



## A PROJECT FOR THE FUTURE OF LAJES DO PICO

Based on the Architecture and Urbanism of the Local Tradition

## UM PROJETO PARA O FUTURO DAS LAJES DO PICO

Com Base na Arquitectura e Urbanismo da Tradição Local

## UN PROYECTO DE FUTURO PARA LAJES DO PICO

Fundamentado en la Arquitectura y el Urbanismo de la Tradición Local



## A PROJECT FOR THE FUTURE OF LAJES DO PICO

Based on the Architecture and Urbanism of the Local Tradition

## UM PROJETO PARA O FUTURO DAS LAJES DO PICO

Com Base na Arquitectura e Urbanismo da Tradição Local

## UN PROYECTO DE FUTURO PARA LAJES DO PICO

Fundamentado en la Arquitectura y el Urbanismo de la Tradición Local



FUNDAÇÃO SERRA HENRIQUES

## CREDITS | CRÉDITOS | CRÉDITOS

A Project for the Future of Lajes do Pico Based on the Architecture and Urbanism of the Local Tradition  
Um projeto para o futuro das Lajes do Pico com base na arquitectura e urbanismo da tradição local  
Un proyecto de futuro para Lajes do Pico fundamentado en la arquitectura y el urbanismo de la tradición local

Edition and coordination | Edição e coordenação | Edición y coordinación  
Alejandro García Hermida, Guillermo Gil Fernández e Rebeca Gómez-Gordo Villa

Preface | Prefácio | Prólogo  
Ana Catarina Terra Brum, Presidente do Município de Lajes do Pico

Authors | Autores | Autores  
those credited in each chapter | os creditados em cada capítulo

Design and layout | Diseño y maquetación  
Carla Santos Costa

Photo credits | Créditos das fotos | Créditos fotográficos  
see page 163

Cover | Capa | Portada  
Vista das Lajes do Pico, desenho de Carmen Bueno

© Of the texts, photographs and drawings, their authors  
© Of this edition, Fundação Serra Henriques, 2023

Fundação Serra Henriques  
Rua da Imprensa à Estrela, 1  
São Bento, 1200 Lisboa, Portugal  
[www.fundacaoserrahenriques.org](http://www.fundacaoserrahenriques.org)

ISBN: 978-989-33-4329-6

## AZORES TRADITIONAL ARCHITECTURE SUMMER SCHOOL 2022

Organized by:  
The International Network for Traditional Building, Architecture and Urbanism (INTBAU)  
Royal Founding Patron: The former Prince of Wales

The Rafael Manzano Prize for New Traditional Architecture, extended to Portugal  
thanks to the Serra Henriques Foundation, with the High Patronage  
of His Excellency the President of the Portuguese Republic

Thanks to the support of:  
Município das Lajes do Pico  
Fundação Serra Henriques  
Kalam  
INTBAU Portugal  
Alireza & Mina Sagharchi

With the collaboration of:  
Departamento de Cultura do Governo dos Açores  
Universidade dos Açores (C.H.A.M.)  
Universidade Portucalense  
Instituto Universitário de Lisboa ISCTE-IUL  
Universidad Politécnica de Madrid  
University of Miami  
University of Notre Dame  
Centro de Investigación de Arquitectura Tradicional



## INDEX

Foreword	9
Introduction	11
Azores Traditional Architecture Summer School 2022	17
Discovery and Settlement of the Azores: Particularities of the Island of Pico	29
Geology and Geodiversity of the Island of Pico	45
The Rural House of Pico Island	59
Documenting Traditional Building, Architecture and Urbanism of Pico Island	79
Masterplan for Lajes do Pico	133
Photo Credits	163

## ÍNDICE

Préfacio	9
Introdução	11
Escola de Verão de Arquitectura Tradicional dos Açores 2022	17
Descoberta e povoamento dos Açores: As particularidades da ilha do Pico	29
Geologia e Geodiversidade da Ilha do Pico	45
A casa rural da ilha do Pico	59
Documentação da construção, arquitectura e urbanismo tradicionais na ilha do Pico	79
Masterplan das Lajes do Pico	133
Créditos Fotográficos	163

## ÍNDICE

Prólogo	9
Introducción	11
Escuela de Verano de Arquitectura Tradicional de las Azores	17
Descubrimiento y poblamiento de las Azores: Particularidades de la isla de Pico	29
Geología y Geodiversidad en la Isla de Pico	45
La casa rural de la isla de Pico	59
Documentación de la construcción, la arquitectura y el urbanismo tradicionales de la isla de Pico	79
Proyecto para Lajes do Pico	133
Créditos Fotográficos	163



View of Lajes do Pico | Vistas das Lajes do Pico | Vista de Lajes do Pico.

## FOREWORD

Ana Catarina Terra Brum  
*Mayor of Lajes do Pico*

In July of this year the municipality of which I am mayor hosted the 2022 Architecture Summer School, an international event run by INTBAU, which honored Lajes do Pico and helped to enrich our town's landscape and architecture.

## PRÉFACIO

Ana Catarina Terra Brum  
*Presidente do Município de Lajes do Pico*

Este año, no pasado mês de julho, o Município a que presido, recebeu a Escola de Verão de Arquitetura 2022, evento de carácter internacional, promovido pela INTBAU, que muito enalteceu a nossa terra e contribuiu para o enriquecimento paisajístico e arquitectónico do Concelho das Lajes do Pico.

## PRÓLOGO

Ana Catarina Terra Brum  
*Alcaldesa de Lajes do Pico*

Este año, en el pasado mes de julio, el Municipio al que represento acogió la Escuela de Verano de Arquitectura Tradicional 2022, evento de carácter internacional, promovido por INTBAU, que honró a nuestra tierra y contribuyó al enriquecimiento paisajístico y arquitectónico del municipio de Lajes do Pico.



Natural environment of Lajes do Pico | Ambiente natural das Lajes do Pico | Entorno natural de Lajes do Pico.



## INTRODUCTION

José Franqueira Baganha  
and Alejandro García Hermida  
*INTBAU Portugal and INTBAU Spain*

This publication, produced with support from Fundação Serra Henriques, presents the work and experience of our Traditional Architecture Summer School 2022, held on the island of Pico in the Azores.

Annually since 2014 we have organized a series of summer schools, courses, workshops, publications, exhibitions, awards, conferences, and seminars for the training of students, academics, and practitioners as well as disseminating best practice and notable experiences in fields such as cultural heritage conservation, sustainable development of urban areas, and the design of new buildings and ensembles integrating each region's cultural legacy and the materials and knowledge that have permitted the creation of beautiful and sustainable places and buildings.

Outstanding among these training programs, given its impact, is our summer school, which has now reached its seventh year. It gives participants and teachers from the world over a chance to study and analyze the traditional construction, architecture, and urbanism of the region where it is held, each year in a different part of Spain or Portugal, and to collaborate with the local community in developing design proposals on the basis of these traditions.

## INTRODUÇÃO

José Franqueira Baganha  
e Alejandro García Hermida  
*INTBAU Portugal e INTBAU Espanha*

Esta publicação, produzida com o apoio da Fundação Serra Henriques, apresenta o trabalho e a experiência da Escola de Verão de Arquitetura Tradicional 2022, realizada este ano na ilha do Pico, nos Açores.

Desde 2014, uma série de escolas de Verão, cursos, workshops, publicações, exposições, prémios, congressos e seminários têm sido organizados anualmente para formar estudantes, académicos e profissionais, e para divulgar boas práticas e experiências notáveis em domínios como a conservação do património cultural, o desenvolvimento sustentável dos centros urbanos, a conceção de novos edifícios e complexos que integram o legado cultural de cada região e os materiais e conhecimentos que tornaram possível a criação de lugares e edifícios bonitos e sustentáveis.

Entre estes programas de formação, um dos mais destacados pelo seu impacto é a Escola de Verão, agora na sua sétima edição. Participantes e professores de todo o mundo têm a oportunidade de estudar e analisar a construção, a arquitetura e planeamento urbano tradicionais da região em que se realiza - todos os anos num local diferente de Espanha e Portugal - e de colaborar com a comunidade local no desenvolvimento de propostas de design baseadas nestas tradições.

## INTRODUCCIÓN

José Franqueira Baganha  
y Alejandro García Hermida  
*INTBAU Portugal y INTBAU España*

Esta publicación, realizada gracias al apoyo de la Fundación Serra Henriques, presenta el trabajo y la experiencia de la Escuela de Verano de Arquitectura Tradicional 2022, desarrollada este año en la isla de Pico, en las islas Azores.

Desde el año 2014 se ha organizado anualmente una serie de escuelas de verano, cursos, talleres, publicaciones, exposiciones, premios, congresos y seminarios dirigidos a la formación de estudiantes, académicos y profesionales y a la difusión de buenas prácticas y experiencias destacadas en campos como la conservación del patrimonio cultural, el desarrollo sostenible de los núcleos urbanos, el diseño de nuevas construcciones y conjuntos que integren el legado cultural de cada región y los materiales y conocimientos que han permitido crear lugares y edificios bellos y sostenibles.

Entre estos programas formativos, uno de los más destacados por su impacto es la Escuela de Verano, que ha alcanzado ya su séptima edición. En ella participantes y profesores de todo el mundo tienen la oportunidad de estudiar y analizar la construcción, la arquitectura y el urbanismo tradicionales de la región en que se desarrolla, cada año en un punto distinto de la geografía española y portuguesa, y de colaborar con la comunidad local en el desarrollo de propuestas de diseño que tomen esas tradiciones como base.

Participants of the Navarre Traditional Architecture Summer School sketching in the Donamaría Tower | Participantes da Escola de Verão de Arquitetura Tradicional de Navarra a realizar esboços na Torre Donamaría | Participantes de la Escuela de Verano de Arquitectura Tradicional de Navarra tomando apuntes dentro de la Torre de Donamaría.



Originally sponsored by the American philanthropist Richard Driehaus, each year these summer schools enjoy the support of various foundations, universities, and other institutions of several nationalities, as well as of local and regional authorities.

These schools give students and practitioners of construction, architecture, and urbanism an opportunity to explore outstanding precedents of local tradition as a basis for enhancing contemporary professional practice.

Originalmente promovidas pelo filantropo Americano Richard Driehaus, estas escolas de Verão são apoiadas anualmente por várias fundações, universidades e outras instituições de diferentes nacionalidades, e administrações locais e regionais.

Estas escolas oferecem uma oportunidade única aos estudantes e profissionais nas áreas da construção, arquitetura e planeamento urbano, para estudarem os melhores precedentes da tradição local como base para melhorar a prática profissional contemporânea.

Participants of the first summer school organized by the Rafael Manzano Prize in Madrid in 2014 | Participantes da primeira escola de verão organizada pelo Prémio Rafael Manzano em Madrid, em 2014 | Participantes de la primera escuela de verano organizada por el Premio Rafael Manzano en Madrid en el año 2014.



This year the Summer School was organized by INTBAU and the Rafael Manzano Prize of New Traditional Architecture, with the support of the Lajes do Pico municipality, Kalam, the Fundação Serra Henriques and Alireza & Mina Sagharchi, and the collaboration of the Government of Azores through its Department of Culture, Cham Acores, the Universidade Portucalense do Porto (Portugal) and the Instituto Universitário de Lisboa ISCTE-IUL (Portugal), the schools of architecture of the University of Miami and the University of Notre Dame (USA), the Universidad Politécnica de Madrid and the Centro de Investigación de Arquitectura Tradicional (CIAT).

Vital to the success of the program was the collaboration and kindness of the residents of Lajes do Pico, the unconditional support of the local council, and the continuous assistance of the team at the Whalers' Museum.

Nesta ocasião, a Escola de Verão foi organizada pela INTBAU e o Prémio Rafael Manzano de Nova Arquitetura Tradicional, com o apoio do município das Lajes do Pico, da Kalam, da Fundação Serra Henriques e de Alireza & Mina Sagharchi, e a colaboração do Governo dos Açores através do seu Departamento de Cultura, Cham Acores, da Universidade Portucalense do Porto (Portugal) e do Instituto Universitário de Lisboa ISCTE-IUL (Portugal), las escuelas de arquitectura de la Universidad de Miami y la Universidad de Notre Dame (EEUU), la Universidad Politécnica de Madrid y el Centro de Investigación de Arquitectura Tradicional (CIAT).

A colaboração e o afeto dos residentes das Lajes do Pico, o apoio incondicional da sua Câmara Municipal e a ajuda contínua da equipa do seu Museu dos Baleeiros, foram fundamentais para o desenvolvimento deste programa.

En esta ocasión, la Escuela de Verano estuvo organizada por INTBAU y el Premio Rafael Manzano de Nueva Arquitectura Tradicional, con el apoyo del municipio de Lajes do Pico, Kalam, la Fundación Serra Henriques y Alireza & Mina Sagharchi, y la colaboración del Gobierno de Azores a través de su Departamento de Cultura, Cham Acores, la Universidad Portucalense do Porto (Portugal) y el Instituto Universitario de Lisboa ISCTE-IUL (Portugal), las escuelas de arquitectura de la Universidad de Miami y la Universidad de Notre Dame (EEUU), la Universidad Politécnica de Madrid y el Centro de Investigación de Arquitectura Tradicional (CIAT).

Fue fundamental para el desarrollo de este programa la colaboración y el cariño de los vecinos de Lajes do Pico, el incondicional apoyo de su ayuntamiento y la continua ayuda del equipo de su Museo dos Baleeiros.



Images of several of the initiatives organized by INTBAU to promote traditional architecture and urbanism in Spain and Portugal | Imagens de várias das iniciativas organizadas pela INTBAU para promover a arquitetura e urbanismo tradicionais em Espanha e Portugal | Imágenes de varias de las iniciativas organizadas por INTBAU para promover la arquitectura y el urbanismo tradicionales en España y Portugal.



Ermida de Nossa Senhora da Pureza, Lajido.

## AZORES TRADITIONAL ARCHITECTURE SUMMER SCHOOL 2022

Carolina Cabra Ankersmit, José Franqueira Baganha, Alejandro García Hermida, Guillermo Gil Fernández, Rebeca Gómez-Gordo Villa, Jorge Santos Silva

This program took place in Lajes do Pico, one of the three municipalities in the Pico Island, within the Portuguese archipelago of the Azores.

Local traditional urbanism, architecture and building details of the Pico island were studied in order to create a traditional building patterns catalog which could serve as a basis for both new traditional designs and the preservation of Pico's built heritage. Hand drawing and measuring buildings, streets and building details all around the island was the main activity during the first week of the program. In addition to this field work, experts in the history, geology, biology, landscapes, traditions and architecture of the area were invited to lecture on these topics. All lectures were kindly hosted by the Whaling Museum of Lajes do Pico.

Drawing on this initial work, and responding to the needs presented by the municipality of Lajes do Pico, a development proposal for the town was collaboratively designed. This proposal included a new waterfront, a square, an auditorium, a hotel, a market and a music pavilion for an undeveloped and decaying area located right in front of the sea and belonging to the municipality.

## ESCOLA DE VERÃO DE ARQUITECTURA TRADICIONAL DOS AÇORES 2022

Carolina Cabra Ankersmit, José Franqueira Baganha, Alejandro García Hermida, Guillermo Gil Fernández, Rebeca Gómez-Gordo Villa, Jorge Santos Silva

A escola de Verão decorreu nas Lajes do Pico, um dos três municípios da ilha do Pico, no arquipélago Português dos Açores.

Durante duas semanas, foram estudados o urbanismo local, a arquitetura e os detalhes de construção tradicionais da ilha do Pico, a fim de criar um catálogo de padrões tradicionais de construção que pudessem servir de base tanto para novos desenhos tradicionais como para a preservação do património construído do Pico. Desenhar e medir à mão os edifícios, ruas e detalhes de construção por toda a ilha foi a principal atividade durante a primeira semana do programa. Para além deste trabalho de campo, foram convidados especialistas locais em história, geologia, biología, paisagens, tradições e arquitetura para dar palestras sobre estes temas. Todas as palestras foram gentilmente acolhidas pelo Museu dos Baleeiros nas Lajes do Pico.

Com base neste trabalho inicial, e respondendo às necessidades apresentadas pelo município das Lajes do Pico, foi concebida uma proposta de desenvolvimento para a cidade, com a colaboração de todos os participantes. Esta proposta incluía uma nova frente marítima, uma praça, um auditório, um hotel, um mercado e um pavilhão de música para uma área não urbanizada e em decadência, localizada mesmo em frente ao mar e pertencente ao município.

## ESCUELA DE VERANO DE ARQUITECTURA TRADICIONAL DE LAS AZORES 2022

Carolina Cabra Ankersmit, José Franqueira Baganha, Alejandro García Hermida, Guillermo Gil Fernández, Rebeca Gómez-Gordo Villa, Jorge Santos Silva

La escuela de verano tuvo lugar en Lajes do Pico, uno de los tres municipios de la isla de Pico, dentro del archipiélago portugués de las Azores.

Durante dos semanas se estudiaron el urbanismo local, la arquitectura y los detalles de construcción tradicionales de la isla de Pico para crear un catálogo de patrones de construcción tradicionales que pudiera servir de base tanto para los nuevos diseños tradicionales como para la preservación del patrimonio construido de Pico. Dibujar y medir a mano edificios, calles y detalles de construcción por toda la isla fue la actividad principal durante la primera semana del programa. Además de este trabajo de campo, se invitó a expertos en historia, geología, biología, paisajes, tradiciones y arquitectura de la zona a dar conferencias sobre estos temas. Todas las conferencias fueron acogidas amablemente por el Museo de los Balleneros de Lajes do Pico.

Sobre la base de este trabajo inicial, y respondiendo a las necesidades presentadas por el municipio de Lajes do Pico, se diseñó, con la colaboración de todos los participantes, una propuesta de desarrollo para la ciudad. Esta propuesta incluía un nuevo frente marítimo, una plaza, un auditorio, un hotel, un mercado y un pabellón de música para una zona no urbanizada y en decadencia situada justo enfrente del mar y perteneciente al municipio.



This program was organized by INTBAU and the Rafael Manzano Prize for New Traditional Architecture, with the support of the municipality of Lajes do Pico, Kalam, the Fundação Serra Henriques and Alireza & Mina Sagharchi, and the collaboration of the Government of the Azores through its Department of Culture, Cham Acores, the Universidade Portucalense do Porto (Portugal) and the Instituto Universitário de Lisboa ISCTE-IUL (Portugal), the schools of architecture of the University of Miami and the University of Notre Dame (USA), the Universidad Politécnica de Madrid and the Centro de Investigación de Arquitectura Tradicional (CIAT).

Este programa foi organizado pela INTBAU e pelo Prémio Rafael Manzano de Nova Arquitetura Tradicional, com o apoio do município das Lajes do Pico, Kalam, Fundação Serra Henriques e Alireza & Mina Sagharchi, e a colaboração do Governo dos Açores através do seu Departamento de Cultura, Cham Açores, a Universidade Portucalense do Porto (Portugal) e o Instituto Universitário de Lisboa ISCTE-IUL (Portugal), as escolas de arquitetura da Universidade de Miami e da Universidade de Notre Dame (EUA), a Universidad Politécnica de Madrid e o Centro de Investigação de Arquitectura Tradicional (CIAT).

Group of participants and faculty members who participated in the Azores Summer School | Grupo de participantes e membros da faculdade que participaram na Escola de Verão dos Açores | Grupo de participantes y profesores que han participado en la Escuela de Verano de las Azores.



1



2

1. Workshop on stone masonry work delivered by a local master stonemason 2. Participants of the summer school sketching 3. Revision after a drawing session | 1. Workshop de alvenaria de pedra ministrada por um mestre pedreiro local. 2. Participantes da escola de verão a realizar esboços 3. Revisão após uma sessão de desenho | 1. Taller sobre el trabajo de la piedra impartido por un maestro cantero local 2. Participantes de la escuela de verano dibujando 3. Corrección tras un taller de dibujo.



3

The work was developed by a very international team made of people from more than 10 different nationalities. The faculty and organizing team was formed by José Baganha (INTBAU Portugal), Carolina Cabra Ankersmit (INTBAU España), Aritz Diez Oronoz (Universidad del País Vasco), Alejandro García Hermida (Universidad Politécnica de Madrid | Premio Rafael Manzano | INTBAU España), Guillermo Gil Fernández (Premio Rafael Manzano | INTBAU Espanha), Guillermo Gil Fernández (Prémio Rafael Manzano | INTBAU Espanha), Rebeca Gómez-Gordo Villa (Premio Rafael Manzano | INTBAU Espanha), Imanol Iparraguirre Barbero (Universidad del País Vasco), Frank Martínez (University of Miami), Pedro P. Palazzo (Universidade de Brasília), Jorge Santos Silva (INTBAU Portugal) and Lucien Steil (University of Luxemburgo).

Lecturers included Raul Azevedo, Manuel da Costa (Museu do Pico), Igor Espínola de França (CHAM Açores), Rui Florentino (Universidade Portucalense do Porto | INTBAU Portugal), Alexandre Gamelas



Boat trip to watch the characteristic cetaceans of the Azores Islands | Viagem de barco para observar os cetáceos característicos das Ilhas dos Açores | Excursión en barco para ver los cetáceos característicos de las Islas Azores

O trabalho foi levado a cabo por uma equipa muito internacional composta por pessoas de mais de 10 nacionalidades diferentes. A equipa docente e organizadora consistiu em José Baganha (INTBAU Portugal), Carolina Cabra Ankersmit (INTBAU España), Aritz Diez Oronoz (Universidad del País Vasco), Alejandro García Hermida (Universidad Politécnica de Madrid | Premio Rafael Manzano | INTBAU España), Guillermo Gil Fernández (Premio Rafael Manzano | INTBAU Espanha), Guillermo Gil Fernández (Prémio Rafael Manzano | INTBAU Espanha), Rebeca Gómez-Gordo Villa (Premio Rafael Manzano | INTBAU Espanha), Imanol Iparraguirre Barbero (Universidad del País Vasco), Frank Martínez (University of Miami), Pedro P. Palazzo (Universidade de Brasília), Jorge Santos Silva (INTBAU Portugal) e Lucien Steil (Universidade do Luxemburgo).

Os oradores foram Raul Azevedo, Manuel da Costa (Museu do Pico), Igor Espínola de França (CHAM Açores), Rui Florentino (Universidade Portucalense do Porto | INTBAU Portugal), Alexandre Gamelas

El trabajo fue desarrollado por un equipo muy internacional formado por personas de más de 10 nacionalidades diferentes. El equipo docente y organizador estuvo formado por José Baganha (INTBAU Portugal), Carolina Cabra Ankersmit (INTBAU España), Aritz Diez Oronoz (Universidad del País Vasco), Alejandro García Hermida (Universidad Politécnica de Madrid | Premio Rafael Manzano | INTBAU España), Guillermo Gil Fernández (Prémio Rafael Manzano | INTBAU Espanha), Guillermo Gil Fernández (Premio Rafael Manzano | INTBAU Espanha), Rebeca Gómez-Gordo Villa (Premio Rafael Manzano | INTBAU Espanha), Imanol Iparraguirre Barbero (Universidad del País Vasco), Frank Martínez (University of Miami), Pedro P. Palazzo (Universidade de Brasília), Jorge Santos Silva (INTBAU Portugal) y Lucien Steil (Universidad de Luxemburgo).

Los conferenciantes fueron Raul Azevedo, Manuel da Costa (Museu do Pico), Igor Espínola de França (CHAM Açores), Rui Florentino (Universidade Portucalense do Porto | INTBAU Portugal), Alexandre Gamelas



1



2



3

1,2. Students and faculty working on the urban proposal for Lajes do Pico 3. Exhibition at the Whalers' Museum featuring the results of the summer school | 1,2. Estudantes e membros da facultade a trabalhar na proposta urbana para as Lajes do Pico 3. Exposición no Museu dos Baleeiros com os resultados da escola de verão | 1,2. Alumnos y profesores trabajando en la propuesta urbana para Lajes do Pico 3. Exposición en el Museo de los Balleneros con los resultados de la escuela de verano.



1



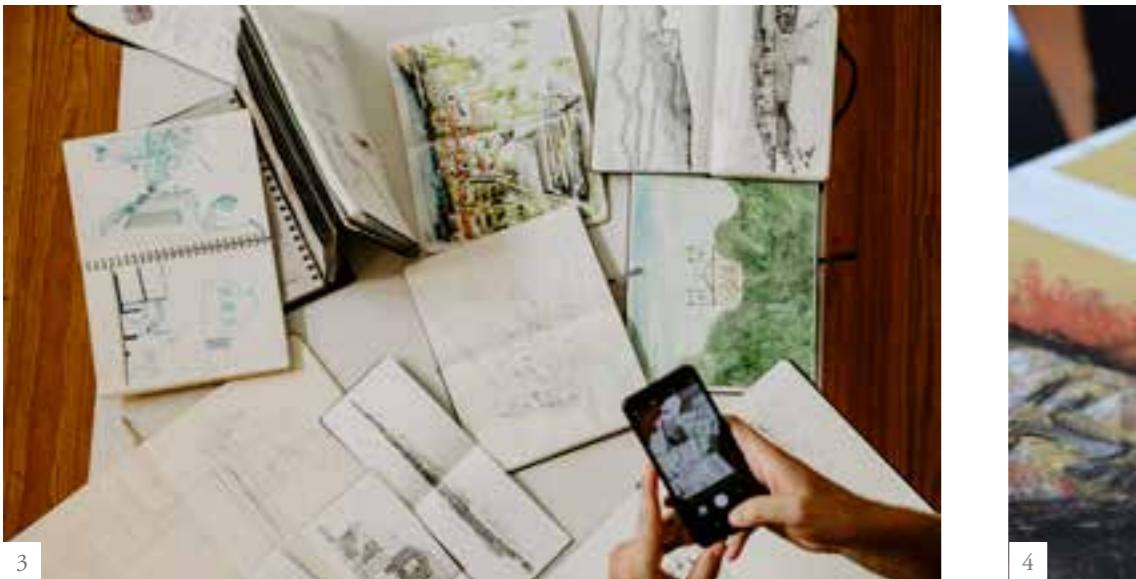
2



1



2



3



4



3



4

1. The group of participants during a lecture at the Whalers' Museum 2, 3. Exhibition of the participants' sketchbooks at the end of the Summer School 4. Drawing workshop with Lucien Steil | 1. O grupo de participantes durante uma palestra no Museu dos Baleeiros 2, 3. Exposição dos cadernos de esboços dos participantes no final da Escola de Verão 4. Workshop de desenho com Lucien Steil | 1. El grupo de participantes durante una conferencia en el Museo de los Balleneros 2, 3. Exposición de los cuadernos de dibujo de los participantes al final de la Escuela de Verano 4. Taller de dibujo con Lucien Steil.

1. Watercolor workshop delivered by Alexis Stypa 2, 3. Reviews of students' drawings and proposals 4. Participant sketching | 1. Workshop de aguarela ministrada por Alexis Stypa 2, 3. Revisões dos desenhos e propostas dos estudantes 4. Participante a realizar um esboço | 1. Taller de acuarela impartido por Alexis Stypa 2, 3. Correcciones de los dibujos y propuestas de los alumnos 4. Participante dibujando.

(AGCS Arquitectos | INTBAU Portugal), Mónica Goulart (Parque Natural da Ilha do Pico. Direção Regional do Ambiente), Ramón Mayo (Kalam), Manuel Paulino (Direcção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas), Telma Ribeiro (Universidade Portucalense do Porto | INTBAU Portugal), José Luís Saldanha (ISCTE Instituto Universitário de Lisboa) e Catarina Santos (AGCS Arquitectos | INTBAU Portugal).

And the participants were Taruna Ramakrishnan Aiyyar (India), Clara Alvariño Galicia (Spain), Patrícia Antunes dos Reis (Portugal), Aiala Bastero Acha (Spain), Alaric Bovero (France), Inês Castro Lobo (Portugal), Pietro Degli Esposti (Italy/Brasil), Emmanuela Dretaki (Greece), Guillermo Escolano Martínez (Spain), Madeline Vogel Fairman (USA), Duarte Fernandez Ruivo (Portugal), Karla Fidalgo (USA), Pierre Keller (France), Alejandro Martínez del Río (Spain), Laura Miguel Pastor (Spain), João Tiago Neto Tereso (Portugal), Daniele Roccero (Italy), Cesar Eduardo Rojas Marrugo (Colombia), Andrew Seago (USA), Nicholas Sloan (USA), Ashley Straub (USA), Alexis Stypa (USA) and Nathan Walz (USA).

At the end of the whole process the documentation drawn up over the two weeks was organized and laid out for public display at the Museu dos Baleeiros whalers' museum, which generously provided an exhibition space for the purpose. Thus the work could finally be presented and visited by local residents. The program ended with a fine event for the presentation of diplomas and the general wish to see its outcomes compiled in a publication such as this.

do Porto | INTBAU Portugal), Alexandre Gamelas (AGCS Arquitectos | INTBAU Portugal), Mónica Goulart (Parque Natural da Ilha do Pico. Direcção Regional do Ambiente), Ramón Mayo (Kalam), Manuel Paulino (Direcção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas), Telma Ribeiro (Universidade Portucalense do Porto | INTBAU Portugal), José Luís Saldanha (ISCTE Instituto Universitário de Lisboa) e Catarina Santos (AGCS Arquitectos | INTBAU Portugal).

E os participantes foram Taruna Ramakrishnan Aiyyar (Índia), Clara Alvariño Galicia (España), Patrícia Antunes dos Reis (Portugal), Aiala Bastero Acha (España), Alaric Bovero (França), Inês Castro Lobo (Portugal), Pietro Degli Esposti (Italia/Brasil), Emmanuela Dretaki (Grécia), Guillermo Escolano Martínez (España), Madeline Vogel Fairman (EEUU), Duarte Fernández Ruivo (Portugal), Karla Fidalgo (EEUU), Pierre Keller (Francia), Alejandro Martínez del Río (España), Laura Miguel Pastor (España), João Tiago Neto Tereso (Portugal), Daniele Roccero (Italia), Cesar Eduardo Rojas Marrugo (Colômbia), Andrew Seago (EEUU), Nicholas Sloan (EEUU), Ashley Straub (EEUU), Alexis Stypa (EEUU) e Nathan Walz (EEUU).

No final de todo o processo, a documentação produzida durante as duas semanas foi organizada e formatada para exposição pública no Museu dos Baleeiros, que generosamente cedeu um espaço de exposição para o efeito. Ali, o trabalho foi finalmente apresentado e visitado pelos residentes do município. O programa foi encerrado com uma agradável cerimónia de entrega de diplomas e a vontade de que o resultado viesse a ser mais tarde resumido nesta publicação.

do Porto | INTBAU Portugal), Alexandre Gamelas (AGCS Arquitectos | INTBAU Portugal), Mónica Goulart (Parque Natural da Ilha do Pico. Direcção Regional do Ambiente), Ramón Mayo (Kalam), Manuel Paulino (Direcção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas), Telma Ribeiro (Universidade Portucalense do Porto | INTBAU Portugal), José Luís Saldanha (ISCTE Instituto Universitário de Lisboa) e Catarina Santos (AGCS Arquitectos | INTBAU Portugal).

Y los participantes fueron Taruna Ramakrishnan Aiyyar (India), Clara Alvariño Galicia (España), Patrícia Antunes dos Reis (Portugal), Aiala Bastero Acha (España), Alaric Bovero (Francia), Inês Castro Lobo (Portugal), Pietro Degli Esposti (Italia/Brasil), Emmanuela Dretaki (Grecia), Guillermo Escolano Martínez (España), Madeline Vogel Fairman (EEUU), Duarte Fernández Ruivo (Portugal), Karla Fidalgo (EEUU), Pierre Keller (Francia), Alejandro Martínez del Río (España), Laura Miguel Pastor (España), João Tiago Neto Tereso (Portugal), Daniele Roccero (Italia), Cesar Eduardo Rojas Marrugo (Colômbia), Andrew Seago (EEUU), Nicholas Sloan (EEUU), Ashley Straub (EEUU), Alexis Stypa (EEUU) y Nathan Walz (EEUU).

Al final de todo el proceso la documentación elaborada durante ambas semanas fue organizada y maquetada para su exposición pública en el Museu dos Baleeiros, que generosamente cedió un espacio expositivo para tal fin. Allí pudo ser finalmente presentado y visitado este trabajo por los vecinos del municipio. Se cerró el programa con un bonito acto de entrega de diplomas y la voluntad de ver más adelante compendiado el resultado en esta publicación.



1

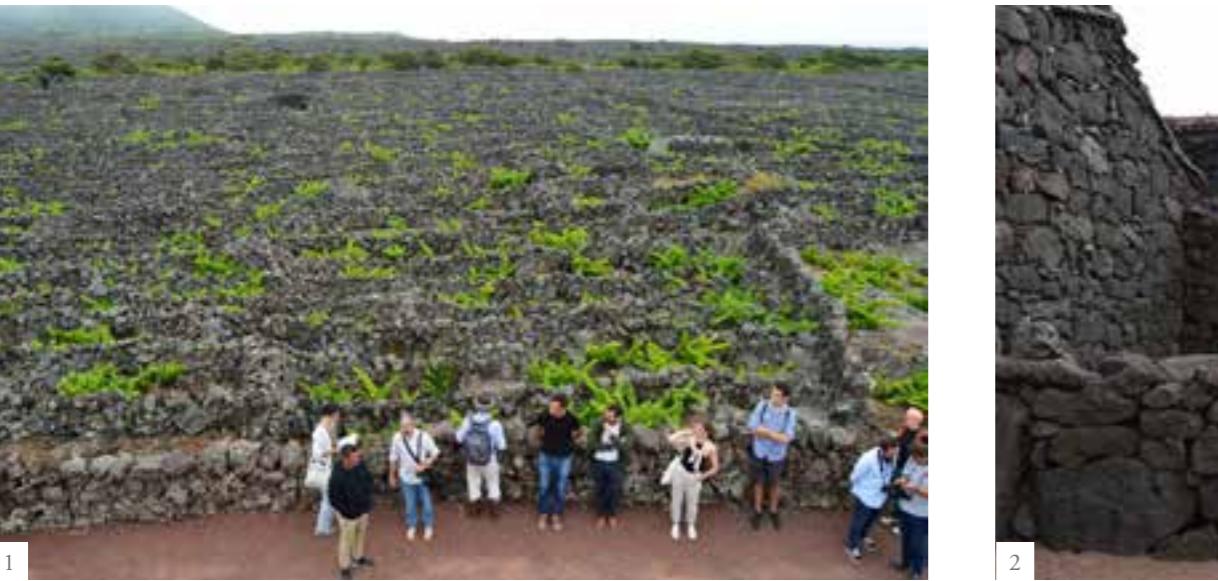


2



3

1. Moinho do Frade 2. Wine Museum 3. Traditional building in Ribeiras | 1. Moinho do Frade 2. Museu do vino 3. Edificio tradicional das Ribeiras | 1. Moinho do Frade 2. Museo del Vino 3. Construcción tradicional en Ribeiras.



1



2



1



2



3



4



3



4

1 to 4. Vineyard landscape and traditional architecture of Pico Island | 1 a 4. Paisagem vinícola e arquitetura tradicional da Ilha do Pico | 1 a 4. Paisaje de viñedos y arquitectura tradicional de la isla de Pico.

1. Diploma awarding at the end of the summer school 2, 3. Final exhibition with the results of the summer school 4. Diploma awarding at the end of the summer school | 1. Entrega dos diplomas no final da escola de verão 2, 3. Exposição final com os resultados da escola de verão 4. Entrega dos diplomas no final da escola de verão | 1. Entrega de diplomas al final de la escuela de verano 2, 3. Exposición final con los resultados de la escuela de verano 4. Entrega de diplomas al final de la escuela de verano.



## DISCOVERY AND SETTLEMENT OF THE AZORES: PARTICULARITIES OF THE ISLAND OF PICO

Igor Espínola de França  
*CHAM Açores*

According to most historians, the Azores were discovered roughly a quarter of the way through the 15th century. This was the period when technical progress made it possible to sail out onto the high seas, taking advantage of the prevailing currents and winds that would assist ships on their return to Europe. Indeed, the farther south explorers ventured, the longer and more distant from the coast their return route (the volta do largo round trip) had to be, and this permitted the discovery of the Azores archipelago, after that of Madeira and the Canary Islands, recorded in remoter times.

The chroniclers of the Age of Discovery Gomes Eanes de Zurara, Diogo Gomes, Martinho da Boémia, and Valentim Fernandes identify a pioneer – Gonçalo Velho – as the first to have sailed to the Azores in the early 1430s (Carita 2008: 52). This first encounter is borne out in Rui Carita's view by the fact that the first cartographic sources to represent the islands at all accurately are that of the Genovese Battista Beccario, in 1435, who refers to "newly discovered" islands, and in particular that of the Majorcan Gabriel de Valseca, given the reliability shown by his map's depiction of the islands' relative orientation.

## DESCOBERTA E POVOAMENTO DOS AÇORES: AS PARTICULARIDADES DA ILHA DO PICO

A descoberta dos Açores ocorre, segundo a generalidade dos historiadores, no fim do primeiro quartel do século XV ou no princípio do quartel seguinte. Este arco temporal corresponde ao período em que o avanço dos conhecimentos técnicos viabiliza a navegação em mar alto, tirando proveito das correntes e ventos predominantes, que auxiliavam o regresso das embarcações à Europa. De facto, quanto mais para sul se aventuravam os exploradores, maior e mais distante da costa teria de ser a rota de regresso (volta do largo), condição que permitiu o achamento do arquipélago, depois de o terem sido a Madeira, e ainda antes as Canárias, referenciadas em períodos mais remotos.

Os cronistas da expansão, Gomes Eanes de Zurara, Diogo Gomes, Martinho da Boémia e Valentim Fernandes, identificam um pionero, Gonçalo Velho, que terá empreendido a primeira viagem aos Açores no início da década de trinta de quatrocentos (Carita 2008: 52). Este pioneirismo é salientado por Rui Carita, que reforça a ideia com o facto das primeiras fontes cartográficas que representam as ilhas com maior rigor serem as do genovés Battista Beccario, de 1435, que alude a ilhas de "novo achadas", e sobretudo a do maiorquino Gabriel de Valseca, pela fidedignidade que esta carta evidencia na representação da orientação relativa das mesmas.

## DESCUBRIMIENTO Y POBLAMIENTO DE LAS AZORES: PARTICULARIDADES DE LA ISLA DE PICO

Según la mayoría de los historiadores, las Azores fueron descubiertas en el primer cuarto del siglo XV aproximadamente. En esta época, los avances técnicos hicieron posible la navegación en alta mar, aprovechando las corrientes y los vientos predominantes que ayudarían a los barcos a regresar a Europa. De hecho, cuanto más hacia al sur se aventuraban los exploradores, más larga y distante de la costa tenía que ser la ruta de regreso (la travesía volta do largo de ida y vuelta), lo que permitió el descubrimiento del archipiélago de las Azores, tras el de Madeira y las Islas Canarias en épocas anteriores.

Los cronistas de la Época de los Descubrimientos Gomes Eanes de Zurara, Diogo Gomes, Martinho da Boémia y Valentim Fernandes identifican a un pionero –Gonçalo Velho– como el primero que zarpó hacia las Azores a principios de la década de 1430 (Carita 2008: 52). Este primer encuentro lo corrobora el hecho, según Rui Carita, de que las primeras fuentes cartográficas precisas de las islas son las del genovés Battista Beccario, en 1435, quien habla de las islas "recién descubiertas" y, especialmente, las del mallorquín Gabriel de Valseca, dada la representación fidedigna de la orientación relativa de las islas en su mapa.

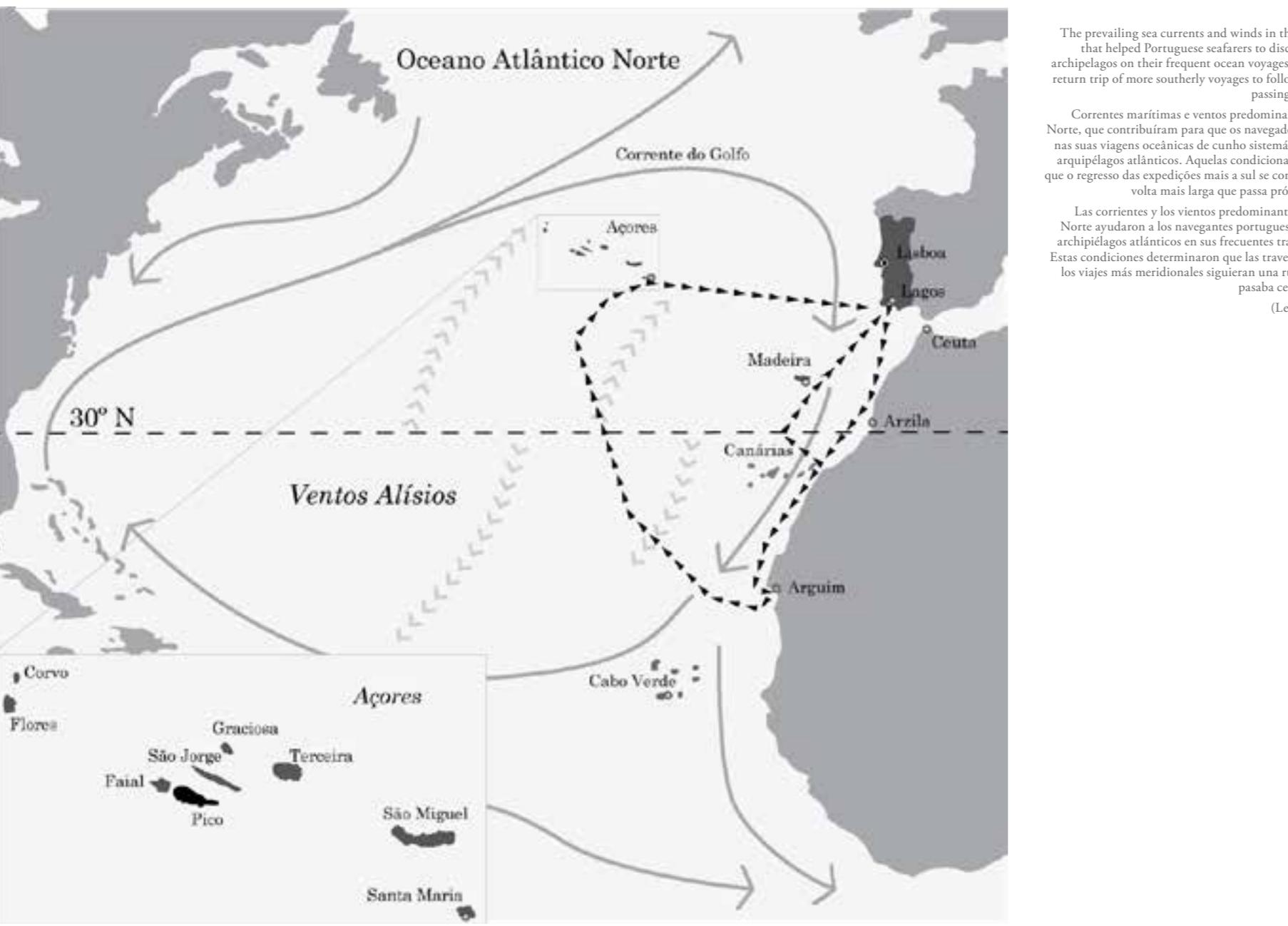


Fig.1

The prevailing sea currents and winds in the North Atlantic that helped Portuguese seafarers to discover the Atlantic archipelagos on their frequent ocean voyages. This caused the return trip of more southerly voyages to follow a longer route, passing near the Azores.

Correntes marítimas e ventos predominantes no Atlântico Norte, que contribuíram para que os navegadores portugueses, nas suas viagens oceânicas de cunho sistemático, achassem os arquipélagos atlânticos. Aquelas condições determinam que o regresso das expedições mais a sul se concretize com uma volta mais larga que passa próximo dos Açores.

Las corrientes y los vientos predominantes en el Atlántico Norte ayudaron a los navegantes portugueses a descubrir los archipiélagos atlánticos en sus frecuentes travesías oceánicas. Estas condiciones determinaron que las travesías de regreso de los viajes más meridionales siguieran una ruta más larga que pasaba cerca de las Azores.

(Leonardo Springer)

The closeness of these dates to that of the royal map issued on 2.7.1439, with which King Afonso V, still a minor under his mother's guardianship, tasked Prince Henrique with occupying the seven known Azores islands (the two of the Eastern Group and the five of the Central Group), on which sheep had been released to serve as sustenance for future settlers, affirming the impetus given by the Prince in this period to Atlantic navigation and territorial expansion secured by settlement. Carita also notes the contribution of his brother, Prince Pedro, to the early voyages of Atlantic exploration. Indeed, also according to Carita, this Prince was responsible for peopling the central islands with Flemish settlers from territories governed by Filipe III, Duke of Burgundy, brother-in-law of the princes by his marriage to Isabel of Portugal in 1430.

A proximidade destas datas, com a da emissão da carta régia de 2.7.1439, em que o rei D. Afonso V, menor e ainda tutelado pela mãe, atribui ao infante D. Henrique a responsabilidade pela ocupação das sete ilhas dos Açores já conhecidas (as duas do grupo oriental, e as cinco do grupo central), onde haviam sido lançadas ovelhas para servirem de futuro suporte de vida aos povoadores, confirma o impulso que, nessa cronologia, este príncipe dava à navegação atlântica, e à expansão territorial que a fixação de gente garante. Carita realça, também, o empenho do seu irmão, o infante D. Pedro, nas primeiras viagens de exploração atlântica. De facto, segundo o mesmo autor, terá sido este príncipe o responsável pela vinda para as ilhas do grupo central de povoadores flamengos, oriundos dos territórios governados por Filipe III, duque da Borgonha, cunhado daqueles infantes pelo casamento com D. Isabel, ocorrido em 1430.

La proximidad de estas fechas a la de la publicación del mapa real el 2 de julio de 1439, con el que el rey Alfonso V, menor de edad y todavía bajo la tutela de su madre, encargó al príncipe Enrique que ocupara las siete islas conocidas de las Azores (las dos del grupo oriental y las cinco del grupo central), en las que se habían soltado ovejas para servir de sustento a futuros colonos, confirma el impulso que el príncipe dio en este periodo a la navegación atlántica y a la expansión territorial que garantizaba la colonización. Carita también señala la contribución del hermano del rey, el infante don Pedro, a los primeros viajes de exploración del Atlántico. Efectivamente, también según Carita, este príncipe fue responsable de poblar las islas centrales con colonos flamencos procedentes de los territorios gobernados por Felipe III, duque de Borgoña, cuñado de los príncipes por su matrimonio con Isabel de Portugal celebrado en 1430.

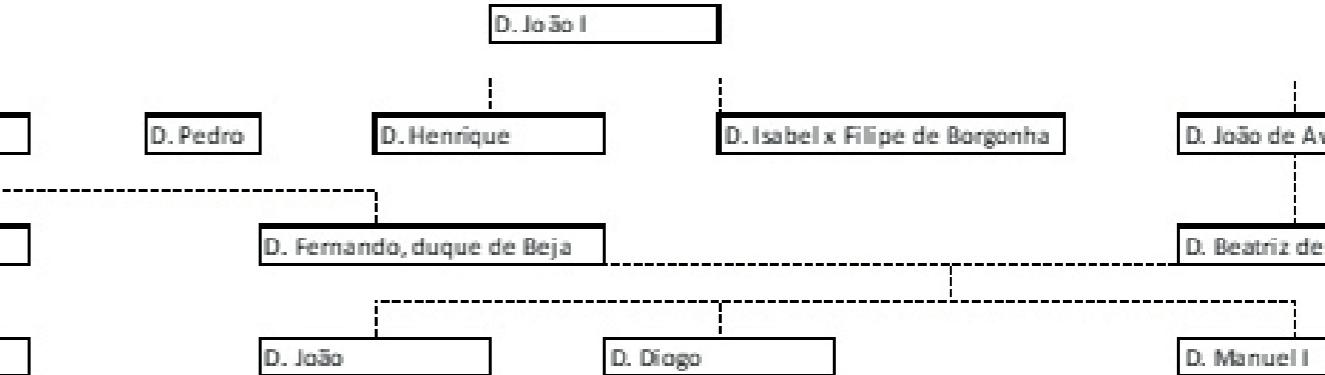


Fig. 2 Once Prince Henrique had died on 13.11.1460 it was up to his nephew and heir Fernando (1433-1470), Duke of Beja and second brother of Afonso V, and then the latter's widow, Princess Beatriz, to administer the House of Viseu-Beja and its dominion over the islands until their two sons came of age (abbreviated family tree of the House of Avis compiled by author).  
 Falecido o infante D. Henrique a 13.11.1460 será o seu herdeiro e sobrinho D. Fernando (1433-1470), duque de Beja, irmão secundogénito do rei D. Afonso V, e depois a viúva deste, a infanta D. Beatriz, a administrar a casa de Viseu-Beja e o senhorio das ilhas, até à maioridade dos seus filhos (Árvore genealógica abreviada da dinastia de Avis elaborada pelo autor).  
 Tras la muerte del infante don Enrique el 13.11.1460, corresponde a su sobrino y heredero Fernando (1433-1470), duque de Beja y segundo hermano del rey Alfonso V, y después a la viuda de este último, la princesa Beatriz, administrar la Casa de Viseu-Beja y sus dominios en las islas hasta que los dos hijos alcanzaron la mayoría de edad (árbol genealógico resumido de la Casa de Avis elaborado por el autor).

All this shows that the settlement of the Azores was from the outset a project of the House of Aviz, which the Crown delegated first to Prince Henrique, Duke of Viseu and their first lord as donatary of the Atlantic isles. On this basis the various donatary captains, acting on behalf of their lord, set about occupying the territory. Yet the project was to stretch over a long period and to be completed only in the early 16th century with the settlement of the two islands of the Western Group. As well as their geographic location, other factors, notably including population scarcity and also the specificity and consequent attractiveness of each island, resulted in asymmetries in their settlement by humans.

The characteristics of Pico caused it to have a particular role in the context of the archipelago, owing to various aspects:

Its relatively recent emergence (some 300,000 years ago), resulting in a predominance of basaltic lava flows and a scarcity of soil, which factors combine to cause rainwater to seep deep into the ground, which is not conducive to perennial watercourses – a vital feature for human settlement.

The Azores as a whole were large producers of wheat for the metropole and exporters of woad (*Isatis tinctoria*) to Europe, but the stony ground of Pico, which later acquired value with the recognition of its wine, was at first rated poorly due to its being unsuitable for those crops.

Whereas Angra (Terceira), Horta (Faial), and Velas (São Jorge) grew up around ample bays, on Pico there were no bays liable to accommodate a port for assuring safe and efficient navigation, and for centuries this circumstance caused the route via Horta to be preferred for Pico's exports.

Todos estos factos confirmam que o projeto de povoamento dos Açores é, desde a sua génese, um desígnio da dinastia de Avis, que a Coroa delega em primeira instância no infante D. Henrique, duque de Viseu, e 1º donatário, a quem é entregue o senhorio das ilhas atlânticas. Das cortes donatárias saíram todos os capitães que, em nome do seu senhor, comandaram o processo de ocupação do território. Contudo este projeto irá empreender-se num período de tempo alargado, que só se conclui no início do século XVI, com o povoamento das duas ilhas do grupo ocidental. Para além da localização geográfica outros factores, de entre os quais se destaca, pela sua relevância, o da escassez populacional, mas também a especificidade e consequente atraktividade de cada ilha, determinaram assimetrias na fixação humana em cada uma das ilhas.

O Pico, pelas suas características assumiu logo um papel singular no contexto do arquipélago, e essa singularidade decorre de vários aspectos:

A sua juventilidade (-com 300.000 anos), que determina a predominância de escoadas lávicas basálticas, e a escassez de solos, circunstâncias que em conjunção favorecem a infiltração em profundidade das águas pluviais, dificultando a ocorrência de cursos de água permanente, condição importante para a fixação humana.

As ilhas dos Açores foram, no seu conjunto, importantes produtoras de trigo para la metrópoli y exportadoras de hierba pastel (*Isatis tinctoria*) para a Europa, pero el terreno pedregoso de Pico, que posteriormente adquirió valor con el reconocimiento de sus vinos, no se apreció en un primer momento, ya que estos dos cultivos no eran viables.

Em contraste com as generosas baías em redor das quais nasceram Angra (Terceira), Horta (Faial) e Velas (São Jorge), no Pico denota-se a inexistência de uma baía capaz de abrigar um porto com capacidade para assegurar a cabotagem em segurança e

Todo esto demuestra que la colonización de las Azores fue desde el principio un proyecto de la Casa de Avís, que la Corona delegó primero en el infante don Enrique, duque de Viseu y su primer señor como donatario de las islas atlánticas. A partir de entonces, los distintos capitanes donatarios se dispusieron a ocupar el territorio en nombre de su señor. Sin embargo, el proyecto se extendería durante un largo periodo y solo se completaría a principios del siglo XVI con la colonización de las dos islas del grupo occidental. Además de su situación geográfica, otros factores como la escasez de población, así como la especificidad y el consiguiente atractivo de cada isla, dieron como resultado asimetrías en la colonización.

Dadas sus características, Pico tuvo un papel especial en el contexto del archipiélago por diversos motivos:

Su formación relativamente reciente (hace unos 300.000 años), de ahí la predominancia de las coladas de lava basáltica y la escasez de suelo, factores que, combinados, favorecen que el agua de lluvia se filtre en las profundidades del terreno, por lo que no hay cursos de agua permanentes, condición fundamental para los asentamientos humanos.

Las Azores, en su conjunto, eran grandes productoras de trigo para la metrópoli y exportadoras de hierba pastel (*Isatis tinctoria*) para a Europa, pero el terreno pedregoso de Pico, que posteriormente adquirió valor con el reconocimiento de sus vinos, no se apreció en un primer momento, ya que estos dos cultivos no eran viables.

Mientras que Angra (Terceira), Horta (Faial) y Velas (São Jorge) crecieron en torno a amplias bahías, en Pico no había ensenadas capaces de albergar un puerto para garantizar una navegación segura y eficiente y, durante siglos, estas circunstancias

eficiencia, e esta circunstância favoreceu, durante séculos, o porto da Horta como canal de exportação do Pico.

Estes factores condicionantes parecen ter tornado menos apetecible a empreitada de povoamento, de que foi incumbido Álvaro de Ornelas, seu primeiro capitão do Donatário, determinando um povoamento tardío, que estimamos tenha ocorrido no início do último quartel do século XV, comandado por Fernão Álvares Evangelho, certamente que a mando do capitão Ornelas.

The donatary captaincy of Faial Island is recorded to have been granted in 1468 to the Flemish Captain Jos Van Huertere (also known as "Utra"), about which time Pico must have been awarded to Captain Ornelas.

But the displeasure at the court over the delay in the settlement of Pico resulted in 1482 in the captaincy of the island being awarded to Captain Utra. The new donatary captain is known to have recognized the work of Evangelho, whom he appointed as lieutenant. Indeed, this populating effort, which had started at Lajes – embryonic at that time, as evidenced by the Faial captain's ignorance of it – determined the later recognition of Lajes's primacy in the process, over the settlement set up by Utra at São Mateus.

Thus it was Fernão Álvares Evangelho who undertook the key task of dividing up the land, assigned in *sesmaria* grants,<sup>1</sup> from which process he emerged as Pico's chief landowner.<sup>2</sup>

According to Segundo Gaspar Frutuoso, these plots were 130 to 200 paces across (Frutuoso 2005: 249), i.e. some 106 to 164 m, which size suited the nature of the terrain. Indeed, in the newly peopled part of the island where the villages of Lajes (1501) and later São Roque (1542) were founded, it was the existence of geographic features such as watercourses or escarpments that determined the boundaries of the land allotted.

Estos factores parecen haber limitado el atractivo de la isla para los colonos, una tarea asignada a Álvaro de Ornelas, el primer capitán donatario y, efectivamente, Pico fue colonizada relativamente tarde, probablemente en el último cuarto del siglo XV, bajo el mando de Fernão Álvares Evangelho, si bien bajo los auspicios del capitán Ornelas.

La concesión de la capitánía donataria de la Isla Faial al capitán flamenco Jos Van Huertere (también llamado "Utra") está documentada en 1468, por la misma época en la que Pico debió concederse al capitán Ornelas. Pero el descontento en la corte por el retraso en la colonización de Pico motivó que en 1482 se otorgara la capitánía de la isla al capitán Utra. Se sabe que el nuevo capitán donatario reconoció el esfuerzo de Evangelho, a quien nombró su lugarteniente. De hecho, esta iniciativa pobladora, que había empezado en Lajes – en un estado embrionario por aquel entonces, como demuestra el desconocimiento que dele tenía el capitán de Faial, fue determinante para que, posteriormente lhe fosse reconocida primazía na conducción do proceso, face ao núcleo que, a mando deste, se fixara em São Mateus.

Coube, portanto, a Fernão Álvares Evangelho quien acometió la empresa clave de dividir la tierra, asignada en régimen de concesiones *sesmarias*,<sup>1</sup> proceso del que salió convertido en el principal terrateniente de Pico.<sup>2</sup> De acuerdo con Segundo Gaspar Frutuoso, estas parcelas median 130 por 200 pasos (Frutuoso 2005: 249), es decir, entre 106 y 164 m, un tamaño adecuado a la naturaleza del terreno.

Así pues, fue Fernão Álvares Evangelho quien acometió la empresa clave de dividir la tierra, asignada en régimen de concesiones *sesmarias*,<sup>1</sup> proceso del que salió convertido en el principal terrateniente de Pico.<sup>2</sup> De acuerdo con Segundo Gaspar Frutuoso, estas parcelas median 130 por 200 pasos (Frutuoso 2005: 249), es decir, entre 106 y 164 m, un tamaño adecuado a la naturaleza del terreno.

1. According to the principle of assigning the best land and the best plots to persons of "quality" – either the nobility or those with the necessary capital to have them cleared. This assured the creation of an Azorean class structure in the image of that of the metropole. | Segundo o princípio de atribuição das melhores terras, e das maiores porções às pessoas ditas de "qualidade", que integravam a nobreza ou possuíam o capital necessário para as desbravar. Garantia-se assim a criação nas ilhas de uma sociedade classista, à semelhança da do Reino. | Según el principio de asignar las mejores tierras y parcelas a las personas de "calidad", que pertenecían a la nobleza o tenían el capital necesario para desbrozarlas. Esto garantizó la creación en las islas de una sociedad clasista a semejanza de la metrópoli.

2. His estate amounted to 450,000 *reis* and was subject to a levy of 6,126 *reis*. Next was that of André Rodrigues, amounting to 200,000 *reis*. (Chagas 1989: 515). | A sua fazenda ascendia a 450.000 *reis* tendo sido objecto de uma taixa, *sic*, de 6.126 *reis*, seguia-lhe André Rodrigues com uma fazenda de 200.000 *reis*. Chagas, (1989) 1646-1654: 515. | Su patrimonio sumaba 450.000 *reis* y estaba sujeto a un gravamen de 6.126 *reis*. Le seguía André Rodrigues, con un patrimonio de 200.000 *reis*. (Chagas 1989: 515).

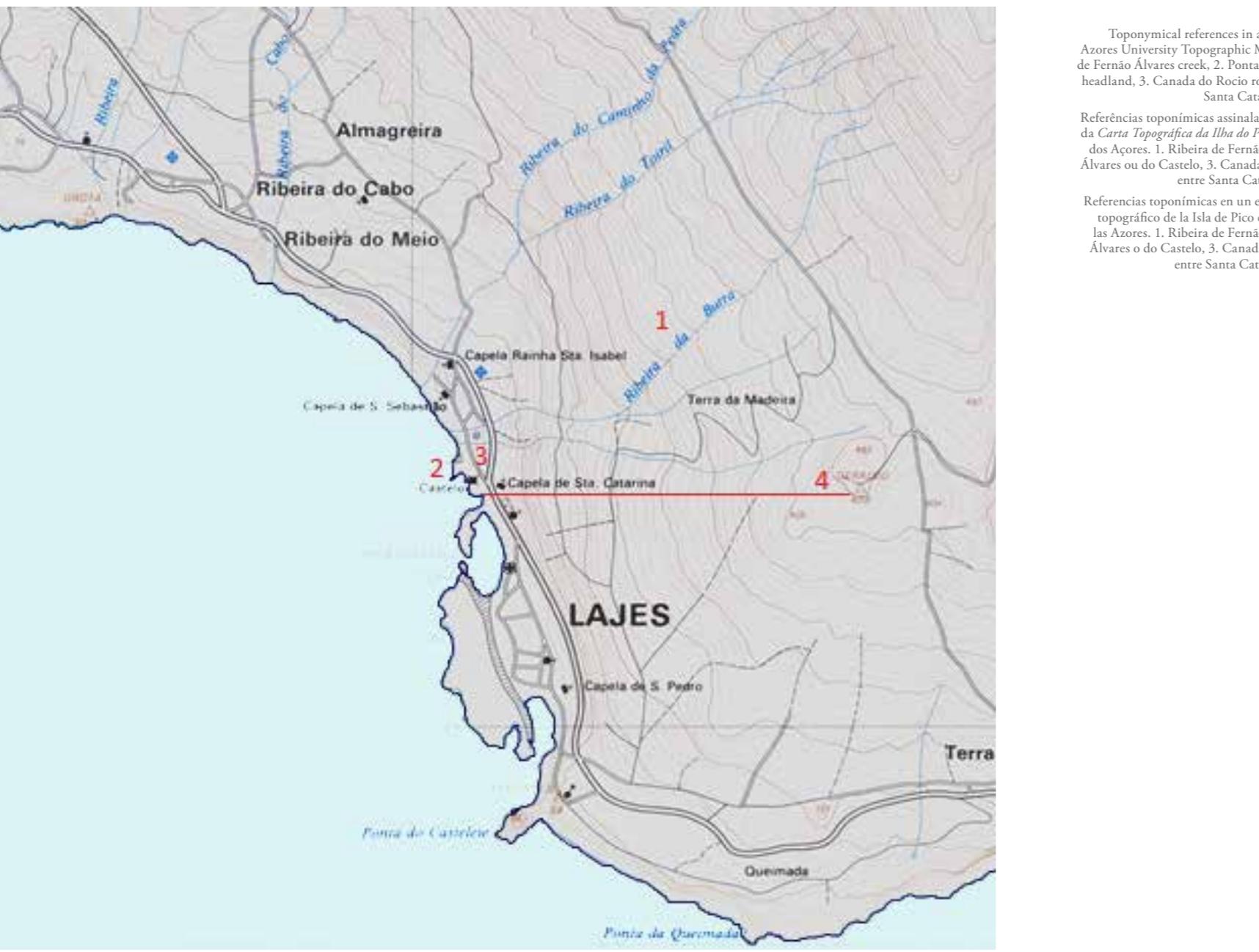


Fig.3

Toponymical references in an extract from Sheet 2 of the Azores University Topographic Map of Pico Island. 1. Ribeira de Fernão Álvares creek, 2. Ponta de Fernão Álvares or Castelo headland, 3. Canada do Rocio road, 4. Dividing line between Santa Catarina and Cabeço do Geraldo

Referências topónimas assinalados sobre extracto da Folha 2 da *Carta Topográfica da Ilha do Pico* editada pela Universidade dos Açores. 1. Ribeira de Fernão Álvares, 2. Ponta de Fernão Álvares ou do Castelo, 3. Canada do Rocio, 4. Linha divisoria entre Santa Catarina e o Cabeço do Geraldo

Referencias topónimas en un extracto de la hoja 2 del Mapa topográfico de la Isla de Pico editado por la Universidad de las Azores. 1. Ribeira de Fernão Álvares, 2. Ponta de Fernão Álvares o del Castelo, 3. Canada do Rocio, 4. Línea divisoria entre Santa Catarina y el Cabeço del Geraldo

Fig. 4

Reconstructed settler plot in an extract from Sheet 2 of the Topographic Map of Pico Island. The property stretched from the sea to the mountains, ascending via the Lage-Terças creek to Brejos and on up to Cabeço do Escalvado

Reconstituição das terças sobre extracto da Folha 2 da *Carta Topográfica da Ilha do Pico*. A propriedade estendia-se do mar à serra, subindo pela Ribeira da Lage-Ribeira das Terças, passando depois aos Brejos e daí até ao Cabeço do Escalvado

Parcela de colonos reconstruida en un extracto de la hoja 2 del Mapa topográfico de la Isla de Pico. La propiedad se extendía desde el mar hasta las montañas, ascendiendo por el arroyo de Lage-Terças hasta Brejos y continuando hasta el Cabeço del Escalvado.

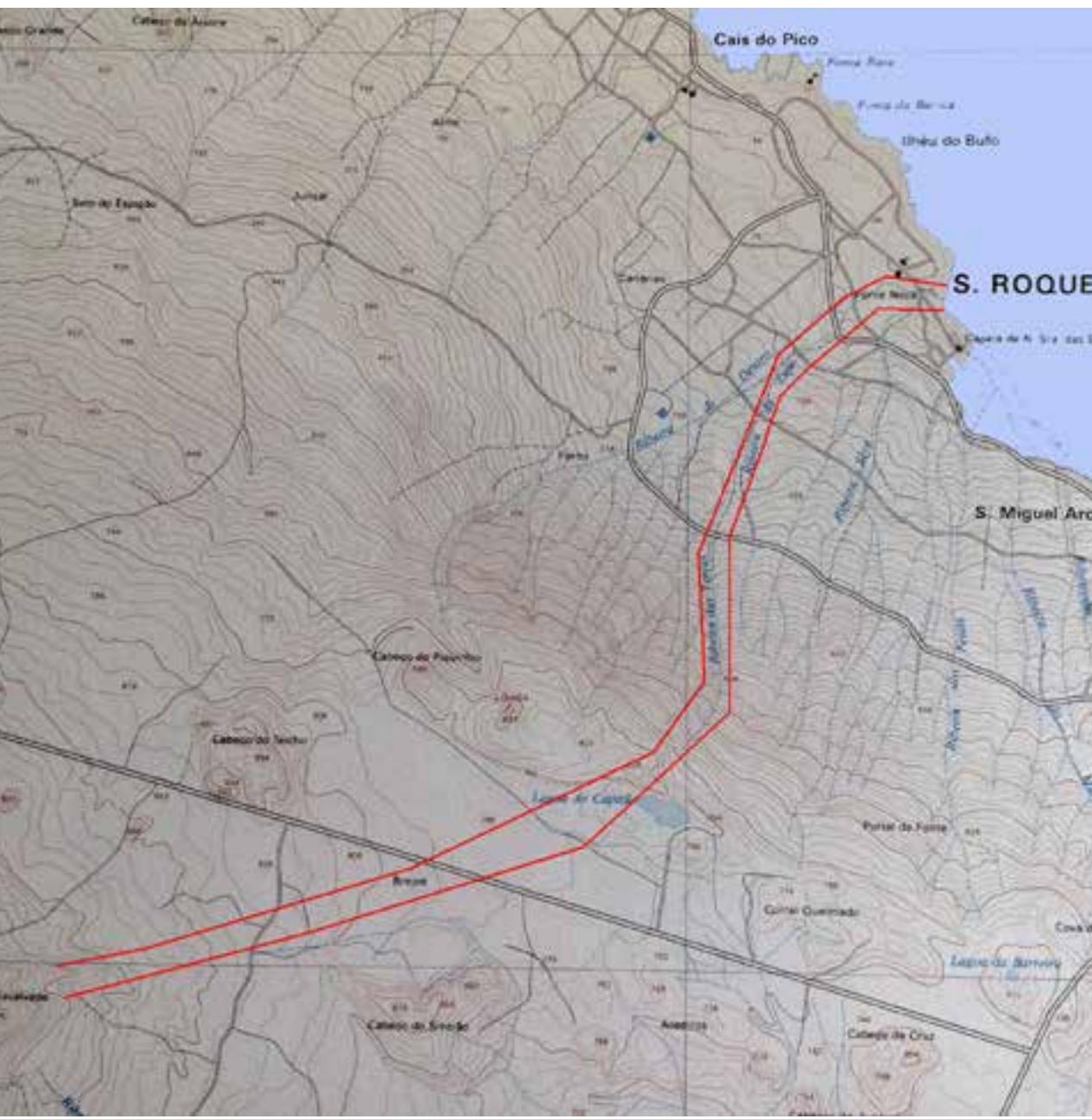




Fig. 5  
Dividing line between the municipalities of Lajes and São Roque as indicated on the Azores University Topographic Map of Pico Island  
Linha divisória dos concelhos de Lajes e São Roque do Pico assinalada sobre a *Carta Topográfica da Ilha do Pico* editada pela Universidade dos Açores  
Línea divisoria entre los municipios de Lajes y São Roque tal como se indica en el *Mapa topográfico de la Isla de Pico* editado por la Universidad de las Azores

We know that at Lajes some of Evangelho's plots were delimited by the creek of Fernão Álvares (now called Burra) and by the mountain called Cabeço do Geraldo.

At São Roque, the estate of the village's founders, Rodrigo Álvares and his wife Isabel Vaz, was delimited by the Cabeço do Escalvado mountain and the creek of Lage (or Terças).

In the western part of Pico corresponding to the current municipality of Madalena, the island's terrain is relatively mild, with no creeks or mountainsides liable to constitute notable topographical references, and so on this gentler ground most of the plots were rectangular, largely perpendicular to the coast opposite Horta, where the donatary captaincy was based.

a de São Roque (1542), a existência de alguns cursos de água e de declives montanhosos determinaria que fossem estes “acidentes” do território a definir os limites das concessões fundiárias. Nas Lajes sabemos que, parte dos bens do Evangelho estavam demarcados pela ribeira de Fernão Álvares (actual ribeira da Burra) e pelo cabeço do Geraldo.

Em São Roque, as terças de Rodrigo Álvares e sua mulher Isabel Vaz, fundadores da Vila, eram-no pelo cabeço do Escalvado e pela ribeira da Lage (ou ribeira das Terças).

Na parte poente do Pico, correspondente ao actual concelho da Madalena, a orografia da ilha é bem mais suave, não existem ribeiras nem cabeços que possam constituir referências topográficas assinaláveis, e portanto, nesse suporte físico mais “dócil”, predominaram parcelas ortogonais sensivelmente perpendiculares à costa fronteira à Horta, onde se encontrava instalada a sede da capitania.

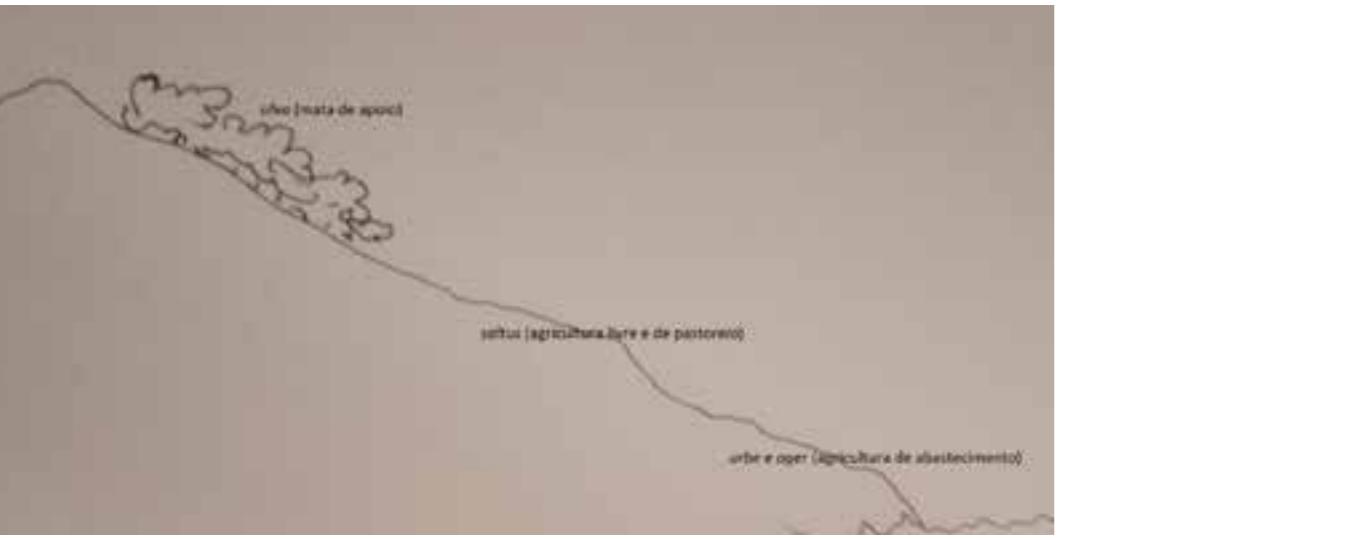
De hecho, en la recién poblada parte de la isla donde se fundaron los pueblos de Lajes (1501) y, posteriormente, São Roque (1542), la existencia de accidentes geográficos como cursos de agua o acantilados determinó los límites de los terrenos asignados. Sabemos que en Lajes algunas de las parcelas de Evangelho estaban delimitadas por el arroyo de Fernão Álvares (el actual arroyo de Burra) y por el monte Cabeço do Geraldo.

En São Roque, la finca de los fundadores del pueblo, Rodrigo Álvares y su mujer, Isabel Vaz, estaba delimitada por el monte Cabeço do Escalvado y el arroyo de Lage (o de Terças).

En la parte occidental de Pico, en el actual municipio de Madalena, la orografía es relativamente suave, sin arroyos ni montes que puedan constituir referencias topográficas notables y, por lo tanto, en este terreno más “dócil” la mayoría de las parcelas eran rectangulares, sensiblemente perpendiculares a la costa frente a Horta, donde tenía su sede la capitánía donataria.



Curraletas (Foto do autor)



This roughly solstitial orientation resulted in a development from the western coastal lowland to the higher eastern hinterland in such a way that farming on the plots awarded might be viable, including low-lying land, i.e. *urbe* and *ager* (built-up areas and sustenance farming), middle altitudes, i.e. *saltus* (free arable and grazing land) and higher land, i.e. *silva* (woodland), all with the necessary complementarity to make farming viable.

On Pico, as on the other islands, the settlements spread along the coast, not on the village model characteristic of continental Portugal.

This occupation linked to farming use, seen as the ultimate purpose of clearing the land, is still discernible today in the organization of the island into parishes, dominated by their churches.

All these characteristics influenced the process of human settlement, which was fueled by groups coming

Essa orientação, vagamente solsticial, desenvolve-se de Ocidente, as terras baixas da orla marítima, para Oriente, as terras altas do interior da ilha, de modo a que as dadas conferissem viabilidade às explorações agrícolas incorporando terras baixas, *urbe* e *ager*, (espacos urbanos e agricultura de abastecimento) médias, *saltus* (agricultura livre e de pastoreio) e altas, *silva* (mata de apoio), complementariedade necessária à viabilidade da exploração agrícola.

No Pico, à semelhança do ocorrido nas outras ilhas, o povoamento foi-se estendendo linearmente ao longo da costa, recusando o modelo da aldeia, característico do continente português.

Esta ocupação relacionada com o uso agrícola, que se assumia como o fim último do território a desbravar, ainda hoje se faz sentir na referenciado da unidade territorial à freguesia, dominada pela sua igreja.

Todas estas características influíram no processo de humanização, para o qual contribuíram os contingentes

Fig. 6  
Longitudinal section of a large *sesmaria* plot from the sea to the hilltops  
Corte longitudinal numa grande dada de *sesmaria*, do mar à serra  
Sección longitudinal de una gran parcela *sesmaria* desde el mar hasta la sierra  
(Desenho esquemático do autor)

from the island of Terceira and settling first in the municipality of Lajes and then in that of São Roque, and later joined by a Flemish contingent from Faial. This "genetic" input is evident in noble families but would also have applied in the lower classes, though it is in these two towns that one can speak of a Pico nobility, sustained by land ownership. At the western end of the island, largely corresponding to the municipality of Madalena, things were different, as most of the land belonged to families from Faial. It is in these parts, now designated as UNESCO World Heritage, that we find *maroços* – pyramidal heaps of stones amassed as the ground was cleared for cultivation, and arranged in the solstitial alignments underlying the configuration of this "frontier" territory.

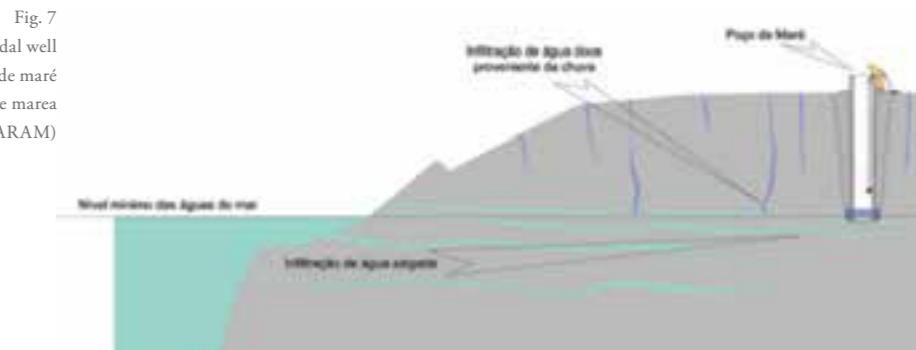
provenientes da ilha Terceira, que se fixaram primeiramente na jurisdição das Lajes, e depois na de São Roque, a que se veio juntar mais tarde o contingente flamengo, proveniente do Faial. Estes contributos "genéticos", que são evidentes nas famílias da nobreza, porque mais documentadas, também terão ocorrido nas camadas mais populares, sendo certo que é naquelas duas vilas que se pode falar de uma nobreza picoense, sustentada pela posse da terra. No extremo ocidental da ilha, que corresponde sensivelmente ao actual concelho da Madalena, a realidade era outra, porque as terras pertenciam, na sua maioria, a famílias faialenses. É precisamente nessa parcela, hoje classificada como Património Mundial da Humanidade pela UNESCO, que se localizam os *maroços*, construídos com a pedra retirada do solo para permitir o seu aproveitamento agrícola, e implantados num alinhamento solsticial, porque essa era a base fundiária do território da "fronteira".

llegados de la isla Terceira, que primero se establecieron en el municipio de Lajes y después en el de São Roque, donde posteriormente llegó un contingente flamenco procedente de Faial. Esta componente "genética" es evidente en las familias nobles, aunque también podría haberse aplicado en las clases bajas, pero es en estos dos pueblos donde se puede hablar de una nobleza de la Isla de Pico sustentada en la propiedad de las tierras. En el extremo occidental de la isla, que se corresponde en gran parte con el actual pueblo de Madalena, las cosas eran distintas y la mayoría de las tierras pertenecían a familias de Faial. Es precisamente en estas parcelas, que ahora han sido declaradas Patrimonio Mundial de la Humanidad por la UNESCO, donde encontramos los *maroços*, agrupaciones piramidales de piedra que se fueron construyendo al desbrozar el terreno para cultivarlo y que se dispusieron en alineaciones solsticiales que subyacen en la configuración de este territorio "fronterizo".



Maroço e cisterna (Fernando Araújo e Abreu)





In parallel, the lack of perennial streams led to the emergence of an “architecture of water”, an idiosyncrasy of the Pico landscape embodied in two types of structure:

Cisterns, a building type referred to by Frutuoso just over a century after the start of settlement: prismatic volumes with a normally quadrangular base and a flat roof serving to collect rainwater, usually erected next to dwellings.

Tidal wells dug into the rock by the coast in areas where there is a connection between fresh groundwater and salt seawater, giving access to water with a salinity that varies with the tide.

From this set of factors an Azorean architecture emerged with lava stone as its basic raw material, employing age-old knowledge and, in more learned examples, seeking to include earthquake-proof systems consisting of horizontal interlockings, foundations, tie beams, and cornices, along with upright ties, pilasters, and pillar spans characterized by a vertical alignment of spans on adjoining floors, which an apron under the upper-floor opening joins into a single span.<sup>3</sup>

Paralelamente, a ausência de ribeiras de caudal permanente determinou o aparecimento de uma “arquitectura da água” idiosincrática da paisagem picoense, que se materializa em dois tipos de estruturas:

As cisternas, tipologia construtiva que Frutuoso já refere, a pouco mais de um século do início do povoamento, e que são volumes prismáticos de base geralmente quadrangular, providos de cobertura em eirado que serve para a recolha das águas pluviais, e que em regra se implantam junto das habitações.

Os poços de maré escavados na rocha e implantados junto à costa, em áreas onde existe uma conexão entre o caudal subterrâneo de água doce e a água salgada do mar, que disponibilizam água, cujo nível de salinidade varia com a maré.

Deste conjunto de condicionantes emergiu, nos Açores, uma arquitectura que tomou como sua matéria-prima básica a pedra-lava, que integrar conhecimentos ancestrais, e que, nos exemplos mais eruditos, procurou incorporar sistemas anti-sísmicos, compostos por travamentos horizontais, embasamento, vigas-cinta e cornijas, com travamentos verticais, pilastras e vãos-coluna, caracterizados por um alinhamento vertical dos vãos de pisos contíguos, que o recurso ao amental do vão do piso superior, solidariza num único vão.<sup>3</sup>

Paralelamente, la ausencia de cursos de agua permanentes llevó a crear una “arquitectura de agua”, una característica única del paisaje de Pico representada por dos tipos de estructura:

Las cisternas, un tipo de construcción a la que aludía Frutuoso un siglo después de los primeros asentamientos; se trata de volúmenes prismáticos con una base normalmente cuadrangular y una cubierta plana que sirve para recoger el agua de lluvia y que normalmente se levantan junto a las viviendas.

Los pozos de marea excavados en la roca cerca de la costa, en zonas donde existe una conexión entre las aguas dulces subterráneas y el agua salada marina, lo que da acceso a agua con una salinidad que varía según las mareas.

De este conjunto de factores surgió en las Azores una arquitectura de piedra de lava como materia prima básica que integró los conocimientos ancestrales y que, en los ejemplos más eruditos, intentó incorporar sistemas contra seísmos compuestos por trabazones horizontales, cimientos, vigas de atado y cornisas, junto con montantes y travesaños, pilastras y vanos de pilares caracterizados por la alineación vertical de los vanos de las plantas contiguas, que con un faldón situado bajo la abertura del piso superior se convierte en único vano.<sup>3</sup>

<sup>3</sup>. The term “pillar span” (*vão-coluna* or *vão-pilar*) is used by José Manuel Fernandes in his book *Cidades e Casas da Macaronésia* (Towns and Houses of Macaronesia) (1996). | A expressão *vão-coluna* ou *vão-pilar* é empregue por José Manuel Fernandes na obra *Cidades e Casas da Macaronésia*. | El término “vano de pilares” (*vão-coluna* o *vão-pilar*) lo utiliza José Manuel Fernandes en el libro *Cidades e Casas da Macaronésia* (1996).



Fig. 8

Chapel of São Mateus at Cabrito | Ermida de São Mateus no Cabrito | Ermita de São Mateus en Cabrito (Foto do autor)



Fig. 9

House of Captain Sebastião Ferreira de Melo, São Roque | Casa do capitão-mor Sebastião Ferreira de Melo, São Roque do Pico | Casa del capitán Sebastián Ferreira de Melo, São Roque (Foto do autor)

Another type in the architecture of the Azores is the *forno lareira*<sup>4</sup> hearth-oven, combining a hearth, in which food would be prepared, with an oven for baking bread. This Azorean kitchen system may have been a response to the donatary captains' prerogative that gave them a monopoly over communal ovens, as well as to the linear growth of settlements. Over the nine islands one finds various kitchen arrangements, integrated into buildings, as annexes, or separated, and on Pico there are many kitchens without a chimney in which smoke gets out through roofing designed to be permeable.

The example of Pico shows that heritage, especially of the immoveable kind, is always a product of local conditions, coupled with the cultural traditions of the inhabitants, and in this case it is molded by a scarcity of drinking water, by a need to clear the land, and by the building techniques of the northern Mediterranean deriving from the "civilization of stone" to which we belong.

Uma das características da arquitectura "açoriana" é a morfo-tipologia do forno lareira<sup>4</sup>, que associa o "lar", onde se preparam os alimentos, ao forno de cozer o pão. É possível que esta solução da cozinha "açoriana" constitua uma resposta à prerrogativa dos capitães do Donatário, que lhes garantia o monopólio dos fornos comunitários, conjugada com a dispersão linear do povoamento. No conjunto das nove ilhas a cozinha revela diferentes soluções, ora integrada na construção, ora adossada, ora ainda dissociada, sendo frequentes, no Pico, cozinhas sem chaminé, em que o fumo se esvai por entre um forramento intencionalmente mais espesso.

O exemplo do Pico, comprova que o Património, mormente, o imóvel, é sempre produto das condicionantes locais, evidentemente, conjugadas com as tradições culturais dos povos que o habitam, tendo, neste caso, sido moldado pela escassez de água potável, pela necessidade de "limpar" o terreno, e pelas técnicas construtivas da bacia norte do Mediterrâneo, próprias da "civilização de pedra" a que pertencemos.

El ejemplo de Pico demuestra que el patrimonio, especialmente el inmobiliario, es siempre producto de las condiciones locales, a las que se suman las tradiciones culturales de la población y, en este caso, ha sido moldeado por la escasez de agua potable, por la necesidad de despejar el terreno y por las técnicas constructivas de la cuenca norte del Mediterráneo, propias de la "civilización de piedra" a la que pertenecemos.

4. This term is used in *Arquitectura Popular dos Açores* (Folk Architecture of the Azores) (various authors, 2000), which highlights a range of features catalogued in 1982-83. | A expressão é usada na *Arquitectura Popular dos Açores*, obra em que se publicou uma recolha de elementos recolhidos entre 1982 e 1983. AAVV. 2000. | Este término se utiliza en la obra *Arquitectura Popular dos Açores* (varios autores, 2000), que recoge una serie de características catalogadas en 1982-1983.

## References | Referências | Referencias

- AAVV. 2000. *Arquitectura Popular dos Açores*. Lisboa: Ordem dos Arquitectos.
- Carita, Rui. 2008. «O descobrimento dos Açores», *História dos Açores – Do descobrimento ao século XX*. Instituto Açoriano de Cultura. Angra do Heroísmo: 49-61.
- Chagas, Diogo das (OFM). 1989. 1646-1654. *Espelho Cristalino em Jardim de Várias Flores* (Direcção e prefácio de Artur Teodoro de Matos, colaboração de Avelino de Freitas de Meneses e Vítor Luís Gaspar Rodrigues). Secretaria Regional da Educação e Cultura. Angra do Heroísmo.
- Fernandes, José Manuel. 1996. *Cidades e Casas da Macaronésia*. Porto: F.A.U.P. Publicações.
- França, Igor Espínola de. 2016. *Uma sociedade do Antigo Regime. São Roque do Pico: o território e as famílias*. Edição de autor.
- Frutuoso, Gaspar. 2005. 1586-1590. *Saudades da Terra*. Instituto Cultural de Ponta Delgada. Ponta Delgada.
- Nunes, J.C., Z. França, J.V. Cruz e A. Serralheiro, 1997. *Carta da Ilha do Pico (Açores)*. Escala 1:30 000. Folhas 1, 2 e 3. Universidade dos Açores (Ed.), Ponta Delgada.



## GEOLOGY AND GEODIVERSITY OF THE ISLAND OF PICO

Manuel Paulino

*Parque Natural do Pico*

### The Azores Archipelago

The Azores archipelago lies in the middle of the Atlantic Ocean and consists of nine islands plus sundry islets of volcanic origin distributed along a tectonic structure with a seabed going down to 2000 m – the Azores Plateau. The center of the archipelago is situated some 1600 km from Lisbon and 3600 km from Boston.

The islands are scattered along a band of ocean about 600 km long with a mostly WNW–ESE orientation. In geodynamic terms they emerged in a highly complex context, at the junction of three tectonic plates: the North American, Eurasian, and African or Nubian Plates (Fig. 1). At the plates' meeting point there are several major tectonic features: the Mid-Atlantic Ridge, the Terceira Rift, and the East, West, and North Azores Fracture Zones. The dynamics of these structures are responsible for the seismicity and volcanic activity of the Azores and the surrounding region.

The formation of the archipelago began some 35 million years ago as various submarine volcanic phenomena caused the sea level to rise. But it was just 6 million years ago that the first islands began to emerge, in a continuous process that is still going on.

## GEOLOGIA E GEODIVERSIDADE DA ILHA DO PICO

### Arquipélago dos Açores

O Arquipélago dos Açores surge em pleno oceano Atlântico e é composto por nove ilhas e diversos ilhéus de origem vulcânica que se distribuem ao longo de uma estrutura limitada pela batimétrica dos 2000 metros, a Plataforma dos Açores. O centro deste arquipélago localiza-se a cerca de 1600 km de Lisboa e 3600 km de Boston.

As ilhas dispõem-se ao longo de uma faixa com cerca de 600 km de cumprimento, segundo uma orientação preferencial ONO – ESE. Em termos geodinâmicos, surgem num contexto extremamente complexo, na junção de três placas litosféricas, a Placa Americana, a Placa Euroasiática e a Placa Africana ou Núbia (Fig. 1). Na confluência destas placas materializam-se alguns acidentes tectónicos relevantes, a Crista Médio Atlântica, o Rife da Terceira e as Zonas de Fratura Este, Oeste e Norte dos Açores. A dinâmica destas estruturas assume especial responsabilidade na sismicidade e vulcanismo atuantes nas ilhas dos Açores e região envolvente.

A formação deste arquipélago iniciou-se há cerca de 35 milhões de anos, quando diferentes fenómenos vulcânicos submarinos, provocaram a elevação dos fundos oceânicos. Mas foi apenas há cerca 6 Ma que se começaram a configurar as primeiras ilhas num processo contínuo, que ainda não terminou.

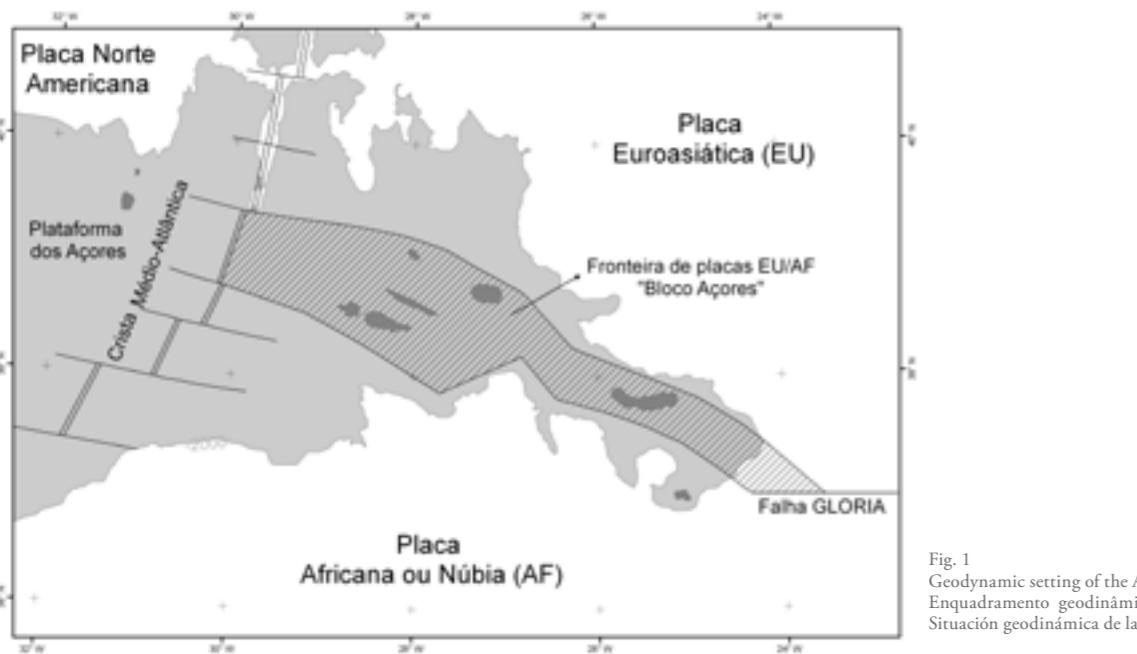
## GEOLOGÍA Y GEODIVERSIDAD EN LA ISLA DE PICO

### El archipiélago de las Azores

El archipiélago de las Azores se encuentra en mitad del Océano Atlántico y está formado por nueve islas y varios islotes de origen volcánico distribuidos a lo largo de una estructura tectónica cuyo fondo marino está a 2000 m de profundidad, la Plataforma de las Azores. El centro del archipiélago se encuentra a unos 1600 km de Lisboa y a 3600 km de Boston.

Las islas están desperdigadas a lo largo de una franja marina de unos 600 km de longitud con una orientación mayoritariamente ONO-ESE. En términos geodinámicos, emergieron en un contexto muy complejo, en la zona de conjunción de tres placas tectónicas: la placa americana, la euroasiática y la africana o nubia (Fig. 1). En la confluencia de las placas hay varios elementos tectónicos de gran importancia: la Dorsal mesoatlántica, el Rift de Terceira, y las zonas de fractura al este, oeste y norte de las Azores. La dinámica de estas estructuras es responsable de la actividad sísmica y volcánica de las Azores y de la región circundante.

El archipiélago empezó a formarse hace unos 35 millones de años, cuando varios fenómenos volcánicos submarinos provocaron la subida del nivel del mar. Pero fue tan solo hace 6 millones de años que las primeras islas empezaron aemerger, en un proceso continuo que todavía sigue su curso.



## Pico Island

Pico Island seems to have emerged some 300,000 years ago with the development of Topo (Fig. 2), a shield-shaped volcano whose activity produced countless *pahoehoe* lava flows with an overall thickness of several hundred meters, forming the Topo Volcanic Complex. As the volcano grew, on both its east and west sides, over a WNW-ESSE fracture zone, countless other volcanic cones emerged, initially under the sea and then sub-aerially, responsible for lifting the mountain range constituting the São Roque-Piedade Volcanic Complex. This sub-aerial phase is estimated to have begun some 230,000 years ago. At some point, at the western end of this long range, the Mount Pico stratovolcano (the Montanha Volcanic Complex) began to take shape, with chiefly effusive activity interspersed with a few more explosive phases.

## Ilha do Pico

A ilha do Pico ter-se-á iniciado há cerca de 300 000 anos através da edificação do vulcão do Topo (Fig. 2), um vulcão em escudo, cuja atividade originou um empilhamento de inúmeras escoadas do tipo *pahoehoe*, compostas, com uma espessura global de várias centenas de metros, constituindo o Complexo Vulcânico do Topo. À medida que este vulcão crescia, concomitantemente para o seu lado ocidental e oriental ao longo duma zona de fratura WNW-ESSE, iam-se erguendo inúmeros cones vulcânicos, inicialmente submarinos e posteriormente subáreos, responsáveis pela elevação da importante cordilheira que constitui o Complexo Vulcânico de São Roque-Piedade. Estima-se que esta fase subaérea se terá iniciado há cerca de 230 000 anos. Em determinado momento, no extremo ocidental dessa extensa cordilheira começou a edificar-se o estratovulcão da Montanha do Pico (Complexo Vulcânico da Montanha) com uma atividade predominantemente efusiva, intercalada com períodos de maior explosividade.

## Isla de Pico

Parece ser que la Isla de Pico emergió hace unos 300.000 años con el desarrollo del Topo (Fig. 2), un volcán en escudo cuya actividad produjo innumerables coladas de lava *pahoehoe* con un espesor total de varios cientos de metros que forman el Complejo Volcánico de Topo. A medida que el volcán crecía, tanto en su cara occidental como en la oriental, sobre una zona de fractura ONO-ESSE, emergieron infinidad de conos volcánicos, al principio submarinos y después subáreos, responsables de levantar la cadena montañosa que constituye el Complejo Volcánico de São Roque-Piedade. Se calcula que esta fase subaérea comenzó hace unos 230.000 años. En algún momento, en el extremo occidental de esta extensa cordillera, el estratovolcán Montaña de Pico (Complejo Volcánico de Montaña) comenzó a tomar forma, con una actividad principalmente efusiva intercalada con algunas fases más explosivas.



Fig. 2 Vulcão do Topo | El volcán Monte Topo | Mount Topo volcano (Paulino Costa)

## Geodiversity

The Island of Pico, a product of countless eruptions, is an excellent example of geodiversity associated with basaltic volcanism.

Its landscape includes two polygenetic volcanoes: the shield volcano of Topo, which began the formation of the island, and the Mount Pico stratovolcano (Fig. 3), the highest point of Portugal and one of the largest active volcanos in the Atlantic, with an altitude of 2351 m and a height over the seabed of 3500 m.

There are also examples of fissure vents, such as in the central range forming the island's backbone, made up of a string of some 200 volcanos on a largely WNW-ESSE orientation (Fig. 4).

*Lajidos* (Fig. 5) are well-preserved lava fields resulting from basaltic eruptions with smooth-surfaced pahoehoe lava flows characterized by a great ensemble of micro-reliefs and structures of considerable beauty, such as roped lava, pahoehoe toes, tumuli, pressure ridges, and lava tubes. There are also aa lava flows, locally referred to as *biscoito*, identifiable by their rough, sharp-edged surface.

It is on Pico Island that we find the largest number of volcanic cavities on the Azores – a total of 145, of which the most noteworthy is Gruta das Torres, the largest lava tube in Portugal with a length of 5150 m and designated as a Natural Monument, of which a stretch of some 450 m is visitable (Fig. 6).

Also notable is the presence of lava deltas or *fajãs*, especially in Lajes do Pico (Fig. 7); submarine volcanic cones, such as the islets of Madalena (Fig. 8) or Cabeço Debaixo da Rocha; fossil cliffs, such as those of Gasparal or Santo António-São Roque; fault scarps; and volcanic depressions such as explosion or sink craters.

## Geodiversidade

A ilha do Pico, fruto das suas inúmeras erupções, representa um excelente exemplo de geodiversidade associada a vulcanismo do tipo basáltico.

Nesta Paisagem incluem-se dois vulcões poligenéticos: o vulcão em escudo do Topo, que deu início à formação da Ilha e o Estratovulcão da Montanha do Pico (Fig. 3), o ponto mais alto de Portugal e um dos maiores vulcões ativos do Oceano Atlântico, com 2351 m de altitude, que se ergue 3500 m a partir do fundo do mar.

Existem também exemplos de vulcanismo fissural, como a cordilheira central, a dorsal da ilha, formada por um alinhamento de cerca de 200 vulcões de orientação predominante WNW-ESSE (Fig. 4).

Os “*lajidos*” (Fig. 5), campos de lava bem preservados, resultantes de erupções de natureza basáltica pouco explosiva, com escoadas lávicas de superfície lisa do tipo *pahoehoe*, caracterizadas por um vasto conjunto de micro-relevos e estruturas de uma beleza extraordinária, tais como lavas encordoadas, *pahoehoe toes*, *tumuli*, cristas de pressão e tubos lávicos. Existem ainda escoadas lávicas do tipo *aa*, localmente designadas por “*biscoito*”, identificadas pela sua superfície áspera e cortante.

É na ilha do Pico que se pode encontrar o maior número de cavidades vulcânicas conhecidas nos Açores, num total de 145, das quais de destaca a Gruta das Torres, o maior tubo lávico de Portugal com 5150 m de comprimento, que se encontra classificado como Monumento Natural, sendo visitável um troço com cerca de 450 m (Fig. 6).

Ainda de salientar a existência de Deltas lávicos ou “*fajãs*”, com particular destaque para as Lajes do Pico (Fig. 7); Cones vulcânicos submarinos, como os Ilhéus da Madalena (Fig. 8), ou o Cabeço Debaixo da Rocha; Arribas fósseis, como a do Gasparal ou a de Santo António-São Roque; Escarpas de falha, e depressões vulcânicas como Crateras de explosão e Crateras poço.

## Geodiversidad

La Isla de Pico, resultado de innumerables erupciones, es un ejemplo excelente de la geodiversidad asociada al vulcanismo de tipo basáltico.

En este paisaje hay dos volcanes poligenéticos: el volcán en escudo de Topo, que inició la formación de la isla, y el estratovolcán de la Montaña de Pico (Fig. 3), el punto más elevado de Portugal y uno de los mayores volcanes activos del Atlántico, con una altitud de 2351 m y una altura sobre el nivel del fondo marino de 3500 m.

También hay ejemplos de fisuras volcánicas, como en la cordillera central que constituye la columna vertebral de la isla, formada por una cadena de casi 200 volcanes en una orientación predominante ONO-ESSE(Fig. 4).

Los *lajidos* (Fig. 5) son campos de lava bien conservados, resultado de las erupciones de naturaleza basáltica poco explosiva, con coladas de lava pahoehoe de superficie lisa caracterizadas por un gran conjunto de microrrelieves y estructuras de extraordinaria belleza, como lavas encordadas, dedos pahoehoe, túmulos, crestas de presión y tubos de lava. También hay coladas de lava *aa*, localmente denominadas *biscoito*, identificables por su superficie áspera y cortante.

En la Isla de Pico encontramos el mayor número de cavidades volcánicas de las Azores, un total de 145, la más notable es la Gruta das Torres, el tubo de lava más grande de Portugal con una longitud de 5150 m, declarado Monumento Natural, del que se puede visitar un tramo de unos 450 m (Fig. 6).

También cabe destacar la presencia de deltas de lava o *fajãs*, especialmente en Lajes do Pico (Fig. 7); conos volcánicos submarinos, como los islotes de Madalena (Fig. 8) o Cabeço Debaixo da Rocha; acantilados fosilíferos, como los de Gasparal o Santo António-São Roque; frontones de falla y depresiones volcánicas como cráteres de explosión o hundimiento.



Fig. 3 Montanha do Pico | Montaña de Pico | Mount Pico (SIARAM)



Fig. 4 Vulcanismo Fissural, Cordilheira Central do Pico | Fisura volcánica en la Cordillera Central de Pico | Fissural volcanism in Pico's Central Range (Ivan Verdoort)



Fig. 5 Campo de lava Lajido | Campo de lava Lajido | Lajido lava field (Ivan Verdoort)

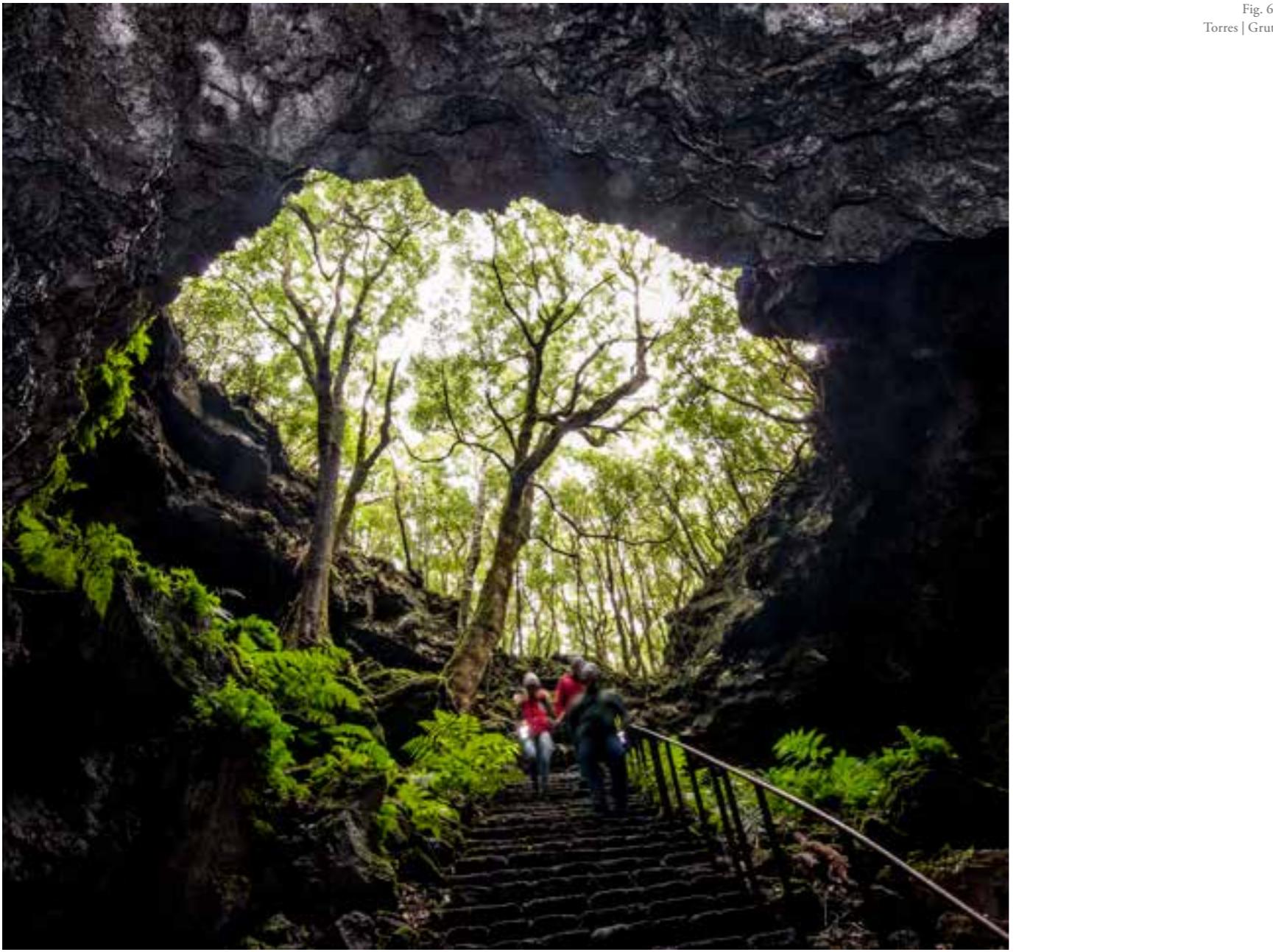


Fig. 6 Gruta das Torres | Gruta das  
Torres | Gruta das Torres cave (SIARAM)



Fig. 7 Fajã Lávica das Lajes do Pico | Delta de lava *Fajã* en Lajes  
do Pico | *Fajã* lava delta at Lajes do Pico (SIARAM)



Fig. 8 Ilhéus da Madalena | Ilhas de Madalena | Islets of Madalena (SIARAM)

## Historic Eruptions

On Pico Island there have been five historic eruptions, giving rise to the following mistérios (the name given by Pico inhabitants, mystified by such phenomena, to volcanic lava fields):

### Mistério of Prainha, 1562/64 (Fig. 9)

This eruption began on the night of 21-22 September 1562 and was preceded by nearly a month of seismic activity. It was the longest eruption in historic times, continuing for some two years.

The volcanic activity began in the vicinity of Cabeço dos Mistérios, characterized by alternating effusive and explosive phases. In the effusive phases two lava flows were discharged, one of them giving rise to the headland known as Ponta do Mistério, at Prainha do Norte. In the explosive phases, lava bombs and cinders were ejected, with the largest pyroclasts attaining the neighboring islands of São Jorge and Faial.

### Mistérios of Santa Luzia and São João, 1718

After a few hours of premonitory tremors, this eruption began on 1 February 1718 on the north side of Mount Pico. In an initial effusive phase the lava flowed north, reaching the sea in about six hours between Lajido and Porto do Cachorro.

The next day a new vent opened up 1 km from the coast, now on the south slope, between the São Mateus and São João areas. A large *mistério* was formed by the discharge

## Erupções Históricas

Na ilha do Pico ocorreram quatro erupções históricas, que originaram os seguintes “mistérios” (designação utilizada pelos habitantes da ilha do Pico, para as escoadas lávicas provenientes de erupções vulcânicas, uma vez que não sabiam explicar estes fenómenos):

### Mistério da Prainha, 1562/64 (Fig.9)

A erupção teve início na noite de 21 para 22 de setembro de 1562 tendo sido antecedida por quase um mês de atividade sísmica. Esta erupção é mais longa em tempos históricos tendo terminado a sua atividade apenas cerca de dois anos depois.

A atividade vulcânica iniciou-se na zona do Cabeço dos Mistérios e caracterizou-se pela alternância de fases efusivas e fases explosivas. As fases efusivas foram caracterizadas pela emissão de dois rios de lava tendo um deles originado a Ponta do Mistério, na Prainha do Norte. Durante as fases explosivas foram projetadas bombas e cinzas vulcânicas, tendo os piroclastos de maiores dimensões atingido as ilhas vizinhas de S. Jorge e Faial.

### Mistérios de Santa Luzia y São João, 1718

Após algumas horas de abalos premonitorios, a erupção teve inicio no dia 1 de febrero de 1718 no flanco norte da Montaña del Pico. Numa fase inicial de características efusivas, la lava emitida fluyó para Norte, atingindo el mar en cerca de 6 horas entre el Lajido y el Puerto del Cachorro.

Al día siguiente se abrió un nuevo centro emisor a 1 km de la costa, esta vez en la ladera sur, entre las zonas de São Mateus y São João. Se formó un gran *mistério*

## Erupciones históricas

En la Isla de Pico ha habido cinco erupciones históricas, que dieron lugar a los siguientes misterios (el nombre que dieron a los campos de lava los habitantes de Pico desconcertados ante estos fenómenos):

### Mistério de Prainha, 1562-1564 (Fig. 9)

Esta erupción comenzó en la noche del 21 al 22 de septiembre de 1562 y estuvo precedida de casi un mes de actividad sísmica. Fue la erupción más larga en tiempos históricos, ya que duró unos dos años.

La actividad volcánica comenzó en las proximidades del Cabeço dos Mistérios y se caracterizó por la alternancia de fases efusivas y explosivas. En las fases efusivas, descargaron dos coladas de lava, una de ellas dio lugar al promontorio llamado Ponta do Mistério, en Prainha do Norte. Durante las fases explosivas se proyectaron bombas de lava y ceniza y los piroclastos más grandes llegaron a las islas vecinas de São Jorge y Faial.

### Mistérios de Santa Luzia y São João, 1718

Tras unas horas de temblores premonitorios, esta erupción comenzó el 1 de febrero de 1718 en la ladera norte de la Montaña de Pico. En la fase efusiva inicial, la lava fluyó hacia el norte, llegando al mar en unas seis horas entre Lajido y Porto do Cachorro.

Al día siguiente se abrió un nuevo centro emisor a 1 km de la costa, esta vez en la ladera sur, entre las zonas de São Mateus y São João. Se formó un gran *mistério*

of six lava flows, two of which reached the sea. This phase saw alternating effusive and explosive activity, with the ejection of pyroclasts. Lava from Cabeço de Cima destroyed the village of São João and during the eruption two accidental deaths were recorded.

Diminishing internal pressure in the Mount Pico volcanic system led to the emergence of a new lava source, this time offshore, about 100 m from the coast, at a depth of some 90 m. The eruption ended finally on 15 January 1719.

#### *Mistério of Silveira, 1720*

At about 21.00 on 10 July 1720 an eruption began some 2 km from Pico's south coast, along a fault section measuring about 700 m and with a WNW-ESSE orientation. Thick lava flows covered more than 2 km<sup>2</sup> of arable land and 30 houses between the vents and the coast. The largest discharges were of cinders, also causing much damage in central Pico and São Jorge, spoiling the land and decimating cattle. This eruption ended five months later.

de 1 km da costa, agora no flanco sul, entre as zonas de S. Mateus e S. João. Formou-se um extenso mistério que resultou da emissão de seis rios de lava, sendo que dois deles atingiram o mar. Esta fase alternou entre períodos efusivos e explosivos, com a projeção de piroclastos. As lavas oriundas do Cabeço de Cima destruíram a povoação de S. João e durante a erupção registaram-se duas mortes (acidentais).

Uma diminuição das pressões internas no sistema vulcânico da Montanha levou ao aparecimento de um novo centro emissor, agora no mar, a cerca de 100 metros da costa e cerca de 90m de profundidade. A erupção terminou a 15 de janeiro de 1719

#### *Mistério da Silveira, 1720*

A 10 de julho de 1720, cerca das 21h00, inicia-se uma erupção a cerca de 2 km da costa sul da ilha do Pico. A erupção ocorreu ao longo de um troço com cerca de 700 m de uma falha de orientación ONO-ESSE. Foram emitidos espessos mantos de lava que destruíram mais de 2 km<sup>2</sup> de terreno agrícola e 30 casas entre os focos emissores e a costa. A emissão de cinzas foi predominante e causou também grande destruição na zona central do Pico e S. Jorge, afetando terrenos e dizimando gado. Cinco meses depois, a erupção terminou.

por la descarga de seis coladas de lava, de las que dos llegaron al mar. En esta fase se alternó la actividad efusiva con la explosiva, con expulsión de piroclastos. La lava del Cabeço de Cima destruyó el pueblo de São João y durante la erupción se registraron dos muertes accidentales.

La presión interna decreciente en el sistema volcánico de la Montaña de Pico dio lugar a un nuevo centro emisor, esta vez en el mar, a unos 100 m de la costa y a casi 90 m de profundidad. La erupción concluyó el 15 de enero de 1719.

#### *Mistério de Silveira, 1720*

Sobre las 9 de la noche del 10 de julio de 1720 se inició una erupción a unos 2 km de la costa sur de la Isla de Pico, a lo largo de una sección de falla de unos 700 m con orientación ONO-ESSE. Mantos de espesa lava cubrieron más de 2 km<sup>2</sup> de terrenos de cultivo y unas 30 casas entre los focos emisores y la costa. La gran cantidad de cenizas arrojadas causaron grandes daños en la zona central de Pico y São Jorge, arruinando terrenos y diezmado el ganado. Esta erupción terminó cinco meses después.



Fig. 9 Mistério da Prainha | *Mistério de Prainha* | *Mistério of Prainha* (Ivan Verdoort)



Traditional Building in Lajido | Edifício tradicional do Lajido | Construcción tradicional en Lajido.

## THE RURAL HOUSE OF PICO ISLAND

Mónica Silva Goulart

### Introduction

Pico is the second-largest island of the Azores archipelago, with an area of 447 km<sup>2</sup>. Yet its population – just over 14,000 – is modest and non-urban compared to that of the other two large and more populous islands: São Miguel and Terceira. This reflects its geological newness and its distinct natural character, somewhat wild and indomitable, subject to a harsh topography and volcanic soil. In this geomorphological context, the settlement of the island was always a conquest, subduing its milder and more favorable parts albeit always with difficulty. Hence we find that even today the island has a largely rural character and a sparse landscape, with rural houses erected in the endeavor by the *Picaroto* islanders to get to grips with and domesticate a soil that was extremely hard to work and yet vital to their subsistence in such adverse conditions.

## A CASA RURAL DA ILHA DO PICO

### Introdução

A ilha do Pico é a segunda maior ilha do Arquipélago dos Açores, com uma área de 447km<sup>2</sup>. Contudo, a sua ocupação populacional – com pouco mais de 14.000 habitantes - não é numerosa nem urbana quando comparada com as outras duas ilhas maiores e mais populosas do arquipélago: São Miguel e Terceira. Este facto evidencia a juventude geológica da ilha, o seu carácter natural forte, de certa forma indomado e selvagem, exposto pela força bruta da sua topografia e do seu solo vulcânico. Neste contexto geomorfológico, o estabelecimento das populações sempre foi uma conquista à ilha, domando as zonas mais fáceis e favoráveis mas sempre com grande dificuldade. Daí, a constatação da ilha ainda hoje ter um carácter e uma paisagem principalmente disperso e rural, em que a Casa Rural da Ilha do Pico surge desse esforço do *Picaroto* (Homem do Pico), na tentativa de domesticação e apropriação de um solo extremamente difícil, dramaticamente necessário à sua sobrevivência em condições tão adversas.

## LA CASA RURAL DE LA ISLA DE PICO

### Introducción

Pico es la segunda isla más grande del archipiélago de las Azores, con una superficie de 447 km<sup>2</sup>. Sin embargo, su población –algo más de 14.000 habitantes– es reducida y no urbana, en comparación con las de las otras dos islas grandes y más pobladas: San Miguel y Terceira. Esto refleja su juventud geológica y su carácter natural inconfundible, hasta cierto punto salvaje e indomable, condicionado por una topografía hostil y el suelo volcánico. En este contexto geomorfológico, la colonización de la isla fue siempre una conquista en la que se terminó dominando las partes más suaves y favorables, si bien con grandes dificultades. Por ello, todavía hoy nos encontramos una isla mayoritariamente rural y un paisaje poco denso, con casas rurales construidas por el empeño de los isleños de *Picaroto* de domar un terreno extremadamente difícil de cultivar pero vital para su subsistencia en unas condiciones tan adversas.

## Rural Architecture on Pico Island – the Rural House

*There is much to learn from architecture before it became an expert's art. The untutored builders in space and time – the protagonists of this show – demonstrate an admirable talent for fitting their buildings into the natural surroundings. Instead of trying to "conquer" nature, as we do, they welcome the vagaries of climate and the challenge of topography. Whereas we find flat, featureless country most to our liking (any flaws in the terrain are easily erased by the application of a bulldozer), more sophisticated people are attracted by rugged country.*

Bernard Rudosfsky, *Architecture Without Architects*, 1964

**Vernacular architecture:** Term originally from England used to refer to the buildings characteristic of the various regions.

Françoise Choay, *L'Allégorie du patrimoine*

The architecture of Pico Island is essentially vernacular, with specific characteristics determined by the territory in which it is set. It is a folk architecture without architects – it engages and is well integrated with the surrounding landscape, and one of its characteristic features is the adaptation of the materials naturally available to the most viable types and forms of construction. It is a product of the transformation, adaptation, and alteration of existing models on the Portuguese mainland and elsewhere. The main building materials used were traditionally basalt – plentiful on the island – and wood from native trees (relatively

## A arquitectura rural da ilha do pico – a casa rural

*Há muito a aprender com a arquitetura antes de esta se ter tornado uma arte de especialista. Os construtores sem instrução no espaço e no tempo – os protagonistas deste espetáculo – demonstram um admirável talento para encaixar os seus edifícios no meio natural. Em vez de tentarem "conquistar" a natureza, como nós o fazemos, eles acolhem bem os caprichos do clima e o desafio da topografia. Enquanto que um país plano e descaracterizado é mais do nosso agrado (quaisquer falhas no terreno são facilmente apagadas pela aplicação de um bulldozer), as pessoas mais sofisticadas são atraídas por um país acidentado.*

Bernard Rudosfsky, *Architecture Without Architects*, 1964

**Arquitectura vernacular:** expressão oriunda de Inglaterra usada para distinguir os edifícios característicos dos diversos territórios.

Françoise Choay, *A Alegoria do Património*

A arquitectura picarota é essencialmente vernacular, com características específicas que lhe foram concedidas pelo território onde está inserida. É uma arquitectura sem arquitectos, popular; dialoga e integra-se muito bem na paisagem envolvente, sendo uma das suas características a adequação dos materiais disponíveis na natureza ao tipo e forma de construção mais viável; resulta da transformação, adaptação e mutação de modelos existentes no continente e outros locais; os materiais principais aplicados na construção eram o basalto – que abunda pela ilha – e a madeira proveniente

## La arquitectura rural en la Isla de Pico: la casa rural

*Se puede aprender mucho de la arquitectura antes de que se convirtiera en una disciplina de expertos. Los constructores autodidactas en el espacio y el tiempo –los protagonistas de esta exposición– demuestran un talento admirable para adaptar los edificios al entorno natural. En lugar de intentar "conquistar" la naturaleza, como hacemos nosotros, ellos aceptan los caprichos del clima y el reto de la topografía. Mientras que a nosotros nos agradan los paisajes planos y monótonos (cualquier defecto del terreno se elimina fácilmente con una apisonadora), a las personas más sofisticadas les atraen los terrenos agrestes.*

Bernard Rudosfsky, *Architecture Without Architects*, 1964

**Arquitectura vernácula:** término de origen inglés utilizado para designar los edificios característicos de distintas regiones.

Françoise Choay, *L'Allégorie du patrimoine*

La arquitectura de la Isla de Pico es fundamentalmente vernácula, con características específicas determinadas por el territorio en el que se asienta. Es una arquitectura popular sin arquitectos que interactúa y se integra muy bien en el paisaje circundante y uno de sus rasgos distintivos es la adaptación de los materiales disponibles de forma natural a los tipos y modos de construcción más viables. Es producto de la transformación, adaptación y alteración de los modelos existentes en Portugal continental y en otras partes. Los principales materiales de construcción utilizados tradicionalmente



Dwelling house and atafona in Cabo das Casas, parish of Santo Amaro | Casa de habitação e atafona em Cabo das Casas, freguesia de Santo Amaro | Vivienda y tahoma en Cabo das Casas, pedanía de Santo Amaro.



Pico Mountain, seen from the central plateau of the island | Montaña de Pico, vista a partir do planalto central da ilha | Montaña de Pico, vista desde la meseta central de la isla.



Small building that serves as a cellar, built on lajidos – lava fields – made of basalt in Cabrito, parish of Santa Luzia | Pequeno edifício que serve de adega, construído em cima dos lajidos – campos de lava – de basalto em Cabrito, freguesia de Santa Luzia | Pequeña edificación que sirve de bodega, construida sobre lajidos -campos de lava- de basalto en Cabrito, pedanía de Santa Luzia.

small ones) and occasionally shipwrecks. It was a sort of architecture of urgency, with simple forms conditioned in turn by the materials to be found locally. A house would be little more than a shelter, though a precious shelter in an environment characterized by a changing and extremely rainy and humid climate; not for nothing is one day in the Azores said to be able to contain the four seasons of the year.

This is an architecture of simple lines, sober and discrete, without decorative frills or elaborate details. Its model is objective and straightforward, captivating through its simplicity.

*Such a different geographic milieu generated its own vernacular architecture. The forms of dwelling brought by the settlers from the mainland were reinterpreted within the constraints of the islands, giving rise to original forms and types. But the diversity of a territory consisting of nine islands of volcanic origin unevenly subject to telluric activity, their neighborly relations and mutual influence, the diverse origin of their respective settlers, and the phenomenon of emigration – all this ultimately created nine architectural worlds with distinct characteristics (...) The ongoing decline of farming and craft industries, modernization and improved quality of life, and the cyclical natural catastrophes conspiring to leave some rural areas of the archipelago almost unrecognizable have made this book a testimony to a way of life and an architecture that are disappearing.*

Ordem dos Arquitectos, *Arquitectura Popular dos Açores*,  
2000

Ordem dos Arquitectos, *Arquitectura Popular dos Açores*,  
2000

de árvores endémicas (cuja dimensão não era muito grande), e em casos pontuais, proveniente de barcos naufragados. Esta era uma arquitectura de certa forma urgente, resultante de formas simples, que por sua vez eram condicionadas pelos materiais disponíveis no meio envolvente. A casa seria pouco mais do que um abrigo, abrigo este tão precioso num meio caracterizado por ter um clima instável, e extremamente chuvoso e húmido: não é por acaso que se diz que nos Açores um dia só é capaz de nos mostrar as 4 estações do ano.

Esta é uma arquitectura com linhas muito simples, sóbria e discreta, sem elementos decorativos nem detalhes elaborados. É um modelo objectivo, sério e imediato que cativa pela sua simplicidade.

*Um universo geográfico tão diferente gerou uma arquitectura vernácula sua. Os modelos de habitação que os colonizadores transportaram do território continental e de outros pontos do globo terão sido reinterpretados em função das condicionantes insulares, determinando formas e séries tipológicas originais. Mas a diversidade de um território constituído por nove ilhas de origem vulcânica desigualmente sujeitas à actividade telúrica, sus relações de vecindad e influencia mutua, el origen diverso de sus respectivos colonizadores y el fenómeno de la emigración crearon en última instancia nueve mundos arquitectónicos con características diferenciadoras (...) El continuo declive del sector agrícola y artesano, la modernización y la mejora de la calidad de vida y las catástrofes naturales cíclicas que conspiran para dejar algunas zonas rurales del archipiélago casi irreconocibles han hecho de este libro un testimonio de una forma de vida y una arquitectura en trance de desaparecer.*

Ordem dos Arquitectos, *Arquitectura Popular dos Açores*,  
2000

eran el basalto –muy abundante en la isla– y la madera de árboles autóctonos (relativamente pequeños) y la procedente de los naufragios ocasionales. Era algo así como una arquitectura de urgencia, con formas simples condicionadas por los materiales locales. Una casa sería poco más que un refugio, si bien muypreciado en un entorno caracterizado por un clima cambiante y extremadamente lluvioso; por algo se dice que en las Azores un día puede contener las cuatro estaciones del año.

Se trata de una arquitectura de líneas simples, sobrias y discretas, sin florituras ni detalles elaborados. Su modelo es objetivo y directo y cautiva por su sencillez.

*Un medio geográfico tan diferente generó su propia arquitectura vernácula. Las formas de vivienda que trajeron los colonizadores desde el continente se reinterpretaron teniendo en cuenta las limitaciones de la isla, lo que dio lugar a formas y tipos originales. Pero la diversidad de un territorio formado por nueve islas de origen volcánico sujetas por desigual a la actividad telúrica, sus relaciones de vecindad e influencia mutua, el origen diverso de sus respectivos colonizadores y el fenómeno de la emigración crearon en última instancia nueve mundos arquitectónicos con características diferenciadoras (...) El continuo declive del sector agrícola y artesano, la modernización y la mejora de la calidad de vida y las catástrofes naturales cíclicas que conspiran para dejar algunas zonas rurales del archipiélago casi irreconocibles han hecho de este libro un testimonio de una forma de vida y una arquitectura en trance de desaparecer.*

Ordem dos Arquitectos, *Arquitectura Popular dos Açores*,  
2000

## Materials

*Huddled little black houses – great solitude and great sadness.*

Raul Brandão, *As Ilhas Desconhecidas*, 1926

The material most widely used in construction was basalt – for walls and also as paving. Wood was used in roof and floor structures and in window frames. The curved, half-round, and shingle tiles laid on roofs were of imported clay. Mortar was practically non-existent, as on the island there was neither clay nor lime, unless imported. Some buildings were roofed with a thatch of reeds or straw – normally kitchens or farm outbuildings, i.e. what is known as *arquitectura de produção* (Various authors, Ordem dos Arquitectos, *Arquitectura Popular dos Açores*).

*The houses are built of bare dry stone and rubble. They are black cubes standing by the road with a veranda and an oleander or other flowering bush by the doorstep. But the succession of such humble dwellings does not give the impression of a primitive settlement. The somberness of the houses is attenuated by the strips of lime bordering their windows and doors.*

*In all this one senses the hand of a builder of old, always the same apprentice, true to the island's materials and to its early settlers' austere tradition. There is no masonry as such, and no work for a stonemason – just a builder executing what was asked for by the householder. And there is no need here to quarry stone for building. Stone, loose and plentiful, is to be found scattered all over Pico's old vineyards, which yielded*

## Características materiais

*Casinhos negros aglomerados, uma grande solidão e uma grande tristeza.*

Raul Brandão, *As Ilhas Desconhecidas*, 1926

O material mais aplicado na construção era o basalto – para paredes e alguns pavimentos; a madeira era aplicada na estrutura da cobertura e soalho, e caixilharias; as telhas de canudo, canal e cobrideira – que revestiam a cobertura eram feitas de barro (importado); as argamassas eram praticamente inexistentes, pois na ilha não existia barro nem cal, a não ser que estes fossem trazidos de fora; haviam edifícios cuja cobertura era revestida de colmo ou palha: normalmente cozinhas, e edifícios de apoio à agricultura, ou seja, a denominada *arquitectura de produção* (AAVV, Ordem dos Arquitectos, *Arquitectura Popular dos Açores*).

*As casas são construídas a seco e de pedregulho à vista. São cubos negros que se levantam na estrada, com o seu balcão anexo e uma cavilha ou espirradeira em flor ao pé da porta. Mas a sucessão destes pobres habitáculos não dá nata a impressão de uma população primitiva. O próprio negrume do casario é atenuado pelas barras de cal que lhe debraam janelas e portas.*

*Sente-se nisto tudo o dedo de um construtor antigo, sempre o mesmo aprendiz fiel aos materiais da ilha e à estrita tradição dos primeiros ocupantes. Não há propriamente alvenaria; o canteiro também não tem cá que fazer. Tudo se passa entre o dono da casa que a encomenda e o tapador que a executa. Nem é preciso tirar a pedra a fogo dos caboucos. Ela está ali, pródiga*

## Materiales

*Huddled little black houses – great solitude and great sadness.*

Raul Brandão, *As Ilhas Desconhecidas*, 1926

*one of the world's most generous and renowned wines, though now blighted by phylloxera, neglect, and the deviant Azorean taste for aromatic morangueiro wine from the Isabella grape...*

Vitorino Nemésio, *Corsário das Ilhas*, 1956

*e avulsa, derramada por toda a velha área das vinhas do Pico, que deram um dos vinhos mais generosos e afamados do Mundo e hoje estão desgraçados pela filoxera, pela incúria, pelo desnaturado gosto açoriano do "vinho de cheiro"(morangueiro ou isabel)...*

Vitorino Nemésio, *Corsário das Ilhas*, 1956

*es necesario extraer piedra para edificar. Las piedras, sueltas y abundantes, están desperdigadas por los antiguos viñedos de Pico, que producían uno de los vinos más generosos y conocidos del mundo, aunque ahora las vides sufren el azote de la filoxera, el abandono y el gusto aberrante de los azorianos por el vino aromático morangueiro de uva Isabella...*

Vitorino Nemésio, *Corsário das Ilhas*, 1956

*es necesario extraer piedra para edificar. Las piedras, sueltas y abundantes, están desperdigadas por los antiguos viñedos de Pico, que producían uno de los vinos más generosos y conocidos del mundo, aunque ahora las vides sufren el azote de la filoxera, el abandono y el gusto aberrante de los azorianos por el vino aromático morangueiro de uva Isabella...*

Vitorino Nemésio, *Corsário das Ilhas*, 1956



1. Basalt stonework used in the traditional constructive technique | Aparelho de pedra de basalto utilizado na técnica construtiva tradicional | Aparejo de piedra basáltica utilizado en la construcción tradicional (Guindaste, freguesia da Candelária).

2. Traditional vineyard structured by stone walls forming corrals | Vinha tradicional estruturada por muros de pedra formando corrales. (Zona do Mingato, freguesia da Candelária).

3. Relheiras or regueiras: continuous linear grooves printed on the lajidos resulting from the intense passage of oxcarts | Relheiras ou regueiras: sulcos lineares contínuos impressos nos lajidos resultantes da passagem intensa de carros de bois | Relheiras o regueiras: surcos lineales continuos impresos en los lajidos resultantes del intenso paso de las carrozas de bueyes.

4. Pico Mountain and the black basalt stone walls, Pico Island Vine Culture landscape, World Heritage Site | A Montanha do Pico e os muros negros de pedra de basalto, paisagem da Cultura da Vinha da Ilha do Pico, Património da Humanidade | Montaña de Pico y las paredes de piedra de basalto negro, paisaje cultural de los viñedos de la Isla de Pico (Zona costeira da freguesia de Santa Luzia).



## Forms of Rural House

Rural houses generally have one or two floors on a rectangular linear or L-shaped plan in which the ground floor, called *loja*, serves agricultural purposes, as a store or stable for livestock (cows, donkeys, sheep, or goats), or as a cellar. As mentioned, the first floor was always the dwelling, so if it was not possible to plaster the whole house, that floor only was rendered, sealing the building to some extent against the wind and damp that would get in through the joints between the stones.

The shape of houses was determined by one key element, a sort of module tailored to suit the terrain – the kitchen. This was built in the regular way but characterized by having a higher roof than the rest of the house, due to the lack in those days of the technology, time, and materials required to make viable chimneys of basalt. The kitchen would have an oven whose fumes were discharged through the roof itself, which would have a thin ceiling or none at all, allowing smoke to get out through the tiling.

A kitchen could be sited in various ways relative to a house: it could be quite separate, or separate but connected by a shed roof, or it could be a linear extension to the house, or annexed so as to form an L.

As it had to contain a heavy oven, the kitchen would be relatively close to the house: it could be erected on the higher part of the plot and lack a *loja*: it would have a floor of stone slabs or tamped earth, or partly of floorboards, although the part nearest the oven would always be of stone so as to avoid a fire risk.

Devido ao facto de ter que suportar o peso do forno, a cozinha estava implantada na parte mais alta do terreno, logo, este compartimento não tinha loja: o seu pavimento era revestido por lajes de pedra, ou terra batida, ou uma parte de soalho, sendo que a área junto ao forno era sempre de pedra para evitar incêndios.

## As formas da casa rural

Como regra geral, a casa rural têm um ou dois pisos, com uma planta linear rectangular ou em L, em que o rés-do-chão, chamado *loja*, serve de zona de apoio à agricultura, espaço de arrumos, abrigo de animais (vacas, burros, ovelhas, ou cabras), ou adega. O primeiro piso é onde está sempre implantada a habitação propriamente dita. Assim sendo, quando não havia a possibilidade de revestir toda a casa, era revestida apenas o piso relativo à habitação, o que de certa forma ajudava a impermeabilizar o edifício relativamente à aragem e humidades que atravessavam as juntas das pedras.

A forma da casa era determinada por um elemento chave, – uma espécie de módulo, que se implanta consoante o terreno – a cozinha. Esta elemento, tinha o mesmo tipo de construção do que o resto dos edifícios, e caracterizava-se pela sua cobertura ser mais alta do que a restante cobertura da casa: esta situação deve-se ao facto de não haver, àquela data, tecnologia construtiva, disponibilidade de tempo, nem materiais que permitissem a construção de chaminés com pedra de basalto de uma forma rápida e viável. Esta cozinha possuía um forno interior, e os fumos por ele produzido era expelidos através da própria cobertura, porque o forro dessa cobertura era rarefeito ou inexistente, permitindo o escape do fumo através das telhas.

A cozinha poderia localizar-se de várias formas relativamente à casa: poderia estar totalmente separada da casa; poderia estar separada mas ligada por uma méia-água; poderia estar no prolongamento linear da casa, ou formando um L.

Como tenía que contener un horno muy pesado, la cocina se construía en la parte más alta de la parcela y no tenía *loja*: el suelo era de losas de piedra, de tierra compactada o parcialmente entarimado, aunque la parte más próxima al horno siempre era de piedra para evitar el peligro de incendio.

## Formas de casa rural

Las casas rurales tienen generalmente uno o dos pisos sobre una planta rectangular o en forma de L, el piso bajo se llama *loja* y se utiliza como almacén de la cosecha o establo para el ganado (vacas, asnos, ovejas o cabras), o bien como bodega. Tal como se ha dicho, la primera planta era siempre la vivienda por lo que, cuando no era posible enlucir toda la casa, solo se hacía ese piso, lo que hasta cierto punto ayudaba a impermeabilizar la construcción contra el viento y la humedad que penetraba entre las juntas de las piedras.

La forma de las casas venía determinada por un elemento clave, una especie de módulo hecho a medida del terreno: la cocina. Esta se construía en la forma habitual pero se caracterizaba por tener un tejado más alto que el resto de la casa, debido a la ausencia en aquel entonces de tecnología, tiempo y de los materiales necesarios para hacer chimeneas de basalto de una forma rápida y viable. En la cocina había normalmente un horno y el humo salía por el propio tejado, que o no tenía techo o era muy fino, por lo que el humo se escapaba entre las tejas.

La situación de la cocina respecto a la casa variaba: bastante separada o separada pero conectada por un cobertizo; ser una extensión lineal de la casa o un anexo para formar una L.

Como tenía que contener un horno muy pesado, la cocina se construía en la parte más alta de la parcela y no tenía *loja*: el suelo era de losas de piedra, de tierra compactada o parcialmente entarimado, aunque la parte más próxima al horno siempre era de piedra para evitar el peligro de incendio.



1



3



2



4

1. Rural House | Casa de habitação em espaço rural | vivienda rural (Freguesia da Prainha)

2-4. Rural houses and agricultural production support buildings located along the paths | Casas rurais e edifícios de apoio à produção agrícola implantados ao longo dos caminhos | Casas rurales y edificios de apoyo para la producción agrícola situados en torno a los caminos (São Pedro, freguesia da Prainha).

## A Rural House's Building Envelope and Outbuildings

A house in itself did not suffice to assure subsistence. So houses are often part of a complex, normally comprising the following:

- A pig or poultry yard, normally near the kitchen
  - O curral dos porcos ou galinhas: normalmente está localizado perto da cozinha.
  - A garden, where everyday vegetables, pulses and herbs were grown.
  - A tank or cistern: this was a key element, as Pico was and is an island with little groundwater and few springs. Thus these structures served to collect and store the volumes of rainwater needed by humans and livestock.
  - A toilet: a mere cubicle (of stone masonry with a shed roof) containing a latrine, with an external pit.
  - An *atafona* mill, normally on two floors, with the ground floor or *loja* containing machinery for grinding cereals (chiefly corn), driven by animal traction (oxen or donkeys); the ground floor would also serve as a shed for livestock, and the first floor would be used for storing fodder and straw, along with farming implements and stocks of cereals, yams, and potatoes.
  - A *atafona*: normalmente tem 2 pisos, em que no rés-do-chão ou loja, está implantada uma *atafona* – um engenho de moer cereais, principalmente milho – engenho este que é movido por força animal (vacas ou burros); a loja também serve de abrigo aos animais; o 1.º piso serve para arrumar pasto e palha, bem como alfaias agrícolas, ou reservas de cereais, inhames e batatas.
- In the old days, land was what had most value, as it assured the islanders' subsistence. So on this scale of priority, houses were always erected in rockier places and by roads, so as to leave as much arable soil as possible for farming.
- Nesta época, a terra era o elemento com mais valor, pois era a garantia de sobrevivência das populações. De acordo com este princípio de valor, a casa era sempre implantada nas zonas mais rochosas e junto às estradas, exactamente para libertar a maior área de terra cultivável para praticar a agricultura.

## O envolvente e anexos da casa rural

A casa por si só não chegava para garantir as condições mínimas de sobrevivência. Por conseguinte, é habitual encontrar a casa inserida num complexo construído composto por outros elementos, que geralmente são os seguintes:

- Una cochiquera o un gallinero, normalmente cerca de la cocina
- Un huerto donde se cultivaban las verduras, legumbres y hierbas aromáticas de consumo habitual.
- Un depósito o aljibe: este era un elemento fundamental puesto que Pico era y sigue siendo una isla con pocos acuíferos y arroyos. Así pues, estas estructuras servían para recoger y almacenar el agua de lluvia necesaria para las personas y los animales.
- Un retrete: un simple cubículo (de mampostería de piedra con un cobertizo) que contenía una letrina con una fosa exterior.
- Una *atafona* (tahona), normalmente de dos plantas, en la baja o *loja* se encontraba la maquinaria para moler el grano (principalmente maíz), que funcionaba por tracción animal (bueyes o asnos); la planta baja también servía de establo y en la primera planta se almacenaba el forraje y la paja, junto a los aperos de labranza y las reservas de cereales, boniatos y patatas.

Antiguamente, la tierra era lo más valioso, ya que garantizaba la subsistencia de los isleños. Por ello, en esta escala de prioridades, las casas se construían siempre en los lugares más rocosos y junto a los caminos para dejar la mayor superficie de labranza posible.

## **Rooms of a Rural House**

For today's domestic requirements, these rural houses are seen as too small. They are subdivided into a kitchen (always at the end), a living room, and two or three bedrooms.

### **Kitchen**

This was the most important and sociable part of a house, given its multiple functions: it would have a wood-fired oven and be where meals were made and eaten, and also a workplace, for carding and spinning wool and making clothes. It was also the room for personal hygiene, where every night the dwellers would wash their sore unshod feet in a basin after another day of toil. Only before certain feast days would they wash in a larger tub – the “general” bath, in which children had the first turn, followed by grown-ups, always in the same water.

### **Bedrooms**

These were small, with few furnishings: a bed, a bedside table, and perhaps a chest of drawers. A few clothes would be hung from wooden hangers on the walls and doors. In smaller houses, without a grain mill or *loja*, the bedrooms themselves would be used for storing potatoes and cereals. Family units were larger than those of today and, except in smaller households, bedrooms would be partitioned for two or more occupants.

### **Living room**

With larger families, the living room could be converted into another bedroom. But its usual function was as a parlor for receiving visits. It might contain a shrine, a flower arrangement or other decorative feature, a table, and sitting chairs.

## **Os compartimentos da casa rural**

Para as exigências do nosso quotidiano, as casas rurais são hoje consideradas muito pequenas: em termos de compartimentação, continham uma cozinha (localizada sempre nos extremos da casa, uma sala, e dois ou três quartos de cama).

### **A cozinha**

Era a zona mais importante e social da casa, devido à sua funcionalidade multifacetada: continha um forno de lenha; servia de espaço de preparação das refeições, espaço de refeição, espaço de trabalho, onde se cardava, fiava e se faziam peças de vestuário. Era também a zona da casa onde se fazia a higiene pessoal: era ali que todos os dias à noite, numa pequena celha, se lavavam os pés doridos de andarem descalços depois de mais um dia de labuta. Só nas vésperas de alguns dias festivos é que as pessoas se lavavam numa celha maior, o chamado banho geral – em que, em primeiro lugar, se lavavam os mais pequenos e de seguida os mais velhos, sempre na mesma água.

### **O quarto**

Tinha uma dimensão muito pequena, com pouco mobiliário: uma cama, mesa-de-cabeceira, e eventualmente uma cómoda: as poucas roupas eram dependuradas em cabides de madeira fixos nas paredes e nas portas. No caso das casas mais pequenas, e sem atafona ou loja, os próprios quartos serviam para armazenar batatas e cereais. Os agregados familiares eram mais numerosos do que os de hoje em dia e, salvo nas famílias mais pequenas, o quarto era partilhado por dois ou mais habitantes da casa.

### **A sala**

No caso das famílias mais numerosas, a sala acabava por ser transformada em mais um quarto de cama. Contudo, na sua função normal, era uma zona própria para a recepção de visitas. Poderia conter um oratório, um ou outro arranjo ou elemento decorativo, uma mesa, e cadeiras de sala.

## **Estancias de la casa rural**

Para las actuales necesidades domésticas, estas casas rurales se consideran demasiado pequeñas. Están divididas en una cocina (siempre en un extremo), una sala de estar y dos o tres dormitorios.

### **Cocina**

Era la parte más importante y social de la casa, dadas sus múltiples funciones: tenía un horno de leña donde se preparaba la comida, que también se tomaba en la cocina, servía asimismo de lugar de trabajo para cardar e hilar la lana y coser la ropa. Además, era la estancia para la higiene personal, donde cada noche los habitantes de la casa se lavaban los pies descalzos y doloridos en una palangana después de la jornada de trabajo. Tan solo antes de algunas fiestas se lavaban en una tina más grande, el baño “general”, en el que los niños tenían el primer turno, seguidos de los adultos, siempre en el mismo agua.

### **Dormitorios**

Eran pequeños y con pocos muebles: una cama, una mesilla y quizás una cómoda. Las escasas prendas de vestir colgaban de perchas de madera en las paredes y puertas. En las casas más pequeñas sin molino o *loja*, los dormitorios se utilizaban para guardar las patatas y los cereales. Las familias eran más numerosas que las actuales y, excepto en las que tenían menos miembros, los dormitorios se dividían para dos o más ocupantes.

### **Sala de estar**

En las familias más grandes, la sala de estar se convertía en otro dormitorio. Pero su función habitual era de sala para recibir visitas. Podía contener un altar, un centro de flores u otro elemento decorativo, una mesa y sillas.



Detail of a building used as a wine cellar, support for wine production | Pormenor de um edifício utilizado como adega, apoio à produção vitivinícola | Detalle de un edificio utilizado como bodega y apoyo a la producción de vino. (Fogos, freguesia da Candelária).



1



3



2



4

1. Interior of a kitchen with a wood-burning oven without a chimney. (Model of a traditional house) | Interior de uma cozinha com forno de lenha sem chaminé (Maquete de uma casa tradicional) | Interior de una cocina con horno de leña sin chimenea (Modelo de una casa tradicional). 2. Interior of a kitchen. (Regional Craft School, parish of Santo Amaro) | Interior de uma cozinha. (Escola Regional de Artesanato, freguesia de Santo Amaro) | Interior de una cocina. (Escuela Regional de Artesanía, parroquia de Santo Amaro). 3. Interior of a building called "atafona": grain mill powered by animal power | Interior de edificio denominado "atafona": engenho de moer cereais movido a força animal | Interior de un edificio denominado "atafona": molino de cereales movido por tracción animal. (Freguesia de Santo Amaro). 4. "Folga": Chamarrita ball night and other round dances and regional folklore | Folga: Noche de baile de Chamarrita e outras danças e bailes de roda | Folga: Noche de baile de Chamarrita y otros bailes y danzas del folclore regional.

## Versatility of Rural Houses

Today the island abounds in church halls, concert halls, and community centers – large buildings that function as community amenities, fitted out as venues for various social events linked to local culture.

Yet these buildings emerged in the mid-20th century, whereas all such social events and festivities had been taking place since the early days of settlement. Until these collective facilities appeared, all festive events, celebrations, or social worship took place in dwellings.

Thus these family houses were versatile in their uses, acting as venues for various social occasions:

- Pig slaughterings: family feasts, with friends and neighbors also attending.
- Holidays: evening entertainments for guests, with *chamarrita* and other traditional local dances.
- Marriages: after celebration of the Eucharist, the wedding dinner for guests would be held at home.
- Whitsun: a feast held in the officiant's house, with the respective neighbors over the stew known as *Sopa do Espírito Santo*. On such occasions beds were dismantled and every room in the house served as a temporary dining room, with tables and benches. In some cases, even the islanders' grain mills served as tables and benches for those partaking in these feasts. The same occurred at wedding dinners.

Beyond such events, it was in these houses that people were born (given the lack of hospitals in rural areas), and also where they "died": wakes were held at home, and still are even today in rural districts lacking morgues.

Para além destes acontecimentos, era em casa que toda a gente nascia (dada a inexistência de hospitais nos meios rurais), e era também em casa que se "morria": os velórios eram feitos em casa, e ainda hoje se mantêm nos meios rurais que não estão equipados com casas mortuárias.

## Versatilidade de usos da casa rural

Hoje em dia proliferam pela ilha os salões paroquiais, as sedes das filarmónicas e das Casas do Povo, que são edifícios de grande dimensão, que acabam por funcionar como equipamentos sociais, preparados para albergar variados eventos sociais relacionados com a cultura local.

Contudo, estas estruturas apenas surgiram a partir de meados do século passado, sendo que todos os eventos sociais e festividades nunca deixaram de se realizar desde o início do povoamento. Até o aparecimento destes equipamentos colectivos, todos os acontecimentos festivos, celebrativos, ou de culto social aconteciam nas casas de habitação.

Assim, este edifício familiar demonstrava uma versatilidade de usos, pois era aqui que se desenrolavam uma série de acontecimentos sociais:

- As matanças do porco: que eram festas familiares, onde também se juntavam os amigos e vizinhos.
- As folgas: diversão nocturna, para convidados, em que se bailava a *chamarrita* e outras danças tradicionais do folclore local.
- Casamentos: depois da cerimónia eucarística, o jantar de casamento para convidados era realizado em casa.

- Espírito Santo: era em casa do mordomo, e respectivos vizinhos, que se serviam as Sopas do Espírito Santo. Nestas ocasiões, as camas eram desarmadas, e todos os compartimentos da casa serviam de sala de refeição provisória, onde eram montadas mesas e bancos. Em alguns casos, até as próprias atafonas serviam para abrigar mesas bancos e pessoas nestes dias festivos. O mesmo acontecia nos jantares de casamento.

Además de estas celebraciones, en las casas se nacía (puesto que en las zonas rurales no había hospitales) y también se "moría": los velorios se hacían en la casa, algo que sigue ocurriendo en los pueblos donde no hay tanatorio.

## La versatilidad de las casas rurales

Actualmente abundan en la isla salones parroquiales, salas de conciertos y centros sociales, edificios de grandes dimensiones que funcionan como instalaciones comunitarias acondicionadas para la celebración de actos públicos relacionados con la cultura local.

Estos edificios no se construyeron hasta mediados del siglo XX, mientras que todos estos actos y festejos sociales se venían celebrando desde la época de los primeros asentamientos. Hasta que aparecieron estas instalaciones colectivas, todas las fiestas, celebraciones o cultos se celebraban en la vivienda.

Es decir, las casas tenían los usos más diversos y en ellas se celebraban actos sociales:

- La matanza: fiesta familiar en la que también participaban familiares y vecinos.
- Fiestas: diversión nocturna para los invitados, con *chamarrita* y otros bailes locales tradicionales.
- Bodas: tras la celebración de la eucaristía, el banquete de bodas se celebraba en la casa.
- Pentecostés: la fiesta se celebraba en la casa del oficiante y junto a los vecinos tomaban un estofado llamado *Sopa do Espírito Santo*. En esas ocasiones se desarmaban las camas y todas las estancias servían como comedor provisional, con mesas y bancos corridos. En algunos casos, hasta los molinos de grano servían de mesa y bancos para los invitados. Lo mismo ocurría en las bodas.

Además de estas celebraciones, en las casas se nacía (puesto que en las zonas rurales no había hospitales) y también se "moría": los velorios se hacían en la casa, algo que sigue ocurriendo en los pueblos donde no hay tanatorio.

## Cohabitants in Rural Houses

Today pests are kept under relative control, with the modern means available. But as well as humans, the rural houses we are speaking of accommodated cohabitant fauna as a matter of course: mice, fleas, bedbugs, lizards, ants, cockroaches, or flies. Despite personal hygiene and domestic cleaning, in the circumstances of former times, the islanders would have been used to dealing with all these daily.

## Rural Houses Today

Rural houses today symbolize the uniqueness of architecture on Pico Island. Yet they stand at a threshold between different eras and generations, which interpret them differently. For the older generation that actually lived in them – small, cramped and crowded – they do not evoke good memories and remind them rather of hard times, with scant domestic conveniences for the numerous inhabitants. So for the elderly, these rural houses are not places to be returned to and lived in again. This was also a generation of emigrants that left their homeland in search of better living conditions, to find new cultures, new standards, new customs. On returning to the island they tend to disdain these houses, despite the emotional value of the associated memories. Rural houses are abandoned as vestiges of a bygone age, with new villas built next to them on imported models and with oversized volumes remote from the rural scale molded by this island landscape.

## Os co-habitantes da casa rural

Nos nossos dias as pragas conseguem ser relativamente bem controladas pelos humanos, consoante os meios de combate disponíveis. Porém, nas casas rurais de que vos falo, para além dos humanos, residiam outros habitantes, cuja existência na casa era uma situação normal: falo dos ratos, pulgas, percevejos, lagartos, formigas, baratas e moscas. Apesar dos cuidados com a higiene pessoal e da casa, as circunstâncias do tempo e do local faziam com estas fossem situações que as pessoas estavam habituadas a lidar diariamente.

## A casa rural nos nossos dias

A casa rural é hoje um símbolo da originalidade da arquitectura do Pico. Contudo, a sua situação está num limiar entre tempos e gerações diferentes, que a interpretam de maneiras diferentes. Para a geração mais idosa, aquela que ainda viveu nesta casa, casa esta que é pequena cheia de gente e com pouco espaço, este edifício não traz boas recordações, pois aviva a memória dos tempos difíceis, com poucas condições de habitabilidade perante o número de habitantes que abrigavam. Portanto, para esta geração, esta casa rural não é um espaço apetecível para ser repetido e reabitado. Esta também foi uma geração de emigrantes, que saiu da sua terra em busca de melhores condições de vida: foram encontrar novas culturas, novos modelos e novos hábitos. Ao regressarem à sua terra, há a tendência de desprezar a casa, apesar desta ainda conter um elevado valor de memória afectiva: a casa rural fica abandonada, não passando de um resquício de memória, e ao lado constroem-se grandes casarões, compostos por modelos importados e volumetrias exageradas que se destacam da escala rural a que a paisagem da ilha se moldou.

## Los otros habitantes de las casas rurales

En la actualidad se tiene un control relativo de las plagas gracias a los recursos modernos. Pero, además de las personas, en las casas de las que hablamos vivía otro tipo de fauna: ratones, pulgas, chinches, lagartos, hormigas, cucarachas o moscas. A pesar de la higiene personal y de la limpieza doméstica, en las circunstancias de la época, los isleños estarían acostumbrados a la convivencia diaria con ellos.

## Las casas rurales hoy

Las casas rurales son hoy un símbolo de la singularidad arquitectónica de la Isla de Pico. Sin embargo, se encuentran en el umbral entre diferentes épocas y generaciones que las ven de forma distinta. Para la generación de los más mayores, que vivió en ellas – pequeñas, estrechas y abarrotadas– no son un buen recuerdo puesto que le trae a la memoria tiempos difíciles con pocas comodidades para sus numerosos habitantes. Por lo tanto, para los ancianos, estas casas rurales no son un lugar donde volver a vivir otra vez. Además fue una generación de emigrantes que dejaron su país para buscar mejores condiciones de vida y encontraron nuevas culturas, normas y costumbres. Al volver a la isla suelen desdenar estas casas, a pesar del valor sentimental de los recuerdos. Las casas rurales se abandonaron como vestigios de una época pasada y se construyeron nuevas viviendas junto a ellas según modelos importados y con volúmenes desproporcionados ajenos a la escala rural moldeada por el paisaje de la isla.

But the younger generations, whose family units are much smaller (three members on average), see these houses as a means of developing the island's image for tourism. With this new approach, along with policies for promoting tourism in rural areas, many such houses have been restored according to highly specific rules involving the maintenance of their original architectural features, and consequently the look of their environment.

In my view, in our current socioeconomic context, these houses are on a scale well suited to today's three-person families; it suffices for them to be refurbished and fitted out with amenities suited to modern requirements in terms of comfort and technology.

By maintaining this aesthetic of rural houses in the landscape, we preserve our collective identity and our culture through a dialectic between old and modern that further enriches our culture and conserves the image of this island that we so cherish and wish others to appreciate.

Porém, as novas gerações, cujos agregados familiares são muito pequenos – média de 3 pessoas – vêm estas casas como um meio de aproveitamento turístico da imagem da ilha. À custa desta nova visão e das políticas de apoio ao desenvolvimento do turismo em espaço rural, muitas destas casas têm vindo a ser recuperadas, seguindo regras muito específicas que levam à manutenção das características originais da arquitectura destes edifícios, e consequentemente, da imagem do espaço envolvente.

Na minha opinião, dadas as conjunturas económicas e sociais que se vivem hoje, esta casa rural tem uma dimensão que se adapta às exigências do agregado familiar de hoje, que em média é composto por 3 pessoas: basta que o edifício original seja remodelado, sendo-lhe instalado todo o equipamento necessário às exigências de conforto e tecnologia do nosso tempo.

Ao manter-se esta imagem da casa rural na paisagem, protegemos nuestra identidad colectiva y nuestra cultura a través de la dialéctica entre lo antiguo y lo moderno que enriquece aún más la cultura y conserva la imagen de esta isla que tanto estimamos y deseamos que otros aprecien.

Pero las generaciones más jóvenes, con familias mucho más pequeñas (tres miembros por término medio), consideran que estas casas son un medio para desarrollar la imagen de la isla ante el turismo. Con este nuevo planteamiento, junto a políticas de promoción del turismo rural, muchas de estas casas han sido restauradas siguiendo normas muy específicas que obligan a mantener las características arquitectónicas originales y, por consiguiente, el aspecto del entorno.

En mi opinión, en la actual coyuntura socioeconómica, estas casas tienen una escala perfectamente adaptada a las actuales familias de tres miembros; basta con rehabilitarlas e instalar equipamientos modernos adaptados a los actuales requisitos de confort y tecnología.

Al mantener la estética de las casas rurales en el paisaje protegemos nuestra identidad colectiva y nuestra cultura a través de la dialéctica entre lo antiguo y lo moderno que enriquece aún más la cultura y conserva la imagen de esta isla que tanto estimamos y deseamos que otros aprecien.

## References | Referências | Referencias

- AAVV. 2000. *Arquitectura Popular dos Açores*. Ordem dos Arquitectos.  
AAVV. 2001. *Madalena – Pico – Inventário do Património Imóvel dos Açores*. DRC/IAC/C. M. da Madalena, s.l.  
AAVV. 1999. *São Roque – Pico – Inventário do Património Imóvel dos Açores*. DRC/IAC/C. M. de São Roque, s.l.  
AAVV. 2003. *Paisagem da Cultura da Vinha da Ilha do Pico – Candidatura a Património Mundial*. Horta: Secretaria Regional do Ambiente.  
Brandão, Raul. 2001. *As Ilhas Desconhecidas*. Lisboa: Frenesi.  
Duarte Jr., Tomaz. 2001. *O Vinho do Pico*. Coingra Lda.  
Gouveia, Paulo. *Arquitectura Baleeira nos Açores*. Presidência do Governo Regional/Gabinete de Emigração e Apoio às Comunidades Açorianas, s.l, s.d.  
Nemésio, Vitorino. 1998. *O Corsário das Ilhas*. Imprensa Nacional – Casa da Moeda, s.l.  
Martins, Francisco E.O. 1983. *Arquitectura nos Açores – Subsídios para o seu estudo*. Horta: Secretaria Regional dos Transportes e Turismo/ DRT.



1. Building that serves as a cellar in Canto, parish of Santo Amaro | Pequeno edifício que serve de adega em Canto, freguesia de Santo Amaro | Edificación que sirve de bodega en Canto, pedanía de Santo Amaro.  
2-4. Rural houses in Santo Amaro | Casas rurais em freguesia de Santo Amaro | Viviendas rurales en Santo Amaro.

Detail of the roof of a traditional building: ceramic tile made of clay from the islands of Graciosa or Santa Maria in Fogos, parish of Candelária | Pormenor da cobertura de um edifício tradicional: telha cerâmica de canudo de barro das ilhas Graciosa ou de Santa Maria em Fogos, freguesia da Candelária | Detalle de la cubierta de un edificio tradicional de teja cerámica de barro procedente de las islas de Graciosa o Santa María en Fogos, pedanía de Candelária



Participant of the summer school sketching a view of the island from Lajes do Pico | Participante da escola de verão a realizar um esboço com a vista da ilha a partir das Lajes do Pico | Participante de la escuela de verano dibujando una vista de la isla desde Lajes do Pico.

## DOCUMENTING TRADITIONAL BUILDING, ARCHITECTURE AND URBANISM OF PICO ISLAND

Aritz Díez Oronoz, Jose Franqueira Baganha, Alejandro García Hermida, Imanol Iparraguirre Barbero, Frank Martinez, Pedro P. Palazzo, Jorge Santos Silva e Lucien Steil

The work done at these summer schools starts always with a study of the local construction, architectural, and urbanistic traditions, to which task the program's first week was given over also on this occasion.

This study was conducted in the field with visits to various towns whose urban structure, architectural composition, and construction details the participants drew and analyzed.

These tasks were supplemented in the first week with lectures on the geology, landscape, anthropology, history, architecture, building methods, and general culture of Pico Island.

A hands-on workshop was also held on dry-stone wall-building, a technique ubiquitous on the island and a vital ingredient in the unique character of its architecture.

## DOCUMENTAÇÃO DA CONSTRUÇÃO, ARQUITETURA E URBANISMO TRADICIONAIS NA ILHA DO PICO

Aritz Díez Oronoz, Jose Franqueira Baganha, Alejandro García Hermida, Imanol Iparraguirre Barbero, Frank Martinez, Pedro P. Palazzo, Jorge Santos Silva e Lucien Steil

O trabalho realizado nestas escolas de Verão começa sempre com um estudo da tradição construtiva, arquitetónica e urbanística local, tarefa à qual foi dedicada a primeira semana do programa também nesta ocasião.

Este estudo foi realizado no terreno, com visitas a diferentes centros urbanos, e a realização de desenhos e análises da sua estrutura urbana, da composição da sua arquitetura e dos seus detalhes de construção.

Durante esta primeira semana, este trabalho foi complementado com palestras sobre a geologia, paisagem, antropología, historia, arquitectura, construção e cultura geral da ilha do Pico.

Foi também organizado um workshop prático sobre a construção de muros de pedra solta, uma técnica omnipresente em toda a ilha, e um ingrediente fundamental do carácter único da sua arquitetura.

## DOCUMENTACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN, LA ARQUITECTURA Y EL URBANISMO TRADICIONALES DE LA ISLA DE PICO

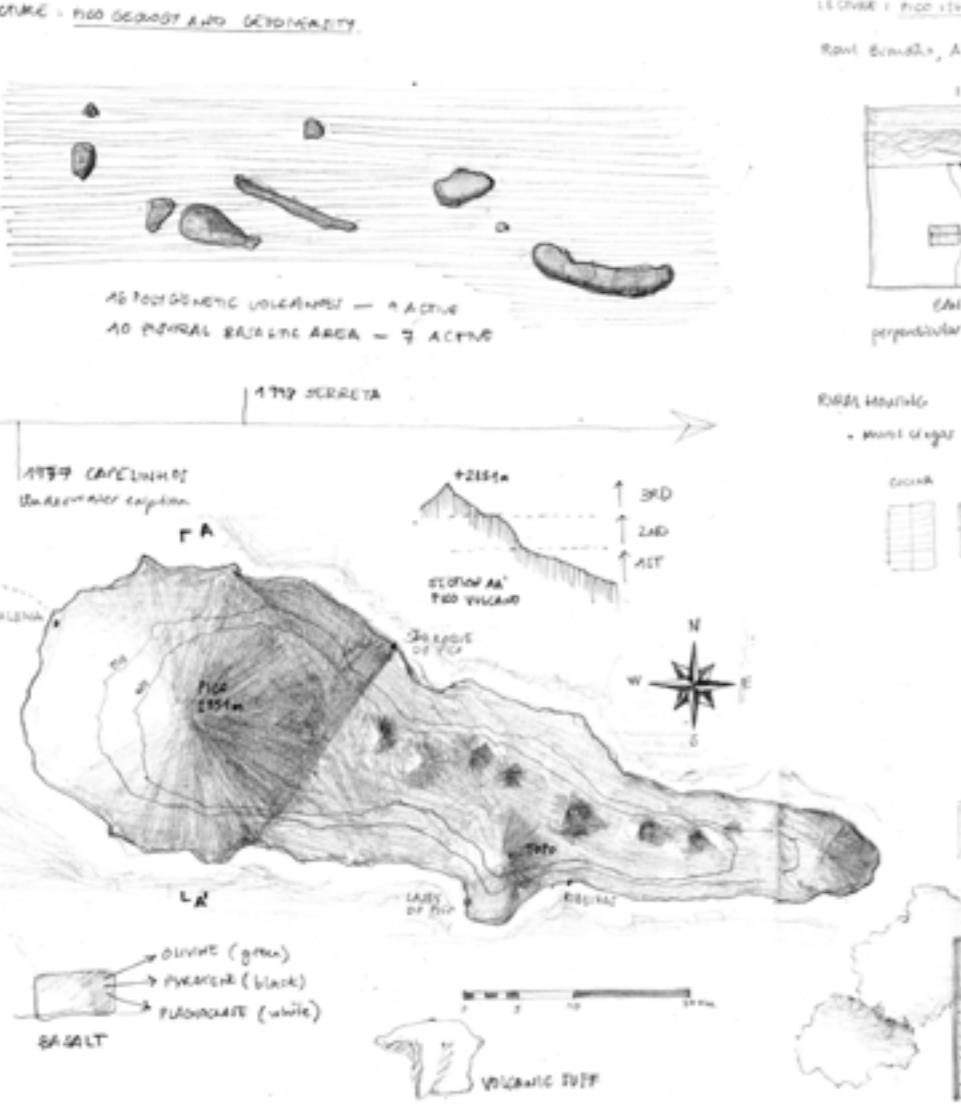
Aritz Díez Oronoz, Jose Franqueira Baganha, Alejandro García Hermida, Imanol Iparraguirre Barbero, Frank Martinez, Pedro P. Palazzo, Jorge Santos Silva e Lucien Steil

El trabajo desarrollado en estas escuelas de verano comienza siempre por el estudio de la tradición constructiva, arquitectónica y urbanística propia del lugar, trabajo al que se dedicó la primera semana del programa también en esta ocasión.

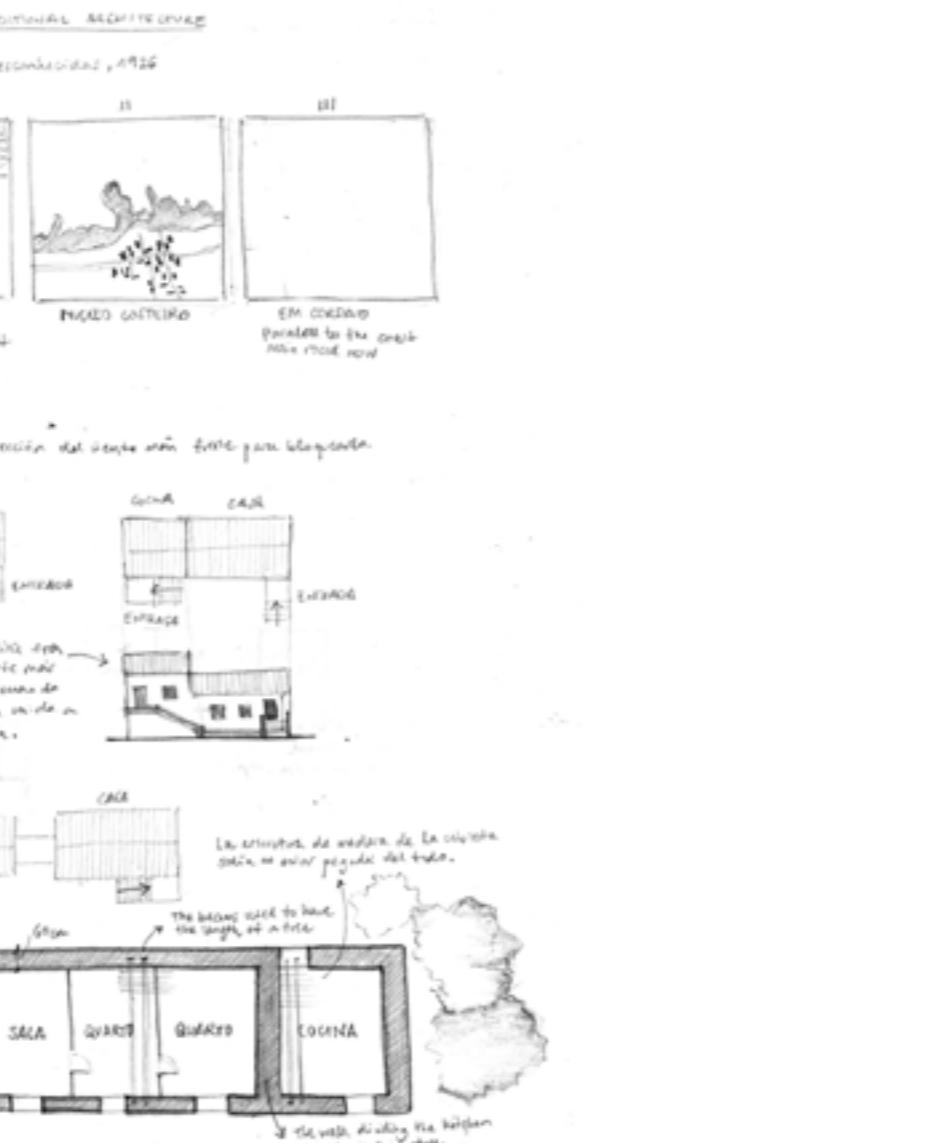
Este estudio se desarrolló sobre el terreno, visitando distintos núcleos urbanos y dibujando y analizando su estructura urbana, la composición de su arquitectura y sus detalles constructivos.

Se complementó esta labor durante esta primera semana con conferencias que versaron sobre la geología, el paisaje, la antropología, la historia, la arquitectura, la construcción y la cultura en general de la isla de Pico.

Se organizó también un taller práctico sobre la construcción de muros de piedra en seco, técnica omnipresente por toda la isla e ingrediente fundamental del carácter único de su arquitectura.



Andrew Seago's Sketchbook | Caderno de esboços de Andrew Seago | Cuaderno de apuntes de Andrew Seago.



Although other places were visited and studied, Lajes do Pico, the program's host municipality, was documented most thoroughly. A detailed analysis was also made of three further localities, selected in view of their interest for the study of various elements previously identified as valuable references for the design project to be carried out later in Lajes. These three localities also represent the island's three municipalities and overall geographic sectors: Lajido, in the municipality of Madalena; São Roque, center of the municipality of that name; and Ribeiras, in the municipality of Lajes do Pico.

Embora tenham sido visitadas e estudadas outras localidades, o trabalho de documentação mais intenso foi realizado nas Lajes do Pico, na qualidade de município anfitrião do programa. Foi também realizada uma análise detalhada de três outras localidades, selecionadas pelo seu interesse para o estudo de diferentes elementos que tinham sido previamente identificados como referências úteis para o projeto de concepção que viria a ser realizado mais tarde nas Lajes. Estas três localidades representam também os três municípios e áreas geográficas gerais da ilha: Lajido, pertencente ao município da Madalena; São Roque, sede do município com o mesmo nome; e Ribeiras, pertencente ao município das Lajes do Pico.

Si bien se visitaron y estudiaron otras localidades, el trabajo más intenso de documentación se realizó en Lajes do Pico, como municipio anfitrión del programa. También se desarrolló un análisis detallado de tres localidades más, seleccionadas por su interés para el estudio de distintos elementos que se identificaron previamente como referencias de utilidad para el proyecto de diseño que posteriormente iba a realizarse en Lajes. Con estas tres localidades, además, quedan representados los tres municipios y áreas geográficas generales de la isla: Lajido, perteneciente al municipio de Madalena; São Roque, sede del municipio del mismo nombre; y Ribeiras, perteneciente al municipio de Lajes do Pico.



Participant of the summer school sketching a view of the island from Lajes do Pico | Participante da escola de verão a realizar um esboço com a vista da ilha a partir das Lajes do Pico | Participante de la escuela de verano dibujando una vista de la isla desde Lajes do Pico.

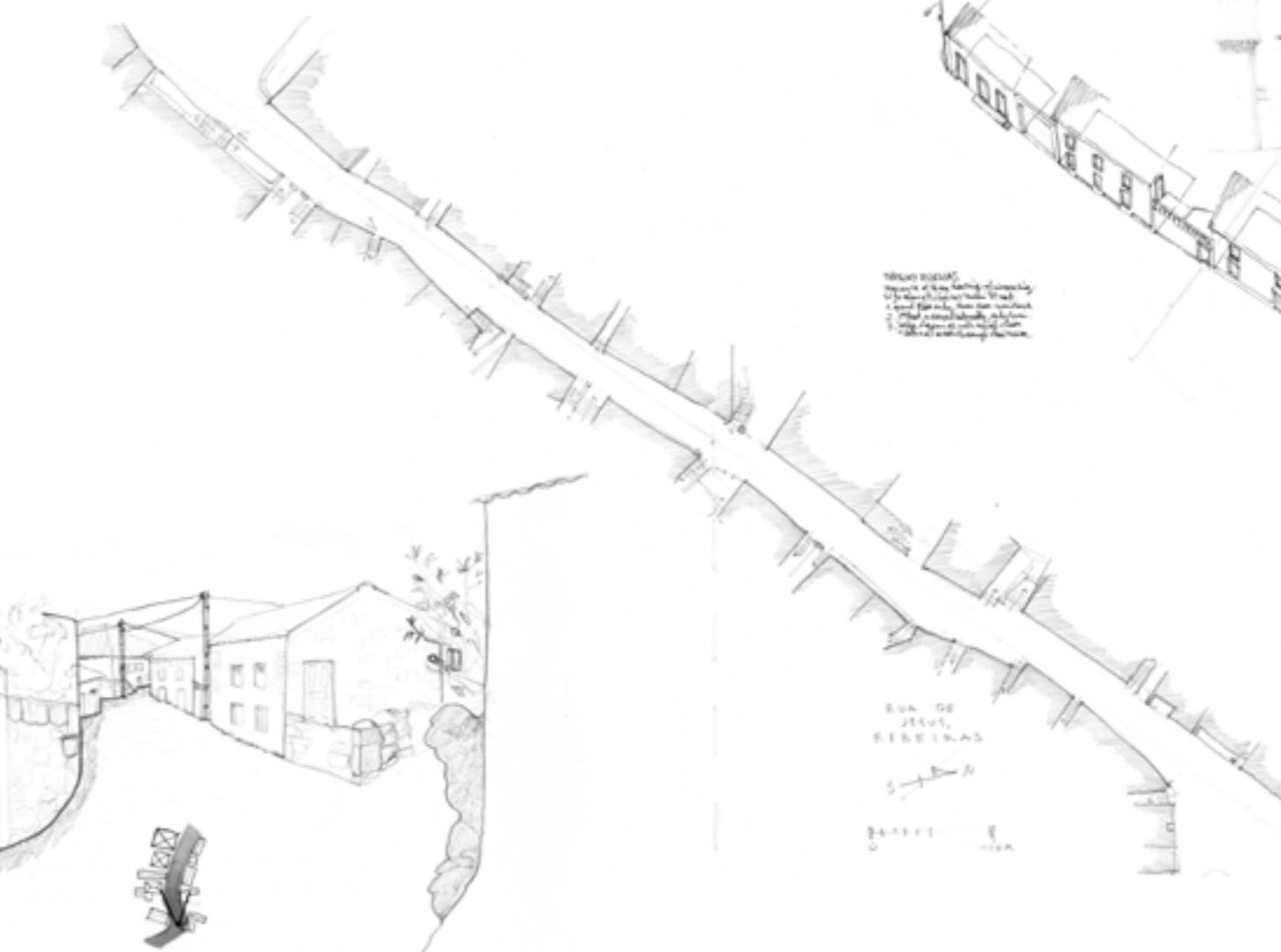
Ribeiras was selected for its interesting urban structure, with a main thoroughfare leading directly to the harbor area, where the church is also sited. For a study of the ensemble, this main axis was divided into several sections which were assigned to various groups of participants, and the work centered on identifying and appraising the inflections in the expanse of public space, the relationship of the buildings with the street and with each other, the interstitial or transitional spaces between the public and private domains, and the various construction details and architectural types most characteristic of the place.



Watercolor drawing of the town of Ribeiras | Desenho em aguarela da freguesia das Ribeiras | Dibujo en acuarela del pueblo de Ribeiras (Alexis Stypa).

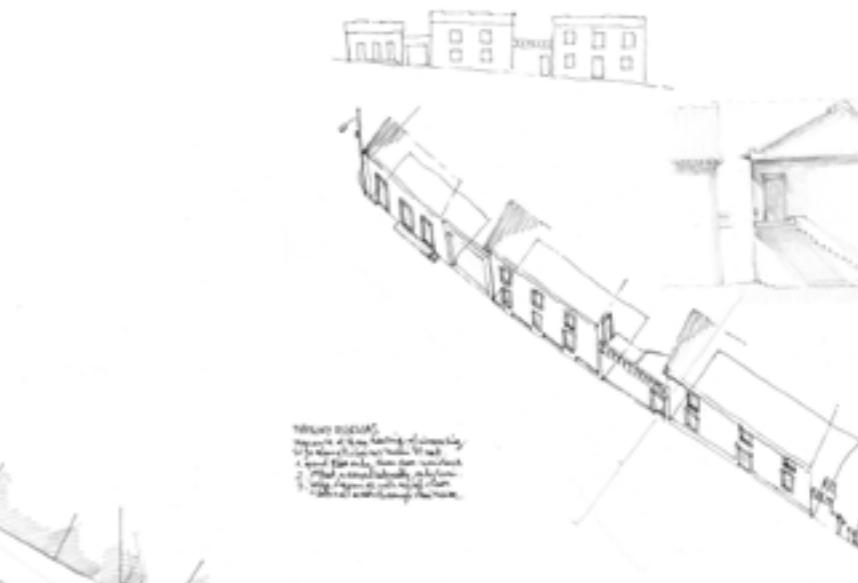
Ribeiras foi selecionada pela sua interessante estrutura urbana, com um eixo rodoviário principal que conduz diretamente à zona portuária, onde também se situa a igreja. A fim de estudar este conjunto, este eixo principal foi dividido em várias secções que foram atribuídas a diferentes grupos de participantes, e o trabalho centrou-se na identificação e assimilação das várias inflexões do espaço público ao longo do seu desenvolvimento, na relação dos edifícios com a rua e entre si, nos espaços intersticiais ou de transição entre o espaço público e privado, e nos vários detalhes construtivos e tipos arquitetónicos mais característicos do local.

Ribeiras se seleccionó por su interesante estructura urbana, con un eje viario principal que conduce directamente al espacio del puerto, donde se sitúa también la iglesia. Para estudiar este conjunto se dividió ese eje principal en varios tramos que fueron asignados a distintos grupos de participantes y se centró el trabajo en la identificación y la asimilación de las diversas inflexiones del espacio público a lo largo de su desarrollo, la relación de los edificios con la calle y entre sí, los espacios intersticiales o de transición entre lo público y lo privado y los distintos detalles constructivos y tipos arquitectónicos más característicos del lugar.

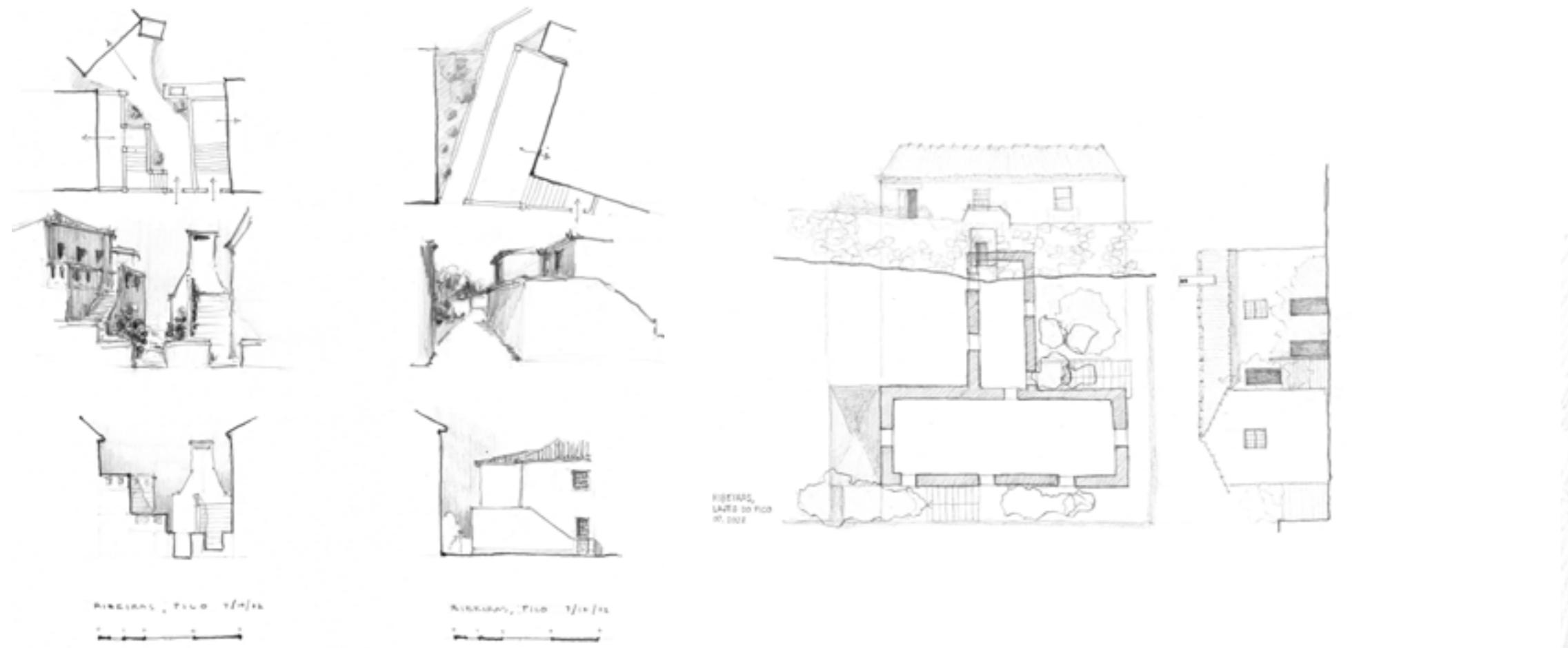


View of a street in Ribeiras | Vista de uma rua nas Ribeiras | Vista de una calle en Ribeiras (Pietro Degli Esposti).

Axonometric drawing of a street in Ribeiras | Desenho axonométrico de uma rua nas Ribeiras | Dibujo axonométrico de una calle de Ribeiras (Pierre Keller).



Plan drawing of a street in Ribeiras | Planta de uma rua nas Ribeiras | Dibujo en planta de una calle de Ribeiras (Andrew Seago).

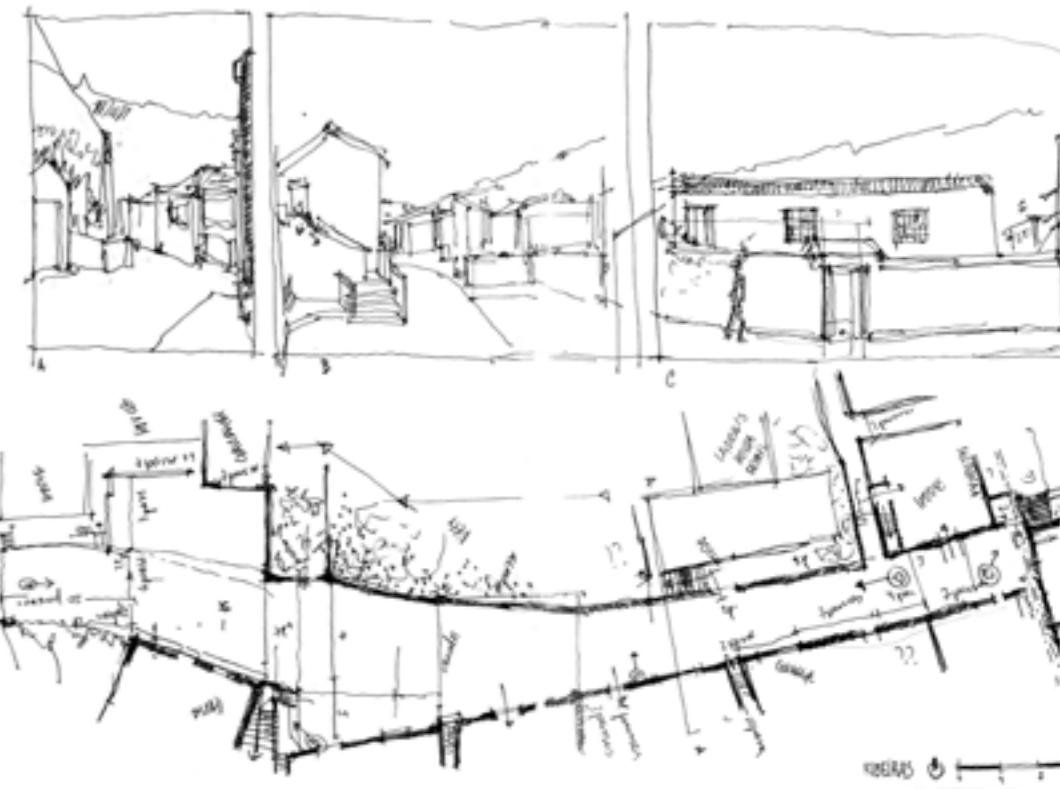


Cross-section drawings of a street in Ribeiras | Desenhos da secção transversal de uma rua nas Ribeiras | Dibujos en sección de una calle de Ribeiras (Nathaniel Walz).

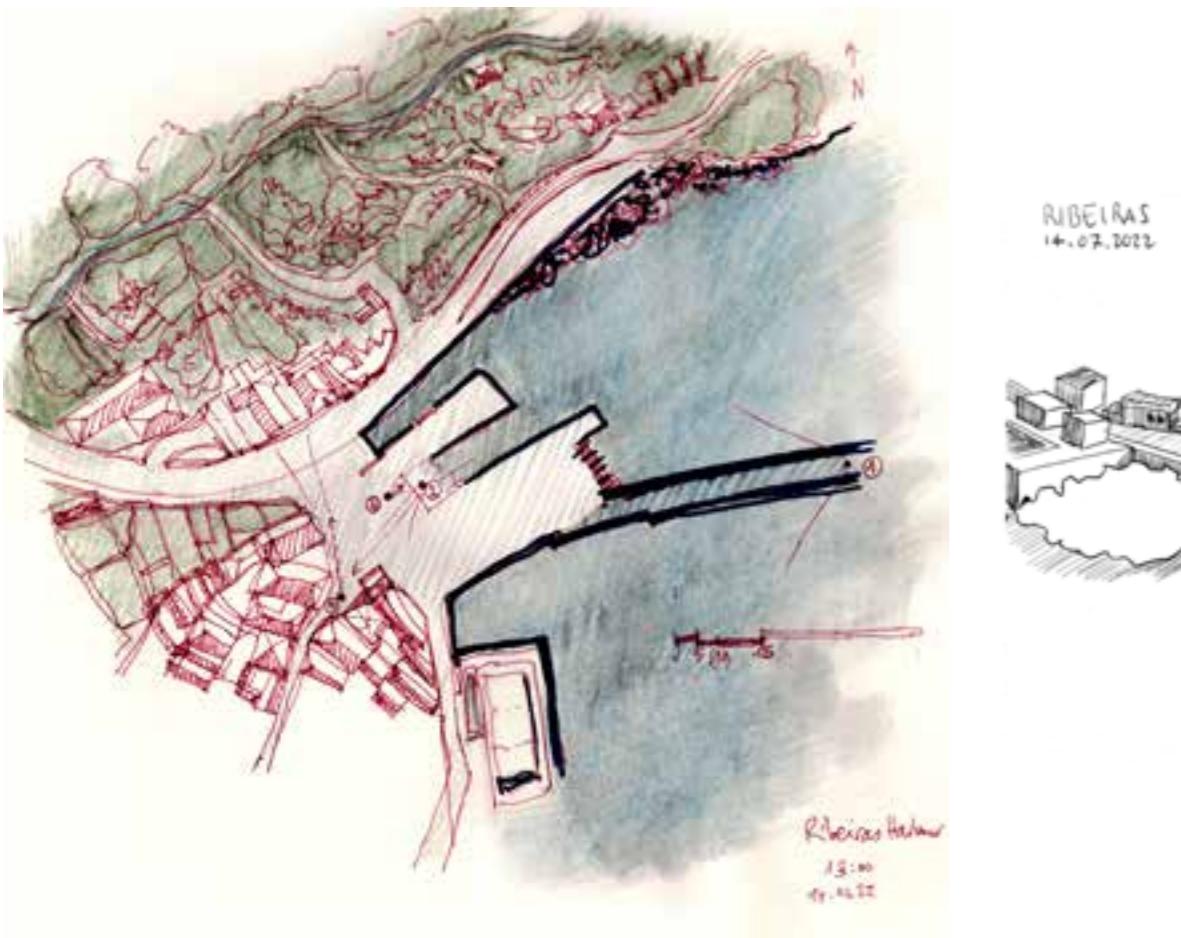
Floor plan and elevations of a house in Ribeiras | Planta e alçados em perspectiva de uma casa nas Ribeiras | Planta y alzados de una casa en Ribeiras (Laura Miguel Pastor).



Perspective drawing of the Rua di Jesus in Ribeiras | Desenho em perspectiva da Rua de Jesus nas Ribeiras | Dibujo en perspectiva de la Rua di Jesus, en Ribeiras (César Eduardo Rojas Marrugo).



Plan and perspective elevations of a street in Ribeiras | Planta e alçados em perspectiva de uma rua nas Ribeiras | Planta y alzados en perspectiva de una calle de Ribeiras (Inês Castro Lobo).



General plan of the harbor area in Ribeiras | Planta geral da zona portuária das Ribeiras | Planta general de la zona del puerto de Ribeiras (Clara Alvaríño Galicia).



Axonometric drawing of the harbor area in Ribeiras | Desenho axonómico da zona portuária das Ribeiras | Dibujo axonométrico de la zona del puerto de Ribeiras (Daniele Roccaro).



Drawing of the harbor area and the church in Ribeiras | Desenho da zona portuária e igreja das Ribeiras | Dibujo de la zona del puerto y de la iglesia de Ribeiras (Madeline Fairman).

São Roque was chosen for being an excellent model of seafront urbanism, with a succession of highly interesting buildings forming a broad elevation toward the coast. In this case the participants were divided into various areas so as to analyze the sequence from the harbor up to the village convent. They studied the facade compositions together with the relationships between each individual elevation and the adjoining buildings, and between this general frontage and the streets heading inland. The local construction details were again considered.



Drawing of São Roque's seafront | Desenho da frente marítima de São Roque | Dibujo del frente marítimo de São Roque (Emmanouela Dretaki).

São Roque foi escolhido por ser um excelente modelo de orla marítima, com uma sucessão de edifícios de grande interesse que formam um amplo alçado virado para a costa. Neste caso, os participantes foram divididos em diferentes zonas para analisar esta sequência desde o porto até ao convento local. Foram estudadas as composições das fachadas existentes, bem como as relações entre cada alçado e os dos edifícios adjacentes, e entre esta frente geral e as ruas que conduzem ao interior. Mais uma vez, foi também dada atenção aos detalhes de construção típicos desta localidade.

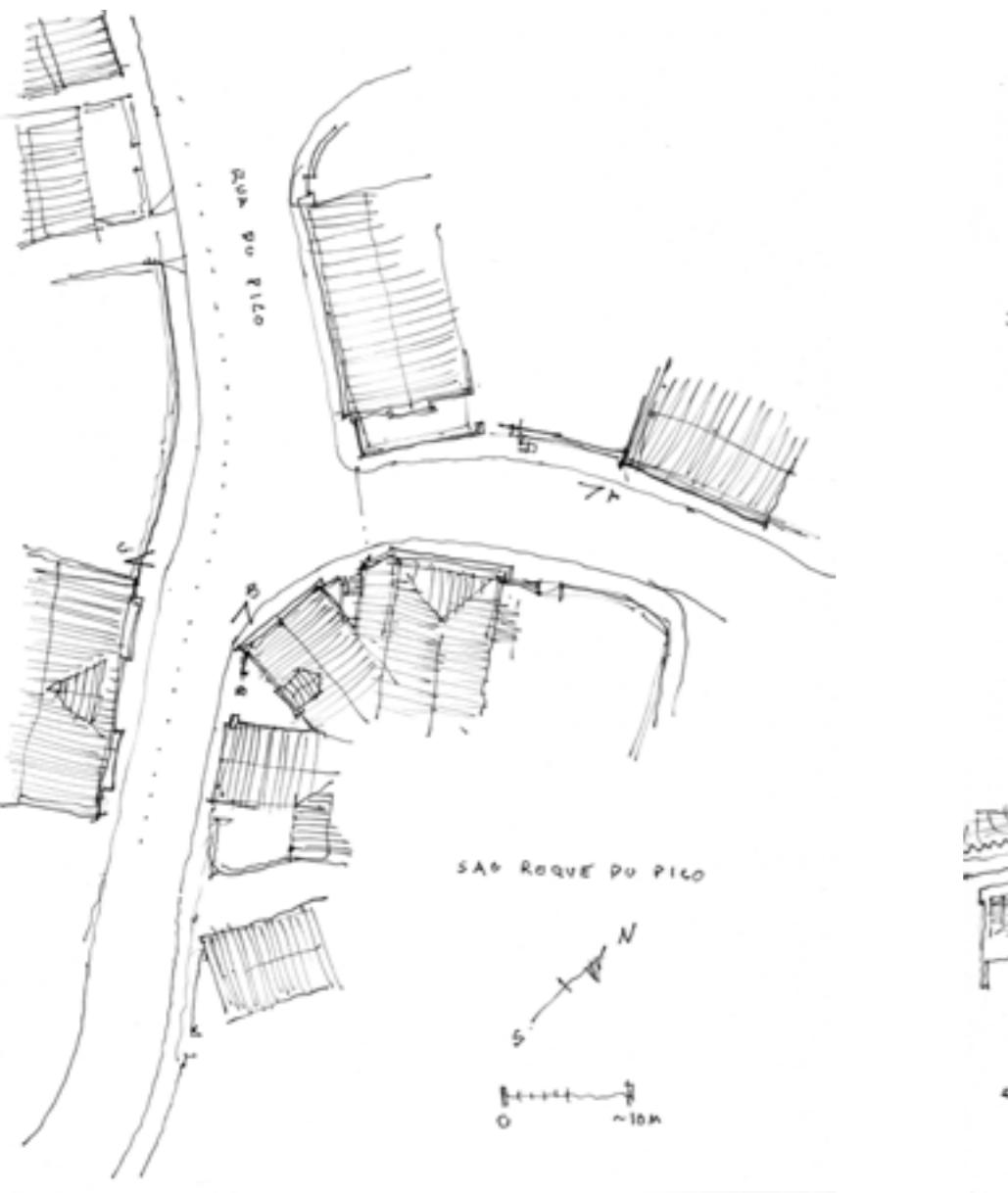
São Roque fue elegido por constituir un excelente modelo de frente marítimo, con una sucesión de edificios de gran interés que van conformando un amplio alzado hacia la costa. En este caso los participantes se dividieron en distintas zonas para el análisis de esa secuencia desde el puerto hasta el convento de la localidad. Se estudiaron las composiciones de fachada existentes, así como las relaciones entre cada alzado y los de los edificios contiguos, y entre este frente general y las calles que parten tierra adentro. Se atendió también una vez más a los detalles constructivos propios de esta localidad.



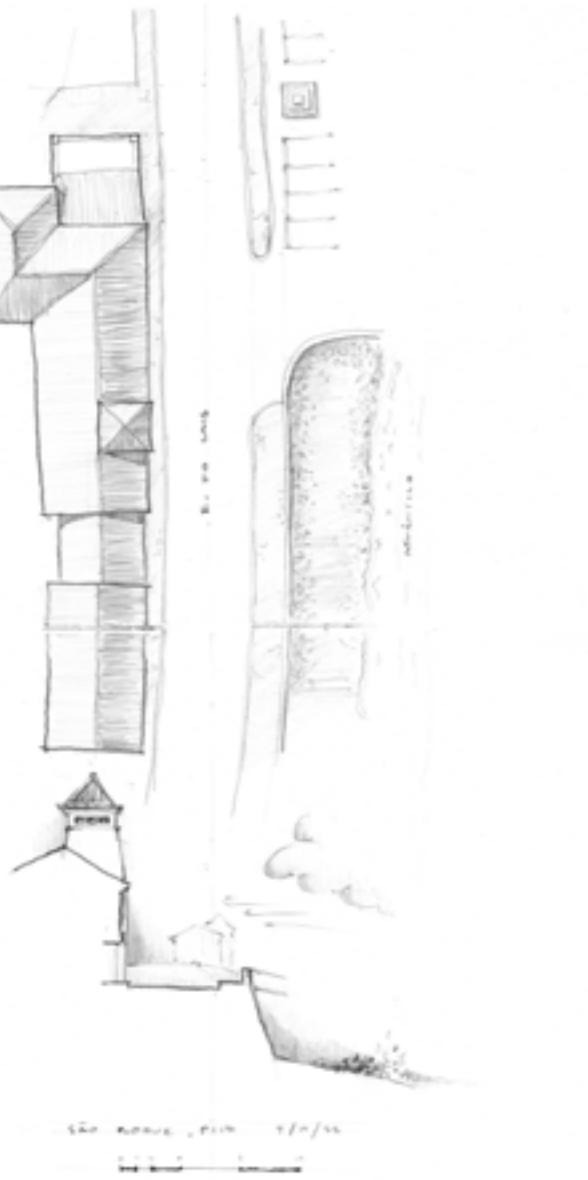
Drawing of São Roque's seafront | Desenho da frente marítima de São Roque | Dibujo del frente marítimo de São Roque (Ashley Straub).



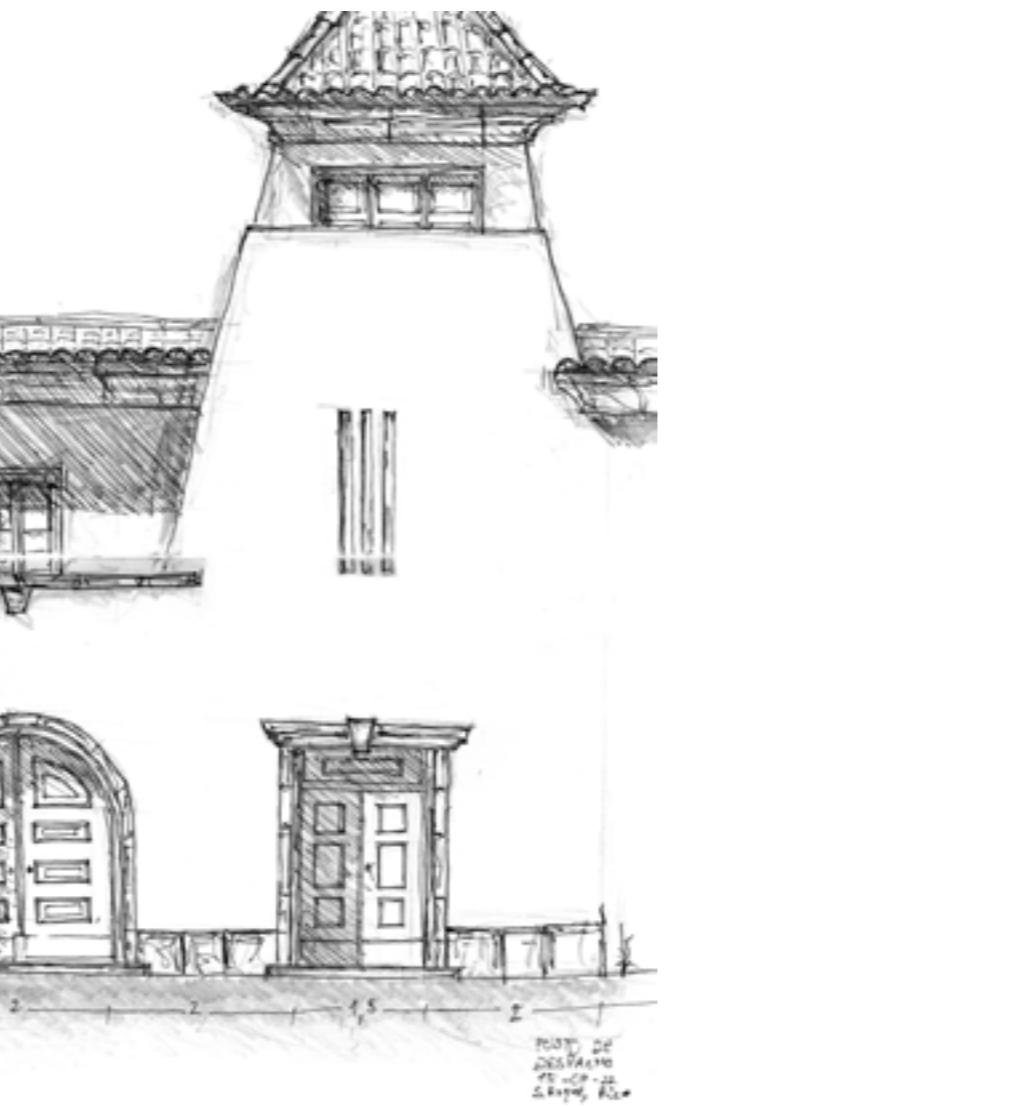
Drawing of São Roque's seafront | Desenho da frente marítima de São Roque | Dibujo del frente marítimo de São Roque (Daniele Roccaro).



Floor plan and three perspective drawings of a street crossing in São Roque | Planta e três perspectivas de um cruzamento em São Roque | Planta y tres dibujos en perspectiva de un cruce de calles en São Roque (Andrew Scago).



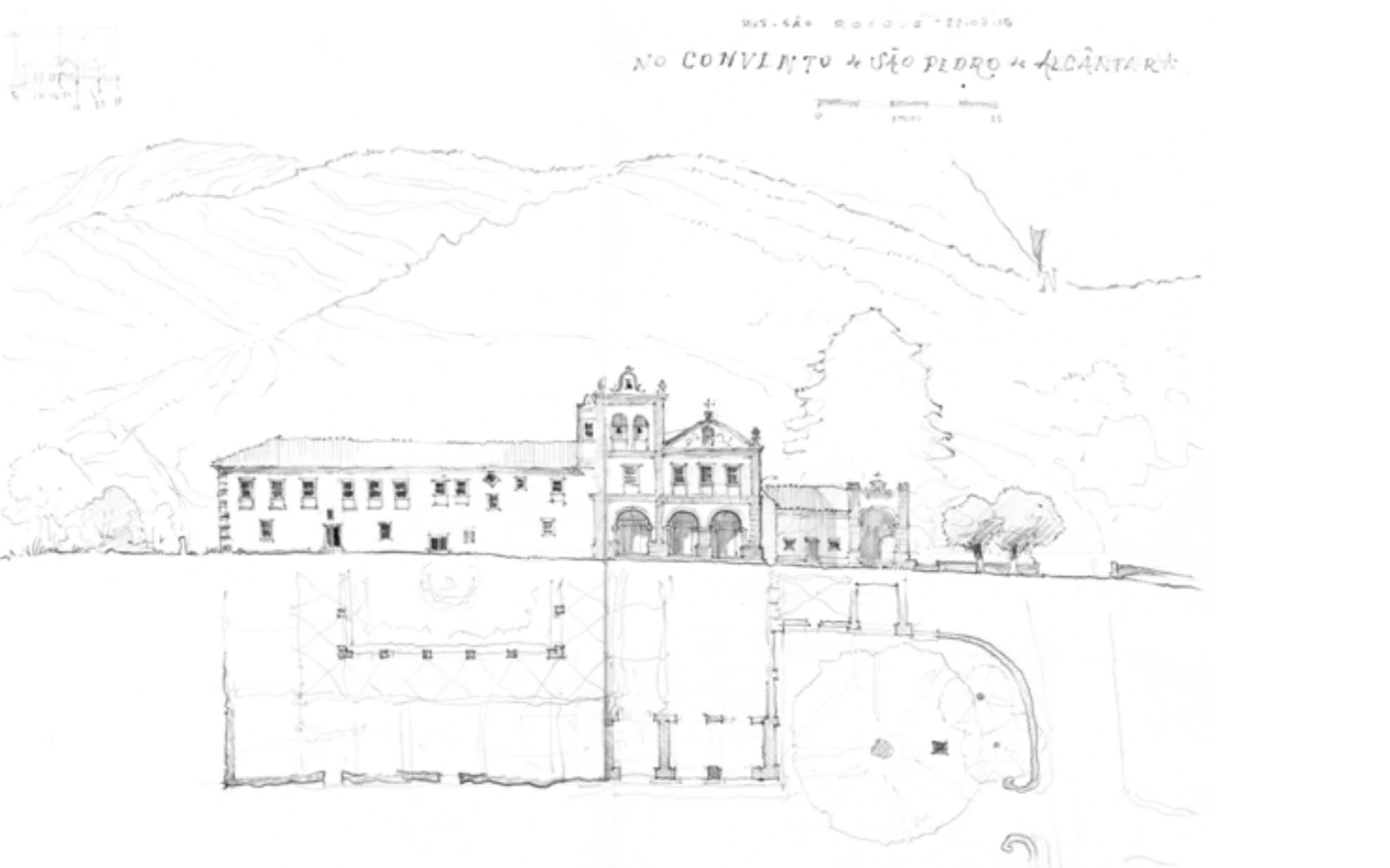
Plan and section of a street in São Roque | Planta e secção de uma rua em São Roque | Planta y sección de una calle de São Roque  
(Nathaniel Walz).



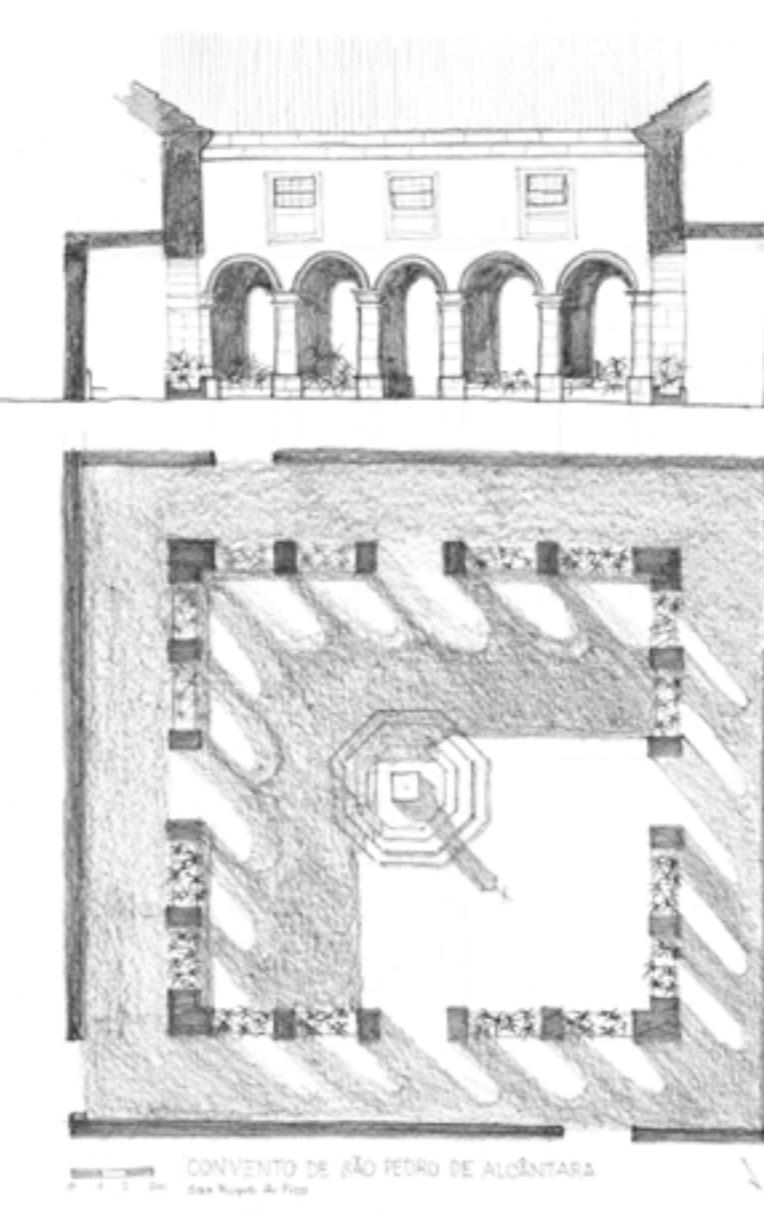
Elevation of a building representative of the traditional architecture of São Roque | Alzado de um edifício representativo da arquitetura tradicional de São Roque | Alzado de un edificio representativo de la arquitectura tradicional de São Roque (Alaric Bovero).



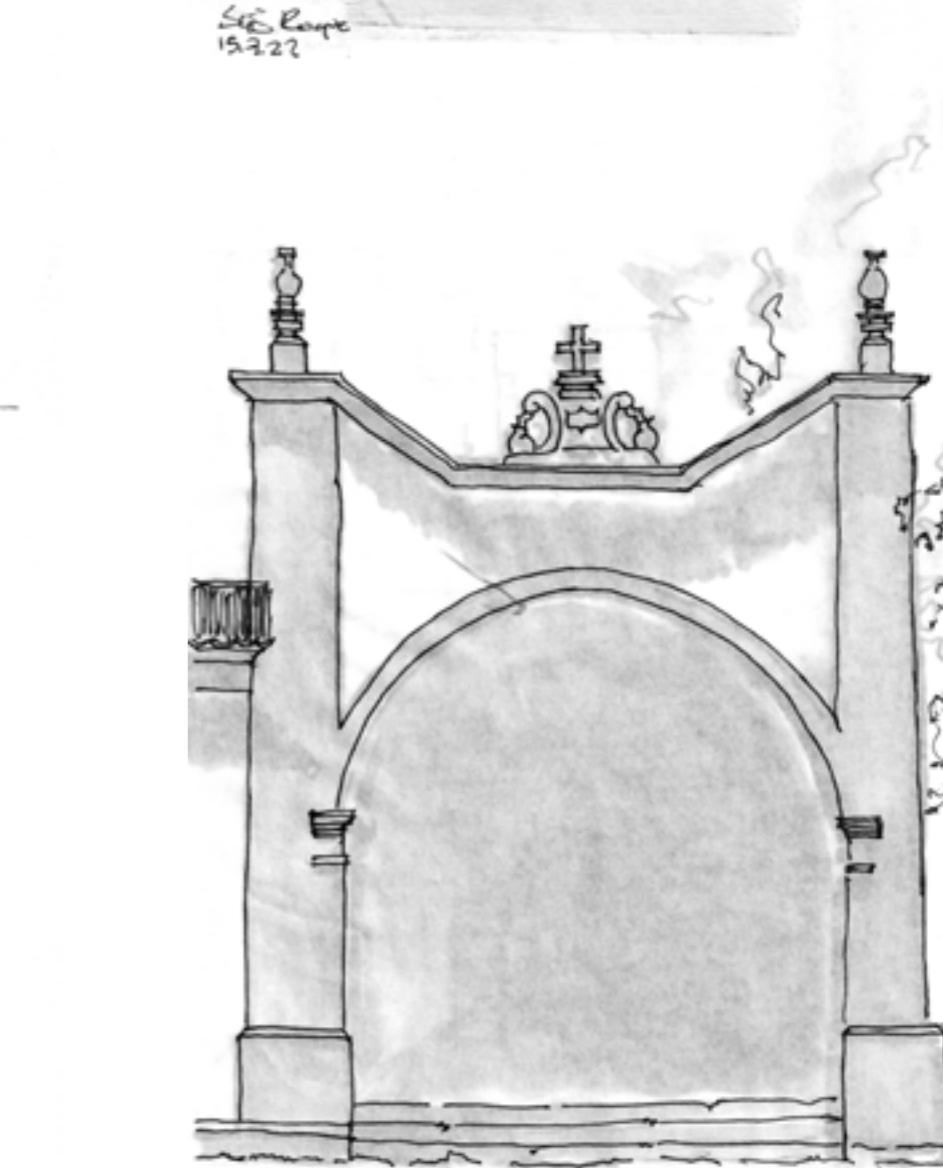
Elevation of the Posto de Despacho da Alfândega in São Roque | Alzado do Posto de Despacho da Alfândega em São Roque | Alzado del Posto de Despacho da Alfândega de São Roque (Duarte Gorjão).



Plan and section of the Convento de São Pedro de Alcântara in São Roque | Planta e secção do Convento de São Pedro de Alcântara em São Roque | Planta y sección del Convento de São Pedro de Alcântara de São Roque (Madeline Fairman).



Plan and section of the cloister of the Convento de São Pedro de Alcântara in São Roque | Planta e secção do claustro do Convento de São Pedro de Alcântara em São Roque | Planta y sección del claustro del Convento de São Pedro de Alcântara de São Roque (Laura Miguel Pastor).



Elevation of a portal in São Roque | Alçado de um portal em São Roque | Alzado de una portada de São Roque (Patrícia Antunes dos Reis).

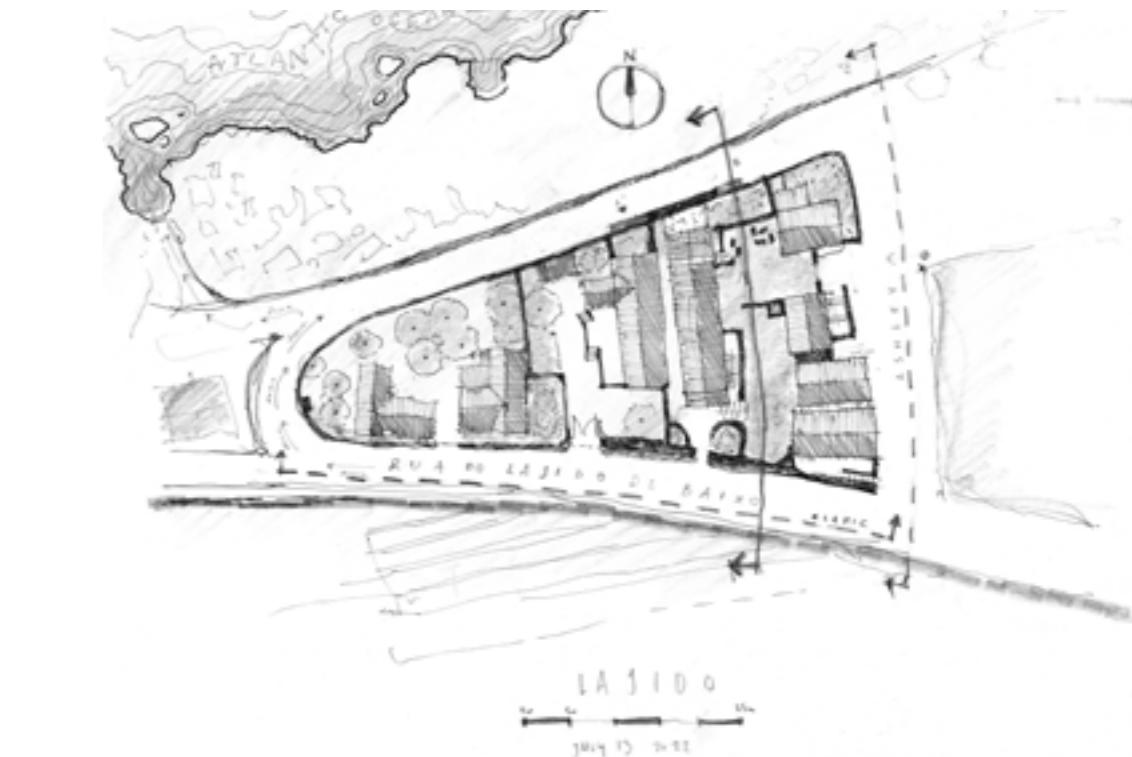
In the case of Lajido, the choice was chiefly because of the excellent ensemble of vernacular architecture that the village conserves. It is less built-up and more vernacular than Ribeiras, São Roque, or Lajes do Pico, and so its buildings and public spaces are not so close to what might be wanted for a new design at Lajes do Pico. But an analysis of this model was seen as essential to understanding the local architecture and building methods – the basic principles underlying what is to be found in the other places studied. On this occasion the participants were split up so that each group could consider a different set of buildings around various public spaces. Thus they studied the configuration of these spaces, the ways in which the various structures are grouped, and the simple construction details that give such a distinctive character to the architecture of Lajido.



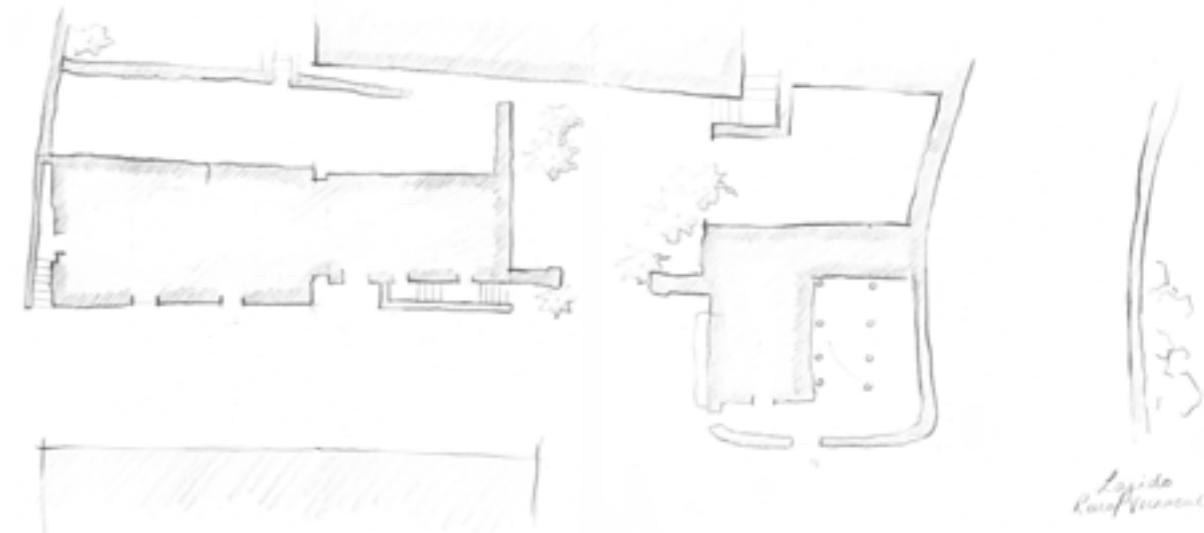
Elevations of a group of houses in Lajido | Alçados de um conjunto de casas no Lajido | Alzados de un conjunto de casas de Lajido (Ashley Straub).

No caso de Lajido, a escolha baseou-se principalmente na excelente coleção de arquitetura de caráter mais vernáculo que ainda possui. Trata-se de um núcleo menos urbano ou mais vernáculo que Ribeiras, São Roque ou Lajes do Pico, e portanto composto por edifícios e espaços públicos menos concordantes com o que possa ser necessário alcançar nas novas conceções das Lajes do Pico. No entanto, a análise deste modelo foi considerada essencial para compreender a essência da arquitetura e construção locais, os princípios básicos subjacentes ao que encontramos nos outros locais estudados. Nesta ocasião, os participantes foram divididos de modo a que cada grupo pudesse compreender um agrupamento diferente de edifícios em torno de diferentes espaços públicos. Assim, foi estudada a configuração destes espaços, as formas de agrupamento dos diferentes edifícios e os pormenores de construção simples que conferem à arquitetura de Lajido o seu caráter único.

En el caso de Lajido, su elección se basó principalmente en el excelente conjunto de arquitectura de carácter más vernáculo que aún atesora. Se trata de un núcleo menos urbano o más vernáculo que los de Ribeiras, São Roque o Lajes do Pico, y por tanto compuesto por edificios y espacios públicos menos acordes con lo que podría ser necesario alcanzar en los nuevos diseños para Lajes do Pico. Sin embargo, el análisis de este modelo se consideró esencial para comprender la esencia de la arquitectura y la construcción locales, los principios básicos sobre los que se fundamenta lo que encontramos en el resto de lugares estudiados. Se dividió en esta ocasión a los participantes de forma que cada grupo pudiera comprender una agrupación distinta de edificios en torno a diferentes espacios públicos. Se estudiaron así la configuración de dichos espacios, las formas de agruparse las distintas construcciones y los sencillos detalles constructivos que dan un carácter tan singular a la arquitectura de Lajido.



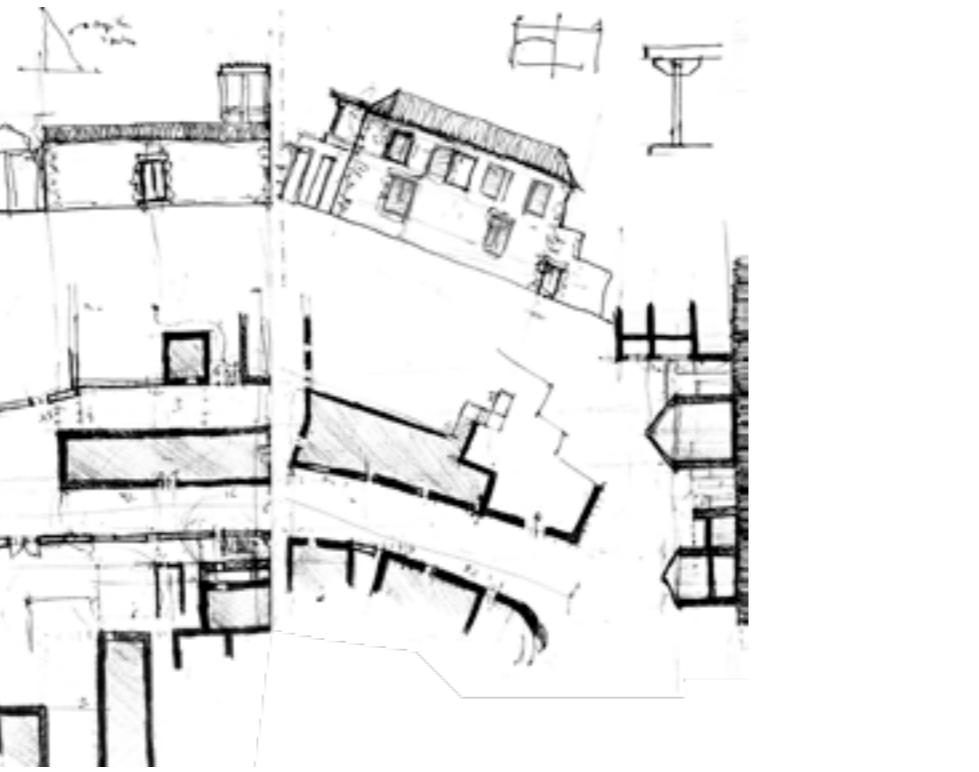
Lajido | Planta da entrada Oeste do Lajido | Planta de la entrada oeste de Lajido (Madeline Fairman).



Floor plan of a group of houses in Lajido | Planta de um conjunto de casas no Lajido | Planta de un conjunto de casas de Lajido (Ashley Straub).



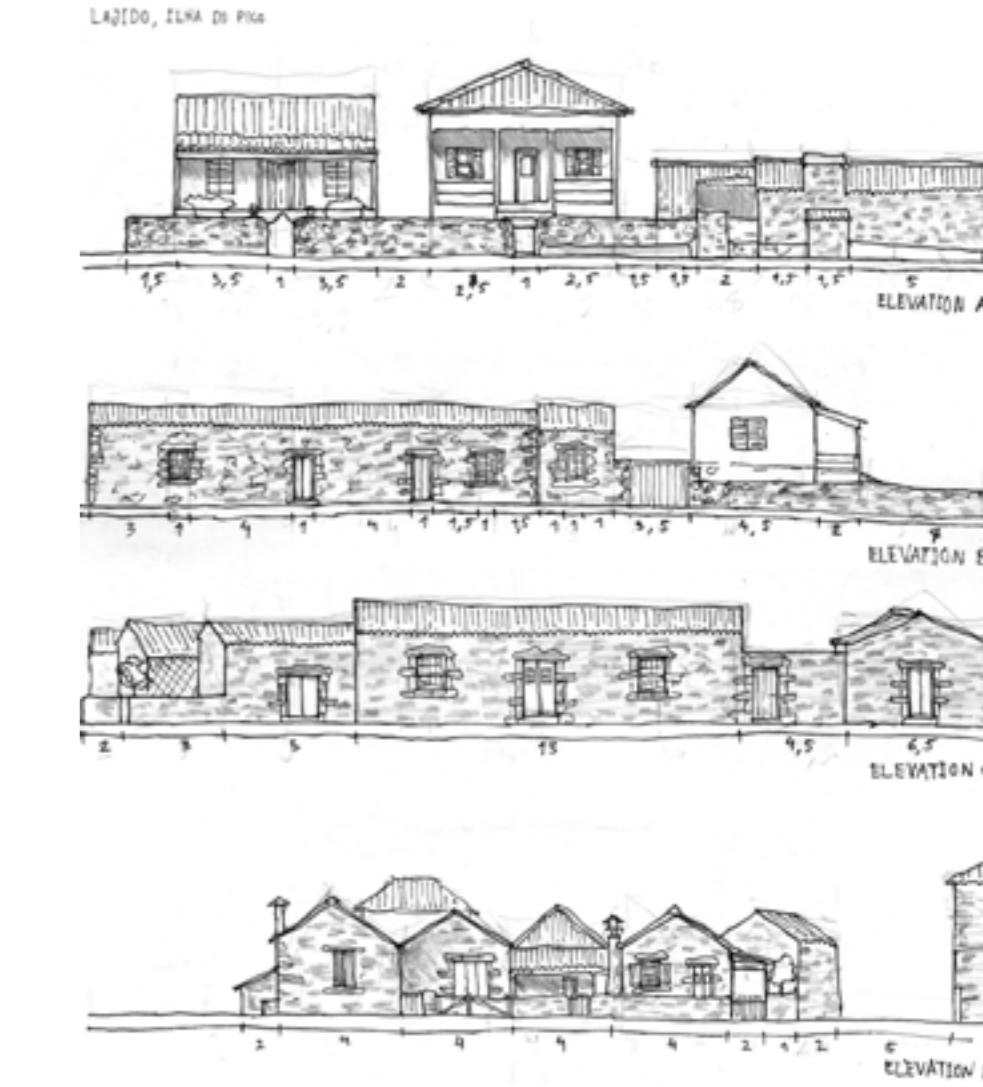
Plan and elevation of Lajido's seafront | Planta e alçado da orla marítima do Lajido | Planta y alzado del frente marítimo de Lajido (Alaric Bovero).



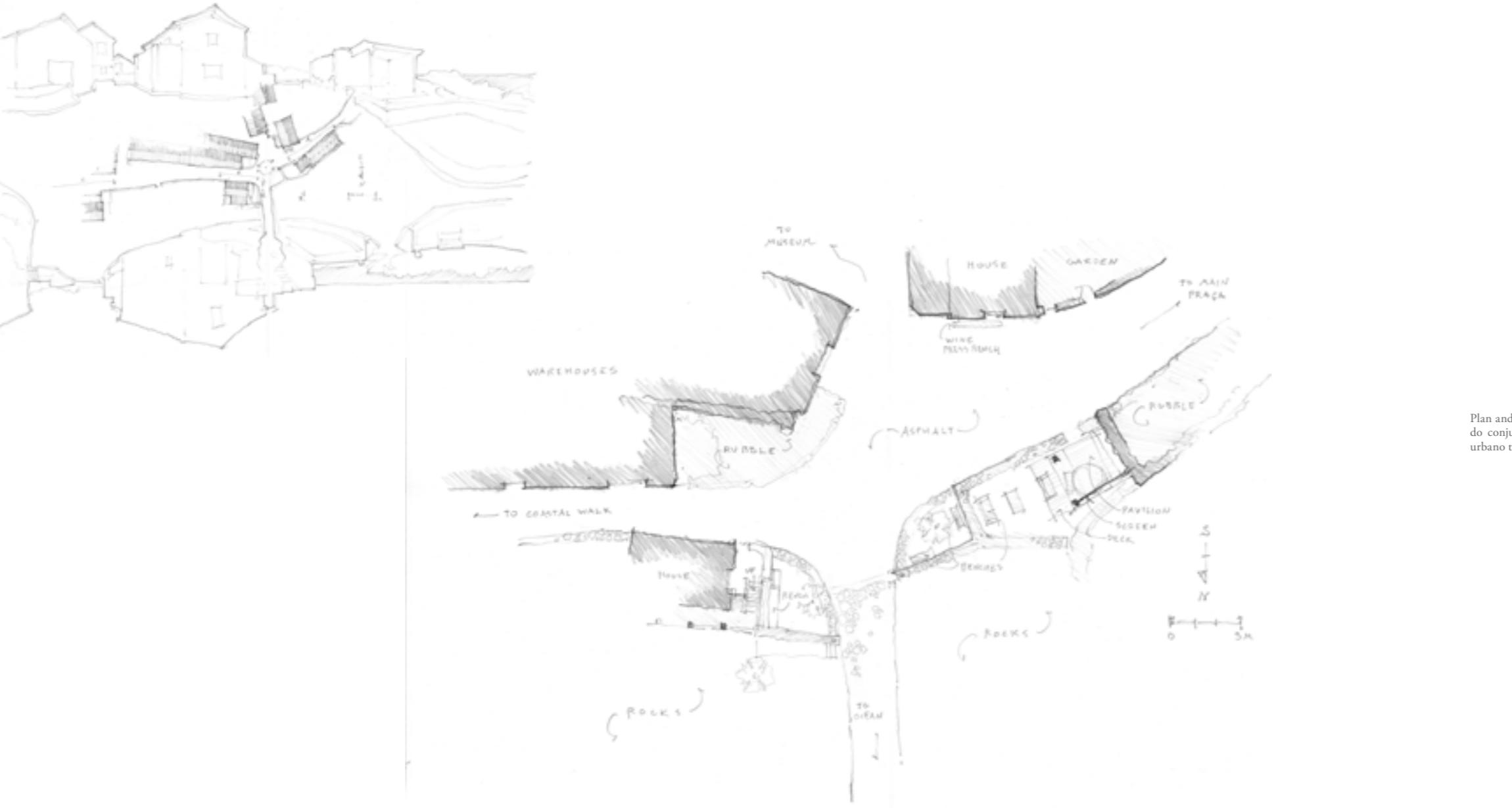
Floor plan and elevations of a group of houses in Lajido | Planta e alçados de um conjunto de casas no Lajido | Planta y alzados de un conjunto de casas de Lajido (Patricia Antunes dos Reis).



Floor plan of a group of houses in Lajido | Planta de um conjunto de casas no Lajido | Planta de un conjunto de viviendas de Lajido (Pietro Degli Esposti).

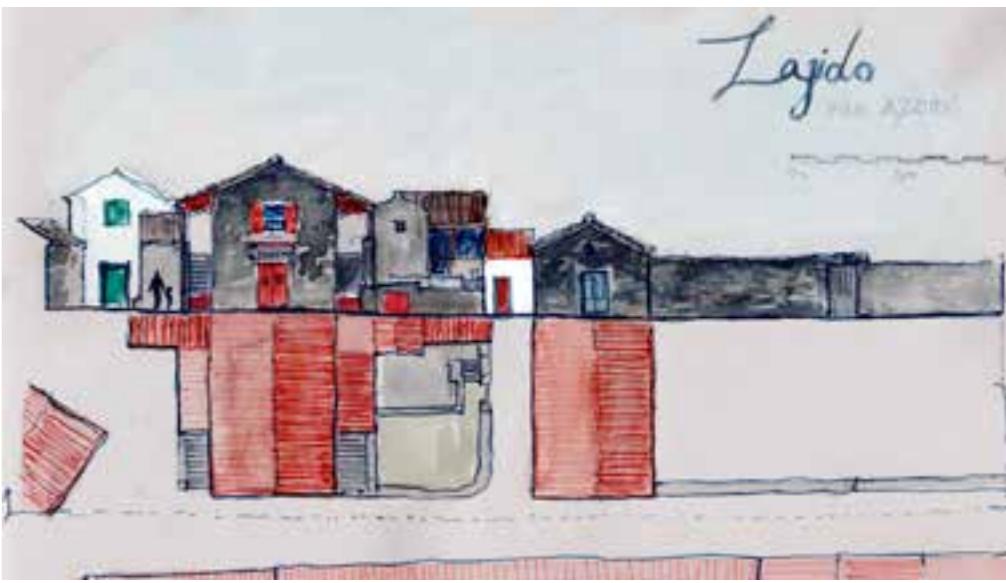
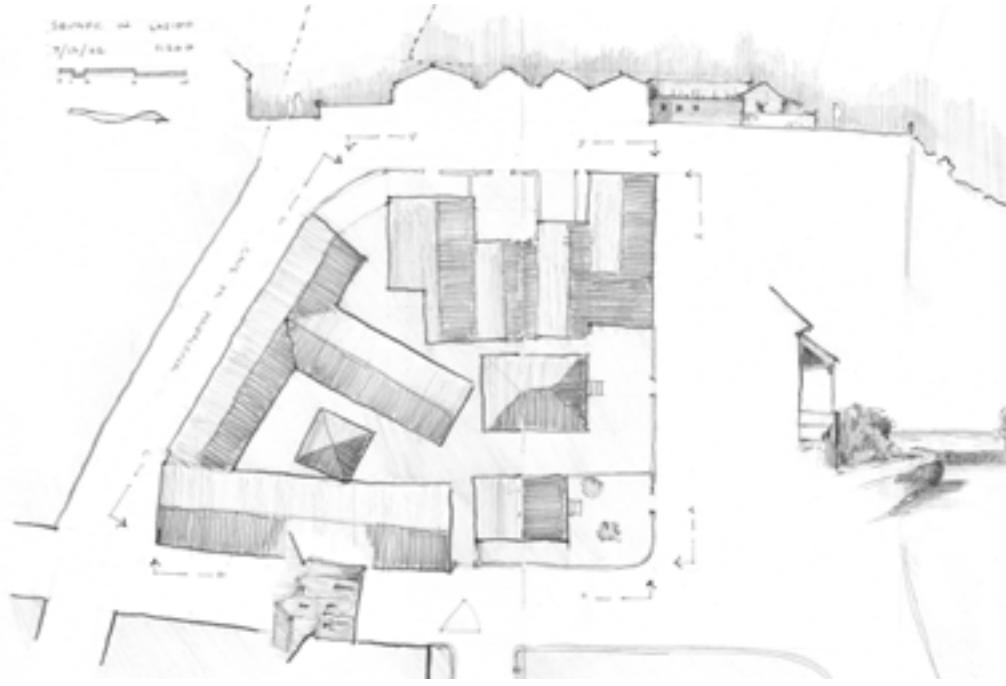


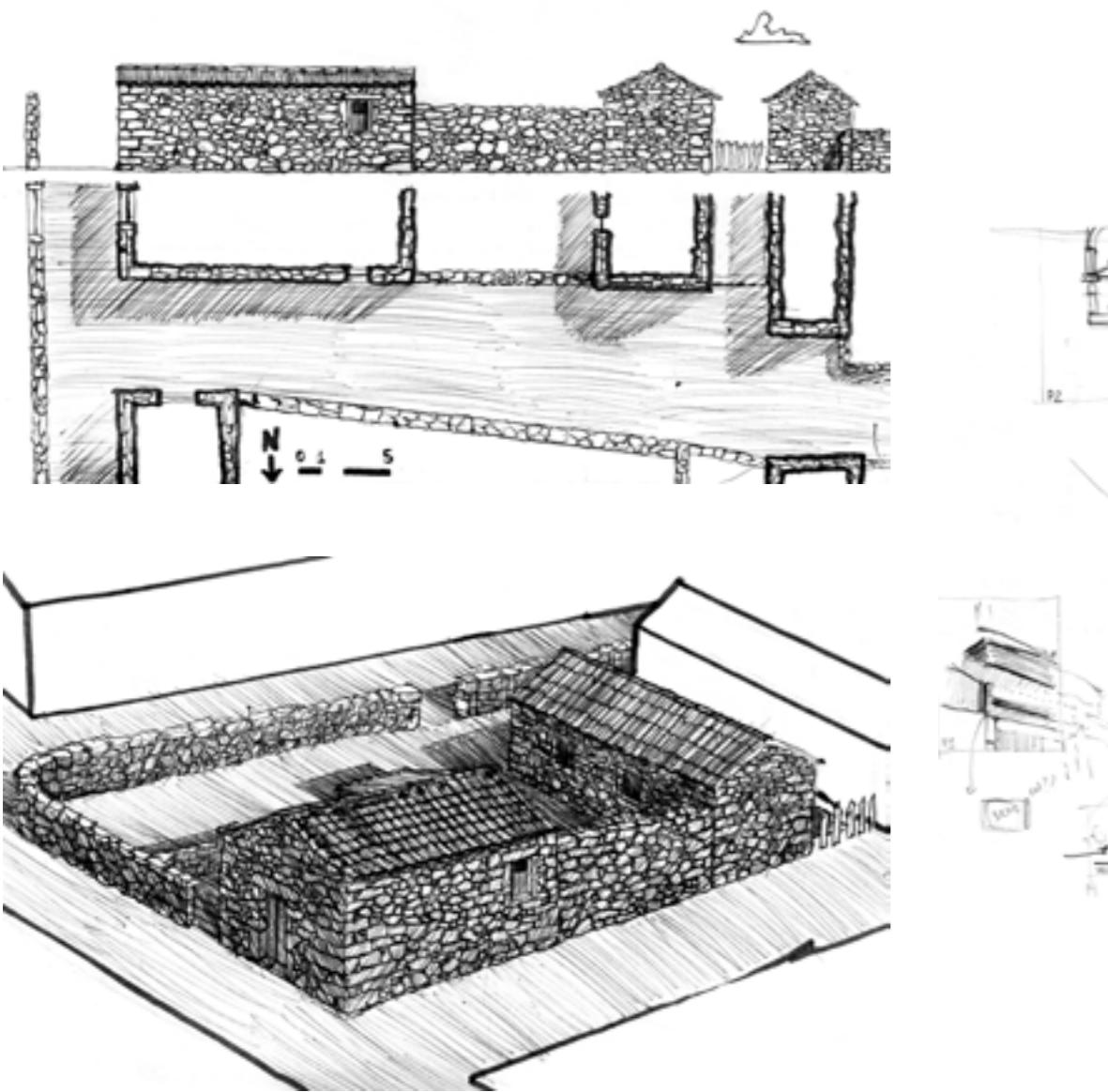
Elevations of several streets with characteristic houses of Lajido's building tradition | Alçados de várias ruas com casas características da tradição de construção do Lajido | Alzados de varias calles con viviendas características de la tradición constructiva de Lajido (Duarte Gorjão).



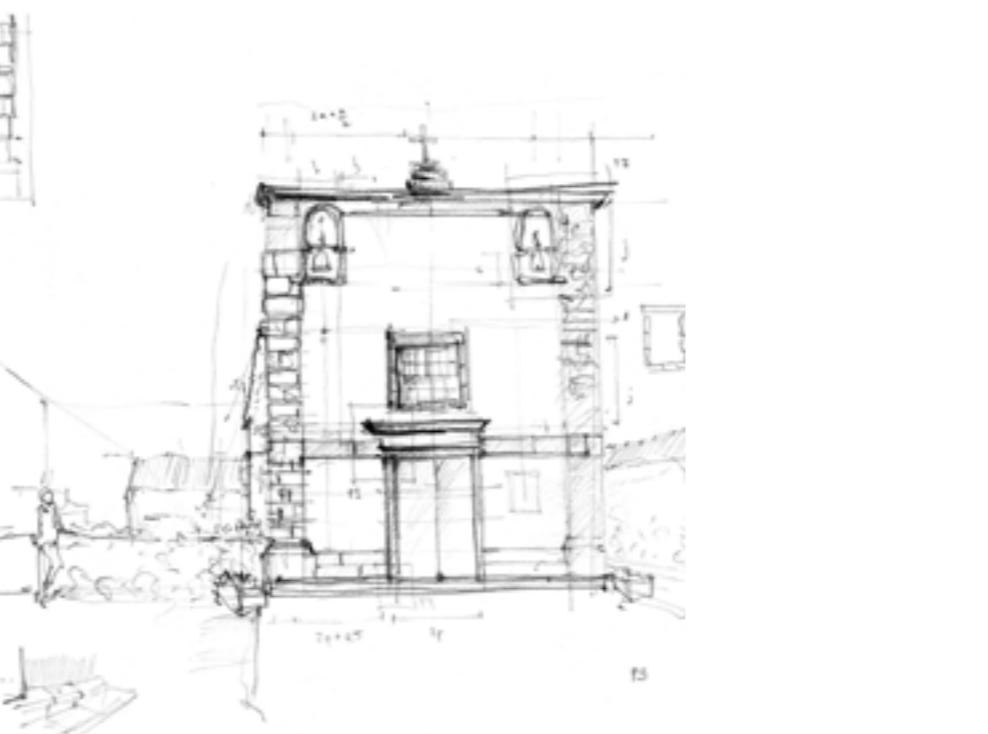
Plan and elevations of one of the streets of Lajido | Planta e alçados de uma das ruas do Lajido | Planta y alzados de una de las calles de Lajido (Andrew Seago).

Plan and section of the traditional urban ensemble of Lajido | Planta e secção do conjunto urbano tradicional do Lajido | Planta y sección del conjunto urbano tradicional de Lajido (Nathaniel Walz).





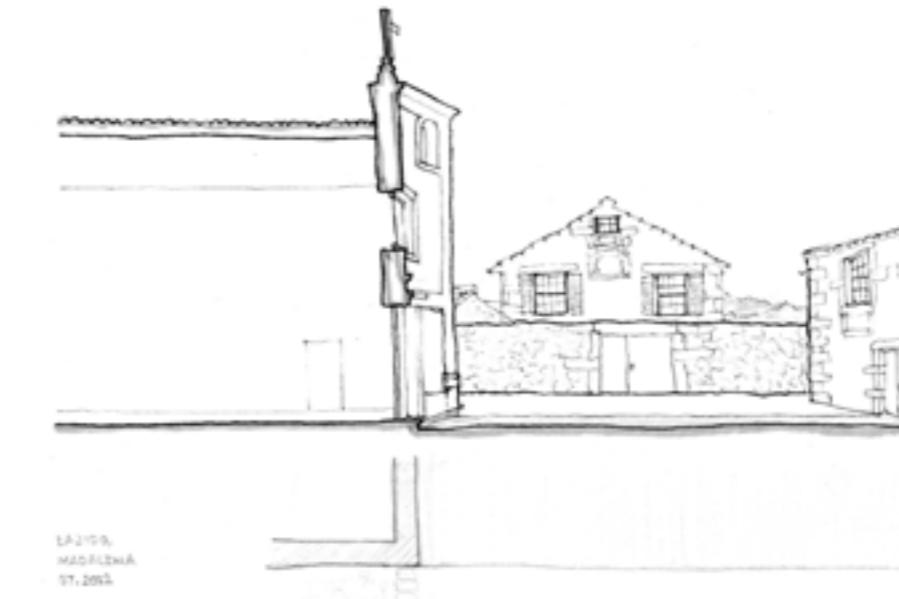
Plan and elevation of Lajido's seafront | Planta e alçado da orla marítima do Lajido | Planta y alzado del frente marítimo de Lajido (Alaric Bovero).



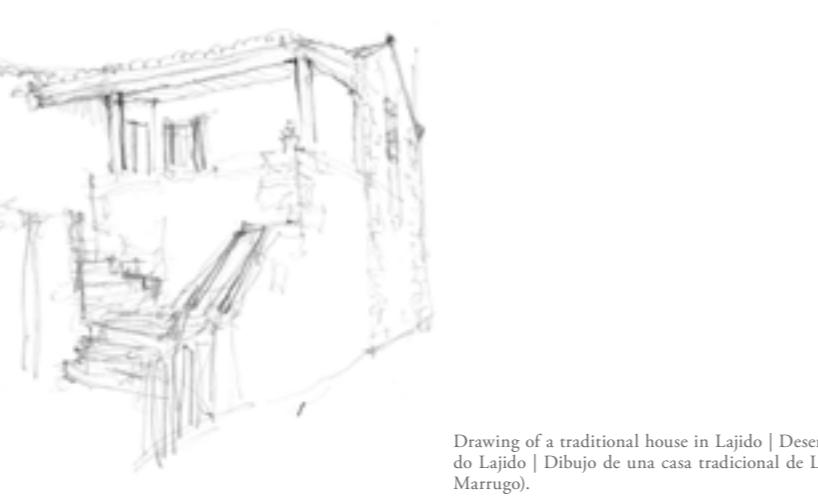
Floor plan and elevations of a group of houses in Lajido | Planta e alçados de um conjunto de casas no Lajido | Planta y alzados de un conjunto de casas de Lajido (Patrícia Antunes dos Reis).



Plan and section of the traditional urban ensemble of Lajido | Planta e secção do conjunto urbano tradicional do Lajido | Planta y sección del conjunto urbano tradicional de Lajido (Nathaniel Walz).



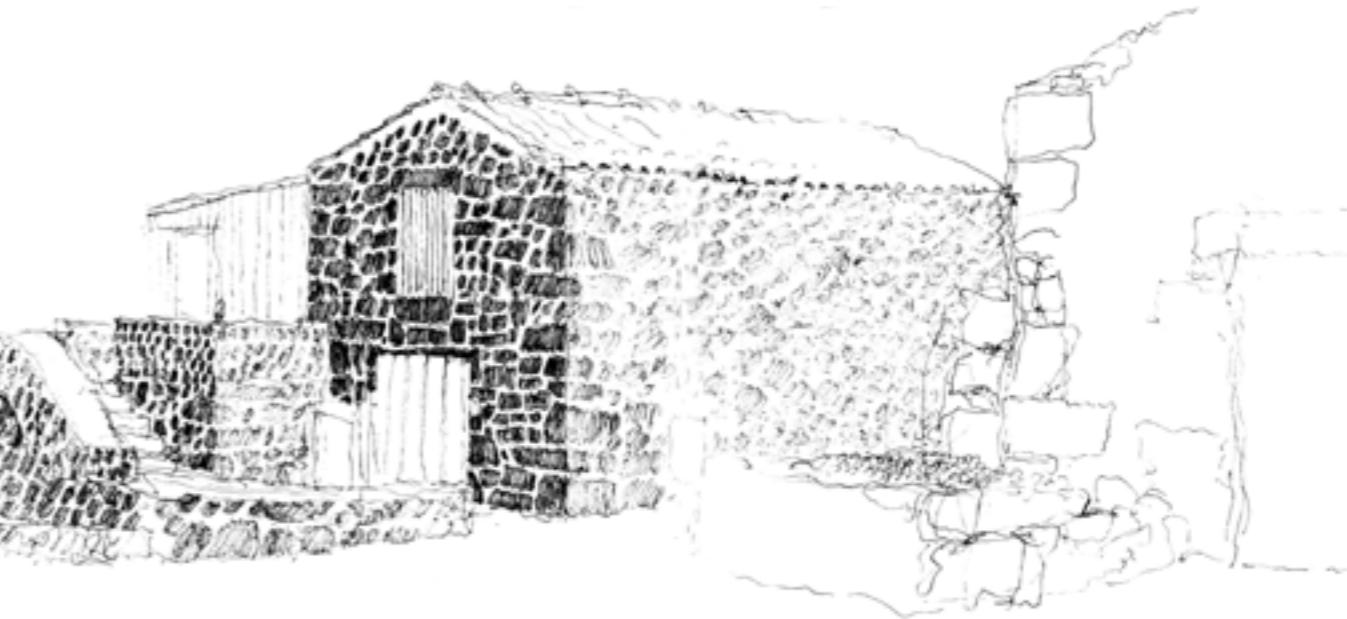
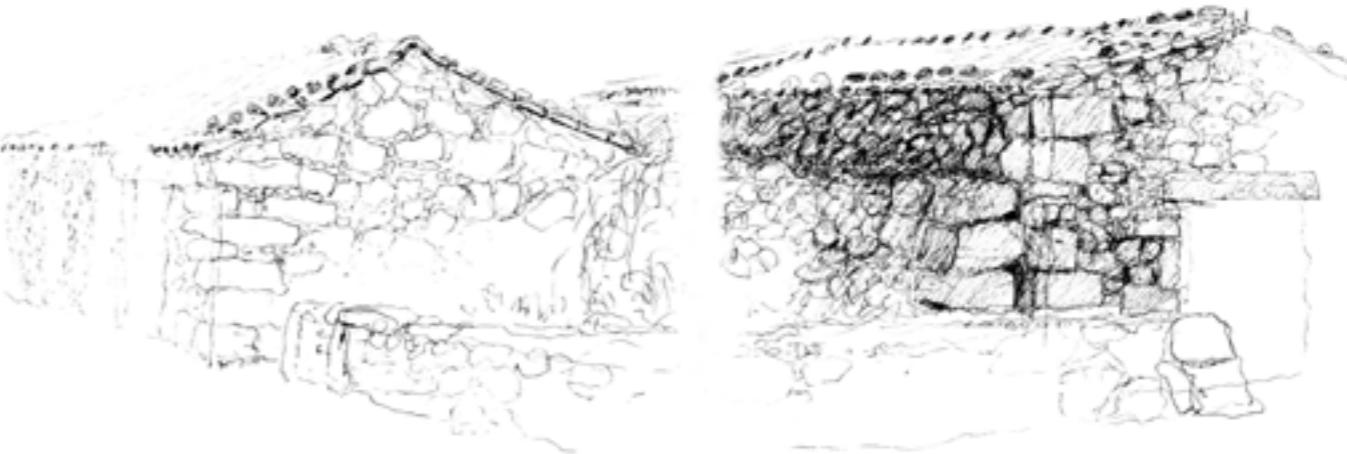
Plan and elevation of a street in Lajido | Planta e alçado de uma rua no Lajido | Planta y alzado de una calle de Lajido (Alexis Stypa).



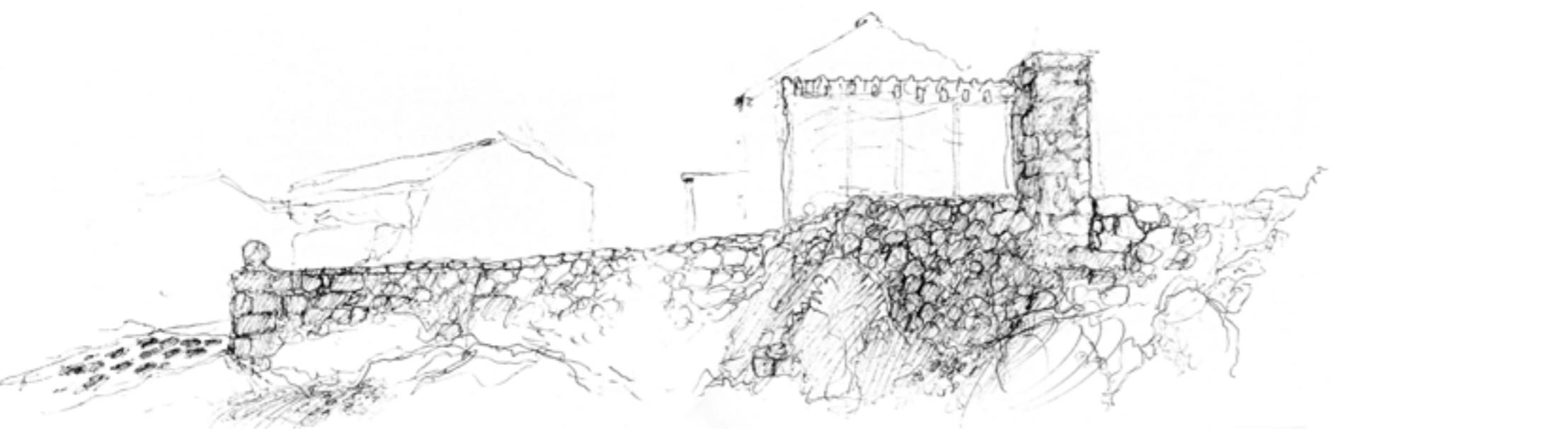
Drawing of a traditional house in Lajido | Desenho de uma casa tradicional do Lajido | Dibujo de una casa tradicional de Lajido (Cesar Eduardo Rojas Marrugo).



Perspective drawings of two streets in Lajido | Perspectiva de duas ruas no Lajido | Dibujos en perspectiva de dos calles de Lajido (Clara Alvariño Galicia).



Several examples of traditional buildings in Lajido | Vários exemplos de edifícios tradicionais do Lajido | Varios ejemplos de construcciones tradicionales en Lajido (Alejandro Martínez del Río).



Several examples of traditional buildings in Lajido | Vários exemplos de edifícios tradicionais do Lajido | Varios ejemplos de construcciones tradicionales en Lajido (Alejandro Martínez del Río).

Finally, several days of work were devoted to the main object of study, Lajes do Pico. This enabled us to analyze the whole urban structure, both in plan and in its main elevations from the sea, along with the configuration of its main street and the various side streets setting out from it toward the seafront, and the little alleys ascending into the vegetable gardens on the hillside at whose foot the town is built. The composition of the most characteristic buildings was studied along with that of other distinctive architectures, such as those of the church or convent. Aspects analyzed included the visual sequences of the various streets, the structure and make-up of the blocks and their internal passageways, the relationships of buildings with each other and with the sea, or the various details of roofs, eaves, balconies, walls, openings, etc.

Finalmente, vários dias de trabalho foram dedicados ao principal objeto de estudo, as Lajes do Pico. Isto permitiu analisar toda a sua estrutura urbana, tanto em planta como nos seus principais alçados virados para o mar, bem como a configuração da rua principal que a atravessa, das diferentes ruas que partem em direção ao mar, e das pequenas ruelas que levam até aos pomares que povoam a encosta junto à qual se encontra a localidade. Foi estudada a composição dos seus edifícios mais característicos, bem como a de outras arquiteturas singulares, como a sua igreja e convento. Foram analisados aspectos como as sequências visuais das suas várias ruas, a estrutura e constituição dos seus blocos e ruelas interiores, a relação dos edifícios entre si e com o mar, ou os diferentes detalhes dos telhados, beirais, varandas, muros, vãos, etc.



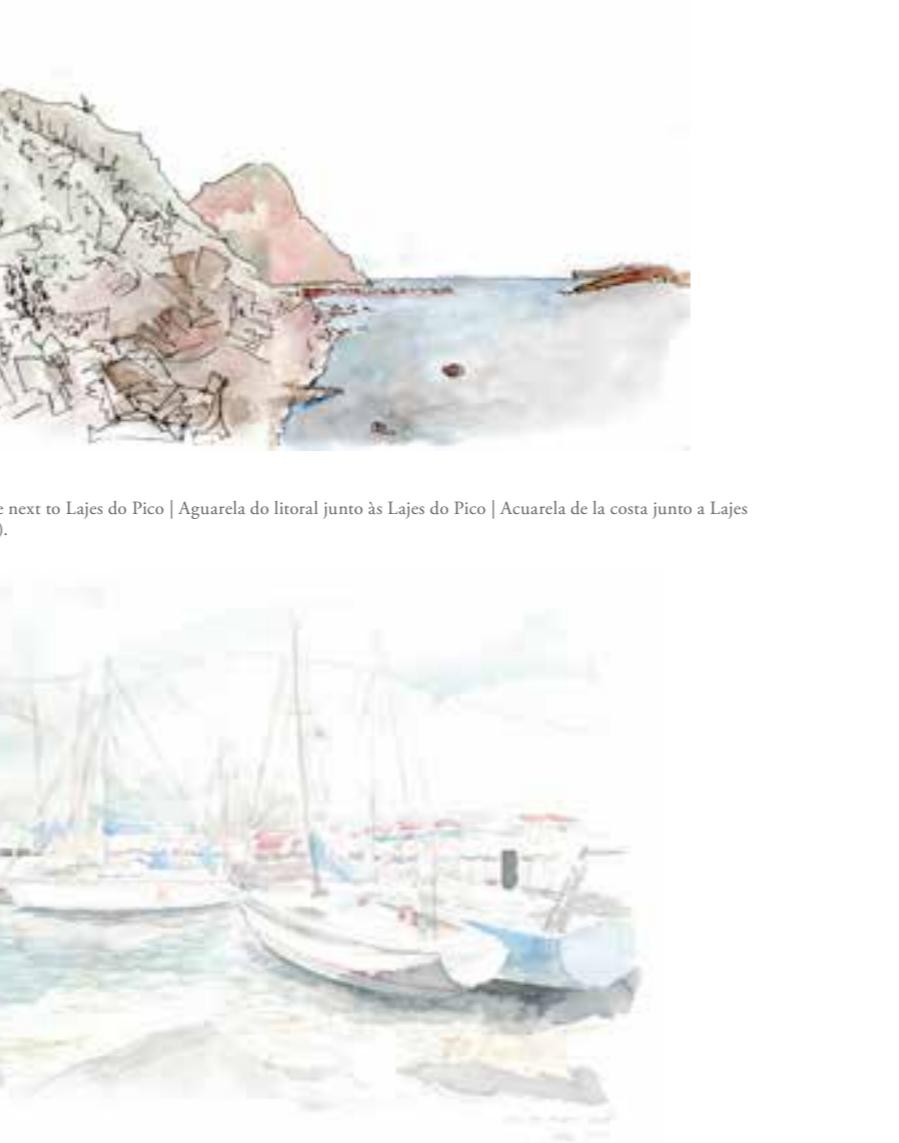
Watercolor of the natural environment of Lajes do Pico | Aguarela do ambiente natural das Lajes do Pico | Acuarela del entorno natural de Lajes do Pico (Alexis Stypa).



Watercolor of the natural environment of Lajes do Pico | Aguarela do ambiente natural das Lajes do Pico | Acuarela del entorno natural de Lajes do Pico (Patrícia Antunes dos Reis).



Drawing of the natural environment of Lajes do Pico | Desenho do ambiente natural das Lajes do Pico | Dibujo del entorno natural de Lajes do Pico (Clara Alvariño Galicia).



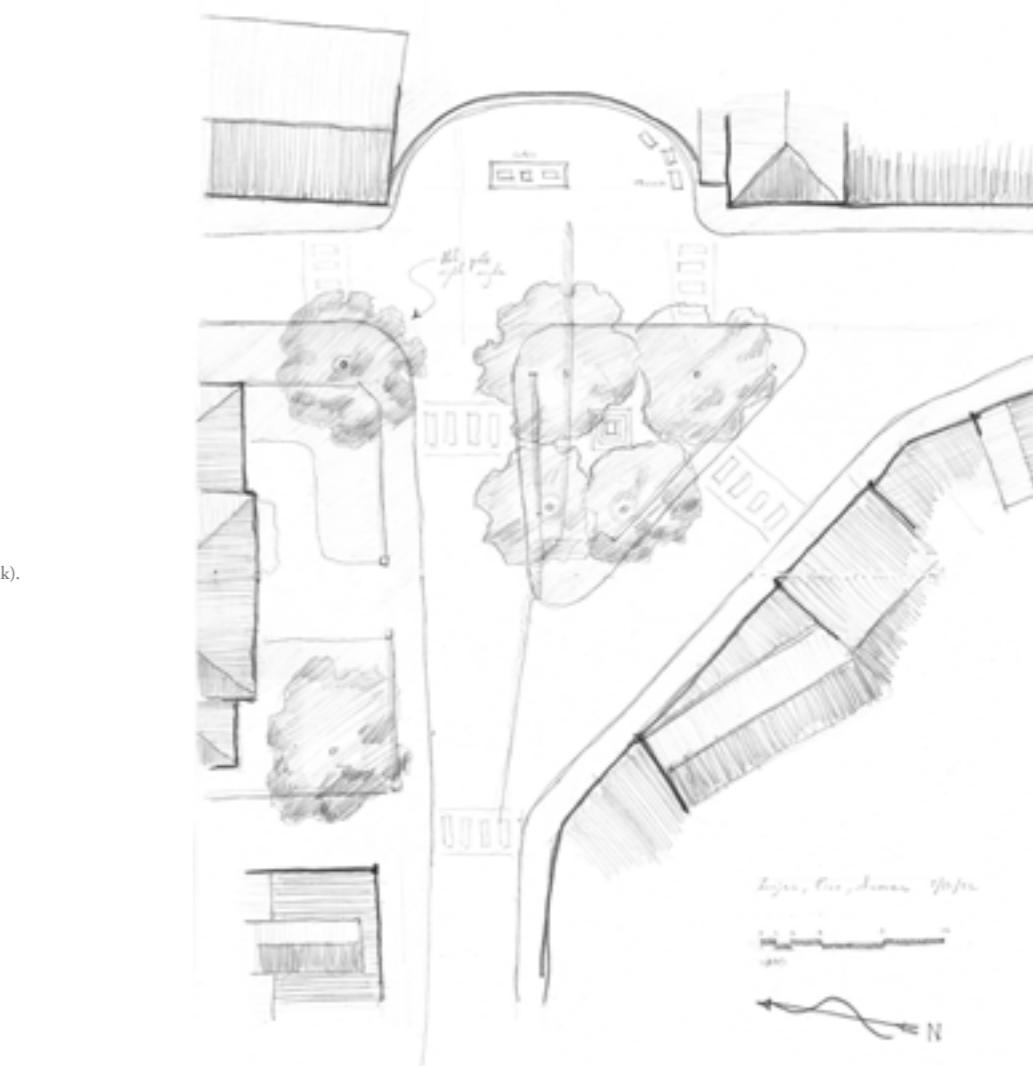
Watercolor of the harbor of Lajes do Pico | Aguarela do porto das Lajes do Pico | Acuarela del puerto de Lajes do Pico (João Tiago Neto Tereso).



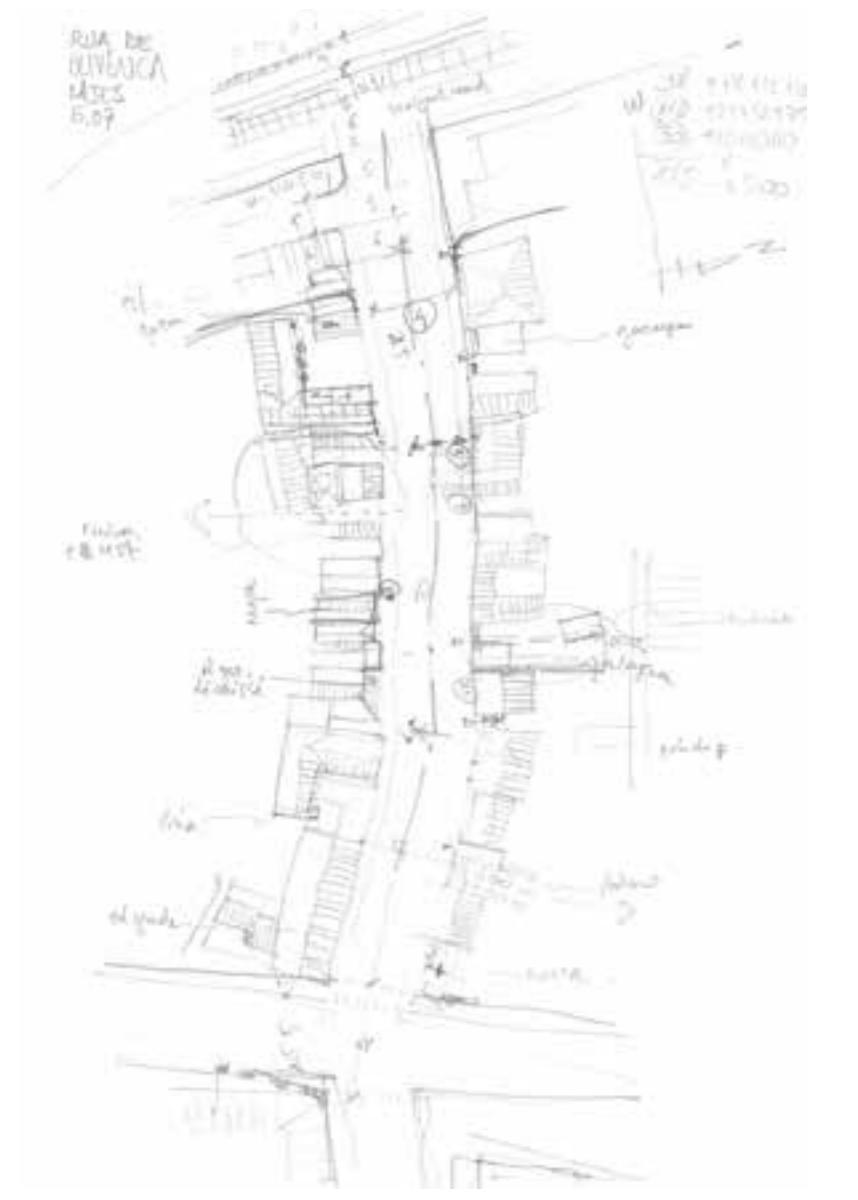
General view of Lajes do Pico | Vista geral das Lajes do Pico | Vista general de Lajes do Pico (Emmanouela Dretak).



General view of Lajes do Pico | Vista geral das Lajes do Pico | Vista general de Lajes do Pico (Aiala Bastero Acha).



Floor plan of the square formed by the intersection of three streets in Lajes do Pico | Planta da praça que é formada pela intersecção de três ruas nas Lajes do Pico | Planta de la plaza formada por el cruce de tres calles en Lajes do Pico (Nathaniel Walz).



Plan of Rua da Olivença in Lajes do Pico | Planta da Rua de Olivença nas Lajes do Pico | Planta de la Rua da Olivença en Lajes do Pico (Pierre Keller).



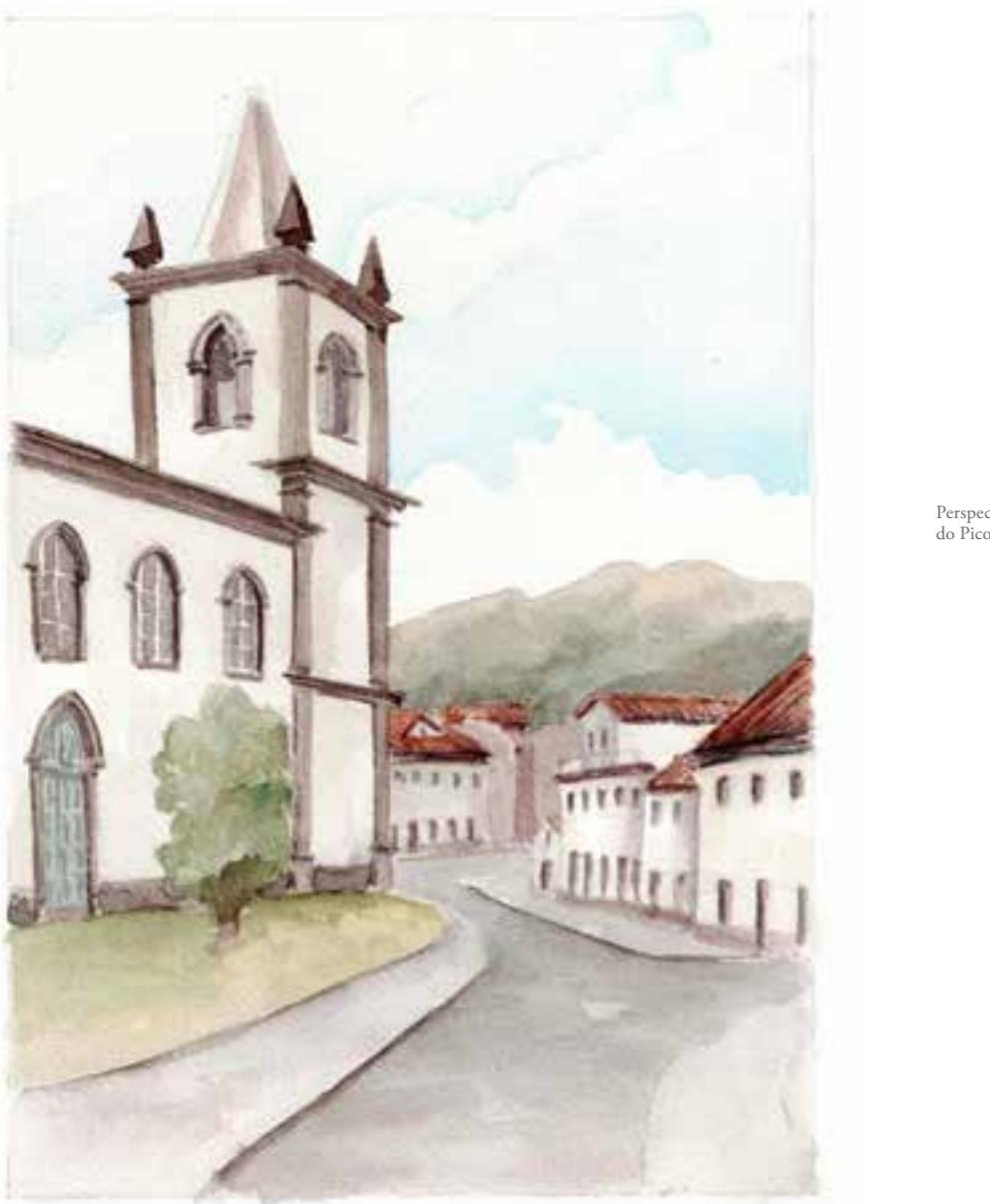
Several street elevations of the historic center of Lajes do Pico | Vários alçados de ruas do centro histórico das Lajes do Pico | Varios alzados de las calles del centro histórico de Lajes do Pico (Andrew Seago).



Cross-sections and elevations of Rua Garcia Gonçalves Madruga in Lajes do Pico | Secções transversais e alçados da Rua Garcia Gonçalves Madruga nas Lajes do Pico | Secciones y alzados de la Rua Garcia Gonçalves Madruga de Lajes do Pico (Madeline Fairman).



Perspective drawing of Rua Garcia Gonçalves Madruga in Lajes do Pico | Perspectiva da Rua Garcia Gonçalves Madruga nas Lajes do Pico | Dibujo en perspectiva de la Rua Garcia Gonçalves Madruga de Lajes do Pico (Patricia Antunes dos Reis).



Watercolor of Rua Garcia Gonçalves Madruga in Lajes do Pico | Aguarela da Rua Garcia Gonçalves Madruga nas Lajes do Pico | Acuarela de la Rua Garcia Gonçalves Madruga de Lajes do Pico (Nathaniel Walz).



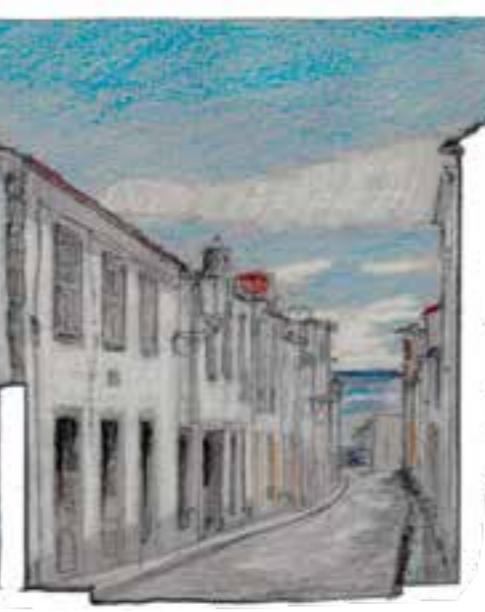
Perspective drawing of Rua Garcia Gonçalves Madruga in Lajes do Pico | Perspetiva da Rua Garcia Gonçalves Madruga nas Lajes do Pico | Dibujo en perspectiva de la Rua Garcia Gonçalves Madruga de Lajes do Pico (Laura Miguel Pastor).



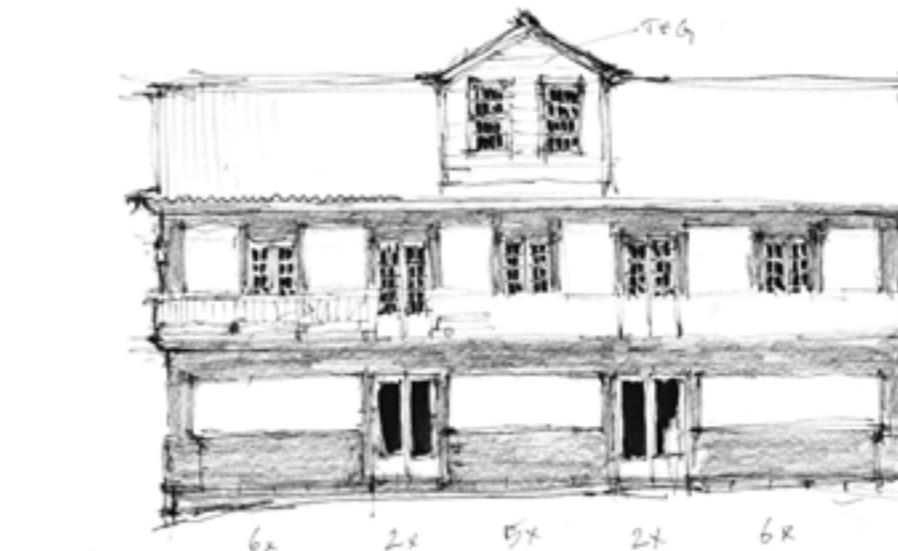
Perspective drawing of a street in Lajes do Pico | Perspetiva de uma rua nas Lajes do Pico | Dibujo en perspectiva de una calle de Lajes do Pico (Taruna Ramakrishnan Aiyyar).

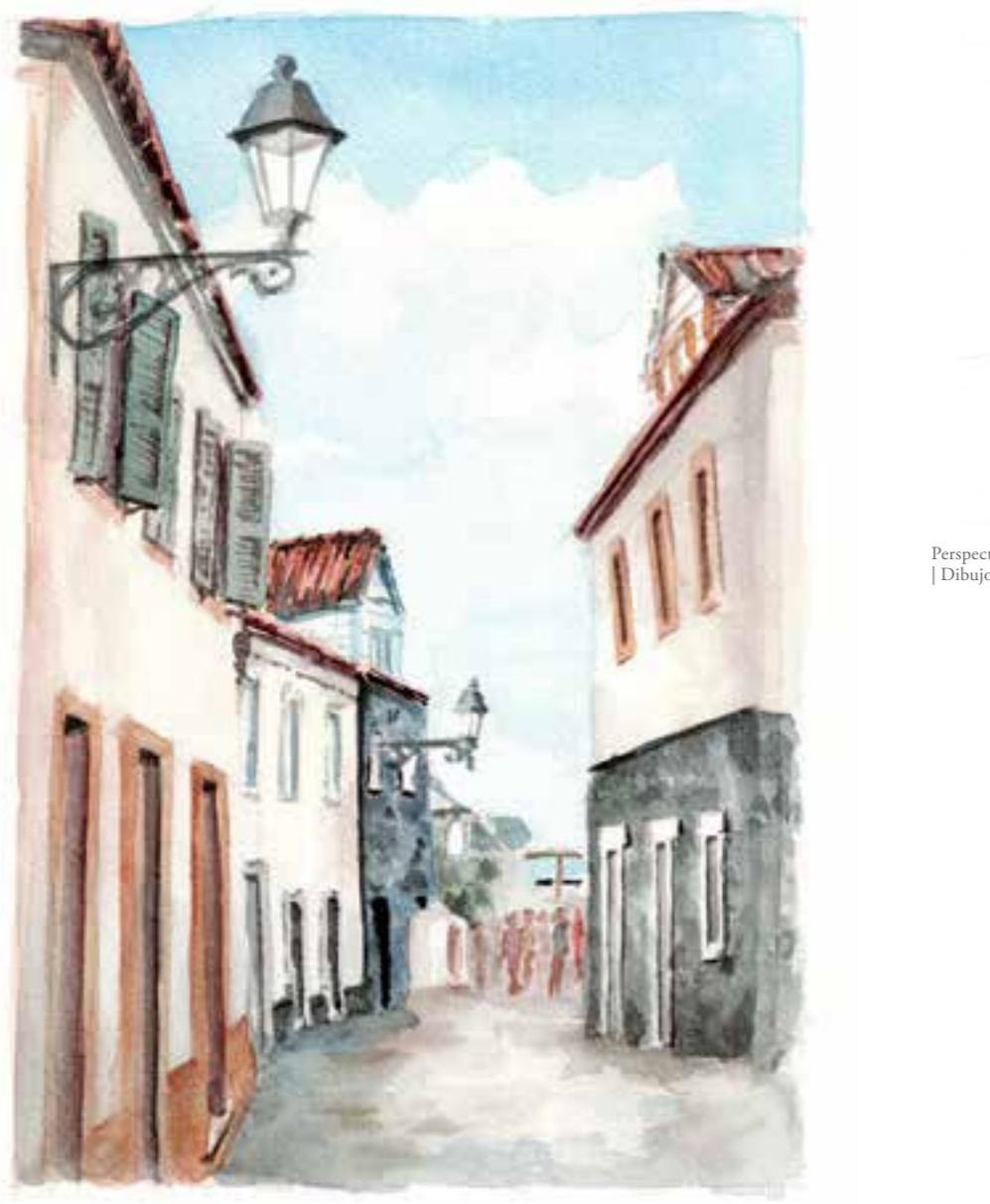


Cross sections of two streets in Lajes do Pico | Secções transversais de duas ruas nas Lajes do Pico | Secciones de dos calles de Lajes do Pico (Alexis Stypa).

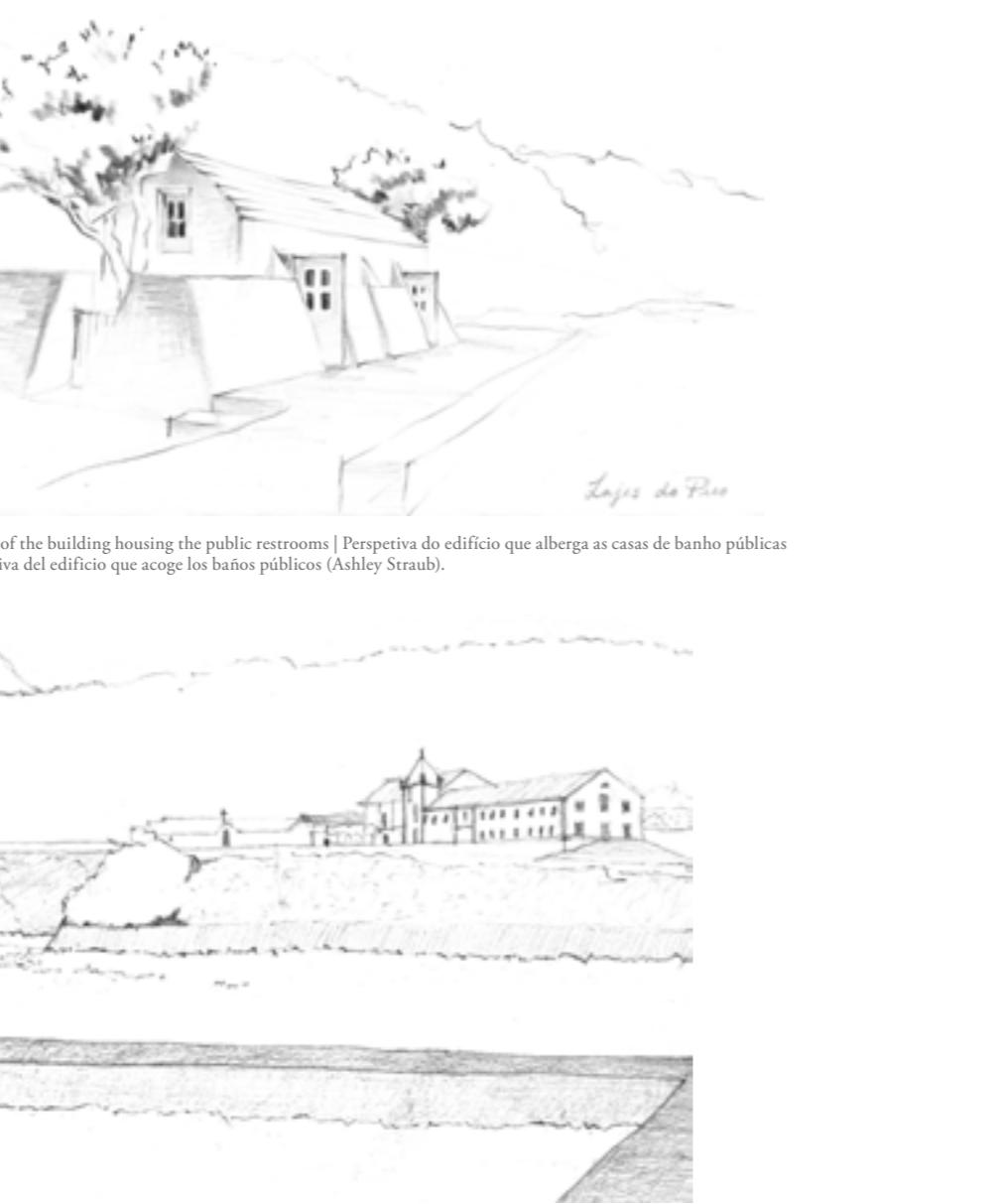


Elevations of traditional buildings in Lajes do Pico | Alçados de edifícios tradicionais nas Lajes do Pico | Alzados de construcciones tradicionales de Lajes do Pico (César Eduardo Rojas Marrugo and Duarte Gorjão).

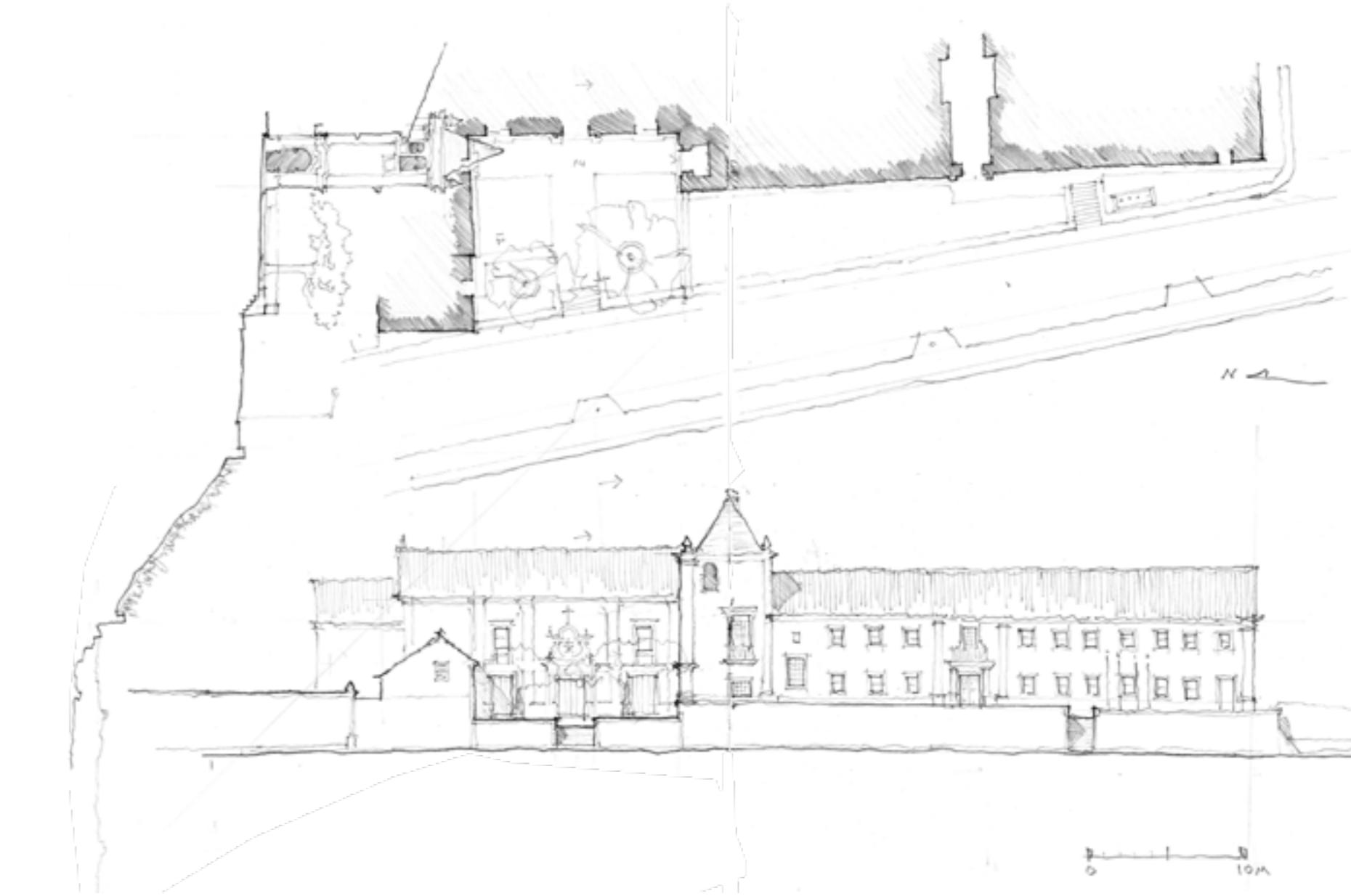




Watercolor of Rua Garcia Gonçalves Madruga in Lajes do Pico | Aguarela da Rua Garcia Gonçalves Madruga nas Lajes do Pico  
| Acuarela de la Rua Garcia Gonçalves Madruga de Lajes do Pico (Nathaniel Walz).



Perspective drawing of the Franciscan Convent and Church of Nossa Senhora da Conceição de Lajes do Pico | Perspetiva do Convento Franciscano e Igreja da Nossa Senhora da Conceição das Lajes do Pico | Dibujo en perspectiva del Convento e Iglesia Franciscanos de Nossa Senhora da Conceição de Lajes do Pico (Laura Miguel Pastor).



Plan and elevation of the Franciscan Convent and Church of Nossa Senhora da Conceição de Lajes do Pico | Planta e alçado do Convento Franciscano e Igreja da Nossa Senhora da Conceição das Lajes do Pico | Planta y alzado del Convento e Iglesia Franciscanos de Nossa Senhora da Conceição de Lajes do Pico (Andrew Seago).



Drawing of a reconstructed traditional mill in Lajes do Pico | Desenho de um moinho tradicional reconstruído nas Lajes do Pico | Dibujo de un molino tradicional reconstruido en Lajes do Pico (Taruna Ramakrishnan Aiyar).

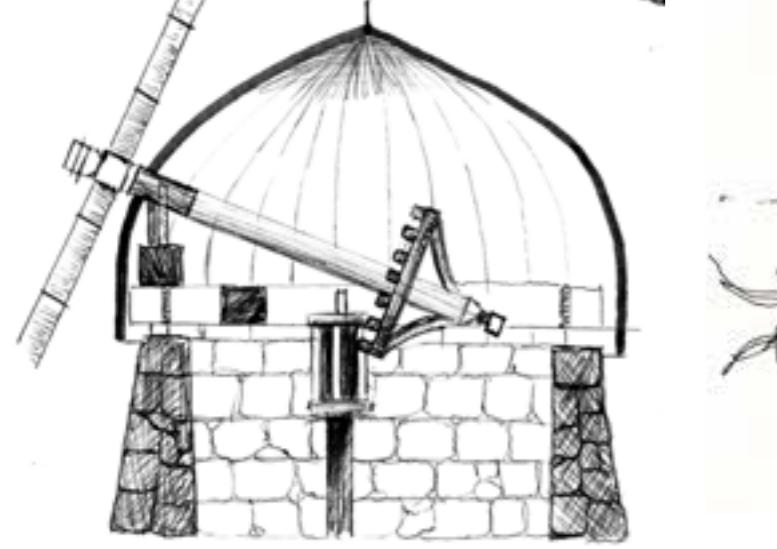
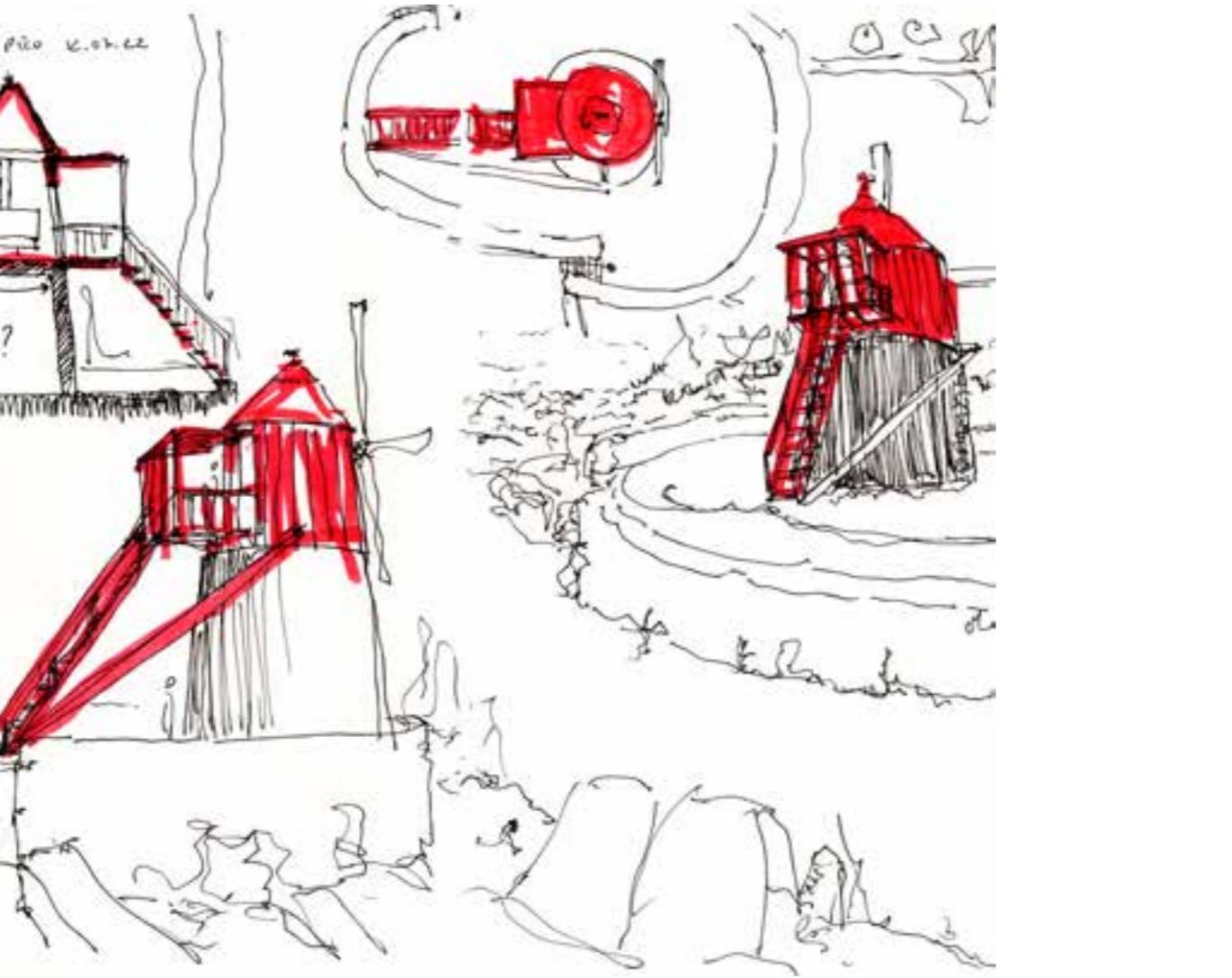
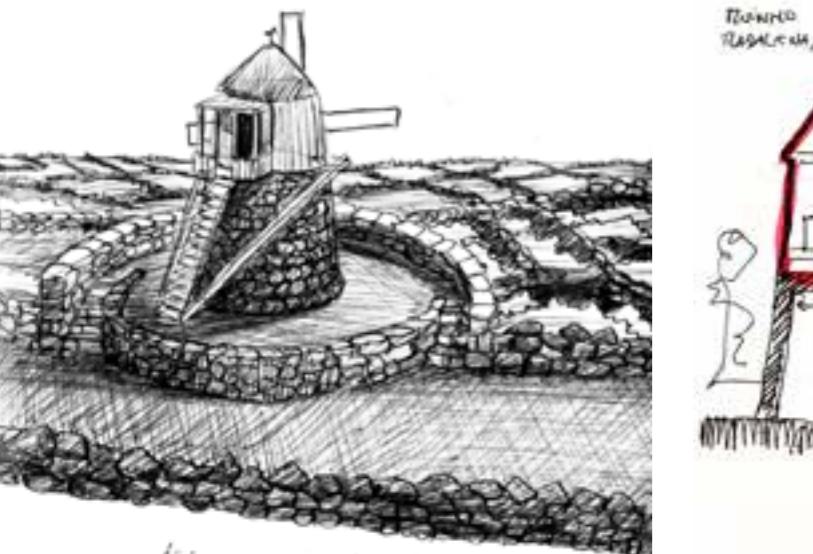
LAJES DO PICO  
Working visits were also made to the Moinho do Frade windmill and the surrounding vineyards; to the Museu do Vinho wine museum, a good example of how contemporary architecture can achieve excellent results by drawing upon the local culture; or to Santo Amaro, where we learned about the nautical carpentry that gave form to the boats built here.

Além disso, foram realizadas visitas de trabalho a locais como os arredores do Moinho do Frade e as vinhas circundantes; o Museu do Vinho, que é um bom exemplo de como a arquitetura moderna pode alcançar excelentes resultados quando baseada na cultura local; ou Santo Amaro, onde pudemos familiarizar-nos com a carpintaria ribeirinha que deu forma às embarcações que eram produzidas localmente.

Además, se realizaron visitas de trabajo a lugares como el entorno del Moinho do Frade y los viñedos circundantes; el Museo del Vino, que constituye un buen ejemplo de cómo la arquitectura actual puede alcanzar excelentes resultados al tomar como base la cultura propia del lugar; o Santo Amaro, donde pudimos familiarizarnos con la carpintería de ribera que daba forma a las embarcaciones que se producían en el lugar.



Drawing of the Moinho do Frade in its surroundings | Desenho do Moinho do Frade e arredores | Dibujo del Moinho do Frade en su entorno (Andrew Seago).



Perspective drawing and cross section of the Moinho do Frade | Perspetiva e secção transversal do Moinho do Frade | Dibujo en perspectiva y sección del Moinho do Frade (Daniele Roccaro).

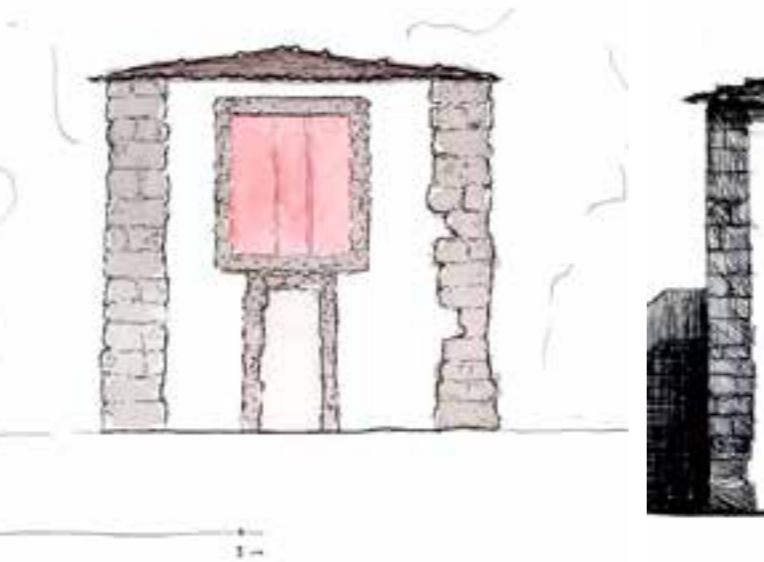
Perspective drawings, elevation and cross section of the Moinho do Frade | Perspetivas, alçado e secção transversal do Moinho do Frade | Dibujos en perspectiva, alzado y sección del Moinho do Frade (Patrícia Antunes dos Reis).



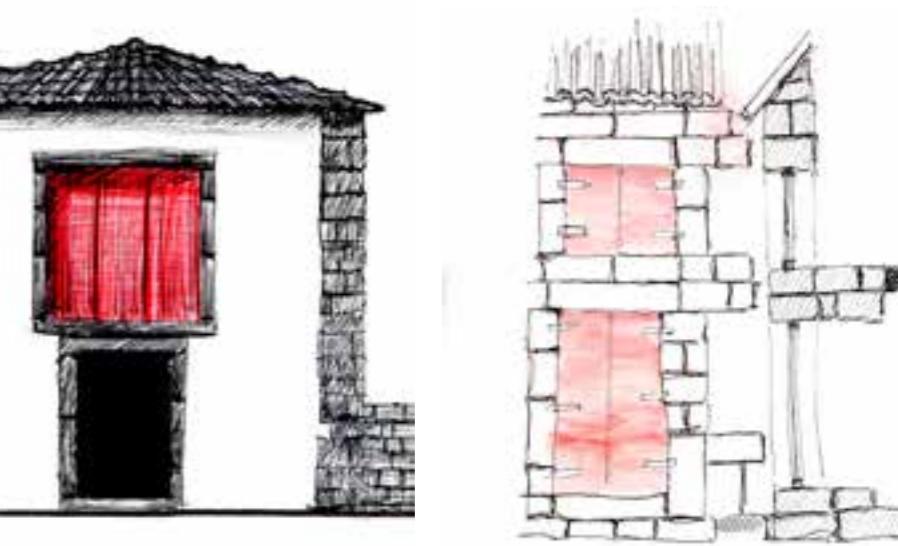
Façade of the Museu do Vinho | Fachada do Museu do Vinho | Fachada del Museu do Vinho (Hélio de Vilhena).



Façade of the Museu do Vinho | Um dos edifícios do Museu do Vinho | Una de las construcciones del Museu do Vinho (Pierre Keller).



Façade of the Museu do Vinho | Fachada do Museu do Vinho | Fachada del Museu do Vinho (Karla Fidalgo).



Detail of the facade of the Museu do Vinho | Detalle da fachada do Museu do Vinho | Detalle de la fachada del Museu do Vinho (Aiala Bastero Acha).

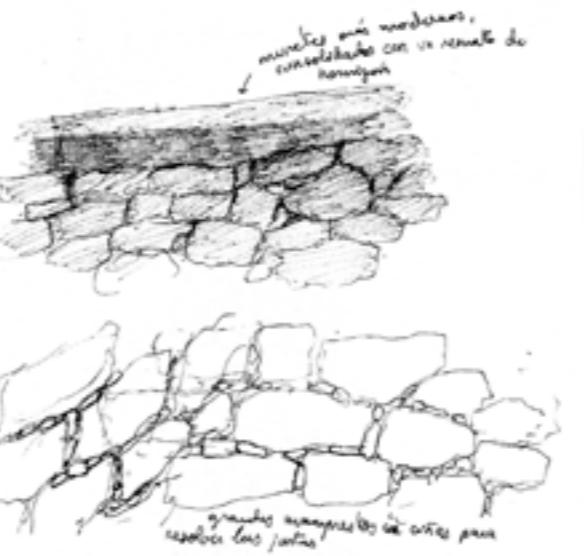


One of the buildings of the Museu do Vinho | Um dos edifícios do Museu do Vinho | Una de las construcciones del Museo do Vinho (Madeline Fairman).

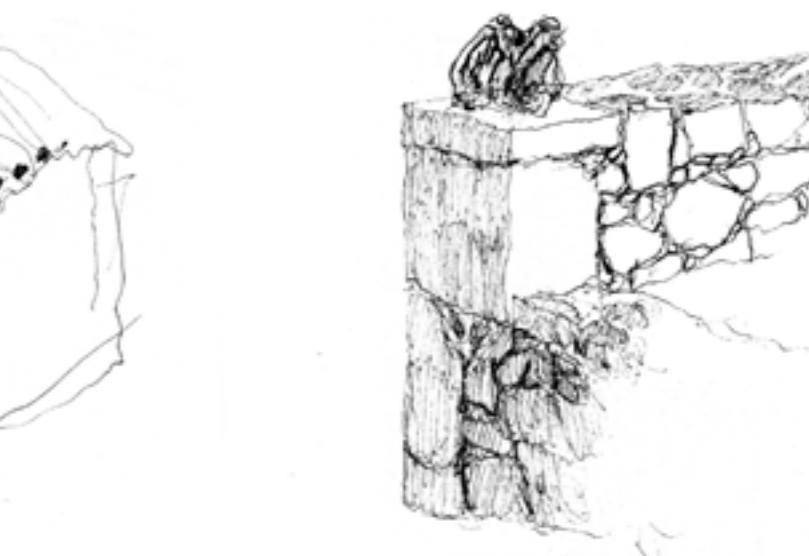
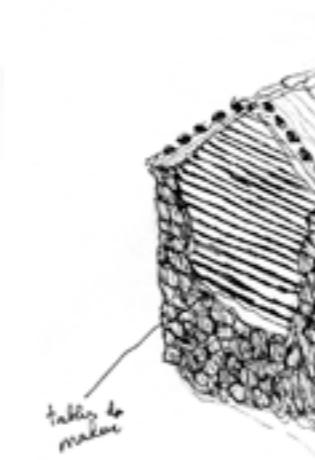
With all this, a large catalog of construction details, compositions, and architectural types along with configurations of streets, squares, and other spaces was compiled, serving not only to document or record the beauty and interest of these elements but also to build a knowledge base with which to develop the architectural and urban design proposals to which the second week of the school was devoted.

Todo isto resultou na elaboração de um amplo catálogo de detalhes construtivos, composições, tipos arquitetónicos e configurações de ruas, praças e outros espaços, que serviu não só para documentar ou registrar a beleza e interesse destes elementos, como também para formar uma base de conhecimentos a partir da qual pudessem ser desenvolvidas as propostas de desenho arquitetónico e urbano às quais foi dedicada a segunda semana de trabalho.

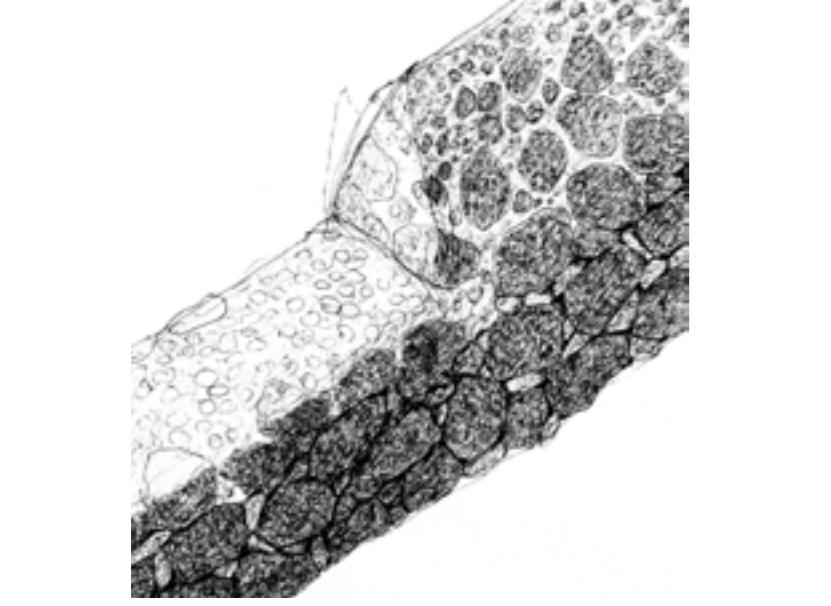
Con todo ello se conformó un amplio catálogo de detalles constructivos, composiciones y tipos arquitectónicos y configuraciones de calles, plazas y otros espacios que sirvieron no sólo para documentar o registrar la belleza y el interés de estos elementos, sino también para conformar una base de conocimiento sobre el que desarrollar las propuestas de diseño arquitectónico y urbano a las que se dedicó la segunda semana de trabajo.



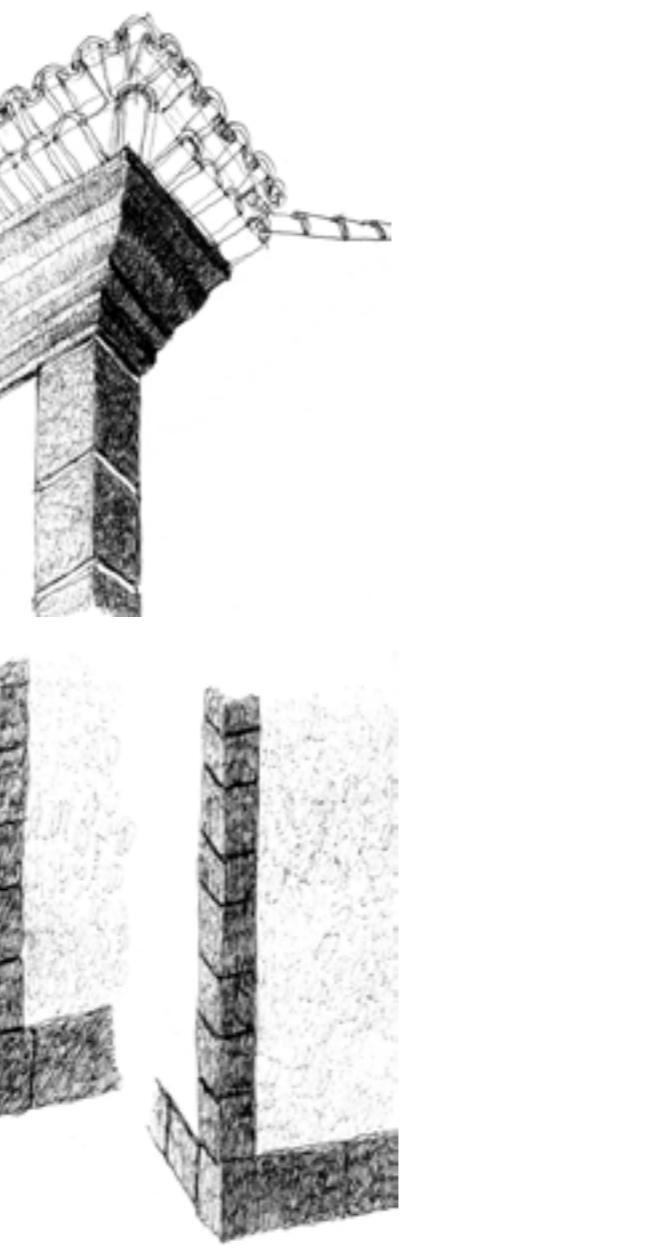
Construction details of stone walls | Detalhes de construção de paredes de pedra | Detalles constructivos de muros de piedra (Alejandro Martínez del Río).



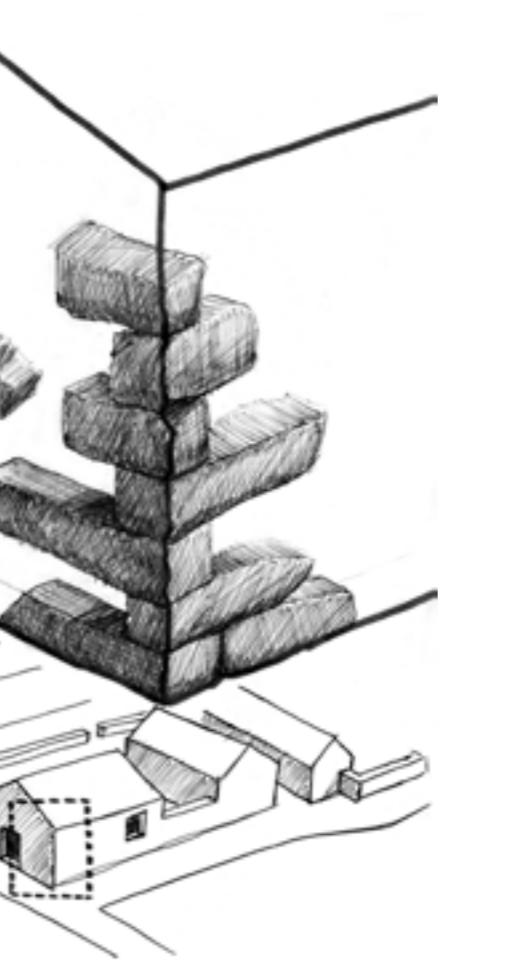
Plan detail of a circular stone wall | Detalhe da planta de uma parede circular de pedra | Detalle en planta de un muro de piedra circular (Guillermo Escolano Martínez).



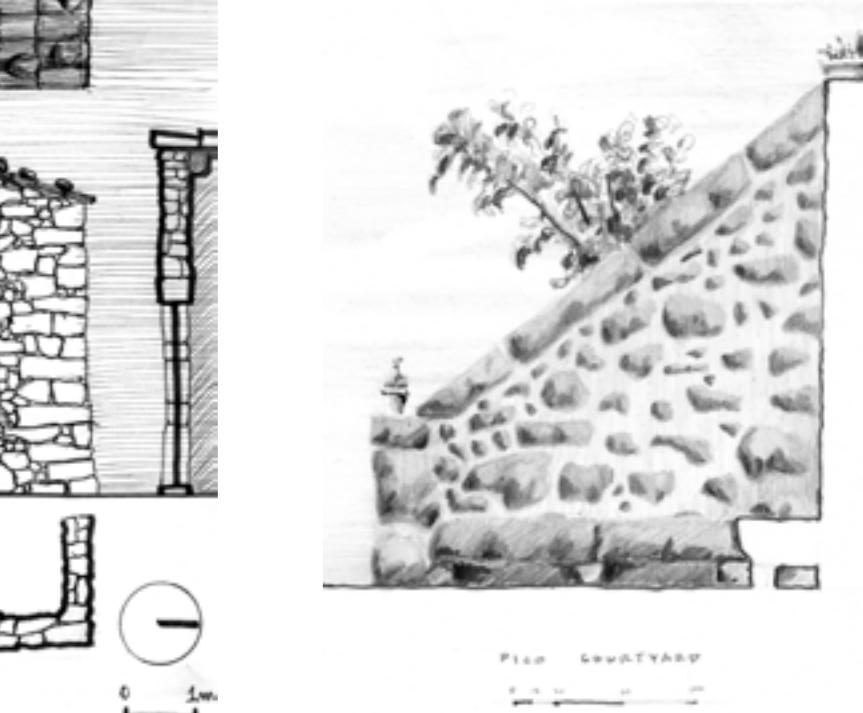
Construction details of stone walls | Detalhes de construção de paredes de pedra | Detalles constructivos de muros de piedra (Alejandro Martínez del Río).

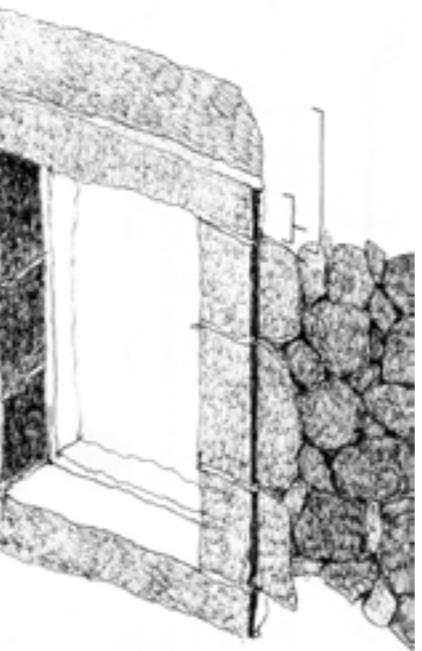
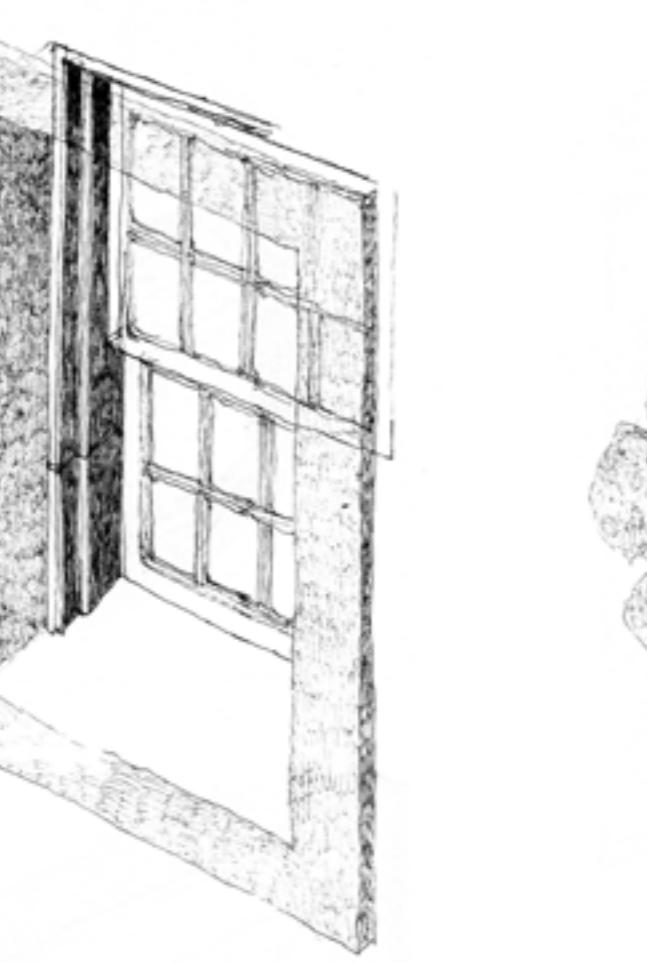
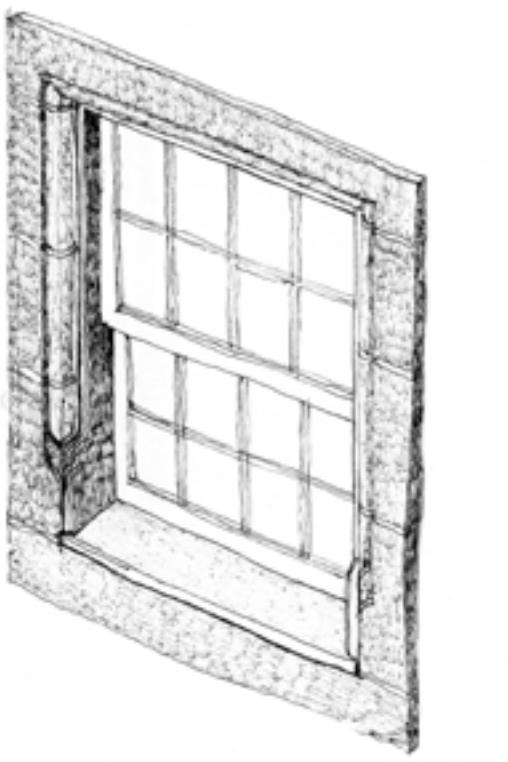


Construction details of stone walls and openings | Detalhes de construção de paredes de pedra e aberturas | Detalles constructivos de muros de piedra y huecos (Daniele Roccaro).



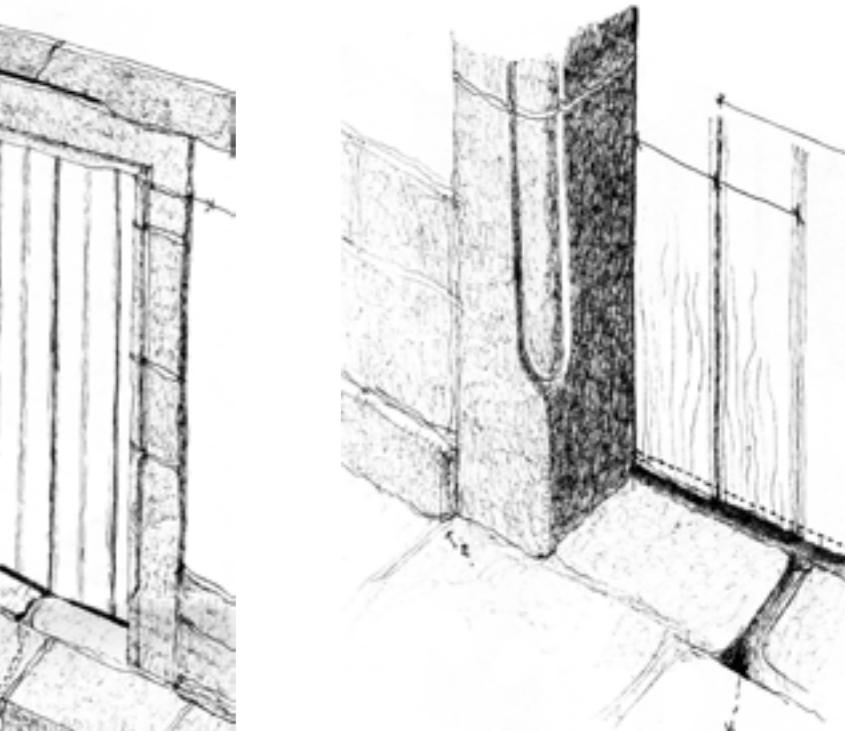
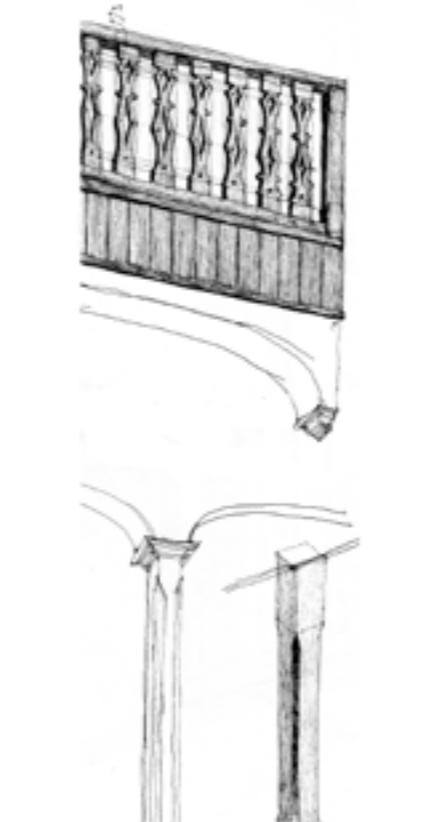
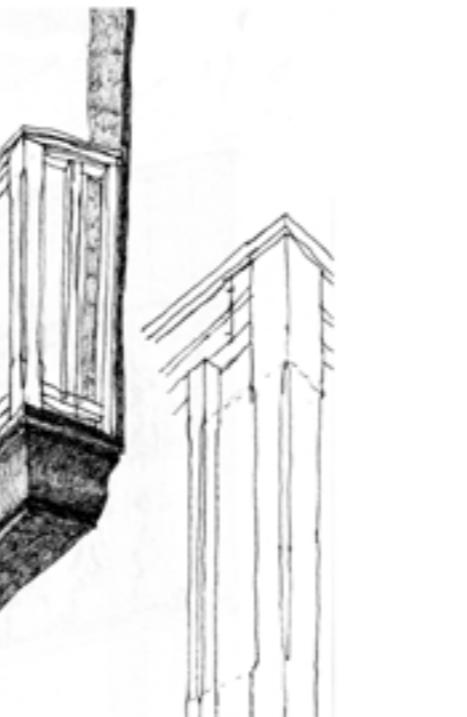
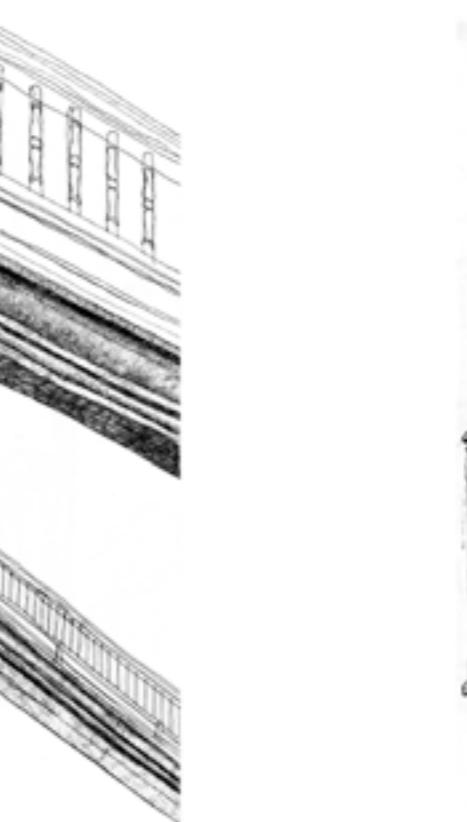
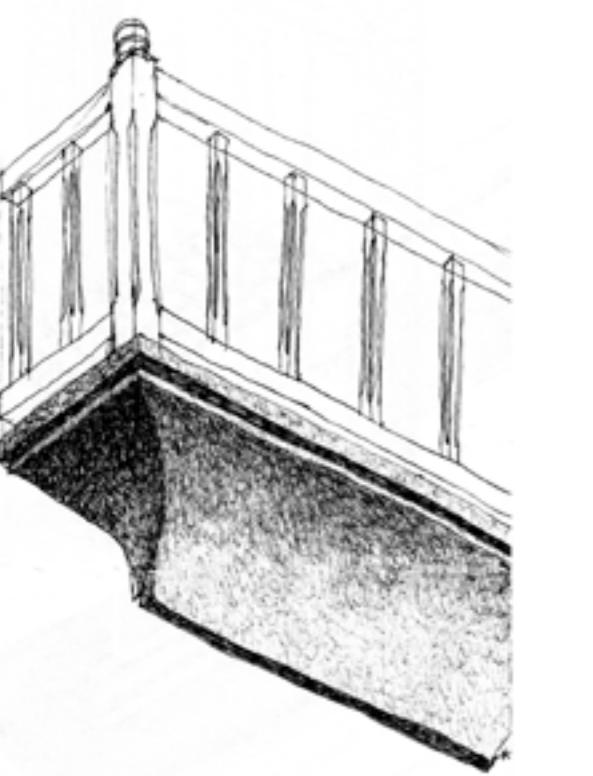
Detail of the stone wall of a courtyard | Detalhe da parede de pedra de um pátio | Detalle de un muro de piedra de un patio (Nathaniel Walz).





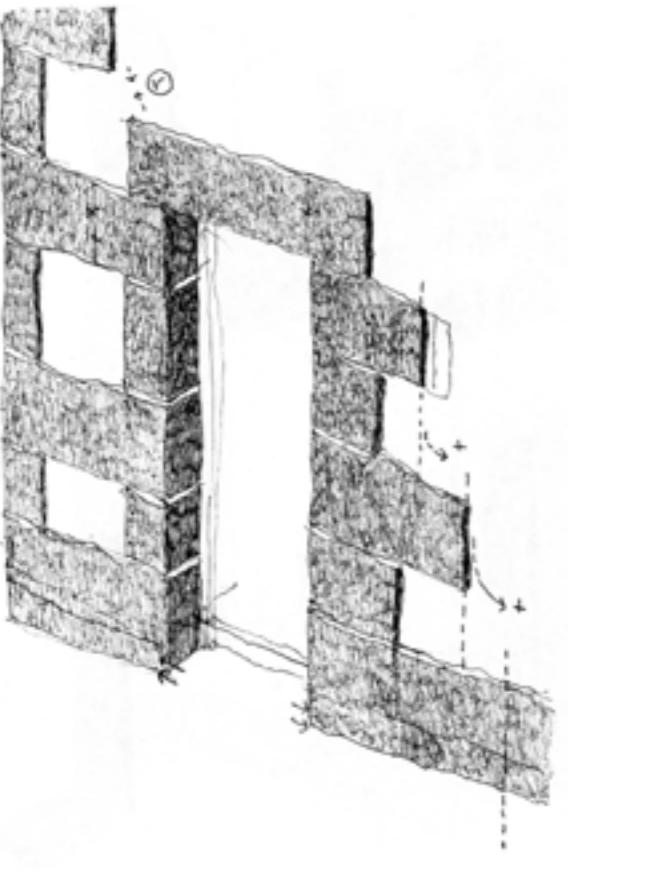
Construction details of traditional openings on the island of Pico | Detalhes de construção de aberturas tradicionais na ilha do Pico | Detalles constructivos de ventanas tradicionales de la isla de Pico (Alejandro Martínez del Río).

Detail drawing of a traditional balcony | Desenho detalhado de uma varanda tradicional | Dibujo de detalle de un balcón tradicional (Alaric Bovero).

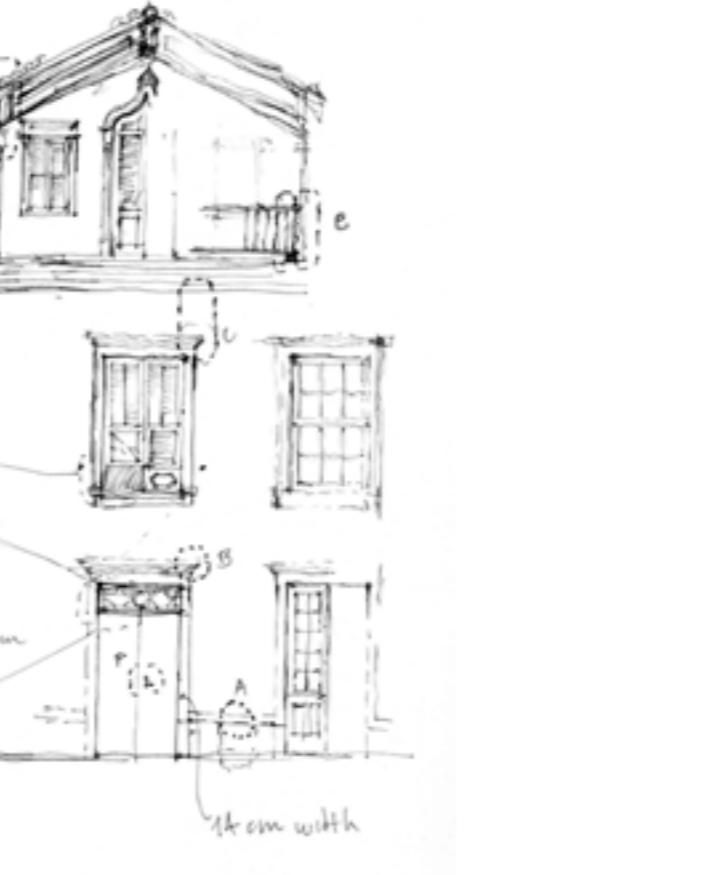


Construction details of traditional balconies on the island of Pico | Detalhes de construção de varandas tradicionais na ilha do Pico | Detalles constructivos de balcones tradicionales de la isla de Pico (Alejandro Martínez del Río).

Construction details of traditional doors on the island of Pico | Detalhes de construção de portas tradicionais na ilha do Pico | Detalles constructivos de puertas tradicionales de la isla de Pico (Alejandro Martínez del Río).



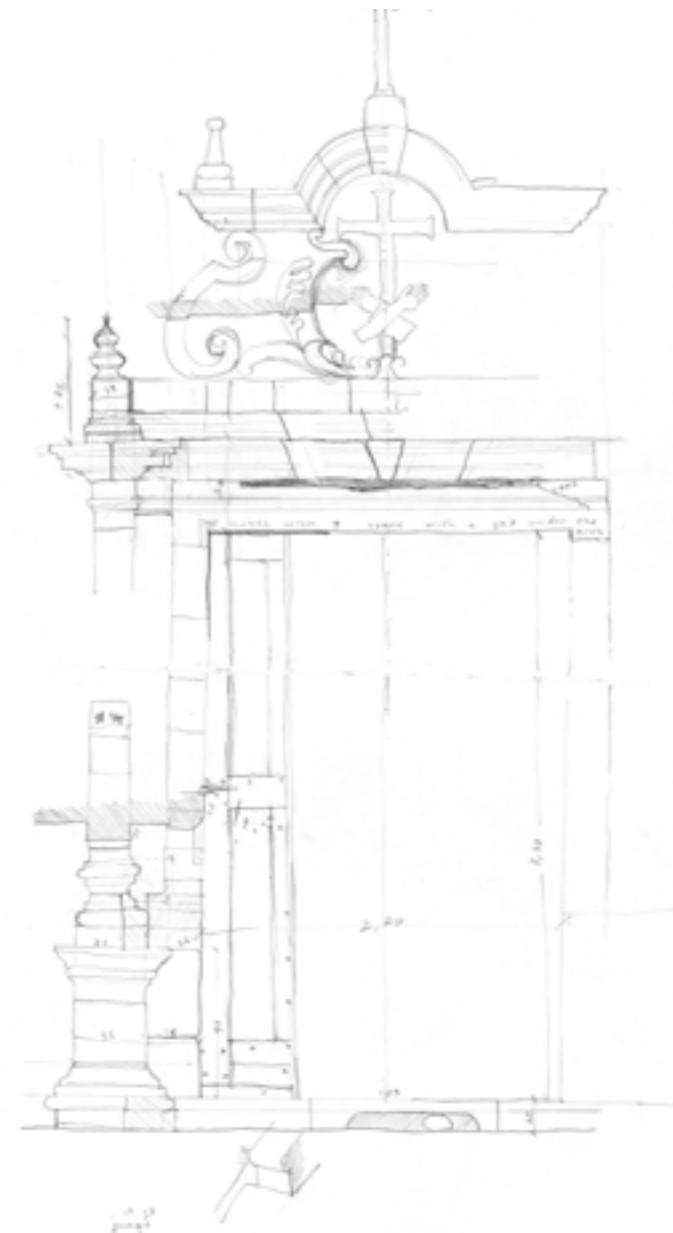
Construction details of traditional doors on the island of Pico | Detalhes de construção de portas tradicionais na ilha do Pico | Detalles constructivos de puertas tradicionales de la isla de Pico (Alejandro Martínez del Río).

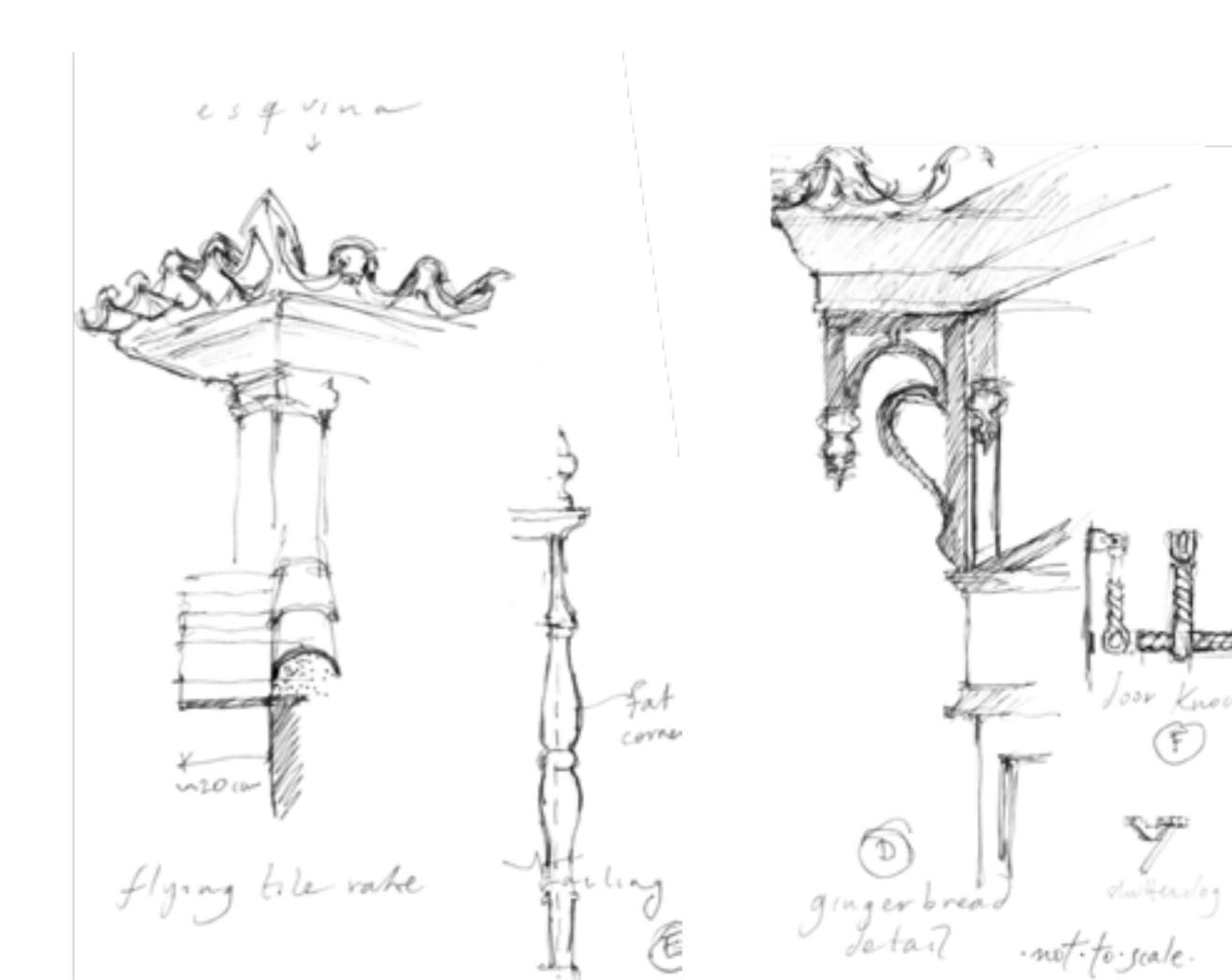
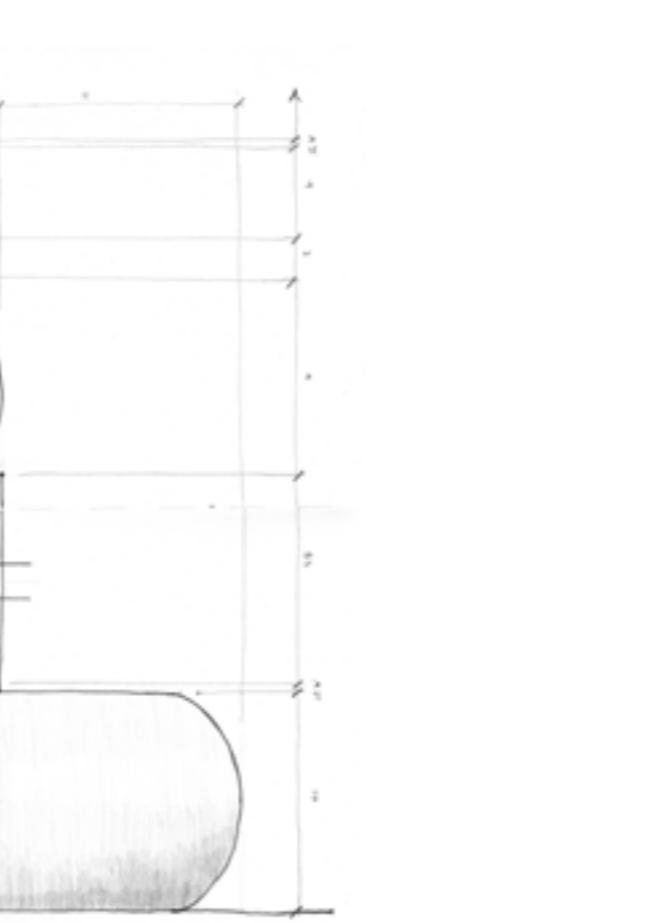
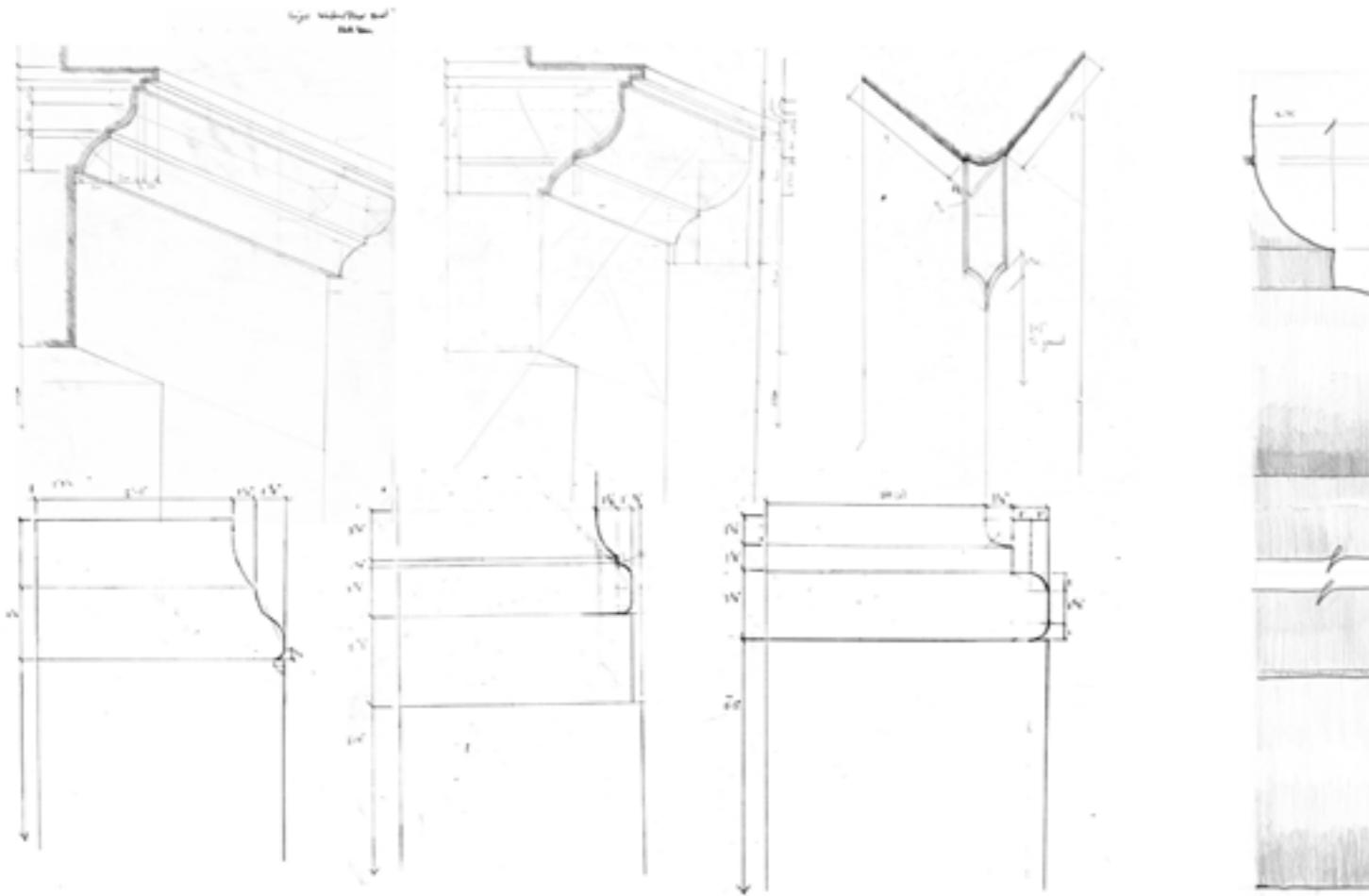


Drawing of several construction details of traditional doors | Desenhos de diversos detalhes de construção de portas tradicionais | Dibujo de varios detalles constructivos de puertas tradicionales (Cesar Eduardo Rojas Marrugo).



Detail drawing of a traditional portal | Desenho detalhado de um portal tradicional | Dibujo de detalle de una portada tradicional (João Tiago Neto Tereso).







Plan of Lajes do Pico in its current state, before the proposal | Planta das Lajes do Pico no seu estado atual, antes da proposta | Plano de Lajes do Pico en su estado actual, antes de la propuesta.

## MASTERPLAN FOR LAJES DO PICO

Aritz Díez Oronoz, Jose Franqueira Baganha, Alejandro García Hermida, Imanol Iparraguirre Barbero, Frank Martínez, Pedro P. Palazzo, Jorge Santos Silva e Lucien Steil

In the program's second week the aim was different: to devise proposals for embellishing and enhancing the place hosting the summer school, in this case Lajes do Pico.

These were based on preliminary conversations with the local council and the needs and aims thereby established, namely a wish to provide an auditorium to improve the local cultural offering along with more appealing shopping facilities to boost local economic activity; an interest in enhancing and consolidating a seafrot that is currently underutilized and which could attract more visitors and take better advantage of the sea being so close; and a need for new school buildings to replace the current one – run down in functional and structural terms, out of keeping with the character of the ensemble, and due for demolition.

Complementarily, and to inspire the team during this second week, the program included a series of talks. This second series, by contrast with the first, focused on experiences of architectural and urban design and heritage conservation which, as in this case, took the local architectural tradition as a model, along with research on architectural elements and public spaces that might serve as a reference for the work to be undertaken.

## MASTERPLAN DAS LAJES DO PICO

Aritz Díez Oronoz, Jose Franqueira Baganha, Alejandro García Hermida, Imanol Iparraguirre Barbero, Frank Martínez, Pedro P. Palazzo, Jorge Santos Silva e Lucien Steil

Na segunda semana deste programa, o objetivo é diferente: desenvolver propostas para o embelezamento e melhoria do local que acolhe a escola de Verão, neste caso as Lajes do Pico.

Para tal, baseamo-nos nas discussões preliminares com a câmara municipal, assim como nas necessidades e objetivos nelas estabelecidos, fundamentalmente: o desejo de ter um novo e maior auditório para melhorar a oferta cultural do local, e um espaço comercial mais atrativo que possa aumentar a atividade económica da zona; o interesse na melhoria e consolidação de uma frente marítima atualmente subutilizada e que possa atrair um maior número de visitantes e tirar maior partido da presença do mar; e a necessidade de novos edifícios educativos para substituir o atual, que está muito degradado em termos funcionais e construtivos, mal integrado no caráter geral do complexo, e cuja futura demolição já está prevista.

De forma complementar, e a fim de servir de inspiração à equipa durante esta segunda semana, foi também organizada uma série de conferências para estes dias. Este segundo ciclo de intervenções centrou-se, ao contrário do primeiro, em experiências de desenho arquitetónico e urbano e de conservação do património que assumiram como modelo a tradição arquitetónica local, bem como a investigação sobre elementos arquitetónicos e espaços públicos que pudessem servir de referência para a obra a realizar.

## PROYECTO PARA LAJES DO PICO

Aritz Díez Oronoz, Jose Franqueira Baganha, Alejandro García Hermida, Imanol Iparraguirre Barbero, Frank Martínez, Pedro P. Palazzo, Jorge Santos Silva e Lucien Steil

En la segunda semana de este programa el objetivo es otro: desarrollar propuestas de embellecimiento y mejora del lugar que acoge la escuela de verano, en este caso Lajes do Pico.

Con este fin, y tomando como base las conversaciones preliminares con el ayuntamiento del municipio y las necesidades y los objetivos marcados en ellas, fundamentalmente: la voluntad de contar con un nuevo y más amplio auditorio que mejore la oferta cultural del lugar y con un espacio comercial más atractivo que pueda incrementar la actividad económica de la zona; el interés por la mejora y la consolidación de un frente marítimo hoy poco aprovechado que podría atraer a un mayor número de visitantes y aprovechar en mayor medida la presencia del mar; y la necesidad de contar con nuevos edificios educativos que sustituyan al actual, muy degradado funcional y constructivamente, mal integrado en el carácter general del conjunto y prevista ya su futura demolición.

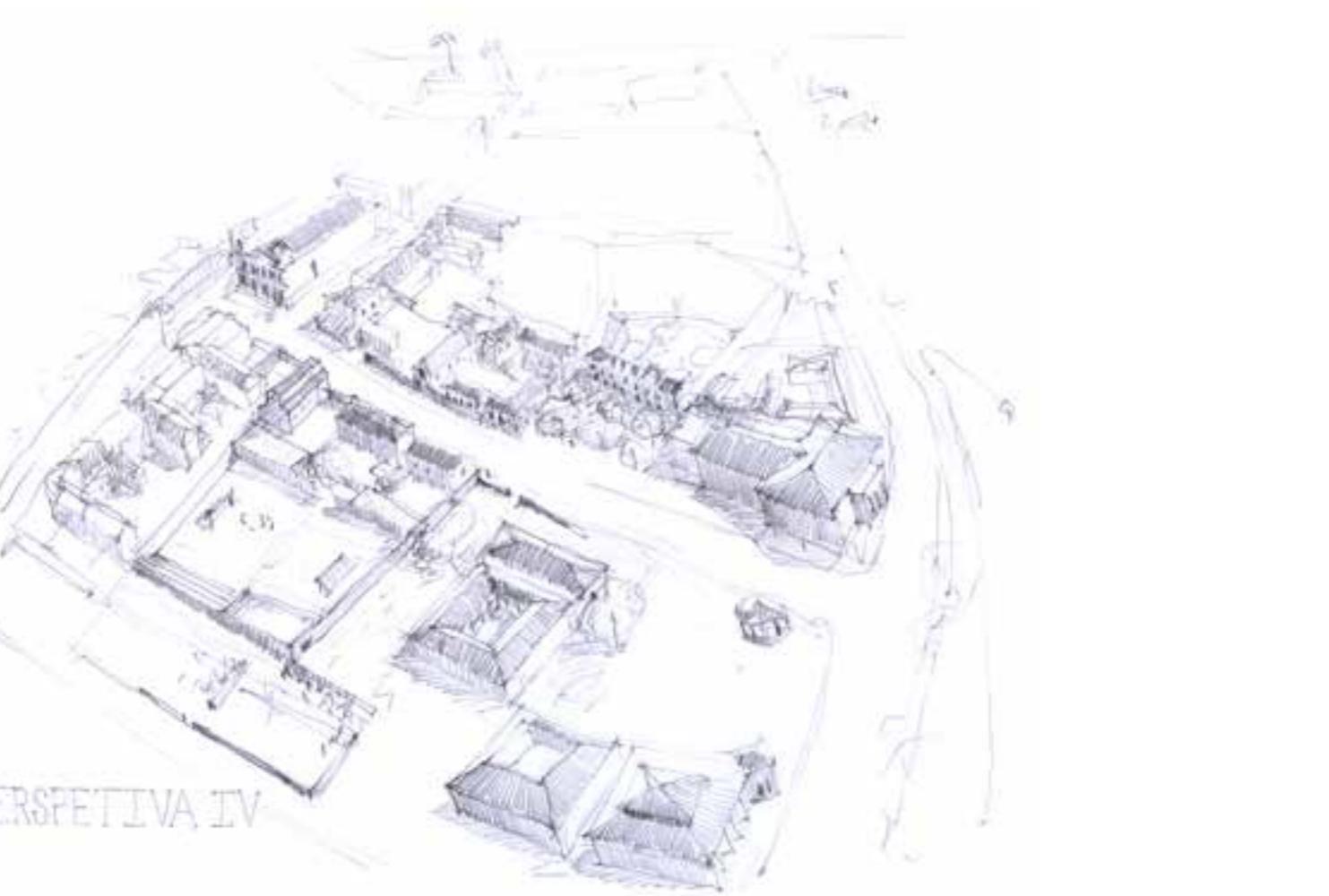
De forma complementaria, y para que sirvieran de inspiración al equipo durante esta segunda semana, se organizó también una serie de conferencias para estos días. Este segundo ciclo de intervenciones se centró, a diferencia del primero, en experiencias de diseño arquitectónico y urbano y de conservación del patrimonio que, como en este caso, tomaran la tradición arquitectónica del lugar como modelo, así como en investigaciones sobre elementos arquitectónicos y espacios públicos que pudieran servir de referente para el trabajo a realizar.



Proposed masterplan for Lajes do Pico | Plano diretor proposto para as Lajes do Pico | Masterplan propuesto para Lajes do Pico.

With these aims in mind, and closely guided by what had been studied in the previous week, the group was first split into several teams so that each one might draw up an outline holistic design proposal for the municipality.

Com estes objetivos em mente, e sempre com uma orientação firme que era baseada no que tinha sido estudado na semana anterior, o grupo foi inicialmente dividido em várias equipas para que cada uma delas pudesse fazer uma proposta esquemática de um projeto global para o município.



Drawing of the proposal for Lajes do Pico | Desenho da proposta para as Lajes do Pico | Dibujo de la propuesta para Lajes do Pico.

Con estos fines presentes, y siempre con la guía firme ofrecida por lo estudiado en la semana precedente, se dividió primero al grupo en varios equipos con el fin de que cada uno de ellos realizara una propuesta esquemática de un proyecto global para el municipio.

The proposals were then presented and debated. The one selected was the design giving the best overall response to the challenges posed, and elements were also identified in the other designs for inclusion in the chosen project. Thus a single overall proposal was drawn up as a basis for more detailed work progressively defining the composition of each sphere into which the overall design could be divided.

For this more detailed work the group was again split into several teams, made up so as to combine different skills and profiles and as far as possible to suit the interests and preferences shown by each participant on previous days.

The various groups thus worked on rearranging the seafront promenade and the urban ensemble's relationship with the sea; on designing a new square open to the sea, as the proposal's social and cultural hub; on converting the area occupied by the current school into a market; on a location within the urban seafrot considered suitable, given its prime position, for a hotel;

Estas propostas foram então apresentadas e discutidas. Foi selecionada a que melhor respondia globalmente aos desafios propostos, e foram também identificados os elementos dos restantes desenhos que teriam interesse em ser incorporados no projeto global. Com isto, a base de uma proposta geral única foi delineada coletivamente, que serviria como ponto de partida para o desenvolvimento de um trabalho mais detalhado, que definiria a composição de cada um dos âmbitos em que esta proposta geral poderia ser dividida.

Para este trabalho mais detalhado, o grupo foi novamente dividido em diferentes equipas, formadas de modo a agrupar diferentes competências e perfis, e a responder na medida do possível aos interesses e preferências demonstrados por cada um dos participantes nos dias anteriores.

Assim, diferentes grupos de participantes trabalharam na reconstituição do passeio marítimo e da relação do complexo urbano com o mar; no desenho de uma nova praça aberta para o mar, no núcleo cultural e social da proposta; na área ocupada pela atual escola e na sua reconversão em mercado; numa área da frente urbana que se considerou adequada para albergar um hotel devido



Drawing of the proposal for Lajes do Pico | Desenho da proposta para as Lajes do Pico | Dibujo de la propuesta para Lajes do Pico.

Estas propuestas fueron después expuestas y debatidas. Se seleccionó entre ellas la que se encontró que mejor respondía globalmente a los retos propuestos y se identificaron también aquellos elementos del resto de diseños que era interesante incorporar también al proyecto general. Con ello, se esbozó de forma colectiva la base de una única propuesta general que sirviera de punto de partida para el desarrollo de un trabajo más detallado que fuera definiendo la composición de cada uno de los ámbitos en los que esta propuesta general podía dividirse.

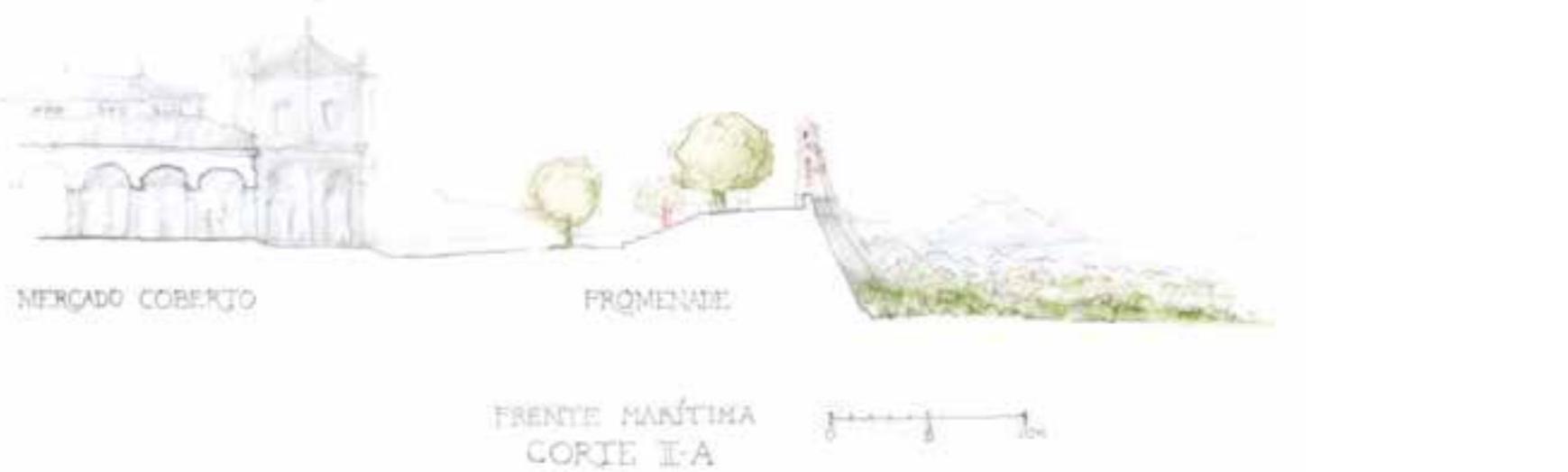
Para ese trabajo más detallado el grupo fue dividido nuevamente en distintos equipos conformados de forma que se agruparan distintas habilidades y perfiles y que respondiera en la medida de lo posible a los intereses y preferencias mostrados por cada uno de los participantes en los días precedentes.

Así, distintos grupos de participantes se ocuparon de la recomposición del paseo marítimo y de la relación del conjunto urbano con el mar; del diseño de una nueva plaza abierta hacia el mar, núcleo cultural y social de la propuesta; de la zona ocupada por la actual escuela y su reconversión en mercado; de un ámbito del frente

and on a series of more residential quarters that would allow each of these sites to be woven into the existing urban fabric and develop the various possibilities of several currently underutilized and spatially ill-defined areas.

Other specific tasks were also assigned to participants who showed an interest in them: overviews of the urban ensemble according to the proposed design, an overall plan view of Lajes do Pico incorporating the new design, and the completion of a general catalog of details characteristic of local tradition.

The seafront promenade was envisaged as a more open space permeable to the town, widened and enriched with trees, nicer paving, and a series of totems indicating the main sights along the way. All this was designed while maintaining the promenade's current function as a barrier against the storms that can buffet the municipality from the sea.



Cross sections of the proposed seafront along the market, the auditorium and the new commercial street | Secções transversais da frente marítima proposta ao longo do mercado, do auditório e da nova rua comercial | Secciones del frente marítimo propuesto dadas por el mercado, el auditorio y la nueva calle comercial.

à sua localização privilegiada; e uma série de áreas mais residenciais que permitiriam coser ou integrar cada uma destas zonas no tecido urbano existente e desenvolver as muitas possibilidades que existem numa série de zonas atualmente subutilizadas e espacialmente indefinidas.

Além disso, foram atribuídas outras tarefas específicas a alguns participantes que manifestaram interesse nelas: vistas gerais do conjunto urbano em conformidade com o desenho proposto; o plano geral das Lajes do Pico com o novo projeto; e a conclusão do catálogo geral de detalhes da tradição local.

O passeio marítimo foi concebido como um espaço mais aberto e permeável em direcção ao centro urbano e foi ampliado e enriquecido com árvores, uma pavimentação mais cuidadosa, e uma série de marcos que assinalam os pontos visuais fundamentais do percurso. Tudo isto foi planeado sem que o passeio perdesse a sua condição atual de barreira contra as tempestades que possam ameaçar o município a partir do mar.

urbano que se consideró idóneo, por su situación privilegiada, para albergar un hotel; y de una serie de zonas más residenciales que permitieran coser o armar cada uno de estos ámbitos con el tejido urbano existente y desarrollar las muchas posibilidades existentes en una serie de áreas actualmente poco aprovechadas y espacialmente indefinidas.

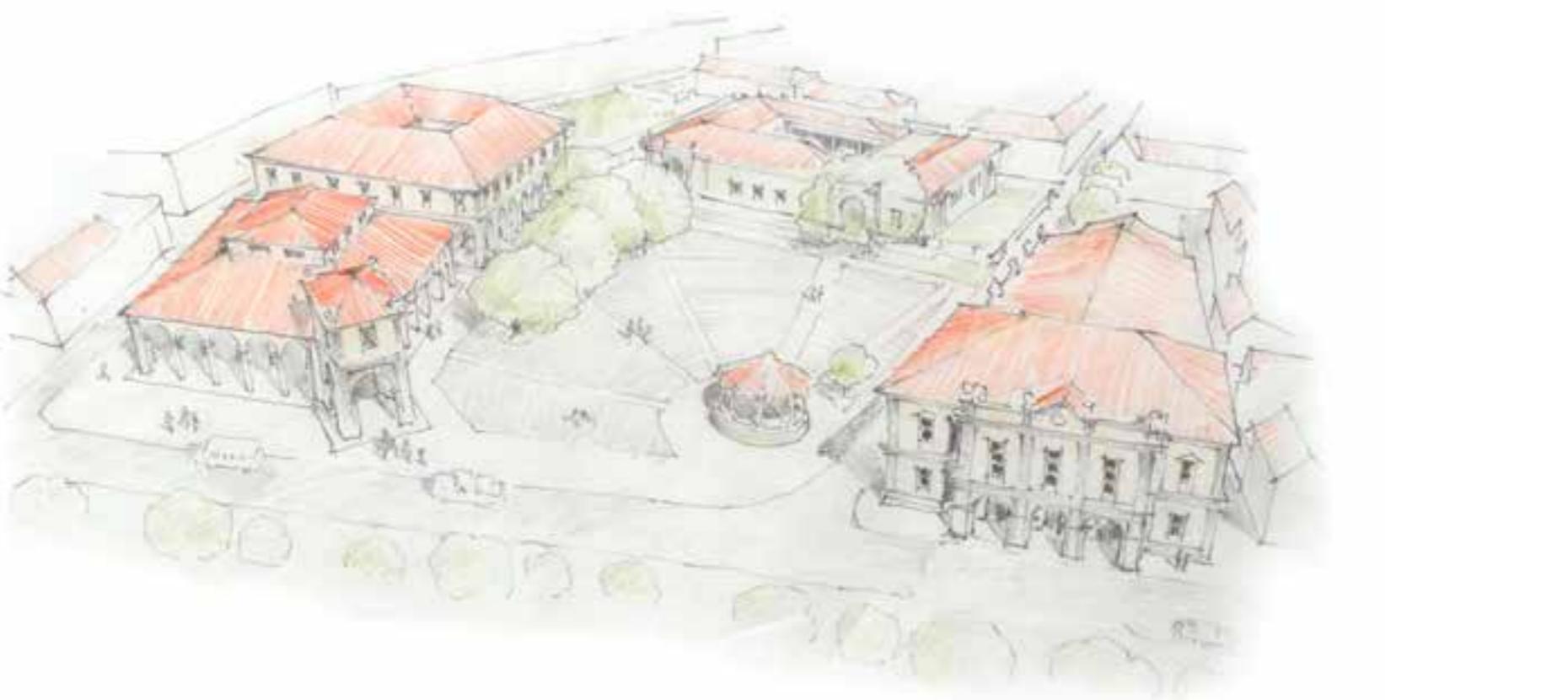
Además, otras tareas concretas fueron asignadas a algunos participantes que manifestaron interés por ellas: vistas generales del conjunto urbano conforme al diseño propuesto; la planta global de Lajes do Pico con el nuevo proyecto; y la conclusión del catálogo general de detalles propios de la tradición local.

El paseo marítimo fue concebido como un espacio más abierto y permeable hacia el núcleo urbano y se amplió y enriqueció con arbolado, un pavimento más cuidado y una serie de hitos que señalan los puntos visuales fundamentales del recorrido. Todo ello se proyectó sin que este paseo perdiera su condición actual de barrera frente a las tormentas que pudieran amenazar al municipio desde el mar.



Plan and elevation of the proposed new seafront for Lajes do Pico | Planta e alzado da nova frente marítima proposta para as Lajes do Pico | Planta y alzado del nuevo frente marítimo propuesto para Lajes do Pico.

The square was designed to celebrate the sea's presence on one side, and the space was well delimited by the buildings forming its other three elevations: the new auditorium, a school building enlarging and complementing the old school, and a complex of two retail buildings to supplement the existing retail facilities. The design places a bandstand in the square to cater for a greater variety of events in this public space and to enhance its appeal.



Aerial view of the proposed new square | Vista aérea da nova praça proposta | Vista aérea de la nueva plaza propuesta.

A praça foi constituída de forma a que a presença do mar seja celebrada numa das suas laterais, enquanto o espaço é bem delimitado pelos edifícios que definem os seus outros três alçados: o novo auditório, um edifício educativo que expande e complementa a antiga escola local, e um conjunto de dois edifícios comerciais que complementam a oferta de espaço comercial que existe atualmente. No interior da praça há um coreto que permite a organização de uma maior variedade de eventos neste espaço público, além de torná-lo mais atrativo.

La plaza se conformó de forma que la presencia del mar se celebrara en uno de sus laterales, mientras que el espacio quedara bien delimitado por los edificios que definen sus otros tres alzados: el nuevo auditorio, un edificio educativo que amplía y completa la antigua escuela de la localidad, y un conjunto de dos edificios comerciales que complementen la oferta de espacio comercial actualmente existente. En el interior de la plaza se dispone un quiosco de música que permite organizar una mayor variedad de eventos en este espacio público, además de dotarlo de un mayor atractivo.



Plan of the proposed new square | Planta da nova praça proposta | Planta de la nueva plaza propuesta.



Elevation of the proposed new square | Alçado da nova praça proposta | Alzado de la nueva plaza propuesta.



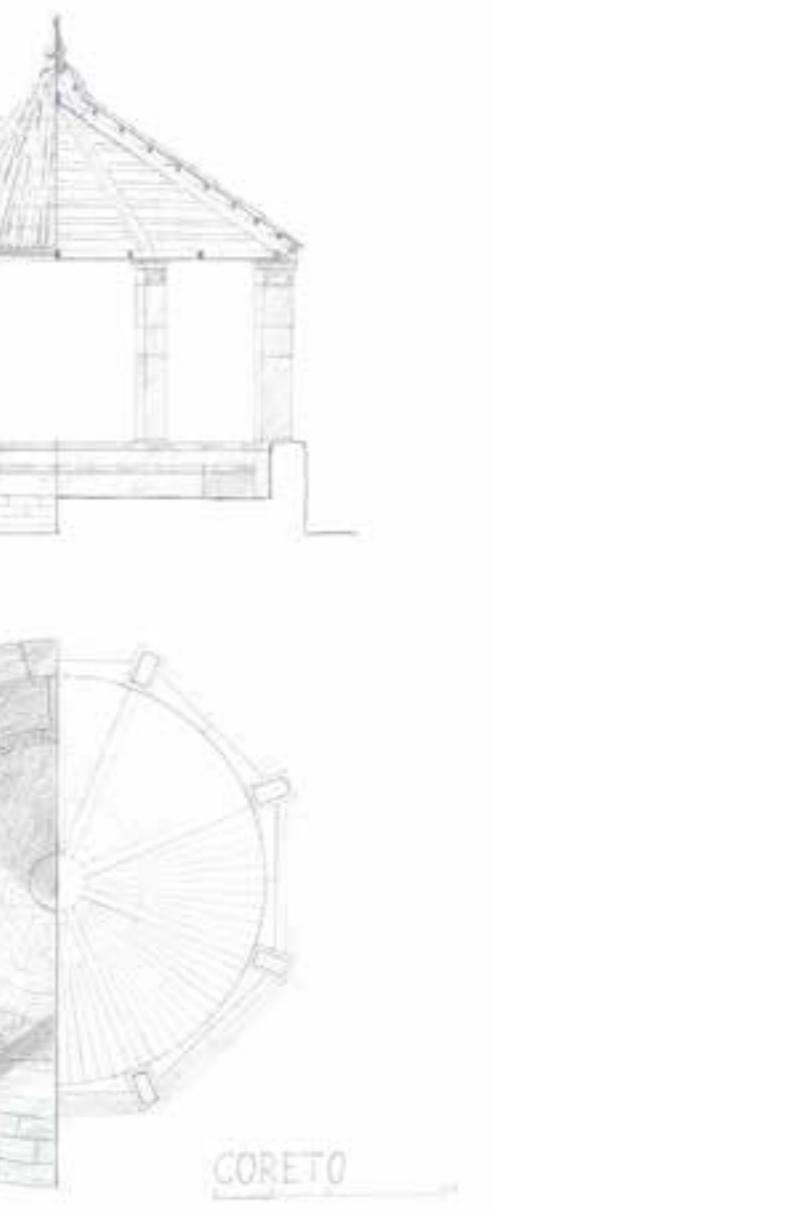
Elevation of the proposed new auditorium | Alçado do novo auditório proposto | Alzado del nuevo auditorio propuesto.

Perspective drawing of the proposed new square | Perspetiva da nova praça proposta | Dibujo en perspectiva de la nueva plaza propuesta.





Elevation, section, ground plan and construction details of the new bandstand | Alçado, secção, planta e detalhes de construção do novo coreto | Alzado, sección, planta y detalles constructivos del nuevo templo.



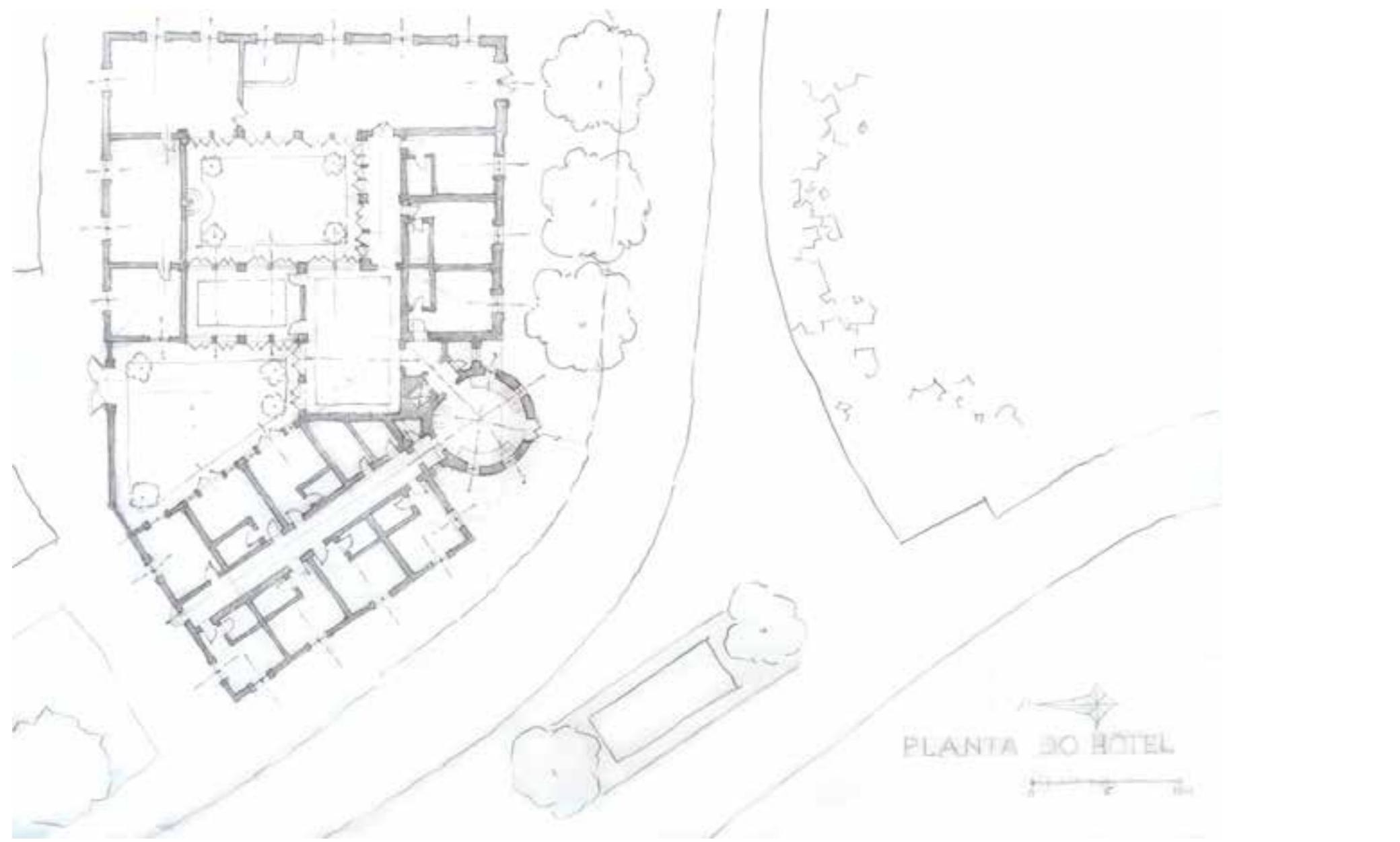
Watercolor of the proposed new hotel | Aguarela do novo hotel proposto | Acuarela del nuevo hotel propuesto.



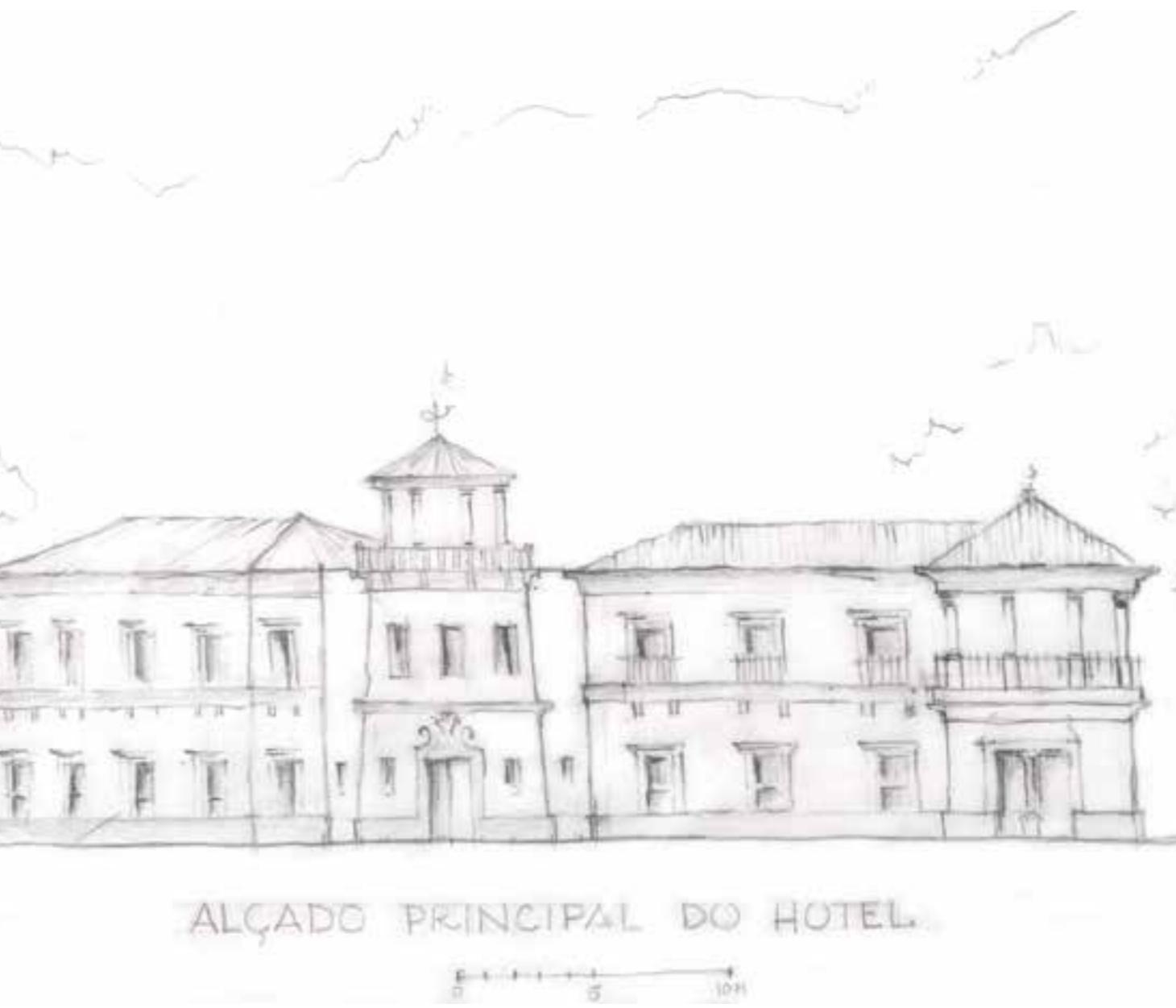
At the south end of the seafront – an interesting site given the presence of a corner plot currently unused owing to one of the side elevations of the school due for demolition – the construction of a hotel was envisaged, to boost Lajes do Pico's ability to accommodate temporary visitors and to help diversify an offering so as to meet needs which today are provided for really only in Madalena.

No extremo sul da orla marítima, uma posição vantajosa devido à existência de um lote desaproveitado que faz esquina com um dos alçados laterais da escola cuja demolição já está prevista, está prevista a construção de um hotel para expandir a capacidade das Lajes do Pico de acolher visitantes temporários e contribuir para a diversificação de um tipo de oferta que, basicamente, é apenas realizada na Madalena hoje em dia.

El extremo meridional del frente marítimo, una posición ventajosa por la existencia de un solar en esquina hoy desaprovechado con uno de los alzados laterales de la escuela cuya demolición está ya prevista, se proyecta la construcción de un hotel que aumente la capacidad de Lajes do Pico para acoger visitantes temporales y contribuya a diversificar un tipo de oferta que hoy sólo se satisface básicamente en Madalena.

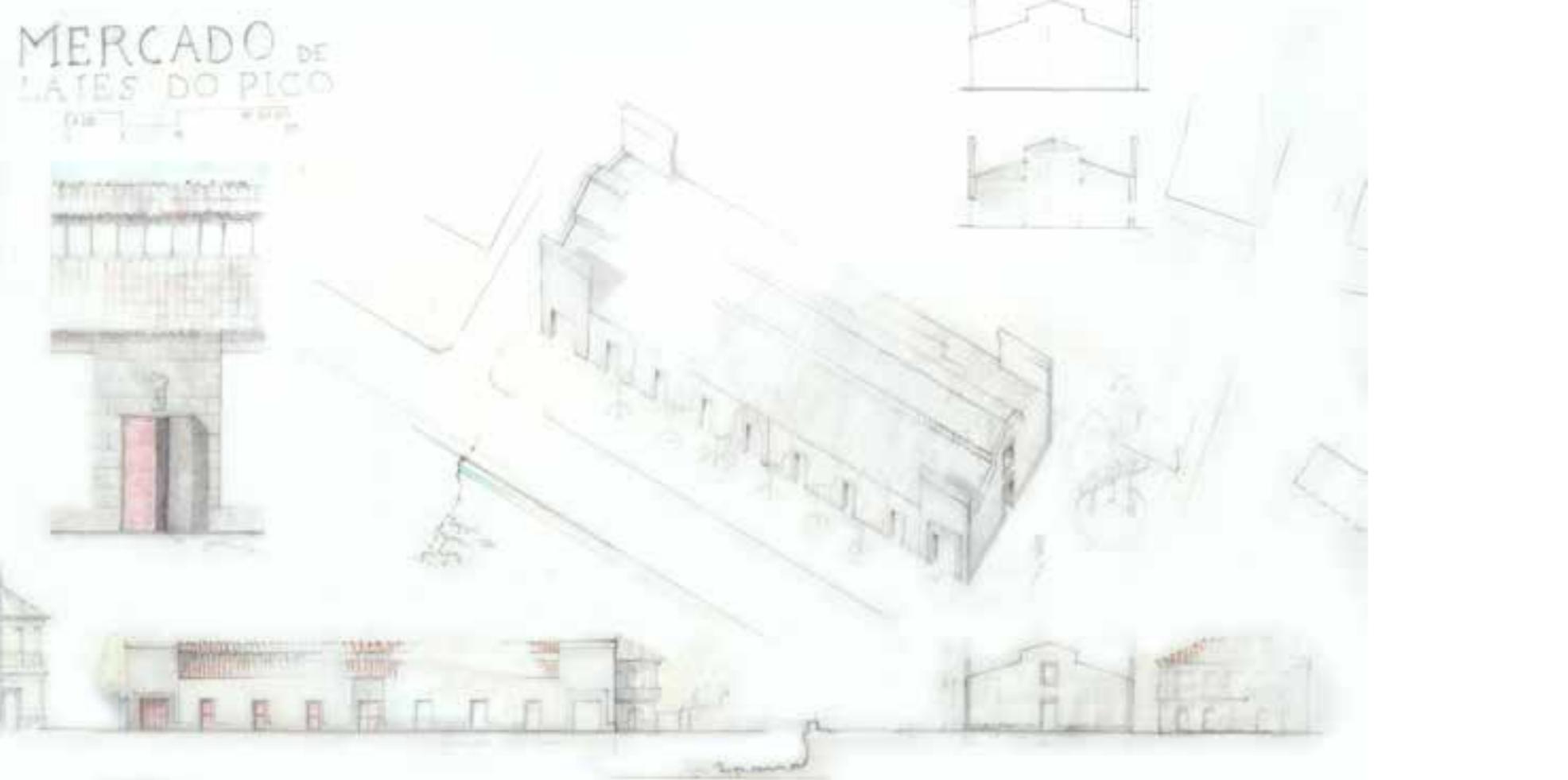


Floor plan of the proposed new hotel | Planta do novo hotel proposto | Planta del nuevo hotel propuesto.



Elevation of the proposed new hotel | Alçado do novo hotel proposto | Alzado del nuevo hotel propuesto.

The rest of what is now the run-down school building would be replaced by a new market linked to one of the town's main incoming roads and which, along with two little new squares, would form a new pole of attraction at this end of the town.

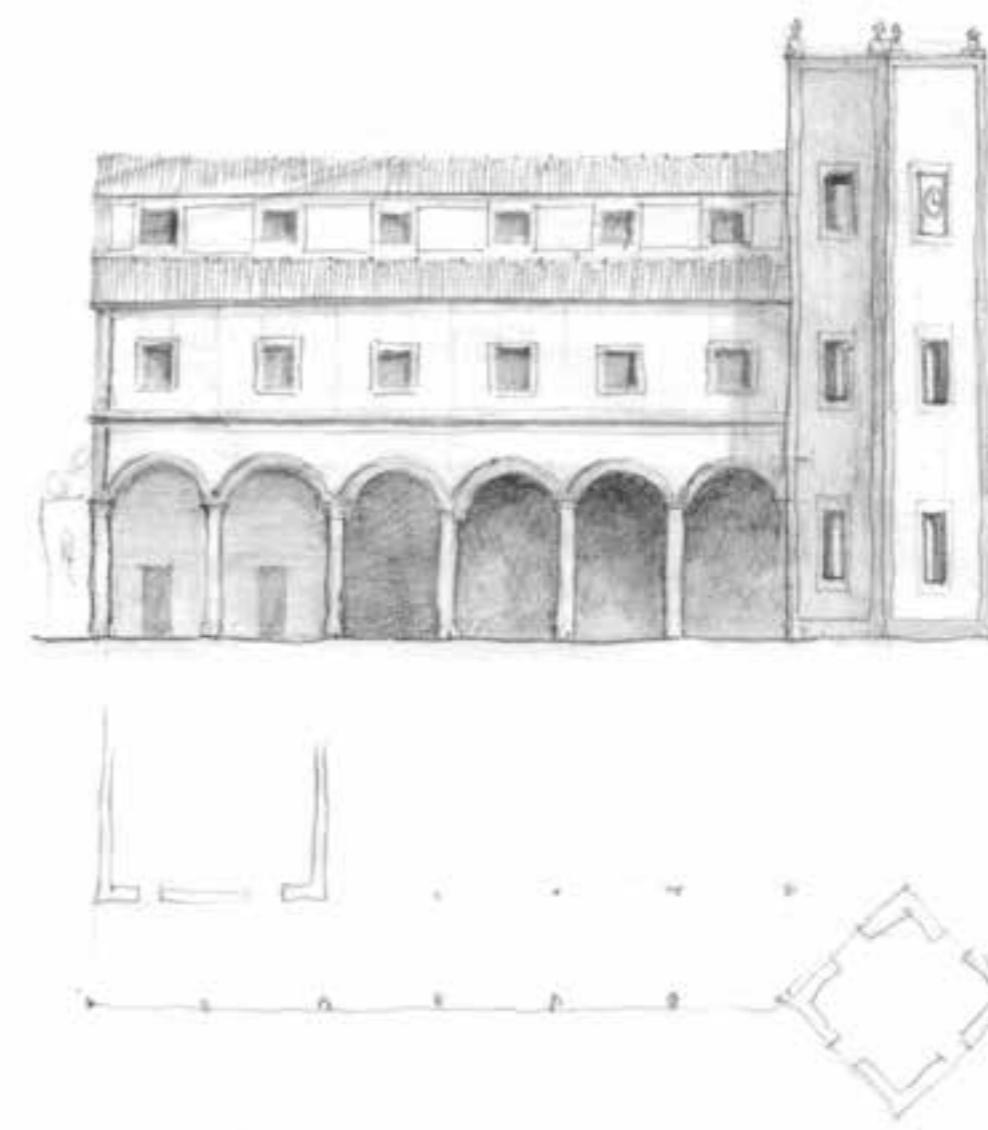


Elevations and axonometric drawing of the new proposed market | Alçados e desenho axonométrico do novo mercado proposto | Alzados y vista axonométrica del nuevo mercado propuesto.

O resto daquele que é atualmente o edifício escolar deteriorado será substituído por um novo mercado que será ligado a um dos principais acessos rodoviários à localidade e que, juntamente com duas novas pequenas praças, constituirá um novo centro de atração neste extremo do complexo urbano.



Elevations of the proposed new market | Alçados do novo mercado proposto | Alzados del nuevo mercado propuesto.





Cross-section of the proposed market square | Secção transversal da praça do mercado proposta | Sección de la plaza del mercado propuesta.

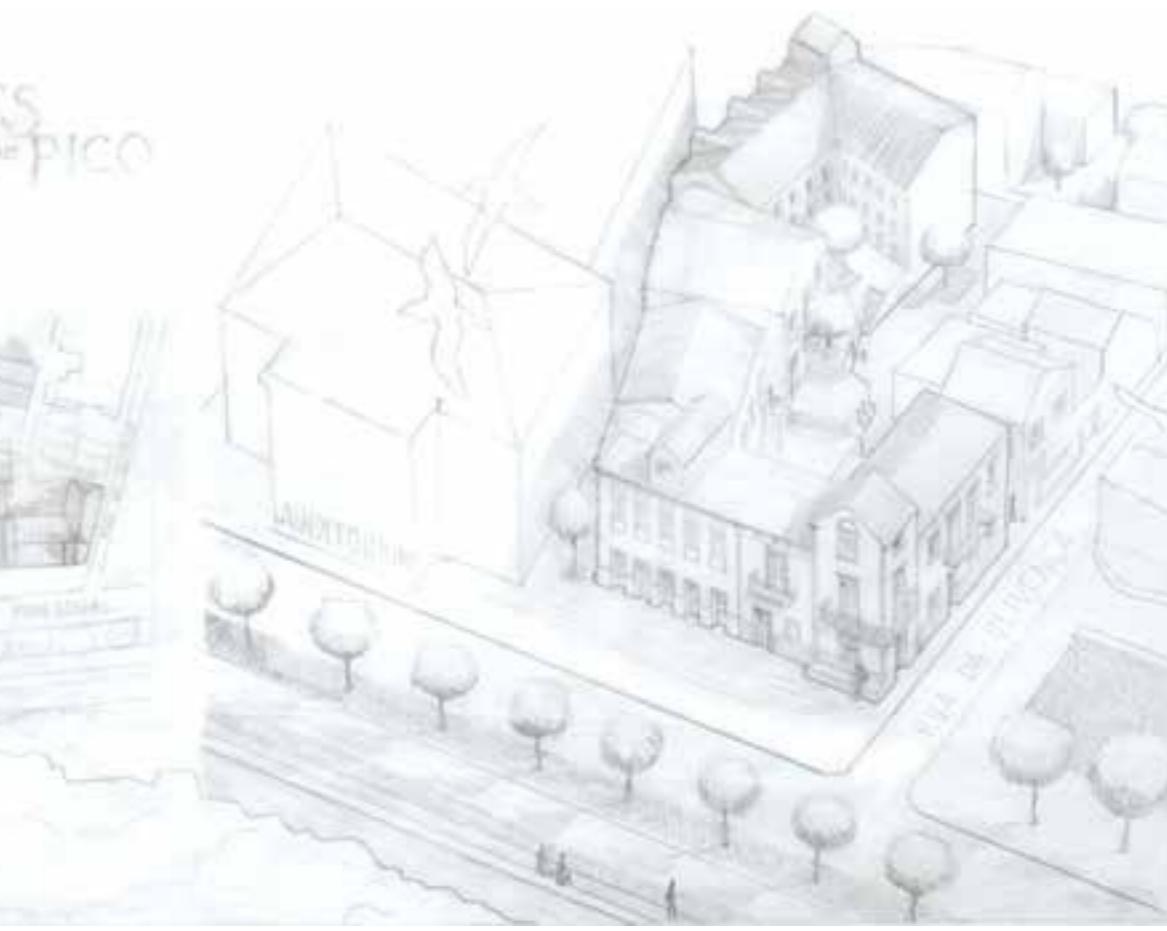


Elevations of the proposed new market | Alçados do novo mercado proposto | Alzados del nuevo mercado propuesto.

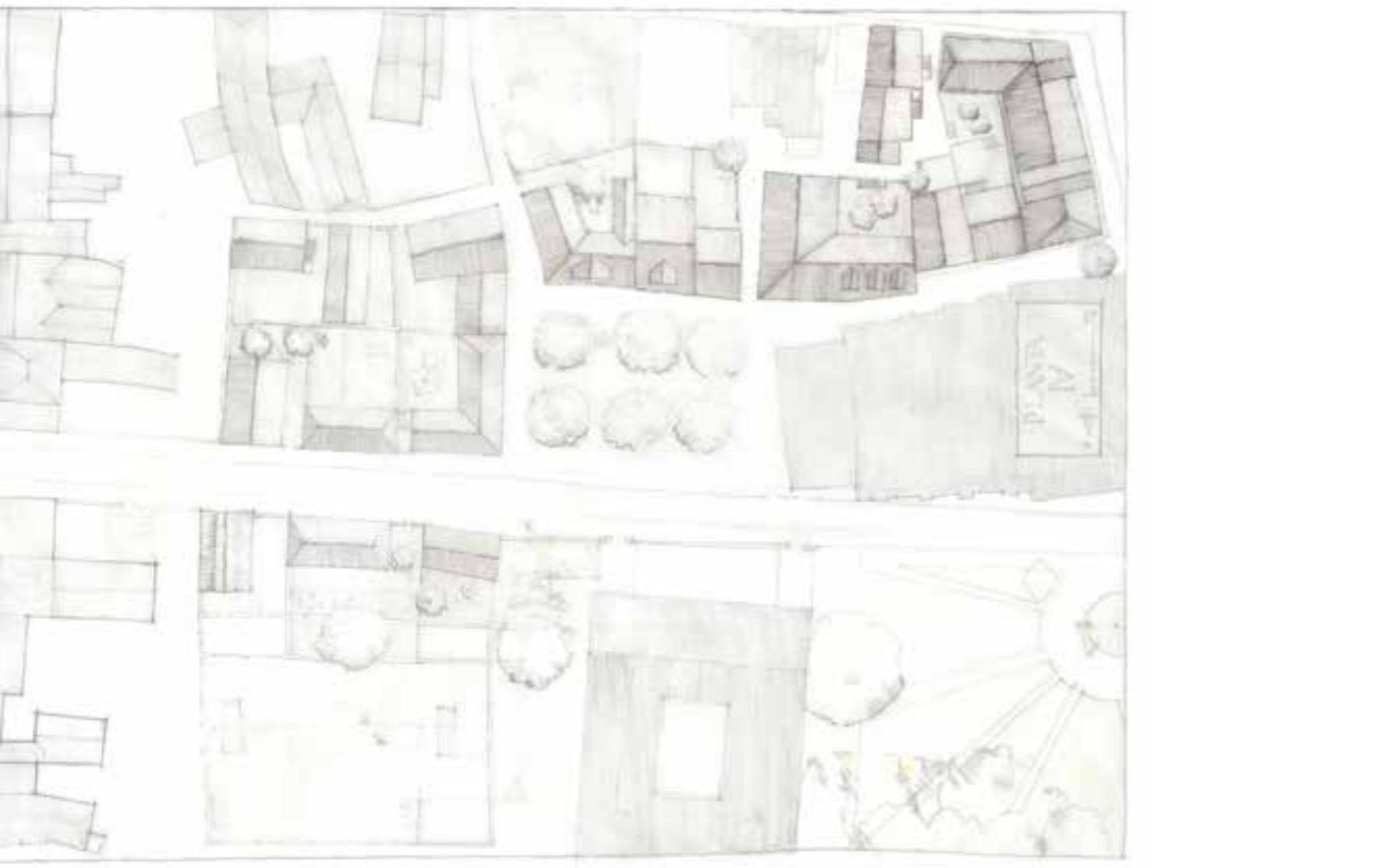
As well as these one-of-a-kind buildings, a further series of interventions would fill out the residential fabric and help to reconfigure the run-down areas and to form new well-delimited and orderly public spaces. Thus new housing blocks were designed along with buildings to complement and enhance the appeal of other blocks that are currently ill-defined or.

Estes edifícios únicos são complementados por uma série de intervenções que aumentam o tecido residencial e ajudam a reconfigurar espaços degradados e a compor espaços públicos novos, bem definidos e ordenados. São assim concebidos novos blocos residenciais, bem como edifícios que complementam e oferecem uma maior atratividade a outros blocos, atualmente desgastados ou subutilizados.

Estos edificios singulares se complementan con una serie de intervenciones que incrementan el tejido residencial y ayudan a reconfigurar espacios degradados y a componer nuevos espacios públicos bien delimitados y ordenados. Se diseñan así tanto nuevas manzanas de viviendas como edificios que completan y aportan mayor atractivo a otras manzanas que actualmente se encuentran desdibujadas o infroutilizadas.



Axonometric drawing of the new housing blocks | Desenho axonométrico dos novos blocos habitacionais | Dibujo axonométrico de las nuevas viviendas.



Floor plan of the new housing blocks, which complete the existing urban fabric | Planta dos novos blocos habitacionais, que completam o tecido urbano existente | Planta de las nuevas viviendas, que completan el tejido existente.



Floor plan and elevations of the new housing blocks | Planta e alçados dos novos blocos habitacionais | Planta y alzados de las nuevas viviendas.

Floor plan of the new housing blocks | Planta dos novos blocos habitacionais | Planta de las nuevas viviendas.



HABITAÇÃO

Elevation of a street with proposed new housing blocks | Alçado de uma rua com os novos blocos habitacionais propostos | Alzado de una calle con las nuevas viviendas propuestas.

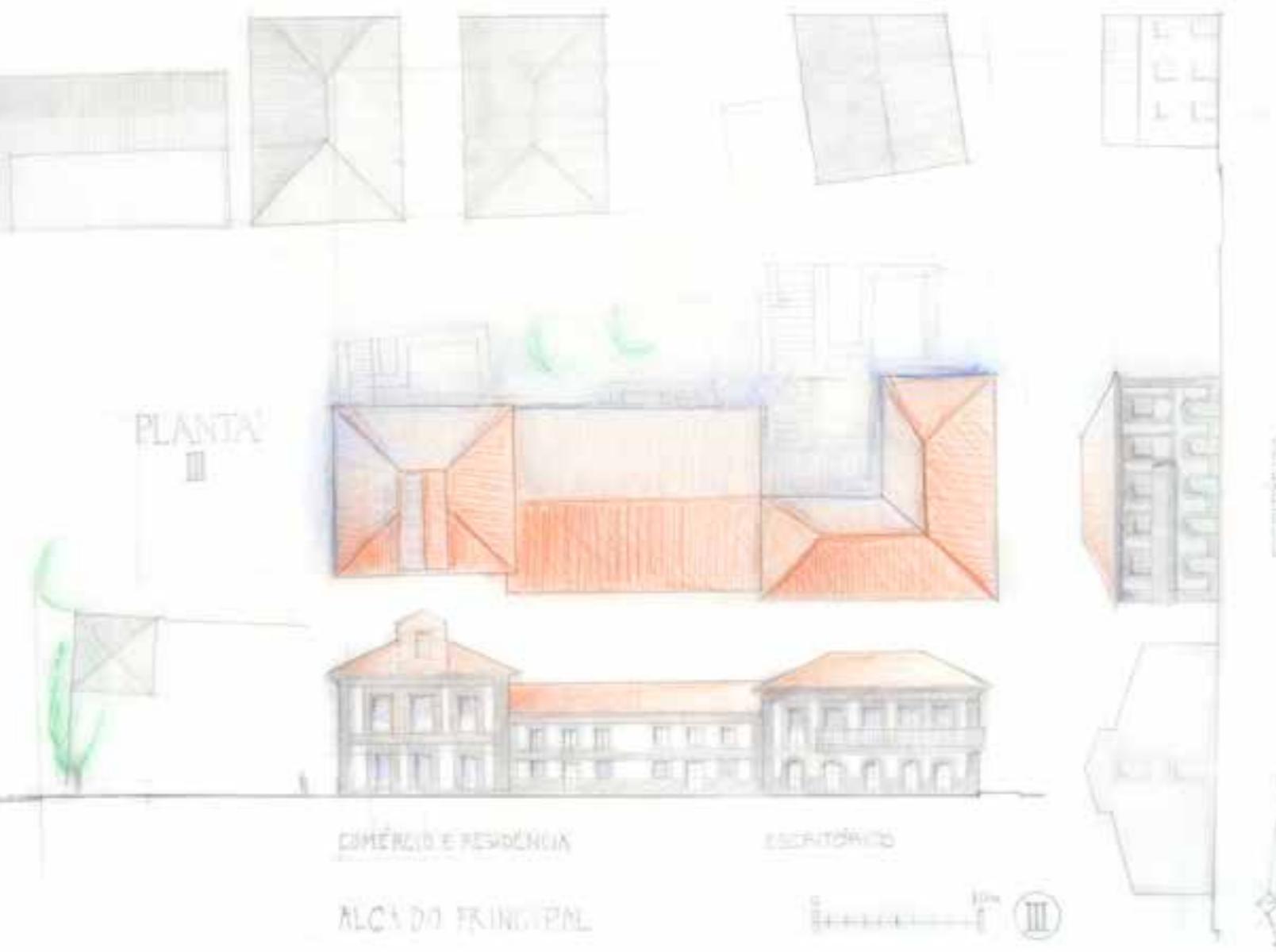


RABITAÇÃO

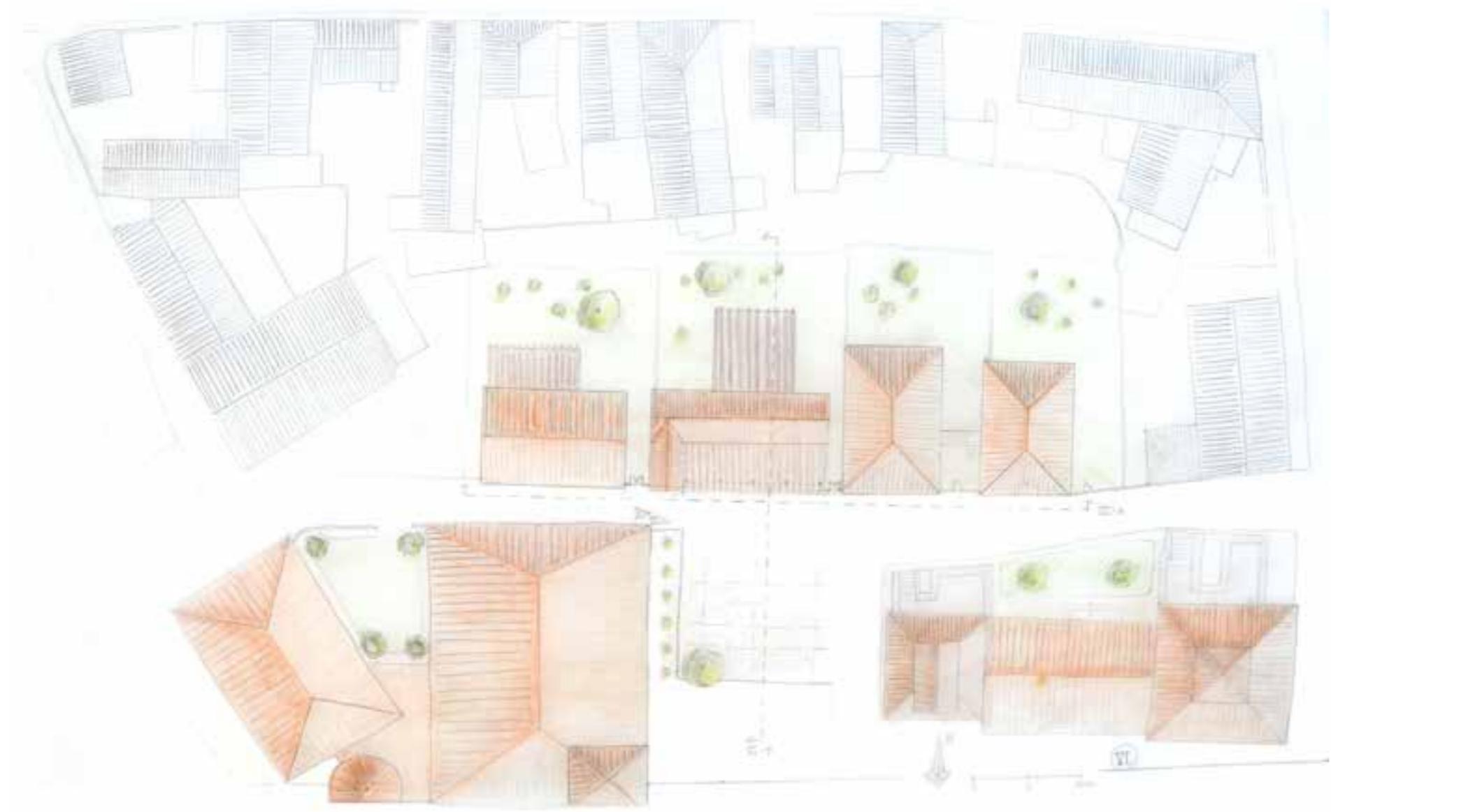
ESPAÇO MULTIFUNCIONAL

ALÇADO IV

Elevation of a street with proposed new housing blocks | Alçado de uma rua com os novos blocos habitacionais propostos | Alzado de una calle con las nuevas viviendas propuestas.



Floor plan and elevations of the new housing and commercial blocks | Planta e alçados dos novos blocos habitacionais e comerciais | Planta y alzados de las nuevas viviendas y comercios.



Floor plan of the new housing blocks | Planta dos novos blocos habitacionais | Planta de las nuevas viviendas.



Floor plan and elevations of the new housing blocks | Planta e alçados dos novos blocos habitacionais | Planta y alzados de las nuevas viviendas.



Elevation of the new housing blocks | Alçado dos novos blocos habitacionais | Alzado de las nuevas viviendas.

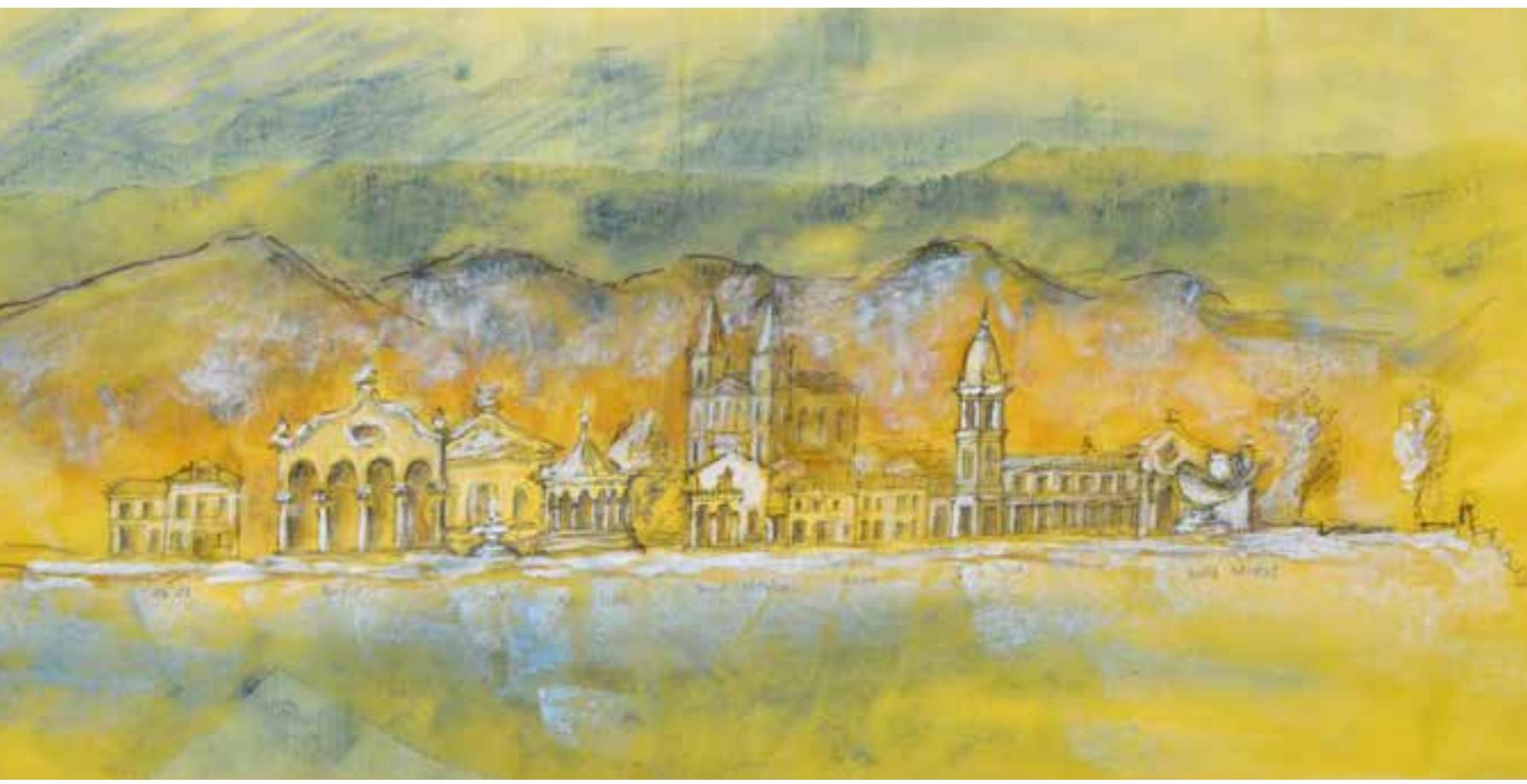


Elevation of the new housing blocks | Alçado dos novos blocos habitacionais | Alzado de las nuevas viviendas.

The whole proposal for future urban growth and development in Lajes do Pico was put at the disposal of the town council and the inhabitants as a possible guide so that future initiatives and proposals may set out from a coherent and overarching view of the opportunities offered by this nice little town.

Toda esta proposta urbana para o crescimento e desenvolvimento futuro das Lajes do Pico foi assim colocada à disposição da Câmara Municipal e dos seus habitantes, como uma possível orientação para futuras iniciativas e propostas que sejam baseadas numa visão integral e coerente das oportunidades oferecidas por esta agradável área urbana.

El conjunto de esta propuesta urbana para el futuro crecimiento y desarrollo de Lajes do Pico quedó así a disposición del ayuntamiento de la localidad y de sus habitantes como posible orientación para que futuras iniciativas y propuestas partan de una visión integral y coherente de las oportunidades que ofrece este agradable conjunto urbano.



Proposal for a seafront for Lajes do Pico | Proposta de uma frente marítima para as Lajes do Pico | Propuesta de frente marítimo para Lajes do Pico (Lucien Steil).



Cross section of Lajes do Pico with the urban proposal integrated | Secção transversal das Lajes do Pico com a proposta urbana integrada | Sección de Lajes do Pico con la propuesta urbana integrada.



Traditional Building in Lajido | Edificio tradicional do Lajido | Construcción tradicional en Lajido.

**Photo credits | Créditos das fotos | Créditos fotográficos**

Carolina Cabra Ankersmit: 2, 18, 20, 22 (1,4), 23 (2, 3, 4), 25, 26, 81  
Cedida por Alejandro Ciudad: 15 (1)  
Emmanouela Dretaki: 22 (2), 23 (1)  
Cedidas por Igor Espinola de França: 30-42  
David Fuentes Diego: 15 (2)  
Alejandro García Hermida: 6, 8, 10, 13, 16, 19 (1,2), 21, 28, 44, 58, 162  
Cedidas por Mónica Goulart: 61-77  
Christopher Miller: 12  
Museu do Pico: 22 (3), 27  
Cedidas por Manuel Paulino: 46-57  
Taller de Arte religioso Salmerón (Red Española de Maestros de la Construcción Tradicional): 15 (3)  
Nathaniel Walz: 9





FUNDAÇÃO SERRA HENRIQUES