

U

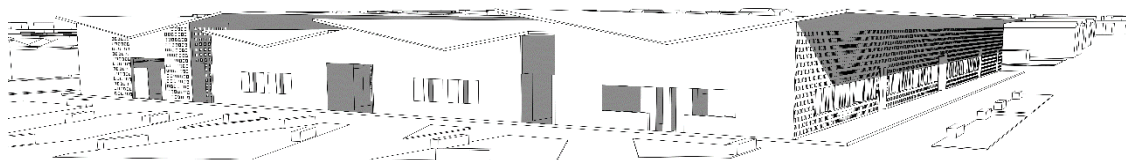
LISBOA

UNIVERSIDADE  
DE LISBOA



FACULDADE DE ARQUITETURA  
UNIVERSIDADE DE LISBOA

## O (Re)desenho Identitário dos Mercados como elemento de Qualificação do Riboque, São Tomé e Príncipe



**Beatriz Cristiane Pinheiro Ramos Viegas**

(Licenciada)

Projeto Final para a obtenção do Grau de Mestre em Arquitectura, especialização  
em Arquitectura

### **Orientação Científica:**

Professora Doutora Joana Bastos Malheiro

Professor Doutor José Luís Mourato Crespo

### **Jurí:**

Presidente: Professor Doutor Miguel Baptista Bastos

Arguente: Arquitecto Carlos de Lemente Macedo

### **Documento Definitivo**

Lisboa, FA.U.Lisboa, Fevereiro, 2020



U

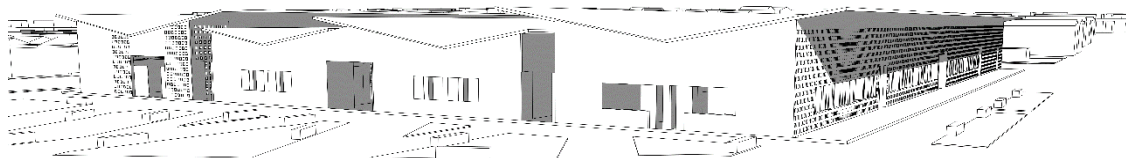
LISBOA

UNIVERSIDADE  
DE LISBOA



FACULDADE DE ARQUITETURA  
UNIVERSIDADE DE LISBOA

## O (Re)desenho Identitário dos Mercados como elemento de Qualificação do Riboque, São Tomé e Príncipe



**Beatriz Cristiane Pinheiro Ramos Viegas**

(Licenciada)

Projeto Final para a obtenção do Grau de Mestre em Arquitectura, especialização  
em Arquitectura

### **Orientação Científica:**

Professora Doutora Joana Bastos Malheiro

Professor Doutor José Luís Mourato Crespo

### **Jurí:**

Presidente: Professor Doutor Miguel Baptista Bastos

Arguente: Arquitecto Carlos de Lemente Macedo

### **Documento Definitivo**

Lisboa, FA.U.Lisboa, Fevereiro, 2020



O documento encontra-se redigido segundo o antigo acordo ortográfico.



## Resumo

São Tomé é uma cidade esquecida no tempo, cujo traçado urbano e a própria estrutura do edificado apresentam-se marcadas pelo seu passado. Com uma economia frágil, baseada no turismo e no comércio, como meio de subsistência, os espaços urbanos destinados a estas actividades assumem uma enorme importância na cidade.

A estrutura urbana que hoje existe na cidade de São Tomé apresenta um traço predominante informal, originando questões como a organização espacial, as formas de viver o espaço, a habitação, a salubridade, entre outras, tendo tal em conta, o presente trabalho pretende estudar o crescimento da cidade, e a existência de equipamentos que possam potencializar, não só as questões económicas como também as questões sociais.

Como proposta assiste-se ao (re)desenho de uma parte da cidade que funciona como “charneira” entre a cidade formal e informal, criando uma ligação entre o passado e um presente, entre edificados históricos e novas propostas, visando a identidade do lugar, tomando como partida uma regeneração de um todo, propondo novos equipamentos, reestruturando outros, e uma nova habitação.

**Palavras chave:** São Tomé e Príncipe; Cidade Formal/Informal; Arquitectura Tropical; Memória Colectiva; Mercado.



## *Abstract*

São Tomé is a city forgotten in time, whose urban layout and its building structure are marked by its past. With a fragile economy, based on tourism and commerce, as a means of subsistence, urban spaces for these activities assume an enormous importance in the city.

The urban structure that exists today in the city of São Tomé presents a predominantly informal trait, giving rise to issues such as spatial organization, ways of living space, housing, healthiness, among others, taking this into account, the present work intends to study the growth of the city, and the existence of facilities that can enhance not only economic but also social issues.

As a proposal, it follows by the (re) design of a part of the city that functions as a “hinge” between the formal and informal city, creating a link between the past and the present, between historical buildings and new proposals, aiming at the identity of the place, starting with a regeneration of the whole, proposing new equipment, restructuring and a new housing.

**Keywords:** São Tomé and Príncipe; Formal/Informal City; Tropical Architecture; Collective Memory; Market.



*Para os meus avós.*



## Agradecimentos

Em primeiro lugar que agradecer a Deus pelo seu amor por mim, por me ensinar que apesar de todas as lutas que passamos, a Sua força será sempre a minha força.

Estando numa última fase da minha vida académica, quero agradecer a pessoas que contribuíram para o meu crescimento, não só académico como também pessoal.

Agradecer aos meus orientadores, a professora Joana Malheiro, por me ter aceite como sua orientanda, pelo tempo dedicado, pela partilha do seu vasto conhecimento e experiências vividas e pela preocupação que tem tido com o trabalho; ao professor José Crespo, também pelo tempo a mim dedicado, pelas palavras de motivação, pelos momentos de tranquilização e de partilha de conhecimento.

Agradeço à minha família, em especial à minha mãe, ao meu pai e à minha madrastra, os seus concelhos e motivações foram essenciais para chegar onde cheguei. Aos meus irmãos, sendo a minha irmã portadora de uma grande força de motivação.

Agradeço aos meus amigos, que me apoiaram, e em especial aos meus colegas de curso, pois sem eles as noitadas passadas na faculdade não seriam tão divertidas e nem possíveis.

Agradeço por fim, mas não menos importante, aos meus avós, que apesar de não serem vivos, e poderem ver a mulher que me estou a tornar, sempre estiveram no meu pensamento, e são portadores da justificação da escolha do local para este trabalho.



# Índice

Resumo	iii
<i>Abstract</i>	v
Agradecimentos	ix
Índice	xi
Índice de Figuras	xiii
Introdução	1
<b>I O Território: São Tomé e Príncipe</b>	<b>3</b>
1.1 Geografia Física e Humana	5
1.2 A Memória. Da Génese à Actualidade.	23
1.3. Formal vs. Informal da Cidade São Tomé	33
<b>II O Lugar: A Cidade de São Tomé</b>	<b>43</b>
2.1 O Morfológico	45
2.2 O Tipológico e o Programático	55
<b>III O Redesenho Identitário</b>	<b>65</b>
3.1 Arquitectura Tropical	67
3.2 Memória Colectiva	73
3.3 O Mercado	77
3.4 Casos de Referência	79
<b>IV Requalificação do Conjunto: Projeto Urbano e Architectónico</b>	<b>99</b>
4.1 Projeto Urbano	101
4.2 Projeto Architectónico	119
Considerações Finais	133
Bibliografia	137
Anexos	141



## Índice de Figuras

Fig. 1 Gráfico de temperatura e precipitação anual na estação meteorológica de São Tomé	6
Fonte: <a href="https://www.destinoseviagens.com/clima-sao-tome-quando-ir/">https://www.destinoseviagens.com/clima-sao-tome-quando-ir/</a>	
Fig. 2 Diagonal dos Camarões em Tenreiro, Francisco, Ilha de São Tomé, JIU, 1961	6
Fonte: <a href="http://atlas.saotomeprincipe.eu/2_atlasstp_geofisica.html">http://atlas.saotomeprincipe.eu/2_atlasstp_geofisica.html</a>	
Fig. 3 Diagonal dos Camarões	6
Fonte: <a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Linha_vulc%C3%A2nica_dos_Camar%C3%B5es">https://pt.wikipedia.org/wiki/Linha_vulc%C3%A2nica_dos_Camar%C3%B5es</a>	
Fig. 4 São Tomé em dias de chuva	7
Fonte: <a href="http://cssgrelo.blogspot.com/2012/04/sao-tome-cidade.html">http://cssgrelo.blogspot.com/2012/04/sao-tome-cidade.html</a>	
Fig. 5 Pico Cão Grande	8
Fonte: <a href="https://www.pinterest.pt/pin/300685712623648070/?nic_v1=1aZwlLQvBuesxainmBRFVFyfpM2SmeziZluXOzCqAbFB9uA%2BQ07RQ7u%2BtrbFSayGIP">https://www.pinterest.pt/pin/300685712623648070/?nic_v1=1aZwlLQvBuesxainmBRFVFyfpM2SmeziZluXOzCqAbFB9uA%2BQ07RQ7u%2BtrbFSayGIP</a>	
Fig. 6 Roça Rio do Ouro	9
Fonte : <a href="http://www.asrocasdesaotome.com/rocas/rio-do-ouro/">http://www.asrocasdesaotome.com/rocas/rio-do-ouro/</a>	
Fig. 7 Topografia da Ilha de São Tomé.	11
Elaborado pela autora.	
Fig. 8 Planta Hidrografia de São Tomé.	13
Elaborado pela autora.	
Fig. 9 Divisão Administrativa da Ilha de São Tomé.	15
Elaborado pela autora.	
Fig. 10 Localização da Roças da Ilha de São Tomé.	17
Elaborado pela autora.	
Fig. 11 Distribuição da população por meio onde vive.	19
Elaborado pela autora a partir do INE 2012	
Fig. 12 Repartição da população por distrito.	20

Elaborado pela autora a partir do INE 2012

Fig. 13 Crianças de São Tomé e Príncipe 21

Fonte:

[https://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Crian%C3%A7as\\_de\\_S%C3%A3o\\_Tom%C3%A9\\_e\\_Pr%C3%ADncipe.jpg](https://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Crian%C3%A7as_de_S%C3%A3o_Tom%C3%A9_e_Pr%C3%ADncipe.jpg)

Fig. 14 Comerciante em São Tomé 22

Adaptado a: MORAIS e MALHEIRO, 2013

Fig. 15 Esquiços da autora 23

Elaborado pela autora.

Fig. 16 Vista Geral da cidade 24

Fonte: <http://stparquitecturarte.blogspot.com/2009/11/quarta-fase-de-desenvolvimento-urbano.html>

Fig. 17 Igreja da Nossa Senhora da Graça (Sé) 26

Adaptado a partir de

[http://stparquitecturarte.blogspot.com/2009\\_11\\_18\\_archive.html](http://stparquitecturarte.blogspot.com/2009_11_18_archive.html), consultado a 16 de Dezembro de 2019

Fig. 18 Igreja da Conceição 26

Adaptado a: <http://hPIP.org/pt/Heritage/Details/182>, consultado a 16 de Dezembro de 2019

Fig. 19 Cidade de Santo António 28

Fonte: [https://www.tripadvisor.pt/LocationPhotos-g294441-Sao\\_Tome\\_and\\_Principe.html](https://www.tripadvisor.pt/LocationPhotos-g294441-Sao_Tome_and_Principe.html)

Fig. 20 Capela da Trindade, Adaptado a: 28

Adaptado a:

<https://www.revistamilitar.pt/artigo/722>, consultado a 16 de Dezembro de 2019

Fig. 21 Plano de Urbanização de São Tomé, João Aguiar/GUC, 1951 30

Fonte: [https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/3887/1/Milheiro\\_STP\\_87\\_127.pdf](https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/3887/1/Milheiro_STP_87_127.pdf)

Fig. 22 Plano de Urbanização de São Tomé; Mário de Oliveira, 1962 30

Fig. 23 Evolução Urbana 31

Elaborado pela autora.

Fig. 24 (Em cima) Malha Formal (Em baixo) Malha Informal	34
Elaborado pela autora.	
Fig. 25 Cidade até á década de 70	36
Elaborado pela autora.	
Fig. 26 Vista dos quarteirões da Cidade de São Tomé	38
Fonte: <a href="http://stparquitecturarte.blogspot.com/2009/11/terceira-fase-de-desenvolvimento-urbano.html">http://stparquitecturarte.blogspot.com/2009/11/terceira-fase-de-desenvolvimento-urbano.html</a>	
Fig. 27 Informal - Malha Urbana Actual da Cidade de São Tomé	40
Elaborado pela autora.	
Fig. 28 Rua de carácter informal	42
Fig. 29 Avenida Marginal 12 de Julho e Rua de Moçambique	46
Elaborado pela autora.	
Fig. 30 Topografia da Cidade de São Tomé	47
Elaborado pela autora.	
Fig. 31 Sistema viário da Cidade de São Tomé	49
Elaborado pela autora.	
Fig. 32 Morfologia Urbana da Cidade de São Tomé	51
Elaborado pela autora.	
Fig. 33 Arborização da Cidade de São Tomé	53
Elaborado pela autora.	
Fig. 34 Habitação Informal	56
Fonte: <a href="https://www.telanon.info/diversos/2011/07/22/7919/pedido-de-manifestacao-de-interesse-2/">https://www.telanon.info/diversos/2011/07/22/7919/pedido-de-manifestacao-de-interesse-2/</a>	
Fig. 35 Rua de Carácter Informal	57
Fonte: <a href="http://viagemastomeprincipe.blogspot.com">http://viagemastomeprincipe.blogspot.com</a>	
Fig. 36 Uma rua da cidade a partir da antiga Praça da republica, actual Praça da independência.	58
Fonte: <a href="http://stparquitecturarte.blogspot.com/2009/11/quarta-fase-de-desenvolvimento-urbano.html">http://stparquitecturarte.blogspot.com/2009/11/quarta-fase-de-desenvolvimento-urbano.html</a>	

Fig. 37 Levantamento de equipamentos da Cidade de São Tomé	59
Elaborado pela autora.	
Fig. 38 Vista Geral da Cidade	60
Fonte: <a href="http://stparquitecturarte.blogspot.com/2009/11/quarta-fase-de-desenvolvimento-urbano.html">http://stparquitecturarte.blogspot.com/2009/11/quarta-fase-de-desenvolvimento-urbano.html</a>	
Fig. 39 Escola Técnica Silva Cunha actual Liceu Nacional	61
Fonte: <a href="http://stparquitecturarte.blogspot.com/2009/11/quarta-fase-de-desenvolvimento-urbano.html">http://stparquitecturarte.blogspot.com/2009/11/quarta-fase-de-desenvolvimento-urbano.html</a>	
Fig. 40 Palácio Presidencial de São Tomé e Príncipe	61
Adaptado a: <a href="https://www.asemana.publ.cv/?Sao-Tome-e-Principe-Governo-toma-posse-na-segunda-feira">https://www.asemana.publ.cv/?Sao-Tome-e-Principe-Governo-toma-posse-na-segunda-feira</a>	
Fig. 41 Alfandega S. tome e Principe	62
Fonte: <a href="https://www.telanon.info/sociedade/2009/06/16/1451/alfandegas-em-greve/">https://www.telanon.info/sociedade/2009/06/16/1451/alfandegas-em-greve/</a>	
Fig. 42 Biblioteca Nacional de São Tomé e Príncipe	62
Fonte: <a href="https://www.pinterest.pt/pin/238550111492980299/?lp=true">https://www.pinterest.pt/pin/238550111492980299/?lp=true</a>	
Fig. 43 Forte de São Sebastião	63
Fonte: <a href="https://www.telanon.info/sociedade/2009/06/16/1451/alfandegas-em-greve/">https://www.telanon.info/sociedade/2009/06/16/1451/alfandegas-em-greve/</a>	
Fig. 44 Desenho Leão Lopes.	68
Adaptado a: GUEDES,2015	
Fig. 45 Desenho Leão Lopes	68
Adaptado a: GUEDES,2015	
Fig. 46 Desenho Leão Lopes.	69
Adaptado a: GUEDES,2015	
Fig. 47 Desenho Leão Lopes.	69
Adaptado a: GUEDES,2015	
Fig. 48 Desenho Leão Lopes.	70
Adaptado a: GUEDES,2015	
Fig. 49 Desenho Mariana Pereira (adaptado de Goulding, 1992)	71

Adaptado a: GUEDES,2015	
Fig. 50 Desenho Leão Lopes.	71
Adaptado a: GUEDES,2015	
Fig. 51 Desenho Mariana Pereira (adaptado de Beker, 2000)	72
Adaptado a: GUEDES,2015	
Fig. 52 Sociólogo Maurice Halbwachs	74
Fonte: <a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Maurice_Halbwachs">https://pt.wikipedia.org/wiki/Maurice_Halbwachs</a>	
Fig. 53 Pessoas no Mercado	78
Imagem de Giacomo Zanni por Pixabay, Fonte: <a href="https://pixabay.com/pt/photos/pessoas-mercado-fazer-compras-3265590">https://pixabay.com/pt/photos/pessoas-mercado-fazer-compras-3265590</a>	
Fig. 54 Vista de Cobertura do Mercado Vila da Feira	82
Fonte: <a href="https://revisitavora.files.wordpress.com/2015/12/mercado-feira_1.jpg?w=656">https://revisitavora.files.wordpress.com/2015/12/mercado-feira_1.jpg?w=656</a>	
Fig. 55 Vista do pátio interior do Mercado	82
Fonte: <a href="https://payload.cargocollective.com/1/2/66424/1184747/AAAA.jpg">https://payload.cargocollective.com/1/2/66424/1184747/AAAA.jpg</a>	
Fig. 56 Vista do Mercado da Vila da Feira	83
Fonte: <a href="http://architectuul.com/architecture/view_image/market-of-santa-maria-da-feira/10690">http://architectuul.com/architecture/view_image/market-of-santa-maria-da-feira/10690</a>	
Fig. 57 Bancas de Venda do Mercado de Vila da Feira	83
Fonte: <a href="https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/53036/3/V_Riso_Reclaiming%20the%20Use%20of%20F.%20Tavora%27s%20MarketSMFec.pdf">https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/53036/3/V_Riso_Reclaiming%20the%20Use%20of%20F.%20Tavora%27s%20MarketSMFec.pdf</a>	
Fig. 58 Planta do Mercado de Vila da Feira	84
Fonte: <a href="http://cargocollective.com/silentrapture/1184747/Mercado-St-Maria-Feira">http://cargocollective.com/silentrapture/1184747/Mercado-St-Maria-Feira</a>	
Fig. 59 Mercado do Caputo	88
Fonte: <a href="http://cargocollective.com/arquiteturamodernaluanda/Mercado-de-CaputoFerna-Simo-es-de-Carvalho-1962En-uso">http://cargocollective.com/arquiteturamodernaluanda/Mercado-de-CaputoFerna-Simo-es-de-Carvalho-1962En-uso</a>	
Fig. 60 Vista interior do Mercado do Caputo	88
Fonte: <a href="http://cargocollective.com/arquiteturamodernaluanda/Mercado-de-CaputoFerna-Simo-es-de-Carvalho-1962En-uso">http://cargocollective.com/arquiteturamodernaluanda/Mercado-de-CaputoFerna-Simo-es-de-Carvalho-1962En-uso</a>	
Fig. 61 Vista do Mercado do Caputo	89

Fonte: <a href="http://cargocollective.com/arquitecturamodernaluanda/Mercado-de-CaputoFernaosimoes-de-Carvalho-1962En-uso">http://cargocollective.com/arquitecturamodernaluanda/Mercado-de-CaputoFernaosimoes-de-Carvalho-1962En-uso</a>	
Fig. 62 Mercado do Caputo (Vivência)	89
Fonte: <a href="http://cargocollective.com/arquitecturamodernaluanda/Mercado-de-CaputoFernaosimoes-de-Carvalho-1962En-uso">http://cargocollective.com/arquitecturamodernaluanda/Mercado-de-CaputoFernaosimoes-de-Carvalho-1962En-uso</a>	
Fig. 63 Desenhos Técnicos do Mercado do Caputo	90
Adaptado a: Dissertação de Diogo Alexandre P. A. da Cruz.	
Fig. 64 Pátio do Mercado de Rua Dandaji	94
Fonte: <a href="http://thesanzala.com/2019/10/31/mercado-regional-de-dandaji-atelier-masomi/">http://thesanzala.com/2019/10/31/mercado-regional-de-dandaji-atelier-masomi/</a>	
Fig. 65 Bancos do Mercado de Rua Dandaji	94
Fonte: <a href="http://thesanzala.com/2019/10/31/mercado-regional-de-dandaji-atelier-masomi/">http://thesanzala.com/2019/10/31/mercado-regional-de-dandaji-atelier-masomi/</a>	
Fig. 66 Ambiente de venda do Mercado de Rua Dandaji	95
Fonte: <a href="http://thesanzala.com/2019/10/31/mercado-regional-de-dandaji-atelier-masomi/">http://thesanzala.com/2019/10/31/mercado-regional-de-dandaji-atelier-masomi/</a>	
Fig. 67 Ocupação de um basar no Mercado de Rua Dandaji	95
Fonte: <a href="http://thesanzala.com/2019/10/31/mercado-regional-de-dandaji-atelier-masomi/">http://thesanzala.com/2019/10/31/mercado-regional-de-dandaji-atelier-masomi/</a>	
Fig. 68 Planta do Mercado de Rua Dandaji	96
Fonte: <a href="http://thesanzala.com/2019/10/31/mercado-regional-de-dandaji-atelier-masomi/">http://thesanzala.com/2019/10/31/mercado-regional-de-dandaji-atelier-masomi/</a>	
Fig. 69 Secção do Mercado de Rua Dandaji	96
Fonte: <a href="http://thesanzala.com/2019/10/31/mercado-regional-de-dandaji-atelier-masomi/">http://thesanzala.com/2019/10/31/mercado-regional-de-dandaji-atelier-masomi/</a>	
Fig. 70 Local de intervenção	102
Elaborado pela autora.	
Fig. 71 Vista Geral de São Tomé (Local de Análise)	103
Elaborado pela autora.	
Fig. 72 Análise á zona de intervenção	104
Elaborado pela autora.	

Fig. 73 Análise á zona de intervenção	105
Elaborado pela autora.	
Fig. 74 Vista Aérea do Local de intervenção	108
Adaptado a: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ZBKItAbVmc8">https://www.youtube.com/watch?v=ZBKItAbVmc8</a>	
Fig. 75 Mercado Municipal de São Tomé	108
Adaptado a: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ZBKItAbVmc8">https://www.youtube.com/watch?v=ZBKItAbVmc8</a>	
Fig. 76 Estratégia Urbana	109
Elaborado pela autora.	
Fig. 77 Proposta de Sistema Viário	112
Elaborado pela autora.	
Fig. 78 Espaços Públicos Qualificados	113
Elaborado pela autora.	
Fig. 79 Proposta de Edificado e Número de Pisos	115
Elaborado pela autora.	
Fig. 80 Proposta de Uso e Ocupação	116
Elaborado pela autora.	
Fig. 81 Plano Urbano Estratégico	117
Elaborado pela autora.	
Fig. 82 Interior do Mercado Municipal.	120
Fonte: <a href="https://bichinhodasviagens.blogspot.com/2012/02/mercados-de-sao-tome-fotos-que-quase.html">https://bichinhodasviagens.blogspot.com/2012/02/mercados-de-sao-tome-fotos-que-quase.html</a>	
Fig. 83 Entrada do Mercado Municipal	120
Fonte: <a href="https://www.rotasturisticas.com/fotos_24322_sao_tome_mercado_municipal.html">https://www.rotasturisticas.com/fotos_24322_sao_tome_mercado_municipal.html</a>	
Fig. 84 Mercado Côco-Côco	121
Fonte: <a href="http://www.reporterstp.info/sociedade/governo-projeta-remodelacao-do-mercado-coco-coco/">http://www.reporterstp.info/sociedade/governo-projeta-remodelacao-do-mercado-coco-coco/</a>	
Fig. 85 Interior do Mercado Côco-Côco.	121
Fotografia de Joana Malheiro	

Fig. 86 Mercado do Fardo	122
Fotografia: Joana Malheiro	
Fig. 87 Interior do Mercado do Fardo	122
Fotografia: Tatiana Santos	
Fig. 88 Quarteirão de Habitação	124
Elaborado pela autora.	
Fig. 89 Possibilidade de crescimento das habitações propostas.	125
Elaborado pela autora.	
Fig. 90 Tipologias habitacionais propostas	126
Elaborado pela autora.	
Fig. 91 Quarteirão do Mercado	128
Elaborado pela autora.	
Fig. 92 Esquema estratégico do Mercado	129
Elaborado pela autora.	
Fig. 93 Proposta de Mercado	131
Elaborado pela autora.	
Fig. 94 Planta da proposta de Mercado	132
Elaborado pela autora.	

## Introdução

As questões urbanas que se inserem na cidade formal e na cidade informal provêm dos períodos de construção da cidade, e das suas necessidades. O interesse pelo passado, pelo presente e na projecção no futuro, vem de encontro à importância da história do território em estudo e das suas transformações, que nos contam como a cidade nasce, cresce e vive.

E assim, com a existência de misturas entre povos e nações, descobre-se São Tomé uma ilha localizada no golfo da Guiné, descoberta e colonizada por Portugal, numa altura que foi um marco para os colonizadores. São Tomé e Príncipe tornou-se um local cheio de tradições e de histórias previstas através de tecidos e vivências urbanas, e de modos de habitar, que nascem no continente africano, herança trazida através do comércio de escravos.

O cruzamento de diferentes identidades faz com que a ilha de São Tomé e Príncipe, nos tempos de hoje manifeste diferentes analogias vindas do passado, e partir daí pretende-se entender o valor do Património histórico e da possibilidade de este se enquadrar no tempo contemporâneo, nunca perdendo a sua identidade.

A presente proposta para o projecto final pretende entender as discontinuidades urbanas, e as vivências da cidade de São Tomé, um território que engloba a questão formal (Centro) e informal da cidade (Riboque<sup>1</sup>). A sua identidade e linguagem social (actualmente existe uma grande concentração em redor dos principais mercados da cidade, devido às questões económicas do país, isto é, existe uma economia de subsistência por parte da população), que historicamente se relaciona com o passado e as principais necessidades da comunidade em estudo, devido à precariedade das infraestruturas existentes.

A partir daqui coloca-se a primeira questão:

Poderá o redesenho urbano e a proposta de novos equipamentos contribuir para a qualificação do espaço público, sem esquecer o valor histórico da Cidade de São Tomé, promovendo novas valências e vivências?

Devido a tal concentração, anteriormente mencionada, e à necessidade de espaços qualificados, nasce a intenção de um redesenho urbano que venha qualificar a estrutura urbana, sendo que mais tarde pode se expandir e se interlaçar ao Informal, sem esquecer as preexistências e vivenciais do espaço urbano. E para tal, com o pensamento na questão do ambiente vivido na Cidade de São Tomé pretende-se o desenho de um novo equipamento – mercado -, que venha dar continuidade às práticas já existentes e que potencialize o desenvolvimento económico do território, e uma nova tipologia habitacional que venha de encontro ao modo de viver santomense.

---

<sup>1</sup> Riboque- Zona Informal a Este do local de intervenção, zona de fronteira com o tecido formal/colonial da Cidade de São Tomé.

Perante o conjunto de objectivos apresentados, manifestam-se questões de trabalho das quais são inerentes ao pensamento proposto:

Poderá o redesenho de um novo traçado urbano relacionar-se com a pré-existência informal, sem perder o seu valor histórico e a sua identidade?

Como se relaciona a nova proposta de equipamentos e de espaços públicos, com o edificado pré-existente?

Como pode um equipamento – mercado - potencializar a economia existente?

Que materialidades locais podem contribuir para a concepção da proposta do novo mercado?

Como resposta provisória a estas questões, o Projeto Final de Mestrado tem como principal princípio, a identidade do lugar, ou seja, desenvolver ligações com as pré-existências que possam continuar o carácter do lugar.

Assim perante um cenário de degradação urbana e infraestrutural toma-se como metodologia, o estudo da história do crescimento da cidade de São Tomé entendendo-se o seu valor histórico. Para estudo são consultadas cartografias de análise territorial e urbana, publicações que vem de encontro com o tema da identidade e memória colectiva e estudo de casos de referência que abordam questões de organização e de vida social.

Estruturalmente, o Projeto Final de Mestrado é organizado em quatro capítulos, onde no primeiro é apresentado o arquipélago de São Tomé, entendendo as suas características geográficas e demográficas, a sua memória histórica como valor patrimonial e a principal característica urbana, as suas descontinuidades, o formal e o informal.

No segundo Capítulo, apresenta-se a Cidade de São Tomé como objeto de análise morfológico, onde se apresentam os primeiros assentamentos e a sua lógica organizativa, o seu programa actual, a nível de equipamentos e de serviços, e a nível tipológico, onde são apresentadas tipologias de edificados coloniais e pós-coloniais.

No terceiro capítulo do Projeto Final de Mestrado, apresenta-se o quadro conceptual do trabalho, entendendo-se o que é Arquitectura Tropical e como esta se desenvolve no meio arquitectónico tendo em vista as estratégias climáticas por esta apresentadas, indo de encontro ao que é a identidade do lugar. O conceito de Memória Colectiva vem reforçar esta ideia na medida em que se pode entender como é que surge a analogia do Homem perante o lugar, não apenas na sua individualidade como também num colectivo, e por fim, ainda no mesmo capítulo, apresenta-se o mercado como equipamento gerador de centralidade social, vindo desde as civilizações antigas e, como o mesmo na cidade africana, se torna um equipamento de grande valor.

No quarto capítulo, apresenta-se aquela que é a proposta urbana e arquitectónica, que engloba todo um programa que se adapta às carências existentes, nunca saindo da linha de pensamento o que é a identidade e a memória do lugar.

# **I** O Território: São Tomé e Príncipe



## 1.1 Geografia Física e Humana

### Geografia Física

A República Democrática de São Tomé e Príncipe está localizada no Oceano Atlântico, na linha do Equador, mais precisamente no golfo da Guiné, é composta por duas ilhas (a capital, ilha de São Tomé – 859 km<sup>2</sup> e a ilha do Príncipe 142 km<sup>2</sup>) e dois ilhéus, a norte o ilhéu das Cabras e a Sul o ilhéu das Rolas.

A nível administrativo a ilha de São Tomé e Príncipe divide-se em 6 distritos, Água-Grande, Lobota, Cantagalo, Mé-Zochi, Caué e Lembá.

Uma das questões importantes para o desenvolvimento de um projeto, é o clima, o seu solo e a população, que no caso de São Tomé e Príncipe, é importante entender que neste se insere uma Arquitectura que exige mais cuidado fase às suas características.

Quanto ao clima, e devido à situação geográfica, São Tomé tem um clima tropical, quente e húmido, onde as temperaturas médias anuais variam entre 22°C a 30°C e a humidade é bastante elevada a rondar o 70 a 80%, com duas estações anuais, conhecida por gravana- estação seca, que se apresenta entre Junho e Setembro, e as estações das chuvas, período de ocorrência de precipitação e de tempestades tropicais, que ocorrem entre Outubro e Maio (Guedes, 2015).

O arquipélago de São Tomé situa-se no golfo da Guiné, é de origem vulcânica, nas seguintes imagens podemos observar que juntamente com a ilhas Ano Bom, Fernando Pó e o monte do Camarões, onde todas estão orientadas de Nordeste a Sudoeste, este alinhamento tectónico constitui a chamada “linha dos Camarões”. No caso de São Tomé, podemos observar que os picos vulcânicos de solo maioritariamente basáltico, sendo o mais alto (2024 metros) denominado pelo nome da ilha e o pico do Calvário o segundo mais alto da ilha, se estendem pelos vales até ao litoral onde geram diversas baías e praias.

Certos microclimas são criados, dependendo das altitudes e das zonas da ilha, podendo proporcionar as mais diversas paisagens, das quais a diversidade da vegetação se destaca (Guedes, 2015). Para além do destaque da vasta vegetação, a ilha também oferece a abundância e a diversidade de matéria, madeira, que é utilizada para a construção da maior parte do edificado.

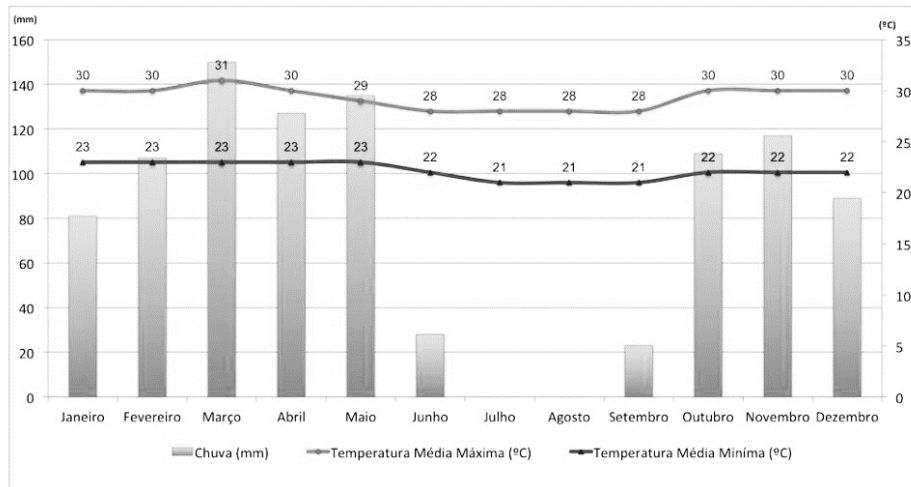


Fig. 1 Gráfico de temperatura e precipitação anual na estação meteorológica de São Tomé  
 Fonte: <https://www.destinoseviagens.com/clima-sao-tome-quando-ir/>

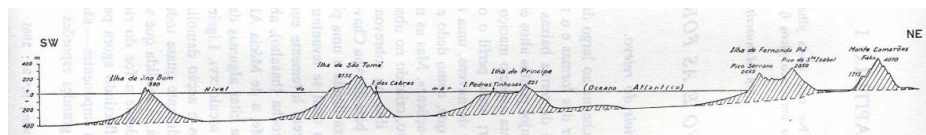


Fig. 2 Diagonal dos Camarões em Tenreiro, Francisco, A ilha de São Tomé, JIU, 1961  
 Fonte: [http://atlas.saotomeprincipe.eu/2\\_atlasstp\\_geofisica.html](http://atlas.saotomeprincipe.eu/2_atlasstp_geofisica.html)



Fig. 3 Diagonal dos Camarões  
 Fonte: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Linha\\_vulc%C3%A2nica\\_dos\\_Camar%C3%B5es](https://pt.wikipedia.org/wiki/Linha_vulc%C3%A2nica_dos_Camar%C3%B5es)

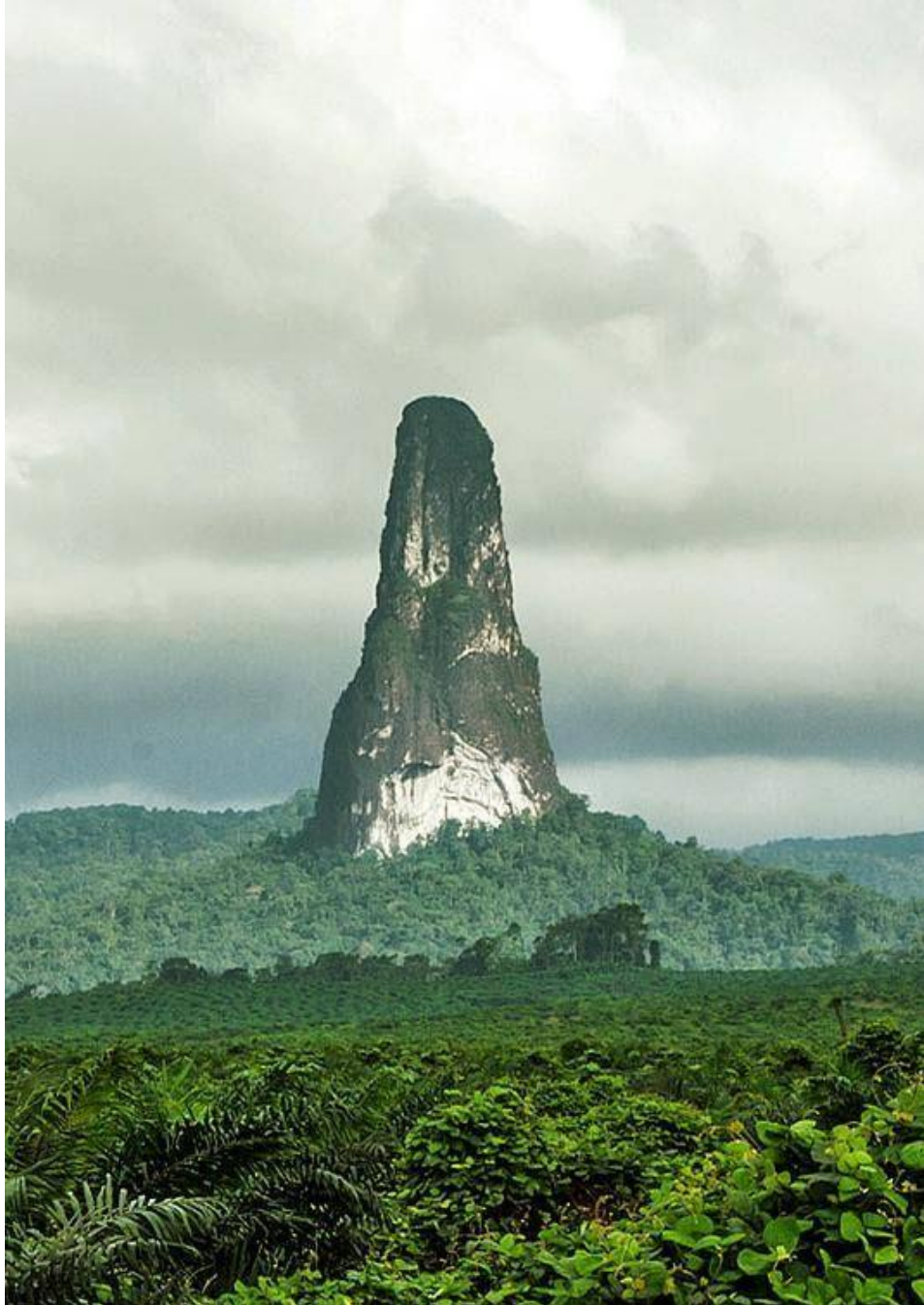
Os rios principais das ilhas de São Tomé e Príncipe são Yô Grande, o rio Manuel Jorge, o rio do Ouro e o rio Papagaio, situado no Príncipe, estes originam uma rede hidrográfica que vêm do centro da ilha (origem na floresta Ôbo) até á costa.

Todas estas condições ambientais permitem que o país desenvolva uma fonte de economia centrada na monocultura. Esta economia surge nos finais do século XIX e início do século XX onde originaram estruturas agrárias, as chamadas roças, que foi também uma estratégia de ocupar o território. Visto que as estruturas careciam de um farto número de mão de obra, estas começaram a organizar-se de modo a que cada sociedade agrícola tinha uma roça-mãe da qual originava outras dependentes. As roças, como pequenos núcleos urbanos, continham elementos habitacionais, agro-industriais e assistenciais, que permitiam um funcionamento independente. Com a continua troca de mercadorias, estas desenvolveram estruturas independentes de transportes, desde redes ferroviárias, portuárias a viárias, que até hoje permanecem (Guedes, 2015).



*Fig. 4 São Tomé em dias de chuva:*

*Fonte: <http://cssgrello.blogspot.com/2012/04/sao-tome-cidade.html>*



*Fig. 5 Pico Cão Grande Fonte:*

[https://www.pinterest.pt/pin/300685712623648070/?nic\\_v1=1aZwllQyBuesxainmBRFVFyfpM2SmeziZluXOzCqAbFB9uA%2BQ07RQ7u%2BtrbFSayGIP](https://www.pinterest.pt/pin/300685712623648070/?nic_v1=1aZwllQyBuesxainmBRFVFyfpM2SmeziZluXOzCqAbFB9uA%2BQ07RQ7u%2BtrbFSayGIP)



*Fig. 6 Roça Rio do Ouro Fonte : <http://www.asrocasdesaotome.com/rocas/rio-do-ouro/>*





*Fig. 7 Topografia da Ilha de São Tomé. Elaborado pela autora.*



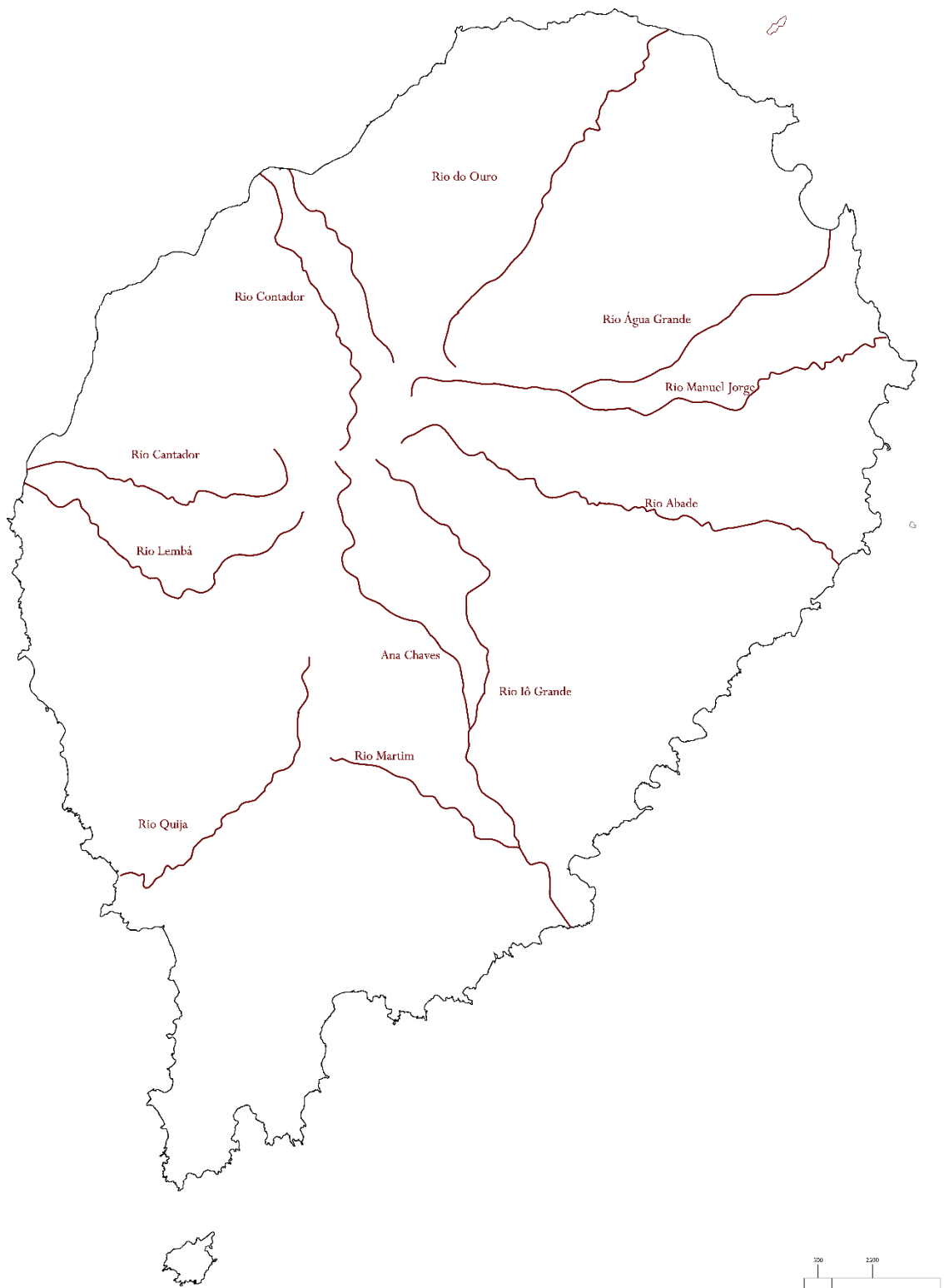


Fig. 8 Planta Hidrográfica de São Tomé. Elaborado pela autora.





Fig. 9 Divisão Administrativa da Ilha de São Tomé. Elaborado pela autora.



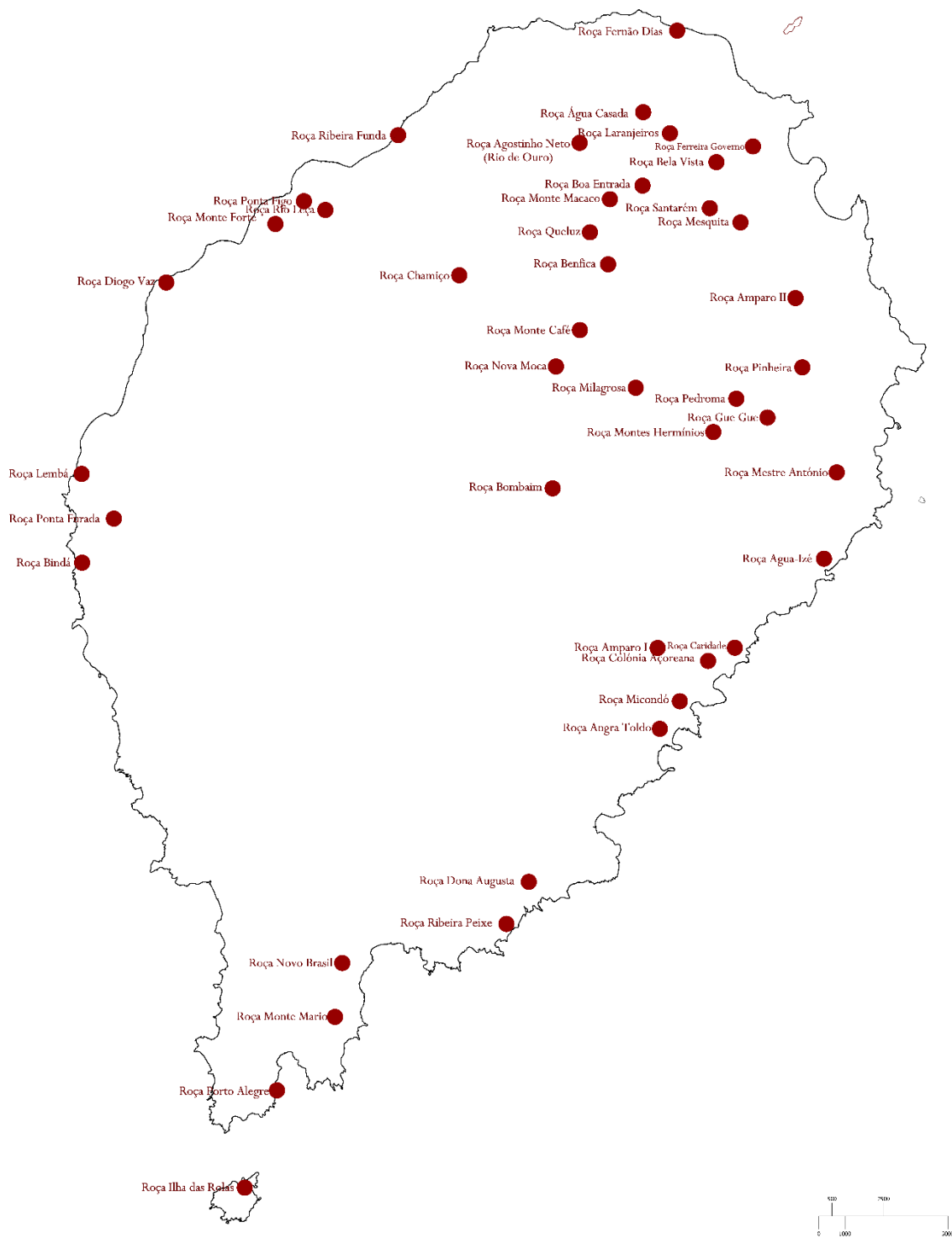


Fig. 10 Localização da Roças da Ilha de São Tomé. Elaborado pela autora.



Outro factor a ter em consideração, para além das características físicas do lugar, é a população residente, esta relaciona-se com o construído, com os seus costumes e tradições, sem esquecer que é também afectada pelo acto de projetar.

Devido ao processo de colonização portuguesa à ilha de São Tomé, pode-se afirmar que o povo santomense incorpora de várias misturas de nações, desde Angola, Cabo Verde, Índia, Moçambique, e desenvolve uma cultura com ideais do colono e do colonizado. Para além de todas estas misturas, nos ajudarem a entender a sociedade santomense, outros indicadores também nos apresentam a mesma.

Com cerca de 178.739 habitantes (dados do INE 2012), onde o número de mulheres e de homens é equilibrado (50%), afirma-se que 67% da população total vive em meio urbano, devido ao processo de êxodo rural que São Tomé vem a sofrer ao longo dos anos. Comparando os dados de recenseamento de 2001 e os de 2012, mostra um crescimento considerável em todos os distritos administrativos, esta ocorrência provém da procura de melhores condições de vida, existindo um grande abandono das zonas rurais sendo o seu percentual de 33%. (Fig.10).

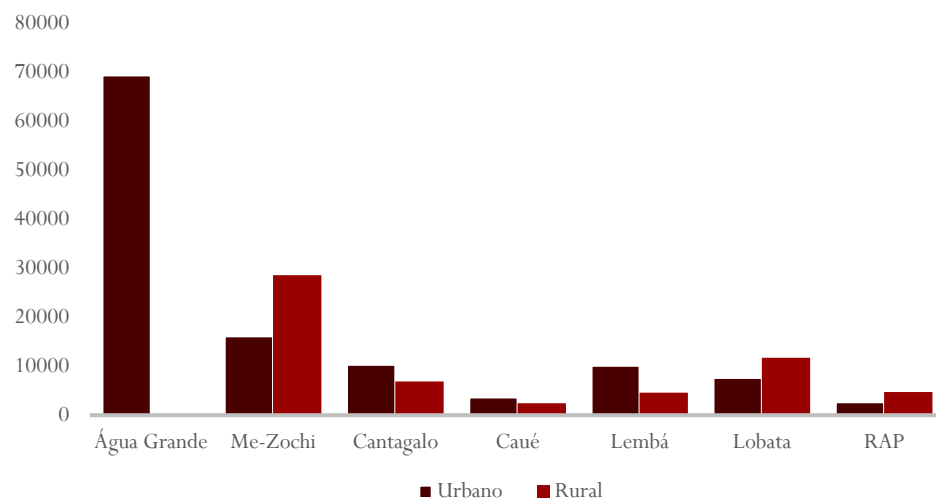


Fig. 11 Distribuição da população por meio onde vive. Elaborado pela autora a partir do INE 2012

Em relação à distribuição administrativa de São Tomé constata-se que o distrito de Água-Grande apesar de ser o menor a nível de implantação, é o de maior densidade populacional (39%) onde toda a percentagem de população reside em meio urbano, a seguir o distrito de Mé-Zochi (25%), a Lobata (11%), Cantagalo (10%), Lembá (8%), a ilha do Príncipe (4%) e por fim Caué (3%). (Fig.1)

Através dos indicadores demográficos apresentados pelo INE, assiste-se a estrutura predominante de uma população bastante jovem, pois a população residente com menos de 20 anos corresponde a 52,1% da população total e 3,7% tem mais de 65 anos, traduzindo a esperança média de vida.

A idade média de fecundidade ronda os 29,7 anos, onde o índice sintético é menor do que o do ano de 2001 (4,7%), rondando os 3.6% (entre 3 a 4 partos por mulher), em meio rural as mulheres têm mais filhos do as que vivem em meio urbano contraponto a taxa de mortalidade infantil que é de 39,4%.

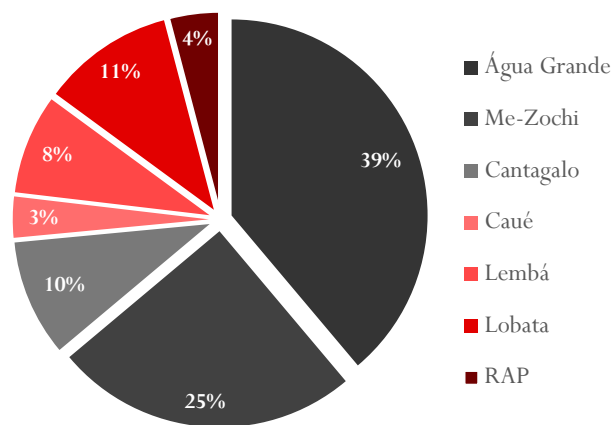


Fig. 12 Repartição da população por distrito. Elaborado pela autora a partir do INE 2012



*Fig. 13 Crianças de São Tomé e Príncipe*  
*Fotografia de João Maximo, Fevereiro de 2008* Fonte: *Fonte:*  
[https://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Crian%C3%A7as\\_de\\_S%C3%A3o\\_Tom%C3%A9\\_e\\_Pr%C3%ADncipe.jpg](https://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Crian%C3%A7as_de_S%C3%A3o_Tom%C3%A9_e_Pr%C3%ADncipe.jpg)

A nível da educação constata-se que existe um elevado número de população que abandona os estudos após o ensino médio à procura de trabalho. Na cidade de São Tomé pode-se constatar um número reduzido de edifícios educacionais perante o número de população existente, estes edifícios, já sendo poucos, encontram-se no centro da cidade, onde a maior parte da população não consegue ter acesso, devido a morar na parte periférica. Também a educação, que se destina, na sua maioria, à população mais jovem e ativa, encontra-se com falta de equipamentos de ensino e formação profissional. Tudo isto permite que a sociedade santomense evolua debilmente e que haja uma maior dependência do centro da cidade, onde a maior parte dos equipamentos e postos de trabalho se encontram, fazendo com que a nível dos sectores económicos, a cidade de São Tomé apresente uma grande percentagem de população que trabalha no sector primário, mesmo assim o nível de produtividade é reduzido, devido à prática estabelecida de uma actividade económica de subsistência, por parte da população.

Perante a questão e o modo como a população de São Tomé vive, o principal objectivo deste trabalho é a intensificação e a potencialização do sector onde a maior parte da população se sustenta, o sector primário, potencializando a economia interna e promovendo o comércio de produtos.



*Fig. 14 Comerciante em São Tomé*  
Adaptado a: *MORAIS e MALHEIRO, 2013*

## 1.2 A Memória. Da Génese à Actualidade.

### Contexto Histórico

São Tomé e Príncipe foi descoberto e colonizado por Portugal no século XV, entre 1470 e 1472, por João Santarém e Pedro Escobar, no reinado de D. João V, sob comando de Fernão de Melo, tornando-se independente em 1975.

Com a descoberta do arquipélago assiste-se aos primeiros assentamentos a nível de território que se podem designar por fases chefiadas por homens de confiança do reinado português, fases estas que inicialmente devido à dificuldade de adaptação a um clima tropical e de sensibilização dos colonos, viu-se dificultada.

O marco da expansão da ilha dá-se a 1485 quando, sob capitania, D. João II atribuí a primeira carta foral, doando a ilha a João de Paiva, que posteriormente em 1490, a capitania passa a João Pereira e 3 anos mais tarde a Álvaro de Caminha.

Sob comando de João de Paiva a primeira fase de expansão tomou em conta o clima e o solo, como elementos propícios para o cultivo de cana de açúcar, localizando-se em Água Ambó, região de Ponta Figo, esta torna-se um incentivo para o processo de povoação, contribuindo também para o crescimento económico da ilha.

O traçado da cidade de São Tomé, desenvolveu-se em sete períodos que vão desde 1493 (Capitania de Álvaro de Caminha) até aos anos 70 (Estado Novo) onde para melhor compreensão procede-se a uma pequena análise cronológica, descrita com base, no livro “São Tomé e Príncipe – As Cidades Património Arquitectónico” de João Sousa Morais e Joana Malheiro.

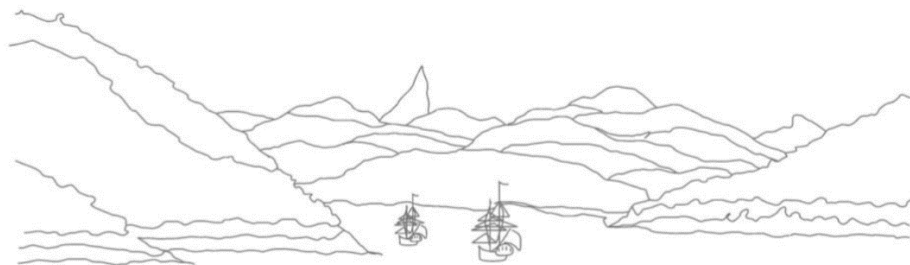


Fig. 15 Esquiços da autora



Fig. 16 Vista Geral da cidade Foote <http://stparquitecturarte.blogspot.com/2009/11/quarta-fase-de-desenvolvimento-urbano.html>

### 1493-1499 | Capitania de Álvaro de Caminha

Em 1493, o rei D. João II concede a capitania do território a Álvaro de Caminha, que se compromete a povoar São Tomé, conseguindo finalmente colonizar a ilha. Nesta fase devido às condições propícias do terreno, a povoação desloca-se para a Baía de Ana Chaves, condições tais que, como o clima e a baixa plenitude, permitiram a criação de um porto natural de comércio e a facilidade de acesso ao interior da ilha. A nova urbanização desenvolve-se a partir da zona ribeirinha, local de carácter mercantil, onde existe a facilidade de expansão, de troca e de defesa. Os primeiros traçados urbanos tiveram como base a produção agrícola, onde podemos ver,

*“uma rua, próxima da baía e paralela à costa, que articulava dois núcleos. Deste modo, o seu desenvolvimento seria linear e estruturar-se-ia a partir dessa mesma rua. Seria ao longo deste eixo primordial que se viriam a estabelecer os edifícios mais significativos da época.”* (Morais e Malheiro, 2013:66).

A partir da estrutura urbana que se iniciava na linha da costa ergueram-se os edifícios mais significativos, que os autores Morais e Malheiro referem na sua obra (nomeadamente a Igreja da Nossa Senhora da Ave-Maria e o Mosteiro de São Francisco); a alfândega e armazéns, devido á grande demanda de exportação de açúcar e de mão de obra escrava; e erguem-se também as primeiras habitações térreas em madeira.

Devido ao grande crescimento económico e demográfico, neste período, houve a necessidade de expandir a urbanização que obrigou um planeamento prévio de arruamentos. (Morais e Malheiro, 2013)

### 1499 - 1522 | Capitania de Fernão de Melo

Por consequência do grande crescimento económico dado pela plantação do açúcar e o rápido povoamento, a capitania de Fernão de Melo foi marcada pela construção de vários edifícios excepcionais, como a *Alfândega*, a *Câmara*, a *Curadoria* e a *Cadeia*.<sup>2</sup>

Esta fase é também marcada pela grande tragédia do incêndio de 1501, que destrói muitas das habitações e danifica alguns edifícios excepcionais, contudo esta catástrofe estimula a concepção dos primeiros espaços públicos nas edificações nobres, como a Torre, a Sé Catedral, A Igreja e Hospital da Misericórdia e Igreja da Conceição, que persistem até hoje.

---

<sup>2</sup> MORAIS, João Sousa; MALHEIRO, Joana Bastos São Tomé e Príncipe Património Arquitectónico, Edição: Caleidoscópico, 2013



Fig. 17 Igreja da Nossa Senhora da Graça (Sé) Adaptado a partir de [http://stparquitecturarte.blogspot.com/2009\\_11\\_18\\_archive.html](http://stparquitecturarte.blogspot.com/2009_11_18_archive.html), consultado a 16 de Dezembro de 2019



Fig. 18 Igreja da Conceição, Adaptado a: <http://hpiip.org/pt/Heritage/Details/182>, consultado a 16 de Dezembro de 2019

### 1522 – 1580 | Capitania Sem Doação

Ao logo do século XVI, a economia da ilha de São Tomé cresce de forma rápida, tanto que em 1524 esta é considerada vila, e posteriormente considerada cidade em 1535. Devido a conflitos internos causados pelos escravos que rejeitavam os capitães nomeados pela Coroa, viu-se a necessidade de expandir a povoação de maneira a marcar território, sendo construídas “três igrejas São João Batista, Santo António e Madre de Deus – a alguma distância do centro, tendo as duas proporcionado, respectivamente, a exansão para oeste e para sul”, (Morais e Malheiro, 2013:94).

### 1580 – 1650 | Apogeu do Ciclo de Açúcar à Ocupação Holandesa

Seguido dos conflitos políticos que a ilha de São Tomé passara, no ano de 1585, um accidental incendio devasta a cidade, deixando-a completamente afetada, em 1599 agravando mais a situação, a armada holandesa desembarca na ilha sem resistência da parte dos habitantes, pois estes já se encontravam refugiados no interior da mesma, em 1601 o holandeses fazem-se ao mar, após ás inúmeras mortes devidas ás questões de higiene, destruindo edifícios nobres da cidade, deixando a ilha em um estado de declínio. Como consequência destas décadas de instabilidade, as igrejas ganham mais uma vez um papel importante para a reconstrução da cidade, tomando a construção de novas igrejas como: a Igreja de Santiago, a Igreja de N. <sup>a</sup> s. <sup>a</sup> do Rosário dos Homens Pretos e a Igreja N. <sup>a</sup> S. <sup>a</sup> do Bom Despacho.

### 1650 – 1753 | Ciclo do Comércio de Escravos

Após os acontecimentos ocorridos durante a ocupação holandesa, São Tomé vive uma altura de decadência a nível demográfico, económico e político. Esta fase é assim marcada pela emigração de muitos comerciantes para o Brasil, devido á melhor qualidade do produto e preço (Morais e Malheiro, 2013), da qual resulta no abandono dos engenhos de produção de açúcar. Os comerciantes que permanecem na ilha dedicam-se exclusivamente ao comércio de escravos, pois apresentava uma actividade de forte rendimento.

### 1500-1852 | Da Génese Urbana á Capital de Santo António do Príncipe

A ilha do Príncipe como fazendo parte do arquipélago não fora esquecida em toda a história da capital e tem um papel fundamental para a justificação do continuo período de instabilidade da ilha de São Tomé, pois devido a tal houve uma mudança da capital de São Tomé para a Ilha do Príncipe, com o objectivo de poder recomeçar do zero. Infelizmente não houve sucesso devido às condições de higiene, mas Santo António, capital da ilha do Príncipe, viu erguer alguns edifícios nobres como igrejas. Pode-se afirmar que Santo António teve estatuto de uma pequena cidade, devido aos 300 habitantes em 1570, e a partir de tal data um crescimento demográfico pelo desembarque de população são tomense e de comerciantes viu-se um crescimento significativo, este foi início da civilização na cidade de Santo António.



Fig. 19 Cidade de Santo António

Fonte: [https://www.tripadvisor.pt/LocationPhotos-g294441-Sao\\_Tome\\_and\\_Principe.html](https://www.tripadvisor.pt/LocationPhotos-g294441-Sao_Tome_and_Principe.html)



Fig. 20 Capela da Trindade, Adaptado a:

<https://www.revistamilitar.pt/artigo/722>, consultado a 16 de Dezembro de 2019

### 1851-1887 | Ciclo do Café e do Cacau

Depois dos problemas que não permitiram que Santo António continuasse com o estatuto de capital, este retorna para cidade de São Tomé, onde nesta altura assiste-se um aumento demográfico, devido a chegada de comerciantes e de escravos. Este crescimento inesperado levou a cidade a um clima de instabilidade política e de um ordenamento do território que se pôde traduzir um clima de degradação. Apesar do centro da cidade se localizar na zona mais privilegiada da ilha, zona do porto onde existe facilidade comercial, esta tornou-se um lugar de caos devido ao baixo relevo e densa vegetação, que deram origem depósitos de lixo de águas paradas, onde surgiram assim diversos problemas de salubridade pública. O marco desta fase deveu-se ao facto de que as roças se tornaram um lugar com potencial de produção e exportação, começam assim a ser desenvolvidos os primeiros caminhos de ferro que fazem ligação com a cidade.

### 1851-1887 | Do Início do Estado Novo aos anos 70

Com uma economia mais estável, maior preocupação relativo às condições de salubridade e com a atribuição de estatuto de província ultramarina portuguesa, o país enfrenta aquela que se pode chamar a melhor fase de crescimento. De maneira a melhorar o desenvolvimento da agricultura, da educação e das vias de comunicação assiste-se á elaboração de vários planos de ordenamento do território. O Arquitecto João António de Aguiar elaborou, em 1951, um plano do qual, apesar de não executado, abrangia várias áreas carentes do país como saneamento básico, comunicações, ensino primário e profissional até ao campo militar. Plano elaborado torna-se um ponto de partida para futuros planos existentes. Em 1962, Mário de Oliveira propõe um novo plano para a cidade, importando-se com as questões sociais, baseadas em levantamentos e inquéritos á população. O edifício das Finanças, A Escola Jardim de Infância para as Irmãs Canossianas, o Ministério da Defesa, a sede da polícia, o Banco Nacional Ultramarino são obras realizadas por Mário de Oliveira.

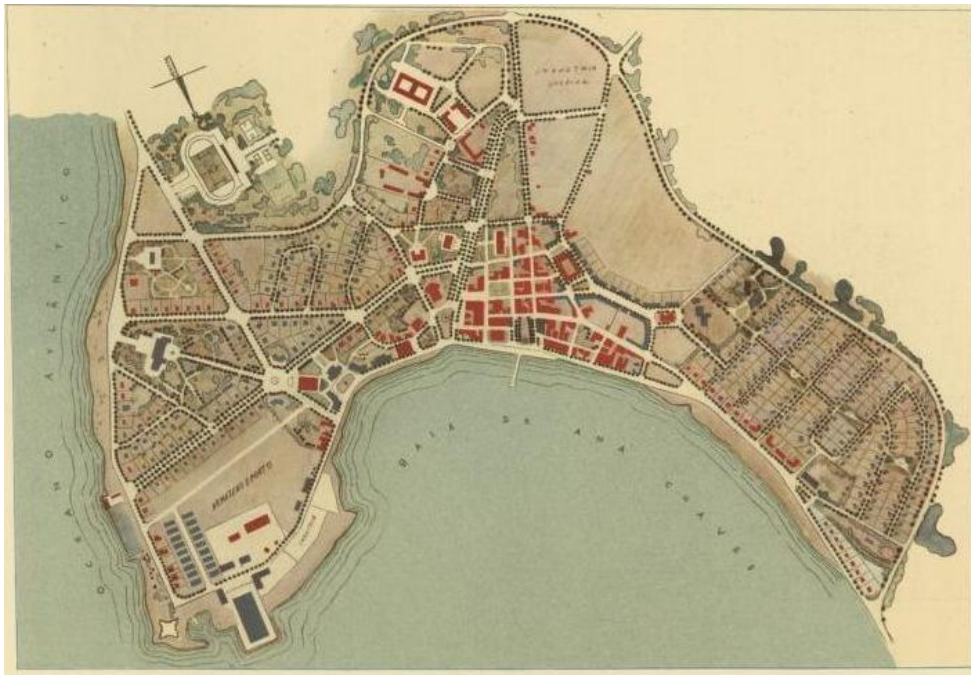


Fig. 21 Plano de Urbanização de São Tomé, João Aguiar/GUC, 1951 Fonte: [https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/3887/1/Milheiro\\_STP\\_87\\_127.pdf](https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/3887/1/Milheiro_STP_87_127.pdf)



Fig. 22 Plano de Urbanização de São Tomé; Mário de Oliveira, 1962

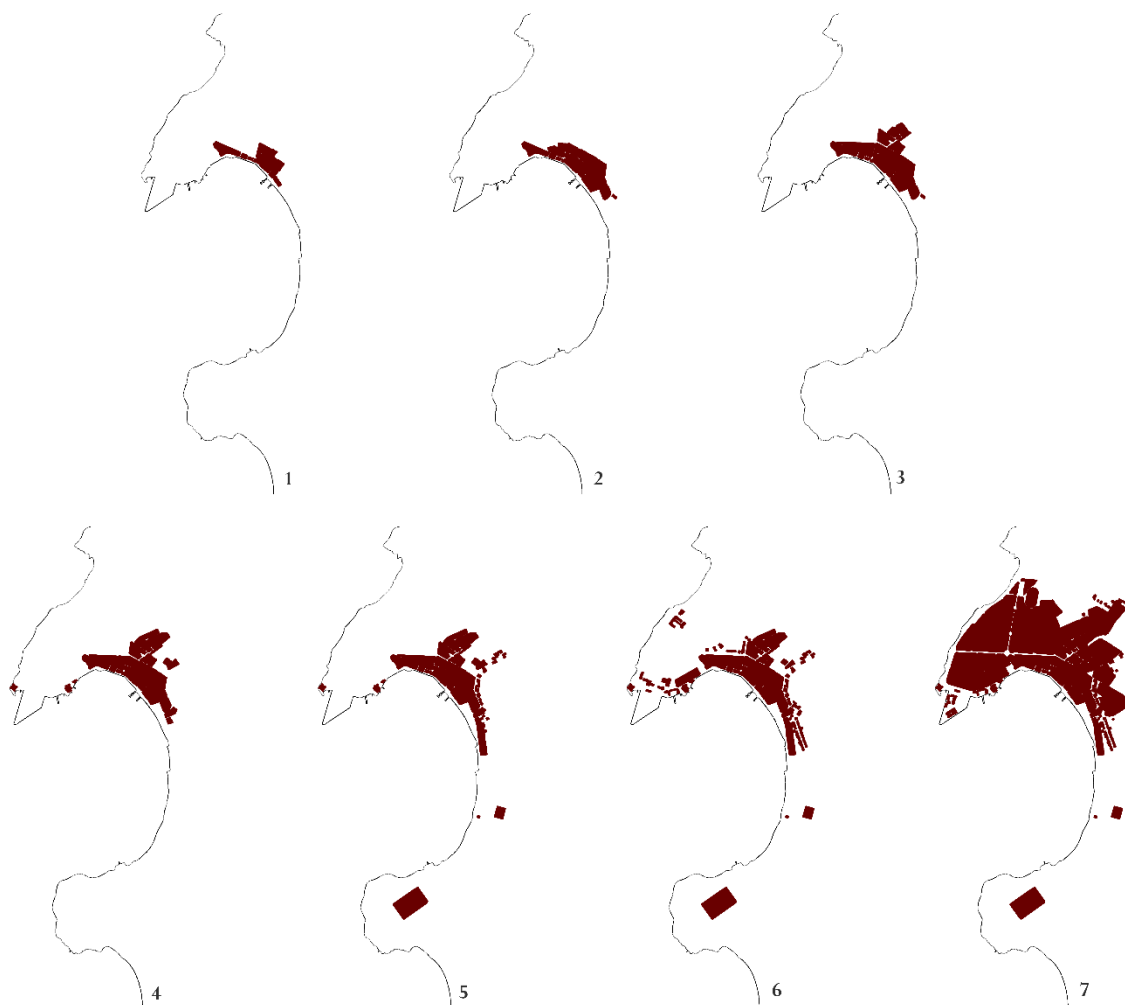


Fig. 23 Evolução Urbana

1) 1493-1499 | Capitania de Álvaro de Caminha; 2) 1499 - 1522 | Capitania de Fernão de Melo; 3) 1522 – 1580 | Capitania Sem Doação; 4) 1580 – 1650 | Apogeu do Ciclo de Açúcar à Ocupação Holandesa; 5) 1650 – 1753 | Ciclo do Comércio de Escravos; 6) 1851-1950 | Ciclo do Café e do Cacau; 7) 1970 | Do Início do Estado Novo aos anos 70



### 1.3. Formal vs. Informal da Cidade São Tomé

*“Uma imagem do meio ambiente pode ser analisada em três componentes: identidade, estrutura e significado.”* (Lynch, 1982, p.18)

*“O método histórico parece ser aquele capaz de nos oferecer a verificação mais segura de qualquer hipótese sobre a cidade; a cidade é, por si mesma, depositária de história.”* (Rossi, 2001, p.193)

As cidades são lugares que refletem o passado, vivem o presente e projetam o futuro, e assim fazem parte do homem não só como ambiente onde habita, mas também ambiente que o define. As cidades ensinam-nos e apresentam-nos diferentes realidades das quais somos definidos e projetados, isto é, a cidade tem o papel de nos conduzir e de nos moldar ao mesmo tempo que o próprio homem vem moldando a cidade.

Campo Baeza diz: *“Mas a Arquitetura da cidade é uma história viva. Mais, é a Arquitectura como fiel reflexo do seu tempo que verdadeiramente constrói a História das cidades.”* (Baeza, 2013, pág. 47)

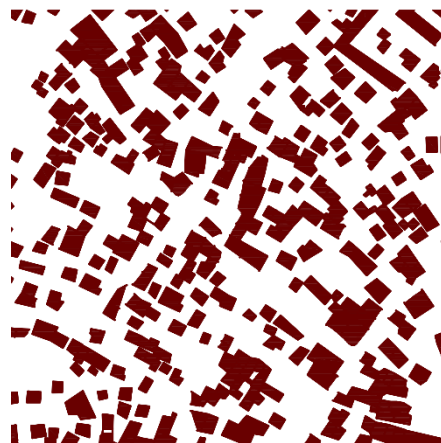
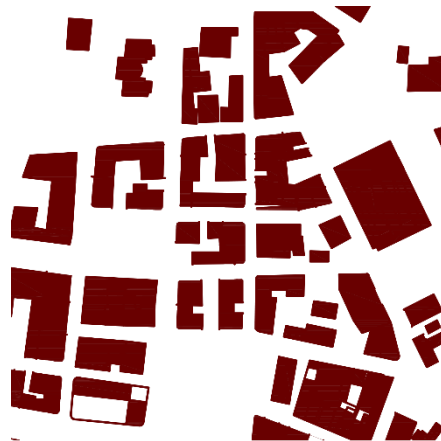
A cidade, como citado por Baeza, é um elemento vivo que transborda de história. É imprescindível dizer que a Arquitectura e a História de uma cidade andam de mãos dadas, pois o tempo torna-se um elemento ligante. A cada tempo que passa a cidade se transforma, e assim é notável a existência de vários marcos e traçados que seguem uma linha de pensamento, que quando quebrada esta estagna e nasce uma outra, espontânea.

No contexto do presente trabalho trata-se da dualidade existente na Cidade Africana, os tecidos Formal e Informal, sendo a cidade formal caracterizada pelo seu planeamento, e organizada de acordo com a lei instituída na região, visando uma estrutura de cidade funcional não só a nível de edificado, como também acessibilidade e mobilidade. Já a cidade informal esta é caracterizada pela urbanização não legal, isto é, não é planeada a nível de acessibilidade, mobilidade e edificado sendo resultado da ação do Homem.

*“A Cidade Africana já não espelha apenas a dicotomia entre cidade versus campo, entre o urbano versus o rural, entre o formal versus o informal. Estas realidades tendem a desvanecer-se, cruzando-se, sobrepondo-se, justapondo-se a muitas outras que nela foram ganhando forma e expressão.”* (Viana, 2010, pág.3)

No caso da cidade de São Tomé o seu traçado actual conta nos a história da sua construção, onde o período colonial marca São Tomé através dos princípios urbanos da época, uma zona composta por ruas e quarteirões que formam

alinhamentos ortogonais á cidade portando edifícios de carácter arquitectónico colonial português, e o período pós-colonial onde a cidade cresce de forma exponencial adquirindo outro carácter (informal) e outra imagem, uma imagem de génese ilegal e adaptada às condições económicas, ambientais, sociais a que se viviam na altura da grande imigração para a periferia da cidade, este crescimento deveu-se á busca de melhores condições de vida.



*Fig. 24 (Em cima) Malha Formal (Em baixo) Malha Informal*



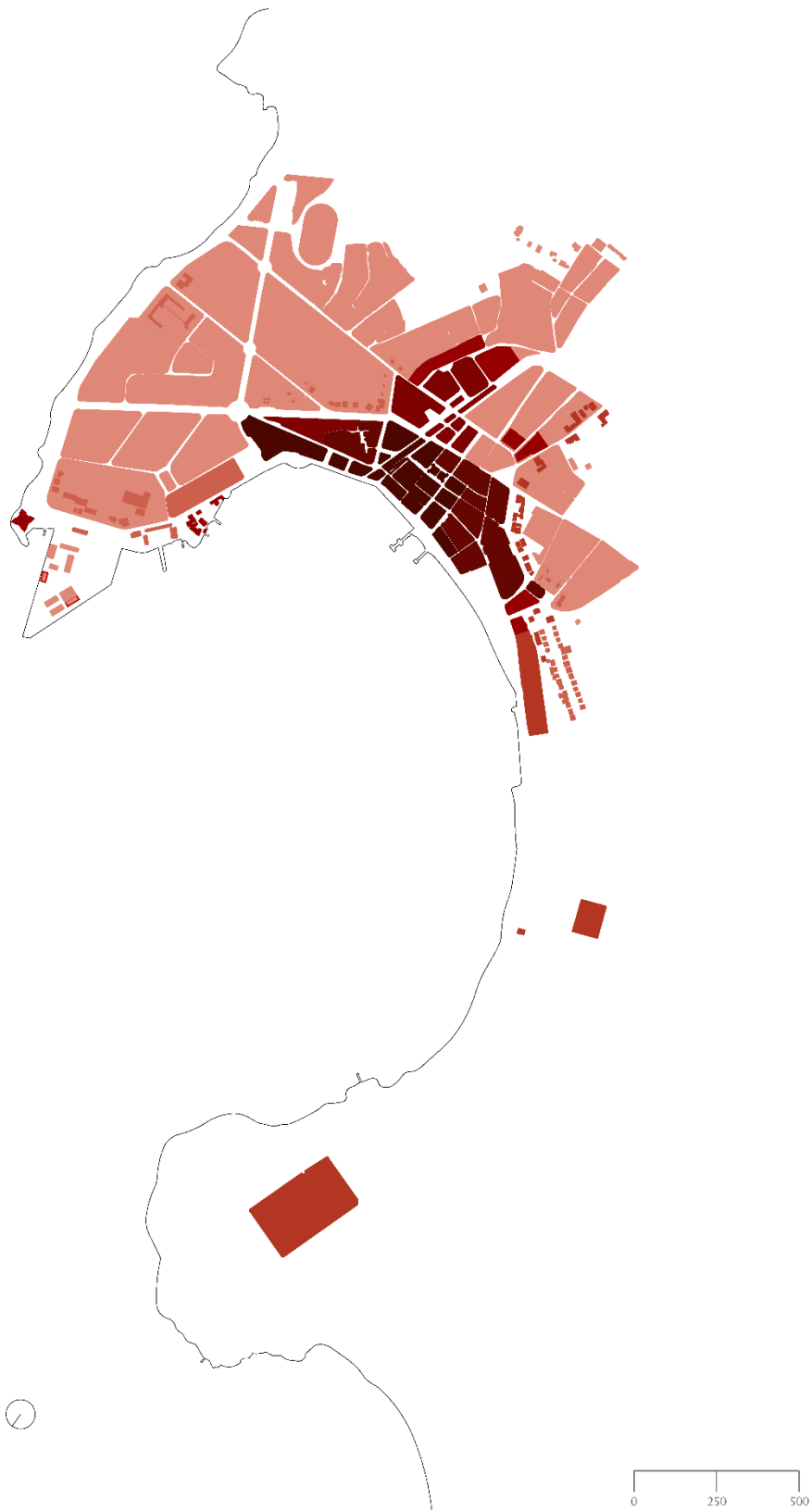


Fig. 25 Cidade até a década de 70

## Cidade Formal (Colonial)

Desde o desembarcar do colonizador, São Tomé nasce e cresce na escolha do melhor lugar para a sua implantação. Esta escolha inicialmente planeada, permite o crescimento da cidade de forma controlada e linear que se estrutura pelo eixo da frente marítima, designado por sua vez Rua Grande. Este eixo marca um percurso onde se implementam alguns edifícios de excepção como, a torre do capitão e a Sé, em seguida a Câmara Municipal, a Cadeia e a Alfândega e mais tarde a igreja de S. João e a fortaleza de S. Sebastião. Este eixo estruturante por sua vez traça o início de uma malha regular, onde são inseridos edifícios de génese comercial, e edifícios pertencentes á alfandega.

Numa segunda fase de desenvolvimento da cidade, denota-se um traçado influenciado pelo colono, que ainda hoje é visível, a chamada baixa de São Tomé, e o prolongamento urbano para o interior da ilha e ao longo da marginal, onde foram edificadas elementos significativos. Os quarteirões de forma regular deram origem a lotes de frentes voltadas para a rua e outra para o interior do quarteirão. Os espaços públicos formados pelos quarteirões deram origem a praças.

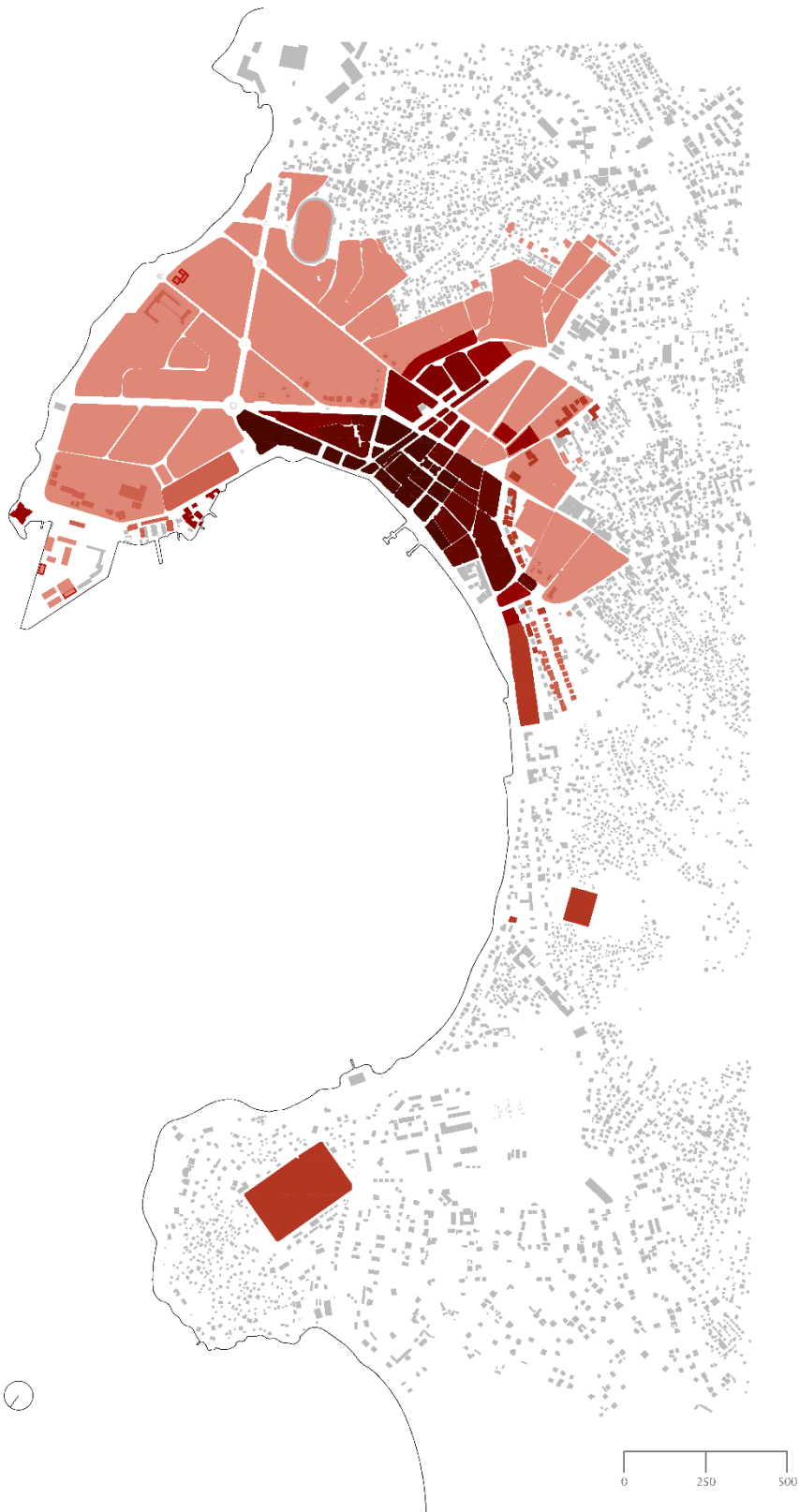
No século XX a cidade dá um grande passo, a partir do desenvolvimento e projeção de vários planos urbanos, onde o saneamento básico é uma das principais preocupações, são desenhados novos bairros de vivendas isoladas, características de Estado Novo, destrancam-se o bairro Salazar, e o antigo bairro Marcelo Caetano, compostos por moradias unifamiliares. A nível viário este adapta-se ao território, tentando se assentar em zonas mais regulares.

Assim, pode-se observar o centro da cidade, planeado e desenhado de maneira a existir um equilíbrio, apresentando uma malha reticulada onde podemos ver que os espaços públicos são estruturados por largos e praças, as ruas são maioritariamente paralelas e perpendiculares formando quarteirões de formas regulares, onde são resolvidas questões básicas como iluminação, ventilação e escoamento. Esta estrutura inicial da cidade assume um carácter de estabilidade entre os vários espaços.



*Fig. 26 Vista dos quarteirões da Cidade de São Tomé Fonte: <http://stparquitecturarte.blogspot.com/2009/11/terceira-fase-de-desenvolvimento-urbano.html>*





*Fig. 27 Informal - Malha Urbana Actual da Cidade de São Tomé*

## A cidade Informal (Pós-Colonial)

A partir da década de 70, altura da independência, a cidade de STP fora abandonada pelos colonos, que retornam para o continente Europeu, e por refugiados vindos de Angola, o que fez com que muitos dos habitantes santomenses ocupassem o centro da cidade, originando um grande crescimento populacional. O centro da cidade desde tal altura manteve-se quase inalterado, apenas se denotando a degradação de alguns edifícios.

Devido ao grande crescimento da população santomense a periferia cresce de forma descontrolada. A população embate-se com a necessidade de ir á procura de melhores condições de vida, habitação, trabalho e de serviços. Esta procura permitiu que a periferia crescesse sem infra-estruturas básicas (saneamento, abastecimento de água, recolha de resíduos, entre outras), equipamentos de apoio às comunidades e espaços públicos, causando situações de segregação social que consequentemente são visíveis até aos dias de hoje, pois ficaram marcadas não só a nível social, mas também a nível urbano.

Se por um lado nos deparamos com a cidade construída na altura colonial, uma cidade planeada e estruturada de maneira equilibrada e que resolve questões de acessibilidade, por outro lado encontramos uma zona em desenvolvimento que necessita de transformação de forma a poder superar necessidades básicas da população. A periferia que se encontra numa fase precária, abarca uma grande afluência de população desfavorecida, que por sua vez habita em condições instáveis. Com o grande fluxo migratório da população, a cidade vai crescendo de forma desequilibrada, e com ausência de autoridades e de apoios públicos. Cada habitante vê-se responsável pelas suas próprias intervenções sem conhecimento de causa, traduzindo um clima de instabilidade espacial. A área informal, a nível viário estabelecesse a partir das vias principais existentes, isto é, caminhos de acesso às casas dão origem a um loteamento orgânico, estes caminhos são estreitos, impossibilitando a passagem de viaturas.



*Fig. 28 Rua de carácter informal*

## II O Lugar: A Cidade de São Tomé



## 2.1 O Morfológico

Para entender a morfologia da cidade de São Tomé é importante salientar estratégias urbanas uma vez já pensadas, das quais muitas prevalecem inerentes ainda hoje no tecido urbano, que em análise constata-se, que as condições geográficas naturais foram um factor importante para construção da cidade.

A cidade de São Tomé assenta-se na baía Ana Chaves, a escolha do local deveu-se ao baixo relevo do território, á intenção de defesa da cidade perante possíveis ataques inimigos e facilidades no controlo e nas trocas comerciais.

Caracterizando a cidade esta possui dois tecidos diferentes, a zona mais formal da cidade, onde ainda hoje podemos notar a forte influência do tempo colonial, e uma zona informal, resultante do processo migratório por parte da população para o centro da cidade. Estas influências e transformações geram conflitos entre os tecidos de maneira a existir a necessidade da sua reestruturação.

A nível de estrutura viária no centro da cidade prevalecem vias estrategicamente desenhadas de maneira a que a cidade flua em toda a sua extensão. A avenida Marginal 12 de Julho que desenha toda a baía de Ana Chaves, surge já desde os primeiros assentamentos, onde outrora foi designada por Rua Direita, que também fazia a ligação de edifícios de excepção. A rua Moçambique, que nasce na praça da Independência, percorre um núcleo de grande carácter colonial e a travessa a cidade até á zona periférica, mais informal, pode-se dizer que é clara a transformação da cidade formal para a informal á escala da rua.

Sendo que na zona ribeira e central existe uma forte presença de um tecido regular, onde as vias públicas (Fig.31) formam quarteirões de formas regulares que permitem o acesso a espaços e a edifícios, em contrapartida, o rápido e repentino crescimento na altura da pós-independência cria um ambiente desordenado no interior da cidade e se propaga para a periferia, tecido orgânico, onde a via pública surge através dos assentamentos habitacionais aleatórios não planeados o que vem dificultar o acesso a equipamentos e serviços, que se situam, na maior parte, no centro da cidade.

Quanto a espaços públicos estes são insuficientes na cidade, porque devido ao repentino crescimento e expansão da mesma, esta sem controlo por parte do governo não proporcionou novos espaços de génese pública, existindo apenas espaços junto a edifícios de excepção, como a Praça da Independência de São Tomé, A Praça Yon Gato, o Parque Popular, entre outros, os espaços verdes qualificados que existem são poucos, porém todos de natureza selvagem. (Fig. 32)



Fig. 29 Avenida Marginal 12 de Julho e Rua de Moçambique



*Fig. 30 Topografia da Cidade de São Tomé*





Fig. 31 Sistema viário da Cidade de São Tomé





Fig. 32 Morfologia Urbana da Cidade de São Tomé



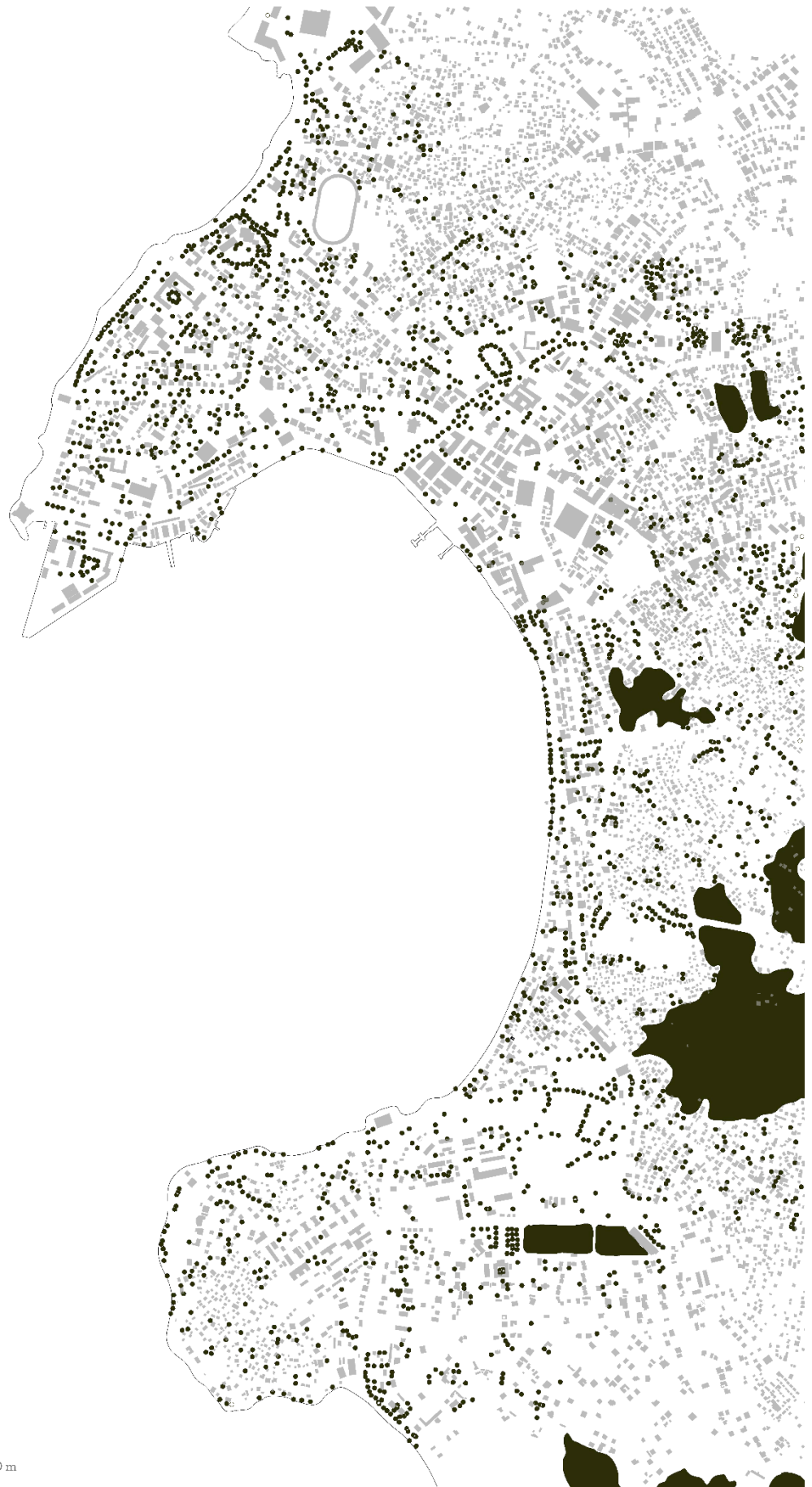


Fig. 33 Arborização da Cidade de São Tomé



## 2.2 O Tipológico e o Programático

A cidade de STP, relativamente a malha urbana e também ao edificado, acompanha o tempo em que a cidade foi crescendo. A cidade demonstra a miscigenação e adaptação que vem sofrendo às mudanças territoriais e socioeconómicas, que são visíveis através da imagem que a cidade nos dá, uma imagem de adaptação às necessidades existentes.

Devido ao grande e repentino crescimento da cidade, a nível populacional, constata-se que a cidade de São Tomé deixada pelos colonos se estagna não só a nível de traçado urbano como também a nível de edificado público. Assim sendo pode-se afirmar que a cidade de São Tomé carece de mais equipamentos públicos, que possam servir as necessidades da população.

*“A mais destacável arquitectura de habitação e de lojas comerciais tipificava-se no modelo com dois pisos e avarandados corridos sobre a fachada – estes ainda visíveis nos anos 1950-60.”* (Fernandes, 2005, p. 20).

No centro da cidade podemos ver a excelência do edificado colonial, desde a edifícios públicos á própria habitação, apesar de parte estar em degradação, onde a sua altimetria varia entre 1 a 3 pisos e a madeira, a chapa de zinco e alvenaria de tijolo como principais materiais, usados e deixados pelos colonos.

Já na zona periférica o edificado, sendo a sua maior parte, habitação de 1 piso onde poucas das construções são em alvenaria devido ao número reduzido de população que possui melhores rendimento, a sua maior é composta por materiais locais como a madeira e a chapa de zinco.

É imprescindível falar de tipologias arquitectónicas em São Tomé sem falar da questão da habitação e como esta evoluiu, é importante salientar que existiram várias formas de habitar em São Tomé, devido ao misto de populações e suas culturas.

A arquitectura vernácula de São Tomé pode-se diferenciar de duas maneiras a desenvolvida pela população nativa, caracterizada pelo traço quadrangular firmada sobre estacas, e a desenvolvida pelos colonos baseado no delineamento ocidental.

A primeira mencionada, praticada pela população nativa, era construída na sua maior parte em madeira, por este ser um material abundante na ilha e por proporcionar soluções construtivas económicas e rápidas, isto é os pavimentos e as paredes eram construídos em tábuas, a cobertura também madeira porém esta acaba por ser substituída pela chapa de zinco, material trazido pelo colono, que apresenta uma instalação rápida, e sem necessidade do uso de grandes estruturas. A nível do habitar a casa tipo é dividida em duas zonas, zona de estar e cozinha (que muitas vezes fica separada da casa) e a zona de dormir, a habitação possui um corredor que dá acesso a uma escada para o quintal. Este tipo de solução se adapta consoante às necessidades de um casal, que quando nasce um filho ou dois a casa cresce com a construção de mais um quarto.



Fig. 34 Habitação Informal Fonte: <https://www.telanon.info/diversos/2011/07/22/7919/pedido-de-manifestacao-de-interesse-2/>

Entende-se que no grupo da população nativa, encontram-se várias formas de desenvolvimento da habitação, as casas dos angolares, um grupo étnico proveniente do sul da ilha de São Tomé, as casas dos pescadores e as casas dos populares.

Segundo o trabalho de análise previamente realizado no ano lectivo de 2016/2017:

- As casas dos angolares são construídas em planta quadrangular, feitas em madeira com coberturas em chapas ou andalas de palmeiras e a maioria possui uma loja. Apenas possuem duas divisões, a sala e o “leito”, que comunica diretamente com a cozinha, quando ligada à casa.

- As casas dos pescadores são mais modestas e apresentam as condições mínimas para a sobrevivência. Esta casa é elevada através de estacas naturais e construídas com coberturas de andala de palmeira com paredes de valaplé (raramente madeira). Têm só uma divisão e uma porta, algumas sem qualquer janela ou postigo. A cozinha fica na parte detrás, pequena, térrea e sem porta.

- As casas dos populares asseguram a existência de ventilação cruzada e os telhados são de duas águas, geralmente desfasadas uma da outra, de modo a garantir a ventilação da casa pela cobertura, e uma das suas abas é prolongada para a frente, de maneira a cobrir uma pequena varanda, impedindo a incidência direta dos raios solares sobre as paredes.



Fig. 35 Rua de Carácter Informal Fonte: <http://viagemastomeprincipe.blogspot.com>

Quanto ao modo de habitar dos colonos, nas suas construções foram utilizados materiais e desenhos trazidos da europa, as casas eram de alvenaria com telhados de chapa de zinco, muitas das coberturas eram em telha marselha prolongadas em beirais salientes de maneira a criar sombreamento, nos vãos de janelas e portas foi usual a utilização de venezianas, que permitiam a passagem do ar e impediam a entrada de luz directamente á casa, os alpendres eram cobertos e a utilização de cores claras foi evidente, todas estas técnicas foram-se adaptando ao clima tropical existente na ilha.



*Fig. 36 Uma rua da cidade a partir da antiga Praça da republica, actual Praça da independência. Fonte: <http://stparquitecturarte.blogspot.com/2009/11/quarta-fase-de-desenvolvimento-urbano.html>*



Fig. 37 Levantamento de equipamentos da Cidade de São Tomé



Fig. 38 Vista Geral da Cidade Fonte:

<http://stparquitecturarte.blogspot.com/2009/11/quarta-fase-de-desenvolvimento-urbano.html>



Fig. 39 Escola Técnica Silva Cunha actual Liceu Nacional  
Fonte: <http://stparquitecturarte.blogspot.com/2009/11/quarta-fase-de-desenvolvimento-urbano.html>



Fig. 40 Palácio Presidencial de São Tomé e Príncipe  
Adaptado a: <https://www.asemana.publ.cv/?Sao-Tome-e-Principe-Governo-toma-poses-na-segunda-feira>



Fig. 42 Alfandega S.tome e Principe

Fonte: <https://www.telanon.info/sociedade/2009/06/16/1451/alfandegas-em-greve/>



Fig. 41 Biblioteca Nacional de São Tomé e Príncipe Fonte: <https://www.pinterest.pt/pin/238550111492980299/?lp=true>



Fig. 43 Forte de São Sebastião Fonte: <https://www.telanon.info/sociedade/2009/06/16/1451/alfandegas-em-greve/>



# III O Redesenho Identitário



### 3.1 Arquitectura Tropical

Podemos entender que Arquitectura Tropical é uma arquitectura que se enquadra em regiões do globo com um clima tropical. Verifica-se também que esta forma de fazer arquitectura se expressa com diferentes identidades as quais são caracterizadas por modos de construir, a partir de materiais existentes na região, por modos de habitar, herança da própria população local, tornando-se uma arquitectura espontânea e até mesmo de carácter popular. No caso de São Tomé, esta cruza-se com a arquitectura colonial, uma arquitectura cuidada e planeada vinda da Europa.

O arquipélago de São Tomé e Príncipe, especificamente a ilha e a cidade de São Tomé, é um local com um carácter urbanístico, onde encontramos diferentes identidades pois, segundo relatos históricos no pós-colonialismo, os colonos abandonaram a cidade que foi sendo ocupada pelos nativos, ocupando o edificado existente e devoluto da cidade e na sua periferia (novas construções de carácter informal), de maneira acentuada. Muitos destes habitantes retornam das roças para a cidade à procura de melhores condições de vida.

O clima e as suas consequências, a população e as suas necessidades específicas, os materiais e a sua acessibilidade, são factores que influenciam a arquitectura tropical, deste modo a arquitectura tropical insere-se num contexto complexo, onde é necessário haver um equilíbrio entre as edificações e o clima em que esta se insere.

Em São Tomé e Príncipe, o clima é classificado como tropical quente e húmido (Guedes, 2015), podendo existir muitas estratégias a adoptar, que visam o conforto térmico do edificado, tais como: a localização, a forma, a orientação solar, o sombreamento, a ventilação, a selecção dos materiais, entre outros factores.

Em relação à localização, forma e orientação do edificado, estas devem ser questões primordiais a serem tratadas, pois é necessário ter em conta o regime dos ventos, para uma ventilação eficiente, por forma a melhorar o conforto da habitação, devido à entrada de raios solares, e ao cuidado de implantação de edifícios em zonas propensas a inundações. Estas questões podem determinar quais as fachadas que podem ou não receber mais incidência solar, a localização dos vãos e o desenho da cobertura e proteções físicas. Estes elementos recebem mais incidência solar e chuva, devendo conter materiais com comportamentos térmicos específicos, como a capacidade de reflexão, a acumulação e a transmissão de calor, em relação à forma do edifício. Os espaços internos, de acordo com a sua função, devem ser desenhados consoante a exposição solar e a ventilação.

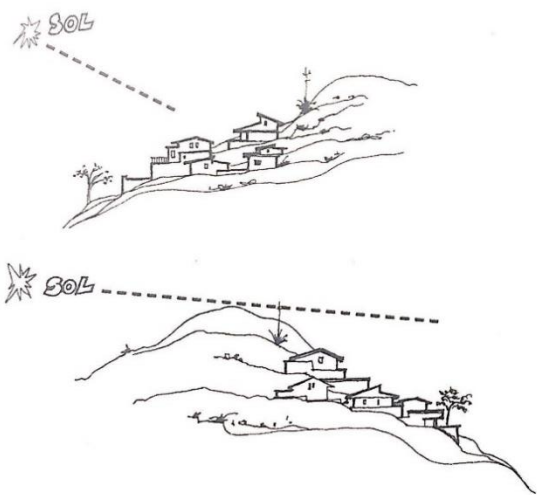


Fig. 45 Desenho Leão Lopes Adaptado a: GUEDES, 2015

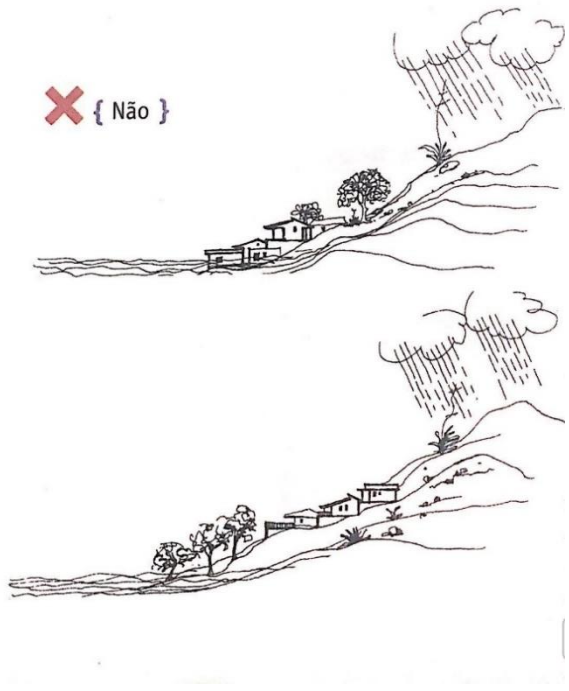


Fig. 44 Desenho Leão Lopes. Adaptado a: GUEDES, 2015

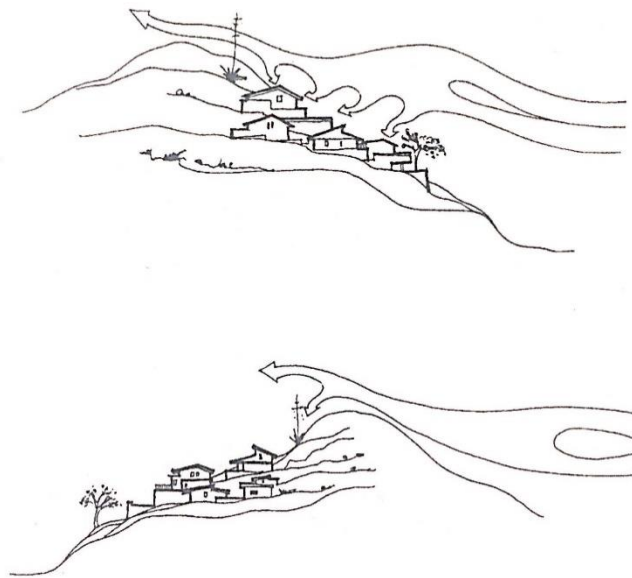


Fig. 46 Desenho Leão Lopes. Adaptado a: GUEDES, 2015

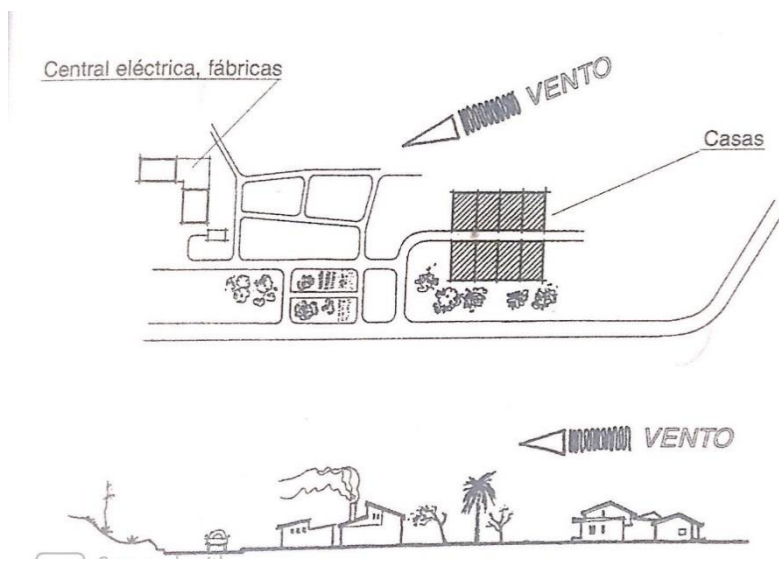


Fig. 47 Desenho Leão Lopes. Adaptado a: GUEDES, 2015

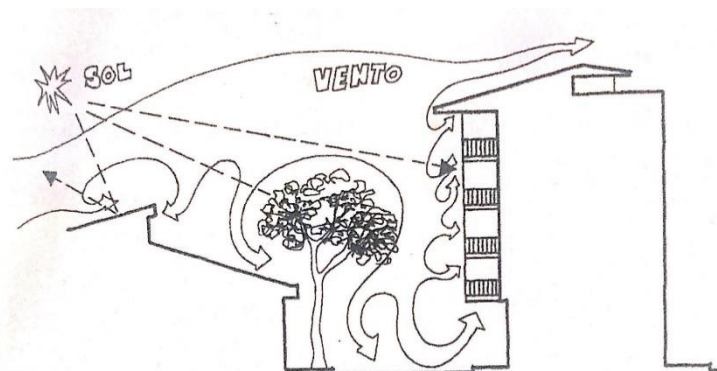


Fig. 48 Desenho Leão Lopes. Adaptado a: GUEDES, 2015

*“Nas regiões montanhosas, as habitações devem ser implantadas nas zonas mais baixas da montanha e acima do leito das ribeiras, onde circula mais o ar. Deve privilegiar-se o lado da encosta que beneficia de mais horas de sombra. No litoral, as fachadas voltadas para o mar devem ser protegidas por alpendres de dimensões generosas, para diminuir o impacto do reflexo do sol sobre o mar no interior das habitações.”* (Guedes, 2015, p. 26).

Estas estratégias mencionadas, geram outras necessidades, tais como a utilização de materiais específicos, a utilização de sistemas de sombreamento, envidraçados, e o dimensionamento de espaços adjacentes ao edificado.

Em termos de sombreamento, é uma estratégia eficaz pois reduz a entrada de luz solar num edifício. A utilização desta estratégia pode, *“em regiões quentes, um edifício bem sombreado pode ser entre 4°C a 12°C mais fresco do que um sem sombra.”* (Guedes, 2015, p. 32).

Existem várias formas para o sombreamento de um edifício, desde dispositivos fixos, que geralmente são elementos externos como palas ou sistemas de grelhas, espaços intermédios, pátios; varandas; átrios ou arcadas, edifícios vizinhos que *“podem proporcionar sombreamento de fachada, particularmente em pisos inferiores.”* (Guedes, 2015, p. 33). Os edifícios vizinhos permitem um sombreamento eficiente, ainda que em situações de ruas demasiado estreitas a entrada de luz natural é particularmente reduzida, provocando outras consequências, como a humidade em demasia, a própria vegetação também pode ser usada como elemento de sombreamento.

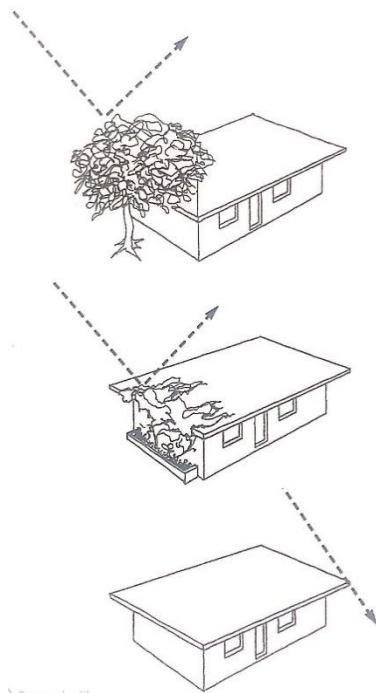


Fig. 49 Desenho Mariana Pereira (adaptado de Goulding, 1992)

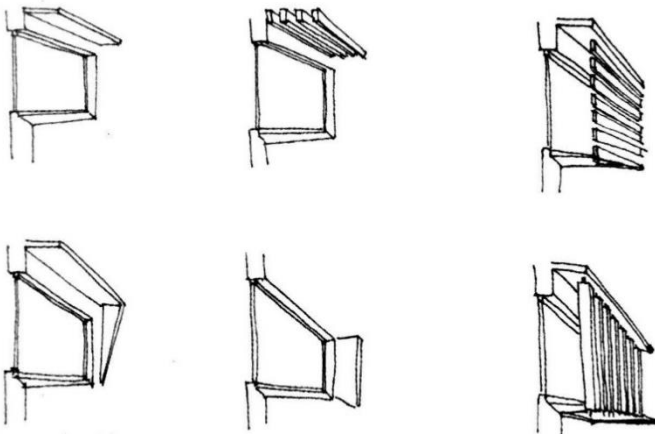


Fig. 50 Desenho Leão Lopes. Adaptado a: GUEDES, 2015

A utilização de revestimentos reflexivos da envolvente, nomeadamente a utilização de cores claras, contribuem para a redução da temperatura da envolvente do edifício, evitando uma transmissão de calor para o interior deste. Quanto ocorre a transmissão de calor para o interior do edifício, “A utilização correcta do isolamento protege o edifício contra os ganhos de calor durante os períodos mais quentes, e melhora o conforto térmico durante todo o ano.” (Guedes, 2015, p.39), a utilização de paredes duplas de tijolo acentua o isolamento térmico do edificado, devido à caixa de ar entre paredes e também ao ar existente nas concavidades do próprio material.

Outra estratégia para otimizar o conforto, é a ventilação natural, que se traduz, como refere Guedes, “o fluxo de ar entre o exterior e o interior do edifício”, que se origina através de dois fenómenos naturais, a pressão e a temperatura. A primeira, “por diferenças de pressão criadas pelo vento em redor do edifício – ventilação por acção do vento e por diferenças de temperatura ventilação por “efeito de chaminé”. (Guedes, 2015, 45). A dimensão, a forma e a localização dos vãos de um edifício são importantes para uma ventilação natural eficiente. Quanto à dimensão e à forma dos vãos, estes devem ter em atenção as demais necessidades existentes do edifício, como ruídos, iluminação, segurança, protecção contra insectos, entre outras. E em relação à localização os vãos devem estar distribuídos em todas as fachadas existentes de forma a melhorar a distribuição do ar no edifício.

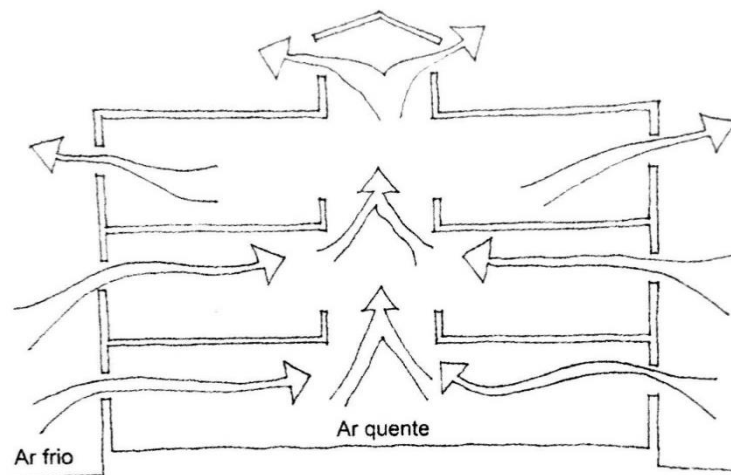


Fig. 51 Desenho Mariana Pereira (adaptado de Beker, 2000)

Perante a vertente da Arquitectura Tropical, a proposta que se apresenta, vem relacioná-la com a necessidade da população na utilização de várias técnicas de ventilação, sombreamento, entre outras. A nível urbano optou-se por organizar as novas propostas de edifícios, de maneira a poder criar espaços arejados, maximizando a ventilação, e gerando zonas de lazer que tragam conforto à população. Quanto à proposta arquitectónica, promove-se a utilização de materiais provenientes do local e de fácil manuseamento, de forma a que a população possa promover a manutenção do próprio edificado.

## 3.2 Memória Colectiva

Existindo a necessidade de uma regeneração e da preservação da identidade do lugar, sem a perda da sua essência, um dos pontos cruciais do projeto é a memória coletiva, e como esta se insere na questão da cidade de São Tomé.

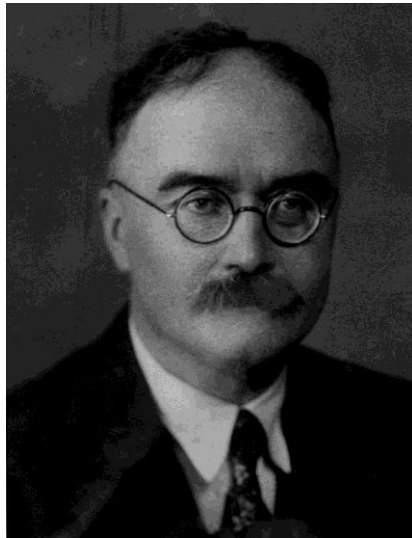
Para entender o conceito de memória coletiva, estudou-se um teórico francês nas questões sociais Maurice Halbwachs (1990). Maurice defende que memória é uma composição social que é concebida a partir das relações com outros sujeitos, relações estas que são vividas no mesmo espaço e no mesmo tempo, isto é, a memória coletiva é uma relação estabelecida entre o passado e o presente, onde vários indivíduos compadecem da mesma lembrança.

Relacionando com a cidade, podemos afirmar que a memória colectiva de um espaço é estabelecida através das vivências de um grupo, que partilha o mesmo espaço, como exemplifica o autor.

*“A memória colectiva se distingue da história pelo menos sob dois aspectos. É uma corrente de pensamento contínuo, de uma continuidade que nada tem de artificial, já que retém do passado somente, aquilo que ainda está vivo ou capaz de viver na consciência do grupo que a mantém. Por definição, ela não ultrapassa os limites do grupo... A história divide a sequência dos séculos em períodos, como se distribui o conteúdo de uma tragédia em vários atos.”* (Halbwachs, 1990, pp.81-82).

Aldo Rossi, um arquitecto italiano, debruça-se sobre o que é a memória colectiva na arquitectura, no livro *A Arquitectura da Cidade* (1966). Este autor, baseando-se em Maurice Halbwachs, refere:

*“Ampliando a tese de Halbwachs, direi que a própria cidade é a memória colectiva dos povos; e, tal como memória está ligada a factos e a lugares, a cidade é o locus da memória colectiva.”* (Rossi, 2016, p.171).



*Fig. 52 Sociólogo Maurice Halbwachs Fonte:*  
[https://pt.wikipedia.org/wiki/Maurice\\_Halbwachs](https://pt.wikipedia.org/wiki/Maurice_Halbwachs)

Não se quer tratar só do que aconteceu no passado na cidade (história), mas também do que ainda acontece hoje, pois a memória influencia os nossos hábitos e costumes. Um lugar se já foi marcado por um grupo de pessoas, que sempre praticavam um acto, existe a possibilidade de se continuar a praticar o mesmo, pois o lugar tornou-se propício a tal. Assim, podemos ver que a cidade é o berço da memória de grupo, entendendo também que a questão da memória coletiva transcende o que é a lembrança de um lugar, esta pode ser “materializada” através da cidade contando o seu passado.

No caso de São Tomé é visível até aos dias de hoje a memória do traçado histórico, onde o edificado conta a sua história e a forma como a cidade cresceu. Desde os primeiros assentamentos que transparece um pensamento europeu desenhado naquele que hoje é chamado de traçado formal, e o próprio modelo arquitectónico remete-nos para um passado que conta a sua história, não só a nível urbano como também no seu modo de habitar e de experienciar toda a obra que é a cidade.

Uma cidade marcada por vários períodos, desde a descoberta à implantação de edifícios de excepção, desde a expansão do território para cultivo a conflitos internos, passando pela ocupação de outros países, até ao Estado Novo, São Tomé ganhou a sua identidade, uma identidade de miscigenação que actualmente permite-nos observar diferentes modos de experienciar o espaço.

As marcas que o tempo (Távora, 2015) deixa à cidade remetem-nos para vários acontecimentos, que permitem contar esta história, marcada pela colonização, remetendo-nos aquilo que foi o pensamento e a forma de planeamento urbano e arquitectónico colonial. Mesmo perante um estado de estagnação da cidade e de degradação de parte de alguns edifícios, estes dão-nos uma noção de como o espaço era vivenciado, permitindo-nos contar uma história e relembra-la, como uma memória colectiva.



### 3.3 O Mercado

*“Os mercados públicos são partes vivas da história e da cultura da cidade.”* (Lopes, 2010, 1).

Desde a formação das cidades que o equipamento, não só como definição, teve um impacto na vida urbana, pois influencia a maneira como o espaço é vivido, e também permite facilmente o acesso da população a actividades que aí estão inseridas. Como um equipamento tem um grande impacto na vida urbana, estuda-se o papel do mercado nas cidades como gerador de ambientes sociais e mercantis. A palavra mercado vem do laim *mercato* que significa “lugar público onde se compram mercadorias postas á venda, feira”<sup>3</sup>.

Os mercados geram centralidades na vida urbana, promovendo o cruzamento e o intercâmbio de trocas comerciais e estabelecendo relações entre actividades e pessoas. Assim, os mercados tornaram-se espaços marcantes na cidade, pois para além de espaços de trocas comerciais, também se tornaram ambientes sociais permitindo a concentração de outras actividades.

*“A trajetória histórica dos mercados está directamente relacionada com o histórico da consolidação das cidades.”* (Lopes, 2010, 3).

Podemos entender que na cultura africana sempre existiu a cultura do comércio, não só como fonte de economia de um país, como também para o estabelecimento de relações com territórios vizinhos. A necessidade de sobrevivência de populações locais, também contribuiu para que o comércio seja um elemento indispensável na vida destes. Assim, no caso de São Tomé, sendo colonizado apenas para uma otimização do comércio português, vê-se ainda hoje como uma actividade indispensável. Deste modo, o elemento físico do mercado comunga-se de forma perene como um ponto marcante da cidade africana.

Em São Tomé, devido às trocas comerciais, que foram um elemento pioneiro para a implantação dos colonos, e tendo em conta o clima e o solo como elementos propícios para o cultivo de cana de açúcar, tornaram-se um incentivo para todo o processo de implantação da cidade de São Tomé. O desenvolvimento urbano nasce na frente ribeirinha, devido a existir uma facilidade de expansão e de trocas associada a uma base de produção agrícola, criando-se quase de forma espontânea um porto natural de comércio, onde são inscritos os edifícios e funções da alfândega e os primeiros armazéns.

---

<sup>3</sup> Extraído do Dicionário da Língua Portuguesa, Porto Editora, 2014

Existem actualmente na cidade três mercados concomitantes, que dão um carácter mercantil a um espaço de charneira entre duas malhas existentes, a malha formal e a malha informal, influenciando vivências e intercâmbios de pessoas e bens numa área da cidade.

Assim, como proposta para o projecto final, propõe-se um mercado, como um início do redesenho do centro urbano, e como peça fundamental para a cidade, sendo o local onde se concebem novas vivências e novos hábitos, que no caso de São Tomé, são hábitos já adquiridos e incorporados na vida quotidiana.



*Fig. 53 Pessoas no Mercado*

*Imagem de Giacomo Zanni por Pixabay <https://pixabay.com/pt/photos/pessoas-mercado-fazer-compras-3265590/>*

### 3.4 Casos de Referência

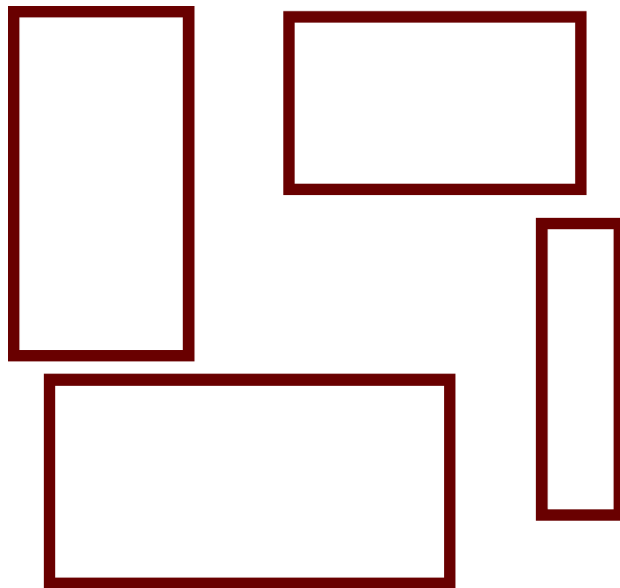
Assim para melhor aproximação ao tema em estudo, pretende-se estudar 3 referências, nacionais e internacionais das quais nos aproximam às características, não só da Cidade de São Tomé como também da proposta de mercado, através dos seus programas, materiais e de outros factores ligados ao clima, que permitam a otimização do espaço.

O Mercado de Vila da Feira, concebido por Fernando Távora, com uma abordagem espacial contida, estabelece uma relação precisa entre o interior e o exterior através das suas coberturas que configuram o espaço interior a partir de módulos das mesmas repetidos, espaço interior que permite o contacto entre módulos a partir de uma centralidade que permite estabelecer relações sociais.

O Mercado do Caputo, desenhado por Simões de Carvalho, foi idealizado para servir um bairro popular. Este edificado marcado como um corpo extenso rectangular, sendo um edificado aberto possui uma relação com o exterior e permite um sombreamento no seu interior. Com postos de venda propositalmente desenhados para o exterior para que funcionassem em horário independente ao do mercado, este assume um carácter formal, trazendo uma abordagem de mercado de rua, importante para a cultura Africana, qualificando o espaço público.

E por último e mais recente projeto, desenvolvido pelo Atelier Masomi em Níger, que para além de suprir necessidades dos vendedores, evidência o mercado de rua, as relações sociais e o respeito pela cultura sendo vivido na sua maior parte ao ar livre e em volta de um elemento natural de índole ancestral.







*Fig. 54 Vista de Cobertura do MErcado Vila da Feira Fonte:  
[https://revisitavora.files.wordpress.com/2015/12/mercado-feira\\_1.jpg?w=656](https://revisitavora.files.wordpress.com/2015/12/mercado-feira_1.jpg?w=656)*



*Fig. 55 Vista do pátio interior do Mercado Fonte:  
<https://payload.cargocollective.com/1/2/66424/1184747/AAAA.jpg>*



Fig. 56 Vista do Mercado da Vila da Feira Fonte:  
[http://architectuul.com/architecture/view\\_image/market-of-santa-maria-da-feira/10690](http://architectuul.com/architecture/view_image/market-of-santa-maria-da-feira/10690)



Fig. 57 Bancas de Venda do Mercado de Vila da Feira Fonte:  
[https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/53036/3/V\\_Riso\\_Reclaiming%20the%20Use%20of%20F.%20Tavora%27s%20Market.SMFec.pdf](https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/53036/3/V_Riso_Reclaiming%20the%20Use%20of%20F.%20Tavora%27s%20Market.SMFec.pdf)

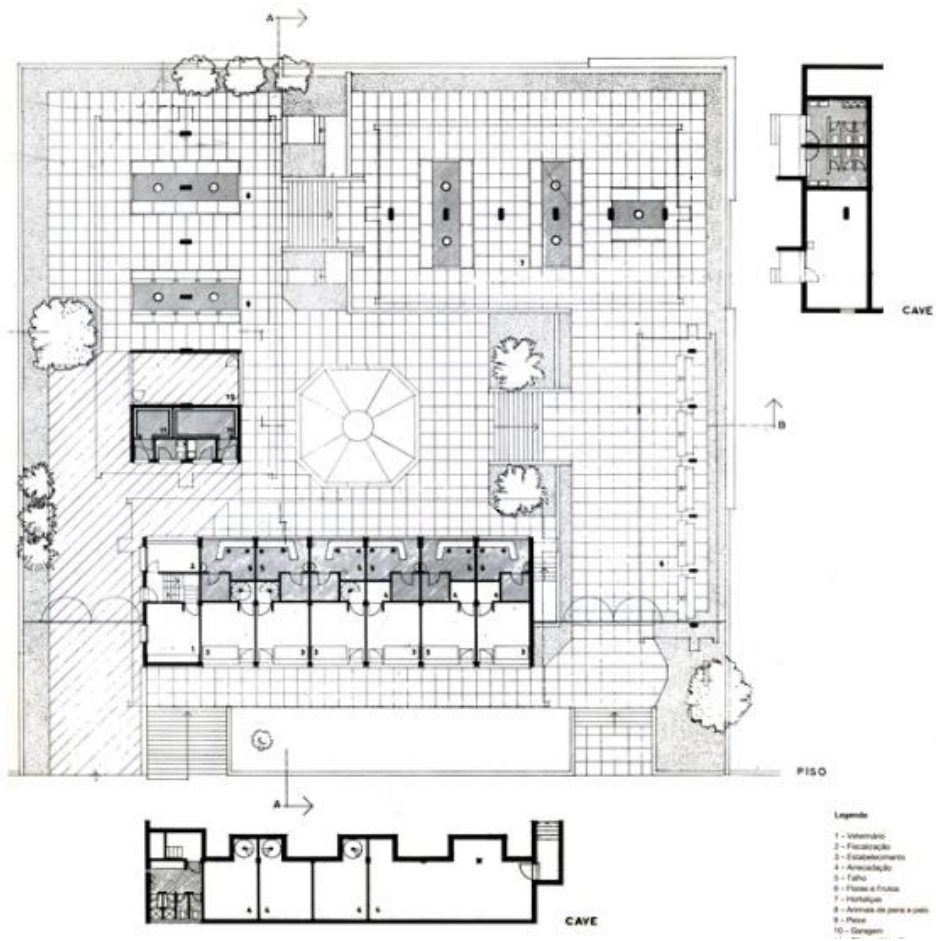


Fig. 58 Planta do Mercado de Vila da Feira Fonte: <http://cargocollective.com/silentrupture/1184747/Mercado-St-Maria-Feira>

## Fernando Távora, Mercado da Vila da Feira, Portugal, Aveiro, 1950

*«Num quadrado de 50×50 metros implantar um mercado. Um módulo, também quadrado, de 1×1 metros comanda a composição e introduz-lhe a sua geometria.*

*Corpos vários, com sentido protector, distribuem-se formando páteo. Não apenas um lugar de troca de coisas mas de troca de ideias, um convite para que os homens se reúnam.*

*Uma linguagem austera, sob a protecção tutelar do Castelo. A propósito deste edifício Aldo Van Eyck, no Congresso de Otterlo, sugeriu que a noção corrente de espaço e tempo deveria ser substituída pelo conceito mais vital de lugar e ocasião.*

*Porto, 1980»*

(Texto: in Fernando Távora (1993) Luiz Trigueiros, Editorial Blau)

O Mercado de Vila da Feira, projectado por Fernando Távora em 1953, localiza-se na Rua dos Descobrimentos, próximo ao Castelo.

O objectivo do arquitecto Fernando Távora era elevar o conceito de mercado, de maneira a que o mercado não fosse apenas um lugar de trocas comerciais, mas também de troca de ideias, visando o encontro, o convívio social e a relação entre vendedor e comprador.

O mercado assenta-se em um terreno de forma geométrica regular de 50 por 50 metros, numa plataforma que se eleva á rua, e que seguindo o alinhamento da sua envolvente gera um espaço de passeio e de galeria de lojas, integrando-se harmoniosamente á pré-existência.

Os quatro corpos volumétricos de betão (dois corpos a norte e a poente na plataforma superior o corpo a sul na plataforma inferior, e o corpo nascente que cria uma passagem entre um espaço de passeio e de convívio) marcados pelas coberturas inclinadas “em borboleta” com fecho no topo, que cobrem as bancas de venda e facilitam o escoamento de águas pluviais.

Todo o edificado compõe um desenho espacial e geram um espaço central, com dois desníveis, ligados por escadas que se moldam á morfologia do terreno. Este espaço central marcado por uma fonte e por um banco ortogonal que segue a geometria, é um incentivo de convívio social, desenhado uma praça, um espaço de encontro.

Em relação á materialidade este é construído com materiais tradicionais e que resistem ao exterior, sendo a sua estrutura base recorrida ao betão, tijoleira na cobertura, azulejo nas paredes, mármore nas bancas de venda e lavatórios.







Fig. 59 Mercado do Caputo Fonte:  
<http://cargocollective.com/arquiteturamodernaluanda/Mercado-de-CaputoFernaosimoes-de-Carvalho-1962En-uso>



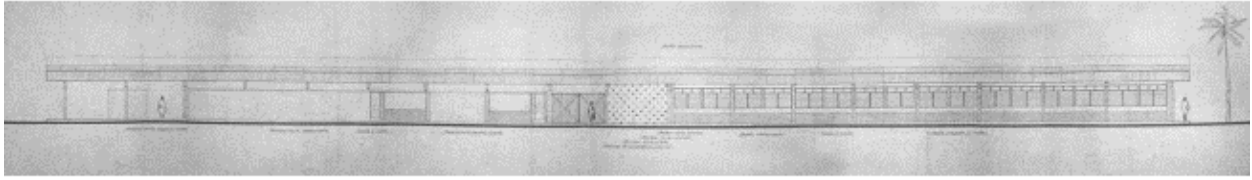
Fig. 60 Vista interior do Mercado do Caputo Fonte:  
<http://cargocollective.com/arquiteturamodernaluanda/Mercado-de-CaputoFernaosimoes-de-Carvalho-1962En-uso>



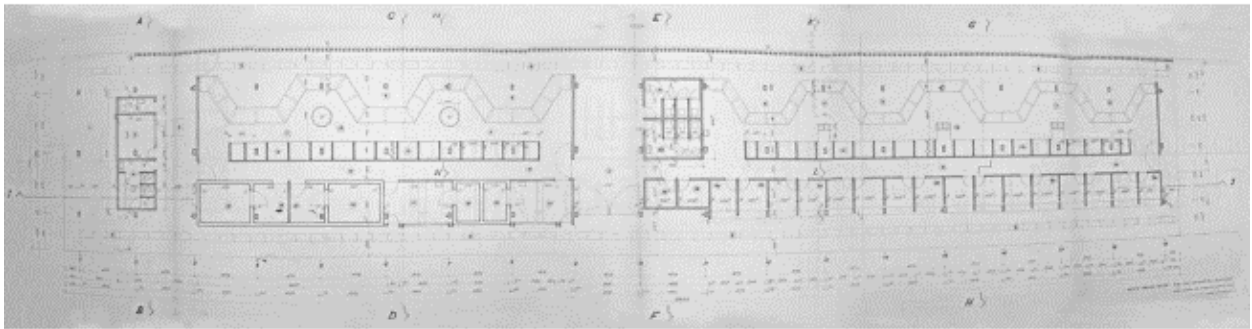
Fig. 62 Mercado do Caputo (Vivência) Fonte:  
<http://cargocollective.com/arquiteturamodernaluanda/Mercado-de-CaputoFernao-Simoes-de-Carvalho-1962En-uso>



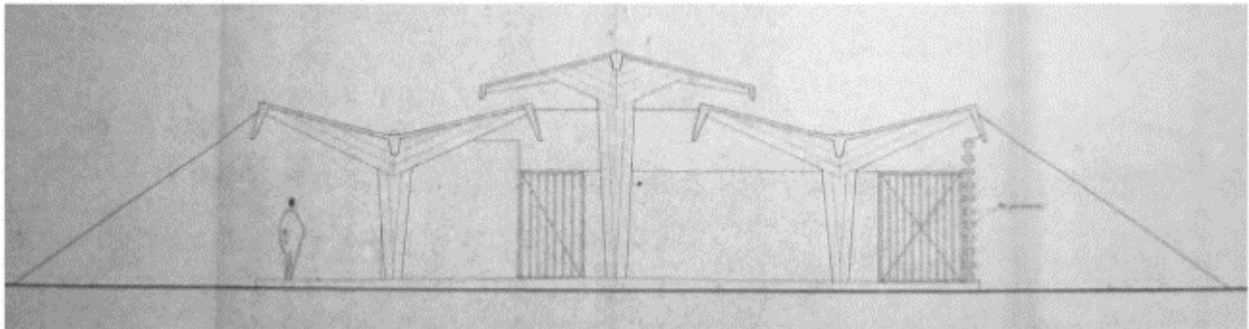
Fig. 61 Vista do Mercado do Caputo Fonte:  
<http://cargocollective.com/arquiteturamodernaluanda/Mercado-de-CaputoFernao-Simoes-de-Carvalho-1962En-uso>



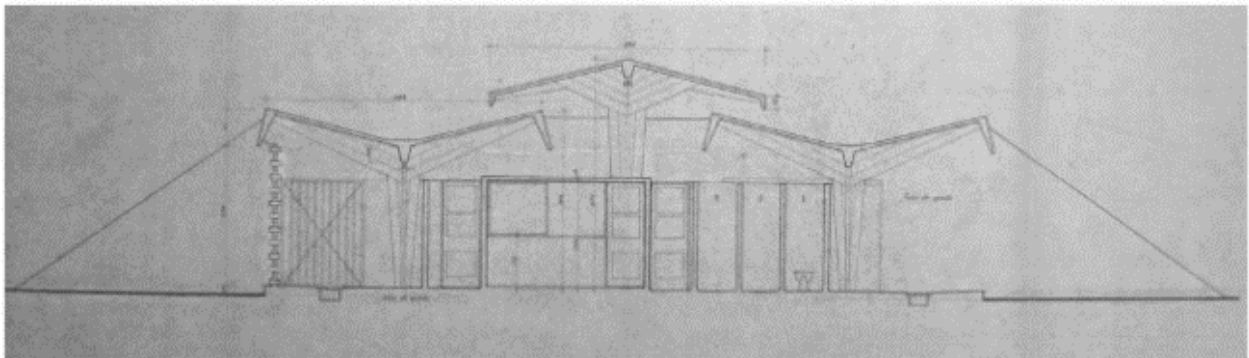
ALÇADO FRONTAL



PLANTA DO MERCADO



ALÇADO LATERAL



CORTE TRANSVERSA

Fig. 63 Desenhos Técnicos do Mercado do Caputo

Fernão Lopes Simões de Carvalho, Mercado do Caputo, Angola, Luanda,  
1962-1965

*“O projeto do Mercado do Caputo foi feito no meio de um misseque. Eu faço arquitectura de acordo com as populações, com o terreno e com os materiais existentes. Aqui havia indígenas a vender por todo o lado, no chão, descobertos e sem nada. (...) Os materiais usados foram o cimento á vista, cimento afagado, tudo materiais baratos, não há um único material de luxo!”<sup>4</sup>*

Desenhado por Simões de Carvalho e edificado entre o ano de 1962 e 1965, o Mercado do Caputo, outrora localizou-se no actual bairro do Cazenga, São Paulo, “Bairro da Reserva dos Caminhos de Ferro” a norte da estrada do Catete, a meio da ala-norte do quarteirão, voltadas as fachadas de maior desenvolvimento para o norte e sul.” (Carvalho. 1962: 2)

Idealizado para servir a população que residia nos musseques, a construção destacou-se pela representação de uma tipologia diferente perante a outros mercados que geralmente eram organizados em volta de um pátio, este edificado era constituído por um corpo rectangular, de apenas 1 piso, de 170 metros de comprimento e 30 de largura com possibilidade de crescimento, onde a circulação era feita num grande corredor que definia a galeria, da qual se tinha acesso a partir entrada central.

Um dos aspectos pertinentes no projeto é a sua relação com o exterior, sendo este aberto, devido aos três volumes de diferentes cotas que compõem o corpo e às fachadas ventiladas existentes, é exposto a uma ventilação permanente e permite o sombreamento, que responde às questões de temperaturas tropicais.

O programa sucinto do mercado englobava, uma zona de descargas de mercadorias; uma balança de pesagem e controle das mercadorias; escritório de administração; bancas de venda de peixe, legumes, frutas ovos e criação; dois talhos com frigoríficos privativos; frigoríficos para peixe; frigoríficos para frutas e legumes; locais de armazenamento de mercadorias; arrecadação dos materiais de limpeza; vestiários e instalações sanitárias para o pessoal; instalações sanitárias públicas; local para o lixo e bazares. O talho e bazares foram propositalmente desenhados para o exterior de forma a que funcionassem em horário independente ao fecho do mercado, colaborando para o comércio de rua característico do lugar, no interior do edifício a organização é feita através de 2 corredores, que definem:

---

<sup>4</sup> Fernão L. Simões de Carvalho em entrevista a Diogo Alexandre P. A. da Cruz.

o acesso do público às bancas de peixe, frutas e legumes, e o acesso dos vendedores às zonas técnicas.

Relativamente á materialidades o mercado do Caputo desenvolve-se com materiais da altura onde maior parte dos elementos foram concebidos a betão, mas de diferentes formas, pilares a betão armado, vigas em betão descobrado, coberturas a betão celular, paredes em alvenaria de tijolo furado e bancas em lajes de betão.

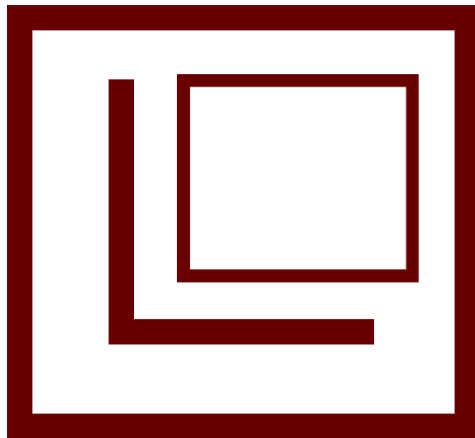




Fig. 65 Bancos do Mercado de Rua Dandaji Fonte: <http://thesanzala.com/2019/10/31/mercado-regional-de-dandaji-atelier-masomi/>



Fig. 64 Pátio do Mercado de Rua Dandaji Fonte: <http://thesanzala.com/2019/10/31/mercado-regional-de-dandaji-atelier-masomi/>



Fig. 66 Ambiente de venda do Mercado de Rua Dandaji Fonte: <http://thesanzala.com/2019/10/31/mercado-regional-de-dandaji-atelier-masomi/>



Fig. 67 Ocupação de um basar no Mercado de Rua Dandaji Fonte: <http://thesanzala.com/2019/10/31/mercado-regional-de-dandaji-atelier-masomi/>

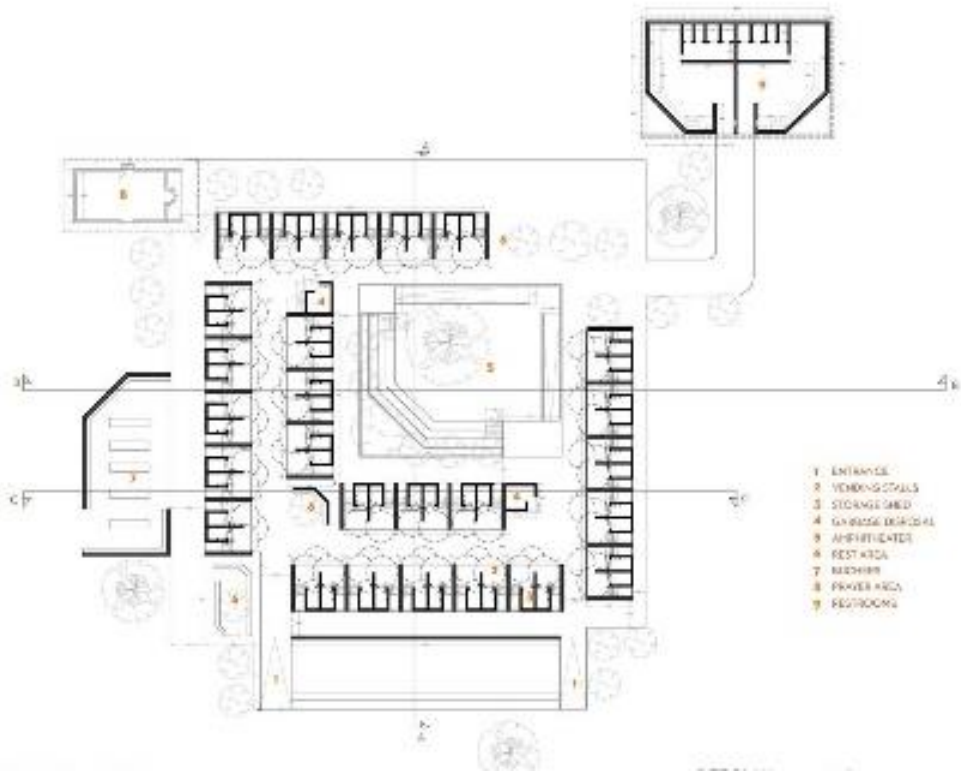


Fig. 68 Planta do Mercado de Rua Dandaji Fonte: <http://thesanzala.com/2019/10/31/mercado-regional-de-dandaji-atelier-masomi/>



Fig. 69 Secção do Mercado de Rua Dandaji Fonte: <http://thesanzala.com/2019/10/31/mercado-regional-de-dandaji-atelier-masomi/>

## Atelier Masomi, Mercado de Rua Dandaji, Níger, Tahoua, 2018

Localizado em Dandaji, no Níger, o mercado foi projetado pelo grupo de arquitectos do Atelier Masomi liderado por Mariam Kamara, com o objectivo de apoiar o crescimento demográfico da vila.

Nas áreas rurais no Níger os mercados são venda semanal, fazendo com que vendedores se desloquem de vila em vila durante a semana para a venda de suas mercadorias, este factor limitava o crescimento económico da comunidade local para arcar com as necessidades de expansão da comunidade que está em crescimento, tornando o local da feira permanente, com o redesenho do mercado, de maneira a que comércio e a comunidade possam prosperar.

Um dos objetivos do desenho projectual era impactar a população de maneira a atrair mais comércio e criar um espaço que gerasse confiança e esperança para um futuro próspero.

O mercado desenvolve-se em volta de uma árvore ancestral que representa o respeito pela cultura e tradição, onde também num anfiteatro, em que esta se insere, é promovido um espaço público que oferece um lugar de convívio.

As 52 barracas da venda foram pensadas de acordo com as necessidades dos vendedores, gerando assim, construídos em tijolos de pedra pelos pedreiros locais, pequenos armazéns de forma a poderem armazenar as suas mercadorias.

Um das questões que gera interesse neste projeto é o seu sombreamento, que a partir de elementos individuais circulares e coloridos de metal reciclado em diferentes níveis, favorecem também a circulação de ar, a proteção solar e térmica de maneira a preservar as mercadorias e os vendedores.



# **IV** **Requalificação do Conjunto: Projeto Urbano e** **Arquitectónico**



## 4.1 Projeto Urbano

*“A conceção dos factos urbanos como obra e arte abre caminho ao estudo de todos aqueles aspectos que estabelecem a estrutura da cidade. A cidade, como coisa humana por excelência, é constituída pela sua arquitectura e por toas aquelas obras que constituem o seu modo real de transformação da natureza.”* (Rossi, 2016 ,48)

O lugar selecionado para intervenção do plano urbano é a cidade de São Tomé capital da ilha, que se encontra a noroeste, destacando-se pela sua morfologia urbana, que caracterizada pela forma de habitar e de experienciar tanto no traçado formal como o informal, assume um desafio entre a articulação destas duas entidades urbanas.

A cidade de São Tomé é considerada uma cidade estagnada, devido não só á forte imigração populacional<sup>5</sup>, mas também pelo aparecimento repentino de um traçado espontâneo que não permitiu o crescimento de um traçado ortogonal, considerado formal.

O lugar de intervenção caracteriza-se por ser um local de charneira, onde se pode observar a existência de diferentes identidades urbanas, tecidos formal e informal, identidades arquitectónicas, colonial e pós-colonial, um forte local de fluxos devido á existência de 3 entidades comerciais e outros equipamentos e serviços, e a proximidade, á escala da rua, com o tecido informal.

Feita uma análise á cidade de São Tomé, mais precisamente á zona dos 3 mercados entende-se que existe a necessidade de uma regeneração urbana que venha trazer resposta às necessidades básicas existentes, tais como saneamento básico; espaços para estacionamento público; recolha de resíduos existentes devido ao grande fluxo mercantil; desenvolvimento de espaços públicos qualificados e de espaços provenientes a lazer da população.

A estratégia passa pelo redesenho de um equipamento que visa a demolição de dois mercados existentes devido ao seu estado de degradação, o Mercado Côco-Cocô e o Mercado do Fardo. Redesenha-se um novo mercado com o mesmo uso. O Mercado Municipal<sup>6</sup>, é mantido devido ao seu valor patrimonial.

Mediante ao que a cidade apresenta, é importante entender que a cidade é feita de uma identidade da qual é necessário respeitar e preservar, pois esta carrega em si uma memória não individual mas sim colectiva, e de modo a não perturbar uma

---

<sup>5</sup> Este fenómeno acontece em São Tomé na altura da independência das colónias com a saída dos colonos do centro da cidade e a vinda de população rural para o centro da mesma.

<sup>6</sup> Eurico Pinto Lopes autor do Mercado Municipal, data: 1951/52

permanente memória e vivência, a proposta a nível urbano, carrega esta identidade na questão do programa já existente, isto é, mantendo a natureza do lugar.



Fig. 70 Local de intervenção



*Fig. 71 Vista Geral de São Tomé (Local de Análise)*



M O R F O L O G I A



A R B O R I Z A Ç Ã O



F O R M A L / I N F O R M A L



E S P A Ç O S P Ú B L I C O S Q U A L I F I C A D O S

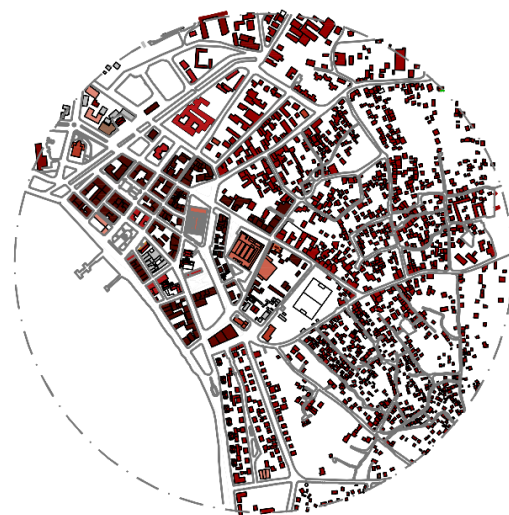


Fig. 72 Análise á zona de intervenção



SISTEMA VIÁRIO

- Percorso Viário Primário
- Percorso Viário Secundário

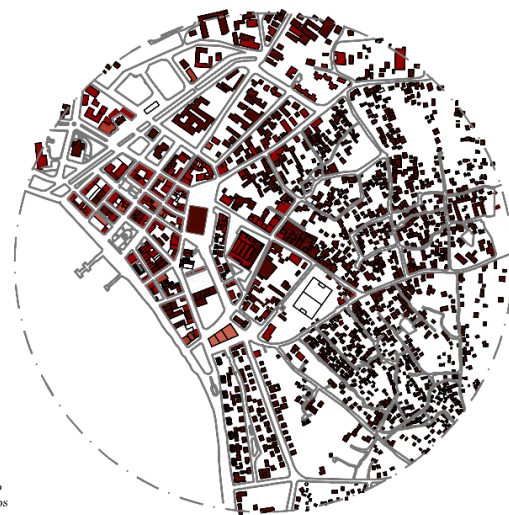


USOS E OCUPAÇÃO

- Comércio e Outro Serviços
- Serviços
- Habitação
- Religioso
- Comércio
- Equipamentos
- Cultural
- Desconhecido



ZONAS DE GRANDE FLUXO



Nº DE PISOS

- 1 Piso
- 2 Pisos
- 3 Pisos
- + 3Pisos



Fig. 73 Análise à zona de intervenção



### 4.1.1 Regenerar o Tecido

Perante uma análise ao lugar, e já anteriormente referido, o lugar caracteriza-se por um local de charneira entre tecidos urbanos e pode-se constatar uma grande divergência perante as malhas existentes, a malha formal, deixada pelos colonos e a malha informal, que nasce e cresce a partir da imigração á procura de melhores condições de vida, anunciando assim uma necessidade de regeneração urbana.

A articulação entre os tecidos existentes, não é definida apenas pela obra de arquitectónica, mas também por um novo traçado, que vem resolver problemas existentes.

Uma das principais intenções para esta regeneração é permitir o crescimento e a autossuficiência da economia interna, de modo a reforçar e incentivar a população á produção das suas mercadorias, e quem sabe se possível á exportação destas. Segundo a intenção anteriormente mencionada, e perante á identidade do local, o desenvolvimento de espaços de comércio vêm constituir e reforçar o sector terciário.

Pode-se constatar a partir da análise do lugar, a existência de:

- Espaços públicos: os espaços públicos qualificados são insuficientes, na malha formal e inexistentes na malha informal, sendo que na malha informal os poucos espaços verdes existentes são de carácter selvagem, que vem se misturando com o tecido perante a necessidade da população.

- Sistemas viários: as vias no centro cidade, as primárias e as secundárias, são extensas, porém á medida que se aproximam das zonas de génese ilegal se estreitam, gerando caminhos muito estreitos e de difícil acesso.

- Uso e Ocupação: os serviços e equipamento localizam-se apenas no tecido formal, deixando o informal isento de equipamentos de necessidades básicas como saúde.

- Zonas de Grande Fluxo: devido á existência de equipamentos e serviços apenas no tecido formal, e á ausência de zonas para estacionamento no tecido informal constata-se uma grande zona de fluxo populacional principalmente nas zonas comerciais, onde se pode observar uma grande concentração de táxis, principal meio de transporte utilizado em São Tomé.

- Edificado: analisando o lugar pode-se constatar que morfologicamente no tecido formal o edificado segue uma linha de um pensamento planeado, e no tecido informal este concentre-se perto do formal e vai se dispersando para o interior da ilha junto ás vias principais de acesso a esta; no tecido formal um edificado de génese colonial, onde o número de pisos varia entre os 2 a 4 pisos, havendo excepções onde existem edifícios com mais de 5 pisos, e no tecido informal o edificado apresenta-se construído através de materialidades fornecidas pela natureza local.

Como solução desenvolve-se uma proposta que venha regenerar o tecido existente, oferecendo melhores condições de vida á população local, melhor articulação entre os tecidos urbanos, desenvolvimento de espaços públicos qualificados e espaços de lazer. A proposta trata potencializar a economia interna da cidade, a criação de postos de emprego e apoios de saúde, fomentar actividades comunitárias, educacionais e desportivas.



Fig. 74 Vista Aérea do Local de intervenção Adaptado a: <https://www.youtube.com/watch?v=ZBKItAbVmc8>

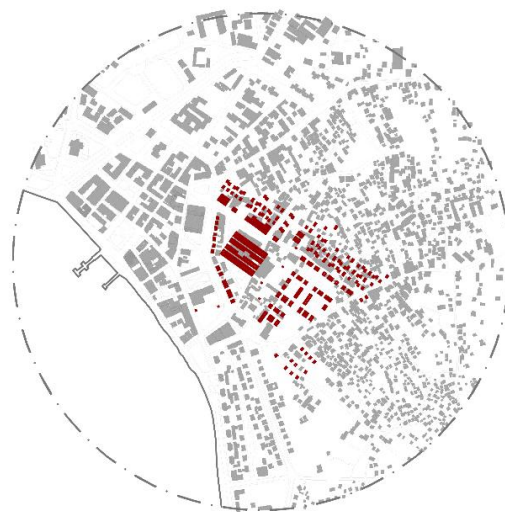


Fig. 75 Mercado Municipal de São Tomé Adaptado a: <https://www.youtube.com/watch?v=ZBKItAbVmc8>



PROPOSTA VIÁRIA

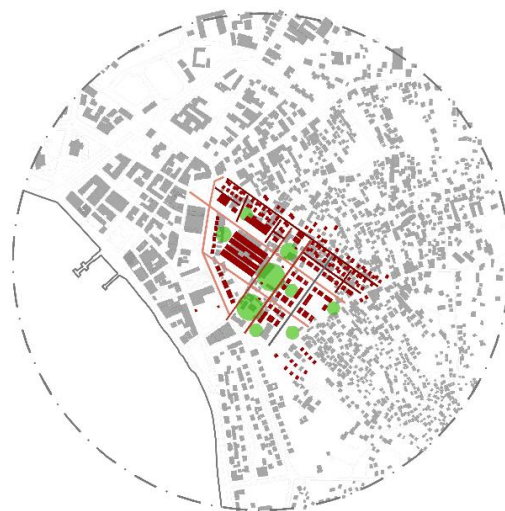
- EIXO COMERCIAL
- EIXO COMUNITÁRIO
- EIXO HABITACIONAL
- EQUIPAMENTOS



PROPOSTA DE EDIFICADO



PROPOSTA DE ARBORIZAÇÃO



PROPOSTA URBANA



Fig. 76 Estratégia Urbana



#### 4.1.2 Percursos e Formas Urbanas

Para melhor articulação entre o existente e o proposto, houve a necessidade de desenhar percursos que se adaptassem ao existente, e desenho de novos percursos, não só, percursos viários, mas também pedonais, que criassem ligações entre as preexistências, de maneira a não gerar conflito.

Assim desenvolveram-se eixos viários que vêm organizar todo o novo espaço urbano:

- Eixo Comercial: ruas de grandes dimensões com edifícios de um a dois pisos, em que o piro térreo é particularmente dedicado ao comércio;
- Eixo Comunitário: rua onde o edificado comunitário é predominante, de modo a gerar interesse a actividades da mesma índole, a altimetria dos edifícios varia entre um a dois pisos.
- Eixo Habitacional: ruas de menor dimensão onde a habitação se desenvolve apenas em um piso.
- Eixo dos Equipamentos: rua desenhada para atender a necessidades básicas da população.

Relativamente á formas urbanas os quarteirões são resultado do desenho das vias propostas, que se assemelham ao traçado formal da cidade de São Tomé, e o edificado é desenvolvido de maneira a se integrar no tecido informal, nomeadamente as habitações, que seguem uma lógica ortogonal, mas se organizam de maneira espontânea. As formas dos edifícios seguem a linhagem das pré-existências, não só, coloniais, mas também contemporâneas, de modo a existir uma coerência em toda a articulação urbana.

Assim perante todas as características identitárias do lugar, este pode se tornar um novo centro urbano, de modo a promover, integração social, oferecendo novos espaços públicos qualificados e espaços de lazer.



S I S T E M A V I Á R I O



-  Percurso Viário Primário
-  Percurso Viário Secundário



Fig. 77 Proposta de Sistema Viário



E S P A Ç O S   P Ú B L I C O S   Q U A L I F I C A D O S



Fig. 78 Espaços Públicos Qualificados

### 4.1.3 Programa

O programa desenvolvido para o projeto urbano andou em volta daquilo que são as necessidades da população local, de maneira a que os tecidos formal e informal se possam integrar proporcionando melhor qualidade de vida, gerando um programa com diferentes funções.

Foram propostos quarteirões que pudessem albergar edifícios com a mesma finalidade, de modo a que as experiências vividas nestes não se gerassem conflitos com outras actividades.

Assim sendo foi proposto:

- Quarteirões de Habitação/Comercio: Proposta de um mercado e de pequenos edifícios comerciais.
- Quarteirão Habitacional: Proposta de duas tipologias de habitações unifamiliares, o quarteirão segue a estrutura de relação vizinhança existente no tecido informal
- Quarteirão Comunitário: Proposta de um centro comunitário, um balneário, uma cantina, uma lavandaria, uma cozinha, oficina e um espaço lúdico.
- Quarteirão Educacional: Proposta de uma biblioteca e um centro de estudos.
- Quarteirão Saúde e Apoio á comunidade: Proposta de um centro de saúde, e de oficinas de apoio á comunidade, estas oficinas são espaços onde a comunidade pode trabalhar para manutenção de suas habitações e eventualmente manutenção do mercado.

É de se acrescentar que em todos os quarteirões para além de edificados e seus programas, existem espaços públicos qualificados, sustentados por café e bares, visando ao lazer, uma das carências existentes no local.



N º D E P I S O S

- 1 Piso
- 2 Pisos
- 3 Pisos
- + 3Pisos



Fig. 79 Proposta de Edificado e Número de Pisos



U S O S E O C U P A Ç Ã O

- Habitação e Comércio
- Comércio e Outro Serviços
- Serviços
- Habitação
- Religioso
- Comércio
- Equipamentos
- Cultural
- Desconhecido



Fig. 80 Proposta de Uso e Ocupação



Fig. 81 Plano Urbano Estratégico





## 4.2 Projeto Architectónico

Como anteriormente referido, todo o processo do trabalho realizado teve como base as necessidades da comunidade local e a factores externos, como o clima em que este se insere. Assim para proposta de projeto architectónico, teve-se em conta a memória e a identidade do lugar, como elemento qualificador do mesmo.

*“locus, entendo-o como a relação singular, e no entanto, universal, que existe entre uma certa situação local e as construções que estão naquele lugar.”, “O locus, assim concebido, acaba por evidenciar, no âmbito do espaço indiferenciado, condições, qualidades que nos são necessárias para a compreensão de um determinado facto urbano.” (Rossi, 2016,137)*

De acordo com a identidade mercantil existente na zona de intervenção do novo plano urbano, tem-se em conta: a sua proximidade á malha informal, a uma realidade marcada pelo acto de compra e venda e pelo modo de habitar santomense, anunciando assim a proposta arquitectura.

Actualmente existem três mercados, o Mercado Municipal, o Mercado Coco-Coco e o Mercado do Fardo, dos quais um número significativo de população se beneficia com a venda e compra de produtos. Existindo estas três entidades comerciais entende-se que a identidade do local é regida pelo sector terciário, que se torna o modo de subsistência da comunidade. O mercado sendo um edificado de exepção predominante, e de grande relevância do local, é perceptível o seu alto estado de degradação como também de aglomeração ao ponto de existir vendas comerciais em volta dos mesmo.

Perante as carências locais observa-se uma necessidade de infraestruturas que venham colmatar o sector terciário do lugar, nomeadamente os mercados, e espaços externos a estes que possam receber também esta actividade.

Com um olhar diferente ao modo de habitar, é indispensável não pensar na maneira como comunidade santomense habita, assim também se propõem duas tipologias habitacionais vigorando o habitar tropical e a relação de vizinhança.



Fig. 82 Interior do Mercado Municipal. Fonte: <https://bichinhodasviagens.blogspot.com/2012/02/mercados-de-sao-tome-fotos-que-quase.html>



Fig. 83 Entrada do Mercado Municipal. Fonte: [https://www.rotasturisticas.com/fotos\\_24322\\_sao\\_tome\\_mercado\\_municipal.html](https://www.rotasturisticas.com/fotos_24322_sao_tome_mercado_municipal.html)



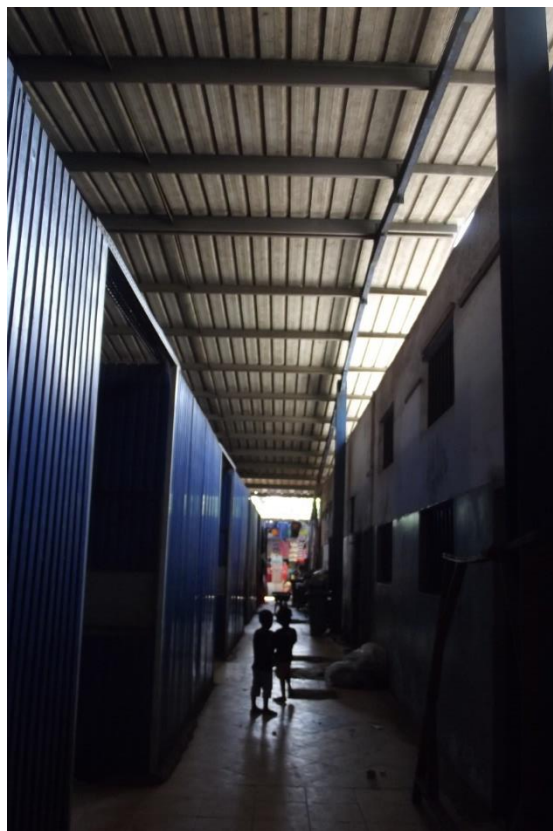
Fig. 84 Mercado Coko-Coko Fonte: <http://www.reporterstp.info/sociedade/governo-projeta-remodelacao-do-mercado-coco-coco/>



Fig. 85 Interior do Mercado Coko-Coko.



*Fig. 86 Mercado do Fardo Fotografia: Joana Malheiro*



*Fig. 87 Interior do Mercado do Fardo Fotografia: Tatiana Santos*

#### 4.2.1 A Habitação.

O habitar não é um pré-conceito. Na vertente habitacional, o modo de habitar difere não só dependendo de cultura para cultura como também a partir de factores externos, como o clima. É possível distinguir o modo de habitar nos diferentes polos do globo, o modo de habitar dos povos das zonas temperadas norte e sul, vivem o espaço interior, enquanto que os povos dos trópicos vivem o espaço exterior. Assim no terreno em estudo, São Tomé e Príncipe, segundo a sua localização (meio tropical) podemos ver uma tendência em viver o exterior.

Desenhando um novo traçado urbano, é impossível não pensar no modo de viver da população de São Tomé e o papel que este tem na vida social dos mesmos.

Assim são desenvolvidas duas tipologias habitacionais, que vêm trazer uma resposta funcional ao que é o habitar santomense. Antes de chegar á explicação do espaço interior da habitação é importante referir a sua disposição e o seu papel no plano urbano proposto. Uma das particulares das habitações em São Tomé, é que as mesmas crescem perante as necessidades dos seus habitantes, isto é, á medida que o agregado familiar cresce, a habitação acompanha assim o acompanha.

As principais intenções no desenho do quarteirão e da habitação, debruçou-se na relação de vizinhança, existente em São Tomé, em percursos permeáveis, abrigados por espaços verdes com a possibilidade de cultivo, a possibilidade de uma multifuncionalidade da habitação.

Os quarteirões que dispõem as habitações, são definidos por uma forma ortogonal que nutre caminhos pedonais, também ortogonais, entre as mesmas oferecendo um quarteirão acessível ao pedestre, e um espaço de lazer com o desfrute de vegetação, que permite sombreamento.

As habitações, de natureza unifamiliar, são desenvolvidas em duas tipologias, um T1 com possibilidade de crescer para um T2 e um T2 com possibilidade de crescimento para um T3, onde um dos compartimentos, em ambas as tipologias, têm um carácter independente da habitação, isto é, este compartimento tem possibilidade de se torna tanto um quarto como uma loja. A possibilidade de crescimento das tipologias vem consoante o aumento do agregado familiar. Perante esta característica “evolutiva”, a construção do novo compartimento acontece com a transformação da divisão mais social da habitação, a sala de estar, que por sua vez com o tempo, tornará o quarteirão parcialmente fechado, existindo apenas a passagem Este-Oeste, de acesso entre quarteirões.

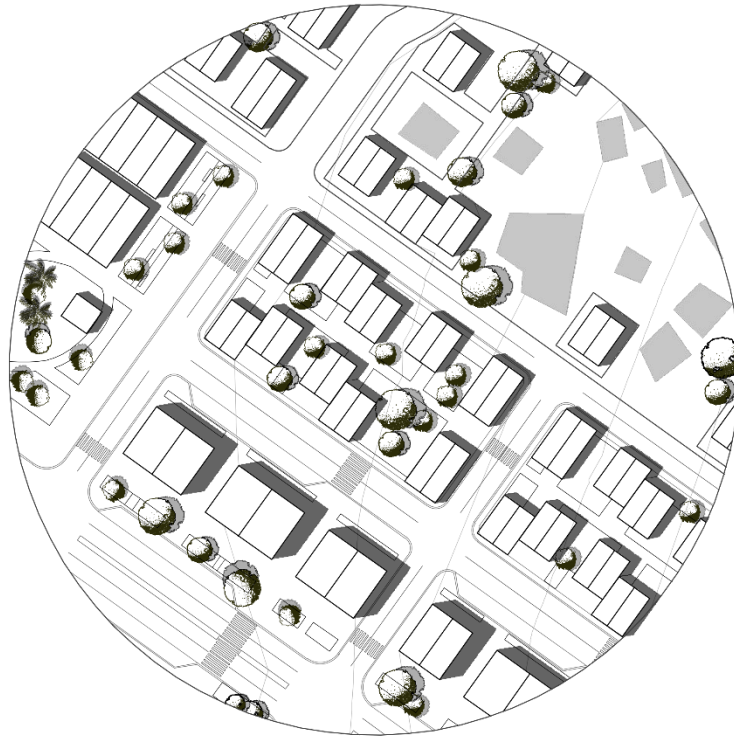


Fig. 88 Quarteirão de Habitação

As habitações possuem duas frentes, uma das frentes adjacente á zona de preparação de alimentos, virada para o interior do quarteirão e outra frente, de entrada principal para a habitação virada para a frente de rua.

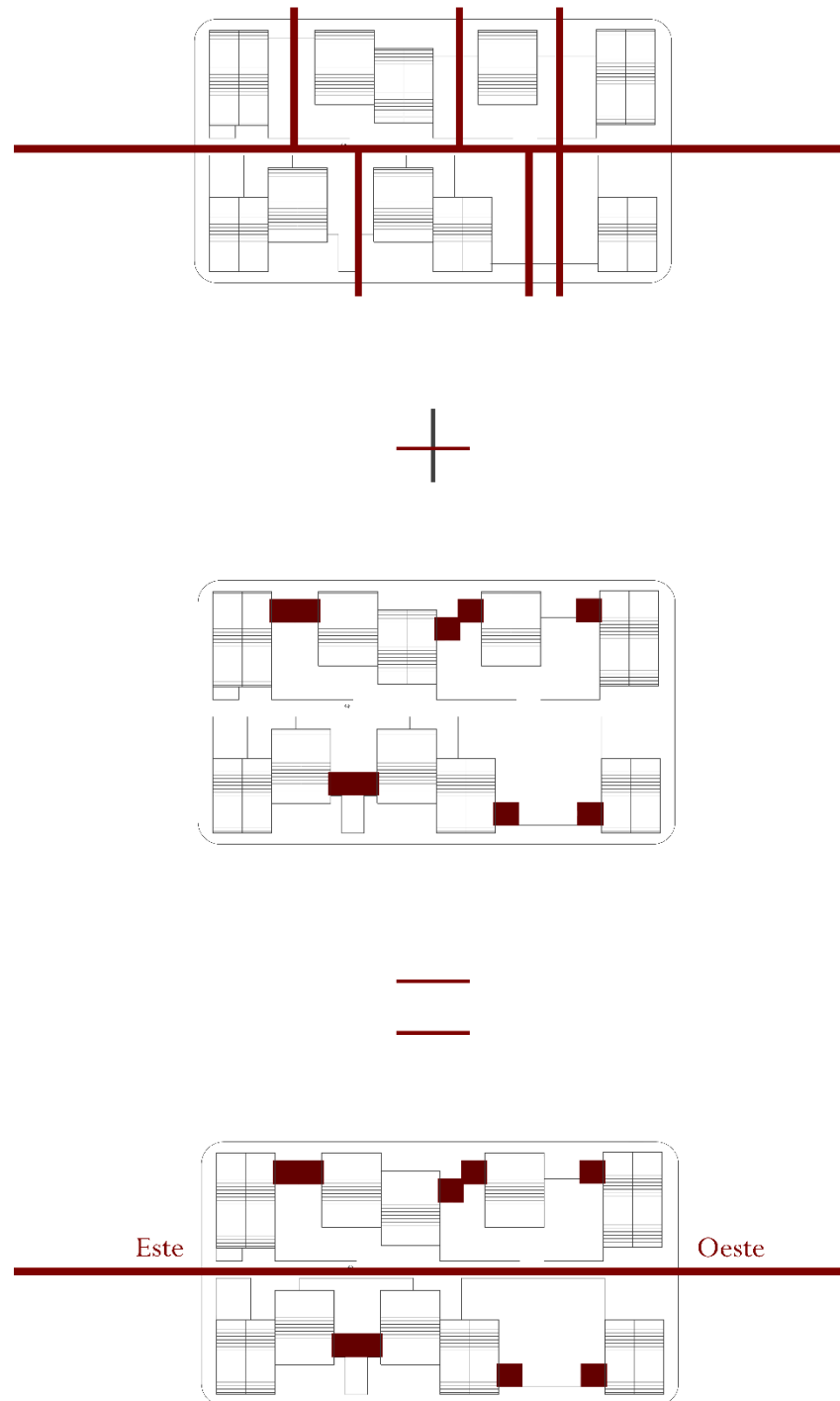


Fig. 89 Possibilidade de crescimento das habitações propostas.

As tipologias possuem uma sala que alberga o espaço de refeições (18,40m<sup>2</sup>), um espaço independente (8m<sup>2</sup>), espaço de dormir, (7,3m<sup>2</sup>), uma cozinha (6m<sup>2</sup>), uma instalação sanitária (4m<sup>2</sup>) e duas varandas em cada fachada. O que difere as tipologias é a existência de um espaço também sexterior, onde existe a possibilidade de estar dentro e fora da habitação, funcionando como um espaço de lazer.

Relativamente ás materialidades toda a habitação toda a habitação é construída a partir dos matérias locais como madeira e tijolo de forma a existir um equilíbrio e um fácil acesso á população para manutenção da mesma.

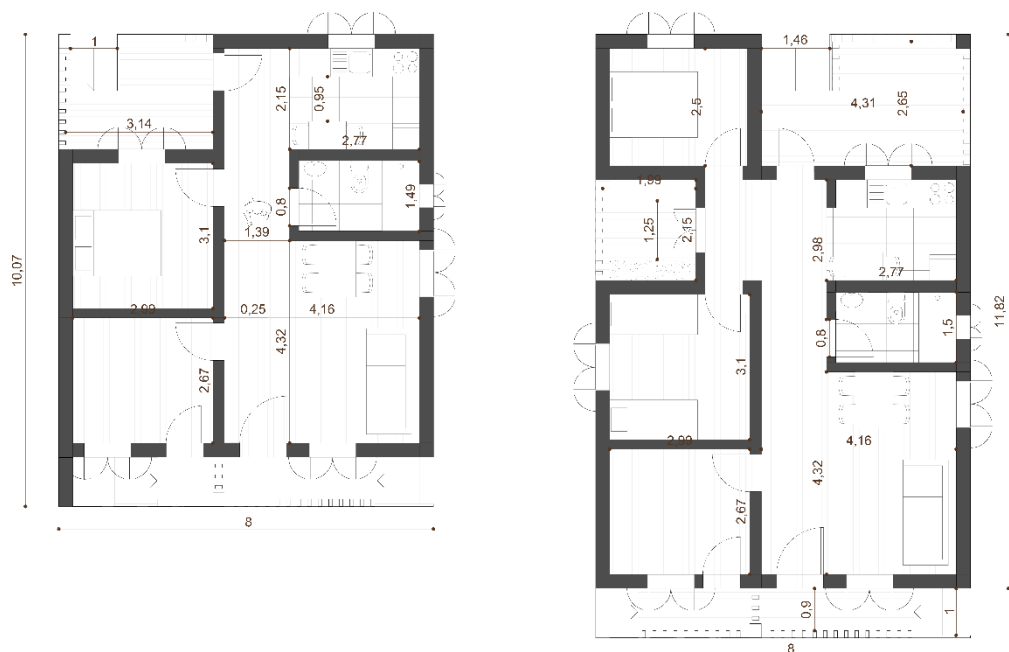


Fig. 90 Tipologias habitacionais propostas

## 4.2.2 O Mercado

Perante o princípio da identidade do lugar e o desenvolvimento do planeamento urbano, o equipamento proposto vai ao encontro do olhar para o que pode revitalizar a zona urbana e potencializar a economia interna do país. Actualmente na cidade de São Tomé, existem três mercados dos quais não conseguem albergar a quantidade de comerciantes existentes, ao ponto de a venda existir no exterior, mesmo em suas fachadas estendendo-se ao pelas ruas gerando um clima de desordem urbana.

Enquadrando o meio de sustentação dos habitantes, parte da população de São Tomé se encontra a exercer profissão no sector primário, isto torna-se um ponto de partida para desenvolvimento do programa urbano e da proposta de infraestrutura multifuncional, um mercado, cuja a finalidade é melhorar as condições de venda existentes, organização do espaço urbano e gerar emprego.

O mercado é um edificado de excepção de destaque em São Tomé devido á economia de subsistência. As primeiras intenções para a projecção do equipamento comercial se inserem na necessidade da população se auto sustentar, na melhoria da qualidade de venda existente e no abrigo de todos os comerciantes.

Formalmente o mercado se assenta num dos maiores quarteirões propostos, onde a sua forma ocupa a maior parte do mesmo, a forma do mercado segue os alinhamentos da proposta urbana, existindo uma rua “de caracter urbano”, pela sua dimensão, que atravessa todo o mercado de uma ponta a outra do quarteirão, que se prolonga pela mancha verde proposta e posteriormente termina num espaço público qualificado, sendo a premissa a intenção de dar o mercado ao espaço urbano. As dimensões do mercado se inserem num retângulo de 106mx76m, orientado a Este – Oeste, onde nas duas orientações acontecem vivências de espaço público qualificado, nomeadamente espaço verde, o mercado é formado por 4 corpos sustentados por estruturas de madeira, desenhadas para receber coberturas de duas águas invertidas, para colecta de águas fluviais, de modo a serem filtradas e tratadas para lavagem dos mercado nos períodos em que este encerra.

Com uma concepção regida por factores externos, o projeto arquitectónico adapta-se ao que é a arquitectura tropical, utilizando estratégias climáticas que melhoram o conforto térmico, tais como a ventilação cruzada, que é perceptível na concepção das paredes que não intersectam o tecto das coberturas; as fachadas ventiladas que permitem a fácil circulação do ar e a forma das coberturas invertida, em chapa de zinco, que permitem sombreamento em toda a extensão do mercado.

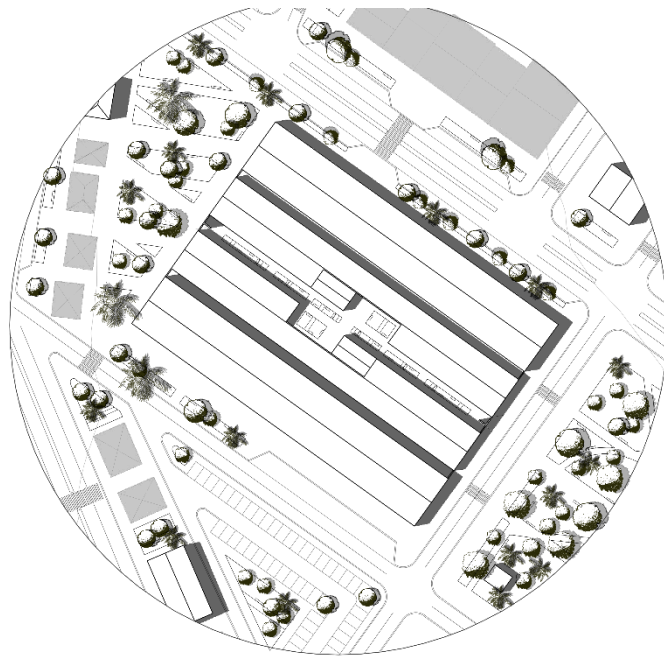


Fig. 91 Quarteirão do Mercado

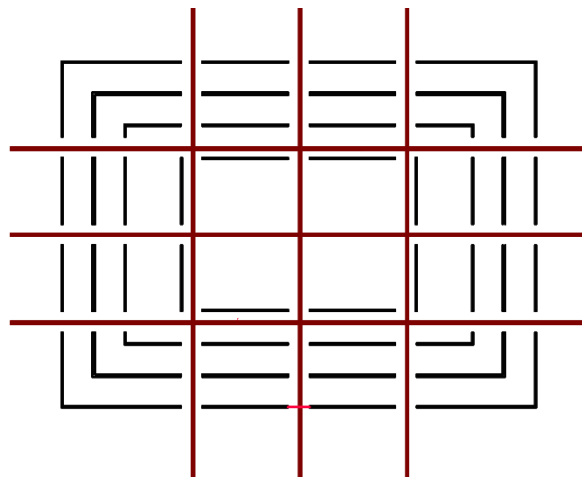
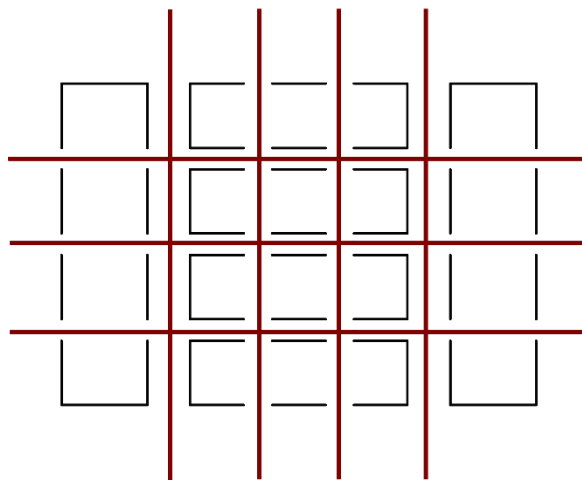
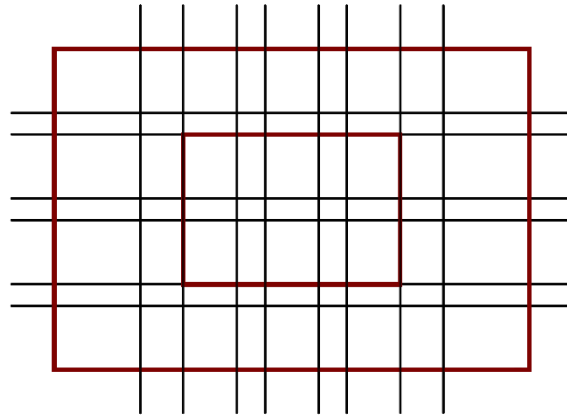
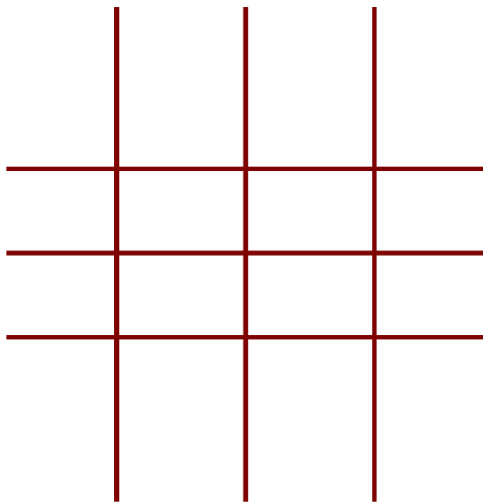


Fig. 92 Esquema estratégico do Mercado

*“Por meio de suas feiras ou de edifícios cobertos, esta instituição ainda reconstitui-se nas nossas cidades, como sinais de desordens, confusões, gritos, cheiros violentos e o frescor dos seus produtos.”* (Brausel, 1985, citado por Lopes, 2010, 1)

Actualmente, no local de intervenção, existe um grande aglomerado de comerciantes não só dentro dos três mercados existentes como também em volta dos mesmos, gerando um ambiente de confusão ao espaço. A forma e disposição dos espaços de venda teve em conta tal factor, na medida em que estão projetados espaços de venda voltados para a rua, á semelhança do Mercado do Caputo de modo a garantir a venda fora das horas laborais do mercado. O programa que nestas se inserem são bazares, e talhos com suas respectivas câmaras frigoríficas. A nível programático o mercado proposto desenvolve espaços dos demais tipos de venda, desde a venda do peixe á venda de tecidos. Este programa procurou transportar as referências existentes do lugar de intervenção, onde é possível se encontrar de tudo. No interior um restaurante está á disposição da população para degustação de pratos típicos da terra; quatro áreas de bancas de peixe nas zonas centrais de fácil acesso á “rua” de carácter urbano; espaços de bancas de venda temporária; e espaços de venda de frescos. Na já referida rua central, existem: bancas de acesso á mesma de maneira, como acontece também nas bancas de acesso às ruas principais, a venda fora de horas; quatro instalações sanitárias; dois cafés e um espaço de apoio, aos comerciantes. Em alinhamento da rua que atravessa todo o mercado e o espaço verde, existe um edifício de apoio ao mercado para manutenção do mesmo, onde existem oficinas preparadas para tal efeito, a administração do mercado está inserida também no mesmo edifício. No total o mercado alberga 50 bazares, 215 bancas de venda de legumes, 48 bancas de venda de peixe, e 11 talhos, todo construído em tijolo para fácil manutenção dos próprios comerciantes.



*Fig. 93 Proposta de Mercado*

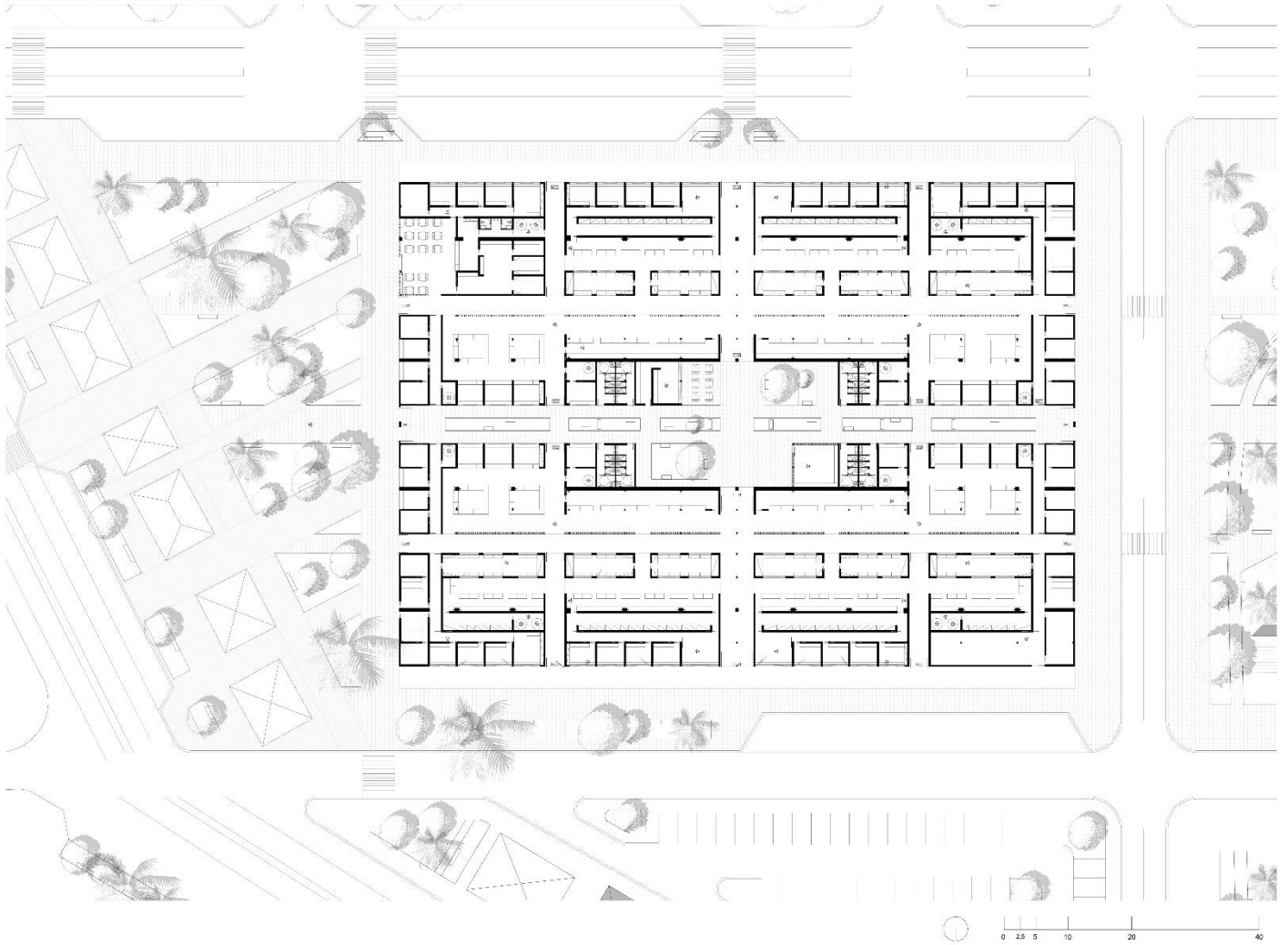


Fig. 94 Planta da proposta de Mercado

## **Considerações Finais**



O desafio proposto com a realização de todo este trabalho contínuo esteve assente na realidade actual santomense e á imagem da sua cidade. Ao entender a sua evolução histórica e demográfica, entende-se que a própria cidade cresce acompanhando esta evolução, porém sem controlo, suscitando consequências das quais ainda hoje são visíveis podendo-se declarar que a cidade se encontra estagnada.

Entender o valor histórico deixado pelos colonos foi crucial para a Proposta Final de Mestrado uma vez que um dos princípios recaiu ao que é o conceito de identidade e de memória colectiva. Assim nasce uma intervenção que abraça, todas estas questões, desde a questão urbana á questão da infraestrutura.

Perante a dualidade entre os tecidos existentes, devido a descontrolada expansão social e física da periferia, foi desenvolvida uma proposta urbana que trouxesse resposta as demais questões que surgem perante o clima de instabilidade demográfica existente. Como resposta foi proposto um redesenho que permite, a conexão do tecido formal e do tecido informal, como também suprir as necessidades básicas existentes da população.

Em uma escala aproximada, a escala daquele que habita, procurou-se desenvolver uma habitação que se adaptasse á realidade de São Tomé, uma realidade de certa forma evolutiva, onde a habitação pudesse crescer consoante o agregado. Para além do carácter evolutivo, também a organização de onde se insere a habitação, o quarteirão, segue um princípio notório da comunidade santomense a realidade social, relação de vizinhança e o viver no exterior. Ainda é mesma escala, mas com um olhar para o que pode potencializar a economia interna do país, procurou-se entender o meio de sustentação dos habitantes, sendo que parte da população de São Tomé se encontra a exercer profissão no sector primário, viu-se um ponto de partida para desenvolvimento do programa urbano e da proposta de um equipamento qualificador do mesmo, um mercado, cuja a finalidade é melhorar as condições de venda existentes, como também gerar emprego.

Concluindo assim, a proposta pretendeu culminar várias vertentes urbanas e sociais, como resposta às carências e aos problemas existentes, apesar de não conseguir resolvê-las intrinsecamente, torna-se um ponta pé de saída para a melhoria das condições de vida da população.

A preservação da memória colectiva foi um elemento fulcral para o progresso de todo processo, de maneira a que a mesma não se perca e se preserve, pois junto com o sentido do lugar dão o verdadeiro significado ao que podemos entender por Identidade.



## Bibliografia

- BAESA, Alberto Campo, *Principia Architectonica*, Edição: Caleidoscópico, 2015
- CASSILHA, Gilda; CASSILHA, Simone, *Planejamento Urbano e Meio Ambiente*, Curitiba: IESDE Brasil S.A., 2009
- CHOAY, Françoise, *Alegoria do Património*, Lisboa: Edições 70, 2017
- COSTA, José Domingos, “As condições de sobrevivência”, in ROQUE, Ana Cristina, SEIBERT, Gerhard, MARQUES, Vitor Rosado, *Actas do Colóquio Internacional São Tomé e Príncipe numa perspectiva interdisciplinar, diacrónica e sincrónica*, Lisboa: Instituto de Investigação Científica, 2012, p. 16
- FERNANDES, José Manuel, *Ilha de São Tomé e Príncipe com Ajudá na costa. Architectura e urbanismo na África Portuguesa*, Casal de Cambra: Caleidoscópico, 2005
- FRAGA, Luís M. Alves, *São Tomé e Príncipe: Ilhas de Sofrimento e de Fortuna – Súmula Histórica*, Lisboa: Apenas Livros Lda., 2006
- GEHL, Jan, *Cidades para Pessoas*; tradução de Anita Di Marco, 2ª Edição, São Paulo: Perspectiva, 2013
- GOMES, Mariana, *Construir em São Tomé*. Dissertação de Mestrado. FAUP, 2013
- GUEDES, Pancho, *Vitruvius Mozambicanus*, Lisboa: Museu Coleção Berardo, 2009
- GUEDES, Manuel Correia, *Arquitetura Sustentável em São Tomé e Príncipe*, Lisboa: Instituto Superior Técnico, 2015
- HALBWACHS, Maurice; *A Memória Coletiva*, São Paulo: Centeuro Editora, 2011
- LAIÑO, Ana Domínguez, *Fernando Távora*, Universidade do Minho, Braga, 2002
- LYNCH, Kevin, *A Imagem da Cidade*, Lisboa: Edições 70, 1982
- MORAIS, João Sousa, *Arquitetura Moderna Tropical*, Edição: Caleidoscópico, 2017
- MORAIS, João Sousa; MALHEIRO, Joana Bastos *São Tomé e Príncipe Património Arquitectónico*, Edição: Caleidoscópico, 2013
- RAPOPORT, Amos, *House form and Culture*, Estados Unidos: Pearson Education, 1969.

RIOS, Fábio; “Memória coletiva e lembranças individuais a partir das perspectivas de Maurice Halbwachs, Michael Pollak e Beatriz Sarlo”. Revista *Intratextos*, 2013, pp.??-??

ROQUE, Ana Cristina, SEIBERT, Gerhard, MARQUES, Vitor Rosado, *Actas do Colóquio Internacional São Tomé e Príncipe numa perspectiva interdisciplinar, diacrónica e sincrónica*, Lisboa: Instituto de Investigação Científica, 2012

ROSSI, Aldo, *A Arquitectura da Cidade*, Lisboa: Edições 70, 2016.

SILVA, Elvan, Matéria, *Ideia e Forma. Uma definição de Arquitectura*, Porto Alegre: Editora da Universidade/UFRGS, 1994

TÁVORA, Fernando, *Da Organização do espaço*, Porto: Faculdade de Arquitectura do Porto, 2015

VIANA, David Leite; *Cidade Africana – urbanismo [in]formal: uma abordagem integrada e sistémica*. Congresso Ibérico de Estudos Africanos; Lisboa, 2010

ZEVI, Bruno, *Saber Ver a Arquitectura*, 5ª Edição Martins Fontes, 1996

### **Documentos On-line:**

<http://www.ppa.pt/wp-content/uploads/2014/06/06-Estudo-Sao-Tome-e-Principe-Elaborado-pela-CGD.pdf> - Consultado a 04/09/2019

<https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/108980/2/232046.pdf> - Consultado a 05/09/2019

[https://repositorio.iscteul.pt/bitstream/10071/2253/1/CIEA7\\_3\\_VIANA\\_Cidade%20Africana%20-%20urbanismo%20informal.pdf](https://repositorio.iscteul.pt/bitstream/10071/2253/1/CIEA7_3_VIANA_Cidade%20Africana%20-%20urbanismo%20informal.pdf) - Consultado a 18/09/2019

<https://stpdigital.net/2016/04/13/sao-tome-uma-cidade-quinquenaria/> -

Consultado a 24/10/2019

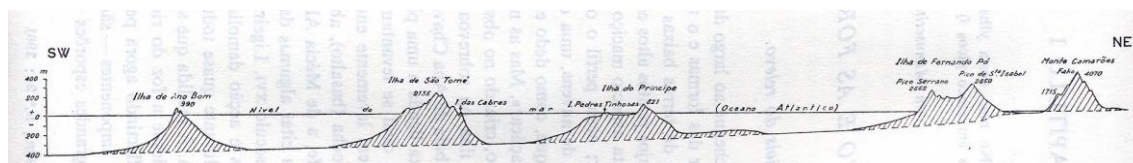
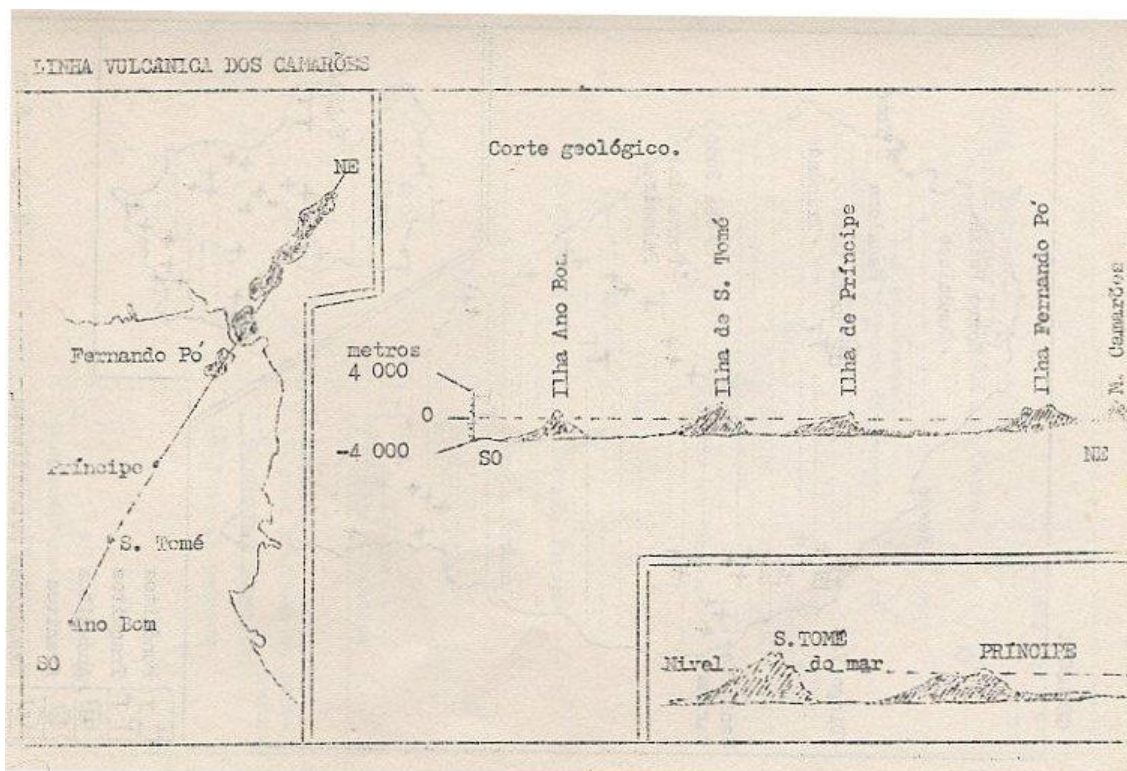
<http://www.ateliermasomi.com/dandaji-market> - Consultado a 4/12/2019

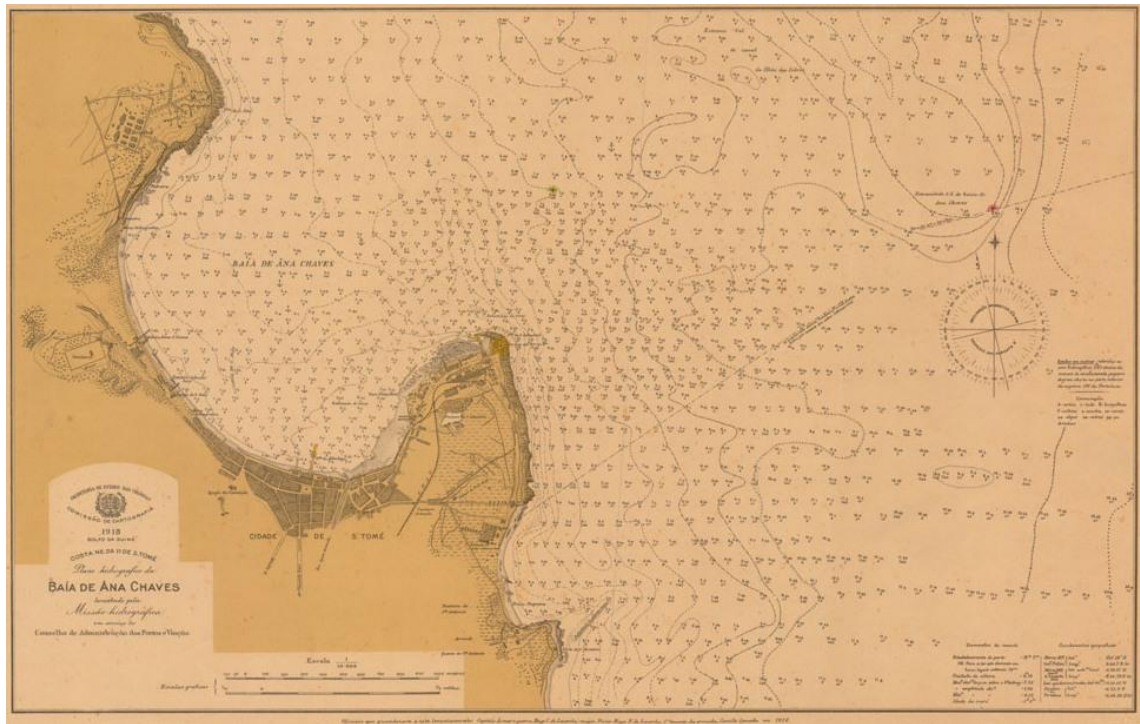


## Anexos

### Cartografias:

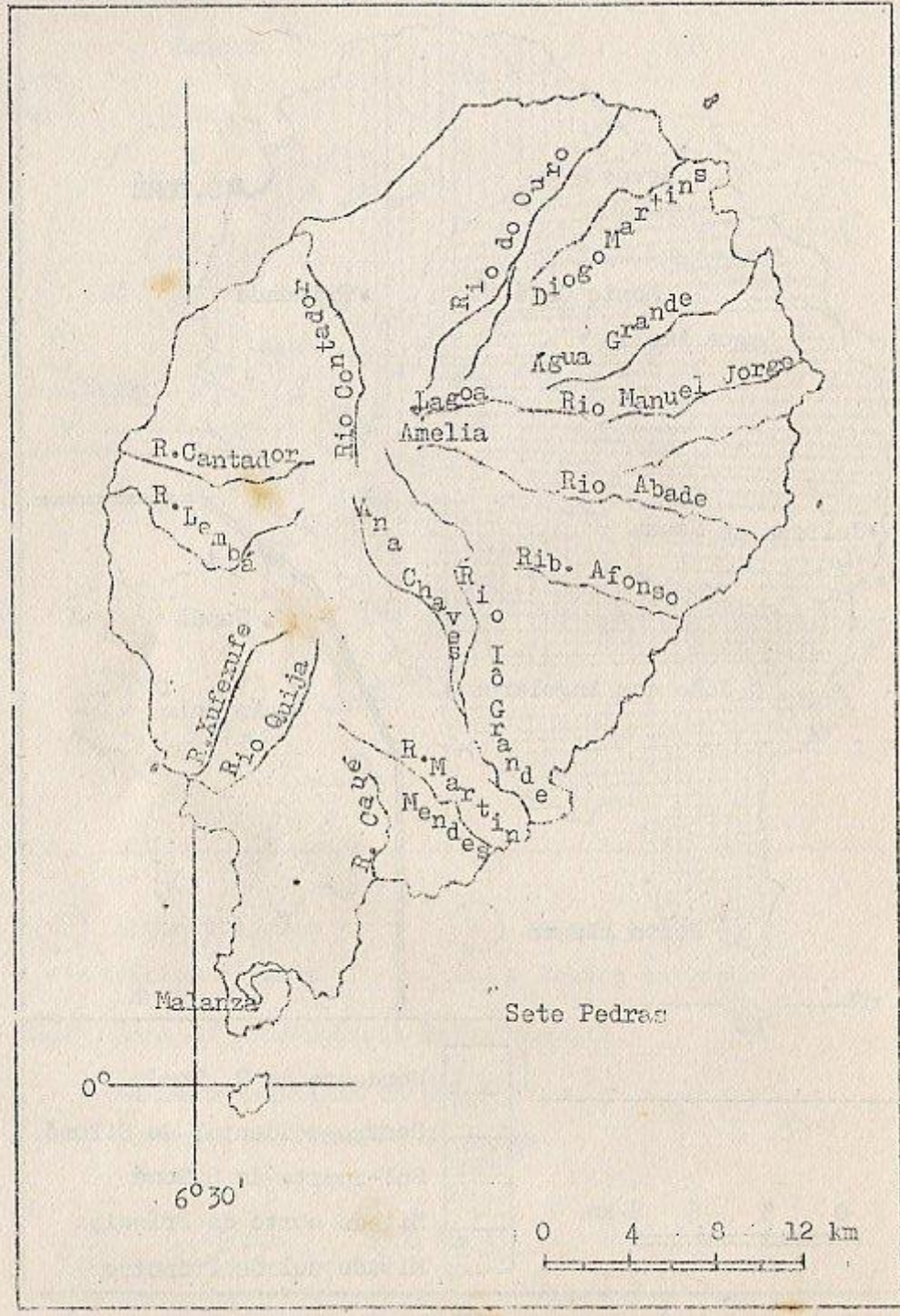
Fonte: [http://atlas.saotomeprincipe.eu/2\\_atlasstp\\_geofisica.htm](http://atlas.saotomeprincipe.eu/2_atlasstp_geofisica.htm)

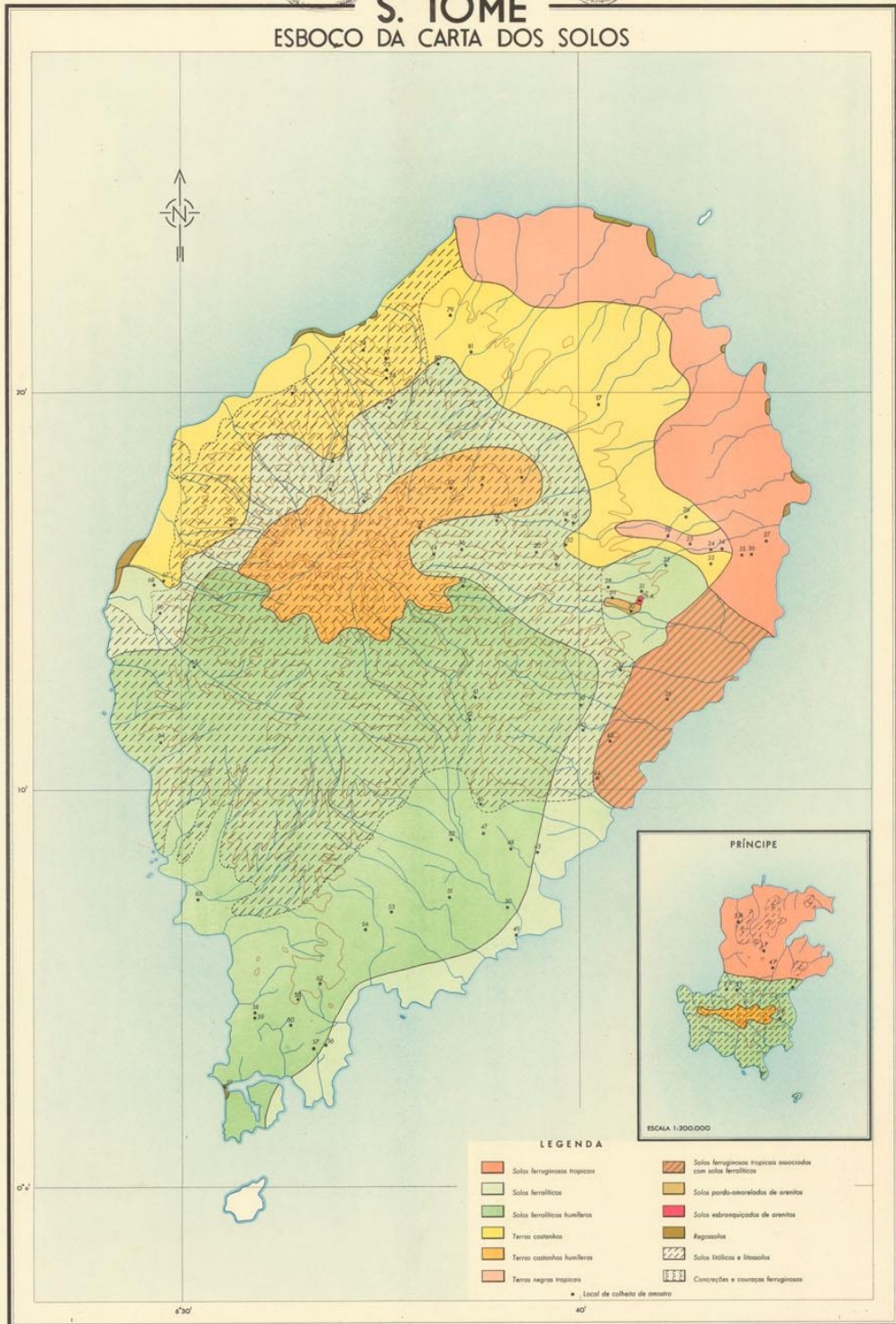




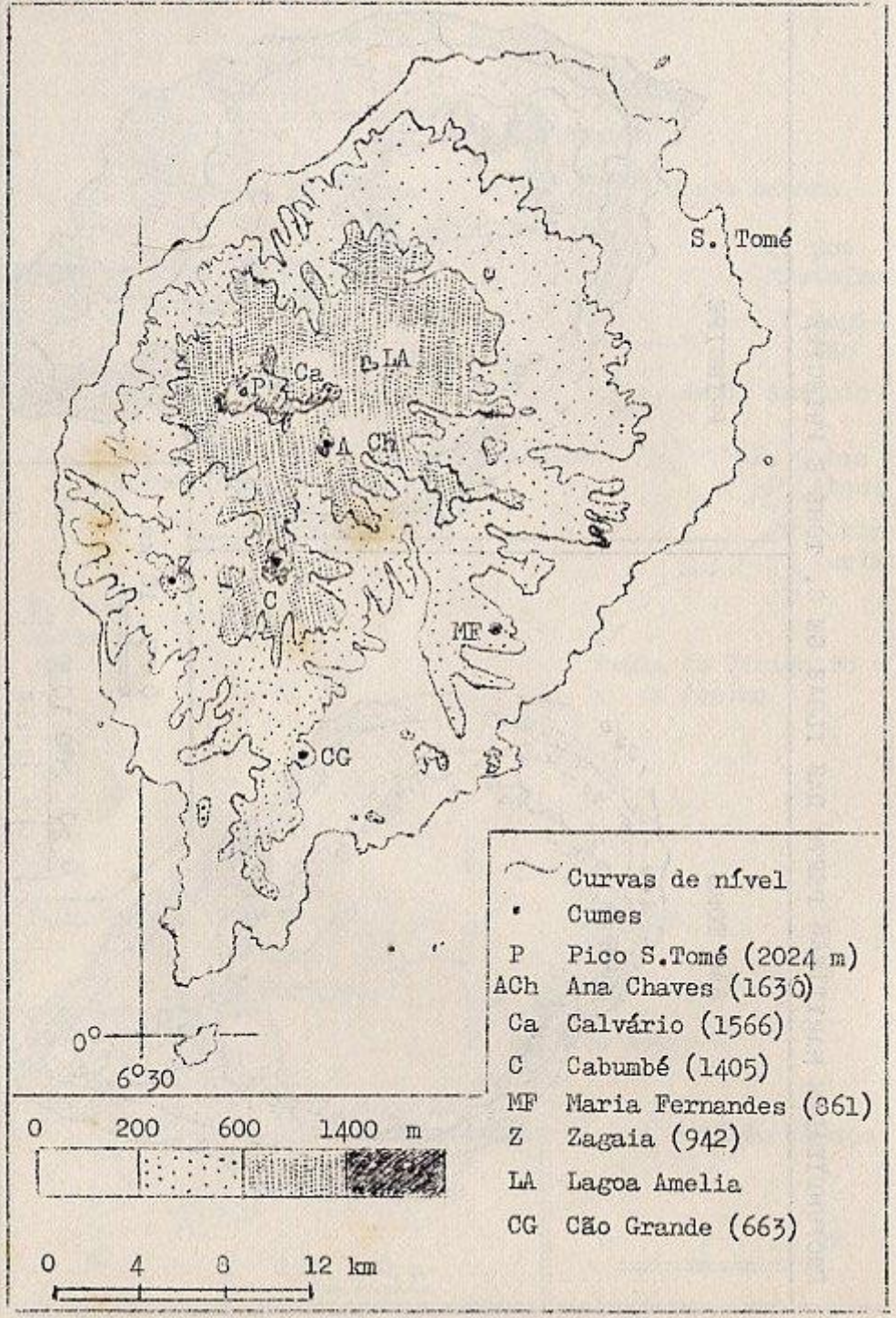
Plano para publicação a este instrumento. Copia de um plano da Baía de Ana Chaves, levantado pelo Mestre Hidrográfico, em nome do Conselho de Administração das Praças e Vilas, em 1882.

HIDROGRAFIA ( Ilha. de S. Tomé )



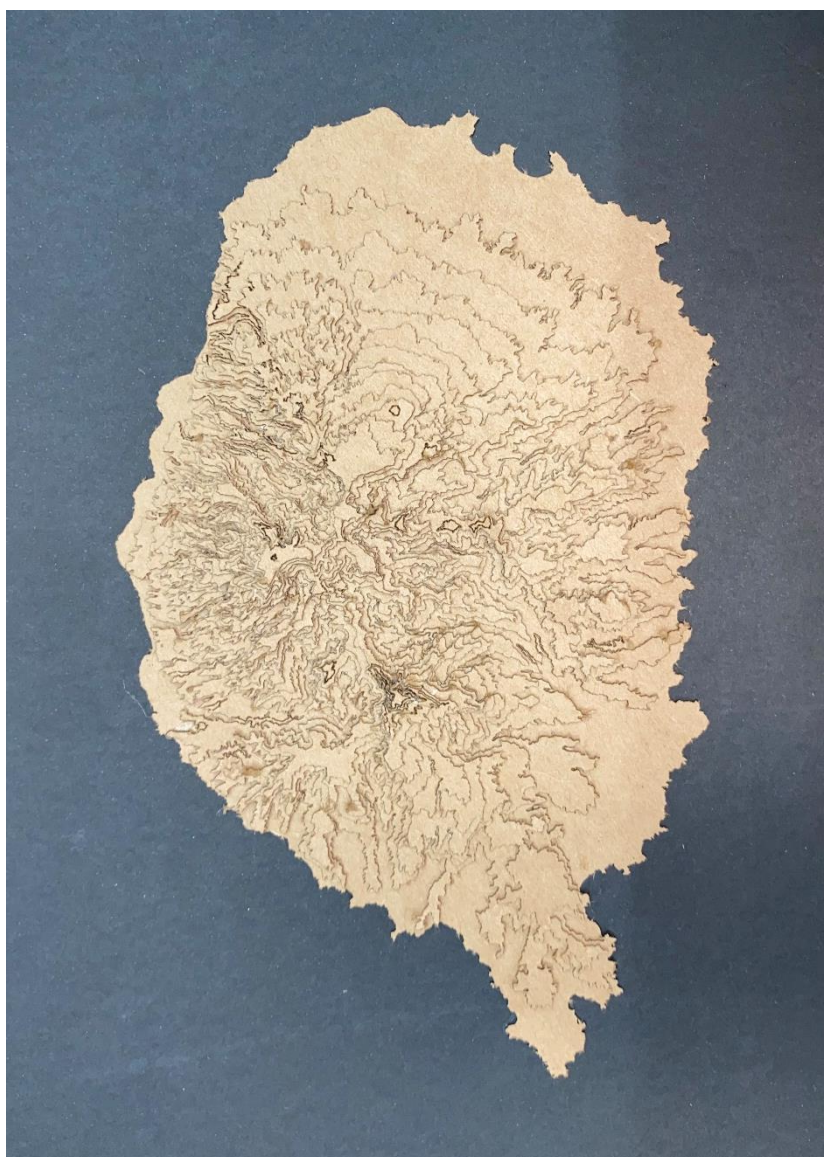
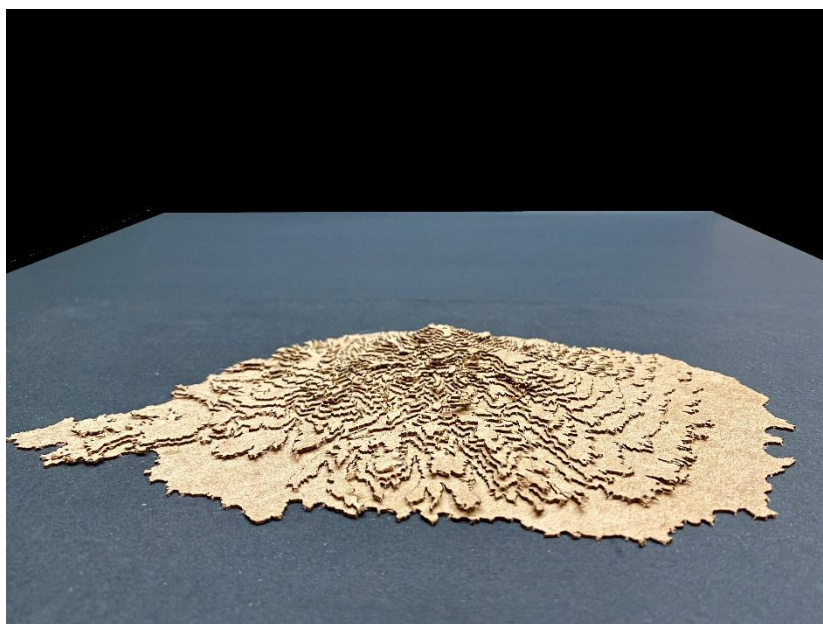


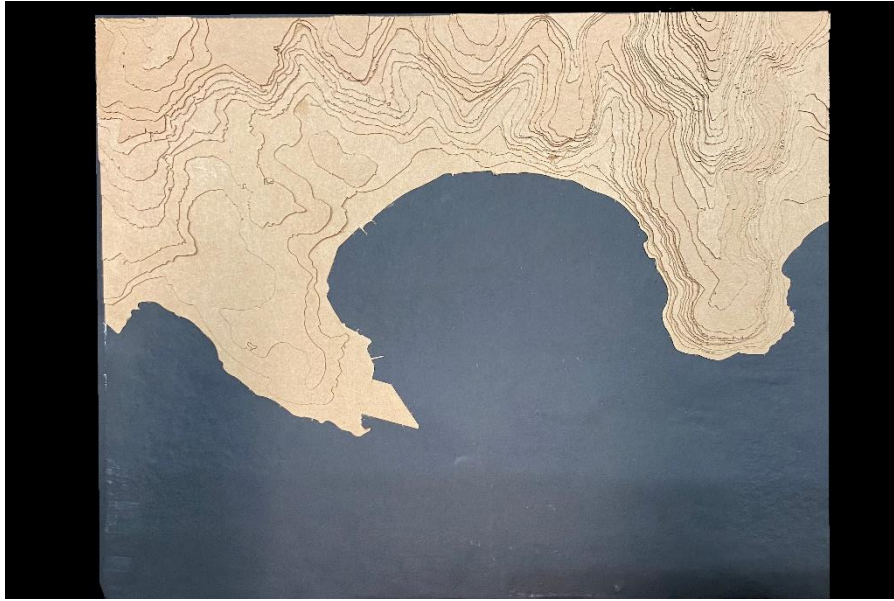
RELEVO DA ILHA DE S.TOMÉ

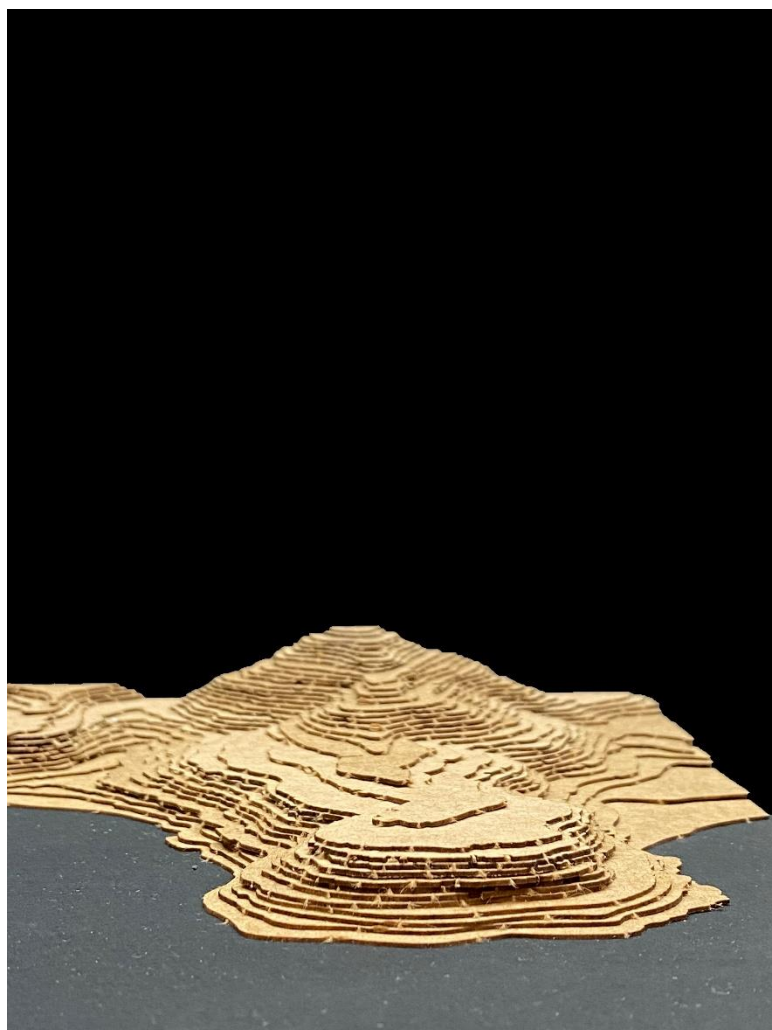


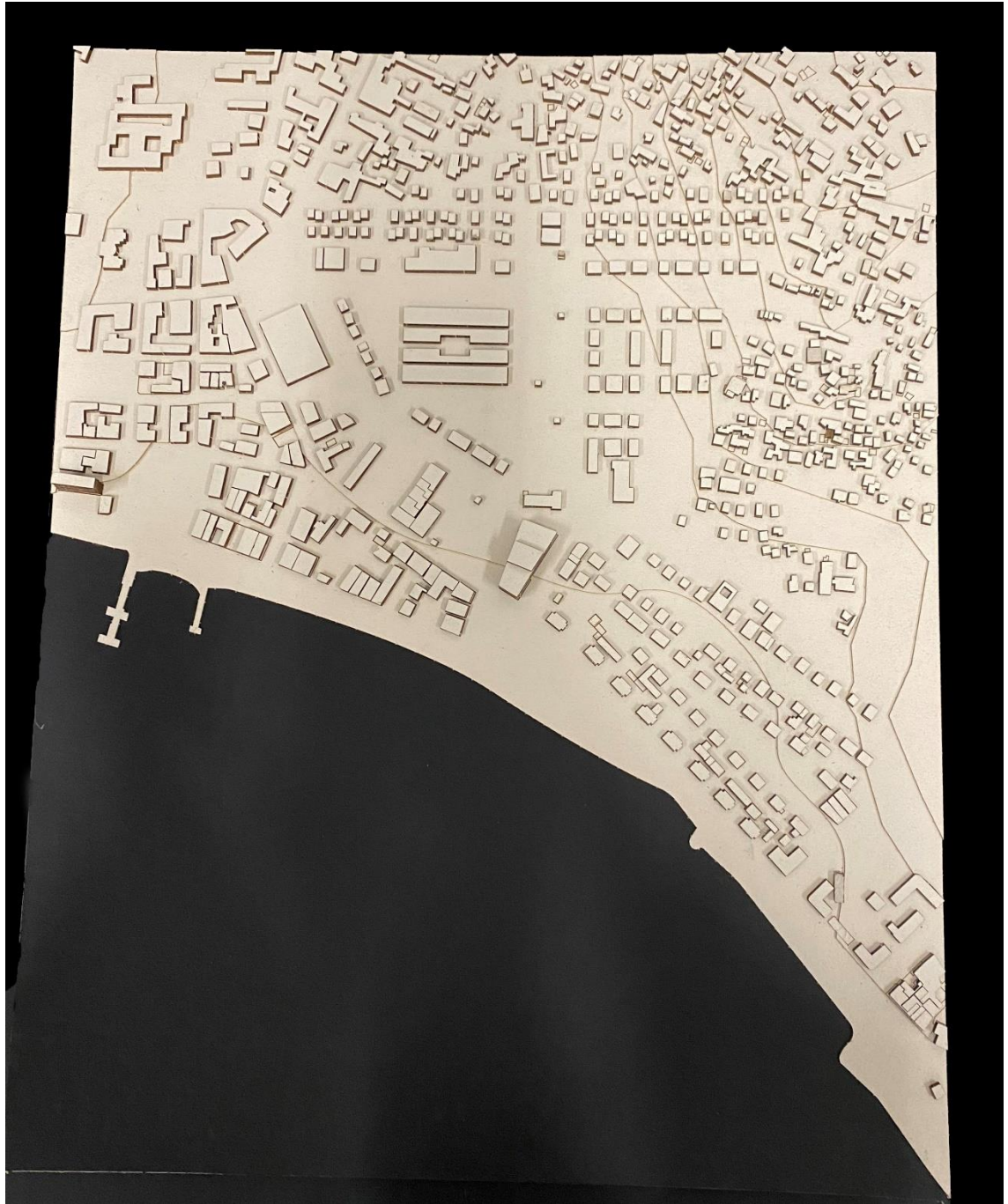


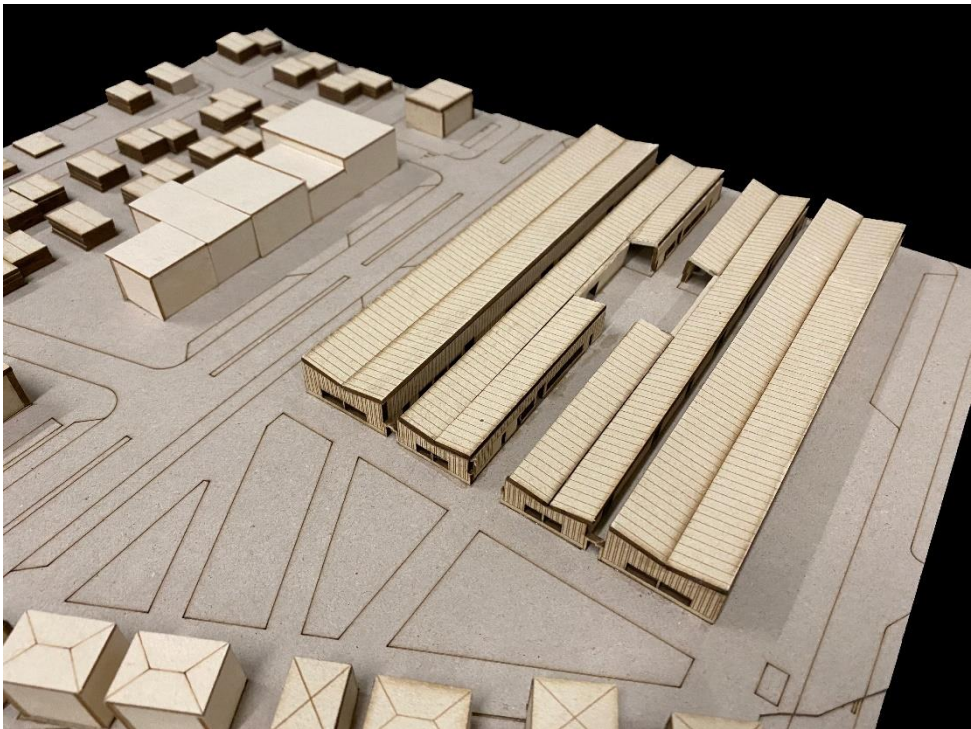
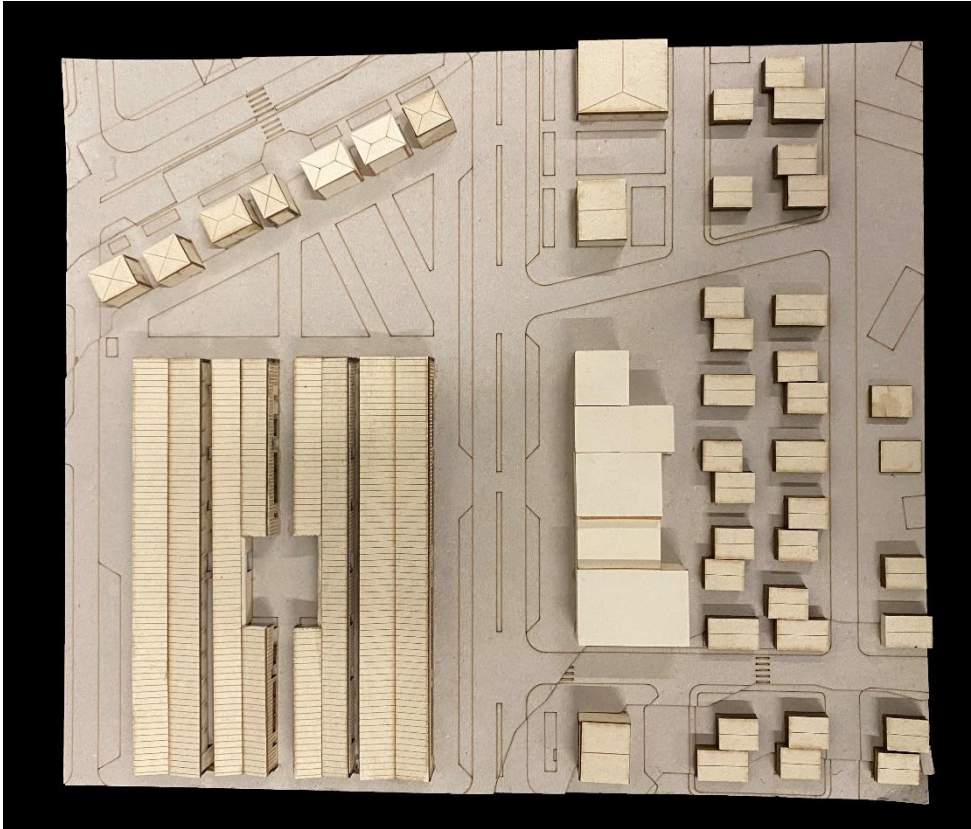
Fotografias das Maquetes:



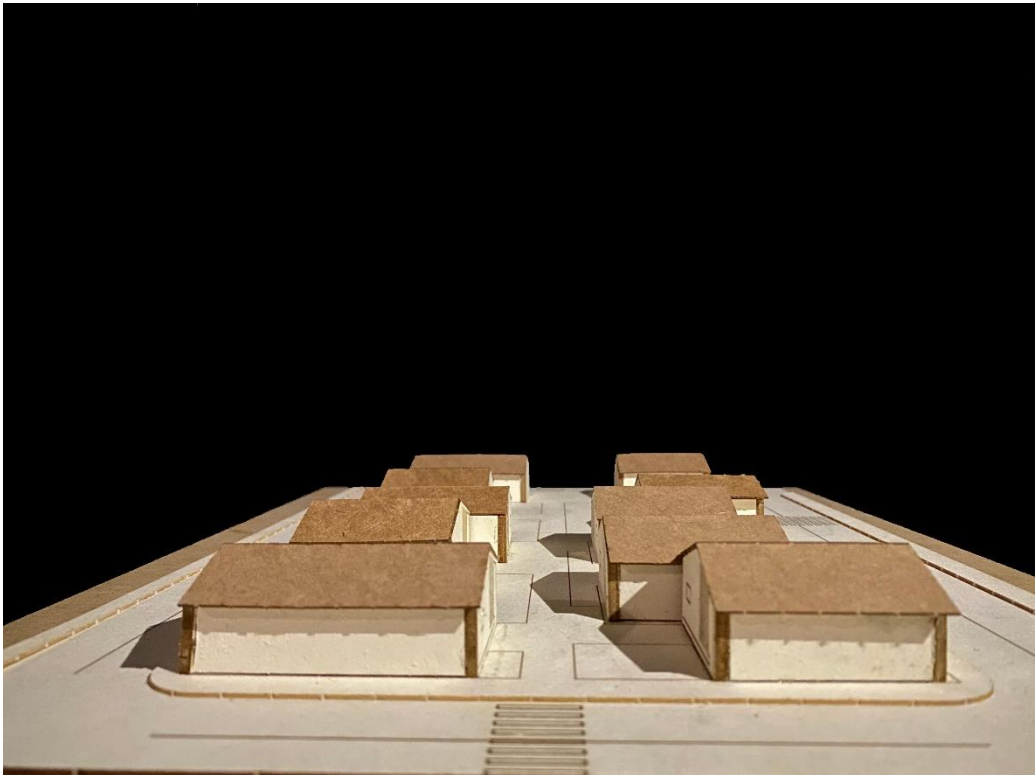






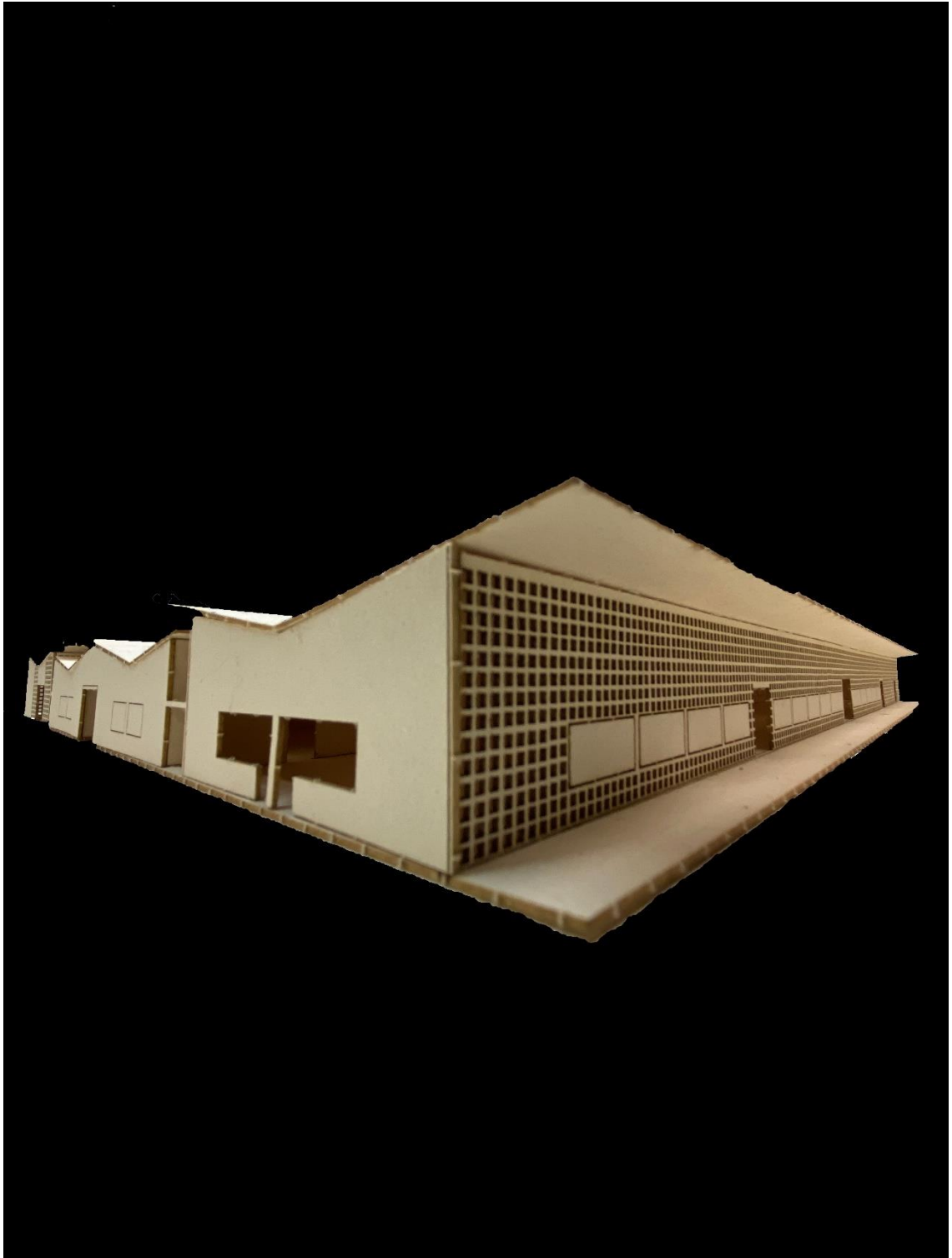




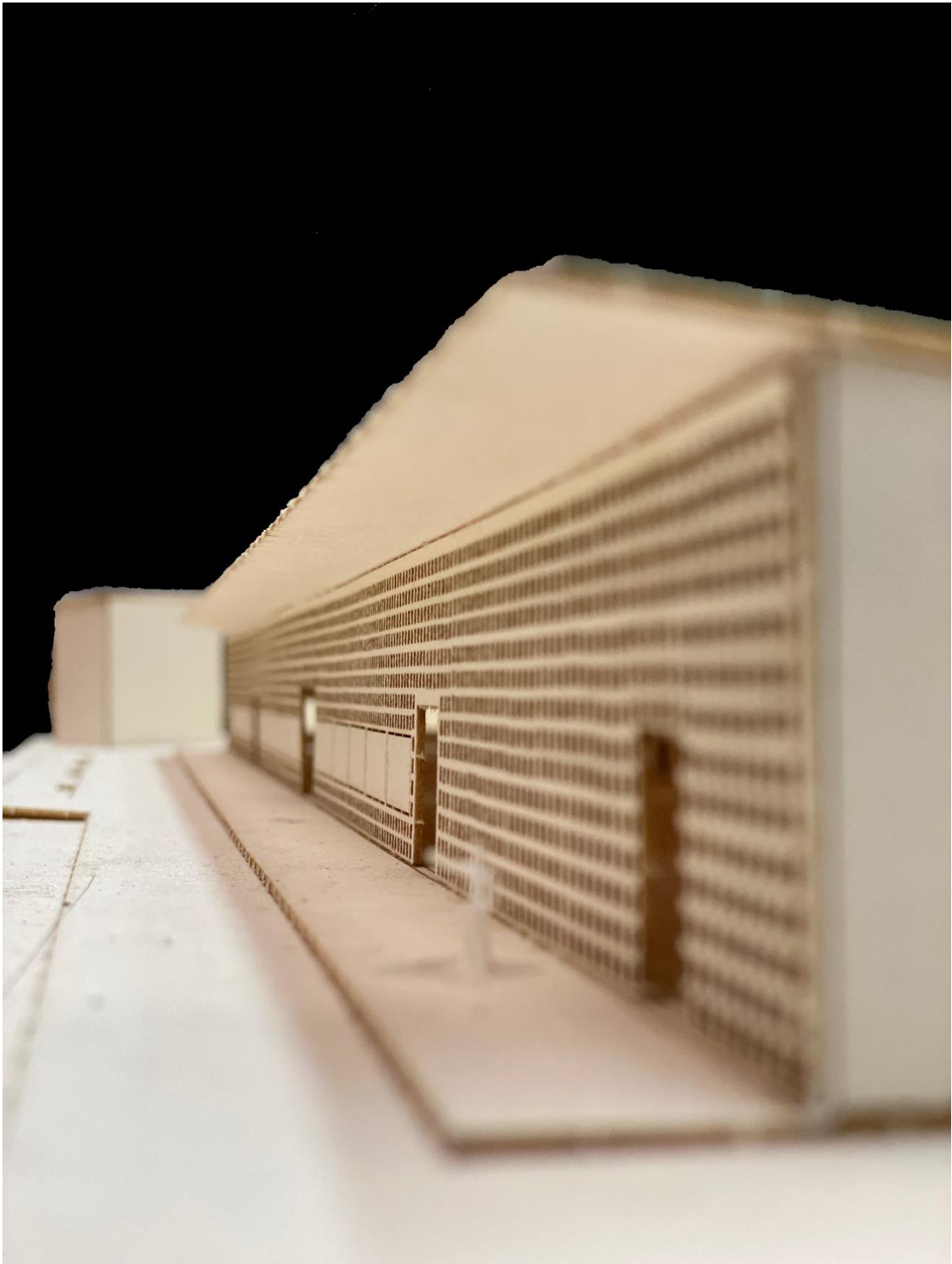


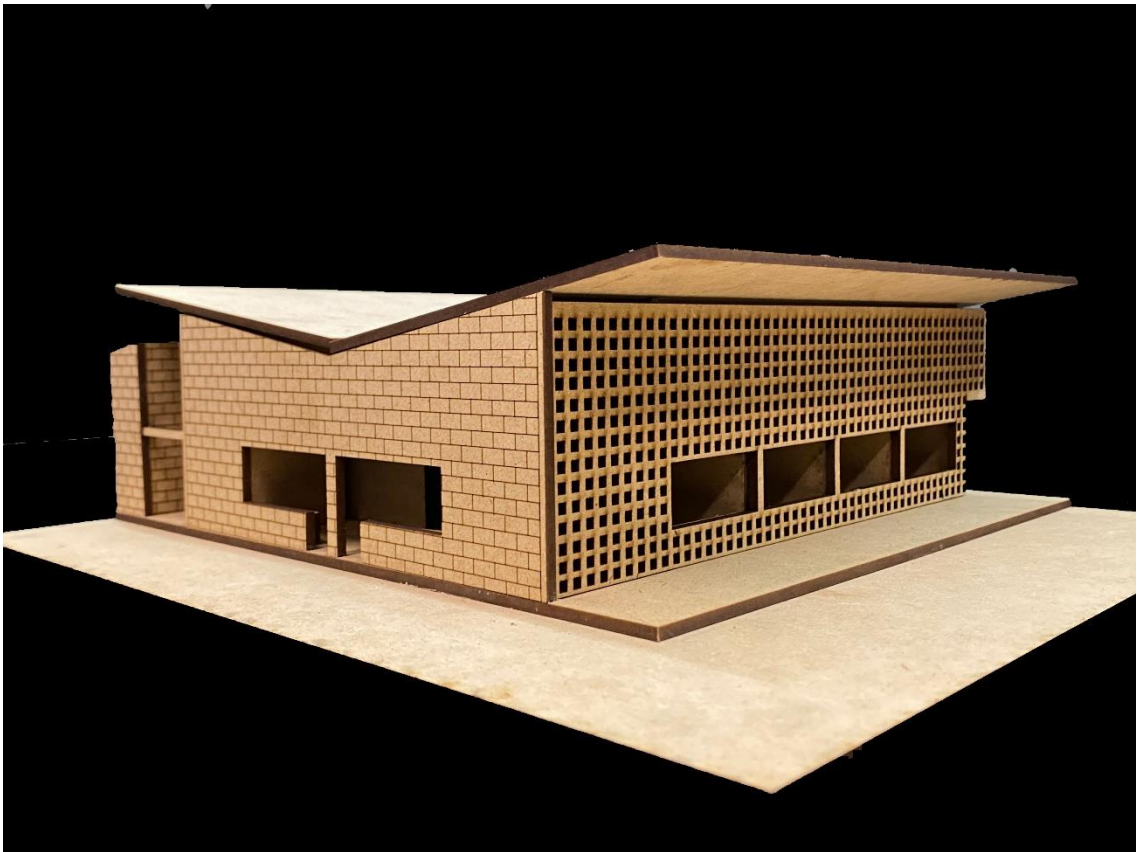
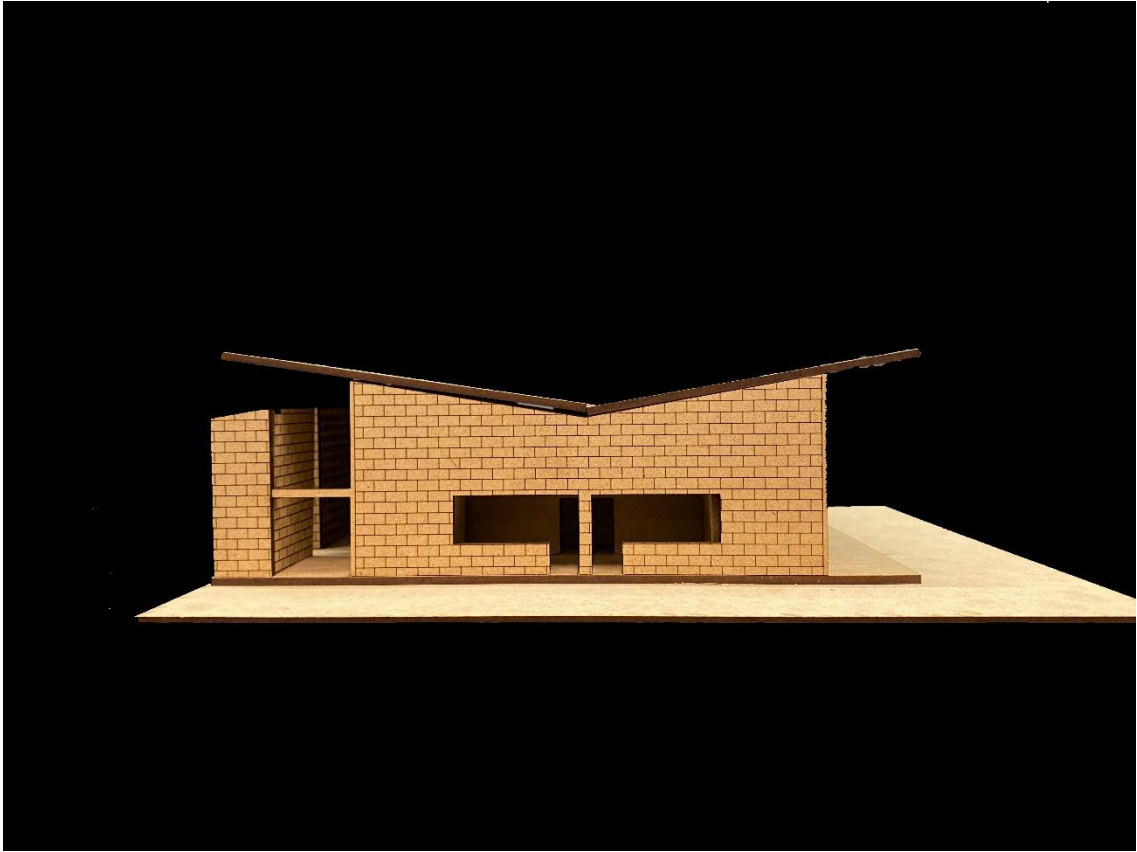


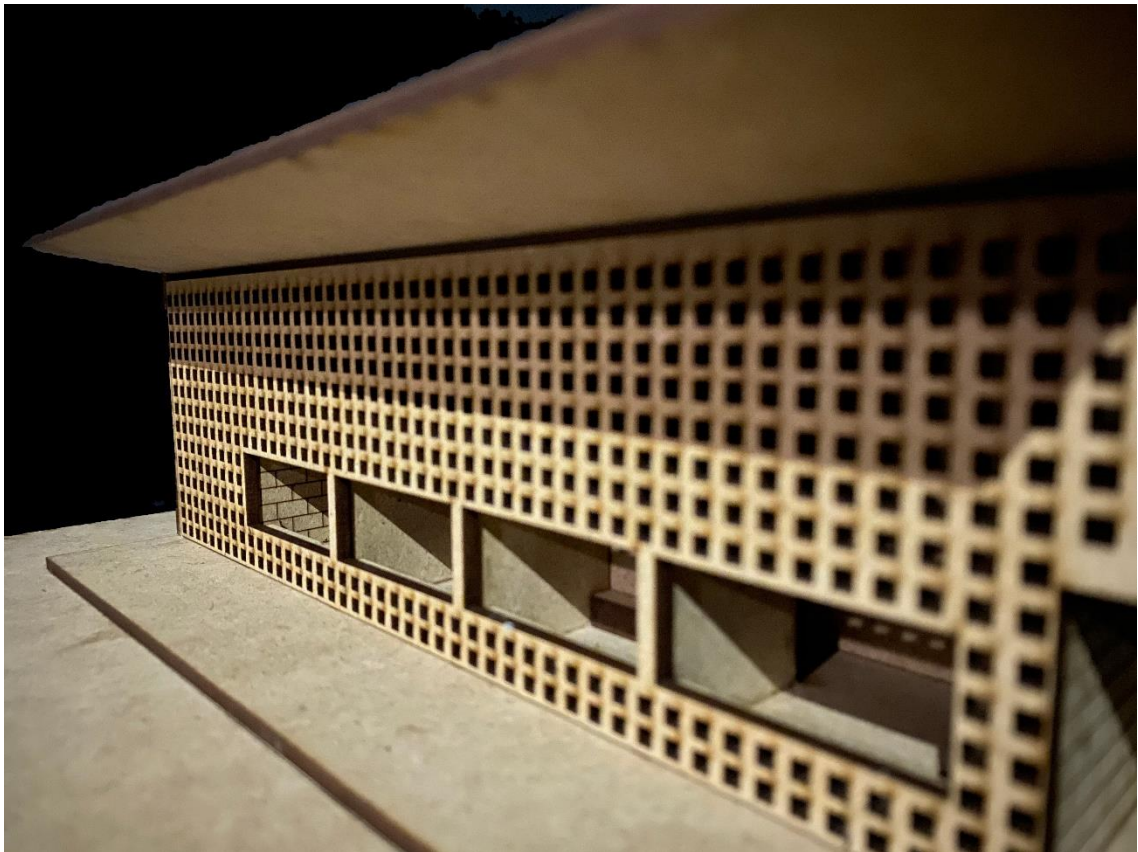




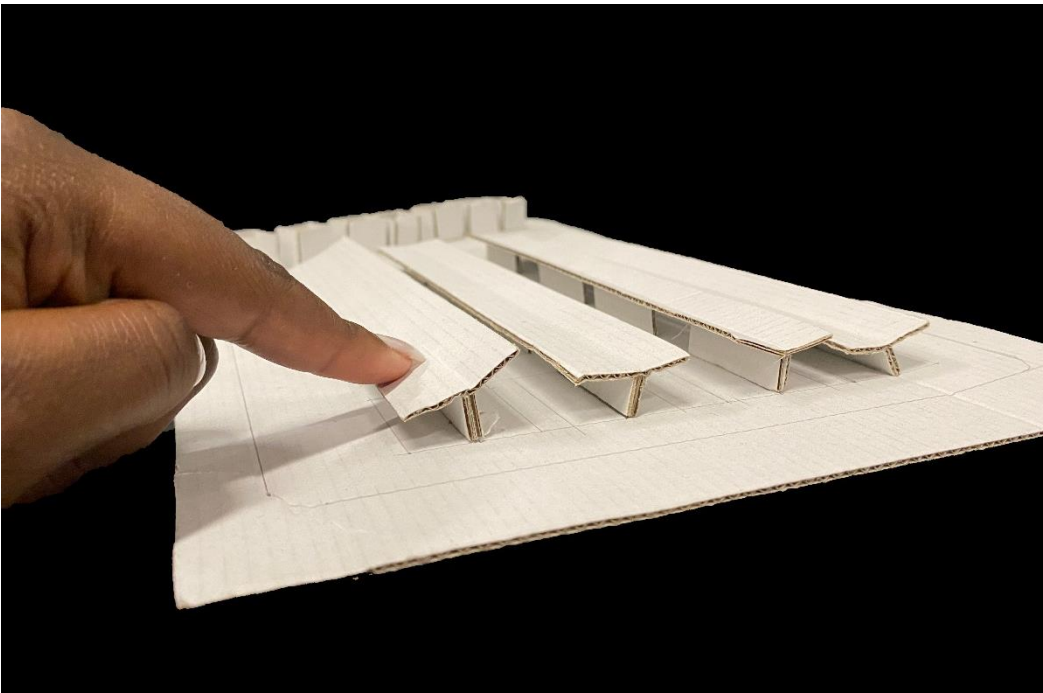
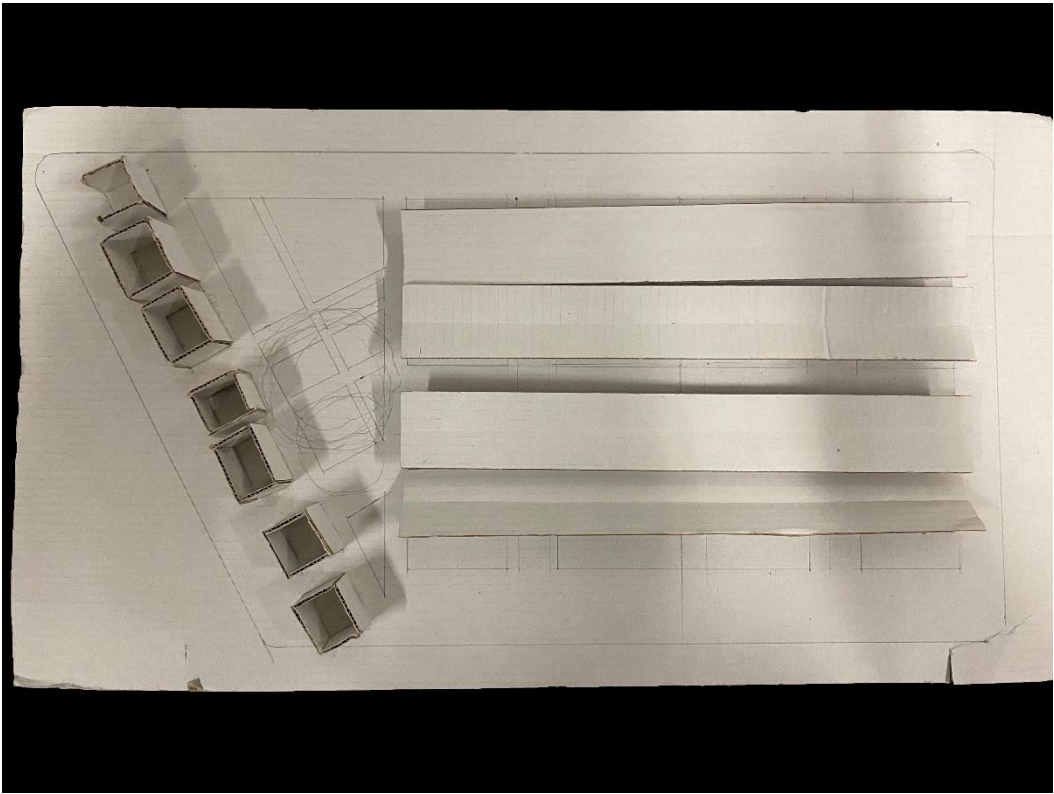






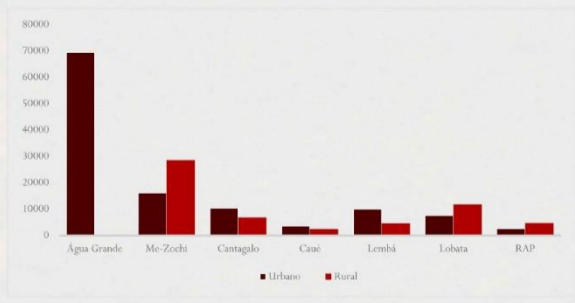
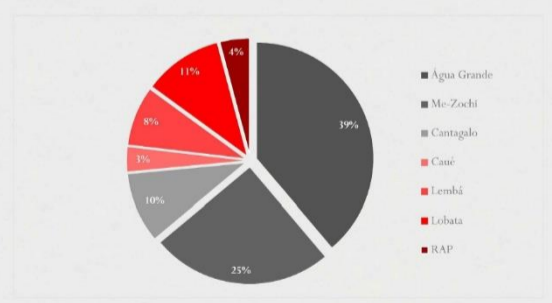
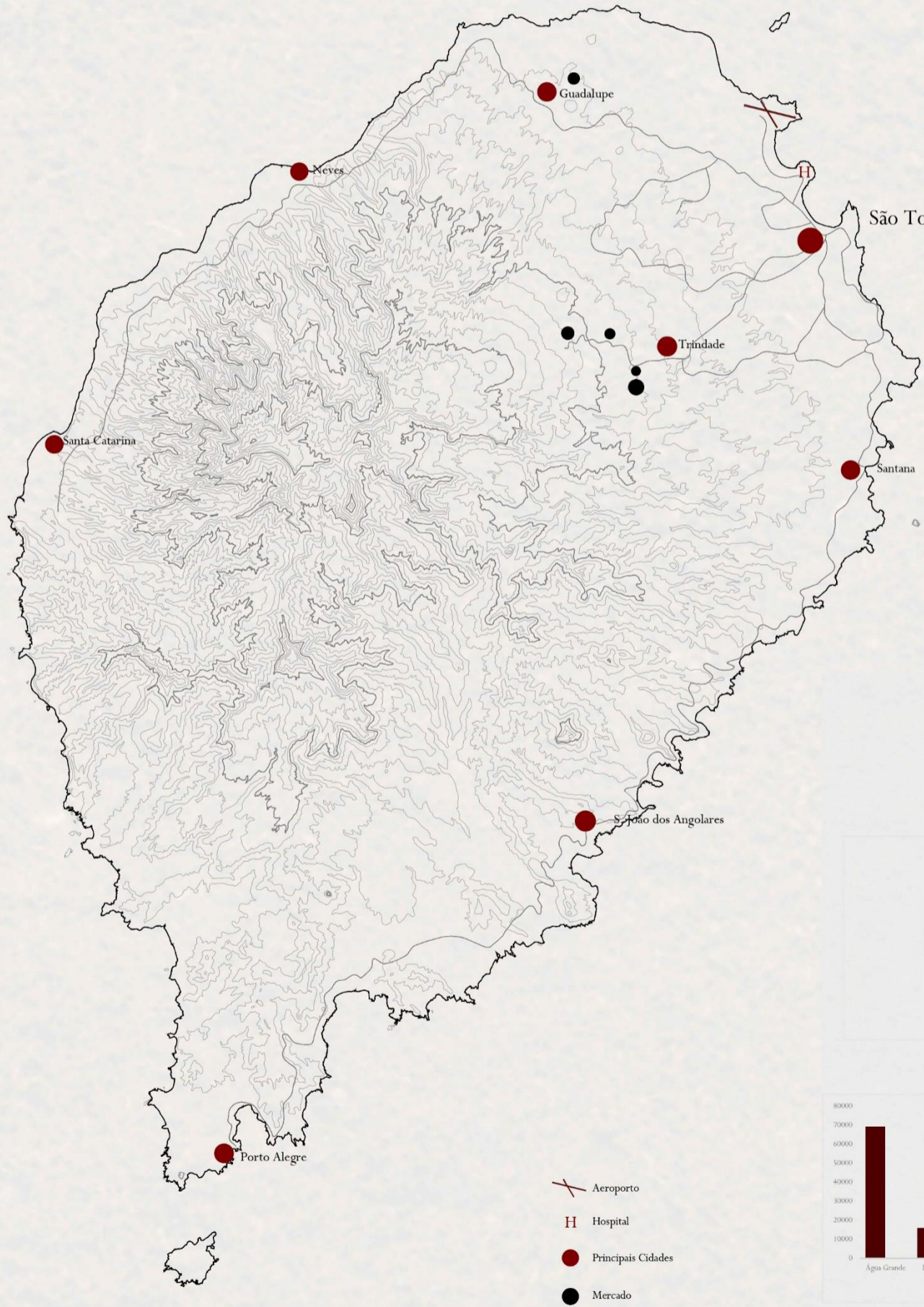
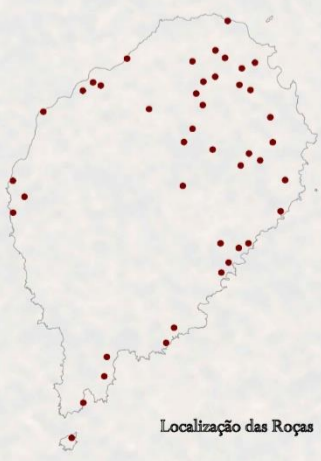








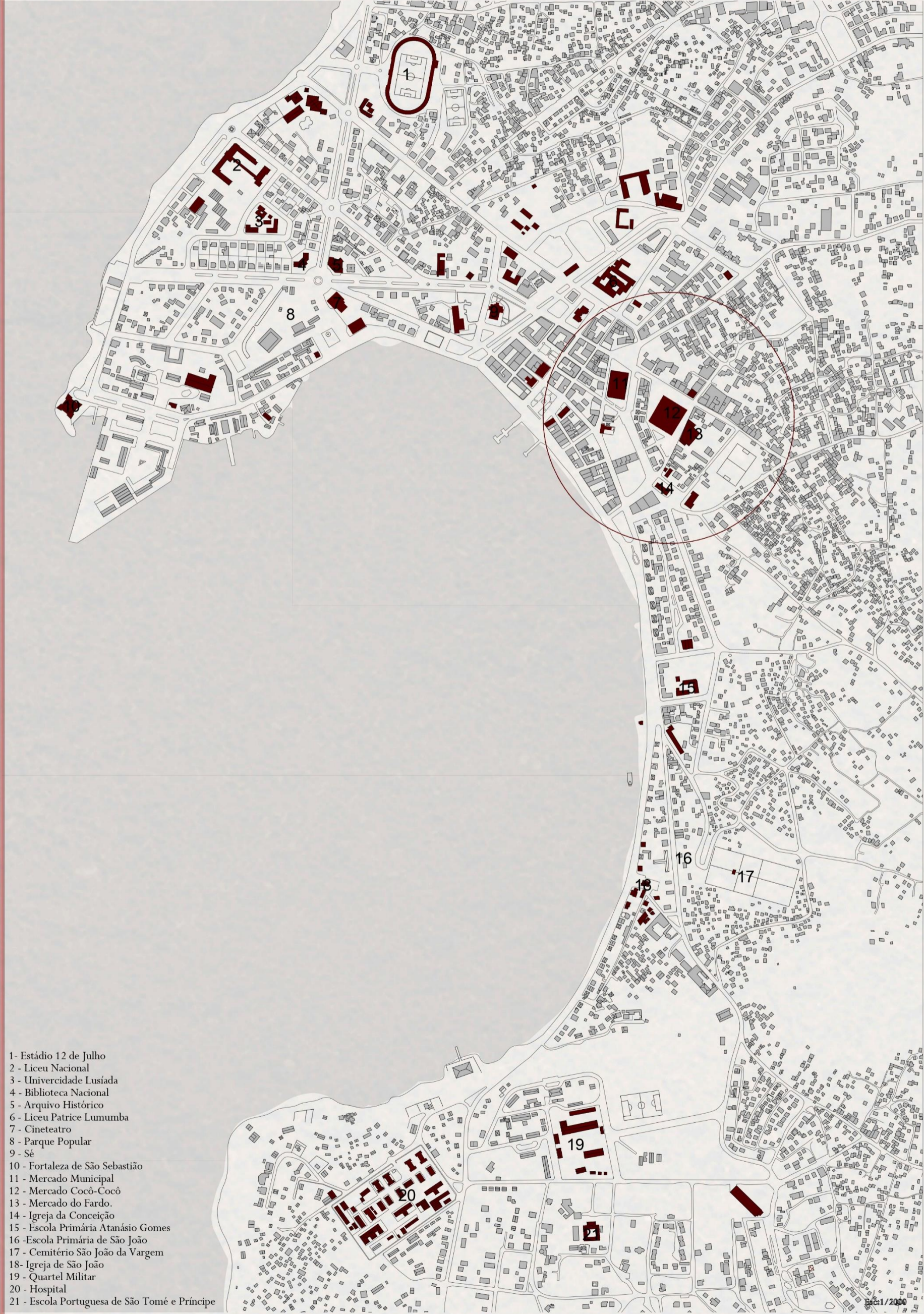
Painéis de Apresentação:







Distrito de Água Grande



- 1 - Estádio 12 de Julho
- 2 - Liceu Nacional
- 3 - Univercidade Lusitana
- 4 - Biblioteca Nacional
- 5 - Arquivo Histórico
- 6 - Liceu Patrice Lumumba
- 7 - Cineteatro
- 8 - Parque Popular
- 9 - Sé
- 10 - Fortaleza de São Sebastião
- 11 - Mercado Municipal
- 12 - Mercado Cocô-Cocó
- 13 - Mercado do Fardo.
- 14 - Igreja da Conceição
- 15 - Escola Primária Atanásio Gomes
- 16 - Escola Primária de São João
- 17 - Cemitério São João da Vargem
- 18 - Igreja de São João
- 19 - Quartel Militar
- 20 - Hospital
- 21 - Escola Portuguesa de São Tomé e Príncipe





PROPOSTA VIÁRIA



PROPOSTA DE EDIFICADO



PROPOSTA DE ARBORIZAÇÃO



PROPOSTA URBANA

- EKO COMERCIAL
- EKO COMUNITÁRIO
- EKO HABITACIONAL
- EQUIPAMENTOS



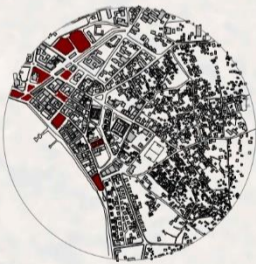
FORMAL / INFORMAL



- Percurso Viário Primário
- Percurso Viário Secundário



- 1 Piso
- 2 Pisos
- 3 Pisos
- 4 Pisos



Espaços Públicos



Espaços de Grande Fluxo



Esc:1/2000



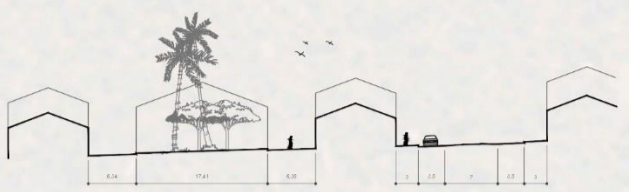




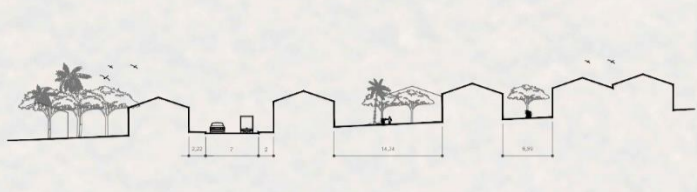
Eixo Verde



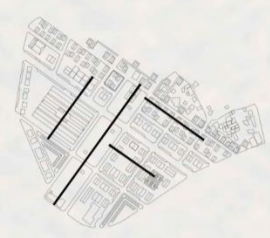
Rua Comercial



Interior de Quarteirão



Rua Habitacional

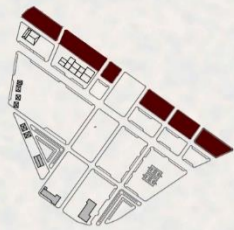


Modelo tridimensional do Plano Urbano



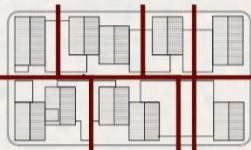
Perfil Urbano



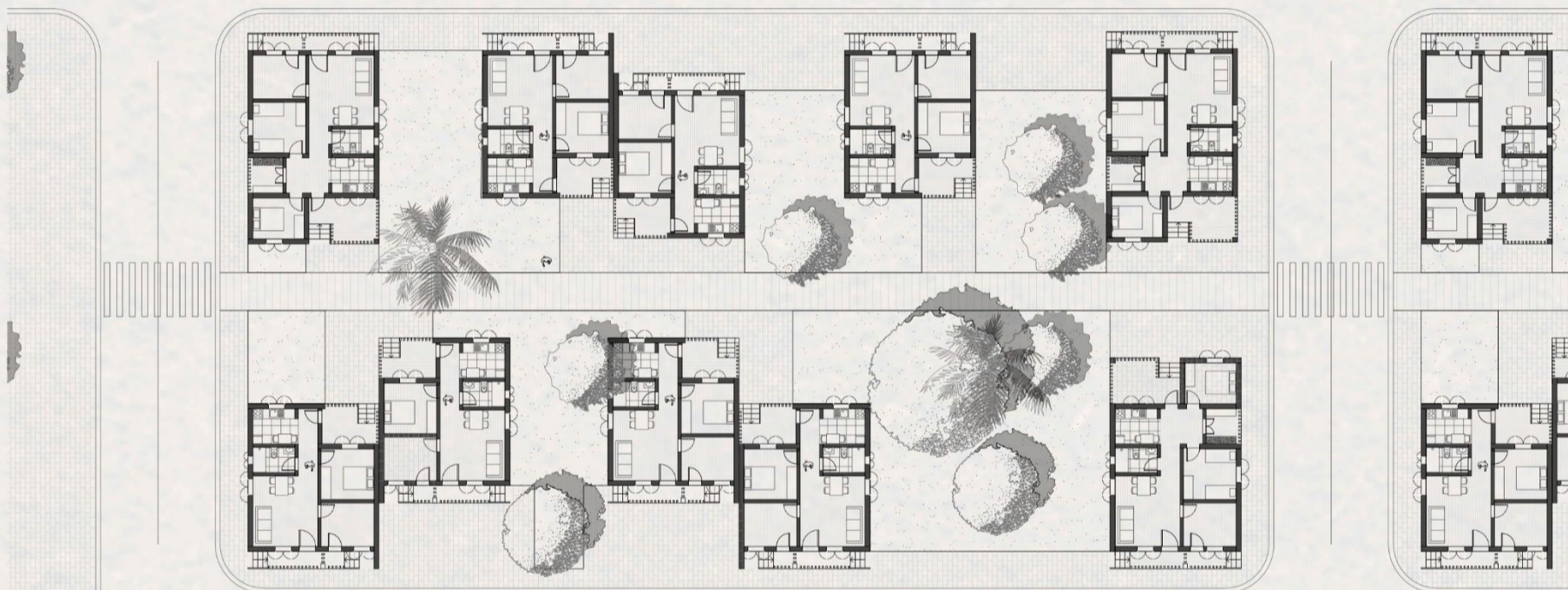
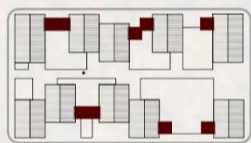


Estratégia de organização do quarteirão

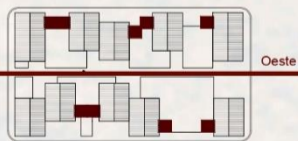
Planta de Quarteirão 1/500



Alçado Longitudinal Esc: 1/200



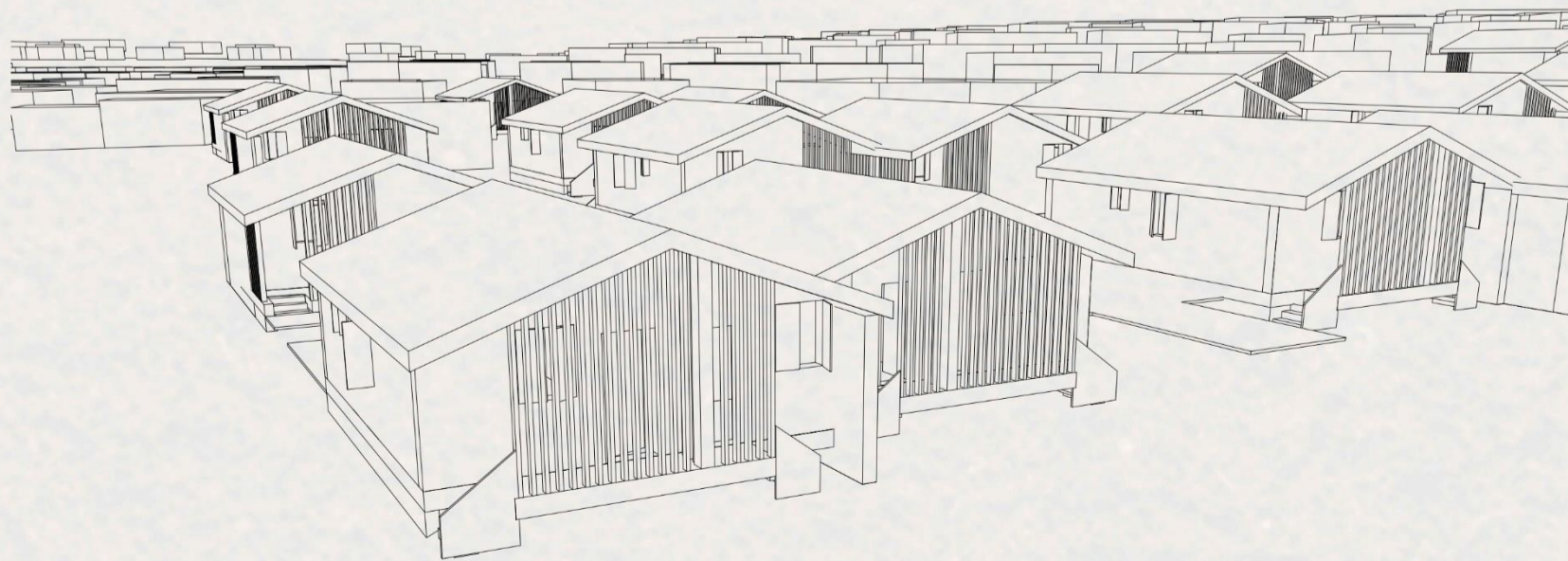
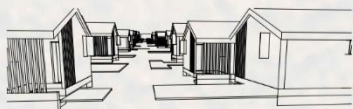
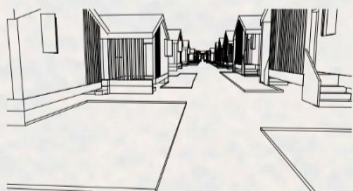
Planta de Quarteirão 1/200



Este Oeste

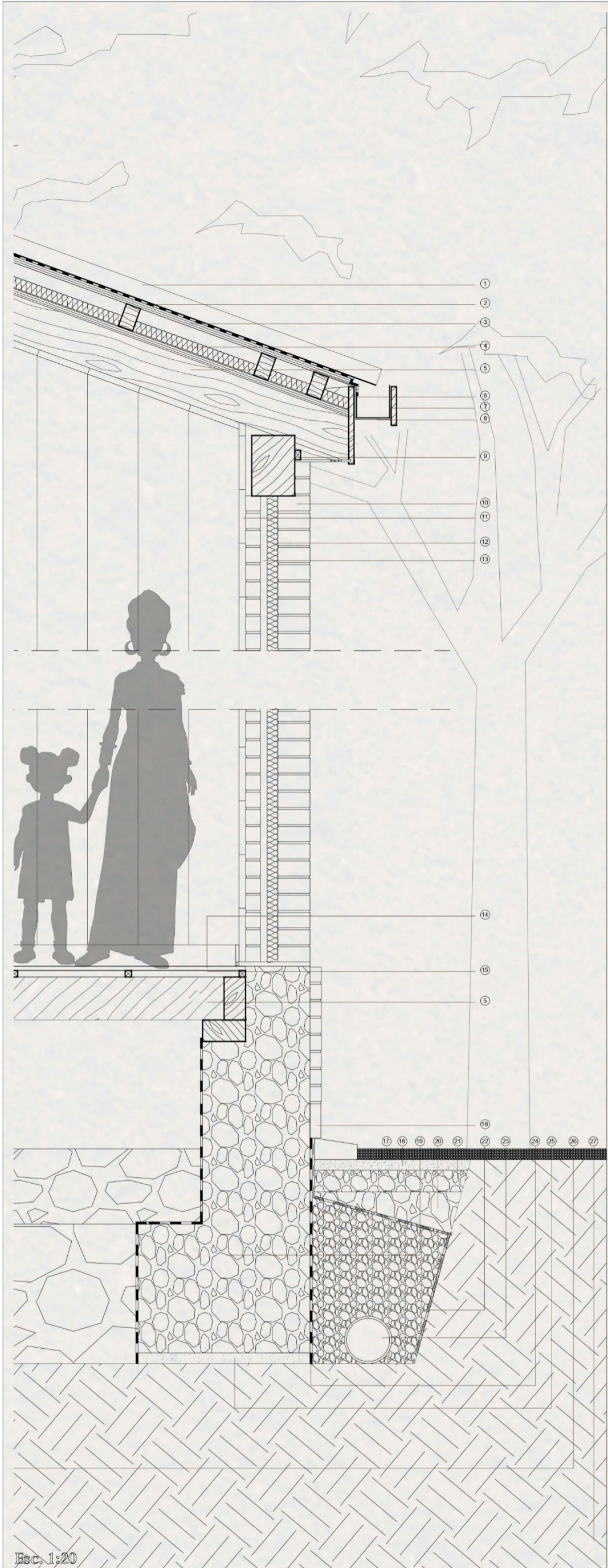


Corte Longitudinal Esc: 1/200



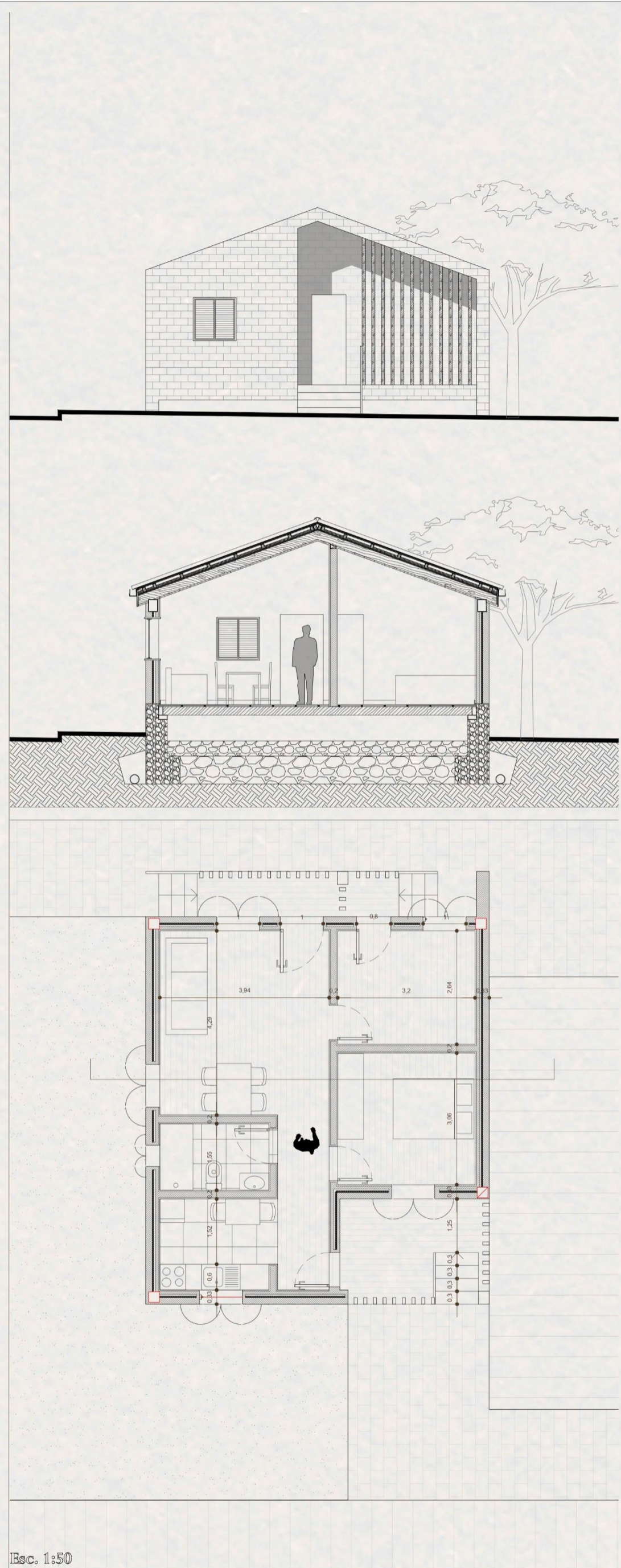
Modelo Tridimensional do conjunto da Habitação



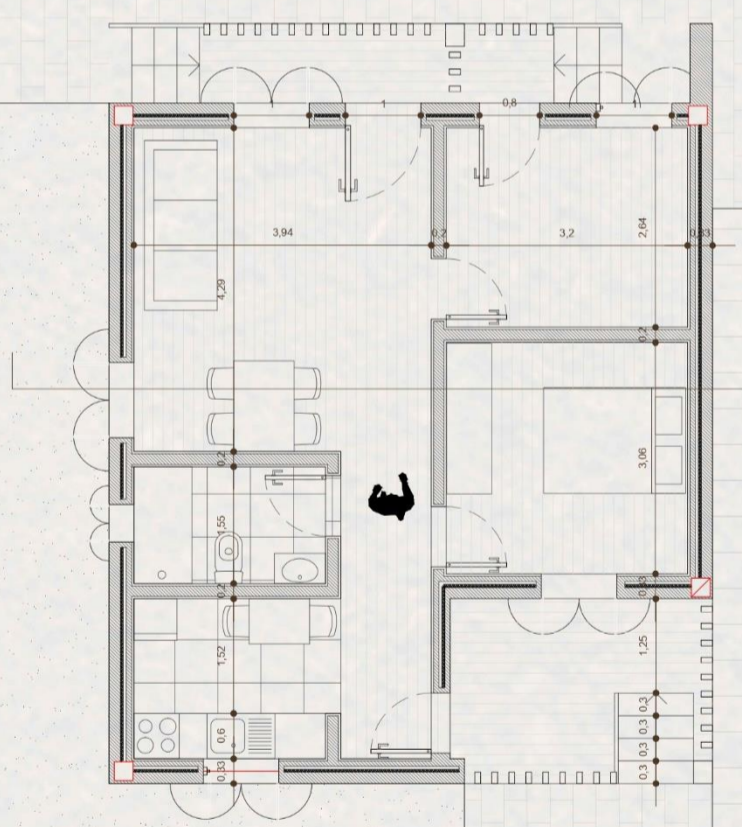


Esc. 1:20

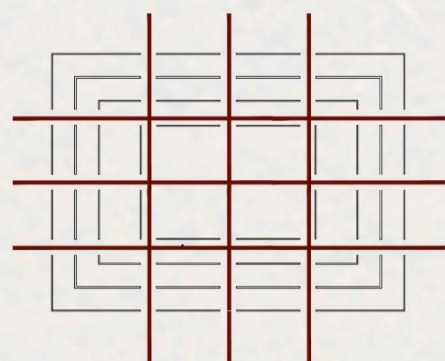
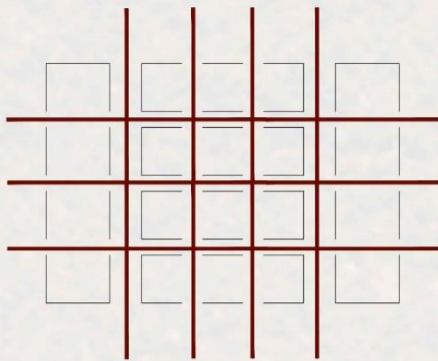
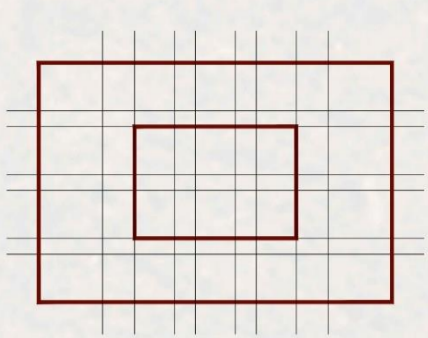
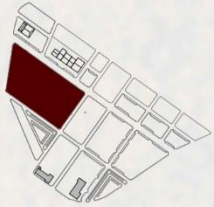
- |                                      |                                       |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 1 - Chapa de Zinco                   | 15 - Betonilha Afagada                |
| 2 - Tela Impermeabilizante           | 16 - Pedras Locais de Acabamento      |
| 3- Compensado Extrudado              | 17 - Seixo                            |
| 4 - Isolamento Térmico Fibra de Coco | 18 - Areia                            |
| 5 - Viga de Madeira                  | 19 - Fundação em pedra com ligante    |
| 6 - Prancha de Madeira               | 20 - Gravilhas de grandes portes      |
| 7 - Caleira metálica                 | 21 - Gravilhas de pequenos portes     |
| 8 - Peça de suporte para a Caleira   | 22 - Manta Geotêxtil                  |
| 9 - Vigota de Madeira                | 23 - Tubo de Drenagem                 |
| 10 - Bloco de tijolo                 | 24 - Tela impermeabilizante asfáltica |
| 12 - Isolamento Térmico              | 25 - Betão de Limpeza                 |
| 13 - Caixa de Ar                     | 26 - Tout-Venant                      |
| 14 - Soalho                          | 27 - Terra Compacta                   |



Esc. 1:50

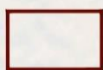
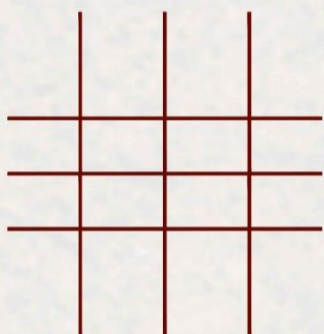




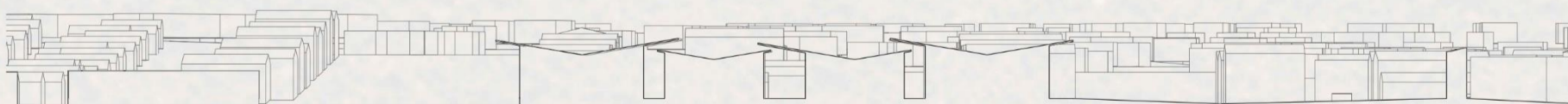


Croqui: Estratégia de Organização e Circulação

Estratégia de circulação

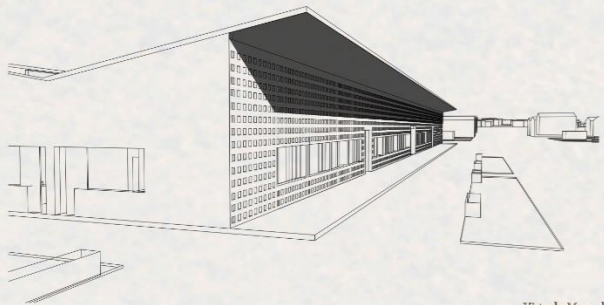


Planta de Enquadramento do quarteirão do Mercado Esc: 1:500

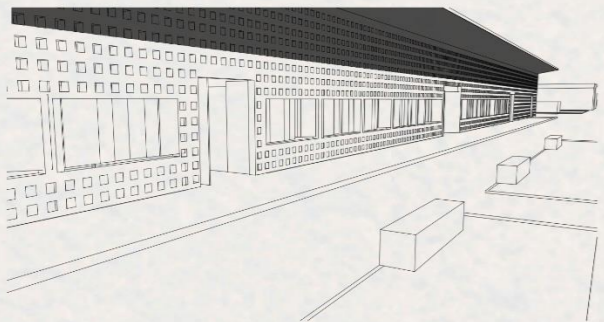


Relação do Mercado com a Envolvente

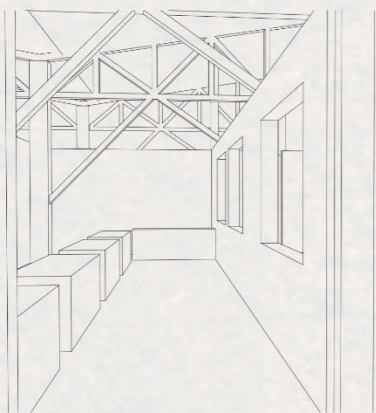




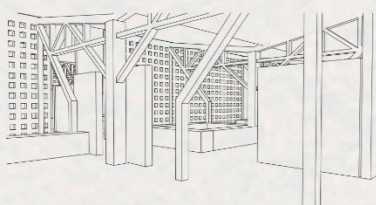
Vista do Mercado



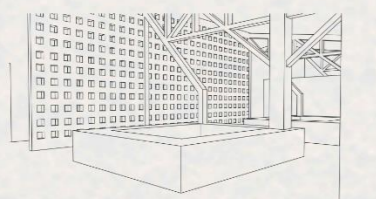
Venda para o Exterior



Espaço de Bancas



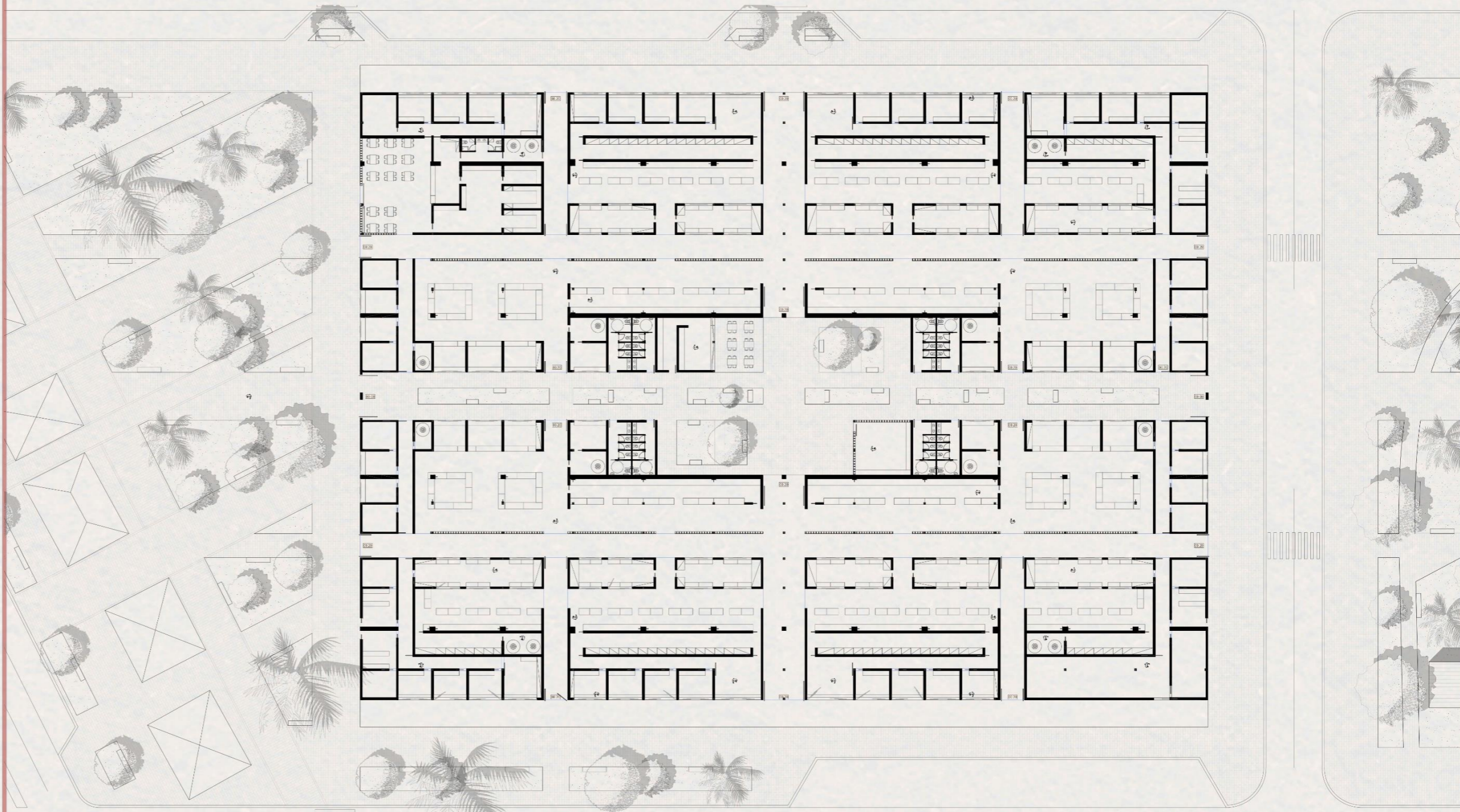
Bancas de Peixe



Bancas de Peixe



Alçado Sul

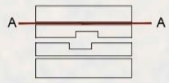
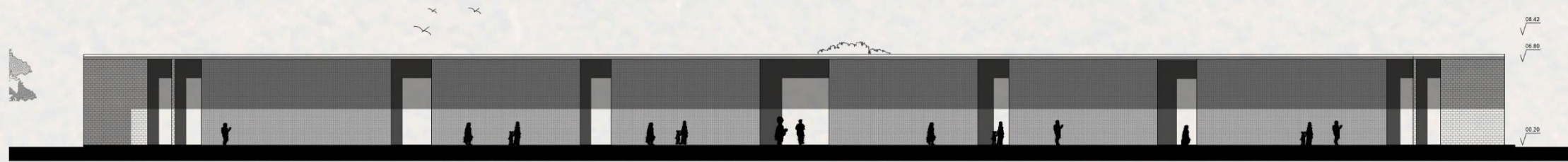


Planta do Mercado Esc: 1:200



Alçado Norte

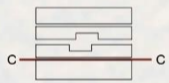
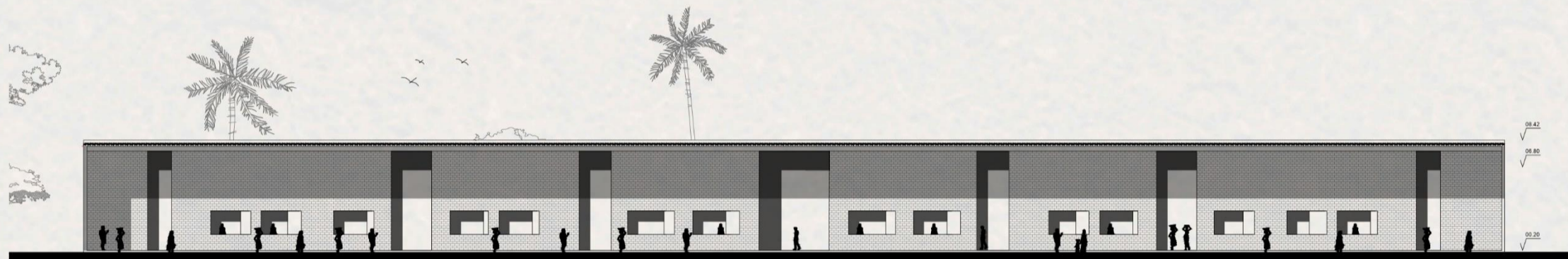




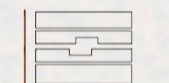
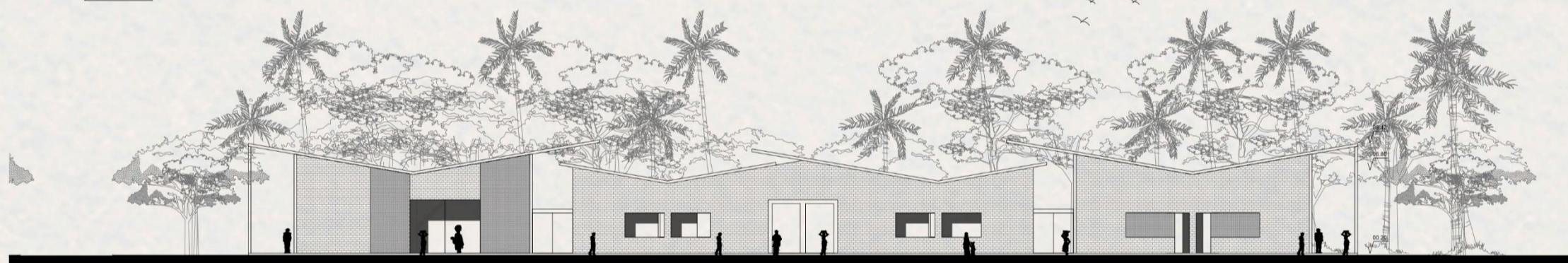
Corte AA



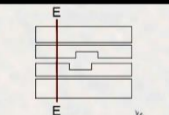
Corte BB



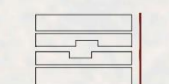
Corte CC



Alçado Este

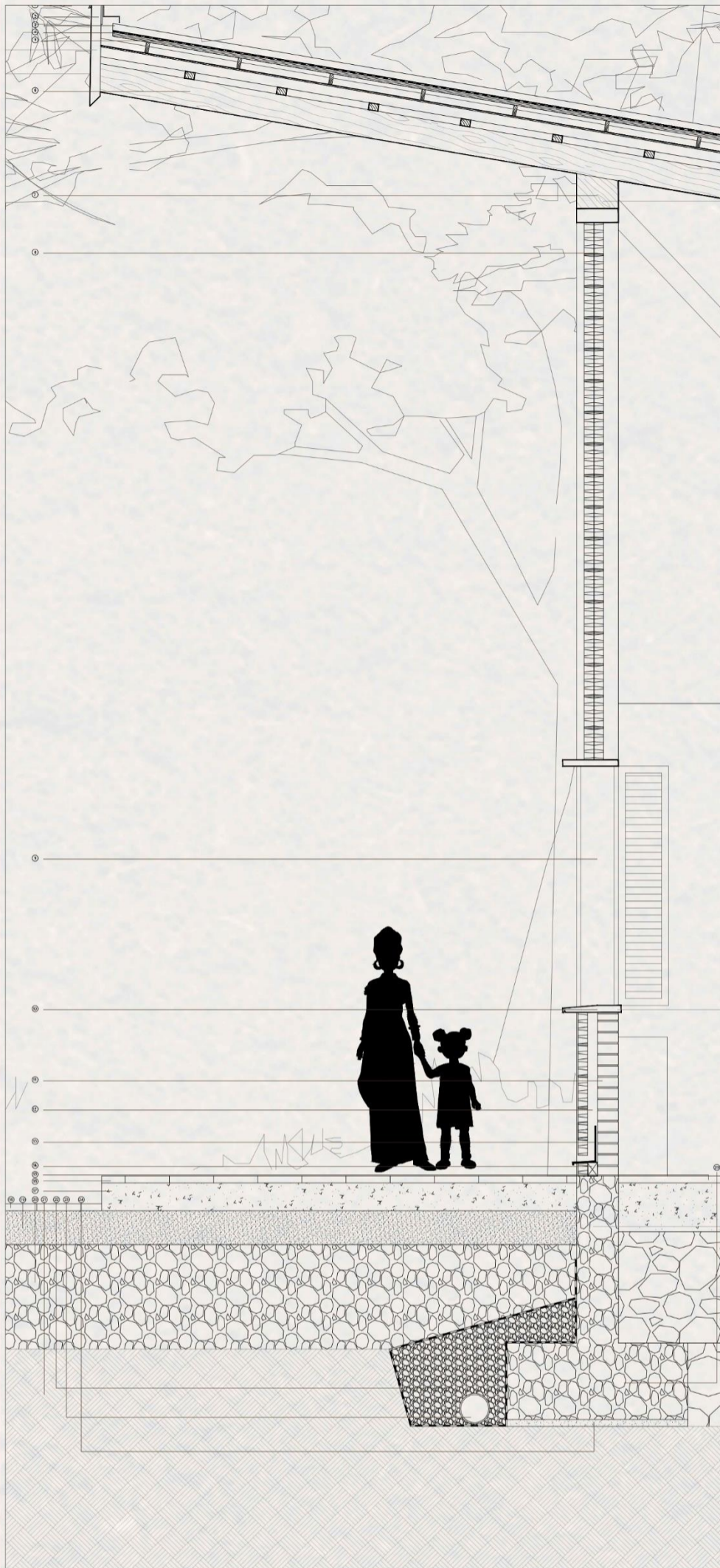


Alçado Oeste

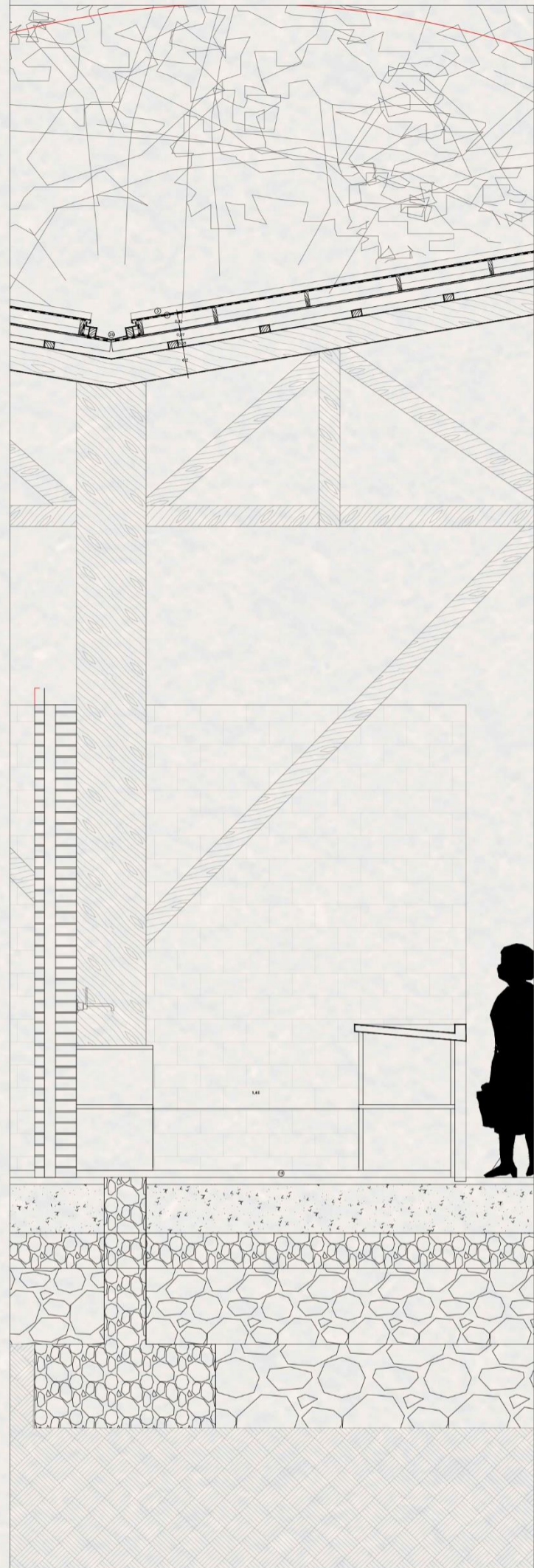


Alçado Oeste

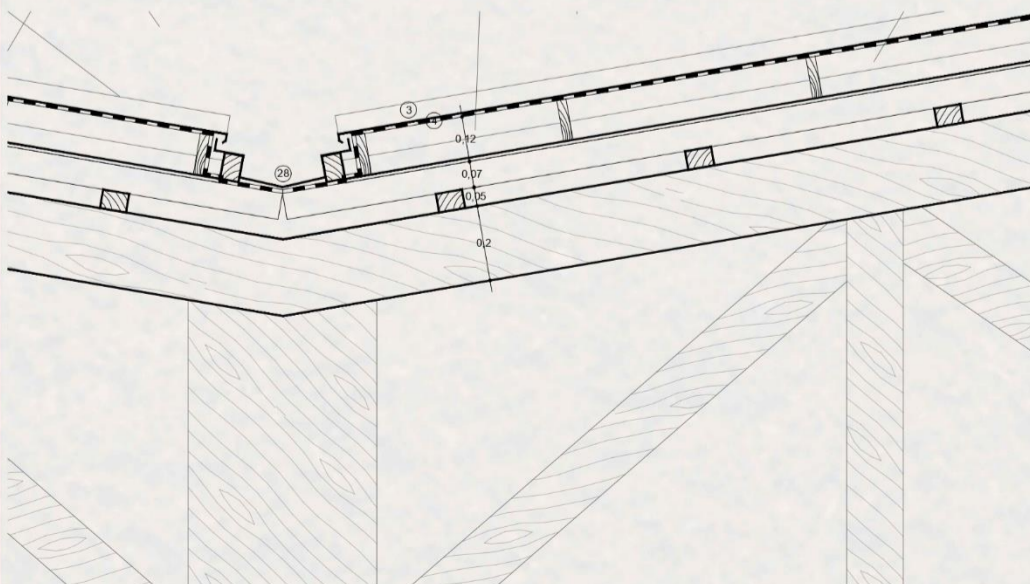




Esc. 1:20



Esc. 1:20



Esc. 1:10

- 1 - Chapa de Capeamento
- 2 - Vigota de Fecho de Madeira
- 3 - Chapa de Zinco
- 4 - Compensado Extrutural
- 5 - Tela Impermeabilizante
- 6 - Viga de Madeira
- 7 - Vigota de Madeira
- 8 - Parede Perfurada
- 9 - Vão de Janela bifutante
- 10 - Parapeito de pedra local
- 11 - Bloco de tijolo
- 12 - Caixa de Ar
- 13 - Perfil de Recobrimento
- 14 - Peça de Suporte para perfil de recobrimento

- 15 - Betonilha Afagada
- 16 - Pedra Local de Acabamento
- 17 - Laje em
- 18 - Pavimento Exterior
- 19 - Areia 20 - Gravilhas de grandes portes
- 21 - Terra Compacta
- 22 - Manta Geotêxtil
- 23 - Tubo de Drenagem
- 24 - Betão de Limpeza
- 25 - Fundação em pedra com ligante
- 26 - Tout-Venant
- 27 - Gravilhas de pequenos portes
- 28 - Caleira Metálica

