Politecnico di Milano
Facoltà di Architettura Civile
Corso di Laurea in Architettura

LA CITTA' DI PORTO:
GRANITO SU GRANITO

Centro culturale al Passeio Fontainhas

Relatore: Prof. Arch. Rosaldo Bonicalzi
Correlatore: Arch. Carlotta Torricelli
Studenti: Marco Pavoni 751031
Susanna Aurier 754918

A.A. 2011/2012

INDICE RELAZIONE

PORTO di Alvaro Siza pag. 7

PREESISTENZA DELLE IDEE INSEDIATIVE RISPETTO ALLE FORME DELL'INSEDIAMENTO di Carlotta Torricelli pag. 9

CAPITOLO 1

PORTO: EVOLUZIONE DELLA CITTA' DI GRANITO

1.1 L'ORIGINE BIPOLARE DELL'INSEDIAMENTO pag. 13

1.2 LO SVILUPPO URBANO POLICENTRICO – DAL SECOLO XII AL SECOLO XIV pag. 15

1.3 LA FORMALIZZAZIONE DELL'INTERNO DELLA CITTA' FORTIFICATA – DAL SECOLO XV E XVI pag. 17

1.4 LA TRASPOSIZIONE E L'INIZIO DELL'ESPANSIONE URBANA FUORI DALLE MURA – DAL SECOLO XVII ALLA PRIMA META' DEL SECOLO XVIII pag. 21

1.5 TRASFORMAZIONE URBANA ALMADINA pag. 26

1.6 IL TRIONFO LIBERALE pag. 29

CAPITOLO 2

LA SCUOLA DI PORTO

2.1 INTRODUZIONE
2.1.1 PER UNA DEFINIZIONE DELLA "SCUOLA DI PORTO" pag. 31
2.1.2 FONDAMENTI TEORICI pag. 34

2.2 PERCORSO STORICO TRA TRADIZIONE E MODERNITA'
2.2.1 GLI ANNI VENTI E TRENTA pag. 40
2.2.2 DAGLI ANNI QUARANTA AGLI ANNI SESSANTA pag. 44
2.2.3 GLI ANNI 70 pag. 46

PORTO E IL SUO SPAZIO di Fernadno Tavora pag. 48

CAPITOLO 3

CENTRO CULTURALE AL PASSEIO FONTAINHAS

3.1 LA ROCCIA CONQUISTATA E CUSTODITA pag.52

3.2 IL TERRORE, LA MERAVIGLIA E IL RIGORE pag. 54

BIBLIOGRAFIA pag.55

INDICE TAVOLE

TAVOLA 1	Porto 1:7500
TAVOLA 2	Tavola Storica 1:5000
TAVOLA 3	La Costruzione del Suolo 1:2000
TAVOLA 4	Inquadramento 1:1000
TAVOLA 5	Planivolumetrico 1:500
TAVOLA 6	Tipologico: Piante Piani Terra 1:500
TAVOLA 7	Pianta 2: Cuore di Lettura e di Esposizione1:500
TAVOLA 8	Pianta 3: la Galleria Espositiva1:500
TAVOLA 9	Pianta 4: il Luogo Nascosto, l'Auditorum1:500
TAVOLA 10	Il Giardino Segreto 1:200
TAVOLA 11	la Torre: il Ritrovo del Cielo dal Sottosuolo 1:100

ABSTRACT

PASSEIO FONTAINHAS

LA ROCCIA CONQUISTATA E CUSTODITA

Il progetto si colloca tra Passeio Fontainhas e Avenida Eiffel in una zona di Porto subito al di fuori della traccia ancora visibile della Muralha Fernandina, verso est.
L'area si presenta come una striscia di terreno - sviluppata longitudinalmente rispetto alla sponda settentrionale del Douro - che scende a precipizio verso il fiume. Qui si riconoscono radi terrazzamenti che, con andamento sconnesso e disordinato, si addossano agli edifici. Questo vuoto a strapiombo sul fiume è segnato dalla natura rocciosa che caratterizza l'intera città.
Quest'area, come si legge nella cartografia storica, è sempre rimasta isolata rispetto allo sviluppo urbano, ponendosi come zona periferica separata dal contesto e senza alcuna connessione con la parte della città che le si addossa a nord.
Questo problema, legato alla sua specifica conformazione geomorfologica, è stato ulteriormente rimarcato dalla costruzione del viadotto Duque de Loulé, che crea in questa zona un taglio netto con la parte di città rivolta verso il fiume e che impedisce definitivamente qualsiasi collegamento diretto di questo luogo con la struttura urbana circostante.
Obiettivo del progetto è quello di conferire ordine attraverso un nuovo disegno capace di definire il ruolo di questa massa di granito, che non ha mai avuto una configurazione precisa. Il carattere impervio della costa sembra impedire il collegamento tra i due sistemi: la città e il fiume. Attraverso il progetto, l'ostacolo diventa occasione di risignificazion e del rapporto tra natura e architettura. Prendendo come paradigma interpretativo l'architettura tipica del paesaggio del Douro e della stessa città di Porto, cioè la costruzione del paesaggio attraverso i terrazzamenti, il progetto si impadronisce del terreno, dove ce ne sia la possibilità.
L'architettura dunque conquista, ma allo stesso tempo difende la natura di pietra. È così che si costruiscono tre possenti e massicci muri laddove la montagna ne ha bisogno e, allo stesso tempo, lo consente. Dal terrazzamento viene creato un edificio che sostiene la terra ma che parallelamente ne prende possesso al suo interno. Muri interamente di granito, che rafforzano l'immagine della parete naturale e che sono rappresentativi di un sostegno per la città e al contempo della possibilità dell'uomo di imprimere valore estetico all'ordine naturale, con lo scopo di creare lo spazio necessario allo svolgersi della vita.
Un progetto ipogeo che prende possesso di ciò che è suo e di ciò che può indagare, rispettando la forza della montagna e dialogando con essa, attraverso un fitto sistema di relazioni che rendono chiare le possibilità costruttive insite nel luogo. Solo in pochi e misurati punti il progetto si apre: si mostra all'esterno attraverso la sua sezione, tramite episodi che, come figure autonome rispetto al resto della composizione, rivelano un ordine e una misura che descrive questa città sotterranea, disegnata all'interno della pietra.

"In definitiva Porto , per fare onore al proprio nome, è prima di tutto quest'ampia insenatura aperta verso il fiume, ma che solo dal fiume si vede, oppure il viaggiatore, da strette imboccature chiuse da muretti, può affacciarsi all'aria aperta e avere la sensazione che Porto sia Ribeira. Il pendio è ricoperto di case, le case disegnano via, e, siccome il suolo è tutto granito su granito, il viaggiatore ha l'impressione di percorrere sentieri di montagna. Ma il fiume arriva fin quassù..."

José Saramago, Viaggio in Portogallo

PORTO

di Alvaro SIza

Questa mia città di Porto ha un suolo portato dai diavoli. Ruvido granito che nei secoli ha respinto frettolosi progetti.
L'edificato sale sui morros e apre piazze, dove può. Strette valli o piani inclinati che nessun manuale potrebbe proporre.
Le mura contengono il tessuto scorrevole; solo un Vescovo o una Diocesi arricchitasi (o da subito appoggiata da alcuni nuovi-ricchi) ergono architetture autonome, libere dalla roccia e dalle case strette, attraverso una geometria implacabile che, dissolvendosi in sculture rotonde, ritorna alla Natura pietrificata. I pendii esigono muri di pietra dolorosamente tagliata, piattaforme che abbracciano la logica essenziale del paesaggio sopra il Douro, per creare il vino che alimenta la città, il vino che paga i giardini interni degli isolati, dei grandi cortili sul fiume, con alberi di stampe settecentesche, palme, camelie variopinte, frutteti, roseti, colori scandalosamente freschi contro facciate austere.
Tutti i grandi progetti del secolo XIX incontrano difficoltà: quella della Natura e l'Altra (i macchinari non cambiano improvvisamente menti e mani). Sul fiume, i grandi muri di contenimento, in pietra disegnata, rafforzano le linee del paesaggio, o lo trasformano fondendosi con esso, sovrappongono superfici colossali, uniscono monumenti, colline e terrazzi a quello che resta delle muralhas, rafforzano il grigio che il cielo conferma, scavano tunnel aprendo nuove prospettive. Tutto riflette tutto: azulejos e finissimi vetri ondulati, blocchi di granito lucidato, nero, solcato dalle ruote dei carri di buoi e dalle rotaie dei tram, Rio Douro, marrone verdastro.
Nella Ribeira ci sono locali, la Galeria de Arte e turisti, sparsi tra i marciapiedi rivestiti di detriti e i piani bui, divisi in stanze, dove si può immaginare l'assurdità di risparmiare energia elettrica, tra neon e proiettori che illuminano colombe e altre cose belle, accompagnando il programma di riconversione.
Molti partono e altri vendono il corpo.
E arriva la Rotonda da Boavista, sotto ali cadute e la copula do leao (cucine trasformate in depositi di ingegneri e negozi, negozi, vetrine di scarpe e libri computer e impermeabili perché piove molto). Figli del Ponte Nuovo , tra case crollate – sotto i detriti cadaveri.
E arrivano dai pendii i viadotti, posano le zampe poco delicate sopra muri e cortili, distruggono case, senza però essere sufficientemente liberi né prudenti (potrebbero volare, sovrapporsi, trasformare; si fanno soltanto brutali, si giustappongono alla struttura cristallina di Eiffel, e rendono deserte le sponde di Aniki Bobò).
Terre antiche trasformate, detriti, pietre spaccate, vecchi giornali e strac-

ci coprono i terrazzi, schiacciano le vigne. Cadono le camelie tra notizie sensazionali, bianche e anche le rosse, si spargono.
Avanzano le gru, i camion portano terra da Matosinhos e da Maia, sui pendii detriti vegetali.
Nascerà un giardino? Fioriscono giardini dove nascono grigie strutture?
Attraverso il ponte. Si leva dal fiume un'umidità densissima. La città si fa un velo grigio, come in un acquarello di Antonio Cruz. Irrompe la Torre dos Clerigos, contro la penombra quasi illuminata del cielo, polvere dorata. E la Chiesa dos Grilos. E il quadrato dell'amato Palacio Nasoni, bianco come un buco al contrario, o forse il cubo del Teatro Sao Joao.
Fluttuano i fantasmi di quello che era necessario, e la volontà di aggiungere.
Poco importa. Questa mia città ha un suolo portato dai diavoli. E una nebbia dove nessun Sebastiano penetra.

Alvaro Siza
Porto, 15 Maggio 1998

PREESISTENZA DELLE IDEE INSEDIATIVE RISPETTO ALLE FORME DELL'INSEDIAMENTO

di Carlotta Torricelli

La necessità di studiare l'impianto urbano della città di Porto (la sua evoluzione, le trasformazioni arrecate alla struttura urbana e all'interno del tessuto edilizio, il permanere di determinate tipologie costruttive e l'introduzione di nuove) è data dalla volontà, non solo di individuare le linee generali di questa storia urbana, ma soprattutto di comprendere fino a che momento essa si struttura attraverso un disegno che interpreta l'idea di città tramandata attraverso i secoli, la rinnova, anche radicalmente, ma sempre assumendo, a guida del nuovo progetto, lo spirito collettivo, che si fa interprete
di quel luogo.

A Porto, appare evidente la relazione instauratasi tra la struttura viaria, la dimensione del lotto e il tipo edilizio, quando ci accingiamo a studiare le diverse configurazioni formali che assumono le principali e più antiche vie d'accesso alla città . La regola urbana è affidata al teso e alla sua capacità di comporre direttamente le strade (non all'isolato).
A Porto possiamo notare che, nonostante l'esistenza di interventi singolari dal punto di vista urbanistico, come, ad esempio, quelli messi in atto durante il regno di D.Joào I (Rua do Infante D.Henrique, Porta da Muralha, Miragaia) e di Manuel I (Alfàndega, Largo S.Domingos, Rua das Flores, Largo dos Loios, Porta da Muralha), persiste una lettura globale della città che tende a rinforzare il senso unitario e antico di un "nucleo" dentro le mura, attraverso la contrapposizione con l'espansione "radiale" e moderna, programmata a partire dalla seconda metà del Settecento e rinforzata nell'Ottocento.

Dall'altro lato, la ragione di questo studio sta anche nel tentativo di rintracciare, negli elementi che costituiscono la città, rimandi e richiami ad una storia più ampia: quella della Valle del fiume Douro, nella convinzione che il paesaggio della città, acquisti senso solo se considerato come una figura di un polittico più ampio e complesso (come già spiegato nel primo capitolo).
E la storia di Porto è una storia fatta proprio di intrecci non lineari, di rapporti a distanza, di ripetizioni e richiami, scambi ed echi, rapporti analogici e forme imitative. Una città capace di assimilare gli apporti stranieri e riconvertirli entro una propria storia e una propria logica.

Forse la caratteristica più singolare di questa città risiede nel
fatto che non esiste una vera rottura tra la storia della città medievale/mercantilistica, in cui l'architettura è riconducibile in maniera diretta ad un "mondo tecnico" (poiché dietro di essa riposa una civiltà, ha un altissimo grado di convenzionalità e di riconoscimento collettivo, la si può definire a partire dai mezzi e dagli strumenti adottati per risolvere il problema costruttivo) e la storia della città illuminista.

A partire dalla metà del XVIII secolo, è vero, viene ripensata completamente la struttura urbana, si mira alla definizione di un ordine - che si basa sulla definizione di nuove tipologie

per gli edifici pubblici e per gli spazi aperti comuni-
attraverso un disegno e una concezione che sono sro uneone eeo ssereto e non soluzioni empiricamente trovate in loco, ma
questo rinnovamento avviene, per quello che riguarda il tessuto urbano residenziale, utilizzando le stesse soluzioni ideate dai ma stre medievali per risolvere il problema della costruzione in un luogo in cui la natura è così avversa all'insediamento umano.

"L'architettura portoghese è il terreno di incontro di diverse culture. È nel modo in cui interpreta i modelli esterni e li adatta alla sua realtà che potremo incontrare la sua specificità.La sua storia è un processo evocativo, una specie di celebrazione della memoria che, risultando da un processo empirico, difficilmente si distanzia dal senso comune.
Per l'attenzione che rivolge alla realtà, ricerca elementi di una continuità, adeguando modelli del passato a nuove situazioni o trasformandoli nell'incontro con altri modelli.In questa logica di continuità, l'attività progettuale e costruttiva in Portogallo è poco individualizzata, essendo i suoi criteri soprattutto quello dell'efficacia della risposta e non quello dell'artisticità o del dominio attivo e personale del linguaggio dell'erudizione architettonica. Da qui il suo conservatorismo strutturale. Da questa storia senza stili, appresa nell'atto del costruire, uscirono i nostri maestri muratori, di padre in figlio, analizzando, copiando
innovando rispettosamente. Di fatto, i criteri dell'architettura portoghese non sono tanto quelli della coerenza ma soprattutto quelli dell'efficienza e, per questo, molto legati all'immediatezza della tecnica produttiva.
Quello che ci contraddistinse fu la capacità, dinnanzi a un modello importato come norma, di creare serie tipologiche di grande perennità, da cui ciò che veramente si può chiamare monumento non è né più né meno che la testa di una famiglia".

Potremmo forse dire, quindi che esistono due storie: una, quella dell'archet ttura menor che rappresenta le permanenze della città, mentre l'altra, quella dei monumenti, degli edifici e degli spazi pubblici, rappresenta quella in cui si concentrano le maggiori trasformazioni. In realtà, però, le due storie procedono congiuntamente, partecipando del medesimo destino della città e costruendone un'immagine unitaria.

"Una topografia piena di asperità, a volte, proprio accidentata; un elemento generativo del nucleo urbano - il porto fluviale - che per molti secoli costituì il centro di polarizzazione economica della città; un suolo dove una bella pietra, dura, azzurrata e brillante - il granito - accende un immediato desiderio di costruire; tutto questo fa sì che Porto si presenti come un tutto, pieno di carattere e di forza nel modellare le sinuosità del caseggiato, nello sporgersi a picco sul fiume, nella presenza dei tempi passati plasmati in vecchi muri di granito, nell'unione, infine, di tutte le costruzioni
compresse intorno ai nuclei rappresentativi della città. Le case della parte antica della città riflettono.nella dimensione limitata delle loro facciate, lo stesso carattere dell'insieme. Lo sfruttamento integrale del terreno, sia per non allungare troppo le distanze rispetto al nucleo originario della Cattedrale o al molo commerciale della Ribeira, sia per l' adattamento delle costruzioni alle variazioni, a volte brusche, di altimetria, sia, ancora, per proteggersi reciprocamente

dalle piogge abbondanti, tutto questo deforma le facciate facendole diventare strette e molto alte, per ridurne la larghezza. Le costruzioni guadagnano in profondità quello che perdono in facciata. Da questo fatto deriva un largo impiego dell'illuminazione zenitale degli spazi interni, attraverso le "claraboie".Viste da fuori le case sono chiuse, con porte piccole, e finestre strette. Un senso di verticalità le percorre continuamente.Il granito, incorniciando le aperture, contribuisce a questa espressione di verticalità. La sua durezza, dall' altro lato, esige un alzato sobrio. Solo il disegno minuto e ingarbugliato dell' azulejo - vero impermeabile degli edifici portuensi - attenua la secchezza delle
loro forme.
E' necessario, infine, fare un appunto sul colore di Porto. E'raro trovare uno straniero che non si impressioni con questo "pigmento". Un'atmosfera di brume, nebbie e piogge, che si diffonde nei muschi del granito, nei colori degli azule os, nelle larghe testate terminali degli edifici grigie e rivestite di ardesia, danno alla città un tono generale grigio- azzurrato".

In ultimo, ci interessa sottolineare, in questa breve esposizione dell'evoluzione della città, come essa, fin dalle sue origini, abbia sempre avuto una vita legata indissolubilmente (sia per ragioni di contrasto che di comunanza) a quella dell'insediamento sviluppatosi sulla sponda Sud del fiume Douro: Vila Nova de Gaia.

CAPITOLO 1

PORTO: L'ORIGINE BIPOLARE DELL'INSEDIAMENTO

1.1 L'ORIGINE BIPOLARE DELL'INSEDIAMENTO

Porto nasce sul Morro da Pena Ventosa, per ragioni legate alla topografia del luogo.
Favorita dalla vicinanza di numerosi corsi d'acqua e dalla presenza di difese naturali, la sua occupazione ha inizio già durante l'era megalitica.
In tutto il nordest della Penisola Iberica, durante l'età del Bronzo (dal 2000 all'800 a.C.), si verifica un importante fenomeno responsabile dell'insediamento di numerosi villaggi fortificati dovuto ai movimenti migratori situati in cima alle colline, i castrum, riutilizzati più tardi, dall'inizio del primo millennio dai Celti e che persisteranno in molti casi durante la Romanizzazione. La topografia delle sponde del tratto finale del Douro favorirà questo fenomeno dando vita all'insediamento di castrum nella zona fluviale già dall'inizio dell'età del Ferro.(figura 11.2)
L'anno 137 a.C segna l'attraversamento del fiume Douro da parte delle truppe romane e la conseguente conquista dell'intero territorio.
Durante il periodo della Paz Romana si aprono importanti vie strategiche che inizialmente legavano i grandi centri amministrativi e che posteriormente diventeranno assi economici di interesse regionale e locale. Il principale asse di comunicazione Nord-Sud partiva da Olissipo (Lisbona) per passare da Scalabis (Santarém), Conimbriga, Aeminium (Coimbra) e Aveiro e, oltrepassando il fiume Douro, si dirigeva a Bracara Augusta (Braga). (Figura 11.4)
Lungo questo tracciato viario romano, risalente al IV secolo, si identifica una stazione chiamata Calem, l'ultima prima di Braga.
Il significato di "passaggio, attraversamento" denota l'impossibilità di chiarire a quale lato del fiume si riferisse questo termine che probabilmente veniva usato per entrambe. Verosimilmente, a Calem nord corrisponderebbe la Ribeira, a Calem sud la Praia da Cruz (marginale di Gaia).
Quando l'impero Romano di occidente cade definitivamente, nel 476 d.C, la Penisola Iberica viene invasa, fino circa al 408 d.C., da orde di popolazioni barbariche come gli Alani, i Vandali e i Suevi ai quali si uniscono i Visigoti nel 416 d.C.
A nordest della penisola e nella regione portuense, si insediano i Suevi, popolo germanico imparentato con gli Angli e i Sassoni, che verranno poi dominati dai Visigoti, anch'essi di origine germanica ma già romanizzati, che si radicheranno in questo luogo mischiandosi con le popolazioni autoctone.
Nelle Cronache, Idazio, vescovo flaviense morto nel 472 d.C, usa per la prima volta il termine Portucale per parlare dell'insediamento fluviale, toponimo che apre nuove prospettive sulla formazione della futura città; nella lettura del vecchio testo infatti si afferma che: " Portucale era un villaggio (locus) fortificato (castrum) con il suo porto nell'estuario del fiume (Portus)..." il che permette di confermare l'esistenza, nel secolo V, di due differenti nuclei urbani all'interno di Portucale nord rispettivamente localizzati uno in alto, nel Morro da Penaventosa, e uno in basso, sul fiume Douro.
Questo passaggio toponimico, che trova la sua origine nel termine portorium o portaticum, la tassa di traffico romana imposta per "l'entrata delle persone e per il traffico di merci dalla Lusitania alla Galizia e viceversa", si riferiva agli insediamenti presenti nelle due sponde del fiume.

Sembra quindi di poter registrare, a partire dal secolo IV, una struttura ur-

bana bipolare all'interno di Portucale a nord del fiume Douro. Si sviluppa, da un lato un nucleo urbano di tipo fluviale situato nei pressi della foce del Rio da Vila (piccolo affluente del douro, oggi interrato sotto la rua 31 de Janeiro, rua Mouzinho da silveira rua S. Joao e che sfociava nella Ribeira) dall'altro il nucleo urbano piu antico del Morro da Pena Ventosa, recinto fortificato e luogo del potere religioso.
Tra i due poli venutisi a formare, collegati esclusivamente dal tratto iniziale della antica via romana, tende ad accentuarsi la relazione di complementarità urbana. Il borgo basso si sviluppa in una prospettiva portuale e commerciale, il nucleo alto, invece,con un carattere religioso e simbolico.

Nel 711 d.C, gli Arabi comandati da Tarik invadono la Penisola Iberica, sconfiggendo i Visigoti a Guadalete; cinque anni dopo Abde Alaziz Ibne Muça conquista Lisbona, distrugge Coimbra e devasta la regione portuense fermandosi nel nord della Galizia. Sotto il comando musulmano e fino alla riconquista cristiana rimarrà Portucale per più di un secolo, mantenendo una certa importanza come porto marittimo.
Nel 868 d.C. la presuria di Vimara Peres, riconquisterà il territorio portucalense, e sotto Afonso III il Magnifico si procede con la ricostruzione e l'ampliamento di una cinta muraria difensiva preesistente.
E' importante sottolineare che con la riconquista cristiana non si assiste all'ampliamento dei nuclei insediativi esistenti, piuttosto alla creazione di nuovi piccoli centri urbani che daranno origine alla maggior parte dei distretti del nordest portoghese.
Allo stesso modo nell'area portucalense sorge una densa maglia di villaggi che risulteranno essere determinanti per il futuro sviluppo della città. Alcuni, come già visto, risalivano all'epoca romana; altri, come Nevogilde, Ramalde, Gondarém, Requesende, Contumil, Godim, sono di origine germanica; di altri ancora come Cedofeita e Miragaia si incontrano tracce archeologiche che ne testimoniano l'esistenza durante secoli IX-X.
Un significativo sviluppo urbano di Portucale presupporrà la pacificazione delle due sponde del fiume, avvenuta durante i secoli XI e XII.
Nel 1115, con l'annessione della Terra de Santa Maria (Freira) alla Diocesi Portucalense, permettendo quindi al fiume Douro di unire invece che di separare territori complementari, Porto smette di essere considerata confine della provincia e comincia ad essere considerata anello di collegamento.
La conquista di Lisbona nel 1174, avvenuta dopo l'indipendenza del Portogallo, ha reso maggiormente possibile il controllo cristiano del traffico marittimo costiero incrementando l'attività portuale e commerciale della città che andava formandosi.

1.2 LO SVILUPPO URBANO POLICENTRICO – DAL SECOLO XII AL SECOLO XIV

L'area già urbanizzata, costituita dal borgo fortificato del Morro da Pena Ventosa e dal rudimentale insediamento fluviale situato ai suoi piedi, tende ad ampliarsi durante tutto il 1200 (figura 11.13).
Nel borgo alto, che all'epoca disponeva solamente di un eremo, viene ricostruita la cinta muraria, rinforzata con una fortezza sulla scarpata sudest, adattando le aperture della fortificazione alla differente topografia del terreno circostante (figura 11.14).
Fuori dalle porte, la città tende nel frattempo a espandersi in quattro nuclei: nella "vila baixa", nome contemporaneo dell'insediamento fluviale, l'urbanizzazione è favorita dall'attività portuale e commerciale; Il borgo religioso inizia, seppur in minima parte, un' espansione nella direzione del fiume come dimostra la prima denominazione – rua Nova – dall'antichissima rua Escura (figura 11.15); In Cha das Eiras , dove sorgerà una eremo nel secolo XIII, già al tempo una importante uscita, l'espansione urbana si spiega attraverso lo sviluppo di una pratica agricola specifica; nella Cividade, l'urbanizzazione sarà conseguenza della presenza degli ebrei, che detenevano attività commerciali in quel luogo.(figura 11.16).

Allo stesso tempo, cresce l'importanza di Porto come centro commerciale grazie alla dislocazione verso questa città del flusso viario che da nord portava al centro del paese che fino a quel momento era effettuato nell'entroterra. L'aumento del costruito all'interno del borgo porta alla costruzione della Sé, che sostituiva l'antico eremo, del palazzo vescovile, di una sinagoga e del macello (figura 11.17). Testi del tempo ci riferiscono, dall'altro lato, che una parte di urbanizzazione era già anteriormente avvenuta tra il borgo e la "vila baixa" attraverso l'apertura di nuovi assi viari.
Parallelamente si assiste all'espansione della città verso il fronte del fiume: Miragaia, popolata sin dall'alto Medioevo, tende ad ampliarsi verso la zona di Monchique, dove nel 1258 si contavano poche case; l'urbanizzazione della zona di Banhos ci è suggerita dalla presenza di documenti riguardanti operazioni portuali e dalla presenza di una residenza di ebrei. L'occupazione tra questi luoghi e la Ribeira avviene invece posteriormente sotto il regno di D. Afonso III. La fondazione dei monasteri di S. Francisco (1234) e S. Domingo (1238) costituiscono anche importanti fattori di sviluppo urbano locale (figure 11.20 11.21 11.22); l'aumento della popolazione della "vila baixa" giustificherà già nel 1269 la creazione di un eremo, in S. Nicolau.
Nel quadro dell' attuale area urbana, le inquiriçoes del 1258 ci forniscono degli elementi che permettono di valutare lo sviluppo della maglia di villaggi rurali e il conseguente aumento della popolazione.

L'inizio del secolo XIV, quando il territorio nazionale risultava già definito, rappresenta un periodo di relativa tranquillità che si riflette in un significativo sviluppo del commercio estero, via terra e via mare e in un progresso legato all'agricoltura e al commercio locale (figura 11.23).
Crescono allora la maggior parte delle città del nordovest portoghese, agglomerati con i quali Porto tende a creare forti legami commerciali, polarizzando l'attività economica regionale;

Espansione certamente caotica dovuta al significativo aumento demografico verificatosi nella città dal secolo XIII, 3 o 4 mila persone, all'inizio del secolo XV dove si registrano dalle 8.500 persone alle 10.000, nonostante la recente peste nera del 1348 e le guerre con D. Fernando de Castela.
Nel 1325, la costruzione dell'Alfandega, che conferma la vocazione commerciale della città, è determinante per la nuova urbanizzazione della parte fluviale dove compaiono nuove strade, come rua da Alfandega e rua das Cangostas, il cui tracciato ci fa presupporre una attenta pianificazione.
Dall'altro lato si assiste all'apparizione di una significativa rete di ospedali e alberghi che presuppongono la progettazione di una chiara maglia urbana.
Passati più di duecento anni dopo l'indipendenza nazionale, non erano state ancora stabilite le relazioni con il paese vicino, come dimostrano le numerose invasioni nel nordovest del Portogallo durante il regno di D. Fernando de Cautela; centro regionale di significativa importanza anche Porto sarà vittima di quegli attacchi avendo a difenderla unicamente la vecchia e insufficiente cinta muraria che proteggeva solo il borgo religioso. Questo avvenimento ha delle conseguenze immediate legate all'espanzione urbana: l'aumento di importanza politica della sponda destra del Douro porterà all'inizio della costruzione di una nuova cinta muraria iniziata nel 1334 durante o il regno di D. Afonso IV e terminata nel 1376 sotto D. Fernando.
La cosiddetta Muralha Fernandina fu costruita con un perimetro di circa 2600 metri delimitando una area di circa 44.5 ettari. Aveva due pareti, una interna e una esterna, in pietra posata senza malta. Si apriva in sette porte. L'identificazione funzionale delle entrate a partire dal fiume rivelano l'importanza della cinta muraria anche nel controllo fiscale delle attività portuali, oltre che del suo ruolo difensivo.
La forma irregolare della recente fortificazione, che avrà obbedito sicuramente a scelte tattiche, seguiva la topografia dei luoghi dove veniva costruita; nella definizione del suo perimetro è chiara tuttavia l'intenzione di unire le eminenze già urbanizzate alla "vila baixa" e incorporare alcune aree agricole. Così si crearono significativi spazi potenzialmente urbani all'interno delle nuove mura che rappresentavano il simbolo dello sviluppo e della potenza della città (figura 11.26).

Frastagliata nella parte in prossimità del Douro per permettere le attività portuali, la nuova cinta disponeva di diciassette porte e postigos , dieci delle quali si aprivano sul fiume. Era in questo tratto bagnato di muro che si trovavano la maggior parte delle strade di rilevanza urbana; all'interno delle mura, due percorsi ben delineati strutturavano una rete viaria: una che collegava la Praça da Ribeira la Porta do Cimo da Vila e l'altro che collegava la Reboleira alla Porta do Olival, entrambe vie che poi conducevano a Braga, Guimares, Penafiel da un lato e Matosinhos e Leça dall'altro.
A livello di collegamenti interurbani, seppur episodicamente, si garantisce per la prima volta sotto D. Fernando, un contatto diretto tra Porto e Gaia attraverso un ponte di barche. La sua giustificazione era di natura strategica poiché gli importava soccorrere Braga e Guimares da eventuali attacchi nemici.

1.3 LA FORMALIZZAZIONE DELL'INTERNO DELLA CITTA' FORTIFICATA – DAL SECOLO XV E XVI

Se alla fine del 1300 Porto è la terza città del Portogallo, con una popolazione stimata tra gli 8500 e 10000 abitanti, durante tutto il secolo XV si assiste ad un raddoppiamento della popolazione che nel 1527 è di 15.000 persone.
Questo aumento demografico non è dovuto solamente alla progressiva crescita delle aree di urbanizzazione ma soprattutto alla creazione di un nuovo e importante polo di sviluppo urbano all'interno delle mura, localizzato nell'allora non occupata eminenza di Vitoria, altopiano situato sul versante orientale del Rio da Vila, confinante con il Morro de Pena Ventosa . Sorge quindi in quel luogo un piccolo borgo ordinato da una maglia definita da un asse principale (Rua de S. Miguel) dal quale si dipartivano varie vie trasversali che portavano alle uscite della città.(figure 11.30 11.31);
Dall'altro lato a causa della crescita della nuova borghesia, al numero sempre maggiore di commercianti stranieri e all'aumento dell'intensità della vita mercantile portuense, documentato dall'importante trattato di Lisbona, si accentua lo sviluppo urbano della zona fluviale che si estende fino a Miragaia, fino ad allora insediamento autonomo. Sotto Joao I, a partire dal 1395 e lungo tutto il secolo XV, si procede all'apertura della Rua Nova (Rua do Infante fig 11.33) rettilinea, lunga e larga e senza orientamento arbitrario. La nuova strada, che consolida l'urbanizzazione del lungo fiume seguendo orientamenti orgonali al fiume e ai moli, stabilisce, simultaneamente, un chiaro nesso con le due uniche vie (rua dos mercadores e das cangostas) che rendono possibile l'accesso alle porte settentrionali della città (figura 11.34).

Con l'apertura della Rua Nova sorgono, forse per la prima volta della città, preoccupazioni legate alla caratterizzazione tipologica delle abitazioni e all'ordine dell'insieme della cortina edilizia su strada. La costruzione di questa nuova arteria avviene seguendo una serie di normative che cercano di trovare una soluzione ad entrambi i problemi: "case di pietra e legno senza mezzanino" ma con "balconi come nelle altre case costruita nella suddetta strada". Dall'altro lato, essa tende ad urbanizzarsi rapidamente – la corona possiede lì, nel secondo XV, settantaquattro case – e assume, nei secoli seguenti, una importanza sempre maggiore che culminerà nella prima metà del secolo XVIII, momento in cui il centro della città, fino ad allora Praça da Ribeira, si sposta salendo su questo allineamento.
L'inizio dell'espansione oltremare portoghese, nella seconda metà del 400, ha richiesto, da parte delle città costiere, specialmente a nord da Porto, un enorme sforzo partecipativo che produrrà una significativa crescita di alcune attività economiche della città, già al tempo il più importante insediamento settentrionale del paese, e a partire da adesso sede di una prospera industria navale e promettente deposito commerciale, premesse importanti per lo sviluppo urbano di quel tempo.
Sebbene anche oggi sussistano alcuni edifici religiosi e civili, databili ad epoche anteriori, come la casa-torre di Rua S. Sebastiao, costruita nel 1443 per il palazzo del consiglio (figura 11.35), o la coeva Alfandega vecchia, sono rare le testimonianze delle tipologie edilizie abitative che ci furono alla base dell'espansione urbana della Porto del 400: la progressiva

sostituzione degli edifici di questa e delle epoche precedenti con nuove costruzioni, all'interno del perimetro fortificato, ha ridotto le testimonianze a pochi esemplari che costituiscono vere e proprie eccezioni. Una delle case sopravvissute, probabilmente di inspirazione fiamminga, si trova nel borgo della Sé (beco dos Redemoinhos), altre costruzioni merlate totalmente costruite in muratura di granito, si trovano vicino al fiume (rua da Reboliera e rua de Baixo) e altre ancora fuori dalla città; (figure 11.36 11.37 11.38). Questo tipo di edificazione, dal fronte stretto e con un ridotto numero di aperture, è costituita da basamento di granito grezzo sopra il quale si trovava un mezzanino o più raramente due diversi livelli costruiti in tavolato; "case con balconi" come quelle che sorgevano nella Rua Nova, costituiscono sicuramente la tipologia architettonica e costruttivamente innovatrice, applicata alla maggior parte dell' area urbana.

Dopo la circumnavigazione dell'Africa, l'espansione portoghese raggiunge l'India e il Brasile e, grazie al trattato commerciale che ne consegue, lo Stato e Porto attraversano un periodo piuttosto florido che accentua il ruolo di cerniera commerciale con il nord Europa.
Porto, considerata già nel 1484, come il più grande agglomerato urbano dopo Lisbona, ha, durante tutto il 500, una ridotta crescita demografica causa probabilmente della carneficina dovuta all'espansione oltremare, all'espulsione degli ebrei e ai focolai di peste avvenuti; così, se la città contava 15000 abitanti nel 1527, circa un secolo dopo, nel 1623, ne conta solamente 18.800. Durante la seconda metà del secolo, la dimensione della città giustificava di per sé la suddivisione, effettuata nel 1583, dell'unico distretto esistente, quella della Sé, in tre nuove circoscrizioni religiose – Sé, Vitoria e S. Nicolau – che curiosamente si associano ai tre poli urbani principali: il borgo alto, l'antico quartiere ebraico e l'insediamento fluviale. Sarà la ridotta crescita demografica la ragione per la quale tutto il secolo XVI a Porto non è un periodo di espansione ma di consolidamento urbano, effettuato sulla base delle premesse stabilite nelle epoche anteriori.
In città, già allora movimentata e rumorosa, il flusso viario di attraversamento nord-sud risultava piuttosto difficile e totalmente canalizzato nelle due strette arterie – Rua dos Mercadores e Rua das Cangostas - dalle quali si ripartivano le tre vie principali che, attraversando le principali porte della città, conducevano all'hinterland a nord di Porto. Cercando di trovare una soluzione a questa difficoltà e di incrementare il processo di urbanizzazione della sponda destra del Rio da Vila, tra il 1521 e il 1526 si procede con l'apertura di una nuova e importante arteria – Rua de S. Caterina e Rua das Flores – un asse urbano alternativo ai vecchi percorsi, quasi rettilineo, che migliora il collegamento tra i moli, la città e i sobborghi (figura 11.40). Il nuovo allineamento, che partiva dal Largo de S. Domingos, antico e importante snodo delle vie che servivano il porto, si dirigeva ad un altro largo adiacente più interno rispetto alla cinta muraria – S. Bento - luogo mercantile dal quale era possibile imboccare la strada per Guimaraes attraverso il Postigo de Carros, trasformato in porta nel 1521.
L'importanza di Rua das Flores, passaggio obbligatorio del più importante flusso viario cittadino, associato allo sviluppo di una potente borghesia mercantile, giustifica la rapida urbanizzazione dei suoi fronti attraverso la costruzione di edifici che tendono ad assumere caratteri espressivi tipici di questa classe sociale.
In questo contesto, altri significativi poli di espansione urbana furono i nu-

merosi conventi costruiti vicini o fuori dal perimetro fortificato. Primo caso la Igreja dos Grilos (1527), addossata alle mura e vicina alle porte più importanti si ergono il Convento dos Loios (1491), il Convento de Sao Bento da Ave-Maria (1518), il Convento di S. Joao Novo (1592) e il Convento de Sao Bento da Vitoria (1598); Esterni al perimetro fortificato, a Miragaia, si costruisce il Convento de Monchique (1535). Coeva è anche la fondazione de due importanti istituzioni di assistenza sanitaria, che confermano, in qualche modo, un certo consolidamento urbano: l'Hospital da Misericordia (1521) e l'Hospital de D. Lopo (1584) (figure 11.43,44,45,46).
La rarefazione dei terreni liberi all'interno della cinta muraria, dovuta non solo alla sua progressiva urbanizzazione ma anche all'occupazione da parte di nuovi e antichi conventi di grandi aree all'interno delle mura, conduce ad una significativa espansione urbana all'esterno del perimetro fortificato, soprattutto in due punti: il primo, Miragaia, che garantiva la continuità con la fascia urbanizzata della Ribeira; il secondo, fuori dalla Porta de Cimo-de-Vila, ovvero a S. Ildefonso, Entre-Paredes e S. Lazaro.
Esiste ancora a Porto, un sufficiente numero di esempi di tipologie abitative che furono la base dell'urbanizzazione del secolo XVI, sebbene si ignori, a causa della sistematica rinnovazione urbana effettuata posteriormente, il loro peso reale nella definizione del tessuto urbano contemporaneo. Tuttavia rimane indiscutibile l'importanza di questo tipo di edificazione nella formazione delle tipologie edilizie posteriori.
Un primo gruppo, di minore importanza nel contesto urbano cinquecentesco, deriva dall'apparizione della casa nobile, fino ad allora inesistente in città. All'interno delle mura sorgono allora costruzioni dal fronte piuttosto largo, generalmente a due piani, totalmente costruite in pietra, con facciate caratterizzate da un grande numero di aperture circondate da una semplice decorazione manuelina o rinascimentale (figura 11.48).
Tuttavia la tipologia edilizia di maggior importanza nella formazione del tessuto urbano, risulta essere la casa di borghesi e artigiani delle quali rimangono numerosi esempi che consentono di capirne la struttura formale e costruttiva già stabilita all'epoca.
Nel frattempo, il fenomeno di densificazione urbana unita al costo della soprelevazione in granito degli edifici esistenti o della costruzione di case nuove e più alte, spiega l'introduzione, nella Porto di fine secolo XV, di una nuova tecnologia costruttiva – la taipa – sistema misto somigliante al fachwerk dei paesi nord europei. Essa permetteva la costruzione di pareti molto più leggere costituite da una griglia fatta di legno, riempita di mattoni e successivamente rivestita di malta grassa sostituendo, con vantaggi tecnici ed economici, la muratura di granito e , con benefici legati al confort e alla sicurezza, il tradizionale tavolato.
In questo contesto sorgono, anche oggi, un po' in tutte le zone interne al perimetro fortificato , costruzioni dal fronte stretto che disponevano di due o tre aperture a piano, con il piano terra costruito in pietra destinato ad attività commerciali o artigianali sopra il quale si trovavano uno, due o raramente più piani di abitazione costruiti con il nuovo sistema tecnologico. Le facciate dei due piani superiori assumono generalmente due forme: o con i solai in evidenza, l'encorbellement francese e finestre senza alcuna decorazione, simili alle omonime costruzioni del resto dell'europa cinquecentesca (figura 11.51) o con la facciata liscia, dove le finestre erano sostituite da porte vetrate che si aprivano su balconi (le cui grate, di legno, erano generalmente decorate con motivi rinascimentali) che molte volte

correvano su tutto il fronte del piano(figura 11.52). Inoltre questo secondo tipo di facciata, oltre ad essere più comune, anche oggi, in città, è la più importante, poiché è su questa che si basa la tipologia edilizia generalizzata nel seicento. Si registra inoltre, l'esistenza, durante il secolo XVI, di edifici eccezionali, con la facciata liscia e con balconi costruiti interamente in granito che prefigurano il modello di abitazione urbana della borghesia che si diffonderà nel secolo seguente.(figura 11.53).

1.4 LA TRASPOSIZIONE E L'INIZIO DELL'ESPANSIONE URBANA FUORI DALLE MURA – DAL SECOLO XVII ALLA PRIMA META' DEL SECOLO XVIII

La fine del secolo XVI fu un momento di crisi nazionale; l'Impero è in declino e numerosi disordini interni portano, nel 1580, all'annessione con il regno della vicina Spagna; il sistema tributario portuense subisce questa crisi: diminuiscono le rendite e gli investimenti, fattori che condizionano l'espansione urbana in corso. Tuttavia, la successiva occupazione filippina, per lo meno in una prima fase, sembra non solo tendere a migliorare le condizioni di vita delle classi superiori ma anche stabile nella città un chiaro rafforzamento del potere civile. Sotto il dominio spagnolo, ha inizio anche l'attenzione verso la zona portuale e per l'accesso via fiume alla città testimoniata dagli importanti lavori effettuati, nel 1593, sul molo della Ribeira, la regolamentazione delle spedizioni doganali e la tassazione delle navi al loro ingresso della foce.
Nella seconda metà del secolo, già dopo la Restaurazione, e con l'avvento della politica mercantilista, si delinea, in Portogallo, un periodo di prosperità dovuto soprattutto all'aumento della produzione agricola e vinicola e all'intensificazione del commercio internazionale; nella foce del Douro si assiste ad un aumento quasi esponenziale di entrata di navi la maggior parte delle quali, già al tempo erano di provenienza inglese; questa situazione spiegherà anche la realizzazione dei lavori sull'Alfandega del 1677 e l'apparizione della Casa da Moeda avvenuto nel 1688.
Durante tutto il '600, la città duplica la sua popolazione grazie anche al trasferimento di numerosi commercianti stranieri, principalmente inglesi, e di un processo migratorio delle popolazioni rurali della regione portuense, legata soprattutto alla creazione di attività e di nuovi posti di lavori derivanti dal forte sviluppo portuale allora in corso.
Nonostante il significativo aumento della popolazione portuense, lungo il secolo XVII, non tendono a crearsi nuovi poli di urbanizzazione ma si assiste ad un intensa densificazione di nuclei preesistenti. All'interno della cinta muraria, dove vivevano, all'inizio del 600, circa 12000 persone,
risiedono all'inzio del secolo XVIII, 17000 abitanti. Questa situazione spiega la ricostruzione dell' Igreja de S. Nicolau, nel 1671, nella zona fluviale, ormai la più abitata. Allo stesso modo crescono anche i due principali poli urbani esterni alla fortificazione: a Miragaia vivono, all'inizio del 700 circa 1800 persone e a S. Ildefonso, ne risiedono 4800; Dall'altro lato, nell'area intorno alla città, e grazie alla sua diretta influenza o vicinanza alla strade che la servono, i villaggi rurali alto medievali tendono ad ampliarsi tanto che la loro popolazione totale raddoppia nell'arco di tutto il 700.
La densificazione costruttiva avvenuta sotto il dominio spagnolo all'interno della muralha fernandina provoca un processo di espansione urbana differente: uno sviluppo radiale della città, che vede il suo inizio nella costruzione seicentesca di numerosi conventi in future aree di urbanizzazione esterne al recinto fortificato e vicine alle porte della città (figura 11.56). Come preannunciando questa situazione, tra il 1603 e il 1609 vengono costruite il Tribunal de Relaçao e il carcere ancora dentro il perimetro delle mura ma vicine alla porta de Olival; nello slargo esterno a questa porta, sorgeranno, poco dopo, la Igreja das Carmelitas (1619), il Colegio dos Orfaos (1651) e il Recolhimento do Anjo (1672) (figura 11.57); Allo stesso tempo, nello Largo das Hortas, davanti alla Porta Dos Carros, nel 1647 viene costruita una cappella, donata nel 1680 dalla Camera Municipale alla congregazione di

S. Filipe de Nery, che successivamente verrà trasformata in convento (figura 11.58); una situazione parallela, che più tardi assumerà un significato simile, avviene con l'eremo medievale di S. Ildefonso, situato davanti alla porta de Cimo-de-Vila e trasformata in chiesa nel 1730 (figura 11.59).
Un secondo inizio di sviluppo centrifugo della città seicentesca, anche questo promosso dal governo spagnolo, è il disegno dei primi spazi pubblici, la cui localizzazione coincide rigorosamente, e non a caso, con le aree dove erano stati costruiti nuovi edifici religiosi e civili; oltre alla risistemazione dei marciapiedi, la fornitura pubblica di acqua e il miglioramento dei moli, vengono riorganizzati Largo do Olival, Largo das Hortas e Largo da Batalha, attraverso la costruzione di strade alberate e di opere architettoniche minori volte allo svago della popolazione.
Questi timidi ma significativi indizi di sviluppo radiale della città durate il secolo XVII, costituiranno i punti di partenza per lo sviluppo urbano un secolo dopo sotto il governo degli Almada.
Per la formazione del tessuto urbano durante il secolo XVII fu poco importante, come già anteriormente, il ruolo della casa nobile; da un lato l'espansione della città fuori dalle mura e la conseguente disponibilità di spazi liberi più grandi portano , in alcuni casi, alla vicinanza di questa tipologia a quella della casa nobile rurale, già molto diffusa nel nord-ovest del paese; dall'altro lato, la progressiva partecipazione della nobiltà portuense alla vita commerciale della città porta al fatto che il disegno dei solares urbani tenda ad identificarsi con la struttura compositiva e organizzativa della casa borghese del tempo, distinguendosi da essa per un fronte più largo e un numero minore di piani (figura 11.61).
Maggior importanza assumerà, nella caratterizzazione del tessuto urbano seicentesco, l'abitazione borghese; derivante dalla tipologia cinquecentesca – casa con il fronte stretto, uno o più piani fatti in taipa, facciata liscia e aperture su balconi – la sua costruzione si localizza non solo all'interno del perimetro fortificato ma anche nelle aree di Miragaia, Santo Ildefonso e nelle zone rurali in via di urbanizzazione. Adesso totalmente edificata in pietra, con due, tre o , raramente, quattro livelli, la casa seicentesca portuense è generalmente coperta da un tetto a quattro falde, e si inserisce su lotti di terreno stretti e profondi posti lungo la strada cosa che facilita l'adattamento alla morfologia del terreno anche in caso di grandi declivi. La facciata su strada dispone generalmente di un balcone per piano sulla quale si aprono porte vetrate che creano una superficie centrale piena, dove si trovano quasi sempre gli elementi architettonici secondari (finestre, lunette, insegne etc..); più raramente si incontra una struttura compositiva simile, ma con tre porte per piano (figura 11.62). il piano terra, che dispone, in generale, di tre aperture, è sistematicamente destinato a bottega o deposito, e attraverso una scala, comunica con i livelli superiori; all'interno, l'abitazione è distribuita da una scala centrale illuminata da un lucernario e possiede due alcove interne illuminate dalla vano scala e due stanze più spaziose, illuminate direttamente dalle strada e dal giardino (figura 11.63).
Sulla scia delle chiese e dei conventi portuensi del tempo, anche le case assumono, sebbene posteriormente, un carattere manierista nella struttura compositiva e nella decorazione della facciata; a testimoniarlo blocchi di pietra che circondano le finestre e che costituiscono anche il cornicione, i pilastri, e i balconi (che poggiano sempre su mensole), ma anche la decorazione e il disegno dei profili degli elementi architettonici; le caratteristiche generali di questa tipologia urbana si manterranno durante tutta la

prima metà del settecento, nonostante il cambiamento della decorazione e l'aumento generale delle CERCEAS delle costruzioni.

La situazione finanziaria portoghese cambierà a partire dall'inizio del secolo XVIII con la scoperta dell'oro in Brasile e con la stipulazione del Trattato di Methuen (1703) tra Portogallo e Inghilterra, alla vigilia della guerra di secessione; Con questo accordo commerciale il paese abbandona il protezionismo della propria industria permettendo l'accesso di tessuti e lanifici inglesi, e la Gran Bretagna si impegna a ridurre ad un terzo la tassazione dei vini nazionali facendo così aumentare la produzione portoghese da sette mila a quarantaquattro mila barili annuali tra l'inizio e la fine del secolo XVIII. Principale beneficiaria del trattato di Methuen perché centro di esportazione della più importante regione vinicola portoghese, Porto amplia la sua attività economica, dando il via così a profonde trasformazioni nella struttura urbana.
La città possedeva nel 1732, una popolazione di circa 30000 persone, numero che si duplicherà nei 50 anni successivi.
La crescita della città all'esterno della cinta muraria avveniva in due direzioni: a ovest, in corrispondenza del distretto di Miragaia, a est in corrispondenza di S. Ildefonso confermando le antiche tendenze espansionistiche. A queste due assi storiche di ampliamento si va a sommare, nella prima metà del secolo XVIII, un nuovo asse settentrionale che segna la definitiva espansione fuori dalla mura.
Dal 1691, cominciano le trattative tra la Camera Municipal e la Sé, proprietaria urbana di un ampio terreno situato a nord delle mura tra la Porta dos Carros e la Porta do Olival, al fine di costruire un nuovo nucleo urbano intorno ad una piazza; Il progetto viene ripreso in mano nel 1709 da D. Tomas de Almeida, vescovo di Porto e amico di D. Pedro II, allora governatore civile e militare della città;
Concepito diversamente dagli ordinati slarghi portoghesi, questo piano risulta essere un importante antecessore del futuro progetto del Terriero do Paço; il suo autore, sconosciuto, aveva progettato, all'interno della tradizione delle piazze chiuse spagnole, uno spazio quadrato circondato da edifici poggiati su arcate di circa 120 metri di lato, dimensioni simili alla Plaza Mayor di Madrid (1617) e maggiori di quella di Salamanca (1728); situata all'esterno delle mura, avrebbe costituito una unità urbana isolata, simile a Place de Vosges, alla quale si accedeva, partendo dalla città vecchia, attraverso la Porta dos Carros e Porta de S. Eloi e oltrepassando quattro archi monumentali (figura 11.64). Tra il 1710 e il 1711 si definiscono lotti, e si arriva addirittura a costruire qualche edificio previsto dal nuovo piano che tuttavia verrà abbandonato nel 1715; la stipulazione del Trattato di Utrecht (1713) che poneva fine alla Guerra di Secessione, porterà il paese ad abbandonare le sue sue ambizioni territoriali. Due anni più tardi, D. Tomas de Almeida eletto Patriarca di Lisbona, farà terminare a Porto, l'esperienza urbanistica aristocratica e monumentale che egli stesso inizierà.
La necessità di espansione settentrionale della città continuerà tuttavia a sentirsi in particolar modo durante il periodo di Sede Vacante (1718-1740); in questo modo, data la sicura rendita del progetto, i CONEGOS cominciano, nel 1718, nel Campo das Hortas, un progetto di ampliamento urbano, il cui spirito più borghese permise di adeguarlo più facilmente alle necessità e possibilità della città. Il progetto, più esteso di quello iniziale, si adattava meglio alla topografia e alle preesistenze ma non presentava un disegno

particolarmente interessante; costituito da tre isolati e una piazza, situata sull'angolo sudest del nucleo primitivo, il nuovo intervento occupava adesso i quattro settori definiti dall'incrocio tra Rua das Hortas (rua do Almada) e l'antica Estrada das Hortas (rua de Artur Magalhaes Basto). Questo secondo asse, che portava alla piazza, era costituito da case nobili dove, le facciate non dovevano obbedire ad allineamenti previsti dal progetto ma mantenere un certa "qualità" nel disegno dei prospetti (figura 11.65).
Iniziata nel 1721, la Praça das Hortas o Nova, di dimensione minore rispetto a quella iniziale, era delimitata a sud dalle mura, a nord da due palazzi costruiti nel 1727, ad est dal Convento dos Congregados e a ovest da un gruppo di edifici accomunati da una facciata unica.
Altri importanti interventi di trasformazione della città avvenuti durante la prima metà del settecento di devono all'architettura realizzata da Nicolò Nasoni che, ancora slegata dalla questioni sull'espansione urbana in corso, esprime, nella concezione barocca del suo disegno, un atteggiamento parallelo nella prospettiva di ridefinizione dell'immagine della città. Italiano, nato vicino a Siena, nel 1691, Nasoni, dopo aver studiato in Italia, comincia a lavorare a Malta; nel 1725 si reca a Porto, durante la Sede Vacante, realizzando qui quasi tutti i suoi lavori attraverso i quali mostra la tradizione architettonica del barocco toscano, l'utilizzo drammatico della scala italiana e il ricorso agli effetti della pittura illusionista.
Tra tutti questi lavori, commissionati da una nobiltà ecclesiastica in pieno apogeo costruttivo, si distinguono due opere che assumono enorme importanza urbana perchè ne definiscono l'immagine in modo emblematico: il Paço Episcopal, enorme edificio annesso alla Sé progettato nel 1734, le cui proporzioni grandiose suggeriscono un atteggiamento simile a quello utilizzato in molti palazzi urbani del suo paese di origine (figura 11.67), e la Torre dos Clerigos (1732-1749), ispirata ad esempi medievali toscani, addossata all'esterno della cinta muraria e situata nel versante ovest della Praça Nova e di fronte alla chiesa di S. Ildefonso, costituendo con quest'ultimo una importante unità urbana, nella seconda metà del 700 (figura 11.68).
Nasoni ha progettato anche altri elementi urbani che contribuirono fortemente sia alla riqualificazione degli spazi preesistenti o in costruzione, sia al condizionamento futuro di nuovi tracciati da effettuare nella seconda metà del secolo XVIII. Nel primo caso, a Olival, la rimodellazione della facciata della Igreja dos Carmelitas (1754), il progetto della vicina Igreja da Ordem Terceira do Carmo (1756) e, a S. Lazaro, il progetto dell' Igreja do Colegio das Orfas de Nossa Senhora da Esperança (1746); nel secondo caso sono da citare la rimodellazione della facciata della Igreja da Misericordia (1749) in Rua das Flores (figura 11.71).
Anche la tipologia della casa nobile portuense, trova nell'architetto italiano risposte innovatrici. Sulle sponde del Douro, a Leça e in altri luoghi vicini alla città, Nasoni progettava per i nobili, conegos o borghesi, piccoli solares che, pur mantenendo una struttura organizzativa e compositiva seicentesca, presentano tuttavia un nuovo utilizzo della decorazione di matrice araldica nelle facciate, una particolare attenzione per il disegno delle scale esterne e l'introduzione di una organizzazione italianizzante del disegno dei giardini; all'interno della città, invece, l'architetto costruisce tre importanti edifici – il Palacio di S. Joao Novo, la casa di Dr. Domingos Barbosa e la sede della Veneravel Ordem Terceira de S. Francisco- caratteristicamente organizzati attorno a teatrali atri articolati da scale interne.

E' importante sottolineare che, sia i modelli delle case nobili, rurali o urbane, sia il linguaggio decorativo utilizzato nella sua architettura, saranno riutilizzati, a Porto e in tutto il nord del paese, per più di mezzo secolo. (figura 11.72).
Durante la prima metà del 700, per quello che riguarda la tipologia della casa borghese, si mantengono essenzialmente gli aspetti organizzativi e compositivi, presenti nei secoli anteriori, che solo subiranno alterazioni significative a partire dalla metà del secolo XVIII. E' possibile notare un aumento generale delle CERCEA degli edifici, dovuta sia alla densità urbana che all'aumento dell'altezza dei piani degli edifici, fatto che cambierà l'immagine e la scala seicentesca. Dall'altro lato si assiste all'introduzione di un maggior numero di aperture per piano, alla scomparsa del PANO pieno centrale caratteristico della fase anteriore e al cambiamento del linguaggio decorativo degli elementi architettonici delle facciate, adesso di natura rocaille. (figura 11.73).

1.5 TRASFORMAZIONE URBANA ALMADINA

Nella seconda metà del secolo XVIII, il Portogallo conosce una ulteriore crescita demografica; la popolazione totale del paese è di tre milioni di abitanti, vale a dire quasi un quarto della popolazione spagnola. Si assiste ad uno sviluppo della produzione agricola che provoca l'aumento della esportazione di prodotti verso l'estero in particolare di tipo vinicolo.
La città di Porto, a partire dalla metà del secolo, tra il 1780 e il 1800, quadruplica l'esportazione del vino di Porto e all'inizio del secolo XIX, diviene il più importante nucleo industriale del paese. Questa situazione, spiega non solo l'aumento di afflusso della popolazione rurale vicina, dovuta alla creazione di nuovi posti di lavoro e allo sviluppo della colonia inglese, sempre più interessata al commercio vinicolo e alla nuova industria nascente.
La borghesia portuense, già in processo di trasformazione socio economica, a causa della crisi della nobiltà, tende anche a modificare la sua mentalità verso i nuovi ideali europei introdotti in Portogallo grazie alla circolazione di giornali nanzionali e stranieri favorevoli a nuove ideali di derivazione illuminista.

L'inizio di questa importante fase di cambiamento sociale coincide con il terremoto di Lisbona del 1755, evento, seppur lontano, che si ripercuote sul destino dell'intera valle del Douro. Un segretario di stato – il futuro Marchese di Pombal, per venire incontro al disagio economico causato dalla tragedia e per ricavare i fondi necessari alla ricostruzione della capitale attraverso lo sfruttamento delle economie locali delle regioni non colpite dal terremoto, propone una riorganizzazione del sistema socio economico-commerciale del paese. Questa riforma si basa, essenzialmente sulla fondazione di cinque grandi compagnie che detengono il monopolio delle attività che producono le più ingenti entrate del paese.
E' così che, nel 1756, a Porto viene fondata la Companhia Geral da Agricoltura das Vinhas do Alto Douro, che ricoprirà un'importanza fondamentale nella costruzione del paesaggio della Valle del Douro. Essa, avrà inoltre il controllo amministrativo, economico e culturale dei destini della città di Porto, dove si iscrivono le profonde trasfrormazioni urbane illuministe.
Si fa strada una figura: quella di Josè de Almada e Melo, cugino del Marchese di Pombal e protagonista dell'azione pombalina nel Nord del Portogallo. Nel 1758, sotto l'egida del Marchese di Pombal, Almada fonda la Junta das Obras Publicas di Porto, organismo incaricato di metter in pratica i nuovi programmi urbanistici. Un team tecnico, inizialmente costituito da ingegneri militari e, successivamente, da architetti, incaricati di definire delle nuove norme urbanistiche, supportava la Junta. Dal lavoro di questa equipe, nel 1784, nasce il primo Plano de Melhoramentos per la città di Porto, documento in cui si dà l'avvio alla progettazione dell'espansione radiale della città, alla ristrutturazione dell'antico centro medievale, alla formazione di un nuovo centro più a nord - e al suo collegamento con la parte costiera della città – e alla riorganizzazione di tutta la costa del fiume in vista del commercio di vino.
Oltre al ruolo della Companhia das Vinhas do Alto Douro e dall'azione della Junta das Obras Publicas, risulta determinante la forte influenza inglese nella trasformazione urbana degli Almada frutto della egemonia economico culturale della colonia britannica a Porto.
Fino alla metà del secolo, l'influenza straniera nella pratica architettonica

portoghese si manifesterà quasi esclusivamente attraverso l'importazione di modelli architettonici spagnoli, francesi, fiamminghi e italiani, e a Porto, lo stile barocco di Nasoni esercitava uan supremazia assoluta.
Dall'altro lato, nello stesso periodo, cominciava a diffondersi nel continente europeo una modello intellettuale, artistico e industriale di matrice britannica. Dall'inzio del secolo XVIII, in Inghilterra si assiste alla canonizzazione dello stile Neopalladiano che diventerà un vero e proprio stile nazionale e che si diffonderà in Europa molto rapidamente. Negli anni Sessanta compaiono nella Penisola Iberica, in Spagna, sotto Carlo III e nella ricostruzione di Lisbona, i primi esempi di "reazione" al barocchismo dominante. I forti rapporti commerciali tra Porto e Londra e la preponderanza della colonia inglese portuense, non potevano permettere che la città in trasformazione rimanesse indifferente a questo processo di transizione stilistica. John Whitehead , console inglese di Porto, rappresenta la figura chiave di questo processo. Uomo colto e amante del'architettura, Whitehead persuade Almada e la Junta das Obras Publicas, dei vantaggi del linguaggio neopalladiano: alternativa stilistica degna, rappresenta il modo più consono per esprimere gli ideali illuministi garantendo purezza classica, diversamente dall'ibrido pombalino di Lisbona, e costi di esecuzione molto più bassi. Nel 1769, con il progetto dell'ospedale di S. Antonio dell'architetto anglosassone John Carr, l'architettura inglese contamina ufficialmente la città di Porto.

Le profonde trasformazioni urbanistiche della città, iniziate nel 1758 derivano quindi dall'azione di tre componenti: la Companhia Geral da Agricoltura das Vinhas do Alto Douro, la Junta das Obras Publicas e il linguaggio classico neopalladiano. Attraverso questa azione integrata viene a crearsi in città una nuova forma di edificazione che prende il nome di "Architettura del Vino di Porto". Di questo sviluppo urbano sarà testimone sintetica la Planta Redonda del 1813.
A differenza del Piano per la Baixa di Lisbona e per Vila Real di Sant'Antonio, dove si progettarono tracciati ortogonali regolari; concepito come un tutto e finiti, la trasformazione urbana almadina di Porto si struttura in diversi livelli di intervento che condurranno alla creazione di una struttura urbana radiocentrica. L'individuazione di un asse di espansione urbana di tipo radiale fuori dalla città, la Rua do Almada, che costituì la prima fase di trasformazione urbana, si basò su un progetto del 1761 di Francisco Xavier do Rego, conosciuto come Planta do Bairro dos Laranjais. A sottolineare l'importanza dell'asse centrale di espansione verso Nord, viene progettata una grandiosa piazza, nell'antico Campo di S. Ovidio, dove si installa la principale caserma della città. Da qui si diramano assi trasversali di cui l'unico realizzato rimane la Rua da Boavista, direttrice verso l'Oceano, che sarà prolungata nel 800, fino ad arrivare al Castelo do Queijo.
A partire dal 1774, il programma di espansione almadina diventa più vasto e complesso. Vengono individuati due nuovi assi di sviluppo, la Rua de Santa Catarina e la Rua de Cedofeita, che sottolineano la direzione radiocentrica di espansione della città. Le nuove strade che si aprirono a Porto sono larghe e rettilinee e obbediscono ad un progetto di composizione di facciate uniforme, emblema di un potere assolutista che di fatto nasconde il processo più frammentario e complesso che ha caratterizzato lo sviluppo della città di Porto.
Questo piano, oltre a definire le linee di forza dell'espansione della città,

fornisce delle norme relative alla costruzione degli edifici; vengono stabiliti i principi generali riguardo alla composizione delle facciate che adesso obbediscono ad una regolarità tipologica di ispirazione neoclassica.
Tuttavia la struttura di lottizzazione urbana non costituisce una novità poiché si mantenne costante nei secoli, indipendentemente dalle concezioni urbanistiche che nei diversi momenti hanno strutturato la regola urbana. La sua adozione sistematica attesta da un lato il peso della tradizione, all'altro che essa è, di fatto, la conseguenza di una esigenza costruttiva: la larghezza di 5,5/6 metri dei lotti corrisponde infatti alla luca massima che una trave di legno può superare senza bisogno di sostegni intermedi.
Nel XVIII secolo la strada viene confermata come elemento generatore del disegno della città e viene a costruire uno spazio unitario, soggetto ad un ordine comune e con una individualità architettonica.

1.6 IL TRIONFO LIBERALE

Con il trionfo del liberalismo si assiste per la prima volt ad una sostanziale alterazione della vocazione e delle linee di sviluppo della città, che avevano mantenuto dal 500 alla fine del 700, nonostante la diversità dei singoli interventi, un comune filo conduttore.
Fino agli inizi del 1800, infatti, Porto rimane una città rivolta e legata al fiume, situazione che il Pino Almadino-Illuminista conferma pienamente, privilegiando e rinforzando i collegamenti nord-sud e occupandosi della sistemazione di tutto il molo e dell'area della Ribeira.
Le invasioni francesi, tra il 1807 e il 1813, e la grande guerra civile, tra il '32 e il '34 (con il famoso assedio di Porto), avranno una importanza fondamentale nell'alterazione di questo quadro. A seguito di questi eventi storici, diventa evidente l'importanza strategica del legame con la costa atlantica. La prima risposta a questa presa di coscienza è rappresentata dal prolungamento dell'Avenida da Boavista fino al Castello do Queijo; questa arteria diventerà l'asse principale di tutto lo sviluppo ottocentesco della città, che privilegerà, dunque, l'articolazione est-ovest. L'esisto finale di questo processo di trasformazione è rappresentato dalla decisione, del 1908, di sostituire il porto fluviale con un porto industriale moderno, collocato sulla costa atlantica, che prende il nome di Leixoes.
Inizia, da questo momento, una nuova fase della vita della città: nel 1834 vengono create le associazioni commerciali di Lisbona e Porto, che avranno un ruolo molto rilevante nel processo della Rivoluzione Liberale. Il dinamismo degli anni '40, che apriranno il cammino alle trasformazioni legate dal fenomeno industriale della seconda metà del secolo XIX.

CAPITOLO 2

LA SCUOLA DI PORTO

2.1 INTRODUZIONE

2.1.1 PER UNA DEFINIZIONE DELLA "SCUOLA DI PORTO"

Il gruppo di architetti che definisce la "Scuola di Porto" non è un momento o una tendenza: questo non ruota attorno alla figura di un maestro, non ha testi o manifesti di riferimento, non ha confini né temporali, né di appartenenza al gruppo. Eppure, tra gli edifici da questi architetti, progettati non si può non scorgere un filo comune che li attraversa e li lega. I protagonisti più famosi di questa Scuola rappresentano oggi un argomento su cui si concentrano le attenzioni di una gran parte della storiografia e della critica architettoniche.
Alvaro Siza, la figura di questo gruppo di architetti più nota e acclamata a livello internazionale, è il primo degli autori portoghesi ad essere oggetto delle attenzioni da parte delle riviste specialistiche fuori dal paese, in particolare dalla "Casabella" diretta da Vittorio Gregotti, a partire dall'inizio degli anni '80.

Progressivamente, al ritmo incalzante dei progetti che realizza, Siza catalizza un sempre maggiore interesse da parte di critici, architetti e storici ammaliati da un modo di fare architettura, da un lato, coerente ed unitario, pur nella diversità delle singole soluzioni, dall'altro, difficilmente definibile o collocabile in una categoria precisa, come ad esempio il postmodernismo.
Il campo di indagine si allarga, si cerca di risalire alle prime opere dell'autore, di indagarne la formazione, i maestri, i riferimenti culturali e il contesto in cui si forma ed opera. Si vengono così a delineare, gradualmente, due figure: quella del "maestro", Fernando Tavora, e quella dell' "allievo", Eduardo Souto de Moura.
Tre generazioni tra loro legate, il passaggio di testimone di un modo di fare architettura ed una stessa città in cui vivono, studiano, operano, o vorrebbero operare.

La definizione "Scuola di Porto" sembra poco gradita agli stessi architetti portuensi, che evidentemente ne respingono uno dei significati prevalenti di "scuola", quello di "insieme dei discepoli di un grande maestro (anche spregiativo)"1 . Come tutte le etichette attribuite dall'esterno ha anche lo svantaggio dl schematizzare una situazione fluida e composita, dandone un'immagine chiusa e bloccata.
Ma forse, dovendo comunque identificare per comodità l'ambito in cui si muovono gli architetti e le opere raccolte in questa guida con un termine, la formula "Scuola di Porto" offre due vantaggi, se presa letteralmente:

1. definire il luogo fisico che lega tutte queste esperienze, la città che le ha stimolate e dove esse si sono sviluppate.

2. evidenziare il ruolo cruciale che la scuola, proprio nel senso di istituzione didattica (prima Scuola di belle arti, poi Facoltà di architettura), ha avuto nelle vicende dell'architettura portuense. Essa non è stata solo lo specchio di ciò che accadeva a livello di pratica professionale, ma è stata sempre

luogo centrale generatore della sua diversità.

Una data ed un nome vengono consacrati come punto di partenza delle avventure della Scuola: il 25 aprile 1974 e la Brigata Tecnica SAAL.
Una serie di avvenimenti storici e di diffusione di ideologie, quali la rivoluzione, la riconquistata libertà in sè, il desiderio di colmare il ritardo e l'isolamento culturale a cui il Portogallo era stato costretto, le condizioni in cui la dittatura aveva lasciato il paese, la drammaticità della situazione delle abitazioni della classe di lavoratori emigrati in città, la volontà di un gruppo di architetti e studenti portuensi di dedicare il loro impegno alla costruzione degli alloggi necessari - ricorrendo, ad una prima analisi, ai principi che il funzionalismo aveva messo a punto a partire dagli anni venti del '900 - ma anche, o forse soprattutto, di domandare direttamente, per la prima volta, alla classe dei più dimenticati, in che tipo di casa volevano vivere, lasciando loro la possibilità di collaborare direttamente e materialmente alla realizzazione del progetto. Un funzionalismo, dunque, che si immerge nella realtà, e, dal difficile dialogo con essa, fa scaturire il progetto, in un processo di continua messa a punto in itinere, segno di una grande capacità di comprensione e adesione alle condizioni reali.

Dal 1984 al 1998 si realizza dunque il progetto del complesso per la nuova sede della Scuola; il Corso di Architettura della Scuola di Belle Arti viene integrato nella "Universidade do Porto", elevato ad insegnamento di tipo universitario, con il nome di F.A.U.P. (Faculdade de Arequitectura da Universidade do Porto) ed Alvaro Siza viene scelto dai colleghi per disegnare la nuova Scuola di Porto.
Intanto, altri architetti portuensi si affacciano alla scena internazionale, in un clima, però, che tende a consacrare le nuove figure emergenti, lasciando indietro quella del "maestro" Tavora.

Continua anche lo sforzo di ricostruzione a ritroso dalle origini di questa architettura contemporanea portoghese capace di interpretare con tanta profondità l'eredità dell'architettura moderna, proponendo un risultato assolutamente libero dalla fedeltà ad ogni tipo di canone e profondamente radicato nella terra in cui nasce e si realizza.

La nuova architettura di Porto p stat etichettata dalla critica contemporanea con un numero di appellattivi - regionalista, minimalista, neorazionalista, contestualista, radicale - che affrontano e chiariscono diversi nodi reali in essa presenti. Ma sia l'intera esperienza, sia i concreti edifici che la compongono superano di fatto ogni singola interpretazione, parziale perché legata a un aspetto del problema, con la ricchezza e la volontà/necessità di assumere la complessità del reale, con la capacità di essere molte case in una, "lasciando parlare tutto e tutti... cercando la vera continuità" 2.
E' forse tutto ciò a determinare l'eccezionalità della Scuola di Porto nel panorama dell'architettura contemporanea: la compresenza in ogni singolo corpo di fabbrica, di volta in volta con gradazioni ed equilibri (o squilibri) diversi, di quei fattori altrove assunti separatamente e in modo totalizzante ed esclusivo: il rapporto con la storia, con la natura e il paesaggio, la riflessione sul moderno e sulla razionalità, il ruolo della tecnologia, la ricerca tipologica ecc... Quelli che altrove sono temi in sé, qui sono aspetti di una realtà che viene assunta come problema.

Questa complessità e polivalenza, che attraversa a tutti livelli l'esperienza portuense, riguarda anche il modo in cui essa si è sviluppata e formata nel tempo.
Così, se da un lato e imprescindibile, per la comprensione del fenomeno portuense, la considerazione delle vicende dell'architettura e della società portoghese almeno degli ultimi cinquant'anni, dall'altro a ciò si oppone la non-linearità del suo cammino, anche all'interno dell'opera di ogni singolo autore, il suo procedere per approssimazioni, salti, rotture e riprese.
E' perciò allargabile a tutta la Scuola quanto Alves Costa afferma a proposito di Siza:
"spiegato il contesto generale ... risalta che nulla e spiegato perché, di fatto, la sue opera è l'unica verità".
Tale considerazione, valida in generale per ogni fatto architettonico, è qui doppiamente valida.

I caratteri comuni di questa esperienza, che ci permettono di riconoscere nelle opere di diversi architetti un carattere di appartenenza ad una koiné, sono difficili da definire.
La scarsa produzione di opere di carattere teorico, da parte degli autori portoghesi, rende difficile il tentativo di definire le linee guida di questa scuola; ma forse proprio dal confronto tra l'apparato critico prodotto dall'esterno e i testi che i professori della scuola sono tenuti a scrivere per l'avanzamento nella carriera accademica può nascere una linea d'interpretazione che ne sintetizzi le caratteristiche con il maggior grado di stabilità e di permanenza.
Il paradosso di fondo si fa evidente: una scuola definita come tale all'unanimità dalla critica esterna, ma negata dall'interno, soprattutto dalla generazione dei padri attuali, di coloro cioè che contribuirono in maniera determinante a, fatte proprie le premesse di base, aprirle alla critica internazionale.

Molteplicità delle esperienze, dunque, ma unicità della lingua parlata e coralità di intenti. Sottratta ad ogni definizione che ne circoscriva l'errante ricerca rivolta a produrre opere in linea con la Scuola, ma anche cosciente della realtà contemporanea che si sviluppa nel resto del mondo, l' architettura che si sviluppa a partire dalle sue "sale", trova, persino oggi, seppur in maniera un po' più labile - per quanto riguarda la generazione dei giovanissimi - una sua identità.

E' nel 1979, nel momento in cui la Scuola passa ad essere parte del sistema universitario e non più di quello delle Belle Arti che i professori, che del cambiamento erano stati fautori, si impegnano affinchè l'eredità della tradizione della Scuola non si perda e cada nel dominio dell'Ingegneria.
Da una parte, dunque, il legame con la tradizione dell'insegnamento Beaux- Arts - fortemente criticato, ma del quale vengono tenuti gli aspetti positivi, come l'estrema importanza data al disegno - dall'altra, la fiducia riposta nell'azione di un pedagogia "con storia", di una Scuola aperta, che aveva sempre dimostrato di sapere lottare con forza per l'affermazione della propria identità.

Osservando la storia e l'evoluzione della Scuola di Porto emerge, fin dal principio, che i suoi protagonisti non sentirono mai come strettamente necessaria la produzione di un corpus teorico che la legittimasse, e che, quindi, le iniziative editoriali nel campo della divulgazione presentano varie opere di autori distinti, dove forse quello che manca è la proposta di una unica linea di pensiero, presente invece nella pratica dell'insegnamento e della professione. L'architettura di Porto è dunque, nello sviluppo della sua pratica disciplinare, abbastanza arida di discorsi teorici; coerentemente con la sua tradizione empirica, si afferma costruendo, in silenzio, a partire da una coscienza pragmatica. Una scuola, se vogliamo, laconica, come l'ha definita Kenneth Frampton7, dove lo scopo non viene mai individuato nella costruzione di un sistema e nella brillantezza dei suoi concetti, ma piuttosto nell'efficacia dell'opera nel sito.

Una considerevole parte della letteratura intorno alla Scuola di Porto, di conseguenza, nacque al suo esterno, incorrendo nel rischio di fornire interpretazioni equivoche.

L'attività progettuale e costruttiva in Portogallo, attraverso le diverse epoche della storia, è sempre stata poco individualizzata, essendo i suoi criteri soprattutto quello dell'efficacia della risposta e non quello dell'artisticità o del dominio attivo e personale del linguaggio dell'erudizione architettonica. Da qui il suo conservatorismo strutturale e la forza della permanenza di alcuni caratteri della città, che trovano il momento di più consapevole affermazione nel periodo illuminista-alamdino e che, in qualche modo, vengono riconosciuti nuovamente dagli architetti del moderno portuense.

Il primo tentativo di individuare nell'architettura portoghese, in particolare quella del nord del Portogallo, alcuni caratteri di continuità e permanenza riconoscibili attraverso le diverse epoche della storia, è sicuramente quello elaborato da Gorge Kubler 8, nel suo studio sullo estilo chào, lo stile piano più purista e privo di decorazione che si inserisce tra due momenti caratterizzati da un'architettura sovraccarica di decorazioni: il manuelino e il joanino.
L'aspetto più interessante della sua ipotesi, sta nelle considerazioni sull'importanza che hanno avuto per lo sviluppo dell'architettura portoghese i modelli importati dal Nord Europa - che avranno un ruolo fondamentale nella costruzione della Porto illuminista - e sulla costante ricerca di soluzioni proprie da parte dei costruttori portoghesi.
Inoltre, egli dice che in Portogallo, percorrendo tutta la storia dell'architettura, è sempre molto difficile risalire ai nomi degli architetti che portarono a termine un'opera, poiché l'opera degli architetti è sempre inserita all'interno di un progetto collettivo più vasto.
Quella portoghese, dunque, è un'idea di architettura che nasce al di fuori delle influenze italiane ed è più vicina all'Europa Settentrionale; il linguaggio che ne scaturisce, pertanto, è più legato alle aspirazioni peculiari portoghesi, alle antiche tendenze locali e alla tradizione regionale.
Mi sembrano queste linee di interpretazione corrette e confermate da altri autori, nel tentativo di definire i caratteri permanenti dell'architettura portoghese.
E' interessante come questi caratteri vengono utilizzati quasi come parametri di valutazione dell'architettura contemporanea portoghese, ed è forse proprio in questa tendenza, nata soprattutto dalla critica interna alla Scuola, che possiamo leggere lo spirito di appartenenza ad un comune percorso, comune perché portoghese, che sta a fondamento di una scuola.
E, di nuovo, vediamo di seguito un tentativo, da parte dello stesso autore, di ricondurre la vicenda dell'architettura moderna e contemporanea portoghese a quell' atteggiamento identificato come tipico portoghese.

"L'esercizio dell'architettura in Portogallo costruì il suo cammino strada facendo. Così è l'architettura portoghese: il suo proprio processo evocativo non decifra e non si appropria della realtà, apprendendo e indicando il suo fondamento, a priori, ma, ricostruendo una continuità, adeguando i modelli del passato a nuove situazioni o trasformandoli attraverso l'incontro con nuovi modelli...
Risaltano in questo percorso le figure di Keil do Amaral, Fernando Tavora

e Siza Vieira, e a momenti anche di altri, come portatori della coscienza della permeabilità reciproca dei discorsi dando fondamento a razionalità plurali, essendo le loro opere, elle stesse, una ricerca di regole non stabilite a priori, attraverso le quali si dovrà dare vita al gioco e non attraverso l'applicazione di categorie già note.
La cultura della Scuola di Porto è, da questo punto di vista, molto disinvoltamente portoghese, cioè, nostalgica del mondo nella sua totalità e di ogni parte in particolare.(Si sperimenta il libero incrociarsi di diverse pulsioni culturali e contestuali, in nome del meticciaggio come caratteristica portoghese.).Per Tavora l'intuizione è un atto conoscitivo. Quando la coscienza si trasforma in intuizione si ha una liberazione che permette un atto creativo fondato nella ragione profonda dell'essere umano. [.] La Scuola di Porto pretende di inaugurare un'ultima scienza: dove il disegno è un gesto poetico di affermate risonanze che sottintendono e traducono il passato, sotto il segno più o meno militante di un mondo trasformato attraverso
la regola e la moralità dell'architettura." 15.

Un patrimonio, dunque, quello della Scuola di Porto, e quello dell'evoluzione dell'architettura portoghese, in cui la scuola si inserisce, più legato al saper fare che al sapere, ogni segno che la matita traccia sul progetto, corrisponde ad un gesto preciso del fare, che dà vita ad un'architettura che si oppone a qualsiasi tipo di modernizzazione e standardizzazione di codici, come ad esempi quelli del Movimento Moderno, ma nemmeno è a favore dell'arbitrarietà formale del soggetto. Una diversità fondata a partire dalla propria specificità culturale.
La modernità, di cui viene assunta l'eredità, è interpretata come "relazione, carica di tensioni, tra la ragione ed il soggetto, tra la nazionalizzazione o la soggettivazione, tra lo spirito del Rinascimento e quello della Riforma, tra la scienza e la libertà. La modernità non si basa su un principio unico e ancor meno sulla semplice distruzione degli ostacoli che si oppongono al regno della ragione; essa è fatta dal dialogo."16.
Grazie a questo atteggiamento portoghese il linguaggio del Movimento Moderno viene piegato verso una capacità sempre più ricettiva, e tutto questo è accompagnato da una forte idea unitaria del progetto (volontà di sintesi volumetrica e di chiarezza tipologica).

Trattando di una Scuola che trova la sua poetica nella permanente tensione tra le relazioni che crea con il contesto e i rimandi che provengono, come rapide incursioni, dalle investigazioni compiute sui modelli esterni, un altro grande tema può essere individuato in questo rapporto complesso che l'architettura portoghese instaura con la realtà che la circonda ed in cui si trova ad agire.
Il rapporto con il luogo, dunque, e con l'altro da sé, ma soprattutto il disegno come strumento di appropriazione del reale.
Importanza che all'insegnamento del disegno viene data, ancora oggi, nella Facoltà di Architettura di Porto, rappresenta la più chiara eredità della tradizione delle Beaux-Arts: Fino ad una ventina di anni fa i corsi di disegno venivano svolti indifferentemente per gli studenti di architettura, pittura, scultura, e tuttora nei corsi di disegno del primo e secondo anno, che vengono sempre tenuti da pittori o da scultori, e non da architetti, esistono

esercizi di disegno del corpo umanino, copia dal vivo, e così via. Questo rilievo che viene dato, soprattutto nei primi anni, all'apprendimento del disegno in maniera tradizionale, è indice di due fattori: da
una parte, la volontà di lasciare ai giovani studenti la possibilità di conoscere interpretazioni dello spazio legate al mondo dell'arte e diverse, forse complementari, a quella che verrà poi loro insegnata dagli altri professori architetti; dall'altra, il desiderio che gli studenti si abituino fin da subito ad utilizzare il disegno, lo schizzo, come strumento prediletto per annotare la realtà e
per cercare di formulare la realtà modificata dal progetto.
Per questo, per quanto riguarda lo schizzo architettonico, viene data grande importanza alle rappresentazioni prospettiche e assonometriche, che più si avvicinano alla rappresentazione della percezione reale, e soprattutto della percezione che un uomo avrà circolando nello spazio creato dall'architettura.
Sono gli schizzi di questi architetti, infatti a diventare famosi a livello internazionale e ad assumere rilievo all'interno della critica contemporanea - anche perché il disegno rigoroso è da lo interpretato molto più come strumento per l'esecuzione del progetto, mentre lo schizzo ne rappresenta il momento di concezione. Gli schizzi, dunque, il disegno rapido, economico, essenziale, sintetico e carico di significato, sono un'altra caratteristica comune agli architetti di Porto, ma, senza dubbio, sono quelli di Álvaro Siza a diventare, quasi, l'icona del modo di disegnare portoghese.
" Ciascun disegno vorrebbe cogliere con il massimo rigore un momento concreto di un'immagine fugace con tutte le se sfumature, e nella misura in cui si riesce a riconoscere questa qualità fuggevole della realtà, il disegno scaturirà più o meno chiaro, tanto più vulnerabile, quanto più esatto.E' il risultato della partecipazione al processo di trasformazione culturale che comprende la costruzione e la distruzione.Ma di tutto ciò qualcosa rimane. Se ne conservano dei pezzi.fondendosi nel processo di trasformazione totale. Poi noi montiamo questi pezzi, creando uno spazio intermedio, trasformandolo in un'immagine, e gli diamo un senso, di modo che ciascuna immagine significhi qualcosa alla luce delle altre. In questo spazio possiamo trovare fin l'ultima pietra e l'ultimo conflitto. Trasformare lo spazio allo stesso modo in cui trasformiamo noi stessi: mediante pezzi confrontati con gli altri"19.
"Negli schizzi di Siza il sito appare spesso come un campo di battaglia. Un dato su cui i vari livelli della realtà topografica mostrano la propria costruzione conflittuale.Così progetto e sito vengono invariabilmente mostrati come se consistessero di uno stesso magma fluido che ancora si deve solidificare nella propria forma definitiva."20.
Gli schizzi di Álvaro Siza, e così degli altri colleghi portuense, rappresentano la lenta approssimazione del disegno, sono uno strumento di lavoro come qualsiasi altro e non una romantica proposta metodologica, aiutano a creare una coscienza della molteplicità delle tensioni che coinvolgono ogni risposta ipotetica ad un problema concreto. Si tratta quasi di una scrittura disegnata, di una precisione dall'apparente trasandatezza.
Attraverso questo modo di disegnare, dunque, essi accettano la complessità della città e di tutte le realtà in cui il progetto deve operare, ma il principio di complessità della realtà non è proposto, in un'ottica Venturiana, come pratica architettonica, la realtà conflittuale, infatti, viene accettata e risolta attraverso l'architettura., attraverso un rimontaggio di pezzi che conferisce loro un nuovo significato. Il progetto, che attraverso il disegno,

più che attraverso
la parola, si spiega, è un costante gioco di rinvii tra le condizioni "esogene" imposte dal luogo, dalla storia, dai rapporti sociali, e la natura "endogena"del progetto stesso.

Un altro tema importante è il rapporto con la tradizione, da un lato, e con il luogo, dall'altro. La relazione stretta e continua che l'architettura degli architetti di Porto instaura con queste due entità può portare ad un'interpretazione equivoca, quella che vede questa architettura come ingenuamente sensibile alla suggestione della natura e nostalgica della tradizione vernacolare, e di conseguenza profondamente legata al contesto, punto di partenza per il progetto, e definibile come contestualista. L'equivoco, probabilmente nasce anche da alcune affermazioni di Siza, che possono essere variamente interpretate, come ad esempio: "la base del mio lavoro è dunque l'esterno, il contesto.Non rifiuto niente quando lavoro in un sito: cerco di lavorare con tutto ciò che è presente.più complesso sarà il contenuto e più semplice deve essere il linguaggio.ma in realtà la purificazione del linguaggio non proviene da un problema di stile. Penso che in generale il processo della ricerca in architettura debba andare in questa direzione: non di semplificare ma di condensare tutta la complessità" 22.
Ma quello che Siza sta spiegando, qui, è un processo non di mimesi, bensì di risignificazione: non si tratta di annullarsi o di rendere minima la propria presenza all'interno di un ambiente che si considera compiuto, ma, al contrario, di entrare con forza, dentro una situazione per darne una nuova lettura d'insieme. La specificità del luogo, con la sua storia, con la sua fisicità, diventa materiale portante del progetto, che è, però, fortemente architettonico e determinato dalle sue leggi interne.
" Nel vocabolario corrente del testo della Scuola di Porto si deve tenere in conto che, quando si parla di reale, il soggetto è il progetto Moderno; quando si parla di sito, si parla di un'entità (meta)fisica dove il progetto Moderno può avere luogo.
In questo senso, l'idea sta nel sito, l'aforisma di Siza considerato contestualista, vuole dire: l'idea sta nel modo in cui, in questo particolare sito andiamo a continuare/incontrare il progetto Moderno.
È evidente che, in altri casi, la topografia e le condizionanti fisiche aiutano a determinare la soluzione architettonica. Ma sono sempre subordinate ad un progetto superiore: quello della restituzione e della dimostrazione della validità del Moderno.Il luogo nella Scuola di Porto esiste proprio nell'atopia, utopico, cioè, riferito alla cultura Moderna.
L'idea sta nel luogo è un aforisma equivoco e mistificatore se non si pensa questo luogo come occupato dal Moderno, come progetto incompiuto.
Ossia, in qualche modo, il sito è un dispositivo che include già l'opera. Sia che lo si consideri nella prospettiva del genius loci - incontrare lo spirito del luogo - sia in quella khaniana della ricerca di cosa vuole essere l'edificio, il sito è nella Scuola di Porto un'entità artificiale, culturale, caricata del desiderio per un'architettura previamente formulata" 25.

Fernando Tavora è considerato oggi, in maniera unanime, il "padre" della Scuola di Porto. Attraverso lo studio della sua figura, della sua opera e del suo continuato impegno didattico, all'interno della ESBAP (Escola Superior de Belas Artes) prima e della FAUP (Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto) poi, possiamo dunque identificare alcune del-

le tematiche dominanti che accomunano gli architetti formatisi in questa Scuola, per quanto ciascuna figura segua un suo personale percorso creativo e professionale.
Se esiste una caratteristica che accomuna la produzione architettonica contemporanea portoghese, questa è data dalla capacità dei suoi autori di assumere l'eredità del Movimento Moderno - approfondito e studiato nelle sue differenti espressioni - rileggendola, declinandola, plasmandola e facendola entrare in dialogo - o se vogliamo in crisi - con un processo di comprensione del reale, che si rinnova in ogni progetto.
Ed è proprio questo modo di operare, che esclude a priori l'applicazione fedele di canoni e modelli, e che si rinnova in ogni nuovo, sorprendente incontro con il luogo, il lascito più importante di questa Scuola.
Due temi si delineano: quello del rapporto con la città e quello del rapporto con il moderno. Uno solo lo svolgimento: la ricostruzione di una genealogia delle vicende dell'architettura moderna in Portogallo, con particolare attenzione agli avvenimenti e alle vicende che trovano come scenario la "capitale del nord".

2.2 PERCORSO STORICO TRA TRADIZIONE E MODERNITA'

2.2.1 GLI ANNI VENTI E TRENTA

In Portogallo la questione della casa portuguesa e quella legata ai nuovi programmi funzionali costituiscono i temi dominanti durante le prime due decadi del '900, periodo esitante e di transizione tra la valorizzazione culturalista delle specificità nazionali e l'adesione ai modelli progressisti europei.
E' in questo contesto che sorge il primo ciclo modernista dell'architettura portoghese, che si caratterizza per l'esplorazione delle nuove possibilità plastiche e strutturali del cemento armato: la nuova tecnologia viene usata come stimolo alla valorizzazione geometrica e volumetrica e come mezzo per procedere ad una semplificazione ed epurazione formale sull'onda del nuovo gusto Art Déco.
Si assiste ad un progressivo sviluppo dell'idea di tecnologia come motore di sviluppo culturale e si attribuisce alla razionalità della costruzione il ruolo eminente di "grammatica"39 del nuovo linguaggio che si sta cercando.
Linguaggio che vede un nuovo sviluppo grazie in primis a quelle opere che verranno a marcare l'architettura moderna portoghese e che sorgeranno in piena agonia del regime repubblicano e lungo i primi anni di affermazione della dittatura dell'Estado Novo (1926-1974). Lo scopo di questo nuovo potere, nei primissimi anni del suo insediamento, era quello di affermare, anche attraverso un rinnovamento formale, il mito della sua attualità e della sua capacità di produrre cambiamento e soprattutto innovazione. In questa ottica si tende provvisoriamente a sospendere la ricerca storicista a favore di un sempre crescente utilizzo dei modelli internazionali, ai quali si cerca di coniugare la monumentalità e il senso di dignità che deve caratterizzare le opere pubbliche. In Portogallo, dunque, nonostante la condizione culturale periferica, arriva l'eco della rivoluzione introdotta nell'architettura dal Movimento Moderno e gli architetti che escono dalle scuole dopo il 1920 cominciano a fare viaggi in Francia e a creare i presupposti per la costruzione di un linguaggio comune nuovo e di rottura rispetto alle opere che contemporaneamente si costruiscono nel loro paese.
Si costruiscono così poco più di una ventina di opere dal '25 al '36, in dieci anni, nell'"unico momento in cui si ripercuote in questo paese, e quasi senza ritardo, un movimento di avanguardia internazionale, inteso in alcune delle sue motivazioni più profonde e non semplicemente epidermiche o di moda.
Ma quello che di queste opere più sorprende è che in esse possiamo riscontrare una concezione strutturale, un uso delle tecniche di costruzione e una organizzazione dello spazio, articolati in forma tanto singolare, da non poter essere ricondotti alla pura imitazione di immagini memorizzate nei viaggi o rubate dalle riviste. Si trattava di avere il coraggio di mettere da parte il ricettario tradizionale di forme che avevano appreso nelle scuole, di fidarsi di qualche ardito ingegnere e di risolvere ciascun problema come se fosse la prima volta, pur nel timore che il risultato portasse ad un abbassamento della qualità dell'edificio.

Carlos Ramos fu il primo dei pionieri ad abbandonare nella sua opera la ricerca di un linguaggio moderno, ma a partire da questo momento merita grande attenzione la sua tenace ed appassionata azione di pedagogo, protettore e fautore di quella architettura più sperimentale, allo sviluppo della quale, però, non contribuirà come progettista42.
Il potere a poco a poco comincia ad esigere che gli architetti abbandonino l'avanguardismo e collaborino con la restaurazione culturale che l'Estado Novo stava intraprendendo.
Nel 1938 Antonio Varel progetta in Matosinhos l'imponente magazzino "Algarve Exportador": vengono sperimentati, qui, i nuovi materiali (il cemento armato e l'acciaio) e l'uso di questi nuovi elementi strutturali accompagna un'innovazione nella concezione spaziale. La stretta relazione che si instaura tra il mondo della macchina e l'espressione formale risulta, così, evidente.

I mercati, con i grandi vani coperti che questa tipologia richiede, costituiscono un altro campo di sperimentazione delle nuove tecnologie; ma oltre a questi, anche edifici con destinazione industriale, o più in genreale di vocazione funzionale o legati alle nuove attività che vanno a costituirsi come inediti elementi del paesaggio urbano. E' qui che vengono mossi i primi passi verso la sperimentazione, ma è invece nel campo dell'abitazione che gli architetti di Porto hanno l'occasione di esercitarsi nella messa in opera dei nuovi principi dell'architettura moderna.

E'importante sottolineare come questo sia il momento in cui comincia ad affermarsi il
modello della casa unifamiliare isolata (in concomitanza con l'Esposizione del 1925 a Parigi), come simbolo della borghesia portuense, che acquista sempre più peso all'interno della società. A questa immagine, dunque, oltre ad una volontà di affermazione a livello urbano e una ricerca di espressione del potere e del prestigio acquisiti, si associa un desiderio di nuovo, moderno, funzionale. La casa unifamiliare, isolata o in linea, singola o aggruppata, cominciò progressivamente a costituirsi come modello per la crescita dei quartieri dell'elite portuense - la zona "das Antas"nel settore orientale della città e la zona "Gomes da Costa"nel settore occidentale - e, quando non sostenuta da una volontà progettuale innovativa, si cristallizzò in un'immagine folcloristica e anacronica dello "stile portuense".

"Nell'intervallo tra il 1920 e il 1945, la borghesia portuense sognò di riprodurre-generalizzare un nuovo concetto di abitazione, ma continuò fedeltà alle convenzioni della produzione architettonica, della costruzione e del mercato.Si accostò al nuovo più per un senso pratico di progresso che per complicità ideologica e culturale, dell'abitare o adesione sperimentale. volle essere più urbana, più cosmopolita, ma si salvaguardò il più possibile nel suo ritiro interiore, nella convivialità familiare, fuggendo dal mondo caleidoscopico della vita moderna, rimanendo nella fortezza della casa corrente, legata alla terra, aggrappata a modi di affermazione o ad uno status sociale; la casa in contiguità e/o in continuità, isolata o
raggruppata, di due, tre o quattro fronti, affacciata sulla strada o posizionata nella parte interna del lotto, viabilizzata all'uso dell'unifamiliare - la casa doppia, tripla, quadrupla -, segnalata e immediatamente riconoscibile dall'(dagli) accesso(i) indipendente(i) alla strada e per il ricorso a retori-

che figurative o a tecniche compositive-soluzioni formali per dare evidenza all'indipendenza delle parti nella giustapposizione o sovrapposizione di case (e) piani, senza rottura di unità, al servizio della retorica della rappresentazione" 46.

Intanto, nel 1938, la "Camara do Porto", in vista della realizzazione di un piano generale per la città, contratta come consulente Marcello Piacentini; questo avvenimento pone l'accento sulla ricerca che in quegli anni il potere stava mettendo in atto di legami con il regime fascista italiano e con i suoi metodi di propaganda e sull'adozione, da parte degli organi del potere, soprattutto nel campo delle opere pubbliche, dei modelli dell'architettura che si stavano mettendo a punto nell' Italia fascista. Piacentini, senza avere mai avuto un contatto diretto con la città, riesce a mandare,una serie di elementi che andranno di fatto a segnare lo sviluppo futuro della città; tratta con particolare attenzione il problema della rete viaria, preconizzando, tra le altre, le seguenti operazioni di sviluppo: la creazione di un asse di collegamento verso Sud, attraverso la costruzione di un ponte, nella zona di Arrabida - ponte che di fatto venne costruito tra i 1957 e il 1963 -; il prolungamento della rua da Constituiçào fino a Francos; la creazione di un collegamento a partire dalla Praça do Imperio fino alla rua do Campo Alegre; la localizzazione della zona dell' Hospital Escolar e la creazione dei rispettivi collegamenti con il centro. Stabilisce lo sviluppo di zone residenziali come quella dell' Avenida Gomes da Costa e sceglie la localizzazione dei futuri quartieri popolari nelle zone Amial, Paranhos, Campanhà e Ramalde, essendo queste aree collegate a zone destinate allo sviluppo industriale.

Nel 1940, Giovanni Muzio sostituisce Piacentini. Per quanto riguarda la rete viaria, riprende alcune proposte del suo antecessore e si dedica allo studio di nuove soluzioni per l'Avenida da Ponte, l'asse che doveva creare un legame diretto tra l'Avenida dos Aliados e il livello superiore del Ponte Dom Luis. Tutte basate sulla costruzione di opere e edifici monumentali, queste soluzioni contempleranno l'ipotesi della costruzione di un tunnel che legasse il Ponte con la Praça Almeida Garrett o di un tunnel, proposta, questa, elaborata con la collaborazione del Gabinete de Urbanizaçào da Camara, che uscisse proprio nell'asse dell'edificio del Passeio das Cardosas o, ancora, questa volta su proposta diretta da parte di Muzio, l'apertura di alcune vie che, implicando la demolizione di tale edificio, avrebbero permesso la costruzione di un nuovo volume più alto.

E, alla fine, anche Porto, con questo progetto di rinnovamento della zona della Sé, eseguito alcuni anni dopo da Arménio Losa, in qualità di funzionario della Camera, ma fedele alle linee tracciate da Muzio, la sua opera di prestigio. Verranno demolite le costruzioni che circondavano la Cattedrale, per dare origine ad un vasto terrazzo pavimentato e limitato da una balaustra di granito; si conferisce così maggior monumentalità all'edificio. A completamento della composizione, si impianta, in uno degli angoli della piazza creata un pelourinho47 eseguito secondo il modello rococò. Si ricostruisce, infine, una torre in stile medievale.
Tornando al percorso del moderno in Portogallo, progressivamente il Regime assume coscienza del significato ideologico delle nuove architetture che, non solo a Porto, cominciavano a diffondersi, e del loro carattere ri-

voluzionario e pagano e contemporaneamente gli autori di quelle opere, persa l'ansia giovanile di appartenere ai movimenti di avanguardia, maturavano ora idee più legate alla realtà socio-culturale del paese, che sicuramente non era propizia alla proliferazione dei modelli moderni.

Così, mentre le prime opere vengono portate a termine, prende corpo il movimento di reazione dei burocrati e delle personalità del nuovo regime, che perdurerà per tre decadi.
Con la fine degli anni '30 si chiusero praticamente tutte le possibilità di proseguimento di questo ciclo modernista, il cui internazionalismo si dimostrava sempre più incompatibile con il crescente nazionalismo che passerà a far parte del discorso ufficiale di Salazar.
L'accento monumentalista esposto nel programma delle opere pubbliche si avvicina ad un vocabolario storicista e regionalista, contro la degenerazione dei tempi moderni, basato in una narrativa di radice classica che si rifà ai modelli nazisti e fascisti contemporanei.
L'originaria formazione eclettica dei pionieri del modernismo si rivelerà adeguata e pronta ad assumere questo cambiamento di tendenza. Fu semplice, pertanto, per il regime, nel contesto degli anni 40, reclutare professionisti di indiscutibile qualità aperti a differenti tipi di espressione. L'abbandono del linguaggio moderno, corrisponderà all'accettazione di alcuni valori dell'ideologia dominante.

Negli anni Quaranta, quando in piena dittatura salazarista l'architettura portoghese si divide fra i precetti dello stile di regime, monumentale e celebrativo, e un funzionalismo di carattere internazionale, Francisco Keil de Amoral è la figure che con più energia e lucidità pone le basi per la costruzione di una diversa prospettiva di lavoro.
Il progettista e teorico lisbonese, oltre a essere figura di riferimento per il gruppo degli architetti d'opposizione al regime, con le sue opere e i suoi interventi porta nel dibattito del paese importanti elementi di novità e di riflessione: introduce in Portogallo l'architettura moderna olandese (che indica in uno studio del 1943 come esempio di "razionalismo senza durezza"5) e soprattutto, già dal 1947, lancia la proposta di una grande ricerca (Inquerito) sull'architettura popolare portoghese, come strada per ritrovare un'architettura autentica, fuori dagli eclettismi e dagli stili, riavvicinandosi alle proprie radici.
Nello stesso anno, l'appena ventiquattrenne Fernando Távora, con il saggio O problema da casa portoguesa cerca di guardare nella stessa direzione: da una parte il riferimento al Movimento moderno, alle idee dei ClAM; dall'altra il bisogno di una riscoperta dell'architettura esistente e dell'ambiente portoghese. Entrambe le direzioni sono indicate come necessarie per la costruzione di un'alternativa al presunto stile nazionale propagandato dal regime.
L'Inquerito viene realizzato a partire dal 1955 sotto la direzione di Keil deAmaral, da un vasto gruppo di architetti di ambito razionalista, fra cui Távora, e pubblicato dal Sindacato nazionale degli architetti dopo molti anni di lavoro e di discussione.
"(Ri)conoscimento della Storia reale, del sapere popolare, dei valori permanenti dell'Architettura Portoghese; nell'approssimazione ai luoghi gli architetti osservano forme di insediamento e modi di appropriazione dello spazio nella diversità del territorio nazionale"6. Oltre ad essere la pietra angolane della volonta di realismo — un realismo sempre poco ortodosso — della Scuola di Porto, l'Inquerito costituisce un primo importantissimo precedente di quella vocazione ascoltare l'"altro", il "rimosso", che caratterizzerà il modo di lavorare di Távora, Siza e molti altri: "trasformare lo spazio allo stesso modo in cui trasformiamo noi stessi: mediante pezzi confrontati con "gli altri" 7 .

Negli anni in cui si prepara e si discute l'Inquerito, comincia a prendere forma la diversità portuense. Negli edifici costruiti, nei progetti come nel dibattito, all'influsso e agli stimoli diretti della ricerca sull'architettura popolare "si sovrappone l'eco degli esempi europei, in particolare Alvar Aalto e l'empirismo nordico, i1 neoreolismo e le riviste italiane, che in quegli anni arriva a Porto grazie all'impegno di Távora, anche attraverso a sua militanza nel ClAM.
Inoltre, è sempre più marcato il carattere del lato della città di Porto, lontana dalla capitale, dai suoi flussi e scambi, ma anche dai centri di potere politico, ed economico, dal controllo stretto della dittatura. Ciò si esprime, ad esempio, nella scarsità di commesse pubbliche e di interventi di grandi gruppi finanziari: molti architetti portuensi si abituano già da allora ad un

ambito di intervento che sarà loro familiare fino ad oggi (con poche eccezioni negli ultimissimi anni): edilizia privata, piccoli interventi pubblici, molto raramente realizzazioni che implichino la scala urbana.
Ma la lontananza della capitale consente anche la conquista di maggiori spazi di libertà rispetto alla politica culturale di regime: anche a questa ragione si deve il riavvicinamento a Porto di un'altra figura decisiva, quella di Carles Ramos, architetto portuense ma con attività professionale prevalentemente incentrata su Lisbona, fine al 1940, quando inizia a insegnare alla Escola de Belas Artes de Porte (ESBAP). Da allora, ma con maggiore forza e incidenza dagli anni Cinquanta, avrà fino al 1969 parte centrale nella fondazione del metodo aperto di quella Scuola. "Caries Ramos amava aprire strade, più che indicare strade... I temi della varietà nell'unità e del nazionale nell'internazionale, come del moderno versus classico, erano preoccupazioni costanti nello spirito del Maestro". Egli "non era un ortodosso"8.

Il 25 aprile del 1974, la rivoluzione dei Garofani scardina il sistema di potere salazarista. Uno dei principali fenomeni che si innescano a seguito di tale rivolgimento politico è il movimento di massa che si sviluppa in tutto il paese attorno ai temi del diritto alla casa e alla città.
A Porto la gran parte del proletariato e del sottoproletariato abita ancora all'interno della città, nelle ilhas (isole) — insediamenti in serie in genere costruiti a ridosso di case padronali su terreni interni agli isolati, nati fra Ottocento e Novecento come risposte alla massiccia inurbazione industriale — non essendo ancora completate il processo della loro espulsione dal centro storico.
Alle richiesta degli abitanti delle ilhas di Porto (e di altre zone suburbane e popolari di molte città del Portogallo) riuniti in associazioni, il Ministero della Casa del Nuovo Governo, diretto do Nuno Portas, risponde con l'istituzione del SAAL (Servizio Ambulatorio di Appoggio Locale), a seguite del quale si formano sul territorio le Brigate Tecniche composte da architetti e studenti della ESBAP.
Obiettivo principale dell'operazione è la permanenza degli abitanti nelle rispettive zone, il recupero e risanamento delle stesse — spesso gravemente lacerate dalle demolizioni che avrebbero dovuto aprire le strade alla speculazione — attraverso interventi di restauro e costruzione di nuove parti.
E' un momento di straordinaria complessità e ricchezza: in una situazione in cui l'architettura riacquista d'improvviso il carattere di risposta diretta a una necessità collettiva, studenti e architetti si dispongono a servire una realtà sociale ribollente, a dare forma al "desiderio collettivo di trasformazione" (Siza). Fuori da ogni populismo, portando dentro al conflitto sociale gli strumenti propri della disciplina architettonica, incrociandoli con essi: "La Brigata non adotta posizioni semplicistiche: imparare con il popolo e insegnare al popolo. Essa interviene con la sua formazione reale ... e con la totale adesione a un obiettivo: il controllo delle zone degradate da parte delle popolazioni che vi abitano ... La Brigata rifiuta la strada del mimetismo o dell'ambiguità, perché ristretta e demagogica. La Brigata non ritiene ne ammette che l'urgenza dei problemi costituisca un limite alla qualità e alla poesia ... Il rigore non è un limite all'immaginazione. Il rigore è la capacità di rispendere a un processo dinamico"9. Di nuovo, come con l'Inquerito, ma con più violenza, la realtà irrompe nel circolo chiuso della pratica professionale e didattica, "le strade dell'architettura detta moderna si incrociano con il popolare, con la storia e con il quotidiano", producendo "qualcosa di vivo"10 . Con l'esperienza del SAAL viene portato in profondità quell'attitudine a far nascere il fatto architettonico da un ascolto dell' "altro", degli "altri", da "ciò che sta fuori", che già avevamo notato essere alla base del metodo della Scuola di Porto.
Rimane come preziosa e unica eredità di questo processo che, strettamente legato ei destini della rivoluzione portoghese, ne seguirà lo stesso rapido declino. I frammenti degli edifici SAAL costruiti — interrotti durante la prima fase dell'operazione — appaiono oggi come i fantasmi concreti di una promessa che molti architetti di Porto, per altre strade, in modi diversi, sembrano voler continuare a mantenere.

Il processo SAAL segna a livello profondo, in modo irreversibile, il pensie-

ro e la prassi degli architetti di Porto, apre e trasforma la scuola e il suo metodo, sviluppando quell'attitudine a "prendere tutto in considerazione", a "includere tutto" (Siza), che neppure la disillusione della rivoluzione interrotta riuscirà a cancellare.
L'onda lunga della rivoluzione — prima del periodo di rappresaglie da parte del potere e dei committenti pubblici verso gli architetti che vi si erano maggiormente impegnati — fa in tempo a innescare alcune importanti occasioni di trasformazione urbana. Alcune andranno perdute — come il progetto per la zona Barredo-Ribeira del 1976 —, altre riusciranno a farsi strada nella difficile situazione post-rivoluzionaria, giungendo a dare dei risultati. E' il caso dell'espansione di Evora progettata da Siza a partire dal 1971 per le cooperative e associazioni di abitanti nate nel 1974, un work in progress ancora oggi lontano dal completarsi, che negli anni successivi diviene punto di riferimento e di discussione obbligato nel dibattito contemporaneo sulla città e sulle forme dell'abitare.
Parallelamente, gli anni Ottanta registrano, oltre alla diffusione a livello internazionale del fenomeno portuense, una maturazione complessiva dell'esperienza — l'arricchirsi e depurarsi dell'architettura dei maestri, le molte promettenti strade intraprese dagli allievi— ma anche il rischio, sempre latente, di un suo cristallizzarsi in stile, linguaggio, nella pratica professionale come dentro la scuola.
Ma il rigore dei più vecchi, il modo libero e dialettico in cui molti "giovani" si confrontano con essi, il disorientamento che ogni nuova architettura di Siza — coerentemente diversa — provoca e l'irriducibile tensione a pensare la scuola come luogo di incontro e incrocio delle esperienze, assicurano il rinnovarsi continuo della "pratica dell'apertura" (Mendes), impedendo sistematicamente il formarsi di una "Scuola", questa volta in senso accademico o prescrittivo. L'idea di un'architettura dialogante, in cui "reale e invenzione sono le regole di una dialettica di comunicazione e incontro"11, continua a essere il filo rosso che lega queste esperienze.

PORTO E IL SUO SPAZIO

di Fernadno Tavora

In questo articolo vogliamo soffermarci sulla città come struttura; scultura in movimento permanente, che prende le forme più varie, composta dai mille e uno elementi che tutti i giorni si presentano dinnanzi ai nostri occhi: la casa, la strada, l'albero, l'automobile, gli uomini, il cielo, l'acqua, i fiori, sintesi magnifica o banale di elementi che la natura ci offre e di costruzioni che l'uomo realizza. Sintesi magnifica o banale perché non tutte le città sono belle, non tutte sono armoniche, non tutte sono della stessa qualità; qualità che è in funzione delle condizioni naturali, differenti da luogo a luogo e, soprattutto, dell'uomo che vive e che costruisce la città, del suo senso spaziale, dei tanti infiniti aspetti del suo carattere.

Per valutare una città come spazio organizzato, c'è un solo modo: percorrerla, viverla, passeggiare per le sue strade, scendere lungo i suoi pendii, salire ai suoi punti più alti, abitare le sue case, sentirla come organismo vivo che non si ferma, che giorno dopo giorno muta. Qui un parco che inizia a nascere, più in là un gruppo di case, poi una strada che incide la terra, tutti eventi plastici, eventi formali, volumi, superfici, colori cui si aggiungono i cambiamenti che la variabilità di certi fattori naturali, come la luce, in essi provocano.

Lo spazio urbano portuense, la città di Porto, rimase perfettamente definita nel 1895: il mare, il fiume, la circonvallazione; un nucleo centrale di antica fondazione che si prolunga all'interno lungo strade e cammini e, qua e là, piccoli nuclei periferici, piccoli villaggi, con la loro chiesa, il loro sagrato, la loro strada, la loro mentalità.

Tre aspetti fondamentali si trovano, cosi crediamo, alla base dell'organizzazione spaziale portuense; le condizioni naturali, il tipo di popolamento delle zone periferiche e la mentalità degli uomini di Porto, aspetti che è impossibile separare completamente, poiché si compenetrano in tal maniera, che soltanto la necessità di analizzare gli eventi può giustificarne la separazione. Quanto al primo aspetto, gli elementi naturali, è facile riconoscere, fra molti altri, la forma contrastata e a volte agreste del suolo su cui riposa la città, la costituzione del suolo stesso con abbondanza di granito che talvolta affiora in modo magnifico e brutale, e, ancora, il livello di piovosità che giustifica, in parte, questa umidità così insistentemente portuense, che tutto penetra; tali elementi giustificano in parte, una certa durezza, a volte rude, del nostro spazio, una certa forza della nostra architettura, una certa assenza di grandi allineamenti retti nelle nostre strade, una certa aria pittoresca dei nostri scorci urbani, così perfettamente ritratti nelle cascatas popolari [una sorta di presepe di atmosfera popolare in cui scorre un corso d'acqua], una certa tonalità scura, umida e triste, una vegetazione

ricca che si sviluppa senza ostacoli crescendo dove vuole e come vuole. Il tipo di popolamento delle zone periferiche crea, per sua natura, per la dispersione che lo regola, le frequenti interruzioni del nostro spazio urbano, dove ad un gruppo di case si succedono campi, in cui da una zona urbana è possibile osservare lavori agricoli, dove le strade si aprono su grandi prati che chiameremmo parchi se non sapessimo già prima che si tratta di fattorie. E ancora, risultato di questa dispersione è lo spirito di gruppo, di villaggio, così radicato a Porto che arriva, a volte, fino a tradursi in accenti di pronuncia propri di questo o di quel luogo. La mentalità dell'uomo di Porto, derivata, tra gli altri fattori, dal suo inquadramento geo-economico e sociale, è un elemento decisivo nell'organizzazione del nostro spazio; l'individualismo marcato del portuense lo porta, normalmente, a reagire contro qualunque imposizione di ordine urbano, a non accettare facilmente un allineamento di gronda, un colore o una determinata disposizione dei volumi sul suolo, individualismo al quale si aggiunge un forte e veritiero amore per la terra, per il suolo che occupa e possiede, amore che, versione aggiornata di rimpianti ruralisti non sopiti, genera difficoltà dl ogni genere quando è necessario acquisire spazi per qualsiasi scopo collettivo.

Gli aspetti citati, presuppongono, sicuramente uno spazio urbano con caratteristiche proprie, del tutto diverse, per esempio, da quelle di Lisbona, ed è un errore per il portuense voler imitare la capitale, come è un errore imporre a Porto soluzioni che, per la circostanza di aver dato buoni frutti in qualsiasi altra città, non garantiscono in nulla di poter avere, qui, una giustificazione.

Porte possiede oggi un piano regolatore del suo spazio urbano, piano che inquadrato in un piano regionale più vasto, stabilisce i principi generali ordinatori della vita dell'agglomerato nella molteplicità delle sue manifestazioni: dove e come costruire le case, le strade, i parchi, i ponti, gli edifici industriali e di interesse pubblico, come riunire la massa di popolazione, considerando le schema viario, i luoghi di lavoro, il sistema delle relazioni sociali. E' secondo questo piano che la città cresce attualmente, grazie all'iniziativa privata e pubblica. Con la dispersione e la casualità che sono peculiarità del paesaggio di Porto, appaiono case, giardini, fabbriche, complessi residenziali che mostrano come la città può essere moderna, ed è interessante notare come, poco a poco, Porto stia creando spazi interamente alla scala del nostro tempo seguendo, parallelamente, la linea della sua grande tradizione. Sicuramente lo spazio portuense non si identificherà mai con il modello che la Parigi di Haussmann ha inventato a che qui da noi ancora oggi tanto si persegue, ma non smetterà per questo di essere uno spazio veramente organico per la spontaneità della sua formazione, per la natura della dispersione, per la ricchezza dei suoi verdi, per la libertà che ancora oggi sovrintende alla sua organizzazione, possedendo, in que-

sto modo, una vitalità e una forza che tanti altri spazi non conoscono. E del tono speciale di Porto nessuno riesce a liberarsi: avete per caso già notato come l'architettura e l'urbanistica moderna abbiano a Porto e a Lisbona aspetti totalmente diversi? Avete già notato come gli architetti più moderni di Porto, siano prima di tutto dei veri portuensi? Peccato che non lo notino tanti spiriti i cui occhi guardano solamente, perché non riescono a vedere niente...

Porto può, Porto ha tutte le possibilità di creare, al di là di piccoli spazi come strade, piazze o giardini, uno spazio urbano strutturato secondo le più moderne concezioni urbanistiche. Possiede tutti gli elementi per un tale obiettivo, ma è urgente che il portuense prenda coscienza di queste possibilità e, soprattutto, del vero carattere del suo spazio. Porto può essere una scultura bella e grande, una scultura differente da quella che tanti esigono per aver scordato o per non aver mai conosciuto il carattere del nostro spazio, anteponendo forme preconcette alle forme naturali delle spazio portuense.

Porte può - ammesso che lo voglia - essere una grande e bella scultura.

Fernando Tavora,

tratto da: Commercio di Porto, 1964.

CAPITOLO 3

CENTRO CULTURALE AL PASSEIO FONTAINHAS

Il progetto si colloca tra Passeio Fontainhas e Avenida Eiffel in una zona di Porto subito al di fuori della traccia ancora visibile della Muralha Fernandina, verso est.
L'area si presenta come una striscia di terreno - sviluppata longitudinalmente rispetto alla sponda settentrionale del Douro - che scende a precipizio verso il fiume. Qui si riconoscono radi terrazzamenti che, con andamento sconnesso e disordinato, si addossano agli edifici. Questo vuoto a strapiombo sul fiume è segnato dalla natura rocciosa che caratterizza l'intera città.

Quest'area, come si legge nella cartografia storica, è sempre rimasta isolata rispetto allo sviluppo urbano, ponendosi come zona periferica separata dal contesto e senza alcuna connessione con la parte della città che le si addossa a nord.
Il problema, legato alla sua specifica conformazione geomorfologica, è stato ulteriormente rimarcato dalla costruzione del viadotto Duque de Loulé, che crea in questa zona un taglio netto con la parte di città rivolta verso il fiume e che impedisce definitivamente qualsiasi collegamento diretto di questo luogo con la struttura urbana circostante.

Obiettivo del progetto è quello di conferire ordine attraverso un nuovo disegno capace di definire il ruolo di questa massa di granito, che non ha mai avuto una configurazione precisa. Il carattere impervio della costa sembra impedire il collegamento tra i due sistemi: la città e il fiume. Attraverso il progetto, l'ostacolo diventa occasione di risignificazione del rapporto tra natura e architettura. Prendendo come paradigma interpretativo l'architettura tipica del paesaggio del Douro e della stessa città di Porto, cioè la costruzione del paesaggio attraverso i terrazzamenti, il progetto si impadronisce del terreno, dove ce ne sia la possibilità.

L'architettura dunque conquista, ma allo stesso tempo difende la natura di pietra. È così che si costruiscono tre possenti e massicci muri laddove la montagna ne ha bisogno e, allo stesso tempo, lo consente. Dal terrazzamento viene creato un edificio che sostiene la terra ma che parallelamente ne prende possesso al suo interno. Muri interamente di granito, che rafforzano l'immagine della parete naturale e che sono rappresentativi di un sostegno per la città e al contempo della possibilità dell'uomo di imprimere valore estetico all'ordine naturale, con lo scopo di creare lo spazio necessario allo svolgersi della vita.
Un progetto ipogeo che prende possesso di ciò che è suo e di ciò che può

indagare, rispettando la forza della montagna e dialogando con essa, attraverso un fitto sistema di relazioni che rendono chiare le possibilità costruttive insite nel luogo. Solo in pochi e misurati punti il progetto si apre: si mostra all'esterno attraverso la sua sezione, tramite episodi che, come figure autonome rispetto al resto della composizione, rivelano un ordine e una misura che descrive questa città sotterranea, disegnata all'interno della pietra.

Il progetto parte dall'immaginario tradizionale sul libro e ciò che custodisce il libro, la biblioteca, in quanto "hortus conclusus" che a sua volta è l'accesso a non luoghi quali lo studio, la consultazione o la semplice lettura.
Così abbiamo giocato sull'alternarsi di "zone di terrore" a "zone di meraviglia". La roccia dura e inattaccabile fa da entrata oscura alla biblioteca che apre all'utente un "giardino segreto" che riaccende la visione della luce e del cielo.
Il gioco di terrore e meraviglia è uno dei motori progettuali e si sviluppa attraverso il contrasto del rigore longitudinale dell'edificio e la netta perpendicolarità dei suoi elementi.
La lunghezza che abbiamo rispettato nella sua valenza storica, quasi volessimo riallacciarci all'antica funzione medievale di camminamento di ronda, è difatti cadenzato da feritoie nette che danno luogo a tagli di luce improvvisi, meccanismo che si ripete nella contrapposizione tra l'orientamento dell'organizzazione delle scaffalature e dell'arredo che si avvolgono sull'utente.

L'obiettivo è di non svelare l'edificio per quello che è attraverso una lettura palese della copertura, ma lasciare che sia la pianta a scoprirne le peculiarità dall'interno. Da qui nasce la scelta di orientare i lucernai non secondo l'assetto urbano bensì in contrapposizione alla lunghezza dell'edificio.

Sotto l'ingresso della biblioteca si trova il deposito: appoggiandoci alla morfologia della montagna abbiamo ricavato un sito polifunzionale: il modus operandi si slega attraverso un architettura che non si appropria della roccia ma si lascia plasmare da essa. Si ripete così il meccanismo di luogo, il deposito, che realizza un non luogo come la presentazione del libro, stratificazione di funzioni che ancora una volta si allaccia alla sensazione di avvolgimento sull'utente.

Lasciando sempre che sia la roccia il motore generatore e allo stesso tempo ciò che va custodito, i setti murari dell'edificio si contrappongono alla linearità della biblioteca seguendo la connotazione tipica di uno spazio espositivo.
La diversa inclinazione rispetto alla biblioteca crea una piazza chiusa dalla forte connotazione sensoriale che obbliga lo sguardo a seguire il percorso all'accesso alla sua opposta "zona della meraviglia", la Torre.

Quest'ultima trae ispirazione da due riferimenti storici che sono la torre medievale e il Pozzo di Orvieto. Come d'uso durante il medioevo, i vani scale sono interni e incassati nel perimetro stesso, ma danno origine ad un labirinto di vani e corridoi col fine di portare l'utente alla base, l'auditorium, per scoprire il luogo della meraviglia. La cavità della torre proietta difatti lo sguardo verso il proprio asse che punta al cielo e alla luce, quindi alla meraviglia.

L'auditorium è il suo opposto : è la zona più buia perché appartiene alla terra, è la quota più bassa del progetto che non da spazio alla luce se non attraverso l'entrata e le feritoie.

BIBLIOGRAFIA

1. Giacomo Borella, La Scuola di Porto, Clup-Città Studi, Milano, 1991
2. Daniele Vitale, Architetture Portoghesi, 3 scritti sul Portogallo dal 1984 al 1999, Quaderni di Dottorato in Composizione Architettonica, Politecnico, Milano, 2002
3. José Saramago, Viaggio in Portogallo, Giulio Einaudi
4. Etienne-Louis Boullee, Architettura Saggio sull'arte, Giulio Einaudi, Torino, 2005
5. Fátima Fernandes, Michele Cannata, Arquitectura portuguesa contemporanea: 1991-2001, 2. Ed, Porto: ASA, 2001
6. Paulo Jorge de Sousa Cruz, Jose Manuel Lopes Cordeiro, As pontes do Porto, Porto: Livraria civilizacao editora, Oporto, 2001
7. Almeida Garrett Antao, O relojamento do populaçao do Porto : conferencia realizada no Gabinete de historia da Camara municipal do Porto em 1 julio de 1949
8. Vincenzo Riso, Alvaro Siza: la facoltà di architettura di Porto, 1998, Firenze : Alinea
9. Giovanni de Franciscis, Rigenerazione urbana: il recupero delle aree dismesse in Europa, Castellammare di Stabia : Eidos, 1997
10. Porto : Direccao dos servicos do plano de melhoramentos, O problema de extincao das "ilhas" do Porto, Camara municipal do Porto
11. Nuno Portas, Manuel Mendes, Portogallo, gli ultimi vent'anni, 1991, Electa
12. Alberto Cuomo/ L'identità plurale : caratteri dell'architettura portoghese, 2002, Guida
13. Manuel C. Teixeira e Margarida Valla, O Urbanismo Portugues: seculos 13-18, 1999 Livros Horizonte
14. Manuel C. Teixeira, Habitaçao popular na cidade oitocentista as ilhas do Porto, Fundaçao Calouste Gulbenkian, Junta nacional de investigaçao cientifica e técnologica, Lisboa, 1995.
15. Fatima Fernandes e Michele Cannatà, Arquitectura Portuguesa Contemporanea 1991-2001, Edicoes ASA
16. Abbazie e Monasteri d'Italia, Viaggio nei luoghi della fede, dell'arte e della cultura, Touring Club Italiano, Touring Editore, Milano, 1996
17. Giancarlo Motta e Carlo Ravagnati, Alvei Meandri isole e altre Forme Urbane, Tecniche di Rappresentazion e Progetto nei Territori Fluviali, FrancAgneli, Milano, 2008
18. Alexandre Alves Costa, Introduçao ao Estudo da Hist̀ria da Arquitectura Portuguesa, FAUP publicaçoes, 2007
19. Elissa Aalto and Karl Fleig, Alvar Aalto, Projekte und letze Bauten, Birkhausen, Berlin, 1995
20. Gianni Braghieri, Aldo Rossi, Zanichelli Editore, Bologna, 1981
21. Bruno Messina, Francesco Venezia architetture in Sicilia 1980-1993, Clean Edizioni, Napoli, 1993
22. Documenti di Architettura, Francesco Venezia le idee e le occasioni, Mondadori Electa spa, Milano,2006
23. Castelli D'italia, I castelli e le fortificazioni come straordinarie testimonianze storiche e architettoniche, Touring Club Italiano, Touring Editore, Milano, 1995
24. Le Mura di Bergamo, Azienda Autonoma di Turismo, Bergamo, 1977

25. Roberta Martinelli, Giovanni Puccinelli, Lucca, Le Mura del Cinquecento, Vicende Costruttive dal 1500 al 1650, Elia Matteoni Editore, Lucca, 1983
26. Giovanna Crespi, Nunzio Dego, Juan José Lahuerta, Giorgio Grassi opere e progetti, Mondadori Electa spa, Milano, 2004
27. Antonio Esposito, Tadao Ando, Motta Architettura srl, Milano, 2007
28. Antonio Esposito, Giovanni Leoni, Eduardo Souto De Moura, Electa, Milano 2003
29. Alberto Ferlenga, Aldo Rossi tutte le opere, Mondadori Electa spa, Milano, 2006
30. Luca Basso Peressut, Il Museo moderno, Architetura e Museografia da Perret a Kahn, Edizioni Lybra Immagine, Milano, 2006
31. Romaldo Mehta, Louis I. Kahn, Zanichelli Editore, Bologna, 1981
32. Philip Jodidio, Ando, Complete Works, 19725-2012, Taschen, Cologne, Germany, 2012
33. Annalisa Mauri, Alvaro Siza Centro Gallego, Momenti di Architettura Moderna, Alinea Editrice, Firenze, 1997
34. Ernesto Ramon Rispoli, La Nuova Biblioteca di Alessandria, Snohetta, dalla Norvegia all'Egitto, Clean Ediction, Napoli, 2008
35. Architettura per Leggere, Architecture to Read, Alvar Aalto, Gangemi Editore, Roma, 2003
36. Ragnar Ostberg Municipio di Stoccolma, luca Ortelli, Electa Elemend Editori Associati, Milano, 1990
37. Francesco Paolo Fiore, Manfredo Tafuri, Francesco di Giorgio Architetto, Electa, Milano, 1994
38. S. Polano, H. P. Berlage Opera Completa, Electa, Milano
39. Pierre La Muet, Maniere de bien bastir, Pandora éditions, Paris, 1981
40. Maria Leonor Botelho, A Sé do Porto no século XX, Livros Horizonte, Lisboa, 2006
41. Manuel de Azeredo e Maria Augusta Azeredo, As Pontes do Porto: historia de uma paixao. Bridges of Oporto: a love story, FEUP ediçoes, Porto, 2002
42. André Tavares, Em granito. A arquitectura de Marques da Silva em Guimaraes, Fundaçao Marques da Silva, Porto, 2010
43. Alexandrino Brochado, O Porto e suas igrejas azulejadas, Livraria Telos Editoria, Porto, 1990.
44. Fernando Tavora, Cadernos de Arquitectura. O problema da casa portuguesa, Editorial Organizaçoes, Lisboa, 1947
45. Joaquim Cardoso Vitoria Vilanova, Edificios do Porto em 1833, Album de desenhos de Joaquim Cardoso Vitoria Vilanova, Manuscrito 1479, Biblioteca publica Municipal do Porto, Porto, 1987
46. J. M. Pereira de Oliveira, O espaço urbano do Porto, condiçoes naturais e desenvolvimento, Instituto de alta cultura. Centro de estudos geograficos. Anexo à Facultade de Letras da Universidade de Coimbra, Coimbra, 1973
47. Antonio Minto, Delirious Porto. Riguardo le dinamiche della città, Disertaçao de Mestrado Integrado em Arquitectura, professor orientador: Arq. Luis Sebastiao da Costa Viegas, FAUP 2010-2011
48. Orlando Manuel Fernandes Lopes da Sé, Marcello Piacentini, Giovanni Muzio, A Avenida do Ponte e o contributo italiano num Laboratorio de Experimentaçao Urbanistica, Prova final para Licenciatura em Arquitectura, acompanhada pelo Professor Rui Tavares, FAUP, 2006-2007
49. Pedro André Oliveira Monteiro, Avenida eme spera. Para a construçao de un programa estratégico de intervençao na Av. Vimara Peres, no Porto, Dissertaçao para mestrado integrado

em arquitectura, FAUP, 2008-2009
50. A cidade do Porto na obra do fotografo Alvao 1872-1946, Ediçao da fotocaria alvao, Porto, 1984
51. Joaquim Jaime B. Ferreira, O Porto na época dos Almadas: Arquitectura. Obras publicas, Camara Municipal do Porto, Porto, 1988-1990
52. Luis Berrance, Evoluçao do desenho das fachadas das habitaçoes correntes almadinas: 1774-1844, AHMP, Porto, 1993
53. José Alberto Vieira Rio Fernandes, Porto:cidade e comércio, AHMP, Porto, 1997
54. Aa Vv, Guia de Portugal,Fundacao Calouste Gulbenkian, Lisboa 1988
55. Giovanni de Franciscis, Rigenerazione urbana: il recupero delle aree dismesse in Europa: strategie, gestione, strumenti operativi, Eidos, Castellamare di Stabia 1997
56. Francisco Barata Fernandes, Transformacao e Permanencia na Habitacao Portuense, FAUP Publicacoes, Porto 1999
57. Bernardo Josè Ferrao, Projecto e Trasformacao Urbana do Porto na Epoca dos Almadas, 1758/1813, FAUP Publicacoes, Porto 1997
58. Giorgio Grassi, Scritti Scelti 1965-1999, FrancoAngeli Editori, Milano 2000
59. Antonio Esposito, Giovanni Leoni (a cura di), Fernando Tavora: opera completa, Electa, Milano 2005
60. Riso Vincenzo, Alvaro Siza. La facoltà di Architettura di Porto, Alinea Editrice, Firenze 1998
61. Gian Paolo Semino (a cura di), Schinkel, Zanichelli, Bologna 1993
62. Gaia Redaelli, I Paesaggi Invisibili, tre conversazioni portoghesi: Joao Carrilho da Graca, Alvaro Siza, Eduardo Souto de Moura, CLUP, Milano 2004
63. Aa Vv, A Sombra de Arvores com Historia, Campo Aberto, Porto 2004
64. Marcella Aprile, Dal giardino al paesaggio, Flaccovio Editore, Palermo 1998
65. Alfonso Acocella, L'architettura di Pietra, Lucense Alinea, Lucca 2004
66. Emilio Sereni, Storia del paesaggio agrario italiano, Editori Laterza, Roma 1974
67. Gilles Clément, Manifesto del Terzo Paesaggio, Quodlibet, Macerata 2005
68. Georg Simmel, Ponte e Porta Saggi di Estetica, Archetipo Libri, Bologna 2011
69. Aa Vv, Arvore, Centro de Estudo de Arquitectura Paisagista do Instituto Superior de Agronomia, Lisboa 1960

RIVISTE

1. Casabella n°700, maggio 2002, a cura di Antonello Esposito e Giovanni Leoni
2. Abitare n° 360, 1997, Oporto città di architettura, a cura di Michele Cannatà e Fatima Fernandes
3. Republica Portuguesa, Ministério da obras publicas e comunicaçoes, Boletim da Direcçao geral dos edificios e monumentos nacionais. Sé catedral do Porto. N. 40-43 (junho-setembro-dezembro de 1945 março de 1946).
4. Republica Portuguesa, Ministério da obras publicas e comunicaçoes, Boletim da Direcçao geral dos edificios e monumentos nacionais. Muralhas de D. Fernando. N. 5 (setembro de1936).

TESI DI LAUREA

1. Pedro Barata Fernandes Gomes da Castro / Pontes Urbanas do Porto: da cota baixa à cota alta, relatore Arquitecto Manuel Fernandes de Sé, FAUP, 2004-2005.
2. Carlotta Torricelli,/ Douro, Paesaggio e Luogo, la Seca do Bacalhau, relatore Arch. Prof. Rosaldo Bonicalzi, Politecnico di Milano 2004
3. Francesco Maria Beia / Assetto urbano ed infrastrutture stadali: interventi di progettazione nella città di Porto e Matosinhos dallo schema direttore di piano particolareggiato, relatore Corinna Morandi
4. Hugo Machado da Silva / Avenida da Ponte –impasse em continuidade- 2006/2007 relatore Domingos Tavares, FAUP
5. Maria Ferrario / Desafios em continuidade, relatori Laura Guardamagna, Paolo Mellano 2009/2010 Politecnico di Torino
6. Tavares Domingos / A Ponte e a Avenida- contradiçoes urbanisticas no centro historico do Porto / Camera municipal do Porto, Porto 2001
7. Ezio Miele / Bergamo : il margine edificato a nord delle mura venete, relatore Arch. Prof. Rosaldo Bonicalzi, Politecnico di Milano, 1990/1991
8. Diego Loris Golfieri / Porto-Vila Nova de Gaia, un museo d'arte come ricucitura urbana, relatore Bianca Bottero, Politecnico di Milano, 2003/2004
9. Francesco Cancelliere / Progetto di Sistema Residenziale a Porto, Politecnico di Milano, 1995
10. Filippo Fantini, Silvia Matelda Gasparetto / Progetto per l'Area Fontainhas a Porto, Politecnico di Milano, 1996
11. Villa Matteo Pietro / Proposta di riuso della Quinta das Devesas come Centro di Cultura e Archivio del Vino di Porto, Politecnico di Milano 2001
12. Andrea Liverani, Luca Dubini, Verso il recupero del profilo industriale lungo il fiume Douro, Politecnico di Milano, 1993