilmente à argamassa pura ou com elevada percentagem de cimento.

É importante que se proceda à caiação numa altura propícia, quando há muita humidade e o sol não é muito forte.

O único problema de vulto relacionado com as paredes é o da humidade que penetra, do solo, nas alvenarias. Não existe nenhum método de preservação dos efeitos de capilaridade que se possa agora introduzir na base das paredes, por ser difícil a sua aplicação devido à espessura das paredes. O que agora se pode recomendar é que se faça o possível para permitir que a humidade das paredes se escoe para a atmosfera, o mais facilmente possível. Por isso, deve ser evitado o emprego de rebôcos fortes de cimento, assim como pinturas com tinta plástica.

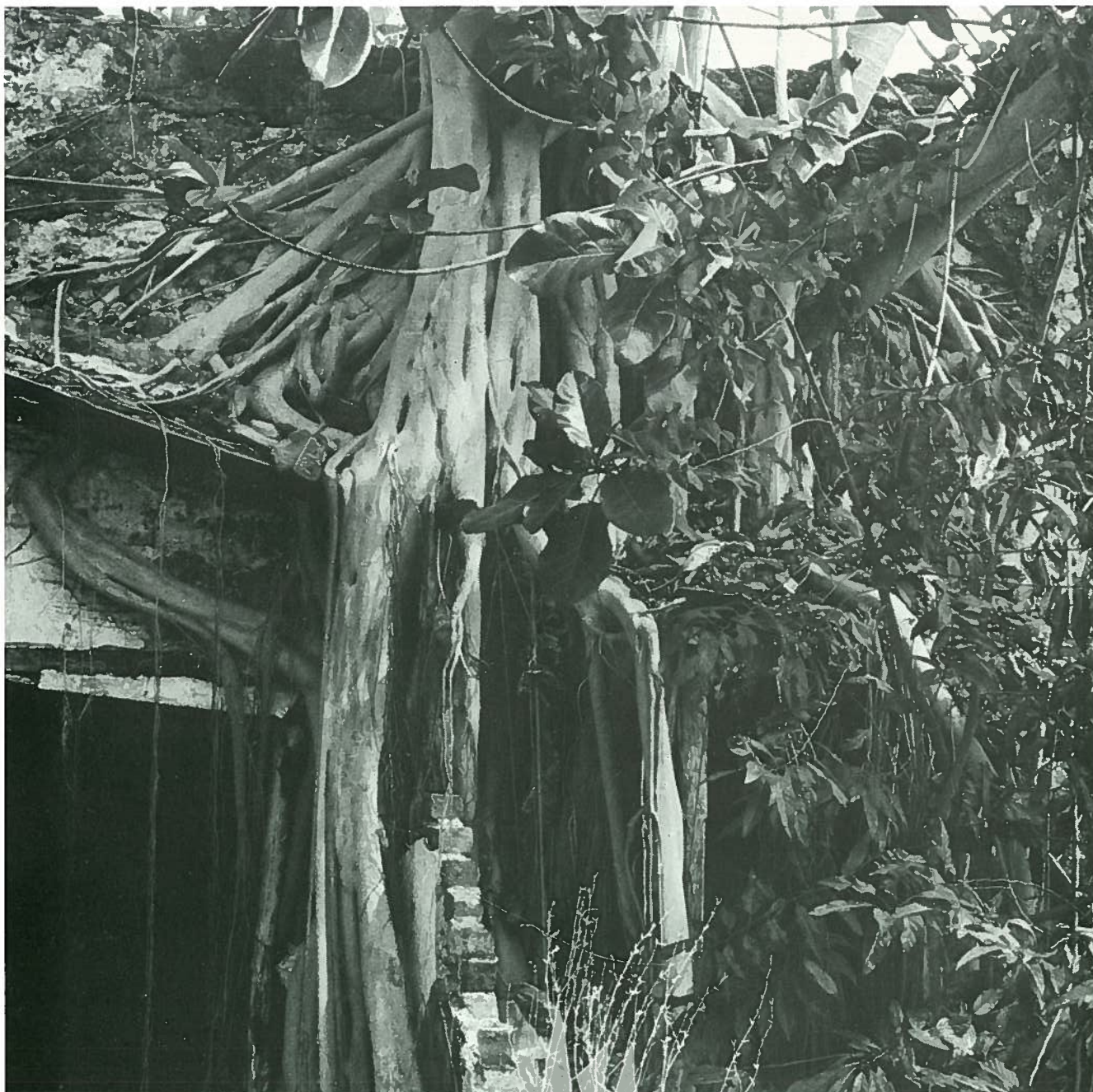
Sobre os vãos das portas e das janelas deve continuar-se a utilizar arcos de pedra. Desaconselha-se fortemente o uso de vigas de ferro ou de betão armado, dado que o metal enferrujará e destruirá a alvenaria.

Pavimentos

Não existem caves nos edifícios da Ilha, sendo os pavimentos térreos assentes directamente sobre o terreno natural.

O elemento mais inferior da construção é um aterro de areia, a que se justapõe um leito de areia misturada com brita de coral. Por cima deste, assenta um massame de argamassa de cal com pequenas pedras de coral, e o pavimento é acabado com um revestimento de argamassa forte e uma fina camada de argamassa queimada de cal e areia, frequentemente pigmentada de vermelho.

Mais recentemente, tem-se vindo a reparar os pavimentos com cimento, ou a revesti-los com betonilha de cimento. Estes pavimentos não são tão duráveis como os tradicionais.



Restoration of the masonry

The present deterioration which is largely caused by plant life, water, and man, needs to be stopped or reduced as quickly as possible. Vegetation on roofs and walls should be combatted and kept under control. Where maintenance of weather-tightness of roofs still seems reasonably viable it ought to be carried out quickly. The removal of materials by man needs to be curtailed. It would be both psychologically and materially expedient to carry out clearance of collapsed materials, which could be sorted and stored for later use.

The restoration of the masonry is fairly straightforward. Larger apertures can be filled in with limestone and lime mortar (large quantities of fallen stone can be salvaged from defective buildings round about). Facade render can be repaired with new lime mortar, possibly added hydraulic lime (not to be confused with hydrated lime). The use of cement should be strongly discouraged. It may be possible to use a combined cement and lime mortar in measured quantities. The object here would be to achieve optimum durability with the minimum quantity of cement. Lime adheres poorly to pure or strong cement

mortar. It is important to apply the lime under the right conditions, in humid weather and without strong sunshine.

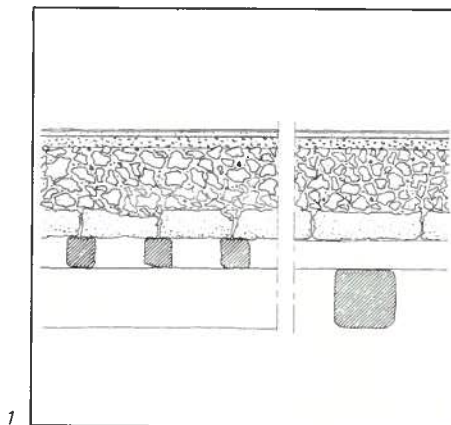
The only major problem relating to the walls is that moisture can penetrate into the stonework from the ground. There is no form of capillary-breaking layer installed at the base of the walls. The introduction of a moisture barrier would prove extremely difficult due to the thickness of the walls. For the time being it can only be recommended that all efforts are made to allow moisture in the stonework to pass through to the outside air. Subsequently the use of strong cement rendering material and plastic paints should be avoided.

The use of stone arches above door and window openings ought to be continued. It is not advisable to use steel beams or reinforced concrete lintels as the metal is likely to rust or corrode, and rupture the masonry.

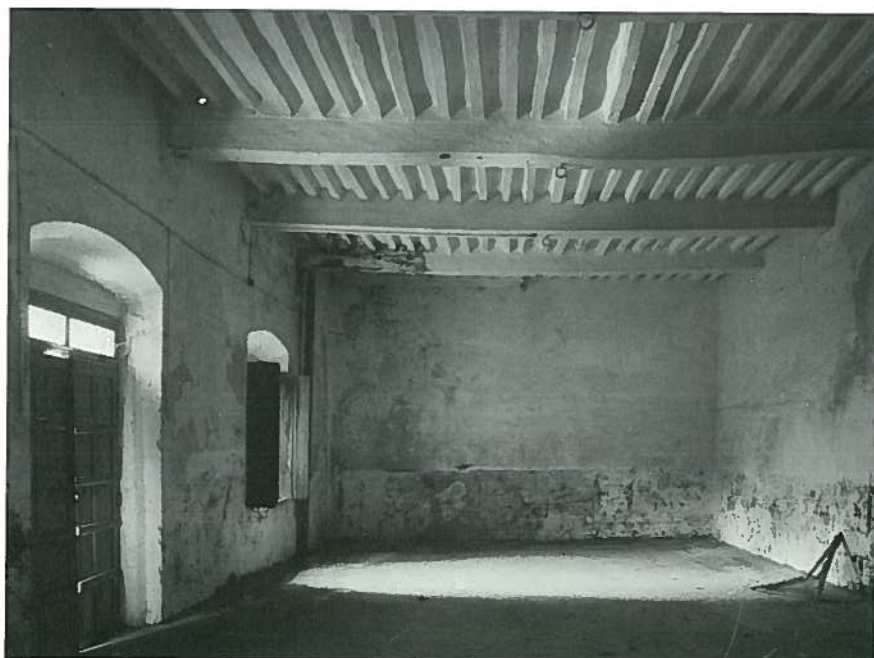
Floors

Basements are rare, the ground floor construction usually being placed directly on the ground. The lowest element of the construction is a levelling layer of sand onto which is laid a bed of sand with limestone gravel. A lean lime mortar screed with small limestone pieces is laid on this bed, and the floor is finished with a render layer and a smooth wearing course of strong lime mortar mixed with sand, often with added red pigment.

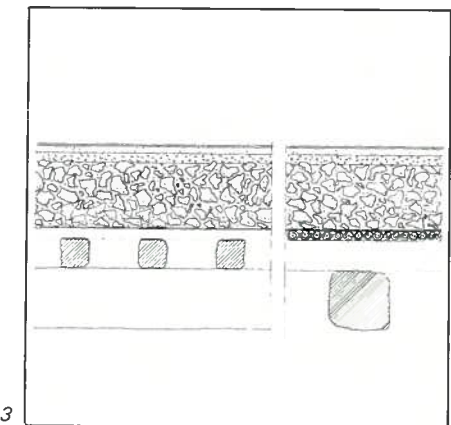
In more recent times many floors have been repaired with cement or relaid as concrete slab floors. These are not as durable as the traditional floors.



1



2



3



4

Coberturas e sobrados

A estrutura sobre a qual assentam o pavimento superior e as coberturas, é formada por vigas de mecrusse, uma madeira pesada e compacta, que raramente é atacada pela muchén (térmitas).

- 2 As vigas, com cerca de 20 × 20cm de secção, vencem vãos de 4 a 6m, de parede a parede. Se o vão for maior, as vigas apoiam-se numa pesada viga mestra de mecrusse. A distância entre as vigas é de 150 a 200cm. Sobre elas repousam pequenas vigas secundárias de cerca de 10 × 10cm de secção. A distância entre estas é pequena, de 10 a 15cm, de modo a poderem suportar lajes de coral de 7 a 10cm de espessura e 23 a 25cm de largura, com comprimento variável. Sobre o leito de pedra é assente uma camada de nivelamento de 5 a 10cm de espessura, de argamassa de cal misturada com gravilha de coral. Por vezes encontra-se sob esta camada, uma outra camada de brita de 10 a 15cm de espessura. Em cima de tudo, é colocada uma camada superficial de 1.5 a 2cm de espessura, composta de argamassa de cal de qualidade superior, com uma mistura de murrapa, que é o

produto de uma planta trepadeira, depois de triturada. A murrapa era misturada com a cal, juntamente com óleo de amendoim, em dosagem cujo segredo se perdeu, mas que deve ser reconstituído. Esta argamassa tem elevada resistência e impermeabilidade. Finalmente, sobre esta é colocada uma fina camada lisa de acabamento, com 0.5cm, à qual também se mistura murrapa.

Uma variante da construção acima descrita, e que é muito comum, consiste em substituir a camada de lajes de pedra de coral por 'laca-laca', delgadas varas de mangal, dispostas muito juntas, lado a lado, e revestidas na face inferior, entre os visíveis barrotes, com uma argamassa misturada com murrapa.

Em construções mais recentes empregam-se peças cerâmicas em vez de lajes de coral ou laca-laca.

Depois da instalação de uma conduta de água do continente à Ilha, muitos moradores renunciaram ao emprego dos terraços para recolha da água da chuva, substituindo-os por coberturas inclinadas de telha, chapas de fibrocimento ou chapas de zinco. Também existem coberturas

7 em betão armado, que se deterioram facilmente devido a se enferrujarem os ferros das armaduras em clima tão húmido.

A técnica antiga de fazer as coberturas detém certas qualidades de tal modo importantes, que se recomenda que se mantenha a sua utilização. Mencionaremos, a propósito, duas das suas particularidades: a sua inércia relativamente às oscilações da temperatura, e a sua importância na recolha da água das chuvas.

A grande espessura das coberturas tradicionais, com uma camada de pedra de 20 a 35cm, proporciona uma inércia térmica, que faz com que a temperatura se mantenha relativamente constante no interior das casas. Este tipo de cobertura não é tão sensível às oscilações de temperatura como as coberturas metálicas de pouca espessura ou como as coberturas com enchimento isolante. Além disso, e evaporação da água que tem lugar nos terraços, contribui para que a temperatura dentro de casa diminua.

A importância dos terraços, para a recolha da água, é referida noutro lugar, junto com as cisternas.

Roofs and storey floors

Storey floors and roofs are carried on beams of mecrusse, a dense, heavy type of timber which is rarely attacked by termites. The beams which are about 20 × 20 cm. in section span between 4 and 6 metres from wall to wall. Where the room is especially deep the beams bear onto a heavier mecrusse supporting beam. The distance between the beams is between 150 and 200 cm. Secondary joists, about 10 × 10 cm., are fixed on top of the beams. The joists are spaced about 10 — 15 cm. apart so that they can act as a bearing for coral limestone blocks 7 — 10 cm. thick, 23 — 25 cm. wide, and of varying length. A 5 — 10 cm. thick rough screed of lime mortar and limestone gravel is laid on top of the stone bed. (Sometimes a 10-15 cm. thick layer of mortar and rough stone is found beneath the screed). The wearing surface is a 1.5 — 2 cm. render layer consisting of a fine lime mortar

mixed with 'murrappa', an extract from a crushed climbing plant and peanut oil. The exact specification has been forgotten but ought to be researched, the mortar is very hard wearing and difficult to penetrate. The surface is finished with a 0.5 cm. smoothing layer, also with added murrappa.

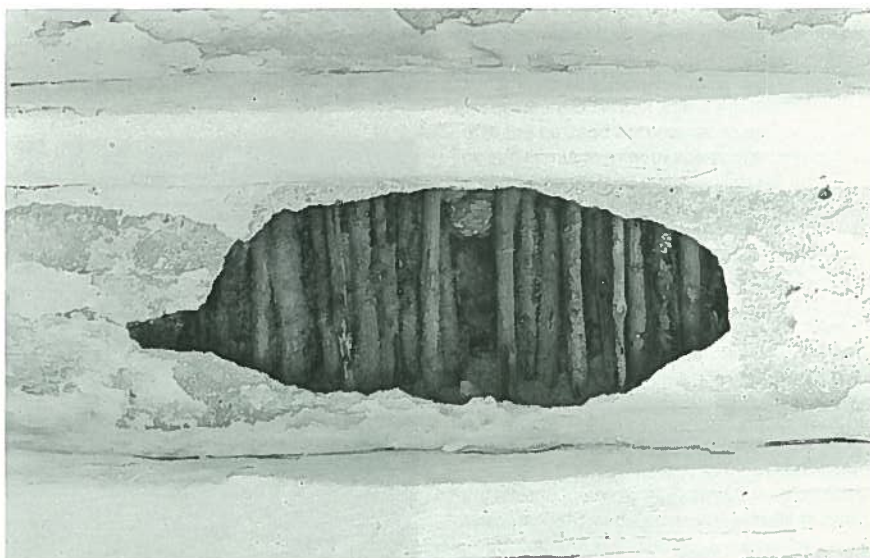
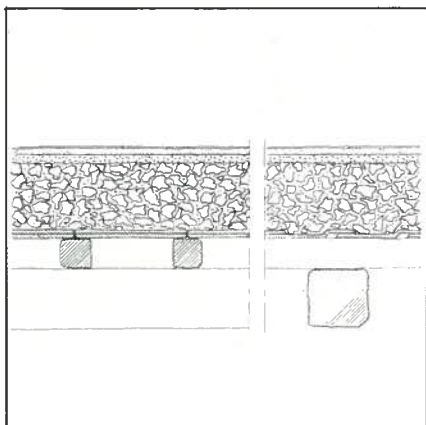
In a common variant of the above construction the stone layer is replaced by 'laca laca', thin mangrove sticks laid tightly side by side and rendered on the underside between exposed laths with murrappa — added lime mortar. In more recent construction clay tiles are used instead of limestone and laca laca.

Following the construction of a water main from the mainland to the island many of the traditional raincollecting flat roofs have been replaced with roofs of corrugated cement or iron sheets, or roofing tiles. Reinforced concrete slabs have also been used but this is not a suitable material

as the reinforcing bars corrode in the humid climate.

The old technic of roofing has certain special qualities which make its continued use desirable. Two such features are the performance of the roof in relation to temperature variation, and its traditional importance with regard to rainwater collection. The thickness of the traditional roof, with its 20 — 35 cm. stone layer, gives it a thermal inertia which provides the rooms below with a relatively constant temperature. The roofs are not nearly so sensitive to variations of internal and external temperature as those employing thin metal or light insulation panels. In addition the evaporation which occurs from flat roofs holding water serves to hold the temperature in the building down.

The importance of the flat roofs in relation to rainwater collection and the water storage cisterns themselves are described elsewhere.



Coberturas e sobrados — estado de conservação e reparações

O problema principal da cidade, relativamente ao estado de conservação dos edifícios, está ligado às coberturas, cuja conservação é de vital importância para a preservação do conjunto dos edifícios.

- Se existirem infiltrações na cobertura, a água penetrará na zona do vigamento, humedecendo as vigas e provocando a sua putrefacção. Se a cobertura se mantiver permeável e as infiltrações não forem de imediato reparadas, as vigas ficarão danificadas a tal ponto que a pesada cobertura ruirá.

Mantendo-se a cobertura mal vedada, a água penetrará em seguida nos pavimentos, apodrecendo as vigas e, como consequência, o pavimento acabará por se desmoronar.

- Além disso, se a figueira brava criar raízes, contribuirá também, com o seu rápido desenvolvimento e fortes raízes, para o enfraquecimento do edifício e sua eventual destruição. Este processo é a causa mais generalizada de degradação dos edifícios.

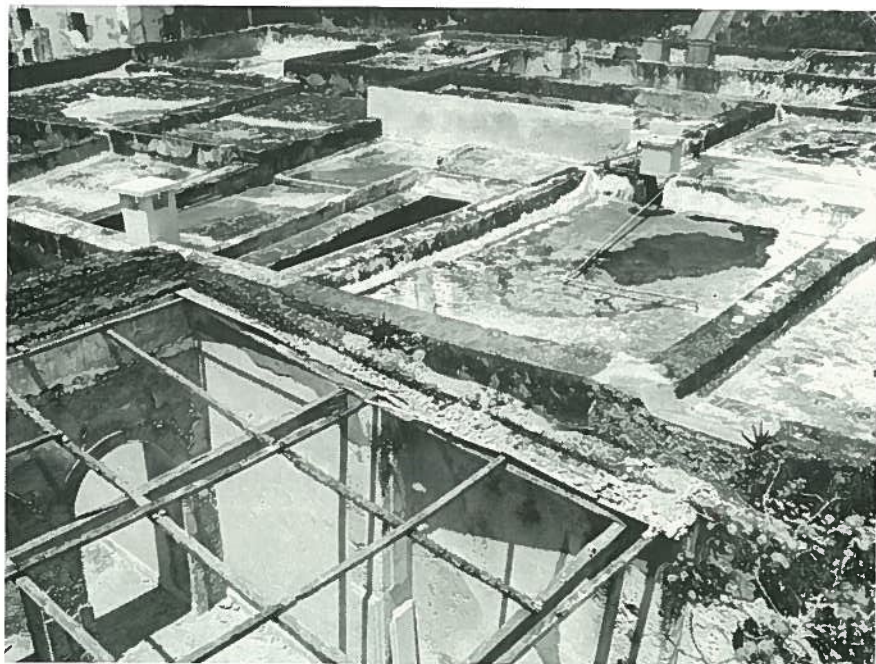
Do inquérito sobre o estado de conservação dos edifícios, que apresentaremos mais adiante, depreende-se que as coberturas e os pavimentos não se encontram todos no mesmo estado: há coberturas que se encontram boas ou em estado razoável; outras que ruíram; algumas que sofrerão em breve o mesmo destino; e ainda outras que apresentam indícios de início de deterioração. É importante estar-se atento a esta última categoria. Estas coberturas podem ainda ser salvas, e por seu intermédio o restante edifício, se se travar o processo de degradação, por meio de reparações e manutenção.

Uma concertação de esforços imediata sobre estas coberturas seria um factor de grande importância e significado para a cidade, e também um contributo para a economia dos fundos que, mais tarde, serão necessários para os grandes restauros e re-edificações.

- Nos casos em que as vigas já se encontram atacadas, podem ainda, em certas circunstâncias, ser recuperadas, e por seu intermédio, todo o conjunto do vigamento, se se estabelecer um novo suporte para as vigas, junto às paredes. Isto pode ser feito pelo emprego de um cachorro de pedra, cujo ressalto se iniciará um pouco abaixo da viga, inclinando-se depois para cima, até encontrar a viga. O suporte pode também ser feito em madeira com uma escora atravessada. Em casos mais difíceis, podem ser empregues postes de madeira colocados ao longo da parede ou pilastras de alvenaria. Finalmente, pode-se, ainda, colocar debaixo das vigas um frechal, que assentará sobre certo número de sapatas, postes ou pilastras.

Ao realizar estas reparações, é importante impregnar a madeira com um produto adequado, mesmo que este não seja totalmente absorvido pela rija madeira.

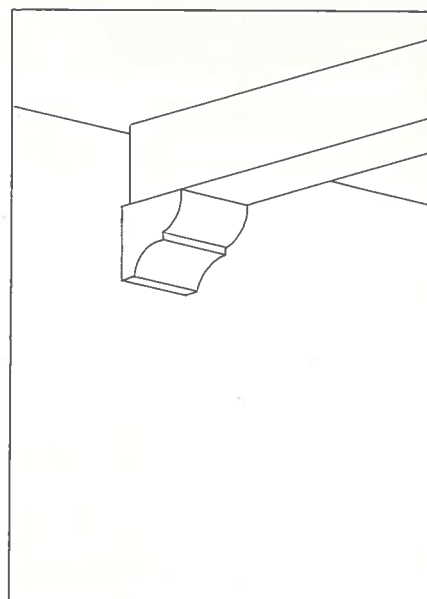
Pode-se evitar a muchén se se mantiverem as paredes limpas e se se taparem as gretas e rachas das paredes, de modo a que elas não possam entrar.



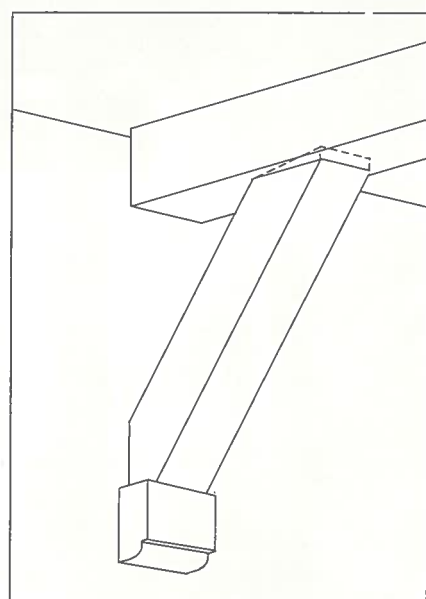
1



2



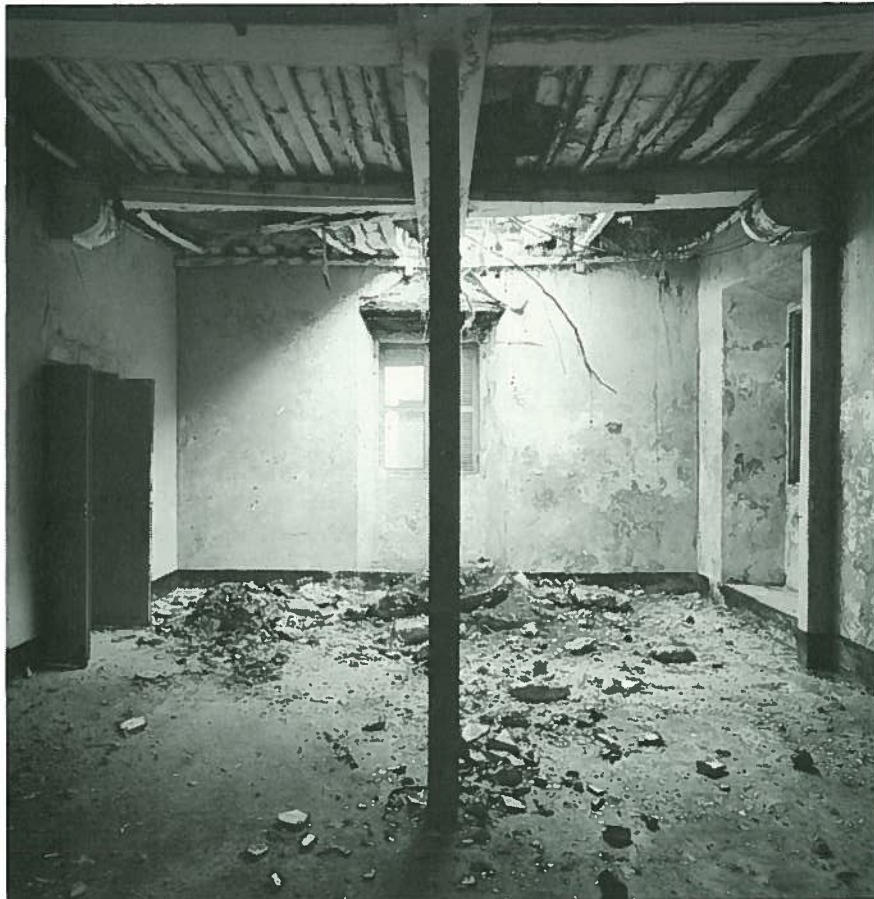
3



4



5



6

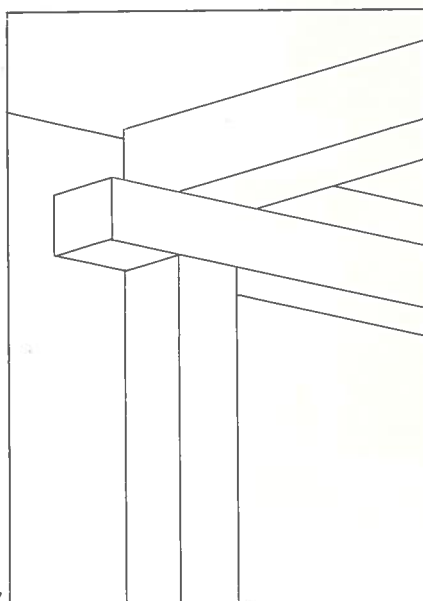
Roofs and storey floors, condition and restoration

The greatest problems concerning the state of the town's urban fabric are related to the condition of the roofs. The maintenance of the roof has a direct influence on the condition of the building it covers. If the roof is not weatherproof water penetrates through to the beams which become damp and subsequently rot. If action is not taken to repair damage in time the beams will disintegrate causing the heavy roof to collapse. In the worst cases the water will penetrate down as far as the storey floors causing the beams to rot and the subsequent collapse of the floor structure. If the Figueira Brava plant becomes established its strong fast-growing air roots will more than likely advance the leakiness of the building and its eventual destruction. This process is the most common cause of damage to the buildings.

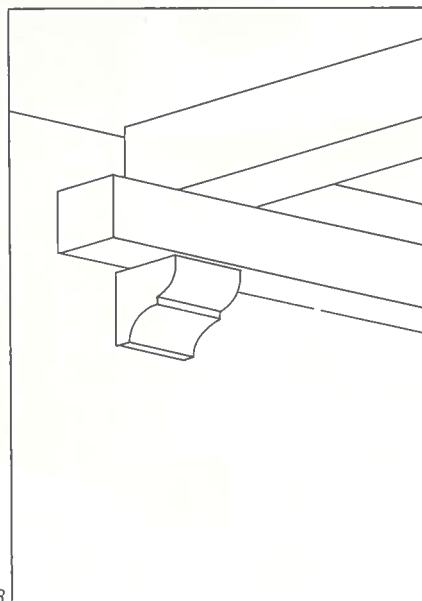
It is apparent from the measured surveys, of which more will be said later, that roofs and storey floors are in a widely varying state of repair. Some roofs are in a good or acceptable condition, some are in immediate danger of collapse and some are at the early stages of deterioration. Particular attention ought to be paid to the latter category. There is time here to save the roofs, and subsequently the buildings, if action is taken to halt the deterioration by means of proper repair and maintenance. Work carried out quickly to roofs in this category would be of great importance and benefit to the town generally, and could save money which would otherwise be needed later for more serious restoration and rebuilding.

In some cases where the beam ends are rotten the construction can be saved if extra support is provided inside the line of the walls. This can be most effectively achieved by inserting a stone corbel into the wall just under the beam. In some cases the support can be provided by timber cross braces. In certain situations the bearing could be provided by posts along the wall or stone pilasters, and in other cases a wallplate carrying the beam ends might be supported by an arbitrary number of corbels, posts or pilasters.

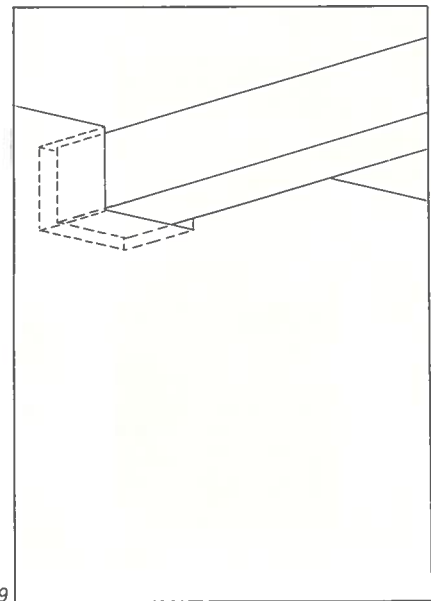
In carrying out these repairs it is useful to coat the timbers with a preservative (though it does not penetrate into the dense timber). Termites can be kept at bay by keeping the walls clean, and by repairing cracks and fissures in floors and walls so as to bar their entry.



7



8



9

Portas

O trabalho da madeira era, originariamente, sólido, bem feito e funcional. Hoje em dia, infelizmente, acontece que muito foi retirado das casas e é utilizado como lenha na preparação da comida.

Normalmente eram utilizadas madeiras duras: mecrusse, umbila e umbaua. As ferragens eram artesanais.

No caso em que são aplicados aros, estes são muito delgados, fixando-se à obra de alvenaria por meio de cavilhas nos marcos e nas vergas dos aros, que, assim, ficam encastrados nas paredes. Uma solução semelhante é empregue nas janelas.

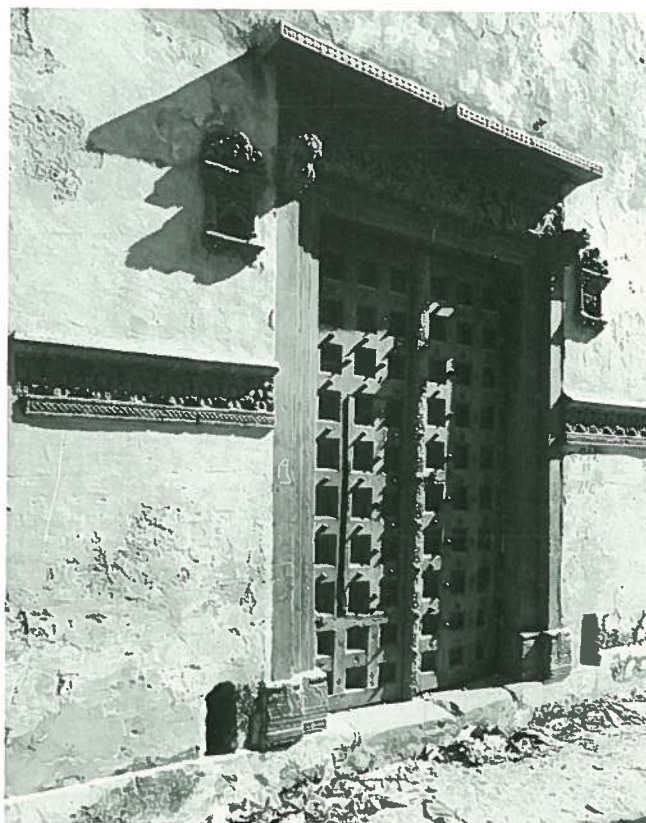
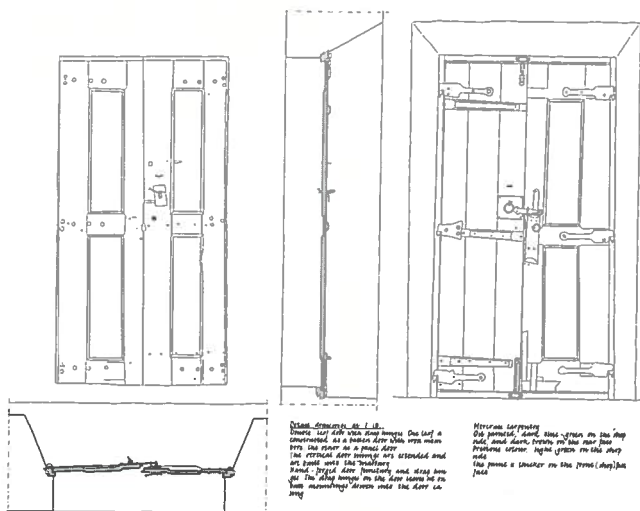
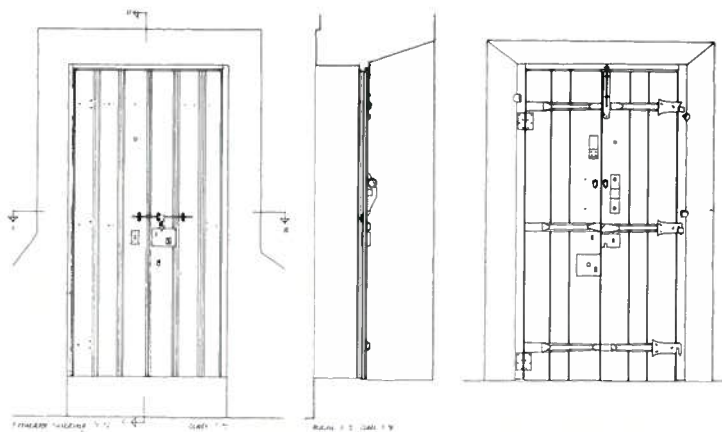
Onde não existem aros, os batentes das portas são pendurados por meio de gonzos e encostam a um rebaixo feito na alvenaria.

- 4 Em geral, as portas são de dois batentes.
- Algumas são laboriosamente ornamentadas com talha, mas, geralmente são portas almofadadas, muito características, com painéis autênticos ou fingidos.
- 1 2 As portas mais simples são portas de tábuas, com folhas constituídas por três pranchas verticais, ensabladas e encaixadas umas nas outras, e reforçadas com uma travessa na parte posterior. Nalguns casos, a prancha intermédia é mais espessa e provida de um entalhe à meia-madeira, que se sobrepõe às pranchas adjacentes.
- As travessas são encaixadas nos batentes com uma junta de rabo de andorinha e firmadas com cavilhas de madeira. Ao atravessar as pranchas, a largura das travessas vai diminuindo, em forma de cunha, até cerca de 1cm, assegurando, assim, o ensablamento das peças.
- 3 7 Muitas vezes as portas de tábuas imitam as portas almofadadas, com painéis fingidos talhados na superfície das tábuas. Noutros casos, frisos ou pranchas são fixados às tábuas para imitar painéis.

Também se encontram portas almofadadas genuínas, construídas da maneira usual.

Na parte superior das portas, observa-se frequentemente, uma bandeira horizontal, que funciona como uma abertura de ventilação. Por vezes, a bandeira que está inserida no conjunto da porta, é elaborada de modo a parecer uma almofada, no sítio onde deveria aparecer uma almofada verdadeira. Por vezes a abertura é rematada com grelhas ou gelsias.

As ferragens são peças forjadas artesanalmente e incluem dobradiças, puxadores, ferrolhos e fechaduras.



Doors

The woodwork has originally been solid, well-made and well-functioning. Unfortunately today much has been removed from the buildings and used as fuel for cooking fires. The usual species used for joinery are the hardwoods Mécresse, M'Bila, and M'Baua. The fittings are hand forged.

Where door casings are used they are light in construction, and are built into the masonry. Fixing plugs extending from the head or side of the casing project into the stonework thereby anchoring the door. A similar method is used to fix window casings. Where no door casing is used the door leaf is hung on in-built hinge butts and close into a rebate in the stonework.

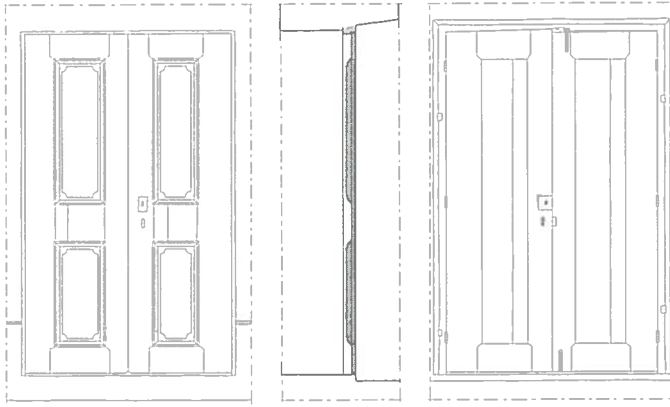
Doors are usually double leaf. Some are elaborately decorated with carvings, but generally they are the characteristic panelled doors, with genuine or imitation panels.

The simplest door type is the battened door.

Each leaf consists of three vertical boards tongued and grooved together and fixed to transverse rails on the rear side. In some cases the middle batten is a little thicker and has rebated edges which sit over the adjoining battens. The rails are chamfered and recessed into the battens dovetail-fashion, and the construction is secured with wooden pegs. Quite often battened doors are adapted to look like panelled doors with imitation panel profiles being carved into the battened face. In some other cases mouldings or boards are fixed to the doors in order to imitate panels. Genuine panelled doors constructed in the normal way are also found.

Above the head of the doors there often appears a horizontal open fanlight which functions as a ventilation opening. Sometimes the fanlight, which forms part of the door frame joinery, is constructed to look like a door panel with the actual panel element missing. Occasionally the opening is fitted with a grille or a louvre.

The iron door fittings are hand-crafted and include hinges, handles, bolts and locks.



Janelas

Segundo uma postura de 1878, a dimensão das janelas não deveria ter menos que 1m de largura e 1.5 de altura, e não deveriam abrir para o exterior, para não perturbar o tráfego da rua.

As janelas servem vários propósitos: iluminação, ventilação, protecção contra a água das chuvas e contra os insectos, etc.

Existem diversos tipos e combinações de janelas. A forma mais elementar de janela, é uma simples abertura na parede, provida de um caixilho em forma de grelha, embutido na parede.

- 3 5 As portadas proporcionam a melhor protecção contra a chuva e contra os olhares indiscretos.
- 7 Elas são, por vezes, do tipo veneziano, permitindo ventilação e a entrada de um pouco de luz.
- 2 A janela envidraçada protege contra o vento, o mau tempo e os insectos, mas não permite ventilação.

Se a janela envidraçada, quando aberta, for equipada com uma rede mosquiteira, então todos estes requisitos serão satisfeitos.

As janelas de abrir devem ser estudadas para cada caso particular. Se a janela envidraçada ficar situada entre a rede mosquiteira exterior e as portadas interiores, ela é concebida na forma de guilhotina.

8 Dada a importância de uma boa ventilação, observa-se muitas vezes, principalmente nas construções mais recentes, a construção, na própria alvenaria, de aberturas especiais de ventilação, tanto nas paredes exteriores como nas divisórias.

As janelas enquadram-se harmoniosamente nos compartimentos interiores, com os seus profundos derrames de luz que se espalham pelo pavimento. Por vezes, nos seus profundos nichos vêem-se sedes construídas em alvenaria.

Estado de conservação das portas e janelas e sua reparação

Infelizmente faltam hoje muitas portas e janelas. Mas onde ainda permanecem estão ainda em bom estado; regra geral, tendo escapado ao apodrecimento ou à acção da muchém.

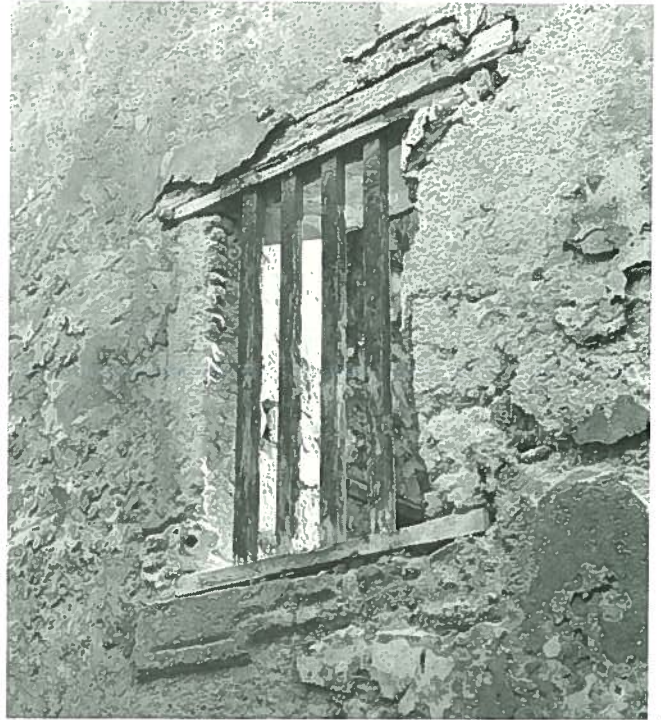
Deve evitar-se que as pessoas retirem as portas e as janelas que ainda existem.

É aconselhável a remoção das mais preciosas e originais, após o seu registo e numeração, correndo o risco, embora, de, nalguns casos, as poder danificar, ao serem retiradas das paredes onde estão fixadas.

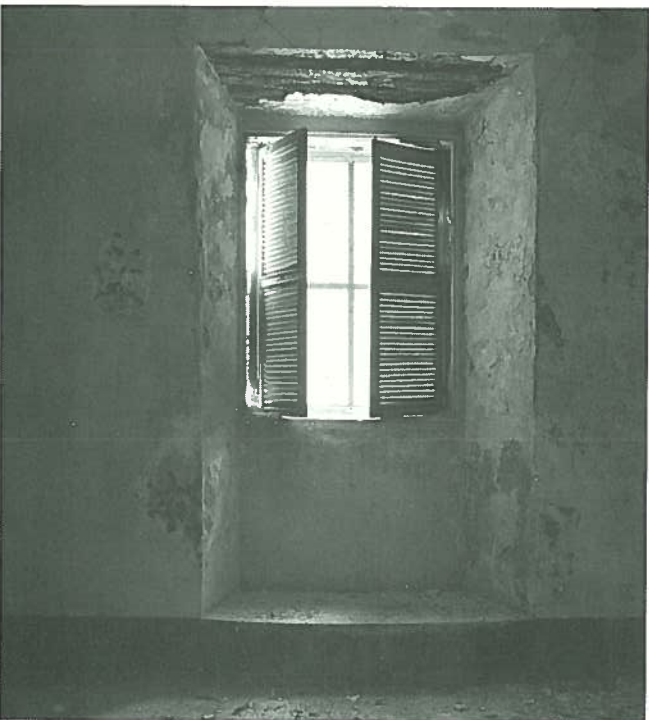
Onde as portas e janelas já desapareceram completamente, elas devem ser substituídas por outras, ou copiando o tipo antigo, ou utilizando modelos mais efectivos que se harmonizem com o edifício existente.



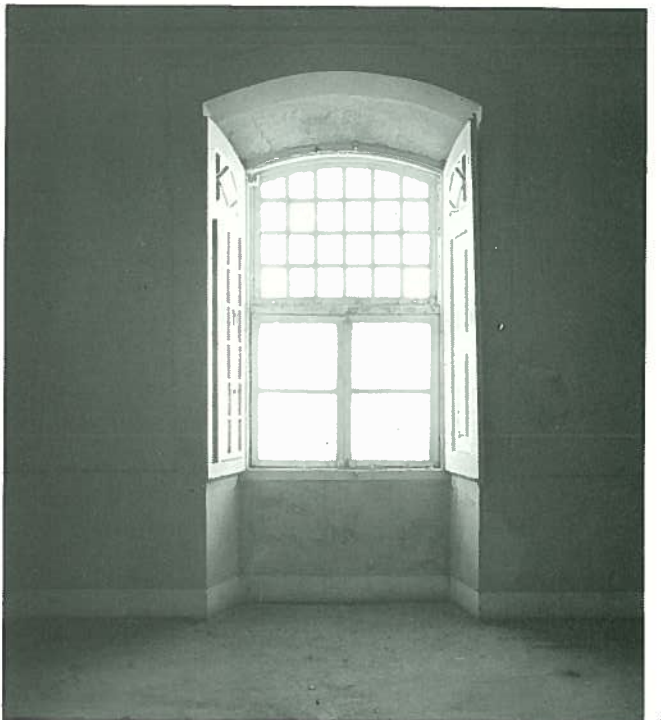
1



3



2



4

Windows

In accordance with a law of 1878 windows could not be less than 1 m. wide and 1.5 m. high, and they could not open outward to obstruct traffic. The windows serve various purposes, they provide daylight and ventilation and offer protection against rain and insects, etc. There are several window types and combinations. The simplest type is a hole in the masonry fitted with a form a grille, the frame of which is built into the stone-work. Shutters provide better protection against the rain and offer more privacy. Shutters are sometimes constructed as louvres providing ventilation and a small amount of light. Glazed windows offer protection against wind, weather and insects, but provide no ventilation. If the opening glazed window is equipped with a mosquito net to the outside then all criteria are satisfied.

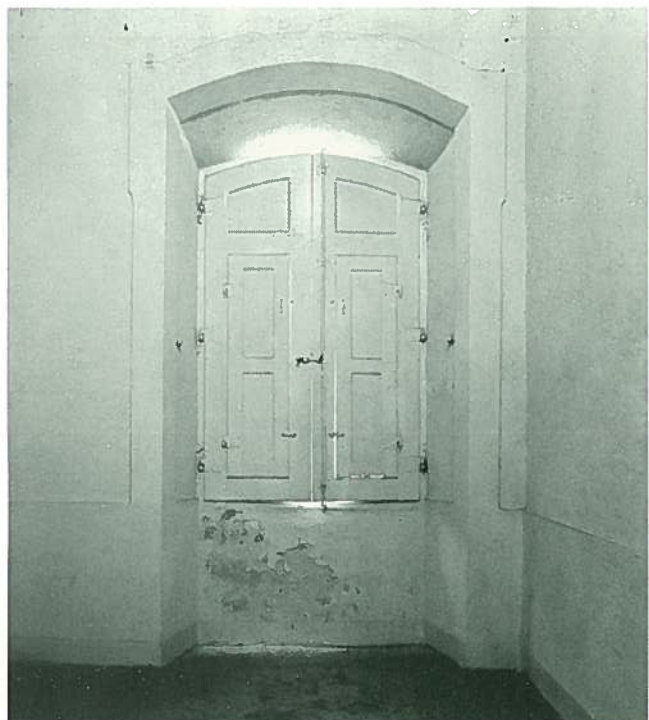
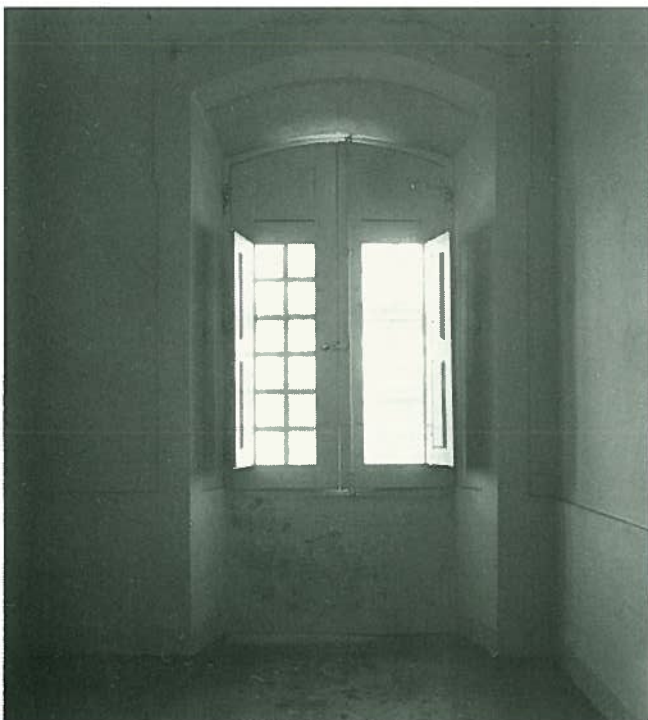
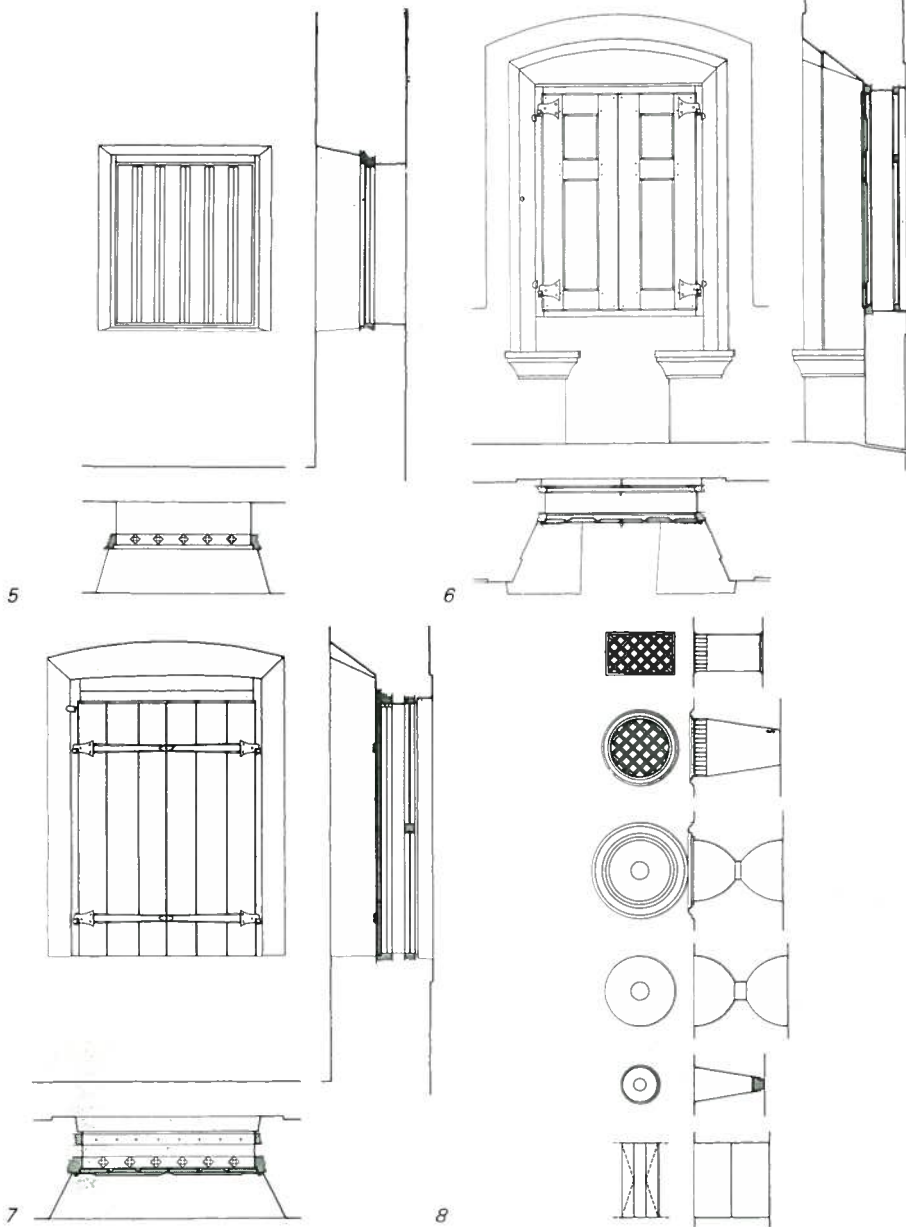
Opening windows need to be thought out in each individual case. If the glazed window sits between an internal wooden shutter and an external mosquito net it is sometimes constructed with sliding sashes.

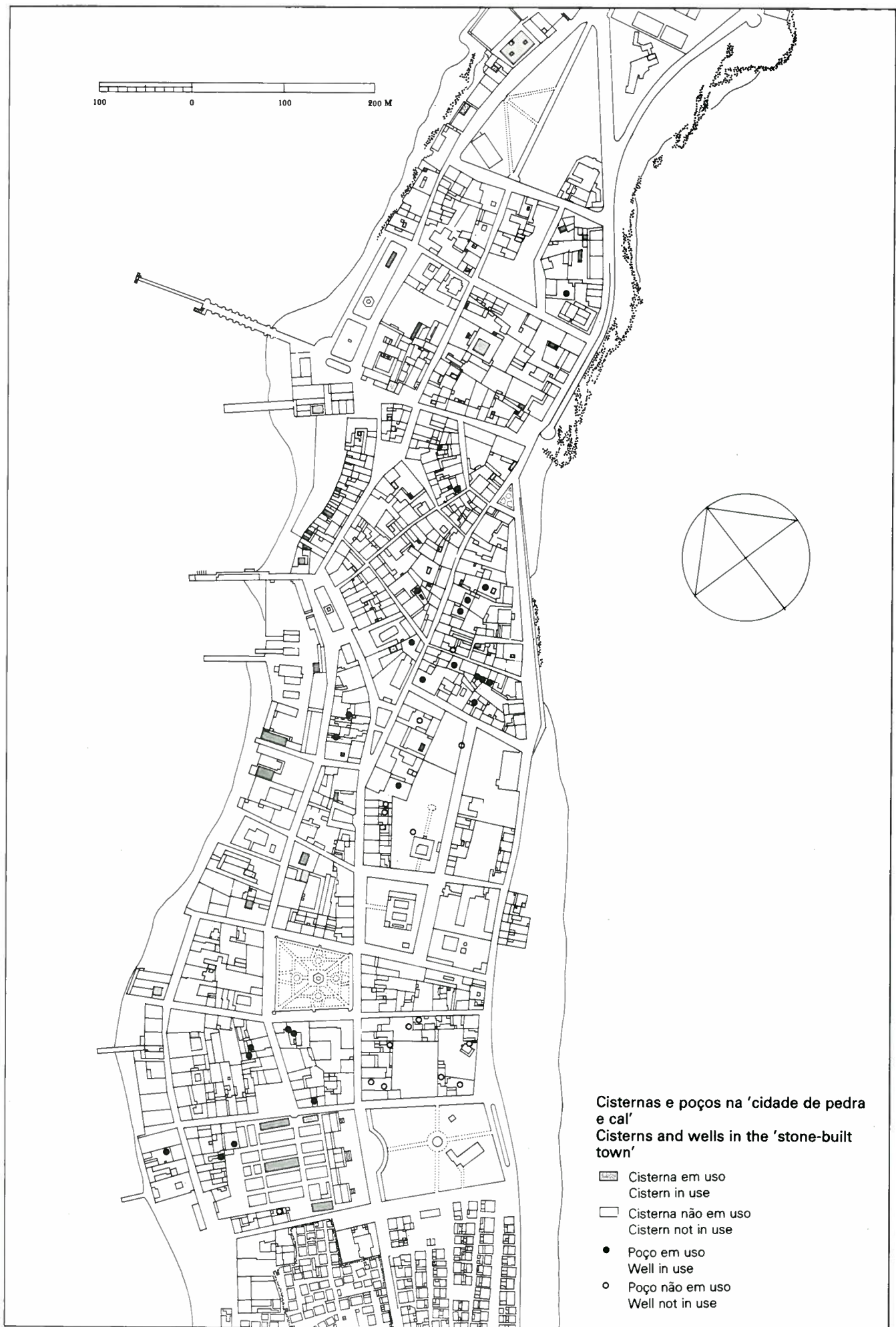
Due to the importance attached to good ventilation special ventilation openings can be seen in the masonry itself, both in external and partition walls. This is especially noticeable in the younger buildings.

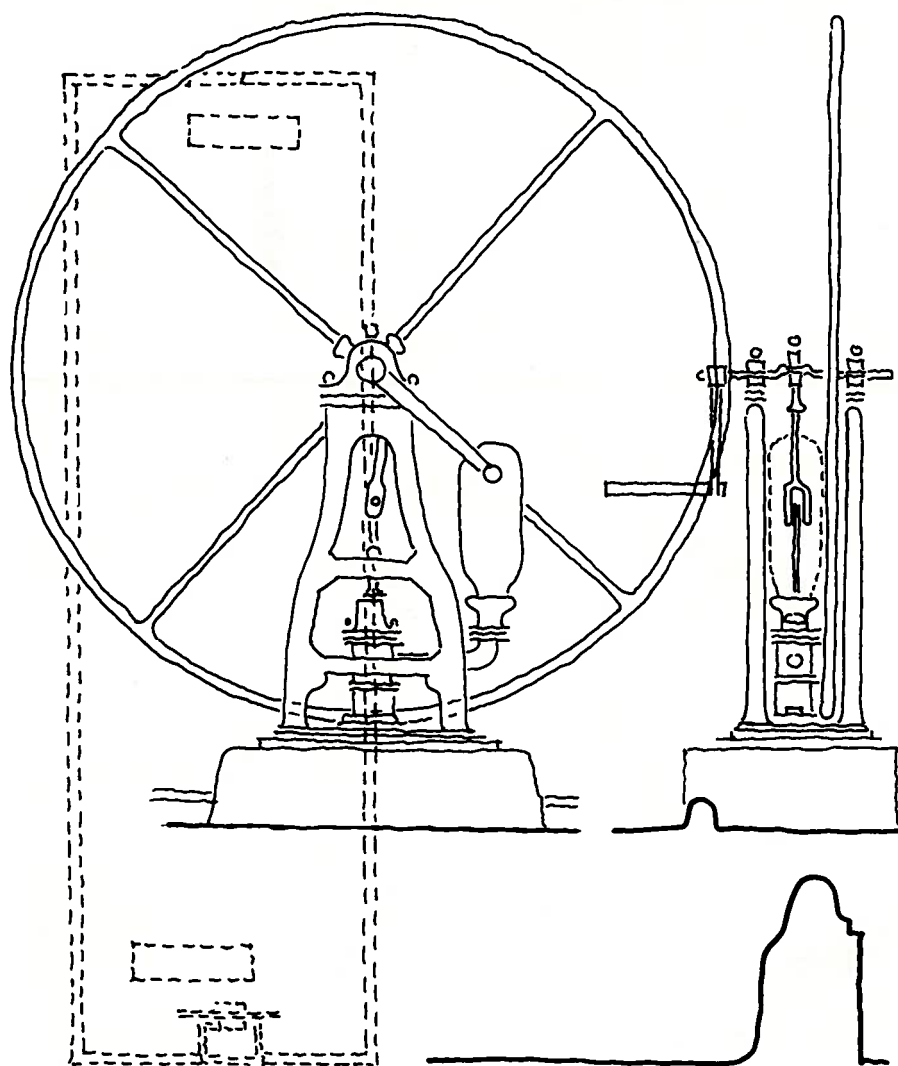
The windows give a very pleasing effect to the interior spaces with their deep-set lights stretching to the floor. Sometimes stone sitting places are formed in the deep niches.

The condition and restoration of doors and windows

Today, sadly, various doors and windows are missing. Where they still exist, however, they are usually in a good condition and are not infested with termites or rot. Existing doors and windows should be protected against removal by the native population. It may be advisable to remove and store the grander and most original examples after numbering, though there may be a risk of damaging the in-built frames. Where doors and windows are completely missing they should be replaced with new construction either copying the original style or utilising more effective methods aesthetically suitable to the building.







Cisternas

Segundo a postura de 1878, dever-se-iam construir cisternas em cada casa, e a sua capacidade em metros cúbicos não deveria ser inferior a metade da área total da cobertura da casa, expressa em metros quadrados.

As cisternas encontram-se normalmente situadas no pátio, onde recebem a água que foi recolhida das coberturas. Nalguns casos a cisterna é cavada no solo rochoso abaixo do nível do chão, mas a maior parte das vezes é colocada sobre o terreno, não se evidenciando das demais dependências existentes.

Uma colocação relativamente alta, facilita o abastecimento de água à cozinha. Se se encontra a um nível inferior ao terreno, por exemplo as grandes cisternas do Hospital, a água é elevada por meio de bombas de volante.

Nos armazéns Carramo, encontra-se um grande e imponente conjunto de cisternas, que inclui um aqueduto suportado por arcos, para transportar a água das chuvas da cobertura para as cisternas. Sobre a sua cobertura existiam pequenas casas com bombas para puxar água. Às paredes interiores foi aplicado um revestimento de murrapa, que as impermeabilizou. As propriedades químicas da pedra calcária impedem a putrefacção da água.

A água das chuvas é recolhida nos terraços, que formam bacias rodeadas por parapeitos baixos e que são extensões das paredes exteriores situadas por baixo. Com efeito, estes pequenos muretes deixam adivinhar a planta da casa coberta pelo terraço. A sua finalidade é de assegurar que o máximo possível de água é recolhida durante as fortes chuvas.

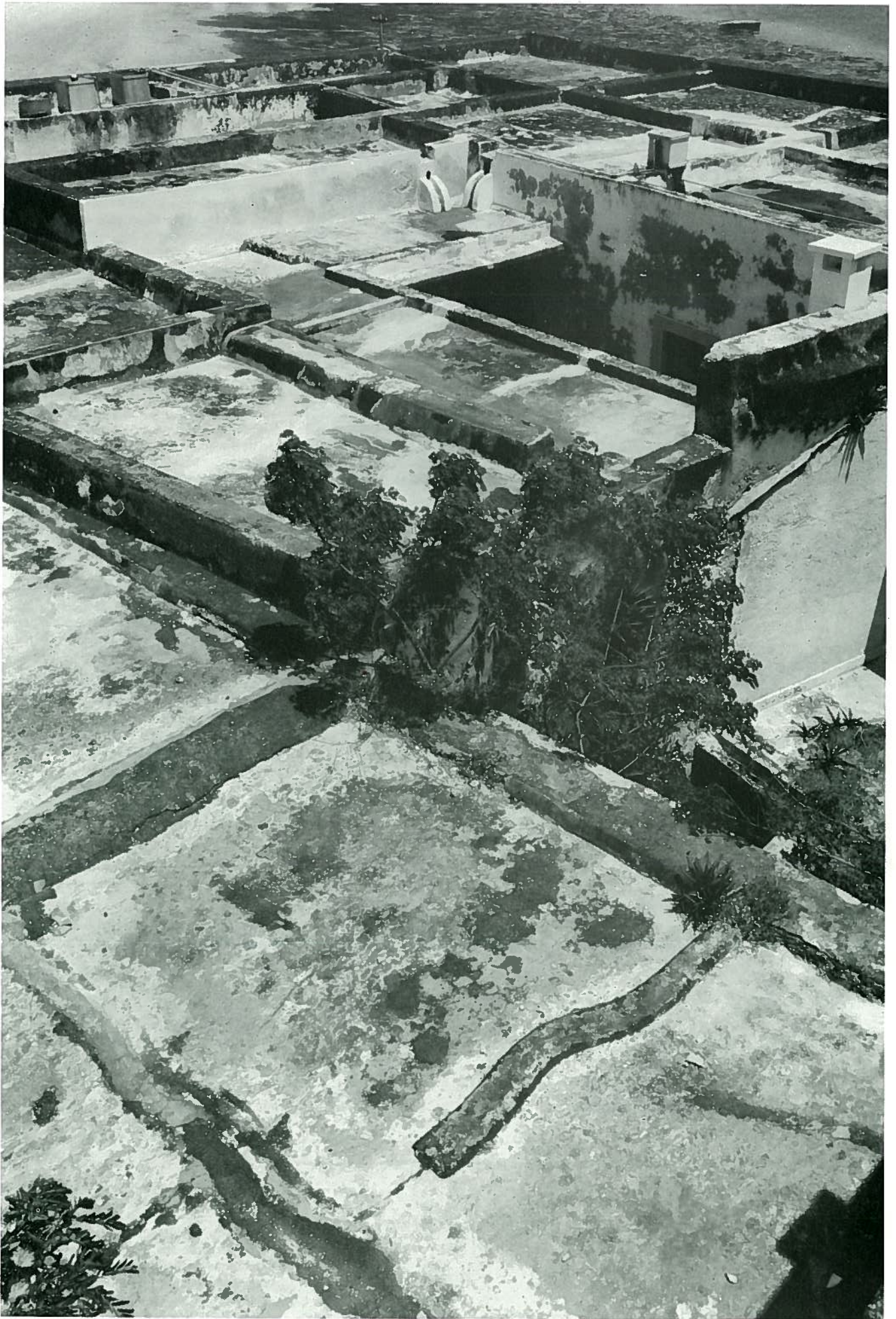
Da cobertura, a água é conduzida por um tubo de descarga na parede exterior. Segundo uma postura do sécXIX, era proibido efectuar descargas livres para a rua ou para ela conduzir as saídas da água. As baixadas encontram-se, portanto, inseridas ou montadas sobre as paredes, de tal modo que não permitam a água jorrar livremente. Podem ter a forma de um recesso na parede, eventualmente com uns aparos salientes aos lados, ou de caixas fechadas por um pequeno tabique de pedra calcária ou tijoleira. Por vezes usam-se condutas de cerâmica, normais.

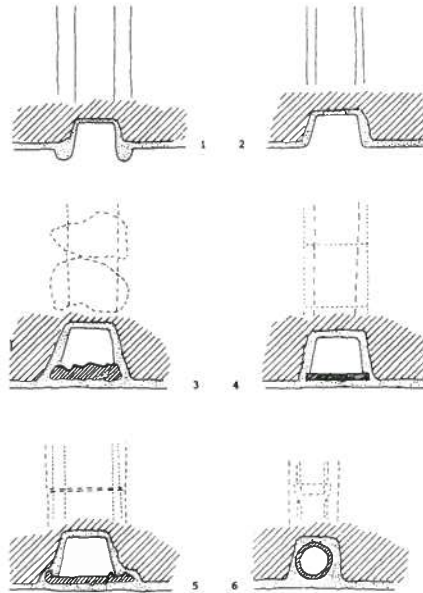
O estado de conservação das cisternas e sua preservação

Depois da cidade ter sido equipada com a instalação de uma conduta, que transporta água desde o rio Monapo, no continente, decresceu o interesse em utilizar as cisternas e a sua manutenção deixou de ser fazer. Muitas houve que deixaram de ser utilizadas, ficaram sem coberturas e, pouco a pouco, tornaram-se inoperantes. Mas muitas continuam ainda intactas e em uso.

Terraços e cisternas encontram-se forte e reciprocamente ligados, numa inter-relação lógica e útil. O sistema de cisternas deve ser restabelecido e mantido, pelas seguintes razões:

- 1 A cidade pode utilizar toda a água que se possa obter.
- 2 A dependência da cidade a uma única fonte de abastecimento — a conduta que vem do continente — pode ser catastrófica numa situação de guerra, devido aos perigos de sabotagem.
- 3 A preservação dos terraços é importante para o património arquitectónico da cidade, e a sua conservação será mais efectiva se continuarem a servir como superfície de recolha da água das chuvas.





Water storage cisterns

A regulation from 1878 requires that each building has a water storage cistern and that its capacity should not be less in cubic metres than half of the building's total roof area in square metres. The cistern is usually situated in the yard, the water being led to it from the roof. In some cases the cistern is cut into the rocky ground below surface level, but in the majority of instances it is found at ground level where it is almost unnoticeable among the out-buildings.

A relatively high placement aids the supply to the kitchen. In cases where the cistern is placed below ground level, for example the large tanks at the hospital, the water has to be brought up with the aid of a flywheel pump. At the Lion warehouses there is a large and impressive water storage facility which includes an arched viaduct to carry the rainwater from the roofs to the cistern. There have once been small pump-buildings on the roof of the tank. The tank itself is constructed of limestone. The walls are finished internally with a smooth murrappa layer which keeps them watertight. The chemical properties of the limestone prevents the water from souring.

The rainwater is collected from the flat roofs which are basin-like due to the parapet walls around their perimeter. In addition to the parapets, which are extensions of the external walls above roof level, there are similar low walls on the roof itself which are extensions of the partition walls in the house below. In effect these low walls give a representation of the plan layout of the house beneath. The purpose of the low walls is to ensure that as much water as possible is collected during heavy downpours, the whole roof acting as a holding tank. From the roof the water is led through an outlet in the external wall. According to a law from the 19th Century it is forbidden to divert the water onto the street, or to have a water spout there. The water channels are subsequently either built-in or formed in the stonework such that water does not splash out. The channels can take the form of projections from the wall surface, possibly with protruding edges functioning as shields, or they may be vertical chases closed with limestone or tiles. In some cases china down pipes have been used.

The condition and preservation of the water storage cisterns

After the town obtained a piped supply of river water from the mainland in 1966 interest in the use and maintenance of the water cisterns waned. Many fell into disuse, lost their cover decking, and gradually became destroyed. Several of the tanks have remained intact, however, and some are even still in use.

The flat roofs and the cisterns together form a logical and useful coherent whole. The use of the system should be re-established and preserved for a number of reasons:

- 1 the town can make use of all the water it can obtain.
- 2 Dependence on the piped supply from the mainland alone could leave the town extremely vulnerable in a catastrophe situation which might arise from damage or sabotage.
- 3 the presentation of the flat roofs is important to the architectural quality of the town, their continued existence may be best assured if they retain their traditional role.

Registo sobre o estado de conservação dos edifícios

Para se obter o ponto de situação do estado técnico das casas da 'cidade de pedra e cal', procedeu-se a uma inventariação das cerca de 400 casas que compõem a cidade, (ver esquema a seguir).

Para isso dividiu-se a planta da cidade em 33 áreas, dentro das quais cada casa foi numerada. A cada uma foi conferido o prefixo numérico da sua área e um número próprio.

Cada edifício foi avaliado segundo os seguintes critérios normativos:

- 1 qualidade arquitectónica
- 2 qualidade ambiental
- 3 grau de utilização
- 4 estado de conservação das paredes
- 5 estado de conservação das coberturas e sobrados
- 6 estado de conservação dos paramentos
- 7 estado de conservação das portas e janelas
- 8 grau de genuinidade dos edifícios
- 9 Estado de conservação geral

Cada critério foi avaliado no local e classificado segundo uma escala de valores muito simples, de 1 a 9.

A um número baixo corresponde uma qualidade mínima ou baixa, um número alto indica uma classificação máxima ou boa. A cifra 0 significa que aquele critério não se aplica ou é inexistente.

Os nove valores desta pontuação agrupam-se em três subgrupos, que correspondem às seguintes categorias:

- 1 — 3 mau
- 4 — 6 regular
- 5 — 9 bom

Dentro de cada subgrupo existe, desta maneira, uma possibilidade de gradação, proporcionando uma fácil e rápida avaliação, dado que uma apreciação pouco diferenciada não se torna tão clara, como se só tivéssemos, por exemplo, a escolha entre os três escalões mau, regular e bom.

Cada edifício obtém, deste modo, quando do seu inventário, um valor numérico entre nove cifras à escolha. A posição de cada cifra na sucessão numérica, indica o critério de avaliação que foi aplicado.

Este método de inventariação é, na sua forma singela, muito prático e rápido, sendo a sua conversão dos dados obtidos em algarismos, adequada ao seu tratamento em computador, podendo-se obter, deste modo, as diversas informações e combinações desejadas.

Conhecendo-se, para além disso, as dimensões de cada edifício, em área e/ou em volume, e tendo-se uma estimativa dos custos a que correspondem os diversos níveis do estado de conservação em que os edifícios se encontram, poder-se-á facilmente obter um cálculo das despesas que acarretam as respectivas reparações. Naturalmente que este resultado deve ser considerado com as reservas que as condições específicas impõem.

Registration of building condition

To gain an insight into the technical condition of the buildings in the 'stone-built town' a survey of the quarter's approximately 400 properties was carried out (see table below). The town was divided into 33 different areas inside which the individual buildings were successively numbered. Each building was subsequently given an area number and a building number.

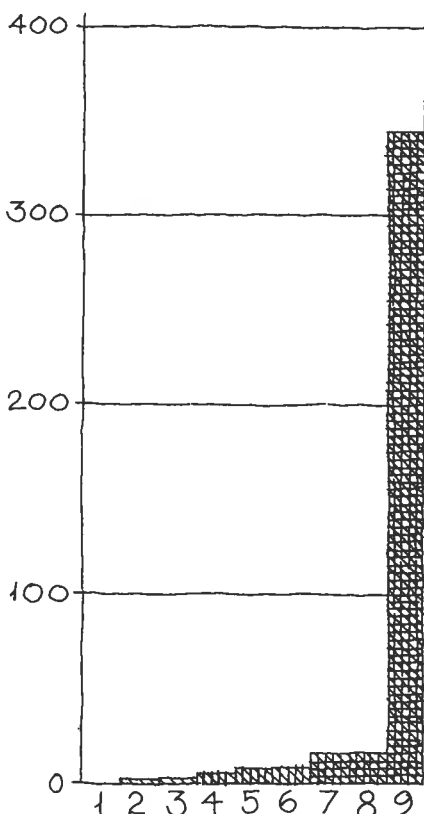
The buildings were given a grading for each of the following criteria:

- 1 architectural quality
- 2 environmental quality
- 3 degree of utilisation
- 4 condition of the walls
- 5 condition of roof and storey floors
- 6 condition of wall surface treatment
- 7 condition of doors and windows
- 8 degree of building fabric which is original
- 9 the overall condition of the building

Each criterion was given a spot value in the above order on a simple scale from 1 to 9. A low value indicates minimal or poor condition, a high value indicates maximal or good condition. A '0' value indicates that a certain criteria is not applicable. The 1 to 9 scale is sub-divided into three categories:

- 1 — 3 poor
- 4 — 6 average
- 7 — 9 good

subsequently there is scope for flexibility within the system which eases and speeds up the valuation.

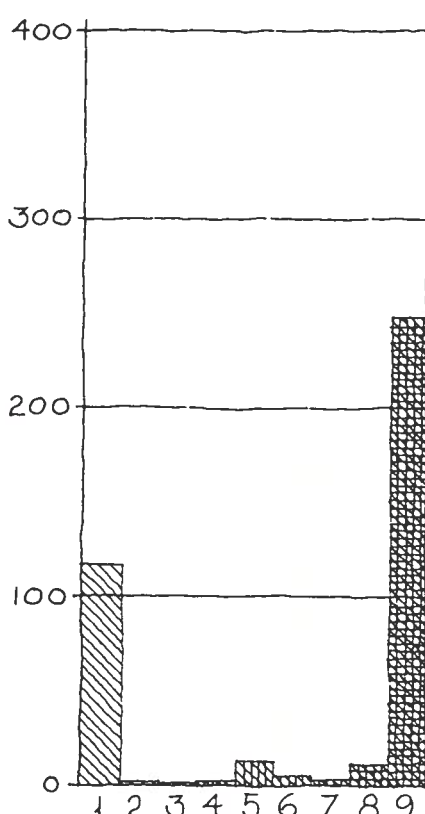


Qualidade ambiental

- 1 — 3 o edifício harmoniza-se mal com o ambiente que o rodeia
- 4 — 6 o edifício harmoniza-se de modo aceitável com o ambiente que o rodeia
- 7 — 9 o edifício harmoniza-se bem com o ambiente que o rodeia

Environmental quality

- 1 — 3 the building fits badly into the environment
- 4 — 6 the building fits acceptably into the environment
- 7 — 9 the building fits well into the environment

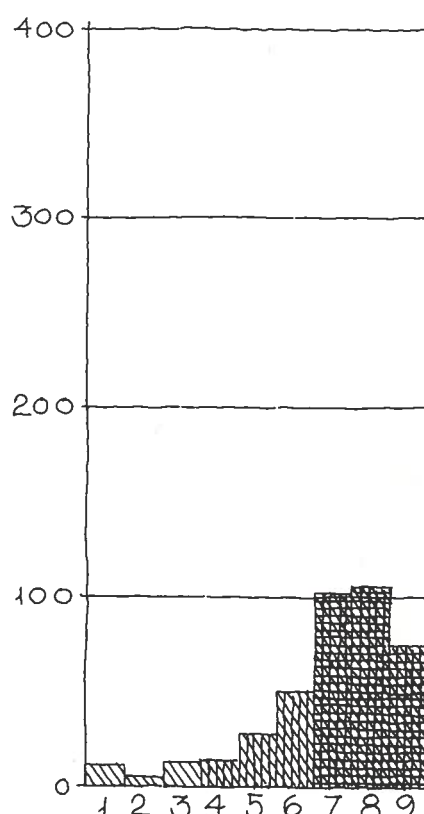


Grau de utilização

- 1 — 3 o edifício não é ou é pouco utilizado
- 4 — 6 cerca de metade do edifício é utilizado
- 7 — 9 o edifício é totalmente, ou quase, utilizado

Degree of utilisation

- 1 — 3 the building is used little or not at all
- 4 — 6 about half of the building is used
- 7 — 9 all or almost all of the building is in use



Estado de conservação dos paramentos

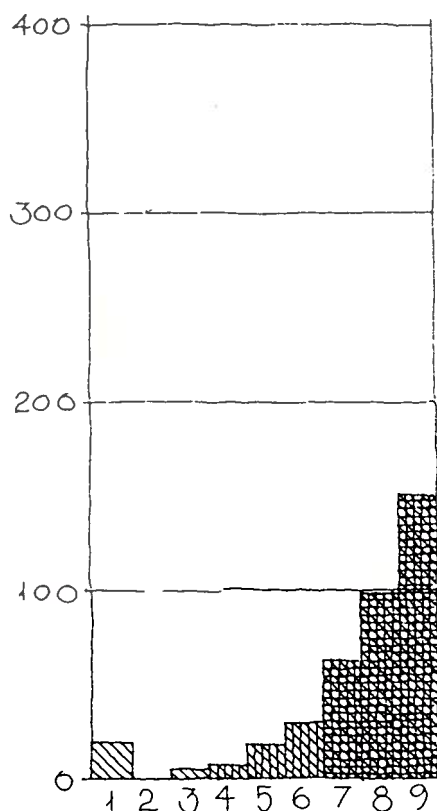
- 1 — 3 os paramentos encontram-se em mau estado
- 4 — 6 os paramentos encontram-se em estado aceitável
- 7 — 9 os paramentos encontram-se em bom estado

Conditions of wall surfaces

- 1 — 3 surfaces are poor
- 4 — 6 surfaces are average
- 7 — 9 surfaces are good

ation. A borderline judgement is not as critical as it would have been if only the three general categories of poor, average and good had been used. Each building is given an overall valuation which consists of nine numbers in a sequence, each of the figures being the value given for the various grading criteria.

The method of registration is both practical and quick in its simplicity, and the numerical data is well suited to computer handling. Computerisation eases accessibility of the information and allows for the processing of various combinations. If the overall size of a given building is known, either in volume or floor area, together with the estimated cost involved with the various condition values, then an indicative figure for the total restoration costs can be ascertained. This figure naturally needs to be considered with reference to the particular circumstances relating to the building on the ground.



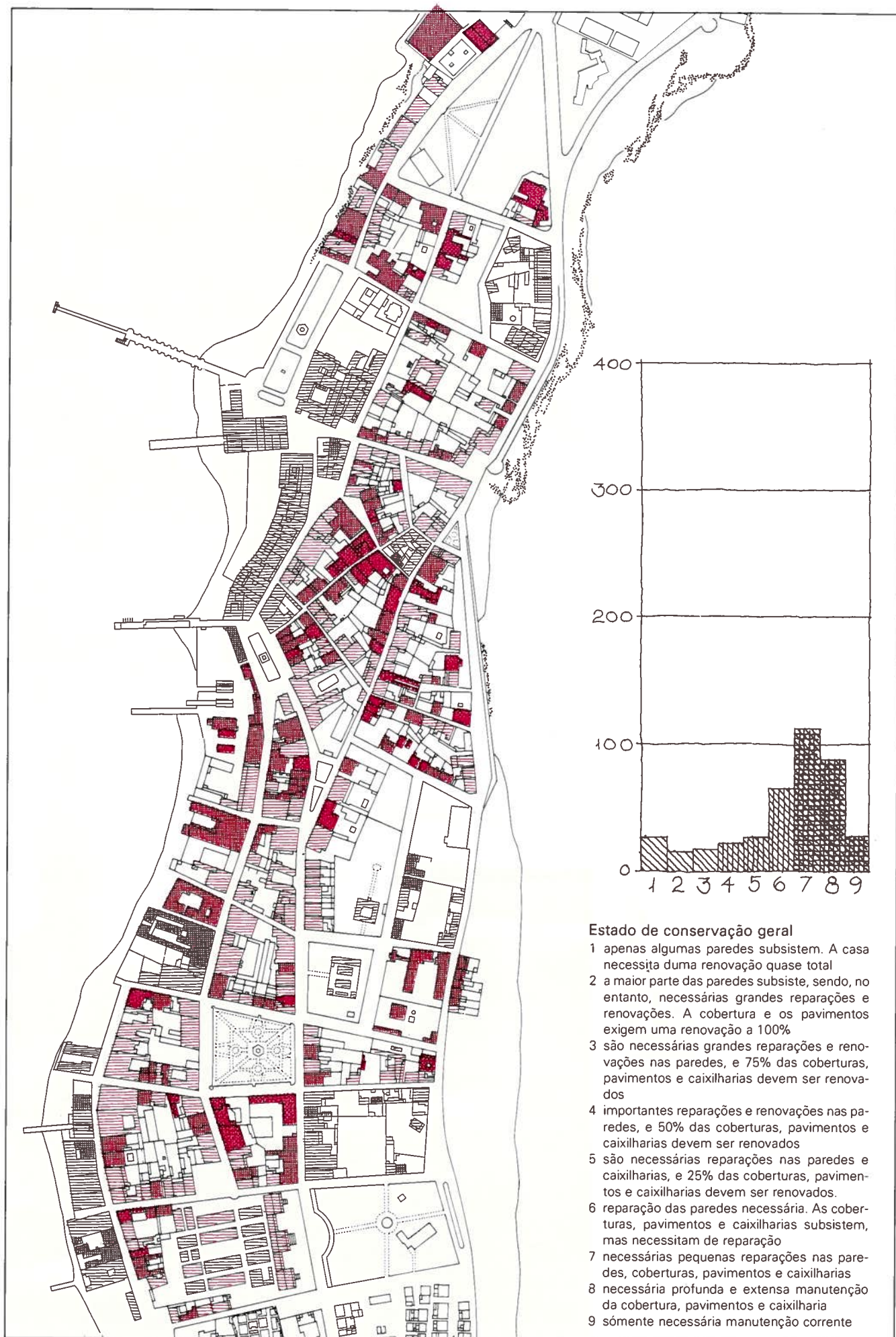
Grau de genuinidade

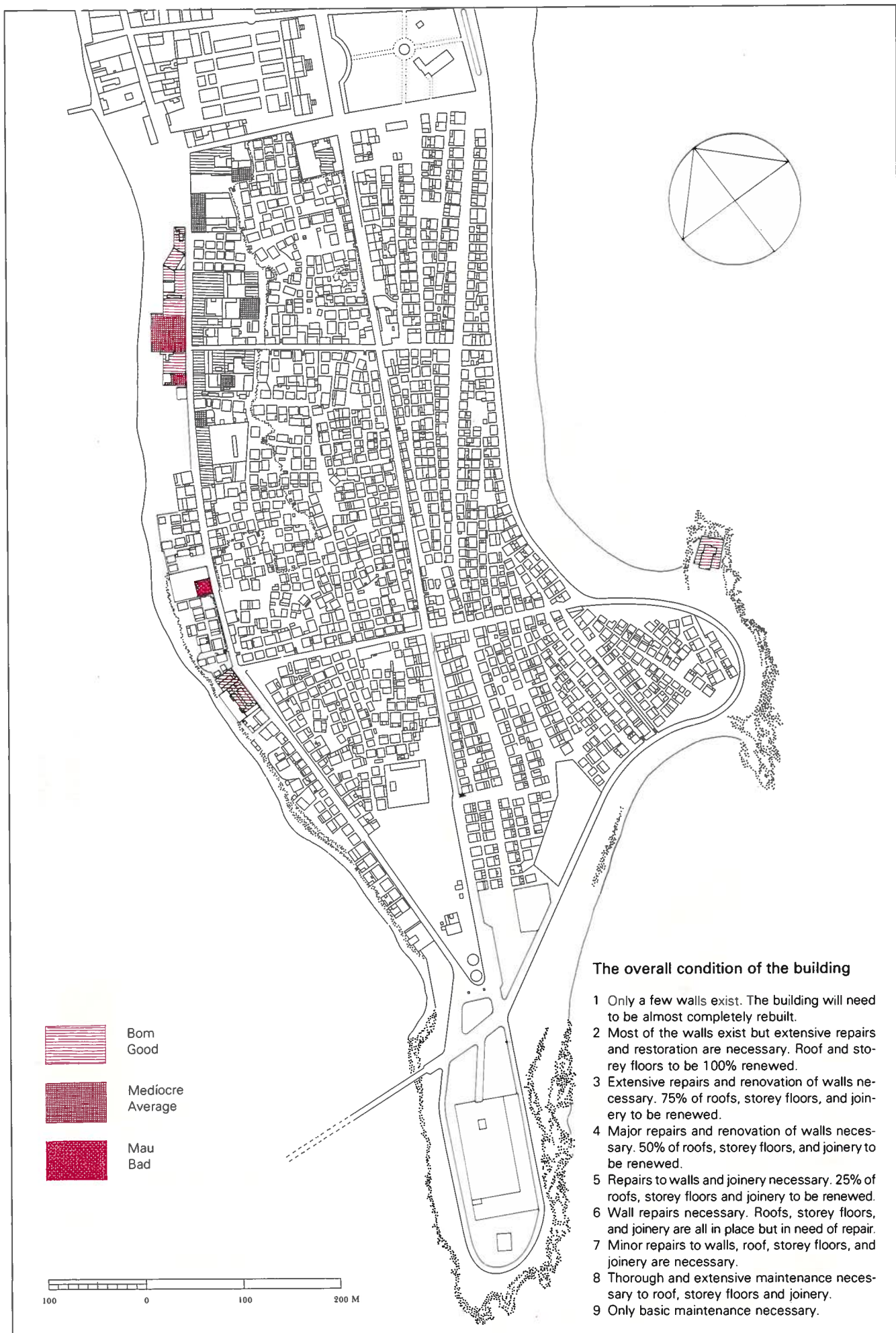
- 1 — 3 o edifício encontra-se muito alterado
- 4 — 6 o edifício encontra-se relativamente alterado
- 7 — 9 o edifício encontra-se pouco alterado

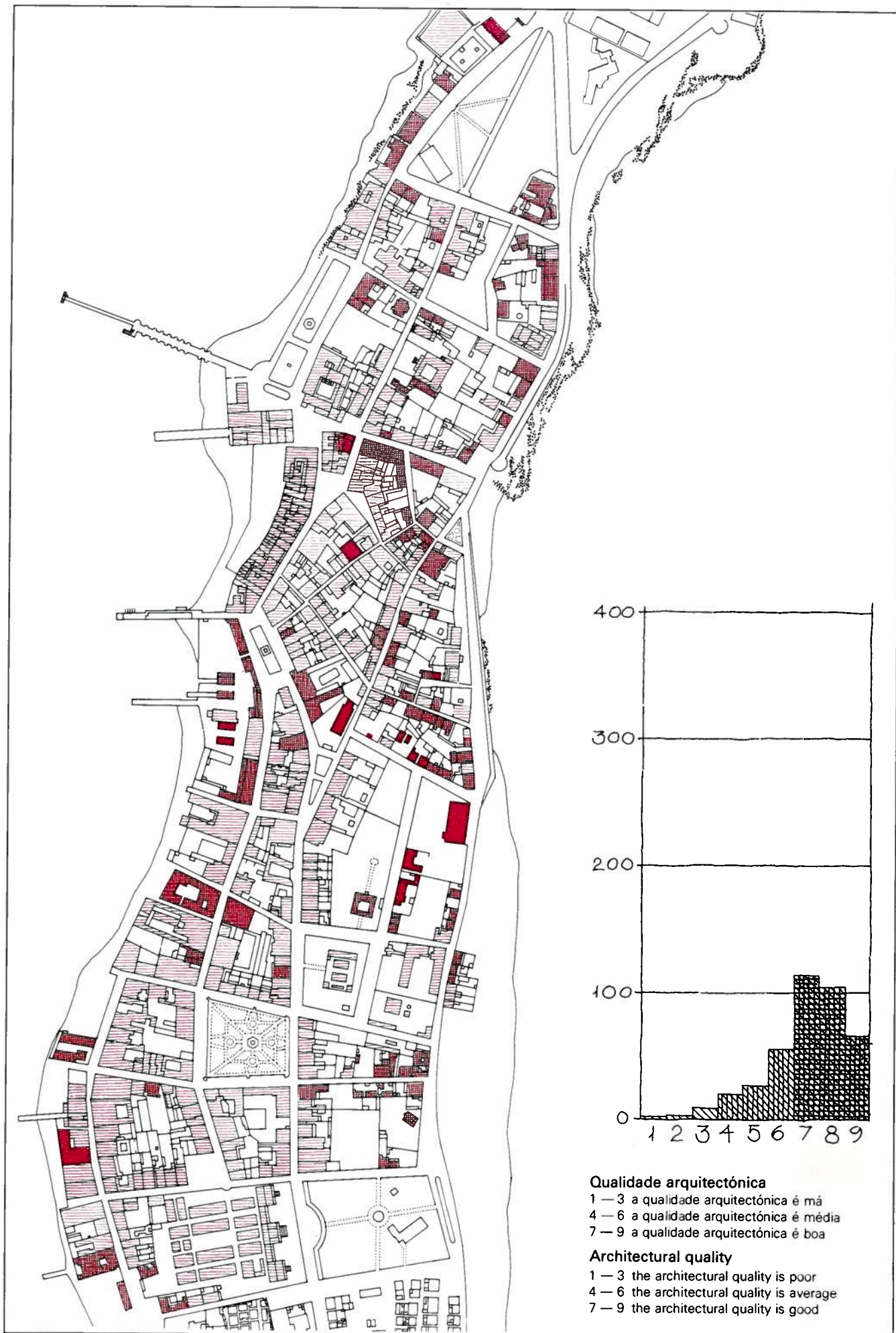
Degree of original building fabric

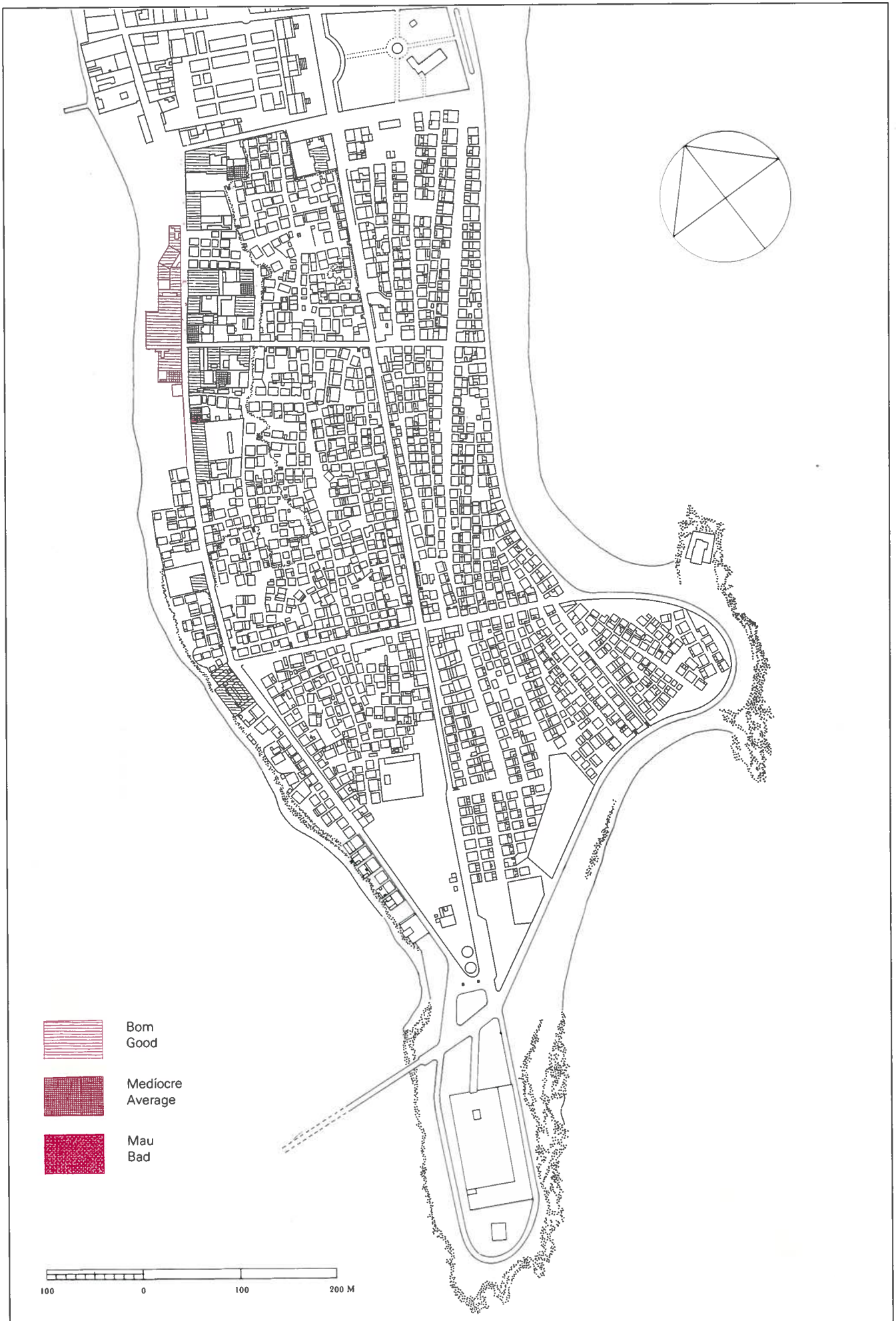
- 1 — 3 the building has been much altered
- 4 — 6 some of the building has been altered
- 7 — 9 the building has only been slightly altered

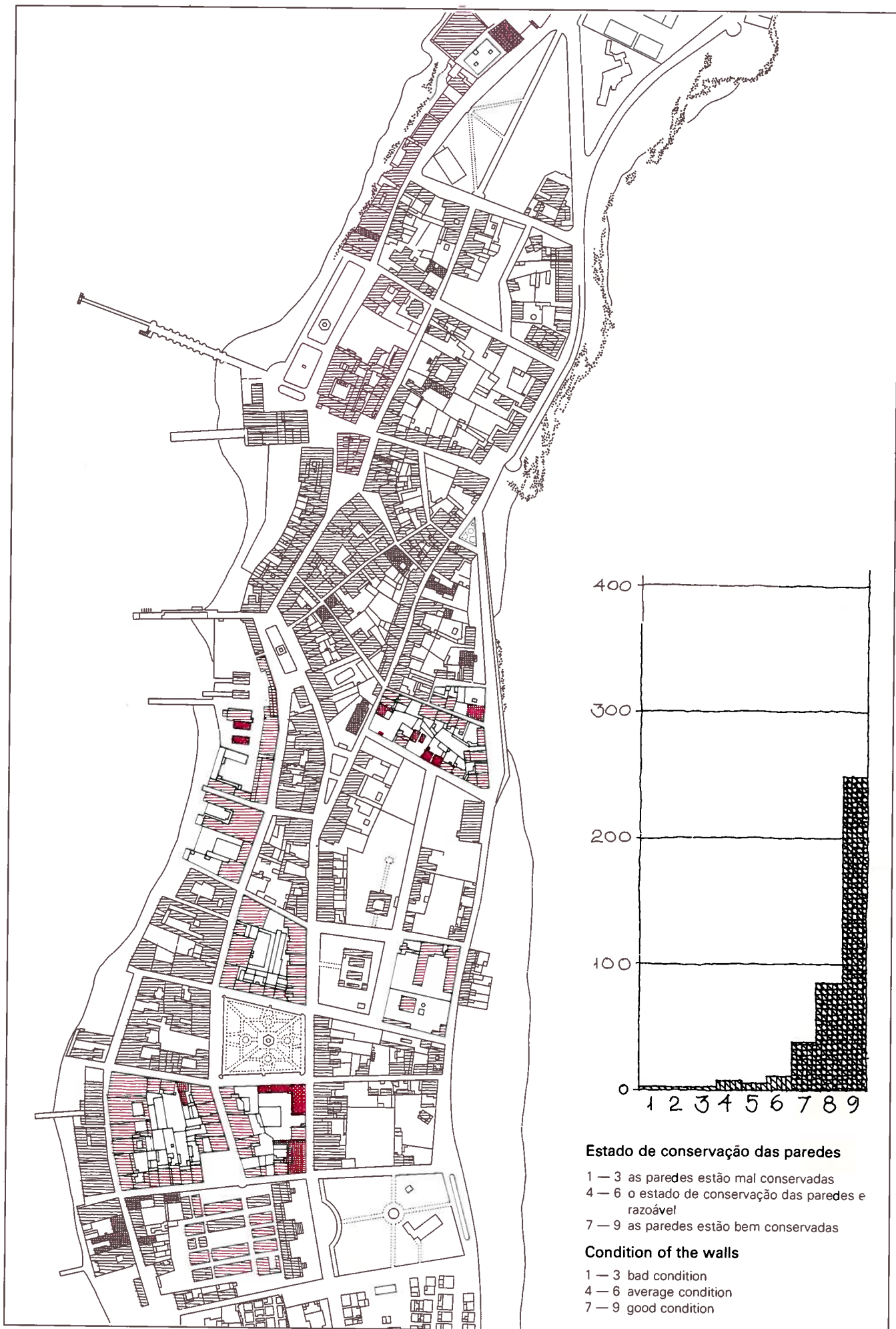


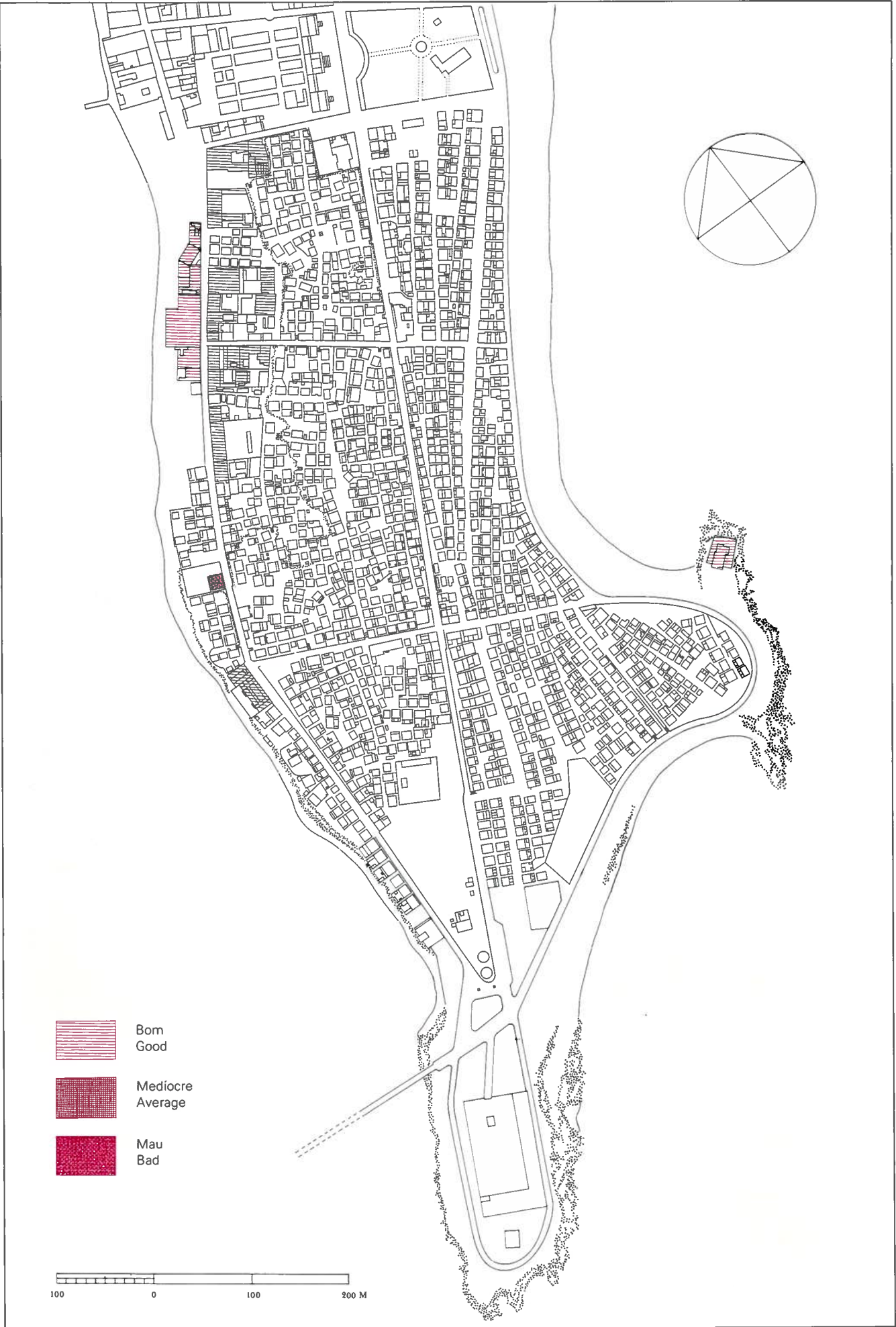


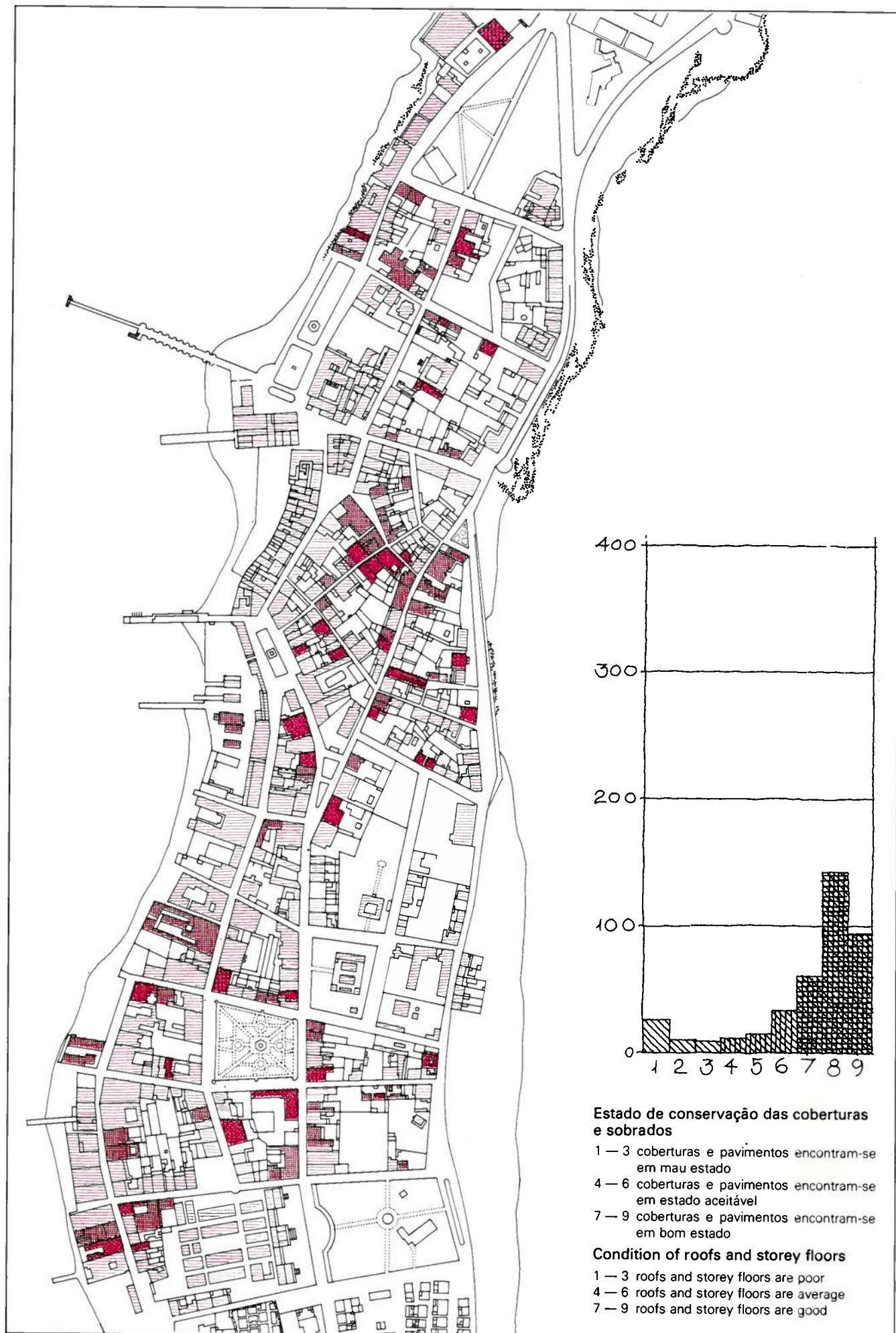


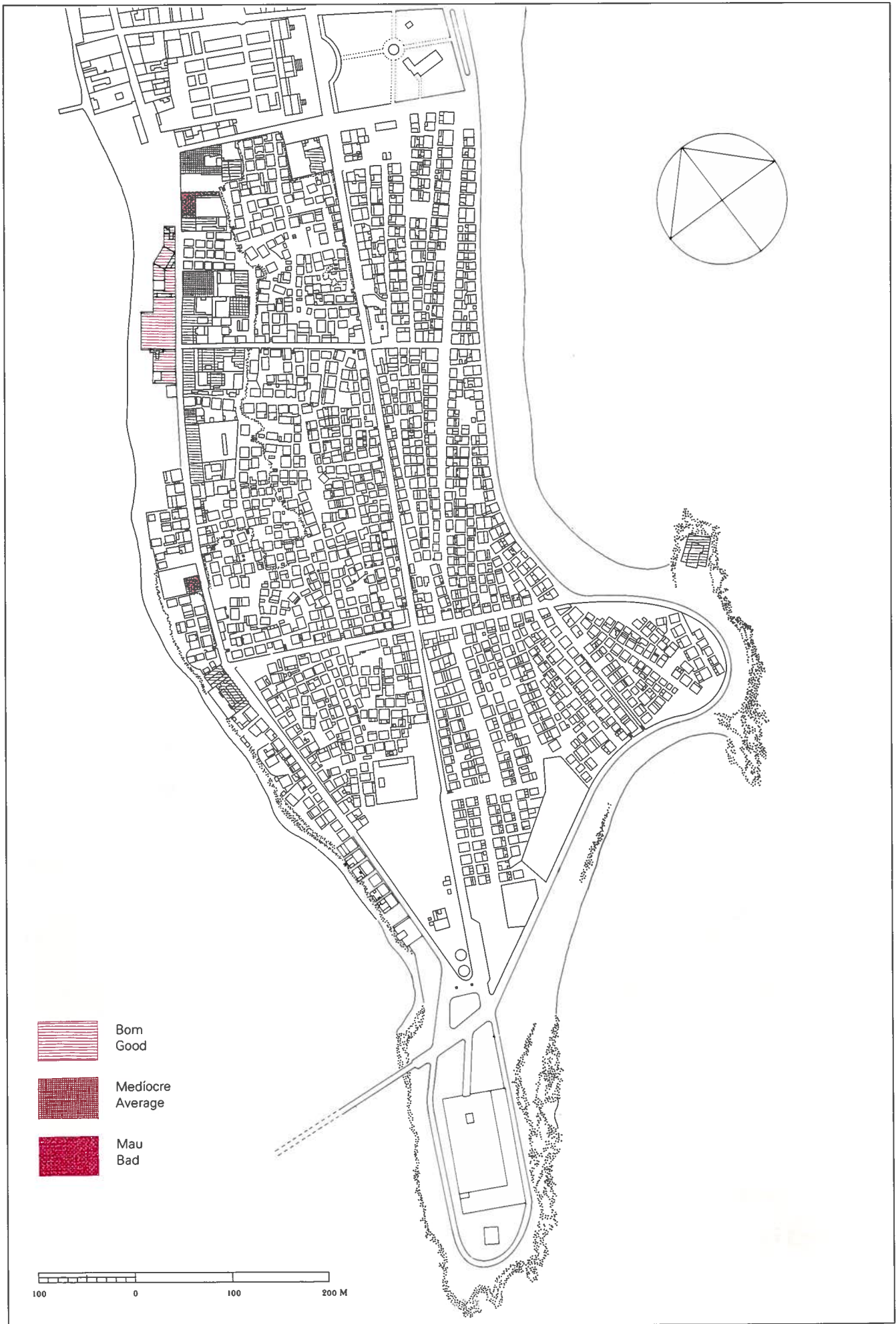


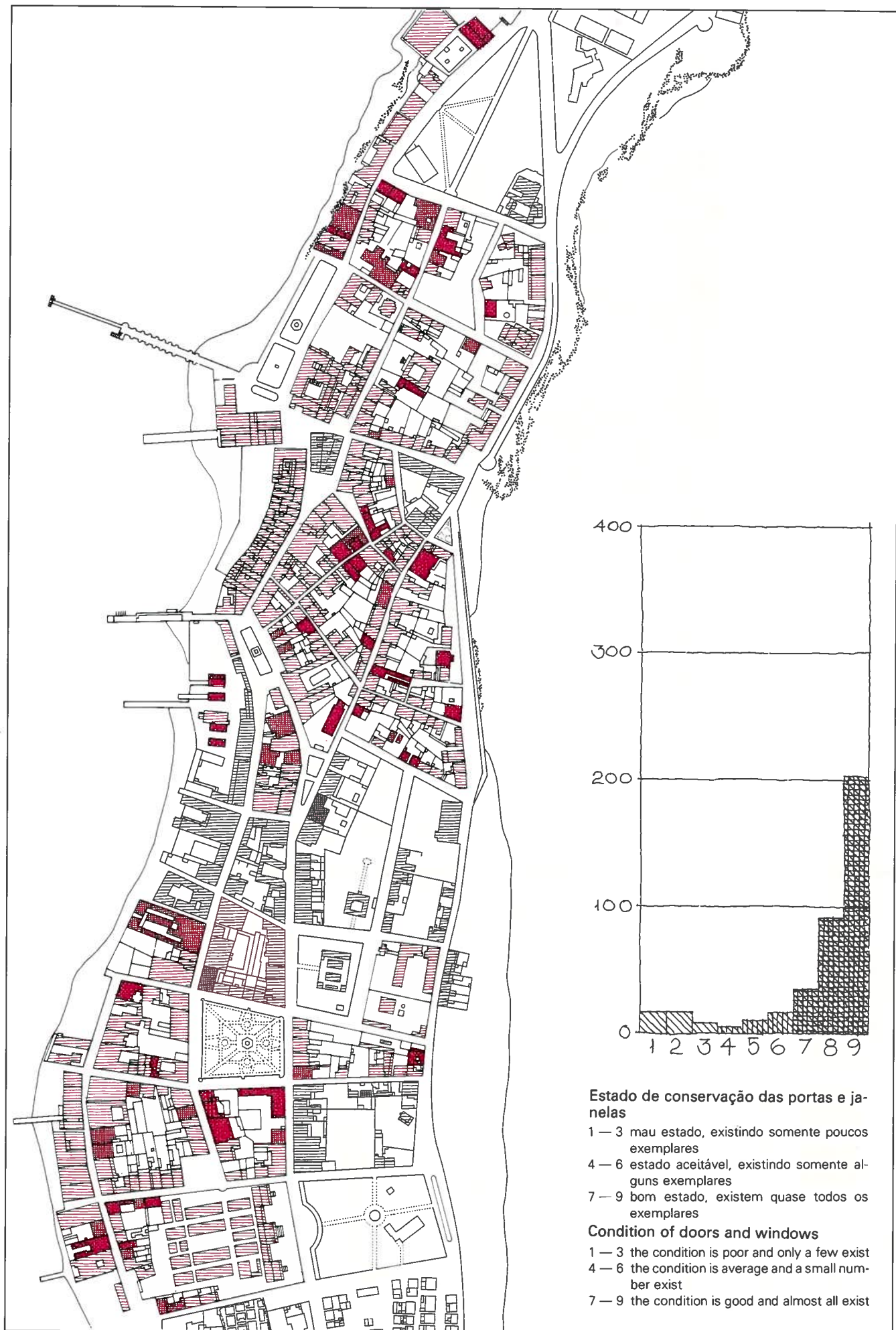


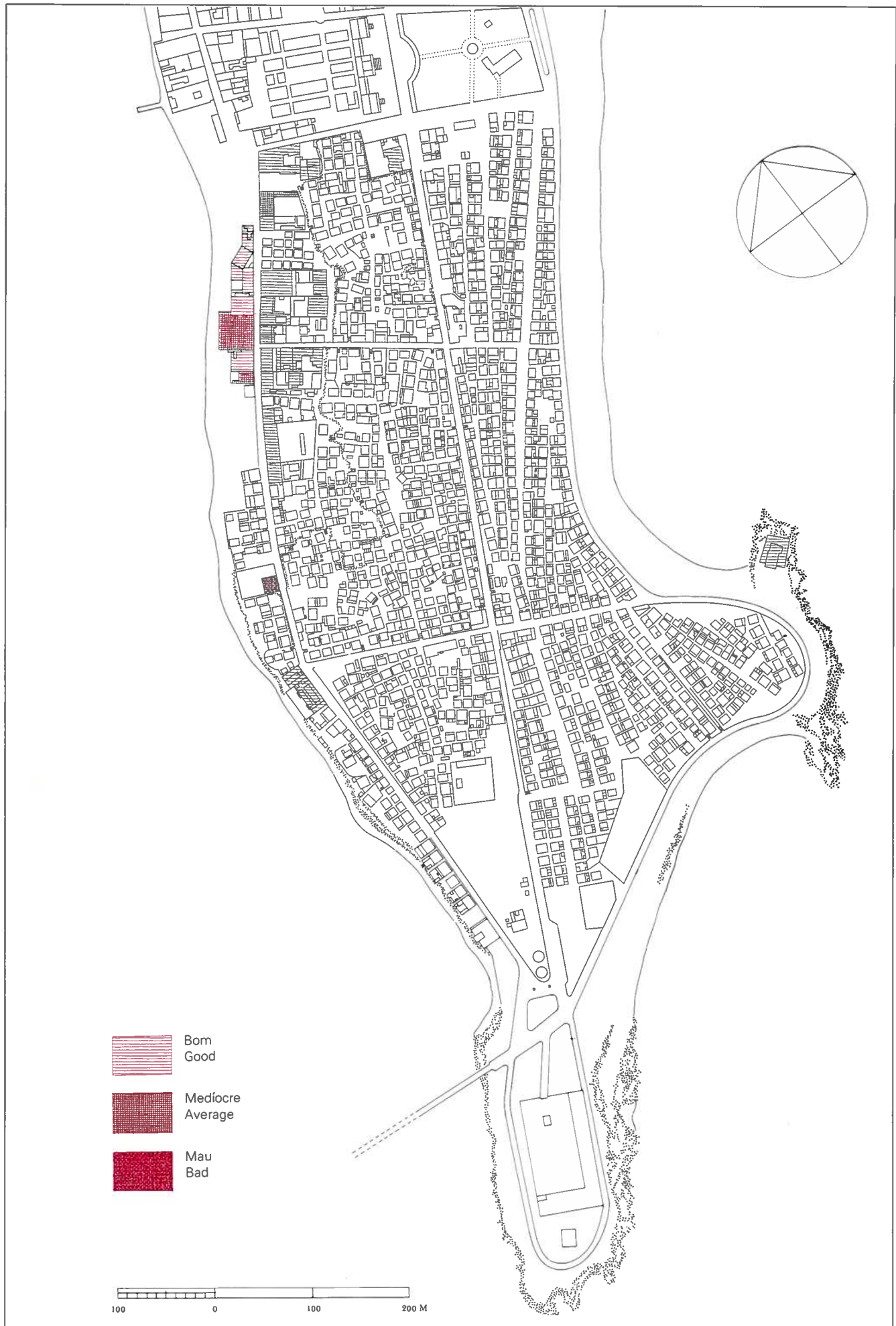












edifício building	qualidade arquitetónica architectural quality	qualidade ambiental environmental quality	grau de utilização degree of utilisation	estado de conservação das paredes condition of the walls	estado de conservação das coberturas e sobrados condition of roof and storey floors	estado de conservação dos pavimentos condition of wall surface treatment	estado de conservação das portas e janelas condition of doors and windows	grau de genuinidade dos edifícios degree of building fabric which is original	estado de conservação geral the overall condition of the building
2.01	3	3	0	1	0	2	0	1	1
02	9	9	0	8	7	8	8	9	6
03	4	7	8	9	9	9	9	9	9
04	7	8	8	9	9	9	9	8	9
05	6	5	9	9	9	9	9	8	9
06	6	5	9	9	9	9	9	8	9
07	7	9	9	8	8	8	8	9	4
3.01	7	9	9	9	8	7	8	8	7
02	7	9	9	9	8	8	8	8	9
03	7	9	0	7	8	6	6	6	4
04	7	9	0	4	2	3	2	8	1
05	7	9	8	9	7	8	8	8	8
06	7	9	3	7	5	4	4	7	5
07	8	9	4	7	6	6	5	6	5
08	7	9	0	8	8	8	7	9	9
09	7	9	9	9	8	7	9	9	7
10	7	9	9	9	8	8	9	9	9
11	7	9	9	8	8	8	8	9	8
12	6	9	0	9	5	5	3	7	6
13	6	9	0	8	6	5	1	8	5
14	9	9	0	9	7	7	6	8	4
15	6	9	9	8	8	7	8	8	1
16	8	9	0	6	5	5	3	8	9
17	9	9	6	7	8	8	8	9	7
4.01	5	9	9	9	8	7	9	9	7
02	8	9	0	8	4	5	4	9	2
03	9	9	0	8	3	4	1	9	2
04	8	9	9	9	9	9	4	9	9
05	4	4	0	8	9	7	7	9	3
06	6	9	9	8	8	8	9	5	7
07	6	9	9	8	8	6	7	8	7
08	4	7	9	9	8	8	9	6	(5)
09	8	8	9	9	9	9	9	8	9
10	4	6	9	9	9	9	9	9	9
11	8	9	9	9	9	7	8	8	8
12	7	7	9	9	9	9	9	9	9
13	4	8	0	9	7	8	2	4	4
14	5	9	9	9	9	9	9	6	7
5.01	9	9	9	9	8	9	9	9	8
02	6	5	2	8	8	5	7	3	7
03	5	3	9	9	9	9	9	9	9
04	9	9	9	9	8	9	9	9	8
05	7	9	8	9	8	8	9	9	8
06	9	9	9	9	9	9	9	9	9
6.01	8	9	0	9	8	7	8	9	6
02	7	9	0	9		8	7	8	7
03	7	9	0	9		8	7	8	7
04	8	9	9	9	9	8	9	8	7
05	6	8	9	9	9	9	9	9	9
06	5	9	0	4	0	1	0	4	0
07	9	9	9	9	9	6	8	5	7
08	8	9	0	9	7	8	8	8	6
09	6	9	0	7	6	5	7	8	8
10	6	9	0	7	1	7	7	8	3
11	7	9	0	8	6	7	9	7	5
12	7	9	0	8	2	4	6	7	4
13	6	9	9	9	9	8	9	9	8
14	5	9	0	8	7	7	7	9	6
15	7	9	8	9	9	7	7	6	6
16	7	9	9	9	8	7	8	6	7
17	4	4	0	9	9	8	3	6	6
18	8	9	9	9	9	9	9	9	8
19	6	9	8	9	9	8	9	9	8
20	7	9	9	9	6	7	9	9	6
21	8	9	5	9	7	6	9	9	7
22	8	9	6	9	8	7	9	9	8
23	6	9	0	9	6	6	6	7	6
7.01	9	9	9	9	9	7	9	9	8
8.01	8	9	9	9	9	9	9	8	8

edifício building	qualidade arquitetónica architectural quality	qualidade ambiental environmental quality	grau de utilização degree of utilisation	estado de conservação das paredes condition of the walls	estado de conservação das coberturas e sobrados condition of roof and storey floors	estado de conservação dos pavimentos condition of wall surface treatment	estado de conservação das portas e janelas condition of doors and windows	grau de genuinidade dos edifícios degree of building fabric which is original	estado de conservação geral the overall condition of the building
8.02	8	9	9	9	9	9	9	7	8
03	8	9	9	9	9	8	9	8	8
04	8	9	9	9	9	8	9	8	8
05	8	9	9	9	9	8	9	7	8
06	8	9	9	9	9	8	9	5	8
07	8	9	9	9	9	8	9	6	8
08	8	9	9	9	8	7	9	6	8
09	8	9	9	9	8	7	9	6	8
10	8	9	9	9	8	8	9	8	8
11	7	9	9	9	8	9	9	7	8
12	7	9	9	9	8	9	9	7	8
13	8	9	9	9	7	8	9	8	8
12	8	9	9	9	7	8	9	7	8
13	8	9	9	9	7	8	9	8	8
14	8	9	9	9	7	8	9	7	8
15	9	9	9	9	9	9	9	8	8
9.01	8	9	9	9	9	8	9	8	7
02	7	9	2	9	9	9	8	6	7
03	8	9	9	8	8	5	9	9	8
04	6	9	9	9	8	9	6	6	6
05	3	8	9	9	8	9	9	8	8
06	8	9	9	9	8	8	9	9	7
06A	8	9	9	8	8	7	9	9	7
07	7	9	9	8	8	8	9	9	7
08	7	9	9	9	9	9	7	9	9
09	9	9	0	7	9	5	7	8	6
10	7	9	5	8	7	7	8	9	8
11	8	9	5	8	8	7	9	9	7
11A	8	9	5	6	8	6	9	9	6
12	4	6	9	9	9	9	9	9	9
13	6	9	9	9	9	8	9	9	8
14	6	9	9	9	8	4	8	8	7
15	6	9	0	9	4	4	5	7	3
16	6	9	9	9	8	6	8	8	7
17	8	9	0	7	4	5	3	6	4
18	8	9	0	8	4	5	3	6	4
19	8	9	6	8	4	5	2	6	3
20	8	9	0	9	6	5	2	6	3
21	8	9	0	9	7	9	9	9	5
22	8	9	6	9	6	8	9	9	6
23	8	9	0	8	1	0	1	9	1
24	8	9	9	8	6	7	9	9	9
25	5	9	9	9	8	6	9	8	7
26	6	9	9	9	9	9	7	9	9
27	7	9	9	9	8	7	9	8	7
28	5	9	9	9	9	7	9	9	7
29	7	9	9	9	8	6	9	8	7
30	7	9	9	9	8	6	9	9	7
31	5	8	8	9	9	9	9	9	8
32	9	9	9	8	9	7	9	9	8
33	8	9	5	9	8	6	8	9	7
34	6	9	5	9	8	7	9	9	7
10.01	7	9	9	9	8	6	9	7	7
02	9	9	9	9	9	8	9	8	8
03	9	9	9	9	9	8	9	9	8
04	8	9	0	9	9	8	9	7	8
05	7	9	9	9	8	8	9	8	8
06	9	9	0	9	8	7	8	9	7
07	8	9	5	9	6	7	7	7	6
08	7	9	0	9	5	6	6	9	3
09	7	9	0	8	1	3	1	8	1
10	2	7	0	8	1	7	2	9	1
11	9	9	0	8	6	7	7	8	3
12	9	9	0	8	8	7	7	8	3
13	8	9	5	9	6	6	8	9	4
14	7	9	0	9	7	7	8	9	4
15	7	9	0	9	8	7	8	9	6
16	8	9	0	9	7	7	8	9	4
17	7	9	0	8	2	1	1	5	2
18	7	9	0	6	2	6	7	5	2
19	8	9	0	8	4	5	7	8	4
20	9	9	0	7	6	6	6	8	3

edifício building	qualidade arquitetónica architectural quality	qualidade ambiental environmental quality	grau de utilização degree of utilisation	estado de conservação das paredes condition of the walls	estado de conservação das coberturas e sobrados condition of roof and storey floors	estado de conservação dos pavimentos condition of wall surface treatment	estado de conservação das portas e janelas condition of doors and windows	grau de genuinidade dos edifícios degree of building fabric which is original	estado de conservação geral the overall condition of the building	
10.21	7	9	9	8	7	6	8	8	4	
22	5	9	0	8	6	6	7	9	6	
23	4	7	0	5	0	1	0	0	1	
24	8	9	9	8	8	8	8	9	7	
25	8	9	9	8	9	8	8	9	7	
26	8	9	9	9	7	8	8	9	8	
27	7	9	9	9	8	8	8	9	7	
28	7	9	9	9	8	8	8	9	7	
29	7	9	9	9	9	8	9	9	8	
30	7	9	0	6	6	5	7	9	7	
11.01	8	9	9	9	8	6	8	9	7	
02	9	9	0	9	0	0	2	6	1	
03	6	9	9	9	8	9	9	9	8	
04	5	9	9	9	8	8	9	8	7	
05	9	9	0	9	7	8	7	8	6	
06	5	8	9	9	9	9	9	8	8	
07	8	9	5	8	6	7	7	5	6	
08	8	9	0	6	5	5	7	9	3	
09	5	8	0	8	5	5	2	7	5	
10	7	9	9	9	8	9	9	8	7	
11	4	6	9	6	6	6	7	8	5	
12	7	9	9	9	8	9	9	9	8	
13	9	9	0	6	3	3	3	9	2	
14	8	9	9	9	8	8	9	9	7	
15	3	6	9	8	8	8	9	8	6	
16	6	9	0	9	5	7	7	9	7	
17	5	9	9	9	8	7	9	7	6	
18	7	9	0	9	9	8	9	9	9	
19	4	7	9	9	9	9	9	5	5	
20	7	9	0	5	0	0	0	0	0	
12.01	7	9	9	9	7	9	9	9	7	
02	3	6	9	4	8	4	0	0	7	
03	6	9	9	9	7	7	8	7	7	
04	6	9	9	9	8	9	9	8	8	
05	7	9	9	9	8	6	7	9	8	
05A	7	9	0	8	8	7	8	9	6	
06	7	9	0	9	2	7	5	9	3	
07	7	9	0	9	7	7	8	5	4	
08	6	9	0	9	9	7	6	5	4	
09	7	9	9	9	7	8	8	9	6	
10	9	9	0	9	9	8	9	9	7	
11	7	9	9	9	7	6	9	4	8	
12	7	9	9	6	8	9	8	8	6	
13	8	9	0	8	0	3	2	8	2	
14	8	9	9	8	7	6	8	9	7	
15	8	9	9	8	7	6	9	8	7	
16	8	9	0	8	1	4	7	8	4	
13.01	7	9	0	4	0	3	2	9	1	
02	7	9	0	7	5	6	8	8	3	
03	6	9	9	8	8	7	8	8	5	
04	6	9	9	8	8	8	8	5	6	
05	6	9	9	9	7	7	8	9	7	
06	6	9	9	9	9	8	7	9	8	
07	6	9	9	9	8	7	7	9	7	
08	8	9	9	9	8	8	8	8	8	
08A	6	9	9	9	8	8	8	8	8	
09	5	9	9	9	9	9	9	8	7	
10	7	9	9	9	8	9	9	9	7	
11	6	8	9	9	9	9	8	7	7	
12	4	7	9	9	8	8	9	6	6	
13	4	7	9	9	8	9	9	6	6	
14	0	2	5	2	0	3	2	0	0	
15	3	4	5	6	7	7	6	4	1	
16	8	9	9	8	8	8	9	8	5	
17	1	5	5	4	8	7	7	9	2	
14	01	4	5	9	9	8	9	9	5	6
02	7	9	9	8	9	7	8	9	6	
03	9	9	9	8	7	6	9	6	7	
04	1	5	9	2	5	2	0	9	1	
05	9	9	9	9	6	8	9	9	6	

edifício building	qualidade arquitetónica architectural quality	qualidade ambiental environmental quality	grau de utilização degree of utilisation	estado de conservação das paredes condition of the walls	estado de conservação das coberturas e sobrados condition of roof and storey floors	estado de conservação dos pavimentos condition of wall surface treatment	estado de conservação das portas e janelas condition of doors and windows	grau de genuinidade dos edifícios degree of building fabric which is original	estado de conservação geral the overall condition of the building
14.06	6	9	9	9	7	8	0	8	8
15.01	7	6	9	9	9	9	9	9	8
02	8	9	5	9	3	4	5	6	5
03	6	7	9	9	9	9	9	9	8
04	8	9	0	8	3	2	4	9	3
05	8	9	9	8	6	6	8	9	5
05A	8	9	0	8	6	6	8	7	4
06	7	9	9	8	7	8	9	6	6
07	8	9	0	9	7	8	8	6	5
08	8	9	9	9	8	9	9	9	7
09	7	9	9	9	9	9	9	9	8
10	7	9	9	9	9	7	9	9	7
10A	8	9	0	8	6	6	8	7	4
11	9	9	0	9	7	7	5	9	5
16.01	7	9	0	9	5	9	8	7	6
02	9	9	9	9	9	9	9	7	9
03	8	9	9	9	8	8	9	9	7
04	9	9	5	7	7	5	8	8	7
05	7	7	9	9	8	6	9	7	7
06	8	9	0	9	7	6	9	8	7
07	8	9	9	9	8	7	8	6	6
08	8	9	9	9	9	9	9	9	8
17.01	7	9	9	9	9	8	9	9	8
02	7	9	9	9	8	8	9	6	8
03	7	9	0	9	8	8	9	7	7
04	8	9	9	9	7	8	9	9	8
05	8	9	9	9	8	7	9	9	7
06	8	9	9	9	8	7	9	9	7
07	9	9	9	9	8	8	9	7	8
08	9	9	0	7	3	4	5	8	3
09	9	9	9	9	8	7	9	6	7
10	7	9	9	9	6	6	8	8	6
11	5	9	9	9	9	9	9	9	8
18.01	6	9	9	8	8	7	8	9	5
02	3	5	9	9	8	9	9	8	7
03	3	5	9	8	8	8	8	8	6
04	3	5	7	8	8	8	8	8	6
05	2	3	9	9	9	9	9	9	7
06	4	8	9	9	8	9	9	9	7
07	5	9	9	7	8	8	9	9	8
08	5	9	9	7	8	7	9	9	8
09	8	9	9	7	8	7	9	9	8
19.01	6	9	9	9	8	9	8	9	7
02	7	9	9	9	9	9	9	7	9
03	8	9	9	9	9	9	9	7	9
04	8	9	9	8	8	8	9	6	6
05	5	6	9	8	8	9	9	5	7
06	7	9	9	8	8	7	9	9	7
07	7	9	0	9	2	7	8	9	3
08	7	9	9	9	8	8	9	9	7
09	9	9	9	9	6	8	9	9	6
10	9	9	0	9	4	7	7	9	4
11	8	9	9	9	8	8	9	9	7
12	8	9	9	9	8	7	9	9	7
13	7	9	0	8	3	3	5	9	4
14	9	9	6	9	9	9	9	7	7
15	7	9	0	9	8	7	9	8	7
16	4	6	9	9	8	7	9	8	6
17	8	9	0	9	4	7	6	7	5
18	6	9	0	9	7	8	9	7	5
19	6	9	9	9	8	9	9	9	7
20	8	7	9	9	9	9	9	8	9
21	8	9	9	9	9	9	9	7	7
20.01	9	9	9	9	9	9	9	9	7
02	7	7	9	9	8	8	9	9	6
03	7	7	9	9	8	8	9	9	6
21.01	5	9	9	7	8	7	9	4	4

edifício building	qualidade arquitetónica architectural quality	qualidade ambiental environmental quality	grau de utilização degree of utilisation	estado de conservação das paredes condition of the walls	estado de conservação das coberturas e sobrados condition of roof and storey floors	estado de conservação dos pavimentos condition of wall surface treatment	estado de conservação das portas e janelas condition of doors and windows	grau de genuinidade dos edifícios degree of building fabric which is original	estado de conservação geral the overall condition of the building
21.02	6	9	9	9	8	8	9	7	6
03	5	9	0	9	8	8	9	6	4
04	7	9	9	9	8	8	9	7	6
05	7	9	9	9	9	8	9	7	8
06	7	9	9	9	9	8	9	7	7
22.01	8	7	9	8	7	8	8	9	8
02	7	9	0	8	3	5	2	8	2
03	8	9	9	9	9	8	8	8	8
04	7	9	9	9	7	6	9	9	6
05	7	9	9	8	7	7	9	9	6
06	9	9	9	9	9	8	9	8	9
07	9	9	9	9	8	7	9	8	8
08	9	9	8	9	7	7	8	8	8
09	9	9	0	7	2	4	2	8	2
10	7	9	9	9	6	7	9	8	6
11	7	9	9	9	8	8	9	7	8
12	8	9	9	9	9	9	9	3	9
13	5	9	0	7	6	4	9	7	6
23.01	7	9	9	8	9	8	9	9	7
02	7	9	9	9	8	7	9	9	7
03	2	7	9	9	8	9	9	7	7
04	9	9	9	9	8	7	9	9	6
05	9	9	7	8	9	8	9	9	7
06	9	9	0	8	8	7	9	7	6
07	9	9	9	8	8	8	9	9	7
08	9	9	9	9	8	8	9	9	7
09	9	9	0	9	5	6	5	9	6
10	9	9	0	9	6	7	6	9	6
11	9	9	8	9	8	8	7	8	7
12	8	9	0	9	8	7	8	7	7
13	9	9	8	8	7	5	5	8	6
14	6	9	9	9	8	6	9	9	7
15	7	9	9	5	8	6	8	3	3
16	8	9	9	9	8	7	9	9	8
17	7	9	0	8	5	6	6	5	5
18	7	9	9	9	8	7	9	9	6
19	7	9	9	9	9	7	9	9	7
20	9	9	0	9	8	7	9	9	7
21	7	9	9	7	8	7	9	7	7
22	7	9	9	8	8	8	9	8	8
23	8	9	9	8	8	8	9	7	8
24	8	9	0	8	7	6	8	9	6
25	7	9	9	9	9	9	9	6	7
24.01	7	9	0	3	1	3	2	7	1
02	7	9	0	7	8	4	5	5	5
03	9	9	0	6	5	5	7	5	5
04	7	9	9	9	6	7	8	9	7
05	7	9	9	9	7	7	7	8	7
06	7	9	0	8	7	7	8	8	5
07	7	9	9	9	8	9	8	9	8
08	7	8	1	7	3	1	1	9	2
09	7	9	1	7	6	3	2	9	2
10	8	9	1	7	6	5	3	9	2
11	8	9	1						
25.01	6	9	0	8	0	2	2	6	3
02	6	9	9	9	8	7	9	9	7
03	4	8	9	9	8	7	9	9	8
04	5	9	9	9	9	9	9	7	7
05	6	9	9	9	8	6	9	8	7
06	5	7	9	4	8	4	5	0	0
07	7	9	9	9	8	7	9	8	7
08	8	9	0	7	3	5	5	7	5
09	8	9	9	9	9	8	9	9	7
10	8	9	0	9	7	7	8	7	6
11	8	9	9	9	6	6	8	8	7
12	7	9	9	9	7	8	8	8	7
13	6	9	9	7	7	8	8	8	7
14	6	9	9	9	9	9	9	8	8
15	5	9	9	9	6	6	8	9	6
16	6	9	9	9	8	8	8	9	7

edifício building	qualidade arquitetónica architectural quality	qualidade ambiental environmental quality	grau de utilização degree of utilisation	estado de conservação das paredes condition of the walls	estado de conservação das coberturas e sobrados condition of roof and storey floors	estado de conservação dos pavimentos condition of wall surface treatment	estado de conservação das portas e janelas condition of doors and windows	grau de genuinidade dos edifícios degree of building fabric which is original	estado de conservação geral the overall condition of the building
25.17	8	9	9	9	8	9	9	8	8
18	8	9	9	9	8	6	7	7	7
19	9	9	9	8	5	7	9	7	7
20	7	9	9	9	7	7	9	8	7
21	8	9	0	9	6	7	9	8	6
22	6	9	9	9	8	6	9	8	8
23	5	9	9	8	6	7	9	9	7
24	4	8	0	7	1	6	6	7	3
25	5	6	9	7	6	7	9	8	7
26.01	4	8	9	8	7	8	8	9	7
02	6	9	9	9	8	9	9	6	8
03	8	9	0	5	3	5	3	9	5
04	9	9	0	6	4	5	6	5	5
05	7	9	9	9	9	9	9	3	8
27.01	9	9	9	8	8	8	7	9	8
02	7	9	9	7	7	5	8	7	7
03	9	9	9	7	8	4	7	7	7
04	5	9	9	7	7	6	6	6	6
05	6	9	0	8	9	7	6	5	8
06	6	9	9	7	8	7	9	8	8
07	9	9	9	8	7	5	7	7	6
08	9	9	9	8	7	4	6	7	5
09	9	9	0	5	2	3	2	7	2
10	7	9	9	7	7	7	9	7	7
11	7	9	4	7	8	8	9	8	8
12	9	9	0	6	2	1	1	6	2
13	8	9	0	7	4	5	4	4	5
14	8	9	0	6	4	2	2	8	4
28.01	6	8	9	7	7	6	9	7	6
02	8	9	9	9	8	9	9	8	8
03	9	9	0	8	8	7	6	3	6
04	7	9	0	8	7	7	8	5	7
05	7	9	9	8	8	6	8	7	7
06	9	9	9	9	9	9	9	8	7
29.01	8	9	9	8	8	8	8	9	8
02	6	9	9	8	8	6	8	9	8
03	8	9	9	9	6	3	8	7	6
04	6	9	9	8	7	8	8	9	7
05	6	9	9	8	7	8	8	9	7
06	7	9	9	9	8	8	9	7	8
07	7	9	9	9	8	7	8	8	8
08	8	9	9	9	6	7	9	6	7
09	7	9	9	9	7	7	8	8	6
10	8	9	0	8	1	3	5	7	4
11	9	9	9	8	6	7	8	7	7
12	4	9	9	6	8	7	8	7	6
13	4	9	9	8	8	7	8	8	6
30.01	9	9		9	9	8	8	9	8
31.01	9	9	9	9	8	6	8	8	8
02	9	9	9	9	7	8	8	0	8
03	3	6	9	8	7	6	8	9	6
04	6	9	9	7	6	5	7	9	5
05	8	9	9	9	9	9	9	9	9
06	8	9	9	9	9	9	9	9	9
07	9	9	9	9	8	8	9	9	9
08	8	9	9	9	8	9	9	9	9
09	9	9	9	9	8	8	9	9	9
10	6	7	9	9	7	9	9	9	6
32.01	9	9	0	3	1	1	0	8	2
02	9	9	6	9	7	7	8	9	7
33.01	9	9	8	7	8	9	9	9	8

Princípios de restauro

Depois da formulação da Carta Internacional de Conservação, em 1958, têm surgido novos conceitos sobre certas áreas de conservação, rompendo com as concepções tradicionais. Actualmente, um processo de restauro não aspira exclusivamente a reconstruir ou recriar o edifício tal como era quando foi construído. Em vez disso, reconhece-se hoje que o carácter do edifício também está ligado aos acréscimos e modificações que sofreu no decorrer do tempo, assim como à influência das pessoas e dos acontecimentos históricos. Desta maneira, a história do edifício deve ser respeitada e legitimamente preservada. Além disso, para justificar a continuação da existência de um dado edifício, pode ser necessário empreender modificações, sob a forma de alterações e/ou acréscimos que sejam necessários à acomodação de novas funções. Estes princípios, aplicados à Ilha de Moçambique, traduzir-se-ão por:

- 1 Todos os edifícios deverão ter um fim utilitário. Deve-se procurar que a finalidade do edifício não exija que nele se façam intervenções desproporcionadas.
- 2 O aspecto original dos edifícios que ainda se encontre preservado, assim como as suas posteriores alterações e acréscimos que tenham, eles próprios, um certo valor, devem ser respeitados.
- 3 As alterações e acréscimos, que se fizerem, se necessários, não devem ser, arquitectónica e tecnicamente, inferiores, em qualidade, às construções existentes.
- 4 Devem ser procuradas soluções que, tanto quanto possível, estejam de acordo com a natureza, o clima, materiais e outras características locais. Materiais, sistemas construtivos e formas alheios, devem ser empregues somente quando um problema não puder ser resolvido usando soluções tradicionais da região.
- 5 O factor tempo deve ser considerado de tal modo que se sustenha, o mais depressa possível, o processo de degradação, assegurando a mais vasta preservação da estrutura original e a redução dos custos económicos e de materiais.

Considerações sobre os pontos acima indicados.

Ponto 1

Muitas das casas da cidade são apropriadas para funções habitacionais. Os edifícios grandes podem, eventualmente, ser convertidos em habitações múltiplas ou adaptados a residências para estudantes, para estabelecimentos de ensino, de administração, etc. Alguns deles podem ser convertidos em oficinas artesanais ou de artes aplicadas, laboratórios, pequena indústria ou outras actividades que se baseiem na exploração dos recursos locais, como sisal, pescado, coral, madeira para mobílias, trabalhos de serralharia, construção de barcos, reparação de utensílios de pesca, trabalhos de ourivesaria, etc. Em estreita ligação com os restauros a empreender na cidade, poderão ser criadas escolas artesanais e técnicas.

A localização da Ilha é ideal para estância de férias, recreio e turismo. No entanto, com base na experiência de outros países, deve reduzir-se e controlar ao máximo o turismo. Dadas as óptimas condições existentes no continente fronteiriço, a pequena distância da Ilha, o desenvolvimento de complexos hoteleiros e de recreio deve ali ser realizado, dando aos turistas a possibilidade de visitarem a Ilha, mas evitando que ali pernoitem.

ponto 2

Antes do restauro de um dado edifício, deve proceder-se, de forma razoavelmente detalhada, ao seu levantamento, análise e registo, de modo a obter-se a sua situação real. Com esta base, poderemos, para cada caso, tomar decisões quanto ao seu futuro e à natureza do seu restauro.

pontos 3 e 4

As alterações e acréscimos que forem necessários, devem subordinar-se à tipologia arquitectónica do lugar e às suas características: casas de alvenaria, rebocada e caiada, terraços e respectiva recolha de água em cisternas.

ponto 5

Deve proceder-se a uma análise de prioridades de restauro. Aos edifícios cujas coberturas e pavimentos se inscrevem na categoria 4 — 6, deve ser dada a maior prioridade. No entanto, os edifícios que se encontrem em melhor estado de conservação, devem ser objecto duma manutenção regular e vistorias frequentes.

Interrupção do processo de degradação

Não será demais repetir que a interrupção do processo de degradação deve ser iniciada o mais depressa possível.

Do registo do estado de conservação, se deduz que o estado em que se encontram as coberturas e sobrados é muito variável, desde aluídas até às em bom estado.

Registo esquemático das modificações construtivas de alguns edifícios seleccionados

Uma avaliação exacta do progresso do processo de degradação dos edifícios na 'cidade de pedra e cal', não foi, obviamente, possível. No entanto, em 1981, o Gabinete de Conservação e Restauro da Ilha de Moçambique realizou uma avaliação de dormir e no pátio. Todos os quartos estão normalmente ligados longitudinal e transversal-

O resultado desta avaliação é indicado no quadro que se segue, sendo ○ em bom estado, ● com pequenos estragos, ● com estragos de grau médio, ● com estragos de vulto e ● em ruína. Da leitura deste quadro, depreende-se o seguinte:

23% das casas, que em 1981 tinham apenas pequenos estragos, em 1983 estavam já em ruína;

15% das que apresentavam estragos de grau médio ou de vulto, estavam em ruína em 1983; 19% dos edifícios, que em 1981 já se encontravam arruinados, continuavam na mesma. Deste modo, a percentagem de casas arruinadas passou de 19% em 1981 para 58% em 1983, nesta amostragem.

Em 1984 mantém-se a mesma tendência, tendo, no entanto, sido reparadas 4 casas, que, assim, passaram do grupo de casas-arruinadas para o grupo de casas-em-bom-estado.

Observa-se que, se a cobertura se mantiver em bom estado, a degradação quase não ocorre, ou então decorre muito lentamente.

No seu conjunto, a avaliação confirma a importância da manutenção do edifício e da sua utilização.

A degradação ocorre a um ritmo muito rápido quando as coberturas se começam a deteriorar, mas diminui de velocidade após se dar o seu colapso.

A penetração da água, das plantas e a acção das pessoas, são a principal causa dos estragos. A acção da muchén é relativamente secundária.

Ao estabelecer-se a interrupção do processo de degradação, deve evitar-se, o mais rapidamente possível, que as casas com coberturas e pavimentos nas categorias 4, 5 e 6 se deteriore ainda mais. As plantas devem ser retiradas das paredes. As coberturas devem ser reparadas ou temporariamente substituídas por coberturas provisórias. Deve-se pôr termo à acção da muchén: se houver apodrecimento, providenciar-se-á pelo arejamento e secagem do local afectado, eventualmente com aplicação de um produto de protecção de madeiras. Deve assegurar-se o escoamento da humidade interior, pelo menos temporariamente, de modo a não provocar estragos na alvenaria ou em outras estruturas ou peças.

Onde as coberturas, pavimentos e alvenarias já ruíram, deve proceder-se à sua desobstrução.

As lajes de pedra de coral dos pavimentos e coberturas, devem ser retiradas de acordo com o seu tamanho e arrecadadas para futura utilização. As paredes ruínas devem ser igualmente removidas e arrumadas, mas aqui a remoção deve ser mais rigorosa. As pedras e cascalho podem também ser novamente utilizados.

Os edifícios devem ser protegidos contra a remoção e a destruição dos materiais pela população.



Building No. Casa no.	1981	1983	1984	Remarks/Comentários
10.08	●	●	●	Occupied in 1981/Habitada em 1981
12.28	●	●	●	
12.13	●	●	●	Occupied in 1981, † occupied in 1984 Habitada em 1981, parcialmente habitada em 1984
12.07	●	●	●	Occupied in 1981/Habitada em 1981
10.10	●	●	●	
10.11	●	●	●	
10.12	●	●	●	
11.09	●	●	●	
12.06	●	●	●	
3.16	●	●	●	
15.02	●	●	●	
3.12	●	●	●	Occupied in 1979/Habitada em 1979
6.09	●	●	●	Occupied in 1979/Habitada em 1979
10.30	●	●	●	
4.10	●	●	●	Maintenance under way in 1984/ Manutenção iniciada em 1984
3.13	●	●	○	
9.17	●	●	●	
10.20	●	●	●	
10.22	●	●	●	
10.16	●	●	●	Some maintenance carried out/ Alguma manutenção foi realizada
11.05	●	●	●	Occupied in 1981/Habitada em 1981
2.02	●	●	●	Roof holding/ O telhado encontrase conservado
3.14	●	●	●	Perhaps worse than recorded/ Talvez pior do que o indicado
4.03	●	●	●	
6.21	●	●	●	Occupied, under repair in 1984/Habitado, em processo de reparação em 1984
2.01	●	●	●	
11.13	●	●	●	
10.18	●	●	●	More vegetation in 1983/ Um pouco mais de vegetação em 1983
9.23	●	●	●	
12.15	●	●	●	
13.01	●	●	●	
13.02	●	●	●	
11.02	●	●	●	
10.23	●	●	●	
4.14	●	○	○	
6.03	●	○	○	
9.18	●	○	○	Under repair in 1983/Em processo de reparação em 1983
3.01	●	○	○	
9.26	●	○	○	
11.03	●	○	○	
3.06	●	●	○	
3.07	●	●	●	
3.17	●	●	○	
4.02	●	●	●	
4.13	●	●	●	
3.16	●	●	●	
6.15	●	●	○	Sound building in 1981/Casa sã em 1981

Restoration principles

Following the formulation of the International Restoration Charter in 1958 recent thinking regarding certain aspects of restoration breaks with traditional views. Today restoration is aimed not only at reconstruction or re-creation of the building as it was when built, such an approach may be both incorrect and impossible. Instead it is now realized that the identity of the building also has a connection with the extensions and alterations carried out down the years, together with the influences of people and historical events. The life history of the building should therefore be respected and legitimately preserved. Furthermore, in order to justify the continued existence of any particular building it may be necessary to effect changes in the form of extensions and alterations to accommodate new functions.

With regard to Ilha de Moçambique the above statements mean:

- 1 Each building needs a functional purpose. Uses which do not require unreasonable interference should be aimed at.
- 2 The original appearance of existing buildings together with subsequent alterations and extensions of particular value must be respected.
- 3 Necessary alterations and extensions must not be of a lower architectural or technical quality than the existing.
- 4 Solutions which to an extent are suggested by the nature of the place itself, its climate, materials, and other conditions, should be aimed at wherever possible. Alien materials, construction methods, and forms should only be used when a problem cannot be overcome using a traditional treatment.
- 5 The time factor ought to be considered so that progressive decay is halted as quickly as possible. This would ensure the widest possible preservation of the original structure and reduce the necessary amount of economic and material expenditure.

Comments regarding the above points.

re. point 1

Many of the towns buildings are suitable for residential use. Large buildings could be divided into a number of separate dwellings or converted into guest houses. Alternatively they could be used for educational purposes or as administration buildings and the like.

Some buildings can be converted into art and craft workshops, laboratories, or accommodation for light industry and trades based on the use of local resources such as sisal, fish, coral, and wood. Such trades might include ironmongery, boat building and repair, repair of fishing tackle, furniture making and joinery.

In connection with the restoration of the town craft schools and a technical school could be established.

Ilha's location provides scope for the island's development as a holiday and recreation area. However, in light of experiences of other countries tourism should be limited and controlled to some extent.

Hotel complexes and recreation areas should be established on the main land and close to Ilha in order to take advantage of the optimum opportunities for tourism which exist there.

Excursions to Ilha would be possible, though overnight stays should be restricted.

re. point 2

Before a building undergoes any restoration it should be measured, surveyed, and registered in a reasonable amount of detail so that the current situation of the building is noted. On the basis of this individual decisions can be taken regarding the future use of the building and the nature of restoration work.

re. points 3 and 4

The alterations and additions which will be necessary ought to take account of the local building style and characteristics — stone buildings rendered and limed, flat roofs with associated water collection in storage tanks.

re. point 5

Priorities for restoration should be identified. Buildings where roofs and storey floors are in category 4 — 6 should be given the highest priority. At the same time the maintenance and inspection of the better preserved buildings should be undertaken regularly.

Termination of decay

It must be strongly emphasized that ongoing decay should be checked as quickly as possible. It appears from the survey registers that the condition of roofs and storey floors is extremely varied, ranging from collapsed to well preserved

Schematic registration of alterations in the condition of selected buildings.

An exact evaluation of the extent of deterioration in the stone-built town has not been possible. In 1981, however, the restoration office surveyed the general condition of about 50 buildings. The survey was repeated in 1983, and in 1984 carried out for a third time.

The evaluations appear in the table below, where the following symbols are used to denote the condition of the various buildings: ○ — good condition, ● — minor damage, ● — medium damage, ● — major damage, ● — destroyed.

The following conclusions can be drawn from the table: From 1981 to 1983, 23% of the buildings changed category from 'minor damage' to 'destroyed', 15% changed from 'medium damage' and 'major damage' to 'destroyed' and 19% remained in the 'destroyed' category. Subsequently the number of buildings classified as destroyed increased from 19% in 1981 to 58% in 1983.

In 1984 the tendency was the same, but 4 buildings had been restored and had advanced categories from 'destroyed' to 'good condition'. Where the roofs remain intact deterioration occurs very slowly or hardly at all.

In general the surveys confirm the importance of maintenance, especially of roofs, and of keeping the buildings in use.

Deterioration occurs at a rapid pace once the roofs are damaged but slows down once they collapse. Penetrating water, vegetation and people are mostly responsible for the initial damage, termite attack is a secondary threat in this context.

Once the deterioration has been halted buildings with roofs and storey floors in category 4, 5 and 6 should be protected against further decay as quickly as possible. Vegetation should be removed from the building. Repairs should be carried out to the roof, or alternatively a temporary covering provided. Termite attack should be checked. Where rot occurs the affected area should be dried out and ventilated and possibly treated with timber preservative. Trapped moisture should be allowed to drain away, at least temporarily, without damaging the masonry or other parts of the structure.

Where roofs, storey floors or stonework have collapsed the debris should be cleared. Lime-stone blocks for roofs or storey flooring can be sorted according to size and stacked for future use. Collapsed wall material can be similarly sorted and stored, here the sorting needs to be more precise. Gravel and rubble can also be reused. The buildings must be secured against the removal or destruction of the fabric by the population.



Métodos de restauro

Dado que os princípios de construção e utilização dos materiais nos edifícios, são simples, também simples será a técnica constructiva a utilizar nos restauros. Esta pode, simplesmente, inspirar-se na observação dos próprios edifícios. O restauro deve fazer-se seguindo os processos de construção que foram tradicionalmente utilizados.

Uma grande parte das pedras poderá ser reutilizada, mas deverá aplicar-se uma argamassa de cal de boa qualidade na montagem das alvenarias e nos rebocos e caições. A projectada produção de cal, no Mossuril, deve ser iniciada o mais brevemente possível. Devem ser estabelecidos tanques de cal na Ilha, onde se fará o seu apago. A cal deve permanecer nos tanques 3 a 4 anos, pelo menos, para que atinja uma boa qualidade. Deve-se procurar obter a fórmula da murrapa, ou então tentar reconstituí-la. Pode-se também considerar a sua substituição por um produto moderno, mas que deve, primeiro, ser posto à prova, antes de ser generalizado o seu uso.

As vigas novas não devem ser encastradas nas paredes, como era uso, mas ser apoiadas em sapatas ou mísulas, de modo a que as suas extremidades possam ser convenientemente ventiladas. Pode considerar-se a possibilidade de uso de novos tipos de estrutura mais resistente para as coberturas e pavimentos, devendo, no entanto, manter-se o uso dos espessos pavimentos com lajes de pedra, dado o seu poder de inércia térmica, que é excelente. Vigas de aço, ferro ou betão armado não são aconselhadas, dado que o metal ao oxidar provoca fracturas na construção. Deve ser estudada a utilização de pavimentos abobadados, que transmitindo as cargas directamente às paredes, evitam o uso da madeira em vigas.

O reboco dos paramentos exteriores com cimento deve ser evitado. Eventualmente, pode ser utilizada uma argamassa bastarda de cal e cimento, segundo dosagem a estipular, que deve ser, previamente, posta à prova. Uma outra, e porventura melhor, possibilidade, é o emprego de cal hidráulica (que não é o mesmo que cal hidratada, que é a cal em pó produzida actualmente no continente).

O trabalho mais importante e mais sério a realizar, é a reparação das próprias estruturas dos edifícios — paredes exteriores, pavimentos e coberturas — assim como das janelas e portas. Depois disto, o edifício manter-se-á em boas condições, somente com uma manutenção corrente. O próprio utente do edifício poderá realizar

diversos acabamentos, sob vigilância e orientação do Gabinete de Restauro.

A instalação eléctrica far-se-á com os cabos e condutores colocados à vista e com critério. Não devem ser embutidos na parede, pois podem causar-lhe danos.

O melhor local para a cozinha e casa de banho será no piso térreo. A canalização deve ser à vista. A tubagem de saneamento e os canos de esgoto deverão ser colocados sob os pavimentos e dentro do terreno.

Um problema específico diz respeito à concepção de um sistema adequado para as retretes e esgotos. Existem vários sistemas, devendo ser cuidadosamente ponderados antes de se proceder à escolha de um deles. É importante que esta escolha não recaia sobre sistemas complicados de redes de esgoto subterrâneas, que exigem uma manutenção e vistoria impraticável. Talvez certos sistemas mistos, baseados no influxo e refluxo das marés, possam ser aplicados em certas áreas da cidade.

O abastecimento de água deve, como foi dito, retomar o sistema das cisternas.

As cisternas e respectivas condutas de água dos terraços devem ser restauradas.

O actual sistema de captação de água do Rio Monapo pode e deve ser mantido como complemento de água para a cidade, especialmente em anos de pouca chuva.

Formação sobre a manutenção dos edifícios

As obras de restauro servirão também para a formação técnica e prática sobre a assistência e manutenção dos edifícios, ocorrendo, desta maneira, a formação de artífices e técnicos qualificados.

Ao mesmo tempo, o ensino de disciplinas de restauro (levantamentos, registo do estado dos edifícios, desenho de projectos, etc.), será realizado.

Dê início talvez seja necessário, em certa medida, o contributo de técnicos vindos de fora. No entanto, as qualificações profissionais são simples e os quadros locais poderão ser formados rapidamente.

Poderão ser organizadas brigadas que se ocuparão das diversas actividades — desobstrução, limpeza e arrumação dos materiais, produção de cal, carpintaria de madeira, fabrico de portas e janelas, trabalhos de alvenaria, reboco e caição, etc.

Plano para a conservação do património edificado da 'cidade de pedra e cal'

Os edifícios

- Para se obter uma lista de prioridades nos trabalhos de conservação dos edifícios, deve elaborar-se, para cada um, um registo que permita a sua análise e classificação, seguido de anotações sobre a sua história, seu levantamento e respectivo exame arqueológico, e indicação das suas fontes documentais.
- Avaliação das possibilidades de reconversão de cada edifício, de acordo com o seu valor arquitectónico, passado histórico, condição técnica e inserção na cidade.
- Elaboração de um plano de ordenamento, com indicação das áreas destinadas a habitação, áreas livres existentes e propostas para sua utilização.
- Elaboração de directivas sobre as vistorias e manutenção regulares (anuais) do conjunto dos edifícios e ruínas.

Áreas livres (em coordenação com a 'cidade de macuti')

- Elaboração de um plano específico para a utilização do solo nas áreas livres.
- Elaboração de um plano de arborização, com propostas relativas à manutenção e melhoramento do conjunto arbóreo existente.
- Elaboração de um plano regulador do tráfego.
- Elaboração de propostas respeitantes à pavimentação de ruas e praças.
- Elaboração de propostas sobre a iluminação pública.
- Elaboração de um plano de reabilitação das infraestruturas técnicas.

Materiais e técnica de construção

- Análise da técnica de construção e do emprego de materiais usualmente utilizados no local.
- Estudo sobre a possibilidade de reutilização e de desenvolvimento dos métodos de construção histórica, regional e tradicionalmente utilizados (técnica de construção e materiais utilizados).
- Análise da possibilidade de aplicação de novas técnicas de construção, quando necessárias e desde que se harmonizem com o ambiente presente.

Formação profissional e implementação

- Organização e formação de artífices e quadros técnicos.
- Elaboração de um manual de reparações e manutenção.

Legislação

Organização de uma colectânea de conhecimentos teóricos e empíricos, que sirva de base à elaboração de um código ou regulamento da construção, que assegure a salvaguarda do património edificado da 'cidade de pedra e cal'.

Restoration methods

Due to the simplicity of the construction methods and materials used in the buildings the restoration techniques themselves are simple. The methods can, quite simply, be read directly from the buildings. The work can be carried out following the principles which have been traditionally employed.

A large amount of the limestone can be reused, but a good quality lime mortar needs to be used for the stone-laying and for rendering. The planned lime production in Mossuril needs to be initiated quickly. Lime pits ought to be established on the island, where the slaking of the lime should also take place. The lime should lay in the pit for at least 3 — 4 years before it reaches the right quality. The composition of murrapa should be discovered or reconstructed. A modern alternative could be considered but would require thorough testing before general use.

New beams should not be built into the stonework, as in the traditional construction, but fixed to corbels or brackets such that the beam ends are well ventilated. The possibility of devising new roof constructions and beam arrangements which offer better durability ought to be considered, but the thick stone layer should be retained due to its excellent accumulative properties. Steel beams, iron and reinforced concrete should not be used as the metal corrodes causing the structure to fracture. The use of self-supporting shallow barrel vaults without timber should be investigated.

Cement render ought to be avoided. The use of a composite lime and cement mortar to a satisfactorily tested specification could be a possible alternative. Another, and perhaps more acceptable possibility is the use of hydraulic lime, not to be confused with hydrated lime, which is the powdered lime produced today on the mainland. The most serious and important work relates to the restoration of the main structure of the building — the walls, roof and storey floors — together with doors and windows. After this the building will remain in good condition with only ordinary maintenance. The building's eventual user can subsequently perform the fitting-out and finishing works himself, under the supervision of the Restoration Office.

Electrical installations should be carried out using visible conduits and cables which are fixed in a tidy manner. The masonry should not be damaged by cutting chases for cable runs.

The kitchen and bath are best situated on the ground floor. Water pipes being left visible. Waste pipes and drains are laid underground and beneath floors. A particular problem in this context relates to the design of a suitable toilet waste system. Several models exist which must be considered closely before any choice is made. It is important not to choose complex underground sewer systems which require an unrealistic level of maintenance and inspection. Certain simple temporary systems based on tidal differences might possibly be commissioned in some areas of the town.

With regard to water supply the storage tank system should be reintroduced, as mentioned earlier. The cisterns and outlet systems from the roofs should be brought up to usable standard. The existing watersupply from Rio Monapo can and should be maintained in order to serve as the supply system for the town — especially in periods of drought.

The restoration work will provide a practical and theoretical training in craft methods and the care and maintenance of buildings, and will subsequently lead to the education of qualified craftsmen and technicians. In addition teaching in res-

Education in building care

toration disciplines such as measuring, building surveying and project design will take place.

At the outset it might, to a certain extent, prove necessary to use outside expertise. However, the trades involved are fairly simple and a local staff will quickly be trained. The staff could be divided into relevant work teams such as for cleaning and sorting, tile production, lime production, timber manufacture, joinery, stonework, rendering, liming, etc.

Conservation plan for the stone-built town

The buildings

- The registration, analyses, and classifications which have been undertaken so far should be followed up with historical and archeological analyses, measurement, and source studies concerning each individual building. These investigations would lead to the creation of a preservation priority list.
- Evaluation of possible uses for individual buildings with reference to their architectural value, historical content, technical condition and situation within the town.
- Compilation of an outline plan with definition of areas for development and areas which should be left free, and for what purpose.
- Compilation of regulations regarding regular (annual) inspection and maintenance of all buildings and ruins.

Free areas (co-ordinated with the 'macuti town')

- Formation of a separate plan dealing with the free areas.
- Formulation of a planting strategy with suggestions for maintenance and improvement of existing planting.
- Formulation of a traffic plan.
- Formulation of proposals regarding surfacing of streets and squares.
- Formulation of proposals for public lighting.
- Formulation of a redevelopment plan for drainage and service infrastructures.

Materials and building techniques

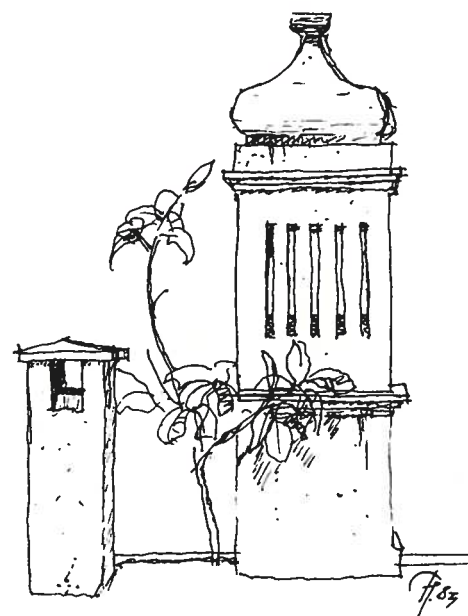
- Analysis of traditional local building methods and use of materials.
- Investigation of opportunities to reuse and re-develop the traditional regional building practices (methods and use of materials).
- Investigation of the possible utilisation of new building methods which are both relevant and harmonic.

Training and performance

- Organisation and training of craftsmen and technicians.
- Compilation of a restoration and maintenance manual.

Legislation

Organisation of the collection of knowledge and experience through available material which can provide the background for the formulation of legislation or building regulations to ensure the preservation of the stone-built town.





Uma investigação sobre o desenvolvimento construtivo dum edifício

Este levantamento da casa 3.03, é exemplo de como uma pesquisa sobre um dado edifício, mesmo em tempo limitado, nos pode elucidar sobre o seu desenvolvimento histórico. Por princípio, estas análises deveriam ser realizadas em todos os edifícios antes de serem restaurados, ampliados ou postos prontos para uso. Uma ajuda importante seria a de juntar todos os documentos existentes sobre o edifício, o que, todavia, não foi possível neste caso. A única fonte documental disponível foram algumas ilustrações históricas e cartográficas. Numa destas, numa carta de 1754 por Francisco de Mello e Castro, vê-se o conjunto do edifício com um corpo frontal e um lateral, de um só piso, o que corresponde às conclusões da nossa análise.

Vestígios no rebôco nos pontos a. e b. (ver planta do piso térreo), demonstram que a alvenaria dos cunhais foi realizada na mesma altura. Os vestígios no rebôco nos pontos c., d. e e. demonstram que as paredes transversais se encontravam travadas na parede do pátio do corpo frontal, e que, portanto, devem ser posteriores. Vestígios no rebôco da fachada da rua, mostram diferentes alvenarias, tanto em cima como em baixo, sendo a alvenaria por detrás da platibanda caída e pertencendo à fachada do piso térreo. Chegamos assim à conclusão de que o corpo frontal era inicialmente de um só piso, e que, mais tarde, lhe foi acrescentado um andar. Outras investigações mostram que houve mudanças no tipo de janelas e na localização das paredes divisórias. Além disso, vãos de portas originais foram tapados quando da construção das escadas para o 1º andar, feita posteriormente.

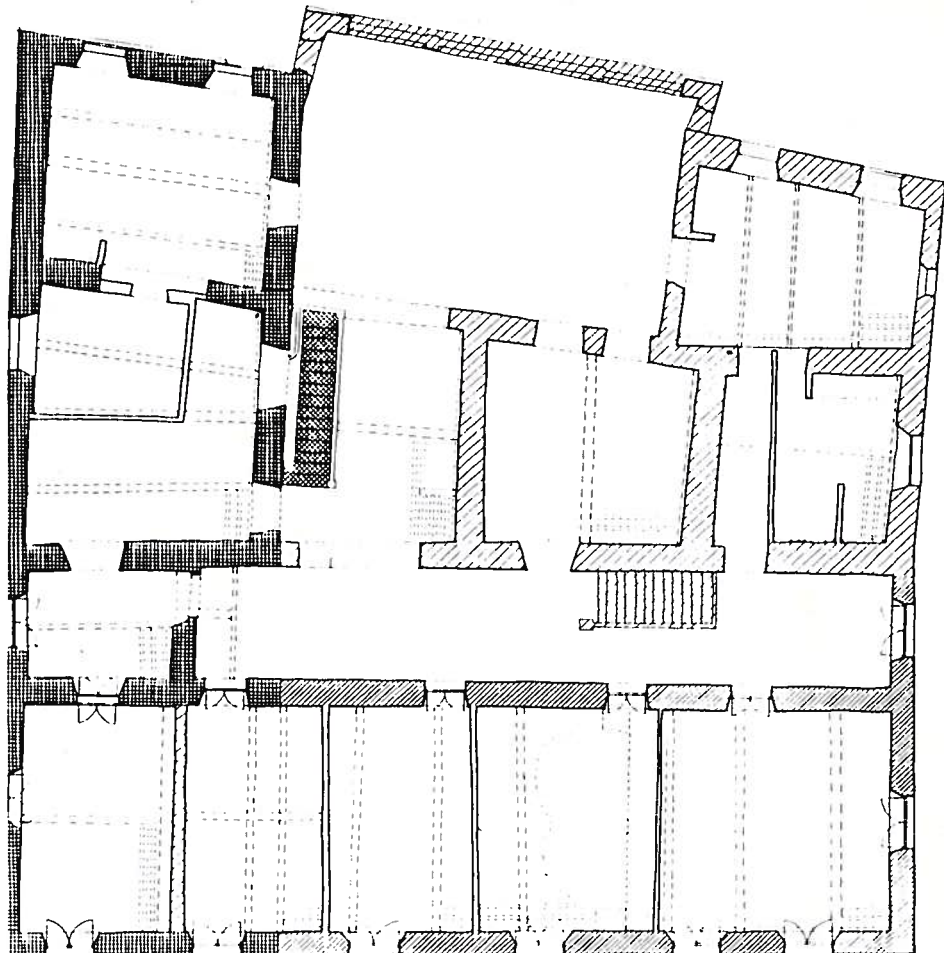
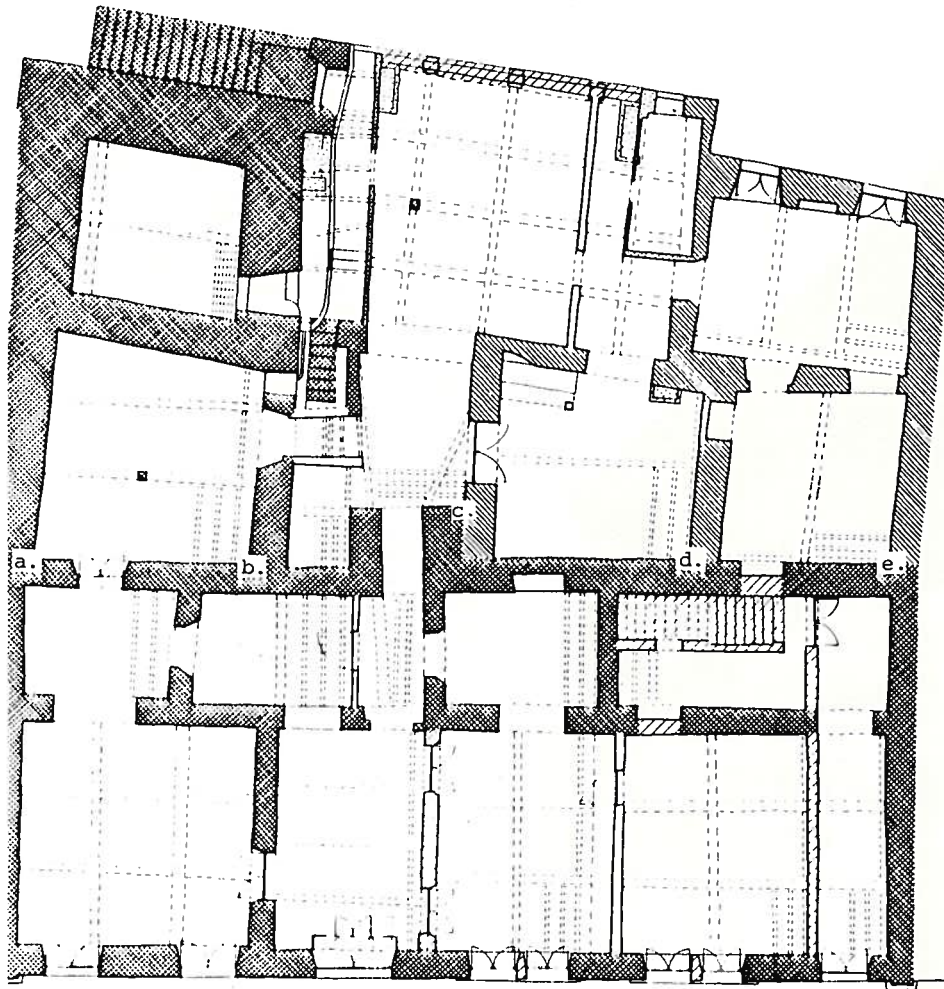


Historical Investigation of a Building

The studies of building no. 3.03, represent an example of the level of information which be brought to light concerning a given building's historical development in a timerestricted investigation.

In principle such surveys ought to be carried out on all buildings before they are restored, rebuilt, or brought into use. Relevant archive material would form an important supplement to the survey information, though none was used in this case. The only available sources have been historical map extracts. One of these, a map from 1754 by Francisco de Mello e Castro, shows the building as single storey comprising a front building and a side wing, corresponding with observations made during the survey.

The nature of the render at points a and b (see 4 plan of ground floor) indicates that the masonry at the corners is all of similar age. Render markings at points c, d and e indicate that the cross walls are built into the external wall of the front building which faces the yard, and are subsequently later additions. Render markings on the street facade around the string course between ground and first floor show different stonework 6 above and below, and the masonry behind the string course is limed and forms part of the ground floor facade. This indicates that the building was originally single storey, and was later heightened. 5 Other investigations show alterations to the window arrangement of the ground floor and to the positions of partition walls. In addition, original door openings have been bricked-up in connection with the later installation of the staircase to the first floor.



5



6



Com base nestas e noutras análises arqueológicas ao edifício, cada período da história da sua construção, é representado por um tracejado próprio nas plantas do piso térreo e do piso superior. Embora certos aspectos, como por exemplo, o cunhal a sudoeste no piso superior da casa, não estejam ainda bem esclarecidos, poder-se-á estabelecer, no entanto, um encadeamento deste desenvolvimento histórico, o que ilustraremos em cinco representações em perspectiva isométrica.

O 1º período apresenta-nos um edifício térreo com um corpo frontal ao longo da rua, com um outro corpo lateral, e com cisternas no lado poente do pátio. Deste partem escadas que vão dar abaixo à baía, e outras que conduzem à cobertura. Existe uma parte maciça da parede que dá para o pátio, cujo verdadeiro significado ainda não está esclarecido.

O 2º período começa com o aumento de um piso ao edifício, que nos desenhos que se apresentaram, da autoria de Lene Colding, um dos estudantes da Escola de Arquitectura de Aarhus que esteve na Ilha, se desenvolve primeiro no edifício lateral. No entanto, o seu colega Jan Bo Jensen é de opinião que isto ocorreu no corpo frontal, hipótese que não é de excluir.

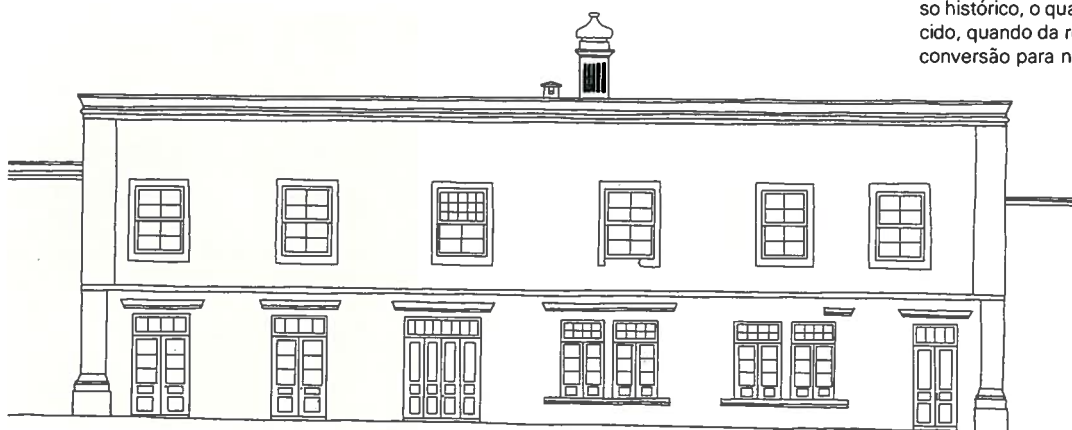
O 3º período é caracterizado, segundo Lene Colding, pelo aumento de um piso no corpo frontal. Que o aumento de um piso ao conjunto tenha ocorrido em dois diferentes períodos, é provavelmente certo. Entre outros motivos, porque se observa um salto na altura do tecto, entre o corpo lateral e o corpo frontal, e porque o vão de uma porta no compartimento 2.01 tem os chanfros laterais orientados de maneira diferente aos dos restantes compartimentos virados à rua.

O 4º período compreende a construção de um novo edifício lateral no lado nascente do pátio. Devido a acentuadas irregularidades da sua fábrica, este pode ter sido construído em diversas fases.

O 5º período caracteriza-se pelo aumento de um piso ao novo edifício lateral, a leste, assim como pela construção de um pavimento de betão armado na parte do pátio voltada a oeste. As balaustradas viradas ao mar são igualmente construídas em betão.

No corpo central ocorreram consideráveis alterações: na parte oriental, construíram-se umas escadas novas para o piso superior, pelas quais se consegue um acesso directo e independente da rua a este piso. Este aspecto e ainda a instalação de vários quartos de banho e a deslocação das paredes divisórias, levam a supor que o conjunto foi repartido em vários fogos independentes. Modificações nas janelas e portas, para a rua, podem indicar um diferente tipo de utilização — habitação ou comércio.

O edifício acaba, deste modo, por se tornar hoje num conjunto muito complexo, mas em que cada etapa tem um significado e valor histórico próprios. Assim, esta casa contém um valor documental significativo sobre o seu longo percurso histórico, o qual deve ser respeitado e conhecido, quando da realização do seu restauro e reconversão para nova utilização.



On the basis of these and other observations concerning the building's history, the various building periods are identified with different hatching on the ground floor and first floor plans. Although certain conditions cannot be clearly interpreted (e.g. the south west corner of the first floor) a likely course of historical development can still be put forward.

- 5 This is illustrated in 5 spatial diagrams. The first period shows the building as single storey with a front building facing the street and side wing with cistern along the western side of the yard. From the yard staircases lead down to the water and up to the roof. The front building has large rooms facing the street with windows onto the yard. A heavy wall feature in the yard elevation cannot be explained. The second period includes a heightening of the side wing, as illustrated in the drawings by architectural student Lene Colding shown here. Jan Bo Jensen another architectural student is of the opinion that the front building was heightened first, a theory which can not be discounted.
- 7 According to Lene Colding the third period included the heightening of the front building. There is little doubt that the building was heightened in two stages; among other things the ceiling heights in the side wing and front building are different, and a door in room 2.01 has angled reveals and swings differently to those in other

rooms facing the street.

8 In the fourth period a new side building was added along the eastern edge of the yard. Several irregularities in the building may indicate that the construction took place in a number of stages.

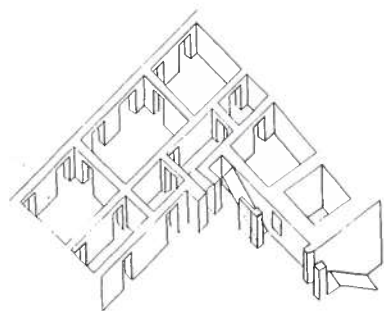
9 The fifth period included the heightening of the new eastern side building and the provision of a reinforced concrete slab to cover the part of the yard which faces west. The balustrades facing the sea are also constructed of reinforced concrete. Major alterations were carried out to the front building. A direct and independent access from the street to the first floor was created by the addition of a new staircase in the eastern part of the building. This feature, together with the provision of several bathrooms and the movement of partition walls, indicate that the building has been divided into a number of individual tenancies.

Alterations to the doors and windows facing the street might assist changes of use to residential or retail functions.

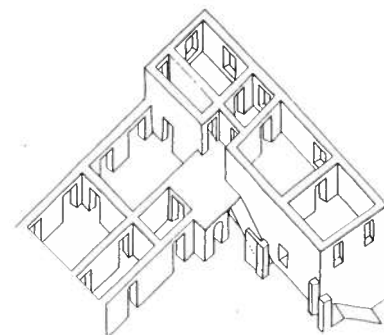
The building group subsequently appears very complex but each stage has historical importance and value. The building possesses considerable tell-tale value concerning a long historical course which ought to be understood and respected during restoration and adaptation to any new function.



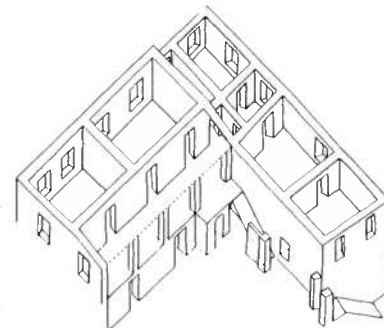
3



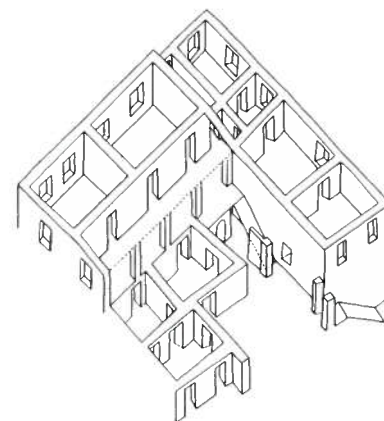
5



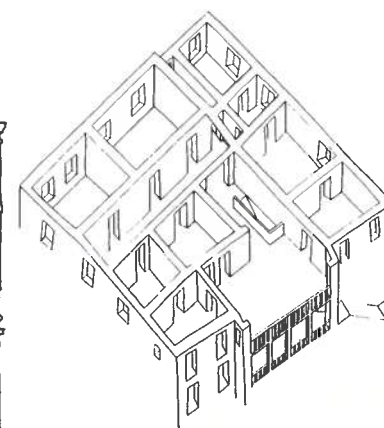
6



7



8



9



4

Levantamentos seleccionados

Estes levantamentos foram realizados por estudantes da Escola de Arquitectura de Aarhus distribuídos por cinco equipas, com dois elementos para as medições e um outro para a elaboração dos desenhos. Nestas equipas ingressaram cinco desenhadores técnicos moçambicanos, que mais tarde formaram duas equipas independentes. Os desenhos originais dos levantamentos no local, foram realizados a lápis, com indicação das medidas, e em papel especial resistente às variações de temperatura e humidade.

Os levantamentos foram realizados pelo método das perpendiculares com os eixos das coordenadas marcados por cordeis esticados e com medições diagonais complementares. Para os levantamentos de alçados e cortes, estabeleceram-se níveis horizontais com uma mira de nível. Cada equipa anotava num diário o conteúdo e a sucessão dos trabalhos. Aos desenhos acrescentaram-se anotações relativas à idade, arquitectura, sistema de construção, materiais de construção e seu uso. O edifício nº 3.03 foi além disso, objecto de profundo exame arqueológico e de uma investigação histórica.

As folhas de registo, mais tarde, na Dinamarca, foram copiadas a tinta. Uma selecção representativa destes desenhos é aqui reproduzida, em escala reduzida. Os resultados obtidos pelas diversas equipas foram os melhores que se puderam conseguir, nas circunstâncias existentes.

Edifício nº 3.03

Este edifício é provavelmente um dos mais antigos da 'cidade de pedra e cal', tendo funcionado outrora como feitoria e armazém.

O edifício tem uma cisterna interior em parte metida dentro do terreno. É muito possível que, originalmente, ela tenha sido localizada fora do edifício, num anexo.

A sua construção pode ser dividida em 5 períodos.

A estrutura do pavimento por cima da antiga área do pátio e o parapeito à beira da baía, foram construídos em betão armado, cuja armadura de ferro se oxidou sob a acção da humidade, causando grandes fendas no betão.

Edifício nº 3.16

A área do terreno em que se situa é de 205 m² constituindo parte desta superfície um pátio com 25 m². Para além deste pátio, o terreno é totalmente edificado. O edifício foi utilizado sempre como residência e foi habitado até 1975-76.

Num mapa da ilha de 1754 observa-se que o terreno onde a casa 3.16 se situa, era já ocupado nessa altura.

A frontaria da casa pode ser datada ao séc.XVIII devido aos ressaltos em pedra de coral nas guarnições das portas e janelas que sobressaem das guarnições.

A parede frontal é mais larga do que a dimensão transversal do edifício, sendo de deduzir que o resto da casa, provavelmente não foi construída simultaneamente.

As paredes interiores apresentam-se pintadas em ténpera verde pálido e rosa velho, vermelhões a óleo e caiação azul.

Por esta diversidade nas cores dos compartimentos este edifício destaca-se fundamentalmente das restantes casas na cidade de alvenaria, pois estas têm uma coloração menos variada.

A casa tem duas cisternas. Uma delas situa-se no pequeno pátio, e a outra encontra-se no lado ocidental da casa, no pátio da casa adjacente.

Edifício 10.03

O edifício está situado no centro da zona do séc.XVIII, em frente à arcada.

Foi construído para fins comerciais e ainda é utilizado para tal. No rés-do-chão, os compartimentos que dão para a rua são utilizados como estabelecimento de venda por grosso. Os quartos das traseiras encontram-se neste momento vazios.

O 1º andar é um apartamento para uma família. A casa faz parte de um complexo de edifícios, juntamente com os edifícios 10.11 e 10.12, que são pertença da Damodar, uma das mais importantes empresas comerciais da Ilha de Moçambique.

A actual entrada traseira do edifício é formada por um átrio, que provavelmente foi a primitiva entrada principal.

Edifícios 10.11 e 10.12

Estes edifícios encontram-se no centro da área edificada no séc.XVIII, e foram construídos originalmente como duas habitações independentes, cada qual com dois andares.

Nas janelas que dão para a rua encontram-se sedes em alvenaria. Não existem aberturas para ventilação, mas somente caixilhos de rede mosquiteira colocados frente às janelas.

No edifício 10.11 a água da chuva é conduzida do terraço para a rua, enquanto que no 10.12 a água é conduzida para uma cisterna de ca. 19.000 litros.

Edifício nº 11.03

A casa tem uma área de 228 m², aproximadamente, incluindo 108 m² do pátio traseiro, e serviu sempre como habitação, sendo ainda habitada.

Num mapa da Ilha do séc.XVII, observa-se que a área em que a casa está implantada, já se encontrava edificada.

O edifício está bem conservado. A fachada foi pintada com uma aguada de branco e azul-claro. As paredes interiores têm uma coloração verde pálido e amarelo.

O quarto de banho, com retrete e autoclismo, e a cozinha, encontram-se em locais independentes, com entradas individuais de acesso directo ao pátio.

As instalações técnicas incluem água canalizada, com um depósito de 300 l. no telhado, electricidade e esgotos.

Edifício nº 12.10

Desconhece-se quando foi edificado, mas o conjunto já aparece no mapa de 1750.

Aqui esteve instalada a Administração da Ilha, mas encontra-se agora devoluto.

A alvenaria é de pedra de coral e argamassa de cal, estando em boas condições. A superfície dos pavimentos do piso térreo são, na maior parte, de cimento sem pigmentos. O pavimento do átrio de entrada é em mosaico hidráulico, enquanto no piso superior são, na sua maior parte, em madeira, com tábuas aplainadas sem qualquer travamento. Parte do edifício tem o tipo de cobertura em terraço, mas o restante é coberto por um telhado de quatro águas de telha marseilha. Do telhado a água é conduzida através de condutas para canais situados no pátio. O sistema está em más condições técnicas.

Edifício nº 19.17

Está situado na costa ocidental da Ilha, na zona comercial, que é uma extensão das áreas edificadas do séc.XVII e princípios do séc.XVIII, ocorrida nos princípios do séc.XIX.

Até 1975 o conjunto esteve ocupado por várias actividades comerciais e por armazéns, funcionando ocasionalmente o edifício principal como habitação.

De um modo geral as condições técnicas do edifício são boas, embora a infiltração de humidade tenha causado grandes danos na maior parte das estruturas dos pavimentos.

No edifício principal, a estrutura dos pavimentos superiores é a tradicional, embora tenham sido empregues diferentes materiais no assentamento das lajes de coral: leito de laca-laca, lajes de coral, telhas entrosadas umas nas outras, chapas onduladas de ferro e, por cima, tábuas de madeira.

O edifício contém 3 cisternas. A maior e também a mais antiga, tem a capacidade de 300 m³ e está equipada com uma bomba mecânica.

Edifício nº 21.05

Este edifício encontra-se situado na área da contra costa que em 1856 foi ordenada para a organização do primeiro 'bairro indígena' que se chamava Missanga.

Encontra-se numa enfiada de seis casas de habitação, que são as únicas que se encontram entre o mar e a rua marginal mais a este da Ilha.

A casa da frente contém os quartos e a sala de estar, enquanto a construção nas traseiras alberga a cozinha, a despensa e as instalações sanitárias, com chuveiro.

Aqui vivem 2 adultos e 1 criança.

O abastecimento de água faz-se através de um cano que sobe pela parede da frente, atravessa a cobertura por cima da cumeeira, e desce depois pela parede das traseiras até um tanque colocado no pátio. Daqui é bombeada para o lavatório e para o chuveiro. A alvenaria é de pedra de coral assente com argamassa de cal, e os pavimentos são revestidos com betonilha sobre areia, encontrando-se em más condições.

Edifício nº 23.23

Encontra-se situado na zona da cidade do séc.XIX onde ficavam as grandes feitorias dos indianos.

Tem funções residenciais e comerciais. Nele vivem 2 adultos e 1 criança. Todos os seus compartimentos se encontram em uso. A vida privada da família é centrada à volta de um alpendre e do pátio. Este funciona como um poço em relação ao sol, encontrando-se aí algumas árvores de grande porte — um cajueiro, acácias e coqueiros — que proporcionam uma sombra agradável. Na área do pátio vêm-se vestígios de um antigo alpendre independente.

A água da chuva é recolhida no terraço do edifício principal, sendo possível também a recolha da água da cobertura contígua, por meio de um sistema de canais. A cisterna tem capacidade para 8,2 m³ de água.

Edifício nº 24.08

A casa encontra-se situada na zona sul da 'cidade de pedra e cal', na área de expansão do séc.XIX.

O edifício principal e anexos foram construídos nos finais do séc.XVIII. O conjunto foi provavelmente realizado para servir de local para pequenas unidades artesanais e de comércio, com os respectivos armazéns, assim como para habitação, funções que cumpriu até aos anos 70, altura em que se deu início a uma profunda 'reparação', quer do edifício principal quer dos seus anexos, mas que nunca foi terminada completamente. Como resultado, os edifícios encontram-se hoje como carcaças arruinadas, com os paramentos descarnados da sua camada original de rebôco e cal.

Como parte da remodelação, a distribuição original dos espaços interiores do edifício principal foi significativamente alterada, tendo-se tapado uma grande parte dos vãos originais das portas, e tendo sido abertos outros na robusta alvenaria. As paredes 'despidas', narram-nos um pouco da história do edifício. O corpo principal foi concebido como uma casa geminada 'quase' simétrica, proporcionada de acordo com um sistema regulador do traçado, em que a espessura das paredes constitui a unidade modular.

Measurement surveys

The measuring work was undertaken by architectural students divided into 5 groups each with two people to carry out the measuring and one to do the drawing work. Five Mozambican draughtsmen joined the groups and later functioned as an independent team. The measured drawings were done on the spot in the form of pencil drawn scaled originals on dimensionally and climatically stable paper.

The orthogonal method was employed in the measuring, with the axes marked by taut strings, supplemented with diagonal cross dimensions. For measuring sections and elevations horizontal heights were established with the help of levelling apparatus.

Each surveying team kept a diary recording the content and progress of their work. A brief description dealing with the building's age, architecture, construction, materials and function is included on the drawings. Building 3.03 was the object of a more thorough historical and 'archeological' investigation.

Altogether 55 survey sheets were completed and these were drawn up in ink in Denmark. A representative selection in reduced format are included here. The results obtained by the individual teams must be considered as the best possible under the given circumstances.

Building no 3.03

Probably one of the oldest buildings in the stone-built town. A former commercial property including accommodation and a warehouse.

The building has an in-built, partly sunken, water storage cistern which was probably originally situated outside the house in an outbuilding.

Building no 3.03 has probably had five buildings periods. The floor structure above the earlier yard area and the balustrades along the water-front elevation are constructed of reinforced concrete. The street reinforcement has corroded in the humid atmosphere causing serious fracturing of the concrete.

Building no 3.16

The site area of 205 m² includes a small yard of 25 m² but no other open space. The building has always served as a dwelling and was inhabited until 1975/76.

A historical map of Ilha from 1754 shows a structure occupying the site.

The front of the house dates from the 1700's as indicated by the stunted door and window surrounds. The surrounds themselves are formed as part of the coral limestone masonry. The facade wall is longer than the breadth of the building indicating that it was not built at the same time as the rest of the house.

The internal walls are treated with pale green distemper, cinnabar oil paint and blue lime. The variety of colours differs fundamentally from the other houses in the stonebuilt town which have a more uniform colour treatment.

The building has two cisterns, one in the small yard the other on the west side of the building in the neighbouring yard.

Building 10.03

The building stands in the centre of the 18th Century quarter opposite the arcade. It was built to serve as a commercial property, a function which it still fulfills.

The ground floor rooms facing the street are used for wholesale purposes, those facing onto the yard are currently not in use. The first floor comprises a distinguished one-family dwelling. The building forms part of a large complex which together with buildings 10.11 and 10.12 are owned by Damodar, one of the largest trading companies operating on Ilha.

The rear entrance to the building complex appears as a form of atrium and has probably once been the main entrance.

Building no 10.11/10.12

The buildings stand in the centre of the 18th Century quarter and were originally built as two individual two-storey dwellings.

The windows facing the street have narrow sitting places built into the masonry.

There is no formal ventilation system, frames with mosquito netting are fitted to the windows. In building 10.11 rainwater is channelled from the roof surface out onto the street while in the case of building 10.12 the water is led from the roof to a storage cistern. The cistern has a capacity of ca. 19,000 litres.

Building no 11.03

The site area is 228 m² including a rear yard of 108 m². The building has always functioned as a dwelling and is still inhabited.

On the 17th Century map of Ilha a structure occupied the site.

The building is well maintained and the front facade, including the door and window surrounds, has been colourwashed in off-white and light blue. The interior walls are pale green and yellow in colour. The bathroom, with flush toilet, and the kitchen are separate units with individual entrances directly from the rear yard.

Service installations include piped water with a 300 litre cistern on the roof and an electricity supply, there is also a drainage system.

Building no 12.10

The age is unknown but the building group appears on a map from 1750.

The complex has previously been the island's administration building — now it is unoccupied. The masonry is coral limestone blockwork with lime mortar and is in good condition. Floor finishes on the ground floor are mostly concrete, without pigment, though in the entrance hall the floor is tiled. On the first floor untreated planed boards are predominant.

Part of the building has a traditional roof, the remainder has a pitched hipped roof covered with furrowed roof tiles. Water from the roof surfaces is led through outlets to channels in the yard. The system is in bad condition.

Building no 19.17

The building is situated on the west coast of the island in the commercial area which at the beginning of the 1800's grew from the 17th Century and early 18th Century quarter.

Until 1975 the building was used for various commercial and storage functions, with the main building occasionally serving as a dwelling. The building is generally in good technical condition, but upward percolating moisture from the earth has caused extensive damage to most of the floors.

In the main building the storey floors are of traditional construction though different materials are used for the bedding layer for the coral decking. These materials include laca-laca, coral limestone tiles, interlocking roof tiles, corrugated iron sheets and wooden boards. The building complex includes three cisterns. The oldest and largest cistern has a capacity of 300 m³ and is equipped with a mechanical pump.

Building no 21.05

The building stands in the area on contra costa which was laid out in 1856 as the first bairro for natives, named Missanga. The building is one of a terrace of six houses which are the only dwellings between the water and the island's most easterly road.

The front building contains the living and sleeping areas, while the rear building houses the kitchen, store room, and toilet/shower room. 2 adults and one child live in the building.

Fresh water is piped up through the external wall, over the ridge of the roof and down to the external slop-sink in the rear yard. Water is piped further to the hand basin and shower in the toilet. The masonry is coral limestone blockwork with lime mortar, the floors are cast concrete on sand blinding. The condition is very poor.

Building no 23.23

The building is situated in the 19th Century quarter near to the large 'Indian' merchants houses. The function is commercial and residential, 2 adults and 1 child live in the building. All rooms are utilized. The family's private life is concentrated around the open veranda and the yard space. The yard acts as a suntrap and contains some large trees; cashew, acacia and coconut palm, providing a pleasant shadow cover. In the yard area there are the remains of an earlier detached summerhouse.

Rainwater is collected in roof basins over the main building and there is the possibility of collection from the adjacent roof via a channel system. The storage cistern has a capacity of 8.2 m³.

Building no. 24.08

The building is situated in the southern part of the 'stone-built town' — the 19th Century quarter.

The main building and outhouses were built at the end of the 1700's.

The buildings were probably erected to accommodate small trades and shops with associated store rooms and dwellings. These functions were to be found in the buildings until the 1970's of which time a comprehensive 'restoration' of both the main building and the outbuilding was started, but was never completed. As a result the buildings stand today as ruined shells with the original wall treatment of render and lime stripped off.

As part of the restoration the plan of the main building was changed considerably by bricking-up a large number of the existing openings and forming new ones in the heavy masonry. The 'naked' stonework provides clues about the history of the buildings.

The main building was constructed as a (nearly) symmetrical double-fronted building proportioned in accordance with a simple modular — system in which the wall thickness forms the unit of measurement.

Version: 2 Date: 1-10-2011

Ground Floor, Scale 1:100



First floor, Scale 1:100



LENE COLDING, MAURICIO TITUS PEDRO, JAN BO JENSEN, ERK BRANDT DAM

ILHA DE MOUMBIQUE

SECTION PLANS DESCRIPTION

SEPTEMBER 19
BUILDING N° 3
NUMBER 1 OUT OF

$$p(\mathbf{z}, \mathbf{y}) = p(\mathbf{z}) \prod_{i=1}^n p(y_i | \mathbf{z}) = \prod_{i=1}^n p(z_i) p(y_i | z_i) = \prod_{i=1}^n p(z_i, y_i) = p(\mathbf{z}, \mathbf{y})$$

Lauren Smith is a 2007 graduate of the University of North Carolina at Chapel Hill.

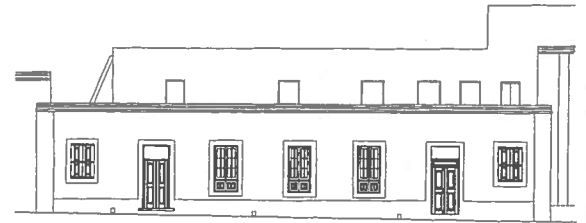
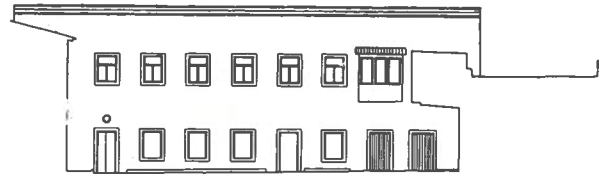
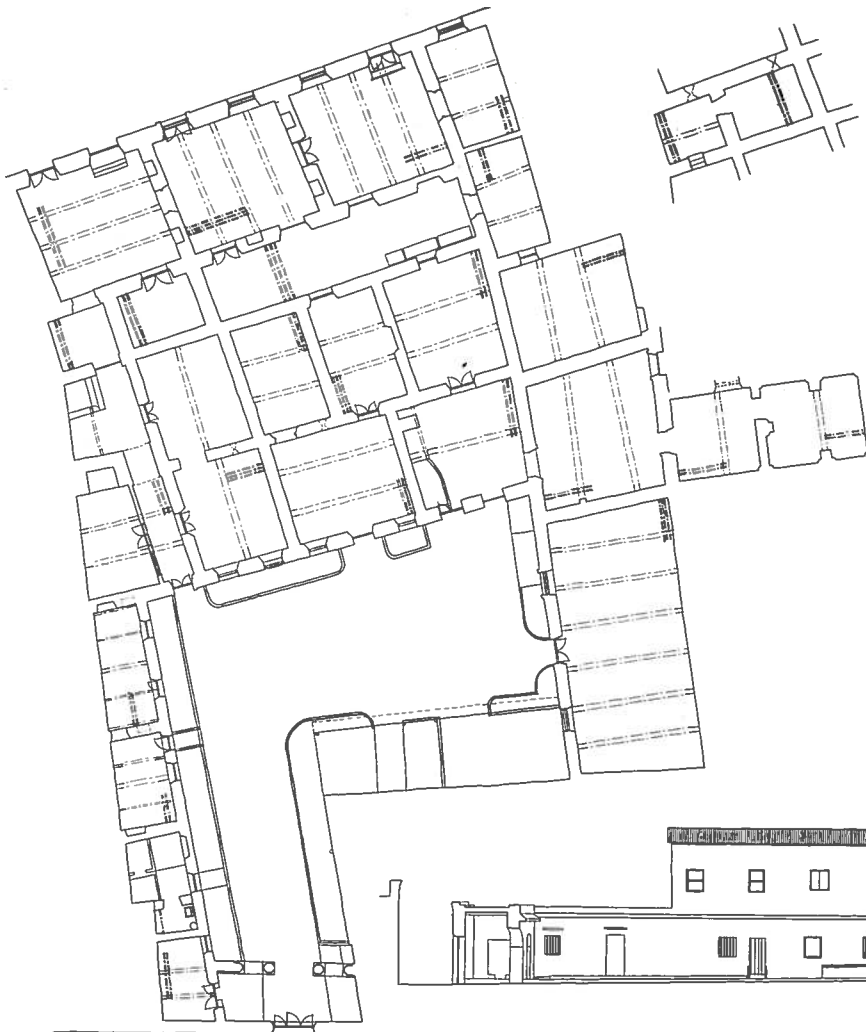


Reef plan sale 1 lot



Shawcross, June 7-10

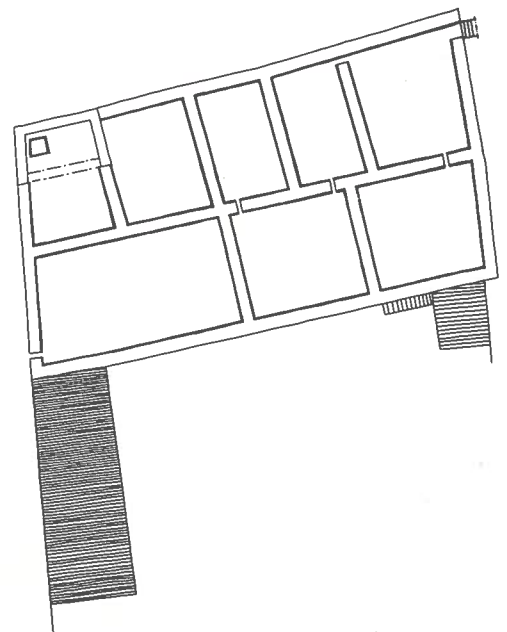
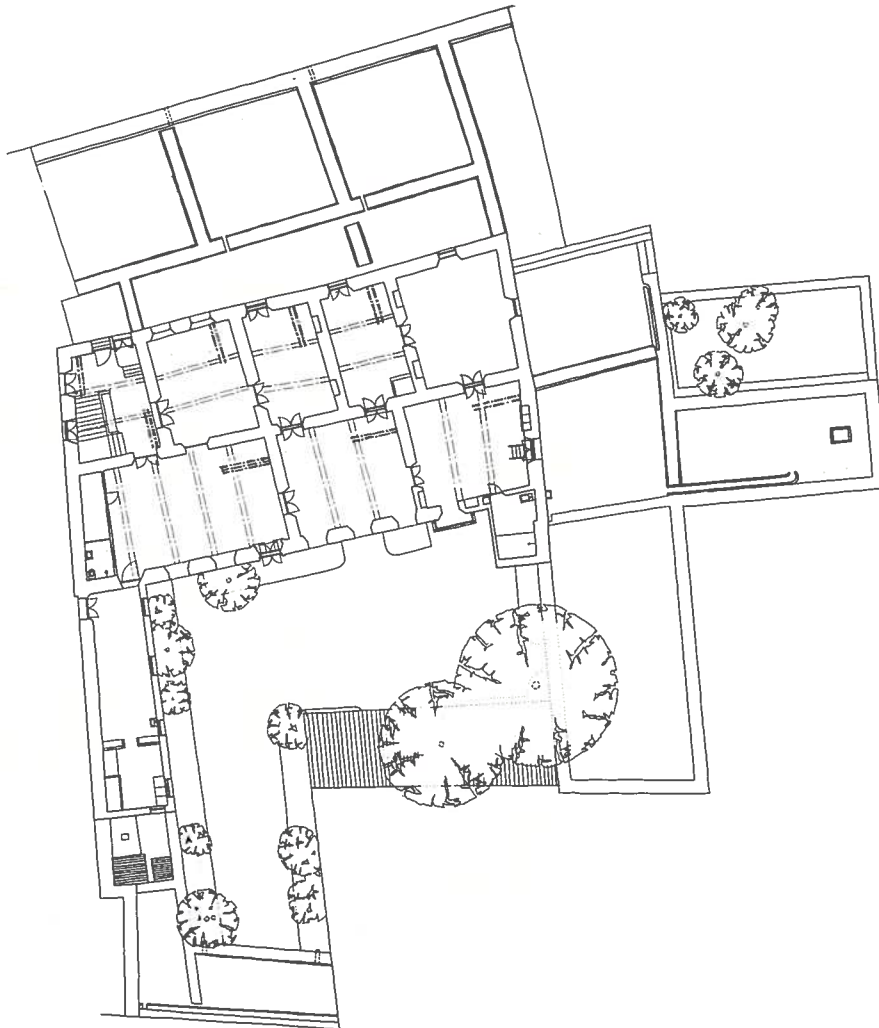
[illegible]



ARKITEKTSKOLEN I ÅRHUS - DANMARK
SCHOOL OF ARCHITECTURE IN ÅRHUS - DENMARK

FREDEN FISKER · SØREN KJESGÅRD · HANNE PONTOPPIDAN

ILHA DE MOÇAMBIQUE
GROUND FLOOR · SECTION · FACADES
SEPTEMBER 1961
BUILDING Nº 104
NUMBER 1 OUT OF



ARKITEKTSKOLEN I ÅRHUS - DANMARK
SCHOOL OF ARCHITECTURE IN ÅRHUS - DENMARK

FREDEN FISKER · SØREN KJESGÅRD · HANNE PONTOPPIDAN

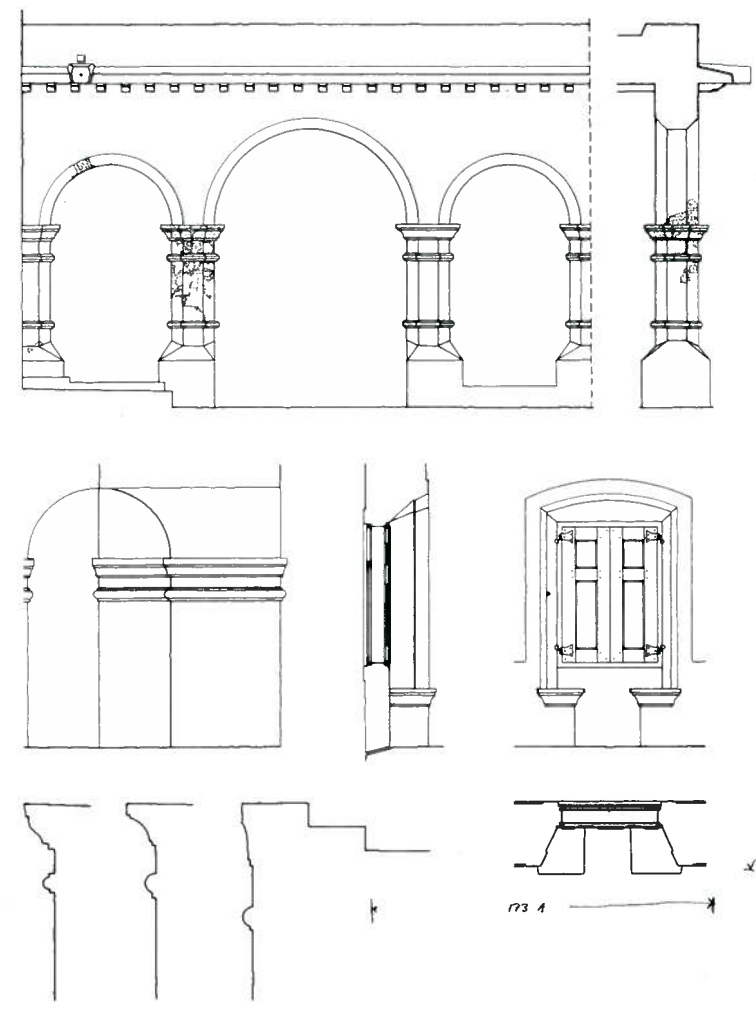
ILHA DE MOÇAMBIQUE
FIRST FLOOR · ROOF PLAN
SEPTEMBER 1961
BUILDING Nº 104
NUMBER 2 OUT OF



ARKITEKTSKOLEN I ÅRHUS - DANMARK
SCHOOL OF ARCHITECTURE IN ÅRHUS - DENMARK

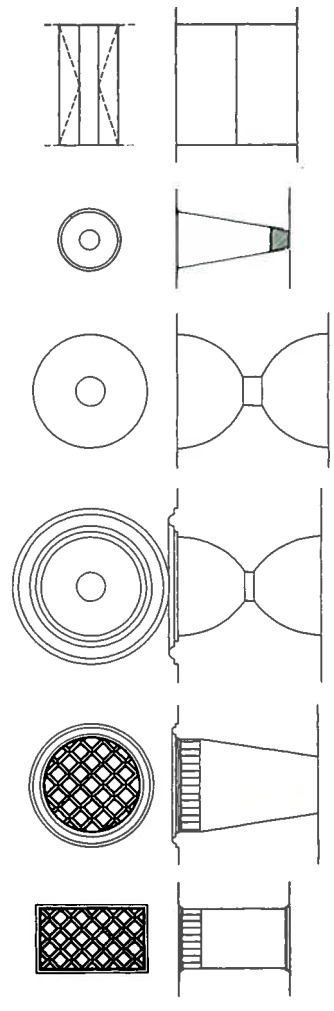
PETERSEN FISGER - ØRREN KILBOMARØ - HANNE PONTOPPIDAN

ALA DE MOCAMBIQUE
DETAILS



ARKITEKTSKOLEN I ÅRHUS - DANMARK
SCHOOL OF ARCHITECTURE IN ÅRHUS - DENMARK

PETERSEN FISGER - ØRREN KILBOMARØ - HANNE PONTOPPIDAN



ALA DE MOCAMBIQUE
DETAILS

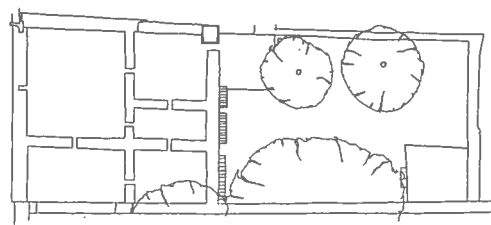


ARKITEKTSKOLEN I ÅRHUS - DANMARK
SCHOOL OF ARCHITECTURE IN AARHUS - DENMARK

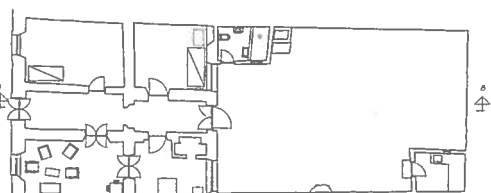
PREBEN FISKE, SØREN KJØLSBÆK, HANNE PONTOPPIID

ILHA DE MOÇAMBIQUE
DETAILS

SEPTEMBER 1963
BUILDING N° 10.02
NUMBER 2 OUT OF 3



Floor plan, scale 1:100



Ground floor, scale 1:100



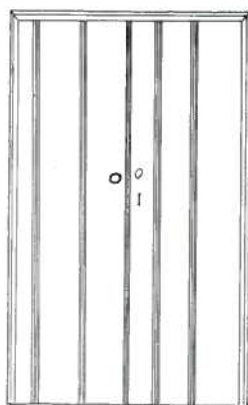
Section A-B, scale 1:100



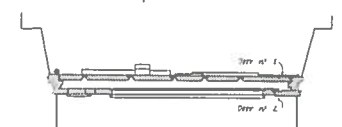
Main elevation, scale 1:100



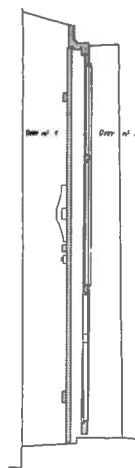
Cross section, scale 1:100



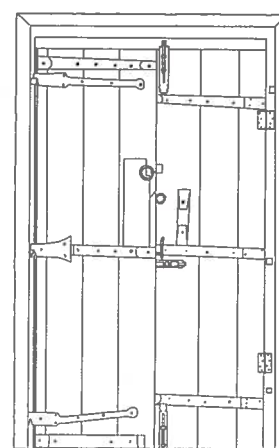
Detail, scale 1:10 Door no 1 (front)



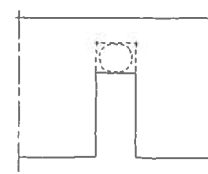
Section A-B, scale 1:10



Section C-D, scale 1:10



Detail, scale 1:10 (back)



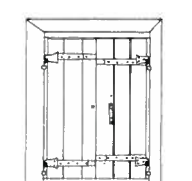
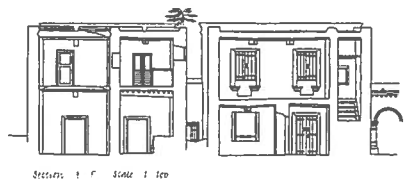
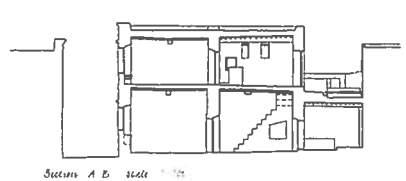
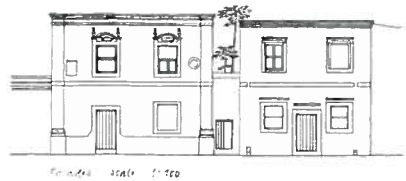
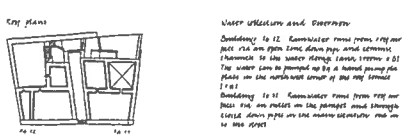
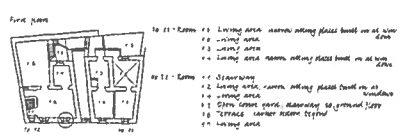
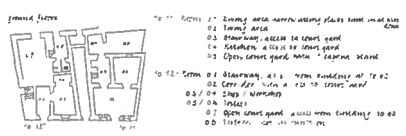
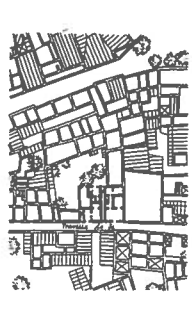
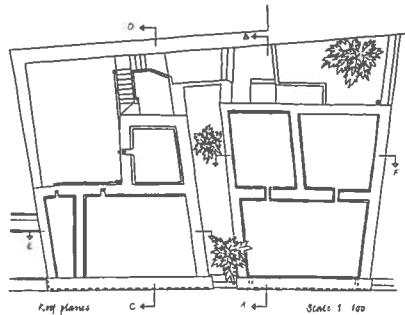
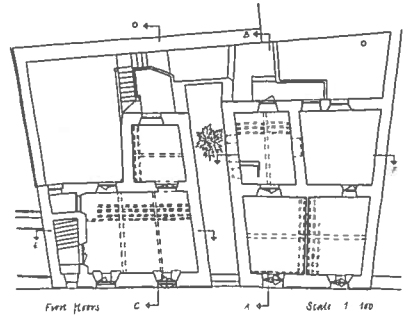
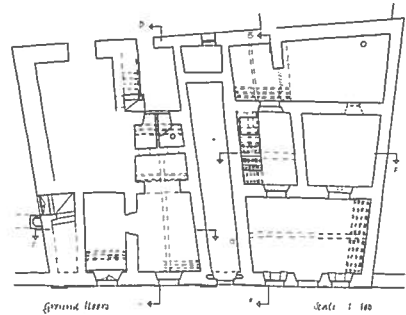
Detail, scale 1:10

ARKITEKTSKOLEN I ÅRHUS - DANMARK
SCHOOL OF ARCHITECTURE IN AARHUS - DENMARK

DAMIÃO ALFERAZ - CARLOS MARTINS CUNHA

ILHA DE MOÇAMBIQUE
PLANS - SECTIONS - FACADES - DETAILS

SEPTEMBER 1963
BUILDING N° 11.03
NUMBER 1 OUT OF 1

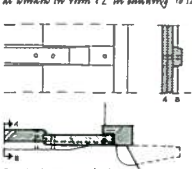
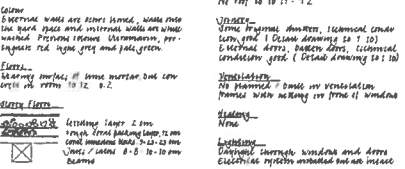
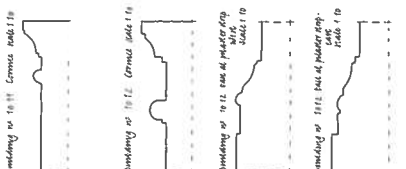
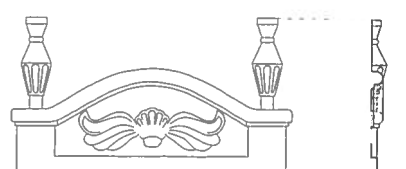


DESCRIPTION Building no 1011/12/13
 The building is situated at the end of the street 1011/12/13.
 The building is a three-story building with a total area of 1011/12/13 m².
 The building is a three-story building with a total area of 1011/12/13 m².
 The building is a three-story building with a total area of 1011/12/13 m².

DESCRIPTION Building no 1011/12/13
 The building is situated at the end of the street 1011/12/13.
 The building is a three-story building with a total area of 1011/12/13 m².
 The building is a three-story building with a total area of 1011/12/13 m².
 The building is a three-story building with a total area of 1011/12/13 m².

DESCRIPTION Building no 1011/12/13
 The building is situated at the end of the street 1011/12/13.
 The building is a three-story building with a total area of 1011/12/13 m².
 The building is a three-story building with a total area of 1011/12/13 m².
 The building is a three-story building with a total area of 1011/12/13 m².

DESCRIPTION Building no 1011/12/13
 The building is situated at the end of the street 1011/12/13.
 The building is a three-story building with a total area of 1011/12/13 m².
 The building is a three-story building with a total area of 1011/12/13 m².
 The building is a three-story building with a total area of 1011/12/13 m².

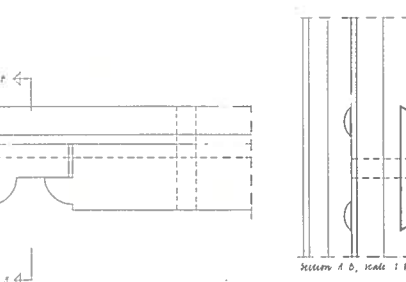
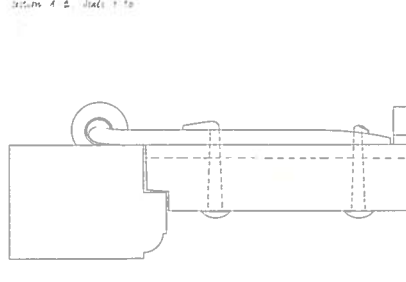
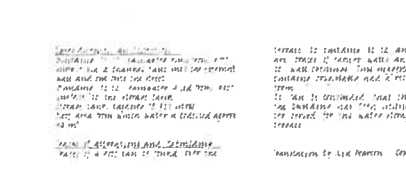
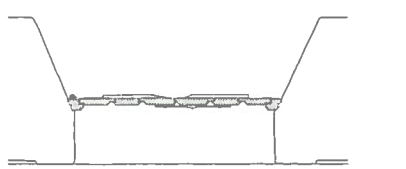
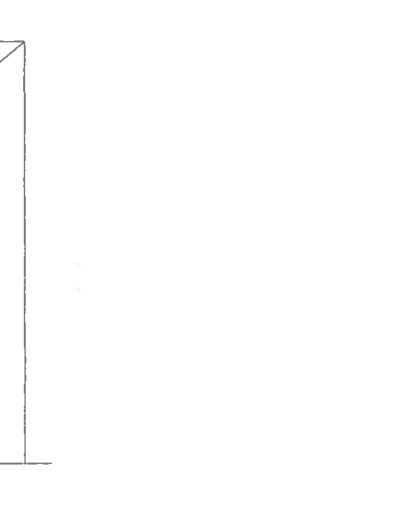
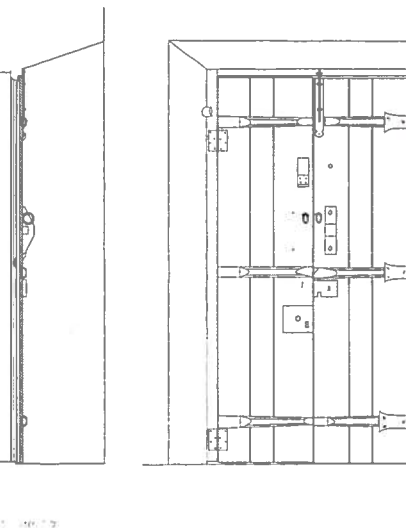
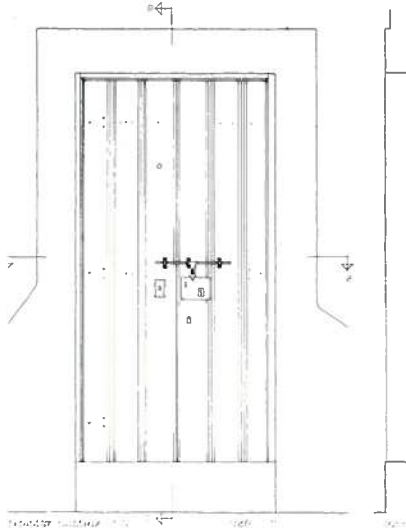


ITKESKOLEN I ÅRHUS - DANMARK
 SOL OF ARCHITECTURE IN ÅRHUS - DENMARK

PREBEN FISKEK - SØREN KILBÅRD - HANNE PONTOPIDAN - CARLOS DIAZ

ILBA DE MOGAMBIQUE
 AUGUST 1993
 BUILDING NO 1011/12/13
 PLANS - FACADE - SECTIONS - DETAILS - DESCRIPTION 1 OUT OF 2

ILBA DE MOGAMBIQUE
 AUGUST 1993
 BUILDING NO 1011/12/13
 PLANS - FACADE - SECTIONS - DETAILS - DESCRIPTION 1 OUT OF 2

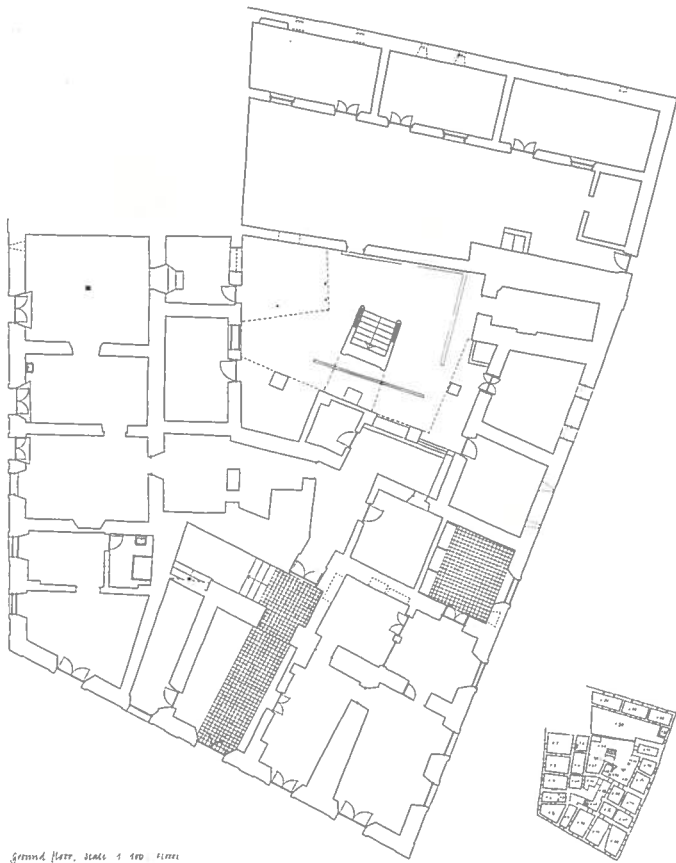


ITKESKOLEN I ÅRHUS - DANMARK
 SOL OF ARCHITECTURE IN ÅRHUS - DENMARK

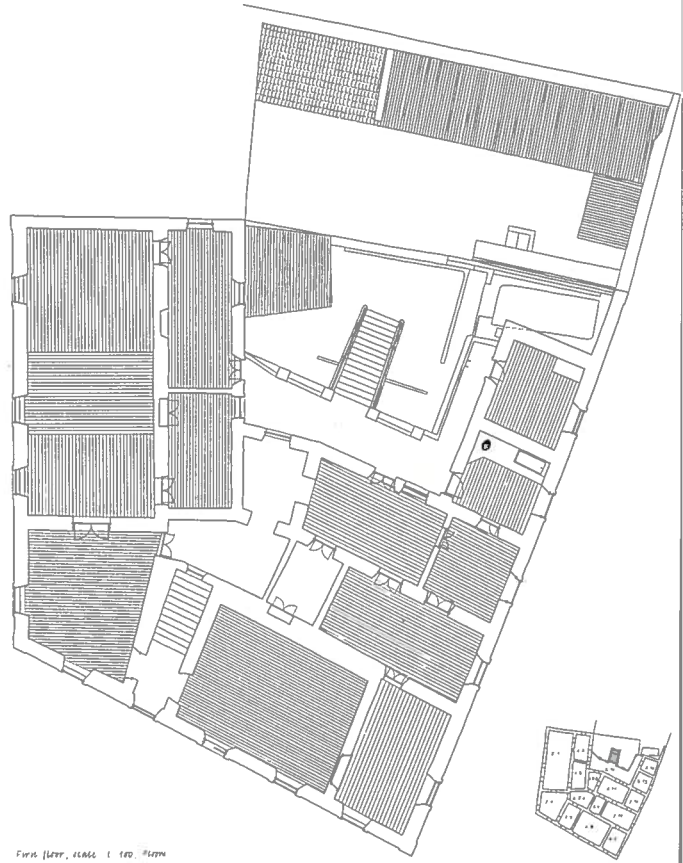
PREBEN FISKEK - SØREN KILBÅRD - HANNE PONTOPIDAN - CARLOS DIAZ

ILBA DE MOGAMBIQUE
 AUGUST 1993
 BUILDING NO 1011/12/13
 PLANS - FACADE - SECTIONS - DETAILS - DESCRIPTION 1 OUT OF 2

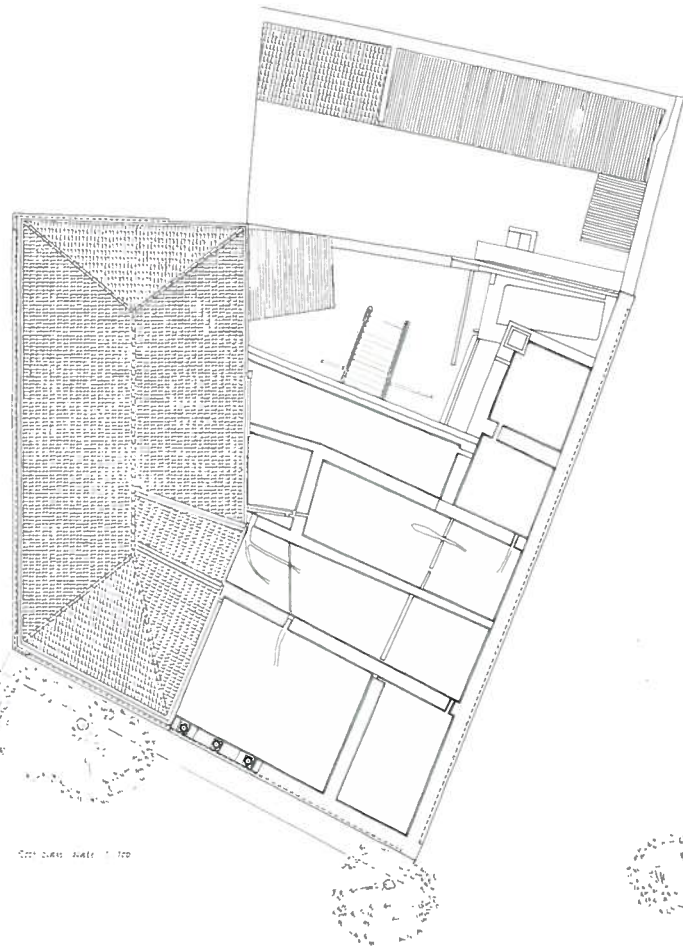
ILBA DE MOGAMBIQUE
 AUGUST 1993
 BUILDING NO 1011/12/13
 PLANS - FACADE - SECTIONS - DETAILS - DESCRIPTION 1 OUT OF 2



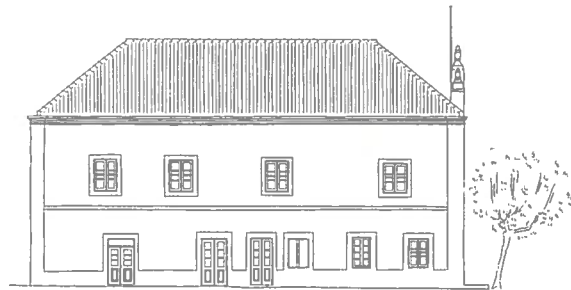
Ground Floor, Scale 1:100



First Floor, Scale 1:100



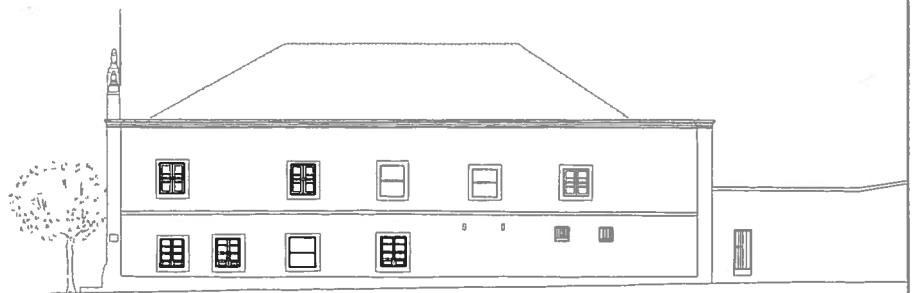
Roof Plan, Scale 1:100



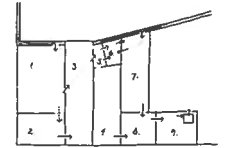
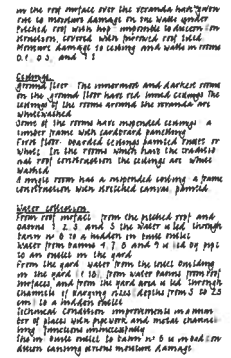
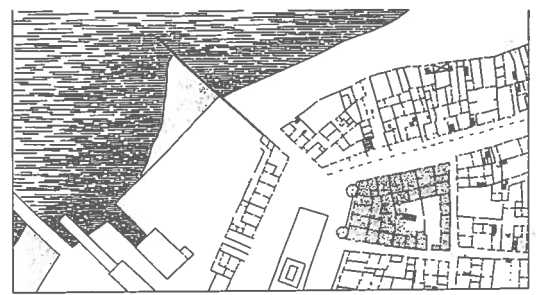
Facade, Scale 1:100



Side Elevation, Scale 1:100



Rear Elevation, Scale 1:100



Midgut -
No halving system.

Ventrolateral
Some external dots are compressed with a small grouping as the lip covered with mesothelium not. Some dots (lateral internal dots) are of a pharyngeal structure with restricted mesothelium not. The ventrolateral structures in which are not as many as ventrolateral. Most of the ventrolateral have been changed with mesothelium not restricted as a pharyngeal structure to the ventrolateral not. Laterally.

Transcribed by Niki Pappas

ILHA DE MOÇAMBIQUE
SECTION · DETAIL · DESCRIPTION

SEPTEMBER 1983
BUILDING N° 12.10
NUMBER 4 OUT OF 4



Disability
The whole building is suited for accommodation. 2 rooms are of new age. 1 child

Plaster -
crust limestone blocks with lime
mortar. Rendered with lime mortar.
Reports have been received with
lime render.
Condition with some cracks to
internal walls, over door and window
sills and in the chimney party
wall.

color
The main facade features a large
pale ochraceous, light blue, warm
blue

Filips
Lays down the 1st strand originally from

Heavy fluff
Bordered, 1 cm L. with raised, pointed
bead moldings (3 overlapping rows)

Ref. construction.
simple may fit construction as
capacity in rough not under con-
structed with revised plans within
tentative new plan. Ref. letter 000000

JOINTS
Down and, slanting towards the north
are of simple wooden construction
with wooden bolts (all painted green)
and Tradex the steel panels to

gates with a hipped double window
All windows are coated with mastic
is not being restricted with 1.7 mm
have nothing. The main clearance
door is supplemented with an air
ward opening window
beyond doors are not small into

the masonry
cracks blue, black towards the
street. Cement peeling

Water supply—
Fresh water is piped up through the
external walling over the ridge of

the roof and down to the external
step walk, in the rear yard. Water
piped further to the hand basin on
terrace in the toilet.

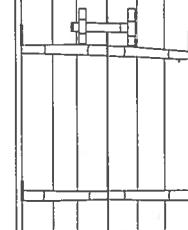
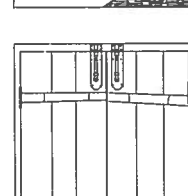
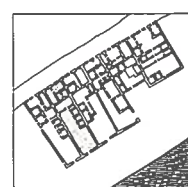
Final Water Drawings
show water from the kitchen sink

region, and the crisis was pro-
moted by the fact that the population was
not in the city in the morning and that
there was a large number of people in the
city (10-15 km). The population, in no
longer in the city, the whole water was
not from the city, but from the

Electricity is installed in the building

Year	Number of people (millions)
1980	20
1985	25
1990	30
1991	10
1995	8
2000	7
2005	6
2010	5
2015	4
2020	3

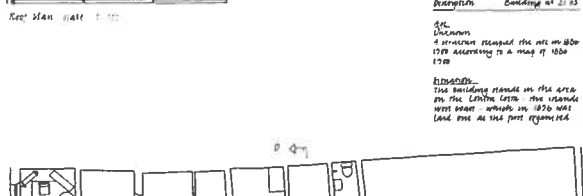
imitation by New Persons



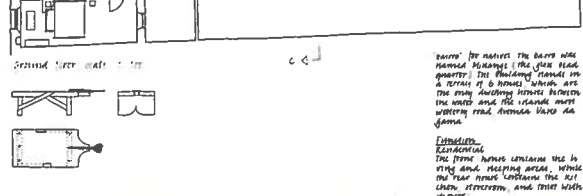
System 4 = 0 scale 1

ILHA DE MOÇAMBIQUE.

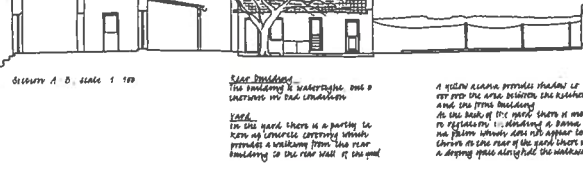
NAME: _____ SECTION: _____ EXERCISE: 001A



A detailed floor plan of the second floor. It shows a large central hall with a circular feature on the left. There are several rooms of varying sizes, including a large room at the top right and a smaller room at the bottom right. The plan is oriented with a north arrow pointing towards the top right.

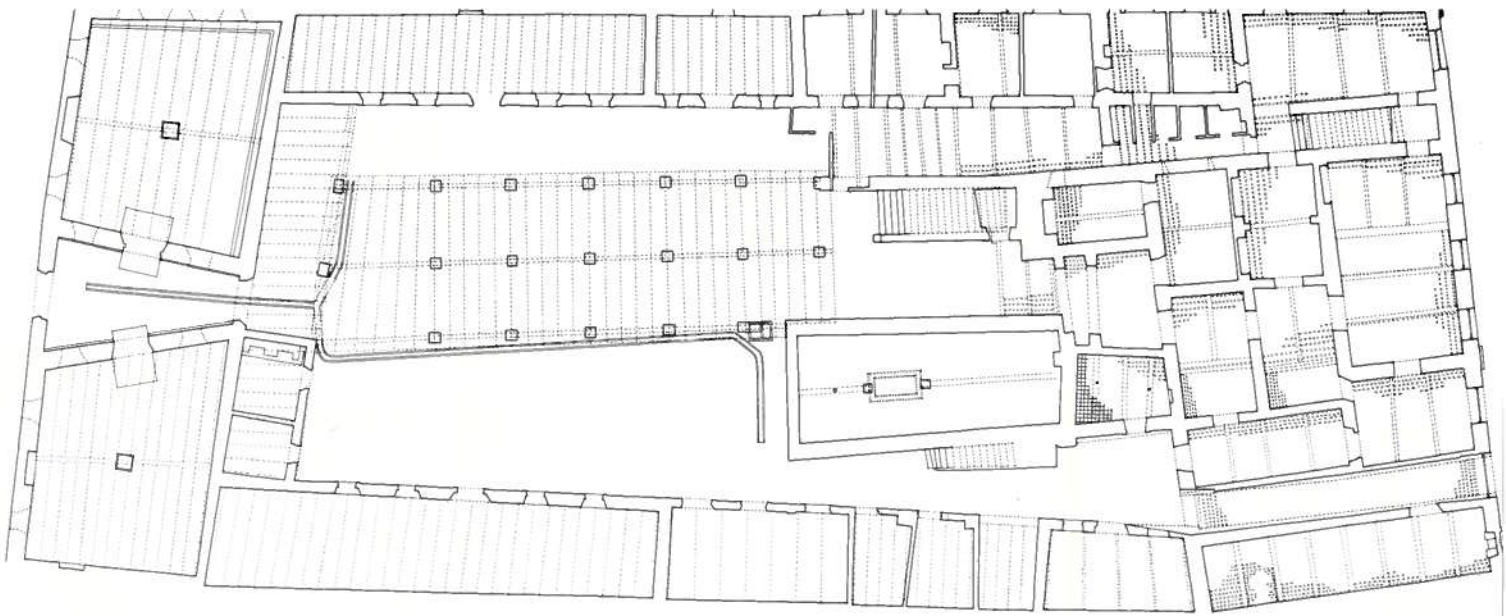


The plane of the building is a deviation to three of the three adjacent buildings. The three houses share a common roof.



NIELS ALTEZEN, ANDRÉS SANDERRO, CARLOS MARTINUTTI
 DENMARK

IN ANNUUS · VERMENS ·

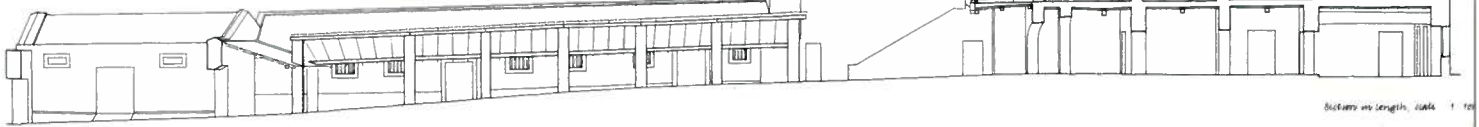


Ground floor Scale 1:10



DESCRIPTION
The building is a complex of various rooms, including a large hall, a library, a lecture hall, and a number of smaller rooms. The building is situated on a plot of land that is bounded by a street on the north and east, and a river on the south and west. The building is a long, narrow structure with a central courtyard. The building is a long, narrow structure with a central courtyard. The building is a long, narrow structure with a central courtyard.

DESCRIPTION
The building is a complex of various rooms, including a large hall, a library, a lecture hall, and a number of smaller rooms. The building is situated on a plot of land that is bounded by a street on the north and east, and a river on the south and west. The building is a long, narrow structure with a central courtyard. The building is a long, narrow structure with a central courtyard.



Section in length, scale 1:10

ARKITEKTROLEN I ÅRHUS - DENMARK
SCHOOL OF ARCHITECTURE IN ÅRHUS - DENMARK

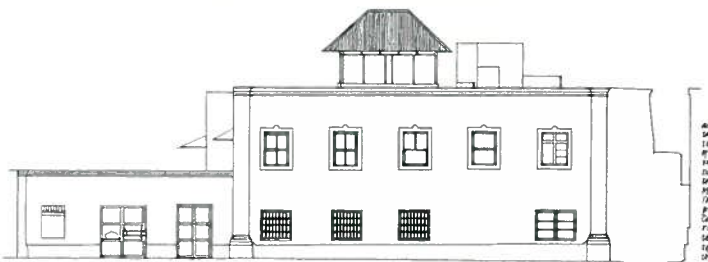
ANDERS SANDERDO - ANNETTE BILLUND - NIELS AUTZEN

ILHA DE MOÇAMBIQUE
PLAN - SECTION - DESCRIPTION

SEPTEMBER - 1971
BUILDING NO. 1
NUMBER 1 OUT OF 2



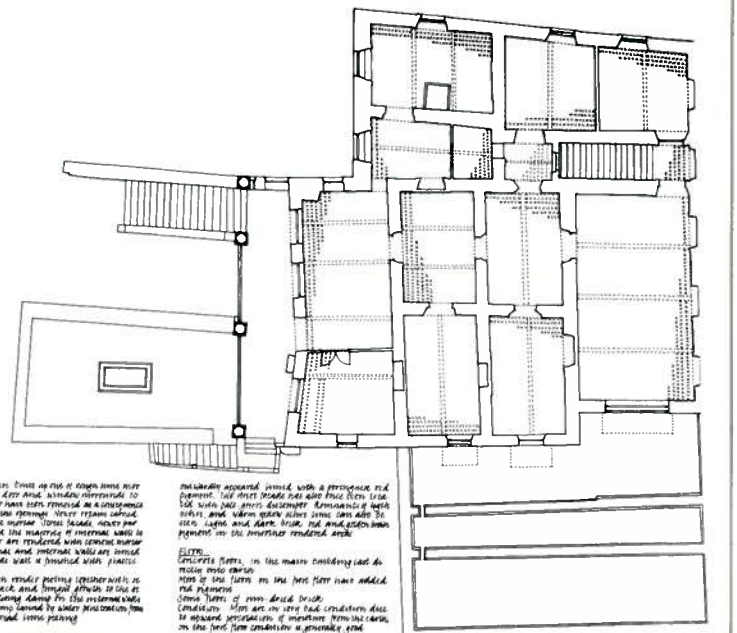
Section in cross-section, scale 1:10



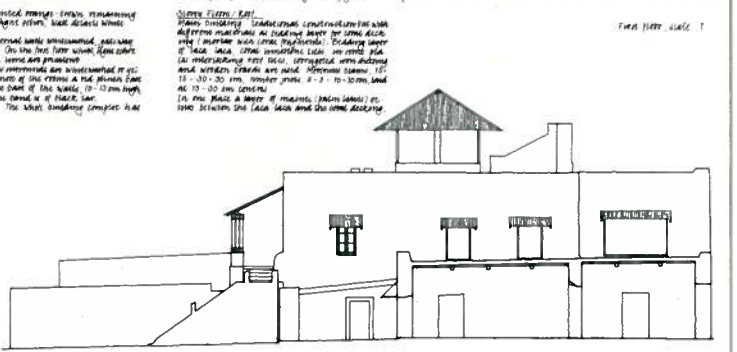
Main section, against the river, scale 1:10



Section in length, scale 1:10



First floor, scale 1:10

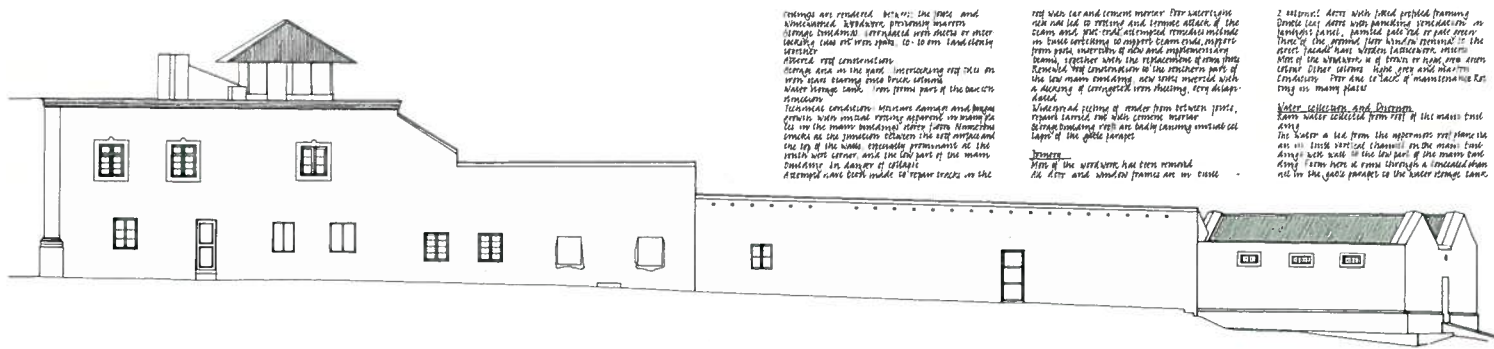
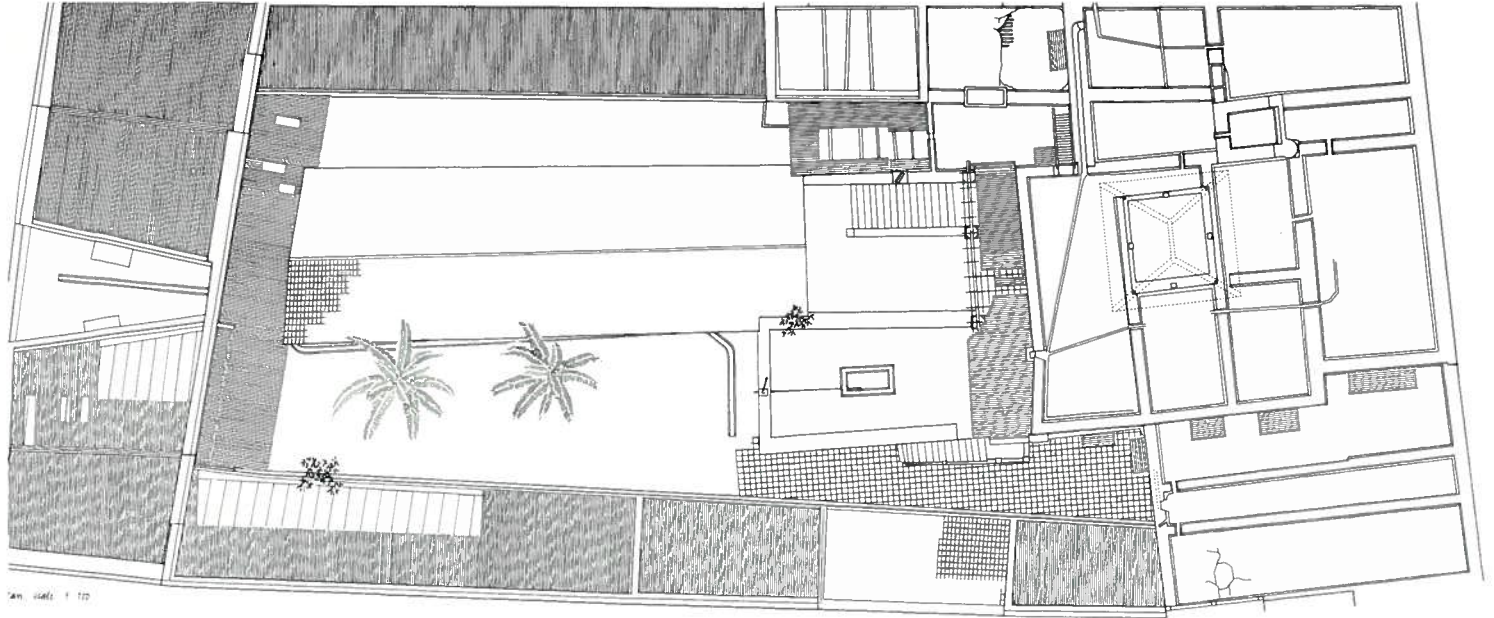


Section in length, scale 1:10

ARKITEKTROLEN I ÅRHUS - DENMARK
SCHOOL OF ARCHITECTURE IN ÅRHUS - DENMARK

ANNETTE BILLUND - NIELS AUTZEN - ANDERS SANDERDO

ILHA DE MOÇAMBIQUE
SEPTEMBER - 1971
BUILDING NO. 1
FIRST FLOOR - SECTIONS - FACADES - DESCRIPTIONS - 2 OF 2



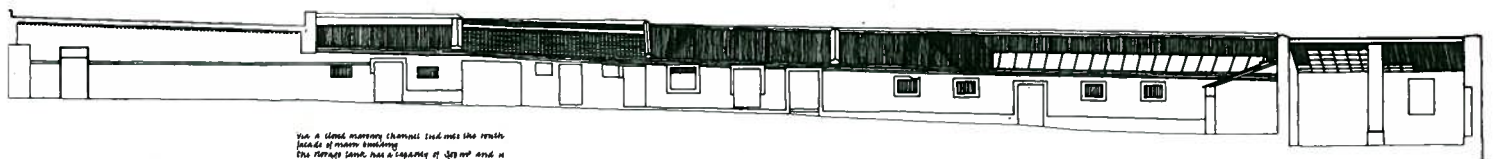
TEKSTKØLEN I ÅRHUS - DENMARK
OF ARCHITECTURE IN ÅRHUS - DENMARK

NIELS AUTZEN • ANNETTE BILLUND • ANDERS SANDERBO

ILHA DE MOÇAMBIQUE

SEPTEMBER • 1983
BUILDING N° 19.17
NUMBER 3 OUT OF 4

ROOF PLAN • FACADE • DESCRIPTION



Two a closed masonry channel lead into the main
facade of masonry building.
The storage tank has a capacity of 100 m³ and is
equipped with a mechanical pump.
Rainwater collected from the roof and main wing
and from the storage building is led via guttering
into the tank. It is a smaller concrete storage tank
located in the yard.
More rainwater is stored in two storage tanks of capacity 10 m³
each, which are connected to the main wing and the
storage building. The tanks are equipped with the
improvements of 100 m³ each. These are located
between the main building.
Each water from the storage tank together with the
rain water runs via a concrete gutter channel
to the tank.



Structural details of the masonry building.
The masonry building is built of concrete blocks
and is equipped with a mechanical pump.
The masonry building is built of concrete blocks
and is equipped with a mechanical pump.
The masonry building is built of concrete blocks
and is equipped with a mechanical pump.

Structural details of the masonry building.
The masonry building is built of concrete blocks
and is equipped with a mechanical pump.
The masonry building is built of concrete blocks
and is equipped with a mechanical pump.
The masonry building is built of concrete blocks
and is equipped with a mechanical pump.

Translation by Nils Rasmussen

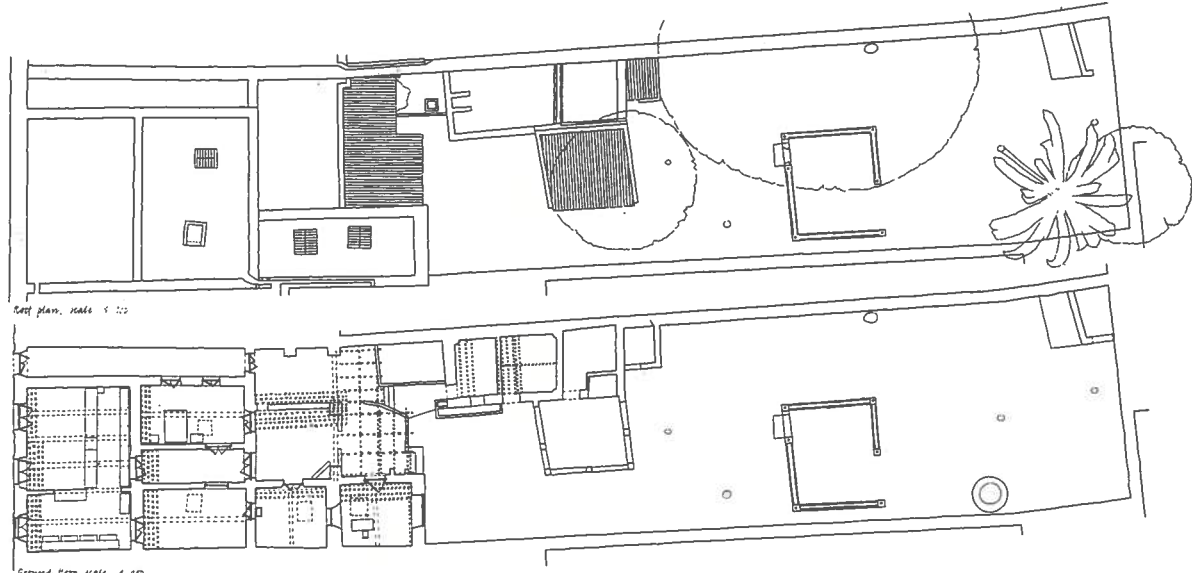
TEKSTKØLEN I ÅRHUS - DENMARK
OF ARCHITECTURE IN ÅRHUS - DENMARK

NIELS AUTZEN • ANNETTE BILLUND • ANDERS SANDERBO

ILHA DE MOÇAMBIQUE

SEPTEMBER • 1983
BUILDING N° 19.17
NUMBER 3 OUT OF 4

FACADE / SECTIONS • DETAILS • DESCRIPTION

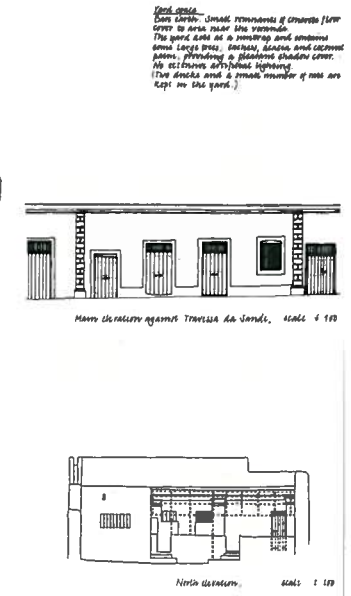


DESCRIPTION
 Building No. 23
 The building is situated in the 17th century district near the large modern residential complex.
 The building is situated in the 17th century district near the large modern residential complex.
 The building is situated in the 17th century district near the large modern residential complex.

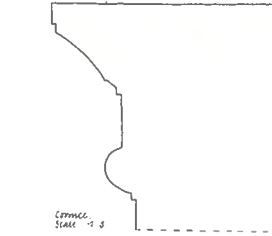


ARCHITECTSKOLEN I ÅRHUS · DANMARK
 SCHOOL OF ARCHITECTURE IN ÅRHUS · DENMARK

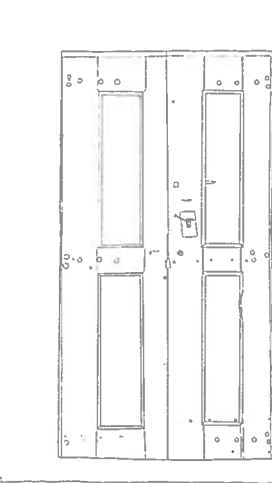
JØRGEN FRANDSEN · DAMIÃO ALFEU · BENTE MADSSEN · BIRGIT VEJE SØNDERGAARD



DESCRIPTION
 Building No. 23
 The building is situated in the 17th century district near the large modern residential complex.
 The building is situated in the 17th century district near the large modern residential complex.
 The building is situated in the 17th century district near the large modern residential complex.

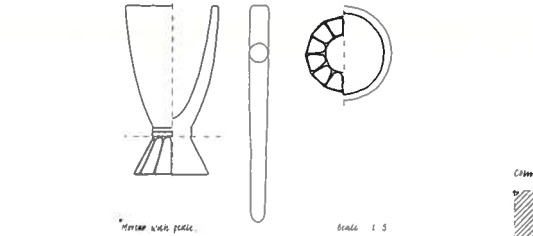


DESCRIPTION
 Building No. 23
 The building is situated in the 17th century district near the large modern residential complex.
 The building is situated in the 17th century district near the large modern residential complex.
 The building is situated in the 17th century district near the large modern residential complex.

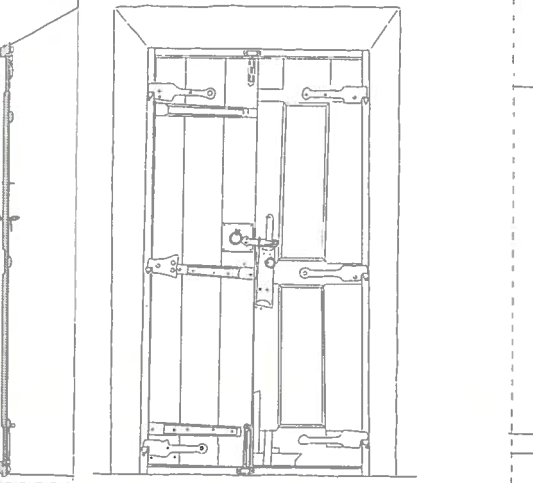


DESCRIPTION
 Building No. 23
 The building is situated in the 17th century district near the large modern residential complex.
 The building is situated in the 17th century district near the large modern residential complex.
 The building is situated in the 17th century district near the large modern residential complex.

ARCHITECTSKOLEN I ÅRHUS · DANMARK
 SCHOOL OF ARCHITECTURE IN ÅRHUS · DENMARK



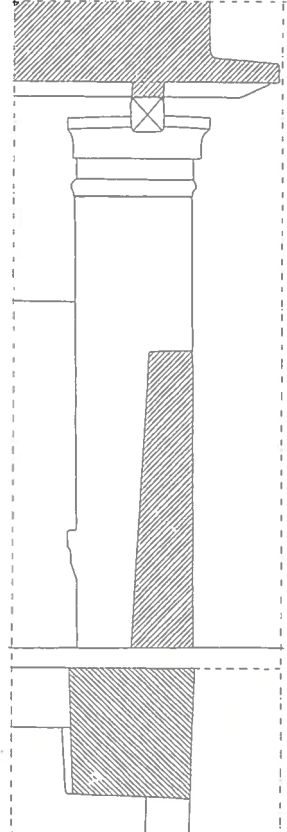
DESCRIPTION
 Building No. 23
 The building is situated in the 17th century district near the large modern residential complex.
 The building is situated in the 17th century district near the large modern residential complex.
 The building is situated in the 17th century district near the large modern residential complex.



DESCRIPTION
 Building No. 23
 The building is situated in the 17th century district near the large modern residential complex.
 The building is situated in the 17th century district near the large modern residential complex.
 The building is situated in the 17th century district near the large modern residential complex.

JØRGEN FRANDSEN · DAMIÃO ALFEU · BENTE MADSSEN · BIRGIT VEJE SØNDERGAARD

Column at Veranda, scale 1:10



ILHA DE MOÇAMBIQUE
 AUGUST 1983
 BUILDING Nº 23.23

PLANES · SECTION · FACADES · DESCRIPTION NUMBER 1 OUT OF 2

DESCRIPTION
 Building No. 23
 The building is situated in the 17th century district near the large modern residential complex.
 The building is situated in the 17th century district near the large modern residential complex.
 The building is situated in the 17th century district near the large modern residential complex.

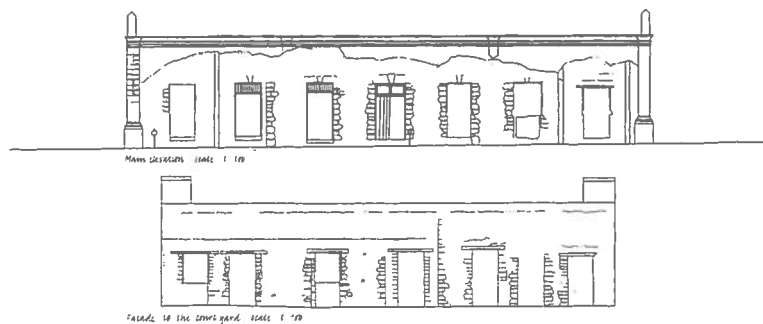


DESCRIPTION
 Building No. 23
 The building is situated in the 17th century district near the large modern residential complex.
 The building is situated in the 17th century district near the large modern residential complex.
 The building is situated in the 17th century district near the large modern residential complex.

DESCRIPTION
 Building No. 23
 The building is situated in the 17th century district near the large modern residential complex.
 The building is situated in the 17th century district near the large modern residential complex.
 The building is situated in the 17th century district near the large modern residential complex.



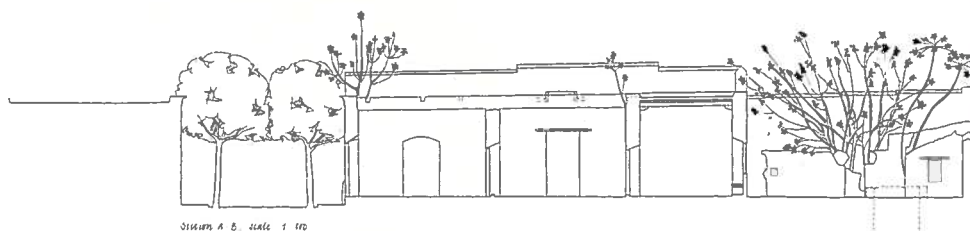
ILHA DE MOÇAMBIQUE
 AUGUST 1983
 BUILDING Nº 23.23
 NUMBER 2 OUT OF 2



Aschauer

Aschauer

everted
 lateral and distal terminal formed with dorsal
 lateral intermediate with dorsal ridge
 type A fused with lateral intermediate arch
 type B - inner intercalated
 distal A, lateral arch
 type C fused with lateral intercalated
 type D distal opening, remaining distal end of
 midbrain
 traces of polarity noted on the surface of A, and
 A.
 lateral opening placed distal in A, C, and D.
 lateral midbrain intercalated in common cases.
 Considerable lateral intermediate material in
 intercalated end with intercalated in A.
 type C, where the material distal arch under
 posterior mass been lateral. Intercalated, post-
 mid, and intercalated.



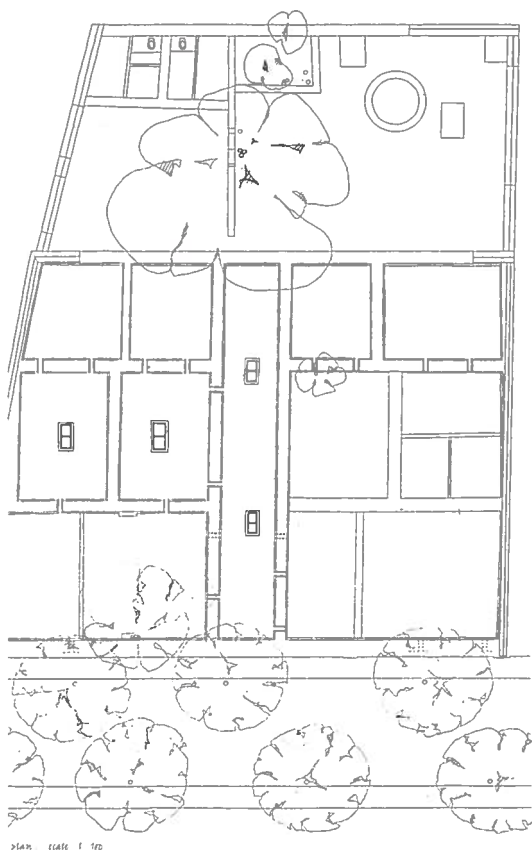
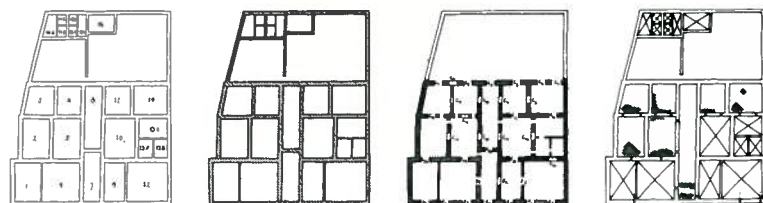
Station A-B scale 1 m

SEPTEMBER 1963

PLAN	FACADES	SECTION	DESCRIPTION	NUMBER	DATE	BY

PLAN	FACADES	SECTION	DESCRIPTION	NUMBER	1 OUT OF 5
------	---------	---------	-------------	--------	------------

PLAN	FACADES	SECTION	DESCRIPTION	NUMBER
				1 OUT OF 5


$$2(A) \quad \text{scale } 1 \text{ to } 10$$


Learn assembly

Maximum Technical Condition

Type A finished with a stone plane finish
 Type B - - - - - A "water" tight finish on
 Type C - - - - - "leaky" finish
 Type D openings - requiring lot of caulking

Doors and window openings: steps

 No roof
 Down pipe - On the SW
 Masonry damage
Masonry damage / Water penetration

The findings from the marks of instrumented re-
sistance were in line with the 1974

[illegible][illegible]

FITTING
 *Last conversation with informant
 concerning several laser systems, binoculars,
 etc. Lasting several hrs in fitting of 3 "and
 6" variation in connection with replacement
 of the evidence container. Plaintiff is the only
 "assistant" in preparation to new evidence
 container.

Self-compassion
radical compassion

2000s render fine render
 Local fragments/ghosts in some mortar
 Local in-situ stone blocks, worked down 5' from
 interior face, hand worked approx 10-15 pm
 Interior rubble, hand worked approx 20-25 pm
 Main frame hand worked approx 20-25 pm

Western coelocoe coral limestone traces above
worked (graptolite)
Remains of whole worm in the very perfect
technical consistency found in transitional

carapace (ventral surface) beams and
steel fitting in main plate given by 2
tablets in some areas
Main with water, placed in 25 good
large areas of surface damage

Notes
 1. *See* Figure 1 and 2, Appendix A.
 2. *See* Figure 1 and 2, Appendix A.

[illegible][illegible]

Water Pollution and Dangers

A dirty water will lead away infectious germs in the surface. This water is full of the bad bacteria which can cause disease and also the pollution.

and the stores where the tender had been st
mixed the channels are open

Water is open
Water rising to within 10 inches of the
at night and sometimes with

Condition of the water
Condition of the water is good. The water is

Very little improved, rather than in many instances. With some minor hall marks, US - 40 km. have are less than than in the many buildings. It is all fault of some idea. It is obvious.

Gradual improvement, partly coming from the fact that the building is not as good as the building.

Most of the city and a number of the city are built with a smaller layer of stone. Have better than in the city and the city.

Yard Stage
250 cm from road rim along the the yard &
Hydrom. Each earth is the remaining area

the construction of the dams along the
each lake is mentioned
Note: note: 4th rendered nls and its
some problem for efficiency of surface water
surface water drained to national sewage

2000. Basin of coral limestone. Depth 1/2 m.
W. of water level. 300 cm. (elevation 700
afternoon).

SEPTEMBER 1963

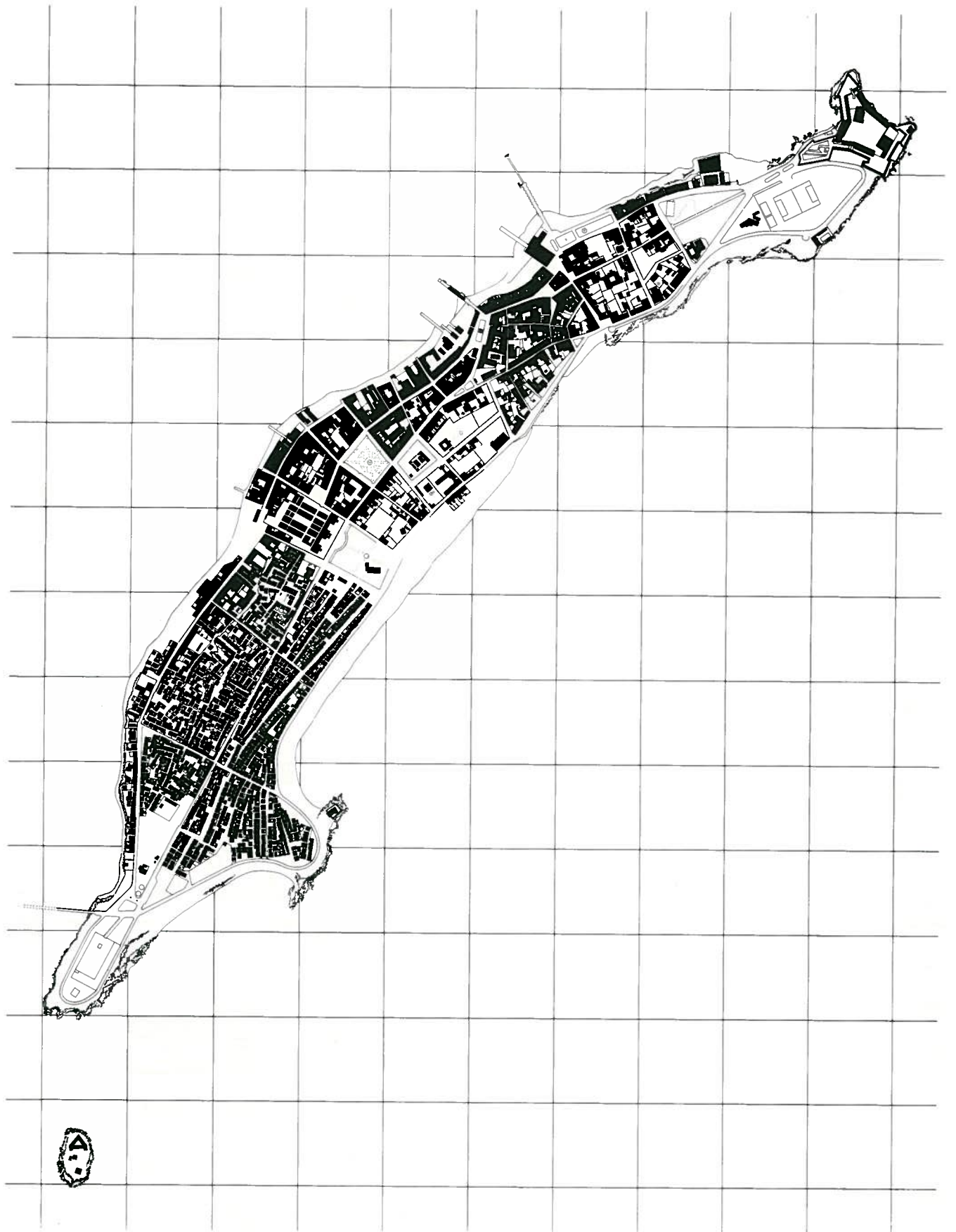
BUILDING NO 24 00

1. *1982* 2. *1983* 3. *1984* 4. *1985* 5. *1986* 6. *1987* 7. *1988* 8. *1989* 9. *1990* 10. *1991* 11. *1992* 12. *1993* 13. *1994* 14. *1995* 15. *1996* 16. *1997* 17. *1998* 18. *1999* 19. *2000* 20. *2001* 21. *2002* 22. *2003* 23. *2004* 24. *2005* 25. *2006* 26. *2007* 27. *2008* 28. *2009* 29. *2010* 30. *2011* 31. *2012* 32. *2013* 33. *2014* 34. *2015* 35. *2016* 36. *2017* 37. *2018* 38. *2019* 39. *2020* 40. *2021* 41. *2022* 42. *2023* 43. *2024* 44. *2025* 45. *2026* 46. *2027* 47. *2028* 48. *2029* 49. *2030* 50. *2031* 51. *2032* 52. *2033* 53. *2034* 54. *2035* 55. *2036* 56. *2037* 57. *2038* 58. *2039* 59. *2040* 60. *2041* 61. *2042* 62. *2043* 63. *2044* 64. *2045* 65. *2046* 66. *2047* 67. *2048* 68. *2049* 69. *2050* 70. *2051* 71. *2052* 72. *2053* 73. *2054* 74. *2055* 75. *2056* 76. *2057* 77. *2058* 78. *2059* 79. *2060* 80. *2061* 81. *2062* 82. *2063* 83. *2064* 84. *2065* 85. *2066* 86. *2067* 87. *2068* 88. *2069* 89. *2070* 90. *2071* 91. *2072* 92. *2073* 93. *2074* 94. *2075* 95. *2076* 96. *2077* 97. *2078* 98. *2079* 99. *2080* 100. *2081* 101. *2082* 102. *2083* 103. *2084* 104. *2085* 105. *2086* 106. *2087* 107. *2088* 108. *2089* 109. *2090* 110. *2091* 111. *2092* 112. *2093* 113. *2094* 114. *2095* 115. *2096* 116. *2097* 117. *2098* 118. *2099* 119. *2100* 120. *2101* 121. *2102* 122. *2103* 123. *2104* 124. *2105* 125. *2106* 126. *2107* 127. *2108* 128. *2109* 129. *2110* 130. *2111* 131. *2112* 132. *2113* 133. *2114* 134. *2115* 135. *2116* 136. *2117* 137. *2118* 138. *2119* 139. *2120* 140. *2121* 141. *2122* 142. *2123* 143. *2124* 144. *2125* 145. *2126* 146. *2127* 147. *2128* 148. *2129* 149. *2130* 150. *2131* 151. *2132* 152. *2133* 153. *2134* 154. *2135* 155. *2136* 156. *2137* 157. *2138* 158. *2139* 159. *2140* 160. *2141* 161. *2142* 162. *2143* 163. *2144* 164. *2145* 165. *2146* 166. *2147* 167. *2148* 168. *2149* 169. *2150* 170. *2151* 171. *2152* 172. *2153* 173. *2154* 174. *2155* 175. *2156* 176. *2157* 177. *2158* 178. *2159* 179. *2160* 180. *2161* 181. *2162* 182. *2163* 183. *2164* 184. *2165* 185. *2166* 186. *2167* 187. *2168* 188. *2169* 189. *2170* 190. *2171* 191. *2172* 192. *2173* 193. *2174* 194. *2175* 195. *2176* 196. *2177* 197. *2178* 198. *2179* 199. *2180* 200. *2181* 201. *2182* 202. *2183* 203. *2184* 204. *2185* 205. *2186* 206. *2187* 207. *2188* 208. *2189* 209. *2190* 210. *2191* 211. *2192* 212. *2193* 213. *2194* 214. *2195* 215. *2196* 216. *2197* 217. *2198* 218. *2199* 219. *2200* 220. *2201* 221. *2202* 222. *2203* 223. *2204* 224. *2205* 225. *2206* 226. *2207* 227. *2208* 228. *2209* 229. *2210* 230. *2211* 231. *2212* 232. *2213* 233. *2214* 234. *2215* 235. *2216* 236. *2217* 237. *2218* 238. *2219* 239. *2220* 240. *2221* 241. *2222* 242. *2223* 243. *2224* 244. *2225* 245. *2226* 246. *2227* 247. *2228* 248. *2229* 249. *2230* 250. *2231* 251. *2232* 252. *2233* 253. *2234* 254. *2235* 255. *2236* 256. *2237* 257. *2238* 258. *2239* 259. *2240* 260. *2241* 261. *2242* 262. *2243* 263. *2244* 264. *2245* 265. *2246* 266. *2247* 267. *2248* 268. *2249* 269. *2250* 270. *2251* 271. *2252* 272. *2253* 273. *2254* 274. *2255* 275. *2256* 276. *2257* 277. *2258* 278. *2259* 279. *2260* 280. *2261* 28

ILHA DE MOÇAMBIQUE

BUILING NF 24 02

ROOF PLAN - DESCRIPTION



5. A 'cidade de macuti'

Localização

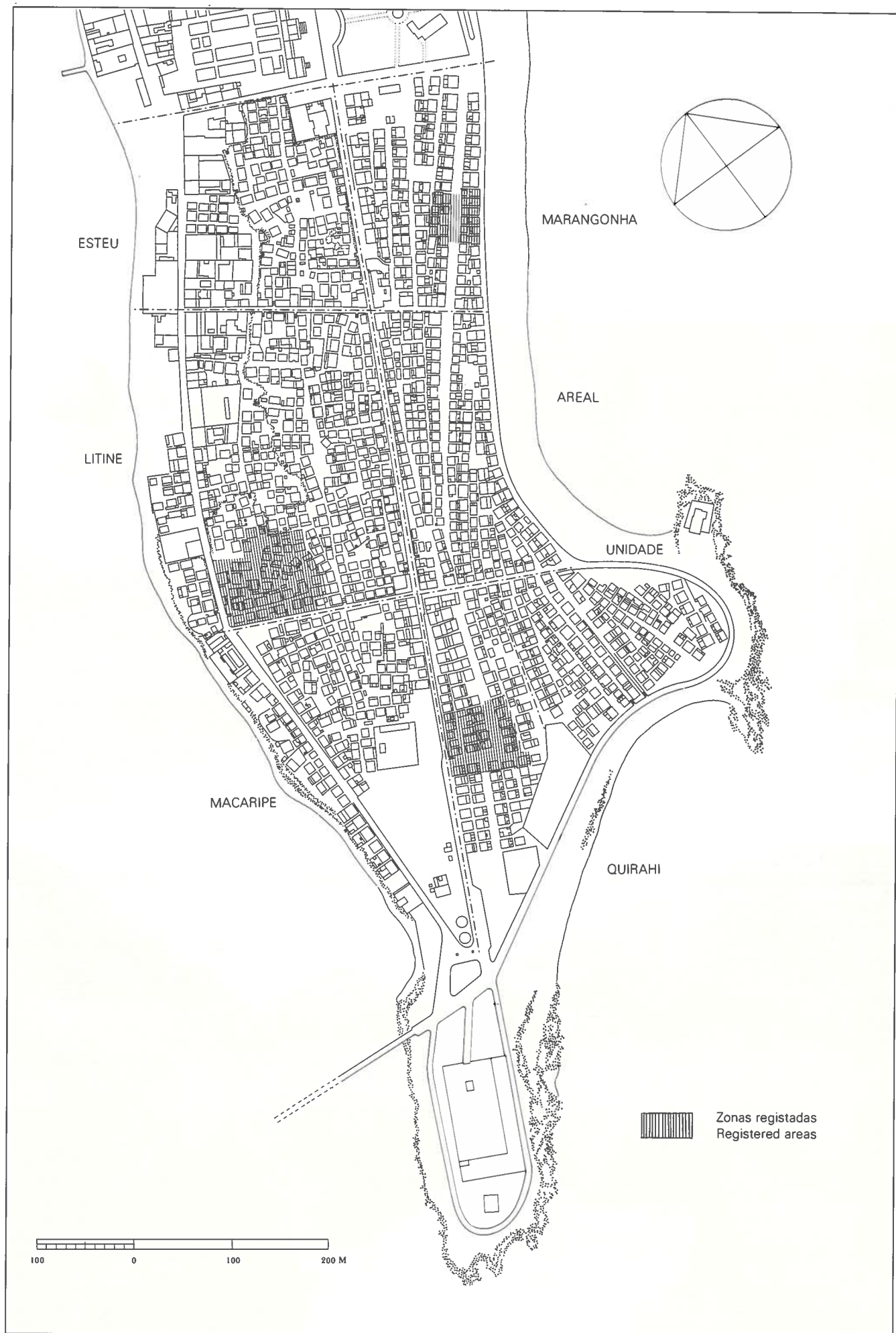
Quando o bairro Missanga foi demolido, foi estabelecida uma linha de demarcação, transversal à Ilha, a sul do Hospital, que definia a fronteira entre a cidade e o 'arrabalde'. A sul desta linha desenvolveram-se os bairros da 'Ponta da Ilha', até ocuparem quase a totalidade da metade sul da Ilha. Os primeiros bairros a serem construídos foram a Marangonha e o Esteu e o último foi o bairro Quirahi. Hoje existem sete bairros fora da 'cidade de pedra e cal', formando seis áreas distintas demarcadas por ruas elevadas, além de algumas áreas marginais, situadas ao longo da costa.

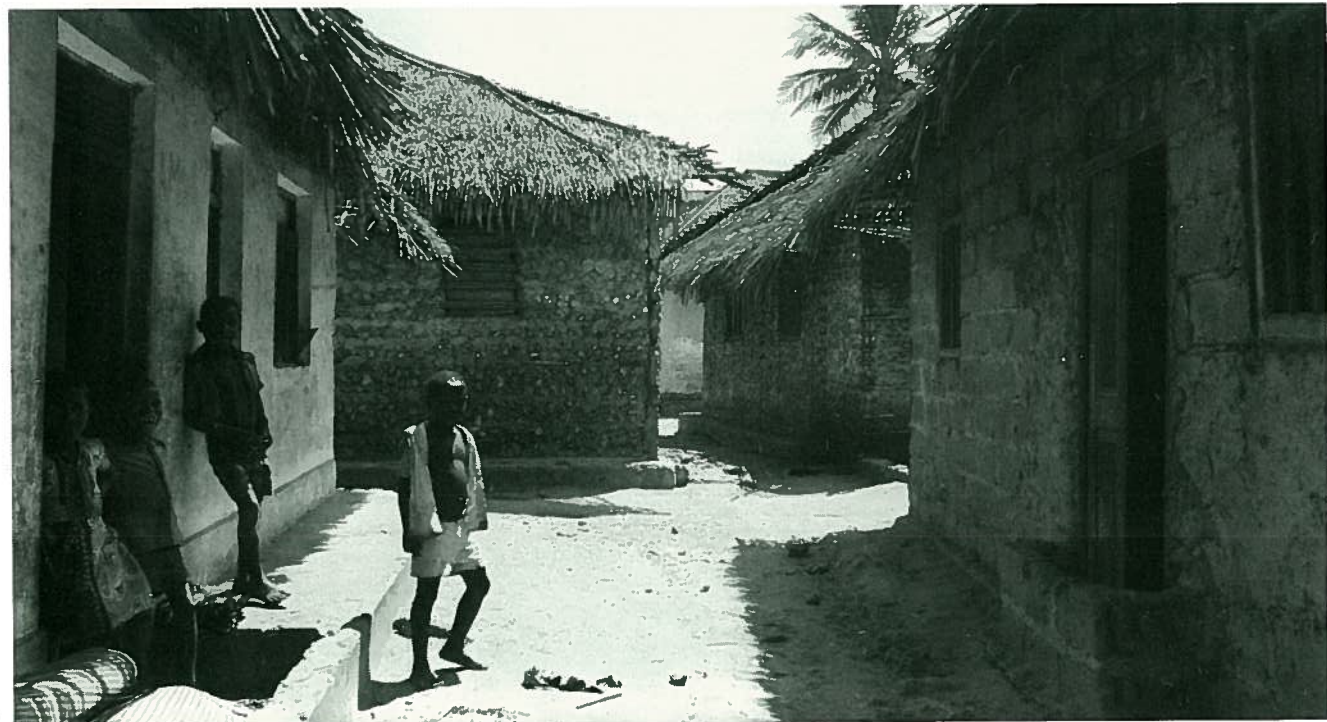
5. The 'macuti town'

Situation

When bairro Missanga was laid out a line was established across the island south of the hospital which defined the boundary between the town and the 'arrabalde'. South of the line the bairros 'Na Ponta da Ilha' developed until nearly the whole of the southern part of the island was built-up. Bairro Marangonha and bairro Esteu were the first to be laid out, and bairro Quirahi the last. Today 7 bairros exist outside the main town. The bairros comprise 6 areas divided by elevated roads, together with some marginal areas along the coasts.







Os bairros

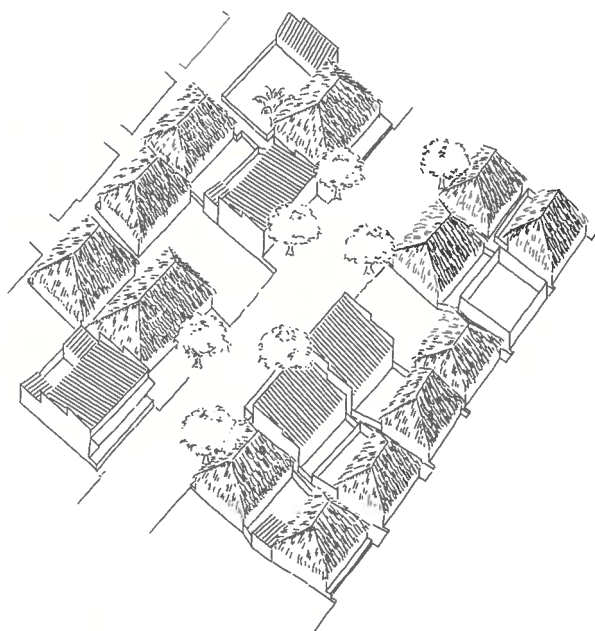
Os bairros ao longo da contra costa, são: Marangonha, Mutacane (Areal), Unidade (antigo Sto. António) e Quirahi. Estes bairros caracterizam-se pelo seu traçado regular. Nesta zona, ¹ que é afectada pelos ventos do mar e dunas de areia, a pedra não foi extraída de forma intensa, e a maioria da terra permaneceu propriedade do Estado. Subsequentemente os bairros deste lado da ilha foram sujeitos a esquemas de planeamento e registo cadastral. As ruas aqui são largas e direitas.

Os bairros ao longo da costa, são: Esteu, Litine e Macaripe. De modo geral estes bairros estabeleceram-se nas antigas pedreiras, cujos terrenos estavam repartidos entre diversos proprietários e arrendatários, razão pela qual eles surgiram ² com um traçado labiríntico, e sem qualquer registo cadastral.

The quarters

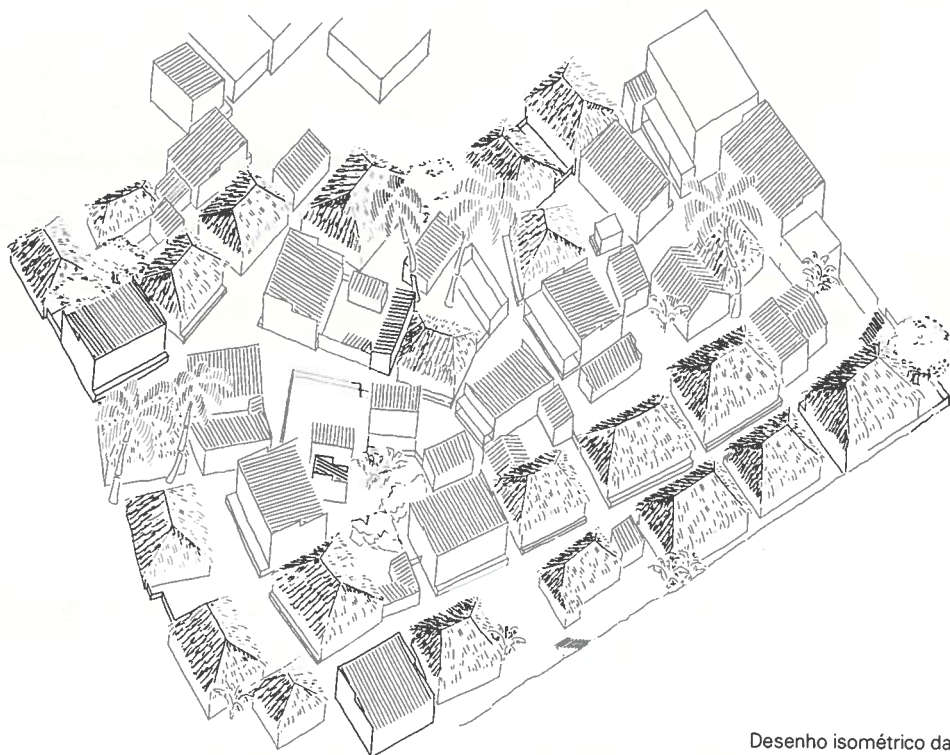
The bairros along contra costa are Marangonha, Mutacane (Areal — 'the sand'), Unidade (previously St. António) and Quirahi. These bairros are characterised by a regular building plan. In this area, which is affected by sea winds and sand drifting, stone was not quarried to any large extent and most of the land remained state property. Subsequently the bairros on this side were subject to planning and parcelling regulations. The streets here are long and straight.

The bairros around the bay are Esteu, Litine, and Macaripe. These bairros were mainly established in the former quarries where the land was divided up among different owners and leaseholders. The development here was piecemeal, ² following no overall plan and without any form of official registration.



Desenho isométrico da área levantada no bairro Marangonha
Isometric drawing of measured area in bairro Marangonha

Os bairros ao longo da contra costa, caracterizam-se por uma malha de implantação regular, e foram submetidos a um esquema de planeamento e a um registo cadastral. Na zona das antigas pedreiras, a malha de implantação é labiríntica, e foi influenciada pelas antigas estruturas de propriedade e pela falta de planeamento. O esquema linear de implantação é interrompido por uma variação nos largos, ruas e travessas.

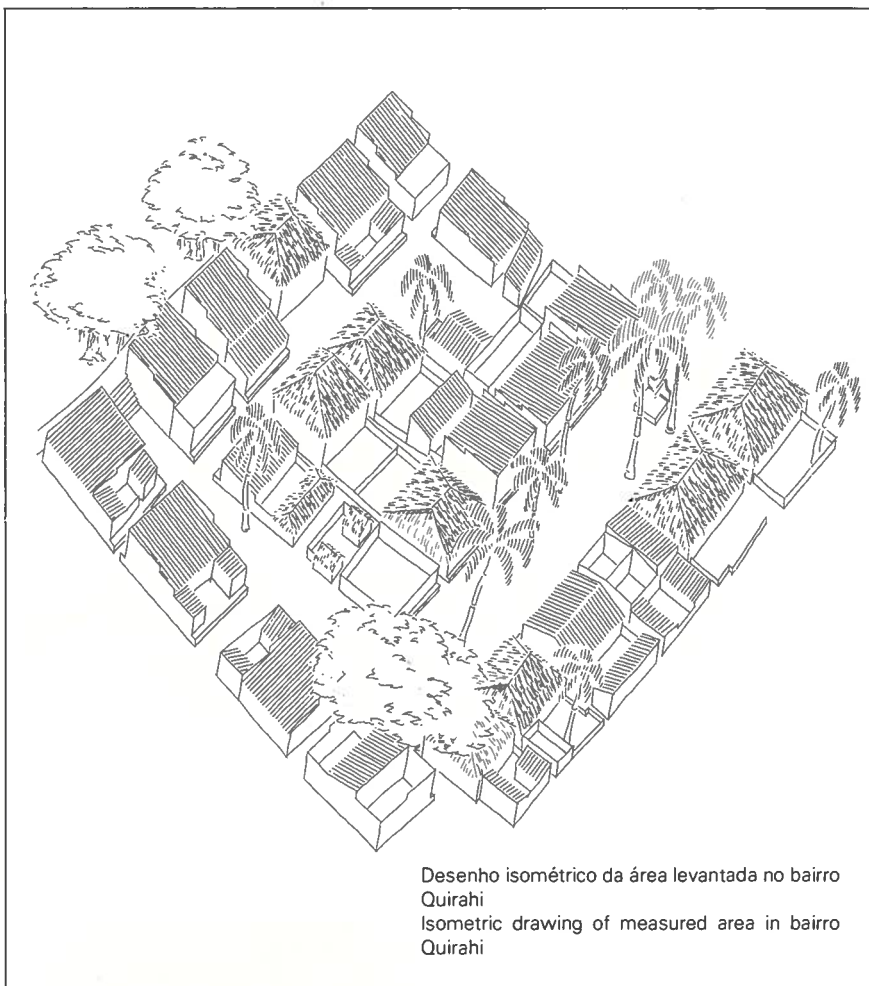


Desenho isométrico da área levantada no bairro Litine
Isometric drawing of measured area in bairro Litine

- 13 The bairros along contra costa are characterized by a regional building pattern. The areas have been subject to planning requirements and official registration.
- 2 In the old quarries the building pattern is labyrinthine. The areas have been influenced by the earlier pattern of land ownership and the lack of official planning restraint. The linear development pattern is broken by variations in the form of squares, streets, and alleys.



2



3



Subzonas

Para além desta divisão principal entre estes dois tipos de bairro, há também características específicas e subdivisões em subzonas, que são:

Rica e pobre

Geralmente, as melhores casas situam-se nas áreas próximas à 'cidade de pedra e cal' ou ao longo das ruas principais.

Estas casas têm instalações técnicas e são habitadas por elementos da população com proventos económicos superiores aos da maioria, encontrando-se edificadas em parcelas de terreno que pertenciam aos grandes proprietários de terras, e aos quais foram compradas.

No interior dos bairros encontram-se as casas mais pobres.

Zona de actividades comerciais

A zona de actividades comerciais, de hegemonia indiana, em redor da Mesquita Grande, com casas de alvenaria, é uma antiga extensão da 'cidade de pedra e cal'. Voltada à baía, insere-se como uma cunha nos bairros Esteu e Litine, conservando o nível do terreno original.

Os seus dois cruzamentos formados pela rua principal e as ruas transversais, constituem dois pequenos centros comerciais e sociais, com as suas lojas em pedra situadas ao nível da rua e elevadas em relação ao nível do terreno dos bairros.

Zona de actividades piscatórias

A zona do largo e da praia junto à Mesquita, conhecida por 'Celeiro', é uma zona muito movimentada, onde se encontra o mercado do peixe, e donde partem os barcos para o Mossuril e Cabaceiras. Em direcção oposta, para lá da Mesquita Grande, encontra-se uma enfiada de casas e de palhotas, conhecida por Passo-Mar. Esta área é caracterizada pela proximidade do mar e pela pesca de pequena escala. A Baía de Sto. António é, similarmente, caracterizada pela actividade pesqueira.



4

Sub-areas

Apart from the main division between the two types of bairro there are individual characteristics and sub divisions into smaller areas as follows:

Rich and poor

- 5 The usual tendency is that the best buildings lie in areas close to the town or along the main streets. These buildings have amenities installed and are occupied by people from a higher income bracket than the majority of the population. The houses are built on private plots bought
- 6 from the large landowners. The poorest areas are found in the inner parts of the bairros.

Trade

- 7 The Indian dominated commercial area around the large mosque, where the buildings are constructed of stone, represents an old extension of the town. The extension, which faces the bay, is wedged into bairro Esteu and bairro Litine with its original ground level intact. The two cross-
- 4 roads formed between the central street and side streets are small commercial and social centres with stone-built shops elevated high over the bairros at street level.

Fishing

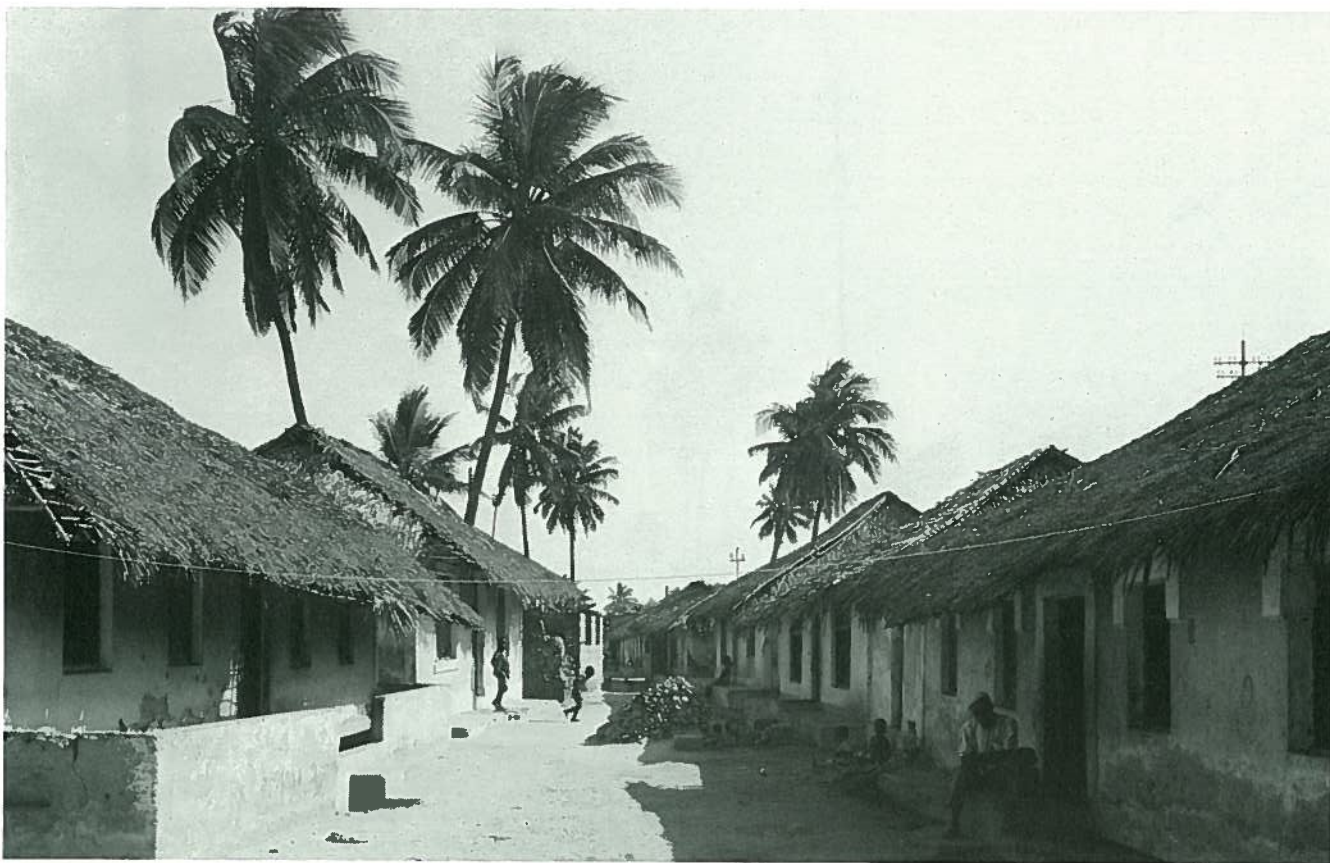
- 7 The square and beach below the large mosque, a very lively area known as 'o Celeiro' (the granary), accommodates the fish market from where there are boats to Mossuril and Cabaceira. In the opposite direction from the large mosque there
- 3 is a row of buildings and huts known as 'Passo Mar' (one step from the coast). This area is characterized by the proximity of the sea and by
- 2 small scale fishing. The bay area at St. António is similarly typified by fishing activity.



5



6

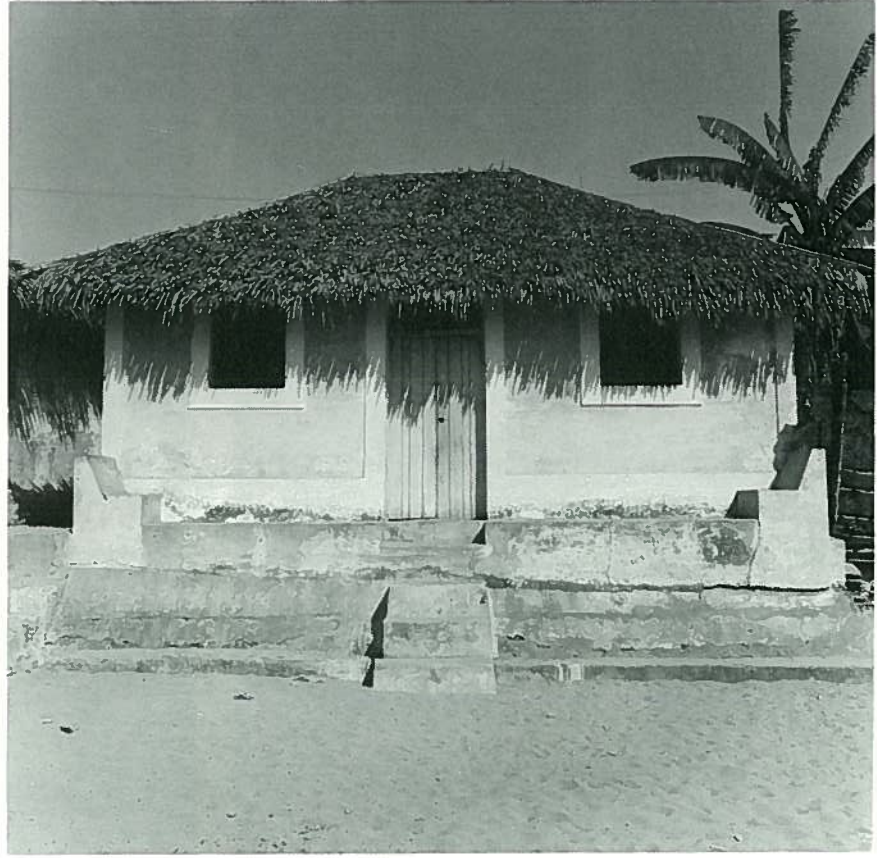


O casario

As casas são semi-urbanas, dispostas em grupos ou em 'cachos', separados por estreitas ruas. O lado maior das casas forma a fachada para a rua, com a porta principal ao centro. As casas, usualmente, encontram-se viradas à rua ou a um logradouro comum, colocadas face a face. Mas a falta de espaço levou a que este princípio nem sempre se verifique. Nomeadamente nas antigas pedreiras, nota-se a ocupação aparentemente arbitrária dos terrenos entre as filas mais regulares das casas.

Sob o amplo beiral do telhado, e ao longo de toda a extensão da casa, encontra-se um patamar levantado ou uma plataforma de pedra, que funciona como uma zona de estar semi-privada. Daqui, os moradores podem assistir ao que se passa na rua e meter conversa com quem passa. Na época quente, as varandas são também utilizadas como áreas de dormir, e as relações sociais na rua tornam-se mais intensas.

A planta da casa caracteriza-se pela existência de um corredor central que efectua a ligação entre as varandas abrigadas e o logradouro nas traseiras e dá acesso aos quartos, funcionando como sala comum. Na sua origem a casa era concebida para alojar diversas gerações ou várias famílias. Há um pequeno quarto de banho, com lavatório e urinol, junto a cada quarto ou para cada dois quartos. A cozinha e anexos encontram-se em ligação com um pequeno alpendre que se abre para o logradouro nas traseiras, ou está situado ao longo dos seus limites laterais ou ao fundo. No logradouro (quintal) e no alpendre decorre a maioria das actividades domésticas: lavagens de roupa, cozinha e preparação dos alimentos, etc.



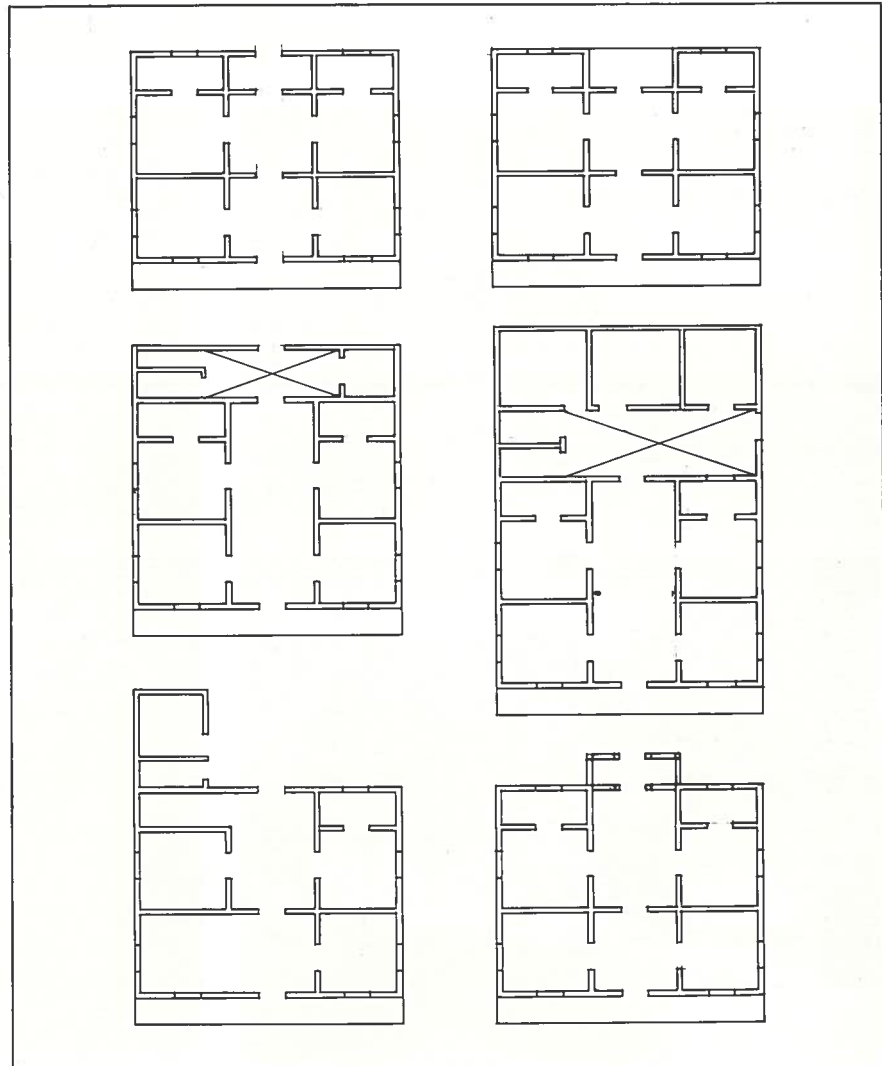
5

The built form

The buildings are semi-urban in character, laid out in groups and terraces divided by narrow alleys. One long side forms the street facade with the main entrance in the centre, and the buildings usually face onto a street or square towards one another (front to front). Lack of space has made it necessary to diverge from this principle. Apparently random in-filling between the more regular rows of buildings can be observed, especially in the old quarries.

Under the large overhanging eave along the whole length of the building there is a raised step or stone platform (patamar) which functions as a semi-private sitting area. From here the residents have the opportunity to watch the street life and chat with passers-by. In the warm seasons the stone platforms are also used as sleeping areas. The street community can become very intense.

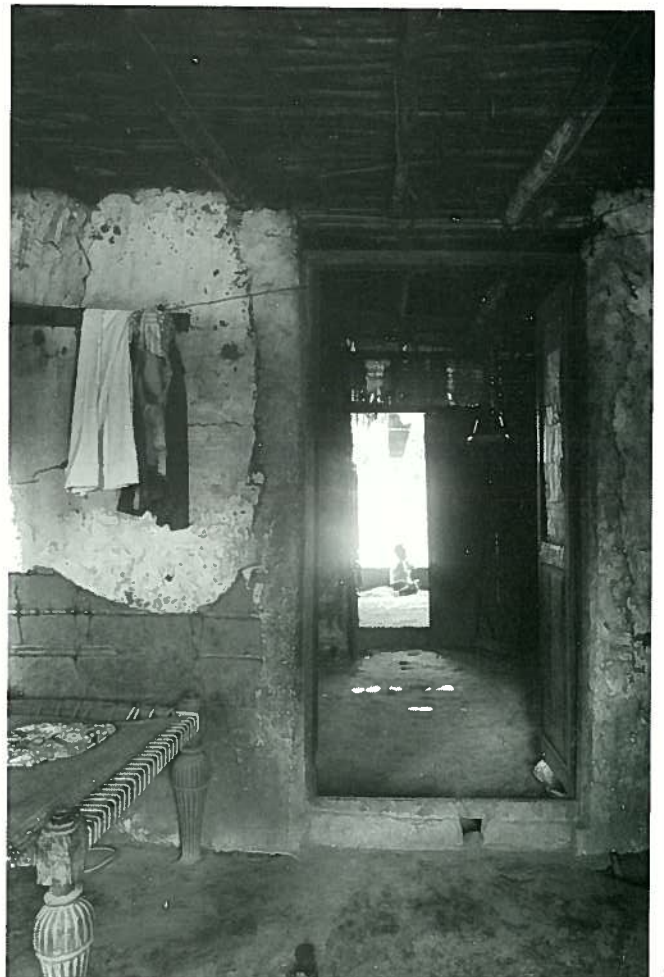
The plan of the houses is characterized by a central corridor which connects the covered stone platform with the yard at the rear. The corridor, which functions as a sort of common room, gives access to the individual rooms. The house type was originally developed to accommodate several generations or a number of families. There is a small 'bathroom' (with a hand basin and urinal) for each room or pair of rooms. The kitchen and its associated store are situated adjacent to a small veranda, either facing onto the rear yard or to the side or rear of it. Most of the domestic activities, such as washing, cooking, food preparation, etc., take place in the rear yard and on the veranda.



6



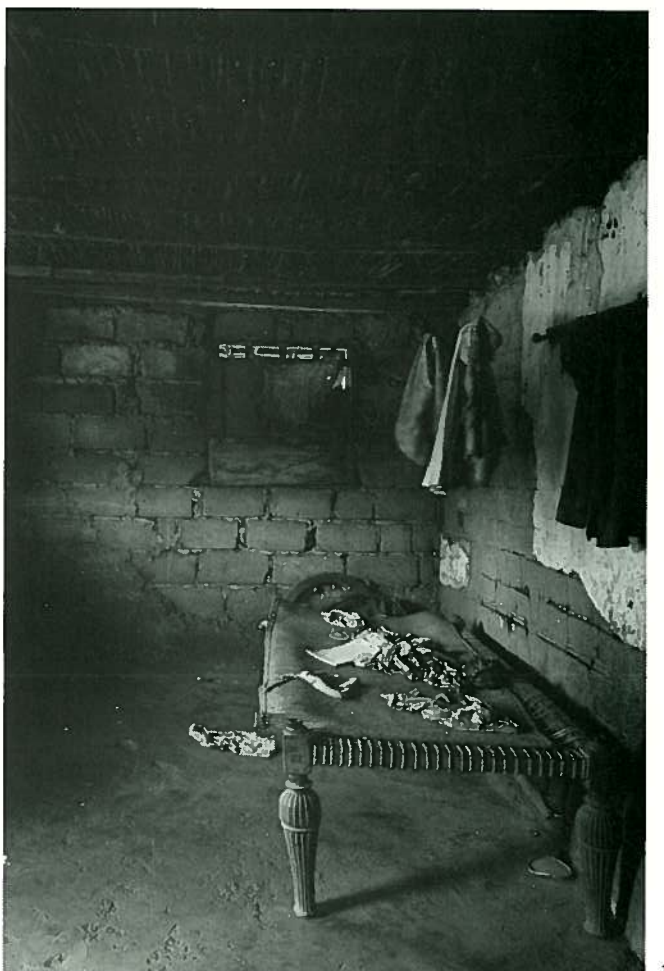
7



8



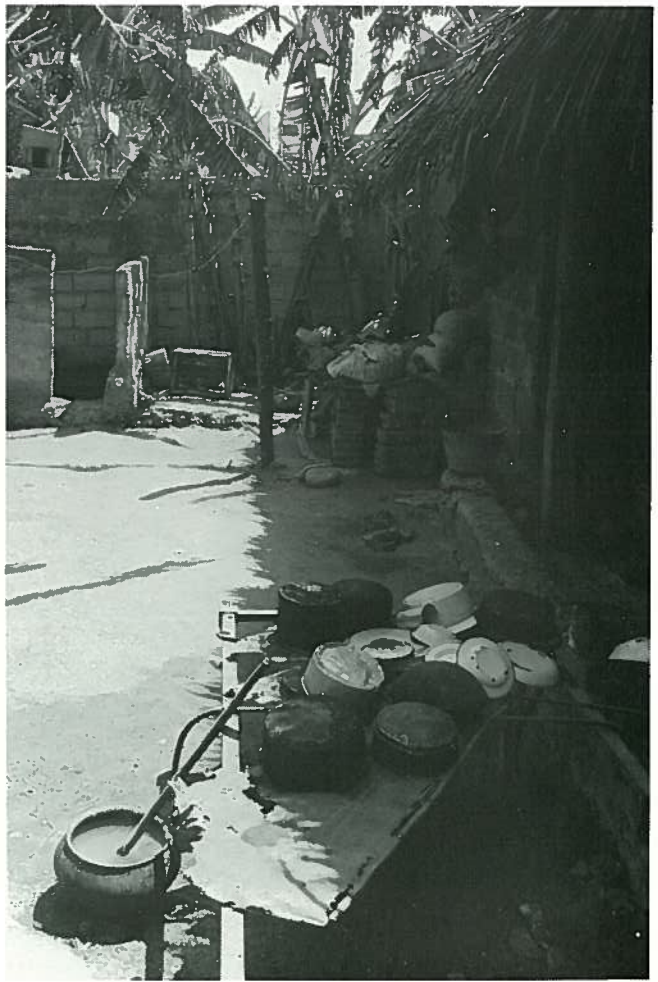
9



10



11



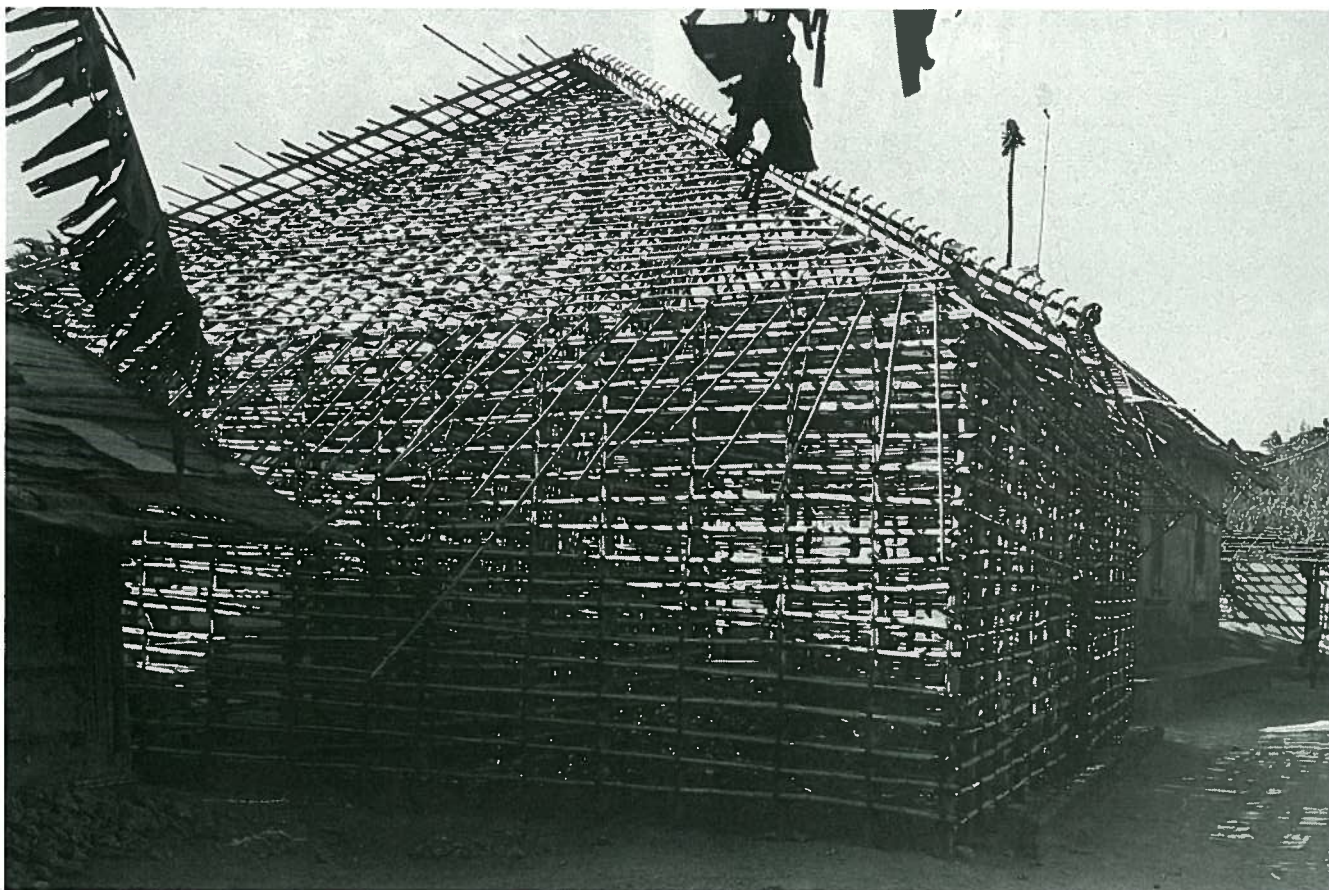
12



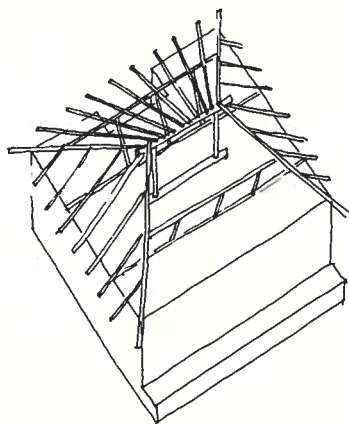
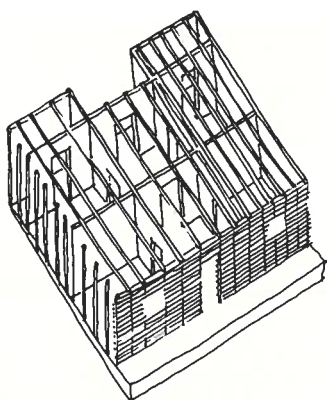
13



14



A casa de macuti



- 1 O modo de construção mais corrente é de pau-a-pique, com cobertura de quatro águas assente em bambu. Os tectos são feitos em mangal ou em bambu e rebocados. As paredes exteriores são rebocadas com argamassa de cal e caiadas com cal pigmentada. As vedações dos quintais são geralmente feitas em bambu.

A habitação tradicional é extremamente funcional e climaticamente confortável. As técnicas de construção e de manutenção são bem conhecidas pela população, mas a falta de materiais no local conduz à deterioração das casas e dos bairros.

Com a introdução de novos materiais de construção (cimento, fibrocimento e chapas de zinco), a traça e forma das casas modificouse. Foram-lhes introduzidas coberturas planas ou pouco inclinadas, e a plataforma coberta em frente da casa transformou-se num alpendre semi-coberto ou desapareceu completamente. Esta modificação reflecte o desejo de se possuir uma casa do tipo 'europeu', e embora se mantenham os princípios de organização interna da casa, ela perdeu a sua zona semi-privada de contacto com a rua, e com ela, assim, uma importante qualidade social.

5 Paredes

Tanto as paredes exteriores como as interiores compõem-se tradicionalmente por:

- 4 a Um entramado, constituído por uma fileira de estacas de madeira de 5cm de diâmetro, espetadas no chão a intervalos de 50cm, cobertas, interna e externamente, com canas de bambu de cerca de 5 cm de diâmetro, colocadas horizontalmente. As canas são atadas às estacas com cordel de sisal, a intervalos de 12.5cm. Cortes oblíquos no bambu, eliminam tensões e proporcionam um travamento eficaz da armação.

Os interstícios são preenchidos com pedra miúda e pedriza de coral e depois maticados.

A estrutura é rebocada em ambas as faces e caiada.

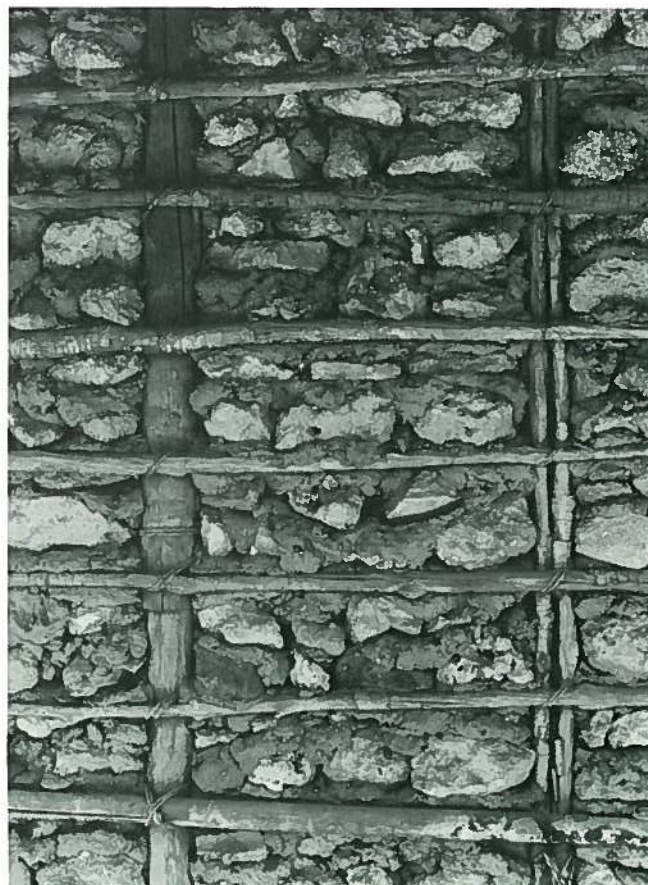
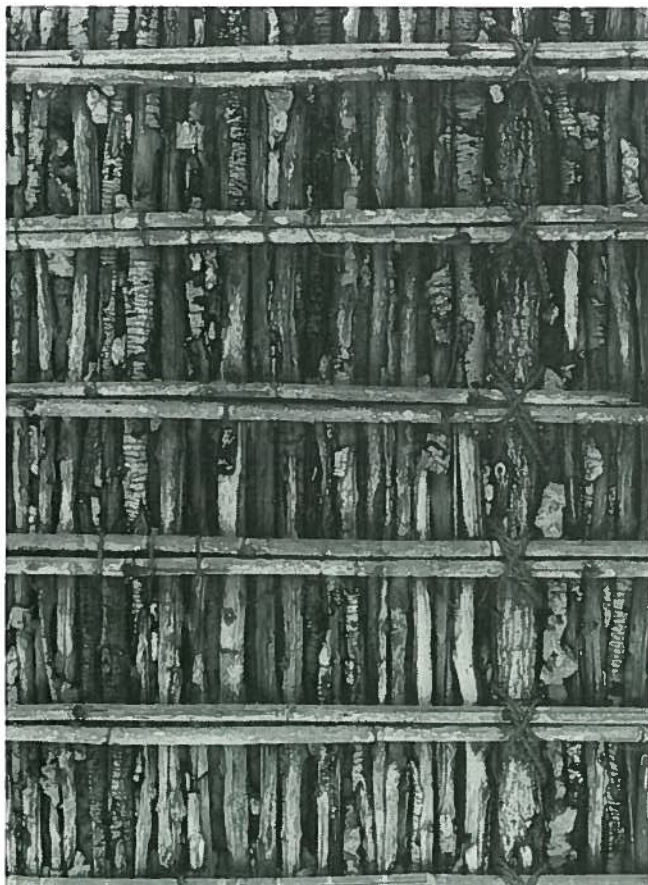
- b A construção de 'laca-laca', constituída por uma fileira de estacas de madeira com 5cm de diâmetro, espetadas no chão a intervalos de 50 a 100cm, sendo-lhes atadas varas de bambu ou mangal, horizontalmente, a intervalos de 50 a 100cm, às quais é presa a 'laca-laca', uma esteira de varas de mangal, atadas muito juntas umas das outras. As paredes são maticadas e geralmente rebocadas e caiadas.

Ambos os tipos de estrutura são colocados directamente no chão natural ou numa base levantada de pedras de coral ligadas com cimento ou argamassa de cal com murrapa. Tanto num como noutro caso as faces internas e externas das paredes exteriores são rebocadas e caiadas.

Estado de conservação

As paredes do tipo a. são fortes e estáveis, e tanto umas como outras necessitam de relativamente pouca manutenção, que pode ser feita localmente. Nas áreas de cota baixa situadas a oeste, as paredes e os postes de madeira estragam-se devido às inundações periódicas provocadas pelas fortes chuvadas. A água desaparece muito lentamente devido a que o nível freático se encontra a menos de 50cm de profundidade.

Dado o pouco peso da estrutura, o efeito do vento e as sobrecargas, fazem com que as paredes se desloquem independentemente umas das outras, fazendo com que o rebôco nos cantos se desprenda. A estrutura dos cunhais fica assim descarnada, fazendo aumentar ainda mais os efeitos nefastos da humidade. Toda a construção fica, em seguida, ainda mais debilitada pelo apodrecimento das estacas enterradas no chão. A acção da muchén pode ser por vezes tão violenta, que as estacas e as varas de bambu desaparecem completamente, ficando sómente de pé as pedras barradas e o rebôco, parecendo uma carcaça descarnada.



The macuti house

- 1 The most common form of wall construction is wattle and daub (pau a pique) with hipped roofs of macuti laid on bamboo. Ceilings are made of mangrove or bamboo and are rendered. External walls are rendered with lime mortar and are finished with pigmented lime. Fencing around the yards is traditionally made of bamboo.

The traditional dwelling is extremely functional and climatically comfortable. The techniques of construction and maintenance are well known to the residents but an almost non-existent supply of building materials leads to the deterioration of the buildings and the quarter.

With the introduction of newer materials (cement, asbestos cement and corrugated iron) the shape and form of the buildings has changed. The houses are given flat or shallow pitched roofs, and the covered stone platform along the front is built as a half enclosed veranda, or is completely omitted. These changes reflect an ambition to have a 'European' looking house, and although the internal planning principles are usually employed the house loses the semi-public zone towards the street, and subsequently an important social quality.

5 Walls

Both internal and external walls typically consist of:

- 4 a A 'stone filled' construction consisting of a row of 5 cm. diameter posts set into the ground at intervals of 50 cm. covered internally and externally with horizontal bamboo canes of 2.5 cm. diameter. The canes are lashed to the posts at 12.5 cm. intervals with sisal. Angled cuts in the bamboo eliminate tension and allow for a flush assembly of the construction. Stone and coral limestone chippings are piled up in the space between the bamboo canes and bound together with a clay paste.

The structure is rendered on both sides and limed.

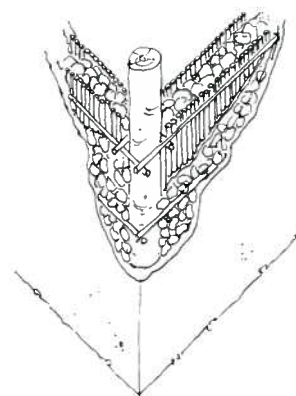
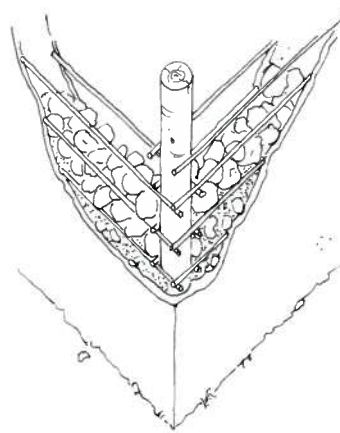
- b 'Laca laca' construction consisting of a row of 5 cm. diameter posts set into the ground at intervals of 50 to 100 cm. to which are lashed horizontal bamboo canes or mangrove sticks at intervals of 50 to 100 cm. 'laca laca' (mats of tightly bound mangrove canes) are fastened to the horizontal members. The walls are coated with clay paste and are generally rendered with lime mortar and limed.

Both types of structure are built directly onto the ground or on a raised base of coral limestone bound with cement or lime mortar with plant extracts. In both types of construction the internal and external faces of the outer walls are rendered with lime mortar and finished with coloured lime.

Condition and deterioration

Walls constructed as type a) are sound and stable, and walls of both types require a relatively low level of maintenance which can be handled locally. In the lowlying areas to the west walls and posts decay due to the periodic presence of standing surface water left after heavy rainfall. This water drains away very slowly as the water table is less than 1/2 m. below the surface.

Due to the lightweight construction the effects of wind or physical pressure cause the walls to move independently of each other. This occurs to such extent that the rendering at the corners of the building flakes off. The internal construction of the corners is exposed and the effects of moisture and damp increase as a consequence. The construction is further weakened by rot which sets in to the sunken posts. Termite attacks can at times be so violent that posts and bamboos are completely obliterated leaving only the stone-and-paste filling and the render layers as free-standing shells.



Tectos e coberturas

5 A estrutura da cobertura é constituída por uma série de postes que suportam uma cumeeira. Os barrotes, que são fixados na cumeeira, desenvolvem-se em leque, evitando o normal emprego de barrotes presos às pernas e aumentando a estabilidade no sentido longitudinal. Os barrotes que sobem para a cumeeira, nas águas laterais, também são dispostos em leque, e são fixados 30 a 50cm adentro do plano das águas principais.

Os pendurais, madres e tirantes, são feitos com a madeira que mais esteja à mão, e as pernas e o ripado são feitos em bambu. Todas as junções são atadas com cordel de sisal.

2 A cobertura mais frequente é em macuti-renques de folhas de coqueiro bem atadas a varas de 30 a 50cm de comprimento, formando feixes lamelares coesos de 50 a 70cm. Estes painéis são fixados a ripas horizontais amarradas aos barrotes, a intervalos de 5 a 15 cm. Quanto mais curto for este intervalo, mais espessa e impermeável se torna a cobertura.

Este método de revestir a cobertura, não possibilita uma junção estanque entre as águas nas cumeeiras. Para resolver este problema, as

7 águas laterais são 'inseridas' dentro das águas principais, proporcionando, assim, uma cobertura estanque e uma óptima ventilação. Uma cobertura de macuti recém-construída, é estanque e proporciona uma temperatura agradável no interior da casa, mas só se mantém por 2 ou 3 anos.

4 Os tectos são feitos de laca-laca, com um revestimento de argamassa de cal. Eles servem de isolamento térmico e permitem ventilação, servindo também, por cima, de espaço para arrecadação de lenha e de madeira.

Estado de conservação

Em geral as coberturas encontram-se em mau estado. A falta de macuti resulta na progressiva deterioração da qualidade dos revestimentos das coberturas. Vêem-se remendos por todo o lado, e muitas das coberturas tendem a transformar-se em simples resguardos contra o sol e não protegem contra o vento e contra a chuva. O conforto térmico é importante, e a impermeabilidade das coberturas e a renovação dos tectos, devem ser assegurados, como objectivo prioritário. Este objectivo pode ser atingido assegurando os necessários materiais de cobertura e construção, assim como assistência técnica. O restabelecimento dos palmares e a provisão de sistemas de transporte eficientes para a Província, tão rica em recursos, deverão ser as tarefas principais, no esforço de abastecer a Ilha com materiais de construção tradicional.

Pavimentos

Os pavimentos térreos são realizados ou em terra pisada ou com uma betonilha de cal e cimento.

Estado de conservação

A maior parte dos pavimentos estão colocados directamente sobre ou ligeiramente acima do nível do terreno, e os edifícios nas áreas de cota mais baixa são ocasionalmente inundados durante a época das chuvas. No tempo seco a areia e poeiras levantadas pelo vento, provocam condições pouco higiénicas. Uma boa drenagem das áreas baixas e a consolidação dos largos, ruas e estradas, tornam-se necessárias para o melhoramento da saúde e conforto dos edifícios e dos seus ocupantes.



7



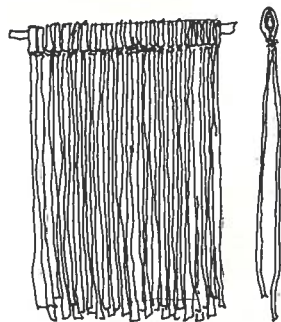
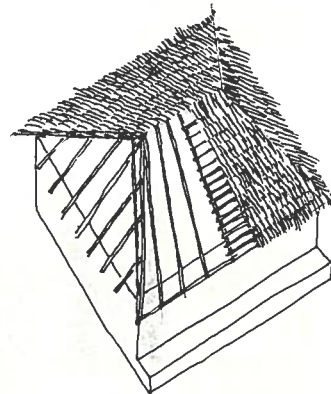
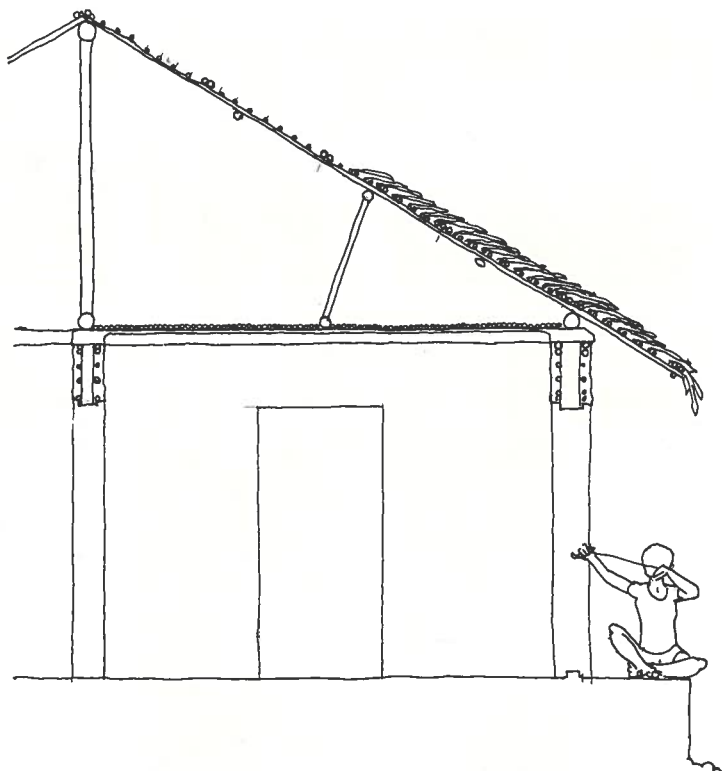
2



3



4



Roofs and ceilings

The roof is built up of a series of tall posts through the house which bear the ridge beam. The common rafters, which are fixed to the ridge, are 'fanned out' in such a way as to avoid the need for jack rafters at the hip angles and to increase stability in the longitudinal direction. The rafters to the hips are also fanned out, their upper ends being fixed 30 — 50 cm. in under the plane of the main roof.

Posts, purlins and beams are made from whatever timber is available — rafters and laths are of bamboo. The most common roof covering is macuti, sheaves of palmleaves, are neatly tied around sticks 30 — 50 cm. long to form matlike roofing units 50 — 70 cm in length. The units are fixed to horizontal laths bound to the rafters at 5 — 15 cm. intervals — the closer the laths the thicker and more weathertight the roof.

The 'thatching' method which is employed makes it impossible to make a tight connection between the main roof and the hipped end. In order to overcome this problem the hipped roof is 'tucked in' under the main roof. The solution provides a weathertight roof with maximum ventilation. A newly-laid macuti roof-covering is water tight, provides a good indoor climate, but will become worn out within 2 to 3 years.

Ceilings are made of 'laca laca' with lime render to the underside. The ceiling provides insulation and promotes ventilation, while the roof space is used to store firewood and timber.

Condition and deterioration

The roofs are generally in very poor condition. The lack of macuti results in a progressive deterioration of the quality of roof covering. Patching can be seen everywhere and most of the roofs tend to only provide shade from the sun and not shelter from the wind and rain.

Thermal comfort plays an important role and therefore the weathertightening of roofs and renovation of ceilings should be a priority aim. This could be achieved by securing access to the required amount of roofing and building materials together with craft expertise.

The re-cultivation of the palm groves and the establishment of efficient transport links with the resource-rich province will be the most important tasks in the effort to supply Iha with traditional building materials.

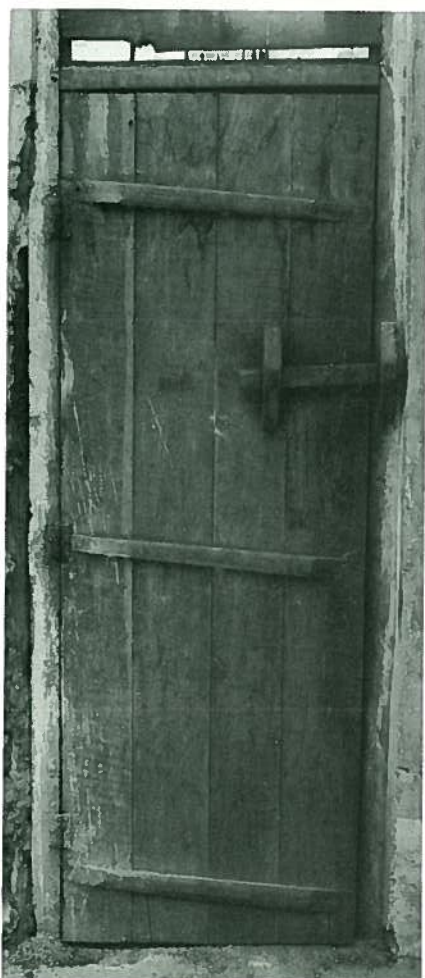
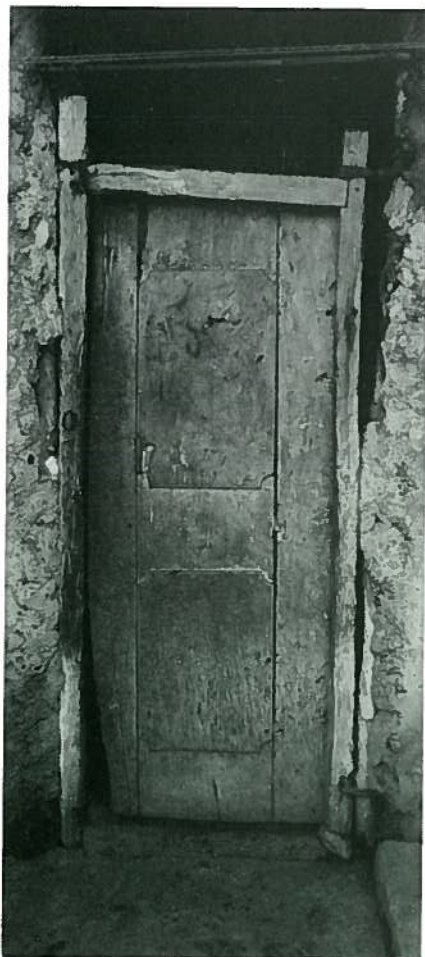
Floors

Ground floors are either rammed earth or have a wearing surface of lime or cement mortar.

Condition and deterioration

By far the majority of the floors are situated directly on, or just slightly above ground level and the buildings in the lower lying areas are occasionally flooded out during the rains. In the dry period sand and blown dust cause unhealthy conditions. Draining of the lowest lying areas and strengthening of the surface of surrounding open areas, streets, roads and passages will be necessary to improve the health and well-being of the buildings and their occupants.





Portas e janelas

A caixilharia é muito variada e é caracterizada por uma alta qualidade de fabrico. As portas mais comuns são do tipo de pranchas ou de almofadas, com aberturas de ventilação. As janelas têm portadas e por vezes um caixilho exterior com rede mosquiteira.

Estado de conservação

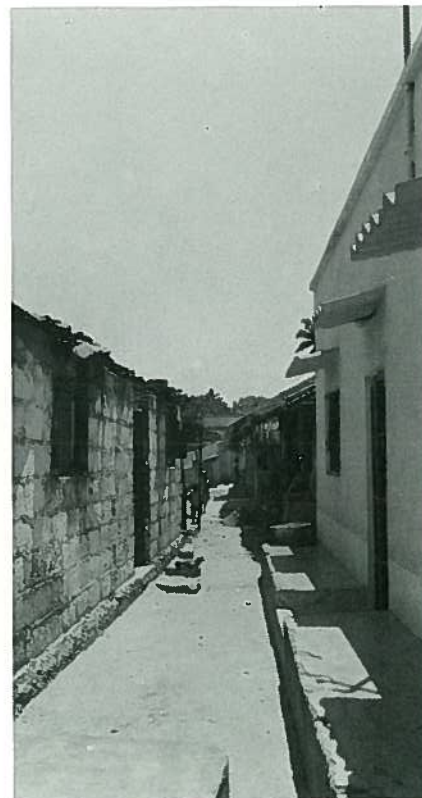
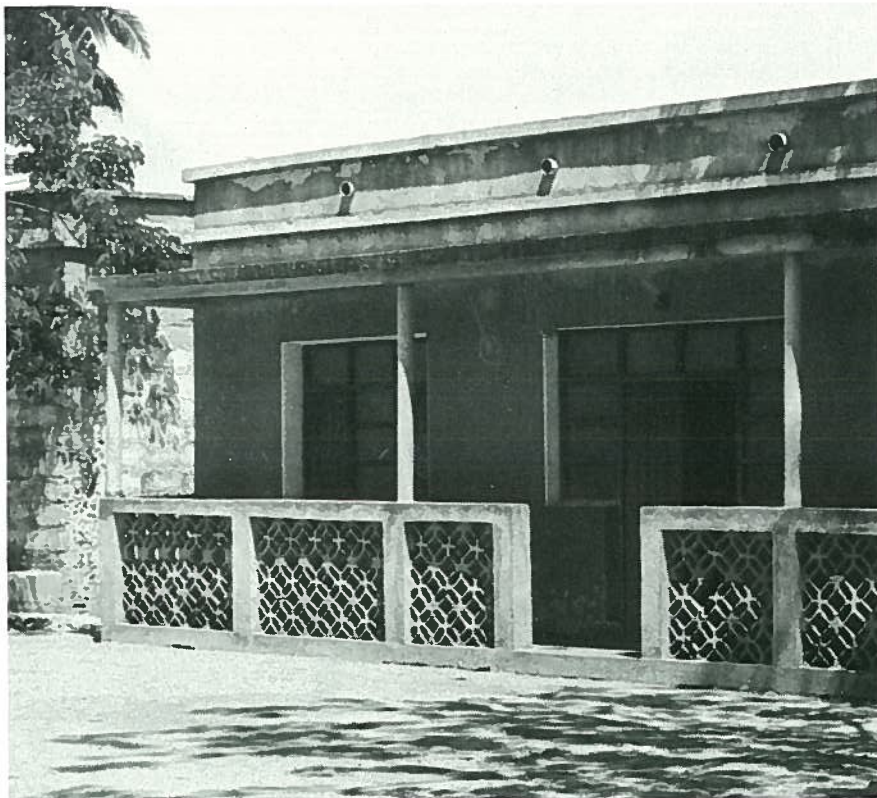
As caixilharias encontram-se em geral em bom estado, mas necessitam de manutenção, especialmente de pintura. Geralmente, os grandes balanços das coberturas protegem as portas e janelas contra o sol e a chuva. O estado das caixilharias é muito melhor nas casas com beirados salientes do que nas que os não têm.

Doors and windows

The joinery is of varying nature and is characterized by high quality workmanship. Simple battened and panelled door types with ventilation openings are the most common. Windows have shutters and occasionally external frames with mosquito netting.

Condition and deterioration

The joinery is in reasonably good condition but requires maintenance, particularly painting. The large overhanging eaves generally protect windows and doors together with the upper parts of the external walls against the sun and the rain. The condition of the joinery is far better in houses with overhanging eaves than in those without.



Casas de cimento

A partir de meados deste século, os materiais produzidos industrialmente têm, em muitos casos, substituído os materiais tradicionais. A estrutura tradicional das paredes tem sido substituída por blocos de cimento, enquanto os telhados são agora revestidos com chapas de zinco ou de fibrocimento. Uma tendência que é encorajada, entre outras causas, pela carência dos materiais tradicionais, e a falta de inventivo para o desenvolvimento dos métodos de construção tradicionais.

Os produtos importados são muito dispendiosos, e os fornecimentos são, de certo modo, instáveis e vulneráveis. Na maior parte dos casos verifica-se pouco sucesso na utilização destes materiais 'modernos' na produção de casas termicamente aceitáveis.

Diferentes materiais produzem diferente arquitectura; a forma e o aspecto dos edifícios construídos com novos materiais são essencialmente diferentes dos edifícios existentes. As 'casas novas' são reminiscências das casas construídas na 'cidade de pedra e cal', mas faltam-lhes as vantagens e qualidades oferecidas pela pedra de coral, madeira e macuti como materiais de construção (conforto térmico, homogeneidade construtiva, existência local, etc.). Existe uma tendência para a construção de casas mais introvertidas.

As paredes das casas de cimento nos bairros, são construídas com blocos de cimento de $10 \times 20 \times 40$ cm, colocados num aparelho normal, com juntas de argamassa de cimento. Os paramentos podem ou não ser rebocados. O pavimento consiste numa camada afagada de cimento, colocada directamente sobre o chão.

As coberturas são sustentadas por traves, formando uma só pendente, sendo revestidas por chapas de fibrocimento ou de zinco. Esta cobertura moderna, no seu actual estágio de desenvolvimento, é bastante inadequada. A temperatura dentro das casas atinge valores elevados durante o dia, funcionando como membrana sonora quando das fortes chuvadas, produzindo muito barulho para os compartimentos em baixo.

Concrete buildings

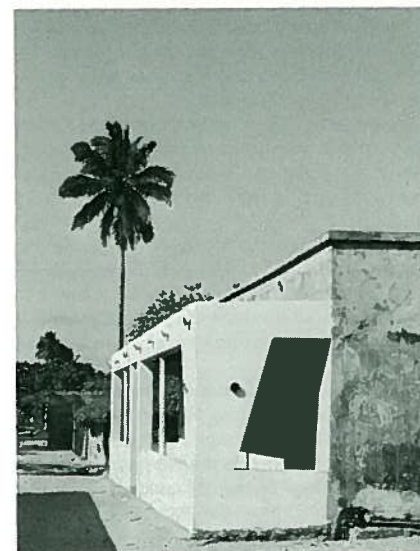
Since the middle of this century industrially produced building products have to a large extent replaced traditional materials. The traditional wall construction has been replaced by walls of cement blocks, while roofs are now constructed with zinc sheets and asbestos cement. The trend is encouraged by, amongst other things, the restricted access to traditional materials, and the lack of motivation to develop the traditional craft methods.

The import of materials demands a high degree of capital outlay, and deliveries are irregular and somewhat vulnerable. For the most part there has been little success in utilising these 'modern' materials to produce thermally suitable dwellings.

Different materials produce a different architecture; the shape and form of buildings built with new materials is essentially different to that of the existing building stock. The 'new houses' are reminiscent of the buildings in the 'stone-built' town but lack the advantages and qualities offered by coral limestone, timber, and macuti as building materials (thermal comfort, constructional homogeneity, local supply, etc.). A tendency towards the introspective house can be sensed.

The walls of concrete buildings in the bairros are constructed of concrete blocks $10 \times 20 \times 40$ cm. laid in ordinary stretcher bond with cement mortar joints. The walls are either left bare or are rendered. Floors consist of a smoothed cement screed laid directly onto the ground.

Roofs are of monopitch formation with zinc or asbestos cement sheets laid onto the beams. This modern roof in its present state of development is rather inexpedient. Temperatures in the house reach uncomfortable heights during the day whilst during heavy rainfall the roof acts as a sound membrane, causing a very high level noise in the spaces below.





Infraestruturas técnicas

Um dos principais problemas da 'cidade de macuti', é a insuficiência das instalações sanitárias. A falta de água foi sempre um problema na Ilha. Até 1966 a água das chuvas era armazenada em grandes cisternas privadas e públicas. A maior parte da 'cidade de macuti' esteve, no entanto, sempre dependente de poços de água salobra. Após a construção da ponte, em 1966, os edifícios da 'cidade de pedra e cal' passaram a ser abastecidos com água canalizada, e, gradualmente, também algumas casas dos bairros, onde foram instalados fontenários públicos. Deste modo, deixou-se de fazer a limpeza e manutenção das cisternas, que deixaram de ser usadas. Devido à degradação das infraestruturas que tem ocorrido desde a Independência, nenhum dos sistemas de abastecimento público de água funciona. Como resultado, a população abastece-se de cisternas e poços que não estão protegidos quanto à contaminação.

A maior parte das casas tem quarto de banho, com um pequeno dreno no exterior do edifício, que recebe as águas residuais e a urina. As poucas casas com retrete têm fossa séptica com dreno.

Dos nove sanitários públicos existentes na Ilha, só dois estão em condições de funcionamento. A maior parte dos habitantes da 'cidade de macuti' faz as suas necessidades na praia, não por razões culturais, mas porque não tem outra alternativa.

As inúmeras inundações que ocorrem nas zonas baixas dos bairros, causa a infiltração de águas sujas domésticas nos poços. A projectada instalação de um sistema de drenagem de águas da chuva na 'cidade de macuti' nunca foi realizada. Os bairros têm um sistema rudimentar de iluminação pública, e um pequeno número de casas tem instalação eléctrica.

Basic amenities

One of the biggest problems of the 'macuti town' is the unsatisfactory nature of the sanitary and service installations. The shortage of water has always been a problem on Ilha. Until 1966 rainwater was collected in large public and private storage cisterns. The main part of the 'macuti town' was, however, always dependent on wells supplying brackish water. After the construction of the bridge to the mainland in 1966 mains water was supplied to the buildings of the 'stone-built town' and gradually to individual houses in the 'macuti town', where public stand pipes were also installed. Following this development cleaning and maintenance of the cisterns ceased, and they are no longer usable. Because of the delapidation of the physical environment which has occurred since the liberation neither of the public water supply systems function. The result is that the population draws water from cisterns and wells which are not safeguarded against contamination.

The majority of the houses have bathrooms with a small drain outside the building to take foul water and urine. The few houses which have a water closet each have a septic tank with a drain. Of the nine public toilets on Ilha only two are in working order. The majority of the inhabitants of the 'macuti town' relieve themselves on the beach, not because of any cultural motive but simply because they lack any alternative convenience. The numerous floods which occur in the lowest areas of the 'macuti town' cause infiltration of domestic waste water into the wells. The projected installation of a rain water drainage system in the 'macuti town' has never been realised. The area has rudimentary public lighting, and a small number of houses have an electricity supply.



MARANGONHA
ESTEU

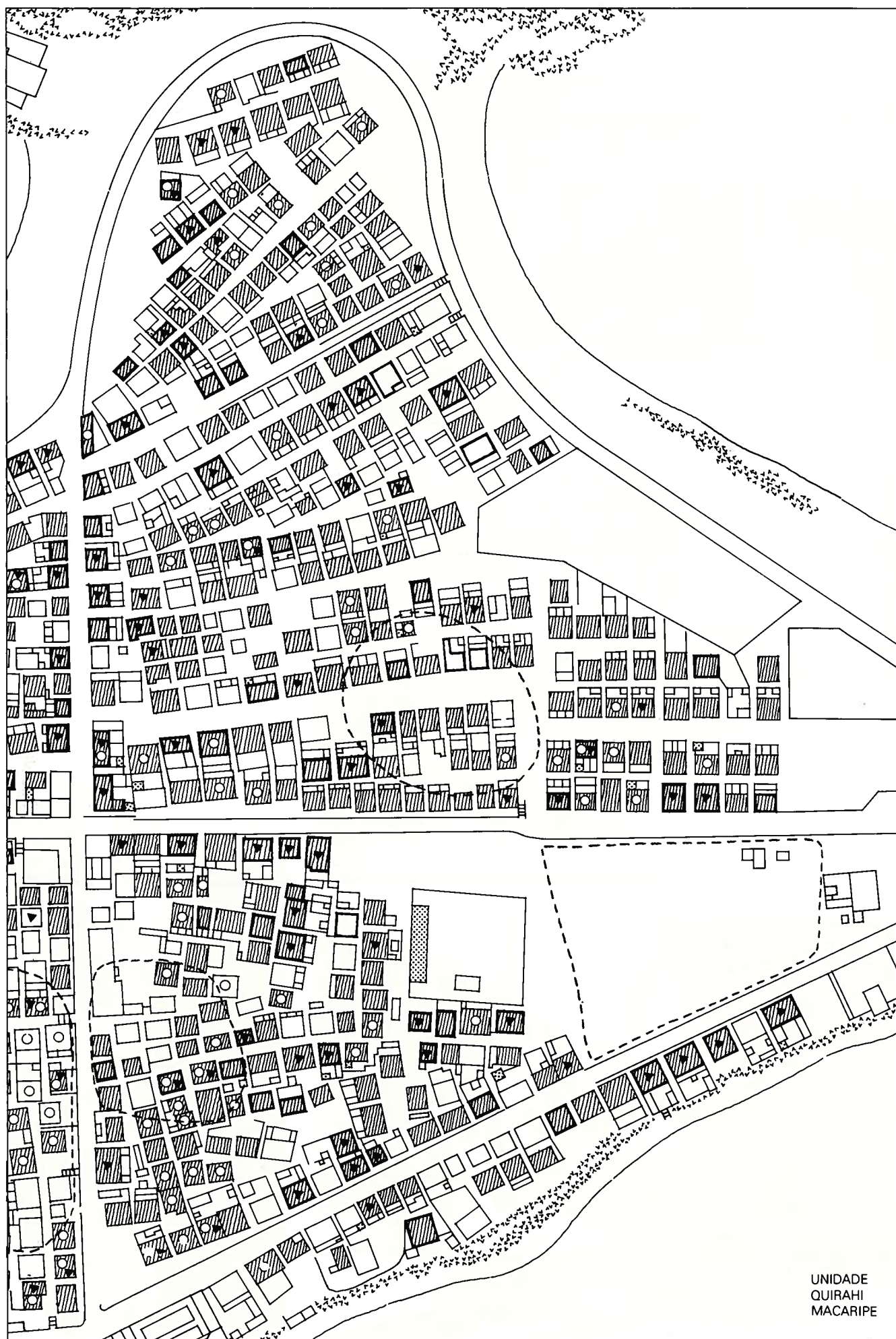
-  Casa de banho.
Bathroom
-  Água canalizada
Piped watersupply
-  Poço
Well
-  Dreno de água e urina
Urine and water drain
-  Cisterna
Cistern
-  Área sujeita a inundações
Area subject to flood

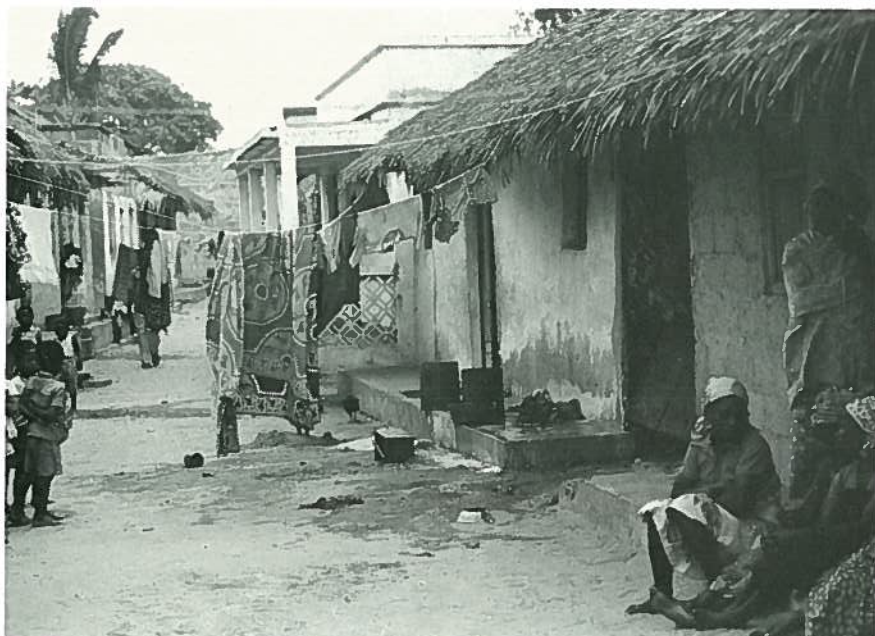


Situação sanitária
Sanitary situation

AREAL
LITINE







A vida em casa

A maioria dos edifícios são residências familiares, alojando 2 ou 3 gerações. O número de crianças não é geralmente muito elevado. Casas arrendadas com uma família em cada quarto já não existem, embora seja normal dois casais jovens compartilharem da mesma casa. A procura de casa é muito grande, tanto nos bairros como na 'cidade de pedra e cal', indicando uma grande falta de habitações. A população recusa mudar-se para os bairros recém construídos no continente, porque eles não correspondem aos seus hábitos urbanos. Recentemente, no entanto, a falta de comida tem estimulado a imigração, periódica ou permanente, para as machambas no continente. A alta densidade da população não é tanto devida à superlotação das casas, mas é mais devida à elevada densidade dos edifícios no terreno. As casas têm um muito pequeno quintal, e em alguns casos duas habitações compartilham do mesmo quintal.

A população tem uma ideia muito clara da necessidade de higiene e limpeza das habitações. Os edifícios, embora pobres, têm uma aparência limpa e organizada. Este nível de limpeza, no entanto, não se verifica nas áreas exteriores da casa, onde as actividades domésticas como lavagem de roupa, cozinha e criação de galinhas, se faz nos pátio e nas vielas. As galinhas são alimentadas com os restos da cozinha. A água suja e os excrementos das aves misturam-se com a areia, onde as pessoas andam descalças e as crianças brincam.



Life in the houses

The majority of the buildings are family dwellings accommodating 2 or 3 generations. The number of children is usually not very high. Tenement buildings with one family in each room no longer exist although it is normal for two young married couples to share a house. The search for accommodation is extensive in both the 'macuti town' and the 'stone-built town' indicating a serious housing shortage. The population refuses to move to the newly-established bairros on the mainland which do not satisfy their requirements as town dwellers. More recently, however, the lack of provisions has acted as a stimulus for periodic or permanent immigration to the machambas (small farms) on the mainland.

The high population density is not so much due to overcrowding within the dwellings, but is rather brought about by the density of the buildings on the ground. The buildings have very little yard space, in some cases two buildings share a small common yard.

The population has a clear understanding of the need for hygiene and domestic cleaning. The buildings, though poor, have a clean and organised appearance. This level of cleanliness, however, does not extend to the areas outside the houses where domestic activities such as washing, cooking and poultry breeding take place in the yards and alleyways. The poultry is fed on kitchen scraps. Dirty water, kitchen refuse, and bird droppings become mixed in with the sand where people walk barefoot and children play.





Pequenos negócios

Além das actividades profissionais que são realizadas longe da habitação, como a pesca, machamba e empregos no sector público e privado, um grande número de negócios caseiros, ligados à casa, são frequentes na 'cidade de macuti'. Estes negócios são principalmente constituídos por actividades artesanais e pequeno comércio. Nalguns casos estas actividades resolvem um desemprego ou ajudam a aumentar o rendimento familiar. Muitas vezes estes artífices preferem trabalhar por conta própria, que é mais rendoso e possibilita oportunidades para a troca de produtos — uma actividade de grande significado em sociedades onde os bens de consumo são escassos. Algumas actividades relacionadas com a pesca, tais como confecção de velas para os barcos, construção de embarcações, reparação de redes e secagem de peixe, são também realizadas nos bairros e áreas adjacentes. Em 1984 o Gabinete de Restauro da Ilha registou os seguintes ofícios caseiros na 'cidade de macuti': 26 alfaiatarias, 13 oficinas de carpintaria-marcenaria, 4 oficinas de latoaria, 3 sapateiros, 3 oficinas de artesanato de conchas e casca de tartaruga, 2 oficinas de trabalho em prata, 2 oficinas de motorizadas, 1 oficina de bicicletas, 1 oficina de reparação de rádios, 1 estofador, 1 lavanderia manual, 1 fotógrafo, 1 barbeiro — além de diversas tendas de venda de bolos caseiros, fruta e hortaliças. Estes ofícios estão bem distribuídos pelos bairros, excepto na Marangonha onde poucos existem. Eles contribuem para a vida especial e encantadora dos bairros e constituem uma potencialidade profissional que poderia ser desenvolvida.

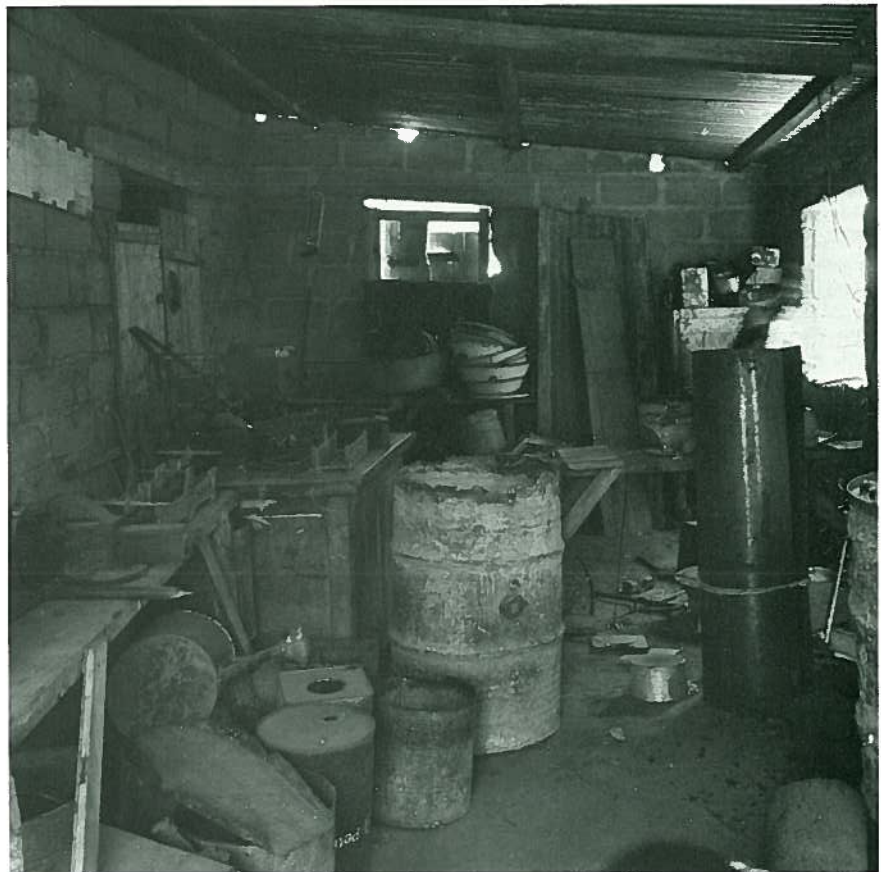


Small scale business concerns

Apart from occupations which are followed away from the dwelling, such as fishing, farming and employment in the public and private sectors, a range of home based trades are carried out in the macuti town. These concerns fall mainly into the categories of minor crafts and commerce, etc. In some cases this activity is either compensation for unemployment or it provides supplementary income. In most instances craftsmen prefer to work 'Por conta própria' (for one's self) which is more profitable and provides opportunities for exchange trading — a practice held in high regard by materially deficient societies. Some activities connected with fishing such as sail making, boat building, repairing of nets and fish smoking also take place in the 'macuti town' or its adjacent areas.

In 1984 the restoration office on Ilha registered the following home based concerns in the 'macuti town': 26 tailor's shops, 13 carpentry/joinery workshops, 4 plumber's workshops, 3 shoemakers, 3 artistic craftsmen (conchs and tortoise shells), 2 silversmiths, 2 motor cycle workshops, 1 cycle workshop, 1 radio mechanic, 1 upholsterer, 1 laundry, 1 photographer, and 1 barber-shop. In addition there were various home bakeries and fruit and vegetable retailers. The concerns are well distributed throughout the bairros, with the exception of Marangonha where few exist.

These concerns and activities contribute to the special life and charm of the 'macuti town' and represent a professional potential which could be developed.





Organização administrativa

Dos oito bairros que constituem a Ilha de Moçambique, sete fazem parte da 'cidade de macuti'.

A nível do bairro existe um Grupo Dinamizador, eleito, que funciona como catalizador da vida social do bairro, sendo constituído por:

- 1 secretário
- 1 responsável pela mobilização
- 1 responsável pela informação
- 1 responsável pela produção e comércio
- 1 responsável pelos assuntos sociais

Para além disso, existe um grupo de Milícias Populares assim como representantes das Organizações Democráticas de Massas — OMM e OJM. Por cada grupo de 10 casas e por cada zona de 60 casas é eleito um representante.

Vida social

A vida social encontra-se organizada em clubes e grupos culturais. Os clubes Estrela Vermelha, Beira Mar e a Associação A Luta Continua eram inicialmente clubes de futebol. Hoje são clubes tipicamente femininos, que dançam o 'tufo' e representam em dias festivos. Outros grupos dançam o 'chacate' e o 'nsope'. Todos eles são grupos femininos, tendo a mulher, em geral, um papel dominante na vida social. O único grupo masculino de dança que se encontra na Ilha, pratica a dança religiosa 'maulite'.

- Enquanto as mulheres dominam a vida social e cultural nos bairros, os homens dominam a vida religiosa à volta das mesquitas. A população está organizada em oito Confrarias, que são associações de crentes com um chefe religioso, o Shehe.

Administrative organisation

Of Ilha de Moçambique's 8 bairros 7 comprise the 'macuti town'. At bairro level there is an elected 'Organizing Group' (Grupo Dinamizador), which acts as a catalyst in the social life of the bairros. The group consists of:

- 1 secretary
- 1 person responsible for mobilization
- 1 person responsible for information
- 1 person responsible for production and trade
- 1 person responsible for social affairs.

In addition there is a local militia together with representatives of the democratic mass organisations O.M.M. and O.J.M. For each group of 10 houses and each zone of about 60 houses there is an elected spokesman.

Social life

There is an organised social life centred around clubs and dance groups. The clubs 'Estrela Vermelha' (Red Star), 'Beira Mar' (On the Beach), and Associação a Luta Continua (The Association the Struggle continues) were originally football clubs. Today they are purely female clubs which dance 'Tufo' which they display on festival days. Other groups practice the dances 'Nsope' and 'Chacate'. They are all women's groups and on the whole it is the women who have the leading role in the social sphere. The only men's group on Ilha practices the 'Maulite', a religious dance.

While the women dominate the cultural and social life in the bairros the men dominate the religious life around the mosques. The population is organised into 8 'confrarias' which are associations of believers with a religious leader, a 'Shehe'.





Relação sobre a situação habitacional e sanitária/Schedule of housing condition and sanitary installations

Gabinete de Conservação e Restauro de Monumentos, 1984

(Problems no acesso à informação originaram eventuais inexatidões)

(Problems involving access to complete information have led to minor inaccuracies)

Bairros				Maran-gonha		Areal		Unidade		Esteu		Litine		Maca-ripe		Total	
				Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Número total de casas Total number of houses				113	100	164	100	247	100	133	100	313	100	137	100	1107	100
Número de quartos de dormir por casa (média) Number of bedrooms pr. house (average)				2,6		3,2		3,1		3,1		3,1		3,3		3,1	
Acesso directo da rua Direct acces from the street				98	86	130	79	177	71	82	61	233	75	122	89	842	83
Casa em construção House under construction				11	10	27	16	40	16	14	11	45	14	17	12	154	12
Casa em ruína House in ruin				8	7	5	3	19	8	8	6	23	7	5	4	68	6
Fundação Foundation	pedra ou cimento stone or cement			106	93	92	56	247	100	112	84	157	50	59	43	774	68
	pau a pique wattle and daub			7	7	72	43	10	3	21	16	167	50	78	56	355	32
Pavimento Floor	pedra ou cimento stone or cement			106	93	146	89	209	85	116	87	266	84	114	83	957	88
	terra earth			4	4	18	11	29	12	17	13	44	16	21	16	133	12
Paredes Walls	fachada facade	pedra ou blocos stone or cement		55	49	92	56	151	61	77	57	146	46	59	43	580	52
		pau a pique wattle and daub		56	49	72	43	104	42	56	43	165	54	78	57	531	48
		reboco e pintura render and paint		84	74	123	75	170	69	92	69	211	67	98	74	778	70
	lados sidewalls	pedra ou blocos stone or cement		58	50	96	58	158	64	82	61	153	49	60	44	607	56
		pau a pique wattle and daub		57	50	68	42	97	39	50	39	155	51	77	56	504	45
		reboco e pintura render and paint				84	51	155	63	64	48	155	51	70	51	528	(48)
Cobertura Roof	telhas tiles			10	9	1	0	0	0	0	0	2	1	0	0	13	1
	zinco ou lusalite zinc or asbestos			43	38	57	36	101	41	46	35	135	33	48	34	430	38
	cimento cement			0	0	0	0	2	1	0	0	6	2	0	0	8	1
	macuti macuti			54	48	101	64	136	52	73	56	191	63	87	64	636	57
	terraço tradicional traditional flat roofs			3	3	1	0	1	0	9	7	3	1	0	0	17	2
Instalação Installation	poço well			17	15	12	7	34	14	68	51	112	40	27	20	270	25
	cisterna cistern			3	3	3	2	8	3	6	4	12	4	5	4	37	4
	água canalizada piped water supply			55	48	54	33	49	20	22	17	46	15	36	26	262	24
	retrete com fossa séptica toilet with septictank			48	42	40	24	34	14	36	27	57	18	31	23	246	22
	casa de banho simples com urinol simple bathroom with urinal			90	80	137	83	208	84	41	31	253	80	116	85	845	76
	electricidade electricity			55	48	63	38	70	28	53	40	88	28	53	39	382	35
Cozinha coberta Covered kitchen area				57	50	114	69	115	47	63	47	206	66	76	57	631	62

Número de agregados familiares registados Number of registered households	93		157		233		133		307		133		1056	
Homens adultos Male adults	123		255		361		202		448		214		1603	
Mulheres adultas Female adults	147		265		373		217		470		207		1679	
Meninos idade escolar Male children of school age	93		147		202		80		204		126		852	
Meninas idade escolar Female children of school age	103		105		165		78		206		88		745	
Meninos idade pre-escolar Male children under school age	49		95		164		89		177		78		652	
Meninas idade pre-escolar Female children under school age	48		125		160		62		189		98		682	
Número total de adultos Total number of adults	270		520		734		419		918		421		3282	
Número total de crianças Total number of children	293		472		691		309		776		390		2931	
Número de adultos por casa (média) Number of adults pr. house (average)	2,9		3,3		3,1		3,2		3,0		3,2		3,1	
Número de crianças por casa (média) Number of children pr. house (average)	3,2		3,0		3,0		2,3		2,5		3,0		2,7	



Um plano de melhoramentos para a 'cidade de macuti'.

Existem lugares semelhantes à 'cidade de macuti' em diversos locais da costa de Moçambique, mas só existe uma Ilha de Moçambique. É natural que seja a 'cidade de pedra e cal' com os seus impressionantes edifícios, quem atraia primeiro a atenção, mas a 'cidade de macuti' tem características específicas, que não se encontram em nenhum outro lugar. As duas fortemente contrastadas áreas, juntas, formam um todo único. Através do seu desenvolvimento específico, estiveram sempre intimamente ligadas por um estreito quadro geográfico, económico, social e cultural, e assim continuarão. Nenhum fenómeno, nenhum aspecto de uma delas poderá ser perfeitamente entendido se não incluirmos a outra no nosso processo de análise. A 'cidade de macuti' está demasiado 'viva' e ocupada em relação à 'cidade de pedra e cal', por outro lado, há muito poucos edifícios nos bairros que, só por si, mereçam ser conservados. O que existe é uma técnica de construção característica e um estilo tradicional de casa que merecem ambos ser conservados. Como em todos os seres vivos, no entanto, uma tradição só pode ser conservada através do desenvolvimento. O desenvolvimento é, aqui, de sobremaneira importante, dadas as carências e desconfortos que existem e que privam os habitantes de condições de vida razoáveis e saudáveis.

As formas dos edifícios serão sempre diferentes na 'cidade de pedra e cal' e na 'cidade de macuti', mas ambas deverão merecer de futuro igual respeito pelas suas qualidades características. Assim sendo, qualquer plano de conservação para a 'cidade de macuti' deverá ser um *plano de melhoramentos* que terá em conta o melhor da tradição local, apoiando-se na sabedoria local e nos materiais ali disponíveis.

Seria irrealístico tentar um salto qualitativo, por exemplo, das instalações técnicas da 'cidade de macuti' para os standards urbanos modernos. Isto deverá ser feito a longo prazo, com os próprios moradores participando em cada fase do processo, de modo a sentirem a melhoria gradual das suas condições. A ampla estrutura administrativa local, mostra que esta linha de pensamento não é estranha a Moçambique. E o nível de organização social, estruturada à volta dos movimentos culturais e religiosos, indicam que a base popular para o melhoramento da 'cidade de macuti', existe. Tudo o que falta é uma base económica, assistência técnica, materiais de construção e meios de transporte.

Um plano de melhoramentos para a 'cidade de macuti' deve ser elaborado por quadros técnicos apoiados em levantamentos detalhados da situação existente. Os melhoramentos mais elementares, no entanto, podem começar a ser introduzidos enquanto o plano estiver em preparação. Este trabalho já foi iniciado pelo Gabinete de Restauro da Ilha.

O plano deve conter:

Organização

- Registo e numeração de todos os edifícios e talhões.
- Definição das necessidades colectivas e públicas e da área requerida para a sua satisfação.
- Estabelecimento de preceitos mínimos de higiene e bem-estar de cada casa, com respeito a critérios de dimensão dos talhões, condições de acesso, iluminação, afastamentos, etc.
- Identificação dos edifícios que *devem* ser demolidos, tanto a longo como a curto prazo, porque não satisfazem os preceitos mínimos ou por necessidade de espaços públicos.

- Identificação dos edifícios que *não devem* ser demolidos, assim como das áreas livres que devem ser desenvolvidas.
- Preparação de uma planta topográfica com indicação dos alinhamentos dos edifícios e identificação dos elementos identificados nos pontos a. e b., a ser elaborada com a colaboração das estruturas administrativas do bairro e da cidade.
- Elaboração de um registo dos actuais proprietários dos edifícios e das pessoas com direitos de uso dos terrenos vagos. (É um processo difícil, mas necessário, pois haverá muitas mais reclamações quanto ao direito de posse dos talhões, devido a tradições de herança e direitos prescritos, que as que possam ser satisfeitas. Por princípio, deve ficar assente que só terá direito a um talhão vago, caso a sua casa tenha de ser demolida ou tenha ruído, aquele que apresente documento comprovativo de que possui ou ocupa legalmente uma casa).

Saneamento

- Elaboração de um plano de saneamento tendente à melhoria das instalações técnicas e do estado geral da higiene do meio.
- Elaboração de projectos parciais de:
 - abastecimento de água
 - rede eléctrica e iluminação pública
 - separação física de actividades nocivas à saúde (criação de animais, lavagem de roupa, etc)
 - sanitários públicos e/ou privados
 - colectores municipais de lixo
 - drenagem, pavimentação e consolidação do terreno.

Materiais e técnicas de construção

- Desenvolvimento da produção local de materiais de construção (cal, tijolo, macuti, etc.).
- Treino e organização dos artífices, trabalhadores não-qualificados e unidades de produção cooperativa.
- Organização dos transportes.

Este ponto exprime uma necessidade comum tanto à 'cidade de macuti' como à 'cidade de pedra e cal', e deve ser integrada num plano comum. O treino dos operários, por exemplo, podia ser feito nas obras de restauro da 'cidade de pedra e cal'.

A tradição de construção é sempre o resultado de factores culturais, económicos e de recursos naturais existentes numa determinada região. Nas sociedades 'primitivas', este factor provocou um elevado grau de homogeneidade nas áreas construídas, que, por seu turno, possuem inegável qualidade arquitectónica. No acelerado e, por vezes, multifacetado desenvolvimento que se dá após a libertação, ultrapassado o período de estagnação colonial, muitas coisas se podem perder. De modo a resolver carências agudas, não ser necessário recorrer à importação maciça de materiais de construção estrangeiros, provocando profundas alterações nas características urbanas.

É interessante fazer notar que, numa postura de 1894, a seguir a uma certa retórica sobre as 'insalubres casas nativas', se determina uma decisão cosmética, forçando as casas ao longo das principais ruas a não serem cobertas com macuti. Em 1960, de acordo com a população, foi ordenado que a cobertura de macuti fosse conservada, por razões estéticas, para permitir um contraste pitoresco com a cidade europeia. É importante que no Plano de Melhoramentos para a 'cidade de macuti' se evite a concepção romântico-estética de desenvolvimento. Em seu lugar deveria adoptar-se uma concepção funcional-estética, que poderia resultar no encorajamento do desenvolvimento da melhor tradição local.

An improvement plan for the 'macuti town'

There are built up areas similar to the 'macuti town' at several places along the coast of Mozambique, but Ilha is quite unique.

It is naturally the 'stone-built' town with its impressive buildings which first draws the attention, but the 'macuti town' has its own special characteristics which cannot be found elsewhere. The two strongly contrasting areas together form a distinctive whole. Throughout their individual development they have been bound together within a narrow geographic, economic, social and cultural framework, and will continue to be so. No phenomenon in either of them can be fully understood without regard being paid to the other in the analysis. The 'macuti town' is very much 'alive' in contrast to the 'stone-built town', on the other hand there are very few buildings in the quarter which in themselves are worthy of preservation. What does exist is a tradition involving a certain building technique and a traditional dwelling style both of which are worth preserving. Like all living things however, a tradition can only be preserved through development. Development is certainly necessary here due to the inconveniences and shortages which exist and which deprive the inhabitants of healthy and reasonable living conditions.

The forms of the buildings will always be different in the 'stone-built town' and the 'macuti-town' but they must in future be afforded equal respect for their own characteristic qualities.

Viewed in such a manner any conservation plan for the 'macuti town' is bound to be an *improvement* plan where the lead is taken from the best of local tradition and where local ability and materials are relied upon.

It would be unrealistic to attempt an immediate improvement of, for example, technical installations in the 'macuti town' to modern urban standards. This has to take place over an extended period, with the inhabitants themselves participating in each part of the process in order that they can appreciate the improvement of conditions. The highly influential local administrative organisations show that this line of thought is not foreign to Mozambique. In addition the level of social organisation structured around the cultural and religious movements indicates that a popular basis for the improvement of the 'macuti town' does exist. All that is lacking is an economic base, technical assistance, materials and means of transport.

An improvement plan for the 'macuti town' should be formulated by technical staff following a detailed survey of the existing conditions. The most elementary improvements can, however, be initiated while the plan is still in preparation. This work has already been started by the restoration office on Ilha.

The improvement plan must include:

Organisation

- Registration and numbering of all buildings and building sites.
- Definition of community and public needs and the necessary amount of area required to provide them.
- Establishment of minimum requirements for health and welfare in the individual dwellings with regard to such criteria as size of plot, access arrangements, lighting, distances, etc.
- Identification of buildings which *should* be demolished in either the long or short term because they do not satisfy minimum requirements, or due to the need for public areas.

- e Identification of buildings which *should not* be demolished, together with vacant sites which could be developed.
- f Preparation of a drawn plan showing building lines and illustrating the features and requirements identified out of points a) to e) above. To be carried out in collaboration with the administration at bairro and town level.
- g Compilation of a register of the actual owners of buildings and of people having rights of user over vacant sites. (This is a difficult, but very necessary process as there are far more claims to building sites, based on a tradition of inheritance and prescriptive rights, than can possibly be satisfied. In principle it might be held that only a person who can provide documentary evidence that he owns and occupies a house has a right to a vacant site should his house collapse or need to be demolished).

Basic amenities

- a Preparation of a development plan with regard to the improvement of service installations and the general standard of hygiene.
- b preparation of projects dealing with:-
 - water supply
 - electricity supply and public lighting
 - physical division of health-damaging activities (animal keeping, laundering, etc.)
 - public and/or private toilets
 - municipal refuse collection
 - drainage, coverage and consolidation of the ground.

Materials and building technique.

- a Development of the local production of building materials (lime, brick, macuti, etc.).
- b Training and organisation of craftsmen, unskilled labourers and production units (co-ops).
- c organisation of transport.

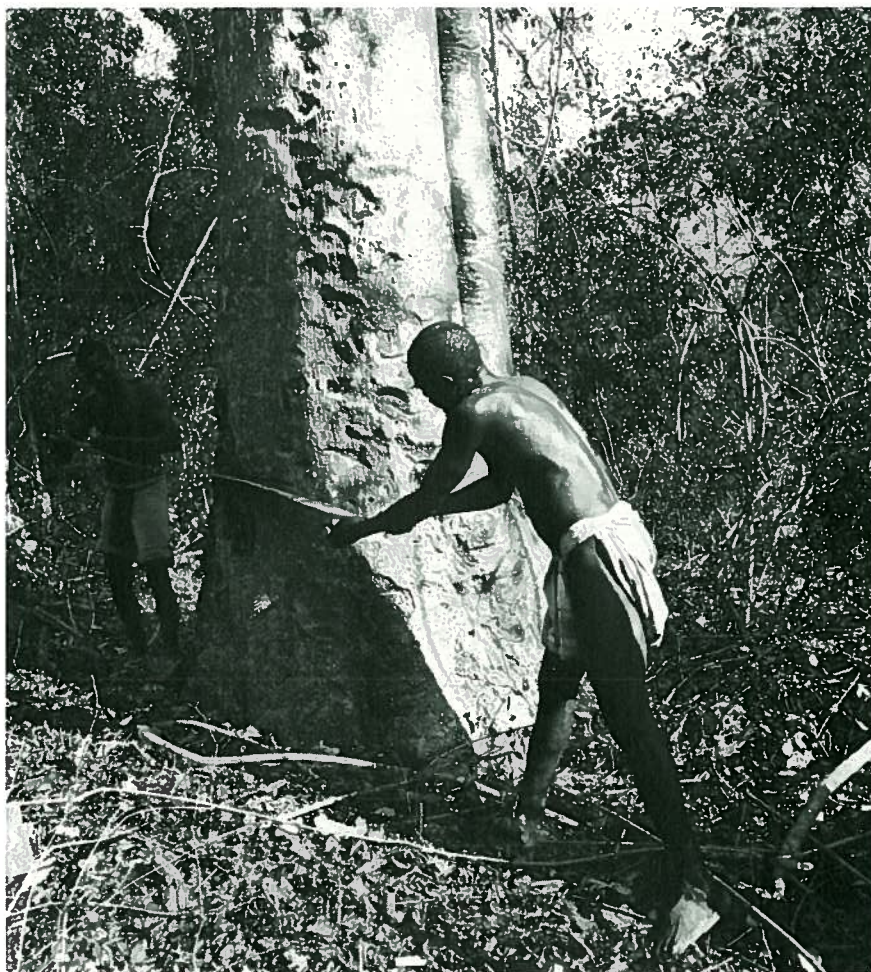
The needs are common to both the 'stone-built town' and the 'macuti town' which should be catered for under a joint plan. Training of craftsmen, for instance, could take place through restoration work in the 'stone built town'.

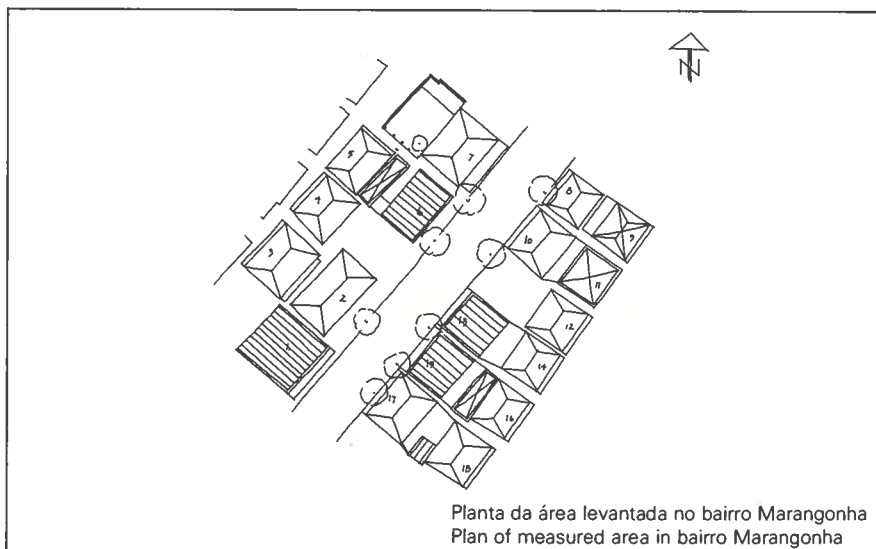
A building tradition is always a result of the cultural, economic and resource-related conditions prevalent in a locality.

In 'primitive' societies this factor has given rise to a very high degree of homogeneity in built-up areas which in turn possess undeniable architectural qualities. In the accelerated and multifaceted development from colonial stagnation following liberation there can be much waste. In order to overcome acute initial shortages it might be necessary to resort to bulk import of building materials, causing a total alteration of the urban character.

It is an interesting fact that a regulation (Postura camarária) of 1894, following some rhetoric about 'the natives' unhealthy houses', enforced the cosmetic decision that buildings along the most important streets could not be roofed with macuti. In the 1960's, according to the inhabitants, it was ordered that the macuti roofs be preserved for aesthetic reasons, to provide a picturesque contrast to the 'stone-built' town.

It is important that an improvement plan for the 'macuti town' avoids a romantic-aesthetic view of the development of the quarter. Instead it should take a functional-aesthetic stance which could encourage the development of the best of local tradition.





Levantamento de casas e áreas

Na 'cidade de macuti' mediram-se três agrupamentos de casas. Foram seleccionadas três casas para um levantamento completo em plantas, alçados e cortes.

Os levantamentos foram realizados por três estudantes de arquitectura assistidos por um desenhador moçambicano.

A implantação relativa das casas foi determinada por triangulações, enquanto que o levantamento de cada casa foi realizado por medições contínuas, com o apoio de diagonais.

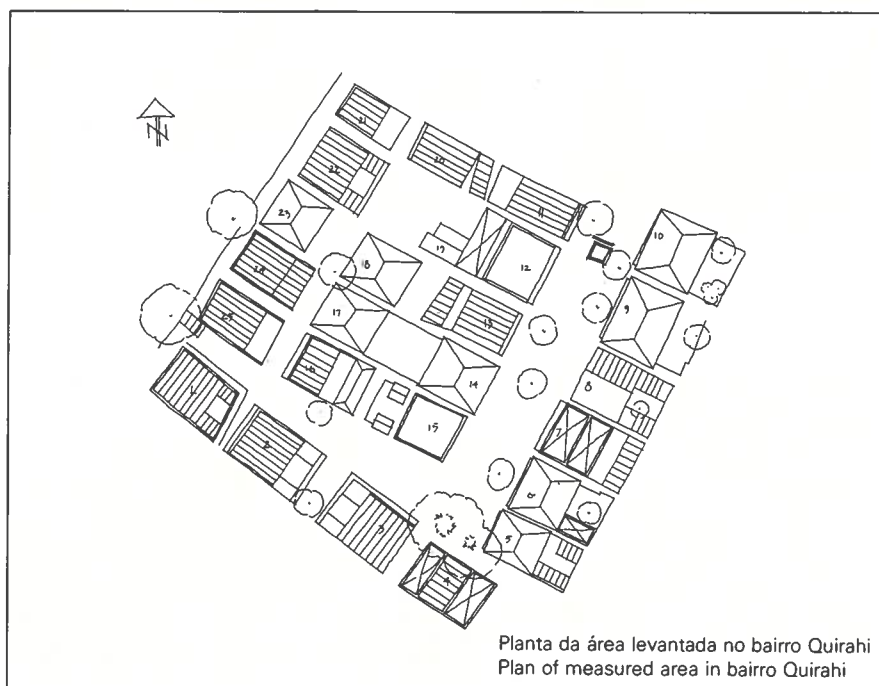
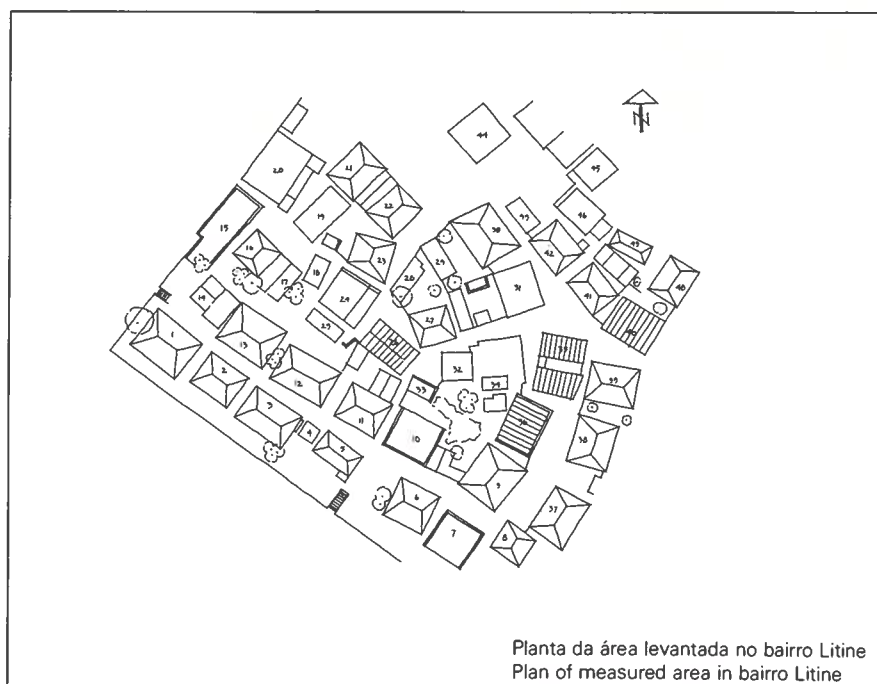
Para o levantamento dos alçados e cortes, estabeleceu-se um nível horizontal com uma mira de nível.

Measurement surveys

Three areas in the 'macuti town' showing different groupings were surveyed. Three individual buildings were selected for measuring in plan, section and elevation. The measuring work was undertaken by three architectural students and one technical assistant from Mozambique.

The physical relationships between the buildings were determined by taking diagonal measurements, while the individual buildings were registered using running dimensions supplemented with diagonal cross dimensions.

For measuring sections and elevations the horizontal levels were ascertained with the help of levelling equipment.



Registo do estado de conservação

Foi registado o estado técnico de das casas nas áreas seleccionadas, o que é aprox. 10% do casario.

As cobertura e os tectos estão, regra geral, em razoável ou medíocre estado. Em contrapartida, as paredes, pavimentos e a caixilharia estão em estado um pouco melhor. Aparentemente, o nível das casas dos bairros situados a leste da artéria central — contra costa — é melhor que o das casas ao longo da baía do lado oeste.

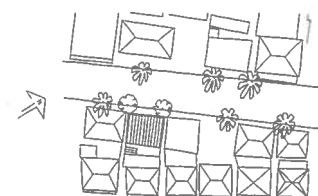
Registration of condition

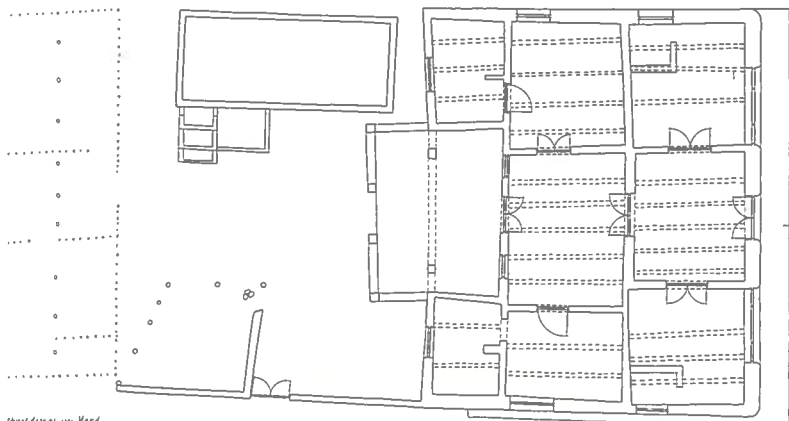
The technical condition of the buildings has been registered in the selected areas which is approx. 10% of the total number of buildings.

Roofs and ceilings are generally in a fair or less than fair condition, whereas the condition of the walls, floors, and joinery are somewhat better. It appears that the quality of the houses in the bairros along contra costa, to the east of the central road, is rather better than that of the houses along the bay to the west.

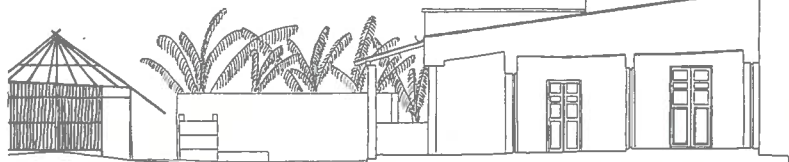
Bairro	Numeração das casas/House no.	Material de Construção/ Building material						Infraestruturas técnicas/ Service infrastructures	Estado de conservação/ Building condition								
		Parimento/ Floor		Tecto/ Ceiling					Paredes/Walls	Coberturas/Roofs	Pavimentos/Floors	Tectos/Ceilings	Portas e janelas/Doors and windows				
Marangonha	1	X				X			X	X	X	X	8	7	8	8	7
	2			X		X			X				3	3	5	4	5
	3	X				X			X			X	7	4	7	4	6
	4	X					X					X	9	6	8	9	6
	5																
	6	X						X				X	7	6	9	0	6
	7	X					X						6	6	7	3	5
	8	X				X							5	6	8	4	6
	9	X											4	1	3	0	3
	10	X				X							7	5	6	2	5
	11			X				X					5	0	1	0	1
	12						X						3	2	?	2	5
	13	X							X	X	X	X	7	7	8	0	6
	14	X					X						7	1	7	2	6
	15	X						X	X	X	X	X	8	8	8	8	7
	16	X					X						6	6	6	4	6
	17						X					X	7	6	2	1	5
	18						X						7	6	6	4	7
Quirahi																	
	1	X						X	X	X	X	X	8	7	8	6	7
	2	X							X				7	7	7	0	7
	3	X					X						6	6	7	7	6
	4	X				X							4	2	2	1	3
	5	X					X					X	8	9	6	6	7
	6	X											8	9	5		
	7			X				X	X				5	2	3	0	2
	8			X				X	X			X	5	2	3	0	3
	9	X					X						4	7	3	3	
	10	X					X		X				7	7	4	5	7
	11	X							X				6	8	5	0	5
	12	X							X				6	8	8	0	6
	13	X							X				5	7	7	0	7
	14	X				X							5	5	4	2	7
	15			X				X					4	0	1	0	1
	16	X					X						4	5	7	5	6
	17			X				X			X		5	3	3	0	4
	18			X		X							1	2	1	0	4
	19	X						X					3	5	4	0	4
	20	X					X						6	4	4	1	5
	21	X							X				7	7	4	0	7
	22	X						X		X			8	8	7	7	8
	23	X					X						5	4	5	1	4
	24	X							X	X			6	4	4	0	6
25												6					

	Bairro	Numeração das casas/House no.	Material de Construção/ Building material						Infraestruturas técnicas/ Service infrastructures	Estado de conservação/ Building condition									
			Parimento/ Floor			Tecto/ Ceiling				Água canalizada/Piped water	Retrete/Lavatory	Fossa Séptica/Septic tank	Electricidade/Electricity	Paredes/Walls	Coberturas/Roofs	Pavimentos/Floors	Tectos/Ceilings	Portas e janelas/Doors and windows	
		Cimento/Concrete	Cal/Lime	Terra/Earth	Outro/Other	Laca Laca	Reboco/Render	Platex/Fiber-board	Outro/Other										Falta/Missing
Littine	1					X	X						X		6	4	?	?	7
	2	X				X							X		5	3	7	1	4
	3	X								X					2	1	2	0	3
	4				X				X						2	4	?	?	3
	5	X				X									5	4	4	2	4
	6	X					X								3	5	1	2	5
	7			X						X					6	6	7	0	3
	8	X				X									4	5	2	1	3
	9	X								X					3	3	6	0	6
	10	X					X						X		8	8	6	8	8
	11														7	5			7
	12	X					X								4	4	7	3	6
	13	X					X						X		6	5	4	4	6
	14	X								X					7	5	0	0	5
	15	X								X					5	0	5	0	1
	16	X					X								9	7	6	4	7
	17																		
	18																		
	19			X						X					1	0	1	0	2
	20						X								5	6	3	4	7
	21	X					X								5	6	3	4	7
	22	X					X					X			3	5	5	2	5
	23	X					X								5	5	3	2	6
	24	X						X					X		7	8	7	4	5
	25	X																	
	26	X						X					X	X	5	5	5	3	6
	27		X					X					X		2	2	2	2	4
	28			X						X					4	0	4	0	0
	29	X		X						X					3	3	3	0	2
	30	X					X								2	4	4	2	4
	31	X					X								8	6	4	4	6
	32			X						X					4	3	3	0	3
	33	X								X				X	7	8	8	0	6
	34																		
	35	X						X					X		8	7	8	4	7
	36	X					X						X		5	8	5	6	7
	37	X					X								5	4	4	5	7
	38			X						X					2	4	3	0	4
	39			X						X					2	2	3	0	6
	40	X					X						X		7	6	7	4	5
	41	X					X								4	4	4	3	4
	42	X					X								4	5	4	4	4
	43	X					X							X	4	4	6	7	4
	44	X								X					7	5	4	0	5
	45	X								X					4	4	6	0	4
	46	X					X						X	X	7	7	7	5	6
	47	X								X				X	3	3	4	0	4
	48			X		X									3	5	4	2	4





CONSTRUCTION OF WALLS
IN 18th CENTURY PORTUGAL AND SPAIN
IN JUNE 1993, THE BUILDING WAS
RECONSTRUCTED AND THE WALLS
WERE FINISHED WITH WATTLE AND
DAUB.



Scale 1:50



ITKKTJOKOLEN I ÅRHUS, DENMARK
OL OF ARCHITECTURE IN ÅRHUS, DENMARK

ANNETTE KJELLERUP · SERGIO BENROS · FLEMMING SØRENSEN

DESCRIPTION Building no. 32.31

Age:
Unknown.
Location:
Built in Bairro Litine. The main ele-
vation faces onto a small open space.
Construction:
A dwelling
Occupation:
7 adults and 3 children.
Notes:
Walls and roof construction with wattle
and daub. The roof is made of timber
beams, 25 mm dia., spaced at 12 cm
intervals. To each side of the main wall
the structure is built in wattle and daub
over a timber frame and covered with clay
tiles. The roof is built in wattle and daub
over a timber frame.

Surface treatment:
External walls are rendered with a mixture
of cement and sand. The internal walls
are rendered with a mixture of cement
and sand. The roof is covered with clay
tiles. The floor is made of timber
boards.

Colour:
The wall surfaces have a light beige ap-
pearance. The floor is made of timber
boards.

Details:
The door is made of timber and has a
simple design. The windows are made
of timber and have a simple design.

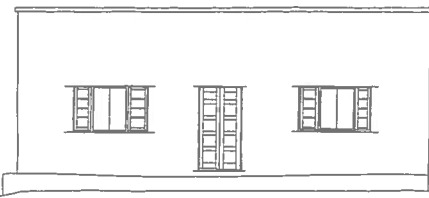
Roof construction:
The roof is made of timber beams, 25 mm
dia., spaced at 12 cm intervals. The roof
is covered with clay tiles. The roof is
built in wattle and daub over a timber
frame.

Notes:
The building is built in wattle and daub
over a timber frame. The roof is made
of timber beams, 25 mm dia., spaced at
12 cm intervals. The roof is covered
with clay tiles. The roof is built in
wattle and daub over a timber frame.

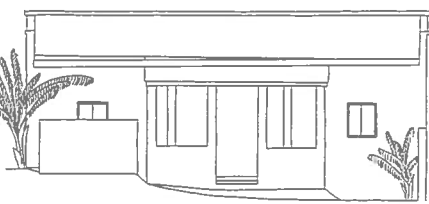
Water collection:
Water from the roof is collected in the
guttering and is led through a downpipe
to a storage cistern.

Notes:
The building is built in wattle and daub
over a timber frame. The roof is made
of timber beams, 25 mm dia., spaced at
12 cm intervals. The roof is covered
with clay tiles. The roof is built in
wattle and daub over a timber frame.

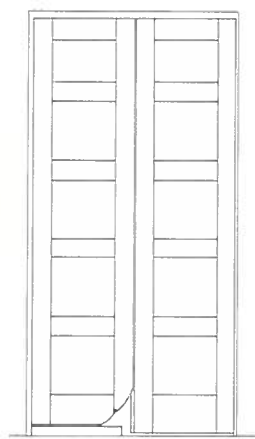
Notes:
The building is built in wattle and daub
over a timber frame. The roof is made
of timber beams, 25 mm dia., spaced at
12 cm intervals. The roof is covered
with clay tiles. The roof is built in
wattle and daub over a timber frame.



Scale 1:50



Scale 1:50



Scale 1:50

ILHA DE MOÇAMBIQUE
BAIRRO LITINE
PLAN · FACADES · SECTION · DETAILS · DESCRIPTION 1 out of 1

Edifício nº 31 no Bairro Litine

Idade desconhecida.

A fachada principal debruça-se sobre um pequeno logradouro.

É utilizado como habitação para 7 adultos e 3 crianças.

As paredes são construídas em pau-a-pique. A cobertura é de uma só pendente, com inclinação para o pátio. A sua estrutura é de madeira e revestida a chapa metálica.

Da cobertura, a água da chuva é recolhida numa caleira, seguindo depois por um tubo de queda para uma cisterna. O sistema não é utilizado, pois tanto a caleira como a cisterna se encontram em mau estado, havendo, no entanto, um poço no pátio.

Um anexo, que será utilizado como cozinha e despensa, está a ser construído nas traseiras.

Building no 31 in bairro Litine

Age: unknown

The main elevation faces onto a small open space. The building is used as a dwelling for 7 adults and 3 children.

The walls are of wattle and daub construction and the building has a monopitch roof falling towards the yard. The roof structure is timber with a sheet metal covering.

Rainwater from the roof is collected in the guttering from where it is led through a downpipe to a storage cistern. The system is not usable — both the guttering and the cistern are in very bad technical condition. There is a usable well in the yard space. A rear building is under construction, it is intended to be used for kitchen and storage functions.





Edifício nº 14 no Bairro Quirahi

Idade desconhecida.

O edifício é utilizado como habitação.

A fachada principal fica com frente para um grande logradouro. O pátio é utilizado como local de preparação de comida, como sala de estar e, ocasionalmente, como zona de dormir.

As paredes são construídas em pau-a-pique. Algumas partes das paredes interiores têm a estrutura de madeira à mostra, devido à queda de parte do revestimento de barro.

Num único compartimento da casa o pavimento é revestido por betonilha, tendo os outros chão de terra batida.

A fachada da rua é caiada em ôcre, sendo as portas e janelas pintadas em azul da prússia.

O edifício não tem instalação eléctrica e a luz do sol é tapada com portadas.

Building no 14 in bairro Quirahi

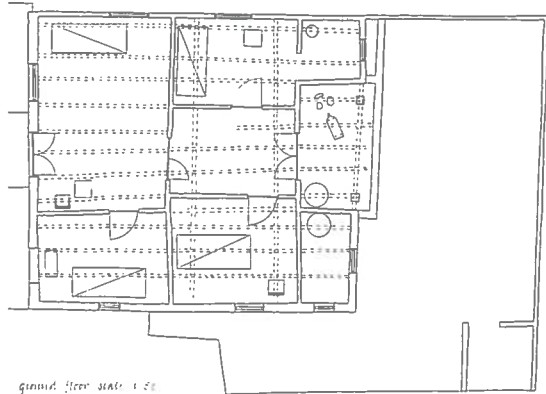
Age: unknown

The building is used as a dwelling and the main facade faces a fairly large open space/road. The yard is used for kitchen functions, as a 'living room' and occasionally as a sleeping area.

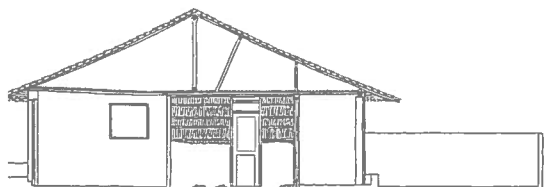
The walls are of wattle and daub construction and the mud covering is missing in some places on the internal walls exposing the wooden skeleton.

In one room the floor consists of smooth finished concrete, in all of the other rooms the floors are rammed earth. The street facade is limed ochre and the joinery is painted Prussian blue.

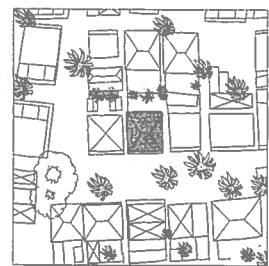
Daylight is let in through the shutters.



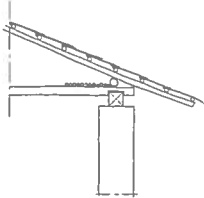
ground floor scale 1:50



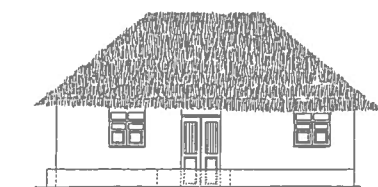
Section A-B scale 1:20



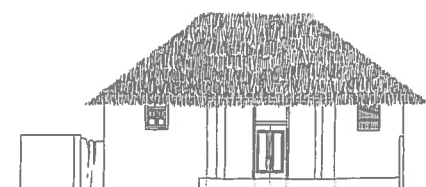
translation by Nick Flaxton



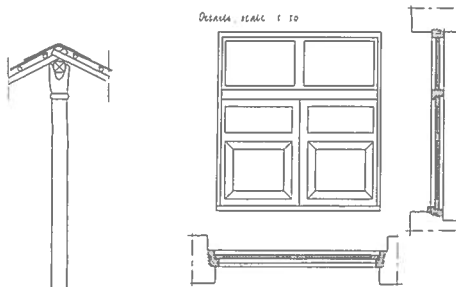
Roof construction scale 1:10



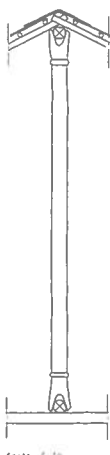
Main elevation scale 1:50



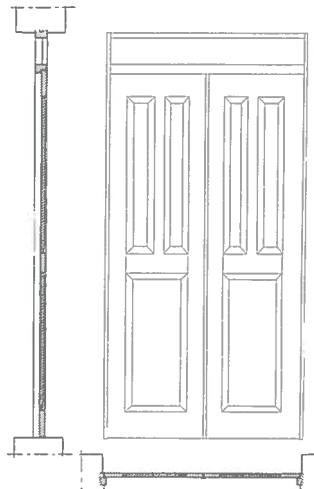
North elevation scale 1:50



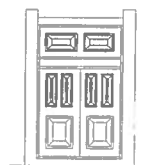
Window scale 1:10



Scale 1:10



Door scale 1:10



Description

Building no. 36 14

1973

Location

Building

Structure

Roof

Interior

Exterior

Notes

Roof

Interior

Exterior

Notes

Roof

Interior

Exterior

Notes

Roof

Interior

Exterior

Notes

Roof

Interior

Exterior

Notes

Roof

Interior

Exterior

Notes

Roof

Interior

Exterior

Notes

Roof

Interior

Exterior

Notes

Roof

Interior

Exterior

Notes

Roof

Interior

Exterior

Notes

Roof

Interior

Exterior

Notes

Roof

Interior

Exterior

Notes

Roof

Interior

Exterior

Notes

Roof

Interior

Exterior

Notes

Roof

Interior

Exterior

Notes

Roof

Interior

Exterior

Notes

Roof

Interior

Exterior

Notes

Roof

Interior

Exterior

Notes

Roof

Interior

Exterior

ARKITEKTSKOLEN I ÅRHUS, DENMARK
SCHOOL OF ARCHITECTURE IN ÅRHUS, DENMARK

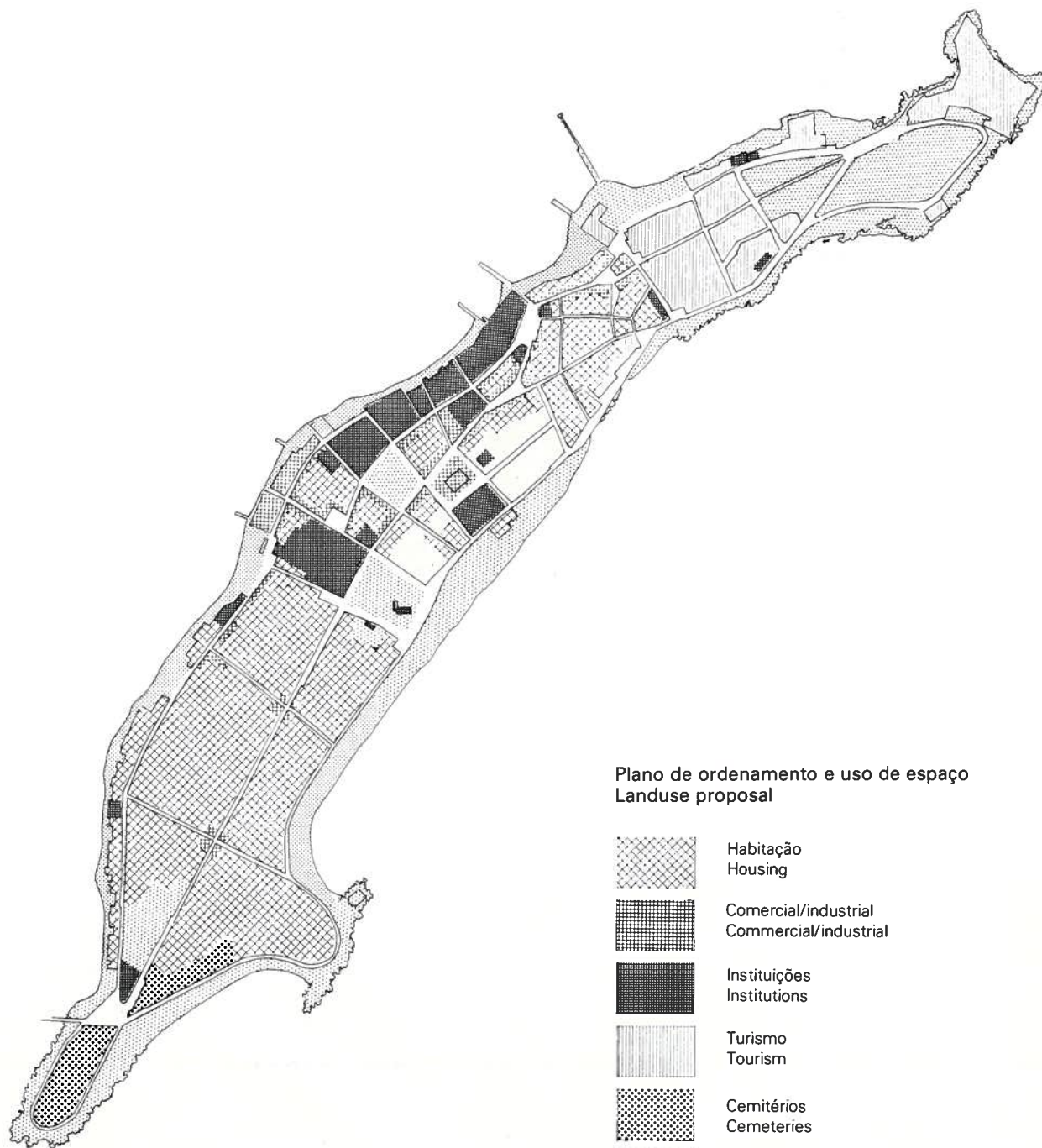
ANNETTE KJELLERUP SERGIO BENROS FLEMMING SØRENSEN

ILHA DE MOÇAMBIQUE
BAIRRO OURAHI

SEPTEMBER 1983
BUILDING NO. 36 14

PLANS SECTION FACADES DETAILS DESCRIPTION 1 OF 1





Plano de ordenamento e uso de espaço
Landuse proposal

	Habitação Housing
	Comercial/industrial Commercial/industrial
	Instituições Institutions
	Turismo Tourism
	Cemitérios Cemeteries
	Recreio Recreation
	Pesca Fishing
	Horticultura Horticulture

6. Sugestões para um Plano de Ordenamento e Uso dos espaços urbanos e dos edifícios

A continuação da existência da cidade como um pequeno pólo regional e capital do Distrito, não parece estar em causa. Todavia estas funções não são suficientes para preencher o parque imobiliário existente, e uma grande parte dos edifícios cairão em ruína se não se realizarem extensos trabalhos de restauro. Analisando realisticamente a situação, tal só poderá ser conseguido se a futura utilização dos edifícios for relativamente rentável.

Dado que, com poucas excepções, a Ilha não tem espaço disponível para mais expansão urbana, e dado que o parque imobiliário existente na 'cidade de pedra e cal' só deverá ser alterado o mínimo possível, dado o seu valor histórico e arquitectónico, um plano de ordenamento e uso do espaço deverá seguir, de modo geral, os mesmos parâmetros que já foram indicados no capítulo sobre o actual ordenamento e uso do espaço na Ilha.

Relativamente à 'cidade de macuti' e às casas de habitação mais pequenas da 'cidade de pedra e cal', o seu destino futuro não constitui qualquer problema, dado que na Ilha existem grandes carências habitacionais. O problema limita-se à obtenção dos materiais de construção e seu transporte, e de uma base financeira para a execução dos necessários trabalhos de reparação.

O pequeno grupo de edifícios a reservar como monumentos também não levanta, de forma geral, problemas, dada a sua potencialidade evidente para fins turísticos e museológicos. O problema aqui pode residir em se conseguir entidades patrocinadoras que estejam interessadas na sua possível recuperação, podendo, no entanto, fazer-se, por vezes, uma conversão relativamente económica, como é, por exemplo, a sugestão feita pela Secretaria de Estado da Cultura de converter a Fortaleza num centro de juventude, instalação do Gabinete de Conservação e locais de exposição.

Os edifícios para os quais é mais difícil encontrar uma utilização condigna, são aqueles edifícios anónimos de grande envergadura, como as grandes feitorias e certos edifícios de oficinas e armazéns, que originalmente albergavam diversas funções interligadas, e que, agora seria pena dividir por vários utentes. O uso futuro destes edifícios deveria ser procurado dentro do sector de produção e serviços, com base numa análise das necessidades de nível local, regional ou nacional, e das possibilidades existentes, como foi o caso do Combinado Pesqueiro, que se instalou nos antigos edifícios da administração e armazéns da empresa João Ferreira dos Santos, e da proposta da Secretaria de Estado do Algodão para estabelecer na Ilha uma colónia de férias para os trabalhadores do algodão.

Um outro problema é a zona a meio da contra costa, que primitivamente foi utilizada para o cultivo de hortícolas. Esta área tem servido para a implantação de alguns serviços urbanos mais recentes (central eléctrica, campo de desportos, etc.), mas contém ainda muitas áreas de utilização incorrecta e duvidosa. Esta zona deve ser desobstruída das construções ali existentes e mantida livre para cultivo ou floricultura.

6. Proposals for a structure and utilisation plan

The town's continued existence as a minor regional centre and district capital does not appear to be in jeopardy. However, these functions alone do not fully occupy the physical framework and a large amount of the buildings in the town will fall into ruin unless comprehensive restoration works are initiated. From a realistic point of view this will only happen if the buildings achieve a reasonable level of economic utilisation.

As there is a lack of space for new developments, and as the existing buildings in the stone-built town should be preserved and changed as little as possible, a structure and utilisation plan should broadly follow the pattern already identified from the registration of the island's lay out and use until now.

As far as the 'macuti town' and the smaller buildings in the stone-built town are concerned future utilisation is not a problem — there is still a housing shortage on Ilha. The major problems concern the acquisition of materials, transport, and economic backing in order to carry out the necessary restoration works.

The small group of buildings which are maintained as monuments present little problem with regard to utilisation. These buildings have obvious value as tourist attractions and museums. Problems might be encountered in acquiring sponsors to finance any alteration work. New uses can, however, sometimes be introduced without large investment as is highlighted in the State Secretariat's proposal to establish a youth centre, preservation office, and exhibition spaces in the fort.

It is difficult to find uses for the large anonymous buildings. These include the merchants' properties and certain workshop and storage buildings which have originally accommodated several associated functions, and which would suffer from being divided into several tenancies. Uses for these buildings should be found within the sphere of production and service on the basis of an analysis of local, regional, and national requirements and possibilities as was the case with the location of a fishery support centre in the company João Ferreira dos Santos' former administration and warehouse buildings in 1983 and the proposal by the State Secretariat for Cotton to situate a holiday centre on Ilha for workers in the cotton industry.

Another problem concerns the area of the central part of contra costa which was originally laid out for market gardens. This area has provided a location for some of the more recent urban facilities (power station, sports ground, etc.) but still includes many areas with questionable use. These areas ought to be kept free of buildings and designated for cultivation.





7. Projecto — propostas

A 'cidade de pedra e cal' da Ilha de Moçambique contém uma grande variedade de edifícios de diversas dimensões, desde a pequena loja e habitação, até à enorme feitoria com os seus respectivos armazéns. A estes juntam-se um número diverso de casas apalaçadas de grande porte, edifícios de arquitectura religiosa e outros monumentos.

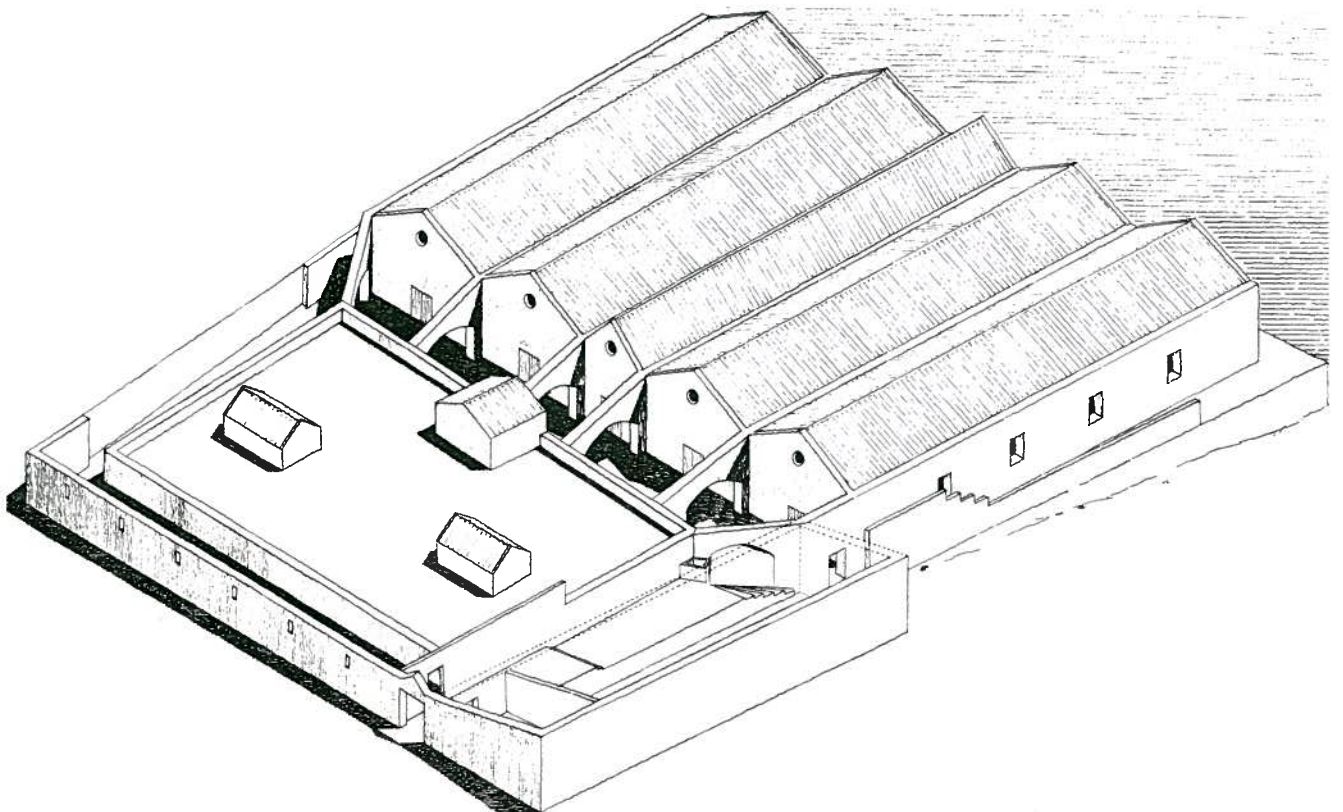
Esta diversidade possibilita, quase, que estes edifícios possam ser adaptados a qualquer utilização que se lhes queira dar, desde que estejam de acordo com os planos de ordenamento definidos para a cidade.

Os projectos aqui apresentados foram elaborados pelos estudantes de arquitectura e devem ser vistos como meros exemplos que retratam as potencialidades dos diferentes tipos de edifícios, não excluindo, portanto, a possibilidade de outras formas de reconversão.

7. Project suggestions

Ilha de Moçambique has a rich variety of building sizes ranging from the small shop and dwelling to the large commercial properties with store rooms, shops and large residential quarters. In addition there are a number of palatial houses, religious buildings and other edifices. The breath of variety makes possible almost any conceivable form of future utilisation in accordance with the final structure plans.

The projects elaborated by the students should be seen as examples which highlight the possibilities associated with different building types. It may be, therefore, that other proposals would be equally appropriate.



Edifício nº 2.02 — Armazéns de Caramo

Propostas de Søren Kyndesen e Preben Fisker
Construído nos finais do séc.XIX, o conjunto é constituído por 5 corpos com telhados de duas águas, um conjunto de cisternas do lado de terra, e um pequeno cais de atracação do lado do mar.

Os edifícios foram utilizados como armazéns, e a cisterna abastecia água doce às embarcações ancoradas.

O conjunto encontra-se hoje fora de uso.

Os projectos aqui apresentados ocupam-se, em parte, da ampliação do conjunto, e também da manutenção e reconversão dos edifícios.

Com base nos levantamentos e estudos realizados, levantam-se as seguintes hipóteses quanto à sequência de construção deste conjunto:

I	
1ª fase	Edifícios 1 e 5
2ª fase	Edifícios 3 (data de construção desconhecida)
3ª fase	Edifícios 2 e 4 e cisternas (data de construção desconhecida)
4ª fase	Edifício lateral e muro circundante para a rua

ou

II	
1ª fase	Edifício 1, 5 e 6
2ª fase	Edifício 2, 4 e cisternas
3ª fase	Edifício lateral e muro circundante para a rua

ou ainda

III	
1ª fase	Edifícios 1, 2, 4 e 5
2ª fase	Edifício 3 com o edifício lateral e o muro circundante

É provável que o acesso do lado de terra aos armazéns se tenha modificado no decorrer das diversas ampliações. Sendo assim, é de supor que as saídas e entradas das mercadorias se fizessem, a determinada altura, através dos arcos do aqueduto, que liga os armazéns com o conjunto de cisternas.

As formas dos vãos das janelas dos edifícios 1, 3 e 5, indica que, de início, eles se encontravam isolados e que os edifícios 2 e 4 foram os últimos a implantarem-se. As dimensões e proporções dos edifícios 1 e 5 são aproximadamente iguais, enquanto o edifício 3 é mais estreito. Os vestígios deixados por um andar superior e por uma escada, assim como por uma varanda voltada ao mar, fazem supor que o andar superior do edifício tenha sido usado como administração dos armazéns. Era também a partir deste edifício que se fazia a condução da água para a cisterna. Uma conduta, restos do seu suporte e um buraco na empena, sob a varanda virada ao mar, documentam este processo. O IV e talvez mais provável modelo de sequência de construção, seria então:

1ª fase	Edifícios 1 e 5
2ª fase	Edifícios 3 e cisternas
3ª fase	Edifícios 2 e 4 e edifício lateral

Building no. 2.02 — Armazéns de Caramo, — The Lion Warehouses

Proposals by Søren Kyndesen & Preben Fisker
Built at the end of the 1800's. The complex consists of five tiled pitched roofed buildings, a cistern installation on the landward side, and a small landing quay at the seaward side.

The buildings have been used as warehouses with the cistern supplying fresh water to the docked ships.

The whole complex is currently disused.

The illustrated projects are concerned partly with the extension of the buildings, and partly with their restoration and reuse.

On the basis of measurements and investigations carried out at the site, the following hypotheses as regards the development of the building complex have been put forward:

I	
1st phase:	Building 1 and 5.
2nd phase:	Building 3. (time of construction unknown).
3rd phase:	Buildings 2 and 4 together with the cistern (time of construction unknown).
4th phase:	Sidebuildings and surrounding wall facing the road.

or

II	
1st phase:	Buildings 1, 5 and 3.
2nd phase:	Buildings 2 and 4 together with the cistern.
3rd phase:	Sidebuildings, cistern and surrounding wall facing the road.

or

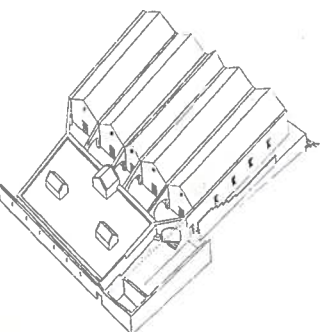
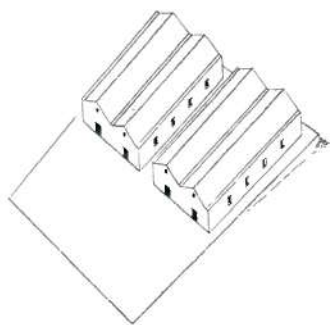
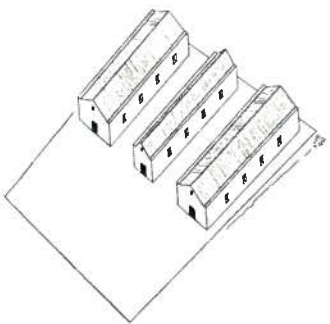
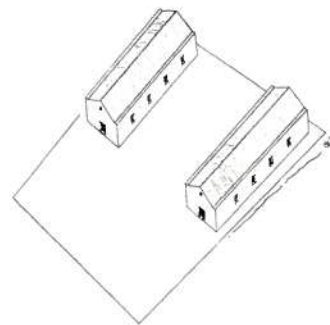
III	
1st phase:	Buildings 1, 2, 4 and 5.
2nd phase:	Building 3 together with the cistern, side buildings and surrounding wall facing the road.

It is likely that the access to the warehouses from the landward side has altered along with the extension. It seems probable that ingress and egress has at some time taken place through the large aquaduct arches which connect the warehouses with the cistern installation.

The form of the window openings in buildings 1, 3 and 5 indicate that these buildings have been standing freely at some time, and that buildings 2 and 4 are the latest additions. The size and proportions of building 1 and 5 are roughly the same whilst building 3 is more narrow. The traces of an upper storey and a staircase together with the existing balcony facing the sea make it reasonable to assume that the upper storey in building 3 has been used for warehouse administration. Water has also been led through this building. Pipes from the cistern, traces of pipework suspension and a hole in the gable under the balcony provide evidence of this.

The fourth, and perhaps most likely development model might therefore be:

1st phase:	Buildings 1 and 5.
2nd phase:	Building 3 and the cistern.
3rd phase:	Buildings 2 and 4 and sidebuildings.



Os edifícios contêm uma série de possibilidades de reutilização. Mostraremos em seguida 4 destas hipóteses, das quais sómente 2 são viáveis, se tivermos em conta as considerações feitas na proposta de Plano de Ordenamento deste relatório.

Proposta 1 — Armazéns

Os edifícios foram construídos para armazéns e, atendendo ao seu volume, continuam a ser apropriados para isso ou para funções semelhantes. Os seus acessos e localização em relação ao núcleo de actividades económicas da cidade, tornam porém inviável esta função.

Proposta 2 — Café, locais de reunião e exposições

O aproveitamento para estas funções corresponde às intenções do esquema proposto de ordenamento futuro.

No entanto, pode-se pôr em dúvida se será sensata uma exploração da grande área do edifício com exposições e locais de convívio, de forma rentável. As condições de iluminação são difíceis, e só poderão ser solucionadas com recurso à energia eléctrica.

Proposta 3 — Unidade fabril de algodão

Este conjunto poderia ser adaptado para uma fábrica de algodão, que se produz em grande quantidade no continente.

Os grandes recintos cobertos podem ter um aproveitamento adequado, e as cisternas podem ser de novo recuperadas para fornecimento de água às actividades da produção.

Um salão de exposições, com uma amostragem dos produtos fabricados, e uma secção de vendas, estabelecem a ligação da fábrica com o público.

A localização e o acesso podem ser problema, se considerarmos o futuro tráfego intenso, a não ser que se mostre viável que a recepção das matérias primas e a expedição dos produtos acabados sejam feitas pelo mar.

The buildings present a number of opportunities for re-use. 4 different options are illustrated below. Of these only 2 are feasible when considered in relation to the future planning conditions outlined in The Proposal for a Structure and Utilization Plan.

Option 1 — warehouses

The buildings are erected to serve as warehouses and in terms of size they are still fit for this purpose or some other similar functions.

The accessibility and location of the building in relation to the commercially active part of the town unfortunately renders this option inappropriate.

Option 2 — Cafe, exhibition space and meeting rooms

The insertion of these functions would be in accordance with the projected structure plan.

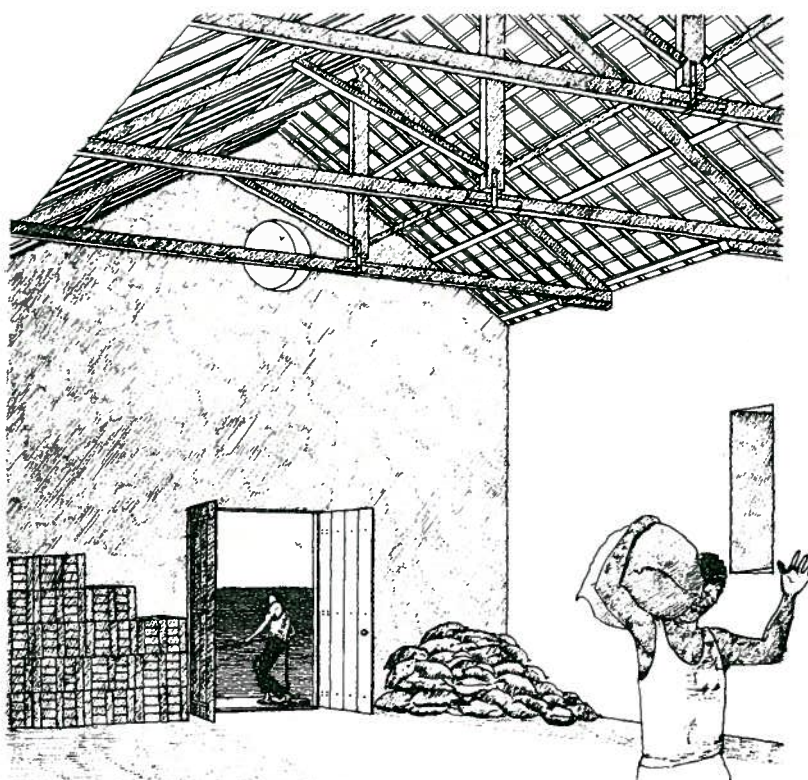
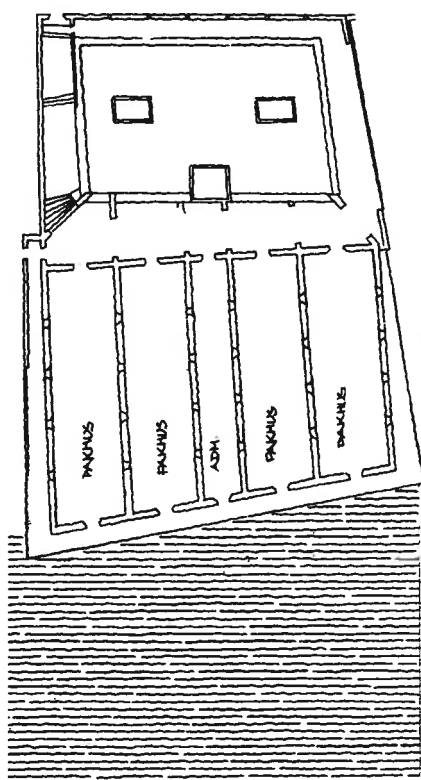
There is some doubt, however, whether it will be possible to utilize the exhibition space and meeting rooms in an appropriate manner. Lighting conditions are poor and could only be improved with the use of supplementary electric lighting.

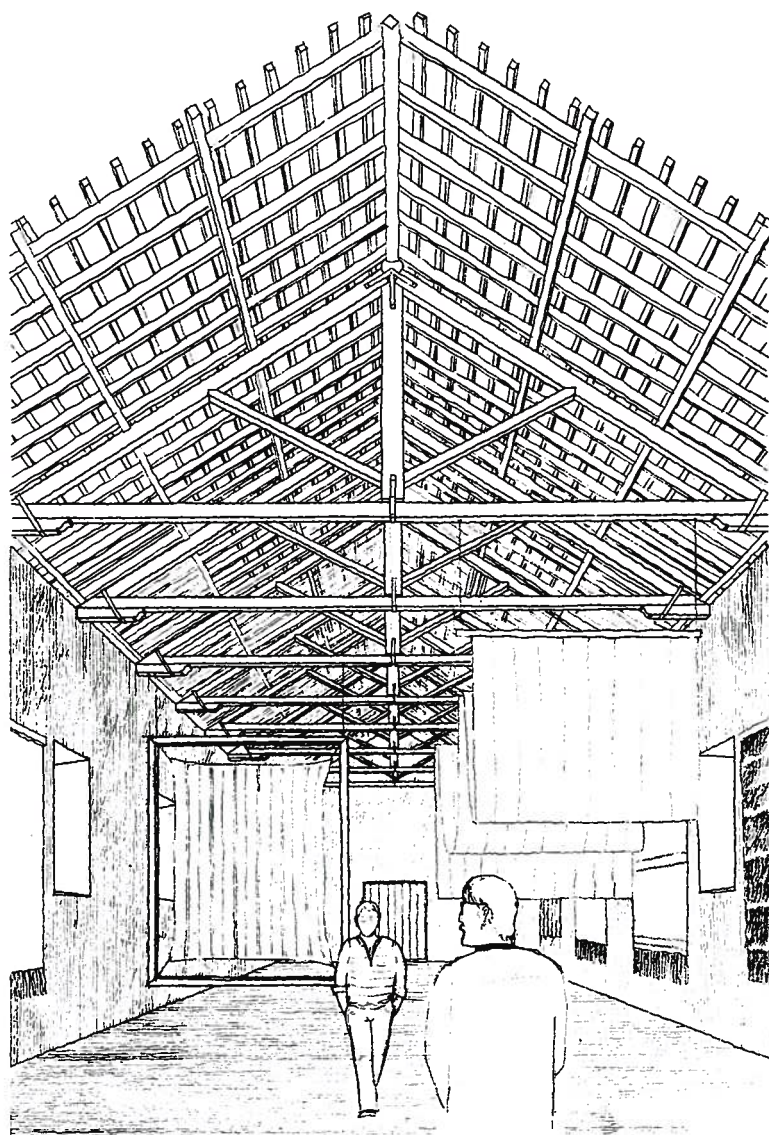
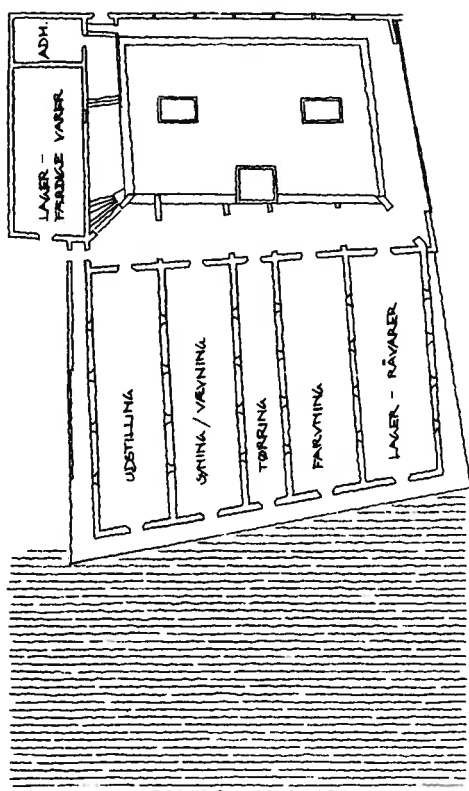
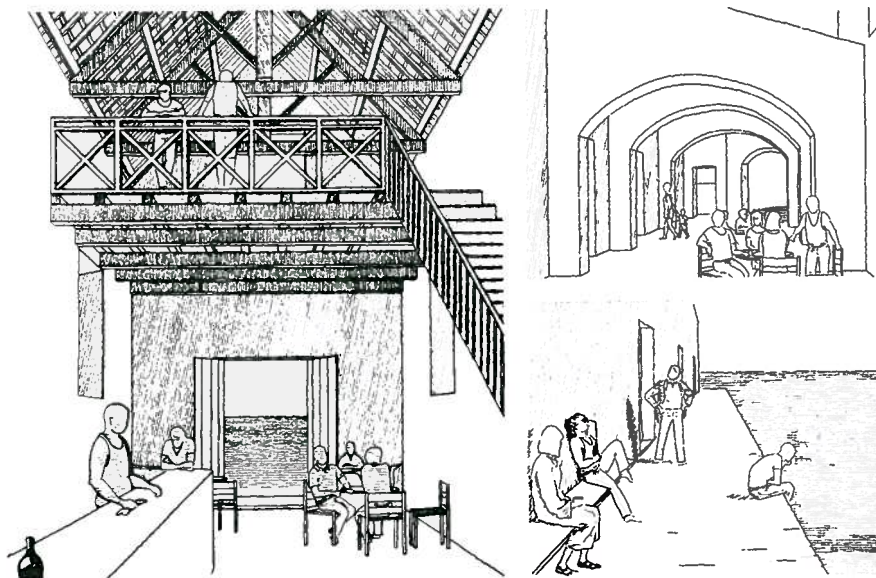
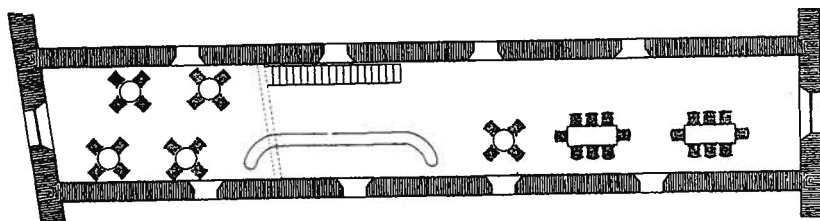
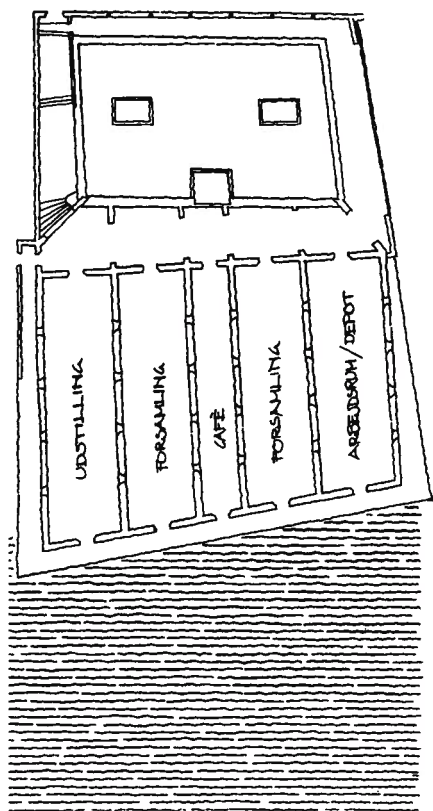
Option 3 — Cotton production

The building complex could be utilized for the processing of cotton which is cultivated in abundance on the mainland. The large rooms would be put to good use and the cistern would function in line with the production activity.

An exhibition of selected products together with a shop would open the complex to the public.

The location and access conditions would prove problematic with regard to traffic unless it was found to be viable to sail raw materials and manufactured goods in and out.





Proposta 4 — Um museu de navegação e pescas

Esta função coaduna-se com o plano de converter a parte norte da Ilha numa área de actividades culturais, pedagógicas e de turismo.

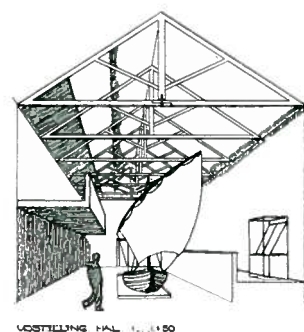
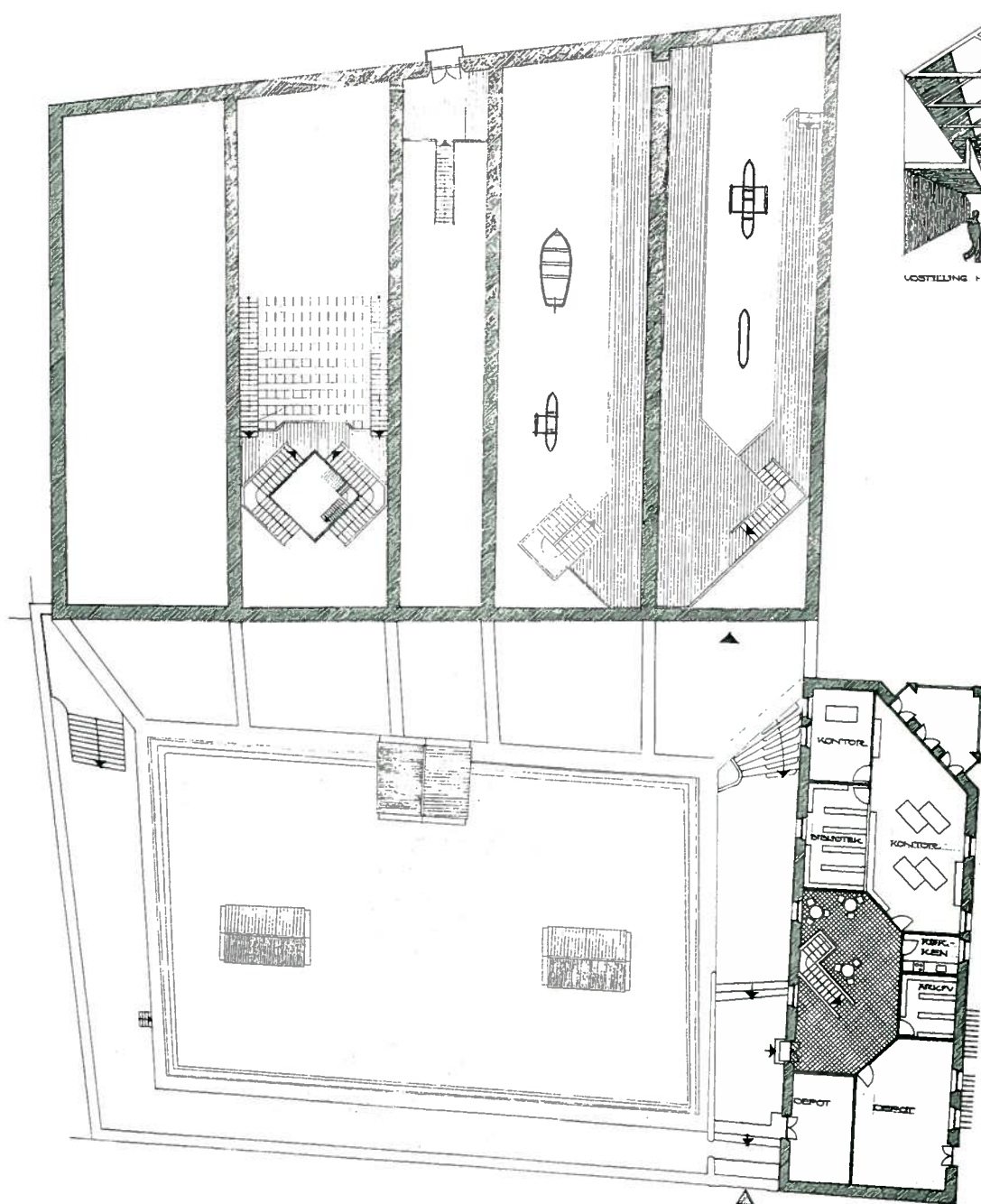
A conversão dos grandes recintos em locais de exposição com auditório pode ser feita, mantendo-se intactos os grandes recintos do conjunto. Neste caso as cisternas não desempenham, de modo algum, uma função importante no funcionamento do conjunto, mas farão parte, depois de restauradas, do sistema geral de abastecimento de água à Ilha.

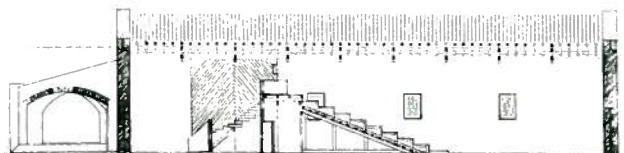
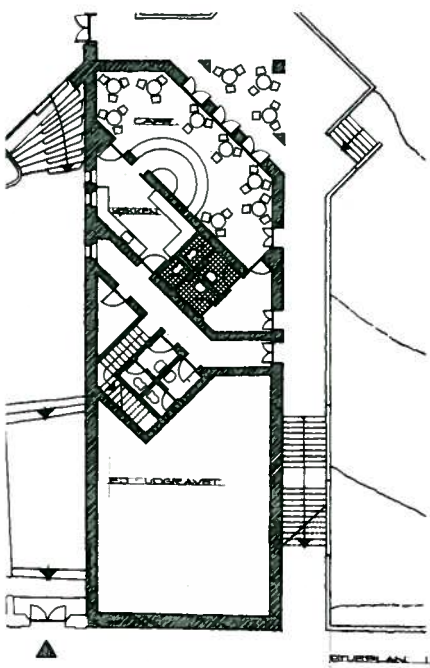
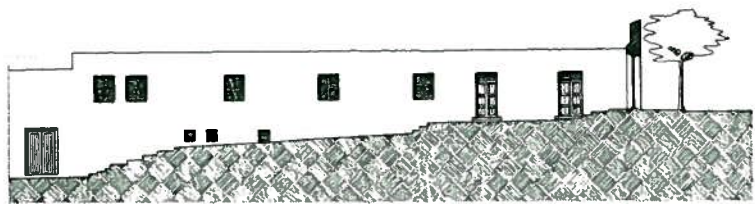
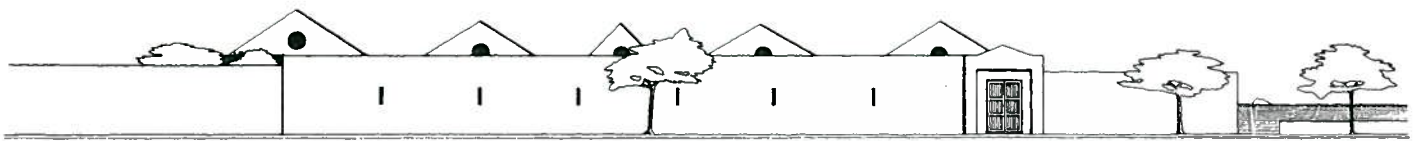
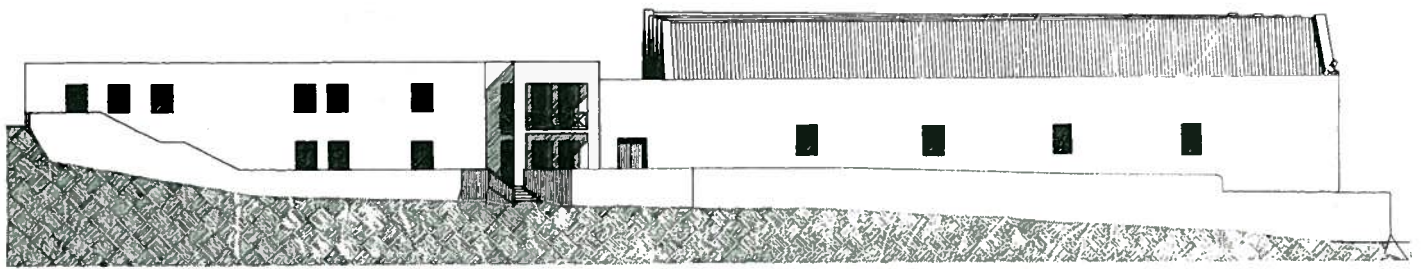
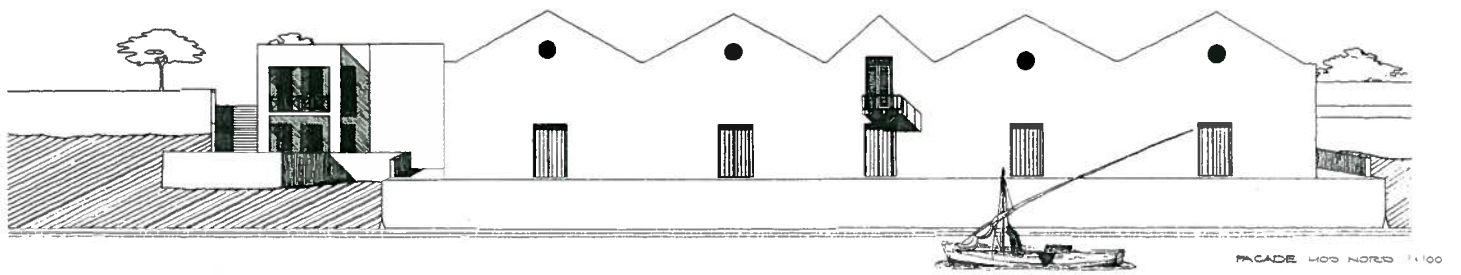
Option 4 — A fishery and shipping museum

Such a function is in line with the plans to transform the northern part of the island into an area with cultural, educational and tourist facilities.

The utilization of the large rooms for exhibition space and a lecture theatre would allow them to remain intact.

The cistern would play no effective role in the function of the complex but following renovation it could form part of the island's overall fresh water supply system.





Edifício 3.03 — Proposta para transformação em pousada

Proposta de Lene Colding

De acordo com a intenção de utilizar a zona norte da cidade como zona de lazer, propõe-se a reconversão deste edifício numa pousada. Esta reconversão deve respeitar as características históricas do edifício.

Rés do chão

A porta principal existente será conservada. À direita do átrio de entrada, encontram-se os aposentos reservados à família que tem a seu cargo a gerência da pousada, com acesso quer do átrio de entrada quer directamente da rua.

À esquerda fica situado um quarto com quarto de banho privado. Este quarto pode servir para hóspedes ou como prolongamento dos aposentos da gerência.

As escadas de betão para o 1º andar serão substituídas por escadas de madeira que sairão do átrio de entrada, que fica assim com acesso directo ao 1º andar.

Em redor da escadaria de pedra existente, cria-se um pequeno saguão, em parte para iluminação do espaço central do rés-do-chão, em parte para abrir a massa compacta do edifício e, ainda, para intensificar o contacto do 1º andar com o piso térreo.

A divisão à esquerda do saguão, uma das divisões mais escuras do edifício, é utilizada como depósito para a cozinha, que se lhe segue. O primeiro compartimento continuará a servir de local do fogão, apenas com pequenas modificações, sendo o segundo compartimento destinado à zona de preparação das comidas.

O amplo compartimento voltado ao mar, será utilizado como sala de refeições. As paredes divisórias e a estrutura de betão armado serão substituídas por uma estrutura de madeira que suportará um sobrado tradicional.

A fachada voltada ao mar tem resguardos semi-abertos, com persianas colocadas entre as colunas de madeira. As persianas superiores são móveis para cima, de modo que, ao serem levantadas, abrigam do sol o compartimento interior. As persianas a meio têm caixilhos giratórios, podendo abrir completamente. A parte inferior do resguardo ficará aberta, formando como que uma montra para o mar. Este compartimento constitui um salão-pátio, ameno e bem arejado, sendo agradável aí permanecer entre as refeições e de onde se pode gozar o panorama do mar.

Ao lado da sala de refeições situa-se um pequeno local para as refeições do pessoal.

O 1º andar

O 1º andar é ocupado por quartos de dormir, organizados ao longo de um corredor central, com instalações sanitárias. A meio deste piso estabelece-se uma sala de estar comum, com acesso a uma ampla varanda.

O quarto situado a sudoeste tem um pequeno anexo, que é conservado para se preservar o chanfro da janela, que é invertido em relação aos restantes.

Cobertura

A condução da água da cobertura para a cisterna é restabelecida, e a sua água será utilizada para beber e para a cozinha. O restante consumo de água será feito pela rede geral, e a água será conservada em depósitos colocados nas cimbras das paredes, seguindo depois para os quartos de banho.

Fachadas

Na fachada da rua substituem-se os vidros de duas portas situadas a oeste por persianas, para se obter uma melhor ventilação do compartimento que servem. O vidro nas janelas do 1º piso, será mantido. As janelas de guilhotina do 1º andar serão substituídas por caixilhos de madei-

Building no. 3.03 — A Guest House.

Proposal by Lene Colding

In accordance with the idea of utilizing the northern quarter as a recreation area it is proposed that the building should be used as a guest house. Alteration work would take account of the building's history.

Ground floor

The existing main entrance door would be retained. The area to the right of the entrance zone would be fitted out as the proprietor's quarters. The dwelling part would have separate entrances from the entrance area and the street. A room with access to bath and toilet would be placed to the left of the entrance area. The room could be used either as a guest room or as an extra bedroom for the dwelling.

The concrete staircase to the first floor would be replaced with a wooden staircase situated in the entrance area giving direct access to the first floor.

A small light well would be formed around the existing stone staircase to the upper floor in order to provide light to the ground floor's innermost rooms, break up the mass of the building and reinforce the contact between the ground and first floor.

The room to the left of the light well, one of the building's darkest, would be used as a kitchen store — the kitchen is to be installed on the opposite side of the light well. In the first rooms the existing fireplace would be used with few alterations, the other rooms would function as a scullery.

The large room facing the sea becomes the dining room. Partition walls and reinforced concrete structural elements would be replaced with timber construction bearing a traditional storey floor. The wall facing the sea would be fitted with partly open louvres fixed between wooden columns. The uppermost louvres would be top-hung so that they could be opened upwards, and subsequently provide shade to the room. The central louvres would be side hung and fully openable to give a good view over the sea. The lowest would appear as an open frame around 'the glimpse of blue'. The room would be a cool comfortably ventilated porch, a pleasant place to be during the mid-day break from where one could enjoy the view over the water. From the dining room there would be access to the stairs which lead from the first floor down to the beach.

Next to the large dining room a smaller dining room would be created to serve the staff.

First floor

The first floor is to be converted into guest rooms arranged along a central corridor connected to toilets and bathrooms. The central room would be used as a communal lounge with access to a large veranda.

The south east facing room would have an annex in the form of a small room.

The water channels from the roof to the cistern should be re-commissioned. Cistern water would be used for drinking and cooking. Domestic water would be drawn from the mains supply and kept in containers mounted on the parapets, from where it would be led to the bathrooms.

Elevations

Glass in the two doors facing west in the street facade would be replaced with louvres to provide better ventilation to the rooms behind. The glass in the ground floor windows would be retained. Sash windows to the first floor would be replaced with opening wooden frames with mosquito netting which could be left open during the day, with the internal shutters closed to keep out the heat.

ra com rede mosquiteira. Os caixilhos colocam-se exteriormente, de modo a poderem ser abertos completamente. Podem ser abertos de dia, enquanto que as portadas interiores se fecham, para não deixar entrar o calor.

Retiram-se das fachadas as bandas em cimento. Os peitoris das janelas do piso térreo serão remodelados com argamassa de cal para realçar as respectivas janelas.

Na fachada virada ao mar, as guarnições das janelas e frisos, serão restabelecidos com argamassa de cal. Em frente das portas coloca-se uma armação de madeira, como nas varandas. Em ambas as fachadas efectua-se a limpeza do cimento e rebôco descascado, seguindo-se um novo rebôco e uma caiçação a ocre. A caixilharia da fachada será pintada a tinta de óleo, em vermelho almagre. No 1º andar, os caixilhos com rede mosquiteira serão pintados de branco, assim como o parapeito que se encontra no lado voltado ao mar. As restantes madeiras serão pintadas a tinta de óleo azul.

Generalidades

Nas retretes do 1º andar serão colocadas portas de travessas, sendo as restantes de gelosia. Todas as portas serão encimadas por bandeiras para ventilação e iluminação. As portas e postigos que dão para os quartos e sala comum do 1º andar, serão equipadas com rede mosquiteira. Na fachada virada ao mar, monta-se um conjunto extra de portadas para a protecção contra o vento, por detrás das portas e janelas.

Aos pavimentos é aplicada uma nova camada de argamassa com mistura de pigmentos vermelhos. O pavimento do saguão será rebaixado e depois revestido com tijoleira.

As paredes serão pintadas de ôcre, com um alto rodapé a tinta de óleo da mesma cor do pavimento.

Os tectos e uma faixa de cerca de 25cm. na parte superior das paredes, serão caiados de branco, de modo a difundirem nos compartimentos a luz que entre pelas janelas.

Todas as partes interiores de madeira, serão pintadas com tinta de óleo, em vermelho almagre. Para se evitar o apodrecimento das extremidades das vigas, estas serão assentes em cavidades nas paredes, fora do contacto com as alvenarias.

Concepção da drenagem das águas residuais

Para poupar água, as retretes serão do tipo de pedal. As canalizações dos esgotos dirigem-se a uma fossa cortada na rocha, sob o edifício. Da fossa parte um cano de esgoto para o mar, até uma distância que permita mantê-lo sempre abaixo de água. Na maré alta a água sobe na fossa, e o seu conteúdo é expelido na maré baixa, quando a água desce. Como medida cautelar, é montado atrás do poço um depósito de água dotado com um mecanismo obturador, que se liberta sempre que o poço se encontra sem água. A fossa é ventilada por um tubo que sobe até à altura da cobertura.

The cement bands on the main facade would be removed. Ground floor windows cills would be re-formed in lime mortar in order to emphasize the unity of the windows.

On the seafront elevation the door and window surrounds and decorative band would be re-formed in lime mortar. Woodwork similar to that on the verandas would be fixed in front of the doors. Both facades would be cleaned of cement and loose render, re-rendered with lime mortar and limed in ochre. Surrounds to openings, cornices, bands and pilasters would be whitewashed. Woodwork to the street elevation would be oil painted in Portuguese red. Mosquitonet frames on the first floor would be painted white, likewise the balustrade on the seafront elevation. The remaining woodwork would be painted with blue oil paint.

General

Battened doors would be fitted to the toilets on the first floor, other doors would be louvred. There would be an opening over all doors for ventilation openings to sleeping areas and to the first floor lounge would be fitted with mosquito netting. In order to provide protection from the wind an extra set of shutters would be fitted behind the louvred doors and windows to the waterfront elevation.

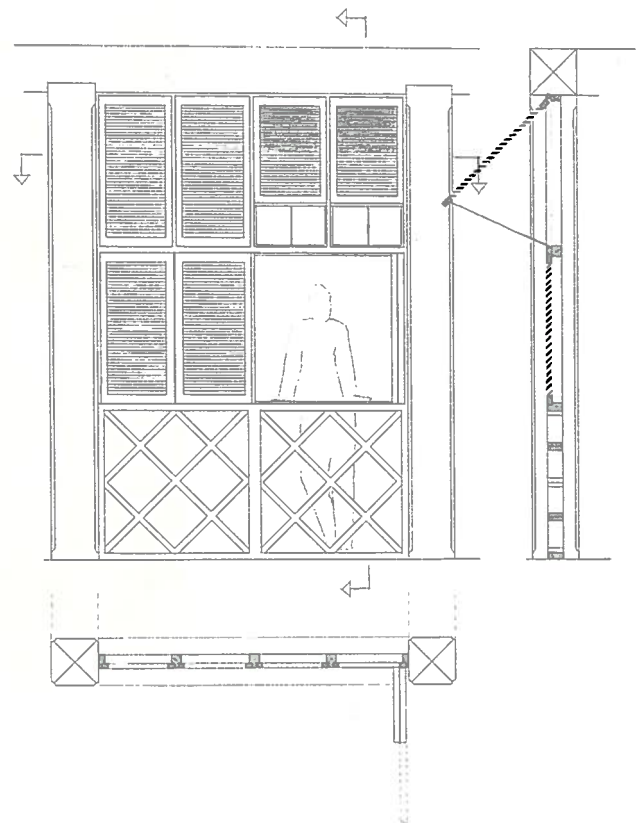
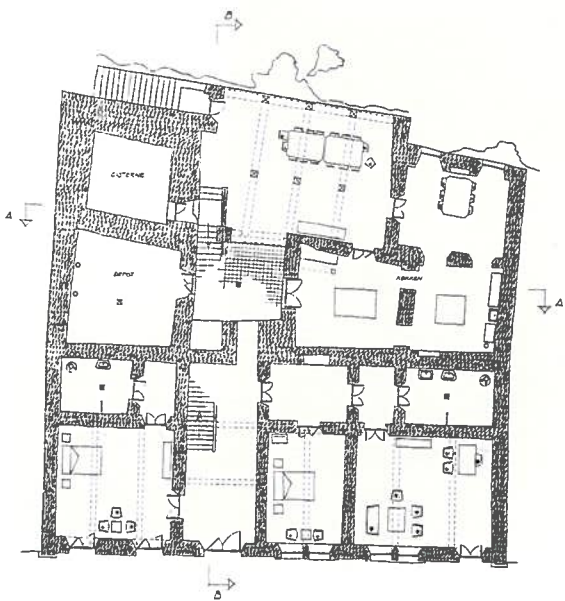
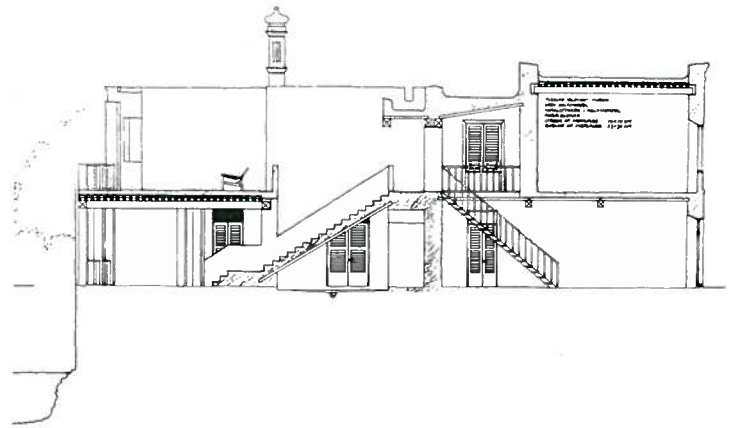
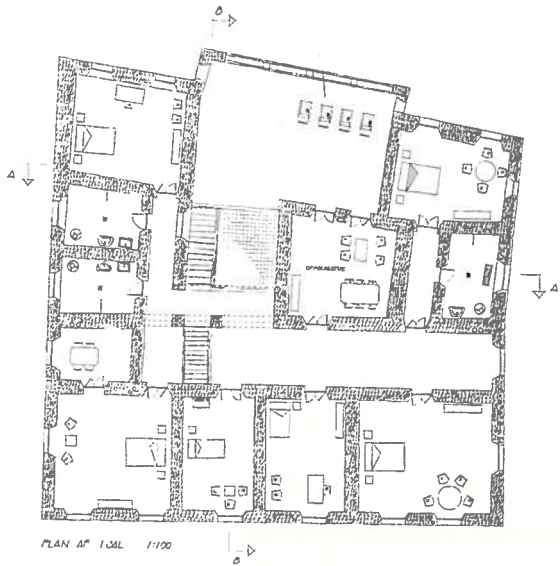
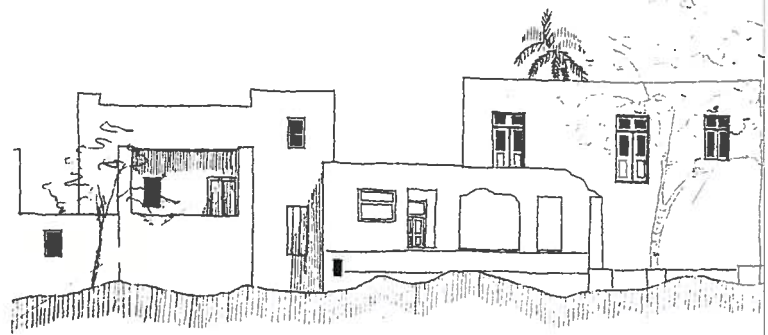
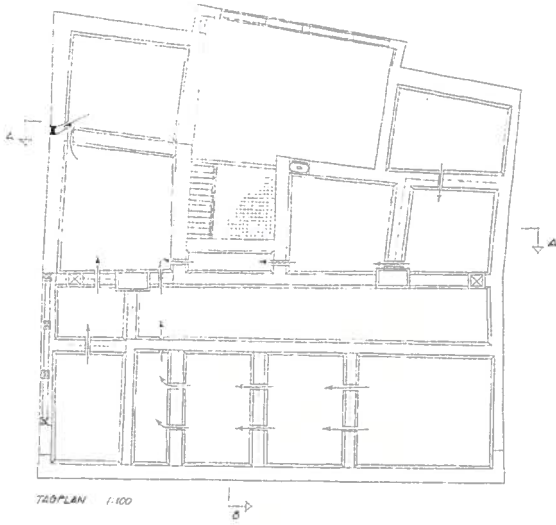
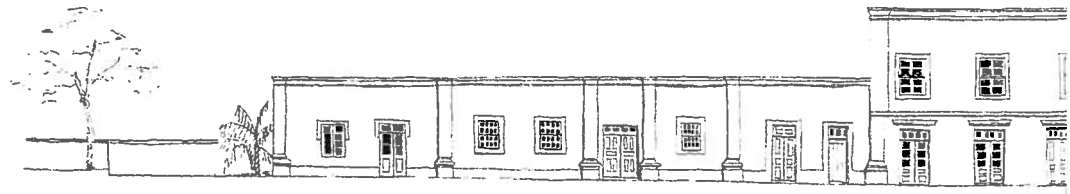
A new mortar wearing surface with added red pigment would be laid over all existing floors with the exception of the light well, where the floor level is to be lowered and covered with fired clay tiles.

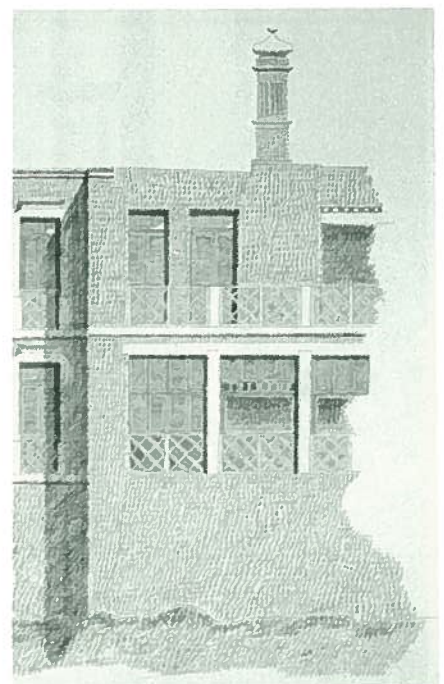
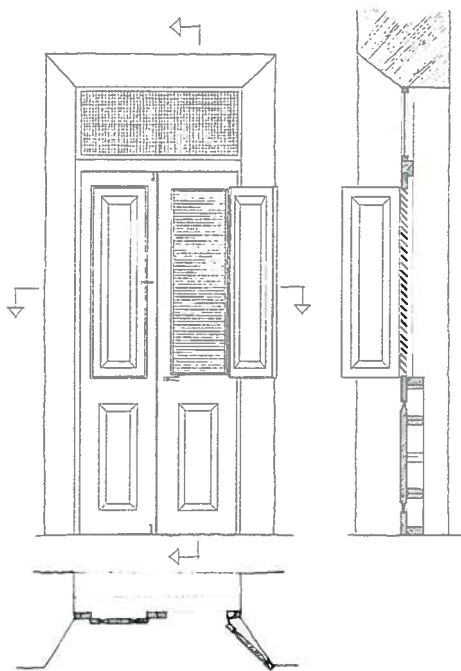
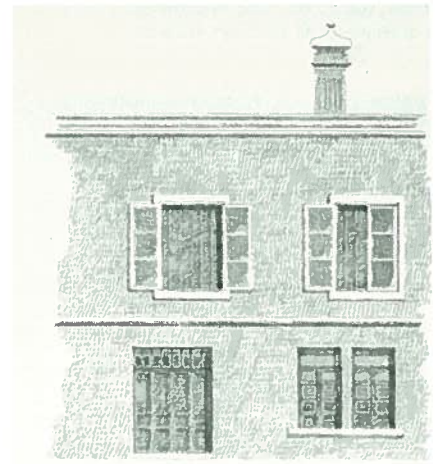
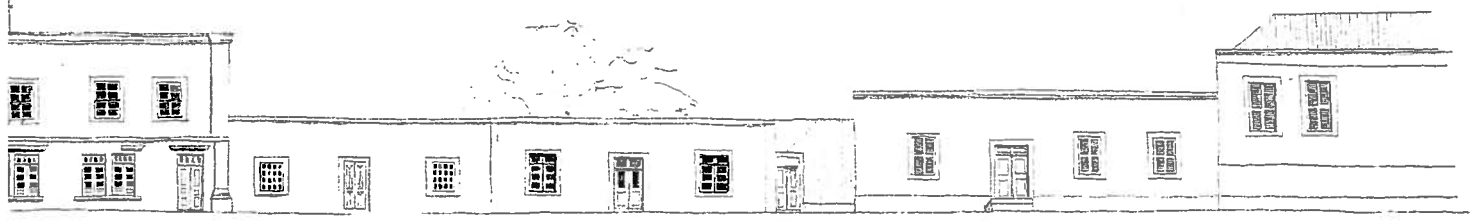
The walls are to be limed ochre with a broad oil painted skirting band the same colour as the floor. Ceilings would be whitewashed and the treatment continued 25 cm down the walls in order to spread the light from the windows more evenly around the room. All internal joinery would be painted with Portuguese red oil paint. Beam ends are to be set into niches in the walls allowing air to circulate round them in order to prevent rot.

Ideas concerning domestic waste water drainage

In order to save water the toilets in the building are to be 'Eastern-type' flush toilets. The outlets would lead to a tank cut into the coral limestone outcrop beneath the building. A pipe would be laid out to sea from the tank with the outfall far enough out to be constantly under water. At high tide seawater would rise into the tank and the contents would be washed out when the tide level drops. As an extra facility a flushing tank would be fitted behind the holding tank. A closing mechanism would be activated when all of the tide water empties from the main tank. A vent pipe from the holding tank would lead up to the roof of the building.







Edifício 3.03 — Pousada

Proposta de Jan Bo Jensen

As paredes recentes de tijolo no 1º piso são demolidas e substituídas por paredes de pedra de coral correspondendo assim à construção da cobertura, que se apercebe, quer na estrutura do tecto, quer na divisão das cimalhas da parede. As mal construídas e deterioradas estruturas de betão armado no piso térreo, são substituídas por uma estrutura tradicional.

A condução de água para as cisternas é restabelecida.

A parede divisória que divide a balustrada é retirada. As colunas de betão são substituídas por colunas de madeira com molduras.

Retretes, com sistemas de descarga baseados nos fluxos e refluxos das marés, são instaladas numa construção elevada, que se encontra isolada do edifício, o que permite uma boa ventilação, evitando-se ao mesmo tempo uma excavação complicada para a fossa e para tubos de esgoto, por baixo do próprio edifício.

As escadas exteriores são reparadas, criando-se ao mesmo tempo uma plataforma para banhos. Todas as superfícies são reparadas, segundo o modo tradicional.

As peças de marcenaria, que se encontram em boas condições, são novamente utilizadas, e suplementadas com novas peças.

Building no. 3.03 — A Guest House

Proposal by Jan Bo Jensen

The more recent brick walls on the first floor are to be taken out and replaced with coral limestone walls to correspond with the original layout which can be seen from the ceiling structure and the parapet walling on the roof.

The damage and badly cast reinforced concrete structure of the ground floor is to be replaced with a traditional construction.

The water channels to the cistern would be re-commissioned.

Partition walls which divide the ground floor balustrade are to be removed/the reinforced concrete columns would be replaced with profiled timber columns.

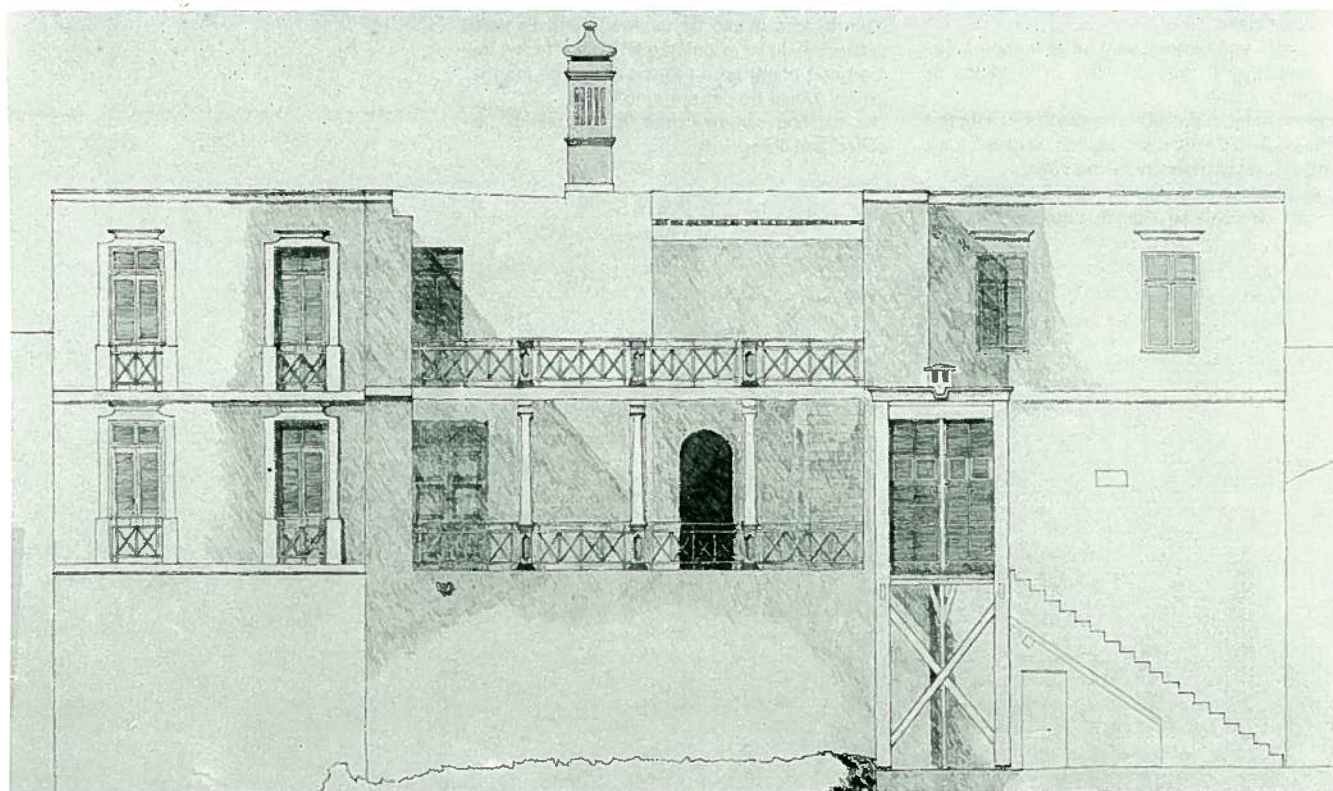
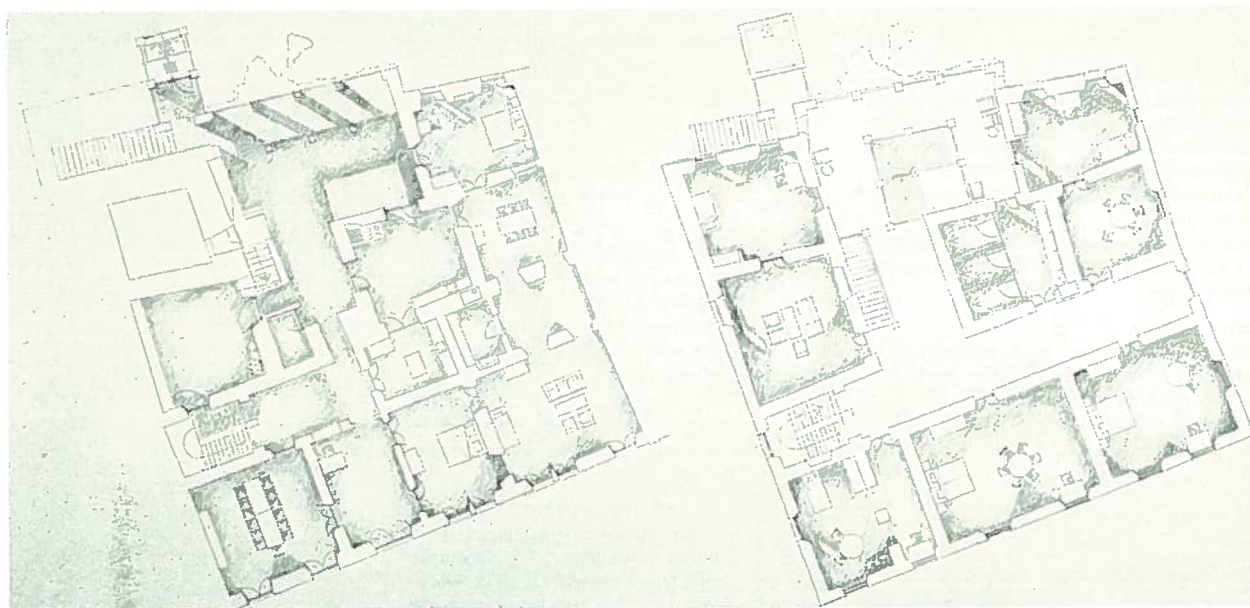
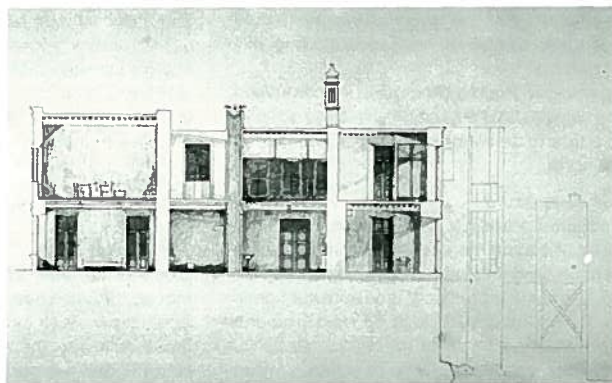
A toilet with a tidal water flushing system would be installed in a tower standing clear of the building. Such an arrangement would allow for good ventilation and avoid complex excavations for a tank and drain under the building.

The external staircase is to be repaired and a platform installed to provide the opportunity for bathing.

All surfaces are to be repaired using traditional methods.

The sound joinery would be reused and supplemented with new.





Edifício nº 3.16

Proposta de Erik Brandt Dam

Propõe-se o restauro e remodelação deste edifício, de modo a servir de residência a um técnico que venha de fora.

A organização interna do espaço é conservada, com a sala de estar e a cozinha ao longo do limite sul e o quarto de banho e despensa ao longo do limite norte.

Obras de restauro

Ao restaurar o edifício, conserva-se a estrutura tradicional original da cobertura, que se encontra, em parte, danificada. Durante as obras a cobertura será sustentada por uma estrutura provisória. As partes apodrecidas do madeiramento serão retiradas e as vigas tornarão a ser aplicadas na obra, com os seus apoios soltos, em contacto com o ar. Onde a viga mestra se encontra mais debilitada, estabelecer-se-ão cachorros de madeira sustentados em mísulas encastradas, de pedra de coral. As lajetas de pedra de coral, a respectiva camada de enchimento, assim como a camada de argamassa e a superfície de enchimento serão reparadas e tratadas com murrapa. As paredes que se encontrem destruídas, serão reconstruídas com pedra de coral.

As reparações feitas com cimento, na fachada, paredes interiores e no pátio, serão retiradas, rebocando-se em seguida todo o paramento com argamassa de cal. Na fachada, serão conservadas e reparadas as guarnições e frisos das portas e das janelas.

Reparar-se-á o pavimento com uma argamassa de cal gorda, a que será misturado pigmento vermelho-almagre.

Portas e janelas

Todas as portas e janelas serão feitas de novo, seguindo os mesmos princípios — uma parte maciça de abrir e uma parte de ventilação. A possibilidade de regular a ventilação e a luz solar e de impedir a penetração do vento e da chuva, são de importância decisiva para que a casa funcione eficientemente do ponto de vista climático. Todas as aberturas de ventilação serão providas de rédes mosquiteiras.

Acabamento das superfícies, coloração

As fachadas da rua e do pátio serão caiadas em ocre suave, com os elementos decorativos caiados de branco.

As paredes interiores caiam-se de branco e ocre claro, enquanto que as vigas e os tectos se caiam de branco.

A parte exterior das portas e janelas é pintada a tinta de óleo de côr rosa, quando viradas à rua e verde claro quando viradas ao pátio.

O seu interior será deixado em côr natural.

Repara-se e caia-se a cisterna que existe no pátio.

Building no. 3.16

Proposal by Erik Brandt Dam

The proposal is to restore the building and fit it out for use by a foreign assistance worker.

The plan remains as existing with the living room and kitchen on the southern boundary and the entrance hall, toilet and store rooms along the northern boundary.

Restoration

The existing partly damaged traditional roof structure is to be retained. Prior to any work being carried out the roof covering would be propped up and all rot-affected timbers removed. Beams should be installed in such a way as to allow air to circulate around the end surfaces built into the masonry. Where the main beam is only weakened wooden consoles supported on in-built coral limestone corbels should be fitted. The limestone bed, the filling layer and the smoothed render screed should be repaired and treated with murrapa.

Walls which have collapsed would be rebuilt in coral limestone.

Cement repairs to the facade, internal walls and in the yard space would be removed and the wall surfaces rendered with lime mortar.

The existing door and window surrounds and cornice band on the facade would be preserved and repaired. The floors would be repaired with a rich lime mortar with added Portuguese red pigment.

Doors and windows

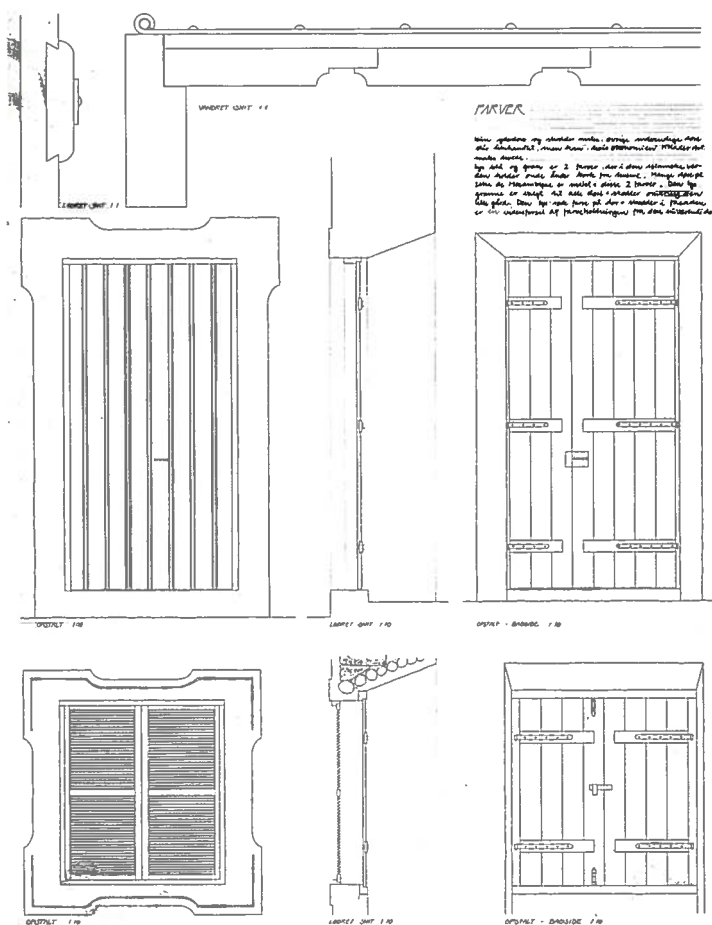
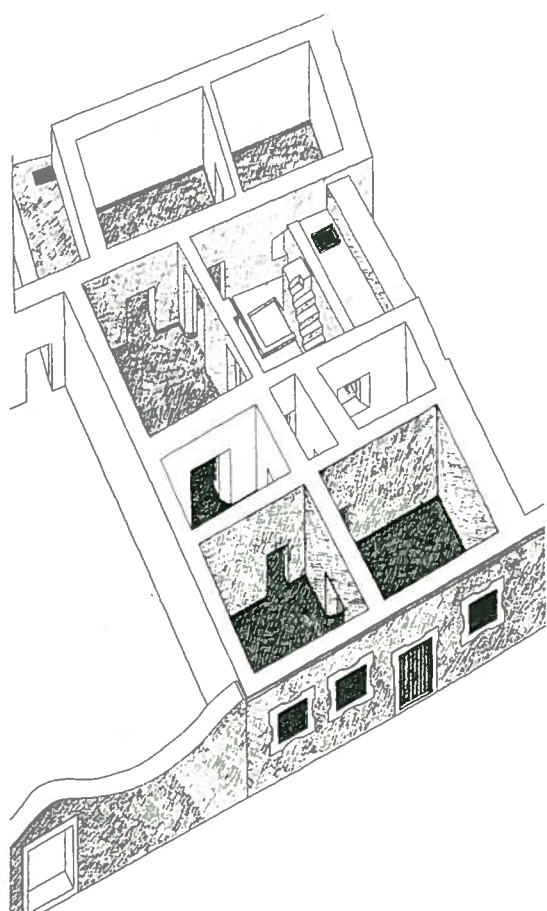
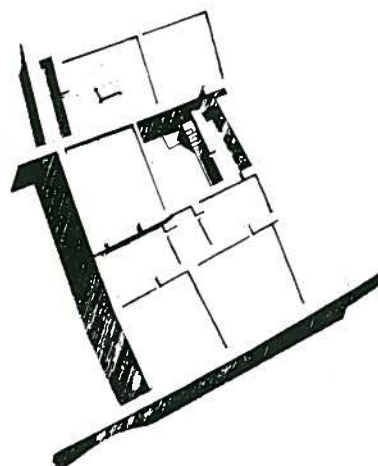
New woodwork would be installed throughout the building. Doors and windows would be constructed following the same principle — an opening solid element and a ventilation area.

The adjustment of ventilation and sunlight levels together with the ability to hold out wind and rain are of crucial importance in order for the building to function as an effective climatic filter. Ventilation openings should be fitted with mosquito netting throughout.

Surface treatment/colour scheme

The street facade and yard elevation would be limed in a delicate ochre colour. The decorative elements on the street facade would be whitewashed. Internal walls would be limed white and light ochre whilst ceilings, secondary beams and main beams would be whitewashed. External joinery would be oil painted bright red facing the road and bright green facing the yard. Internal joinery would be left untreated.

The existing cistern in the yard would be repaired and limed.





Edifício nº 10.10 — Nova construção

Proposta de Hanne Pontoppidan

A proposta visa a criação de uma nova moradia, que se integre harmoniosamente no conjunto ambiental característico existente. Pretende-se solucionar a organização do espaço interior de modo simples e tradicional. Procurou-se obter uma estrutura de apoio da cobertura sem o emprego de madeira. Paredes de cobertura espessas, com uma alta capacidade de retenção térmica, são usadas — de modo a obter-se um clima agradável no interior.

A concepção da habitação

A habitação é em parte orientada para o espaço público da rua, e em parte, para a vida privada no recinto do pátio; e concebida com um edifício principal com anexos no pátio, destinados aos serviços — cisternas, cozinhas, instalações sanitárias — segundo uma organização que aproveite favoravelmente as condições de sombra existentes. O contacto com a rua é feito através de sedes nos vãos das janelas. As paredes abrem-se à volta do pátio, onde uma boa parte do convívio da família se desenrola durante a preparação de alimentos, brincadeira de crianças etc., tornando-se fluidos os limites entre o espaço interior e exterior. Os vãos das portas e janelas encontram-se como recortados no volumoso corpo do edifício. Um chanfro no interior dos vãos, atenua a luz intensa do sol e o contraste entre o interior e exterior.

A concepção do edifício

O edifício pode ser interpretado como um agrupamento de módulos longitudinais — cada qual definido por uma abóbada. A construção, que tem origem na cultura islâmica, é baseada numa técnica simples de construção e escolha de materiais.

O sistema de construção consiste no levantamento das paredes exteriores e de carga, à altura designada, e em seguida da parede do topo voltado à rua, de modo a servir de apoio aos arcos inclinados que formarão a abóbada, e que será construída sem o uso de andaimes. Por último alça-se a parede do topo do lado contrário, até ao intradorso da abóbada. As forças laterais da abóbada serão absorvidas directamente pelas paredes laterais nos módulos maiores, ou por arcos butantes nos módulos mais pequenos.

O sistema de construção adapta-se naturalmente ao traçado tradicional das fachadas da rua, rematadas por um coroamento; tendo a fachada traseira um traçado mais funcional.

A água da chuva é recolhida nas superfícies da cobertura, e conduzida através de canais abertos, murados, para uma cisterna coberta.

Escolha de materiais e barreira de climatização

Como agente de climatização, o edifício é concebido como um corpo pesado, com acumulação térmica e ventilado.

O edifício é construído exclusivamente com tijolos, evitando-se, deste modo, a madeira, como material de construção mais frágil, nas estruturas de suporte.

Os materiais — tijolos e argamassa de cal —

foram escolhidos devido à possibilidade da sua produção contínua, e à sua capacidade de suportarem condições atmosféricas variáveis, e, desta maneira, trabalharem em conjunto com a estrutura existente em pedra de coral. Na concepção das portas e janelas, as pesadas portadas tradicionais foram substituídas por persianas reguláveis, que funcionam como superfícies protectoras, respectivamente, da luz, do ar, e da chuva, e proporcionam variadas possibilidades de emprego e de combinação, podendo-se, desta maneira, obter constantemente um clima agradável no interior do edifício.

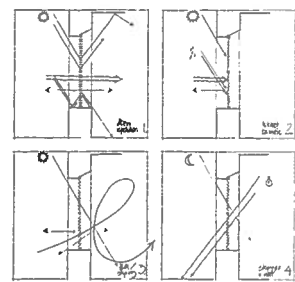
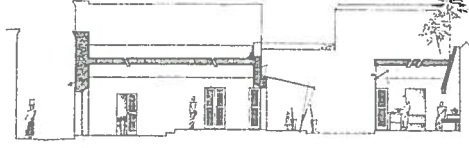
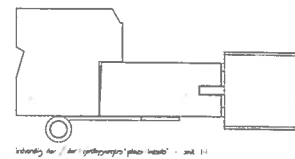
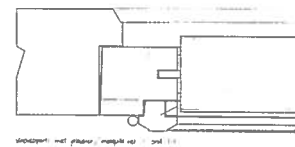
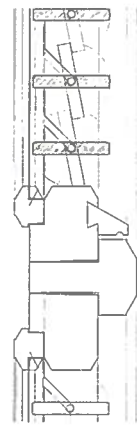
As persianas têm, além disto, um efeito decorativo e elegante e projectarão formosas sombras, tanto de dia como de noite, interior e exteriormente.

Paredes e cores

Pretende-se com o acabamento das paredes obter um ar tosco, que sob o jogo de luz e sombras adquirirá um efeito brando e corpóreo. A alvenaria será rebocada e caiada segundo a maneira tradicional. A caição com adição de pigmentos, deve ser efectuada após uma primeira caição branca. Deste modo se consegue um belo efeito lustroso.

Ao cair-se as fachadas, deve-se procurar obter uma escala cromática em relação ao conjunto da rua, que não seja nem demasiadamente luminosa (reflectora), nem demasiadamente parda (acumuladora de calor).

As peças de carpintaria devem ter um acabamento com pintura à base de óleo com mistura de pigmentos.



Building no. 10.10 — A New House

Proposal by Hanne Pontoppidan

The proposal is to create a new house to fit into the existing characteristic surroundings. The simple traditional plan type has been kept in mind, and a roof construction which avoids the use of timber has been aimed at. Heavy thermally accumulative wall and roof thicknesses are employed to assure a good internal climate.

The form of the dwelling

The dwelling, which comprises a main building with separate outbuildings in the yard space for the cisterns, kitchen functions, and sanitary installations (which all make use of the favourable conditions of shade) is partly orientated towards the public street and partly towards the private life in the yard space. Contact with the street is achieved by window features incorporating sitting places.

Around the yard space, where a large part of the family's everyday life would take place in connection with food preparation, childrens play, etc. the fronts of the buildings open out and the boundaries between inside and outside become vague. Door and window features appear carved out of the body of the building. Angled interval reveals soften the sharp daylight and the contrast between inside and outside.

The Building Structure

The building can be regarded as a group of longitudinal modules, each defined by a vault. The

construction, which has its origins in islamic culture, is based on simple building methods and basic materials. The construction consists of masonry external walls and loadbearing internal walls built up to full height. The gable facing the street is heightened and serves as a support for the construction of a leaning vault which is built without the use of formwork. Finally the opposite gable is built up to the level of the roof. The lateral thrust of the vault is taken directly by the supporting masonry or is transferred to it via relieving arches.

Detached buildings are constructed with buttresses or relieving arches, with specially formed external walls in the case of larger units. The construction principle provides a traditional street facade terminated with a parapet, and a more functionally emphasized yard elevation to the opposite side.

Rainwater is collected along the roof surface and is led to a covered cistern via open masonry channels.

Choice of materials and internal climatic conditions

As a climatic filter the building relies on the heavy thermally accumulative and through-ventilated structural shell. The building is entirely constructed of brick which avoid the use of timber, a more delicate building material, in the loadbearing construction.

Brick and lime mortar are chosen because of the possibilities of continued production and the ability of the materials to withstand varying climatic

conditions. For these reasons the materials will achieve a certain homogeneity with the existing building mass constructed of coral limestone.

At window and door openings the traditional heavy shutters are replaced by adjustable louvres. The qualities of the louvres as reflective and controlling surfaces in respect of light, air and precipitation provide a variety of effects and combinations such that a comfortable indoor climate can constantly be achieved. Furthermore, the louvres have a fine, light decorative effect and will cast pleasant shadows internally and externally both by day and at night.

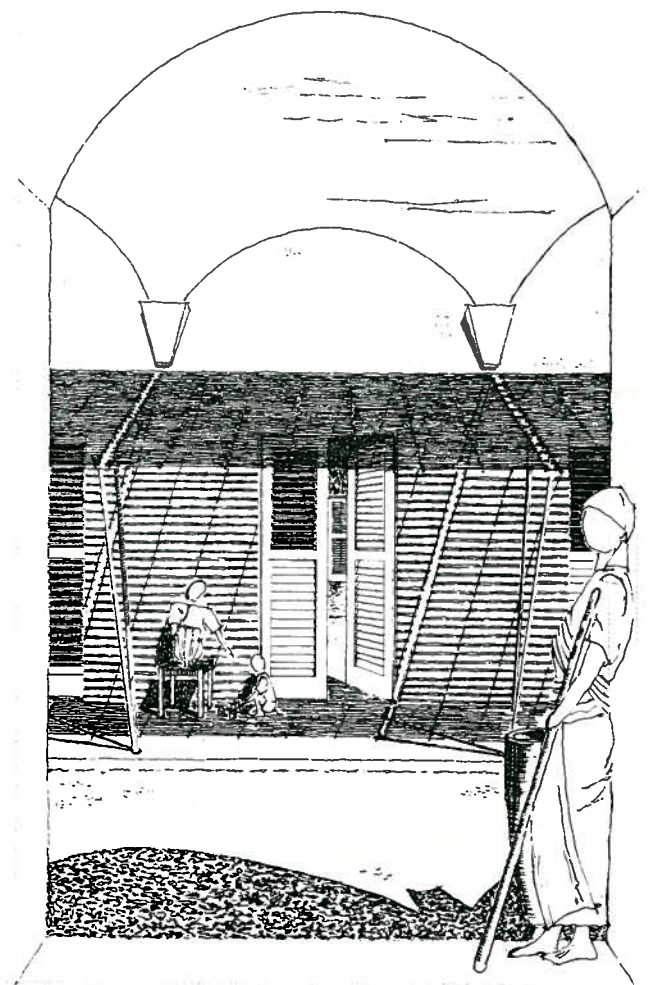
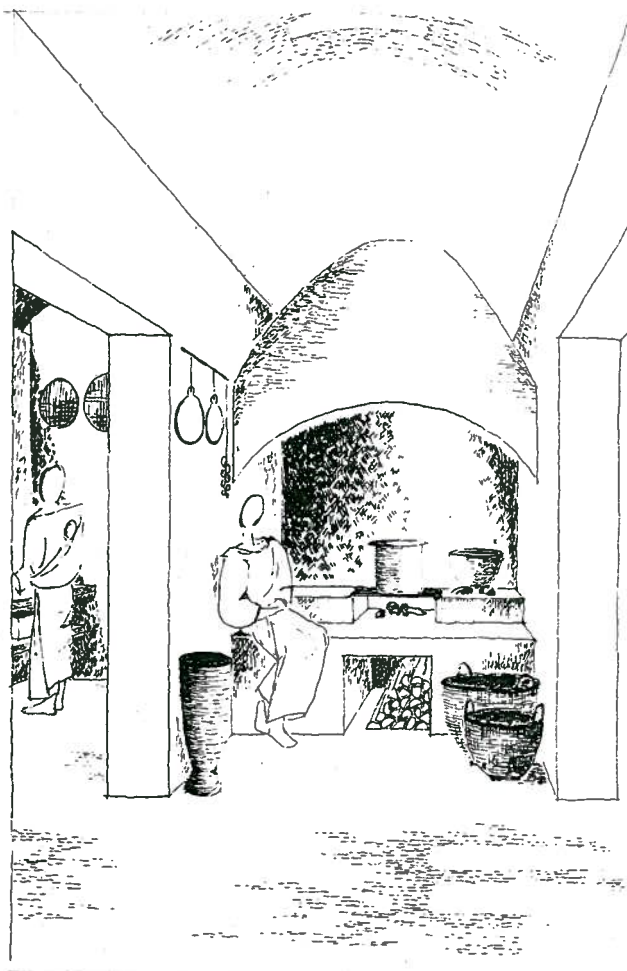
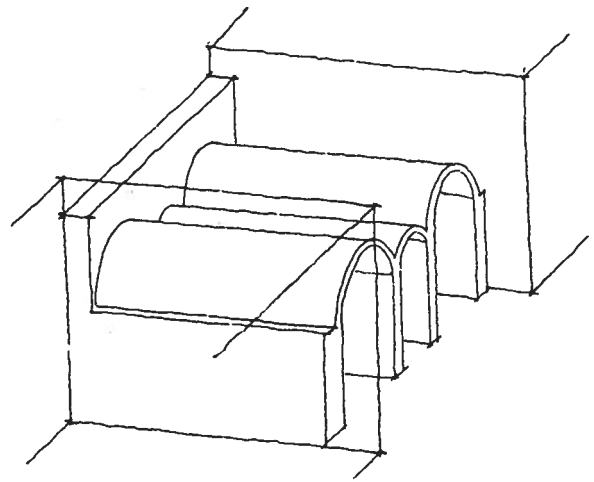
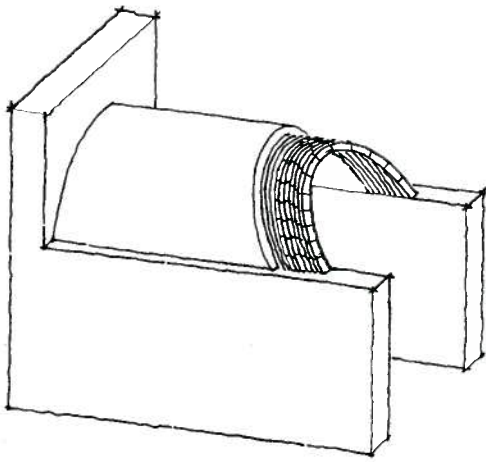
Surfaces/colours

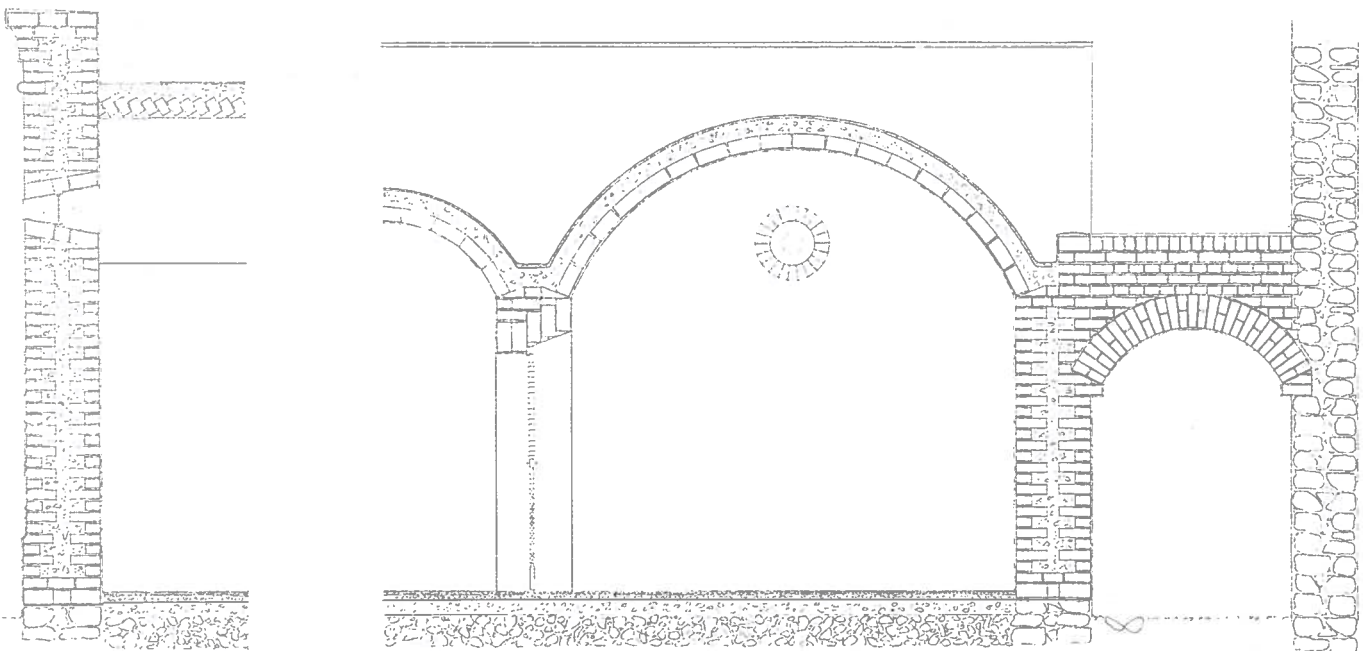
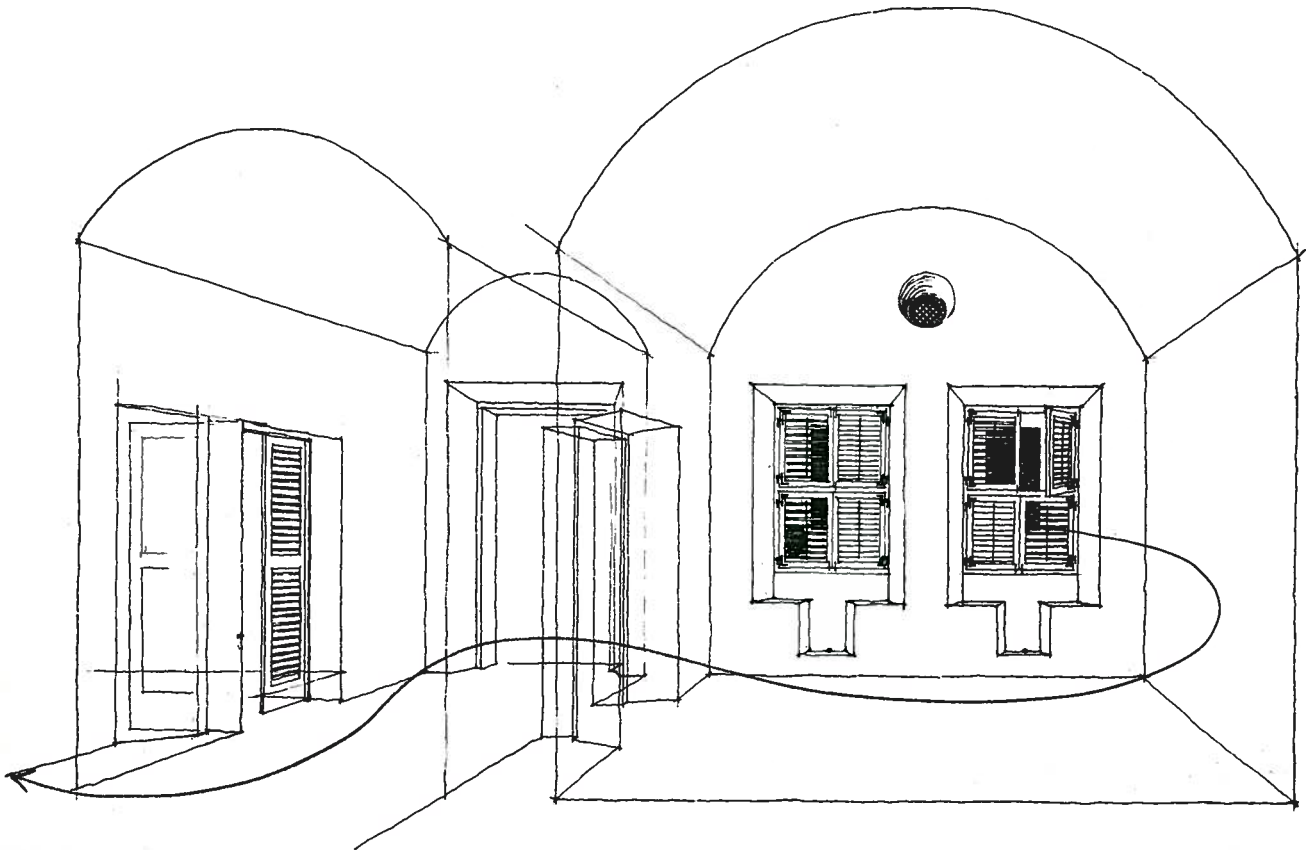
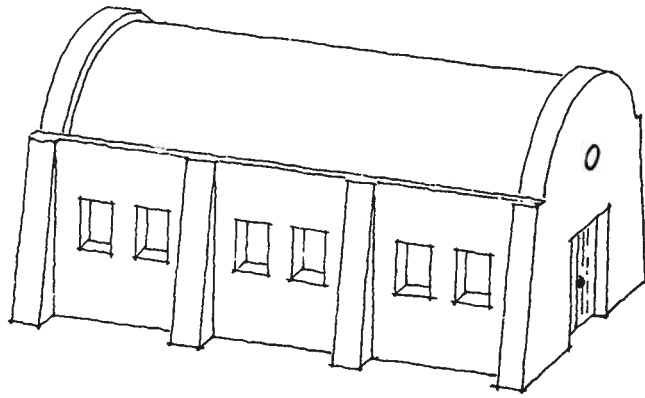
The surface treatment is aimed at providing a lightly rustic character to which the play of light will give a soft textured effect.

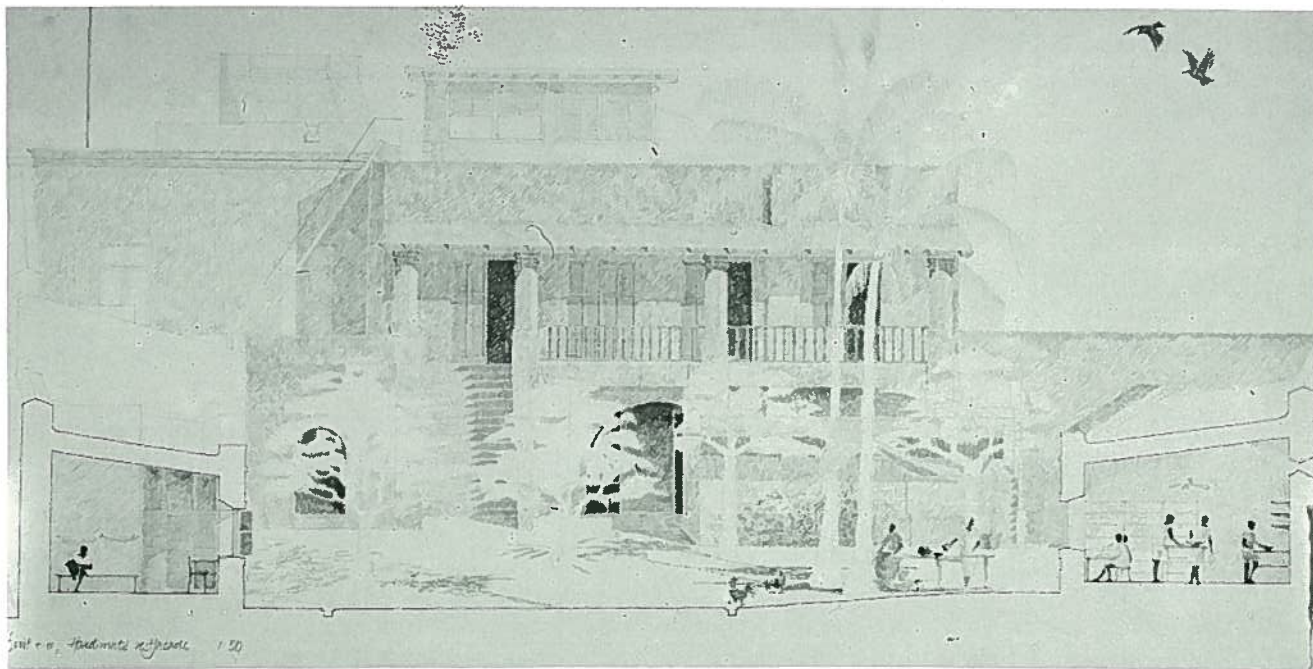
The masonry will be rendered and limed in the traditional manner. Lime with added pigment should be applied after the building has first been whitewashed. This technique gives a pleasant translucent effect.

With regard to the nature of the street space a colour scheme would be devised which is not too bright (strongly reflective) and is not too dark (thermally accumulative).

Joinery work would be treated with oil based paint with added pigment.







Edifícios nº 19.17 — Uma estação de investigações científicas

Proposta de Annette Billund

A feitoria 19.17 encontra-se situada na costa ocidental da Ilha, numa banda de implantação de feitorias de grande dimensão, do sec. XIX. O carácter funcional desta zona tem-se alterado nos últimos anos, e uma parte do conjunto das feitorias agora aloja uma grande parte das funções da administração pública e serviços da Ilha.

De modo geral, e reconversão dos edifícios a estes objectivos, tem somente compreendido o corpo principal das feitorias.

O conjunto 19.17 constitui, apesar da variedade das suas partes, um conjunto extremamente harmónico. Este aspecto, juntamente com a sua implantação próxima ao mar, constituíram os critérios que determinaram o destino a dar-lhe no futuro. Considera-se que uma reconversão do conjunto a uma estação de investigações científicas será um modo apropriado de ter em conta e de explorar estas qualidades.

A estação — juntamente com um futuro centro de investigações na capital de província, Nampula — servirá de base aos projectos de investigação científica que a Universidade Eduardo Mondlane venha a empreender na região norte do país.

Subalternada ao centro em Nampula, a estação terá prioritariamente os seguintes objectivos:

- 1 Alojamento dos cientistas,
- 2 possibilitar um tratamento inicial dos materiais recolhidos
- 3 e promover a exibição pública dos materiais colectados.

O gradual declínio da importância da Ilha como centro de actividades comerciais, tem imposto limitações várias em relação ao uso e organização dos edifícios.

Os diversos reajustamentos têm adulterado profundamente os edifícios. Assim, foi alterado o acesso ao conjunto, o que provocou a quebra do claro ritmo da fachada do edifício principal. Um restabelecimento do acesso original, possibilitará uma nova compartimentação do edifício principal, com uma zona privada e uma zona pública, com acessos diferentes para a habitação/escritórios e para as áreas de exibição.

O terreno mais próximo do edifício principal, as-

sim como o átrio em frente da cisterna principal, é pavimentado com cimento. Para evitar a poeira reveste-se a restante superfície do terreno exterior com pedra redonda de coral. A reflexão da luz intensa do sol é atenuada pela plantação de relva nas juntas.

A pavimentação de coral impede, em parte, a transpiração do solo, favorecendo, deste modo, as condições de desenvolvimento da relva. Nas linhas de passagem naturalmente criadas, a plantação e pavimentação são omitidas, e os trilhos são revestidos com gravilha.

Abastecimento de água doce

O abastecimento de água doce ao conjunto é baseado na recolha da água da chuva.

A capacidade da cisterna principal é de 300 m³ de água. A quantidade média de precipitação anual recolhida nas superfícies das coberturas do edifício principal é de aproximadamente 40 m³. Isto corresponde a um consumo de água na ordem dos 1000 l/dia.

Como complemento, o abastecimento a água doce pode também ser feito a partir da rede de abastecimento de água da cidade, que pode ser filtrada por filtros mecânicos.

Abastecimento de água salgada

As retretes da ala setentrional do edifício funcionam com água salgada. A condução da água é realizada pela ajuda de uma simples bomba movida pela acção do vento, com o rotor colocado na cobertura do armazém. Durante a maré alta, a água é elevada, por meio da bomba através de canos feitos de bambu, aos depósitos situados por cima, seguindo daqui para as sanitas situadas em baixo.

Saneamentos

A drenagem das águas residuais e pluviais faz-se por meio de fossas cobertas, construídas no local, e à face do terreno. As águas negras são conduzidas aos esgotos existentes que se dirigem a um tanque colector, a estabelecer na orla marítima. O tanque é lavado pelas marés.

Ao projecto pertence também uma extensa relação pormenorizada do estado de conservação, assim como de uma memória descritiva do restauro e remodelação, as quais não foram incluídas neste relatório.

Building no. 19.17 — A Research Station

Proposal by Annette Billund

Building no. 19.17 is situated on the island's west coast and is one of a terrace of larger commercial properties dating from the 1800's. During recent years the area has changed character with regard to function and today a number of the commercial buildings house a large part of the island's and district's public administration and service activity.

In general the utilization of the complexes for these functions only involves the reuse of the main buildings.

Despite its diverse constituent parts the building 19.17 complex forms an extremely cohesive whole. This feature coupled with the close proximity of the sea have been determining factors in the choice of the buildings future functions. The use of the complex as a research station would seem an appropriate way to derive the best benefit from these qualities.

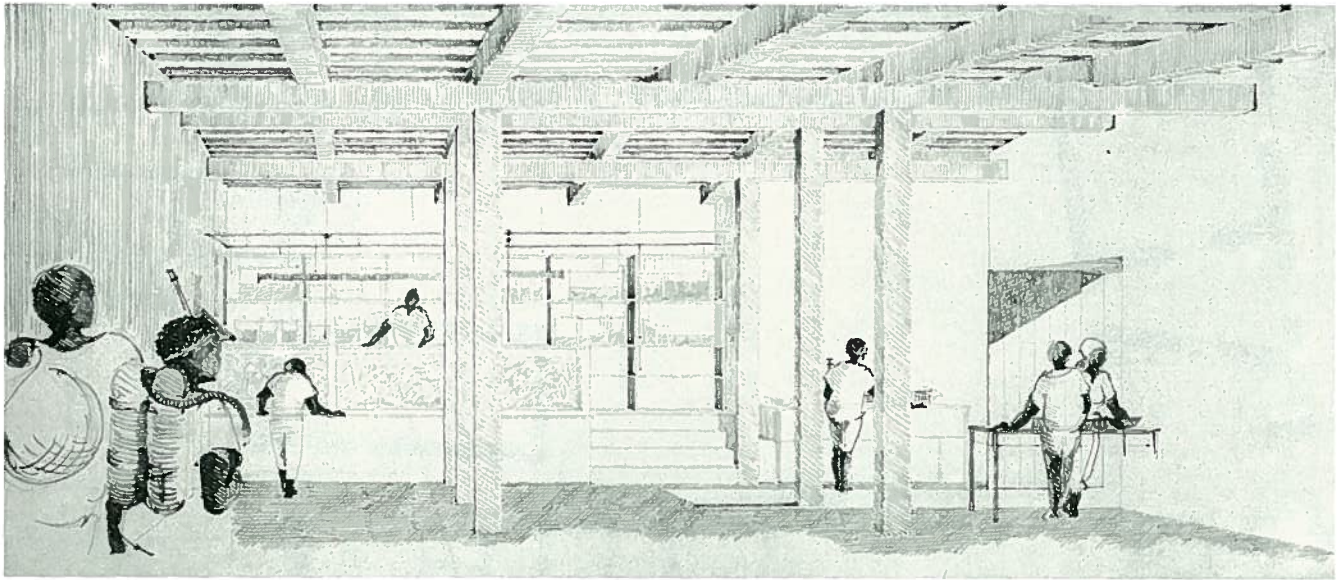
The station, together with a future research centre in the provincial capital Nampula, will provide a base for Eduardo Mondlane University's research work in the country's northern region.

The research station, which will be under the control of the centre in Nampula, will be primarily concerned with:

- 1 accommodating scientists
- 2 providing an opportunity for initial processing of collected material, and
- 3 arrangements for public display of the collected material.

The gradual decline of the island's importance as a commercial centre has placed changing demands on the building's use and arrangement. The variety of adaptations have left the building complex with a greatly altered layout. The entrance conditions have been altered spoiling the former elevation rhythm of the main building. A re-establishment of the original access conditions will provide an opportunity to divide the main building into private and public zones with separate entrances to the dwellings/offices and the display areas.

Areas of concrete need to be laid over the area closest to the main building as well as to the



square in front of the main cistern.

Coral limestone cobbles should be laid over the remaining yard area in order to bind the dust. Solar glare would be reduced by planting dwarf bamboos in the joints between the stones. The coral limestone cover reduces surface water evaporation and subsequently favours the growing conditions of the bamboos.

Cobbles and planting are omitted where natural pathways exist and these are given a covering of gravel.

Fresh water supply

The supply of fresh water to the building complex will rely on rainwater collection.

The main cistern has a capacity of 300m^3 . The average amount of rainfall collected annually from the roof area is about 400m^3 which corresponds to a daily consumption of about 1000 litres.

As an alternative means of supply water could be drawn from the general main with the possible incorporation of a mechanical filter.

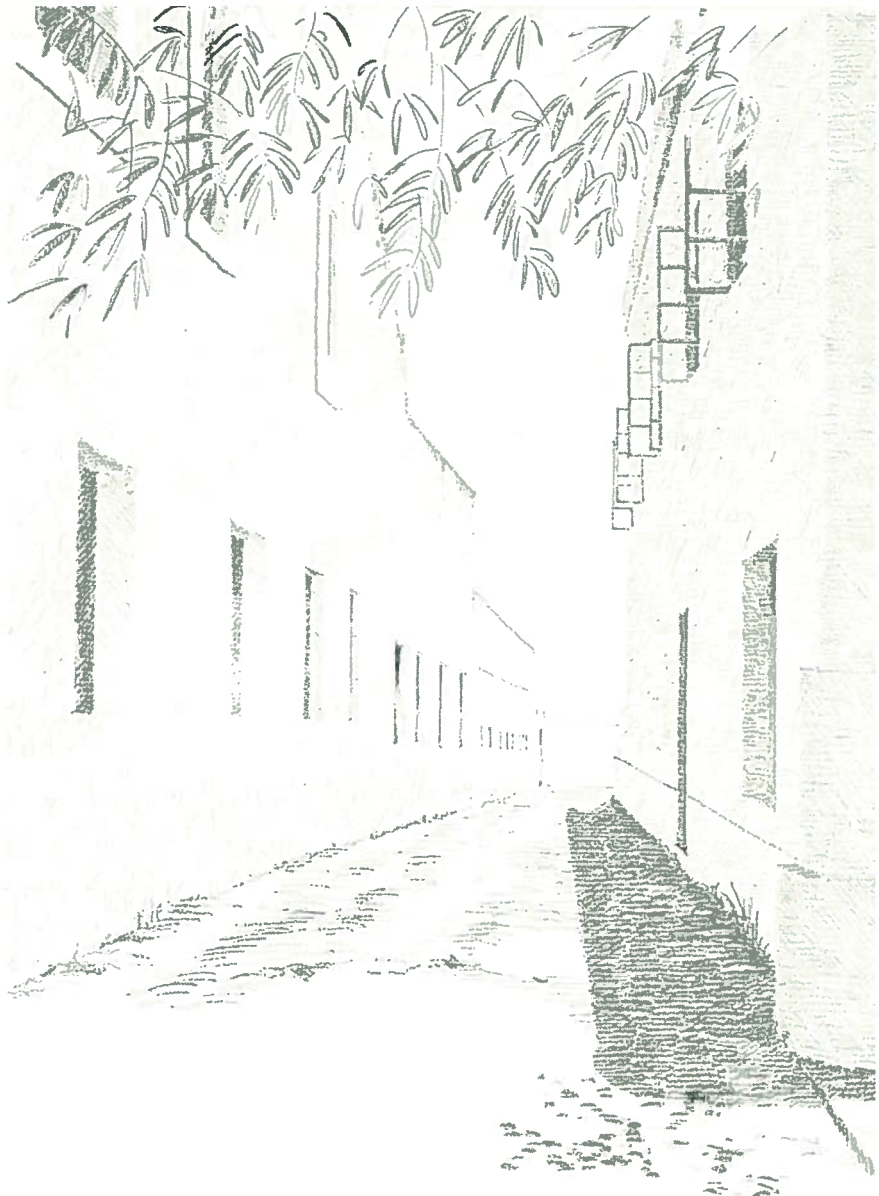
Salt water supply

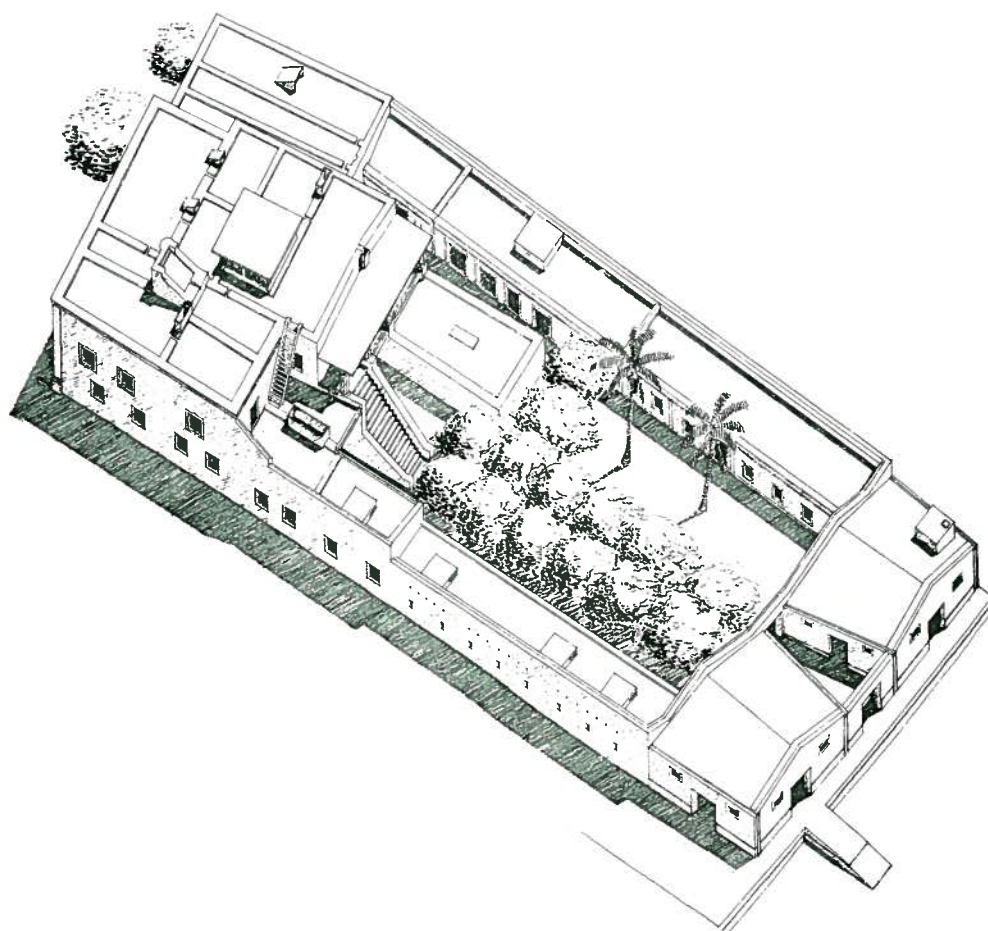
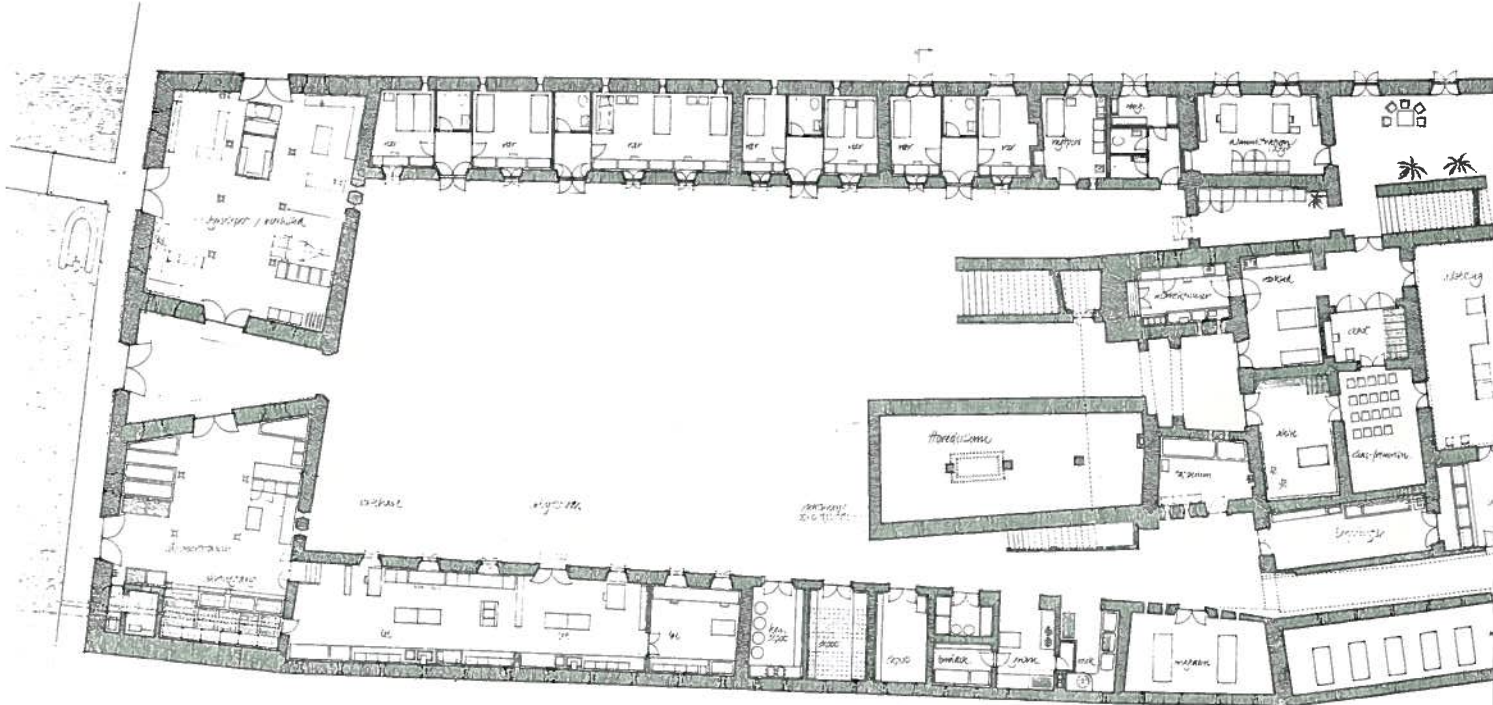
Flush toilets in the northern wing would utilize salt water. Water would be drawn with the help of a simple windmill installed on the roof of the storage building. At high tide water would be pumped along bamboo pipes to the highest cistern, from where it would be led to the lower cistern via a connected overflow.

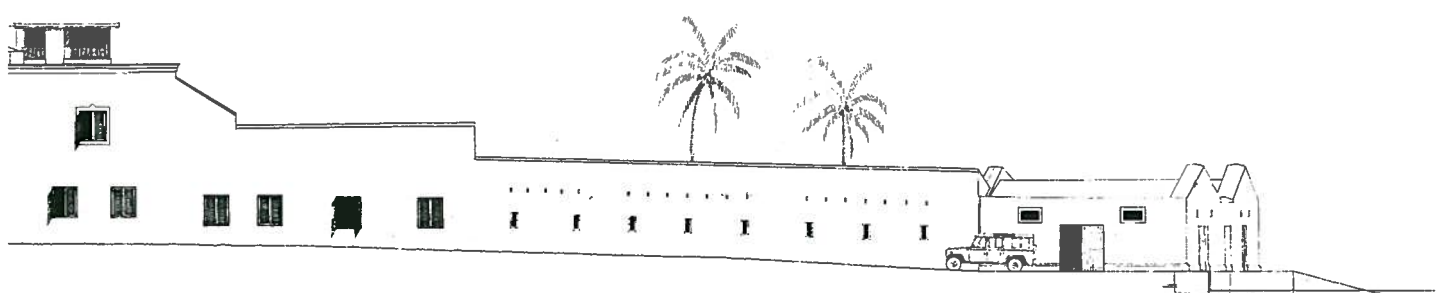
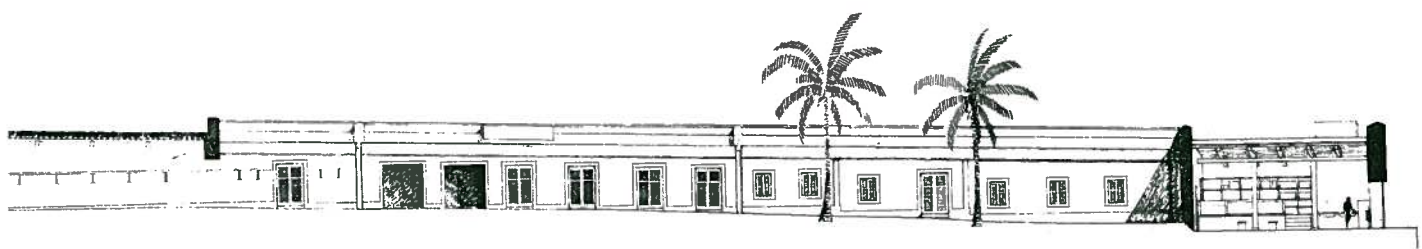
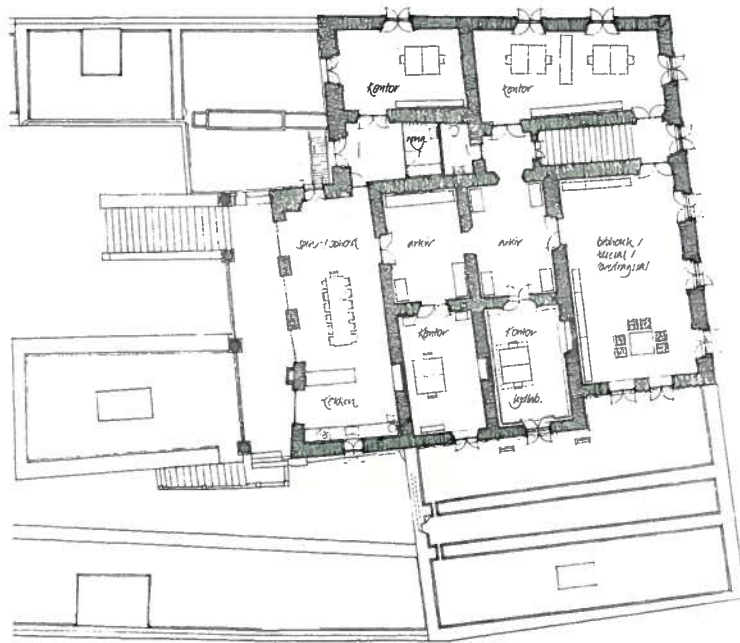
Drains

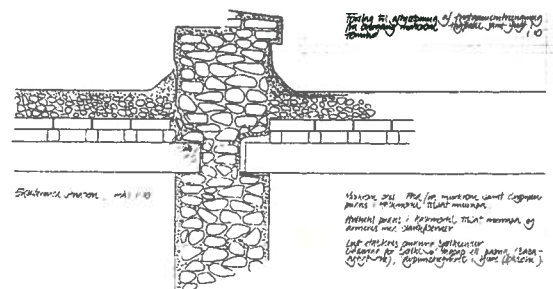
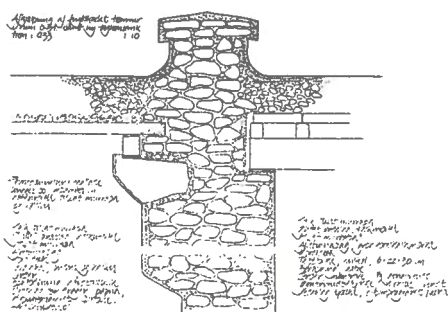
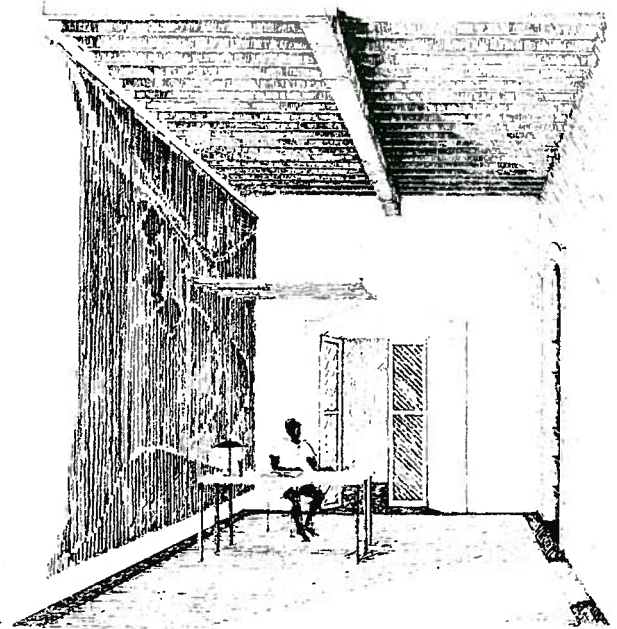
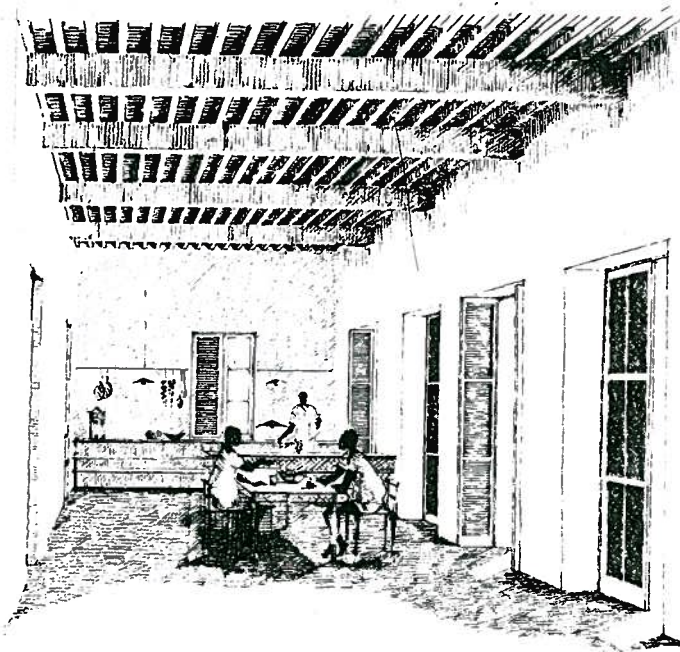
Domestic waste water and surface water is to be drained via covered cast channels laid in the ground surface. Soil waste drainage would be connected to the existing sewer which would lead to a holding tank on the beach. The tank would be flushed out by the tide.

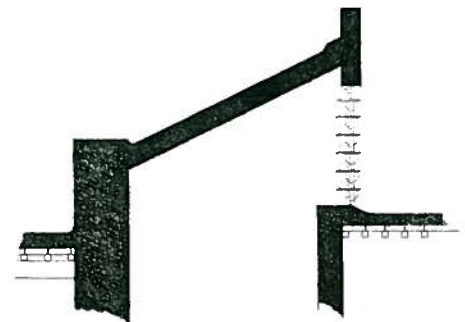
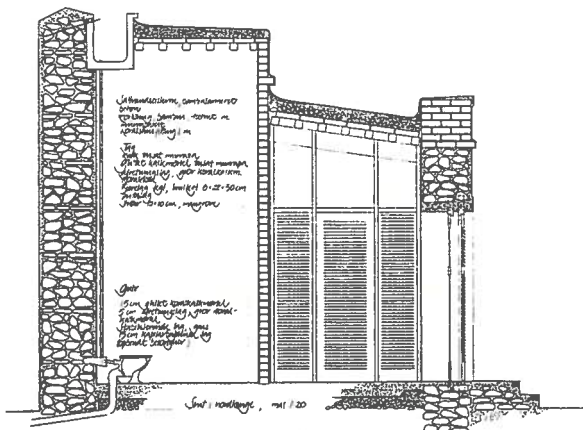
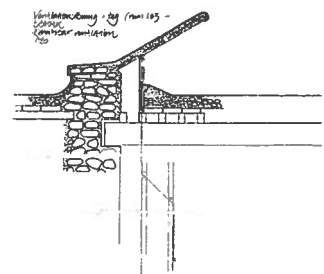
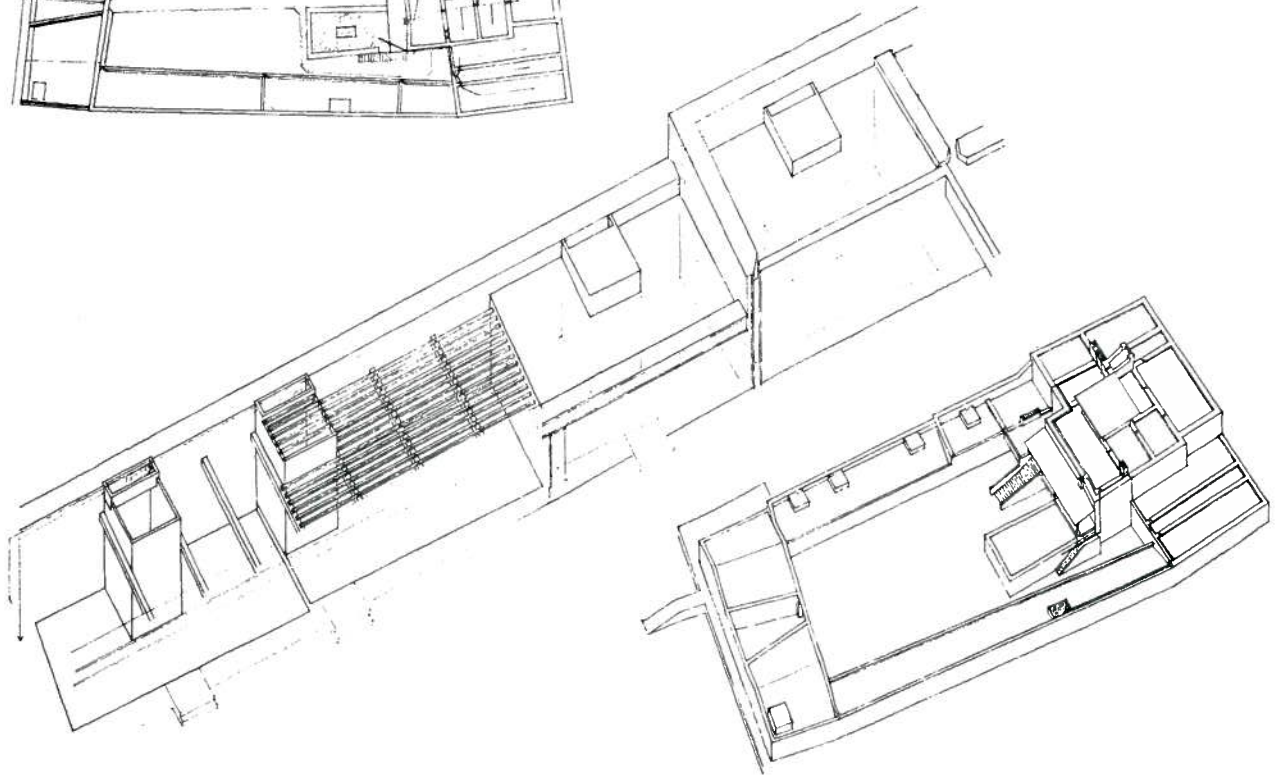
A comprehensive description of the existing conditions together with a description of restoration and repairs forms part of the project but is not included in this report.

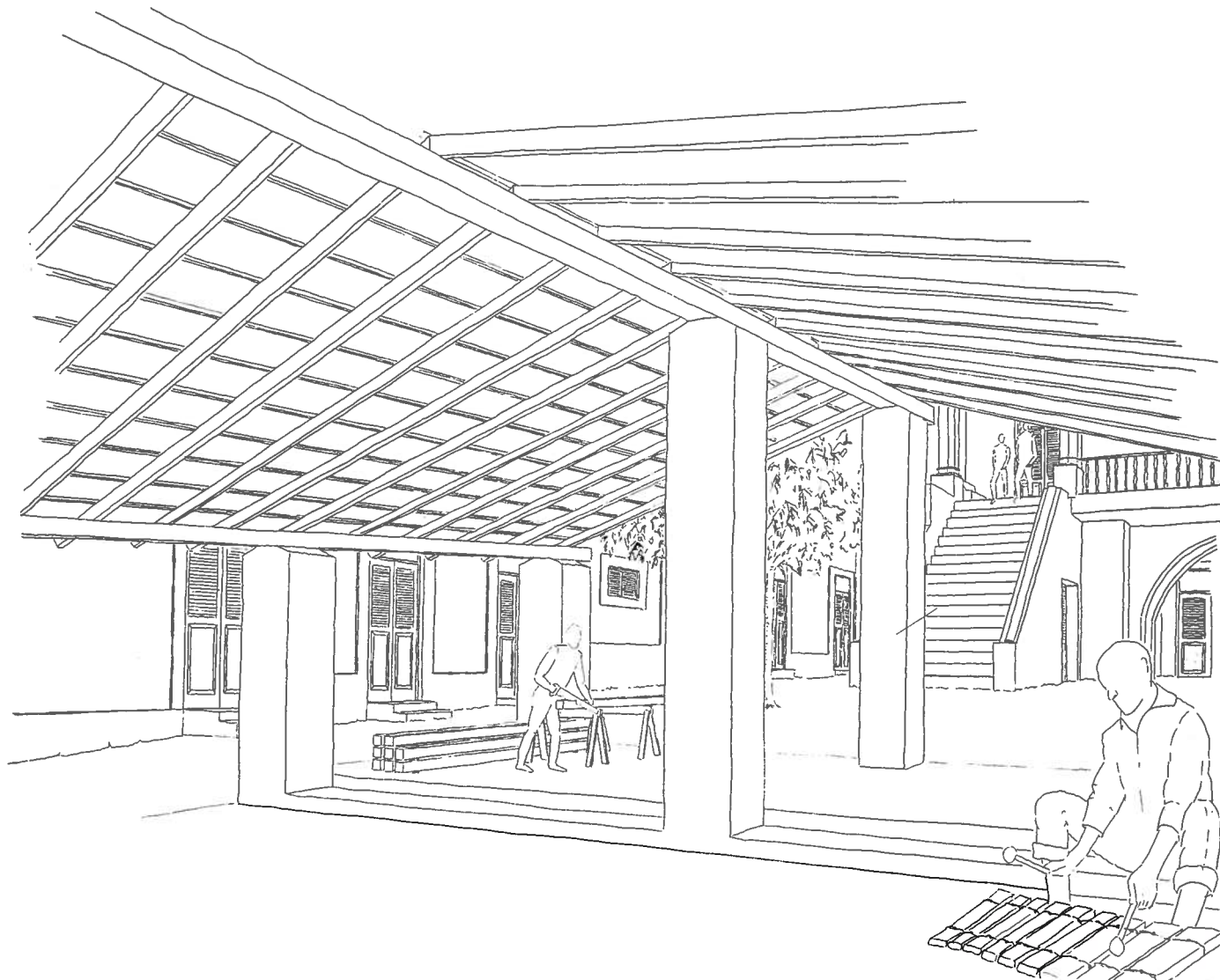












Edifício nº 19.17 — Uma escola de artes e ofícios

Proposta de Niels Autzen

Sugere-se a reconversão deste conjunto edificacional de modo a servir de local à aprendizagem de carpinteiros/marceneiros na produção de artigos manufacturados ou semi-manufacturados destinados à renovação do património imobiliário da Ilha.

Distribuição de funções

A parte teórica da aprendizagem, assim como a administração encontram-se localizados no piso térreo do edifício principal, enquanto que oficinas, depósitos e o núcleo cozinha/cantina assim como instalações sanitárias ocupam as alas dos armazéns. O piso superior do corpo principal é convertido em residência para o director da Escola, com locais reservados ao alojamento de professores convidados.

Remodelação

No edifício principal procede-se a uma mínima intervenção. São instaladas novas portas e janelas. E a fachada da rua, no piso térreo, é alterada, de acordo com as novas funções dos respectivos compartimentos.

As novas funções das alas dos armazéns tornam necessária, aqui, uma maior intervenção, procurando-se, todavia, manter o actual carácter dos edifícios. O tipo actual de cobertura, com placas de zinco sobre uma estrutura de asnas metálicas, é substituído por uma construção 'tradicional' de pedras de coral.

Os grandes alpendres no pátio interior são renovados, de modo a constituírem uma superfície coberta mais pequena.

Building no. 19.17 — A Production and Training Establishment (A working craft school)

Proposal by Niels Autzen

As an alternative proposal it is suggested that the building complex could provide the accommodation for a joinery and carpentry education centre involving the production of finished and semi-manufactured items for the restoration of the island's building stock.

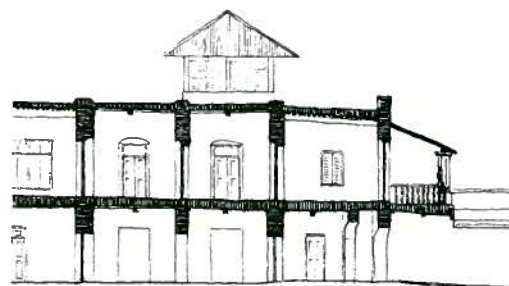
Division of functions

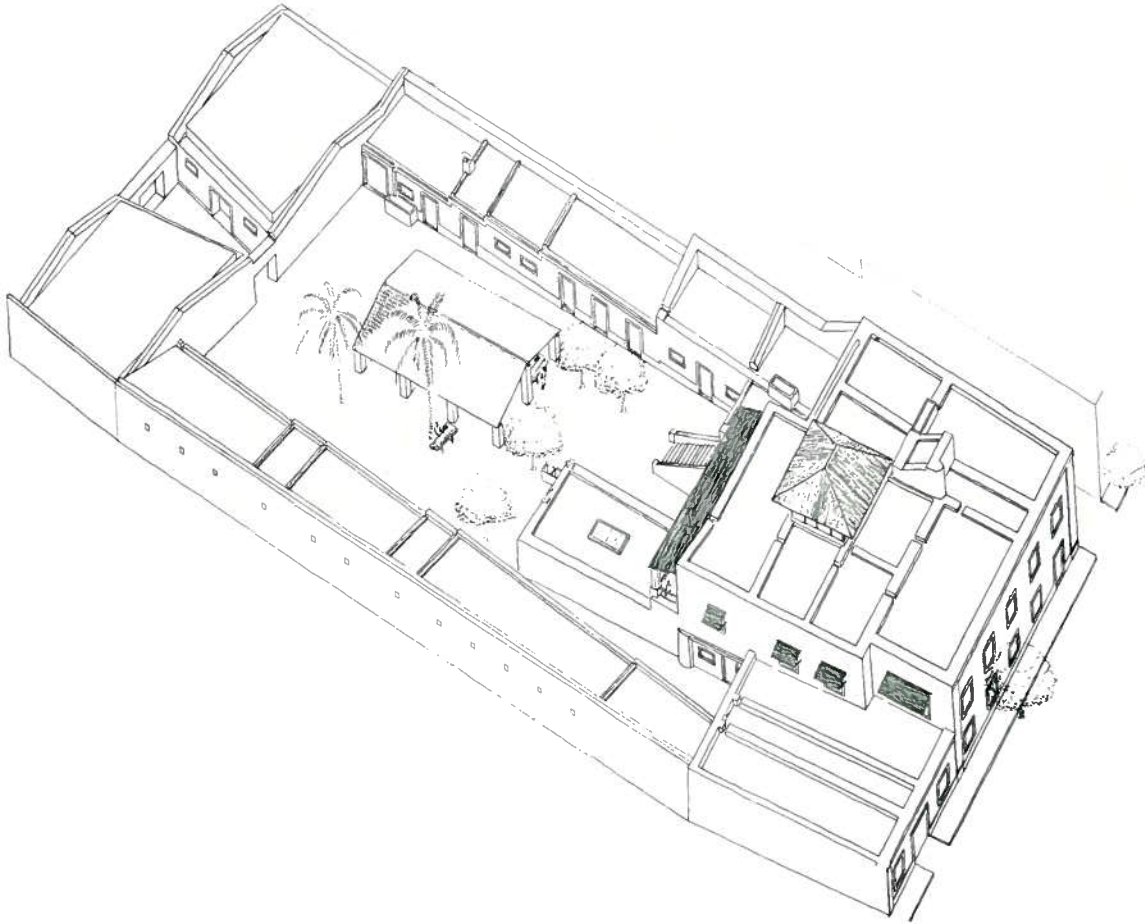
The theoretical part of the education together with the centres administration would take place on the ground floor of the main building, while the workshops, store rooms, kitchen/dining areas and toilets, etc. would be located in the warehouse wings. The upper floor of the main building would be fitted out to provide a manager's residence with space for two guest teachers.

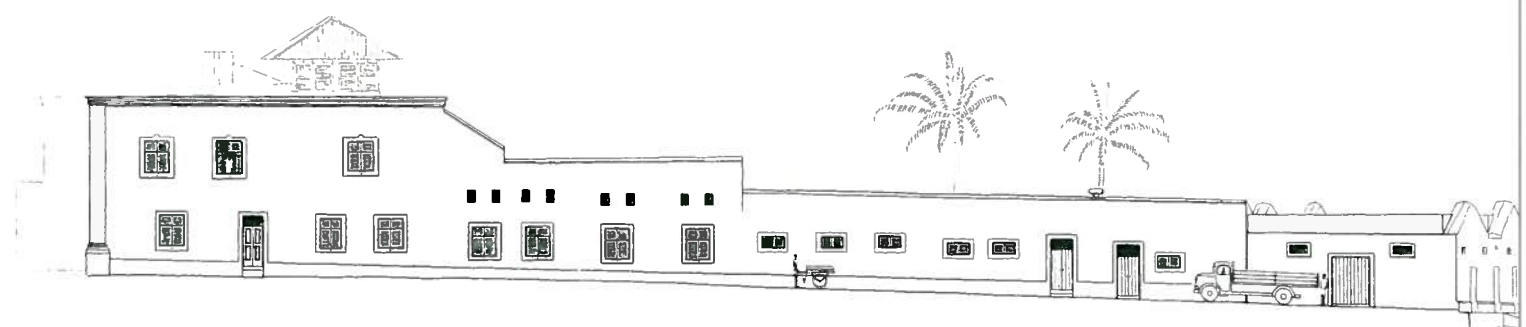
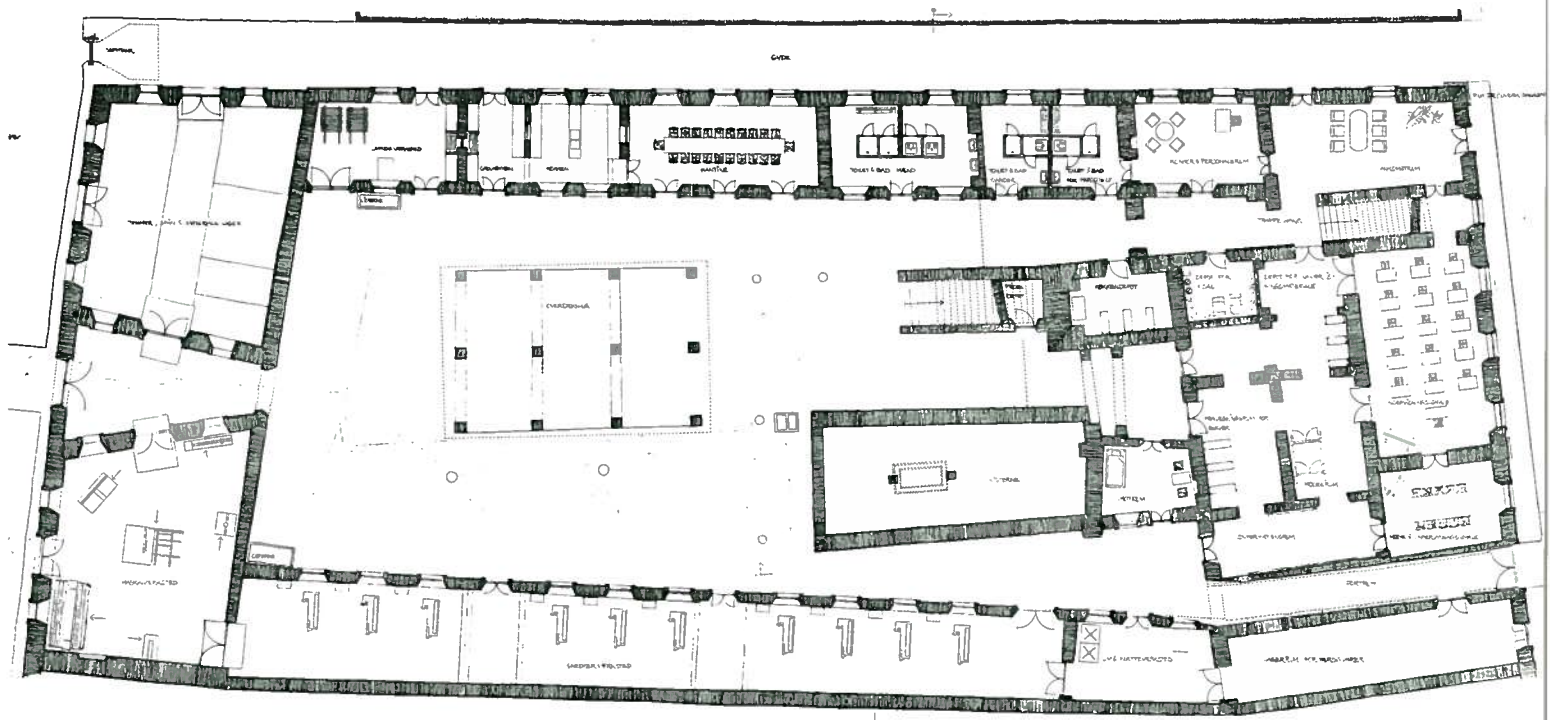
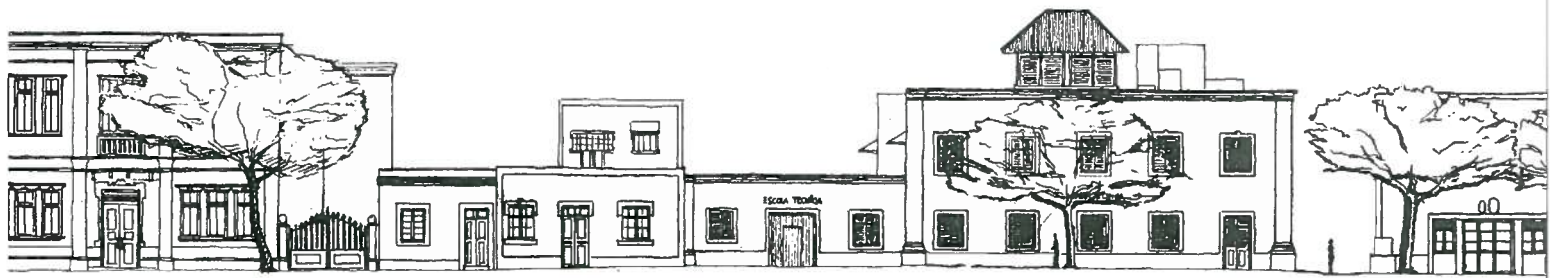
Restoration

There would be minimum interference to the main building. New doors and windows would be installed. The ground floor street elevation would be altered in order to benefit the function of the rooms behind.

The function of the warehouse wings necessitates greater interference, but an attempt is made to preserve the character of the buildings. A new roof construction of the 'traditional' type with coral limestone blocks would replace the existing corrugated iron sheeting on iron beams. The large covering to the inner yard would be renovated and reduced in size.







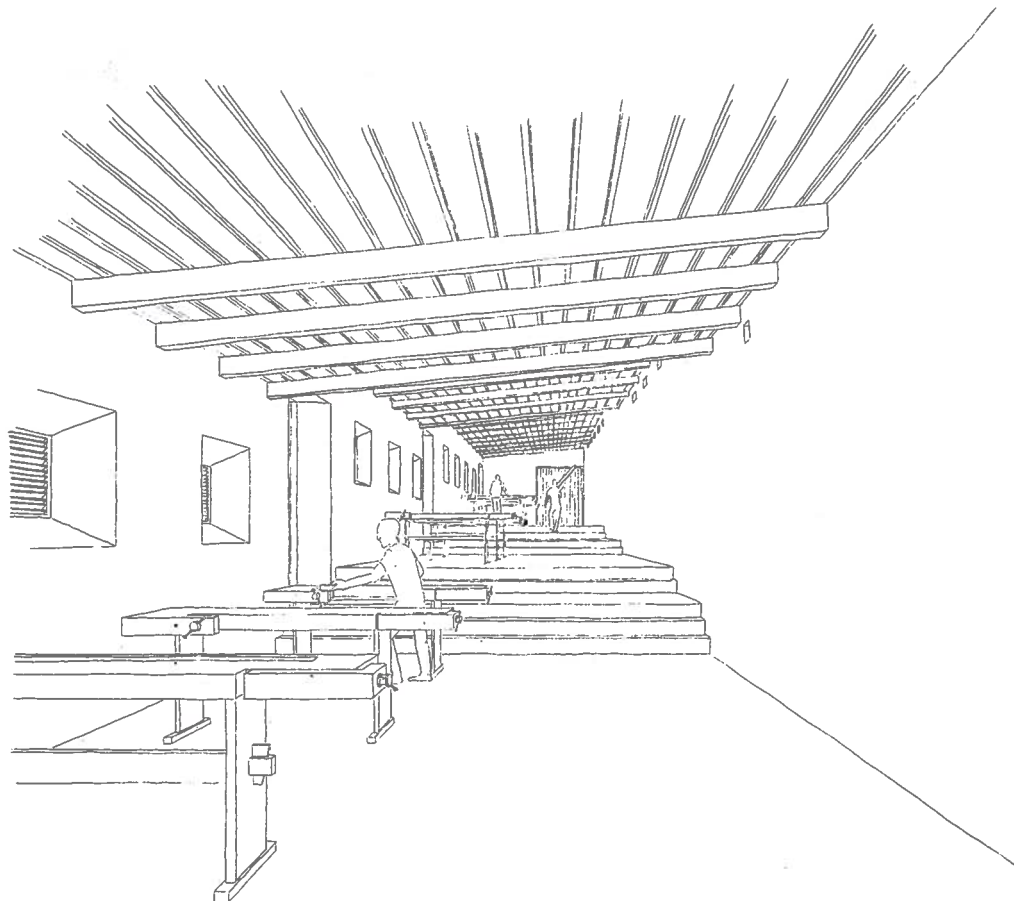
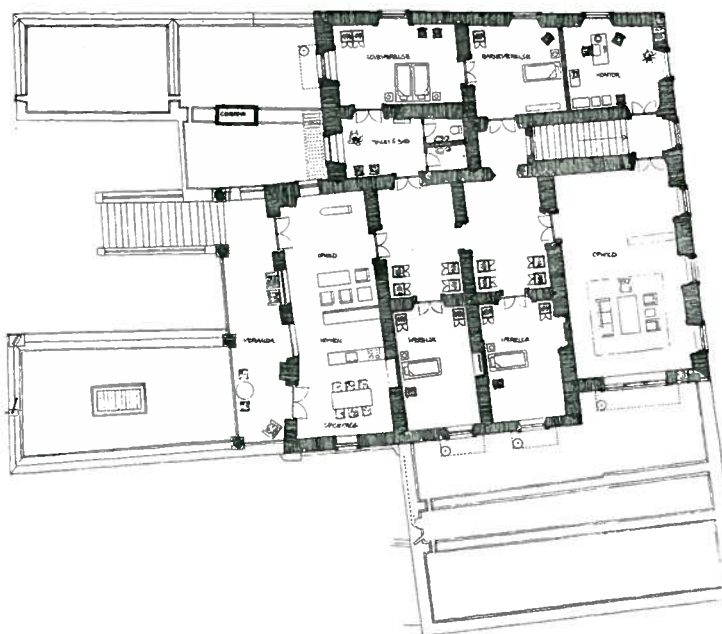




Fig. 1. Elevação da fachada principal do edifício.

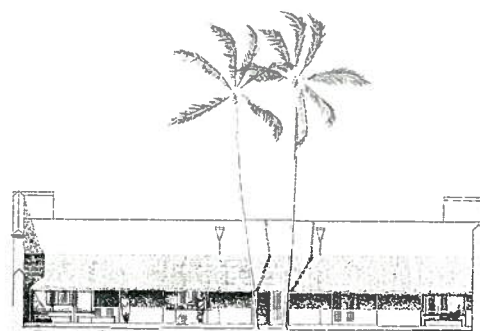


Fig. 2. Elevação da fachada lateral do edifício.



Fig. 3. Seção longitudinal do edifício.



Fig. 4. Seção transversal do edifício.

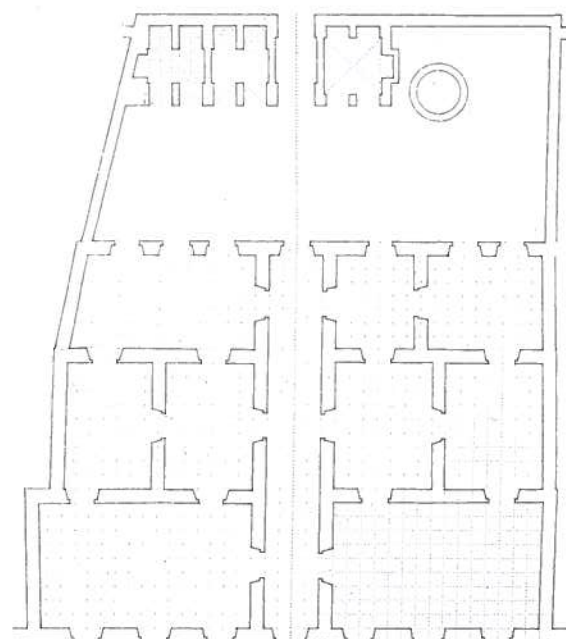


Fig. 5. Planta do primeiro andar do edifício.

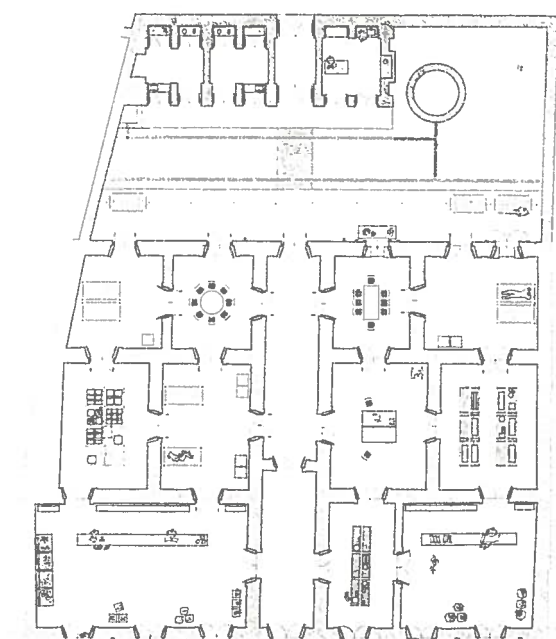


Fig. 6. Planta do segundo andar do edifício.

Edifício nº 24.08 — Proposta para a instalação de duas moradias privadas

Proposta de Bente Madsen

O edifício é restaurado e remodelado de modo a ser utilizado por duas famílias, cada qual dispondo de um apartamento próprio, com loja e habitação. Constroem-se novos anexos, com cozinha, banhos e retretes.

O amplo e mais cuidado compartimento à face da rua (onde a vida em comunidade se desenvolve) é remodelado para fins comerciais — estabelecimento de venda de ferragens e fazendas. Os compartimentos mais pequenos e o recinto privado do pátio servirão para local de refeições e dormitório; e as dependências intermédias são destinadas a escritórios, armazéns e, uma delas, a quarto de dormir.

Ao longo de toda a fachada do pátio, cria-se um lugar abrigado do sol, pela construção de um alpendre de macuti. Aqui, se realizam as tarefas diárias, se dorme a sista, e se pode estar sentado, abrigado da chuva. As esteiras móveis com o

entrelaçado pouco denso, filtram a luz do sol, e criam uma ligeira barreira visual em relação ao pátio.

Obras de restauro

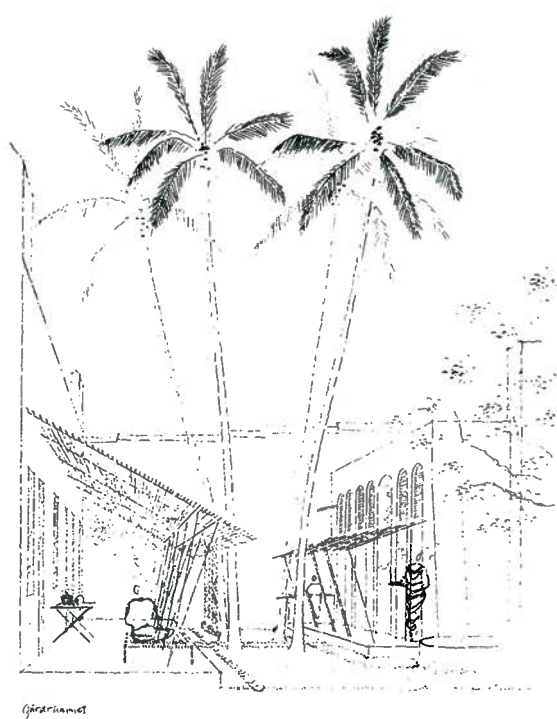
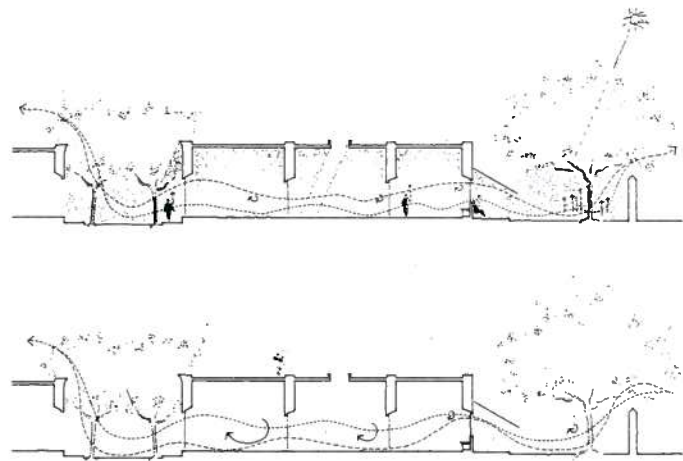
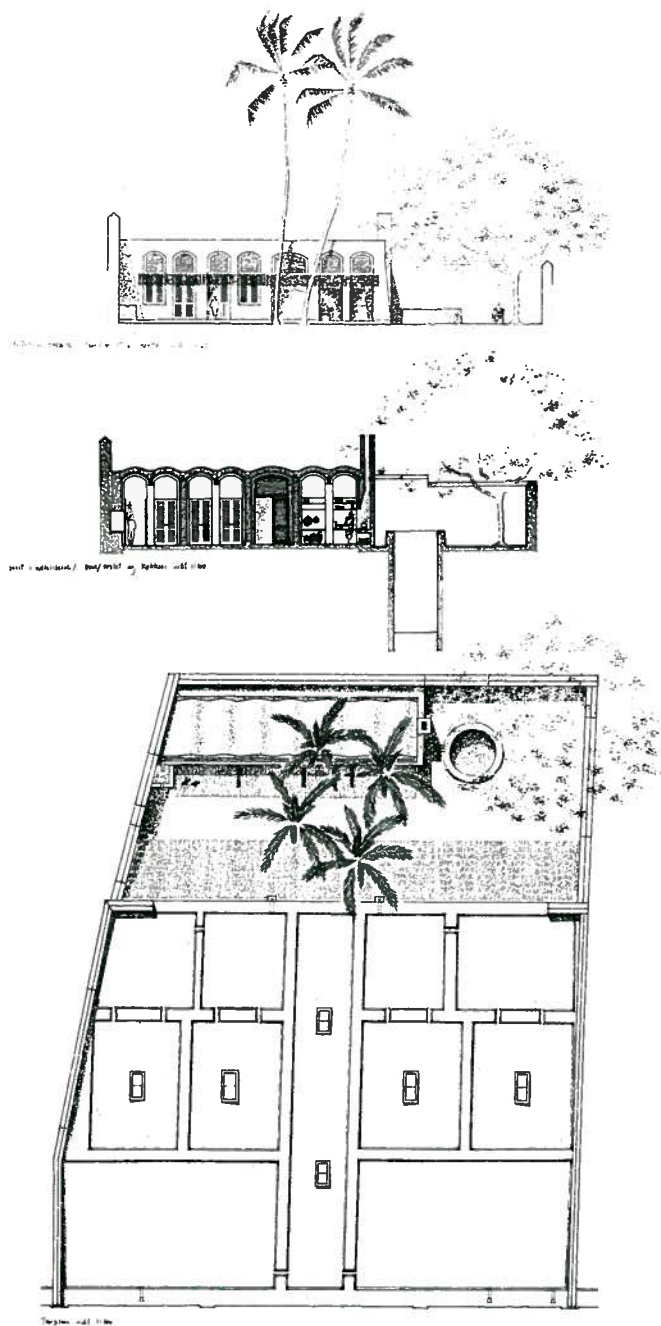
Ao restaurar-se o edifício principal, conserva-se a estrutura existente e tradicional da cobertura que se encontra, em parte, danificada pela humidade. Durante as obras de restauro sustentam-se as coberturas com uma estrutura provisória. As partes apodrecidas das madeiras (talhadas à mão), principalmente as extremidades encastradas dos caibros, são retiradas, colocando-os, agora, fora do contacto da alvenaria, sendo sustentados por vigas de secção média, que descansam em sapatas de pedra de coral. As lajes de pedra de coral, a camada de enchimento, assim como a camada de argamassa e a superfície de revestimento, são reparados e tratados com murrapa.

As restantes superfícies de cobertura serão rea-

lizadas por meio de uma estrutura menos sensível à humidade, segundo os princípios tradicionais de construção de coberturas. Tanto as vigas de apoio (que descansam em sapatas de pedra de coral) como os caibros, não devem ficar em contacto directo com alvenaria. Nestas coberturas, o madeiramento é serrado à máquina e serão empregues blocos cerâmicos, que ao serem comparados com a estrutura original assinalarão a parte nova da construção.

As paredes despidas são novamente rebocadas com uma argamassa de cal, e seguidamente alisadas. Antes disto, deve-se retirar o revestimento de argamassa de cimento, com o qual diversos paramentos se encontram rebocados — dado que esta forma de revestimento cria uma barreira à saída da humidade da alvenaria. Cabos eléctricos podem, excepcionalmente neste caso, ser montados dentro da alvenaria.

Na fachada da rua conserva-se o resto das camadas de rebôco e caiação, assim como a cornija e friso. Rebocam-se as pilstras dos cunhais e pilstras centrais; e as guarnições moldadas das portas são avivadas.



Building no. 24.08 — Proposal for conversion to two private dwellings

Proposal by Bente Madsen

The building is to be restored and altered to serve two generations each with their own part of the building including a shop and a dwelling. New outhouses with kitchen, bath and toilet facilities are to be built.

The larger, grander rooms facing the street where the more public activities take place are altered to serve as retail premises — clothes, fabric and hardware. The smaller rooms facing the private yard are altered to dining rooms and bedrooms, and the intermediate rooms to office and storage facilities — together with one bedroom. A shaded macuti covered veranda would be built along the whole length of the yard elevation. Here the daily chores would be undertaken, and one would take a siesta, or shelter from showers. Rolled mats of open wickerwork would filter the sunlight and provide a light visual screen towards the yard space.

Restoration

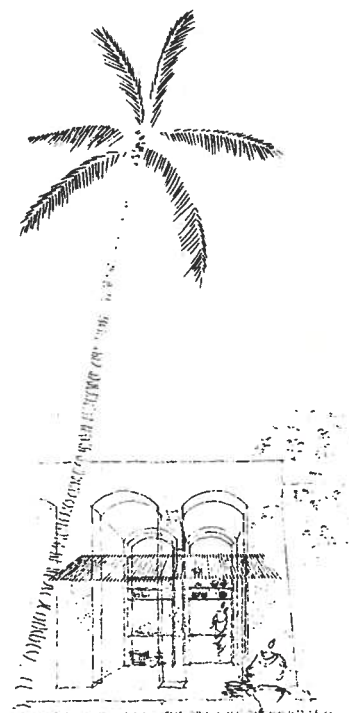
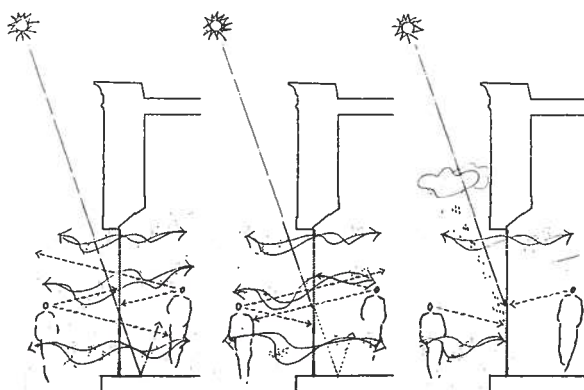
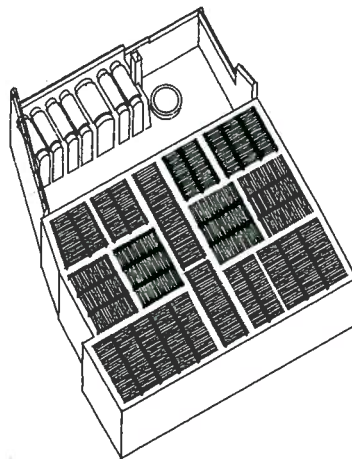
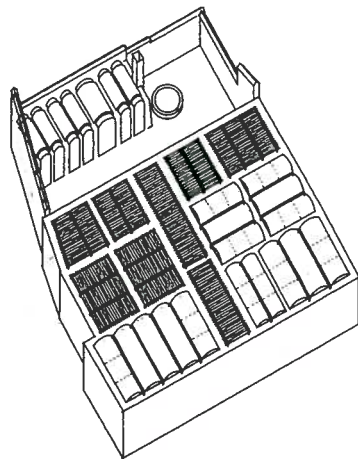
The restoration of the main building would include the preservation of the existing partly moisture-damaged traditional roof construction. The roof covering would be propped up whilst the work is carried out. Rot-affected parts of the rough timber should be removed — this primarily concerns the ends of the built-in joists. The joists should be left clear of the masonry, bearing onto half round timbers carried on coral limestone corbels. The coral limestone bed, filling layer, and the rendered and smoothed surface layer should be repaired and treated with murrapa. The remaining roof area should be covered with a less moisture-affected, though in principle traditionally built roof construction. The main beams which, like the joists, would bear onto coral limestone corbels would be similarly kept free of the masonry. Here machine cut timber and clay blocks would be used which together with the construction principles employed will indicate that new work has been undertaken.

The 'naked' wall surfaces would again be rendered with lime mortar and smoothed. Prior to this process the cement mortar with which several wall surfaces are rendered would be hacked off. This layer would hinder the dispersal of water vapour in the masonry.

The remaining render and lime layers on the street facade would be preserved together with the cornice and string course. The side pilasters would be re-rendered, and the central pilasters and moulded door surrounds re-formed.

Doors and windows

Doors and windows would be constructed with variable louvres which give the possibility of 'opening' or 'closing' the building in respect of ventilation, intake of sunlight and solar heat, and protection from wind and rain. This factor is crucial to the ability of the building to act as an effective climatic filter. In addition the lighting levels inside the building and the degree of visual contact could be regulated.



Portas e janelas

As portas e janelas são formadas por persianas móveis, cujas excelentes propriedades de ajustamento permitem que a casa se possa 'abrir' ou 'fechar', relativamente à ventilação e penetração da luz e calor do sol, além de possibilitar a obstrução do vento e chuva — o que constitui um factor decisivo para que a casa no seu conjunto, tenha os atributos de uma barreira climática eficaz. Além disso, com elas, o nível sonoro e o contacto visual, podem também ser regulados. Os aros das portas e janelas são realizados de modo a possibilitarem, em todos os locais da casa, a montagem de caixilhos com rede mosquiteira.

Acabamento das superfícies — coloração

As fachadas da rua e do pátio, do edifício principal, são caiadas em ocre suave; e os elementos decorativos na fachada da rua, são caiados de branco. Os letreiros da loja são pintados directamente sobre a superfície caiada. No interior, as

superfícies das paredes e dos tectos, e o madeiramento, são caiados de branco. Portas e janelas são pintadas com tinta de óleo, em azul-cinza escuro. Os pavimentos, cujo colorido foi incorporado na camada de revestimento, têm uma cor de um tom claro de azul-cinza. Chegando ao período de verão, caia-se de branco as superfícies exteriores da cobertura.

Novos anexos

Os anexos são construídos com aberturas amplas nas paredes voltadas para a pátio, o que facilita o contacto entre si, e uma boa ventilação (permite, por exemplo, o escape do vapor de água das instalações sanitárias; e durante o período estival, possibilita a libertação do calor, que se desenvolve durante a preparação da comida, na cozinha).

A espessura da parede de 72 cm constitui o módulo do edifício principal. Nos anexos, o módulo corresponde a 60 cm, que é a espessura das paredes (que são construídas em tijolo). Instala-se uma cozinha comum para as duas famílias, com local para lavagens, com água da cis-

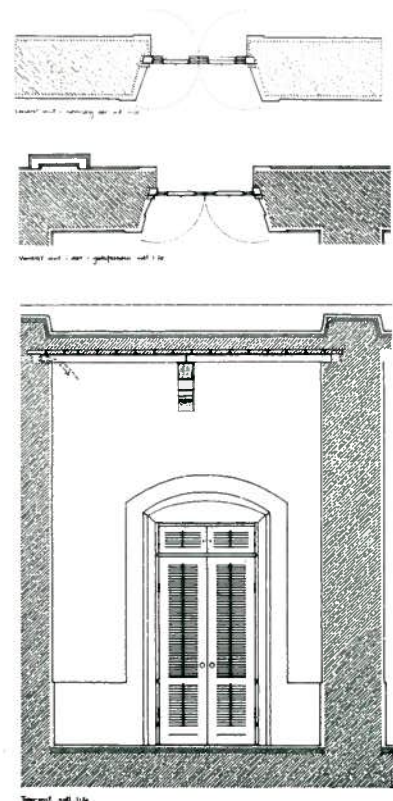
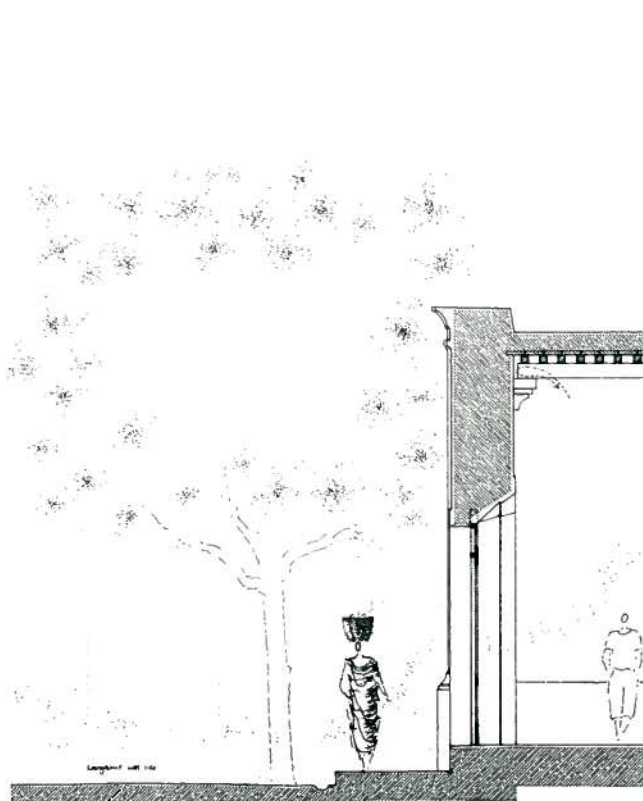
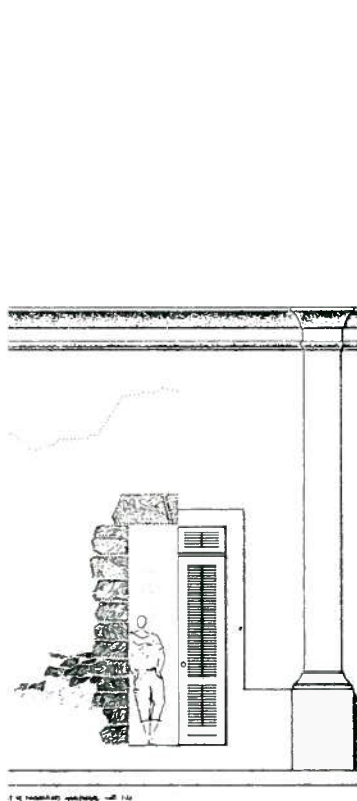
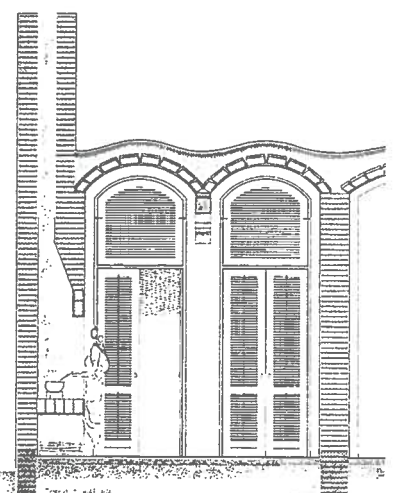
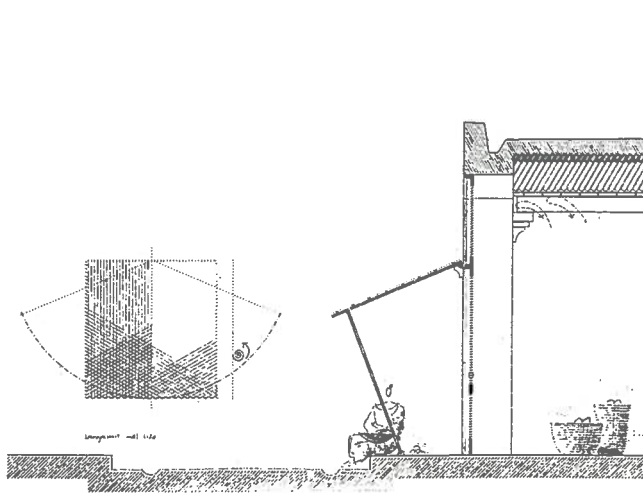
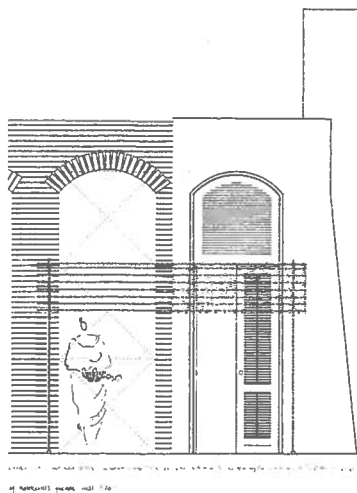
terna e água encanada, bancas, centro de fogo e despensas. São instalados dois quartos de banho, um para cada família, e onde os fundos nichos se encontram ajustados, uma latrina nitreira, juntamente com um lavatório, e ainda, um chuveiro e uma pia para lavagem de roupas, com água canalizada.

Os anexos são construídos com pilares alinhados em duas fileiras longitudinais, e ligados por arcos — formando assim uma fachada transparente voltada ao pátio, e tendo as 'costas' de encontro à parede de pedras de coral, limítrofe do lote, e com aberturas para luz e ventilação.

As paredes divisórias são levantadas posteriormente, e as instalações eléctricas são embutidas na alvenaria. Cada um dos corpos é coberto com uma abóbada de construção inclinada, levantada sem necessidade de andaimes.

Relativamente ao carácter expressivo do conjunto, a estrutura tradicional da cobertura e a nova estrutura harmonizam-se perfeitamente.

A construção pode assinalar, duma maneira interessante, que algo de novo foi acrescentado ao antigo.



Door and window frames would be constructed in such a way that it would be possible throughout the building to attach subframes with mosquito netting — living rooms and bedrooms would be so screened in any case.

Surface treatment/colour scheme

The street and yard elevations of the main building would be limed in a delicate ochre with the decorative elements of the street facade picked out in white. Shop signs would be painted directly onto the limed surface. Inside the building the wall and ceiling surfaces would be given a white-wash finish, likewise the structural timbers. Doors and windows would be oil painted in dark blue-grey. Floors with pigmented screeds would have a light blue-grey colour. Towards the summer period the external roof surfaces would be whitewashed.

New outbuildings

The building would be constructed with an open facade to provide opportunities for contact with

the yard space and good ventilation conditions (for example the removal of water vapour from the toilet and bathrooms, or in the summer period the release of excess heat from cooking in the kitchen).

The wall thickness of 72cm, has provided the unit of measurement for the proportioning of the main building. The dimension of 60cm provides the unit of measurement for the construction of the outbuildings, which would be built in brick.

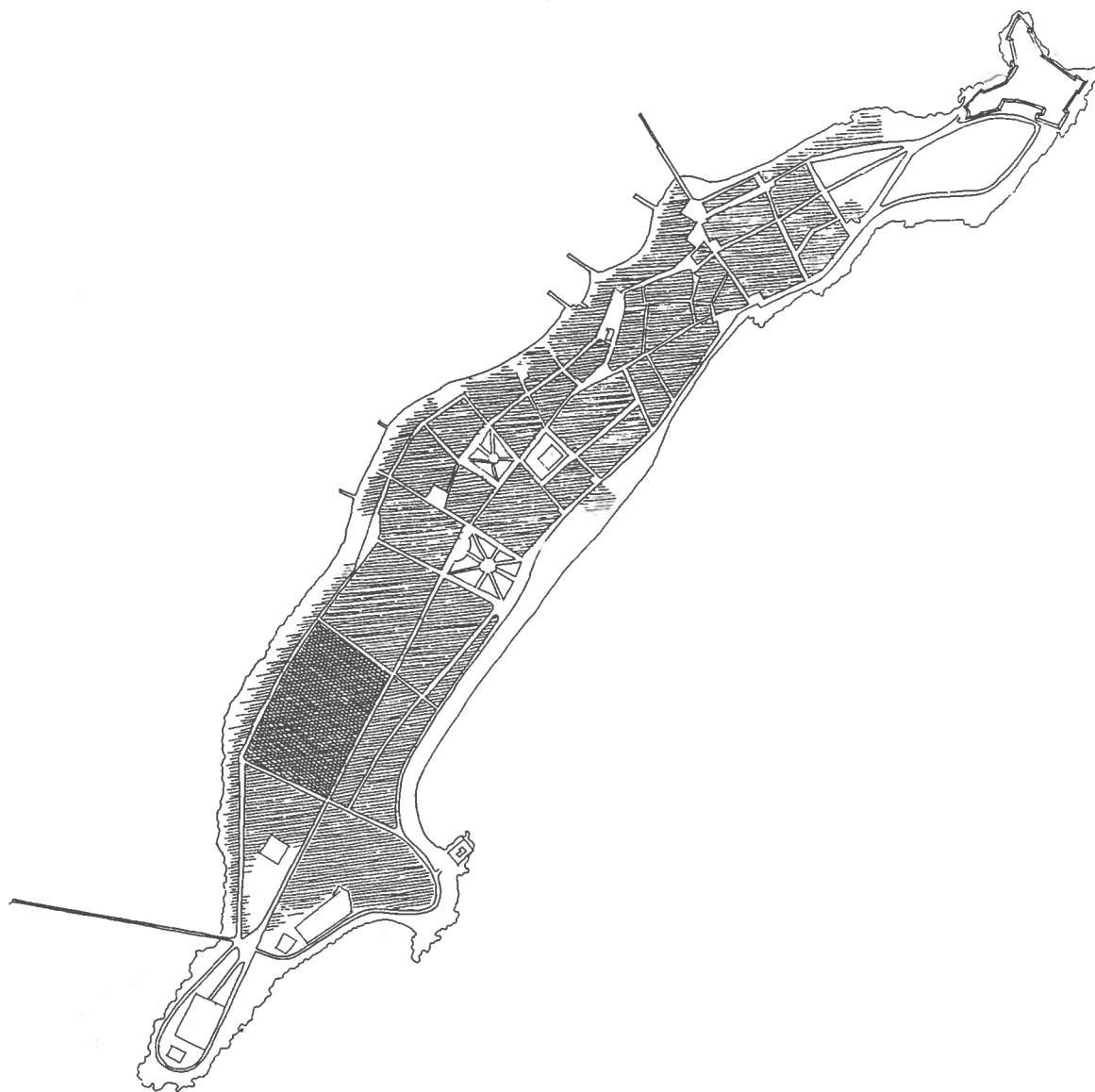
A kitchen would be fitted out to provide common facilities. The kitchen would include a sink, installed fresh water and cistern water supply, working surfaces, a hearth and storage space. Two bathrooms would be installed, one to serve each generation. These would include a separate earth toilet together with a hand basin, a shower and a sink for the washing of clothes, all supplied with mains water and fitted into deep niches.

The outbuildings would be built over two longitudinal rows of columns tied together with arches.

The buildings would have an open facade facing the yard space and a more closed facade with light and ventilation openings facing onto the coral limestone boundary wall.

The units would be roofed with leaning vaults constructed without formwork.

The new and traditional types of roof construction would provide a harmonic appearance. The construction can express in an exciting way that something new has been added to the old.



Um plano de melhoramentos para a 'cidade de macuti'

Proposta de Flemming Sørensen

O presente plano procura solucionar alguns dos problemas da 'cidade de macuti'.

As medidas propostas referem-se essencialmente à degradação dos edifícios, ao abastecimento de água, drenagem e saneamento, e à melhoria das condições de salubridade.

O projecto visa o desfogamento das áreas edificadas no aglomerado, de modo a prover todas as habitações com uma pequena área livre, facultando, desta maneira, a possibilidade de transferir a cozinha e o fogão para fora de casa, e arranando espaço para um pequeno quintal. O realojamento dos moradores removidos, é considerado nas áreas desocupadas na parte sul da

Ilha, prevendo-se igualmente que, nas construções em terrenos vagos ou reconstruções dos edifícios em ruína, da 'cidade de pedra e cal', se considerem alojamentos para estes moradores da 'cidade de macuti'.

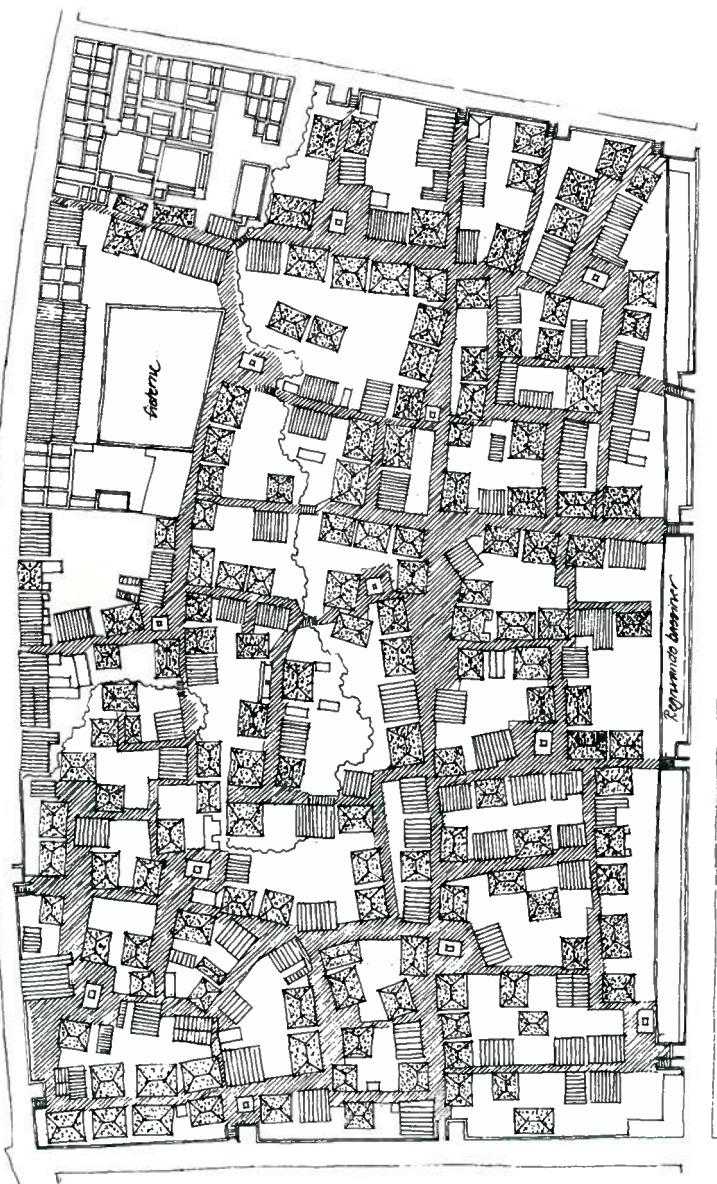
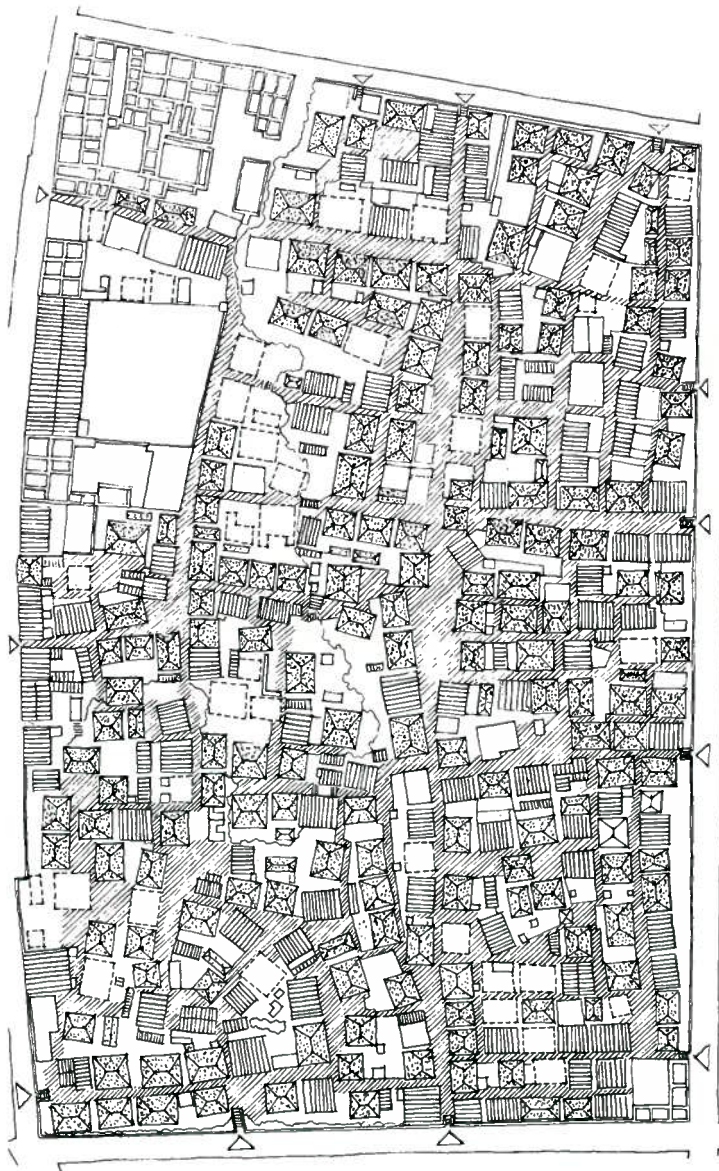
Para melhoria do abastecimento de água potável, propõe-se a instalação de uma série de fontanários, abastecidos pela rede geral de distribuição. Além disso, deve ser incentivado o uso de cisternas privadas. A água das chuvas pode ser escoada das ruas, através de valas cobertas que convergem num grande canal ao longo da artéria central. Daqui, ela pode ser enviada para o mar, através de uma conduta equipada com comportas.

A actual recolha diária lixo deve ser mais extensiva, de modo a abarcar também a 'cidade de ma-

cuti'. Junto de todas as esquinas onde desembocam as ruas, estabelecer-se-ão contentores para o lixo, que serão vazados todas as manhãs, sendo o lixo posteriormente transportado para o continente, onde poderá ser tratado para utilização como adubo.

Os lavabos e latrinas são escassos na 'cidade de macuti'. Dado que é previsível que surjam dificuldades com a instalação de esgotos, e que se considera pouco higiénico o uso de latrinas de despejo de tipo tradicional, propõe-se que se amplie o actual sistema de latrinas com despejo directo ao mar.

Os problemas relativos à construção e manutenção das casas desta zona, encontram-se já mencionados no capítulo sobre a 'cidade de macuti'.



Upgrading Project for the 'macuti town'

Proposal by Flemming Sørensen

This project attempts to solve some of the problems of the 'macuti town'. Consideration is particularly given to deterioration, water supply, drainage and sewage/toilet conditions, and to public health.

A reduction of the overall density of the built-up area is aimed at in order to establish small open spaces in connection with the houses. In this way it would be possible to relocate the kitchen and open hearth away from the dwelling, and at the same time provide space for a small kitchen garden. Rehousing of displaced residents could

take place on the undeveloped areas to the south of the island. It is also suggested that development of open areas in the 'stone-built town' could provide opportunities for the inhabitants of the 'macuti town'.

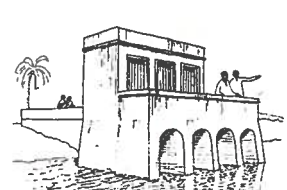
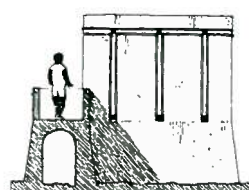
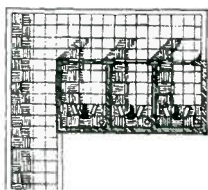
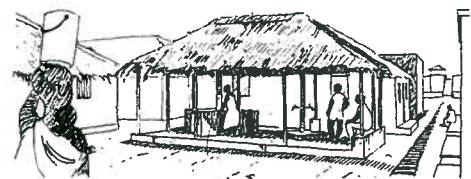
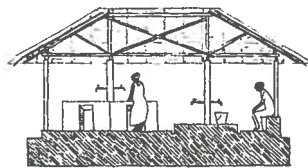
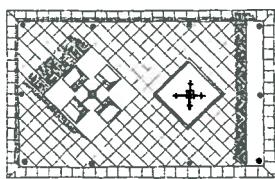
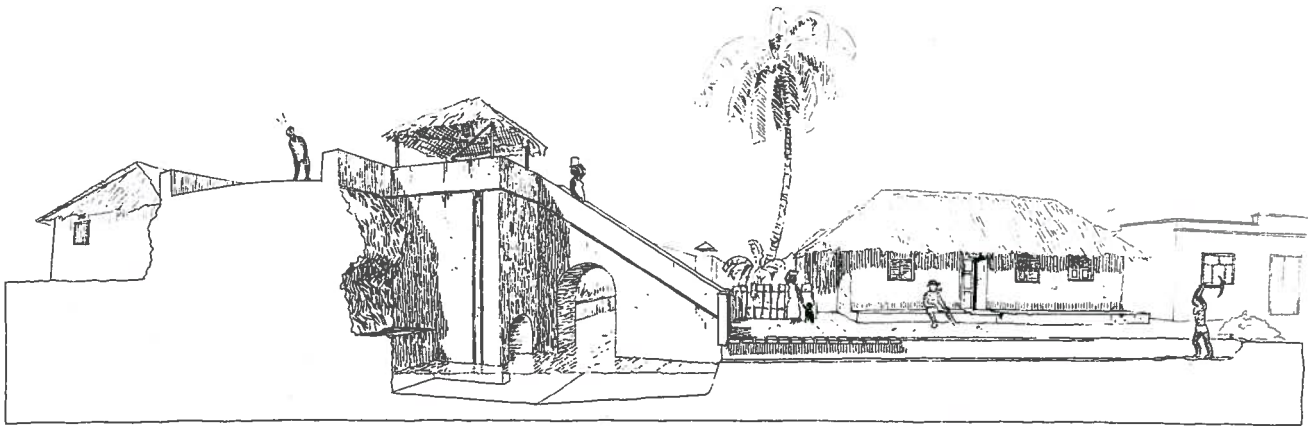
In order to improve access to drinking water it is proposed that a series of water kiosks be constructed which could be supplied from the general water main. Should these prove insufficient it is recommended that one or more cisterns be built for rainwater collection. In addition the use of private cisterns should be encouraged.

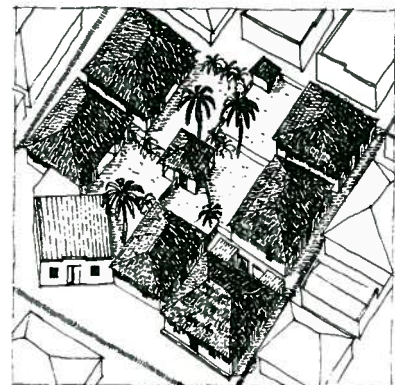
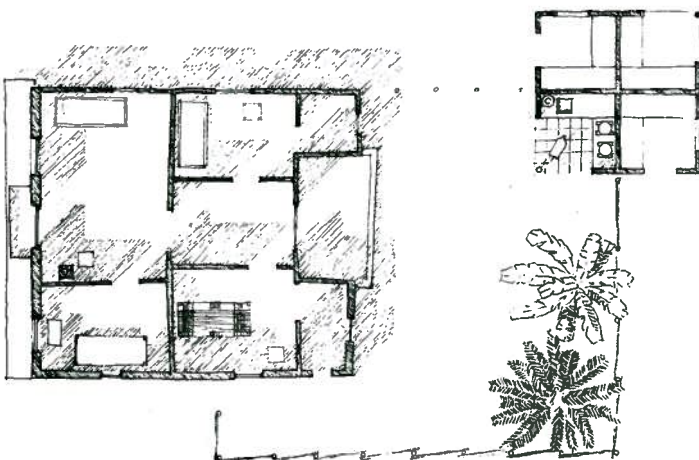
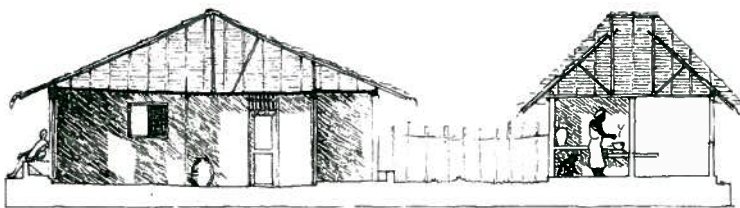
Rainwater could be led from the streets through covered channels to meet at a large basin alongside the central road. From here the water could be led out to the sea at low-tide through a channel with a sluice gate.

Refuse collection should be extended to provide a better coverage of the 'macuti-town'. Collection points for refuse should be established at all access points of the bairros. These should be cleared each morning and the refuse driven to the mainland for processing.

There is an acute shortage of toilets and latrines in the 'macuti town'. An extension of the present system with latrines discharging directly out to sea is suggested as difficulties are anticipated with the establishment of sewers, and as latrines with night soil removal are not considered hygienic.

Problems associated with construction and maintenance of the buildings have already been covered in the section concerning the 'macuti town'.





8. Conclusão e programa de acção

Comentários finais

A situação dramática em que o património edificado da Ilha se encontra é devido ao colapso do colonialismo e às profundas modificações da condição cultural e sócio-económica da população, que lhe sucederam.

O nível actual da actividade económica encontra-se muito abaixo daquele que criou e poderia manter o património edificado existente. Além disso, tanto a Ilha como o País, no seu conjunto, encontram-se destituídos de quadros com formação técnica e administrativa, assim como de máquinas, ferramentas e meios de transporte para a obtenção dos materiais de construção necessários. Por fim, as acções de guerra, que partem de além fronteira, têm piorado a situação. O património histórico edificado encontra-se em progressiva degradação, e uma sua boa parte encontra-se mesmo em ruína.

As habitações da população e suas infraestruturas técnicas encontram-se de tal maneira degradadas que podem resultar em consequências nefastas para a saúde da comunidade e para o nível geral das actividades culturais, sociais e produtivas.

Apesar de tudo isto, a estrutura local, o património edificado e a cultura popular, encerram valores tão distintos, devido à situação da Ilha no centro do desenvolvimento do País durante um período milenário, que a sobrevivência da Ilha deve ser considerada de vital importância para o desenvolvimento da identidade de Moçambique como Nação.

Devido a condicionamentos geográficos, não se poderá nunca esperar um desenvolvimento económico impetuoso da Ilha que compita com outras mais recentes cidades portuárias na região, mas um desenvolvimento moderado que possa responder às suas potencialidades regionais e que sirva de base a uma manutenção apropriada do seu património.

Plano de desenvolvimento

A Ilha de Moçambique está indissolivelmente ligada ao seu prolongamento continental adjacente, pelo que nenhum plano de desenvolvimento poderá ser efectivamente concebido, e muito menos executado, se não incluir nos seus objectivos esta área geográfica e cultural compreendida pela Ilha e a sua região de influência. Assim, ao nomearmos a Ilha neste capítulo, referimo-nos à Ilha de Moçambique e ao território continental que a rodeia.

Para que se assegure a salvaguarda do património cultural a par de um desenvolvimento harmónico da Ilha, deve-se elaborar um plano de desenvolvimento.

Por plano de desenvolvimento, entende-se uma estratégia de conjunto dirigida a todos os órgãos estatais com intervenção nos sectores a atingir pelo desenvolvimento.

A elaboração de um extenso e detalhado conjunto de planos parcelares de desenvolvimento, pode ser um empreendimento moroso e porventura desnecessário. Se empreendimentos concretos que conduzem à melhoria de uma situação ou deferimento de projectos viáveis se atrasam devido à morosidade da elaboração de um plano, tal plano terá, de sobremaneira, um efeito negativo nos esforços de desenvolvimento.

Nenhuma sociedade é estática, e a própria Ilha de Moçambique, mesmo no seu estado crítico actual, é um organismo vivo, dinâmico. A fase que ela agora atravessa, como em outros períodos da sua história, deixará vestígios que, um dia, serão interpretados pelas gerações vindouras.

Um plano de desenvolvimento não deve, deste modo, ser concebido como um formulário que prescreva, de uma só vez, como a cidade será transportada de um estado indesejável de degradação a um estado desejável de renovação total, estático, ficando depois apenas por fazer a sua manutenção regular. Isto significaria que a cidade se transformaria num museu, o que está fora das nossas intenções.

Um plano de desenvolvimento, uma estratégia, deve, pelo contrário, ser um instrumento pelo qual as autoridades participam num processo de diálogo.

Uma atitude aberta, como a que presidiu à elaboração deste relatório, constitui base suficiente para que se tomem iniciativas práticas, ao mesmo tempo que se prosseguem as análises e investigações e se elaboram os planos parciais. Se se entende assim, como essencial, o próprio processo de melhoramento gradual, e não um futuro resultado teórico, fica claro que qualquer iniciativa deve chegar a resultados positivos imediatos e não só a potenciais futuros melhoramentos.

Conteúdo do plano

- Plano para o desenvolvimento das actividades económicas, que promova o desenvolvimento das actividades económicas existentes e potenciais, na Ilha, com base nos recursos locais e regionais.
- Plano regulador de organização e distribuição funcional do espaço urbano, que estabeleça a estrutura da organização das diversas áreas urbanas e a distribuição funcional dos edifícios e áreas livres.
- Plano regulador do tráfego
- Plano de conservação da 'cidade de pedra e cal' e plano de recuperação da 'cidade de macuti', que como foi indicado nos respectivos capítulos, contêm planos sectoriais respeitantes a:
 - A utilização dos edifícios, a sua manutenção e propriedade.
 - Desenvolvimento de serviços públicos.
 - Extensão e melhoramento das infraestruturas técnicas, nomeadamente do sistema de esgotos e saneamento.
 - Tratamento dos logradouros públicos — iluminação, arborização, pavimentação, etc.

Prioridades de acção

Deve-se definir uma lista de prioridades de acções, para que se estabeleça uma sequência lógica das diversas intervenções que serão realizadas:

- A contenção da degradação e limpeza dos edifícios em estado de deterioração, devem ser realizadas o mais depressa possível.
- Os edifícios cuja degradação técnica não seja tão avançada de forma a que se possa proceder à sua reparação com pouco dispêndio, devem ser reparados antes que o seu estado piore.
- Deve ser dada pouca prioridade aos edifícios que já atingiram o estado de ruína, dado que a sua progressão só se realiza muito lentamente. No entanto, deve ser adoptada uma estratégia para que eles sejam cuidados (segurança, limpeza de plantas, etc.). Além disso, devem ser submetidos a investigações arqueológicas sobre a sua valia histórica e técnica.
- Os edifícios cuja degradação técnica não seja tão avançada de forma a que se possa proceder à sua reparação com pouco dispêndio, devem ser reparados antes que o seu estado piore.

Realização de planos e projectos

- A instalação de serviços públicos (água, electricidade, etc.), deve ser controlada pelas autoridades competentes responsáveis por estes sectores.
- O processo de apresentação e apreciação dos projectos de obras a realizar, deverá ser o seguinte:

Elaboração da proposta

As propostas de renovação ou remodelação de edifícios destinados a outros fins, podem ser elaboradas pelo próprio dono da obra, dentro dos limites em que ele se encontra apto para as elaborar. Relativamente às habitações de tipo tradicional na 'cidade de macuti', as propostas podem ser simplesmente constituídas por um requerimento escrito com indicação das dimensões e do método de construção.

Para a 'cidade de pedra e cal' exigir-se-á um processo completo e detalhado.

Aprovação pelas autoridades locais

Tendo em vista uma política de desenvolvimento, é importante que as autoridades locais não sejam ultrapassadas, podendo isto acontecer se a apreciação das propostas de obra passar para um órgão central, instituições estrangeiras ou empresas privadas.

Dado que, entretanto, não existe a nível local a capacidade técnica necessária, é indispensável que um órgão superior estabelecido na Ilha possa funcionar como órgão de investigação, planeamento, de elaboração de projectos e, acessoramente, de formação de quadros, com direito de ser consultado sobre as obras a realizar e com o dever de aconselhar e colaborar com as autoridades locais.

Um órgão com estas características tem vindo a desenvolver-se no decorrer dos últimos anos, sob a forma do Gabinete de Conservação e Restauro, mas cujas funções se encontram temporariamente interrompidas.

Elaboração de projectos de construção

A elaboração de projectos, propriamente ditos, deverá sempre ser exigida, podendo o Gabinete, ou outro órgão a criar, responsabilizar-se pela sua execução, sob a forma de contrato de prestação de serviços ao dono da obra. Para isso deverá ser elaborada uma tabela dos custos dos serviços a prestar por este Gabinete.

Quando se tratem de extensos trabalhos de remodelação, deve ser feita uma investigação da história do edifício, pelo Gabinete, que funcionará, também, como instância de aprovação.

Realização dos projectos de construção

Os projectos poderão também ser realizados por outras estruturas estatais ou por organismos privados, mas sempre submetidos à aprovação das autoridades locais, e com consulta técnica ao Gabinete.

Mobilização de recursos

Os recursos necessários, distribuem-se por três categorias:

Recursos financeiros

A Ilha de Moçambique não possui, de momento, uma base económica que seja suficiente, sequer, para a sua manutenção, e muito menos para o restauro do seu património edificado.

A necessária subvenção de fundos, deve ser procurada, ou sob a forma de verbas do âmbito da cultura, normalmente postas à disposição para este tipo de acções de conservação, ou de orçamentos calculados para as infraestruturas, serviços ou unidades de produção que possam ser instaladas na Ilha em vez de iniciadas noutros locais. Ambas as formas de provisão de fundos podem ser nacionais (como é o caso do orçamento para a conservação do património cultural da Secretaria de Estado da Cultura, por

8. Conclusion and programme of action

Concluding Remarks

The dramatic situation which the building mass finds itself in is the result of the breakdown of colonialism followed by fundamental changes in the cultural and socio-economic conditions of the population.

The current level of economic activity is far below that which gave rise to the existing building mass, and that which would be able to maintain it. Further more Ilha, like the rest of the country, suffers from a shortage of educated technicians and administrative personnel and of machinery, tools, and means of transport to procure necessary building materials. The situation has been made worse by acts of war inflicted by foreign powers.

The historical building mass is in an advanced state of decay with many buildings under the threat of total ruin. The poor condition of the dwellings and technical infrastructures greatly affects public health and the level of cultural, social, and productive activity.

The urban structure, the building mass and the local culture are of such obvious value due to the island's central position in the country's development over a thousand year period, that Ilha de Moçambique's survival must be regarded as vital to the development of Mozambique's natural identity.

Due to the geographic circumstances no consideration could be given to any intense economic development of the island in competition with the more recent port towns. A more controlled development which could make full use of the existing physical framework and provide a base for necessary maintenance would be preferable.

Development plan

Ilha de Moçambique cannot be disassociated from the neighbouring mainland region and any development plan should subsequently include the mainland areas which relate geographically and culturally to the island. References to Ilha de Moçambique made in this chapter should, therefore, be taken to include the mainland coastal strip.

A development plan which would secure the preservation of cultural values within the harmonic overall development of Ilha needs to be formulated.

The term 'development plan' implies a total strategy for public sector intervention in all areas affected by the development.

Formulation of such a comprehensive programme can be a drawn out affair, and indeed may not be necessary. If positive improvements or approvals of worthwhile projects are delayed because of sluggish planning activity an integrated plan would have a negative effect on development efforts.

No living society is static, and even Ilha de Moçambique in its present critical condition is a dynamic living organism. The present phase, like the earlier historical periods, will leave its mark on the town and will be interpreted by future generations.

The development plan must subsequently not be seen as a comprehensive recipe to transform the town once and for all from its undesired deteriorated state to a totally restored (static) condition, after which only general maintenance would be required. Such a plan would effectively turn the town into a museum which is not the desired aim. A development plan, or strategy, must provide the apparatus with which the authorities can participate in a dialectic process with the public.

A responsible approach such as that which this report has attempted to outline is an adequate foundation from which to take practical initiative, while at the same time analysis and investigation work can be continued, and partial plans can be formulated.

If the process and not the theoretical end product is considered as the essential element, then it is obvious that each initiative should lead to some immediate improvement, and not just to potential future improvement.

The content of the plan

- a A plan which outlines possible commercial development of the island on the basis of local and regional resources.
- b Structure and utilization plan which outlines the organisation of the urban areas and utilization of buildings and free areas.
- c Traffic regulation plan.
- d Conservation plan for the 'stone-built town' and an improvement plan for the 'macuti town' which (as mentioned under the respective sections of the report) must contain sector plans concerning:
 - The utilization, treatment, and ownership of the building stock.
 - Development of the social service.
 - Elaboration of technical infrastructures.
 - Treatment of public areas (lighting, planting, surface covering.)

Priority of Action

An order of priority needs to be formulated to establish the order in which different actions should be carried out:

- a The prevention of further deterioration and cleaning of dilapidated buildings should be carried out as quickly as possible.
- b In cases where the level of deterioration is not so advanced and the building can be restored with a reasonable amount of effort the work should be carried out before the condition becomes worse.
- c Buildings which have already reached a state of ruin should be given low priority as any further deterioration will only occur very slowly. However, a strategy needs to be formulated for the care of ruined buildings (security, clearing of plant life, etc.). In addition ruins ought to be examined for technical and historical value.
- d After priorities have been established the buildings should be categorized with reference to their future use. In this connection the restoration of empty buildings provides an opportunity to transfer functions from wrongly utilized buildings.

Realization of Plans and Projects

- a Public works (water, electricity, etc.) need to be carried out or supervised by the local or regional authorities within the respective sectors.
- b Where building work is involved the following process should be adhered to.

Formulation of sketch proposals

Sketch proposals for rebuilding or alteration to accommodate a new use may be prepared by the owner of the building insofar as he is able to produce them. As far as the 'macuti town' is concerned sketch proposals may consist of written application outlining the intended purpose and the construction methods to be employed. A more detailed set of proposals would need to be required for schemes in the 'stone-built town'.

Approval by the authorities

From the point of view of political development it is important that the local statutory authorities are not undermined by allowing the transfer of

development control to a central body, or to foreign firms and institutions. However, since the authorities do not have the required technical capacity available at a local level it is necessary to have a locally based superior body to deal with research, planning, design and education. Such a body would have the right to be consulted in development matters, and an obligation to collaborate with and train the local authorities. This kind of body has been developing over several years in the form of the Office for Preservation and Restoration (Gabinete de Conservação e Restauro), which is temporarily inactive.

Design

A comprehensive design will always be necessary. Where building alterations are concerned a more detailed historical review of the building is necessary, and ought to be carried out by the Office for Preservation and Restoration which should also be the approval authority.

The office could function as a project design organ in a contractual arrangement with the building owner. The services would be charged in accordance with a separately compiled scale of fees.

Realization under supervision

Projects can be carried out by private or state firms under the control of the local authorities and with the office for Preservation and Restoration acting as professional consultant.

Mobilization of Resources

The required resources fall into three categories:

Economic resources

Ilha de Moçambique does not possess a satisfactory economic base to allow for basic maintenance, let alone the restoration of the building mass.

The necessary economic backing must be found either in the form of cultural subsidies set aside for this kind of preservation work, or from budgets intended to finance institutions and production units which could be located on Ilha rather than on virgin sites elsewhere. Both types of financial support can come from national sources (such as the State Secretariat for Cultures' maintenance budget), or they can come from bilateral or international development grants.

Funds might be available from private overseas or home investment as long as the motivating interest are subordinated to the principles of the preservation of cultural values.

Material resources

The necessary material resources required for rebuilding and maintenance of the urban fabric are for the most part found inside the region's boundaries, though they are not always easily accessible or in a satisfactorily manufactured form. This is the case with the basic materials such as stone, gravel, lime, brick and wood. It is necessary to commission small production units to supply these materials.

These production units could be set up by local public initiatives and could develop into state concerns, co-operatives or private businesses (national or foreign, with a contractual obligation to produce materials for conservation works as priority.)

To a certain extent industrially produced materials such as glass, metal fittings, electrical goods, etc., must still be imported, though in principle preference should be given to local products. Tools and means of transport together with spare parts are exceptions because they are necessary for the supply of local materials.

Human resources

Ilha de Moçambique has a lively tradition of craftsmen. All of the required building tradesmen can be found on the island. A large part of

exemplo), ou conseguidas dos fundos de apoio ao desenvolvimento, internacionais ou bilaterais, ou, ainda, por incentivos ao investimento privado, sobretudo nacional mas também estrangeiro, desde que se enquadre nos princípios e objectivos de salvaguarda dos valores patrimoniais em presença.

Recursos em materiais de construção

Os recursos de materiais de construção necessários para a reconstrução e manutenção do património edificado, encontram-se, na sua maior parte, na natureza que rodeia a Ilha, embora nem sempre de forma facilmente acessível ou suficientemente elaborada (é o caso da madeira, pedra e cascalho, cal, produtos cerâmicos, etc.). É por isso necessária a criação ou a recuperação e/ou expansão de unidades de produção de pequena escala, para a obtenção desses materiais. Estas unidades de produção poderão ser formadas por iniciativa dos órgãos administrativos locais, tendendo a virem a constituir-se em empresas estatais ou em cooperativas de produção, ou por investimentos privados, nacionais ou estrangeiros, mediante contratos e compromissos de fornecimento prioritário da sua produção para o projecto de conservação e valorização do património edificado da Ilha.

Os materiais produzidos industrialmente, como o vidro, ferragens, material eléctrico e sanitário, etc., precisam ainda, em certa medida, de serem importados, devendo-se, no entanto, dar preferência aos produtos locais. As ferramentas e os meios de transporte, com as respectivas

peças de reserva, constituem um caso à parte, dado que são uma condição indispensável para a obtenção dos materiais de construção.

Recursos humanos

A Ilha de Moçambique tem uma rica tradição artesanal, podendo-se nela encontrar todos os ofícios necessários ligados à construção civil. No entanto, muitos destes operários são analfabetos, que adquiriram os seus conhecimentos profissionais através de uma 'aprendizagem' irregular e de qualidade muito variável.

É importante que se reconheça o valor desta reserva de mão-de-obra, e que se elabore o seu registo por categorias, a que sejam atribuídos níveis salariais correctos.

Há necessidade de quadros técnicos a nível nacional, para a coordenação e condução da conservação do património histórico e cultural em todo o País.

Na Ilha há necessidade de técnicos de nível superior e médio, que tomem a seu cargo os trabalhos de investigação, planeamento, elaboração e apreciação de projectos e de formação profissional, anteriormente citados.

A actual capacidade nacional da Secretaria de Estado da Cultura, após a saída dos técnicos dinamarqueses, é de um arquitecto e quatro desenhadores a nível central e um desenhador na Ilha, todos nacionais, o que é manifestamente insuficiente.

A administração técnica da Ilha tem à sua disposição uma pequena equipa de técnicos com instrução rudimentar. É indispensável a contrata-

ção de técnicos estrangeiros para suprir a sua falta de quadros.

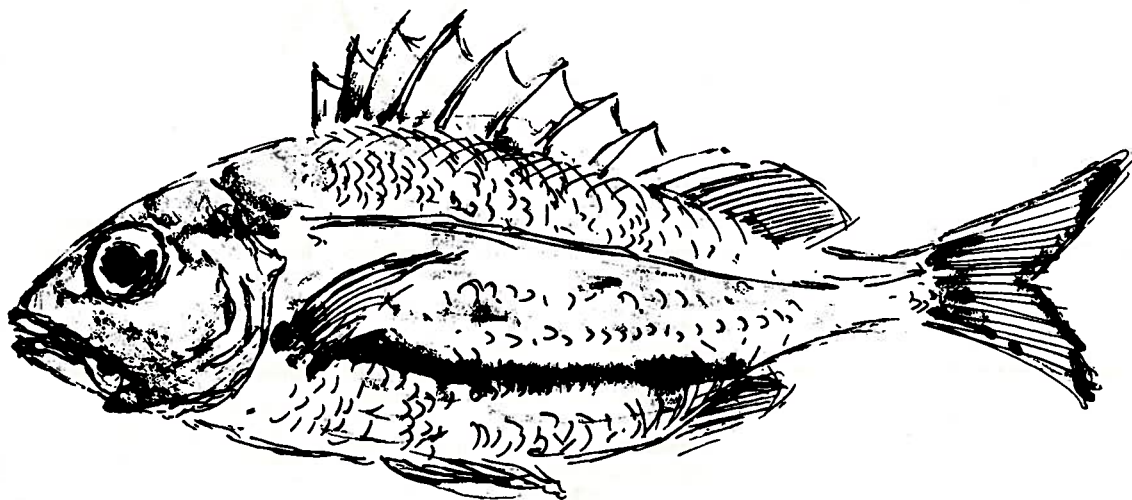
Formação profissional

Tomando como referência a tradição artesanal local, é importante que se organize uma formação orientada de jovens artífices, dado que a estrutura nacional de formação não terá, nos anos mais próximos, capacidade de satisfazer as necessidades. Além disso, as actividades ligadas às investigações e aos projectos no Gabinete, poderão ser aproveitadas para a formação de quadros técnicos médios e superiores. Esta formação pode ser coordenada com os planos existentes de criação de uma escola de arquitectura em Maputo.

Legislação e regulamentos

Com base nos resultados obtidos na prática dos trabalhos de conservação da Ilha de Moçambique e de outros locais com carácter histórico, deve proceder-se à elaboração de um código legislativo sobre a preservação do património edificado, que tenha em conta as características específicas do País, em lugar de se copiarem fórmulas legislativas de outros países, onde outras condições os impuseram.

Além disso, com base na experiência adquirida, deve-se elaborar um manual de reparação dos edifícios, em especial para a Ilha de Moçambique, com indicação da tipologia dos edifícios, obtenção e tratamento dos materiais e sobre o seu correcto emprego.



"Marquena" - Ilha de Moçambique - 18. september - 1983 - AKS.

this potential labour reserve is, however, made up of illiterates who gained their expertise through unauthorised 'apprenticeships' in the colonial period, and whose level of skill is variable.

It is important that the value of this reserve is recognised and that it is registered under various categories with a corresponding regulated wage structure.

There is a demand for technical staff at national level to co-ordinate and control the preservation of the country's historical environment as a whole.

On Ilha there is a need for technical staff at the intermediate and higher levels to carry out the previously mentioned research work, planning, design work and training.

As from the 1st of October 1985 the manpower

capacity of the State Secretariat following the withdrawal of the Danish technical staff consists of one architect and four draughtsmen at central level, and one draughtsman on Ilha. This is not sufficient.

The technical administration on Ilha has at its disposal a small technical staff with elementary training. It is necessary to find foreign technicians to provide the necessary support.

Training in Building Technology

As the national technical school system will not have the capacity to satisfy the demand for craftsmen, it is important that a controlled training program for young tradesmen is organised on the basis of the local craft traditions. In addition the 'Gabinete's' investigation and project

work should be used to train intermediate and higher placed technical staff. This could be co-ordinated with the plans to establish a school of architecture in Maputo.

Legislation and Instruction

On the basis of experience of restoration work on Ilha de Moçambique and other historical towns national legislation concerning building conservation ought to be introduced. The legislation should address itself to the special circumstances of the country and not copy legislation from abroad, where completely different conditions exist. Furthermore, on the basis of experience a building restoration manual should be written specifically for Ilha de Moçambique. The manual should cover building principles and the manufacture and correct use of materials.



9. Fontes e referências

List of references

Bibliografia

Bibliography

- Bocarro, António
 Décadas da História da Índia — Lisboa, 1876
 Livro das plantas de todas as fortalezas ... Arquivo Português Oriental, 1937-1940
- Brito, Raquel Soeiro de
 Goa e as praças do norte — Lisboa, 1966
- Coelho, Maria Isabel Hermínia Monteiro
 A Ilha de Moçambique — Dissertação de licenciatura em Geografia — Lisboa, 1966
- Conselho Coordenador do Recenseamento, Comissão Nacional do Plano
 1º Recenseamento Geral da População 1980, informação pública Maputo, 1980
- Cunha, Pe. Sebastião Santana da
 Antiguidades históricas da Ilha de Moçambique ... Lisboa, 1939
- Danvers, Frederick Charles
 The Portuguese in Índia, vol I — II — London, 1966
- Denyer, Susan
 African Traditional Architecture — Ibadan/Nairobi/Lusaka. Heinemann. London, 1978
- Fergusson, James
 History of Indian and Eastern Architecture, vol I-II (1876-1910) Delhi, Oriental Publishers
- Fonseca, Pedro Quirino da
 Breves notas sobre a evolução da habitação e construção em Moçambique — Monumenta, nº4 pp.45-48 — Lourenço Marques, 1968
- Garlake, Peter S.
 The early Islamic architecture of the East African coast — Oxford University Press. London/Nairobi, 1966
- Ghaidan, Usam
 Lamu, a study in conservation. Nairobi, 1976
 Workshop/conference report of conservation of historic towns and monuments, February 18th-26th 1978
- Havell, E.B.
 Indian architecture. Murray, 1927
- Henriksen, Thomas H.
 Moçambique. London, 1978
- Lima, Alfredo Pereira de
 História dos Caminhos de Ferro de Moçambique. Administração dos Portos, Caminhos de Ferro e Transportes de Moçambique. Lourenço Marques, 1971
- Lobato, Alexandre
 Ilha de Moçambique, monografia. Moçambique, documentário trimestral. Nº 42, pp.1-162. Lourenço Marques, 1945
 Ilha de Moçambique, panorama estético. Lisboa, 1966
 As inscrições portuguesas da Ilha de Moçambique. Moçambique, documentário trimestral. Nº 45, pp. 95-137. Lourenço Marques, 1946.
 As inscrições românticas da Igreja da Misericórdia na Ilha de Moçambique. Moçambique, documentário trimestral. Nº 44, pp.65-79. Lourenço Marques, 1945
 Ilha de Moçambique, panorama histórico. Lisboa, 1967
- Manghezi, Nadja — Johnsen, Vibe, Pedersen, Peder
 Moçambique — Kampen fortsætter. Danmarks Radio, 1980
- Montez, Caetano Carvalho
 Forte de Sto António. Monumenta, nº4, pp.13. Lourenço Marques, 1968
 Forte de S.Lourenço. Monumenta, nº, pp.9-12
 Fortificações de Moçambique — I Praça de S. Sebastião; II Fortes de S.Lourenço e de Sto.António. Moçambique, documentário trimestral. Nº 31, pp.39-49. Lourenço Marques, 1942
- Oliver & Mathew
 History of East Africa, vol. I. Oxford, 1963
- Oliver, Paul
 Shelter and Society. London, 1969
 Shelter in Africa. London, 1976
- Oliver, Roland & J.D. Fage
 A short history of Africa. Penguin Books, England, 1962
- Perione, Frederico José
 A tribo Ajaua do Alto-Niassa e alguns aspectos da sua problemática neo-islâmica. Lisboa, 1967
- Prins, A.H.J.
 The Swahili speaking peoples of Zanzibar and the Eastern African coast — East Central Africa, part XII. London, 1961
- Ribeiro, Manuel Ferreira
 A Província de S.Tomé e Príncipe e seus dependências ... Lisboa, 1877
- Richmond, Ernest Tatham
 Moslem Architecture. London, 1962
- Rosina, Johans
 Gyldendals historiske atlas. København, 1973
- Sindicato Nacional dos Arquitectos
 Arquitectura Popular em Portugal, vol. 1 e 2. Lisboa, 1961
- Soveral, Ayres de Carvalho
 Breve estudo sobre a Ilha de Moçambique, acompanhado de um pequeno ... Porto, 1887
- Strandes, Justus
 The Portuguese period in East Africa. Nairobi, 1961
- Universidade Eduardo Mondlane
 História de Moçambique. Maputo, 1982
- Watson, Walter Crum
 Portuguese Architecture. London, 1908

Outras referências

- Instituto Nacional de Planeamento Físico, INPF — Maputo. 'Proposta para o melhoramento das Latrinas Públicas na Ilha de Moçambique', relatório, 1980
- Instituto Nacional de Saúde, INS — Maputo. 'Ilha de Moçambique: Estudo para um perfil Sanitário, relatório 1983.
- Arquivo Histórico de Moçambique, Universidade Eduardo Mondlane — Maputo
- Serviço Meteorológico de Moçambique — Maputo
- Unidade de Direcção de Abastecimento de água e Saneamento, UDAAS — Maputo
- Direcção Provincial do Plano — Nampula
- Direcção Provincial de Educação e Cultura — Nampula
- Direcção Provincial de Construção e Águas — Nampula
- Delegação Provincial de Planeamento Físico — Nampula
- Direcção Distrital de Apoio e Controlo — Ilha de Moçambique
- Empresa de Electricidade de Moçambique, Delegação da Ilha — Ilha de Moçambique
- Associação dos Amigos da Ilha de Moçambique — Ilha de Moçambique
- Centro de Estudos Cooperativos de Organização e Projectos (GERAP) — Lisboa, Portugal.
- 'Estudo de ordenamento regional da zona de Nacala', 1984
- Krzysztof Pawlowski, arquitecto — Varsóvia, Polónia. Relatório da visita à Ilha de Moçambique, 1981
- Alfredo Viana de Lima, arquitecto — Porto, Portugal. Relatório da visita à Ilha de Moçambique, 1982
- Fundação Calouste Gulbenkian — Lisboa, Portugal. Catálogo da Exposição sobre a Ilha de Moçambique, Lisboa, 1983
- Radiotelevisão Portuguesa.
- Ilha de Moçambique, grande reportagem, 1983.
- Maira Forjaz — Maputo, Moçambique.
- 'Muipiti, Ilha de Moçambique', Imprensa Nacional, Casa de Moeda, Lisboa, 1983.

Lista do material recolhido e elaborado

Material recolhido e elaborado pela Secretaria de Estado da Cultura

- Relatório de Julho de 1982 — 'Ilha de Moçambique — Estudos preliminares para um Plano de Conservação e Restauro da Cidade':
- Estudos sobre o desenvolvimento histórico
 - Avaliação sobre o valor histórico, arquitectónico, ambiental e técnico dos edifícios
 - Registo do uso dos edifícios
 - Análise do sistema de trânsito
 - Proposta de ordenamento por zonas
- Elaboração de um mapa da 'cidade de pedra e cal' por quarteirões, com indicação da divisão interior dos edifícios, na escala 1:750
- Elaboração de uma planta da 'cidade de macuti' com indicação do material das coberturas, na escala 1:750
- Relatório de Outubro de 1984 — 'Ilha de Moçambique — Relatório prévio sobre os trabalhos preparatórios de um Plano de Saneamento das Bairros da Ponta da Ilha'
- Registo dos poços, cisternas, casas de banho e fossas sépticas na 'cidade de macuti'
 - Registo da densidade populacional
 - Registo dos pequenos negócios
 - Avaliação da situação sanitária e habitacional, com proposta para o seu melhoramento

Other sources

The National Institute for Physical Planning in Maputo.

'Proposals for the improvement of public conveniences on Ilha de Moçambique'. Report 1980.

The National Institute for Health, Maputo.

'Ilha de Moçambique: Studies of the Sanitary Conditions'. Report 1980.

Eduardo Mondlane University's historical archive.

The Mozambican Meteorological Service.

The Direction Unit for Water Supply and Sanitation (UDAAS), Maputo.

The Provincial Planning Directorate, Nampula.

The Provincial Directorate for Education and Culture, Nampula.

The Provincial Directorate for Building and Water, Nampula.

The Provincial Delegation for Physical Planning, Nampula.

The District Directorate for Support and Control, Ilha de Moçambique.

The Mozambican Electricity Company, Ilha de Moçambique.

The Friends of Ilha de Moçambique.

The Centre for Co-operative Organisation Studies and Projects (GERAP), Lisbon, Portugal.

'Regional Plan Study for the Nacala Area'.

Architect Krzysztof Pawlowski, Warsaw, Poland: Report on visit to Ilha de Moçambique, 1981.

Architect Viana de Lima, Porto, Portugal: Report on Visit to Ilha de Moçambique, 1982.

Calouste Gulbenkian Foundation, Lisbon, Portugal: Catalogue for exhibition on Ilha de Moçambique, Lisbon 1983.

The Portuguese Radio and Television, Lisbon 'Ilha de Moçambique'. Report 1983.

Moira Forjaz, Maputo, Mozambique: 'Muipiti, Ilha de Moçambique'. Imprensa Nacional. Casa de Moeda. Lisbon 1983.

Outubro de 1983 — 'Estudo sobre posturas camarárias do séc.XIX, na Ilha de Moçambique'

Janeiro de 1984 — 'Uma proposta para beneficiar, a curto prazo, a Fortaleza de S. Sebastião na Ilha de Moçambique'

Recolha de dados e informação sobre história, geografia, administração, economia, vias de comunicação e infraestruturas técnicas

Material elaborado pela Escola de Arquitectura de Aarhus, Departamento de Restauro e Conservação de Cidades e Edifícios

Estudo e análise de mapas históricos No
Ilha de Moçambique 1600 aprox., esc. 1:5000, 1
Ilha de Moçambique 1750 aprox., esc. 1:5000, 1
Ilha de Moçambique 1800 aprox., esc. 1:5000, 1
Ilha de Moçambique 1900 aprox., esc. 1:5000, 1
Ilha de Moçambique 1983 esc. 1:5000, 1

Registo de superfícies
Mapa da Ilha de Moçambique esc. 1:750, 1
Bairro Litine, grupo de edifícios, esc. 1:200, 2
Bairro Marangonha, grupo de edifícios, esc. 1:200, 2
Bairro Quirahi, grupo de edifícios, esc. 1:200, 2

Cortes
Transversal da Ilha pelo Palácio de S. Paulo, esc. 1:200, 3
Transversal da Ilha pela Praça do Coreto na zona edificada 1800 aprox., esc. 1:200, 3
Transversal da Ilha pelos bairros Litine e Areal, esc. 1:200, 3

Plantas com o interior dos edifícios:
Bairro Litine, grupo de edifícios esc. 1:200, 1
Bairro Marangonha, grupo de edifícios esc. 1:200, 1
Bairro Quirahi, grupo de edifícios esc. 1:200, 1

Levantamentos de edifícios em planta, cortes e alçados — esc. 1:100, cortes — 1:20, pormenores — 1:10, 1:5 e 1:1 :

Edifício nº 3.03 Feitoria 3
Edifício nº 3.16 Habitação 1
Edifício nº 10.03 Feitoria 5
Edifício nº 10.10 Armazém 1
Edifício nº 10.11/12 Habitação 2
Edifício nº 11.03 Habitação 1
Edifício nº 12.10 Antiga Administração 3
Edifício nº 19.17 Feitoria 4
Edifício nº 21.05 Habitação 1
Edifício nº 23.23 Habitação e comércio 2
Edifício nº 24.08 Habitação e comércio (ruína) 5
Edifício nº 31 no Bairro Litine 1
Edifício nº 15 no Bairro Marangonha 1
Edifício nº 14 no Bairro Quirahi 1

Sequências de fachadas:
Desde o edifício nº 10.09 até nº 10.15, esc. 1:100, 2
Desde o edifício nº 3.01 até nº 3.06, esc. 1:100, 2
Portas e janelas esc. 1:10 e 1:1
Plantas em asbço esc. 1:50
Desenhos e aquarelos (propriedade privada)

Registo de todos os edifícios na 'cidade de pedra e cal' e 10% dos edifícios na 'cidade de macuti' com respeito ao seu valor arquitectónico e estado de conservação

Fotografias P/B de ruas e fachadas na 'cidade de pedra e cal'

Fotografias P/B e a cores de exteriores, interiores e pormenores de todos os edifícios levantados além de conjuntos arquitectónicos e pormenores escolhidos na 'cidade de pedra e cal' e na 'cidade de macuti'.

Proposals for short term utilization of the S. Sebastian fortress on Ilha de Moçambique. Report, January 1984.

Studies of town planning regulations from the 19th Century on Ilha de Moçambique. October 1983.

Collective background data concerning history, geography, administration, economy, communication and technical infrastructures.

Material compiled by the Department of Restoration and Conservation of Buildings and Towns, Aarhus School of Architecture:

Historical map analyses no
Ilha de Moçambique around 1600 1:5000 1
Ilha de Moçambique around 1750 1:5000 1
Ilha de Moçambique around 1800 1:5000 1
Ilha de Moçambique around 1900 1:5000 1
Ilha de Moçambique 1983 1:5000 1

Structure registration
Plan of Ilha de Moçambique 1:750 1
Part of Bairro Litine 1:200 2
Part of Bairro Marangonha 1:200 2
Part of Bairro Quirahi 1:200 2

Cross sections
Through Palácio de S. Paulo 1:200 3
19th Century quarter — through the bandstand 1:200 3
Through Bairro Litine and the bairro area 1:200 4

Plans of built-up areas
Part of Bairro Litine 1:200 1
Part of Bairro Marangonha 1:200 1
Part of Bairro Quirahi 1:200 1

The following buildings were measured in plan, section and elevation 1:100, section 1:20, details 1:10, 1:5, 1:1

3.03 Commercial property with store rooms and residential quarters 3
3.16 Dwelling 1
10.03 Commercial property 5
10.10 Storage buildings 1
10.11/12 Dwelling 2
11.03 Dwelling 1
12.10 Administration building 3
19.17 Commercial property with residential quarters 4
21.05 Dwelling 1
23.23 Shop and dwelling 2
24.08 Shop and dwelling (in ruin) 5
Dwelling 31 — Bairro Litine 1
Dwelling 15 — Bairro Marangonha 1
Dwelling 14 — Bairro Quirahi 1

Selected street elevations
Buildings 10.9 — 10.15 1:100 2
Buildings 3.1 — 3.6 1:100 2

Selected doors and windows 1:10 & 1:1
Selected plans 1:50
Freehand sketches and watercolours (private property)

Registration of all buildings in the 'stone-built town' and 10% of the buildings in the 'macuti-town' with regard to architecture and technical condition.

Black and white photographs of all streets and all facades in the 'stone-built town'.

Black and white and colour photographs of exteriors, interiors and details of all surveyed buildings, and of specially selected architectural compositions and details in the 'stone-built town' and the 'macuti town'.

List of Compiled Material

Material collected and compiled under the direction of the State Secretariat for Culture in Mozambique.

Ilha de Moçambique — interim studies for a conservation and restoration plan for the town. Report, July 1982, including:

- Studies of the town's historical development
- Evaluation of the historical, architectural, environmental and technical value of the buildings
- Registration of utilization of the building
- Evaluation of the traffic system
- Suggestions for a zonal structure plan

Mapping of the blocks in the 'stone-built' town with drawings of the buildings' rooms at scale 1:750.

Mapping of all buildings in the 'macuti town' with registration of roofing materials at scale 1:750.

Ilha de Moçambique — Report on the preparatory studies for a redevelopment plan for the quarter 'at the end of the island'. Report, October 1984, including:

- Registration of all wells, cisterns, bathrooms and septic tanks in the 'macuti town'.
- Registration of population density in the built-up area.
- Registration of private professional concerns.
- Evaluation of the sanitary and dwelling conditions, with proposals for improvement.

10. Lista dos participantes

Nos trabalhos de investigação e de elaboração deste relatório, participaram as seguintes pessoas:

Secretaria de Estado da Cultura

Cândido Loforte Teixeira — Director Nacional do Património Cultural

José Armando Vidal Capão — Chefe do Departamento de Monumentos da Direcção Nacional do Património Cultural.

Francisco Pires Keil do Amaral, arquitecto, primeiro e Mário Trindade, arquitecto, depois — Chefe do Serviço Nacional de Património Edificado

Jens Hougaard, arquitecto MAA., Chefe do Gabinete de Conservação e Restauro de Monumentos da Ilha de Moçambique
Christel Esben, arquitecta MAA.

Rachida Bibi Tarmamade — do sector de protocolo da Secretaria de Estado da Cultura.

Miguel César dos Anjos Santos, desenhador
Damião Alfeu Malai, desenhador

Ricardo Samuel Manjate, desenhador

Carlos Martins Cuna, desenhador

Maurício Titos Pedro, desenhador

Mário Intetepe, do Sector Provincial de Cultura Nampula

Ernesto Temia dos Santos, do Gabinete de Conservação e Restauro de Monumentos da Ilha de Moçambique

Rodrigues Filipe, mestre de obras da Brigada de Conservação e Restauro de Monumentos da Ilha de Moçambique

Faquira Momade, trabalhador da Brigada de Conservação e Restauro de Monumentos da Ilha de Moçambique

e os demais trabalhadores da Brigada

Direcção Provincial de Construção e Águas

Carlos Dias Marques, desenhador

José Pengo, desenhador

Direcção Provincial de Planeamento Físico

Afonso Vitorino, desenhador

Momade Issa, desenhador

Organização da Mulher Moçambicana da Ilha de Moçambique

Associação dos Amigos da Ilha de Moçambique

Escola de arquitectura de Aarhus, Departamento de Restauro e Conservação de Cidades e Edifícios

Johannes Exner, professor, arquitecto MAA., Chefe da equipa dinamarquesa

Per Kruse, arquitecto MAA., coordenador da equipa dinamarquesa

Ernst Kallesøe, arq. MAA., responsável pela fotografia

Niels Autzen, arq. MAA.

José Sérgio Benros, arq. MAA.

Annette Billund, arq. MAA.

Lars Bloch, arq. MAA.

Lene Colding, arq. MAA.

Erik Brandt Dam, estudante de arquitectura

Preben Fisker, arq. MAA.

Jørgen Frandsen, arq. MAA.

Nicolaj Hyllested, arq. MAA.

Jan Bo Jensen, estudante de arquitectura

Max Jørgensen, arq. MAA.

Annette Kjellerup, arq. MAA.

Søren Kyndesen, arq. MAA.

Bente Madsen, arq. MAA.

Søren Kibsgaard Nielsen, arq. MAA.

Hanne Pontopidan, arq. MAA.

Anders Sanderbo, arq. MAA.

Birgit Veje Søndergaard, arq. MAA.

Flemming Sørensen, arq. MAA.

Os capítulos introdutórios foram escritos por Mário Trindade e Jens Hougaard.

O capítulo sobre a 'cidade de pedra e cal' é da autoria de Johannes Exner.

O capítulo sobre a 'cidade de macuti' é de Per Kruse e Jens Hougaard.

A conclusão final e a redacção do relatório foram feitas por Mário Trindade, Jens Hougaard, Johannes Exner e Per Kruse.

Ainda participaram Torben Winther-Rasmussen, Birgit Veje Søndergaard e Arne Sørensen, arq. s MAA.

A tradução do texto para inglês foi feita pelo arq. MAA. Neil Pearson.

A correção da ortografia portuguesa foi feita pela Dra. Josefina Reis Carvalho.

A tradução para português foi feita pelo arq. Jorge Leitão e pelos tradutores Bo e Bjørn Buchholzer.

10. List of participants

The following people took part in the studies and survey work leading to the preparation of this report.

The State Secretariat for Culture:

Cândido Loforte Teixeira, — National Director for Cultural Heritage.

José Armando Vidal Capão, — Chief of the Department of Monuments, The National Directorate of Cultural Heritage.

Francisco Pires Keil de Amaral, architect — former chief of the National Building Protection Service.

Mário Trindade, architect, — Chief of the National Building Protection Service.

Jens Hougaard MAA, architect,

Chief of the Office for Conservation and Restoration of Monuments on Ilha de Moçambique.

Christel Esben MAA, architect.

Rachida Bibi Tarmamade, — the Protocol sector in the State Secretariat for Culture.

Miguel César dos Anjos Santos, draughtsman.

Damião Alfeu Malai, draughtsman.

Ricardo Samuel Manjate, draughtsman.

Carlos Martins Cuna, draughtsman.

Maurício Titos Pedro, draughtsman.

Mário Intetepe, — the Provincial Cultural Service, Nampula.

Ernesto Temia dos Santos, — the Office for Conservation and Restoration of Monuments on Ilha de Moçambique.

Rodrigues Filipe, foreman, — the Building Brigade on Ilha de Moçambique.

Faquira Momade, worker, — and tradesmen and workers from the Building Brigade.

From the Provincial Directorate for Building and Water:

Carlos Dias Marques, draughtsman.

José Pengo, draughtsman.

The provincial Delegation for Physical Planning:

Afonso Vitorino, draughtsman.

Momade Issa, draughtsman.

The Mozambican Womens Organisation on Ilha de Moçambique.

The Association of the Friends of Ilha de Moçambique.

The Aarhus School of Architecture, Department of Restoration and Conservation of Buildings and Towns

Professor Johannes Exner M.A.A. architect; Chief of the Danish group.

Per Kruse M.A.A., architect; Co-ordinator of the Danish group.

Ernst Kallesøe M.A.A., architect, Responsible for Photography.

Niels Autzen, M.A.A., architect.

Jose Sergio Benros, M.A.A., architect

Anette Billund, M.A.A., architect.

Lars Boch, M.A.A., architect.

Lene Colding, M.A.A., architect.

Erik Brandt Dam, architectural student.

Preben Fisker, M.A.A., architect

Jørgen Frandsen, M.A.A., architect.

Nicolaj Hyllestad, M.A.A., architect.

Jan Bo Jensen, architectural student.

Max Jørgensen, M.A.A., architect.

Anette Kjellerup, M.A.A., architect.

Søren Kyndesen, M.A.A., architect.

Bente Madsen, M.A.A., architect.

Søren Kibsgaard Nielsen, M.A.A., architect.

Hanne Pontopidan, M.A.A., architect.

Anders Sanderbo, M.A.A., architect.

Birgit Veje Søndergaard, M.A.A., architect.

Flemming Sørensen, M.A.A., architect.

The introductory chapters concerning the history, population and regional and geographical context were written by Mário Trindade and Jens Hougaard.

The chapter on the stone-built town was written by Johannes Exner.

The chapter on the 'macuti-town' was written by Per Kruse and Jens Hougaard.

The writing of the conclusion and the editing of the report were carried out by Mário Trindade, Johannes Exner, Jens Hougaard and Per Kruse. Also involved in the preparation work were Torben Winther-Rasmussen M.A.A., Birgit Veje Søndergaard M.A.A., and Arne Kjær Sørensen M.A.A., Architects.

The translation from Danish to Portuguese was carried out by architect Jorge Leitão and translators Bo and Bjørn Buchholzer.

Proof reading of the final portuguese tekst was carried out by Dr. Josefina Reis Carvalho.

The translation from Danish to English was carried out by architect Neil Pearson, Dip.Arch, M.A.A.

Trykkeri: Phønix A/S, Århus.
Satstype: Univers
ISBN 8798127268
ISBN 87-98-12726-8

